

**MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE  
ABONA EN EL ÁMBITO DE OROTEANDA ALTO PARA  
LA RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN  
A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE  
INFRAESTRUCTURAS**

**DOCUMENTO BORRADOR**

**MAYO 2024**

**PROMOTOR:  
OROTEANDA SL**

**EQUIPO REDACTOR:  
JDA & ASOCIADOS SL**

## **ÍNDICE**

### **➤ RESUMEN EJECUTIVO**

### **➤ MEMORIA DE INFORMACIÓN (art. 59 RPC)**

**I.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN.**

**II.- ANTECEDENTES RELEVANTES.**

**III.- PLANEAMIENTO VIGENTE**

**IV.- CARACTERÍSTICAS NATURALES DEL TERRITORIO.**

**V.- DESCRIPCIÓN DEL SUELO RÚSTICO EXISTENTE.**

**VI.- AFECCIONES SECTORIALES.**

**VII.- USOS, EDIFICACIONES, INFRAESTRUCTURAS Y VEGETACIÓN EXISTENTES.**

**VIII.- SISTEMAS GENERALES Y DOTACIONES LOCALES EXISTENTES.**

**IX.- ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.**

**X.- PATRIMONIO HISTÓRICO**

**XI.- ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA.**

### **➤ MEMORIA DE ORDENACIÓN**

**I.- OBJETO.**

**II.- CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DE LA MODIFICACIÓN.**

**III. PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE ORDENACIÓN.**

**IV.- LEGISLACIÓN URBANÍSTICA Y SECTORIAL DE APLICACIÓN.**

**V.- VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS**

**IV.1. ALTERNATIVA 0**

**IV.2. ALTERNATIVA 1**

**IV.3. ALTERNATIVA 2**

**IV.4. ELECCIÓN DE ALTERNATIVA**

**VI.- ORDENACIÓN DE LA MODIFICACIÓN MENOR.**

**VII.- MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA DE LA MODIFICACIÓN MENOR.**

**VIII.- EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.**

**IX.- JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES LEGALES RELATIVAS AL RESPECTO UNIVERSAL DE IGUALDAD DE GÉNERO.**

**X.- RELACIÓN DE DOCUMENTOS DEL PGOU DE QUE SE VERÁN ALTERADOS POR LA MODIFICACIÓN MENOR.**

**ANEXO I. ESTUDIO DE MOVILIDAD.**

**ANEXO II. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.**

➤ **PLANOS:**

**INFORMACIÓN:**

**I-1 SITUACIÓN**

**I-2 TOPOGRÁFICO Y ÁMBITO DE LA MODIFICACIÓN**

**I-3 PLANEAMIENTO VIGENTE: NORMAS SUBSIDIARIAS**

**ORDENACIÓN:**

**O-1.0 PLANOS DE ALTERNATIVAS. ALTERNATIVA 0.**

**O-1.1 ALTERNATIVA 1**

**O-1.2 ALTERNATIVA 2, ELEGIDA**

**O-2 PLANO DE ORDENACIÓN. CATEGORÍAS DE SUELO**

**PLANOS DEL PGO QUE SE MODIFICAN:**

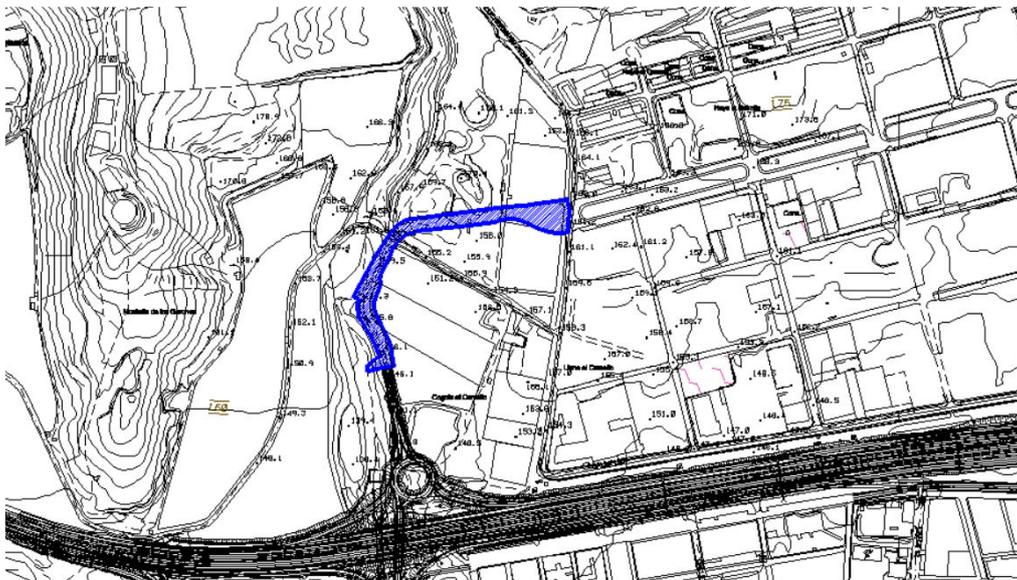
**H-1 PLANO DE ORDENACIÓN, GENERAL**

**H-9 PLANO DE ORDENACIÓN, LAS CHAFIRAS**

## RESUMEN EJECUTIVO

### A) DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO EN EL QUE LA ORDENACIÓN PROYECTADA ALTERA LA VIGENTE

El ámbito objeto de ordenación es una extensión de suelo no ocupado de **13.171 m<sup>2</sup>**, delimitado al este por la calle Hermano Pedro y al oeste por el Barranco de Los Erales, agua arriba de la Autopista TF-1, en la zona conocida como Oroteanda Alta, contigua al núcleo de Llano El Camello, y cuya expresión grafica es la que se refleja en el esquema adjunto.



Ámbito en el que la ordenación proyectada altera la vigente

### B) ALCANCE DE LA ALTERACIÓN.

En el centro de actividad económica del municipio, compuesto por el núcleo de Llano El Camello, Las Chafiras y Andoriñas y la confluencia de las carreteras TF-65 y TF-652 con la autovía TF-1 existe un grave problema de movilidad con gran repercusión en el sistema viario insular.

La política autonómica e insular de movilidad, apremiada por la tensión que los atascos diarios en este punto de la red provocan, ha venido programando y ejecutando las ampliaciones y modificaciones necesarias en el sistema desde 2016. Estas obras están en la fase final de su ejecución.

Para que estas ampliaciones y modificaciones puedan funcionar con plena eficacia se necesita de determinadas actuaciones de menor cuantía, pero que

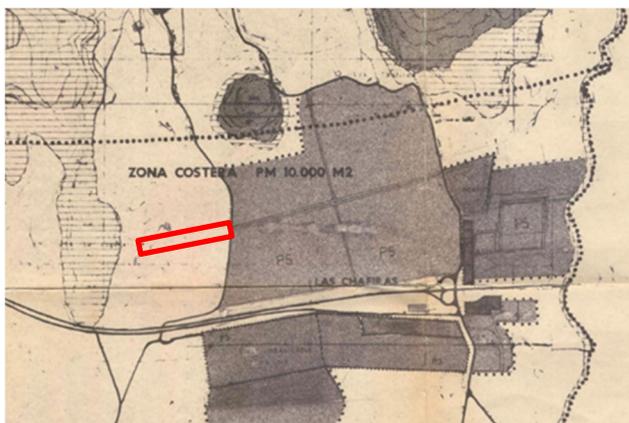
competencialmente, están fuera del alcance de las Administraciones actuantes (Cabildo y Gobierno de Canarias), por lo que tiene que ser la Administración municipal quien habilite la solución complementaria que se requiere y que forma parte del Sistema Viario Local.

A nivel municipal, es imprescindible y urgente poner solución a este problema, por lo que esta Corporación, plantea una alternativa viaria que consiste en la prolongación hacia el Oeste de la Avenida Lucio Díaz Flores Feo, conectando con el Ramal de acceso a La Aldea, desembocando finalmente en el nuevo enlace de Oroteanda (ya ejecutado).

Pero esta solución viaria de momento no tiene encaje en el planeamiento municipal vigente, es por ello que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 164 de la LSENPC y el artículo 106.1 del Decreto 181/2018, de 26 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de Canarias, este Ayuntamiento ha decidido darle respuesta mediante una Modificación Menor de PGO.

El planeamiento vigente en el ámbito de referencia son las Normas Subsidiarias de 1987, que clasificaron el suelo como no urbanizable (rústico) en la categoría de **“General”**.

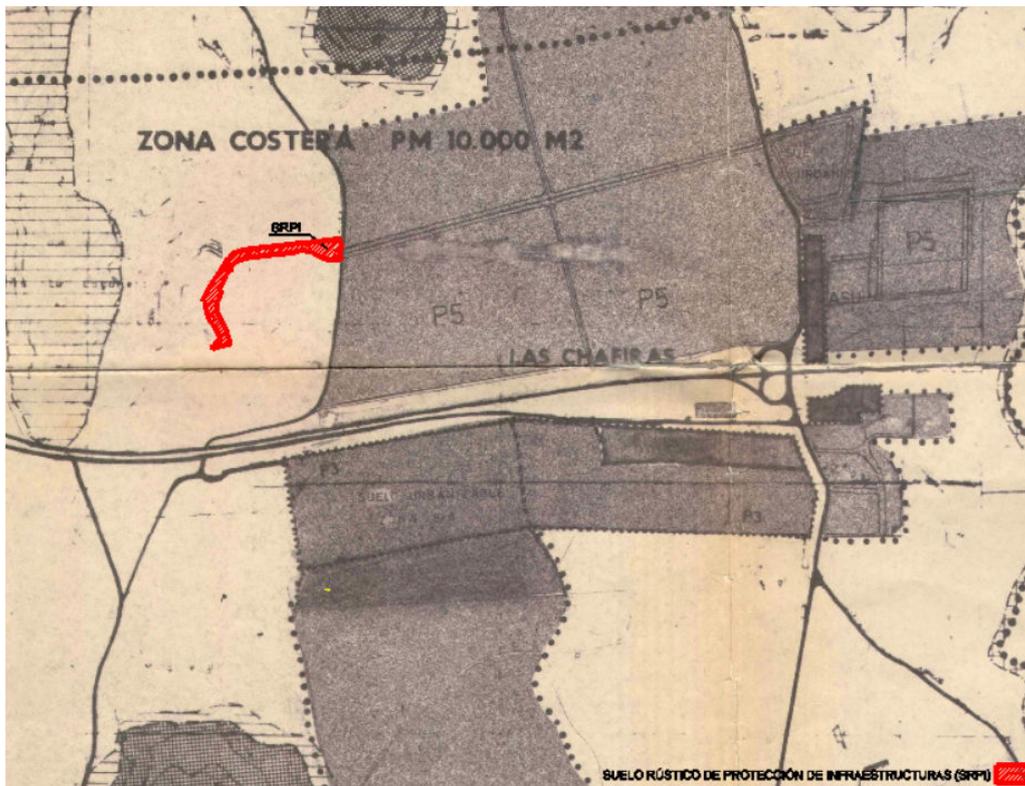
En virtud de la Disposición Transitoria Primera de la Ley 5/1987 de 5 de abril, sobre Ordenación Urbanística del suelo rústico, este suelo quedó reclasificado como **Suelo Rústico Residual**, al no haber podido incluirse en ninguna otra categoría de las establecidas por el artículo 8 de la citada Ley, y a su vez, en virtud de la Disposición Transitoria Tercera de la Ley 4/2017 del Suelo y Espacios Naturales de Canarias, esta categoría ha de entenderse asimilada a la de **Suelo Rústico Común**.



Plano de Ordenación NNSS-87



Por consiguiente, el objeto de la presente Modificación es la **recategorización de un ámbito de suelo rústico común a protección de infraestructuras**, para poder llevar a cabo la prolongación parcial hacia el Oeste, de parte del trazado del sistema viario del núcleo urbano de uso industrial/comercial y residencial de Llano el Camello - Avenida Lucio Díaz Flores Feo - situados aguas arriba de la TF-1, y facilitar la conexión al Ramal de acceso a La Aldea y al nuevo enlace de Los Erales.



Plano de Ordenación NNSS-87 alterado por la Modificación

Dicha Modificación permitirá llevar a cabo las obras de las infraestructuras necesarias para descongestionar, a nivel municipal, el colapso de tráfico aludido en el mencionado núcleo urbano y lograr el buen funcionamiento del sistema viario local.

Así mismo, contribuirá de manera indirecta a la mejora del sistema comarcal e insular que concurre, sin tener que esperar a una Revisión integral del PGO, en virtud de lo establecido en el artículo 165 de la Ley 4/2017, de 13 de julio y el artículo 106.1 del Reglamento de Planeamiento de Canarias.

## MEMORIA DE INFORMACIÓN

### I.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN.

El ámbito físico de la presente Modificación se ubica en el enclave denominado Oroteanda Alta, colindante con el núcleo de Llano El Camello, con una superficie aproximada de 13.171 m<sup>2</sup>, según se refleja en la imagen adjunta.

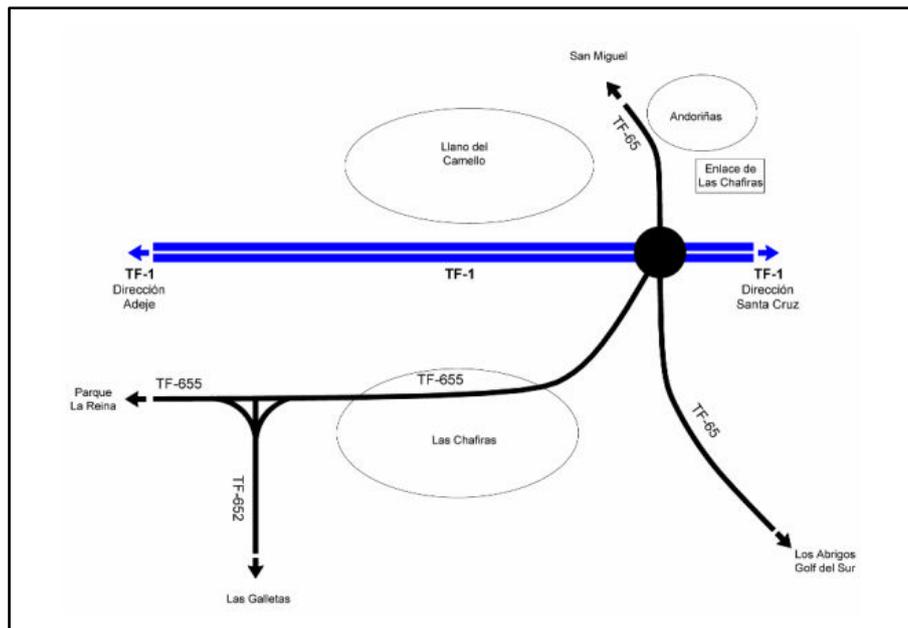


Ámbito de actuación

### II.- ANTECEDENTES RELEVANTES.

En los últimos veinte años el núcleo de Llano el Camello, junto con el conglomerado urbano que forma con los polígonos de Las Chafiras y Andoriñas, se ha convertido en uno de los centros de actividad económica más importantes de la isla, a través del cual se da servicio a la comarca de Abona y dentro de ésta al Aeropuerto del Sur Reina Sofía.

Sin embargo, en cuanto a movilidad, la confluencia de las carreteras TF- 65 de San Miguel a Los Abrigos, TF- 655 de Las Chafiras a Los Cristianos y TF- 652 de Las Chafiras a Las Galletas con la Autovía TF-1 se ha convertido en uno de los cuellos de botella más complicados del sistema viario insular.



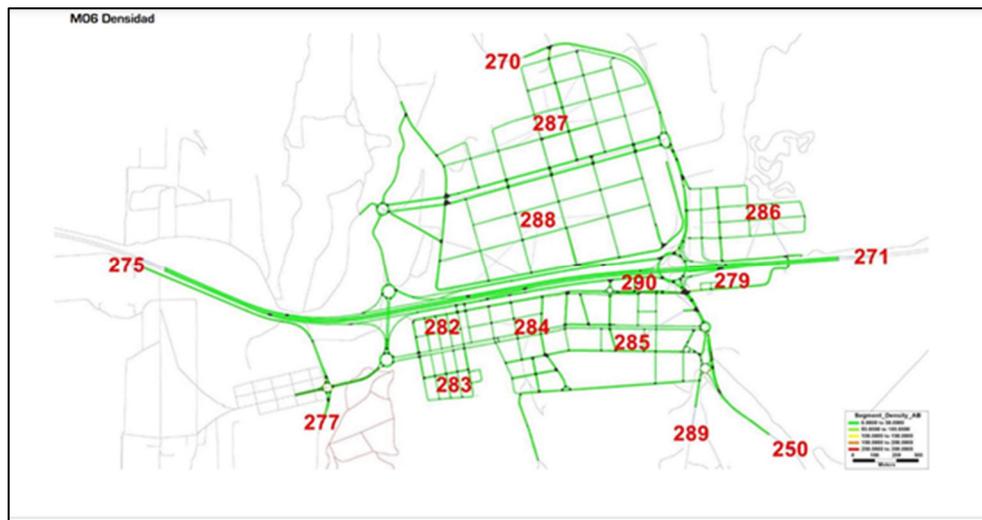
Fuente: Cabildo Insular.

Esta situación de colapso intermitente traslada sus consecuencias de bloqueo al sistema viario de segundo y tercer nivel, dando lugar a ineficiencias y hondas repercusiones económicas y medioambientales.

En estas circunstancias, este ámbito territorial, en el que además conviven varios núcleos residenciales, resulta ser el principal problema urbanístico del municipio de San Miguel y, como tal, debiera ser objeto de consideración especial en cualquier proceso de formulación de planeamiento general.

En atención a estas circunstancias las administraciones públicas, autonómica e insular, se han puesto a la faena de remodelar tanto el tramo de la vía insular TF-1 que atraviesa el municipio, como de las vías comarcales confluyentes.

Para tal finalidad se elaboró por el Cabildo de Tenerife en el año 2016 un **Estudio de Movilidad** – que se acompaña como Anexo I – en el que se abordaron hasta seis Alternativas de remodelación con el fin de determinar la que podría resultar más adecuada y factible a los efectos de ordenar la movilidad del área, optándose finalmente por la denominada **M06**, cuya configuración esquemática se corresponde con los gráficos adjuntos:



**Figura 38 Escenario 2. Actuaciones con alto nivel de intervención**

Fuente: Cabildo Insular, Estudio de Movilidad 2016.

Este **Estudio de Movilidad** ha servido de base para remodelar todo el sistema viario insular comprendido en el término municipal de San Miguel, y de él se desprende que los viarios de conexión exteriores al tronco de la Autovía TF-1 y los elementos funcionales que los acompañan **resultan determinantes para el buen funcionamiento de la vía insular y sus enlaces**, al ser los soportes necesarios para **canalizar los tráficos periféricos** y evitar que se conviertan en tráficos de agitación en el tronco de la Autovía.

Una de las actuaciones propuestas, es justamente la ampliación de la Avenida Lucio Díaz Flores Feo y su conexión con el Enlace de los Erales y con la Vía de acceso a La Aldea, con el fin de cerrar el anillo de comunicaciones interiores al Polígono de Llano de El Camello, favoreciendo con ello la autonomía de sus tráficos internos respecto de los del Tronco de la Autovía.



La consecución de este objetivo ha llevado implícito la programación coordinada por parte de las Administraciones autonómica, insular y municipal de las siguientes actuaciones en el Sistema Viario:

### **1.- Actuaciones en la vía insular TF-1.**

- a) Nuevo enlace a la altura del Barranco de Los Erales. Estado: en ejecución muy avanzada.
- b) Remodelación integral del Enlace de Las Chafiras. Estado: en próxima ejecución.
- c) Trazado y Construcción del Tercer Carril de la TF-1. Estado: en próxima ejecución.

### **2.- Actuaciones en las vías periféricas inmediatas de la vía insular TF-1 necesarias para evitar los tráficos de agitación en la misma.**

- a) Nueva Glorieta de acceso al Polígono de Llano del Camello en el cruce con la Avenida Lucio Díaz Flores Feo con la TF-65. Ejecutada.
- b) Nueva Glorieta en la intersección de la Avenida Modesto Hdez Campos con la TF-65. Estado: en programación.
- c) Nueva Glorieta de acceso al Polígono de Las Chafiras en la TF-655 a la altura del Centro Comercial El Paso. Estado: en programación.
- d) Ramal de acceso al núcleo urbano de La Aldea desde la rotonda aguas arriba del Enlace de Los Erales. Estado: en programación.
- e) **Prolongación hacia el Oeste de la Avenida Lucio Díaz Flores Feo y glorieta de conexión al Ramal de acceso a La Aldea y que conecta con el nuevo enlace de Los Erales. Estado: en la actualidad el Ayuntamiento en coordinación con el Cabildo está elaborando el Proyecto y la Modificación del planeamiento general necesarios para tal objetivo.**

- f) B05 Circunvalación oeste de Las Chafiras. Estado: no valorada.
- g) B06 Eje transversal TF-65 a TF-652 por Las Chafiras Estado: no valorado.

Dentro de esta programación de actuaciones coordinadas, la 2.e) correspondiente a la prolongación hacia el Oeste de la Avenida Lucio Díaz Flores Feo y glorieta de conexión al Ramal de acceso a La Aldea y que conecta con el nuevo enlace de Oroteanda, entra dentro del ámbito competencial municipal dentro del proceso de cooperación interadministrativa acordado para hacer realidad la superación del conflicto de movilidad al que nos hemos referido.

### III.- PLANEAMIENTO VIGENTE.

#### III.1.- PLANEAMIENTO MUNICIPAL.

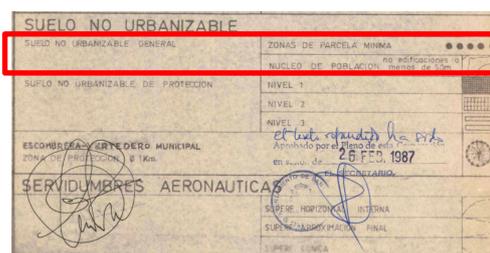
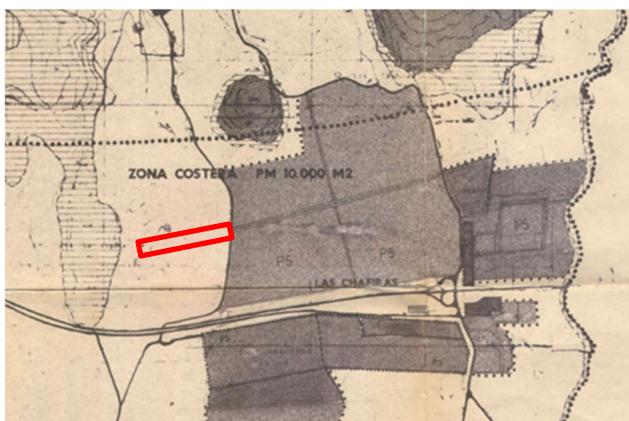
El planeamiento vigente en el ámbito territorial de referencia son las Normas Subsidiarias de 1987, por lo que se trata de un planeamiento no adaptado ni al Decreto Legislativo 1/2000, ni a la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias (LSENPC).

La capacidad de llevar a cabo adaptaciones de planeamiento en este tipo de situaciones viene regulada por el apartado 2 de la Disposición Transitoria Segunda de la mencionada LSENPC, que mandata llevarlas a cabo en cualquiera de sus formas, de conformidad con las previsiones de la misma.

El ámbito de actuación se encuentra clasificado como suelo no urbanizable (rústico) en la categoría de “**General**”.

En virtud de la Disposición Transitoria Primera de la Ley 5/1987 de 5 de abril, sobre Ordenación Urbanística del suelo rústico, este suelo quedó reclasificado como **Suelo Rústico Residual**, al no haber podido incluirse en ninguna otra categoría de las establecidas por el artículo 8 de la citada Ley.

En virtud de la Disposición Transitoria Tercera de la Ley 4/2017 del Suelo y Espacios Naturales de Canarias, esta categoría ha de entenderse asimilada a la de **Suelo Rústico Común**.



Plano de Ordenación NNS-87

### III.2.- PLAN INSULAR DE ORDENACIÓN.

Según el Plan Insular de Ordenación de Tenerife (PIOT), aprobado definitivamente el 4 de marzo de 2011, el ámbito de actuación se encuentra en dos tipos de Áreas de Regulación Homogénea:

- Protección Económica 1 (10.786 m<sup>2</sup>)
- Protección Ambiental 1 en la categoría de Laderas (2.385 m<sup>2</sup>).



ÁREAS DE REGULACIÓN HOMOGÉNEA				
Protección Ambiental 1	Protección Ambiental 2	Protección Ambiental 3	Protección Económica	Protección Territorial
Montañas	Bosques Consolidados	Costeras	Protección Económica 1	Áreas de Interés Estratégico
Barrancos	Bosques Potenciales	Marinas	Protección Económica 2	Áreas urbanas
Laderas			Protección Económica 3	Áreas de Expansión Urbana
Malpaíses y Llanos	Ámbito Aeropuerto. PLAN DIRECTOR. Orden FOM/634/2002 de 14 de marzo			
ELEMENTOS DE CARTOGRAFÍA				
Red viaria	Vial urbano	Edificación	Cauce Barranco	Embalse, estanque, ...
				Curva de nivel (100 mts)

### III.3.- PREVISIONES DE LA ORDENACIÓN TERRITORIAL INSULAR.

Resulta procedente poner de manifiesto que el objetivo de esta Modificación tiene repercusiones que trascienden ampliamente de su entorno específico, ya que los tramos viarios que con ella se pretenden habilitar son, como hemos puesto de manifiesto, una parte esencial de un sistema viario comarcal e insular considerablemente más complejo.

A la par que los centros directivos autonómico e insular de Carreteras y con la colaboración municipal, afrontan el problema mediante la programación y ejecución de las obras descritas en el apartado precedente, el Cabildo Insular analiza la problemática del **colapso de oferta de suelo industrial y comercial en la isla** mediante el **Plan Territorial Especial de la Actividad Industrial**, en la actualidad en fase de avance.

Simultáneamente la Consejería de Comercio está en proceso final de formulación del **Plan Territorial Especial de Grandes Equipamientos Comerciales**, actualmente en fase previa a la aprobación definitiva<sup>1</sup>.

Las expectativas de estos planes dibujan un panorama conforme al cual el ámbito de actuación y el complejo urbano del que forma parte están llamados a expandirse, y en su caso, a complicar los problemas ya graves de atascos crónicos que se vienen produciendo desde hace más de una década.

### **A.- EN CUANTO AL PTE DE ORDENACIÓN DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL.**

En lo que atañe a la actividad industrial y terciaria de ámbito insular o comarcal<sup>2</sup>, resulta procedente extraer determinados criterios de ordenación contenidos en la Memoria de Ordenación del **Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Industrial** de la isla de Tenerife, en cuanto que resultan especialmente relevantes a los efectos de la presente Modificación, por cuanto que sus previsiones apuntan a una futura mayor complejidad de la movilidad en el ámbito territorial de referencia.

En efecto podemos sintetizar, dentro de las líneas maestras de la política territorial del Cabildo Insular en relación con las infraestructuras viarias, las siguientes:

1.- En cuanto a criterios respecto de infraestructuras de urbanización y accesos, el PTEOAI apuesta por el **tratamiento de los accesos y “bolsas” de suelo entre la nueva y anterior traza de manera que estas “bolsas” pueden servir de ámbito de desarrollo de ciertas Áreas de Servicios y Actividades Económicas.**

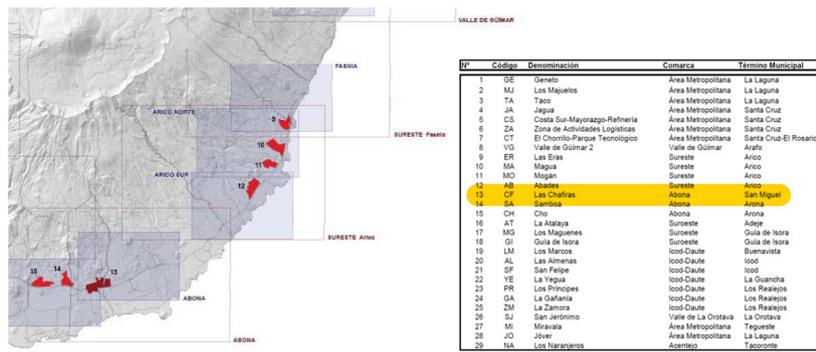
2.- La estrategia de localización de espacios industriales pasa por una **estrecha coordinación con las políticas de infraestructuras**, de carreteras y de ferrocarril (Tren del Sur y del Norte), con consideración preferente de la interrelación viario/espacio industrial.

3.- En el apartado de Alternativas de ordenación de los polígonos insidustriales comarcales potenciales se relaciona con el número 13 el de Las Chafiras, entendiendo dentro de esta denominación el conglomerado formado por los Polígonos de Las Chafiras, Llano del Camello y Andoriñas.

---

<sup>1</sup> Resulta procedente hacer referencia a estos documentos ya que en cada una de las actividades que atienden resultan ser la única opinión ordenada de la Administración Insular y Autónoma en cuanto a la ordenación territorial con incidencia en el futuro del ámbito de referencia y sus previsiones de desarrollo a corto y medio plazo.

<sup>2</sup> El ámbito que nos ocupa está incluido en el grupo de Polígonos Industriales y Comerciales de ámbito comarcal previstos en el PTE de Áreas industriales.



DOCUMENTO DE AVANCE – SEPTIEMBRE 2010

156

## B.- EN CUANTO AL PTE DE ORDENACIÓN DE LOS GRANDES EQUIPAMIENTOS COMERCIALES DE LA ISLA DE TENERIFE.

En lo que atañe a la actividad comercial de ámbito insular o comarcal<sup>3</sup>, resulta procedente extractar determinados criterios de ordenación contenidos en la Memoria de Ordenación del **Plan Territorial Especial de Ordenación de Grandes Equipamientos Comerciales de la isla de Tenerife**, actualmente en fase de aprobación definitiva, en cuanto que resulta especialmente relevante a los efectos de la presente Modificación, pues las previsiones apuntan igualmente a la necesidad de superación del conflicto de movilidad existente en la actualidad, mediante el reforzamiento del sistema viario periférico.

En este sentido la política territorial del Gobierno Autónomo a través de la Consejería de Comercio en cuanto a la implantación de uso comercial por el planeamiento general municipal, responde específicamente y como mínimo a las siguientes consideraciones:

- 1.- En lo que se identifica con el Sistema Urbano II se incluye específicamente a el **Área de Las Chafiras**.
- 2.- En la delimitación de las Áreas Jurídicamente Aptas se incluye específicamente a el **Área de Las Chafiras**.
- 3.- En la delimitación de las Áreas Territorial y Socioeconómicamente Aptas se incluye específicamente a el **Área de Las Chafiras**.
- 4.- En las Áreas Aptas de localización se incluye específicamente a el **Área de Las Chafiras**.
- 5.- El PTE-GEC reconoce la Malla Territorial de Abona como una de mayor potencialidad de crecimiento futuro dentro del Sistema Insular y concretamente al **Área de Las Chafiras** como núcleo potencial de implantación.
- 6.- En el Apartado de Conclusión se reconoce al **Área de Las Chafiras** con capacidad para acoger un GEC especializado.

<sup>3</sup> El ámbito que nos ocupa está incluido en el grupo de Áreas Territorialmente Aptas para la implantación de Grandes Equipamientos Comerciales.

7.- En la Propuesta de Ordenación se incluye al **Área de Las Chafiras** como **Área de Implantación Comercial AIC-6** para acoger GEC y GEC cc, lo cual se considera a efectos de valoración de impactos urbanísticos y ambientales como **POCO SIGNIFICATIVOS**, a cuyo efecto se remite al planeamiento urbanístico para que localice y habilite su implantación.

De todas estas consideraciones cabe colegir que este ámbito territorial está llamado a seguir desempeñando un papel preponderante en el tejido productivo comarcal y que, en consecuencia, a futuro, la ordenación viaria debería estar capacitada para dar cumplida respuesta a las mayores exigencias de movilidad que de ello cabe esperar.

#### **IV.- CARACTERÍSTICAS NATURALES DEL TERRENO.**

##### **▪ GEOLOGÍA:**

La base de datos del INVENTARIO ESPAÑOL DE LUGRES DE INTERÉS GEOLÓGICO (IELIG) del Instituto Geológico y Minero de España (IGME) que, de acuerdo con la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, debe elaborar y actualizar el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con la colaboración de las Comunidades Autónomas y de las instituciones y organizaciones de carácter científico, económico y social, **no incluye ningún espacio seleccionado como Punto de Interés Geológico** dentro del área de estudio; de lo que se desprende que en la superficie afectada por la Modificación no se identifican áreas de valor geológico, en particular ninguna zona que pueda considerarse parte integrante de “el conjunto de recursos naturales geológicos de valor científico, cultural y/o educativo, ya sean formaciones y estructuras geológicas, formas del terreno, minerales, rocas, meteoritos, fósiles, suelos y otras manifestaciones geológicas que permiten conocer, estudiar e interpretar: a) el origen y evolución de la Tierra, b) los procesos que la han modelado, c) los climas y paisajes del pasado y presente y d) el origen y evolución de la vida”, y por tanto del patrimonio geológico según se define en la referida Ley 42/2007.

##### **▪ GEOMORFOLOGÍA:**

En el ámbito de estudio y su entorno dominan superficies en las que las formas y texturas del relieve original han sido borradas por completo como consecuencia de los usos agrarios y del proceso antrópico (viario, zonas extractivas, etc.) y con carácter general carente de áreas de valor en lo que respecta a la geomorfología.

La única superficie que puede resultar de interés por conservar relativamente bien conservada su morfología original en la zona de estudio es el sector del Bco. de Aldea o de Archile o de Arrastra barriga, cuyo cauce linda con el borde suroeste del ámbito, aunque la zona de ladera del barranco incluida en el mismo muestra localmente alteraciones que fueron provocadas por la ejecución del vial Lugar Oroteanda Alta.

▪ **EDAFOLOGÍA Y ÁREAS DE INTERÉS AGRÍCOLA:**

En la superficie afectada por la Modificación Menor no se identifican tipos edáficos de particular interés por su rareza o singularidad, ni por su valor científico ni ambiental, ni por su valor desde el punto de vista agrológico.

▪ **CLIMA Y CALIDAD DEL AIRE:**

El ámbito de la modificación menor (150 m.s.n.m.) se localiza en el municipio de San Miguel de Abona, al Sur de la isla de Tenerife. El clima de San Miguel de Abona se encuadra dentro de la clasificación climática “**desértico cálido**”, caracterizado por escasas precipitaciones, prolongados períodos de sequía, así como temperaturas cálidas y estables a lo largo del año; características de un ambiente árido. El clima, en este sector, está condicionado en primer lugar por las condiciones orográficas, en donde se dispone un relieve en rampa con ocasionales formas indirectas volcánicas; y, en segundo lugar, por la clara exposición de la ubicación frente al régimen de vientos alisios y los vientos provenientes del segundo y tercer cuadrante.

Por otro lado, la influencia de las fuentes de contaminación sobre la calidad del aire en el ámbito de estudio es leve, y la inexistencia de barreras orográficas que impiden la libre circulación del aire, determinan que la zona disfrute de una calidad atmosférica buena, salvo en los casos en que las condiciones atmosféricas sean adversas, tales como las situaciones de tiempo sur en las que hay presencia de calima en el aire.

▪ **HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA:**

En lo que respecta a la hidrología en superficie, cabe indicar que en general, la hidrología de superficie representa una variable ambiental sin capacidad de inducir limitaciones significativas al desarrollo de la Modificación Menor. No obstante, la propuesta de ordenación deberá tener en consideración el flujo natural de agua superficial en el interior del sector, con atención particular al ámbito de incidencia del cauce del Bco. de Aldea o de Archile o de Arrastra barriga.

De la información relativa a la hidrogeología existente, este aspecto del medio no implica limitaciones de importancia para el desarrollo de la Modificación.

▪ **FLORA Y VEGETACIÓN:**

Debido al alto grado de antropización y desnaturalización de la zona, en el conjunto del ámbito de estudio no se identifican comunidades vegetales de interés, pues predomina un matorral de sustitución con presencia significativa de ahulagas y salados, y/o superficies sin vegetación, salvo una pequeña superficie de “tabaibal dulce tinerfeño” (en mal estado de conservación).

Respecto a especies protegidas, únicamente se han observado dentro del ámbito cardones (*Euphorbia canariensis*) y margarzas (*Argyranthemum frutescens*) estando ambas incluidas en el Anexo II de la Orden 20 Febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias.

▪ **FAUNA:**

De la información bibliográfica disponible y de la observación de campo, se confirma que el ámbito afectado por la Modificación Menor, se muestra mayoritariamente desnaturalizado, antropizado y sometido a una notable presión urbana, no habiéndose observado la presencia de especies sensibles y/o amenazadas. Con carácter general para la zona de estudio afectada por las determinaciones de la Modificación Menor, cabe señalar que a la misma no se adscriben hábitats faunísticos de interés.

▪ **BIODIVERSIDAD:**

Teniendo en cuenta la información referida a la riqueza y variedad de especies que muestra la información recopilada por el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias para el ámbito y la obtenida con la visita de reconocimiento del espacio, cabe considerar que la diversidad biológica en el interior del área de estudio es baja.

Tal y como se ha descrito anteriormente, en la superficie de estudio los ecosistemas naturales han sido eliminados, y las especies vegetales y faunísticas predominantes en su interior son las propias de ambientes humanizados.

