



Ayuntamiento
de
Torreldones

PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD PEATONAL EN TORRELDONES

ÁREA DE URBANISMO

Francisco López
Técnico Municipal de Movilidad

Agosto / 2014



Índice

1. DIAGNÓSTICOS PREVIOS	3
1.1 Diagnóstico del Plan de Movilidad Urbana Sostenible en relación con los peatones.	3
1.2 Diagnóstico e identificación de problemas detectados durante el proceso de participación del PMUS. (Jerarquización del problema).....	15
1.3 Encuesta ciudadana realizada en el Plan Estratégico.....	22
2. PROPUESTAS PMUS Y PLAN ESTRATÉGICO	30
2.1 Propuestas recogidas en el PMUS.....	30
2.2 Propuestas recogidas en el Plan Estratégico	47
3. ACTUACIONES REALIZADAS POR EL AYUNTAMIENTO.....	49
3.1 Camino escolar de Torrelodones.....	49
3.2 Peatonalización de la calle Real.....	51
3.3 Peatonalización de la calle del Instituto.....	51
3.4 Creación de sendas urbanas.....	52
3.5 Remodelación del puente Outarelo para la mejora del tránsito peatonal y ciclista.....	53
3.6 Mejora y creación de los accesos peatonales al Centro de Servicios Sociales y Centro de Salud.....	53
3.7 Creación de nueva acera en Avenida del Monte.....	55
3.8 Creación de nueva acera de conexión Pueblo con urbanización La Berzosilla.....	56
3.9 Remodelación entorno Estación Renfe.....	57
3.10 Actuaciones de mejora en itinerarios peatonales más frecuentados.....	57
3.11 Creación de una red de sendas y caminos por el medio natural de Torrelodones	61
3.12 Creación de nuevas áreas estanciales.....	62
4. CARACTERIZACIÓN DE LAS REDES PEATONALES	63
4.1 Normativa de referencia.....	63
4.2 Itinerarios Peatonales Principales. Criterios generales de localización y diseño.....	64
5. PROXIMAS ACTUACIONES EN ITINEARIOS PEATONALES	67
5.1 Localización de Itinerarios peatonales principales de Torrelodones	68
5.2 Criterios para la selección de nuevas actuaciones.....	69
5.3 Propuesta de actuaciones prioritarias.....	70
6. Fichas de las propuestas de actuaciones prioritarias.....	72



1. DIAGNÓSTICOS PREVIOS

1.1 Diagnóstico del Plan de Movilidad Urbana Sostenible en relación con los peatones.

En el año 2011 el Ayuntamiento de Torrelodones adjudicó a una consultora externa la redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio (PMUS). En él se marcaron como objetivos generales:

- ✓ Racionalizar el uso del coche,
- ✓ Cambio de comportamiento hacia una movilidad más sostenible,
- ✓ Mejora del entorno e imagen urbana,
- ✓ Potenciar el uso del transporte público y de los modos no motorizados.

Para la redacción del PMUS el equipo redactor, en colaboración con los grupos de trabajo formado por ciudadanos, analizó y estableció el diagnóstico de la situación existente, detectando la problemática de movilidad de las distintas áreas temáticas.

Respecto al uso peatonal en Torrelodones, una primera pregunta evidente es, ¿existen de manera previa, simplemente por condiciones del entorno (pendientes, tipo y densidad de urbanización, existencia de comercios, colegios, etc.), unas zonas potencialmente más paseables que otras?

El análisis efectuado en el PMUS por zonas y temas corrobora esa impresión. Por la propia configuración urbana, los núcleos del Pueblo y Colonia son los que presentan una mayor potencialidad para desplazarse a pie como modo de transporte recurrente (actividades diarias, acceso al transporte público). En el resto, el caminar es una actividad que estaría sujeta, sino cambian dichas condiciones, a un uso más ocasional como puede ser el paseo o deporte.

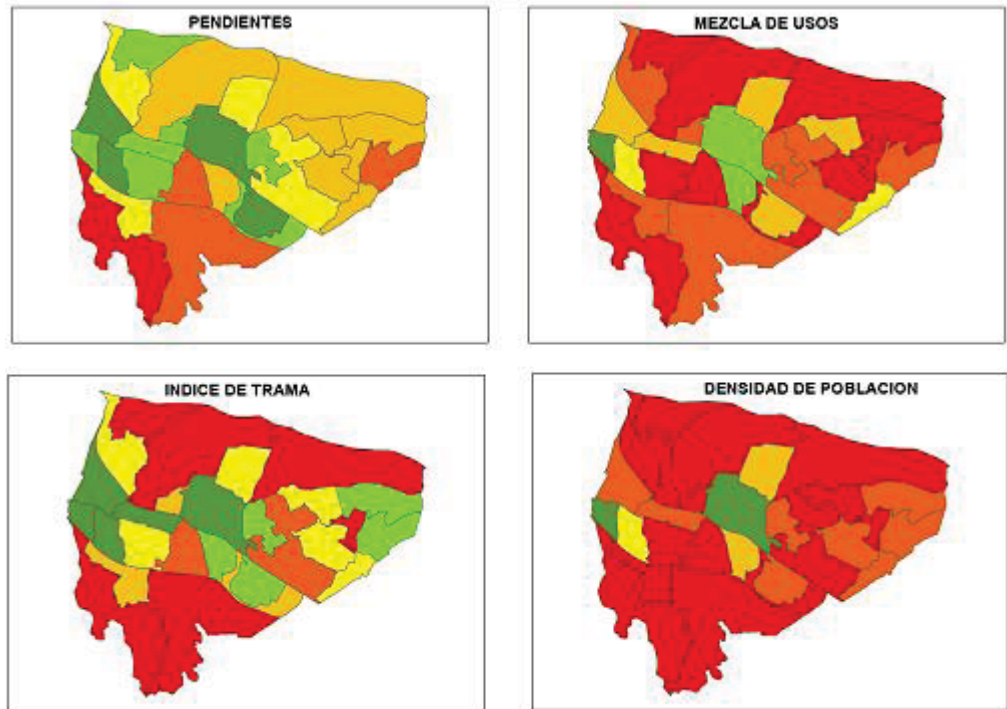
En la fase de diagnóstico del PMUS se analizó el municipio en función de distintos aspectos que pueden influir a la hora de elegir el caminar como medio para desplazarse en el interior del municipio, para ello se consideraron los siguientes indicadores:

- Pendientes: a mayor % de pendiente menos atractivo resulta caminar,
- Mezcla de usos: a mayor mezcla de usos (residencial, comercial, equipamientos,...) mayor es el potencial de desplazarse a pie,
- Índice de la trama: cuanto mayor conectividad presenta la trama urbana, mayor resulta la accesibilidad peatonal (tiempo de acceso a pie),
- Densidad de población: a mayor densidad de población, mayor es el potencial de los desplazamientos a pie.

Realizado un mapa temático de estos indicadores podemos observar su distribución espacial en la que el color rojo indica un rango desfavorable o que los desplazamientos peatonales resultan menos atractivos para cada aspecto analizado:



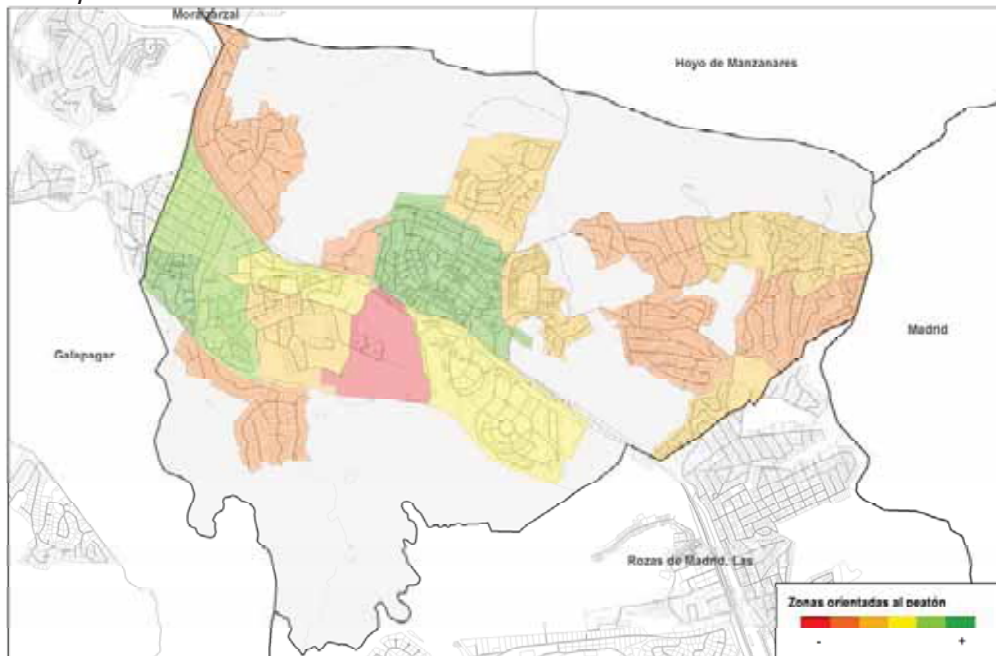
Análisis temático de potencialidad peatonal



Fuente: PMUS

Este análisis permite identificar las zonas de mayor potencial o zonas paseables de Torreldones:

Zonas paseables de Torreldones



Fuente: PMUS.

Tras el examen de la conectividad peatonal (existencia de una red o continuidad de las condiciones adecuadas para el tránsito peatonal), lo cierto es que las conexiones existen.



sus condiciones para la circulación peatonal presentan problemas de accesibilidad, confort, e incluso de seguridad.

Paso sobre la A-6 en zona de colegios. Acerado insuficiente



Fuente: PMUS.

Vía de servicio A-6/Av de la Dehesa en horario de salida escolar.



Fuente: PMUS.

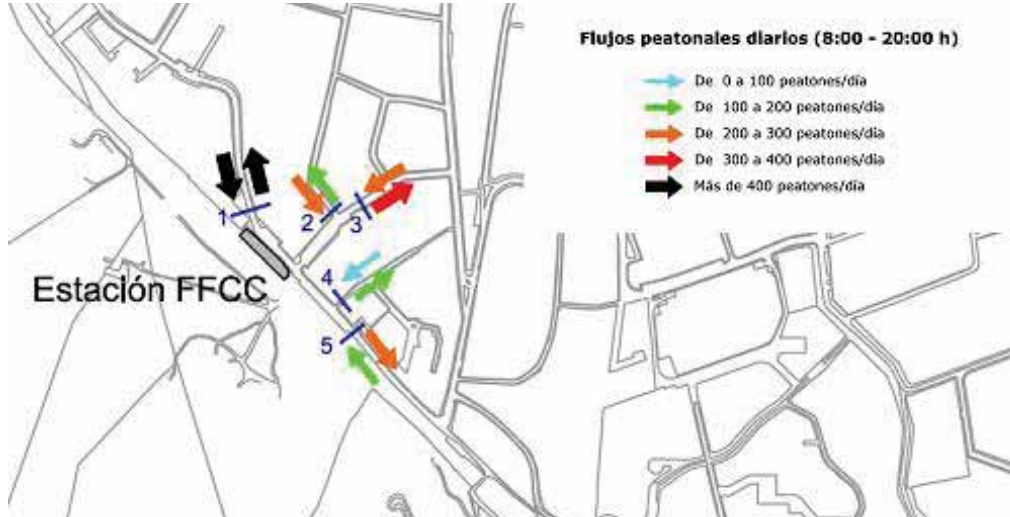
Se hicieron diversos trabajos de inventario consistente en conteo de peatones en las zonas de mayor afluencia como son la Zona Colegios y entorno de la estación de Renfe, además de un análisis de los usos peatonales del suelo de nuestro municipio.

Se detalla a continuación el resultado de estos trabajos:

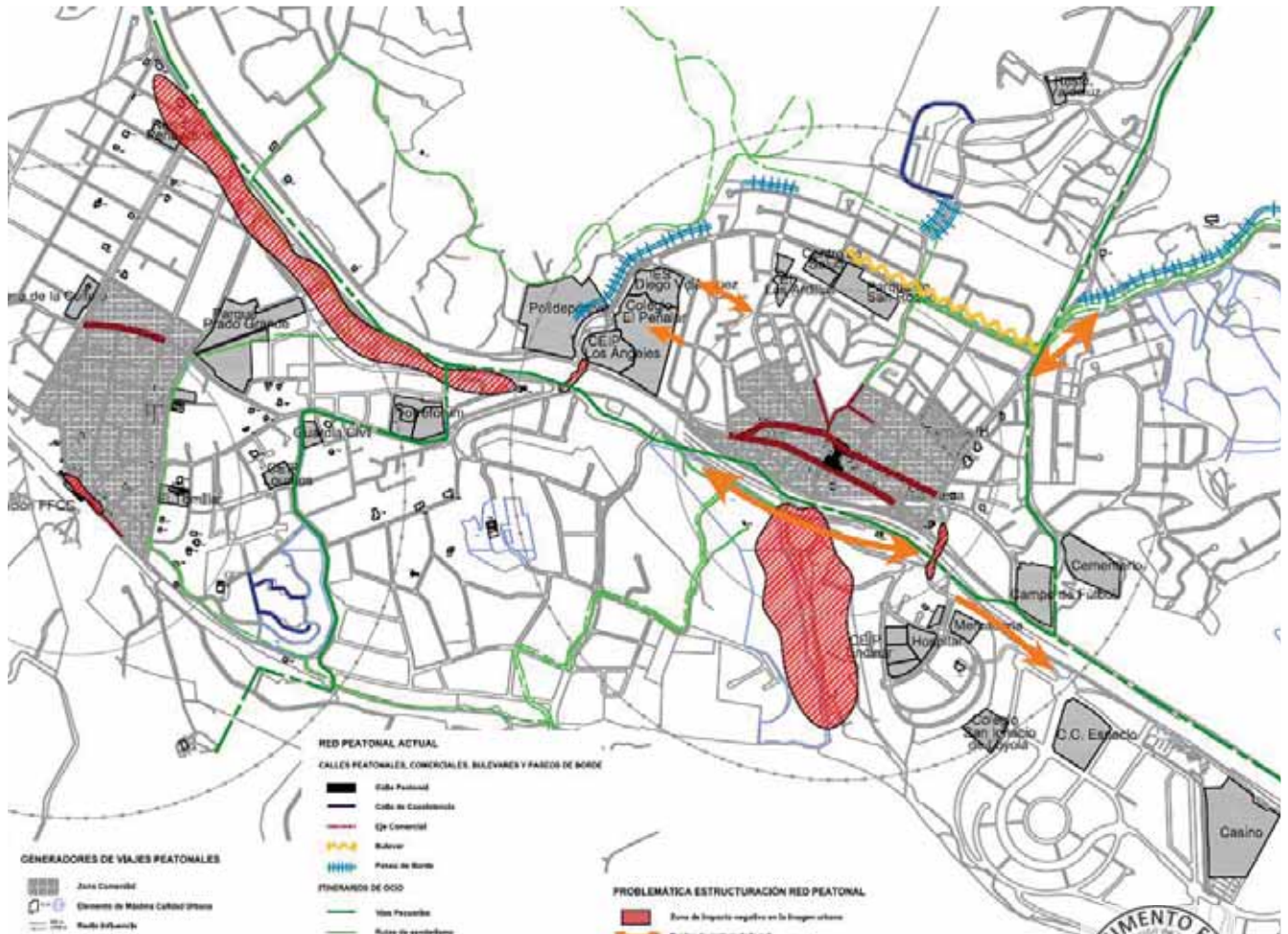
FLUJO PEATONAL ZONA COLEGIOS:



FLUJO PEATONAL ZONA ESTACION DE RENFE:

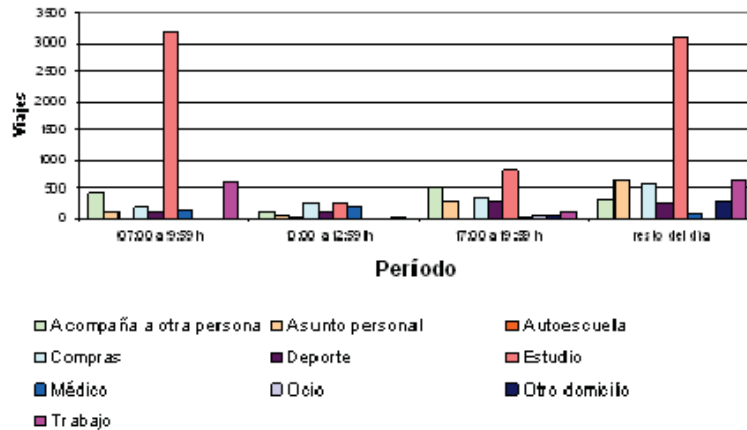


ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE USOS PEATONALES EN EL MUNICIPIO:

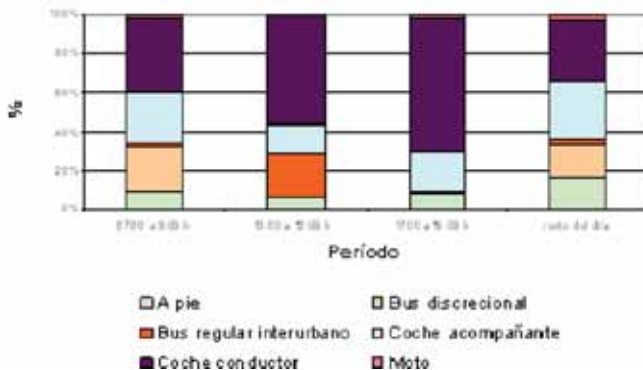


Para caracterizar la movilidad (matrices Origen/Destino de viajeros) se contó con la información procedente de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad realizada por el CRTM en 2004 (EDM04) y de una encuesta realizada en los principales centros de trabajo de Torrelodones a los empleados no residentes. Los resultados reflejados en el PMUS obtenidos de la explotación en relación con la movilidad interna fueron los siguientes:

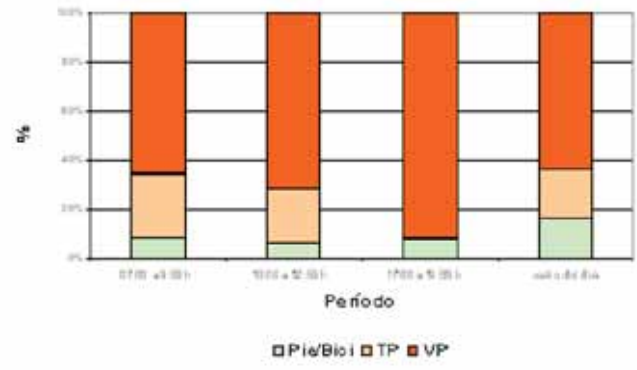
Viajes internos. Distribución por motivos de viaje y período



Viajes internos. Distribución modal



Viajes internos Torrelodones. Reparto Modal por período horario



Los datos demuestran que el uso del vehículo privado es prioritario frente a los viajes en transporte público y a pie/bici. Por otro lado, se puede ver que los motivos de los viajes en el interior del municipio, por orden de importancia, son los siguientes:

1. Estudios
2. Compras y asuntos personales
3. Trabajo (destino transporte público)
4. Acompaña a otra persona
5. Deporte
6. Médico
7. Ocio
8. Otro domicilio / Autoescuela



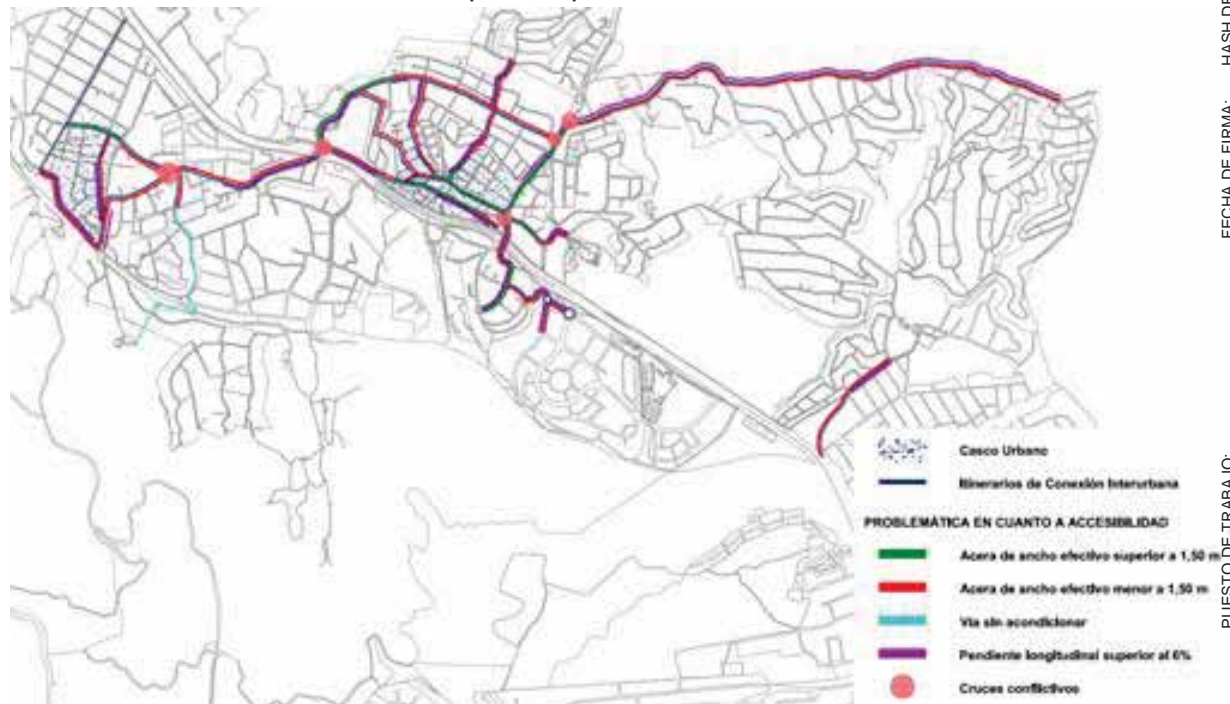
Existen dificultades para potenciar, en general, los desplazamientos peatonales en Torrelodones derivados, en gran parte, de un desarrollo urbano en las zonas periféricas (p.e., AHS) que no resuelve adecuadamente la conectividad con el resto del municipio. Esto se hace patente, sobre todo, tanto para los desplazamientos peatonales como en transporte público, lo cual provoca un importante incremento del tráfico rodado privado en detrimento de los modos eco-eficientes.

Respecto a la **accesibilidad peatonal** se realizó un trabajo de campo específico para evaluar el uso y estado en el que se encontraban los itinerarios peatonales existentes en Torrelodones.

Los recorridos efectuados permitieron caracterizar el sistema viario en relación a los siguientes aspectos determinantes de la accesibilidad peatonal:

- Itinerarios de conexión interurbana
- Acera de ancho efectivo mayor de 1,5 m
- Acera de ancho efectivo menor de 1,5 m
- Viario sin acondicionamiento para el peatón
- Pendiente longitudinal superior al 7%
- Cruces conflictivos

Caracterización del sistema viario para uso peatonal



Fuente: PMUS

Se han observado deficiencias infraestructurales generalizadas en la red peatonal, proveniente de un diseño viario demasiado orientado al tráfico motorizado y resultan



aceras no accesibles para personas de movilidad reducida, y poco funcionales para el tránsito y paseo.

- En general, aceras insuficientes (<1,5m) y con obstáculos frecuentes (farolas, báculos, señales, armarios de registro, etc).
- Es notable también la ausencia de aceras en varias urbanizaciones
- Ausencia de pasos de peatones señalizados y rebajados
- Iluminación insuficiente

En general se echan en falta espacios de mayor calidad urbana que hagan más atractivo pasear.

La mayor parte de los itinerarios analizados presenta una anchura de acera inferior a 1,5 metros y buena parte de ella tiene una pendiente superior al 6%. Es decir, no se pueden considerar itinerario accesible según la legislación más reciente (art. 5, ORDEN VIV/561/2010).