▪ **PAISAJE:**

Desde el punto de vista paisajístico, el ámbito de estudio responde a un espacio paisajísticamente antropizado en el que las condiciones naturales originales han sido eliminadas por completo; es decir, de claro perfil antrópico en el que predominan superficies de uso agrario (eriales) y zonas de extracción de áridos muy removidas y alteradas. Por lo que su **calidad paisajística es baja-muy baja.**

## **V.- DESCRIPCIÓN DEL SUELO RÚSTICO EXISTENTE.**

Como consecuencia del grado de transformación que ha sufrido el espacio, la cubierta edáfica original ha sido prácticamente eliminada, únicamente se aprecian suelos en la zona norte del ámbito, pero se encuentran muy deteriorados.

De hecho, según el Mapa de cultivo de Canarias, herramienta desarrollada por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de

Canarias, y tal como se aprecia en la imagen adjunta, en el ámbito de actuación no existe ningún cultivo, ni siquiera en abandono prolongado.



Fuente: Mapa de cultivo de Canarias

En cuanto a las condiciones topográficas del ámbito cabe señalar que cuenta con una pendiente muy suave que no supera el 2% y que su orografía está completamente alterada por las extracciones de áridos, por lo que no constituye un elemento de valor destacable en la configuración global del paisaje de Tenerife.

Precisamente por la ausencia de valores naturales que proteger y por la poca o nula capacidad agrológica de los terrenos se deduce que, las Normas Subsidiarias categorizaron el ámbito como suelo rústico común.

## **VI.- AFECCIONES SECTORIALES.**

El ámbito no se encuentra afectado por ninguna legislación sectorial, dado que el único condicionante que podría incidir en el área de referencia es el Barranco de Arrastra Barriga, según se desprende del Inventario insular de cauces del Cabildo, pero se encuentra justo en colindancia con la actuación.



## VII.- USOS, EDIFICACIONES, INFRAESTRUCTURAS Y VEGETACIÓN EXISTENTES.

La superficie de estudio ha acogido de manera tradicional usos agrarios, usos que han ido decayendo en los últimos años y que en la actualidad se mantienen de forma relictual en superficies adyacentes, consolidándose el uso residencial, extractivo e industrial de la zona.

El suelo se encuentra muy transformado y fragmentado por las actividades mencionadas: el parcelario agrícola, usos extractivos, zonas de acopio de áridos y el trazado de viales son las características definitorias del ámbito en el que se inserta la propuesta, que manifiesta un notable grado de antropización.

Como testimonio de los antiguos usos agrícolas, además de las alteraciones evidentes (roturaciones, desbroce de vegetación natural, etc.), quedan en el espacio los restos de muros parcelarios de hormigón, en el lado oeste adyacente a la urbanización y restos de infraestructuras en ruinas en el entorno próximo.

Muy próxima al ámbito se encuentra una pequeña construcción de una sola planta, que pudiera utilizarse en su momento como almacén.

Dado los movimientos de tierra y la extracción de áridos llevada a cabo en el ámbito, actualmente no existe vegetación.

## VIII.- SISTEMAS GENERALES Y DOTACIONES LOCALES EXISTENTES.

En el ámbito de la presente Modificación no existe ningún Sistema General, el más cercano sería la autovía TF-1.

En cuanto a dotaciones o equipamientos, tampoco hay en el ámbito, pero sí en el núcleo de Llano el Camello, donde se sitúan un centro de salud, dos centros

cívicos, el Centro Cultural La Estrella, el CEIP Llano del Camello, dos plazas y un parque urbano.

En el núcleo de Las Chafiras, aguas arriba de la TF-1, se encuentran un club de padel y un Polideportivo.

## **IX.- ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.**

En el **Anexo II** se da cumplimiento a la acreditación de la titularidad de los terrenos objeto de esta Modificación, de que se dispone en este momento, según lo establecido en el artículo 164 apartado 3 de la LSENPC:

*“3. Cuando una modificación menor de la ordenación urbanística incremente la edificabilidad o la densidad o modifique los usos del suelo, deberá hacerse constar en el expediente la identidad de todas las personas propietarias o titulares de otros derechos reales sobre las fincas afectadas durante los cinco años anteriores a su iniciación.”*

Sin perjuicio de que, como resultado del periodo de Información Pública, se pueda rectificar cualquiera de las propiedades identificadas catastralmente y se pueda identificar así mismo cualquier otro propietario afectado por la presente Modificación.

## **X.- PATRIMONIO HISTÓRICO**

No existe ningún yacimiento, entorno o estructura que haya sido declarada Bien de Interés Cultural en el interior de la superficie objeto de estudio. Tampoco se tiene constancia de la existencia de otro tipo de manifestaciones adscritas al patrimonio etnográfico ni arqueológico, ni de interés monumental o arquitectónico en el interior de dicho espacio, el cual se encuentra desprovisto de elementos constructivos, tal como se acredita en el Anexo I del Documento Ambiental Estratégico.

## **XI.- ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA.**

Desde el punto de vista paisajístico, el ámbito de la Modificación Menor responde a espacio paisajísticamente antropizado en el que las condiciones naturales originales han sido eliminadas por completo; es decir, de claro perfil antrópico en el que predominan superficies de uso agrario (eriales) y zonas de extracción de áridos muy removidas y alteradas.



Ámbito de estudio. Fuente: Google earth

El análisis paisajístico de este estudio se basa en una metodología analítica que considera el paisaje como un recurso natural o elemento del medio, distinguiendo entre paisaje intrínseco y paisaje extrínseco.

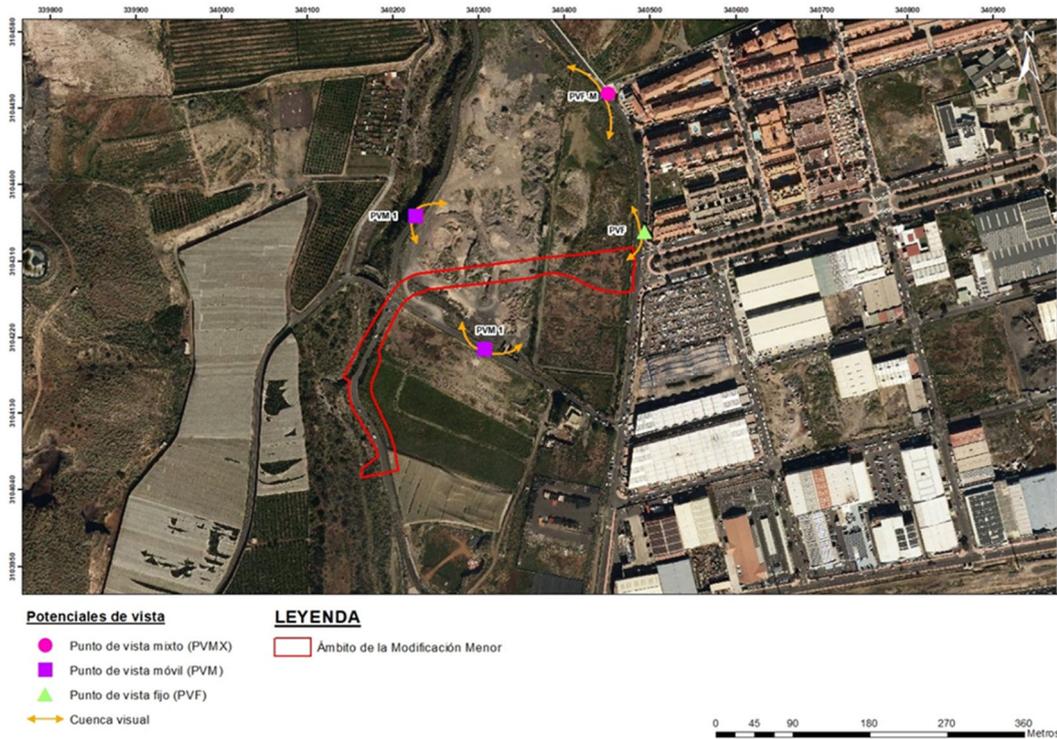
De esta manera, cuando se definen las cualidades de una unidad de paisaje nos referimos, por una parte, a las condiciones de visibilidad reflejadas en las incidencias visuales y por otra a las características intrínsecas reflejadas en la calidad paisajística. La consideración conjunta de ambos conceptos determina la **fragilidad paisajística** de cada unidad de percepción ante los impactos derivados de la propuesta de ordenación.

- **Incidencia visual:** se refiere a la visibilidad del territorio desde los puntos con potencial de vista, es decir, de los elementos del ámbito de estudio receptores de vistas. Intervienen aquí los parámetros de concavidad y convexidad del terreno, la altitud, el relieve, la distancia, etc. En definitiva, se valora el grado de emisión de vistas del ámbito sin entrar en la calidad y el carácter del paisaje en que se integra.

El método para la determinación de las cuencas visuales (incidencia visual) consiste en buscar aquellos puntos desde los que es posible el acceso visual al ámbito, considerando también la mayor o menor concentración de observadores. De este modo, se determinan las zonas o puntos con potencial de vistas, los cuales pueden ser tanto móviles como fijos.

En este caso, dada la distribución de usos urbanos y el sistema viario existente en la periferia de la superficie afectada por la Modificación Menor, cabe considerar que la superficie presencia una incidencia visual baja.

Para caracterizar la incidencia visual del sector, se han establecido los puntos de vista móviles y fijos que se describen a continuación:



Potenciales de vista del ámbito de estudio. Fuente: Elaboración Propia

**PVM1. Carretera Lugar Oroteanda Alta (sentido este-oeste)**

**Descripción:** Este punto con potencial de vistas, se sitúa al sur del vial. Desde esta carretera, se tiene un acceso visual amplio del ámbito de la Modificación Menor pero restringido en algunos tramos por la presencia de elementos de origen antrópico y natural que junto con la poca capacidad de concentración de potenciales observadores limitan el acceso visual a la superficie de estudio.



Superficie desde donde se tiene acceso visual pero restringido al ámbito de estudio



Superficie desde donde no se tiene acceso visual al ámbito de estudio

**Valoración potencial de vistas: BAJO (móvil).**

**PVM1. Carretera Lugar Oroteanda Alta (sentido norte-sur)**

**Descripción:** Este punto con potencial de vistas se sitúa al noroeste del ámbito de estudio. Se trata de un vial de doble sentido que circula paralelo a la superficie de estudio en su sector noroeste y se inserta en el mismo hacia la zona sur. Desde un corto recorrido, se tiene un acceso visual amplio, pero debido a la poca capacidad de concentración de observadores que alberga este vial, su incidencia visual es bastante baja.



Superficie desde donde se tiene acceso visual al ámbito de estudio

**Valoración potencial de vistas: BAJO (móvil).**

**PVF. Urbanización Las Chafiras**

**Descripción:** Este punto con potencial de vistas se sitúa al noreste del ámbito de estudio desde donde se tiene un acceso visual amplio pero restringido por los muros de los que se compone las antiguas parcelas de cultivo, siendo su incidencia visual muy baja.



**Valoración potencial de vistas: MUY BAJO (móvil).**

**PVF-M. Calle Hermano Pedro**

**Descripción:** Este punto con potencial de vistas se sitúa al norte del ámbito de estudio, en el extremo final de la Urbanización de Las Chafiras por donde discurre un vial de doble sentido con baja densidad de circulación de vehículos. Desde este punto se tiene un acceso visual amplio pero bastante alejado del sector de estudio.



**Valoración potencial de vistas: MUY BAJO (móvil).**

Atendiendo a lo anteriormente expuesto, cabe concluir que la **Incidencia visual** del ámbito de la Modificación Menor es **BAJO** con carácter generalizado.

- **Calidad paisajística:** atiende al grado de conservación de los elementos naturales que definen el paisaje. En este sentido, se puede indicar que la superficie de estudio, mayoritariamente desprovista de los rasgos fisiográficos definitorios del paisaje original (formas y texturas originales del terreno, cubierta vegetal, etc.), presenta una baja-muy baja calidad paisajística natural generalizada. La actual situación de usos agrícolas en abandono, áreas removidas, afectadas por extracción y acopio de áridos, etc. concretan un impacto paisajístico notable, ofreciendo una imagen de deterioro, abandono y marginalidad, que actúa en detrimento del paisaje del conjunto del ámbito y su entorno. El único área dentro del ámbito de la Modificación Menor que presenta cierta calidad paisajística es el barranco de Archile o barranco Aldea o barranco de Arrastra barriga, donde se mantienen bien preservados las formas originales del relieve, en el que se identifica además, vegetación de interés de forma localizada (especialmente en la ladera oeste adyacente al ámbito de estudio); si bien este espacio se encuentra localmente alterado por elementos de origen antrópico (puente, carretera, ODT, tuberías, acopios, etc.) que devalúan la calidad del paisaje en este sector.

- **Fragilidad paisajística:** es el potencial de un paisaje para absorber o ser visualmente perturbado como consecuencia de las actuaciones humanas. Por definición, hace referencia a áreas de alta calidad paisajística, especialmente cuando al mismo tiempo presentan elevada incidencia visual, por lo que las acciones que se realicen sobre el paisaje pueden resultar altamente significativas.

En este caso no podemos hablar fragilidad puesto que el sector presenta una **calidad paisajística baja** generalizada. Esta circunstancia determina que las actuaciones previstas por la Modificación Menor no supondrán incidencia negativa significativa sobre el paisaje en lo que respecta a la pérdida de calidad paisajística.

Cabe considerar que, el ámbito de la Modificación Menor se inserta de forma puntual en superficie dentro de barranco que presenta cierta calidad paisajística, debiéndose adoptar las medidas necesarias para asegurar el conveniente grado de integración y conservación en la configuración actual del paisaje en este sector.

## **MEMORIA DE ORDENACIÓN**

### **I.- OBJETO.**

La presente Modificación tiene por objeto la recategorización de un ámbito de suelo rústico común a protección de infraestructuras, para poder llevar a cabo la prolongación parcial hacia el Oeste, de parte del trazado del sistema viario del núcleo urbano de uso industrial/comercial y residencial de Llano el Camello - Avenida Lucio Díaz Flores Feo - situados aguas arriba de la TF-1, y facilitar la conexión al Ramal de acceso a La Aldea y al nuevo enlace de Los Erales.

### **II.- CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DE LA MODIFICACIÓN.**

Tal como se ha expuesto en el apartado de antecedentes, en el centro de actividad económica compuesto por el núcleo de Llano El Camello, Las Chafiras y Andoriñas y la confluencia de las carreteras TF-65 y TF-652 con la autovía TF-1 existe un grave problema de movilidad con gran repercusión en el sistema viario insular.

Es imprescindible y urgente poner solución a este problema, por lo que esta Corporación, se plantea una alternativa viaria que consistiría en la prolongación hacia el Oeste de la Avenida Lucio Díaz Flores Feo conectando con el Ramal de acceso a La Aldea, desembocando finalmente en el nuevo enlace de Oroteanda (ya ejecutado).

Pero esta solución viaria de momento no tiene encaje en el planeamiento municipal vigente, es por ello que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 164 de la LSENPC y el artículo 106.1 del Decreto 181/2018, de 26 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de Canarias, este Ayuntamiento ha decidido darle respuesta mediante una Modificación Menor de PGO.

Ello se hace necesario porque nos enfrentamos a una situación, en la que los tiempos que determinan las insuficiencias del Sistema Viario insular y comarcal se encuentran manifiestamente desfasados respecto de los que determinan los procesos de revisión del planeamiento, más lentos y complejos.

La Revisión del planeamiento municipal vigente (NN SS 1999 1ª Fase y NN SS 1987) se inició en el año 2005 y tras un cambio de criterio se reinició la formulación pasando a ser Plan General Supletorio en 2007.

En 2017, tras un accidentado proceso de Información Pública se procedió al reinicio por tercera vez de la mencionada revisión, exponiéndose nuevamente a Información Pública en enero de 2021.

Dicho Plan es totalmente ajeno al problema de colapso vial localizado en el entorno de Las Chafiras – Llano el Camello - al que hemos aludido.

Tampoco el Plan Insular, en su revisión de 2011, se hizo eco de este problema cuando ya por aquellas fechas el colapso viario del sistema insular y comarcal en este punto del municipio era evidente.

Sin embargo, la política autonómica e insular de movilidad, apremiada por la tensión que los atascos diarios en este punto de la red provocan, ha venido programando y ejecutando las ampliaciones y modificaciones necesarias en el sistema desde 2016. Estas obras están en la fase final de su ejecución.

Para que estas ampliaciones y modificaciones puedan funcionar con plena eficacia se necesita de determinadas actuaciones de menor cuantía, pero que competencialmente, están fuera del alcance de las Administraciones actuantes (Cabildo y Gobierno de Canarias), por lo que tiene que ser la Administración municipal quien habilite la solución complementaria que se requiere y que forma parte del Sistema Viario Local.

Ante la perentoriedad de acomodar los tiempos de ejecución de las Infraestructuras con los de formulación de planeamiento, la Ley 4/2017 ofrece la posibilidad de formular **Modificaciones Menores**, siempre que no afecten:

- a) *La reconsideración integral del modelo de ordenación establecido en los mismos mediante la elaboración y aprobación de un nuevo plan.*
- b) *El cumplimiento de criterios de sostenibilidad, cuando las actuaciones de urbanización, por sí mismas o en unión de las aprobadas en los dos últimos años, conlleven un incremento superior al 25% de la población o de la superficie de suelo urbanizado del municipio o ámbito territorial.*
- c) *La alteración de los siguientes elementos estructurales: la creación de nuevos sistemas generales o equipamientos estructurantes, en el caso de los planes insulares; y la reclasificación de suelos rústicos como urbanizables, en el caso del planeamiento urbanístico.*

En este caso no afecta a estos elementos, puesto que tal como se ha expuesto en el apartado de objeto de la presente Modificación, únicamente se trata de un cambio de categoría de suelo rústico común a suelo rústico de protección de Infraestructuras, por lo que sí tiene cabida el procedimiento de Modificación Menor del Plan vigente.

Dicha Modificación permitirá llevar a cabo las obras de estas infraestructuras necesarias para el buen funcionamiento del sistema viario local, e indirectamente el comarcal e insular, que concurre en el mencionado núcleo urbano, sin tener que esperar a una Revisión integral del PGO, en virtud de lo establecido en el artículo 165 de la Ley 4/2017, de 13 de julio y el artículo 106.1 del Reglamento de Planeamiento de Canarias.

### **III. PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE ORDENACIÓN.**

En primer lugar y de forma general, primarán los siguientes principios de ordenación que debe seguir cualquier intervención, de carácter público o privado, sobre el suelo:

- **Desarrollo sostenible:** Utilización racional de los recursos de manera que se garantice el equilibrio y la compatibilidad del crecimiento y progreso económico con la preservación de los recursos naturales y de los valores paisajísticos, arqueológicos, históricos, culturales y etnográficos, a fin de asegurar la calidad de vida de la población.
- **Equidad:** la utilización de los elementos del medioambiente se hará de forma que las posibilidades y oportunidades de su uso y sus beneficios se garanticen de manera justa para todos los sectores de la sociedad y para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.
- **Mínimo impacto:** Las actividades más desfavorables para la preservación del medioambiente, que no puedan ser evitadas, se ubicarán en los lugares donde menos impacto produzcan y se desarrollarán de la manera menos perjudicial posible.
- **Respetar el principio universal de igualdad entre hombres y mujeres.**

1.- Los objetivos de carácter ambiental son:

- Identificar y analizar los valores ambientales, así como evaluar los potenciales impactos de las distintas alternativas de ordenación, teniendo en cuenta el cambio climático.
- Utilización ordenada de los recursos naturales, promoviendo un aprovechamiento que procure la conservación de las especies y los ecosistemas.
- Preservar los valores ambientales existente en el ámbito que, en su caso, se tomarán como condicionantes de partida a tener en cuenta en el modelo de ordenación urbanística.
- Establecer medidas protectoras, correctoras y compensatorias, si fuera necesario, sobre los posibles efectos ambientales negativos relacionados con el desarrollo de la presente ordenación.
- Implantar un programa de vigilancia ambiental para verificar los efectos ambientales no previstos, si se dedujera su necesidad del documento ambiental estratégico.

2.- Los objetivos de carácter territorial y urbanístico son:

- Concretar la delimitación del ámbito de actuación más respetuosa con el entorno y a su vez apropiada a los fines de su eficiente ejecución.
- Proceder al cambio de categoría de suelo rústico común a suelo rústico de protección de infraestructuras.
- Contribuir a la mejora de la movilidad de la zona de Llano El Camello – Las Chafiras – Andoriñas, posibilitando la prolongación de la vía Avenida Lucio Díaz Flores Feo y su conexión con el Ramal de acceso a Aldea Blanca, desembocando finalmente en el nuevo enlace de Oroteanda.
- Procurar la adaptación del futuro trazado viario a las características de los terrenos en orden al mayor respeto de su configuración física existente.

3.- En base a los objetivos expuestos se formula la presente Modificación mediante la que se detallarán, por referencia a la información que aquí se aporta, los objetivos del planeamiento, la valoración de las alternativas razonables, el desarrollo previsible, los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático y en su caso, la incidencia sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

#### **IV.- LEGISLACIÓN URBANÍSTICA Y SECTORIAL DE APLICACIÓN.**

El marco legal de referencia es la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y Espacios Naturales Protegidos de Canarias y sus posteriores modificaciones, así como sus reglamentos de Planeamiento, Gestión e Intervención.

El Artículo 165.1 establece que la modificación de los instrumentos de ordenación se llevará a cabo por el mismo procedimiento establecido para su aprobación, en los plazos y por las causas establecidas en la ley o en los propios instrumentos.

Por otro lado, resultan de aplicación los siguientes textos legales:

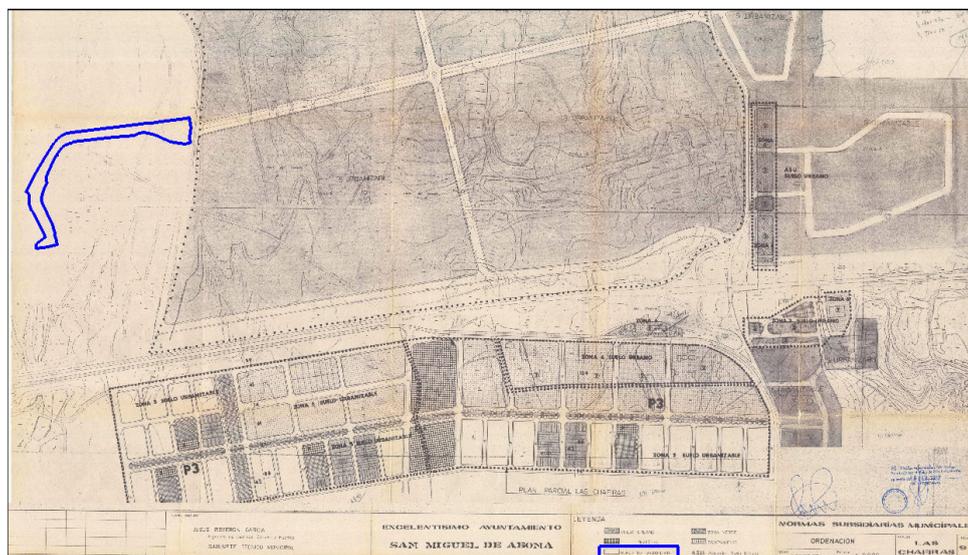
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- Decreto 56/2011, de 4 de marzo, por el que se aprueba la Revisión Parcial del Plan Insular de Ordenación de Tenerife (PIOT).
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para desarrollo del Listado de Especies Silvestres en régimen de Protección Especial y del Catalogo Español de Especies Amenazadas.
- Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catalogo Canario de Especies Protegidas.

- Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma.
- Ley de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación (Ley 8/1995) y Decreto 227/1997, de 18 de septiembre por el que se aprueba el reglamento de dicha Ley.
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Ley 11/2019, de 25 de abril, de Patrimonio Cultural de Canarias.
- Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias y sus modificaciones.
- Ley 31/1998, de 31 de octubre, sobre Protección de la Calidad Astronómica de los Observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias y el Real Decreto, 243/1992, de 13 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la citada Ley.

## V.- VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS

### V.1. ALTERNATIVA 0

La alternativa 0 consistiría en no llevar a cabo la Modificación, y esperar a que otra futura revisión del Planeamiento municipal incorporara la previsión de cambio de categoría, para dar soporte urbanístico a la prolongación de la Avenida.



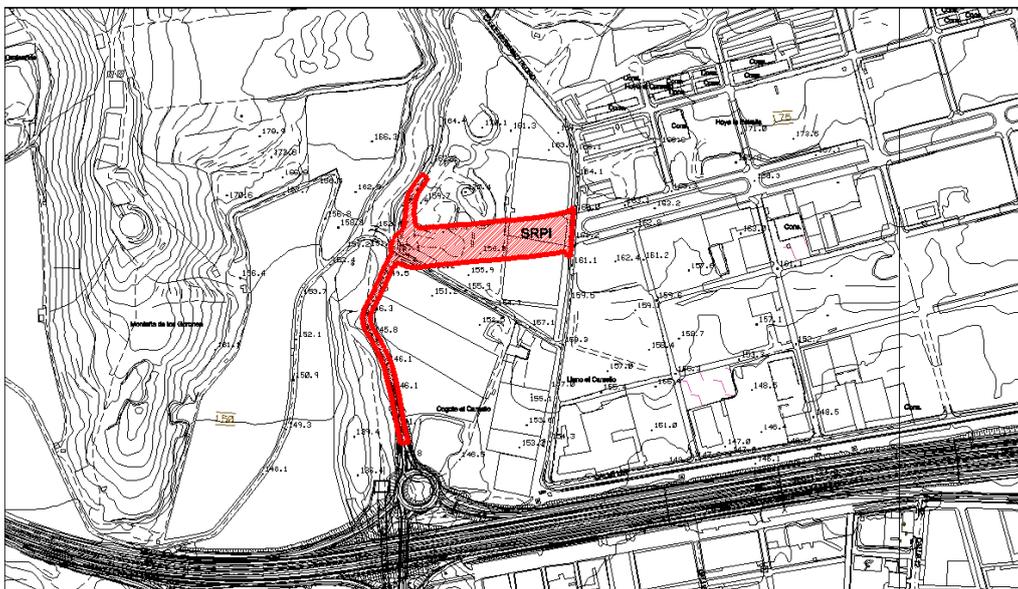
Plano Alternativa 0

Esta opción supondría mantener la situación de colapso de tráfico del municipio a muy largo plazo, dado que el Plan General ya ha sido revisado, está ultimando su Documento de Aprobación Definitiva y no se ha incorporado esta previsión, por lo que esperar a otra Revisión sería mantener esta situación de forma casi indefinida.

Es por ello que se descarta esta Alternativa.

## V.2. ALTERNATIVA 1

Esta Alternativa consistiría en un cambio de categoría de suelo rústico común a protección de infraestructuras en el ámbito de la prolongación de la totalidad de la Avenida Lucio Díaz Flores Feo hasta alcanzar la calle Oroteanda Alta.



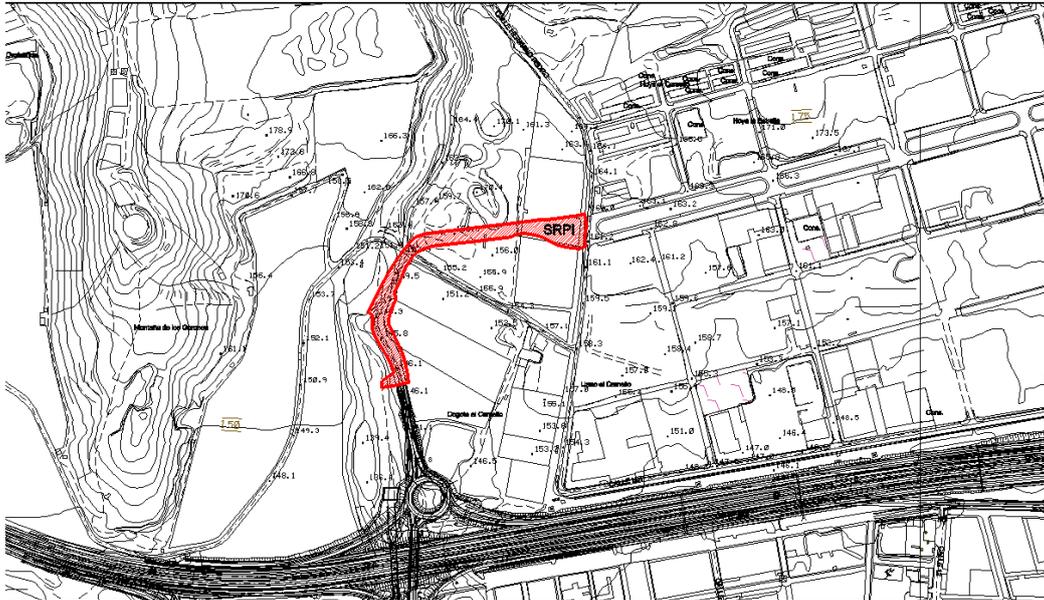
Plano Alternativa 1

La Alternativa 1 posibilitaría la ejecución de la prolongación de los dos carriles y la rambla central de la Avenida hasta conectar con la vía que lleva a Aldea Blanca en sentido norte y al enlace de Oroteanda en sentido sur.

Esta solución sería buena para la descongestión de tráfico, pero la prolongación del tronco peatonal central no es imprescindible para solventar el problema de movilidad del ámbito Llano el Camello - Las Chafiras, al que se viene haciendo referencia en el presente documento y que motiva esta Modificación Menor.

## V.3. ALTERNATIVA 2

La Alternativa 2 consiste en la recategorización del suelo rústico común a protección de infraestructuras, para poder llevar a cabo la prolongación parcial hacia el Oeste, de parte del trazado del sistema viario del núcleo urbano de uso industrial y comercial de Llano el Camello - Avenida Lucio Díaz Flores Feo - situados aguas arriba de la TF-1.



Plano Alternativa 2

Con esta propuesta y con el nuevo enlace de Oroteanda, ya ejecutado y la modificación del de Las Chafiras, se conseguiría coadyuvar a la solución del problema de movilidad de esta zona del municipio, que se ha expuesto en los apartados anteriores, de forma eficiente.

#### **V.4. ELECCIÓN DE ALTERNATIVA**

Por todo lo expuesto se descartan las Alternativas 0 y 1 y se selecciona la Alternativa 2.

### **VI.- PROPUESTA DE ORDENACIÓN.**

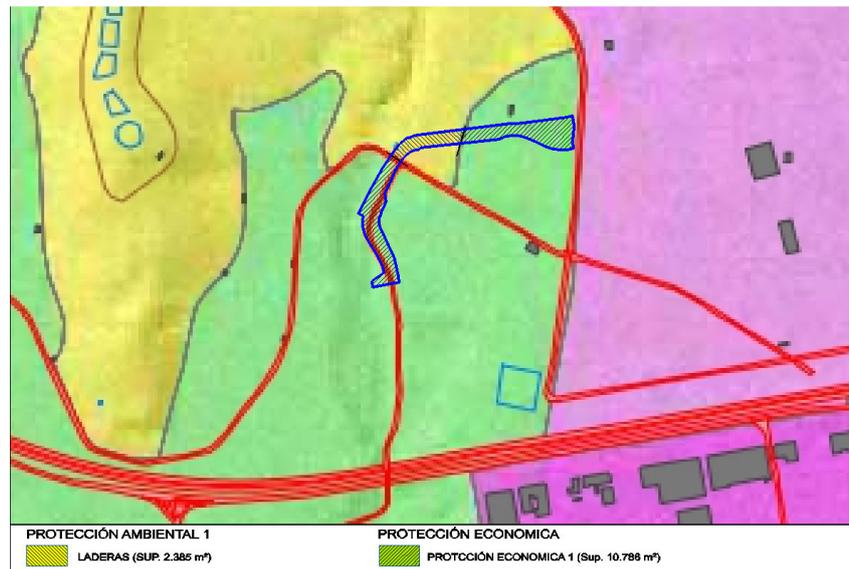
#### **VI.1.- PLAN INSULAR DE ORDENACIÓN.**

El Plan Insular no hace previsión alguna respecto del problema de movilidad reseñado en el apartado de antecedentes, ni consecuentemente respecto de las previsiones más actuales del Departamento de Carreteras de la Administración Insular y de la Consejería de Comercio, en cuanto a la previsión concreta de actuar en la línea que venimos exponiendo, sobre el sistema viario periférico de la TF-1 entre los kilómetros 62 y 64 de la misma.

Ello puede ser debido a que las disposiciones del PIOT relacionadas con el Sistema Viario en este punto, datan de los años previos a 2002 fecha en la que el conflicto no era tan latente. Posteriormente, ya en pleno apogeo del conflicto vial, la revisión de 2011 no consideró pertinente tomarlo en consideración.

Tal como se ha expuesto en apartados anteriores las zonas del PIOT que se ven afectadas por el cambio de categoría de suelo rústico son de dos tipos:

- Protección Económica 1 (10.786 m<sup>2</sup>)
- Protección Ambiental 1 en la categoría de Laderas (2.385 m<sup>2</sup>).



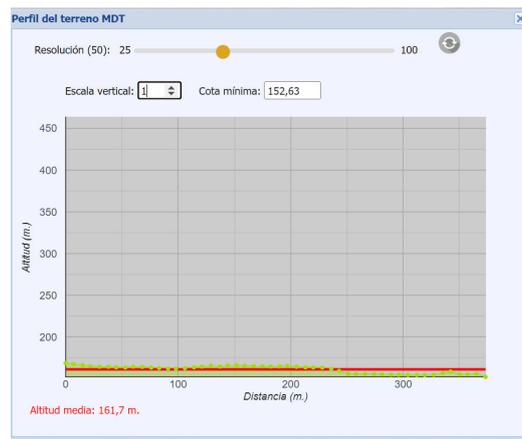
En cuanto a la primera, resulta compatible con la categoría de Protección de Infraestructuras.

En cuanto a la parte del ámbito adscrito a ARH de Protección Ambiental. Laderas, de acuerdo con lo expuesto en el artículo 2.3.2.1 relativo a las ARH de Protección Ambiental 1, las laderas se definen del siguiente modo:

*- Laderas: terrenos **extensos de fuerte pendiente que no forman parte de elementos individualizables del relieve**, como es el caso de las categorías anteriores. Por sus **amplias dimensiones**, adquieren un **importante papel en la configuración global del paisaje tinerfeño**.*

Los terrenos que se proponen recategorizar en la presente Modificación, por estar adscritos a una ARH de Protección Ambiental 1 en la tipología de "laderas", no cumplen ninguno de los requisitos que definen a esta categoría de suelo:

- No tienen fuerte pendiente, de hecho, apenas supera el 2 % como puede observarse en la sección MDT que se acompaña.



- No forman parte individualizada del paisaje ya que su orografía está completamente alterada por las extracciones de áridos.



- No tienen grandes dimensiones. Tiene una superficie que representa el 0,13 % de la superficie total de la ARH y una superficie absoluta de 6.442 m<sup>2</sup>.
- No tienen ninguna relevancia en la configuración global del paisaje de Tenerife y se encuentra completamente alterada por la extracción de áridos.



Cuando se dan este tipo de situaciones en las que la realidad fáctica no se corresponde con el carácter de las ARH asignadas, **el propio Acuerdo del Cabildo** que establece la **interpretación de la Disposición Derogatoria de la LSENPC**, en lo que se refiere al **Art. 2.3.1.4 Alcance de esta normativa**, coincide expresamente con el apartado 2 del Art. 99 de la LSENPC, en cuanto que procede “..... **reajustar el alcance y los límites de las ARH con el fin de corregir situaciones que pudieran resultar contradictorias, justificándolo en la memoria de ese instrumento**” según señala acertadamente el Acuerdo del Cabildo al que venimos haciendo referencia:

— **Artº. 2.3.1.4. Alcance de esta normativa:** en este artículo se regula la forma en que los planes debían desarrollar sus propuestas de ordenación por referencia a las ARH del PIOT y, en caso de divergencia, cómo habían de justificarlas mediante las pertinentes “readscripciones”. Como ya se ha señalado repetidamente, la LSENPC no permite que el PIOT se desarrolle a través del planeamiento municipal, por lo que hay una incompatibilidad fundamental entre el nuevo marco legal y este artículo que ha de entenderse derogado. Esto implica que las delimitaciones de las ARH así como sus regímenes normativos han de entenderse de aplicación directa y, por tanto, vinculantes para el planeamiento municipal, sin perjuicio que, de acuerdo a lo previsto en el artículo 99.2 de la nueva Ley, los planes generales puedan reajustar el alcance y los límites de las ARH, con el fin de corregir situaciones que pudieran resultar contradictorias, justificándolo en la memoria de ese instrumento.

En el mismo sentido se expresa el Art. 1.1.3.3 b) del Acuerdo del Cabildo.

b) En el PIOT actual, se prevé que los planes urbanísticos readscriban ARH a categorías distintas de las delimitadas en el plano de Distribución Básica de los Usos. Tal mecánica de readscripción no es compatible con la LSENPC, tal como se justifica en el epígrafe 2.x; **no obstante, sí es posible que el plan municipal ajuste los límites de las ARH (no que las readscriba) de modo que un terreno concreto que en el plano del PIOT esté en un ARH pase a estar en otra. Consiguientemente, ha de tenerse en cuenta esta circunstancia en la aplicación de las prohibiciones de usos.**

De no ser así el Acuerdo del Cabildo estaría incurriendo en una contradicción jurídica, pues mientras está identificando las determinaciones urbanísticas que deben ser derogadas, estaría **convirtiendo las ARH en clasificaciones de suelo encubiertas**, y por tanto serían **determinaciones urbanísticas incompatibles con la Disposición Derogatoria de la LSENPC.**

Por otra parte, resulta además que el Acuerdo de referencia es una **instrucción** cuyo ámbito de aplicabilidad queda adscrito exclusivamente al personal del Cabildo y con carácter meramente indicativo, pues **como ha dejado sentado la jurisdicción contenciosa del TSJC podría darse situaciones en las que el Cabildo se vea obligado a apartarse del contenido del citado Acuerdo.**

En efecto atendiendo a lo que dice la sentencia del TSJC de fecha 3 de marzo de 2022 relativa a un recurso de impugnación del mencionado Acuerdo, el alto tribunal se pronuncia sobre el alcance de la Instrucción y sobre los efectos de la Disposición Derogatoria de la LSENPC que dio lugar al mismo en los siguientes terminos:

**“FUNDAMENTOS DE DERECHO.**

**PRIMERO. - El acuerdo plenario del Cabildo Insular de Tenerife de 27 de abril de 2018 afronta mediante una instrucción interpretativa la problemática de la vigencia de algunas determinaciones del Plan Insular de Tenerife después de la entrada en vigor de la disposición derogatoria de la nueva Ley del Suelo autonómica de 2017.**

**..... el destinatario de la instrucción es exclusivamente el personal del Cabildo Insular sin eficacia jurídica para terceras personas ajenas a esta Administración.**

**SEGUNDO.- ..... las Instrucciones de servicio consistente en dirigir las actividades de los órganos jerárquicamente dependientes **no tienen el carácter de disposiciones generales ni el valor normativo, siendo sus efectos ad intra de la Administración y no vinculan a terceros ajenos a la relación de dependencia especial que une a quienes encarnan los órganos jerárquicamente dependientes.****

**SEXTO.- ..... Ya en resolución, la Ley no habilita explícitamente el acuerdo interpretativo impugnado, pero tampoco lo prohíbe excluyendo la aplicación a este caso de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley del Régimen Jurídico del Sector Público (Ley 40/15) y **obligando a reformar el planeamiento urgentemente lo que no se considera necesario porque ya la Ley tiene eficacia directa y efecto derogatorio, aunque no se revise el planeamiento.** Antes bien, es la propia Ley, según su exposición de motivos, la que renuncia con realismo a la fijación de un plazo de tan difícil cumplimiento para que se proceda a la adaptación a la Ley de los instrumentos de ordenación, señaladamente del Plan Insular de Ordenación, del que se elimina su contenido urbanístico y queda derogado expresamente lo que genera una problemática de compleja resolución en algunos casos según consta informado en el expediente administrativo por causa de la reorganización del reparto de competencias de las diferentes Administraciones Públicas en garantía de su respectiva autonomía y del correlativo contenido de sus respectivos instrumentos de ordenación que ha realizado la Ley para simplificar y racionalizar el marco normativo conteniéndolo en lo estrictamente necesario y **aclarando los campos de acción del planeamiento insular y del plan general lo que requiere tiempo y reflexión para la aprobación del nuevo Plan Insular de Ordenación ajustándose al nuevo reparto competencial.****

**Obvio y nadie lo niega que el Cabildo Insular tiene la obligación legal – sin plazo – de adaptar el Plan Insular de Ordenación a la nueva Ley pero, en el ínterin, hasta que se apruebe la nueva regulación, nada impide el análisis del contenido que haya de entenderse derogado mediante un acuerdo al que simple y explícitamente atribuye los efectos del artículo 6 de la Ley del Régimen Jurídico del Sector Público **así que la cuestión de si un precepto del Plan Insular de Ordenación está o no derogado depende de la interpretación de la Ley y no del acto impugnado hasta el punto de que el propio Cabildo no estaría vinculado por su criterio y podría modificarlo razonadamente a la luz de las circunstancias problemáticas realmente acaecidas y de la argumentación de otra solución jurídica más consistente que la previamente acordada así que el criterio de legalidad del acto aplicado sigue siendo la Ley y no esta instrucción cuya irrelevancia jurídica fuera del ámbito interno de la Administración demandada reiteramos habida cuenta de su competencia para impartir órdenes a su personal sobre cómo deben proceder en la interpretación del Ordenamiento Jurídico.****

Vemos pues que la mencionada sentencia del TSJC, acota en todo caso, el alcance de la instrucción como no limitante de la potestad municipal de modificar su planeamiento.

Viene a señalar que la Instrucción aprobada por acuerdo plenario del Cabildo de Tenerife de fecha 27 de abril de 2018 no produce efectos ad extra, es decir,

contra terceros, sino solo constituye un simple marco interpretativo para los funcionarios del Cabildo, que se hace público solo al efecto de cumplir la obligación de transparencia a que alude el artículo 6.1. pº 2 de Ley 40/2017 y el artículo 105i) 5 de la Ley de Cabildos Insulares.

Pero esa publicación no significa, en absoluto, que la Instrucción tenga naturaleza normativa ni sea ejercicio de la potestad de ordenación territorial, ni de la potestad reglamentaria, ni establezca derechos o deberes para los particulares.

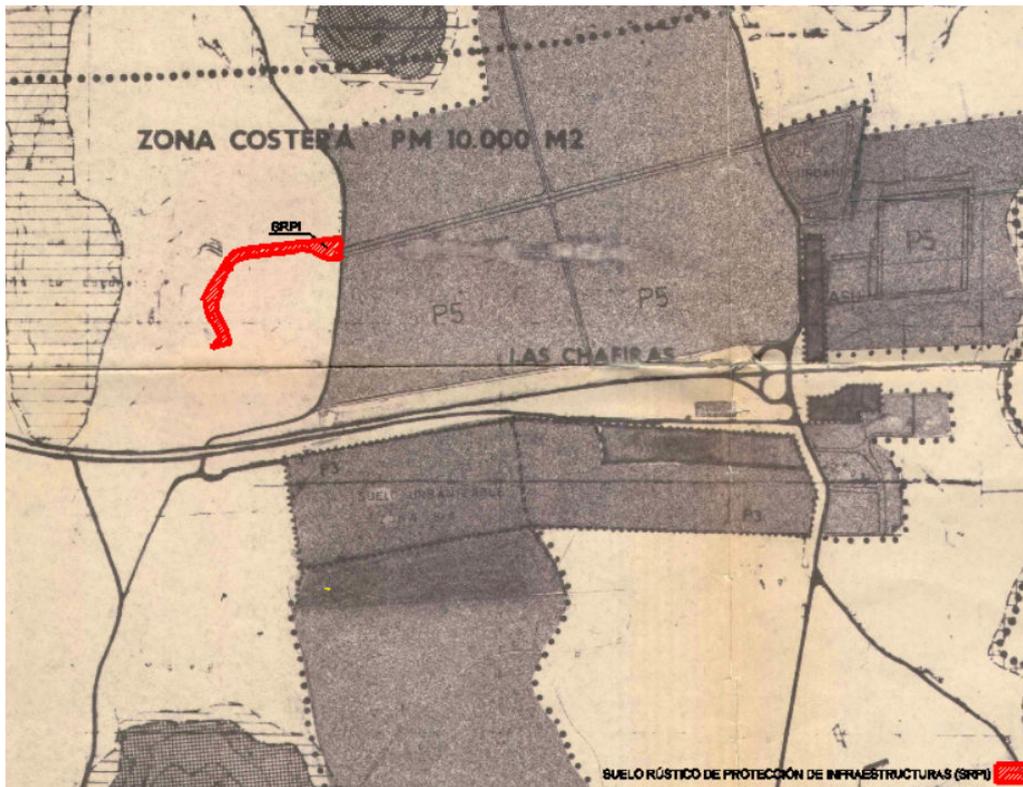
Su eficacia, dice, expresamente, la sentencia del TSJC, es interna, no tiene, pues, efectos frente a terceros, siendo recurribles por los interesados los actos que pudieran dictarse siguiendo la Instrucción, como cualquier otro acto administrativo. Termina la sentencia señalando que esta Instrucción es irrelevante jurídicamente fuera del ámbito interno del Cabildo Insular de Tenerife. Lo importante, precisa la sentencia, en la duda sobre si un precepto del Plan Insular de Ordenación, está en vigor o está derogado, no es la Instrucción, sino la Ley 4/2.017, llegando a decir el Tribunal, sabiamente, que el propio Cabildo no estaría vinculado por su criterio y podría modificarlo razonadamente a la luz de las circunstancias problemáticas realmente acaecidas y de la argumentación de otra solución jurídica más consistente, por lo que el criterio de legalidad sigue siendo – razona el Tribunal – la Ley y no la Instrucción, de suerte que, **en cada caso concreto, deberemos examinar si concretas determinaciones del PIOT siguen o no vigentes, o si han de entenderse derogadas tras la entrada en vigor de la Ley 4/2017**, y en el marco del planeamiento urbanístico, termina la sentencia, hasta tanto se produzca la adaptación del PIOT a la nueva Ley, **serán los nuevos instrumentos de ordenación los que señalen que determinaciones siguen en vigor y cuáles son las derogadas**, no por la Instrucción, insistimos, sino por la Ley.

En consecuencia, sobre la base de las consideraciones expuestas se entiende que el suelo adscrito a la ARH ambiental en ladera no cumple con los requisitos exigibles por lo que se propone el reajuste de los límites de esta parte menor de suelo afectado, para su **recategorización como Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras**.

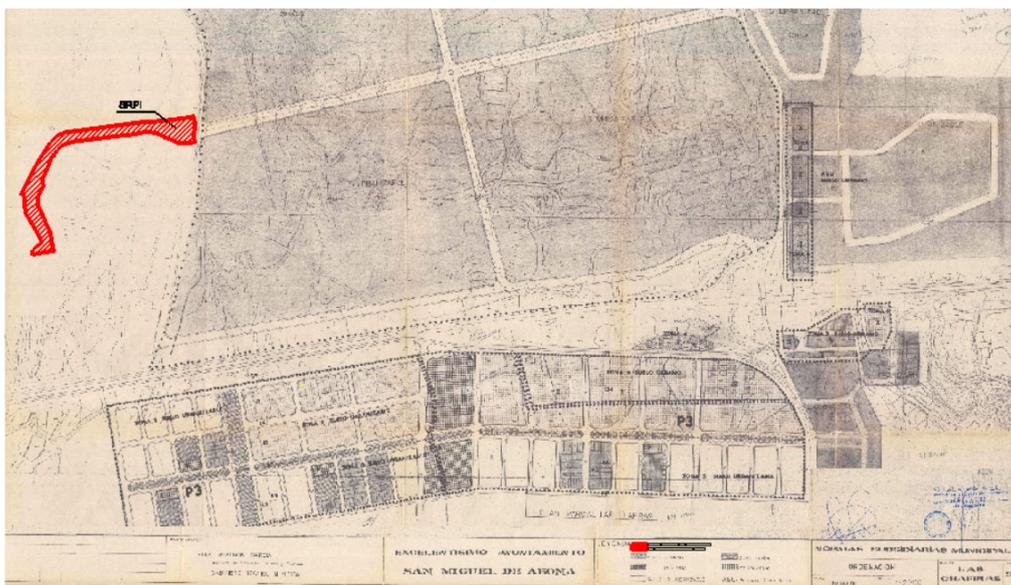
## **VI.2.- NORMAS SUBSIDIARIAS.**

Se modifican los planos: P1 Ordenación General y P9 Ordenación Las Chafiras, de las NN SS 1987, en el ámbito objeto de esta Modificación, a los efectos **de cambiar la categoría de suelo rústico común por la de protección de Infraestructuras, así como de incorporar el uso de viario público municipal** en el ámbito referido, quedando de la siguiente manera: (Se adjuntan los planos modificados en el Anexo III),

P1 Ordenación General Modificado.



- P9 Ordenación Las Chafiras Modificado.



La superficie total del ámbito objeto de esa Modificación es de **13.171 m<sup>2</sup>** categorizados como Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras, tal y como refleja en los planos adjuntos en el Anexo IV.

## VII.- MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA DE LA MODIFICACIÓN MENOR.

La memoria o informe de sostenibilidad económica de las actuaciones de transformación urbanística, de acuerdo con lo establecido en la legislación estatal básica, está prevista en el apartado 1D del Artículo 140 de la LSENPC, en coherencia con el Art.22 apartados 4 y 5 del RDL 7/2015 de 30 de octubre por el que se aprueba el TR de la Ley del Suelo en los siguientes términos:

*“4. La documentación de los instrumentos de ordenación de las actuaciones de nueva urbanización, de reforma o renovación de la urbanización y de las actuaciones de dotación deberá incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos.”*

*5. La ordenación y ejecución de las actuaciones sobre el medio urbano sean o no de transformación urbanística, requerirá la elaboración de una memoria que asegure su viabilidad económica, en términos de rentabilidad, de adecuación a los límites del deber legal de conservación y de un adecuado equilibrio entre los beneficios y las cargas derivados de la misma, para los propietarios incluidos en su ámbito de actuación, y contendrá, al menos, los siguientes elementos:*

Se declaran inconstitucionales y nulas las letras a) a e) del apartado 5, por Sentencia del TC 143/2017, de 14 de diciembre.

Respecto al apartado 4 la presente Modificación, al incorporar al ámbito usos públicos – viario – el Ayuntamiento en el momento preciso aportará y justificará la capacidad municipal para atender las cargas que generarán estas modificaciones sobre la HACIENDA PÚBLICA MUNICIPAL.

Respecto al apartado 5, el cambio de uso de la parcela objeto de esta Modificación no deberá dar cumplimiento al mismo, ya que el uso público de viario no genera rentabilidad, ni puede generar desequilibrio entre beneficios y cargas, por lo que no procede la elaboración de la Memoria de Sostenibilidad y/o Viabilidad Económica.

Tampoco resulta preciso hacer previsión alguna respecto de posibles indemnizaciones, en los términos establecido en dicho apartado del Artículo 22 del RDL 7/2015, por cuanto el Ayuntamiento suscribirá un Convenio Urbanístico con los propietarios del suelo, en el que se establecerá la cesión gratuita de los mismos.

## **VIII.- EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA**

La Evaluación Ambiental Estratégica se lleva a cabo según lo establecido en el artículo 165 apartado 3 de la LSENPC en los siguientes términos:

*“3. Las modificaciones menores se someterán al procedimiento simplificado de evaluación ambiental estratégica, a efectos de que por parte del órgano ambiental se determine si tiene efectos significativos sobre el medioambiente.  
Cuando el órgano ambiental determine que no es necesaria la evaluación ambiental estratégica, los plazos de información pública y de consulta institucional serán de un mes.”*

En base a lo expuesto, se aporta el Documento Inicial Estratégico, como documento aparte para que, en virtud de lo previsto en el apartado 4 del Artículo 143 de la LSENPC, en relación con 165.3, se acometa su pertinente valoración por los servicios municipales responsables y por el Órgano Ambiental designado, a los efectos de determinar si tiene efectos significativos sobre el medioambiente.

Esta Modificación Menor se reajustará a cualquier cambio que por razones ambientales estableciera el Documento Ambiental Estratégico.

## **IX.- JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES LEGALES RELATIVAS AL RESPETO UNIVERSAL DE IGUALDAD DE GÉNERO.**

La intervención de la administración en cualquier ámbito de la acción pública debe guiarse por el principio universal e insoslayable de igualdad de género y de la igualdad de trato y oportunidades entre hombres y mujeres.

Desde el punto de vista dispositivo la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y Espacios Naturales de Canarias regula la incorporación de este principio a la ordenación urbanística a través de las siguientes disposiciones:

- En la Exposición de Motivos, apartado 6º.
- En el artículo 3, apartado 6, en relación con el Desarrollo Sostenible.
- En el artículo 4, apartado 1 del artículo 4, en relación con los Criterios de Intervención.
- En el artículo 5, apartado 2 a) y c), en relación con los Principios Específicos.
- En el artículo 81, apartado 1, relativo a Principios de Ordenación.
- En el artículo 82, apartado a), relativo a Criterios de Ordenación<sup>4</sup>.

Del análisis conjunto de todos ellos se desprende que los instrumentos de planeamiento urbanístico y más concretamente en lo que hace a la presente modificación sus determinaciones deberán asegurar – y así lo hacen - la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, la igualdad de género, igualdad de trato y la igualdad de acceso a los servicios y prestaciones públicos.

Todas y cada una de estas exigencias han sido debidamente tomadas en consideración en el diseño urbanístico, al punto de que queda acreditado en su contenido el respeto a todas y cada una de estas determinaciones, pues ninguna de ellas plantea discriminación alguna y resultan igualmente útiles para ambos géneros.

---

<sup>4</sup> Lo dispuesto en igual sentido en los artículos 96, relativo a Planes Insulares y en el artículo 141, relativo a Normas Técnicas, por lo que no resultan de aplicación al presente procedimiento.

**X.- RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE LAS NNSS VIGENTES QUE SE VERÁN ALTERADOS POR LA MODIFICACIÓN MENOR.**

Planos:

- P1 Ordenación General
- P9 Ordenación, Las Chafiras

En Santa Cruz de Tenerife, a 17 de julio de 2024.

Fdo.

Javier Domínguez Anadón  
Sonia Veciana Bové  
M<sup>a</sup> José Domínguez Pociello  
Arquitectos

# **ANEXO I**

## **ESTUDIO DE MOVILIDAD**



# ESTUDIO DE TRÁFICO DE LAS CHAFIRAS

## Memoria

Julio 2016 (versión 2)



**CABILDO INSULAR DE TENERIFE**

SERVICIO TÉCNICO DE CARRETERAS,  
PAISAJE Y MOVILIDAD

CONSULTOR





## INDICE

<b>1</b>	<b>OBJETO</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ÁMBITO</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL</b> .....	<b>5</b>
3.1	SISTEMA VIARIO.....	5
3.2	ESTADO DEL TRÁFICO.....	6
3.3	PROYECTOS EN FASE DE REDACCIÓN.....	6
<b>4</b>	<b>AFOROS</b> .....	<b>6</b>
4.1	CAMPAÑAS REALIZADAS .....	6
4.2	ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD DE LA ZONA .....	7
4.3	AJUSTE DE LA VARIACIÓN ESTACIONAL Y MENSUAL.....	8
4.4	ESTUDIO DE VEHÍCULOS PESADOS .....	9
<b>5</b>	<b>MICROSIMULACIONES</b> .....	<b>10</b>
5.1	METODOLOGÍA.....	10
5.2	SITUACIÓN ACTUAL .....	11
5.3	MODELIZACIONES.....	17
5.3.1	<i>MO1 - Mejoras en Enlace de Las Chafiras</i> .....	17
5.3.2	<i>MO2- Nuevo Enlace de Oroteanda parcial</i> .....	19
5.3.3	<i>MO3- Nuevo Enlace de Oroteanda</i> .....	21
5.3.4	<i>MO4- Remodelación del Enlace de Las Chafiras</i> .....	24
5.3.5	<i>MO5- Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda</i> .....	25
5.3.6	<i>MO6- Mejoras en el ámbito a la Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda</i> .....	27
5.4	COMPARATIVA DE RESULTADOS.....	28
<b>6</b>	<b>PRIORIDAD EN LAS ACTUACIONES</b> .....	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>33</b>
<b>APÉNDICE I: MAPAS DE VALORES CARACTERÍSTICOS DE LOS SEGMENTOS</b>		<b>37</b>

## 1 OBJETO

El objeto del presente Estudio de Tráfico de Las Chafiras es analizar, desde un punto de vista del tráfico de vehículos, la situación actual de la red viaria y las diferentes propuestas de intervención que se han realizado en el ámbito de estudio.

El análisis se realiza mediante una microsimulación para cada uno de los modelos propuestos y el análisis de los parámetros característicos del tráfico.

## 2 ÁMBITO

El ámbito de actuación es el núcleo urbano de Las Chafiras, a ambos lados de la autopista TF-1, en toda su extensión.

El sistema viario se extiende más allá del propio núcleo urbano, hasta aquellos puntos en los que la red pueda verse influida por las actuaciones previstas.

Los límites del sistema viario son:

- En la autopista TF-1, un tramo de 3 km que abarca el enlace de Las Chafiras y el futuro enlace de Oroteanda.
- En la TF-65 hacia San Miguel, por encima de la intersección norte del Área Residencial del Camello y antes de llegar a la glorieta de Aldea Blanca.
- En la TF-65 hacia Los Abrigos, por debajo de la glorieta hacia Golf del Sur, incluyendo la Avenida El Guincho.
- En la TF-655 hacia Guaza, pasado el enlace con la TF-652 hacia Las Galletas.
- En la TF-652 hacia Las Galletas, parada la intersección hacia Oroteanda Baja.



Figura 1 Ámbito de estudio

### 3 SITUACIÓN ACTUAL

#### 3.1 SISTEMA VIARIO

La autopista TF-1 une Santa Cruz de Tenerife con Armeñime, bordeando el litoral sudoeste de la isla con casi 81 km de recorrido. Forma parte del futuro anillo insular, principal infraestructura viaria de Tenerife, actualmente en ejecución.

El enlace de Las Chafiras se encuentra en el P.K. 62+200 de la autopista. Está formado por dos glorietas, una a cada lado del tronco, unidas por un paso superior, con una tipología tipo pesas. Las glorietas son de distinto tamaño, 35 m [glorieta norte] y 50 m [glorieta sur] de diámetro. Esta última presenta hasta 6 ramales de conexión.

Los ramales de conexión con el tronco se realizan a través de una vía colectora separada mediante cebreado. Hay cuatro ramales directos y dos ramales tipo lazo.

En el mismo enlace, en la vía colectora, hay una pareja de paradas de guaguas inteurbanas, con conexión a la trama urbana mediante senderos peatonales.

En el ámbito de actuación hay una serie de carreteras y caminos que se describen a continuación.

- La carretera insular TF-65, de San Miguel a Los Abrigos, cruza la TF-1 perpendicularmente a través de las dos glorietas del Enlace de Las Chafiras. El tramo del enlace es una zona bastante urbanizada con edificaciones a ambos lados y aceras, aunque no existe ningún paso de peatones.
- La carretera insular TF-655, de Las Chafiras a Los Cristianos, parte desde la glorieta sur de Las Chafiras en dirección oeste, sensiblemente paralela a la TF-1. Cruza el polígono de Las Chafiras en un tramo bastante urbano de unos 1200 m, con pasos de peatones, aceras y paradas de guaguas. A continuación la carretera pasa a terrenos rústicos, siempre paralela a la TF-1.

- La TF-652 de Las Chafiras a Las Galletas, comienza en la intersección tipo T con la TF-655, perpendicular a la TF-1 y hacia el mar. La intersección tiene los movimientos canalizados y carriles centrales de espera para los giros a la izquierda.
- El camino de Oroteanda Alta es una vía municipal, inicia su recorrido desde una intersección en T sin canalizar en la TF-652 muy cerca del cruce con la TF-655 y cruza la TF-1 por el pontón de drenaje del Barranco de Archile. El camino se corta en época de avenidas.

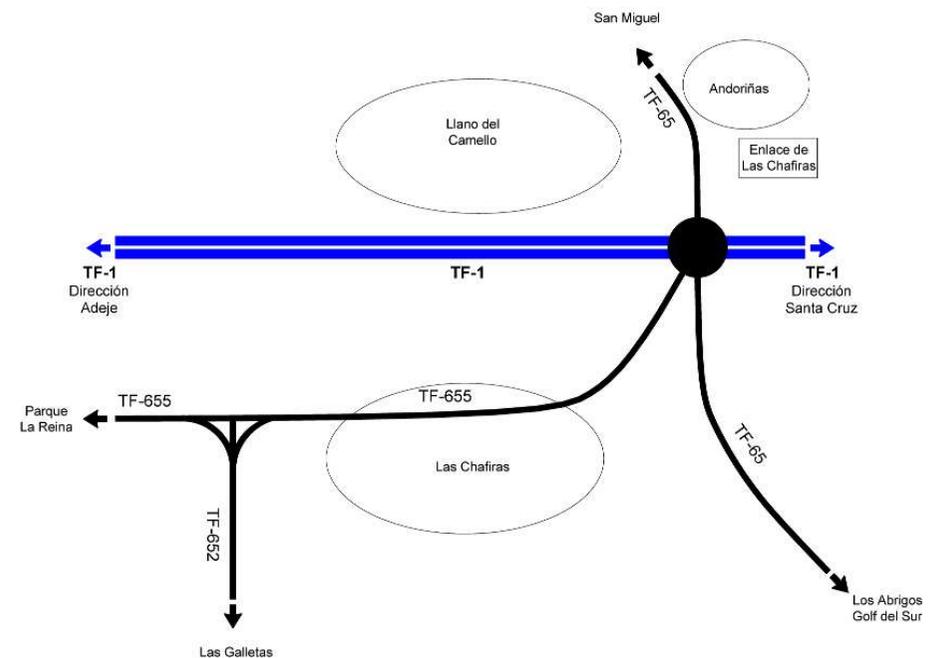


Figura 2 Esquema de red en estado actual

### 3.2 ESTADO DEL TRÁFICO

En el ámbito de estudio se dan una serie de problemas de circulación que motivan la realización del presente Estudio de Tráfico.

El Enlace de Las Chafiras sufre colas frecuentemente en las vías que llegan a las glorietas, en mayor medida en la glorieta sur. Tanto la TF-655 (desde Guaza) como la TF-65 (desde Los Abrigos) y el propio ramal de salida de la TF-1 (desde el Sur) presentan retenciones a diario. La situación en el ramal de salida de la TF-1 es más grave, ya que la cola llega incluso a la calzada de la autopista.

Al otro lado de la autopista la situación en el enlace es menos dramática, al menos en la glorieta del enlace. Los problemas se presentan más arriba, en los accesos a los polígonos industriales a ambos lados de la TF-65, por las paradas que se producen en los giros a la izquierda. Por un lado, se provocan retenciones en la TF-65 dirección norte, al parar los vehículos para acceder al Llano del Camello. Por otro, las colas se producen en Las Andoriñas, al intentar acceder a la TF-65 con dirección sur. Ambos accesos a ambos lados de la TF-65 son bastante cercanos y se influyen mutuamente.

### 3.3 PROYECTOS EN FASE DE REDACCIÓN

Se han redactado o están en fase de redacción los siguientes proyectos:

- *Proyecto de Trazado y Construcción del Tercer Carril de la TF-1. Tramo San Isidro – Las Américas.* Gobierno de Canarias, 2007.
- *Proyecto de Construcción del Tercer Carril de la TF-1. Tramo San Isidro – Las Américas. Enlace Droteanda – Enlace Las Chafiras.* Gobierno de Canarias, 2014.
- *Proyecto de Construcción de Nueva Glorieta de acceso al Llano del Camello en la TF-65.* Cabildo de Tenerife, 2016.

## 4 AFOROS

### 4.1 CAMPAÑAS REALIZADAS

Se cuenta con una campaña realizada en el año 2008 por el Cabildo de Tenerife en la zona de estudio. Dicha campaña con un total de 22 estaciones, distribuidas por las glorietas de Las Chafiras y la TF-65. Y se realizó en las siguientes fechas:

- Entre el 12/02/2008 y el 18/02/2008, en las estaciones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9.
- Entre el 13/02/2008 y el 19/02/2008, en las estaciones: 7, 8, 12, 13, 15, 17, 18.
- Entre el 14/02/2008 y el 20/02/2008, en las estaciones: 14, 20, 21, 22.
- Entre el 15/02/2008 y el 21/02/2008, en las estaciones: 10, 11.
- Entre el 17/02/2008 y el 23/02/2008, en la estación: 16.

Dos años después se realizó una campaña en San Miguel con un total de 11 estaciones. Se realizó en las siguientes fechas:

- Entre el 21/09/2010 y el 27/09/2010, en las estaciones: 1, 2, 3, 4, 5.
- Entre el 22/09/2010 y el 28/09/2010, en las estaciones: 6, 7, 8, 9, 10, 11.

Posteriormente, se realizaron dos campañas adicionales, elaboradas por el Área de Carreteras. Una para las vías pertenecientes al Cabildo y otra para las vías propiedad del Ayuntamiento de San Miguel de Abona, en el entorno del estudio. La duración de cada una de ellas fue de una semana completa y se realizó con los equipos de aforo del Cabildo.

La primera de ellas contaba con un total de 16 estaciones, distribuidas por la TF-655. Y se realizó en la semana del 18/06/2015 al 24/06/2015.

La segunda disponía de 19 estaciones, distribuidas por las calles internas del Polígono de Las Chafiras, realizándose en las siguientes fechas:

- Entre el 01/07/2015 y el 07/07/2015, en las estaciones: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19.
- Entre el 02/07/2015 y el 08/07/2015, en las estaciones: 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15.

En este año se han realizado dos campañas adicionales en el entorno del estudio. La duración de cada una de ellas fue de una semana completa.

La primera de ellas contaba con un total de 10 estaciones, distribuidas por la carretera junto al Barranco de los Erales. Y se realizó en la semana del 06/05/2016 al 12/05/2016.

La segunda campaña disponía de 18 estaciones, distribuidas por la glorieta de Las Chafiras, realizándose en las siguientes fechas:

- Entre el 20/01/2016 y el 26/01/2016, en las estaciones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 17.
- Entre el 21/01/2016 y el 27/01/2016, en las estaciones: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18.

A continuación, podemos ver un cuadro resumen de todas las campañas realizadas en la zona de estudio desde el año 2008 hasta la actualidad:

CAMPAÑAS	FECHAS	Nº DE ESTACIONES
Las Chafiras 2008	12/02/2008 - 18/02/2008	7
	13/02/2008 - 19/02/2008	7
	14/02/2008 - 20/02/2008	4
	15/02/2008 - 21/02/2008	2
	17/02/2008 - 23/02/2008	1

CAMPAÑAS	FECHAS	Nº DE ESTACIONES
San Miguel 2010	21/09/2010 - 27/09/2010	5
	22/09/2010 - 28/09/2010	6
TF-655 2015	18/06/2015 - 24/06/2015	16
Polígono Las Chafiras 2015	01/07/2015 - 07/07/2015	12
	02/07/2015 - 08/07/2015	7
Barranco de los Erales 2016	06/05/2016 - 12/05/2016	10
Glorieta Las Chafiras 2016	20/01/2016 - 26/01/2016	10
	21/01/2016 - 27/01/2016	8

**Tabla 1 Resumen de las Campañas realizadas**

No se adjuntan al presente estudio dichos aforos, por otro lado en poder del Cabildo de Tenerife, pues supondría un exceso de información.

#### 4.2 ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD DE LA ZONA

Para comparar los datos anuales de la IMD de la zona de estudio se recurre a la estación de cobertura COB-333, muy cercana al área de estudio. De la evolución anual de su IMD desde la campaña 2008 se observa que la variación ha sido descendente en un 8,61%.

#### COB-333

Año	Carácter	Asc.	Desc.	Total	Pesados	
2000	Cobertura			8302	531	0,064
2001	Cobertura			8718	483	0,0554
2002	Cobertura			9153	521	0,0569
2003	Cobertura			7825	434	0,0555
2004	Cobertura			8188	446	0,0545
2005	Cobertura			8516	300	0,0352

**COB-333**

Año	Carácter	Asc.	Desc.	Total	Pesados	
2006	Cobertura			8257	312	0,0378
2007	Cobertura	5426	5866	11292	764	0,0677
2008	Cobertura	6367	5709	12076	265	0,0219
2009	Cobertura	5614	6124	11738	266	0,0227
2010	Cobertura	5376	5964	11340	234	0,0206
2011	Cobertura	4853	5407	10260	732	0,0713
2012	Cobertura	4661	5023	9684	566	0,0584
2013	Cobertura	5065	5633	10698	402	0,0376
2014	Cobertura	5237	5823	11060	228	0,0206
2015	Cobertura	5132	5904	11036	251	0,0206

Tabla 2 Variación anual de la IMD en la estación de cobertura COB-333

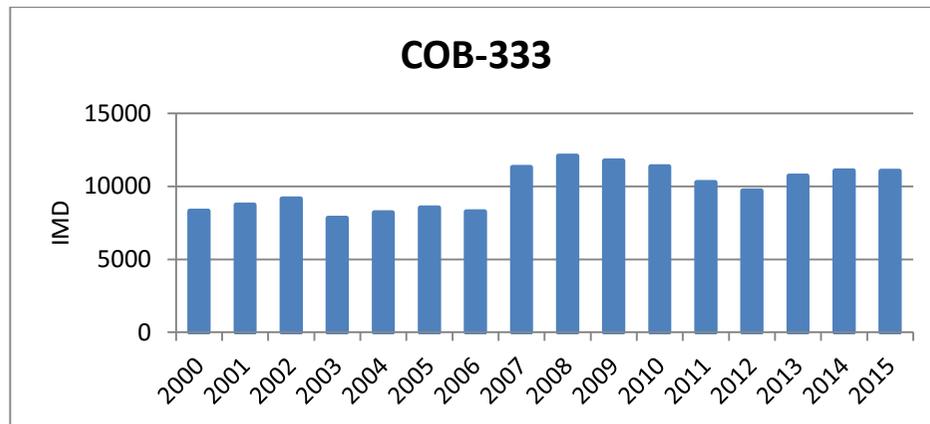


Figura 3 IMD anuales de la estación de cobertura COB-333

Por lo tanto, los datos de la campaña de aforos de febrero de 2008 se multiplicarán por un factor corrector de 0,914 para actualizarlos a 2016.

**4.3 AJUSTE DE LA VARIACIÓN ESTACIONAL Y MENSUAL**

Para el ajuste de la variación mensual se toman los datos de las estaciones permanentes más próximas, estas son PER-47 y PER-787.

La estación PER-47 está en la TF-1, km 48 a la altura de San Isidro, siendo la más cercana.

La estación PER-787 está en la TF-665, km 0,2, en Los Cristianos. Por tipología de carretera es más afín que la PER-47, siendo también cercana a la zona de estudio.

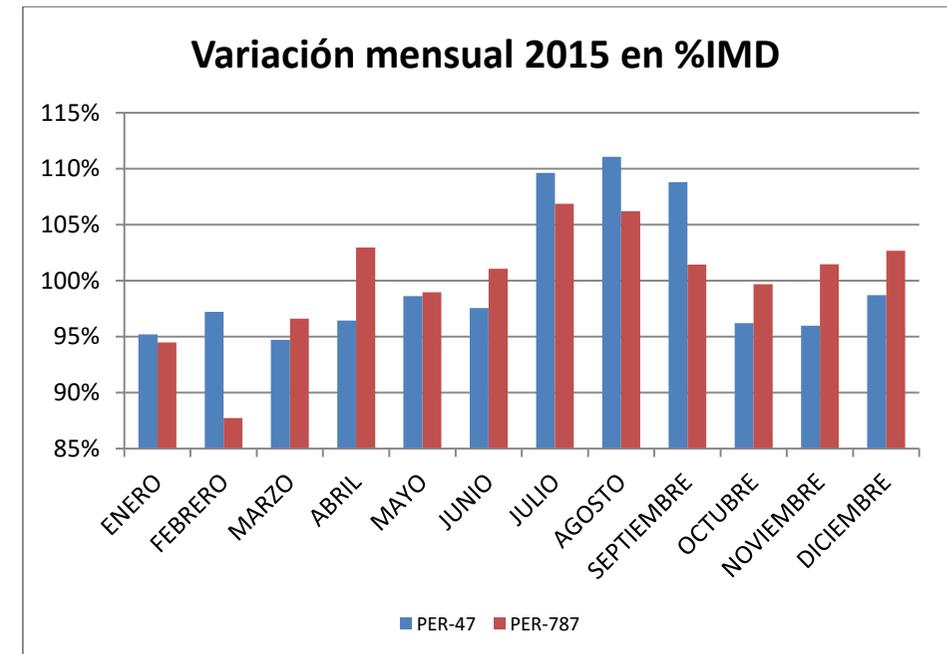


Figura 4 Variación mensual de volumen en %IMD

Como puede observarse, la estación PER-787 presenta una menor variación temporal que la PER-47, aunque ambas son bastante bajas.

Para actualizar los datos tomados en febrero a los meses de mayor demanda (de julio a septiembre) se aplicará un coeficiente corrector de 1,1 [incremento del 10%].

#### 4.4 ESTUDIO DE VEHÍCULOS PESADOS

Se hace un estudio del porcentaje anual de vehículos pesados con los datos obtenidos de la estación de cobertura COB-333 cercana a la zona de estudio. Como se puede observar en la gráfica siguiente, se observa que la evolución anual desde la campaña de 2008 ha sido descendente en un 5,3%.

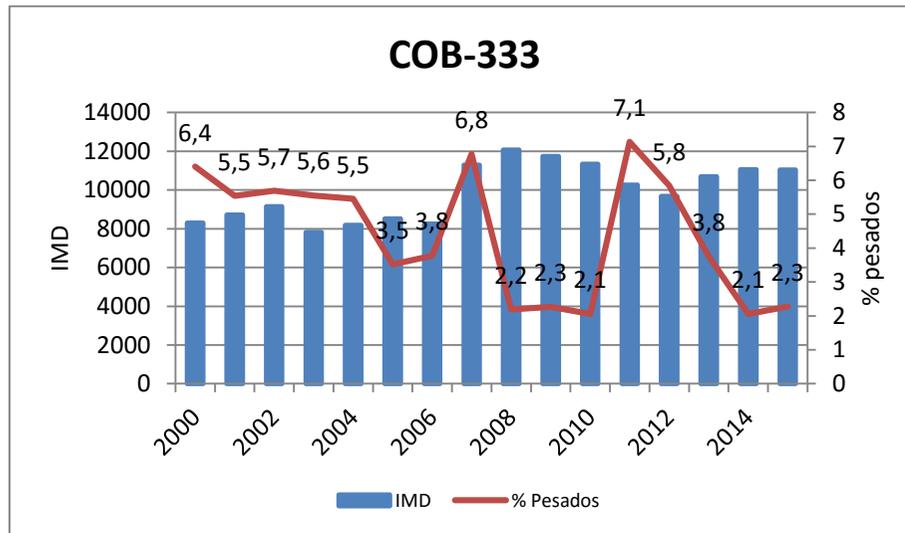


Figura 5 % vehículos pesados anuales de la estación de cobertura COB-333

Se puede observar también que del año 2000 al 2008 hay un mayor porcentaje de vehículos pesados, esto podría deberse al boom de la

construcción, ya que el año que coincide con la crisis puede observarse que hay un bajón en dicho porcentaje.