Existen graves dificultades para garantizar la accesibilidad universal incluso en los itinerarios peatonales principales del municipio. Dichas dificultades son derivadas de la estrechez de la mayoría de las aceras, que debido la gran dispersión urbana en el municipio han sido históricamente relegadas a un segundo plano. Esta situación se agrava en ocasiones por :

- Falta de mantenimiento adecuado de las aceras.
 - Pavimentos levantados o deteriorados que hacen difícil andar por ellas.
 - Invasión de las aceras por los setos de las parcelas colindantes, que no tienen un mantenimiento adecuado por parte de sus propietarios.
- Insuficiente iluminación.
- Falta de planificación en algunas obras que afectan negativamente al tráfico peatonal durante el transcurso de las mismas.
- Otros:
 - En la Avda. Dehesa, la orientación de las plazas de aparcamiento hacia las aceras provocan la invasión de las mismas por parte de los vehículos.
 - Deterioro de aceras por invasión de las raíces de los árboles y setos de propiedades particulares que invaden el espacio público impidiendo el tránsito de peatones (Pueblo).
 - Pavimentos poco adecuados para su uso en condiciones de lluvia y nieve, sobre todo en los tramos con pendientes importantes (peligro de deslizamientos).

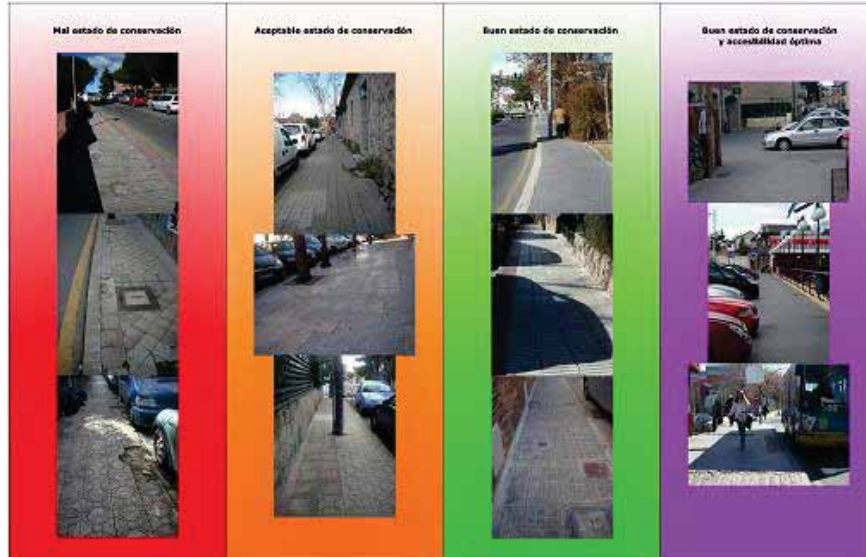
Además, también se evaluó el estado de las aceras en los dos ámbitos principales de mayor uso peatonal: Pueblo y Colonia.

¹ ORDEN VIV/561/2010, de 1 de Febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados



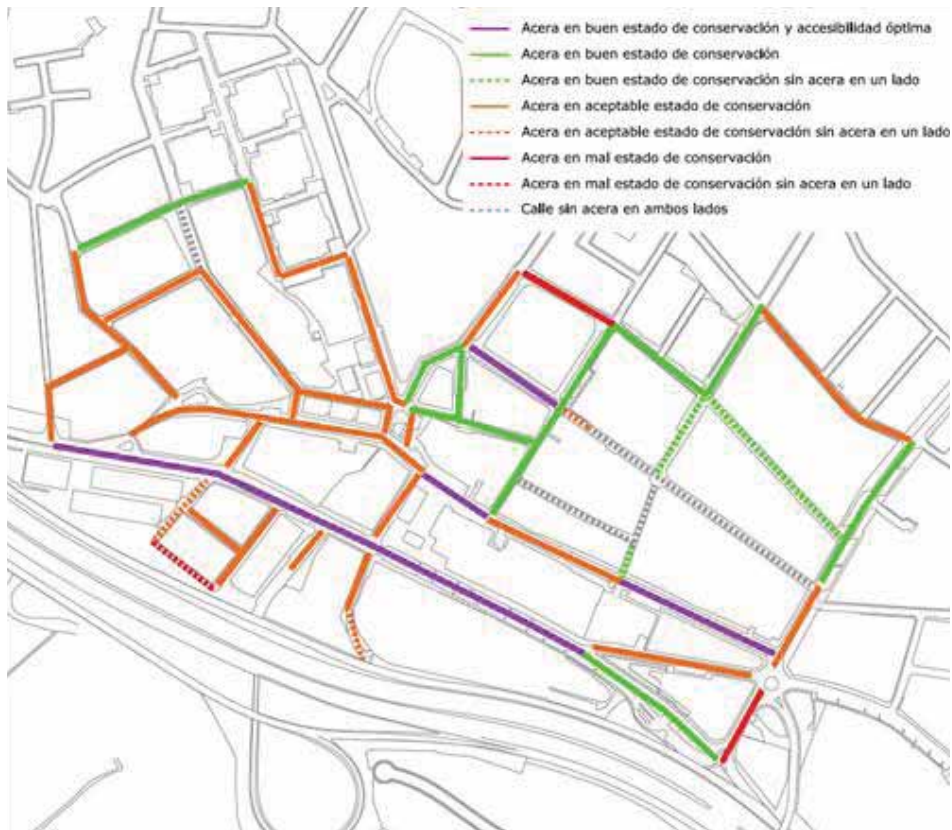
Se observó el estado de conservación (bueno, aceptable, malo) y la existencia de aceras (1 lado, ambos o ninguno) de acuerdo con los criterios, y colores, que se muestran en la siguiente figura.

Estados de conservación de las aceras



Fuente: PMUS

Caracterización del acerado en el Pueblo



Las figuras siguientes resumen las condiciones de accesibilidad peatonal existentes en el Pueblo y la Colonia: si son o no suficientemente accesibles al peatón:

Accesibilidad peatonal en el Pueblo



Fuente: PMUS

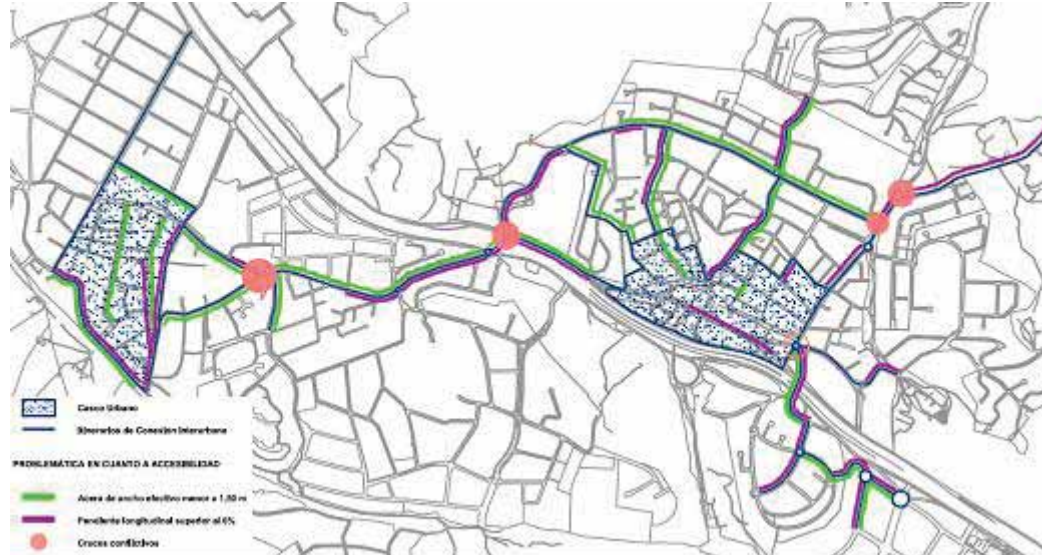
Análisis de la accesibilidad peatonal en la Colonia



Fuente: PMUS

Las condiciones de accesibilidad universal para el resto del término municipal se observan en el siguiente gráfico.

Condiciones de accesibilidad universal en Torrelobos



Fuente: PMUS

Respecto a los **Itinerarios Peatonales Principales**, En la figura siguiente se identifican los equipamientos e itinerarios peatonales principales y las zonas en que han sido cuantificados los desplazamientos peatonales.

Itinerarios peatonales principales



Fuente: PMUS

En relación a **Seguridad vial** y a **Comportamientos Incívicos** los Grupos de Trabajo detectan la siguiente problemática:

- Excesiva velocidad de vehículos motorizados en diversas zonas del municipio, por ejemplo en la Avda. de Torrelobos
- Otros problemas destacados como la valla o protección de peatones en la vía de servicio que sube hacia la rotonda del Colegio Los Ángeles.
- Cuando se actúa como conductor: excesiva velocidad y aparcamiento en zonas de paso de peatones. Concretamente se comenta el sistemático estacionamiento irregular de coches en la acera del Colegio Los Ángeles.
- Perros: excrementos en las aceras.
- Chalets: setos sin cortar invadiendo aceras.

Analizados la red de **Senderos y vías pecuarias**, en contraste con las dificultades que presenta actualmente el municipio para andar, su potencialidad para el paseo y el disfrute del entorno natural es muy considerable. El paseo es una actividad muy beneficiosa no solo para la salud individual sino para la comunidad ya que promueve la vitalidad urbana, la interacción social, el comercio local, la vigilancia natural del espacio público, etc.

Existen una buena cantidad de hitos y paisajes que unir por este tipo de rutas, de considerable potencial turístico. Falta poner en valor del Río Guadarrama como referente ambiental del municipio, a través del diseño adecuadas rutas y sendas peatonales. Las vías pecuarias (Cordel del Hoyo, Cordel del Gasco) están sin atender.

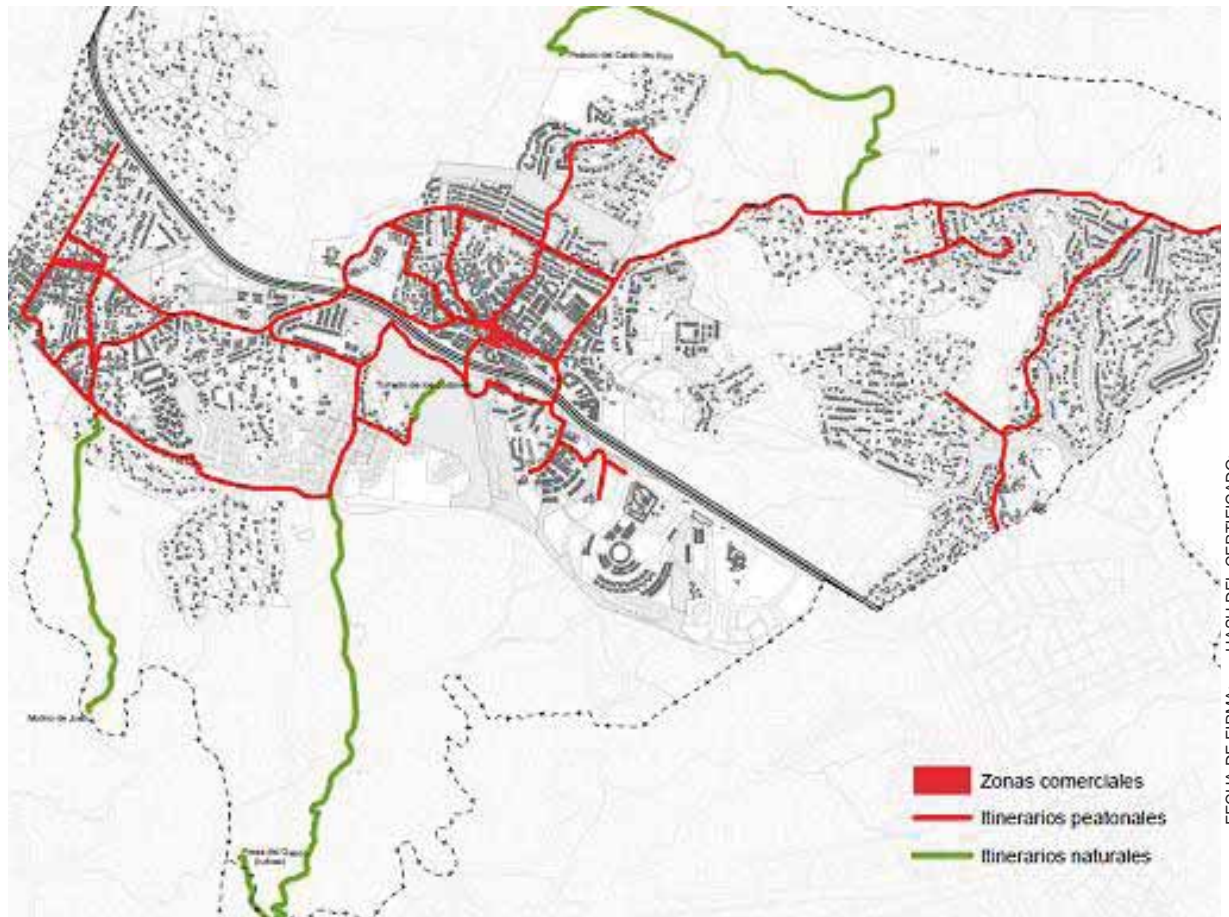
En la fase de diagnóstico del PMUS no existe una red de caminos como tal, especializada (paseos urbanos, periurbanos, naturaleza), accesible, funcional (recorridos circulares), que tenga acondicionamiento, señalización etc. Los pocos caminos que existen no están interconectados.

- Por ejemplo, está sin señalar un posible itinerario en la zona urbana que uniera los monumentos y elementos de valor histórico o cultural (Torre del Caño, Iglesia, etc). Tampoco hay circuitos deportivos o saludables
- Están sin acondicionar varios paseos periurbanos básicos: Embalse Peñascales, Torre de los Lobos o Monte de los Ángeles (ruta de las Charcas). Parques lineales con zonas de paseo, carril bici, zonas de juego infantiles, en definitiva espacios donde hacer vida en el pueblo. Creo que la zona del cordel del Hoyo sería perfecta.
- Además, y ya en el entorno natural, existe un importante patrimonio cultural que podría dar lugar a unas rutas de gran atractivo a nivel comarcal (Presa del Gasco, Molino de Juan, Telégrafo óptico, Finca Canto del Pico).



Como problema de otro orden, la continuidad se rompe en varios de los caminos públicos por propiedades privadas (Cordel de El Gasco, Camino de las Regaderas, Vereda de Torreldones a Hoyo, Camino al Molino de Juan, Camino a las Rozas desde AHS).

Como resultado de la integración de los itinerarios peatonales principales urbanos y sendas naturales existentes en el municipio, resulta la red siguiente:



Integración itinerarios peatonales y sendas naturales. Propuesta
Fuente: PMUS

1.2 Diagnóstico e identificación de problemas detectados durante el proceso de participación del PMUS. (Jerarquización del problema).

El número total de miembros adscritos al Grupo de trabajo U-1: Urbanismo-Pie/bici es de 60; 35 de los cuales se apuntaron durante la primera Mesa de Movilidad que tuvo lugar al principio del PMUS. El resto se fue apuntando a lo largo del proceso, incluso después de haber finalizado la fase de diagnóstico.

Dada la gran afluencia de participantes, se decidió hacer 5 subgrupos en los que se debatieran temas diferentes, que posteriormente fueron expuestos.

Taller 1 del Grupo de Trabajo U1 Pie/Bici

Áreas de interés	Recuperación espacio público para modos no motorizados, Revitalización sendas ecológicas y vías pecuarias, Calidad ambiental y ahorro energético
Subgrupos	1: General Movilidad Peatonal
	2: General Movilidad Ciclista
	3: Espacio Público Pueblo
	4: Espacio Público Colonia
	5: Vías pecuarias y senderos

Agrupadas por subgrupos, las conclusiones del primer taller del Grupo de Trabajo Pie/bici, celebrado el día 24/11/2011, fueron las siguientes:

SUBGRUPO 1: General Movilidad Peatonal

Debilidades:

- Infraestructuras deficientes de manera generalizada en todo el municipio
 - Problemas para personas con movilidad reducida
 - Acerado pequeño
 - Ausencia de pasos de cebra
 - Poca iluminación
 - Exceso de obstáculos
 - Falta de mantenimiento
- Exceso velocidad de coches
- Falta de conectividad entre núcleos: Pasos sobre la A6
- Problemas de comportamientos incívicos:
 - Deficiente conservación de los setos particulares que invaden el espacio peatonal
 - Excrementos caninos
- Falta de planificación de las obras que se hacen: no se tiene en cuenta al peatón primando siempre al vehículo privado. Se están desaprovechando actuaciones en el viario para solucionar los problemas antes señalados. (Actuaciones en Avda. Dehesa, Avda Valladolid, en frente del cementerio etc...)



SUBGRUPO 2: General Movilidad Ciclista

Debilidades:

- Falta de conexiones, entendidas éstas como infraestructuras seguras: carril bici entre puntos o zonas de interés e incluso con municipios limítrofes:
 - Las Marías – Bomberos
 - Peñascales – Las Matas
 - Centro médico
 - Colegios
 - Pueblo – Colonia
 - Otros municipios
- Los recorridos actuales no son seguros.
- Estrechez del viario: tanto de aceras como de las propias calles
- Problemas de educación vial que afecta a todos los actores: peatones, ciclistas y conductores.
- Falta de ejemplo que invite a la utilización de la bicicleta: policía municipal, personal de correos etc...
- Señalización inadecuada
- Falta de aparcamiento seguro
- Dificultad en el intercambio modal bici – transporte público, provocado en ocasiones por la falta de información.
- Excesivas pendientes que se deberán tener en cuenta en el caso de que se plantee una red ciclista.
- Climatología: lluvias y heladas que dificultan el tránsito
- Bordillos muy altos: La imposibilidad de la coexistencia con el tráfico rodado hace que los ciclistas invadan el espacio del peatón interiorizando como problema la altura de los bordillos.

SUBGRUPO 3: Espacio Público Pueblo

Debilidades:

- Aceras estrechas
- Obstáculos en aceras: farolas, árboles, cableado de registros mal ubicados o en mal estado.
- En la Avda. de La Dehesa, la orientación de las plazas de aparcamiento hacia las aceras provocan la invasión de las mismas por parte de los vehículos
- Deterioro de aceras por invasión de las raíces de los árboles y setos de propiedades particulares que invaden el espacio público impidiendo el tránsito de peatones.
- Iluminación
- Conexión Colegios-Pueblo: las zonas de paso entorno al Río en muy mal estado.
- Descuido en el mantenimiento de senderos, a pesar de que son utilizados habitualmente. Los senderos existentes por encima de la Avda. de La Dehesa son en ocasiones impracticables, así como los que llevan al Instituto desde Los Robles o los que conectan con la Calle Flor de Lis por detrás de la ferretería.
- Falta de aceras en el acceso a Los Bomberos desde la rotonda Plza. Peña Dedo Gordo
- Pasos de peatones mal diseñados: Avda. Dehesa, Avda. Conde Almenas, o falta de



están adecuadamente iluminados, en el caso de la Avda. de La Dehesa encontramos pasos de peatones pintados solo hasta la mitad de la calle

- Problemas en la conexión zona polideportivo – colonia: en las rotondas no existen suficientes pasos de peatones, donde hay aceras no hay pasos lo que obliga a recorridos excesivos.
- Avda. de La Dehesa sin terminar, pavimento en mal estado, balsas de agua en la calzada, etc ...
- Parques con deficiente mantenimiento: San Roque, Polonia (Los Robles) que impide su uso y disfrute por parte de los peatones.

SUBGRUPO 4: Espacio Público Colonia

Debilidades:

- Calles y aceras estrechas
- Barreras en las propias aceras
- Problemas de mantenimiento – Peligrosidad
- Problemas de continuidad de las aceras
- Falta de conexiones al pueblo
- Mala iluminación de pasos de cebra (Ej: calle Torreldones), iluminación pensada para los coches
- Vegetación invasiva en aceras: pública y privada. I
- Vías rápidas: Jesusa Lara, Avda. de Torreldones
- Problemas en accesos a colegios por falta de aceras anchas y/o discontinuidad en el ancho de las mismas. En los accesos al colegio Tomillar, por falta de alternativas los padres aparcan encima de las aceras.
- Invasión de la acera con la carga y descarga, por no existir otra posibilidad (Ej calle Galapagar)
- Contenedores de basura mal distribuidos
- Falta de caminos peatonales seguros, al menos entre los distintos centros culturales: P.ej: Casa cultura – Escuela Inglés – Futura biblioteca
- Camino Peatonal Las Marías – Pueblo (infrautilizado).

Amenazas:

- Degradación del espacio público de la Estación, en el que la existencia de muchas casas abandonadas está llevando al deterioro paulatino de su imagen.
- Falta de visibilidad por aparcamientos en doble fila
- El espacio para aparcamiento prima sobre el destinado a las aceras, lo que irá en detrimento del peatón.

SUBGRUPO 5: Vías pecuarias y senderos

Debilidades:

- El diseño urbano está orientado al vehículo
- No existe una red de caminos adecuada: Paseos urbanos, periurbanos y circulares y/o deportivos que puedan ser disfrutados tanto por las personas mayores como por la gente joven.



- Falta de conexión entre los pocos caminos actualmente existentes.
- Olvido total de las vías pecuarias y poca valoración de las mismas:
 - Cordel del Hoyo
 - Cordel del Gasco
- No hay circuitos deportivos
- No hay zonas de paseo en el entorno urbano:
 - Embalse Peñascales
 - Torre de los Lobos
 - Cordel del Hoyo
 - Monte de los Ángeles: ruta de las Charcas
- No hay diseñados circuitos urbanos que conecten los distintos puntos de interés cultural de propio casco urbano: Torre del Caño, Iglesia etc, siendo la señalización inexistente
- No hay acceso al patrimonio cultural:
 - Presa del Gasco
 - Molino de Juan
 - Telégrafo óptico
 - Finca Canto del Pico
- Propiedad privada impide el paso por caminos públicos:
 - Cordel del Gasco
 - Camino de las Regaderas
 - Vereda de Torrelobos a Hoyo
 - Camino al molino de Juan
 - Camino a las Rozas (desde AHS)
- Nula utilización del potencial turístico de los caminos del municipio
- Falta de puesta en valor del Río Guadarrama como referente ambiental del municipio, a través del diseño adecuadas rutas y sendas peatonales.