Observamos que en 2011 hay un pico bastante sospechoso, que tal vez podría deberse a un fallo en la estación de cobertura, por lo que para la modelación usaremos una media de 2,2% de vehículos pesados.

De las estaciones permanentes PER-47 y PER-787 obtenemos los datos mensuales del porcentaje de IMD de vehículos pesados en el año 2015.

La estación PER-787 está en la TF-665, km 0,2, en Los Cristianos. Por tipología de carretera es más afín que la PER-47, siendo también cercana a la zona de estudio.

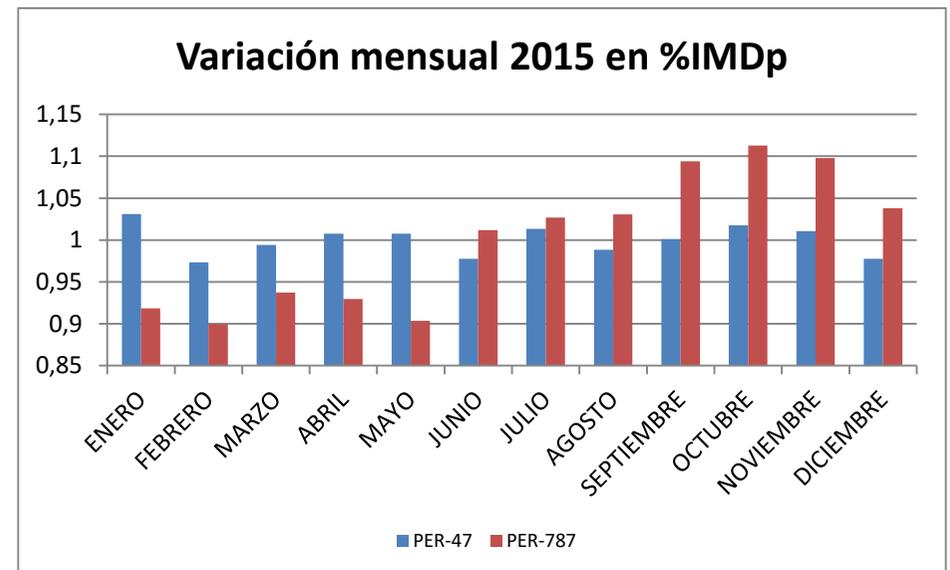


Figura 6 Variación mensual de volumen en %vehículos pesados

Como se puede observar en la gráfica anterior los meses con mayor porcentaje de vehículos pesados comprenden desde junio hasta diciembre, lo cual coincide con las vacaciones de verano de nuestro país y también coincide con la temporada alta de turistas aquí en la isla.

Septiembre, octubre y noviembre son los tres meses con mayor volumen de vehículos pesados. Una explicación para ello es, como anteriormente hemos mencionado, que es la temporada alta de turismo y por tanto hay mayor afluencia de guaguas, tanto normales como turísticas, además de los coches que se alquilan en esa época. A todo esto también se le podría añadir que en esos meses se importan algunos productos de temporada, como frutas u hortalizas, por lo que también hay mayor afluencia de vehículos pesados.

## 5 MICROSIMULACIONES

### 5.1 METODOLOGÍA

El modelo de simulación a escala microscópica es la principal herramienta empleada para evaluar las condiciones del tráfico actual y de las diferentes alternativas que se propondrán a continuación.

Para llevar a cabo la microsimulación de tráfico se ha utilizado el programa **Transmodeller versión 4.0** 64 bits.

Los parámetros generales de medida del tráfico que se emplean en cada simulación son los siguientes:

Parámetro	Ud	
Num Trips	nº	Nº de viajes de vehículos durante el periodo de simulación
Trip Length	km/veh	Longitud media de viaje por vehículo
VKT	km	Vehicle-Kilometre Traveled, suma de distancia recorrida por todos los viajes completados. Un mayor valor de este parámetro indica, relativamente, un mayor rendimiento de la red
Total Stopped Time	hr	Tiempo total de parada de todos los vehículos
Total Num Stops	nº	Número total de paradas de todos los vehículos
Travel Time	min/veh	Tiempo de viaje medio por vehículo

Parámetro	Ud	
Average Speed	km/h	Velocidad media por vehículo
Total Delay	hr	La diferencia total entre el tiempo de viaje experimentado y el tiempo de viaje en condiciones de flujo libre, para el conjunto de todos los vehículos en el periodo de análisis
Average Delay	min/km	La diferencia total entre el tiempo de viaje experimentado y el tiempo de viaje en condiciones de flujo libre, prorrateado entre los viajes completados
Average Stopped Time	min/km	El tiempo de parada prorrateado entre los viajes completados
Average Num Stops	stops/km	El número de paradas prorrateado entre los viajes completados

**Tabla 3 Parámetros generales de medida**

La escala microscópica emula el comportamiento de cada uno de los vehículos presentes en la red viaria. El modelo matemático tiene en cuenta el comportamiento humano del conductor en la toma de decisiones y en la forma de conducir.

La base del modelo es la red viaria, construida en el sistema GIS que incorpora Transmodeller. A partir de la cartografía 1/1.000 y de la ortofoto 12,5 cm/px se delimitan las carreteras y calles del ámbito y se definen sus características funcionales (carriles, tipo, intersecciones, etc.). Posteriormente, las variaciones viarias de las alternativas a considerar se incorporan a partir de los planos DWG disponibles.

Sobre la red viaria se desarrolla la capa de centroides, que son los nodos que representan los orígenes y destinos de viajes. Los centroides empleados en el ámbito de estudio son los siguientes:

CENTROIDE	ID	CENTROIDE	ID
LOS ABRIGOS	250	CHAFIRAS RES SUR	283
TF65 NORTE	270	CHAFIRAS IND OESTE	284
TF1 SC	271	CHAFIRAS IND ESTE	285
TF1 SUR	274	ANDORIÑAS	286
TF655 GUAZA	275	CAMELLO RES	287
TF652 SUR	277	CAMELLO IND	288
MORADITAS	279	GOLF	289
CHAFIRAS RES NORTE	282	CC EL PASO	290

Tabla 4 Centroides

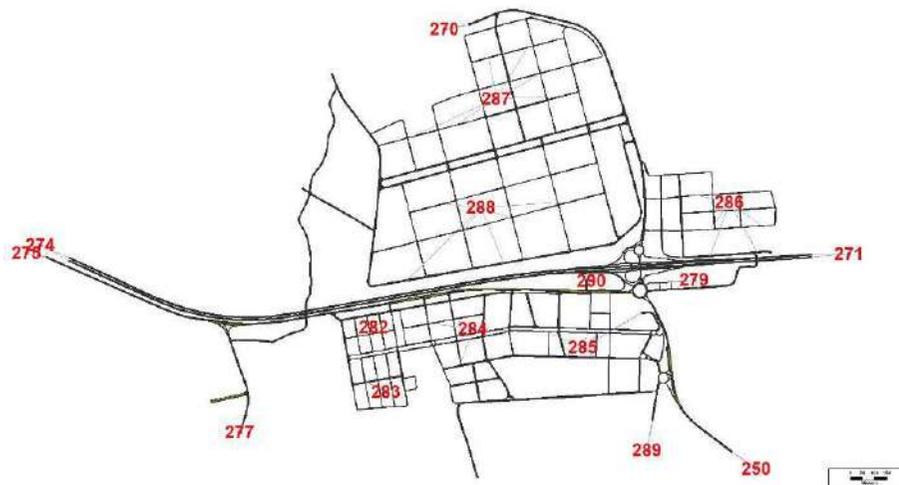


Figura 7 Red viaria y centroides

## 5.2 SITUACIÓN ACTUAL

La modelización de la situación actual sirve para calibrar el modelo, detectar las disfunciones de tráfico que se producen y obtener los parámetros estadísticos con los que comparar las posteriores alternativas.

La jerarquización de la red se ha dividido en autopista (freeway), glorieta (roundabout), carretera (Access road) y calles (Local Street). En la imagen siguiente se muestra el valor otorgado a cada segmento.

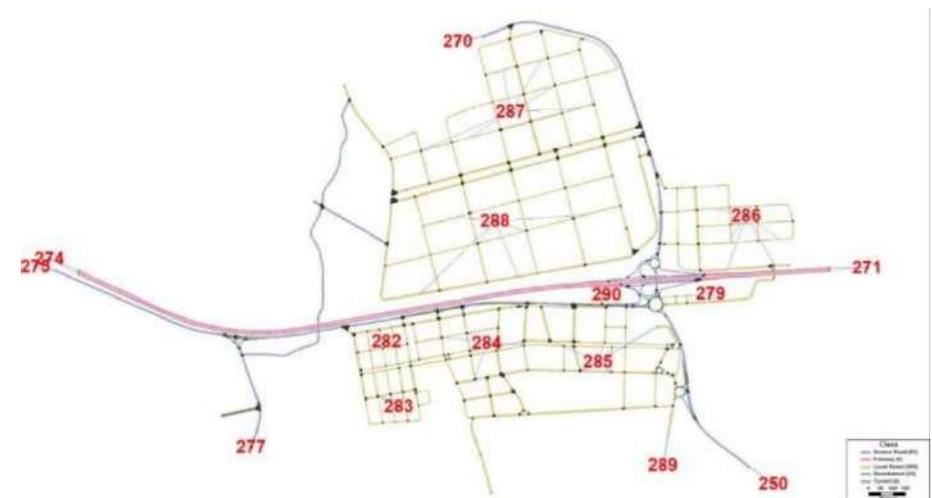


Figura 8 Jerarquización de la red

Una vez hechos los ajustes temporales en el conjunto de aforos disponibles, se procede a modelizar la hora pésima diaria observada en la zona. Se ha elegido como hora pésima el **viernes de 13:00 a 14:00**. Debe hacerse notar que esta no es la hora pésima en cada uno de los puntos aforados, sino la que, en conjunto, aporta un mayor volumen de tráfico.

Para realizar la calibración de la matriz de origen-destino creada para la hora indicada, se tienen en cuenta los aforos correspondientes a la hora

pésima. La calibración minimiza la diferencia del error medio cuadrático según Nielsen, en un proceso iterativo.

$$\%RMSE = \frac{\sqrt{\sum_j \frac{(Model-Count)^2}{n^{\circ}Counts}}}{\sum_j \frac{Count_j}{n^{\circ}Counts}} * 100$$

El resultado de la calibración es de %RMSE = 0,55%, el cual se considera un valor muy válido.

Finalmente se procede a realizar la simulación en régimen de tráfico denso, introduciendo en la función de coste del usuario la penalización por retraso en las intersecciones congestionadas.

Se observan las siguientes características del tráfico, coincidentes con la realidad:

- Mayores cargas de tráfico en los ejes TF-65 y TF-655, además de la propia autopista TF-1.
- Bajas velocidades de circulación en los alrededores del Enlace de Las Chafiras.
- Alta densidad en el corredor TF-65 y en el Enlace de Las Chafiras.

En la figura a continuación se indica el retraso medio por vehículo en las intersecciones del Enlace de Las Chafiras, para una de las modelizaciones. Los accesos con mayor congestión son los que llegan a la glorieta sur, en mayor medida desde la TF-655, la TF-1 y la TF-65 sur. El acceso desde la TF-65 norte (desde el paso superior del enlace) es más fluido, dado que pocos vehículos llegan hasta la glorieta desde la TF-65 sur para coger la TF-655.

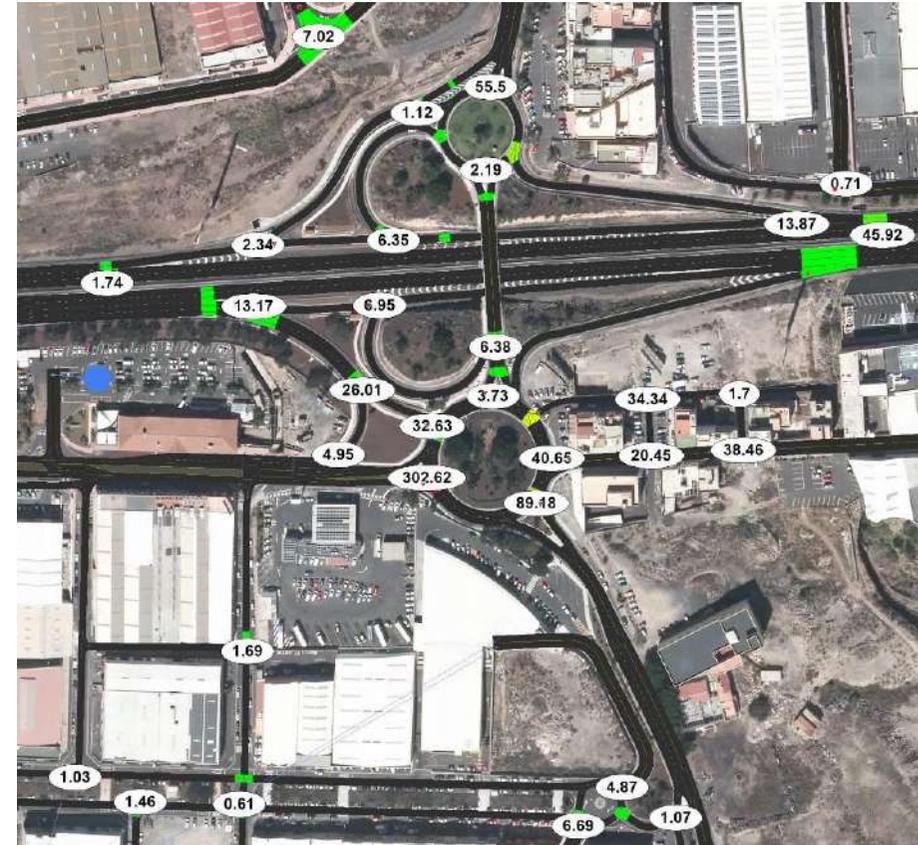


Figura 9 Retraso medio (seg/veh) en intersecciones, situación actual

Realizando la evaluación de todas las glorietas modelizadas para la situación actual, y para 10 simulaciones, se obtienen los siguientes valores de Nivel de Servicio según la formulación del *Highway Capacity Manual 2010*.

**Summary Aggregate Report for Roundabout Level of Service**  
**Level of Service**  
 Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Group Name	Min	Max	Number of Samples
188 (W), 189 (NE) & 177 (SE) GLORIETA GOLF DEL SUR	A	A	10
210 (NW), 222 (NE) & 223 (S) GLORIETA SUR ENLACE TF-1	F	F	10
242 (SW), 258 (N) & 259 (SE) GLORIETA NORTE ENLACE TF-1	E	F	10
49 (E), 28 (W) & 51 (S) GLORIETA AVDA. MODESTO HDEZ CAMPOS	A	A	10
62 (N), 55 (SW) & 63 (S) GLORIETA AVDA. TENBEL	A	A	10

**Figura 10 Nivel de Servicio en glorietas, situación actual**

Es decir, que las dos glorietas que forman parte del Enlace de las Chafiras funcionan con un Nivel de Servicio F o, en el mejor de los casos para la glorieta norte, nivel E. Valores que se consideran insuficientes para un enlace de la autopista TF-1<sup>1</sup>.

Los valores estadísticos se muestran a continuación:

**Modelo MO**

Parámetro		Ud
Interval	Total	0
Num Trips	5748	nº
Trip Length	2	km/veh
VKT	13837	km
Total Stopped Time	234	hr
Total Num Stops	30450	nº
Travel Time	7	min/veh
Average Speed	23	km/h
Total Delay	413	hr
Average Delay	4	min/km
Average Stopped Time	3	min/km
Average Num Stops	3	stops/km

**Tabla 5 Valores estadísticos**

Estos valores generales representan la situación actual y la base de comparación para las alternativas que se analizarán posteriormente.

Los valores de retraso, tiempo y número de paradas, o velocidad media, indican que la red está bastante sobrecargada.

Las siguientes figuras muestran los valores de flujo [veh/h], velocidad [km/h] y densidad [Veh/km/carril] en la generalidad de la red. El conjunto de estos parámetros indica que los problemas se producen en los accesos al Enlace de Las Chafiras, mientras que el resto funciona adecuadamente.

<sup>1</sup> Para ramales de enlace, vías colectoras y carreteras convencionales con Vp < 70 km/h se admite NS E en la hora de proyecto del año horizonte. En nudos se admiten NS C o D.

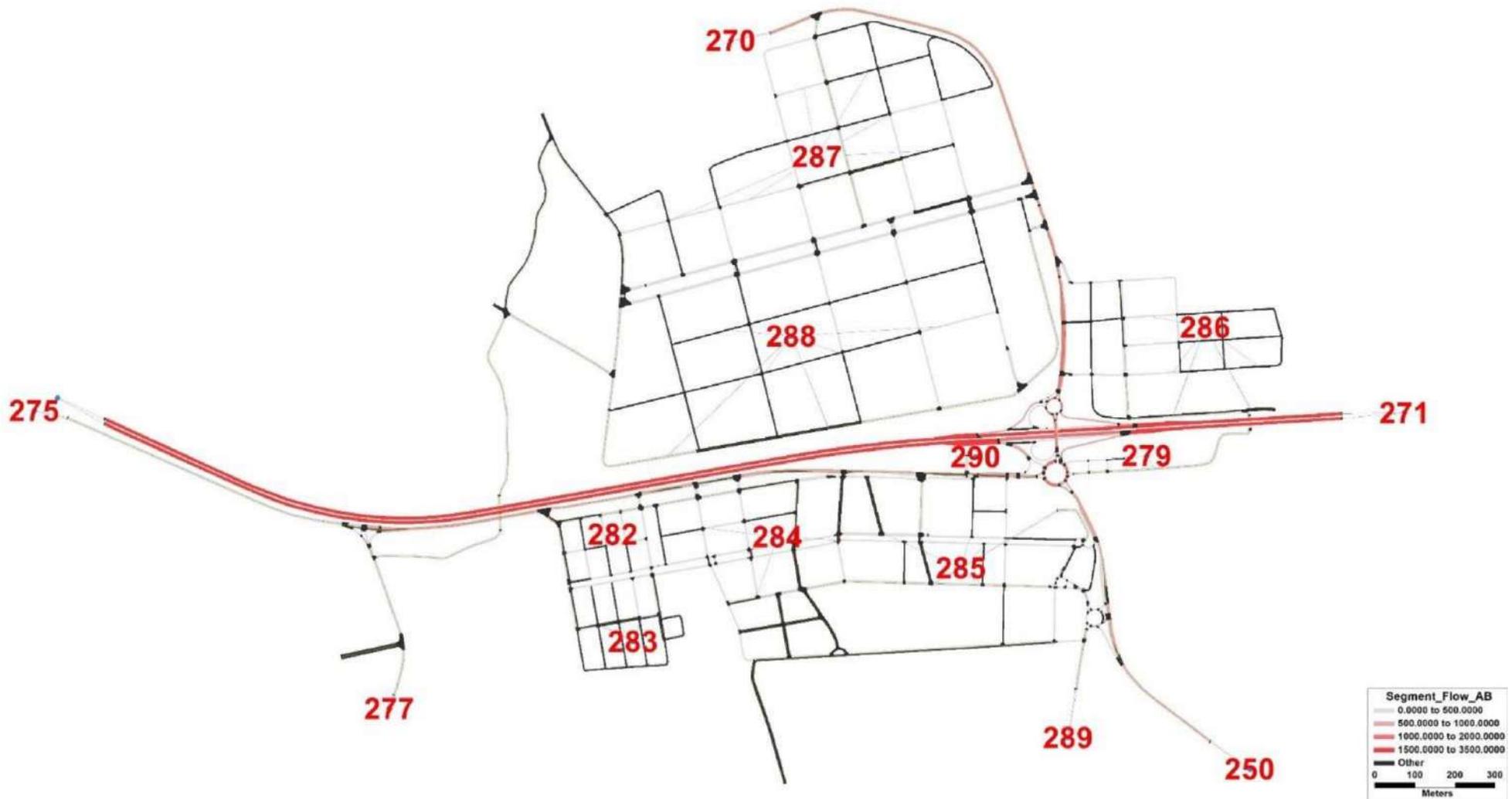


Figura 11 MO Situación actual - Flujo en la red (veh/h)

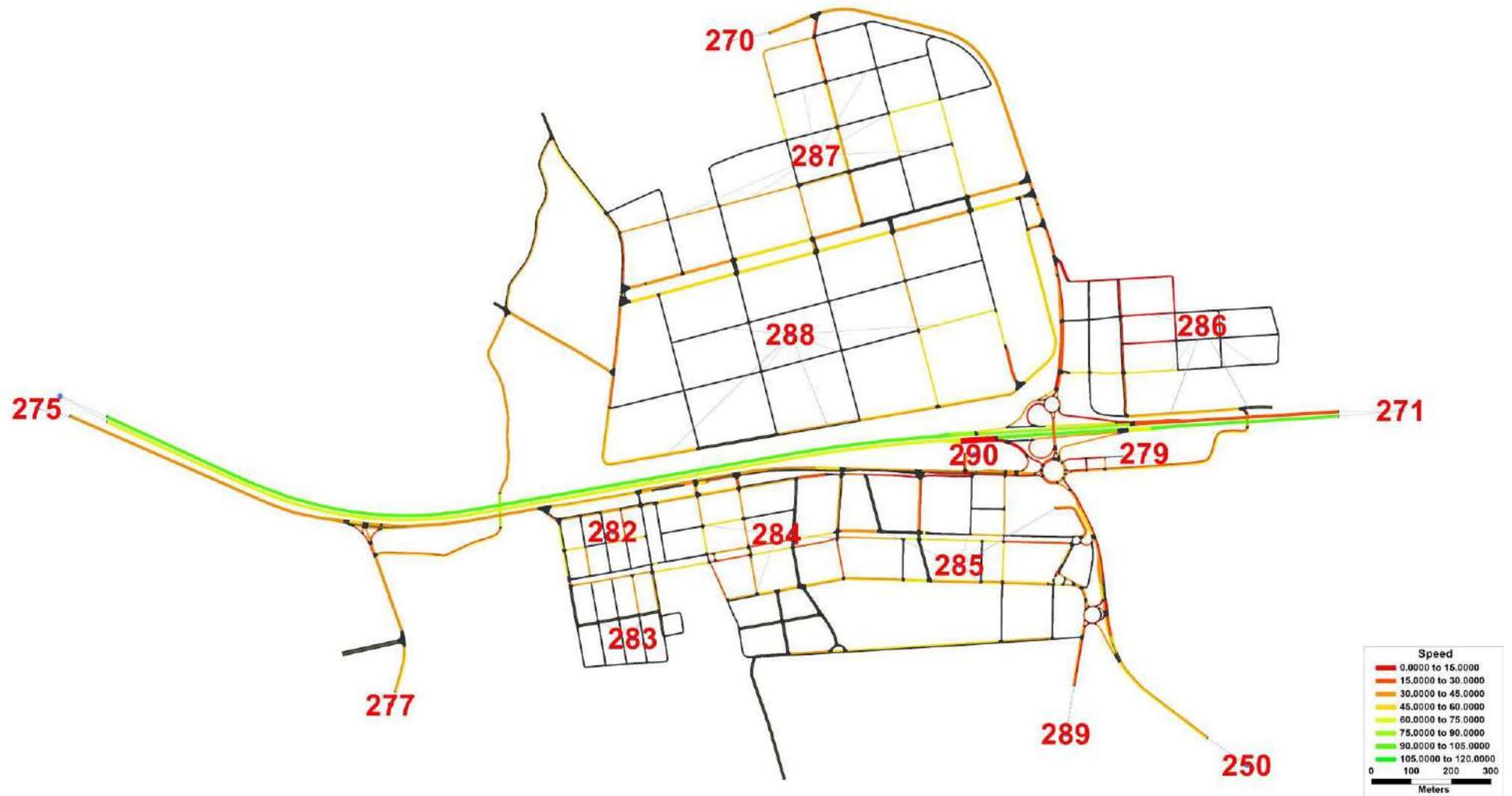


Figura 12 MO Situación actual - Velocidad (km/h)

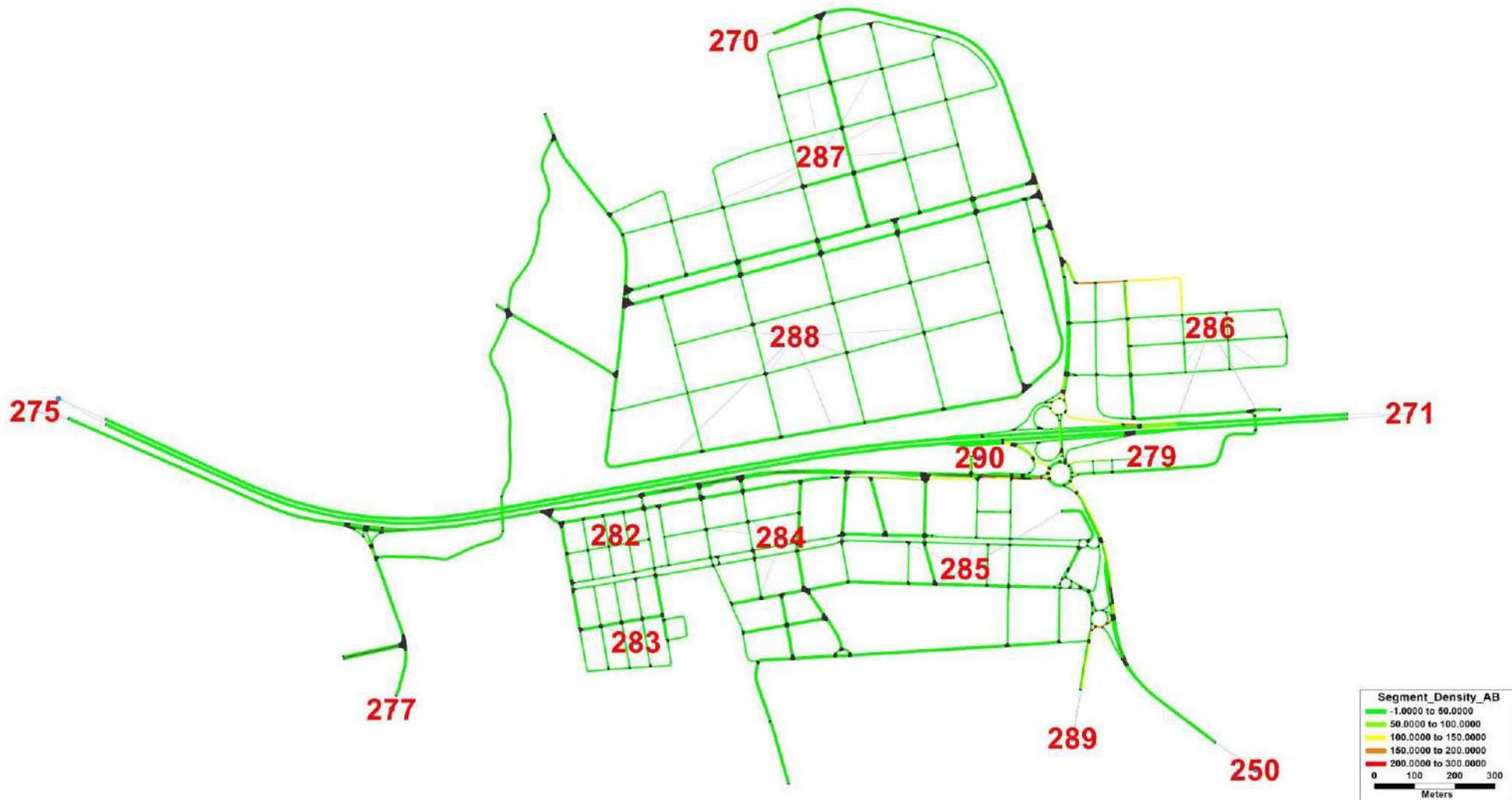


Figura 13 MO Situación actual - Densidad media (veh/km/carril)

### 5.3 MODELIZACIONES

Se analizan en el presente apartado las diversas propuestas de actuaciones y mejoras en el ámbito de estudio.

#### 5.3.1 M01-Mejoras en Enlace de Las Chafiras

##### a) Descripción

Esta propuesta contempla la ejecución de mejoras puntuales en el actual Enlace de Las Chafiras destinadas a paliar los problemas de saturación que se producen, sobre todo, en la glorieta sur del enlace.

A su vez, se han analizados dos actuaciones:

- M01a Nuevo ramal tipo lazo desde TF-1 Sur hacia San Miguel
- M01b Carril exento en la glorieta norte desde TF-1 Norte hacia San Miguel

La primera de las actuaciones, **Modelo M01a**, consiste en ejecutar un nuevo ramal tipo lazo que permita la comunicación desde la TF-1 (sur) hacia el paso superior que cruza la autopista sin pasar por la glorieta lado sur.

La ventaja evidente de esta propuesta es que se libera la glorieta de un flujo importante que contribuye a su saturación. Al conectarse el ramal directamente al paso superior, por su lado derecho mediante un ceda el paso, no se llega en ningún momento a pasar por el anillo de la glorieta lado sur.

Por el contrario, y como cuestión menos relacionada con la gestión del tráfico, este tipo de ramal lazo presenta unas características geométricas de peor calidad que el ramal directo precedente: el radio de curvatura es bastante menor, el desarrollo de la curva es mayor, cercano a los 300º, y la pendiente también es mayor, debido al menor desarrollo longitudinal.

Además, es necesario cruzar por el carril exclusivo de guaguas donde se encuentra la parada, y se genera un tramo de trenzado de unos 80 m de longitud con el otro ramal tipo lazo en dirección a Santa Cruz, que se considera bastante corto aunque fuera del tronco de la autopista.

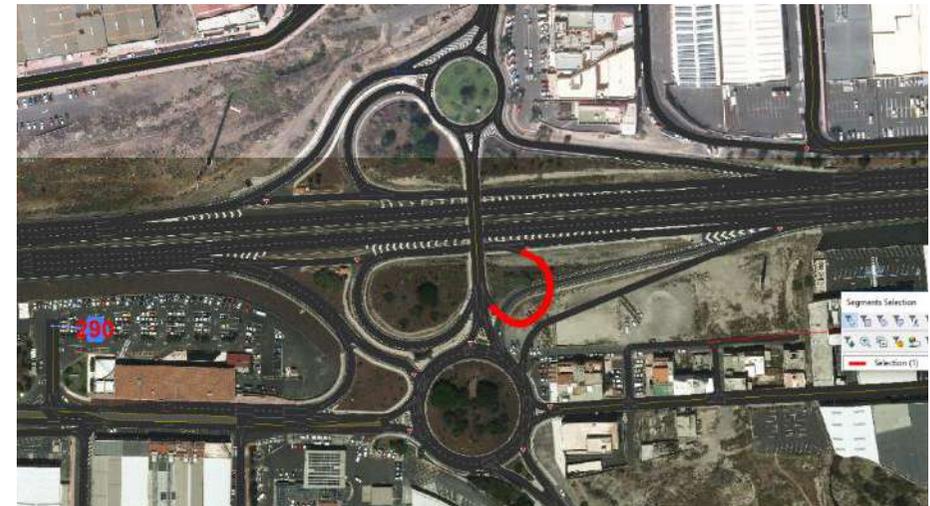


Figura 14 Modelo M01a Nuevo ramal tipo lazo hacia San Miguel

Por efecto del nuevo ramal, se produce un incremento del flujo en la glorieta lado norte en dirección hacia San Miguel, que hace que los vehículos procedentes de Santa Cruz tengan menos oportunidades de incorporarse al anillo de la misma. Estos vehículos tienen como destino, en su gran mayoría, San Miguel, porque los que van hacia el lado sur de la autopista (Los Abrigos, Las Galletas, etc) acceden por el ramal tipo lazo más al oeste.

Es decir, que el problema de colas que se venía produciendo en la calzada sur de la TF-1 se traslada a la calzada norte, tal como se apreciará en la microsimulación.

Para paliar este problema, se propone el **Modelo M01b**, consistente en añadir un carril exento en la glorieta lado norte hacia San Miguel, y que evite, por tanto, el conflicto con los vehículos provenientes del lado sur de la autopista.



**Figura 15 Modelo M01b Nuevo ramal tipo lazo y carril segregado hacia San Miguel**

#### b) Resultados

Ambas propuestas producen mejoras en el Enlace de Las Chafiras, aunque no resuelven de forma definitiva las colas en las carreteras insulares TF-65 y TF-655. El aumento de flujo hacia San Miguel agrava los problemas en los accesos hacia Llano del Camello y Andoriñas.



**Figura 16 M01a Densidad en Enlace de Las Chafiras**

En el modelo M01a, solo ramal tipo lazo hacia San Miguel, disminuye notablemente la densidad en el ramal de salida directa desde la TF-1 sur, ya que el flujo hacia la TF-65 norte, de unos 370 veh/h, ya no toma este camino. Aumenta la densidad en el ramal de salida directo de la TF-1 Santa Cruz, por el nuevo flujo liberado hacia TF-65 norte.



**Figura 17 MO1b Densidad en Enlace de Las Chafiras**

La introducción del carril segregado directo hacia San Miguel en la glorieta norte mejora la fluidez del ramal de salida de la TF-1 y no influye negativamente en la parte sur del enlace.

Del análisis del Nivel de Servicio de las glorietas de ámbito de estudio se desprende una mejora relativa respecto a la situación actual. La glorieta sur del enlace llega a tener nivel de servicio D en alguna de las simulaciones, y la glorieta norte nivel C. Aunque la situación es bastante variable, con una alta desviación típica de los parámetros calculados en las sucesivas modelizaciones, por la saturación a la que se encuentran sometidas las infraestructuras.

**Summary Aggregate Report for Roundabout Level of Service  
Level of Service**

Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Group Name	Min	Max	Number of Samples
188 (W), 189 (NE) & 177 (SE) GLORIETA GOLF DEL SUR	A	A	10
210 (NW), 222 (NE) & 223 (S) GLORIETA SUR ENLACE TF-1	D	F	10
242 (SW), 258 (N) & 259 (SE) GLORIETA NORTE ENLACE TF-1	C	D	10
49 (E), 28 (W) & 51 (S) GLORIETA AVDA. MODESTO HDEZ CAMPOS	A	A	10
62 (N), 55 (SW) & 63 (S) GLORIETA AVDA. TENBEL	A	A	10

**Figura 18 Nivel de Servicio en glorietas, modelo MO1b**

**5.3.2 M02- Nuevo Enlace de Oroteanda parcial**

**a) Descripción**

Consiste en hacer el Nuevo Enlace de Oroteanda de forma parcial, solo el lado mar, de manera que no se afecte al normal funcionamiento de la autopista TF-1.

Se contempla esta actuación como una forma de ejecutar parcialmente el proyecto de Remodelación de la TF-1 sin afectar al tronco de la autopista. Así mismo, y ya que se afecta obligatoriamente a la TF-655, es necesario ejecutar la vía colectora-distribuidora sur de conexión con el Enlace de Las Chafiras.

En este modelo se incluyen también las mejoras puntuales en el Enlace de Las Chafiras consideradas en el Modelo MO1. Se modelizarán varias posibilidades de ejecución por fases.

- M2a Ejecución parcial del lado mar del Enlace de Oroteanda

- M2b Ejecución parcial del lado mar del Enlace de Oroteanda y de nueva glorieta en la intersección de la avenida Modesto Hdez Campos con la TF-65.



Figura 19 Modelo M02a lado mar del Enlace de Oroteanda

## b) Resultados

La introducción de un nuevo acceso a la autopista TF-1, aunque solo sea por el lado sur, produce un salto cualitativo importante en el funcionamiento general del área de estudio.

En efecto, el balance de atracción de tráfico, descontando la propia autopista, es de casi 2:1 a favor de la costa frente al lado monte. En consecuencia, un nuevo acceso parcial por el lado mar en la zona del Barranco de Los Erales permite localizar este tráfico a este lado de la autopista, descargando así el Enlace de Las Chafiras.

## Modelo M02

Parámetro	M02a	M02b
Interval	Total	Total
Num Trips	5357	5473
Trip Length	2	2
VKT	12995	13172
Total Stopped Time	81	68
Total Num Stops	13517	12362
Travel Time	4	4
Average Speed	35	36
Total Delay	184	168
Average Delay	1	1
Average Stopped Time	0	0
Average Num Stops	1	1

Tabla 6 Parámetros del Modelo M02

La diferencia entre los modelos M02a y M02b es la ejecución de una nueva glorieta en el cruce de la Avda. Modesto Hdez. Campos con la autopista TF-1. Este nuevo nodo mejora la permeabilidad transversal entre la TF-65 y el nuevo enlace y la TF-652 a Costa del Silencio.

La introducción de esta nueva glorieta en la TF-65 puede hacer conveniente eliminar el acceso con carril central de espera hacia la Glorieta del Golf del Sur. Este movimiento sufriría un incremento de 450 m en total, pero suprime un giro a la izquierda en la carretera insular.

Como parte negativa de esta ejecución parcial, el movimiento desde el lado monte de la



Figura 20 Modelo M02b

autopista hacia Costa del Silencio se ve perjudicado por la desaparición de la TF-655. Este tráfico debe utilizar el viario interno del Polígono de Las Chafiras para llegar a su destino.

Aún así, los tiempos de viaje se ven reducidos como consecuencia de la disminución de las retenciones en el Enlace de Las Chafiras.

**Aggregate Report for Trip Statistics Report**  
Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Query: Norte>Galletas

Interval Ending	Run	# Trips	Trip Length (km)	Travel Time (min.)	VKT (veh-km)	VHT (veh-hrs)	Avg. Speed (km/hr)
14:00:00	1	312	3.3	6.5	1038.5	33.6	30.9
	2	325	3.3	7.6	1071.0	41.1	26.1
	3	285	3.3	7.5	938.9	35.7	26.3
	4	315	3.3	6.9	1038.7	36.1	28.7
	5	325	3.3	11.4	1064.8	61.9	17.2
	6	321	3.3	5.5	1057.6	29.4	35.9
	7	274	3.3	8.9	908.3	40.7	22.3
	8	240	3.3	8.0	781.1	31.9	24.5
	9	345	3.3	5.8	1131.1	33.2	34.0
	10	282	3.3	8.9	921.6	42.0	21.9

**Aggregate Report for Trip Statistics Report**  
Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Query: Norte>Galletas

Interval Ending	Run	# Trips	Trip Length (km)	Travel Time (min.)	VKT (veh-km)	VHT (veh-hrs)	Avg. Speed (km/hr)
14:00:00	1	344	3.4	5.6	1170.2	32.2	36.3
	2	326	3.4	5.7	1096.6	31.0	35.4
	3	303	3.4	5.5	1024.7	27.7	37.0
	4	321	3.4	5.3	1083.4	28.3	38.3
	5	326	3.4	5.6	1106.1	30.6	36.2
	6	310	3.4	5.5	1056.0	28.3	37.4
	7	337	3.4	5.5	1147.9	30.7	37.4
	8	379	3.4	5.6	1293.9	35.6	36.4
	9	338	3.4	5.6	1154.9	31.8	36.4
	10	359	3.3	5.3	1193.9	31.9	37.4

**Figura 21 Distancias y Tiempos de viaje, desde Norte hacia Costa del Silencio, Antes (M0) y Después (M2b)**

Por último se comprueba el estado en el que quedan los niveles de servicio de las glorietas del ámbito de estudio, incorporando las dos nuevas del lado del Enlace de Oroteanda desarrollado.

**Summary Aggregate Report for Roundabout Level of Service**  
**Level of Service**

Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Group Name	Min	Max	Number of Samples
210 (NW), 222 (NE) & 223 (S) GLORIETA SUR ENLACE TF-1	A	E	10
242 (SW), 258 (N) & 259 (SE) GLORIETA NORTE ENLACE TF-1	E	F	10
473 (SE), 460 (N) & 466 (W) GLORIETA DE TF-652	A	A	10
483 (N), 484 (SE) & 477 (SW) GLORIETA DE ENLACE DE OROTEANDA SUR	A	A	10
49 (E), 28 (W) & 51 (S) GLORIETA AVDA. MODESTO HDEZ CAMPOS	A	A	10
62 (N), 55 (SW) & 63 (S) GLORIETA AVDA. TENBEL	A	A	10

**Figura 22 Nivel de Servicio en glorietas, modelo M02a**

**5.3.3 M03- Nuevo Enlace de Oroteanda**

**a) Descripción**

Los análisis previos realizados indican una saturación del Enlace de Las Chafiras existente, con posibilidades de mejora pero que no conseguirán alcanzar un Nivel de Servicio satisfactorio.

En un escenario de ejecución por fases del proyecto de Tercer Carril de la autopista TF-1, podría ser conveniente ejecutar únicamente y de forma completa el Nuevo Enlace de Oroteanda, de forma que se produzca un reparto del tráfico de acceso a la autopista entre los dos enlaces. La realización de esta obra tiene el inconveniente de que debe cortarse la autopista TF-1 completamente, para construir el nuevo paso inferior y la nueva obra de drenaje del Barranco de Los Erales. Es necesario, por tanto, desviar provisionalmente el trazado de la autopista para hacer estas obras.



Figura 23 Modelo M03 Nuevo Enlace de Oroteanda y vías VCD

Los accesos de la autopista hacia Costa del Silencio (Las Galletas) y el lado oeste de los polígonos de Las Chafiras y Llano del Camello se producirán preferentemente por este nuevo enlace. Además, dada la cercanía entre el nuevo enlace y el existente, 1.300 m, éstos no serán completos, siendo necesaria la ejecución de vías colectoras-distribuidoras que faciliten la comunicación entre ellos.

La alternativa incluye la ejecución de las vías colectoras-distribuidoras entre los dos enlaces, y la desconexión del Enlace de Las Chafiras hacia el sur, que a partir de ahora se haría por estas VCD. También se incorporan las mejoras puntuales en el Enlace de Las Chafiras consideradas en el modelo MO1.

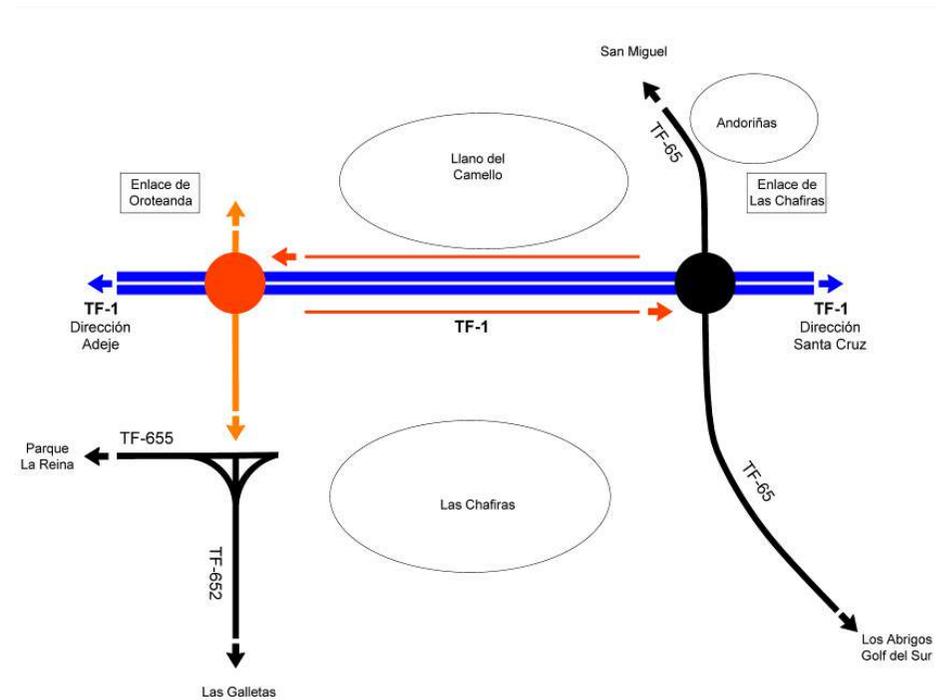


Figura 24 Esquema de red con nuevo Enlace de Oroteanda

### b) Resultados

A pesar de los inconvenientes que conlleva su ejecución, los beneficios de introducir un nuevo enlace por el lado oeste de Las Chafiras son significativos.

La construcción del nuevo Enlace de Oroteanda va a crear un nuevo acceso a la autopista TF-1 por el lado oeste de Las Chafiras que provocará un balance del tráfico hacia esta zona del ámbito de estudio.

Todos los indicadores de tráfico mejoran respecto a otras alternativas que solo intervienen en el actual Enlace de Las Chafiras y, por supuesto, respecto a la situación actual.

**Modelo M03**

Parámetro	Total	Ud
Interval	Total	0
Num Trips	5561	nº
Trip Length	2	km/veh
VKT	12616	km
Total Stopped Time	27	hr
Total Num Stops	8008	nº
Travel Time	3	min/veh
Average Speed	40	km/h
Total Delay	124	hr
Average Delay	1	min/km
Average Stopped Time	0	min/km
Average Num Stops	1	stops/km

**Tabla 7 Parámetros Modelo M03**

En esta alternativa los movimientos Norte hacia Costa de Silencio se harán por el nuevo Enlace de Oroteanda, ya sea por el ramal directo desde la TF-1 o por la vía colectora-distribuidora derecha. La longitud media de los viajes se mantiene similar, pero los tiempos de recorrido disminuyen significativamente: Un 25% respecto al modelo M2b y un 50% respecto a la situación actual.

**Aggregate Report for Trip Statistics Report**  
Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Query: Norte>Galletas

Interval Ending	Run	# Trips	Trip Length (km)	Travel Time (min.)	VKT (veh-km)	VHT (veh-hrs)	Avg. Speed (km/hr)
14:00:00	1	334	3.3	4.2	1110.8	23.2	47.8
	2	334	3.4	4.3	1119.9	23.8	47.1
	3	360	3.3	4.2	1202.6	25.3	47.4
	4	330	3.3	4.3	1102.5	23.4	47.0
	5	324	3.3	4.3	1081.8	23.1	48.8
	6	325	3.4	4.3	1101.3	23.3	47.2
	7	335	3.3	4.3	1121.7	24.1	48.6
	8	333	3.4	4.3	1122.3	24.1	48.5
	9	317	3.3	4.1	1051.2	21.9	48.1
	10	317	3.4	4.2	1085.1	22.4	47.6

**Figura 25 Distancias y Tiempos de viaje, desde Norte hacia Costa del Silencio, Modelo M03**

Los niveles de servicio en las glorietas del ámbito alcanzan todas el nivel A excepto la glorieta sur del Enlace de Las Chafiras, que llega hasta un nivel C.

**Summary Aggregate Report for Roundabout Level of Service**  
**Level of Service**  
 Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Group Name	Min	Max	Number of Samples
188 (W), 189 (NE) & 177 (SE) GLORIETA GOLF DEL SUR	A	A	10
210 (NW), 222 (NE) & 223 (S) GLORIETA SUR ENLACE TF-1	A	A	10
242 (SW), 258 (N) & 259 (SE) GLORIETA NORTE ENLACE TF-1	C	C	10
473 (SE), 460 (N) & 466 (W) GLORIETA DE TF-652	A	A	10
483 (N), 484 (SE) & 477 (SW) GLORIETA DE ENLACE DE OROTEANDA SUR	A	A	10
520 (NE), 513 (W) & 521 (S) GLORIETA AVDA. MODESTO HDEZ. CAMPOS	A	A	10
526 (S), 547 (W) & 548 (NE) GLORIETA DE ENLACE DE OROTEANDA NORTE	A	A	10
62 (N), 55 (SW) & 63 (S) GLORIETA AVDA. TENBEL	A	A	10

**Figura 26 Nivel de Servicio en glorietas, modelo M03**

### 5.3.4 M04- Remodelación del Enlace de Las Chafiras

#### a) Descripción

Esta alternativa consiste en la remodelación del Enlace de Las Chafiras de forma compatible con la actuación prevista de Tercer Carril San Isidro – Las Américas. Es decir, se convierte la tipología del enlace a una glorieta elevada sobre el tronco de la autopista.

La construcción de esta propuesta, sin ejecutar el nuevo Enlace de Oroteanda, presentaría problemas de gestión del tráfico durante las obras, ya que todos los accesos al ámbito de estudio se seguirían realizando por

este Enlace. Por tanto, resulta obligado, al menos, ejecutar el lado mar del Enlace de Oroteanda para buscar un acceso alternativo.



**Figura 27 Modelo M04 Remodelación del Enlace de las Chafiras y lado mar del Nuevo Enlace de Oroteanda**

#### b) Resultados

Los valores estadísticos de la red indican una mejoría respecto a las actuaciones puntuales de mejora en el enlace existente (modelos MO1a y MO1b), pero en todo caso pierde, comparativamente, frente a la actuación en el futuro Enlace de Oroteanda.

### Modelo M04

Parámetro	Total	Ud
Interval	Total	0
Num Trips	5298	nº
Trip Length	2	km/veh
VKT	12849	km
Total Stopped Time	95	hr
Total Num Stops	14123	nº
Travel Time	5	min/veh
Average Speed	33	km/h
Total Delay	202	hr
Average Delay	1	min/km
Average Stopped Time	1	min/km
Average Num Stops	1	stops/km

**Tabla 8 Parámetros Modelo M04**

La nueva glorieta elevada, en esta situación, funcionaría con un nivel de servicio C.

### Summary Aggregate Report for Roundabout Level of Service Level of Service

Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Group Name	Min	Max	Number of Samples
188 (W), 189 (NE) & 177 (SE) GLORIETA GOLF DEL SUR	A	A	10
473 (SE), 460 (N) & 466 (W) GLORIETA DE TF-652	A	A	10
483 (N), 484 (SE) & 477 (SW) GLORIETA DE ENLACE DE OROTEANDA SUR	A	A	10
520 (NE), 513 (W) & 521 (S) GLORIETA AVDA. MODESTO HDEZ. CAMPOS	A	A	10
560 (E), 243 (SW) & 561 (S) GLORIETA ELEVADA ENLACE CHAFIRAS	C	C	10
62 (N), 55 (SW) & 63 (S) GLORIETA AVDA. TENBEL	A	A	10

**Figura 28 Nivel de Servicio en glorietas, modelo M04**

### 5.3.5 M05- Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda

#### a) Descripción

La actuación se desarrolla entre los PP.KK. 62+040 y 64+540 de la autopista TF-1 y en los tramos de carreteras cercanas TF-65, TF-652 y TF-655, así como en parte del viario urbano del núcleo de Las Chafiras.

Consiste en la remodelación del Enlace de Las Chafiras y a la creación de un nuevo Enlace de Oroteanda, complementario del anterior, en el extremo oeste del núcleo de Las Chafiras. El sistema se completa con la creación de vías colectoras-distribuidoras unidireccionales entre ambos enlaces con el fin de garantizar la conectividad con el tronco de la TF-1 mediante un tráfico ininterrumpido. En efecto, dada la proximidad entre ambos enlaces éstos no pueden tener todos los movimientos con el tronco de la TF-1, son incompletos, por lo que se apoyan en las vías colectoras-distribuidoras para cumplir todos los itinerarios.

El nuevo sistema viario afecta a las carreteras secundarias del entorno como son la TF-65, TF-652 y TF-655, que se adaptan a la nueva situación aprovechando las nuevas infraestructuras creadas.



**Figura 29 Modelo M05 Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda**

### b) Resultados

Los resultados anteriormente comentados sobre la creación de un nuevo enlace en el lado oeste de Las Chafiras son también válidos para esta alternativa.

Comparativamente con el modelo M03, que mantiene el Enlace de Las Chafiras con su tipología actual (aunque añadidas las mejoras puntuales), puede resultar sorprendente que este último presente mejores valores de los indicadores del tráfico.

No obstante, tiene su explicación. En el modelo M03 existe un ramal tipo lazo para conducir el tráfico desde la vía colectora-distribuidora del lado mar hacia el paso superior del enlace. Este flujo no interfiere con la glorieta sur del enlace, sino que confluye con el proveniente de la TF-65 sur.

En cambio, en el modelo M05 presente, los vehículos desde de VCD lado mar hacia el lado norte de la autopista llegan a la nueva glorieta elevada, y ceden el paso frente a los que se encuentran en el anillo.

Debe tenerse en cuenta, en un análisis para toma de decisiones, no solamente el punto de vista de tráfico, sino otros como los itinerarios peatonales o la tipología de enlaces y su influencia en la seguridad viaria; aspectos en los que la alternativa M05 supera a la M03.

El Nivel de Servicio de la glorieta elevada en el Enlace de Las Chafiras varía entre A y C.

#### Summary Aggregate Report for Roundabout Level of Service Level of Service

Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Group Name	Min	Max	Number of Samples
188 (W), 189 (NE) & 177 (SE) GLORIETA GOLF DEL SUR	A	A	10
473 (SE), 460 (N) & 466 (W) GLORIETA DE TF-652	A	A	10
483 (N), 484 (SE) & 477 (SW) GLORIETA DE ENLACE DE OROTEANDA SUR	A	A	10
520 (NE), 513 (W) & 521 (S) GLORIETA AVDA. MODESTO HDEZ. CAMPOS	A	A	10
526 (S), 547 (W) & 548 (NE) GLORIETA DE ENLACE DE OROTEANDA NORTE	A	A	10
563 (W), 564 (E) & 554 (SE) GLORIETA ELEVADA ENLACE CHAFIRAS	A	C	10
62 (N), 55 (SW) & 63 (S) GLORIETA AVDA. TENBEL	A	A	10

**Figura 30 Nivel de Servicio en glorietas, modelo M05**

### 5.3.6 M06- Mejoras en el ámbito a la Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda

#### a) Descripción

En el área de estudio se han previsto una serie de actuaciones que pueden complementar la Remodelación del entorno de la autopista TF-1 estudiada en el apartado anterior.

Actuación	Promotor
Proyecto de Construcción de Nueva Glorieta de acceso al Llano del Camello en la TF-65.	Cabildo de Tenerife
Prolongación de la Avda. Lucio Díaz Flores Feo (Rambla de Llano del Camello) hacia el Nuevo Enlace de Oroteanda	PGO San Miguel
Acceso desde VCD derecha a Avda. 7 Islas Canarias	Cabildo de Tenerife
Glorieta de acceso desde VCD izquierda a Polígono de Las Chafiras	PGO San Miguel

**Tabla 9 Actuaciones complementarias para la Remodelación del entorno de la TF-1**



**Figura 31 Modelo M06 Actuaciones complementarias**

Se incorporan estas modificaciones de la red viaria y se realiza una nueva microsimulación.

#### b) Resultados

Este modelo, el más completo, es el que produce mejores resultados de los valores estadísticos globales.

#### Summary Aggregate Report for Roundabout Level of Service

Level of Service  
Across 10 simulations (13:00:00 - 14:00:00)

Date & Time of Run: Various

Group Name	Min	Max	Number of Samples
188 (W), 189 (NE) & 177 (SE) GLORIETA GOLF DEL SUR	A	A	10
473 (SE), 460 (N) & 466 (W) GLORIETA DE TF-652	A	A	10
483 (N), 484 (SE) & 477 (SW) GLORIETA DE ENLACE DE OROTEANDA SUR	A	A	10
520 (NE), 513 (W) & 521 (S) GLORIETA AVDA. MODESTO HDEZ. CAMPOS	A	A	10
526 (S), 547 (W) & 548 (NE) GLORIETA DE ENLACE DE OROTEANDA NORTE	A	A	10
563 (W), 564 (E) & 554 (SE) GLORIETA ELEVADA ENLACE CHAFIRAS	B	D	10
578 (NE), 278 (W) & 579 (S) GLORIETA DE LLANO DEL CAMELLO TF-65	A	A	10
583 (E), 598 (S) & 591 (NW) GLORIETA DE LLANO DEL CAMELLO OESTE	A	A	10
62 (N), 55 (SW) & 63 (S) GLORIETA AVDA. TENBEL	A	A	10

**Figura 32 Nivel de Servicio en glorietas, modelo M06**

A los beneficios de la completa ejecución de la actuación en la TF-1 [Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda con sus vías colectoras-distribuidoras] se le añaden las mejoras de conectividad que aportan estas actuaciones menores.

### 5.4 COMPARATIVA DE RESULTADOS

Para realizar la comparación de los valores estadísticos del conjunto de la red en cada alternativa se ha procedido, en primer lugar, a eliminar los datos de tráfico pasante en la TF-1. Es decir, aquellos viajes que tienen como origen-destino Santa Cruz > Sur o Sur > Santa Cruz. Esto se hace porque dichos viajes representan un volumen importante sobre el total,

que no interesa desde el punto de vista que se analiza en este estudio, y que atenúa las diferencias entre los parámetros.

Debido al carácter estocástico de las microsimulaciones, los resultados se obtienen a partir del promedio de 10 ejecuciones. El resumen de los valores estadísticos conjuntos para cada alternativa arroja los siguientes resultados:

	Num Trips	Trip Length	VKT	Total Stopped Time	Total Num Stops	Travel Time	Average Speed	Total Delay	Average Delay	Average Stopped Time	Average Num Stops
<b>M0</b>	5063	2,55	12947	179	26201	6,2	26,225	337,9	2,09	1,03	2,44
<b>M01a</b>	4853	2,55	12411	136	18637	5,4	30,175	250,8	1,66	0,92	1,97
<b>M01b</b>	5326	2,575	13754	100	15711	5	31,825	237	1,48	0,6	1,48
<b>M02a</b>	5357	2,425	12995	81	13517	4,3	34,925	184,4	0,95	0,42	1,25
<b>M02b</b>	5473	2,4	13172	68	12362	4	36,3	168,4	0,86	0,35	1,13
<b>M03</b>	5561	2,275	12616	27	8008	3,4	40,05	124,1	0,65	0,15	0,78
<b>M04</b>	5298	2,425	12849	95	14123	4,5	32,75	202	1,09	0,54	1,37
<b>M05</b>	5550	2,325	12951	51	11789	3,8	37,075	150,8	0,81	0,3	1,18
<b>M06</b>	5597	2,275	12699	21	7069	3,3	41,15	113,6	0,58	0,09	0,64
	nº	km	km	hr	nº	min	km/h	hr	min/km	min/km	stops/km

**Tabla 10 Valores estadísticos para cada Modelo**

De forma gráfica se comparan a continuación los indicadores más representativos de la calidad del tráfico.

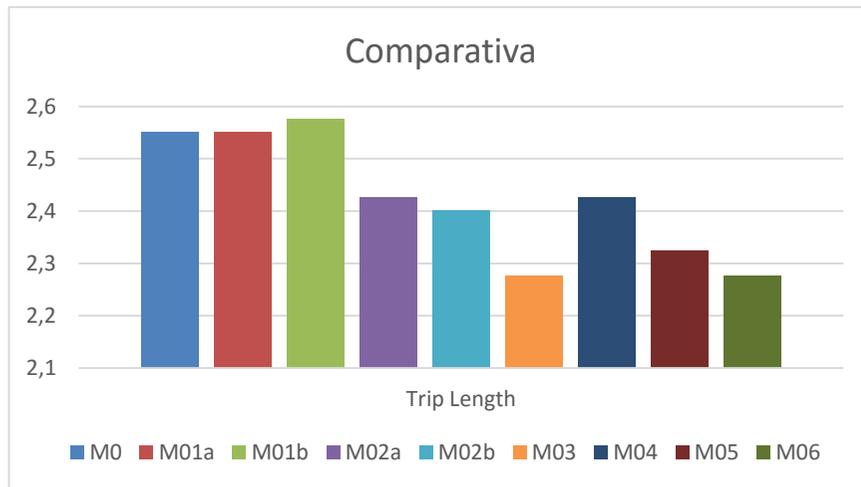


Figura 33 Comparativa de la distancia de viaje

En primer lugar, la distancia de viaje. Es destacable cómo se reducen significativamente los viajes con la introducción del Nuevo Enlace de Oroteanda.

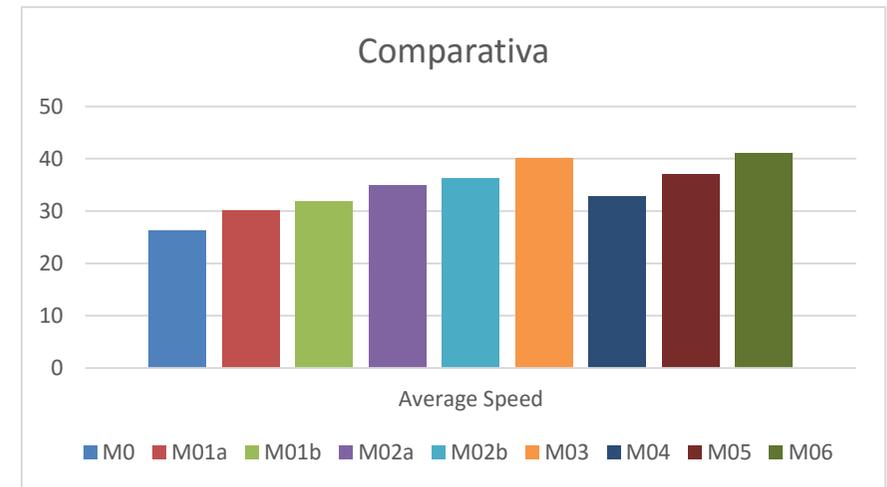


Figura 34 Comparativa de la velocidad media

La velocidad media [km/h], puede observarse como se incrementa en el ámbito según se introducen nuevas mejoras. La remodelación del Enlace de Las Chafiras, de forma aislada sin el apoyo del Nuevo Enlace de Oroteanda, no es una mejora muy significativa comparada con el conjunto de propuestas.

### Modelos

- M0 - Estado Actual
- M01a - Mejoras en Enlace de Las Chafiras. Ramal lazo a San Miguel
- M01b - Mejoras en Enlace de Las Chafiras. Ramal lazo y ramal directo a San Miguel
- M02a - Nuevo Enlace de Oroteanda parcial
- M02b - Nuevo Enlace de Oroteanda parcial. Con Glorieta en Avda. Modesto Hdez.
- M03 - Nuevo Enlace de Oroteanda
- M04 - Remodelación del Enlace de Las Chafiras
- M05 - Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda
- M06 - Mejoras en el ámbito

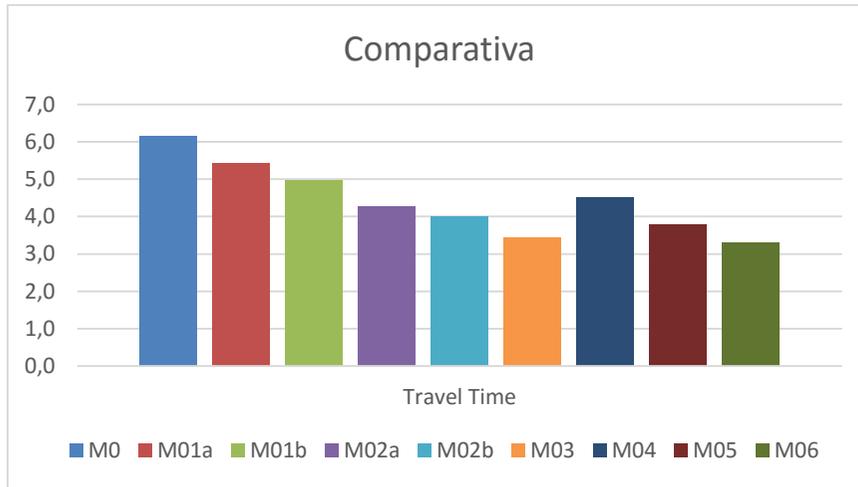


Figura 35 Comparativa del tiempo de viaje medio

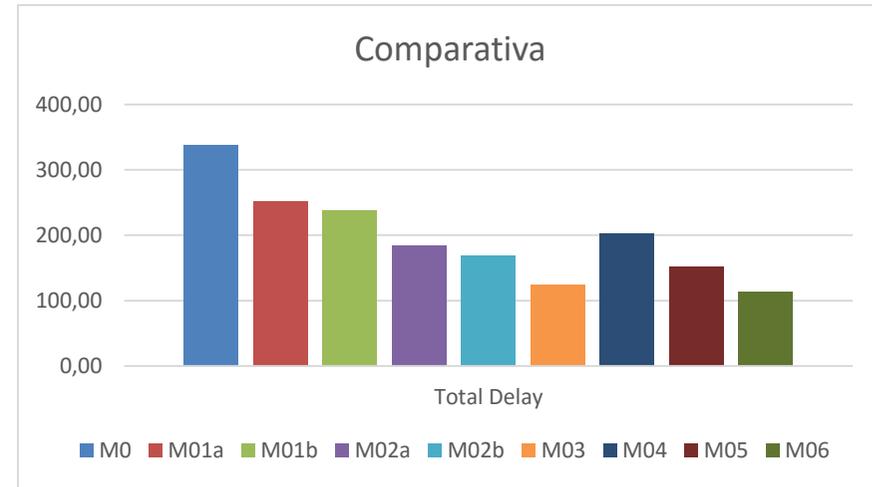


Figura 36 Comparativa del retraso total

En cuanto al tiempo de viaje medio por vehículo, la reducción puede ser de casi el 50% sobre la situación actual. Esto se debe, además de por la reducción de longitud de los viajes, por el aumento de la velocidad de circulación y por la disminución de retrasos.

Por último, el retraso total para el conjunto de vehículos circulantes en el ámbito, medido en horas. Es destacable la mejora sustancial que se produce con la introducción de las mejoras locales en el Enlace de Las Chafiras (modelos M01). De nuevo se produce un salto importante con la ejecución del nuevo Enlace de Oroteanda.

### Modelos

- M0 - Estado Actual
- M01a - Mejoras en Enlace de Las Chafiras. Ramal lazo a San Miguel
- M01b - Mejoras en Enlace de Las Chafiras. Ramal lazo y ramal directo a San Miguel
- M02a - Nuevo Enlace de Oroteanda parcial
- M02b - Nuevo Enlace de Oroteanda parcial. Con Glorieta en Avda. Modesto Hdez.
- M03 - Nuevo Enlace de Oroteanda
- M04 - Remodelación del Enlace de Las Chafiras
- M05 - Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda
- M06 - Mejoras en el ámbito

## 6 PRIORIDAD EN LAS ACTUACIONES

Se contemplan dos escenarios en cuanto a la posible intervención en la zona de Las Chafiras: un primer escenario de baja intervención, con el objetivo de paliar los problemas existentes con medidas de poca inversión, y un segundo escenario en el que prima la fiabilidad de la actuación frente al criterio económico.



Figura 37 Escenario 1. Actuaciones con bajo nivel de intervención

En el **primer escenario** se realizarían las siguientes actuaciones:

- AO1 Nuevo ramal de salida tipo lazo desde la autopista TF-1 (sur) hacia San Miguel (valorado en el modelo M02).
- AO2 Nuevo carril segregado en la glorieta norte del Enlace de Las Chafiras hacia San Miguel (valorado en el modelo M02).

- AO3 Nueva glorieta de acceso al Llano del Camello desde la TF-65 (valorada en el modelo M06).
- AO4 Nueva glorieta en la intersección de la avenida Modesto Hdez Campos con la TF-65 (valorada en modelos M04 a M06).

No es necesario priorizar unas actuaciones sobre otras, ya que todas son independientes y compatibles entre sí, si bien conviene ligar la ejecución de la actuación AO1 con la AO2 (actuaciones en el Enlace de Las Chafiras).

En cualquier caso, en base a la mejora de los parámetros de tráfico del conjunto, la prioridad de ejecución se establece según la siguiente tabla:

Prioridad	Actuación	Compatible con tercer carril TF-1
1	AO1 Nuevo ramal de salida tipo lazo desde la autopista TF-1 (sur) hacia San Miguel	No
2	AO2 Nuevo carril segregado en la glorieta norte del Enlace de Las Chafiras hacia San Miguel	No
3	AO3 Nueva glorieta de acceso al Llano del Camello desde la TF-65	Si
4	AO4 Nueva glorieta en la intersección de la avenida Modesto Hdez Campos con la TF-65	Si

Tabla 11 Prioridad de ejecución de las actuaciones del Escenario 1

En el **segundo escenario**, orientado a resolver con mayor garantía los problemas de tráfico de Las Chafiras, se ejecutarán las siguientes actuaciones:

- B01 Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda (valorado en el modelo M05 y M06)
- B02 Prolongación de la Avenida Lucio Díaz Flores Feo y glorieta de conexión al Nuevo Enlace de Oroteanda. (valorada en el modelo M06).

- A03 Nueva glorieta de acceso al Llano del Camello desde la TF-65 (valorada en el modelo M06).
- A04 Nueva glorieta en la intersección de la avenida Modesto Hdez Campos con la TF-65 (valorada en modelos M04 a M06).
- B05 Circunvalación oeste de Las Chafiras (no valorada).
- B06 Eje transversal TF-65 a TF-652 por Las Chafiras (no valorada).

Las dos últimas actuaciones son propuestas que aún no han sido definidas y, por tanto, no han sido modelizadas. Pero que, en base a los resultados observados, producirían una mejora en el ámbito de estudio.



Figura 38 Escenario 2. Actuaciones con alto nivel de intervención

En cuanto a la priorización de las actuaciones, suponiendo que el Proyecto de Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda

no pudiera ser ejecutado de una sola vez, el orden de actuación sería el siguiente:

Prioridad	Actuación	Compatible con tercer carril TF-1
1	B01a Nuevo Enlace de Oroteanda lado mar y VCD sur	Si
2	B01b Nuevo Enlace de Oroteanda lado monte y VCD norte [Y Paso Inferior bajo TF-1]	Si
3	A03 Nueva glorieta de acceso al Llano del Camello desde la TF-65	Si
4	B02 Prolongación de la Avenida Lucio Díaz Flores Feo y glorieta de conexión al Nuevo Enlace de Oroteanda	Si
5	B01c Remodelación del Enlace de Las Chafiras	Si
6	A04 Nueva glorieta en la intersección de la avenida Modesto Hdez Campos con la TF-65	Si
7	B05 Circunvalación oeste de Las Chafiras	Si
8	B06 Eje transversal TF-65 a TF-652 por Las Chafiras	Si

Tabla 12 Prioridad de ejecución de las actuaciones del Escenario 2

## 7 CONCLUSIONES

El objeto del estudio es analizar, desde un punto de vista del tráfico de vehículos, la situación actual de la red viaria y las diferentes propuestas de intervención que se han realizado en el ámbito de estudio.

El análisis se realiza mediante una microsimulación para cada uno de los modelos propuestos y el análisis de los parámetros característicos del tráfico.

El Enlace de Las Chafiras sufre colas frecuentemente en las vías que llegan a las glorietas, en mayor medida en la glorieta sur. Tanto la TF-655 (desde Guaza) como la TF-65 (desde Los Abrigos) y el propio ramal de salida de la TF-1 (desde el Sur) presentan retenciones a diario. La situación en el ramal de salida de la TF-1 es más grave, ya que la cola llega incluso a la calzada de la autopista.

Al otro lado de la autopista la situación en el enlace es menos dramática, al menos en la glorieta del enlace. Los problemas se presentan más arriba, en los accesos a los polígonos industriales a ambos lados de la TF-65, por las paradas que se producen en los giros a la izquierda. Por un lado, se provocan retenciones en la TF-65 dirección norte, al parar los vehículos para acceder al Llano del Camello. Por otro, las colas se producen en Las Andoriñas, al intentar acceder a la TF-65 con dirección sur. Ambos accesos a ambos lados de la TF-65 son bastante cercanos y se influyen mutuamente.

Las glorietas norte y sur del Enlace de las Chafiras funcionan, en la hora punta, a un Nivel de Servicio entre E y F.

Se han redactado o están en fase de redacción los siguientes proyectos:

- *Proyecto de Trazado y Construcción del Tercer Carril de la TF-1. Tramo San Isidro - Las Américas.* Gobierno de Canarias, 2007.
- *Proyecto de Construcción del Tercer Carril de la TF-1. Tramo San Isidro - Las Américas. Enlace Oroteanda - Enlace Las Chafiras.* Gobierno de Canarias, 2014.

- *Proyecto de Construcción de Nueva Glorieta de acceso al Llano del Camello en la TF-65.* Cabildo de Tenerife, 2016.

De cada uno de los modelos simulados se extraen las siguientes conclusiones:

### a) MO1 - Mejoras en Enlace de Las Chafiras

Ambas propuestas MO1a y MO1b producen mejoras en el Enlace de Las Chafiras, aunque no resuelven de forma definitiva las colas en las carreteras insulares TF-65 y TF-655. El aumento de flujo hacia San Miguel agrava los problemas en los accesos hacia Llano del Camello y Andoriñas.

Del análisis del Nivel de Servicio de las glorietas de ámbito de estudio se desprende una mejora relativa respecto a la situación actual. La glorieta sur del enlace llega a tener nivel de servicio D en alguna de las simulaciones, y la glorieta norte nivel C. Aunque la situación es variable.

### b) MO2- Nuevo Enlace de Oroteanda parcial

La introducción de un nuevo acceso a la autopista TF-1, aunque solo sea por el lado sur, produce un salto cualitativo importante en el funcionamiento general del área de estudio.

La diferencia entre los modelos MO2a y MO2b es la ejecución de una nueva glorieta en el cruce de la Avda. Modesto Hdez. Campos con la autopista TF-1. Este nuevo nodo mejora la permeabilidad transversal entre la TF-65 y el nuevo enlace y la TF-652 a Costa del Silencio.

La introducción de esta nueva glorieta en la TF-65 puede hacer conveniente eliminar el acceso con carril central de espera hacia la Glorieta del Golf del Sur. Este movimiento sufriría un incremento de 450 m en total, pero suprime un giro a la izquierda en la carretera insular.

Como parte negativa de esta ejecución parcial, el movimiento desde el lado monte de la autopista hacia Costa del Silencio se ve perjudicado por la

desaparición de la TF-655. Este tráfico debe utilizar el viario interno del Polígono de Las Chafiras para llegar a su destino.

Aún así, los tiempos de viaje se ven reducidos como consecuencia de la disminución de las retenciones en el Enlace de Las Chafiras.

### **c) M03- Nuevo Enlace de Oroteanda**

La construcción del nuevo Enlace de Oroteanda va a crear un nuevo acceso a la autopista TF-1 por el lado oeste de Las Chafiras que provocará un balance del tráfico hacia esta zona del ámbito de estudio.

Todos los indicadores de tráfico mejoran respecto a otras alternativas que solo intervienen en el actual Enlace de Las Chafiras y, por supuesto, respecto a la situación actual.

En esta alternativa los movimientos Norte hacia Costa de Silencio se harán por el nuevo Enlace de Oroteanda, ya sea por el ramal directo desde la TF-1 o por la vía colectora-distribuidora derecha. La longitud media de los viajes se mantiene similar, pero los tiempos de recorrido disminuyen significativamente: Un 25% respecto al modelo M2b y un 50% respecto a la situación actual.