Amenazas:

- Proyecto de desafección del Cordel del Hoyo (CAM)
- Falta de un Plan General
- Dificultad de actuación en el entorno de la A6
- Deficiente urbanización de Las Marías: problemas futuros

Relación jerarquizada de problemas

Tras celebrarse el primer taller del grupo de trabajo constituido con objeto de identificar la problemática más acuciante que precisa ser atendida en el municipio, se estableció la siguiente relación jerarquizada de problemas por orden de importancia de acuerdo con la percepción de los torresanos:



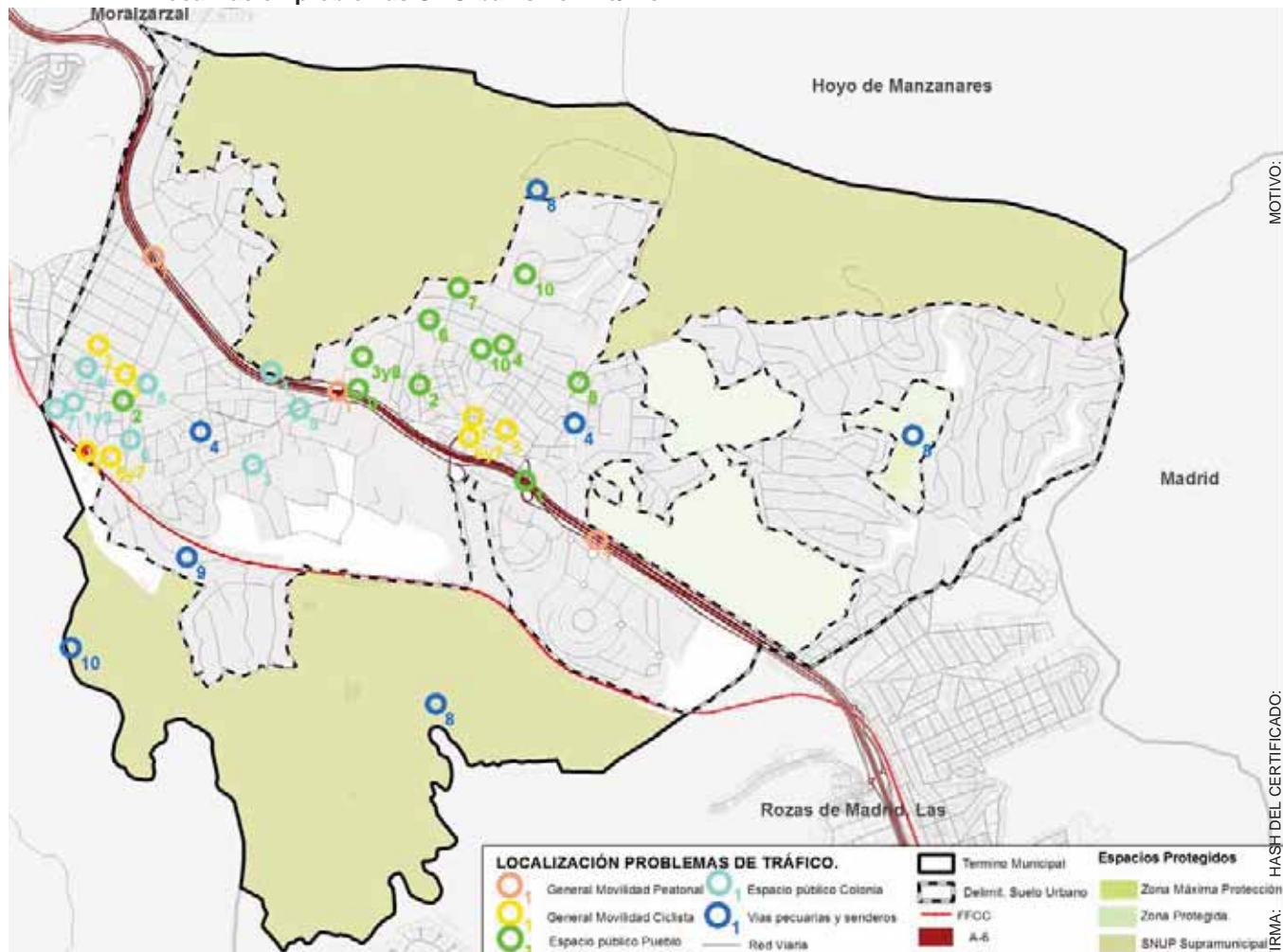
Relación jerarquizada problemas GT Pie/Bici

Objetivo estratégico	Racionalizar el uso del coche, cambio de comportamiento hacia una movilidad más sostenible, facilitar la mejora del entorno e imagen urbana				
Subgrupos	General Movilidad peatonal	General Movilidad Ciclista	Espacio Público Pueblo	Espacio Público Colonia	Vías pecuarias y senderos
Objetivo general	Adecuar la infraestructura a las necesidades peatonales	Adecuar la infraestructura a las necesidades ciclistas	Facilitar el tránsito y estancia peatonal y ciclista	Facilitar el tránsito y estancia peatonal y ciclista	Favorecer su uso para la mejora de la calidad ambiental y urbana
Problemas					
1	Infraestructura deficiente, en general, en todo el municipio	Falta de conexiones adecuadas (seguras para el ciclista) entre zonas de potencial interés	Aceras estrechas o inexistentes (p.e. conexión Pueblo-Bomberos)	Calles y aceras estrechas	Diseño urbano orientado al coche
2	Exceso velocidad coches	Itinerarios existentes poco seguros	Obstáculos en aceras	Obstáculos en las aceras	No existe una red de caminos adecuada
3	Falta de conectividad transversal A6	Pequeña sección de calles: tanto laceras como calzada	En Av Dehesa, la orientación de las plazas de aparcamiento hacia las aceras provocan su invasión	Problemas de mantenimiento y peligrosidad	Falta de conectividad entre los caminos actualmente existentes
4	Comportamientos incívicos	Falta educación vial: peatón, ciclista y conductor	Deterioro de aceras por invasión de raíces y arbolado particular	Poca continuidad de aceras, Mala iluminación en pasos de cebra, Vegetación invasiva en aceras	Olvido total de las vías pecuarias y poca valoración de las mismas
5	Falta de planificación de obras: penalización al peatón	Señalización inadecuada	Iluminación deficiente	Vías rápidas: Jesusa Lara, Cra de Torrelodones	No hay circuitos deportivos
6		No existen aparcamientos seguros para la bici	Mal estado de la conexión Pueblo-Colegios en el entorno del Río	Aceras demasiado estrechas en proximidades a colegios: El Tomillar	No hay zonas de paseo en el entorno urbano
7		Dificultad de intercambio modal: bici-transporte público	Descuido en el mantenimiento de senderos, a pesar de que son usados habitualmente.	Invasión de aceras para carga/descarga: Cra a Galapagar	No existen circuitos urbanos que conecten los distintos puntos de interés cultural con el propio casco urbano
8		Pendientes excesivas en la trama viaria existente	Pasos peatonales mal diseñados: Av Dehesa, Av Conde Almenas,	Contenedores de basura mal distribuidos,	No hay acceso al patrimonio cultural. Nula utilización del potencial turístico de los caminos del municipio
9		Climatología: lluvias y heladas que dificultan el	En las rotondas del paso elevado A6 de la zona colegios	Falta de caminos peatonales seguros: Casa	Propiedad privada impide el paso por



Objetivo estratégico	Racionalizar el uso del coche, cambio de comportamiento hacia una movilidad más sostenible, facilitar la mejora del entorno e imagen urbana				
Subgrupos	General Movilidad peatonal	General Movilidad Ciclista	Espacio Público Pueblo	Espacio Público Colonia	Vías pecuarias y senderos
		tránsito ciclista	no existen suficientes pasos peatonales y se penaliza al peatón a recorridos excesivos	Cultura-Escuela Inglés-Futura Biblioteca	caminos públicos
10		Bordillos muy altos	Av Dehesa sin terminar (mal estado pavimento, balsas de agua,...), parques con deficiente mantenimiento (San Roque, Polonia,.)	Camino peatonal Las Marías-Pueblo infrautilizado	Falta de puesta en valor del Río Guadarrama como referente ambiental del municipio, a través del diseño adecuado de rutas y sendas peatonales.
Amenazas					
1				Degradación del espacio público en el entorno de la estación	Proyecto de desafección del Cordel del Hoyo (CM)
2				Falta de visibilidad por estacionamiento en doble fila	Falta de un PGOU
3				El espacio de aparcamiento prima sobre el destinado a las aceras	Dificultad de actuación en el entorno de la A6
4					Deficiente urbanización de Las Marías: problemas futuros

Localización problemas U1 Urbanismo: Pie/Bici



Fuente: PMUS

MOTIVO:
Firmado Digitalmente

FECHA DE FIRMA:
13/08/2014

PUESTO DE TRABAJO:
TOPOGRAFO

NOMBRE:
FRANCISCO LOPEZ ARANDA

HASH DEL CERTIFICADO:
Ay4F22EAF4394E66DF463B56268A729276AD55

Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394

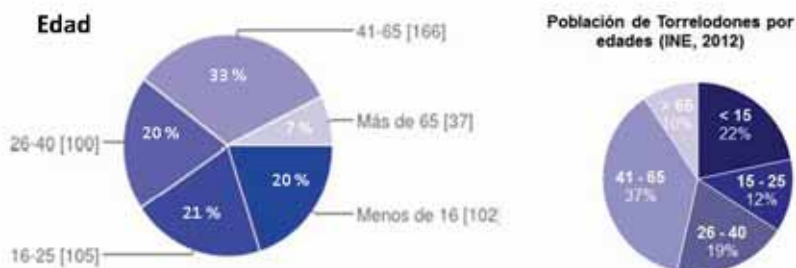


1.3 Encuesta ciudadana realizada en el Plan Estratégico

Durante los meses de julio y agosto del 2013 se realizó un cuestionario a la población de Torrelodones para conocer su opinión en referencia a diferentes aspectos de nuestro municipio, los resultados fueron los siguientes:

Quién ha respondido la consulta

510 respuestas (2,2% de la población del municipio)

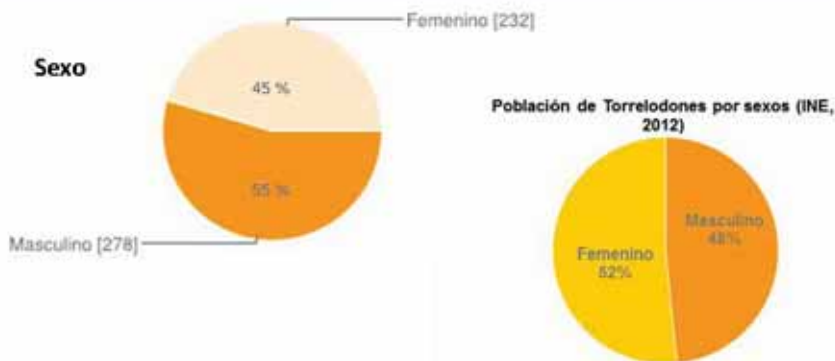


Buena representatividad de todas las franjas de edad de población

Plan Estratégico Participativo de Torrelodones



Quién ha respondido la consulta



Buena representatividad de los dos sexos

Plan Estratégico Participativo de Torrelodones



MOTIVO: Firmado Digitalmente
 HASH DEL CERTIFICADO: A14F2BEAFD43944E68DF463D56269A729276AD55
 FECHA DE FIRMA: 13/08/2014
 PUESTO DE TRABAJO: TOPOGRAFO
 FIRMADO Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - https://sede.torrelodones.es - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394
 NOMBRE: FRANCISCO LOPEZ ARANDA

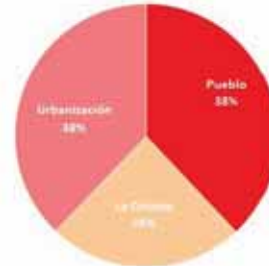
Quién ha respondido la consulta

¿Vives en Torrelobos?



La gran mayoría de las personas que han respondido la consulta (92%) viven en el pueblo o en una urbanización. El 6% vive en la Colonia y sólo el 3% no vive en Torrelobos

Población de Torrelobos por lugar de residencia (IECM, 2012)

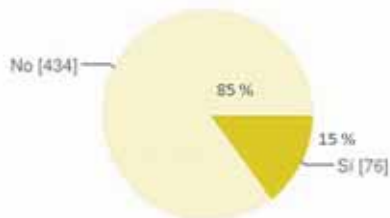


Plan Estratégico Participativo de Torrelobos



Quién ha respondido la consulta

¿Trabajas en Torrelobos?



Solo el 15 % de las personas consultadas trabajan en Torrelobos

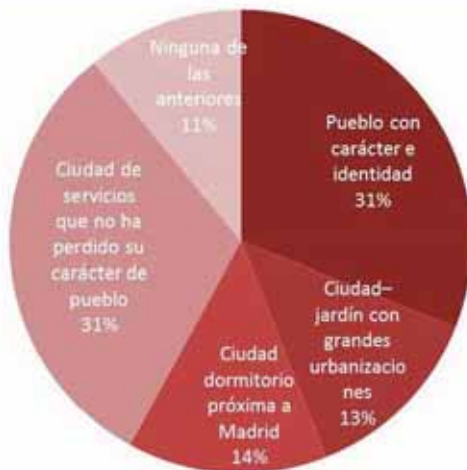
Población por lugar de trabajo (Atlas de la Comunidad de Madrid, 2010)



Plan Estratégico Participativo de Torrelobos



1. ¿Cómo definirías Torrelobosón?



Otras definiciones:

- ✓ El barrio de la Sierra de Madrid
- ✓ Una ciudad de dimensión humana
- ✓ Un pueblo de categoría
- ✓ Pueblo elegante de la sierra
- ✓ Tranquilidad y calidad de vida

- ✓ Elitista en impuestos y tercermundista en servicios
- ✓ Ciudad aburrida
- ✓ Pueblo con muchos bares y poco que hacer
- ✓ Pueblo en decadencia
- ✓ Pueblo sin categoría como tal, pero que tampoco llega a ser ciudad

Plan Estratégico Participativo de Torrelobosón



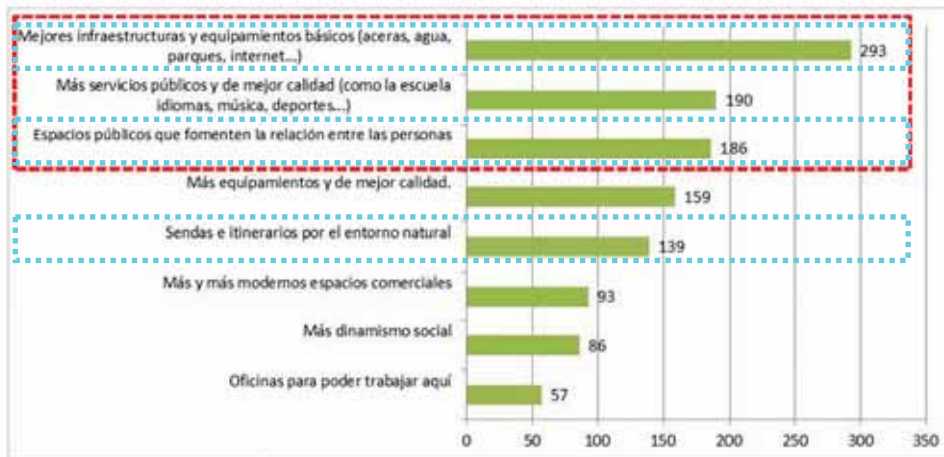
2. ¿Cuál de los siguientes aspectos valoras más de Torrelobosón?



Plan Estratégico Participativo de Torrelobosón



3. ¿Qué echas de menos en Torrelodones?



Plan Estratégico Participativo de Torrelodones



3. ¿Qué echas de menos en Torrelodones?

Otras carencias:

- ✓ Unos precios de la vivienda más ajustados a la realidad económica actual
- ✓ Fibra óptica de conexión a Internet
- ✓ Aceras
- ✓ Más transporte público (barato): buses más pequeños y más frecuentes
- ✓ Actividades para la familia, donde pequeños y mayores compartan momentos
- ✓ Cine y buen gimnasio
- ✓ Espacios de ocio, aparte del centro comercial (cines, parques...)
- ✓ Regulación del tráfico: hay atascos en el pueblo y subutilización de la vía de servicio
- ✓ Mejora de accesos a la A-6. Paso inferior en la A-6 Bomberos
- ✓ Fomento empresarial
- ✓ Mejorar las fiestas de Torrelodones
- ✓ Buena música en directo
- ✓ Buena biblioteca pública
- ✓ Relación más cercana entre los vecinos
- ✓ La Colonia y Los Peñascales están abandonados

Plan Estratégico Participativo de Torrelodones



4. ¿Cómo ha evolucionado la calidad de vida en Torrelobos en los últimos 10 años?

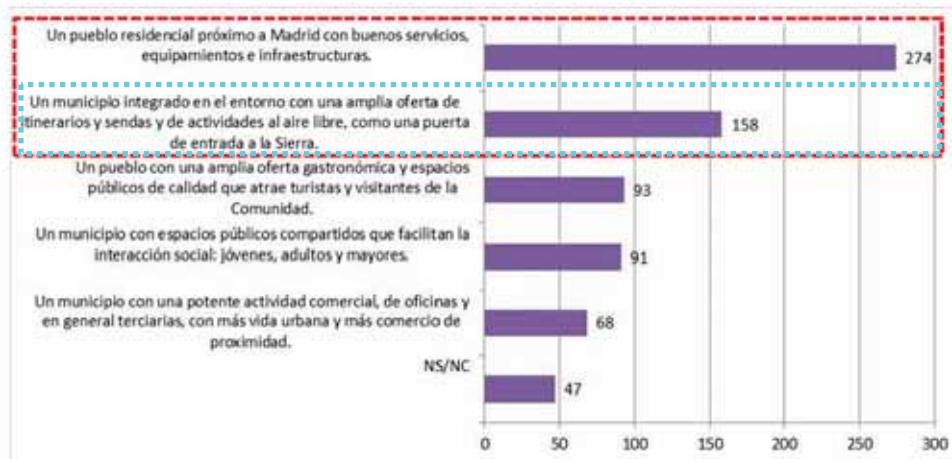


Variabilidad de percepciones respecto a la evolución de la calidad de vida

Plan Estratégico Participativo de Torrelobos



5. ¿Cómo piensas que será Torrelobos, más probablemente, en el 2025?



Plan Estratégico Participativo de Torrelobos



5. ¿Cómo piensas que será Torrelobos, más probablemente, en el 2025?

Otras definiciones

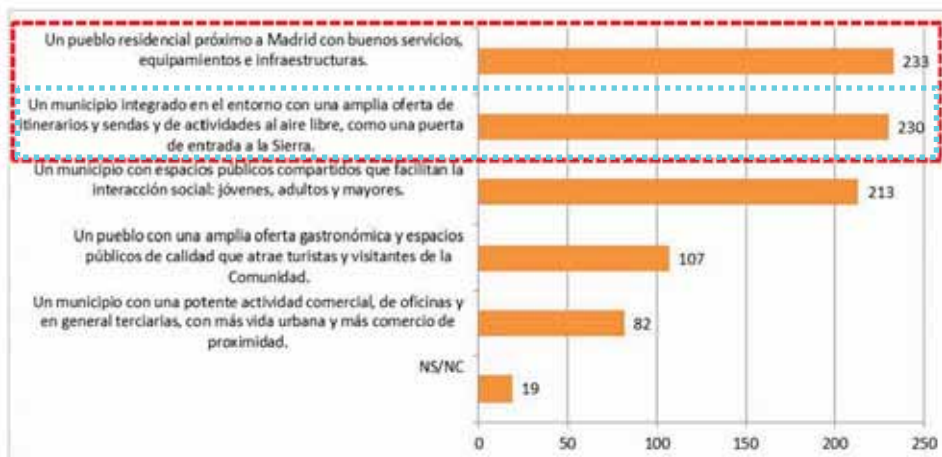
- ✓ Un municipio sostenible
- ✓ Un pueblo con excelente calidad de vida
- ✓ Un pueblo tranquilo, alegre y con vida

- ✓ Un pueblo con pocos espacios públicos y poca gente joven
- ✓ Masificado y sin entorno natural
- ✓ Un caos de pueblo
- ✓ Cada vez más urbanización y menos espacios verdes
- ✓ Una ciudad dormitorio para personas de nivel adquisitivo alto
- ✓ Un pueblo con demasiados habitantes para tan pocas infraestructuras
- ✓ Con más gente y coches
- ✓ Un pueblo sin instalaciones deportivas y sin identidad
- ✓ Igual que siempre: un quiero y no puedo, sólo apariencia
- ✓ Un municipio aislado

Plan Estratégico Participativo de Torrelobos



6. ¿Cómo te gustaría que fuese Torrelobos en el 2025?



Plan Estratégico Participativo de Torrelobos



6. ¿Cómo te gustaría que fuese Torrelodones en el 2025?

Otros

- ✓ Un pueblo con fibra óptica en todo el territorio
- ✓ Un pueblo cuidado, con excelente calidad de vida, espacios verdes, zonas comunes y centros educativos de referencia
- ✓ Un pueblo sostenible
- ✓ Un pueblo con actividades: feria del libro, gastronomía...
- ✓ Un pueblo con las comodidades de una ciudad
- ✓ Un pueblo que favorezca la cultura y el arte para todos
- ✓ Un pueblo tranquilo con pocos impuestos y poca intervención municipal
- ✓ Un municipio participativo
- ✓ Un pueblo con más bares y restaurantes
- ✓ Con menos falsas pistas ciclistas y más carriles para los ciclistas

Plan Estratégico Participativo de Torrelodones



7. ¿En qué ámbitos debería centrarse el municipio en los próximos años?



Plan Estratégico Participativo de Torrelodones



8. ¿Qué actuaciones propondrías?

- ✓ Fibra óptica
- ✓ Mejorar el transporte público: bajar el precio y aumentar la frecuencia
- ✓ Mejorar accesos a la A-6: Paso inferior
- ✓ Ensanchar aceras y eliminar elementos que impiden la circulación: esta ciudad es impracticable par los minusválidos
- ✓ Crear más espacios comerciales y zonas de ocio
- ✓ Ordenación urbanística, protección del entorno y del paisaje
- ✓ Transparencia en gastos y actuaciones públicas
- ✓ Participación ciudadana a través de nuevas tecnologías
- ✓ Respeto y conservación de la naturaleza
- ✓ Potenciar el turismo rural y natural: buena oferta para Torre y Madrid, sobretodo para los colegios
- ✓ Solucionar los atascos en el pueblo y la conexión entre Pueblo y Colonia
- ✓ Fomento de la educación y la cultura
- ✓ Espacios públicos y actividades para jóvenes
- ✓ Ampliar la oferta de aparcamientos
- ✓ Los fines de semana oferta de música y danza en la plaza
- ✓ ...

Plan Estratégico Participativo de Torrelodones



2. PROPUESTAS PMUS Y PLAN ESTRATÉGICO

2.1 Propuestas recogidas en el PMUS

Las propuestas recogidas en el PMUS en relación a la movilidad peatonal se enmarcan principalmente dentro de las siguientes dos áreas temáticas:

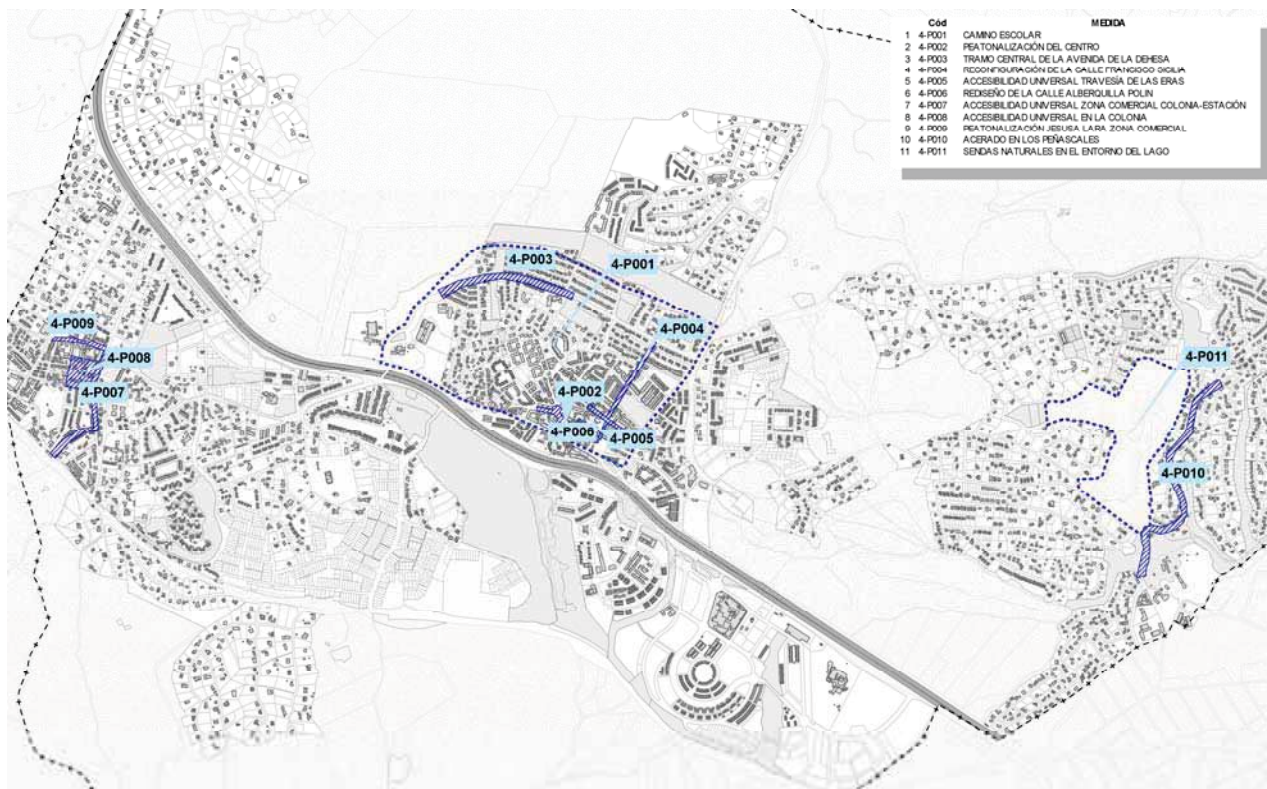
- Peatón
- Mejoras Espacio Público.