### **d) M04- Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda parcial**

Los valores estadísticos de la red indican una mejoría respecto a las actuaciones puntuales de mejora en el enlace existente (modelos M01a y M01b), pero en todo caso pierde, comparativamente, frente a la actuación solo en el futuro Enlace de Oroteanda.

La nueva glorieta elevada, en esta situación, funcionaría con un nivel de servicio C.

### **e) M05- Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda**

Los resultados anteriormente comentados sobre la creación de un nuevo enlace en el lado oeste de Las Chafiras (Oroteanda) son también válidos para esta alternativa.

Comparativamente con el modelo M03, que mantiene el Enlace de Las Chafiras con su tipología actual (aunque añadidas las mejoras puntuales), puede resultar sorprendente que este último presente mejores valores de los indicadores del tráfico.

No obstante, tiene su explicación. En el modelo M03 existe un ramal tipo lazo para conducir el tráfico desde la vía colectora-distribuidora del lado mar hacia el paso superior del enlace. Este flujo no interfiere con la glorieta sur del enlace, sino que confluye con el proveniente de la TF-65 sur.

En cambio, en el modelo M05 presente, los vehículos desde de VCD lado mar hacia el lado norte de la autopista llegan a la nueva glorieta elevada, y ceden el paso frente a los que se encuentran en el anillo.

Debe tenerse en cuenta, en un análisis para toma de decisiones, no solamente el punto de vista de tráfico, sino otros como los itinerarios peatonales o la tipología de enlaces y su influencia en la seguridad viaria; aspectos en los que la alternativa M05 supera a la M03.

El Nivel de Servicio de la glorieta elevada en el Enlace de Las Chafiras varía entre A y C.

### **f) M06- Mejoras en el ámbito a la Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda**

Este modelo, el más completo, es el que produce mejores resultados de los valores estadísticos globales.

A los beneficios de la completa ejecución de la actuación en la TF-1 (Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda

con sus vías colectoras-distribuidoras) se le añaden las mejoras de conectividad que aportan estas actuaciones menores.

Debido al carácter estocástico de las microsimulaciones, los resultados se obtienen a partir del promedio de 10 ejecuciones. El resumen de los valores estadísticos conjuntos para cada alternativa arroja los siguientes resultados:

	Num Trips	Trip Length	VKT	Total Stopped Time	Total Num Stops	Travel Time	Average Speed	Total Delay	Average Delay	Average Stopped Time	Average Num Stops
<b>M0</b>	5063	2,55	12947	179	26201	6,2	26,225	337,9	2,09	1,03	2,44
<b>M01a</b>	4853	2,55	12411	136	18637	5,4	30,175	250,8	1,66	0,92	1,97
<b>M01b</b>	5326	2,575	13754	100	15711	5	31,825	237	1,48	0,6	1,48
<b>M02a</b>	5357	2,425	12995	81	13517	4,3	34,925	184,4	0,95	0,42	1,25
<b>M02b</b>	5473	2,4	13172	68	12362	4	36,3	168,4	0,86	0,35	1,13
<b>M03</b>	5561	2,275	12616	27	8008	3,4	40,05	124,1	0,65	0,15	0,78
<b>M04</b>	5298	2,425	12849	95	14123	4,5	32,75	202	1,09	0,54	1,37
<b>M05</b>	5550	2,325	12951	51	11789	3,8	37,075	150,8	0,81	0,3	1,18
<b>M06</b>	5597	2,275	12699	21	7069	3,3	41,15	113,6	0,58	0,09	0,64
	nº	km	km	hr	nº	min	km/h	hr	min/km	min/km	stops/km

Se contemplan dos escenarios en cuanto a la posible intervención en la zona de Las Chafiras: un primer escenario de baja intervención, con el objetivo de paliar los problemas existentes con medidas de poca inversión, y un segundo escenario en el que prima la fiabilidad de la actuación frente al criterio económico.

En el **primer escenario**, la prioridad de ejecución se establece según la siguiente tabla:

Prioridad	Actuación	Compatible con tercer carril TF-1
1	A01 Nuevo ramal de salida tipo lazo desde la autopista TF-1 (sur) hacia San Miguel	No
2	A02 Nuevo carril segregado en la glorieta norte del Enlace de Las Chafiras hacia San Miguel	No
3	A03 Nueva glorieta de acceso al Llano del Camello desde la TF-65	Si
4	A04 Nueva glorieta en la intersección de la avenida Modesto Hdez Campos con la TF-65	Si

En el **segundo escenario**, orientado a resolver con mayor garantía los problemas de tráfico de Las Chafiras, se ejecutarán las siguientes actuaciones según el orden de actuación siguiente:

Prioridad	Actuación	Compatible con tercer carril TF-1
1	BO1a Nuevo Enlace de Oroteanda lado mar y VCD sur	Si
2	BO1b Nuevo Enlace de Oroteanda lado monte y VCD norte (Y Paso Inferior bajo TF-1)	Si
3	A03 Nueva glorieta de acceso al Llano del Camello desde la TF-65	Si
4	B02 Prolongación de la Avenida Lucio Díaz Flores Feo y glorieta de conexión al Nuevo Enlace de Oroteanda	Si
5	BO1c Remodelación del Enlace de Las Chafiras	Si
6	A04 Nueva glorieta en la intersección de la avenida Modesto Hdez Campos con la TF-65	Si
7	BO5 Circunvalación oeste de Las Chafiras	Si
8	B06 Eje transversal TF-65 a TF-652 por Las Chafiras	Si