A continuación se detallan las medidas de cada área:

Área Temática: Peatón.

Las medidas que se proponen en esta área son las siguientes:

Medida	Cód Ficha
1 Camino Escolar	4-P001
2 Peatonalización del Centro	4-P002
3 Tramo central de la Avenida de la Dehesa	4-P003
4 Reconfiguración de la calle Francisco Sicilia	4-P004
5 Accesibilidad Travesía de las Eras	4-P005
6 Rediseño de la Calle Alberquilla Polín	4-P006
7 Accesibilidad Zona Comercial Colonia-Estación	4-P007
8 Accesibilidad en la Colonia	4-P008
9 Peatonalización Jesusa Lara zona comercial	4-P009
10 Acerado en los Peñascales	4-P010
11 Sendas naturales en el entorno del lago	4-P011



ÁREA TEMÁTICA PEATÓN. PLANO GENERAL



Sendas naturales en el entorno del lago		4-P011
Objetivo general	Objetivo específico	
Potenciación desplazamientos a pié	Promoción del paseo urbano (3.4)	
		
<p>Se trata de mejorar y potenciar unos recorridos peatonales en el entorno del Lago, como complemento a la red de caminos naturales del municipio, para recorrido de paseo, con perros, en bici .</p> <p>Criterios de intervención:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar sendas existentes y acondicionar un recorrido circular con medidas blandas. - Conexión con las calles del entorno y con la zona estancial junto a la presa (medidas mejora espacio público) - Creación de escaleras y disposición de vallas y talanqueras - Creación de pequeñas zonas estanciales con bancos en las zonas con vistas y sombra o en zonas junto a la lámina de agua <p>Condicionantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Titularidad entorno lago y/o de la lámina de agua 		
Indicadores	Presupuesto y plazo estimado	
nivel de satisfacción usuarios (post)	Meses	
nº usuarios domingo primavera (evolución)	Base licitación(€)	
Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)	Est. previos	
	Proyecto	1,5
	Obras/impl.	3
	Total	4,5
		4.000,00 €
		34.000,00 €
		38.000,00 €
3	PS-6	

MOTIVO:
Firmado Digitalmente

HASH DEL CERTIFICADO:
A14F28EAFD43944E68DF463D56269A729276AD55


FECHA DE FIRMA:
13/08/2014

PUESTO DE TRABAJO:
TOPOGRAFO

NOMBRE:
FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394



Camino Escolar		4-P001		
Objetivo general		Objetivo específico		
Potenciación desplazamientos a pié		Camino escolar seguro		
				
<p>Del Estudio que ha sido adjudicado se derivaran una serie de medidas de diferente calado que, de acuerdo con los pliegos, podrán derivar en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planteamiento de una red de itinerarios peatonales y ciclistas para el acceso a los centros educativos de la Zona Colegios (Los Ángeles, Peñalar y IES Diego Velázquez) - Soluciones técnicas para favorecer desplazamientos seguros y evitar conflictos entre los distintos usuarios - Diseño de soluciones para las zonas de entrada a los centros escolares - Propuestas en torno al papel del transporte público y del transporte escolar en el acceso a los centros educativos - Soluciones de gestión del tráfico para reducir la velocidad, la contaminación y el número de vehículos en estos itinerarios y en el entorno de estos equipamientos - Fórmulas diversas de información, concienciación y educación para transvasar usuarios de los modos motorizados a los no motorizados. <p>Algunas de las medidas que se deriven del estudio podrán ser extrapoladas a otros centros educativos de Torrelodones</p> <p>(Continúa)</p>				
Indicadores		Presupuesto y plazo estimado		
- Aceptación del Programa de Camino Escolar		Meses		
		Base licitación(€)		
		Est. previos	4	45.000,00 €
		Proyecto		
		Obras/impl.		
		Total	4	45.000,00 €
1		PS-6		

Camino Escolar

4-P001

(Continuación)

Condicionantes:

- Las medidas a implementar serán resultado del estudio de Camino Escolar ya iniciado
- No se puede valorar el alcance de las potenciales obras de infraestructura que se deriven del estudio
- Será preciso clarificar la titularidad del paso público que figura en el planeamiento y que se haya bloqueado por un cerramiento privado.

1

PS-6



MOTIVO:
Firmado Digitalmente

HASH DEL CERTIFICADO:
A14F28EAFD439A4E68DF463D56269A729276AD55

FECHA DE FIRMA:
13/08/2014

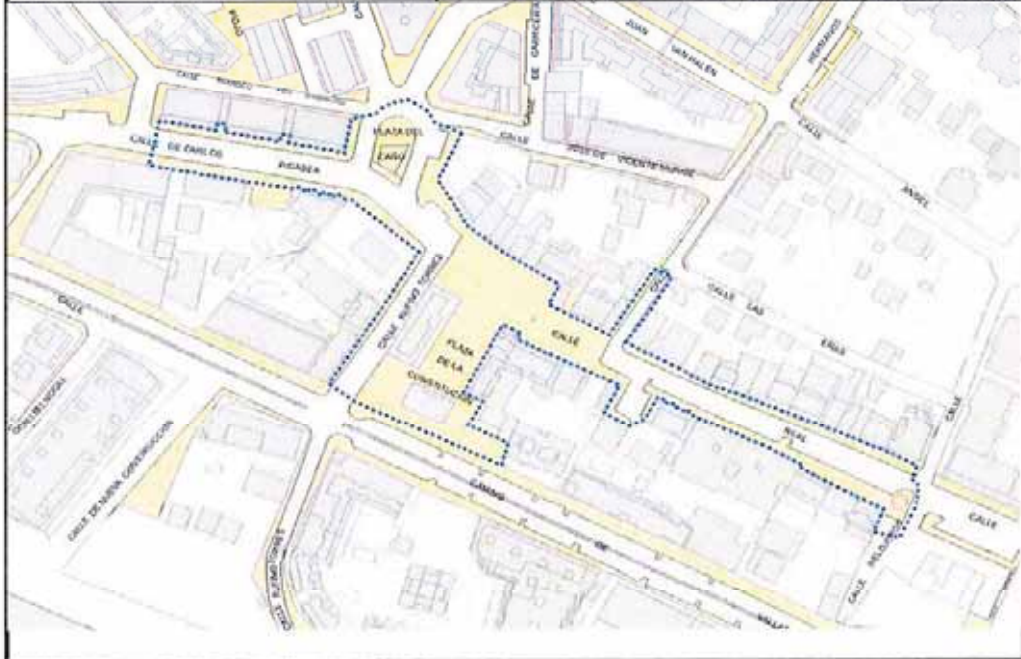
PUESTO DE TRABAJO:
TOPOGRAFO

NOMBRE:
FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394

Peatonalización del Centro **4-P002**

Objetivo general Potenciación desplazamientos a pié	Objetivo específico Recuperación espacio público (3.1.) Creación de lugares encuentro (3.3.) Promoción del paseo urbano (3.4)
---	---



El Centro Urbano de Torrelodones tiene en la Plaza de la Constitución un principio de espacios peatonales bien consolidado y con potencialidad de desarrollo tanto hacia la calle Real como hacia Carlos Picabea llegando al callejón del Álamo, como oportunidad para mejorar la calidad ambiental del centro urbano.

Se ha hecho llegar al PMUS una propuesta de Plan de Peatonalización para esta zona por parte de uno de los grupos municipales (Actua), que propone un ámbito a desarrollar en fases. Con carácter de anteproyecto, se considera un punto de partida para establecer la mayor parte de los condicionantes que figuran a continuación.

Esta actuación habrá de articular buena parte de las medidas del PMUS en el centro, por lo que se propone realizar un estudio previo de peatonalización e integración de las mismas.

Criterios de intervención:

- Actuación a realizar en fases, empleando medidas provisionales que luego se consolidarán.
- Peatonalización de la calle Real hasta Francisco Sicilia (acceso aparcamiento). Estudiar el tratamiento y direcciones del resto de la calle Real hasta Conde de las Almenas. Posibilidad de incluir vía ciclista hasta ese punto

Indicadores	Presupuesto y plazo estimado
nivel de satisfacción usuarios (post)	Meses Base licitación(€)
nº usuarios domingo primavera (evolución)	Est. previos 4 28.000,00 €
Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)	Proyecto
	Obras/impl.
	Total 4 28.000,00 €

1 **PS-6**

MOTIVO: Firmado Digitalmente
 HASH DEL CERTIFICADO: A14F2BEAFD43944E68DF463D56269A729276AD55
 FECHA DE FIRMA: 13/08/2014
 PUESTO DE TRABAJO: TOPOGRAFO
 Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - https://sede.torrelodones.es - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394
 NOMBRE: FRANCISCO LOPEZ ARANDA



Peatonalización del Centro

4-P002

(Continuación)

- Peatonalización parcial de la Plaza del Caño y Carlos Picabea al menos hasta el Callejón del Álamo. Estudiar como integrar esta zona y si al mismo tiempo es posible dar salida al tráfico motorizado por la Plaza Epifanio Velasco.
- A fin de dar acceso a la zona al norte de la calle Real, y dar servicio a Ayuntamiento, comercios y hostelería, estudiar la posibilidad de cruce del tráfico motorizado por la calle Rufino Torres hacia la calle Nueva, con una solución tipo prioridad peatonal o "shared space"

Condicionantes:

- Esta actuación habrá de articular buena parte de las medidas del PMUS en el centro: varias de las peatonales (nº 4, 5, y 6), ciclistas (carriles Vía de Servicio, Calle Nueva, calle Real), el Aparcamiento calle Real, etc..
- Se cumplan los requisitos de itinerario accesible según la legislación vigente

1

PS-6

MOTIVO:
Firmado Digitalmente

HASH DEL CERTIFICADO:
A14F28EAFD439A4E88DF463D56268A729276AD55

FECHA DE FIRMA:
13/08/2014

PUESTO DE TRABAJO:
TOPOGRAFO

NOMBRE:
FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394



Tramo central de la Avenida de la Dehesa


4-P003

<p>Objetivo general</p> <p>Potenciación desplazamientos a pié</p>	<p>Objetivo específico</p> <p>Recuperación espacio público (3.1.) Promoción del paseo urbano (3.4)</p>															
																
<p>La Avenida de la Dehesa es uno de los viarios mas atractivos y concurridos del núcleo urbano, tanto desde el punto de vista del trafico como del peatón, al ser utilizado como lugar de paseo por muchos vecinos.</p> <p>Esta avenida ha sido recientemente reformada en sus extremos, aplicándose distintos criterios en la sección-tipo por lo que se propone actuar sobre el tramo central para integrar ambas soluciones . El tramo de actuación será el pendiente de reforma, aproximadamente entre la calle del Instituto y el Centro de Salud.</p> <p>Como criterios, se observarán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prioridad a la zona de Paseo y al tráfico de distribución sobre el resto de usos de la sección. - Mantenimiento del arbolado de la mediana central - Necesidad de incluir vía ciclista del Plan CIMA (prioridad menor que paseo peatonal). A partir de la calle Emilia Llorente podrá configurarse como senda bici, paralela y al norte de la avenida de la Dehesa. - Dotar de continuidad longitudinal y permeabilidad transversal elevada al andén peatonal. - Eje con circulación de autobuses <p>Condicionantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se cumplirán los requisitos de itinerario accesible según la legislación vigente - Debe incorporarse en este proyecto la renovación de la pavimentación de la zona de paseo del primer tramo. 																
<p>Indicadores</p> <p>nivel de satisfacción usuarios (post)</p> <p>nº usuarios domingo primavera (evolución)</p> <p>Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)</p>	<p>Presupuesto y plazo estimado</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Meses</th> <th>Base licitación(€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Est. previos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proyecto</td> <td>3</td> <td>24.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Obras/impl.</td> <td>4</td> <td>280.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>7</td> <td>304.000,00 €</td> </tr> </tbody> </table>		Meses	Base licitación(€)	Est. previos			Proyecto	3	24.000,00 €	Obras/impl.	4	280.000,00 €	Total	7	304.000,00 €
	Meses	Base licitación(€)														
Est. previos																
Proyecto	3	24.000,00 €														
Obras/impl.	4	280.000,00 €														
Total	7	304.000,00 €														
<p>3</p>	<p>PS-6</p>															



Reconfiguración de la calle Francisco Sicilia

4-P004

<p>Objetivo general</p> <p>Potenciación desplazamientos a pié</p>	<p>Objetivo específico</p> <p>Recuperación espacio público (3.1.) Creación de lugares encuentro (3.3.) Promoción del paseo urbano (3.4)</p>															
																
<p>Dentro del casco urbano, la calle Francisco Sicilia presenta una conectividad muy importante desde todo punto de vista, visual, espacial, peatonal,...</p> <p>Une la Avenida de la Dehesa con la c/ Real, incluye transporte público hacia Madrid y dotaciones como la biblioteca municipal, la Casa de Juventud o el parque JH. Además, es de esperar que el conjunto de actuaciones sobre el centro (extensión de la zona peatonal, mejora del parque JH, aparcamiento de la Calle Real, vía ciclista....) haga que la calle vaya cobrando mayor relevancia para tanto para el tráfico (salida aparcamiento) como para el tránsito peatonal.</p> <p>Se propone un proyecto específico para esta calle, que presenta una sección muy heterogénea, de manera que sea capaz de integrar a todos los modos con un tratamiento homogéneo y que permita mejorar, además, la calidad de la zona.</p> <p>Se distinguen dos tramos, según sección</p> <ul style="list-style-type: none"> - El primero corresponde a la conexión con al calle Real y al área de interés ambiental AIA.4, que establecen las NN.SS. de Torrelodones - El segundo comienza en el ensanchamiento que se da entre las calles Alberquilla Polin y Julio Herrero y llega hasta la Avda. de la Dehesa. 																
<p>Indicadores</p> <p>nivel de satisfacción usuarios (post)</p> <p>nº usuarios domingo primavera (evolución)</p> <p>Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)</p>	<p>Presupuesto y plazo estimado</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Meses</th> <th>Base licitación(€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Est. previos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proyecto</td> <td>2</td> <td>20.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Obras/impl.</td> <td>3</td> <td>240.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>5</td> <td>260.000,00 €</td> </tr> </tbody> </table>		Meses	Base licitación(€)	Est. previos			Proyecto	2	20.000,00 €	Obras/impl.	3	240.000,00 €	Total	5	260.000,00 €
	Meses	Base licitación(€)														
Est. previos																
Proyecto	2	20.000,00 €														
Obras/impl.	3	240.000,00 €														
Total	5	260.000,00 €														
<p>1</p>	<p>PS-6</p>															

Reconfiguración de la calle Francisco Sicilia

4-P004

Criterios de intervención:

- En el primer tramo se estudiará la posibilidad de coexistencia de tráficos, siempre priorizaond el tránsito peatonal y su seguridad.
- En el segundo se irá a una solución con bordillos, excepto en el subtramo del parque JH, en el que se estudiará como integrar parque y vía.
- Además al menos una de las aceras tendrá una configuración apta para el paseo (anchura libre 3,0 metros, continuidad en los cruces, arbolado de hoja caduca)

Condicionantes:

- En el primer tramo, se respetarán las determinaciones del la ficha AIA.4 de las NN.SS. de Planeamiento de Torrelodones
- Se cumpliran los requisitos de itinerario accesible según la legislación vigente

1

PS-6

MOTIVO:
Firmado Digitalmente

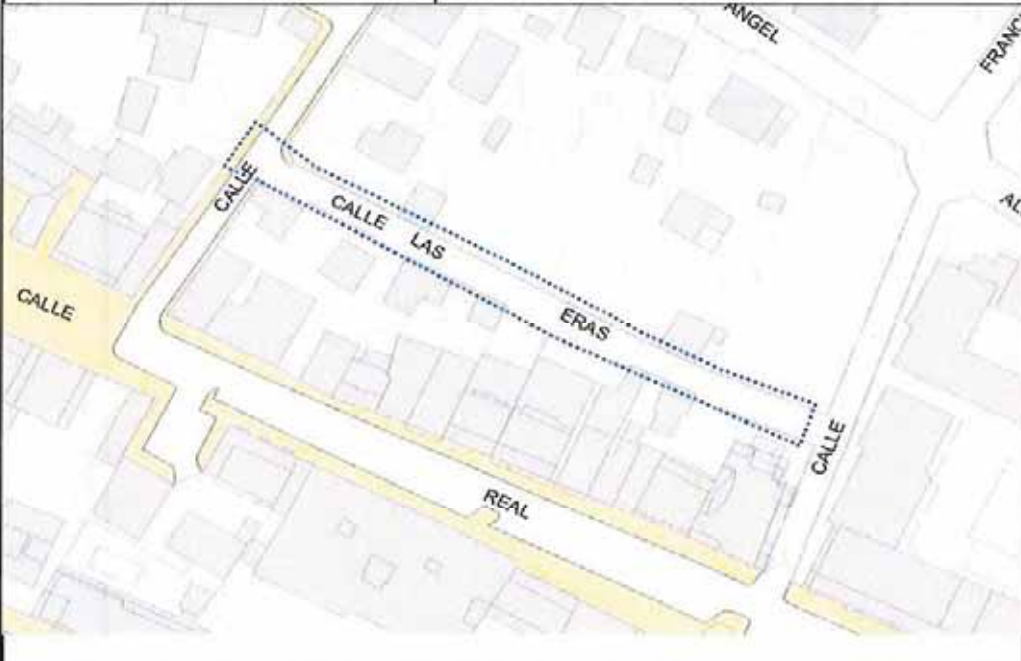
FECHA DE FIRMA: 13/08/2014
HASH DEL CERTIFICADO:
A14F2BEA4FD439A4E68DF463D56269A729276AD55

PUESTO DE TRABAJO:
TOPOGRAFO

NOMBRE:
FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394



Accesibilidad Universal Travesía de las Eras		4-P005															
Objetivo general	Objetivo específico																
Potenciación desplazamientos a pié	Recuperación espacio público (3.1.) Promoción del paseo urbano (3.4)																
																	
<p>La calle de las Eras (paralela a la principal calle del Pueblo, c/ Real), aunque es una calle muy local de poco desarrollo, tiene una imagen de trasera poco apropiada para su situación. La solución actual (asfalto con bolardos), resulta poco apropiada y carece de las condiciones de accesibilidad adecuadas.</p> <p>La medida propone remodelar su sección para dotar de un itinerario accesible con mejora paisajística, con un pequeño proyecto de remodelación.</p> <p>Los criterios de intervención son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener el itinerario peatonal en el lado norte, ampliándolo para cumplir la normativa de accesibilidad - Construir protecciones para los accesos y ventanas de planta baja de las viviendas existentes. - Disponer arbolado o tratamiento vegetal para mejorar la imagen de las tapias existentes. - Utilizar estrechamiento existente para ampliar el itinerario peatonal <p>Condicionantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se respetarán las determinaciones de la ficha AIA.4 de las NN.SS. de Planeamiento de Torrelodones - Se cumplirán los requisitos de itinerario accesible según la legislación vigente 																	
Indicadores	Presupuesto y plazo estimado																
nivel de satisfacción usuarios (post)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Meses</th> <th>Base licitación(€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Est. previos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proyecto</td> <td>1,5</td> <td>4.500,00 €</td> </tr> <tr> <td>Obras/impl.</td> <td>2</td> <td>22.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>3,5</td> <td>26.500,00 €</td> </tr> </tbody> </table>			Meses	Base licitación(€)	Est. previos			Proyecto	1,5	4.500,00 €	Obras/impl.	2	22.000,00 €	Total	3,5	26.500,00 €
	Meses	Base licitación(€)															
Est. previos																	
Proyecto	1,5	4.500,00 €															
Obras/impl.	2	22.000,00 €															
Total	3,5	26.500,00 €															
nº usuarios domingo primavera (evolución)																	
Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)																	
2	PS-6																

MOTIVO:
Firmado Digitalmente

HASH DEL CERTIFICADO:
A14F2BEAFD43944E68DF463D56268A729276AD55

FECHA DE FIRMA:
13/08/2014

PUESTO DE TRABAJO:
TOPOGRAFO

NOMBRE:
FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394



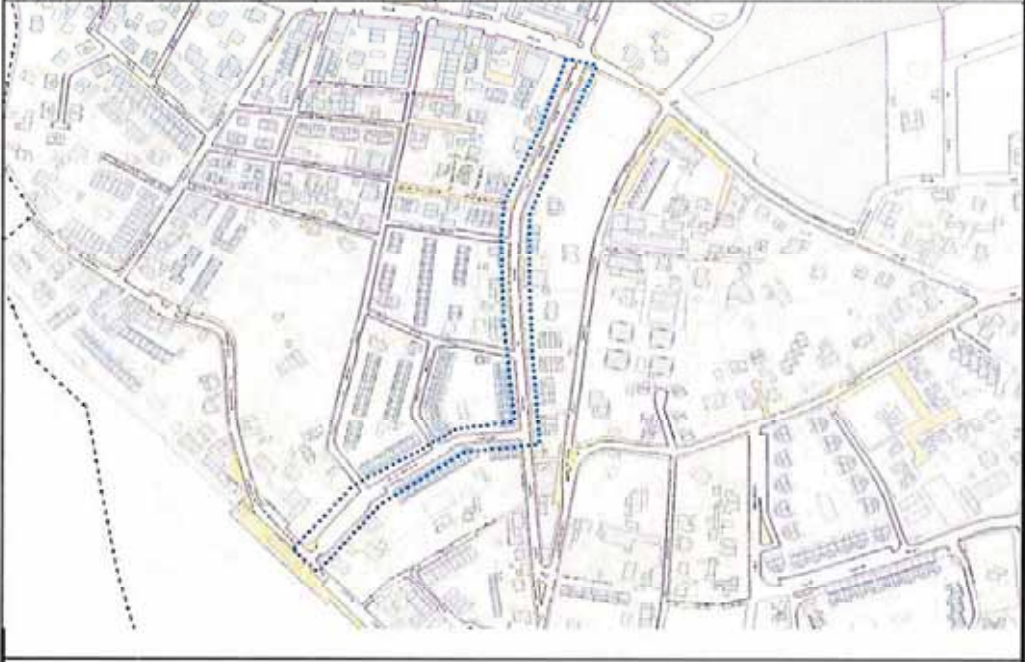
Rediseño de la Calle Alberquilla Polín 4-P006

<p>Objetivo general</p> <p>Potenciación desplazamientos a pie</p>	<p>Objetivo específico</p> <p>Recuperación espacio público (3.1.) Promoción del paseo urbano (3.4)</p>															
																
<p>Esta calle abolardada representa una oportunidad para mejorar la calidad ambiental del casco. Se propone remodelar su sección para mejorar su calidad ambiental, seguridad y accesibilidad peatonal</p> <p>Los criterios de intervención serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cuanto a la sección-tipo, aunque estrecha, la calle tiene anchura suficiente para incluir un itinerario peatonal accesible, una banda de aparcamiento y una calzada. - La intersección con la calle Francisco Sicilia tendrá un tratamiento singular adecuado a su forma ochavada y al carácter del AIA.4, al mismo tiempo que se dará prioridad al cruce peatonal. - El diseño remarcará los retranqueos de acceso existentes. - Se estudiará el posible cambio de sentido de tráfico desde Conde de las Almenas. <p>Condicionantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se respetarán las determinaciones de la ficha AIA.4 de las NN.SS. de Planeamiento de Torrelodones - Se cumplirán los requisitos de itinerario accesible según la legislación vigente 																
<p>Indicadores</p> <p>nivel de satisfacción usuarios (post)</p> <p>nº usuarios domingo primavera (evolución)</p> <p>Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)</p>	<p>Presupuesto y plazo estimado</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Meses</th> <th>Base licitación(€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Est. previos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proyecto</td> <td>2</td> <td>5.500,00 €</td> </tr> <tr> <td>Obras/impl.</td> <td>3</td> <td>38.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>5</td> <td>43.500,00 €</td> </tr> </tbody> </table>		Meses	Base licitación(€)	Est. previos			Proyecto	2	5.500,00 €	Obras/impl.	3	38.000,00 €	Total	5	43.500,00 €
	Meses	Base licitación(€)														
Est. previos																
Proyecto	2	5.500,00 €														
Obras/impl.	3	38.000,00 €														
Total	5	43.500,00 €														
<p>2</p>	<p>PS-6</p>															



Accesibilidad Universal Zona Comercial Colonia-Estación 4-P007

<p>Objetivo general</p> <p>Potenciación desplazamientos a pié</p>	<p>Objetivo específico</p> <p>Recuperación espacio público (3.1.) Promoción del paseo urbano (3.4)</p>
---	--



La medida servirá para acondicionar un camino accesible que conecte los dos grandes atractores de la Colonia de Torrelodones, Estación y calle Jesusa Lara.

Para ello se propone crear un itinerario principal accesible* por c/ Javier García de Leaniz y c/ José Luis Martínez, dado que poseen una sección y un grado de accesibilidad configuracional (modelo de potencialidad de uso peatonal) superior a la c/ Manuel Pardo, paralela. A su vez, esta calle recoge los flujos naturales de peatones de la carretera de Torrelodones en la Colonia e integra en su recorrido las Escuelas de Idiomas.

Condicionantes:


- Este proyecto se debe integrar con la propuesta de carril Bici en la Colonia.
 - Este proyecto se debe integrar con el aparcamiento de la estación y con el tratamiento de su entorno
 - Se mejorará el estado de las escaleras que unen con la carretera de Torrelodones
 - Se cumplirán los requisitos de itinerario accesible según la legislación vigente.
- (*) Se cumplirán los requisitos de itinerario accesible según la legislación vigente

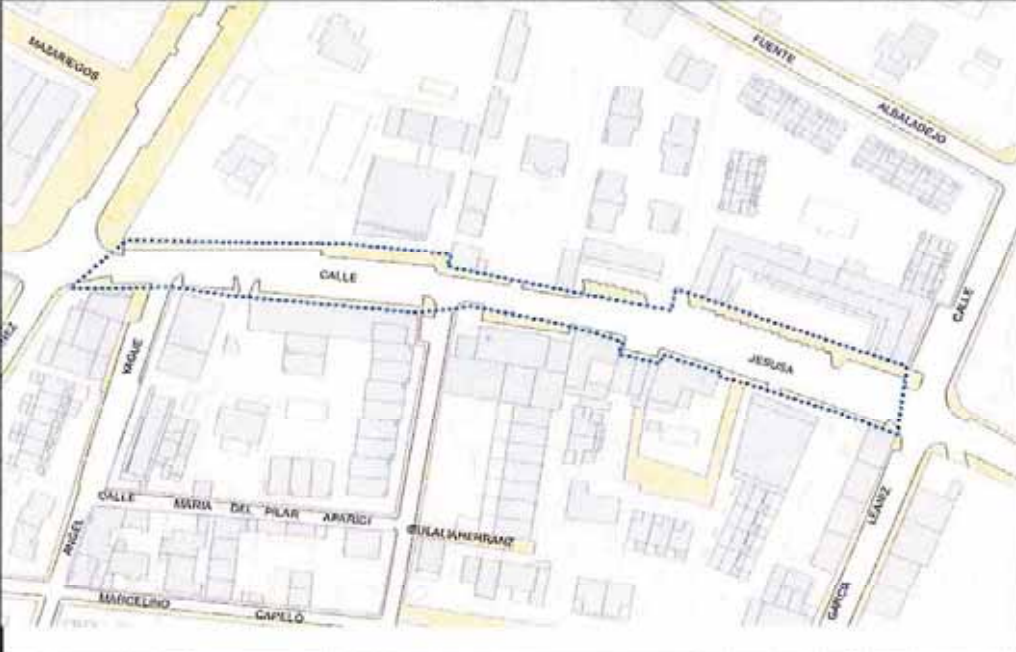
Indicadores	Presupuesto y plazo estimado	
	Meses	Base licitación(€)
nivel de satisfacción usuarios (post)	Est. previos	
nº usuarios domingo primavera (evolución)	Proyecto	2,5 7.500,00 €
Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)	Obras/impl.	3,5 105.000,00 €
	Total	6 112.500,00 €

1

PS-6



Accesibilidad universal en la Colonia		4-P008															
Objetivo general	Objetivo específico																
Potenciación desplazamientos a pié	Recuperación espacio público (3.1.) Promoción del paseo urbano (3.4)																
																	
<p>Conjuntamente con las medidas 7 y 9, el objetivo de la medida es lograr una mejora ambiental clara de las calles de la Colonia, y de sus condiciones de accesibilidad. Se han seleccionado las calles que según el diagnóstico del PMUS se encuentran en peor estado de la colonia, pero, siguiendo el criterio de los SS.TT. municipales y de acuerdo con la disponibilidad presupuestaria, se podrán incluir otras.</p> <p>Criterio de intervención</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se aplicarán soluciones tipo prioridad peatonal con aparcamiento en la vía pública que no forme banda continua. - Se dispondrán itinerarios accesibles en todas calles reformadas <p>Condicionantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esta pendiente un Plan Especial para el ajuste a alineaciones a redactar de oficio por los SSTT del Ayuntamiento - Se cumplirán los requisitos de itinerario accesible según la legislación vigente. 																	
Indicadores	Presupuesto y plazo estimado																
nivel de satisfacción usuarios (post)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Meses</th> <th>Base licitación(€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Est. previos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proyecto</td> <td>2,5</td> <td>7.500,00 €</td> </tr> <tr> <td>Obras/impl.</td> <td>3,5</td> <td>125.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>6</td> <td>132.500,00 €</td> </tr> </tbody> </table>			Meses	Base licitación(€)	Est. previos			Proyecto	2,5	7.500,00 €	Obras/impl.	3,5	125.000,00 €	Total	6	132.500,00 €
	Meses	Base licitación(€)															
Est. previos																	
Proyecto	2,5	7.500,00 €															
Obras/impl.	3,5	125.000,00 €															
Total	6	132.500,00 €															
nº usuarios domingo primavera (evolución)																	
Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)																	
2	PS-6																

Peatonalización Jesusa Lara zona comercial		4-P009
Objetivo general	Objetivo específico	
Potenciación desplazamientos a pié	Recuperación espacio público (3.1.) Creación de lugares de encuentro en núcleos (3.3) Promoción del paseo urbano (3.4)	
		
<p>Se trata de avanzar en la mejora ambiental del tramo de Jesusa Lara donde se desarrolla la mayor actividad comercial y peatonal de la Colonia. Las posibilidades son varias: peatonalización total, parcial, dejar pasar el transporte público, tratamiento de aparcamiento, sentidos de tráfico... etc</p> <p>Al igual que en el casco, se ha realizado un Plan de Peatonalización para esta zona por parte de uno de los grupos municipales (Actua), que propone peatonalizar el tramo entre Javier García de Leaniz y Rosario Manzanegue. De la misma manera, esta actuación habrá de articular buena parte de las medidas del PMUS en la Colonia, por lo que se propone realizar un estudio previo de peatonalización e integración de las mismas. Además, en este caso, la solución es más compleja.</p> <p>Se estudiarán las siguientes alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peatonalización del tramo indicado, desviando el tráfico en ambos sentidos por la calle Albadalejo (Plan Actua) - Peatonalización del tramo indicado, desviando el tráfico sentido oeste por la calle Albadalejo y sentido este por las calles Manuela López Puente y Antonia Muñoz Manzanegue (Plan Actua) - Peatonalización parcial permitiendo el paso de los autobuses y bicicletas - Conversión en "shared space" <p>(Continúa)</p>		
Indicadores	Presupuesto y plazo estimado	
nivel de satisfacción usuarios (post)	Est. previos	2,5
nº usuarios domingo primavera (evolución)	Proyecto	
Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)	Obras/impl.	0
	Total	2,5
		Base licitación(€)
		21.000,00 €
		21.000,00 €
1	PS-6	

MOTIVO: Firmado Digitalmente

HASH DEL CERTIFICADO: A14F2BEAFD43944E68DF463D56269A729276AD55

FECHA DE FIRMA: 13/08/2014

PUESTO DE TRABAJO: TOPOGRAFO

NOMBRE: FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394



Peatonalización Jesusa Lara zona comercial

4-P009

Condiciones:

- Aunque la calle es de titularidad municipal, la actuación tendría un impacto supramunicipal
- Esta actuación habrá de articular buena parte de las medidas del PMUS en la Colonia
- Se cumplirán los requisitos de itinerario accesible según la legislación vigente

1

PS-6

MOTIVO:
Firmado Digitalmente

HASH DEL CERTIFICADO:
A14F28EAFD439A4E68DF463D56269A729276AD55

FECHA DE FIRMA:
13/08/2014

PUESTO DE TRABAJO:
TOPOGRAFO

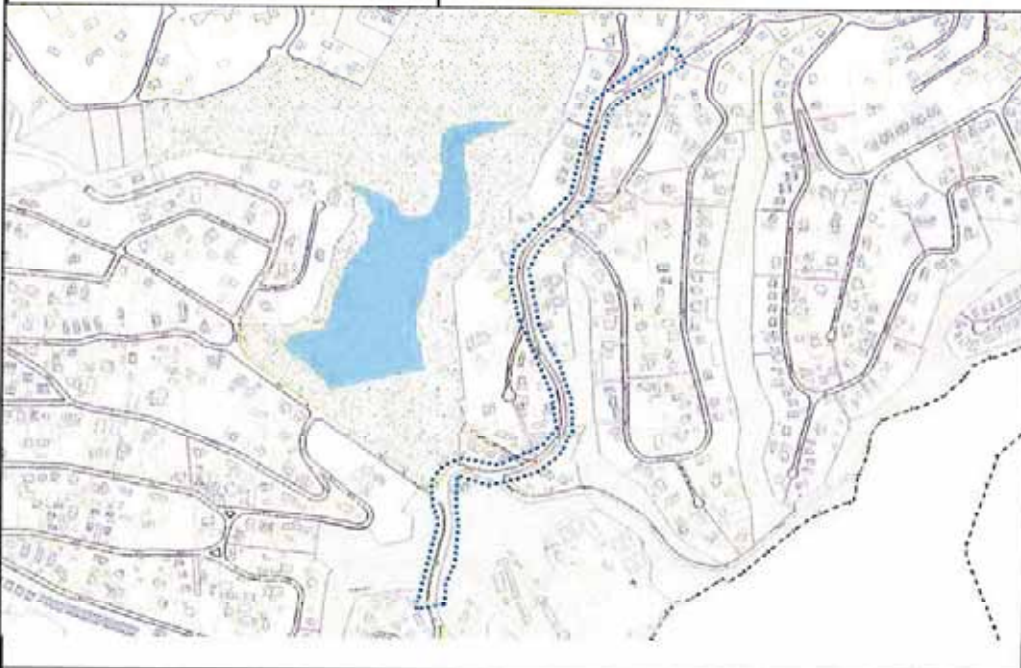
NOMBRE:
FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394



Acerado en los Peñascales

4-P010

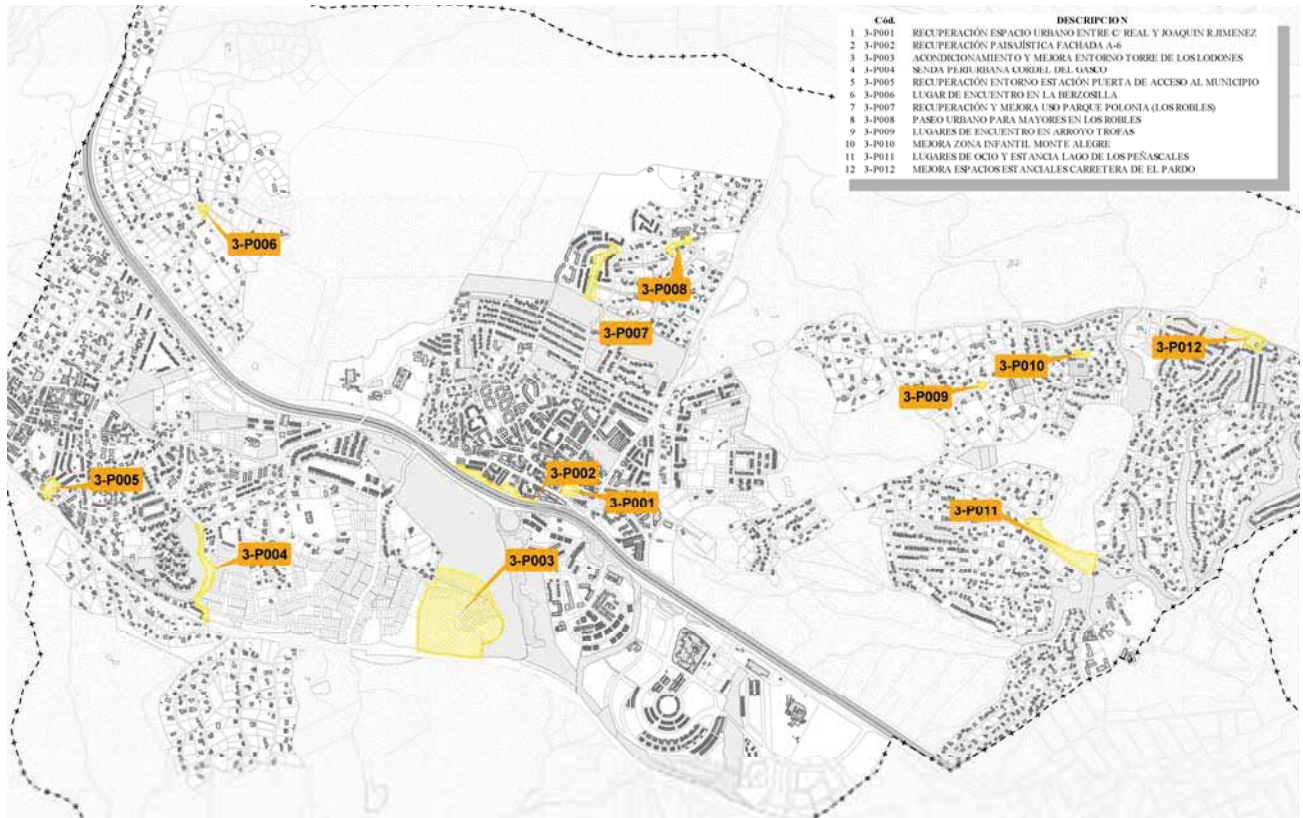
<p>Objetivo general</p> <p>Potenciación desplazamientos a pié</p>	<p>Objetivo específico</p> <p>Promoción del paseo urbano (3.4)</p>															
																
<p>En la urbanización de los Peñascales, además de las fuertes pendientes que presenta el viario, la falta de acerado en muchas de ellas dificulta el tránsito peatonal y el paseo.</p> <p>La medida propone dar continuidad a las aceras de la Avenida del Monte hasta su encuentro con la Avenida del Lago y su prolongación por esta en el frente del lago (medida de mejora del espacio público) y su conexión hasta la residencia y el Colegio Los Sauces. El itinerario no tendrá consideración de accesible al superarse las pendientes máximas admitidas.</p> <p>Condicionantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otras medidas de mejora de espacio público del PMUS en Los Peñascales . - Conexión con el carril bici de las Matas. 																
<p>Indicadores</p> <p>nivel de satisfacción usuarios (post)</p> <p>nº usuarios domingo primavera (evolución)</p> <p>Nivel mantenimiento: Bueno, Regular, Malo (evolución)</p>	<p>Presupuesto y plazo estimado</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Meses</th> <th>Base licitación(€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Est. previos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proyecto</td> <td>2</td> <td>14.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Obras/impl.</td> <td>3,5</td> <td>200.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>5,5</td> <td>214.000,00 €</td> </tr> </tbody> </table>		Meses	Base licitación(€)	Est. previos			Proyecto	2	14.000,00 €	Obras/impl.	3,5	200.000,00 €	Total	5,5	214.000,00 €
	Meses	Base licitación(€)														
Est. previos																
Proyecto	2	14.000,00 €														
Obras/impl.	3,5	200.000,00 €														
Total	5,5	214.000,00 €														
<p>1</p>	<p>PS-6</p>															



Área Temática: Mejoras Espacio Público.

En esta área se proponen 12 medidas, son las siguientes:

Medida	Cód Ficha
1 Recuperación espacio urbano entre c/ Real y Joaquín R. Jiménez	3-P001
2 Recuperación paisajística fachada A-6	3-P002
3 Acondicionamiento y mejora entorno Torre de los Lodones	3-P003
4 Senda perirurbana "Cordel del Gasco"	3-P004
5 Recuperación entorno estación puerta de acceso al municipio	3-P005
6 Lugar de encuentro en La Berzosilla	3-P006
7 Recuperación y mejora uso Parque Polonia (Los Robles)	3-P007
8 Paseo urbano para mayores en Los Robles	3-P008
9 Lugares de encuentro en Arroyo Trofas	3-P009
10 Mejora zona infantil Monte Alegre	3-P010
11 Lugares de ocio y estancia Lago de Los Peñascales	3-P011
12 Mejora espacios estanciales Carretera de El Pardo	3-P012



ÁREA TEMÁTICA MEJORAS ESPACIO PÚBLICO. PLANO GENERAL

2.2 Propuestas recogidas en el Plan Estratégico

Según la visión del Plan Estratégico, Torrelozón es una “ciudad-jardín” en el área metropolitana de Madrid, que quiere desarrollarse reforzando el centro urbano e incorporando en mayor medida actividades económicas compatibles con la calidad de vida de los residentes, que reduzcan viajes por trabajo, ocio y compras, faciliten la cohesión social y el sentido de pertenencia entre los residentes, y permitan la integración en el entorno natural.

Los objetivos estratégicos que se establecen con el fin de alcanzar esta visión estratégica (escenario deseado para Torrelozón) son:

- Ser un pueblo residencial, vinculado a Madrid, con servicios, equipamientos e infraestructuras de calidad.
- Ser un municipio integrado en el entorno natural y puerta de entrada a la Sierra.
- Ser un municipio con espacios compartidos que facilitan la interacción social entre las personas.
- Ser referente en gestión municipal transparente y participativa.

En base a estos objetivos el documento borrador del Plan, de fecha noviembre de 2013, presenta las líneas estratégicas y las actuaciones que Torrelozón deberá implementar durante los próximos años con el fin de alcanzar el escenario deseado, remitiendo las tendencias sociales y económicas actuales no deseadas que le llevarían a un escenario menos propicio y potenciando aquellas tendencias positivas. En el Plan se desarrolla 14 líneas estratégicas de las cuales 2 contemplaban actuaciones relacionadas con la movilidad peatonal, son las siguientes:

Línea estratégica: La movilidad, sostenible.

Tiene como objetivo priorizar la movilidad de las personas a pie y en bicicleta, y racionalizar el uso del vehículo privado. Las actuaciones propuestas relacionadas con la movilidad peatonal son:

- **Plan de Movilidad Urbana Sostenible.** Ejecución de las actuaciones que ya recoge el PMUS de Torrelozón.

- **Mejora del servicio de transporte público.** Mejora del servicio transporte público urbano adaptando el servicio a la demanda real, con microbuses que pasen más veces o reforzar las líneas en hora punta.

- **Red de itinerarios seguros para peatones y bicicletas.** Creación de una red de itinerarios seguros para peatones y bicicletas que conecten todos los núcleos y urbanizaciones de Torrelozón. Esta actuación va acompañada Plan integral de mantenimiento de las calles

- **Red de aparcamientos disuasorios.** Creación de una red de aparcamientos en las zonas de servicios, especialmente en el pueblo y La Colonia.



- **Programa de promoción de la movilidad sostenible escolar de Torrelodones.**

Modificar los abonos de transporte público existentes, impulsar el uso de los caminos escolares que ya existen, ya sea en bici o pie, concienciación y sensibilización de padres y madres.

- **Promoción de la tecnología en la gestión de la movilidad.** Aplicación del concepto Smart City (ciudad inteligente), en función de los recursos humanos y técnicos disponibles, en la gestión de la movilidad, en la mejora del confort del transporte público y en la disminución de los atascos. Aplicaciones para conocer el tiempo de espera en la parada del autobús, aplicaciones para reservar plazas de aparcamiento a la distancia.

- **Programa de sensibilización para el uso del transporte público.** Impulso campañas de sensibilización con el objetivo de motivar un cambio de mentalidad de los residentes de Torrelodones y racionalizar el uso del coche.

Línea estratégica: El paisaje Urbano, estético y funcional.

Tiene como objetivo mejorar la estética urbana, la calidad del paisaje urbano y la funcionalidad del entorno urbano. Las actuaciones propuestas relacionadas con la movilidad peatonal son:

- **Normativa de Calidad del Paisaje Urbano.** Aprobación de una normativa de calidad del paisaje urbano con el objetivo de regular y unificar la estética de las nuevas construcciones y el mobiliario urbano del municipio, en línea con el Catálogo del Paisaje Urbano. Especialmente importante en las zonas comerciales.

- **Plan de peatonalización.** Redacción de un plan de peatonalización que permita crear espacio público libre de coches y espacio de ágora y encuentro.

- **Plan integral de mantenimiento de las calles.** Redacción de un plan integral de mantenimiento de las calles, poniendo especial interés en la mejora de las aceras, iluminación y la vegetación. Priorizar calles que formen parte de los itinerarios para peatones y bicicletas.

- **Plan de mejora y renovación del mobiliario urbano.** Redacción de un plan de renovación del mobiliario urbano que identifique las deficiencias, que sea resistente al vandalismo, con los estándares de seguridad necesarios y con unas dimensiones adecuadas para que sea compatible con la movilidad a pie. Utilizar instalaciones móviles y de bajo coste para dinamizar socialmente el municipio y crear espacios de encuentro.

- **Plan Torrelodones accesible.** Redacción de un plan para la supresión de las barreras arquitectónicas en la vía pública y cumplir con la normativa existente en la materia.



3. ACTUACIONES REALIZADAS POR EL AYUNTAMIENTO

El Ayuntamiento de Torrelodones tiene entre sus principales objetivos, en materia de movilidad, reducir la dependencia de los modos motorizados e incrementar la participación y el protagonismo de los viajes a pie y en bicicleta en una ciudad sin barreras, una ciudad para todos, en la que cualquier ciudadano acceda en igualdad de condiciones a los espacios urbanos y a los servicios que nuestra ciudad ofrece. Con estas directrices, durante los últimos años se han llevado a cabo numerosas actuaciones en nuestro municipio, entre las más destacadas, cabe mencionar:

1. Camino escolar de Torrelodones. Trazeo.
2. Peatonalización de la calle Real.
3. Peatonalización de la calle del Instituto.
4. Creación de sendas urbanas.
5. Remodelación del puente Outarelo para la mejora del tránsito peatonal y ciclista.
6. Creación de nuevos accesos peatonales al Centro de Servicios Sociales y Centro de Salud.
7. Creación de nueva acera en Avenida del Monte.
8. Creación de nueva acera de conexión Pueblo con Urbanización La Berzosilla.
9. Remodelación entorno Estación Renfe.
10. Actuaciones de mejora en itinerarios peatonales más frecuentados:
 - Remodelación acera Paseo Joaquín Ruiz Jiménez
 - Acondicionamiento del acceso y entorno de la Escuela de Idiomas
 - Remodelación acceso escuela infantil El Tomillar
 - Acceso peatonal al punto limpio
 - Barandilla de protección de la vía de servicio
 - Iluminación de pasos peatonales.
11. Creación de una red de sendas y caminos por el medio natural de Torrelodones.
12. Creación de nuevas áreas estanciales.

Se desarrolla a continuación cada una de estas actuaciones:

3.1 Camino escolar de Torrelodones.

Se llevó a cabo en los centros educativos de Peñalar, IES Diego Velázquez y CP Los Ángeles del municipio de Torrelodones durante el año 2012. El proyecto ha tenido como fin último incidir en las pautas de movilidad de los estudiantes que acuden a diario a los Centros Educativos situados en Avda. de la Dehesa, reduciendo la dependencia de los modos motorizados e incrementando la participación y el protagonismo de los viajes a pie y en



bicicleta.

El proyecto vincula siempre las mejoras de la calidad peatonal y ciclista con el uso libre del espacio público por parte de la infancia y con el incremento de su autonomía, atendiendo a aquellos aspectos que contribuyen a generar confianza social y seguridad. Se consideró una tarea urgente crear unas condiciones de entorno urbano adecuadas para que la ciudadanía más pequeña de Torrelobos pudieran moverse libremente y de forma segura en sus desplazamientos cotidianos.

Dentro del marco del proyecto se realizaron las siguientes actuaciones:

- Diagnóstico de los itinerarios de acceso a los centros escolares.
- Encuesta de movilidad a los estudiantes.
- Campaña de concienciación de los escolares. Se organizaron semanas del transporte público, bicicleta y peatón.
- Concursos de relatos, logo del camino, videos...



Como resultado del análisis efectuado, el equipo redactor propuso numerosas actuaciones, de las cuales se enumeran a continuación las relacionadas con la movilidad peatonal:

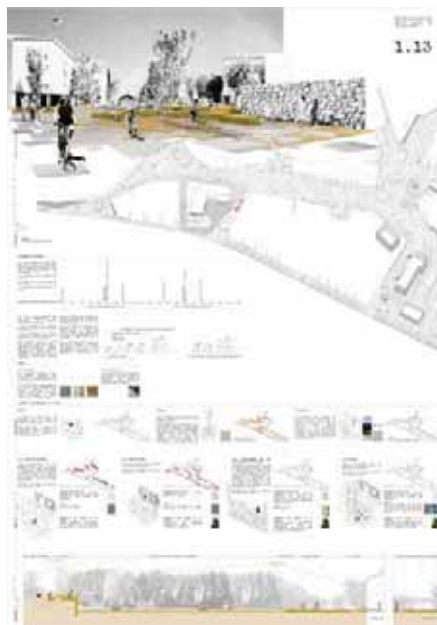
- Mejora peatonal y estancial del acceso al IES Diego Velázquez
- Creación de un itinerario peatonal entre el Pueblo y la zona de los colegios
- Creación de un itinerario peatonal y ciclista entre la Colonia y la zona de los colegios.
- Creación de tres líneas de Pedibús para el acceso de los estudiantes de infantil y primaria de los colegio Peñalar y Los Ángeles las cuales han seguido en activo una vez finalizado el proyecto y además han contado con la monitorización de personal de juventud ayudados con software específico (Trazeo).

3.2 Peatonalización de la calle Real.

Uno de los objetivos a lograr, priorizados en el Plan de Movilidad, es incrementar los espacios públicos peatonales en los dos centros urbanos de Torrelodones. Se inició el camino peatonalizando en sábados y domingos un tramo de la Calle Real contiguo a la zona ya peatonalizada de la Plaza de la Constitución, con un horario de verano y otro de invierno que intenta adaptarse a la demanda que hacen los ciudadanos de la vía pública.

Se convocó un concurso abierto a todos los arquitectos de España para la peatonalización del centro urbano de Torrelodones. El concurso fue gestionado por el Colegio de Arquitectos de Madrid para lograr una mayor transparencia y rigor en la elección del diseño ganador, que fue elegido por un jurado de expertos con la participación de todos los grupos municipales. El proyecto ganador propuso reforzar el carácter del espacio peatonalizado con la utilización del granito.

El proyecto de ejecución está previsto para el año 2015.



3.3 Peatonalización de la calle del Instituto.

Uno de los elementos más destacados del diagnóstico del Plan de Movilidad fue la necesidad de mejorar los accesos peatonales a los equipamientos educativos de Torrelodones.

Dado que el Instituto Diego de Velázquez de Torrelodones es el único centro público de enseñanza secundaria y bachillerato del municipio en una primera fase se ejecutaron varios proyectos constructivos coordinados cuyo objetivo fue recualificación de los espacios públicos peatonales más próximos al IES y a los Colegios situados en la Avda. de La Dehesa.

Esta intervención conjuga la apuesta por una movilidad sostenible, proponiendo evidentes mejoras para los peatones, los ciclistas y también para el transporte colectivo, con una puesta en valor del espacio público de acceso al instituto como un lugar de encuentro, de convivencia y de estancia donde las personas, representadas fundamentalmente por los alumnos del centro se convierten en protagonistas de la escena urbana. Utilizando los recursos habituales de una urbanización convencional, bordillos de hormigón y asfalto, se elimina el tráfico de paso y se integra la calzada en una plataforma única que, aunque permite la circulación de vehículos motorizados para acceder al centro (personal, carga y descarga y urgencias), le resta presencia al automóvil, convirtiendo el lugar en una plaza y un jardín que resuelven con comodidad y



eficacia la accesibilidad a los edificios colindantes; el instituto, el pabellón deportivo y las viviendas. Se elimina parte del vallado del instituto, integrando en la intervención los espacios muertos que delimitaba y otorgando mayor presencia a la institución pública en el espacio público.



3.4 Creación de sendas urbanas

Creación de dos sendas urbanas en un entorno natural para mejorar la calidad de los caminos habituales utilizado por los escolares de los centros educativos Instituto Diego Velázquez, Colegios Peñalar y Los Ángeles así como usuarios del polideportivo municipal y señalización por medio de postes con indicación de destino y tiempo de recorrido.



3.5 Remodelación del puente Outarelo para la mejora del tránsito peatonal y ciclista.

El puente de Outarelo sobre la A-6 construido en los años 50 es el itinerario peatonal más transitado del municipio, sin embargo presentaba aceras de menos de 1.20 m con obstáculos.

Se acometió la reforma de la sección del puente, reduciendo la sección de los carriles varios y creando un espacio de coexistencia para bicis y peatones de 2,40 m sin disminuir la seguridad del tráfico rodado.



3.6 Mejora y creación de los accesos peatonales al Centro de Servicios Sociales y Centro de Salud.

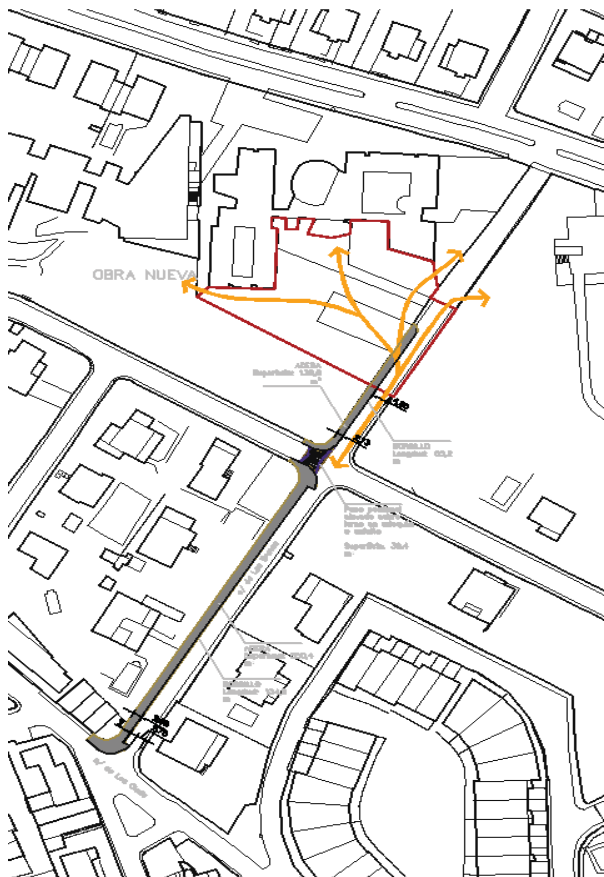
Se ha ejecutado un proyecto de mejora del acceso peatonal a los equipamientos sociales de Torrelodones situados en la Avda. de La Dehesa. Las actuaciones han consistido en:

- Ampliación de la acera de calle Los Bravos que conecta los Centros con el núcleo urbano y donde se ha ampliado la acera oeste de la calle pasando a tener un ancho de 2.65 metros
- Remodelación del aparcamiento del centro de salud y creación de áreas estanciales en su entorno.
- Demolición del vallado del centro de servicios sociales, creación de nuevo acceso peatonal y conexión con el centro de salud.
- Ampliación de tramo de acera en la calle los Ángeles comprendido entre calle Flor



de Lis y calle Jose Maria Moreno.

Con estas intervenciones se ha reducido notablemente la distancia a recorrer desde el pueblo y se ha mejorado el acceso peatonal.



MOTIVO:
Firmado Digitalmente

HASH DEL CERTIFICADO:
A14F2BEAFD439A4E68DF463D56268A729276AD55

FECHA DE FIRMA:
13/08/2014

PUESTO DE TRABAJO:
TOPOGRAFO

NOMBRE:
FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394



3.7 Creación de nueva acera en Avenida del Monte.

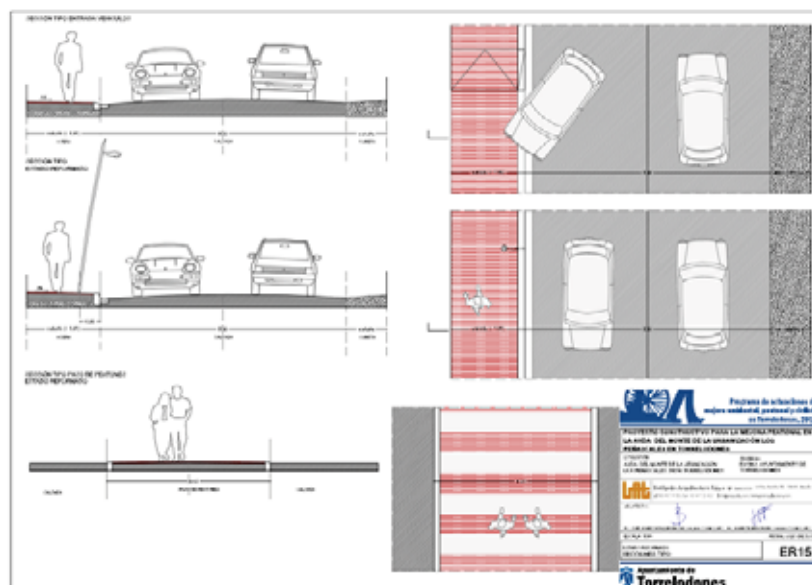
Se ha construido una acera en el lado este de la Avenida del Monte que discurre desde el encuentro con la calle del Pozo y en el extremo Sur hasta el final de la avenida donde comienza la Avenida del Lago.

El criterio para la realización del trazado de dicha acera consiste en dejar fijo el margen izquierdo de la calzada, fijar un ancho de calzada de 6m, 3m para cada carril y el resto dejarlo como acera. De esta manera siempre queda un ancho de acera superior a 1,80 m, medida que permite la accesibilidad de personas con movilidad reducida. La acera ejecutada no se interrumpe en ningún momento, continuando la pavimentación a lo largo de todos los cruces existentes dando así una prioridad peatonal y una imagen única.



En el lado opuesto a la nueva acera, junto a los cruces, se han creado una serie de estancias auxiliares. Esta actuación consiste en aumentar la superficie en las esquinas de los cruces reduciendo los radios para el giro de los vehículos. Estas zonas permiten reorganizar el espacio de la calle permitiendo crear zonas de estancias, lugares de ubicación de contenedores de basura, paradas de autobuses, etc..

En los pasos de peatones por donde discurre la acera cuya longitud es excesiva como ocurre en los cruces de la Avenida del Monte con la Avenida Transversal y Avenida de Tomillar se ha dividido el tramo mediante la colocación de una isleta que permite el refugio de los peatones.



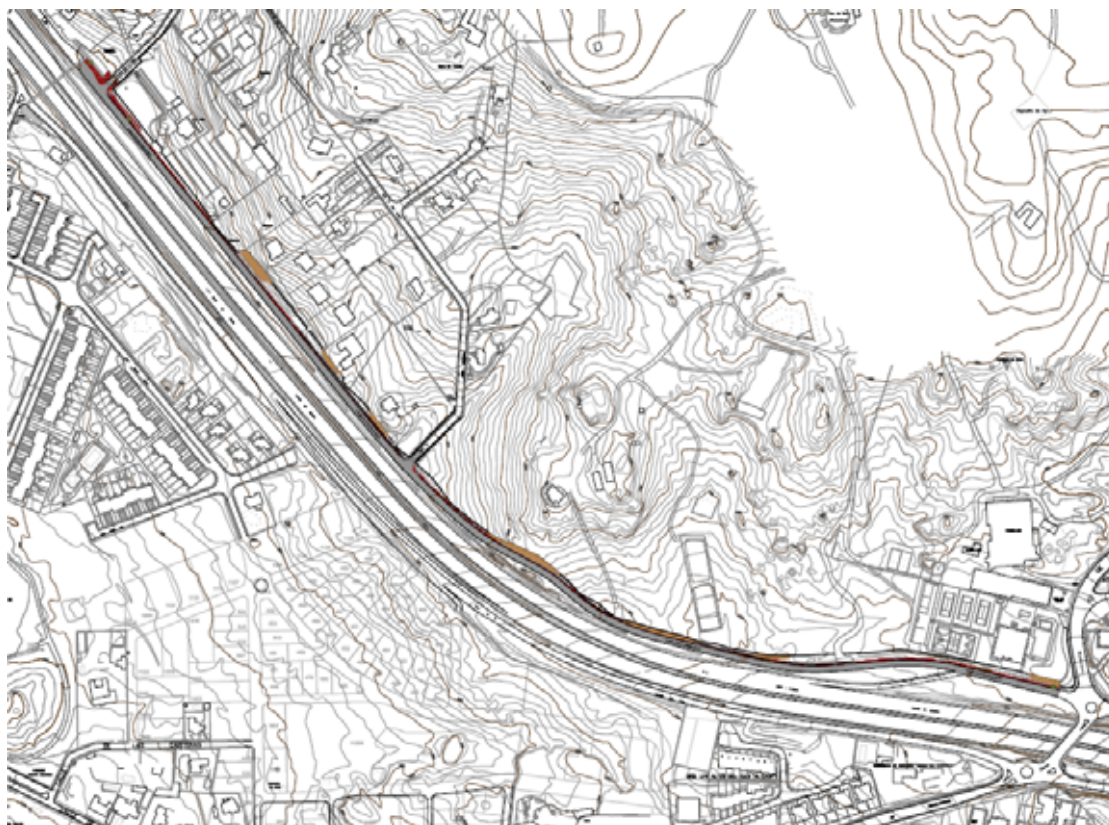
3.8 Creación de nueva acera de conexión Pueblo con urbanización La Berzosilla.

La creación de un itinerario peatonal que permite el acceso desde la Urbanización La Berzosilla a los centros educativos, polideportivo municipal y, por extensión, al casco histórico de Torreldones atiende una reclamación histórica de los habitantes de esta urbanización que se encuentra completamente apartada del resto de los núcleos urbanos del municipio.

El criterio para la realización del trazado de dicha acera consistió en mantener el ancho existente de la vía de servicio (7 m como ancho mínimo), y adecuar este trazado peatonal a la topografía existente en el arcén, alejándose del espacio destinado a tráfico rodado. En la práctica totalidad del recorrido (excepto en aquellos casos en que la distancia entre parcelas privadas y vía de circulación rodada lo impidió), se mantuvo un ancho mínimo de 2 metros, medida que permite la accesibilidad de personas con movilidad reducida. En aquellos puntos en que se percibió un mínimo peligro para el peatón, se colocó una barandilla de protección.

La acera propuesta se interrumpe únicamente en los cruces con la Calle de Peña Enebro y la Avenida Canto del Mirador, generando dos pasos de cebra que permitirán el tránsito continuado por esta acera.

Se han acondicionado las paradas de los autobuses que hay a lo largo de la actuación, señalizándolas con pavimento especial para personas con discapacidad, y colocando bancos y árboles para dar sombra a éstos.



3.9 Remodelación entorno Estación Renfe.

En los últimos años, el desarrollo del transporte público ha supuesto un incremento considerable de viajeros y servicios. La parada de la estación de Renfe es la estación cabecera de las cuatro líneas urbanas que recorren Torrelodones y a menudo coincidían, suponiendo un embotellamiento de autobuses y vehículos en horas punta y además un motivo de inseguridad peatonal, al entorpecer la visibilidad en los cruces. Los itinerarios peatonales próximos que accedían a la estación eran inaccesibles, acera de calle Manuel Pardo invadida por el frente de los vehículos aparcados en batería y acera de acceso por plaza Salvador Sanchez Frascuelo cortada, con acceso exclusivo por escalera.

Las actuaciones se han basado en criterios generales de mejora del entorno urbano a través de recorridos continuos peatonales, de la ampliación de espacio de parada de autobuses y del cumplimiento de la supresión de las barreras arquitectónicas.



ESTADO PREVIO

ESTADO REFORMADO

3.10 Actuaciones de mejora en itinerarios peatonales más frecuentados.

Se han llevado a cabo numerosas actuaciones para hacer accesibles los principales itinerarios peatonales, lo que incluye reparación de acerados, cambio de ubicación de farolas y en casos excepcionales, corta y replantación de arbolado.

El objetivo fijado es que todos los itinerarios principales y más transitados sean accesibles lo que implica, entre otros puntos, que la anchura libre de obstáculos mínima sea de 1.80 metros. Se detalla a continuación algunas de las principales actuaciones:

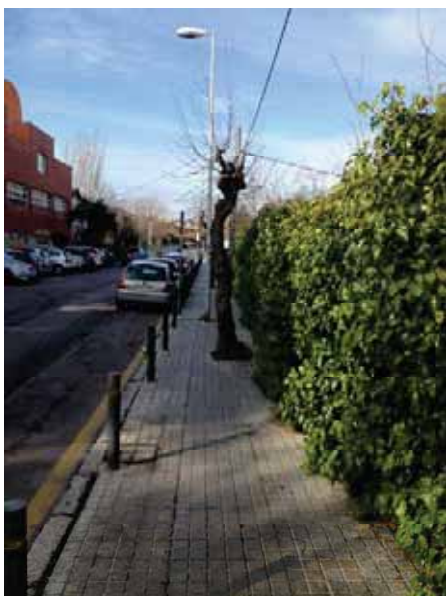
1. Remodelación acera Paseo Joaquín Ruiz Jiménez.

El paseo Joaquín Ruiz Jiménez es un itinerario frecuentado por los usuarios del transporte



público de las paradas situadas en calle Camino Valladolid y vecinos que quieren acceder paseando al campo de fútbol municipal, tanatorios y cementerio municipal, además de los residentes de la zona y de las urbanizaciones situadas en los Peñascales y Las Rozuelas.

Las actuaciones realizadas han consistido en eliminación de bolardos situados sobre la acera y de forma puntual arboles con un estado fitosanitario deficiente, se han ejecutado ión de rebaja en pasos peatonales, repintado de señalización horizontal, refuerzo de iluminación de los principales pasos peatonales y en algunos tramos se ha ampliado la sección de acera existente.



ESTADO PREVIO



ESTADO REFORMADO

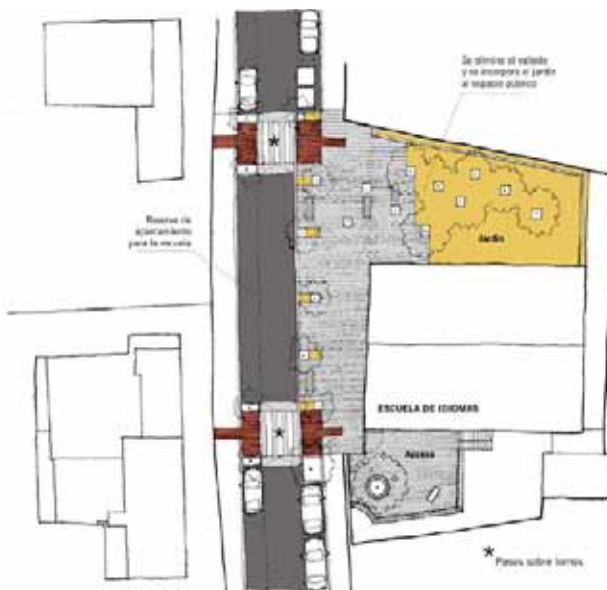
2. Acondicionamiento del acceso y entorno de la Escuela de Idiomas.

El objeto fue generar una franja peatonal con una anchura suficiente para mejorar el tránsito peatonal de la calle Javier García de Leaniz, así como acondicionar una llegada y acceso cómodos a la Escuela de Idiomas.

El espacio cerrado situado al norte de la escuela ha pasado a convertirse en un lugar incorporado al espacio público o vía peatonal, mediante la eliminación del vallado y la incorporación de una zona de terrizo que aporte un carácter más natural a este "jardín", eliminando la imagen dura que daba el pavimento existente bajo los árboles.

El espacio situado a sur del edificio se propone como el acceso a la Escuela y a su vez, como un espacio para el descanso. Asimismo, se acondiciona la vía pública y se ejecutan dos pasos de cebra elevados, situados a los extremos de la Escuela, permitiendo a sus usuarios,

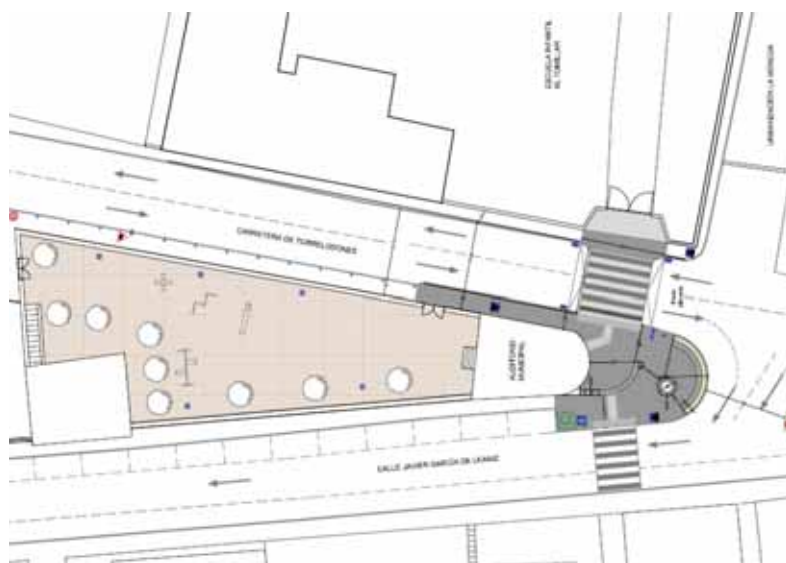
llegar cómodamente, además de controlar la velocidad del tráfico rodado en esta vía.



3. Remodelación acceso escuela infantil El Tomillar.

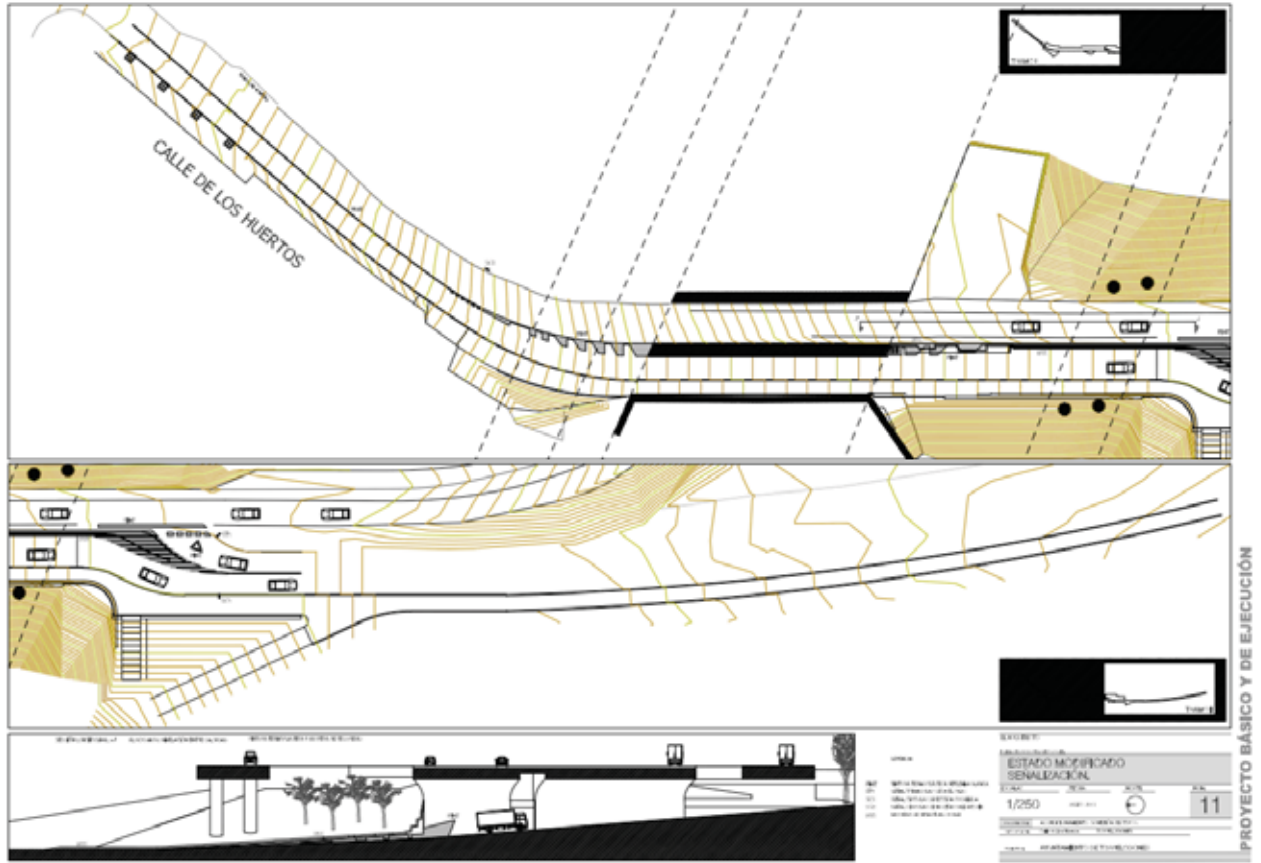
La actuación se desarrolló en el encuentro de la calle de Javier García de Leaniz con la Avda. de Torrelodones y comprendió tanto la actuación en el acceso a la Escuela Infantil del “Tomillar”, como en los espacios adyacentes a ésta, zona ajardinada anexa al sur del Auditorio Municipal, y aceras anexas a éste y de acceso al parque infantil y a la Escuela Infantil.

El objeto fundamental de la actuación fué generar un espacio tanto de paso como de estancia que aprovechara los espacios en desuso o innecesarios actuales mejorando el tránsito peatonal entre la Carretera de Torrelodones y la Calle Javier García de Leaniz, cubriendo a su vez las necesidades de los niños y sus familiares durante las horas de entrada y salida a la Escuela Infantil y acondicionando un acceso cómodo al parque infantil.



4. Acceso peatonal al punto limpio.

La actuación se desarrolló en uno de los laterales de la Calle Los Huertos y del paso inferior existente bajo la Autovía A6 y el objetivo fue acondicionar el acceso de vehículos y de peatones al Sector 11, mejorando la accesibilidad, eliminando las barreras arquitectónicas, facilitando la movilidad de forma segura y mejorando el entorno urbano con el ajardinamiento de los espacios residuales existentes bajo la vía de servicio de la A6,



5. Barandilla de protección de la vía de servicio.

Unos de los itinerarios más frecuentados por los escolares de los colegios ubicados en la Avda. de La Dehesa y por los usuarios del Polideportivo municipal próximo es la acera situada junto a la vía de servicio de la A-6, prolongación de la calle Camino de Valladolid. Dado la elevada velocidad de los vehículos que circulan por la vía de servicio y el grado de saturación que alcanza este tramo de acera en los momentos de entrada y salida a los colegios, la seguridad de los viandantes, en su mayoría niños, estaba comprometida.

La actuación ha consistido en la instalación de una barandilla continua coincidente con el tramo de acera contigua a la vía de servicio, lo cual evita el riesgo de atropello por invasión de la calzada de un peatón y minimiza el riesgo de atropello en caso de que un vehículo invada la acera.

1. Iluminación de pasos peatonales.

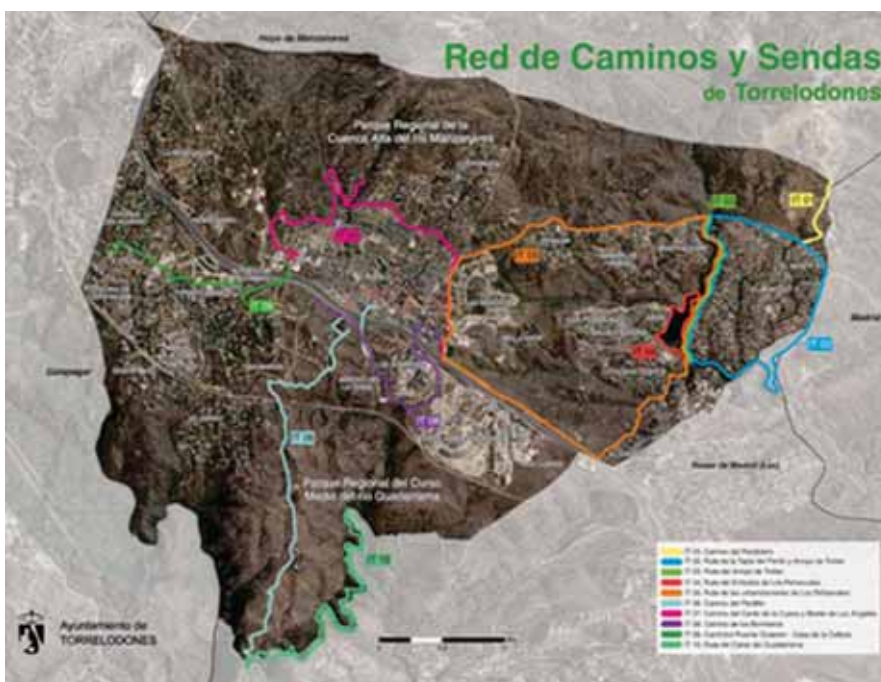
Una de las quejas más repetidas por los peatones que transitan por las calle de Torrelodones es la falta de civismo de los conductores frente a los peatonales que cruzan por un paso peatonal, dado que no se respetan y en un número elevado de ocasiones no los conductores no detienen su vehículo.

Para aumentar la visibilidad y mejorar la seguridad tanto de peatones como de conductores se ha reforzado la iluminación en aquellos pasos peatonales más frecuentados, mediante la instalación de proyectores adicionales que no deslumbré a los conductores y situados en farolas próximas o en báculos de nueva instalación.

3.11 Creación de una red de sendas y caminos por el medio natural de Torrelodones

Se ha acondicionado una red de sendas por el municipio de Torrelodones. Esta red aprovecha los caminos históricos en alguno de sus tramos, en otros implica la recuperación de sendas abandonadas y en otros ha supuesto la creación de nuevos itinerarios. Además se ha realizado la señalización de una parte importante de las sendas.

Para darla a conocer a todos los vecinos se ha repartidos a todos los hogares de Torrelodones un plano del municipio con la localización de las sendas junto con su rasgos principales. Además, se ha creado una aplicación APP que incorpora todos los itinerarios e información de su trazado y de los espacios que atraviesan.



MOTIVO: Firmado Digitalmente
 HASH DEL CERTIFICADO: A14F2BEAFD43944E68DF463D56268A729276AD55
 FECHA DE FIRMA: 13/08/2014
 PUESTO DE TRABAJO: TOPOGRAFO
 NOMBRE: FRANCISCO LOPEZ ARANDA
 Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - https://sede.torrelodones.es - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394

3.12 Creación de nuevas áreas estanciales

Con objeto de favorecer la relación e intercambio social entre los vecinos de Torrelodones y crear nuevos focos generadores de movilidad peatonal se ha creado nuevas áreas estanciales tanto en zonas residenciales de mayor densidad como puede ser los parques infantiles situados en plaza de la Constitución y calle Real como en espacios abiertos acondicionando nuevas zonas verdes donde el tránsito peatonal ha sido prioritarios en su diseño, es el caso de los parque situado junto a la Avda. Juan Pablo II y el parque situado en el Área Homogénea Sur, junto a la calle Herrén de Madrid.



MOTIVO:
Firmado Digitalmente

HASH DEL CERTIFICADO:
A14F28EAFD43944E68DF463D56269A729276AD55

FECHA DE FIRMA:
13/08/2014

PUESTO DE TRABAJO:
TOPOGRAFO

NOMBRE:
FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394



4. CARACTERIZACIÓN DE LAS REDES PEATONALES

Se entiende por redes peatonales las constituidas por el conjunto de los espacios públicos dedicados a uso peatonal, que aseguran un acceso sin barreras arquitectónicas a todos y cada uno de los usos implantados en la trama urbana.

Dichas redes peatonales deberán estar formadas por:

- **Áreas estanciales**, constituidas por aquellos espacios públicos libres de edificación, adyacentes a la red viaria, cuya función principal es facilitar la permanencia temporal de los peatones en la vía pública, constituyendo elementos calificadores del espacio urbano por dotar al mismo de mayores oportunidades de relación e intercambio social. Los elementos del espacio peatonal que constituyen áreas estanciales son:

- Las aceras con anchura superior a seis (6) metros.
- Los bulevares con anchuras superiores a ocho (8) metros.
- Las calles, sendas, plazas y otros espacios peatonales.
- Los ámbitos ajardinados.
- Las calles de prioridad peatonal

- **Itinerarios peatonales principales**, los conjuntos articulados de áreas estanciales dispuestos para unir entre si los puntos principales de atracción de viajes peatonales, como son: equipamientos, zonas comerciales o de concentración de empleo, estaciones e intercambiadores de transporte, etc, conectando el mayor número posible de vías. Pueden coincidir con recorridos consolidados o responder a motivos más lúdicos, como el de favorecer el acceso a zonas verdes, de peatones y ciclistas.

El presente documento analiza y desarrolla la implantación de itinerarios peatonales principales.

4.1 Normativa de referencia.

La Orden Ministerial VIV561/20103 desarrolla el documento técnico que establece las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, siendo de obligado cumplimiento en todos aquellos que se encuentren en territorio del Estado Español.

En los requisitos no regulados en el anterior documentos deberán cumplirse los establecidos en el Decreto 13/2007 del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de promoción de la



accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, aplicándose los parámetros más restrictivos cuando un requisito se encuentre en ambas normativas.

Estos parámetros serán de aplicación para áreas de uso peatonal, áreas de estancia, elementos urbanos e itinerarios peatonales comprendidos en espacios públicos urbanizados de nueva creación y para adaptaciones de zonas urbanas consolidadas. En éstas últimas, cuando no sea posible el cumplimiento de alguna de dichas condiciones, deberán plantearse alternativas que garanticen el máximo nivel de accesibilidad.

4.2 Itinerarios Peatonales Principales. Criterios generales de localización y diseño.

En cuanto a los criterios de localización de los itinerarios peatonales principales, se debe considerar los siguientes aspectos:

- Nivel de uso de los itinerarios existentes. Caracterización.
- Deben conectar el mayor número posible de puntos potenciales de origen y destino de viajes de la manera más directa y tener una posición central dentro de la red.
- Se debe minimizar los recorridos a llevar a cabo por el peatón y evitar desviaciones innecesarias que disuadan de su utilización. En caso de que éstas sean inevitables, deben compensarse con factores de amenidad.
- Los ejes comerciales, los recorridos culturales e históricos, las conexiones entre espacios de ocio, las vías que den acceso al transporte público, etc, constituirán espacios preferentes para la localización de itinerarios peatonales principales.
- Los recorridos tienen que tener las máximas condiciones de seguridad.

Respecto al diseño de los itinerarios principales debe tratar de potenciarse las siguientes cualidades:

- Accesible, debe asegurarse el uso no discriminatorio de todo el itinerario.
- Atractivo, en relación con factores estéticos, sensación de agrado e interés por el entorno.
- Confortable, en relación con la protección del peatón frente a inclemencias del tiempo, frente al ruido, el estacionamiento indiscriminado, la comodidad del pavimento, la instalación de bancos, etc.
- Conveniente, en relación con las cualidades que hacen el paseo o circulación de peatones sencillo, directo, sin rodeos.
- Seguro, en relación a la protección de los peatones respecto al tráfico motorizado y a la vigilancia natural del itinerario.
- Coherente, en relación a un diseño fácilmente comprensible.
- Continua, en relación a la creación de una red urbana continua y legible.



Para la consecución de estas cualidades, se recomiendan los siguientes criterios de diseño, algunos ya exigidos por la normativa vigente:

- En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m
- En zona urbana el pavimento será duro, estable, antideslizante en seco y en mojado, sin piezas ni elementos sueltos, continuo y sin resaltes.
- En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m. Excepcionalmente, en zonas urbanas consolidadas, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.
- Discurrirán siempre de manera colindante o adyacente a la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel de suelo. En caso de no disponer de línea de fachada o elemento horizontal que materialice el límite edificado, este se sustituirá por una franja de pavimento táctil indicador direccional.
- La pendiente transversal máxima será del 2%
- La pendiente longitudinal máxima será del 6%. Los desniveles serán salvados mediante rampas con una longitud máxima de 10 m y una pendiente longitudinal máxima del 10% para tramos de hasta 3 m de longitud y del 8% para tramos de hasta 10 metros de longitud.
- Las escaleras que sirvan de alternativa de paso a una rampa tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,20 m, con un mínimo de 3 escalones y un máximo de 12 sin bocel. Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.
- Se les dotará de una adecuada señalización para la orientación de los viandantes.
- Se deberán proteger adecuadamente de las condiciones climatológicas extremas mediante una orientación adecuada o su acondicionamiento (arbolado, paravientos, elementos de sombra, etc).
- Se adecuará su diseño y acondicionamiento a las funciones concretas que cumplan en cada tramo, ensanchándolos allí donde la presencia de otros usuarios pueda reducir la sección libre para el tránsito de peatones.
- Se le dotará de variedad, mediante la alternancia de tramos lineales y ensanchamientos, evitando el uso de tramos rectos demasiado largos, que pueden constituir un factor psicológico que disuada de su utilización, y mediante la utilización de diseños y acondicionamientos diversos, que introduzcan contrastes.
- En todo su recorrido dispondrán de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitando el deslumbramiento tanto de peatones como de conductores y reforzar iluminación en pasos peatonales poco visibles para los



conductores.

- Contarán con la máxima continuidad posible en los puntos de encuentro con el viario rodado, adelantando las aceras sobre las bandas de estacionamiento o elevando el paso peatonal hasta el nivel de la acera, si fuese preciso.
- Se garantizará que junto a los puntos de cruce con itinerarios vehiculares no exista vegetación, mobiliario urbano o cualquier elemento que pueda obstaculizar el cruce o la detección visual de la calzada, facilitando una visibilidad adecuada de los peatones hacia los vehículos y viceversa. Los puntos de cruce deberán contar con señalización táctil en el pavimento de acuerdo con la normativa vigente.
- Cuando atraviesen o conecten parques, espacios deportivos o de ocio, tratar de incorporar en su diseño carriles bici.



5. PROXIMAS ACTUACIONES EN ITINEARIOS PEATONALES

El objetivo final de cualquier actuación relacionada con la movilidad peatonal es convertir Torrelobosón en una Ciudad Paseable. Para ello, es necesario trabajar en la generación de un entorno amigable para el peatón, un entorno que sea accesible, funcional, seguro, confortable y atractivo. Con carácter general, los aspectos sobre los que la Administración Local puede actuar para conseguir este fin son:

1. Minimizar el grado de dispersión
2. Densidad urbana
3. Distribución de los usos del suelo
4. Relación edificación – espacios públicos
5. Red peatonal

Todos estos aspectos deben ser tratados y resueltos a través del planeamiento urbanístico del municipio. No obstante, dado el grado avanzado de consolidación urbanística del municipio, donde en términos de vivienda puede establecerse un desarrollo del 80% y en términos de población el desarrollo ha alcanzado un 95% aproximadamente, donde además se cuenta con escaso suelo residual edificable y la protección como suelo no urbanizable alcanza la mitad del Término municipal, se hace obligado actuar una infraestructura viaria ya existente, para lo cual, dado la extensión de la red, es necesarios establecer una priorización en las actuaciones de mejora.

Si además partimos de la premisa de que cualquier futura actuación debe dar servicio al mayor número de usuarios posible, se hace necesario establecer los principales focos generadores de movilidad en el municipio y articular unas redes peatonales interconectados de alta capacidad y confortabilidad peatonal que aseguren un acceso sin barreras arquitectónicas a todos y cada uno de los usos implantados en la trama urbana, según la legislación vigente.

Para poder evaluar el trabajo que resta por hacer en Torrelobosón respecto a las redes peatonales, se muestra a continuación un gráfico elaborado por el CRTM en el que se puede observar el reparto modal de la movilidad interna en el año 2011 para municipios de la Comunidad de Madrid de más de 20.000 habitantes. En el gráfico se observar como Torrelobosón es el municipio con el menor número de viajes internos por habitante de los municipios analizados y además tiene el menor porcentaje de viajes a pie en desplazamientos internos.





Fuente: Consorcio Regional de Transportes de Madrid.

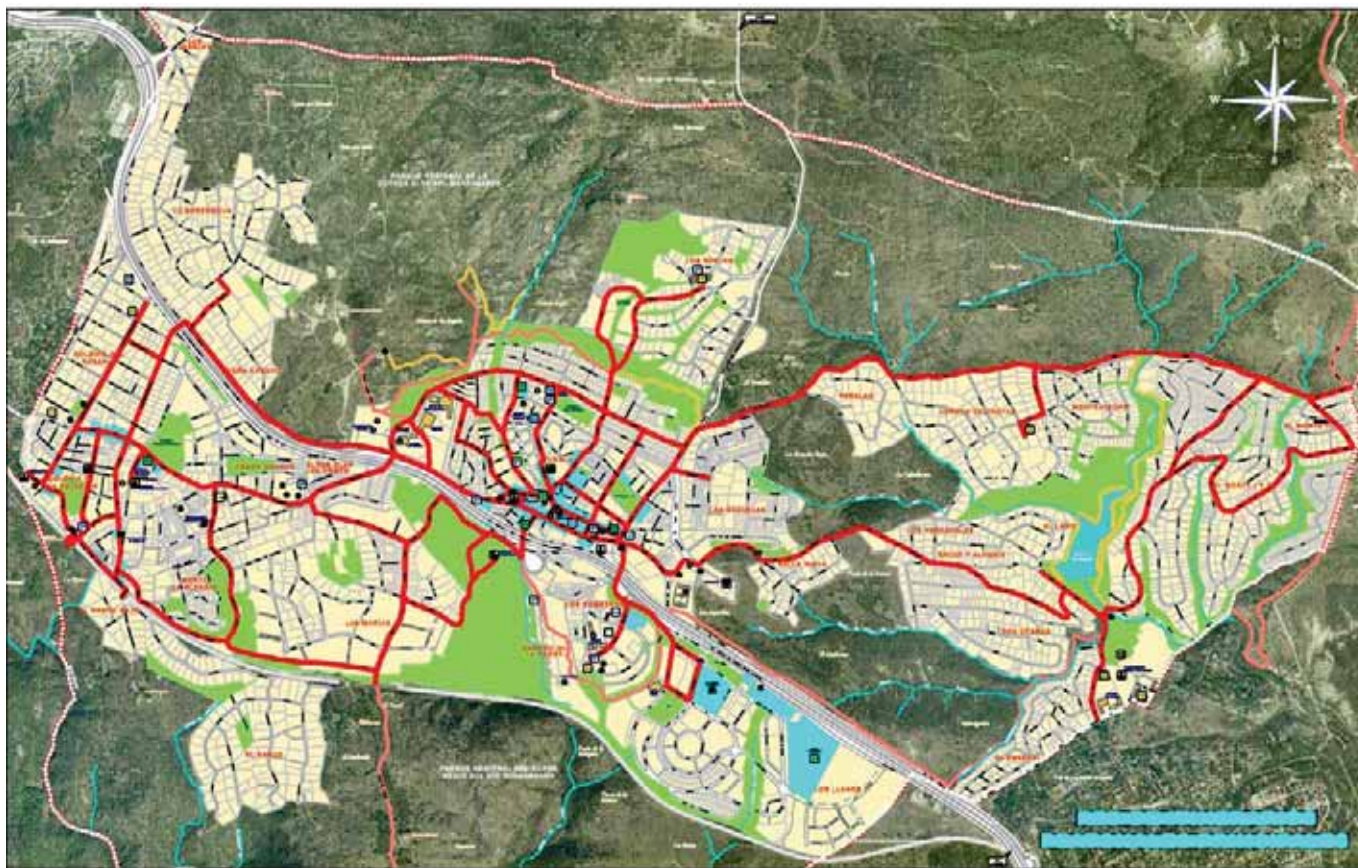
5.1 Localización de Itinerarios peatonales principales de Torrelozón

Durante la fase de análisis y diagnóstico del PMUS de Torrelozón, se identificaron los diferentes trayectos frecuentados por los peatones y se realiza una integración de itinerarios peatonales y sendas naturales del municipio del año 2011. No obstante, es recomendable seguir trabajando en la captura de información y realizar nuevamente una encuesta de movilidad para actualizar los datos disponibles, tal y como recomienda el PMUS, que propone una periodicidad de cinco años entre las diferentes campañas de muestreo.

Partiendo de la información disponible el PMUS, se ha actualizado la red de itinerarios peatonales teniendo en cuenta las cualidades anteriormente citadas y las actuaciones posteriores realizadas sobre la vía urbana, buscando además la conectividad de los dos Centro Urbanos de Torrelozón con las urbanizaciones periféricas con objeto de potenciar la movilidad peatonal en los desplazamientos cotidianos. El resultado es el mapa que se presenta a continuación, donde junto con la red de itinerarios peatonales principales se muestra la red de sendas y caminos y los principales focos atractores y generadores de movilidad peatonal:



MOTIVO: Firmado Digitalmente
 HASH DEL CERTIFICADO: A14F2BEAFD43944E68DF463D56269A729276AD55
 FECHA DE FIRMA: 13/08/2014
 PUESTO DE TRABAJO: TOPOGRAFO
 FIRMADO Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelozón - https://sede.torrelozón.es - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394
 NOMBRE: FRANCISCO LOPEZ ARANDA



5.2 Criterios para la selección de nuevas actuaciones

Definida la red de itinerarios peatonales principales queda por fijar el orden de actuación para su adecuación o mejora. Para ello, en base a todo lo dicho anteriormente, si bien hay que tener en cuenta la funcionalidad del itinerario, se propone la ejecución por tramos priorizando según los siguientes criterios:

- Tramos donde está comprometida la seguridad de los viandantes por saturación de nivel de servicio.
- Tramos con mayor nivel de flujo peatonal (número de peatones/día)
- Tramos que carecen de acera
- Tramos con aceras pero que incumplen condición mínimas de accesibilidad
- Tramos con uso o destino a centros asistenciales, educativos, culturales y conexiones con transporte público.
- Tramos con uso o destino a centros institucionales y deportivos, áreas comerciales y de servicios y entornos naturales.
- Itinerarios de conexión interurbana que conectan las urbanizaciones periféricas con el casco urbano.



5.3 Propuesta de actuaciones prioritarias.

A pesar de ser necesaria la realización de trabajos de campo que caracterice por tramos cada uno de los itinerarios peatonales indicados y aporte el estado actual en el que se encuentran, es posible realizar, a partir de la información disponible, una propuesta que recoja las actuaciones prioritarias.

El PMUS de Torrelodones aporta datos de aforo de los puntos más transitados del municipio, teniendo además en cuenta los tramos donde la seguridad de los viandantes está comprometida por saturación y los tramos que no cuentan con acera o son totalmente inaccesibles, se considera que las actuaciones de mejora en la movilidad peatonal, en una primera fase, convendrían centrarlas en los siguientes tramos:

Zona Pueblo:

- Calle Los Ángeles. Tramo comprendido entre Plaza del Caño y calle Flor de Lis.
- Calle Jose Sánchez Rubio. Tramo en rampa / escalera junto a calle Carnicería y tramo comprendido entre calle Julio Herrero y calle Jose María Moreno.
- Conexión Pueblo – Urb. Los Bomberos y A.H.S. Tramo de vía que cruza la autovía A-6 desde la Plaza de La Peña del Dedo Gordo hasta la calle Enrique Ruiz Gómez.
- Calle Nueva. Tramo comprendido entre calle Carlos Picabea y calle Eustaquio Gil y tramo comprendido entre la calle La Higuera y calle Los Olalla.
- Calle Ángel Alberquilla Polín.
- Calle Francisco Sicilia. Tramo comprendido entre calle Real y calle Julio Herrero.



MOTIVO: Firmado Digitalmente
HASH DEL CERTIFICADO: A14F2BEAFD43944E68DF463D56269A729276AD55
FECHA DE FIRMA: 13/08/2014
PUESTO DE TRABAJO: TOPOGRAFO
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torrelodones - <https://sede.torrelodones.es> - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394
NOMBRE: FRANCISCO LOPEZ ARANDA

Zona Colonia:

- Calle Carretera Galapagar. Tramo comprendido entre la plaza Salvador Sanchez Frascuelo y calle Agapito Martínez.
- Calle Agapito Martínez.
- Calle Manuel Pardo. Tramo entre calle Jose Luis Martínez y calle Jesusa Lara.



Adjunta al presente documento se aportan fichas con la localización de cada una de las actuaciones de mejora propuestas, fotografías del estado actual de la vía y breve descripción de la obra a ejecutar.

6. Fichas de las propuestas de actuaciones prioritarias



AMPLIACIÓN DE ANCHO DE ACERA, ELIMINACIÓN ESCALONES Y REMODELACIÓN DE ZONA DE APARCAMIENTO

ELIMINACIÓN DE LOS TRAMOS DE ESCALERA EXISTENTE Y CREACIÓN DE UNA RAMPA ACCESIBLE



Ayuntamiento de TORRELDONES

PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD PEATONAL

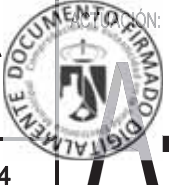
ACTUACIONES EN TRAMO DE LA CALLE LOS ÁNGELES

ESCALA:

S/E

FECHA:

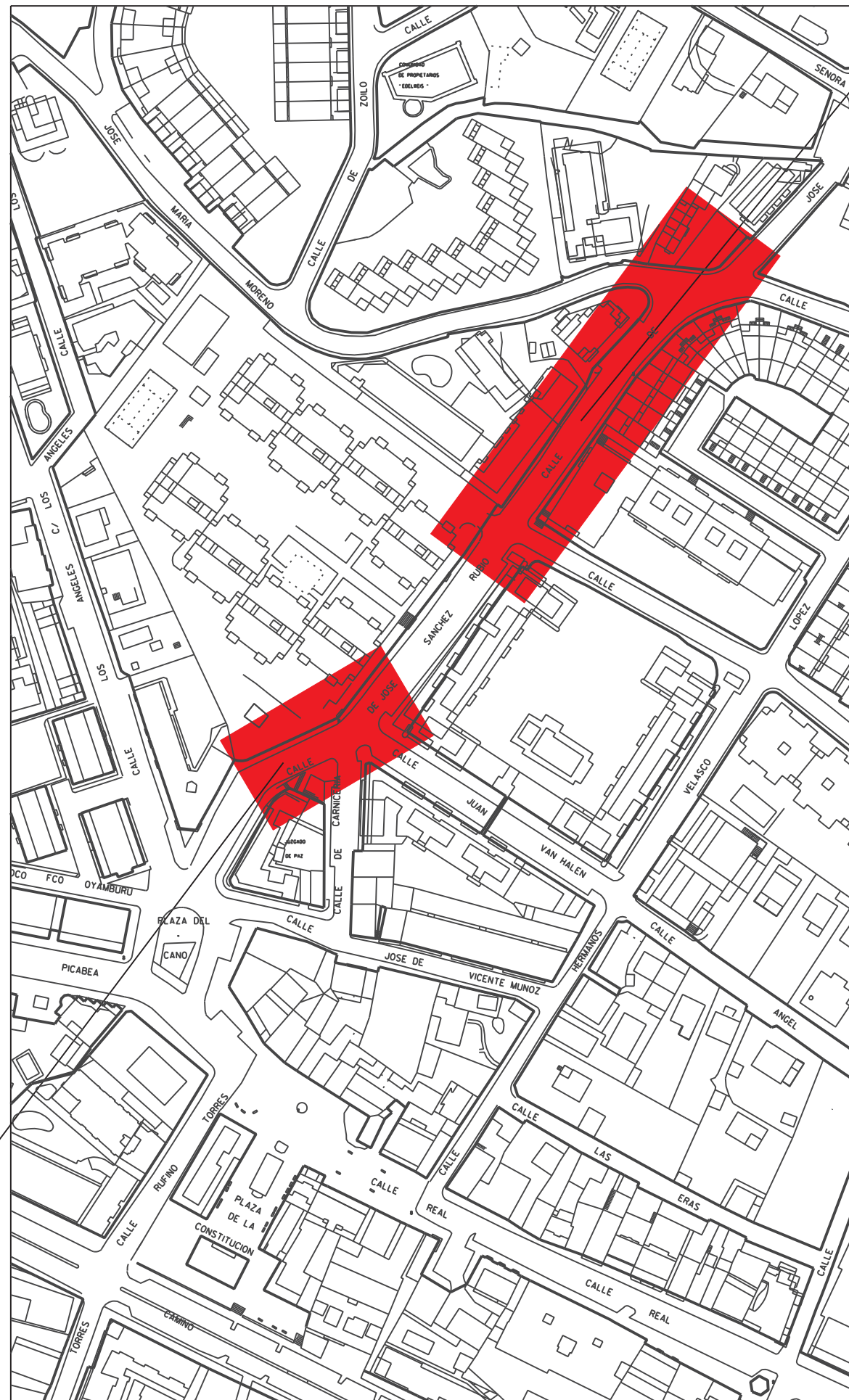
AGOSTO 2014



1

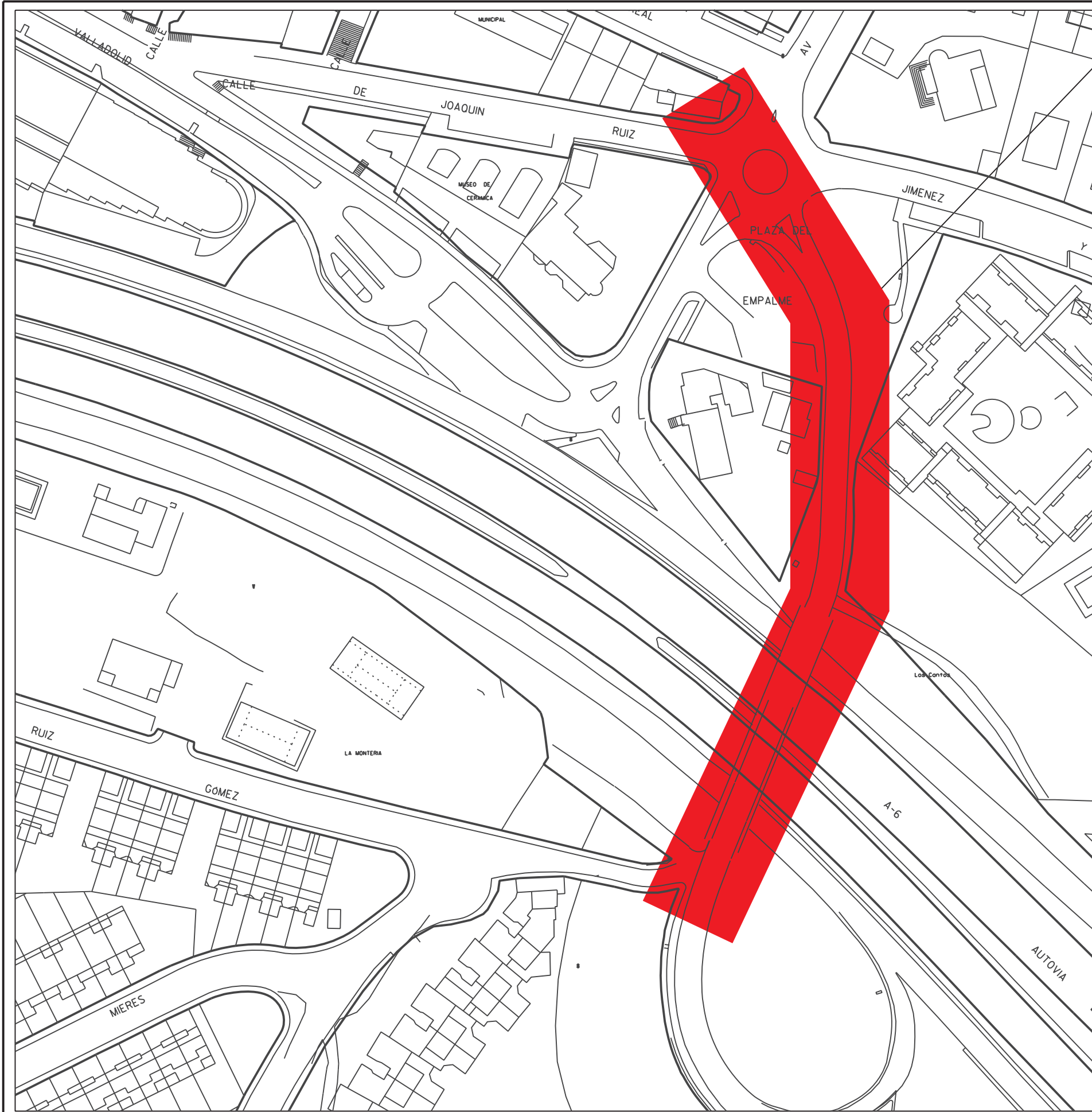


ELIMINACIÓN DE LOS TRAMOS DE ESCALERA EXISTENTE Y CREACIÓN DE UNA RAMPA ACCESIBLE



AMPLIACIÓN DE ANCHO DE ACERA EN EL LADO DE LOS PARES Y REMODELACIÓN DE ZONA DE APARCAMIENTO





AMPLIACIÓN DE ACERA EXISTENTES, RESOLVER CONTINUIDAD DESDE CALLE REAL Y CONEXIÓN A CALLE ENRIQUE RUIZ GOMEZ



Ayuntamiento de
TORRELOTONES

PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD PEATONAL

ACTUACIONES PARA LA MEJORA
DE LA CONEXIÓN PUEBLO CON LA
URBANIZACIÓN LOS BOMBERROS

ESCALA:

S/E

FECHA:

AGOSTO 2014



3

AMPLIACIÓN DE ANCHO DE ACERA QUE CONECTA CON LA SENDA URBANA



AMPLIACIÓN ANCHO DE ACERA, REMODELACIÓN APARCAMIENTO, CREACIÓN DE RAMPA ACCESIBLE Y SOLUCION CONEXION CON CALLE CARLOS PICABEA



Ayuntamiento de
TORRELDONES

PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD PEATONAL

ACTUACIONES EN TRAMOS
DE LA CALLE NUEVA

ESCALA:

S/E

FECHA:

AGOSTO 2014



-4

MOTIVO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 13/08/2014
HASH DEL CERTIFICADO: A71E5EAED2304668BDE765D9655A799276A855
PUESTO DE TRABAJO: TORRELDONES
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torreldones - https://sede.torreldones.es - Código Seguro de Verificación: 28250IDOC2AC83B34F3C87874394



EJECUCIÓN DE ACERA ACCESIBLE, REMODELACIÓN DE INTERSECCIONES, DE PASOS PEATONALES Y ACCESO A PARQUE J.H.



Ayuntamiento de
TORRELODONES

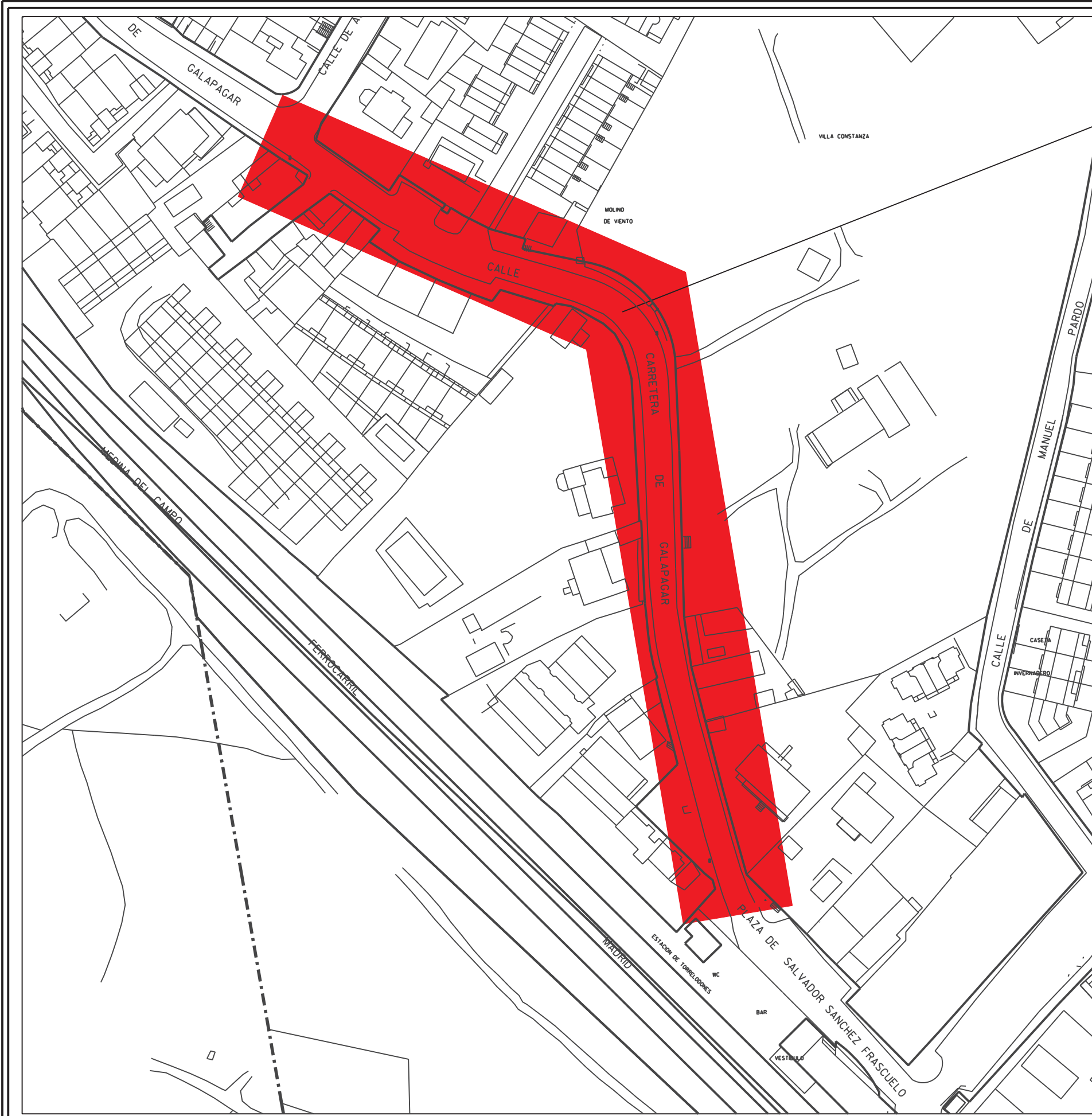
PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD PEATONAL

ACTUACIONES EN TRAMOS
DE LA CALLE FRANCISCO SICILIA



ESCALA: S/E FECHA: AGOSTO 2014

PUESTO DE TRABAJO: TORRELODONES
 HASH DEL CERTIFICADO: A31E5EA44D2044E668E7C5D8E95A20276A065
 FECHA DE FIRMA: 13/08/2014
 Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Torreldones - <https://sede.torreldones.es> - Código Seguro de Verificación: 282501DOC2AC88B34F3C87874394
 MOTIVO: Firmado Digitalmente



AMPLIACION DE ACERA EXISTENTE, RESOLVER CONTINUIDAD CON CALLE AGAPITO MARTINEZ



Ayuntamiento de
TORRELOTONES

PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD PEATONAL

ACTUACIONES EN TRAMO DE
CALLE CARRETERA DE GALAPAGAR

ESCALA:

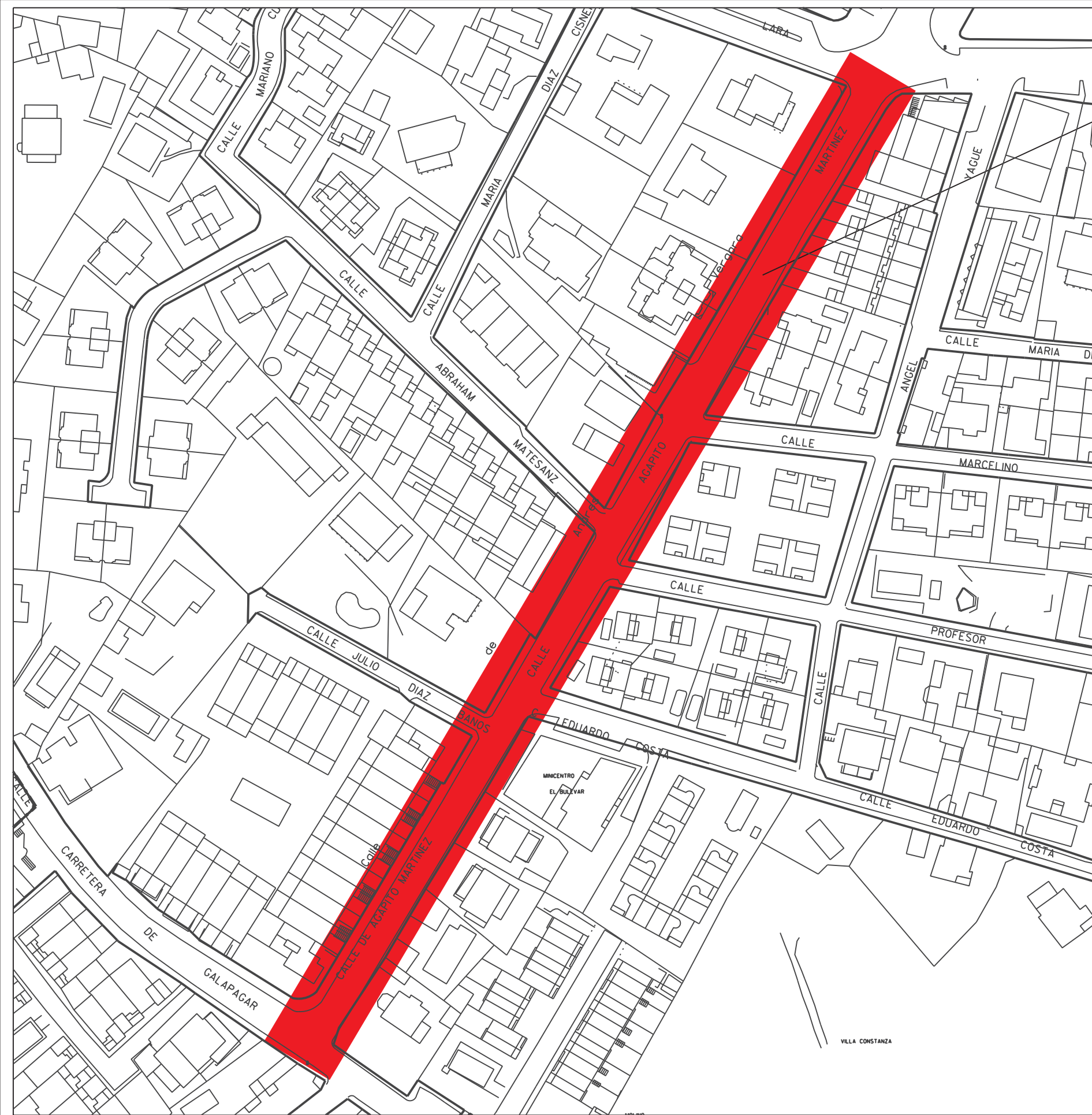
S/E

FECHA:

AGOSTO 2014



7



REMODELACIÓN DE ACERAS PARA LA CREACIÓN DE ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES Y MEJORA DE PASOS PEATONALES QUE MEJOREN LA CONECTIVIDAD ENTRE AMBOS LADOS DE LA CALLE



Ayuntamiento de
TORRELODONES

PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD PEATONAL

ACTUACIONES EN
CALLE AGAPITO MARTÍNEZ

ESCALA:

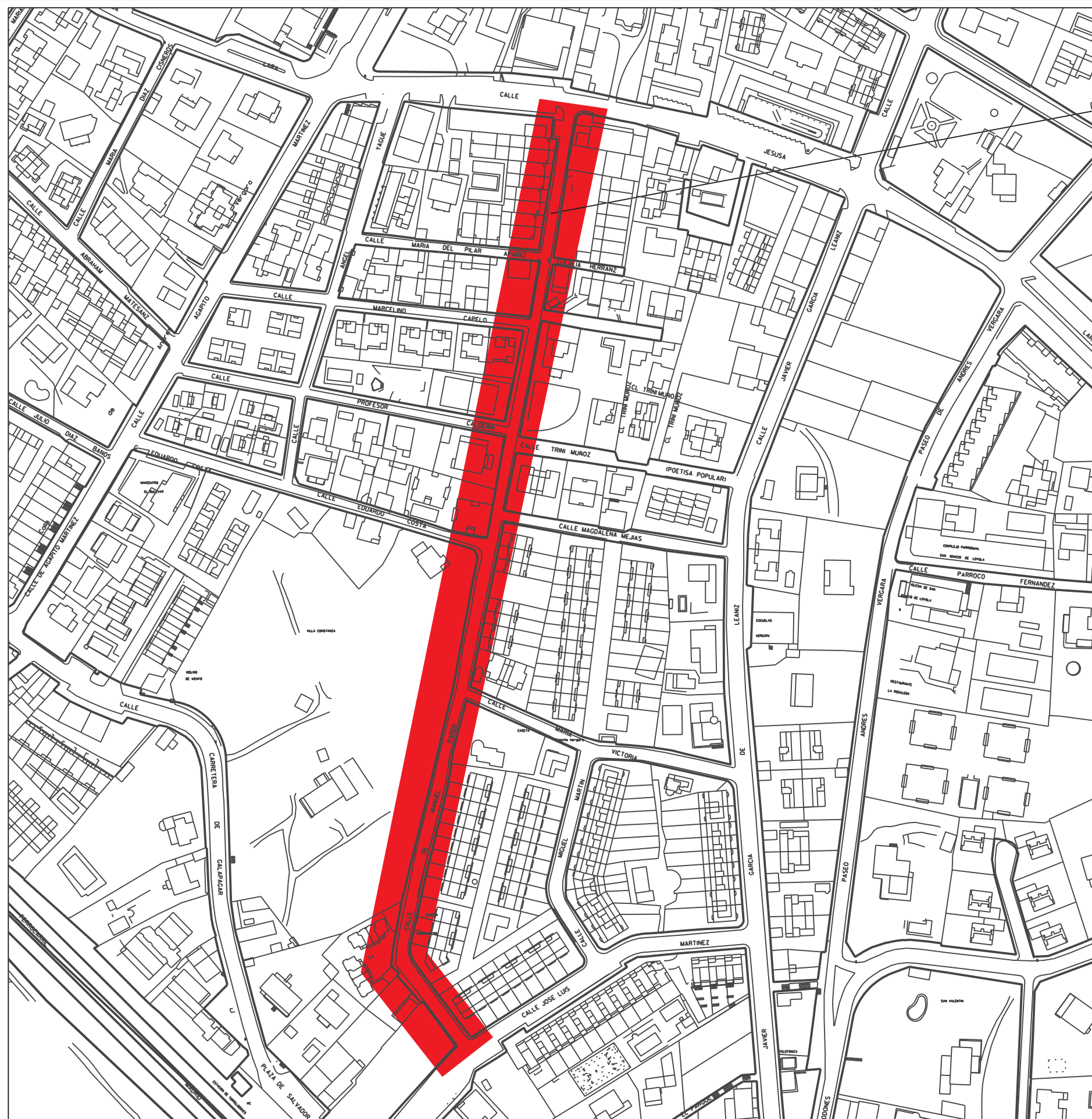
S/E

FECHA:

AGOSTO 2014



REMODELACIÓN DE ACERAS EXISTENTES Y EJECUCIÓN DE NUEVA ACERA EN TRAMOS EN LOS QUE NO EXISTE ACERA EN NINGUN LADO DE LA CALLE.



Ayuntamiento de
TORRELOTONES

PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD PEATONAL

ACTUACIONES EN
CALLE MANUEL PARDO

ESCALA:

S/E

FECHA:

AGOSTO 2014



9