---

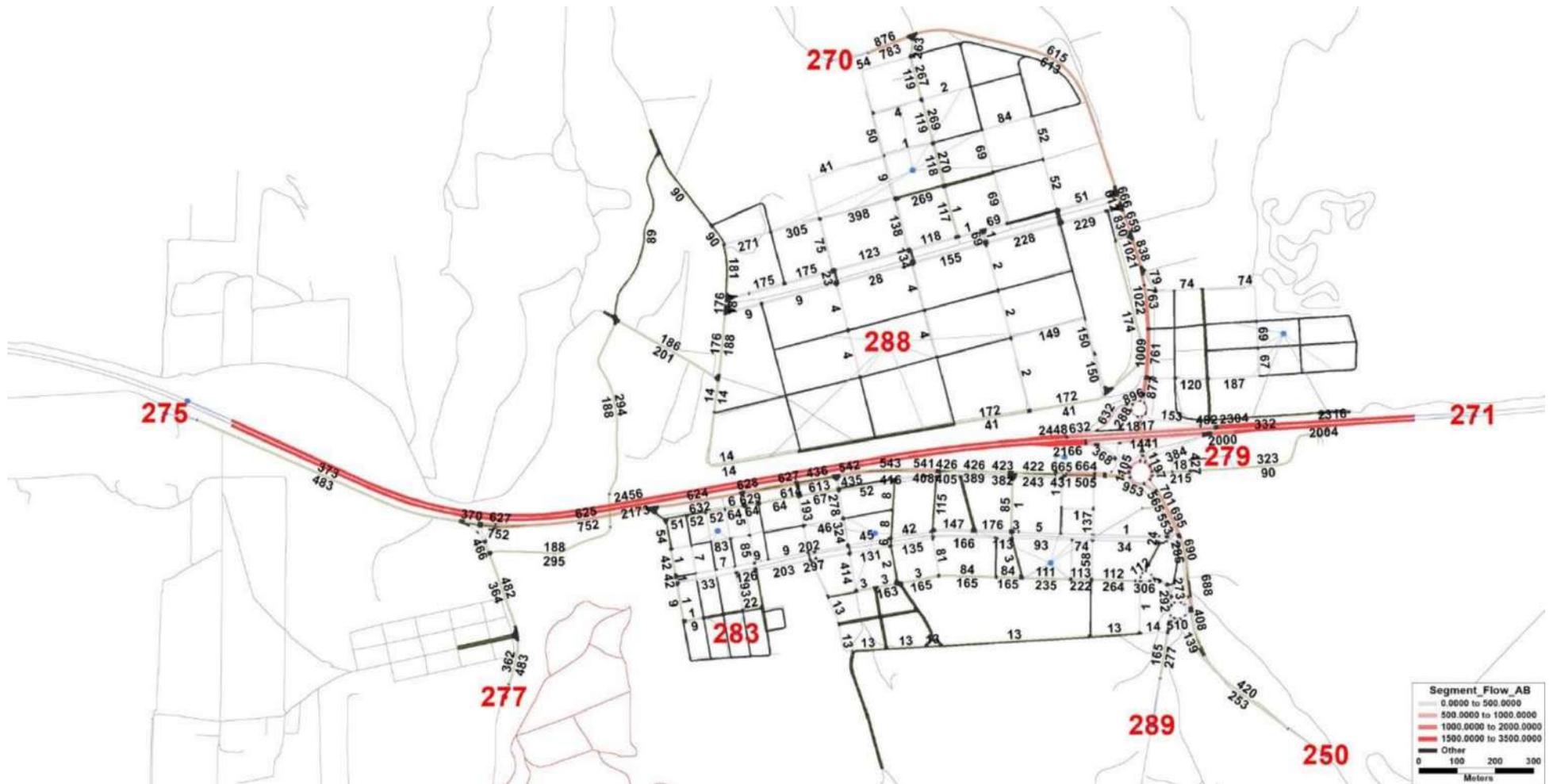
**APÉNDICE I: MAPAS DE VALORES CARACTERÍSTICOS DE LOS SEGMENTOS**

---

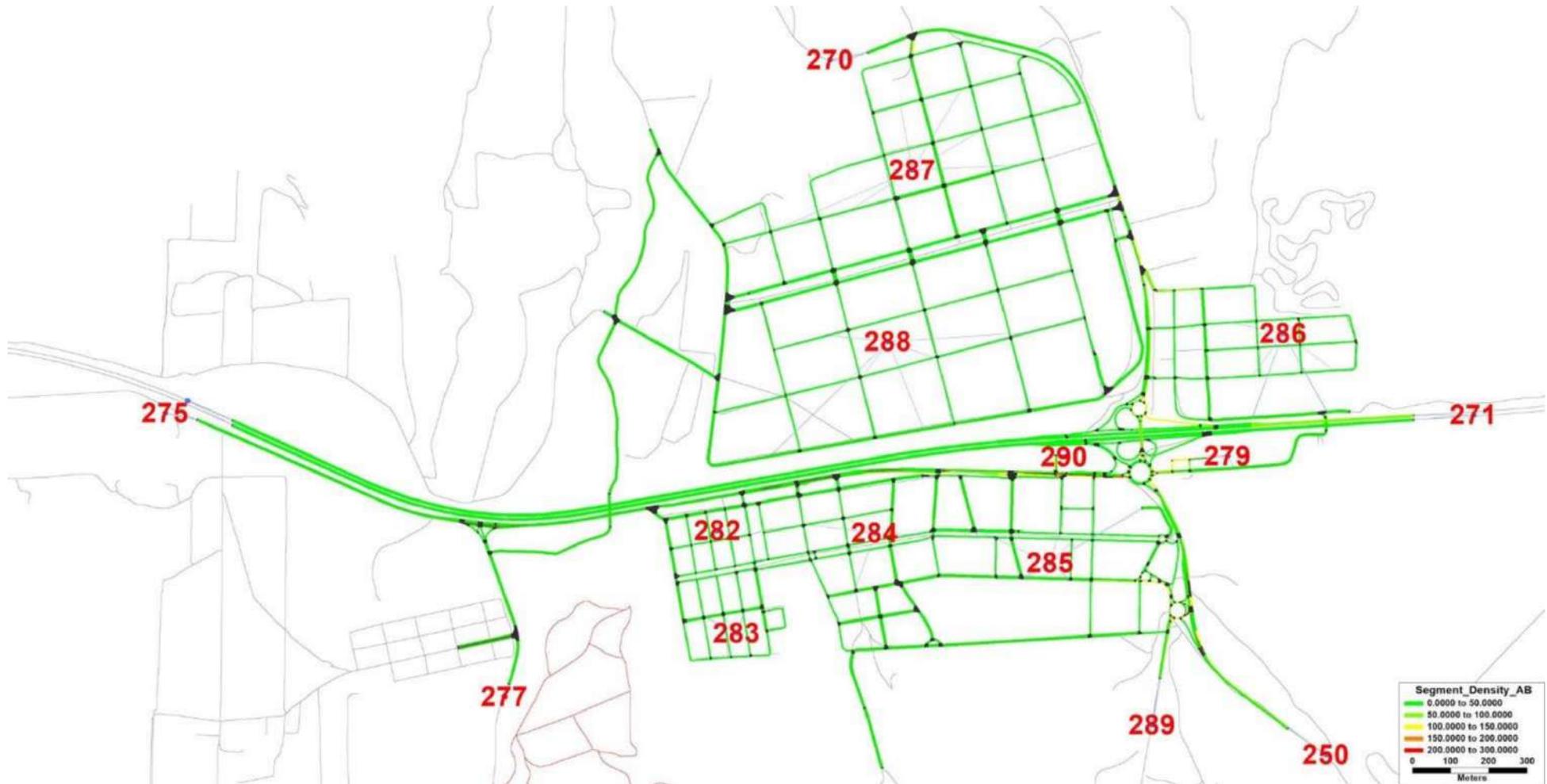


M01 - Mejoras en Enlace de Las Chafiras

M01a Flujo

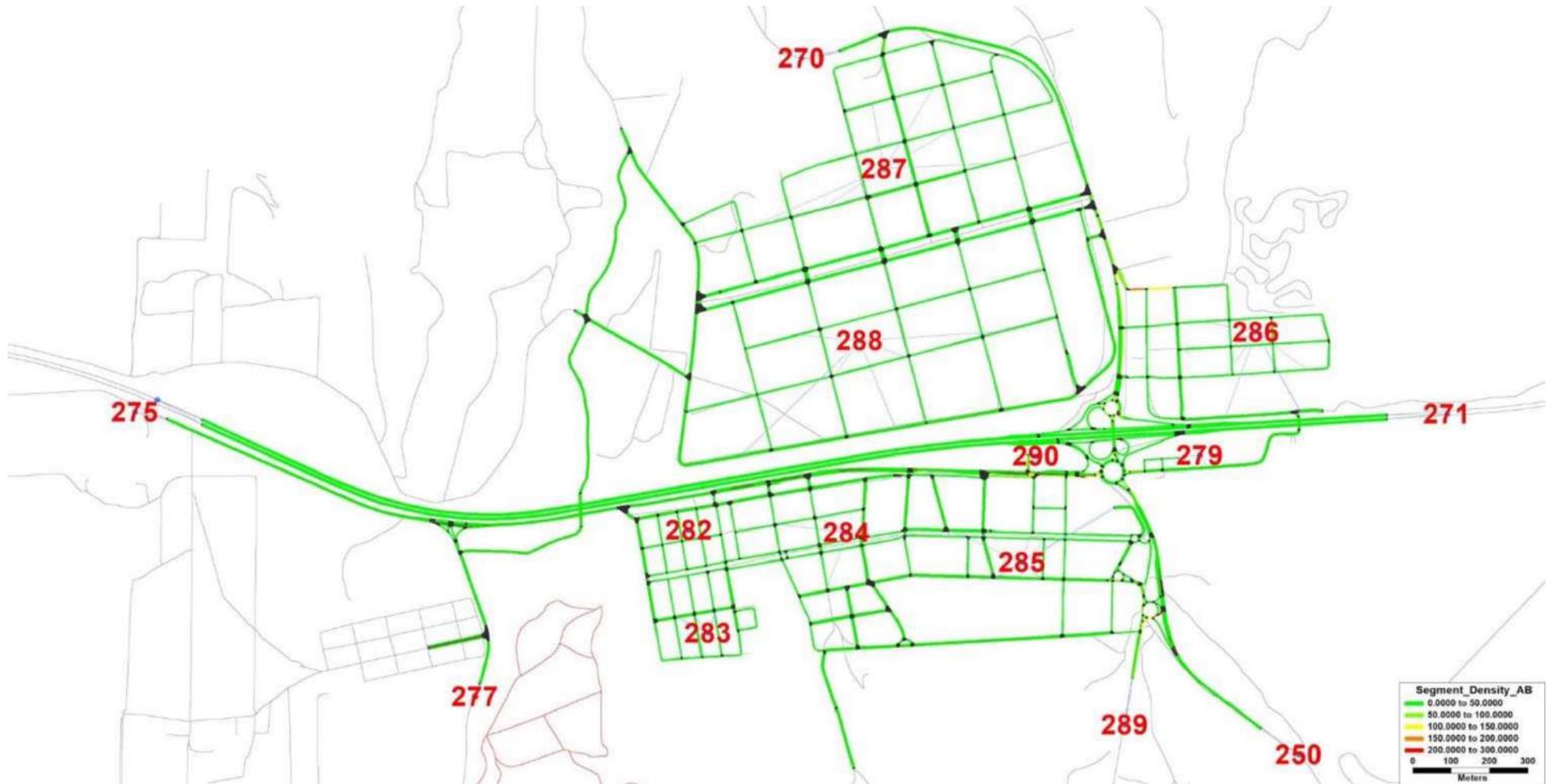


M01a Densidad



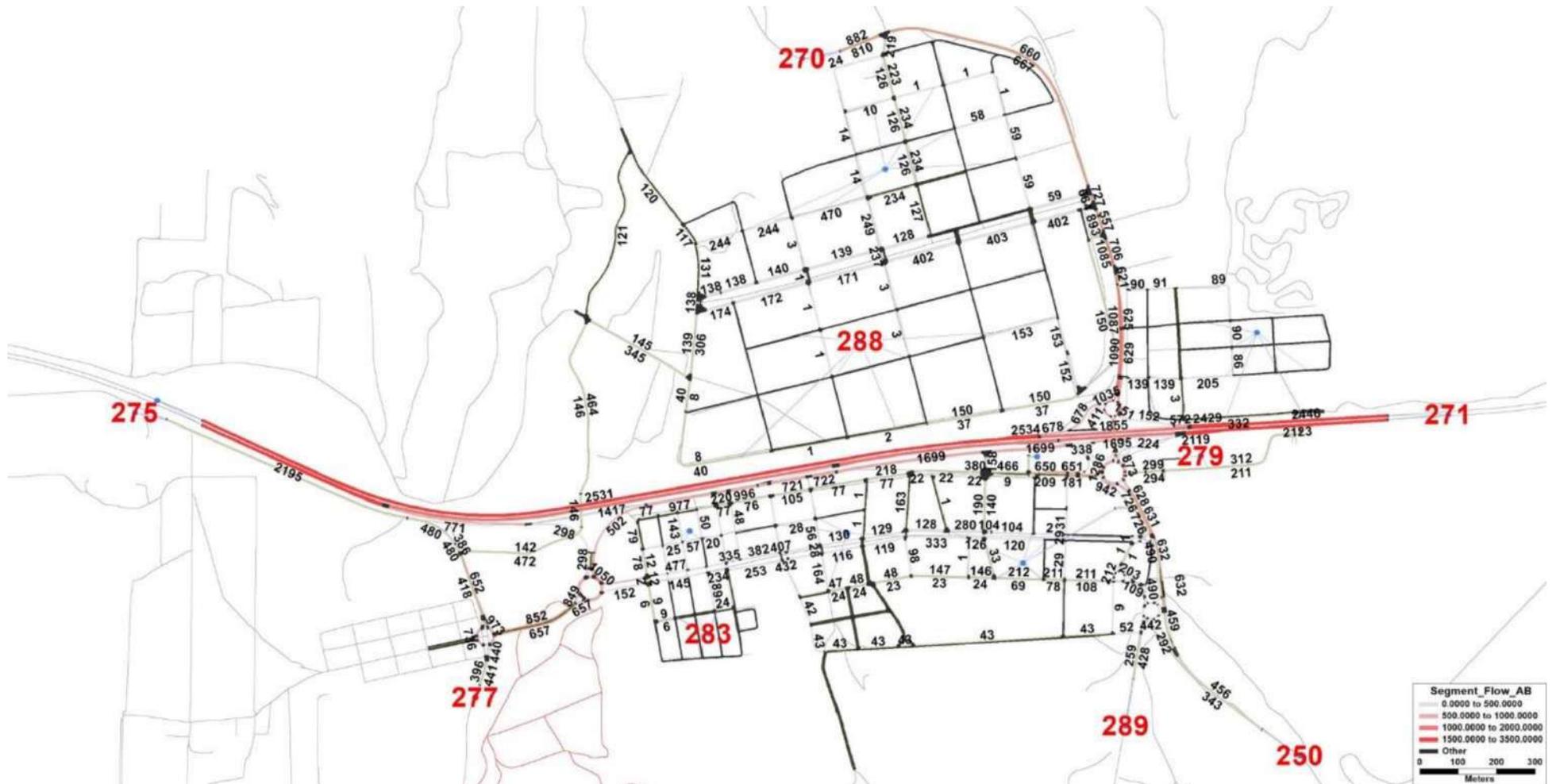


M01b Densidad

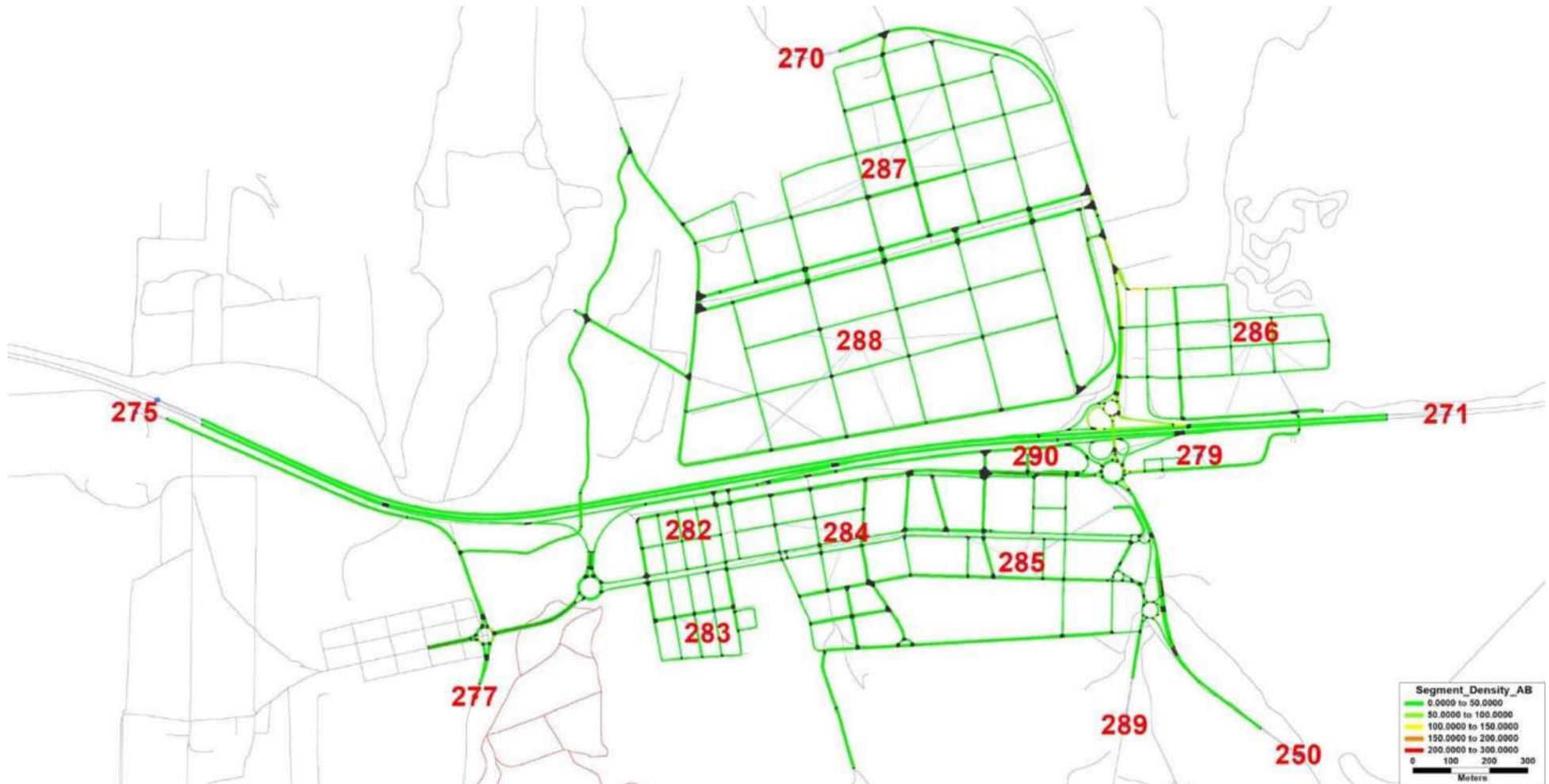


M02- Nuevo Enlace de Oroteanda parcial

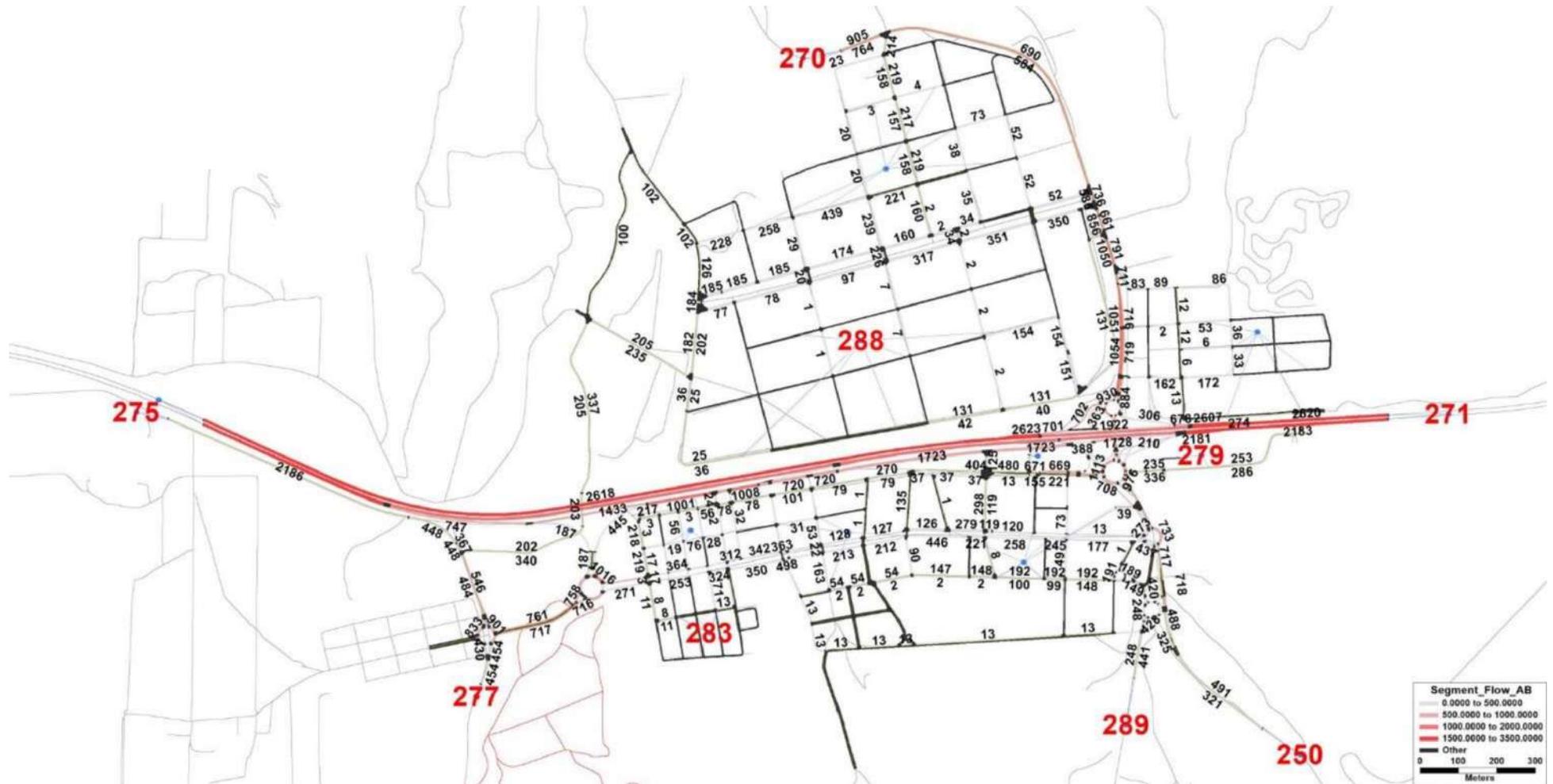
M02a Flujo



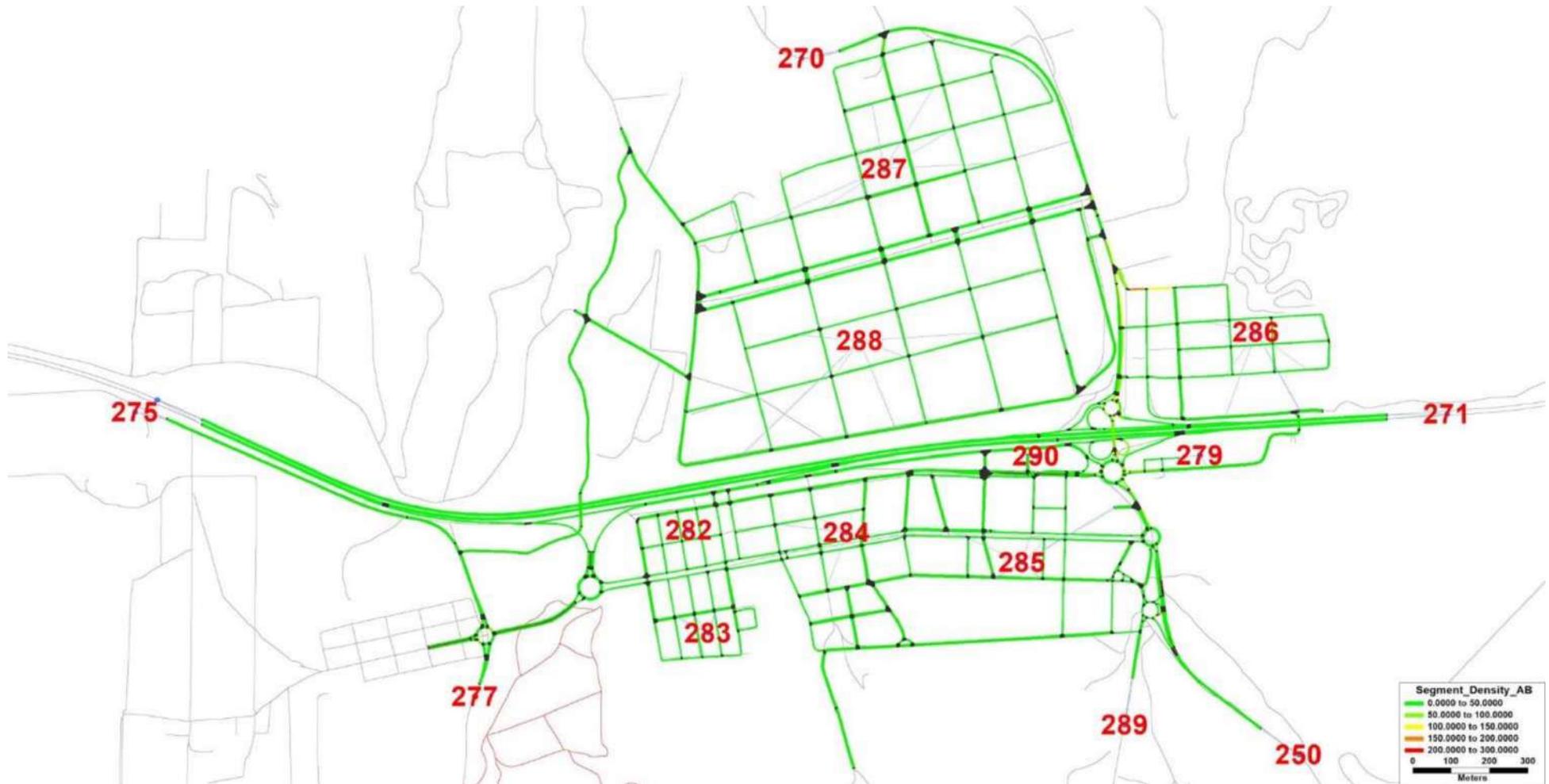
M02a Densidad



M02b Flujo

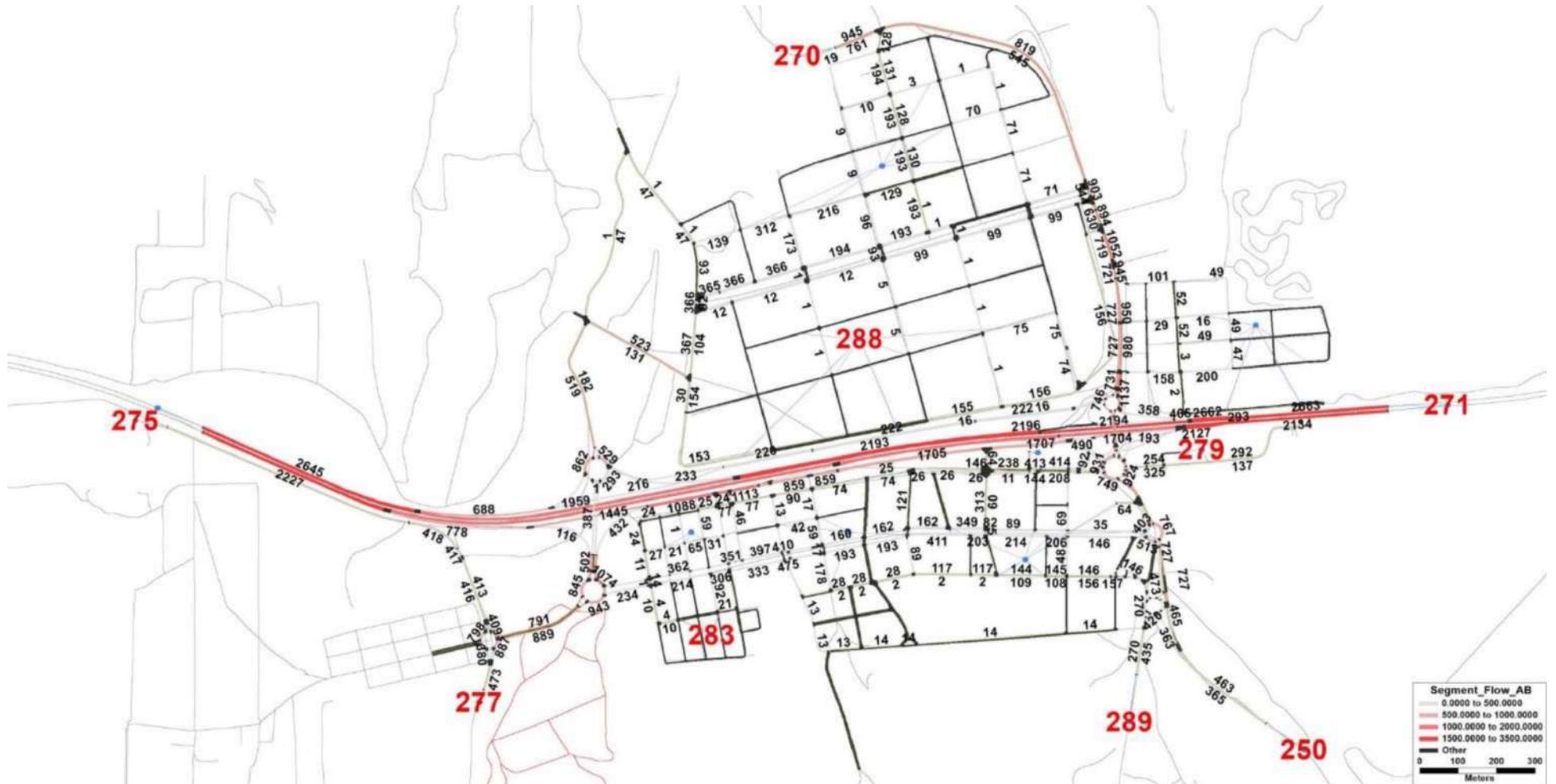


M02b Densidad

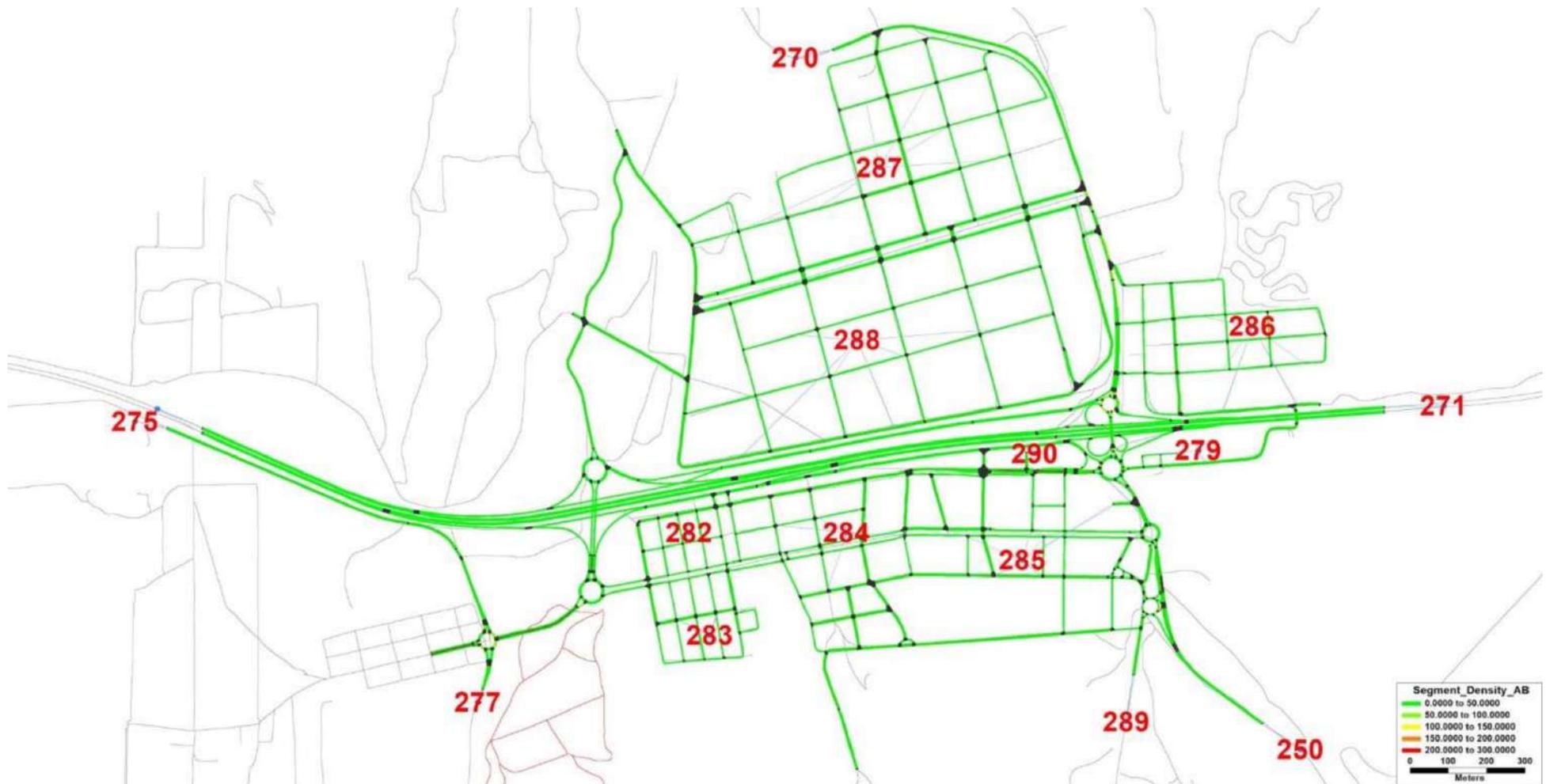


M03- Nuevo Enlace de Oroteanda

M03 Flujo

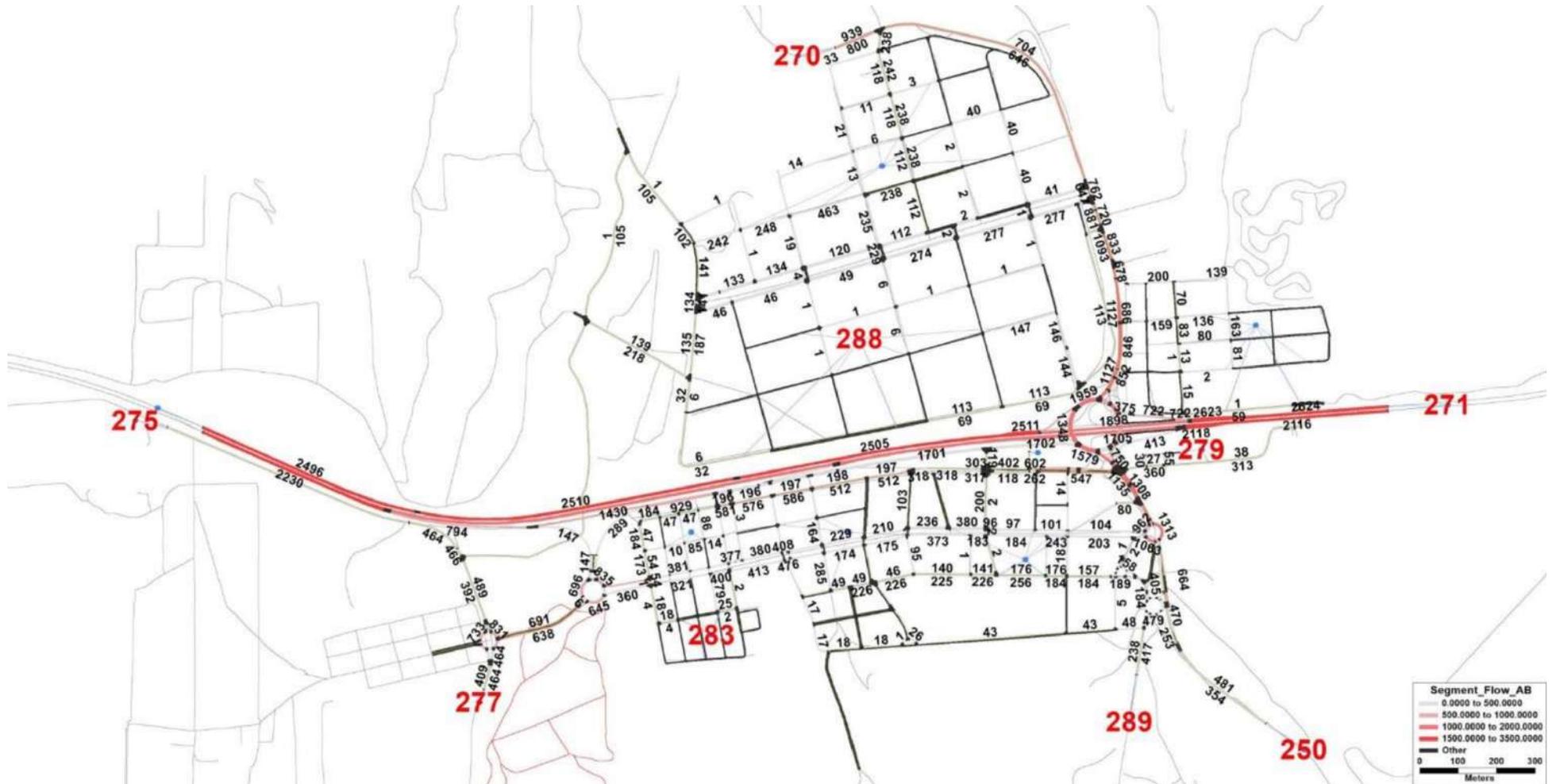


M03 Densidad

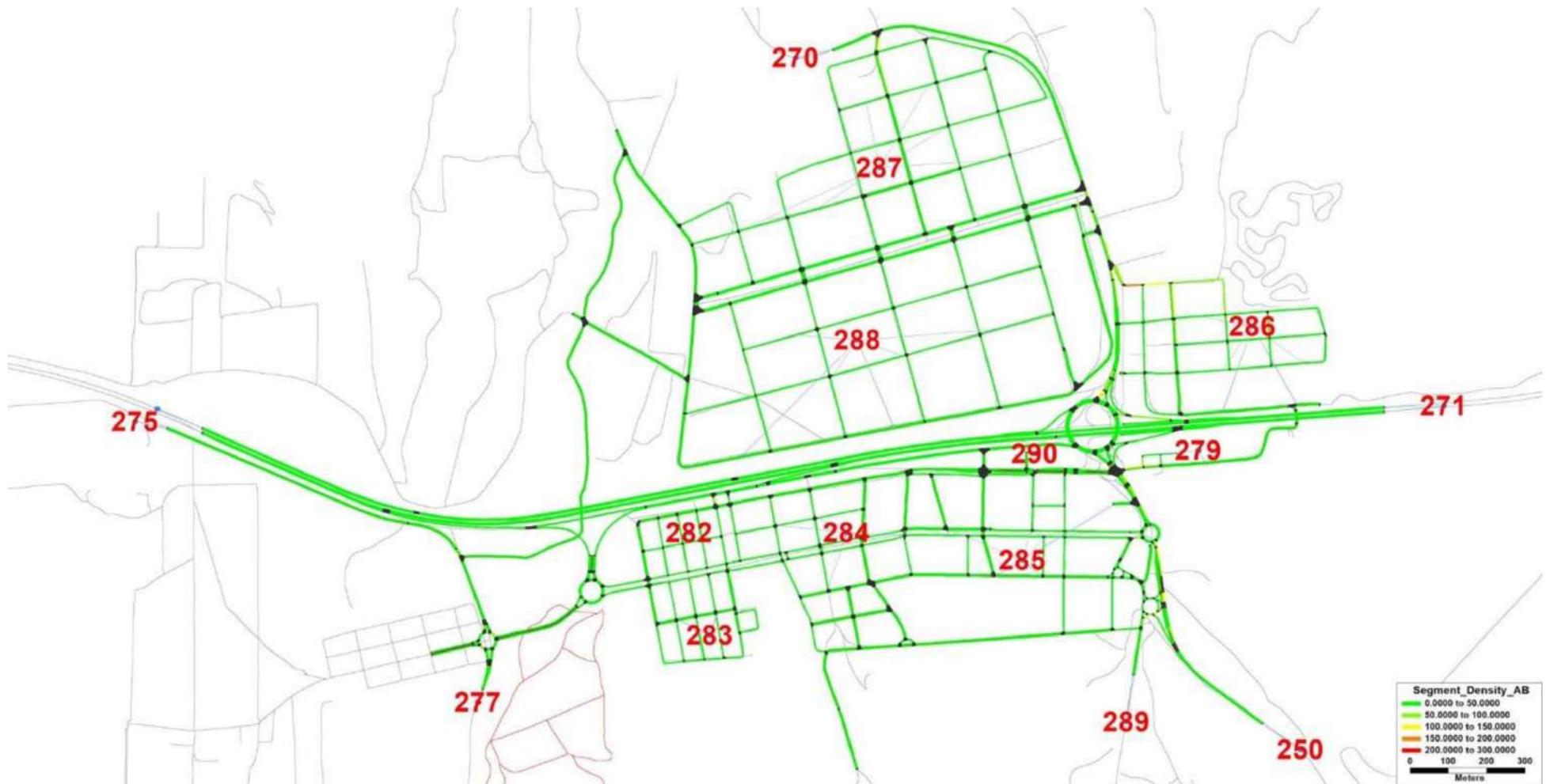


M04- Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda parcial

M04 Flujo

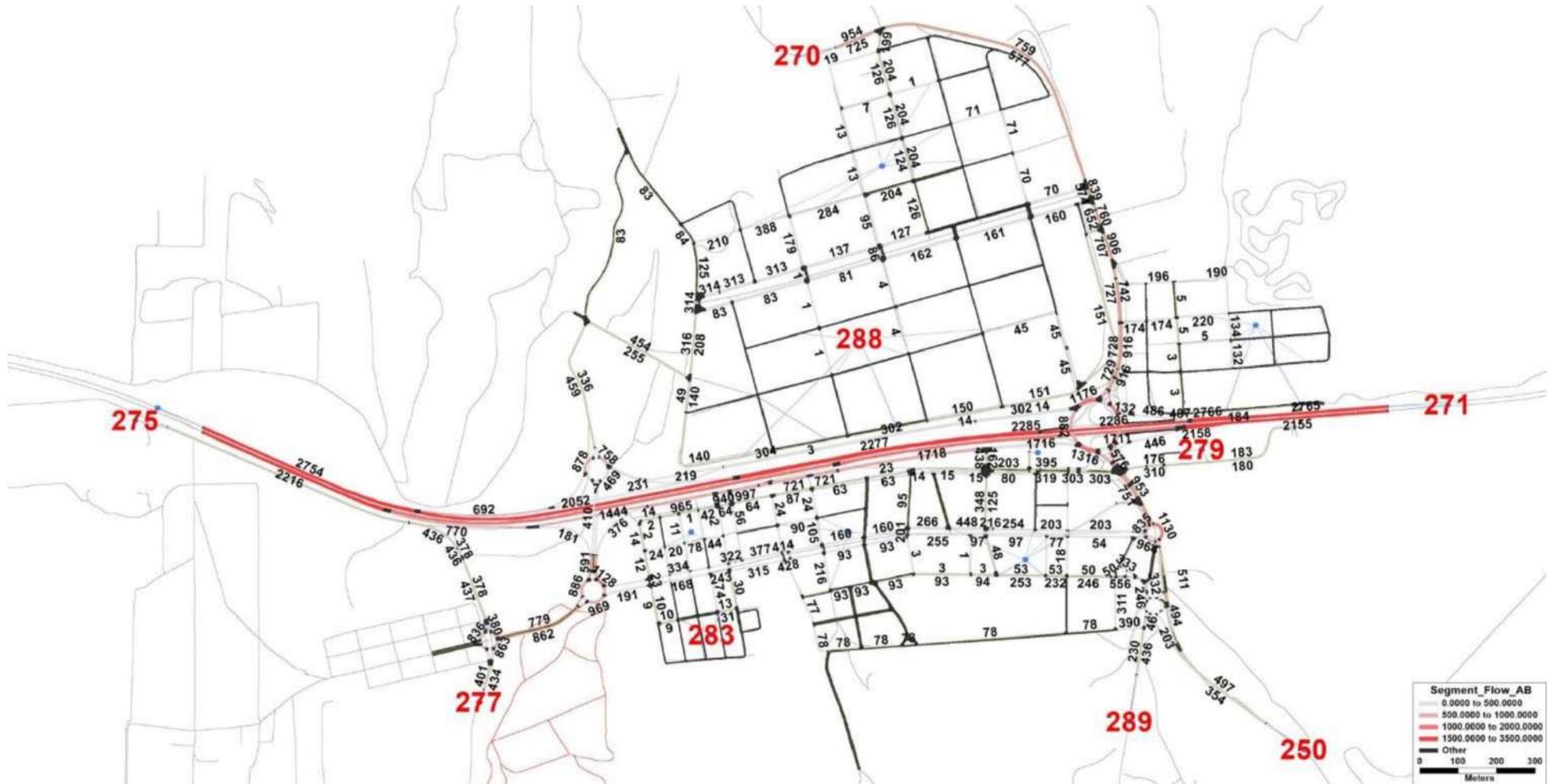


M04 Densidad

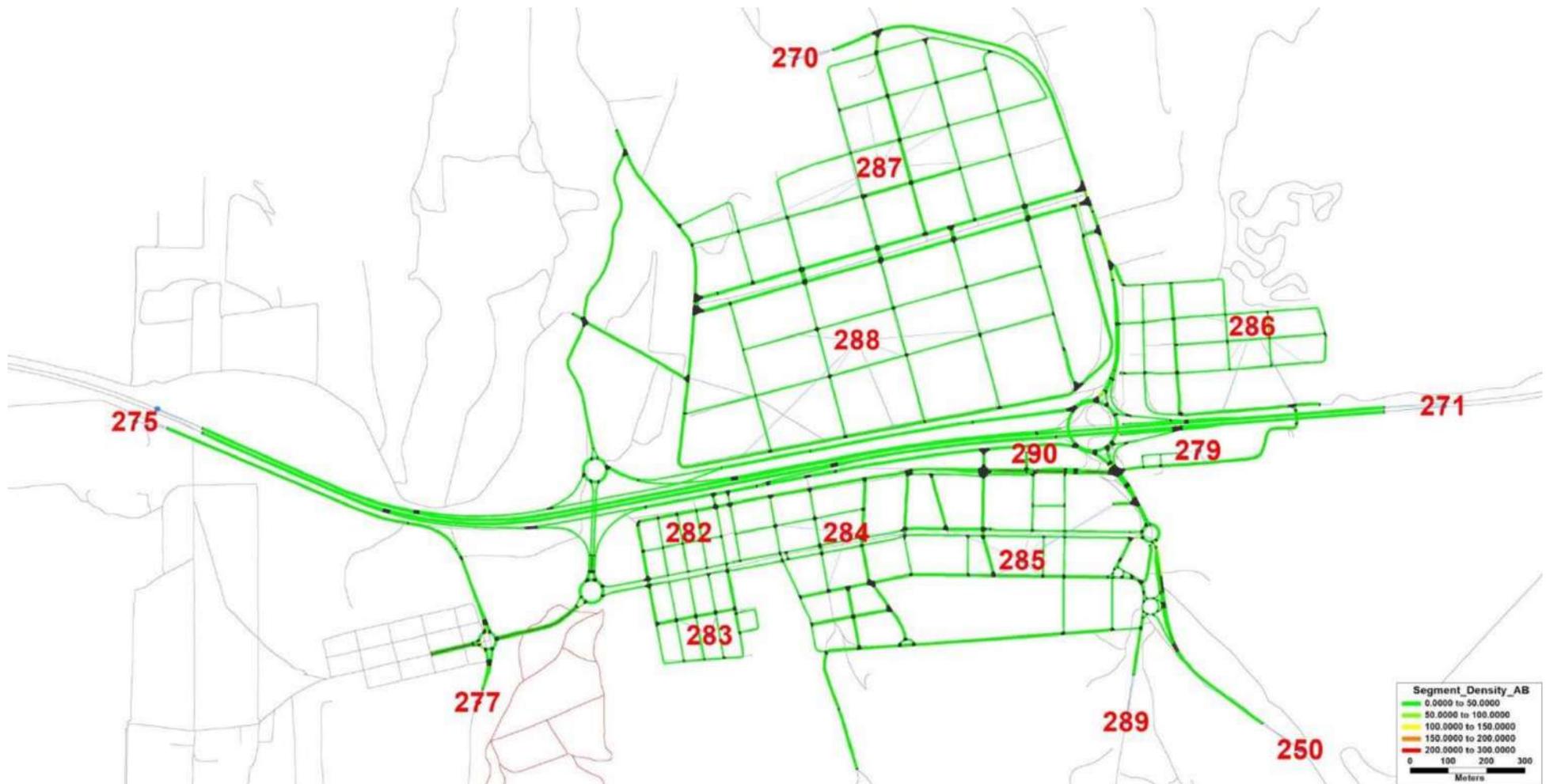


M05- Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda

M05 Flujo

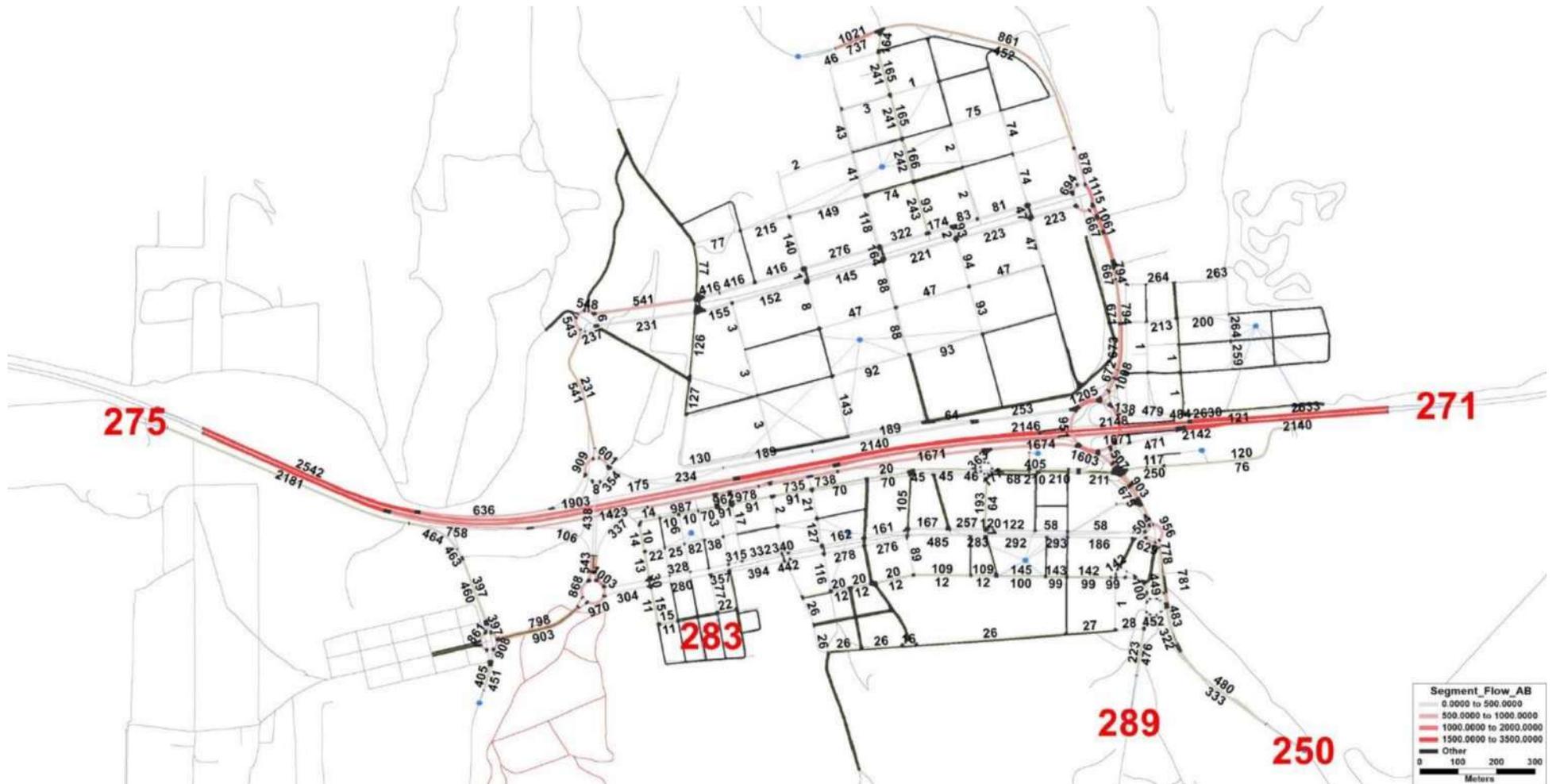


M05 Densidad

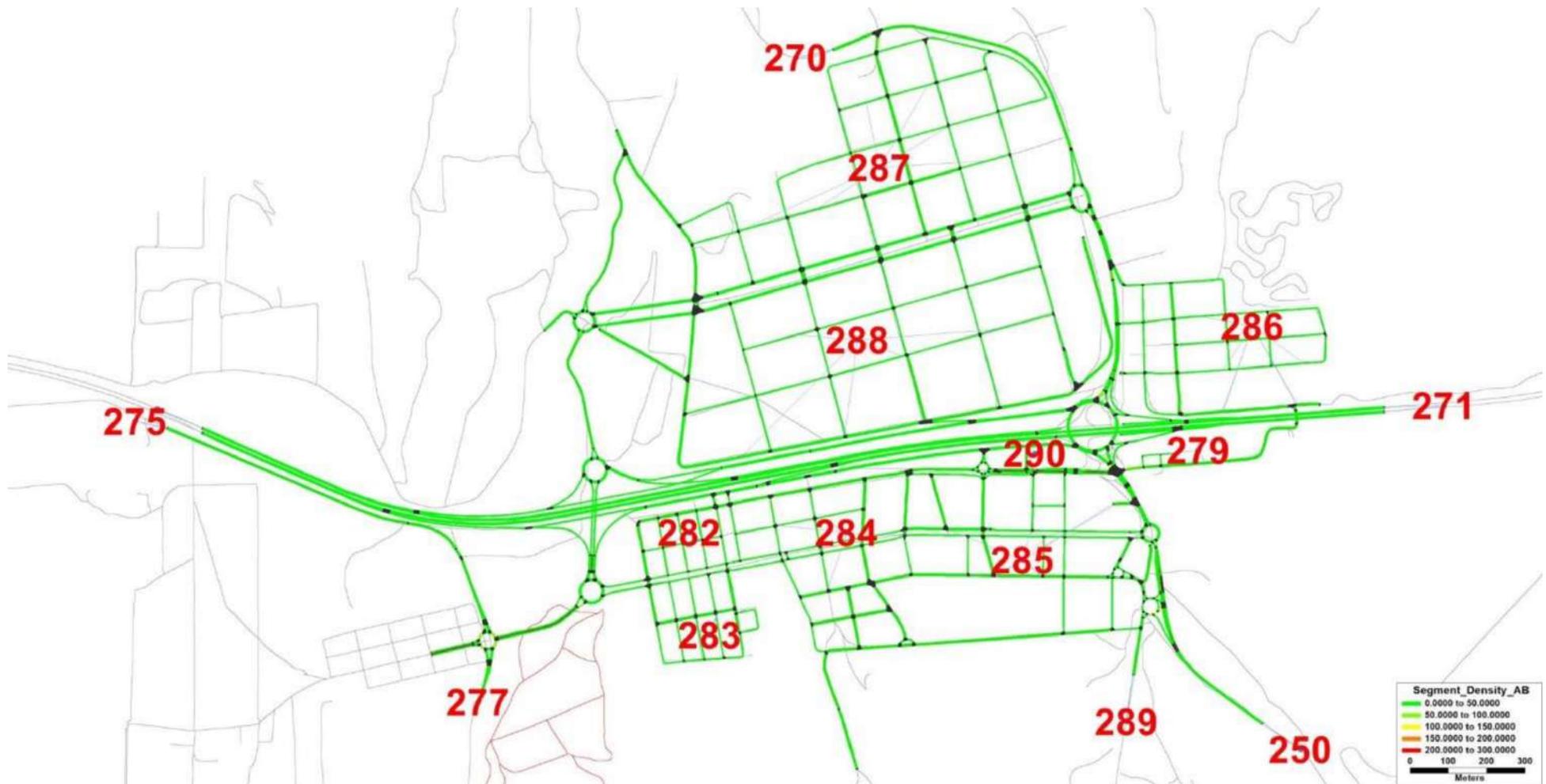


M06- Mejoras en el ámbito a la Remodelación del Enlace de Las Chafiras y Nuevo Enlace de Oroteanda

M06 Flujo

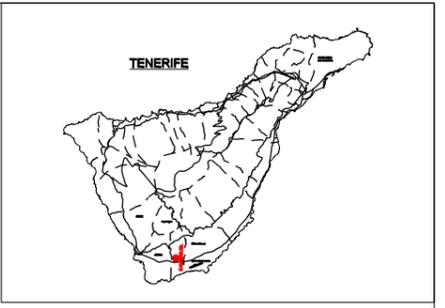
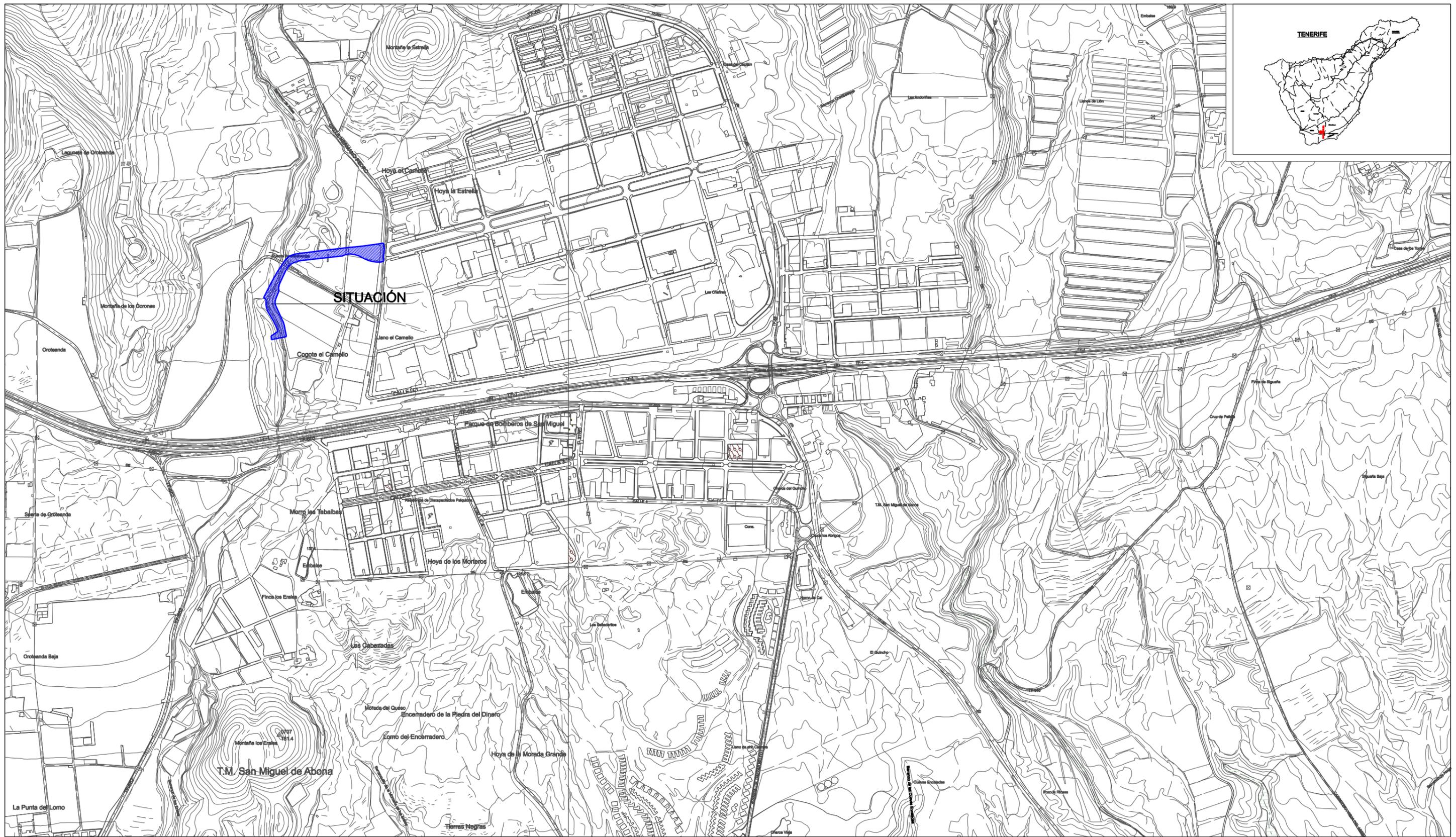


M06 Densidad



# **PLANOS**

## **PLANOS DE INFORMACIÓN Y ORDENACIÓN**



**SITUACIÓN**

 **ÁMBITO DE LA MODIFICACIÓN**  
SUPERFICIE: 13.171 m<sup>2</sup>



**MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE ABONA EN EL ÁMBITO DE ORTEANDA ALTO PARA LA RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS**

SITUACION: T.M. DE SAN MIGUEL DE ABONA

PROMOTOR: ORTEANDA S.L.

PLANOS DE INFORMACIÓN:

**SITUACIÓN**

PLANO Nº

**PI-1**

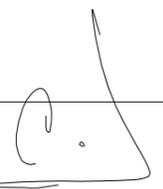
ESCALA  
1:10.000

JULIO 2024

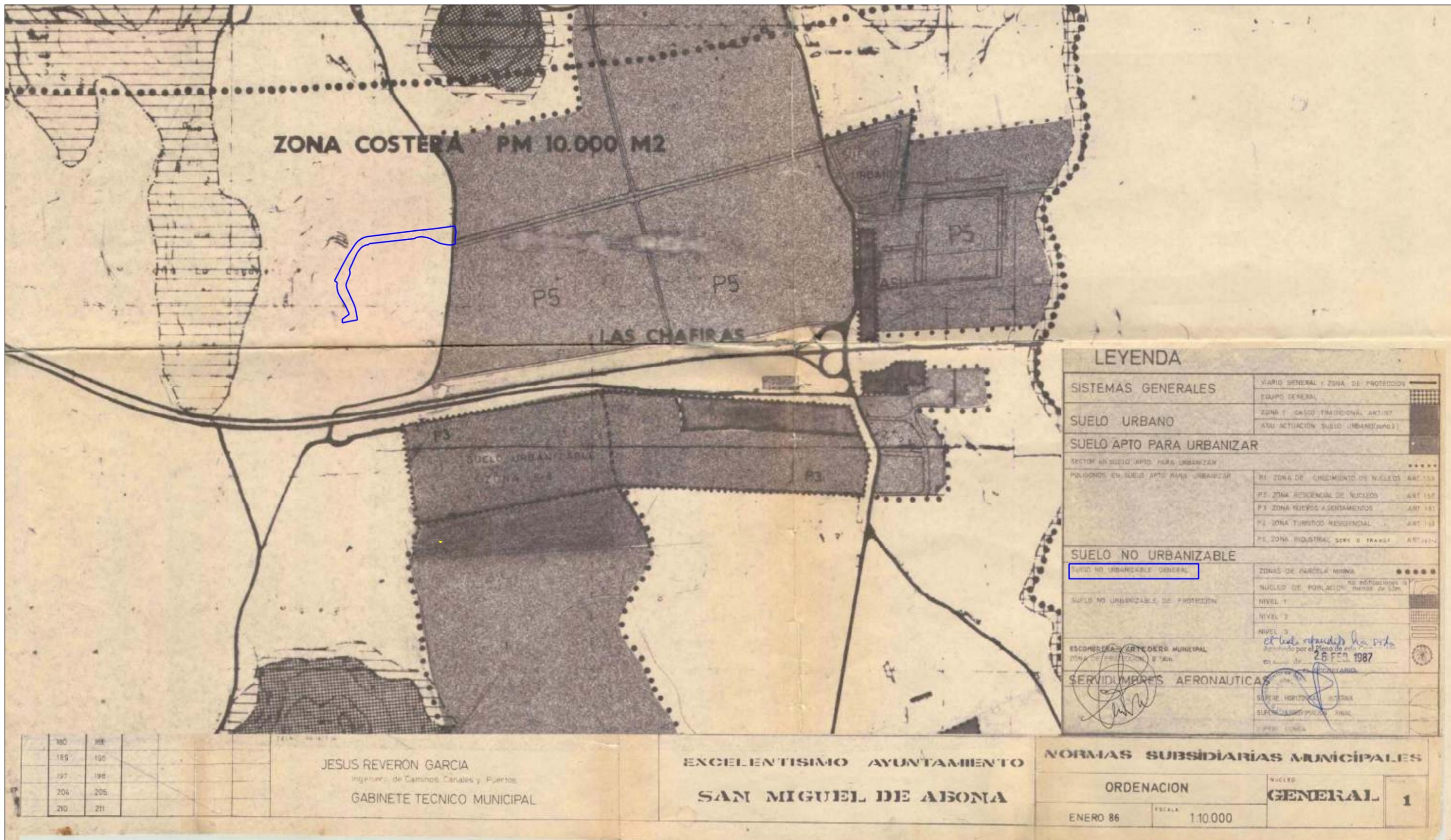
MODIFICADO:

CLAVE:  
012 -24

EQUIPO REDACTOR  
DIRECCION Y COORDINACION: JAVIER DOMINGUEZ ANADON  
COLABORADOR: M<sup>º</sup> JOSE DOMINGUEZ POCIELLO - SONIA VECIANA BOVE  
DISEÑO: DANIEL CARLOS HERRERA IZQUIERDO







LEYENDA	
SISTEMAS GENERALES	VARIO GENERAL Y ZONA DE PROTECCION
SUELO URBANO	ZONA CASCO TRADICIONAL ART.157
SUELO APTO PARA URBANIZAR	ASU ACTUACION SUELO URBANO (ZUP.3)
SECTOR EN SUELO APTO PARA URBANIZAR	
POLIGONOS EN SUELO APTO PARA URBANIZAR	R1 ZONA DE CRECIMIENTO DE NUCLEOS ART.155
	R2 ZONA RESIDENCIAL DE NUCLEOS ART.156
	R3 ZONA NUEVOS ASENTAMIENTOS ART.157
	R4 ZONA TURISTICO RESIDENCIAL ART.158
	R5 ZONA INDUSTRIAL SERV. O TRANSF. ART.162-4
SUELO NO URBANIZABLE	
SUELO NO URBANIZABLE GENERAL	ZONAS DE PARCELA MINIMA
SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION	NUCLEO DE POBLACION menor de 50m
	NIVEL 1
	NIVEL 2
	NIVEL 3
ESCOMBRERA VERTEDERO MUNICIPAL	NUCLEO DE PROTECCION 0.1Km
SERVIDUMBRES AFERONAUTICAS	Superficie horizontal interna
	Superficie horizontal externa
	Superficie horizontal final
	Superficie horizontal

JESUS REVERON GARCIA  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
GABINETE TECNICO MUNICIPAL

EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO  
SAN MIGUEL DE ABONA

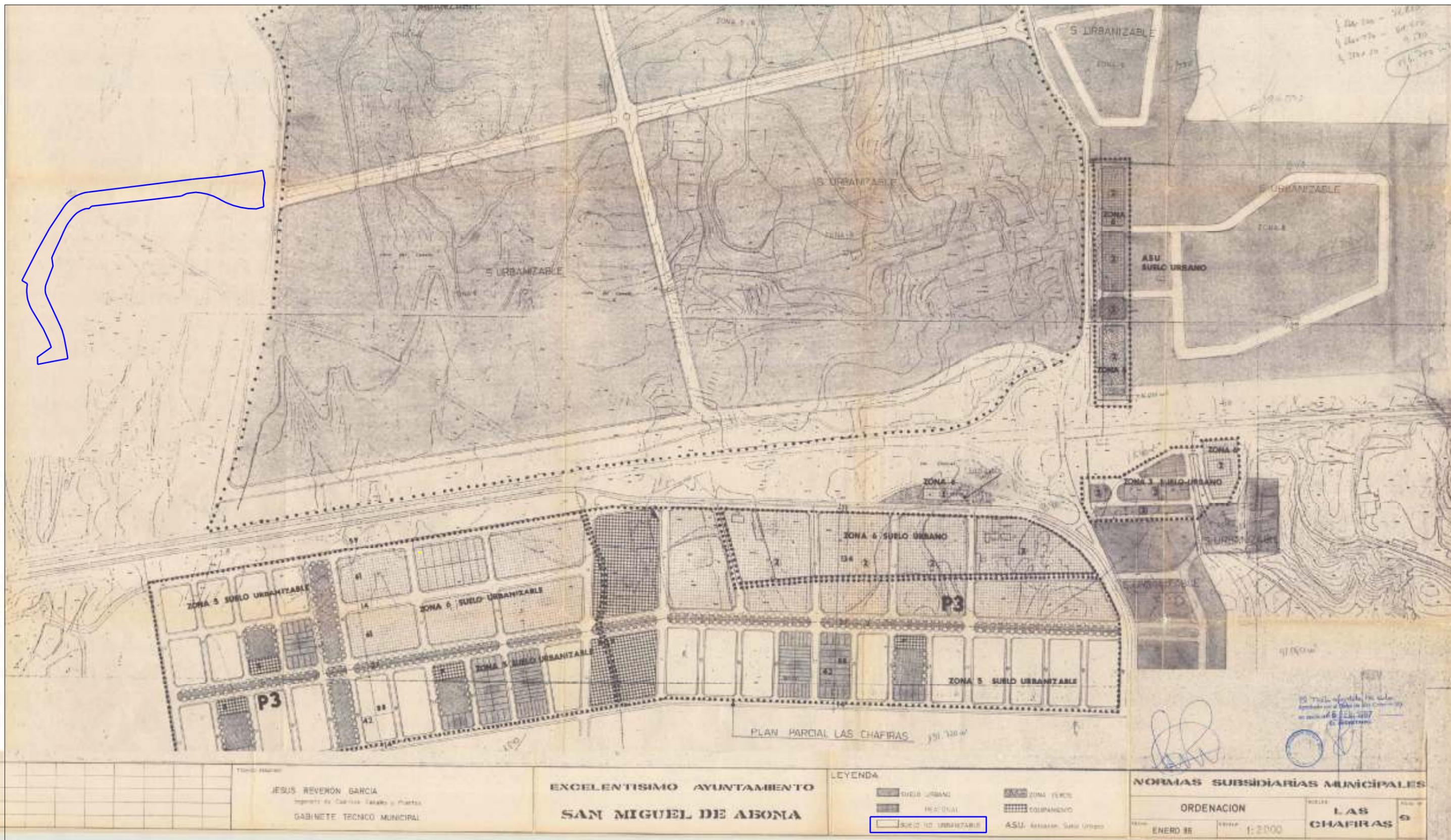
NORMAS SUBSIDIARIAS MUNICIPALES	
ORDENACION	NUCLEO GENERAL 1
ENERO 86	ESCALA 1:10.000

**LEYENDA**

 **ÁMBITO DE LA MODIFICACIÓN.**  
**SUELO NO URBANIZABLE GENERAL = SUELO RÚSTICO COMÚN**  
 Superficie 13.171 m<sup>2</sup>



MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE ABONA EN EL ÁMBITO DE ORTEANDA ALTO PARA LA RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	
SITUACION: T.M. DE SAN MIGUEL DE ABONA	
PROMOTOR: ORTEANDA S.L.	
PLANOS DE INFORMACIÓN:	
PLANEAMIENTO VIGENTE: NORMAS SUBSIDIARIAS	PLANO Nº
PLANO DE ORDENACIÓN GENERAL	<b>PI-3a</b>
EQUIPO REDACTOR	
DIRECCION Y COORDINACION: JAVIER DOMINGUEZ ANADON	
COLABORADOR: Mª JOSE DOMINGUEZ POCIELLO - SONIA VECIANA BOVE	
DISEÑO: DANIEL CARLOS HERRERA IZQUIERDO	
CLAVE: 012-24	ESCALA 1:10.000
	JULIO 2024
	MODIFICADO:



<p>TITULO: PLAN</p> <p>JESUS REVERÓN GARCIA Ingeniero de Obras Públicas y Puertos GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL</p>	<p>EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO</p> <p><b>SAN MIGUEL DE ABONA</b></p>	<p>LEYENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO URBANO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #e0e0e0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> RUSTICO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO NO URBANIZABLE</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px dashed black; margin-right: 5px;"></span> ZONA URBANA</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px dotted black; margin-right: 5px;"></span> ZONA URBANA COMPARTIDA</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> ASU: ANEXO - SUELO URBANO</li> </ul>	<p>NORMAS SUBSIDIARIAS MUNICIPALES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">ORDENACION</td> <td style="text-align: center;">NOMBRE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ENERO 88</td> <td style="text-align: center;">LAS CHAFIRAS</td> </tr> </table>	ORDENACION	NOMBRE	ENERO 88	LAS CHAFIRAS
ORDENACION	NOMBRE						
ENERO 88	LAS CHAFIRAS						

**LEYENDA**

**ÁMBITO DE LA MODIFICACIÓN.**  
**SUELO NO URBANIZABLE GENERAL = SUELO RÚSTICO COMÚN**  
 Superficie 13.171 m<sup>2</sup>

**N**

CLAVE: 012-24

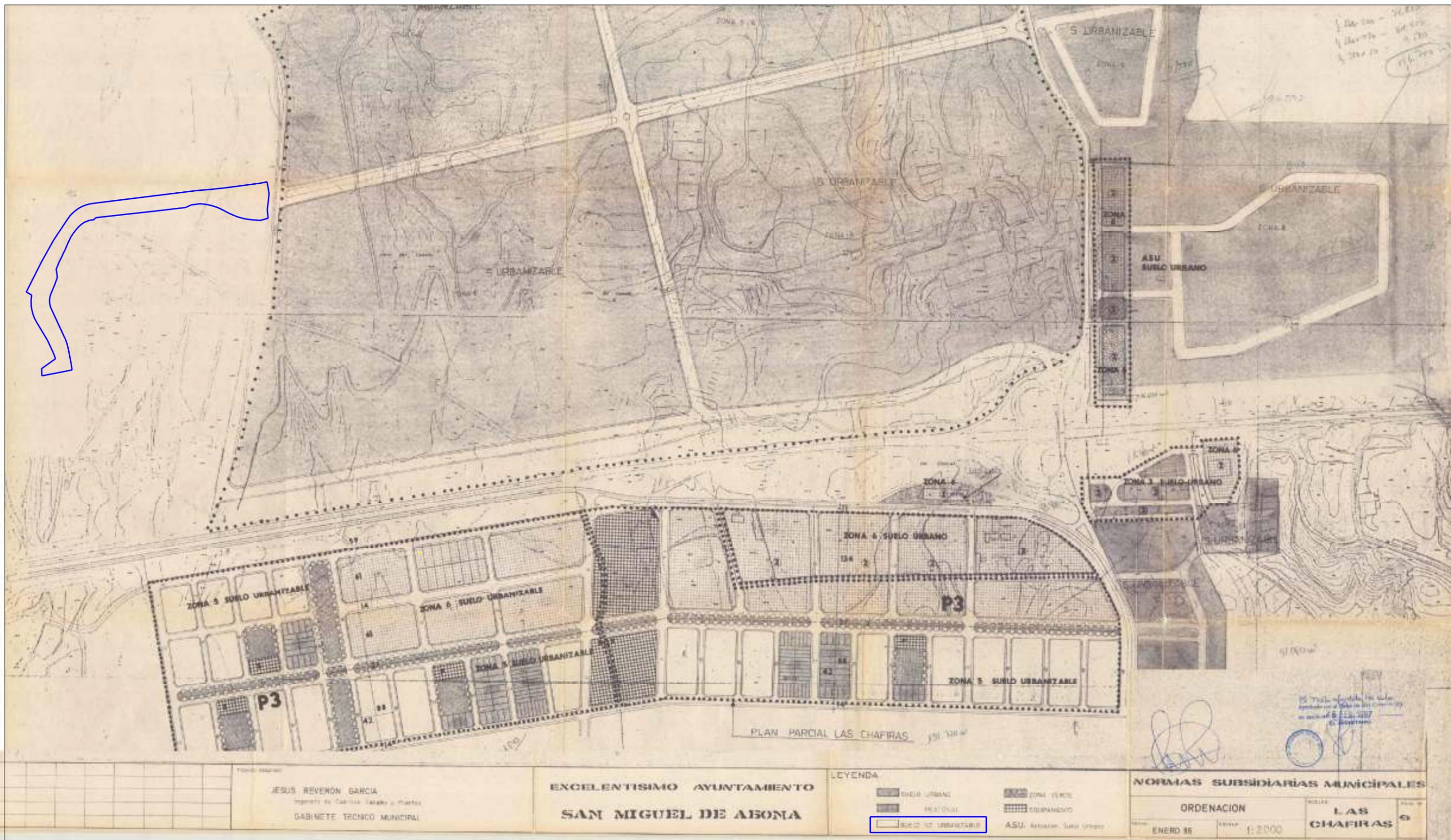
**MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE ABONA EN EL ÁMBITO DE ORTEANDA ALTO PARA LA RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS**

SITUACION: T.M. DE SAN MIGUEL DE ABONA  
 PROMOTOR: ORTEANDA S.L.

**PLANOS DE INFORMACIÓN:**  
**PLANEAMIENTO VIGENTE: NORMAS SUBSIDIARIAS**  
**PLANO DE ORDENACIÓN. LAS CHAFIRAS**

EQUIPO REDACTOR  
 DIRECCION Y COORDINACION: JAVIER DOMINGUEZ ANADON  
 COLABORADOR: M<sup>a</sup> JOSE DOMINGUEZ POCIELLO - SONIA VECIANA BOVE  
 DELINEACIÓN: DANIEL CARLOS HERRERA IZQUIERDO

<p>PLANO N<sup>o</sup></p> <p><b>PI-3b</b></p>	<p>ESCALA</p> <p>1:5.000</p>
<p>JULIO 2024</p>	<p>MODIFICADO:</p>



<p>TITULO: PLAN</p> <p>JESUS REVERÓN GARCIA Ingeniero de Obras Civiles y Puertos GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL</p>	<p>EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO</p> <p><b>SAN MIGUEL DE ABONA</b></p>	<p>LEYENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> SUELO URBANO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #e0e0e0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> RUSTICO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px dashed black; margin-right: 5px;"></span> SUELO NO URBANIZABLE</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px dotted black; margin-right: 5px;"></span> ZONA URBANA</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> COLPANEADO</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> ASU: ANEXO - SUELO URBANO</li> </ul>	<p><b>NORMAS SUBSIDIARIAS MUNICIPALES</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>ORDENACION</b></td> <td style="text-align: center;"><b>PLAN</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ENERO 88</td> <td style="text-align: center;">1:2000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>LAS CHAFIRAS</b></td> <td style="text-align: center;"><b>9</b></td> </tr> </table>	<b>ORDENACION</b>	<b>PLAN</b>	ENERO 88	1:2000	<b>LAS CHAFIRAS</b>	<b>9</b>
<b>ORDENACION</b>	<b>PLAN</b>								
ENERO 88	1:2000								
<b>LAS CHAFIRAS</b>	<b>9</b>								

**LEYENDA**

**ÁMBITO DE LA MODIFICACIÓN.**  
**SUELO NO URBANIZABLE GENERAL = SUELO RÚSTICO COMÚN**  
 Superficie 13.171 m<sup>2</sup>

**N**

CLAVE: 012-24

**MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE ABONA EN EL ÁMBITO DE ORTEANDA ALTO PARA LA RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS**

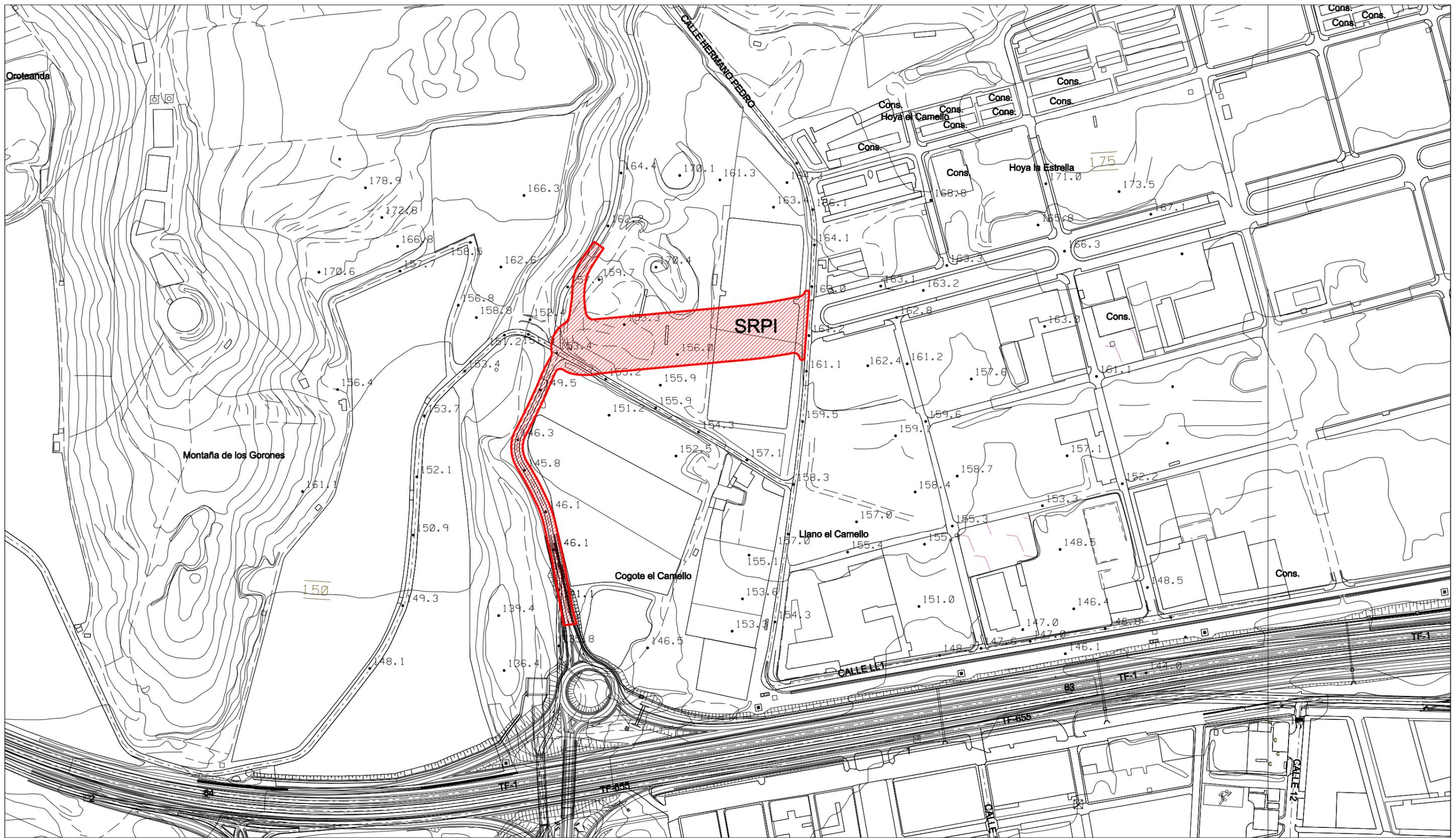
SITUACION: T.M. DE SAN MIGUEL DE ABONA  
 PROMOTOR: ORTEANDA S.L.

**PLANOS DE INFORMACIÓN:**

**ALTERNATIVA 0**

EQUIPO REDACTOR  
 DIRECCION Y COORDINACION: JAVIER DOMINGUEZ ANADON  
 COLABORADOR: M<sup>a</sup> JOSE DOMINGUEZ POCIELLO - SONIA VECIANA BOVE  
 DELINEACIÓN: DANIEL CARLOS HERRERA IZQUIERDO

<b>PLANO N°</b>	<b>O-1.0</b>
<b>ESCALA</b>	<b>1:5.000</b>
<b>JULIO 2024</b>	<b>MODIFICADO:</b>



 SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA  
SUPERFICIE: 22.888 m<sup>2</sup>



MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE ABONA EN EL ÁMBITO DE ORTEANDA ALTO PARA LA RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

SITUACION: T.M. DE SAN MIGUEL DE ABONA

PROMOTOR: ORTEANDA S.L.

PLANOS DE ORDENACIÓN:

**ALTERNATIVA 1**

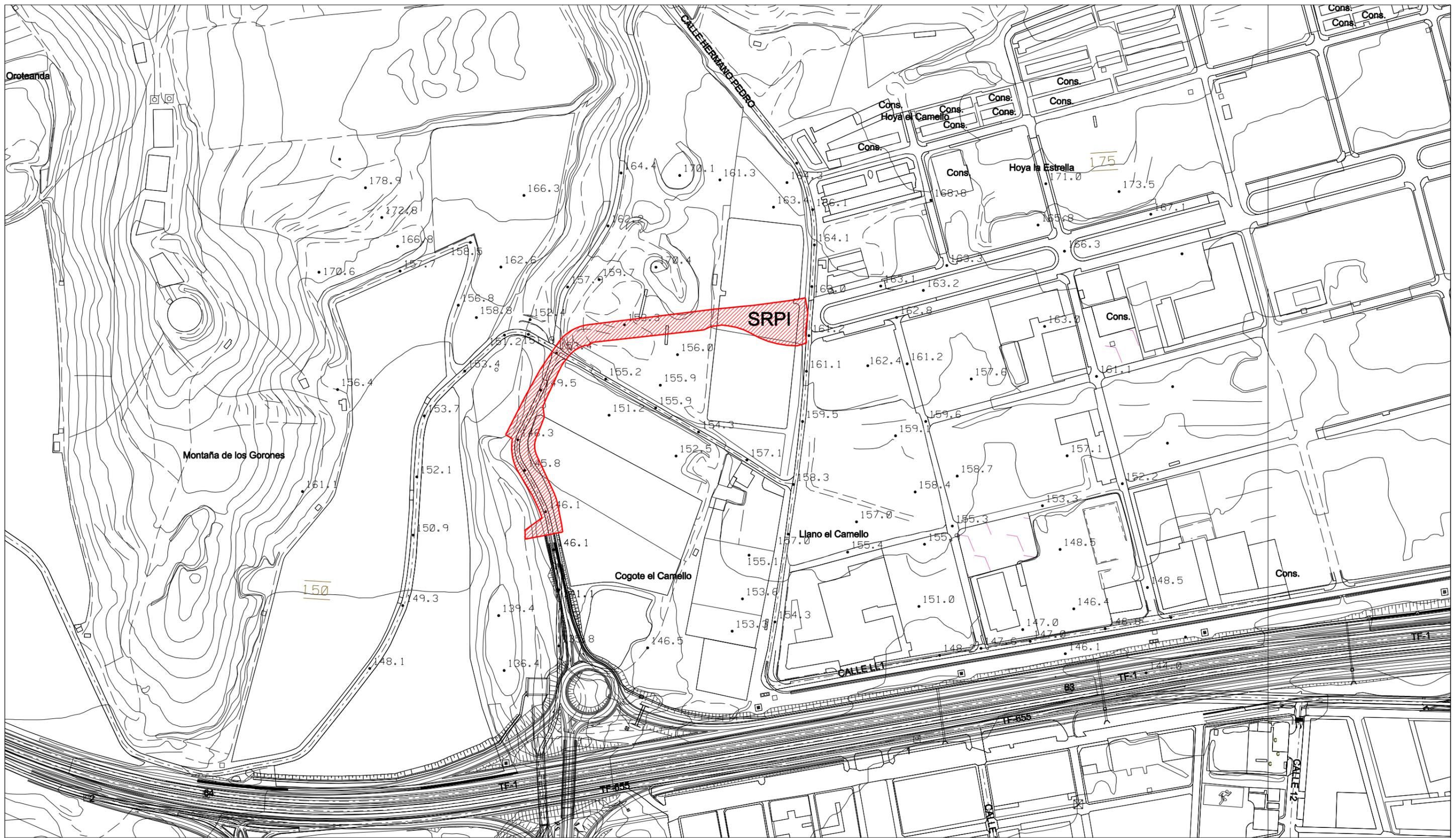
EQUIPO REDACTOR  
DIRECCION Y COORDINACION: JAVIER DOMINGUEZ ANADON  
COLABORADOR: M<sup>º</sup> JOSE DOMINGUEZ POCIELLO - SONIA VECIANA BOVE  
DELINEACIÓN: DANIEL CARLOS HERRERA IZQUIERDO

PLANO N<sup>º</sup>  
**O-1.1**

ESCALA  
1:4.000  
JULIO 2024

MODIFICADO:

CLAVE:  
012-24



 SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA  
SUPERFICIE: 13.171 m<sup>2</sup>



MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE ABONA EN EL ÁMBITO DE ORTEANDA ALTO PARA LA RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

SITUACION: T.M. DE SAN MIGUEL DE ABONA

PROMOTOR: ORTEANDA S.L.

PLANOS DE ORDENACIÓN:

**ALTERNATIVA 2 , ELEGIDA**

PLANO Nº

**O-1.2**

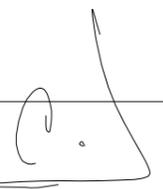
ESCALA  
1:4.000

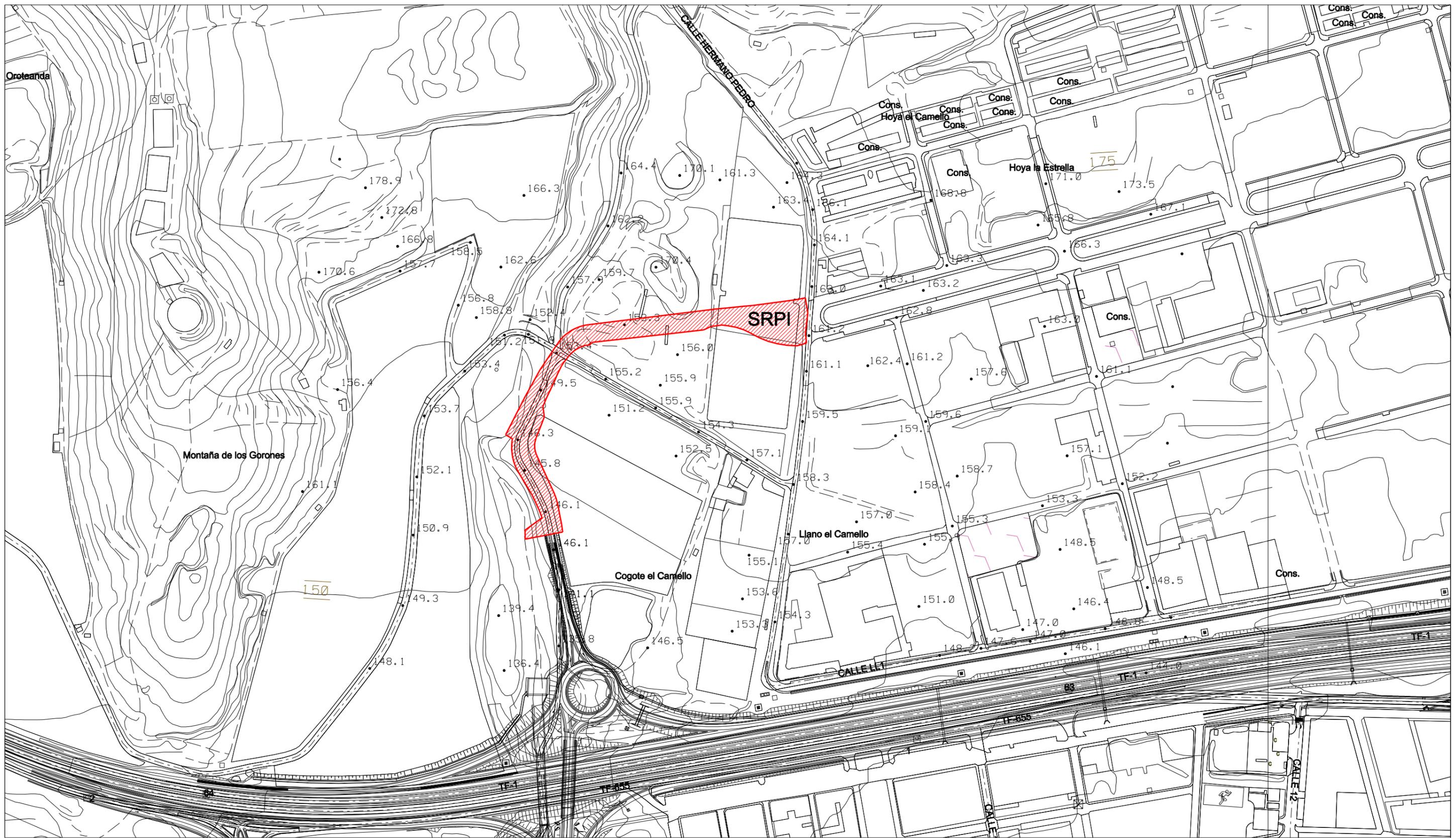
JULIO 2024

MODIFICADO:

CLAVE:  
012-24

EQUIPO REDACTOR  
DIRECCION Y COORDINACION: JAVIER DOMINGUEZ ANADON  
COLABORADOR: M<sup>º</sup> JOSE DOMINGUEZ POCIELLO - SONIA VECIANA BOVE  
DELINEACIÓN: DANIEL CARLOS HERRERA IZQUIERDO





 SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA  
SUPERFICIE: 13.171 m<sup>2</sup>



MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE ABONA EN EL ÁMBITO DE ORTEANDA ALTO PARA LA  
RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

SITUACION: T.M. DE SAN MIGUEL DE ABONA

PROMOTOR: ORTEANDA S.L.

PLANOS DE ORDENACIÓN:

CATEGORÍAS DE SUELO

PLANO Nº

**0-2**

ESCALA  
1:4.000

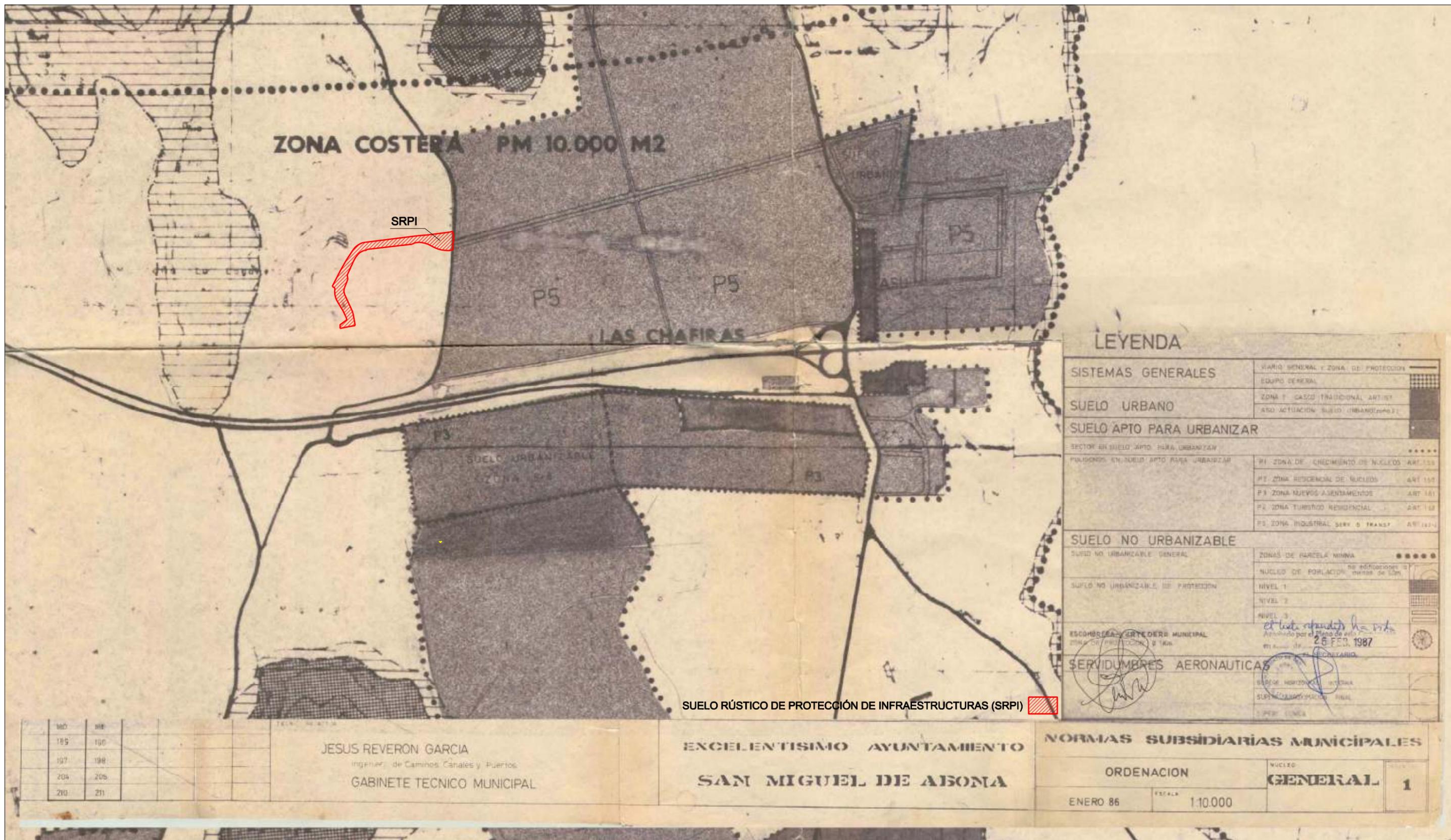
JULIO 2024

MODIFICADO:

CLAVE:  
012-24

DIRECCION Y COORDINACION: JAVIER DOMINGUEZ ANADON  
COLABORADOR: M<sup>a</sup> JOSE DOMINGUEZ POCIELLO - SONIA VECIANA BOVE  
DELINEACIÓN: DANIEL CARLOS HERRERA IZQUIERDO

## **PLANOS DE LAS NNSS MODIFICADOS POR LA MODIFICACIÓN**



**LEYENDA**

<b>SISTEMAS GENERALES</b>	VARIO GENERAL Y ZONA DE PROTECCION EQUIPO GENERAL
<b>SUELO URBANO</b>	ZONA Y CASCO TRADICIONAL ART.167 ASO ACTUACION SUELO URBANO (Art.168)
<b>SUELO APTO PARA URBANIZAR</b>	SECTOR EN SUELO APTO PARA URBANIZAR ***** POLIGONOS EN SUELO APTO PARA URBANIZAR
	P1 ZONA DE CRECIMIENTO DE NUCLEOS ART.153 P2 ZONA RESIDENCIAL DE NUCLEOS ART.158 P3 ZONA NUEVOS ASENTAMIENTOS ART.161 P4 ZONA TURISMO RESIDENCIAL ART.169 P5 ZONA INDUSTRIAL SERV. O TRANSF. ART.182-4
<b>SUELO NO URBANIZABLE</b>	SUELO NO URBANIZABLE GENERAL SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION
	ZONAS DE PARCELA MINIMA ***** NUCLEO DE POBLACION: menos de 50m NIVEL 1 NIVEL 2 NIVEL 3
ESCUDORIA VERTEDERO MUNICIPAL ZONA DE PROTECCION Y USO 25 FEB. 1987 SECRETARIO	
<b>SERVIDUMBRES AERONAUTICAS</b>	BASE DE HORIZONAL INTERNA SUPLENTE PROYECTADO FINAL LINEA

SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS (SRPI)

JESUS REVERON GARCIA  
 Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
 GABINETE TECNICO MUNICIPAL

EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO  
 SAN MIGUEL DE ABONA

<b>NORMAS SUBSIDIARIAS MUNICIPALES</b>	
ORDENACION	NUCLEO GENERAL 1
ENERO 86	ESCALA 1:10.000

180	188
185	190
197	198
204	205
210	211

**LEYENDA**

SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS SRPI



CLAVE:  
012-24

MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE ABONA EN EL ÁMBITO DE ORTEANDA ALTO PARA LA RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

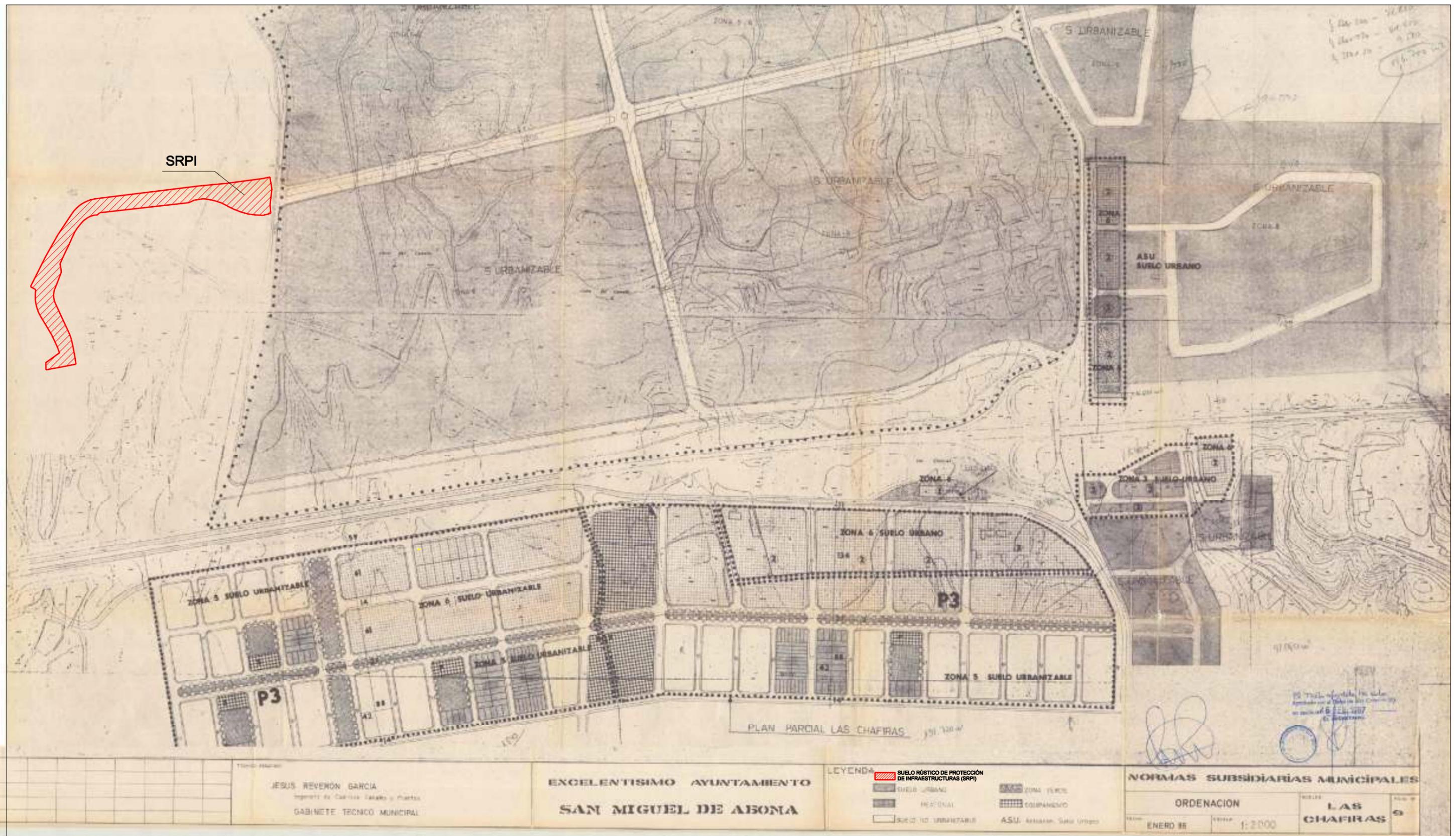
SITUACION: T.M. DE SAN MIGUEL DE ABONA  
 PROMOTOR: ORTEANDA S.L.

PLANOS DE NNSS MODIFICADOS:  
**NORMAS SUBSIDIARIAS MUNICIPALES:  
 PLANO DE ORDENACIÓN GENERAL**

PLANO Nº  
**PM-1**

EQUIPO REDACTOR  
 DIRECCION Y COORDINACION: JAVIER DOMINGUEZ ANADON  
 COLABORADOR: Mª JOSE DOMINGUEZ POCIELLO - SONIA VECIANA BOVE  
 DISEÑO: DANIEL CARLOS HERRERA IZQUIERDO

ESCALA  
 1:10.000  
 JULIO 2024  
 MODIFICADO:



TITULO: PLAN  
 JESUS REVERÓN GARCIA  
 Ingeniero de Obras Civiles y Puertos  
 GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL

EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO  
**SAN MIGUEL DE ABONA**

LEYENDA  
 SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS (SRPI)  
 SUELO URBANO  
 REGIONAL  
 SUELO URBANIZABLE  
 ZONA URBANA  
 COMPARTIDO  
 ASU: ANEXO - SUELO URBANO

NORMAS SUBSIDIARIAS MUNICIPALES  
 ORDENACION  
 ENERO 88  
 ESCALA 1:2000  
 LAS CHAFIRAS 9

**LEYENDA**

 SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS SRPI



CLAVE:  
012-24

MODIFICACIÓN MENOR DEL PGO DE SAN MIGUEL DE ABONA EN EL ÁMBITO DE ORTEANDA ALTO PARA LA RECATEGORIZACIÓN DE SUELO RÚSTICO COMÚN A SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

SITUACION: T.M. DE SAN MIGUEL DE ABONA

PROMOTOR: ORTEANDA S.L.

PLANOS DE NNSS MODIFICADOS:  
**PLANEAMIENTO VIGENTE: NORMAS SUBSIDIARIAS  
 PLANO DE ORDENACIÓN. LAS CHAFIRAS**

EQUIPO REDACTOR  
 DIRECCION Y COORDINACION: JAVIER DOMINGUEZ ANADON  
 COLABORADOR: Mª JOSE DOMINGUEZ POCIELLO - SONIA VECIANA BOVE  
 DELINEACIÓN: DANIEL CARLOS HERRERA IZQUIERDO

PLANO Nº  
**PM-2**

ESCALA  
 1:5.000

JULIO 2024

MODIFICADO: