



**SD-CAM - Sostenibilidad, Empresas y
Administración Pública organizada por la
Comunidad de Madrid.**

PLAN DE USO Y GESTIÓN DE LA RED DE VÍAS PECUARIAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

José Alberto Millán González
Jefe de Área de Vías Pecuarias
Comunidad de Madrid

Metodología: Plan de Uso y Gestión de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid



1.2 El Objetivo del Trabajo

- Con la elaboración del Plan de Uso y Gestión de las Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid se da cumplimiento al artículo 29 de la Ley 8/1998, de 15-jn, de Vías Pecuarias, Instrumento necesario para planificar y gestionar el importantísimo patrimonio público de suelo que configura la Red Pecuaria.
- Estrategias generales para la gestión de este patrimonio:
 - ✓ Diseñar una red de vías pecuarias jerarquizada y realista, determinada por las circunstancias actuales y la fuerte dinámica de cambio que caracteriza a la Comunidad de Madrid.
 - ✓ Establecer los criterios operativos para resolver de forma eficiente y justa las demandas y conflictos que afectan a la Red.

1.3 Los Criterios que han presidido la elaboración de la Metodología

En la realización del trabajo se han asumido los siguientes **criterios y condicionantes** estructurales, geográficos, funcionales y normativos:

- Considerar que se trata de un sistema en red que solo tiene sentido en cuanto tal y no una serie de tramos más o menos conexos o inconexos.
- Atender al carácter "direccional" de la red, es decir a la orientación de los flujos de desplazamiento en una dirección fundamental: sensiblemente norte-sur.
- Respetar estrictamente al marco legal del dominio público pecuario: la Ley 3/95 de 23 de marzo de Vías Pecuarias y la Ley 8/98 de 15 de junio de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.
- Ser realista: considerar de forma objetiva la operatividad de muchos tramos de la red en la actualidad y hacia el futuro; y ello en la idea de que hoy día muchas vías pecuarias, o partes de ellas, tienen carácter solo testimonial y su existencia y funcionalidad real solo está en "los papeles"

A medio o largo plazo se pretende disponer de una red de vías pecuarias jerarquizada, tal vez más reducida que la actual, pero completamente real, es decir operativa y viva en relación con sus viejas funciones y con las nuevas que le atribuye la Ley.



Vereda de San José. Villarejo de Salvanés.



Senda ecológica de la Cañada Real Soriana Oriental. Valdaracete

2. Metodología

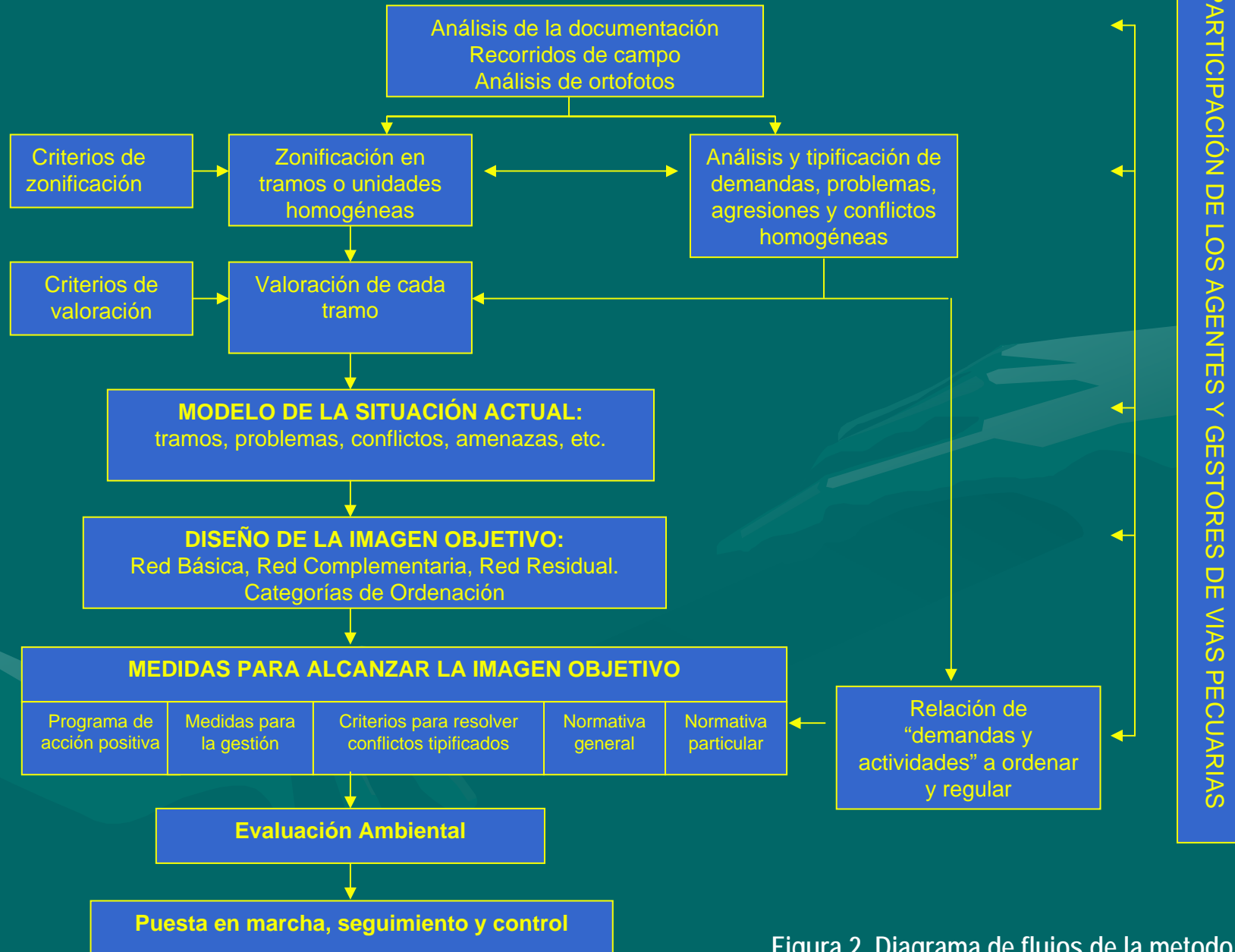


Figura 2. Diagrama de flujos de la metodología

2.2 Zonificación en tramos o unidades homogéneas

- La zonificación se refiere a la identificación y cartografía de tramos homogéneos;

Se ha realizado según los criterios siguientes:

- Características intrínsecas
- Problemática que le afecta
- Contexto geográfico en que se ubica: usos y afecciones del entorno
- Conectividad, o capacidad de conexión con otras partes de la red

El método de identificación de los tramos se ha basado en la percepción visual del estado real de la vía y de su entorno; el técnico que lo ha realizado se ha formado una idea en campo que luego verificó y perfeccionó en gabinete sobre las ortofotos y consultando otra documentación de interés.

En suma, el técnico ha determinado a la vista de la tipología de tramos los que considera adecuados en cada caso según su criterio y los grafica sobre la ortofoto.

MORATA DE TAJUÑA: FICHAS DE CARACTERÍSTICAS DE LOS TRAMOS Y VALORACIÓN

<p><u>NOMBRE DEL TRAMO:</u> 1.Tramo ceñido al ancho del camino por intrusión de las fincas contiguas. Ceñido al ancho del Camino de La Magdalena.</p>		<p><u>CÓDIGO:</u> 19</p>
<p><u>VÍA PECUARIA A LA QUE PERTENECE:</u> Colada Cochiguera.</p>		
<p><u>TÉRMINO MUNICIPAL:</u> Morata de Tajuña.</p>		
<p><u>LONGITUD DE LA VÍA:</u></p>	6800 m	
<p><u>LONGITUD DEL TRAMO:</u></p>	1934 m	
<p><u>ANCHO LEGAL:</u></p>	10 m	
<p><u>ANCHO REAL:</u></p>	4-10 m	
<p><u>CARACTERÍSTICA DEFINITORIA:</u> Tramo encajado entre la vega del río y la ladera del cerro. El tramo se encuentra incluido dentro del LIC "Vegas , Cuestas y Páramos del Sureste"</p>		
<p><u>PROBLEMÁTICA:</u> El tramo es de difícil acceso; se encuentra casi oculto entre los cultivos propios de la vega del Tajuña y el talud del cerro Huerta de los Hoyos. La circulación (el paso) a través del tramo resulta difícil.</p>		
<p><u>CARÁCTER DEL ENTORNO:</u> Cultivos de vega y monte bajo.</p>		
<p><u>OTRAS CONSIDERACIONES DE INTERÉS:</u> Se trata de un tramo con encanto, a modo de paseo por la ribera del Tajuña. Existe uso tradicional.</p>		
<p><u>FOTO REPRESENTATIVA DEL TRAMO:</u></p>		
<p>Encajamiento del tramo entre la vega del Río Tajuña y el talud del cerro a la derecha.</p>	<p>Foto del final del tramo cercano al T. M. de Perales de Tajuña.</p>	

2.3. Criterios de valoración de cada tramo

- El valor de un tramo se refiere a los méritos que reúne desde dos puntos de vista o dimensiones:
 - Estado de **conservación** en cuanto vía pecuaria: uso tradicional, deslinde, amojonamiento.
 - Interés para la **funcionalidad** de la vía a la que pertenece: uso tradicional, continuidad, longitud, contexto geográfico.
- Y se complementa con una estimación de su **calidad** desde otros dos puntos de vista:
 - Calidad desde el punto de vista **natural**: vegetación, potencial conector entre LICs, paisaje
 - Calidad desde el punto de **cultural**: presencia elementos culturales, yacimientos arqueológico.

2.3.1. Expresión de Valoración

- La valoración de los tramos se formalizará sobre una tabla sintética, utilizando las calificaciones siguientes:

Muy alto/Alto/Medio/Bajo/Muy bajo

Tabla 5: Tabla de valoración sintética

TABLA DE VALORACIÓN	VALOR			
	Estado de conservación general	Para la funcionalidad de la vía	Calidad natural	Calidad cultural
TRAMO				

Y se representa mediante colores sobre el soporte cartográfico que contiene los tramos identificados.

Una vez valorado el tramo en función de los cuatro criterios descritos con anterioridad, se ha calculado el valor global realizando una media aritmética, este valor se ha incluido en una tabla independiente:

VALOR TOTAL	
-------------	--

2.4 Análisis y Tipificación de Problemas, Agresiones y Conflictos

- Esta tarea ha consistido en detectar los puntos o áreas degradadas o en situación de conflicto entre los usos propios y las demandas sobre las vías pecuarias; se ha realizado a partir de las tres fuentes de información básicas:
 - Los recorridos de campo alternando con la revisión de la fotografía aérea
 - El análisis del listado de demandas y conflictos proporcionado por el Registro de entradas en el area de Vías Pecuarias
 - Las entrevistas con los técnicos de esta materia.

2.4.2 Descripción

Cada problema, conflicto o amenaza quedará, además de representado en el plano, descrito en una tabla o ficha "ad hoc" con los siguientes epígrafes:

- Tipo
 - Municipio
 - Vía pecuaria
 - Agente responsable
 - Administración Pública (Ayuntamientos, Comunidad, Ministerio de Fomento, Canal YII, Confederación, etc.).
 - Empresas públicas (RENFE, Arpegio, etc.)
 - Empresas privadas
 - Particulares
 - Grado de consolidación
 - Consolidadas
 - En expansión
 - Estabilizadas
 - Permanencia
 - Temporal
 - Permanente
 - Permeabilidad al paso
 - Del ganado
 - De las personas
 - otros
- Antigüedad
 - Históricas
 - Actuales
- Gravedad
 - Grave
 - Media
- Leve
- Reversibilidad
 - Fácil
 - Media
 - Difícil
- Existencia de alternativa
 - Existe vía pecuaria alternativa
 - Existe terreno libre para posible desviación
 - No existe alternativa
- Permiso
 - Solicitado y concedido
 - Solicitado y no concedido
 - Sin petición de permiso: clandestino
 - Legalizado/Oficializado
- Denuncia formal de la agresión
 - Si (ante Ayuntamiento, Organismo de la CAM, Fiscalía Medio Ambiente, SEPRONA, Juzgados)
 - No
- Adopción de medida
- Observaciones

5. Resultados por términos municipales

MORATA DE TAJUÑA: OCUPACIONES E INTRUSIONES

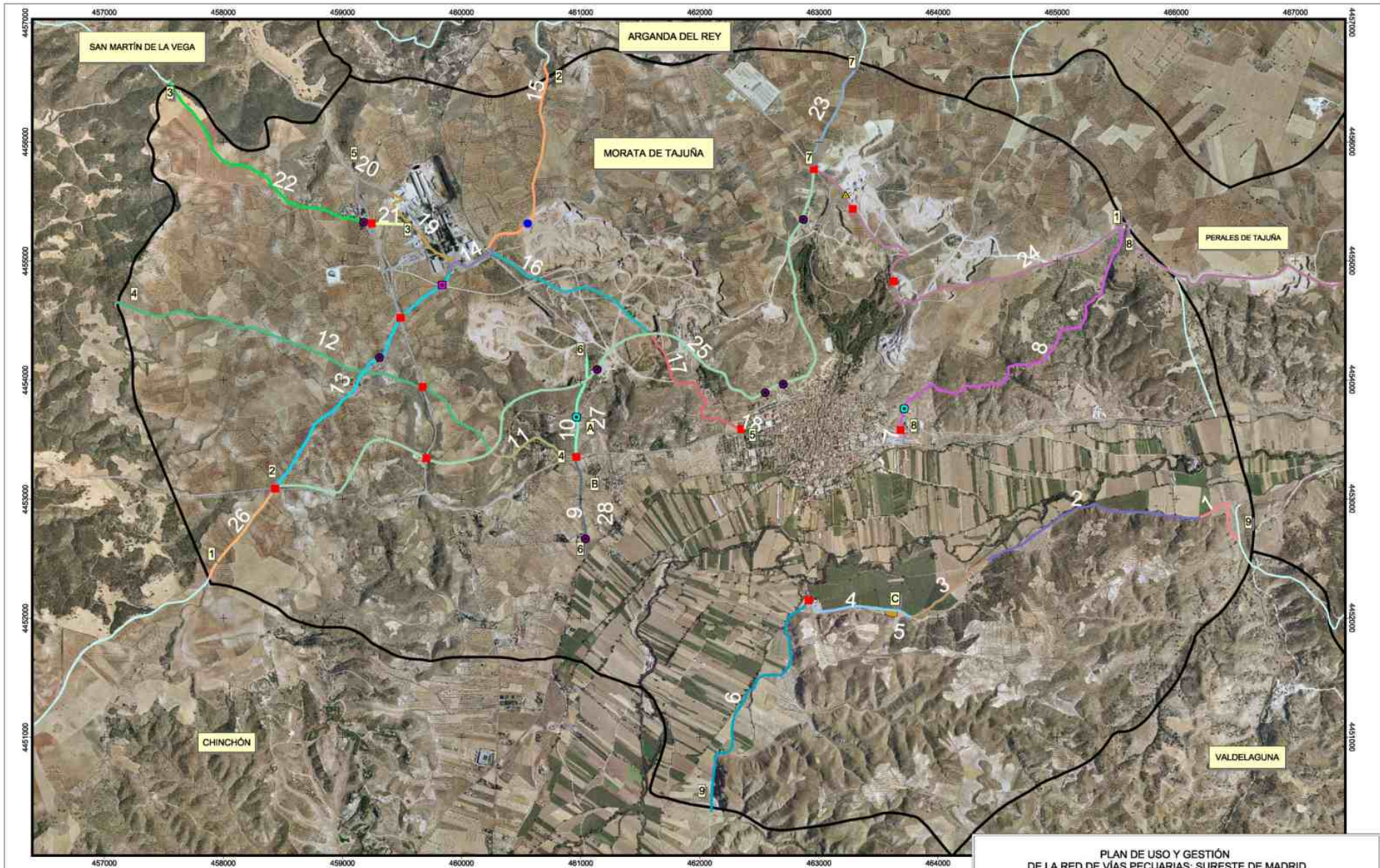
MORATA DE TAJUÑA: OCUPACIONES E INTRUSIONES

Problema	Tipo	Vía pecuaria	Tramo	Agente responsable	Grado de consolidación	Permanencia	Permeabilidad al paso del ganado	Antigüedad	Gravedad	Reversibilidad	Existencia de alternativa	Permiso	Denuncia formal de la agresión	Medidas a adoptar	Observación
MORATA DE TAJUÑA															
Corte con carretera M-315	Oc	Colada Cochiguera	4	Dirección General de Carreteras	Consolidado	Permanente	Media	Antigua	Leve	Media	No necesaria			Indicación de cruce	
Corte con carretera M-506	Oc	Colada del Pico del Águila	7	Dirección General de Carreteras	Consolidado	Permanente	Media	Antigua	Media	Media	No necesaria			Indicación de cruce	
Corte con carretera M-302	Oc	Colada del Camino de los Arrieros	10	Dirección General de Carreteras	Consolidado	Permanente	Media	Antigua	Leve	Media	No necesaria			Indicación de cruce	
Corte con carretera M-311	Oc	Colada Camino del Megar	12	Dirección General de Carreteras	Consolidado	Permanente	Media	Antigua	Leve	Media	No necesaria			Indicación de cruce	
Corte con carretera M-311	Oc	Colada Senda de La Galiana	13	Dirección General de Carreteras	Consolidado	Permanente	Media	Antigua	Leve	Media	No necesaria			Indicación de cruce	
Gravera	Oc	Colada Senda de La Galiana	15	Causante	Estabilizado	Temporal	Nula	Media	Grave	Fácil	No necesaria			Recuperación del suelo	
Corte con carretera M-302 que parte del casco urbano	Oc	Colada del Camino Viejo de Madrid	18	Dirección General de Carreteras	Consolidado	Permanente	Media	Antigua	Leve	Media	No necesaria			Indicación de cruce	

2.5 Modelo de la situación actual: tramos, problemas, conflictos, amenazas, etc.

- La información anterior se ha dispuesto sobre soporte cartográfico para conformar el Modelo de la Situación Actual. Los elementos, por tanto de este modelo son:
 - Los tramos identificados, representados mediante un trazo coloreado.
 - Los problemas y conflictos, representados con un símbolo significativo de los diferentes tipos.

MODELO DE LA SITUACIÓN ACTUAL. TRAMOS HOMOGÉNEOS. MORATA DE TAJUÑA



TRAMOS IDENTIFICADOS

- | | |
|--|---|
| 1. Tramo afectado, no recuperado, en cultivo del arbolado | 18. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de frutales contiguos |
| 2. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de las frutales contiguas | 19. Tramo afectado por edificaciones adosadas y viviendas asociadas a ellas |
| 3. Tramo afectado, no recuperado, en cultivo del arbolado | 20. Tramo ocupado por calle de suelo urbano residencial |
| 4. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de las frutales contiguas | 21. Tramo afectado por el edificio de comercio "Vanderbiltas Portland" |
| 5. Tramo afectado, no recuperado, en cultivo del arbolado | 22. Tramo afectado, no recuperado, en cultivo del arbolado |
| 6. Tramo ocupado por edificaciones adosadas y viviendas asociadas a ellas | 23. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de frutales contiguos |
| 7. Tramo afectado y colonizado por vegetación de las frutales contiguas | 24. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de frutales contiguos |
| 8. Tramo afectado, no recuperado, en cultivo del arbolado | 25. Tramo en suelo urbano general |
| 9. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de frutales contiguos | 26. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de frutales contiguos |
| 10. Tramo afectado, no recuperado, en cultivo del arbolado | 27. Tramo afectado, no recuperado en cultivo del arbolado |
| 11. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de frutales contiguas | 28. Tramo afectado y colonizado por vegetación natural, matorral bajo |
| 12. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de frutales contiguos | |
| 13. Tramo afectado al ancho del camino por invasión de frutales contiguas | |
| 14. Tramo afectado por la Fábrica de cemento Vanderbiltas Portland | |

- ### VÍAS PECUARIAS
- | | |
|------------------------------|---|
| 1. CANTON DE LAS BERRIOSAS | 11. CALZADA DEL PUERTO DE LA FUENTE DEL VIEJO |
| 2. CALZADA DE LA CALABAZA | 12. CALZADA DEL PUEBLO DEL REBO |
| 3. CALZADA DE LA VENA ROJIZA | 13. CALZADA DE SAN VICENTE |
| 4. CALZADA DE SAN VICENTE | 14. CALZADA DE SAN VICENTE |
| 5. CALZADA DE SAN VICENTE | 15. CALZADA DE SAN VICENTE |
| 6. CALZADA DE SAN VICENTE | 16. CALZADA DE SAN VICENTE |
| 7. CALZADA DE SAN VICENTE | 17. CALZADA DE SAN VICENTE |
| 8. CALZADA DE SAN VICENTE | 18. CALZADA DE SAN VICENTE |
| 9. CALZADA DE SAN VICENTE | 19. CALZADA DE SAN VICENTE |
| 10. CALZADA DE SAN VICENTE | 20. CALZADA DE SAN VICENTE |

- ### OCCUPACIONES
- Calle por carretera convencional
 - Carretera

- ### INTRUSIONES
- Calle asfaltada
 - Fábrica
 - Finca
 - Hoyo

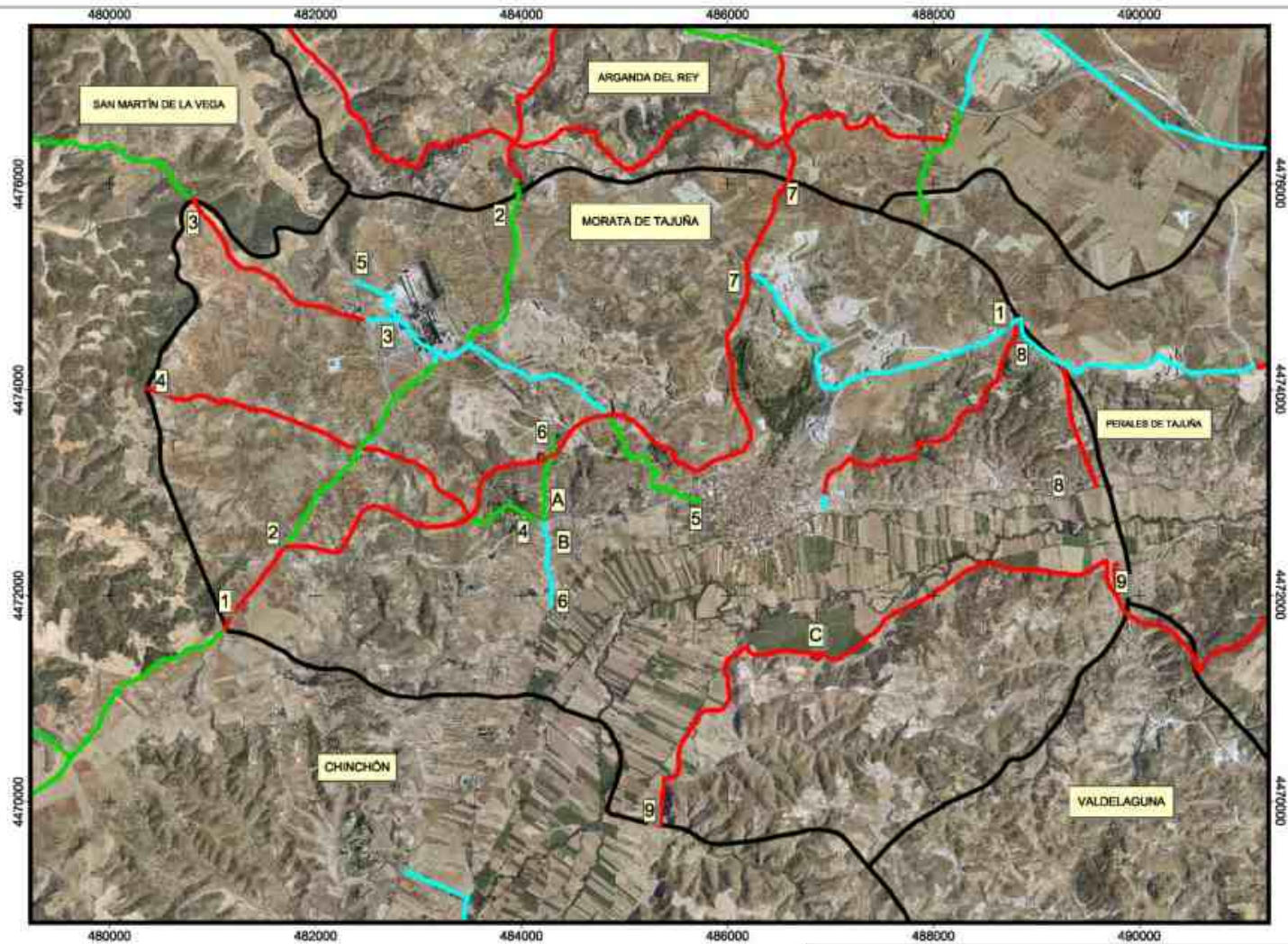
Coordenadas UTM
Origen: UTM
Comunidad de Madrid

PLAN DE USO Y GESTIÓN DE LA RED DE VÍAS PECUARIAS: SURESTE DE MADRID

PLANO N°1: MODELO DE LA SITUACIÓN ACTUAL. TRAMOS HOMOGÉNEOS. MORATA DE TAJUÑA

ESCALA: 1/20.000
FECHA: Diciembre 2.005

MODELO DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN TÉRMINOS DE VALOR. MORATA DE TAJUÑA



VIAS PECUARIAS	
CAMINO DE LAS BERRIAS	COLADA DEL PUERTO DE LA PLANTA DEL VILLO
COLADA BENEJA DE LA GALIANA	COLADA DEL PISO DEL BAJULA
COLADA DE LA SIERRA FLORENTINA	COLADA ENCINOSA
COLADA CAMINO DEL MEDIO	ANILLAMIENTO VILCHUDO
COLADA DEL CAMINO VILLO DE MATRÓN	ANILLAMIENTO PLANTA DE LA VIEJA
COLADA DEL CAMINO DE LOS AMBROSOS	ENCENALADO DEL PERÓN

VALOR TOTAL
Muy Alto
Alto
Medio
Bajo
Muy Bajo



PLAN DE USO Y GESTIÓN DE LA RED DE VÍAS PECUARIAS: SURESTE DE MADRID	
PLANO Nº2: MODELO DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN TÉRMINOS DE VALOR. MORATA DE TAJUÑA	
ESCALA: 1/40.000 FECHA: Diciembre 2.005	

2.7 Imagen objetivo

Por imagen objetivo se entiende la representación gráfica del modelo a largo plazo que se pretende conseguir; se representa sobre las ortofotos de la Comunidad de Madrid.

Para diseñar la imagen objetivo, se ha partido de los planos del modelo de la situación actual (en el que se identifican los tramos homogéneos y las ocupaciones e intrusiones) y de las tablas de valoración sintética.

El método para definir la imagen objetivo se concreta en los siguientes puntos:

- A. Identificar los **obstáculos** para el flujo de la red.
- B. Identificar los **tramos más presionados por usos exógenos y más difíciles de mantener**
- C. Identificar los **tramos bien conservados**
- D. Identificar los **tramos menos presionados por usos impropios y de más fácil gestión**
- E. Diseñar la **Red Básica**
- F. Diseñar la **Red Residual**
- G. Diseñar la **Red Complementaria o Intermedia**

2.7.2 Jerarquía de la red

La imagen objetivo debe definir una estructura jerarquizada, en términos de funcionalidad y/o capacidad de conservación. Se consideran los tres niveles siguientes:

RED BÁSICA

Definida por criterios de funcionalidad, es decir, de viabilidad general; es aquella cuya consecución se considera prioritaria; se ha formado con los tramos de mayor valor y aquellos otros necesarios para la funcionalidad de la red aunque se encuentren degradados; para éstos últimos se ha previsto una intervención (en el caso de que sean reversibles), y en caso contrario una alternativa, en el supuesto de que exista.

En ella los criterios de gestión son muy estrictos y se debe dedicar una especial atención a dicha gestión.

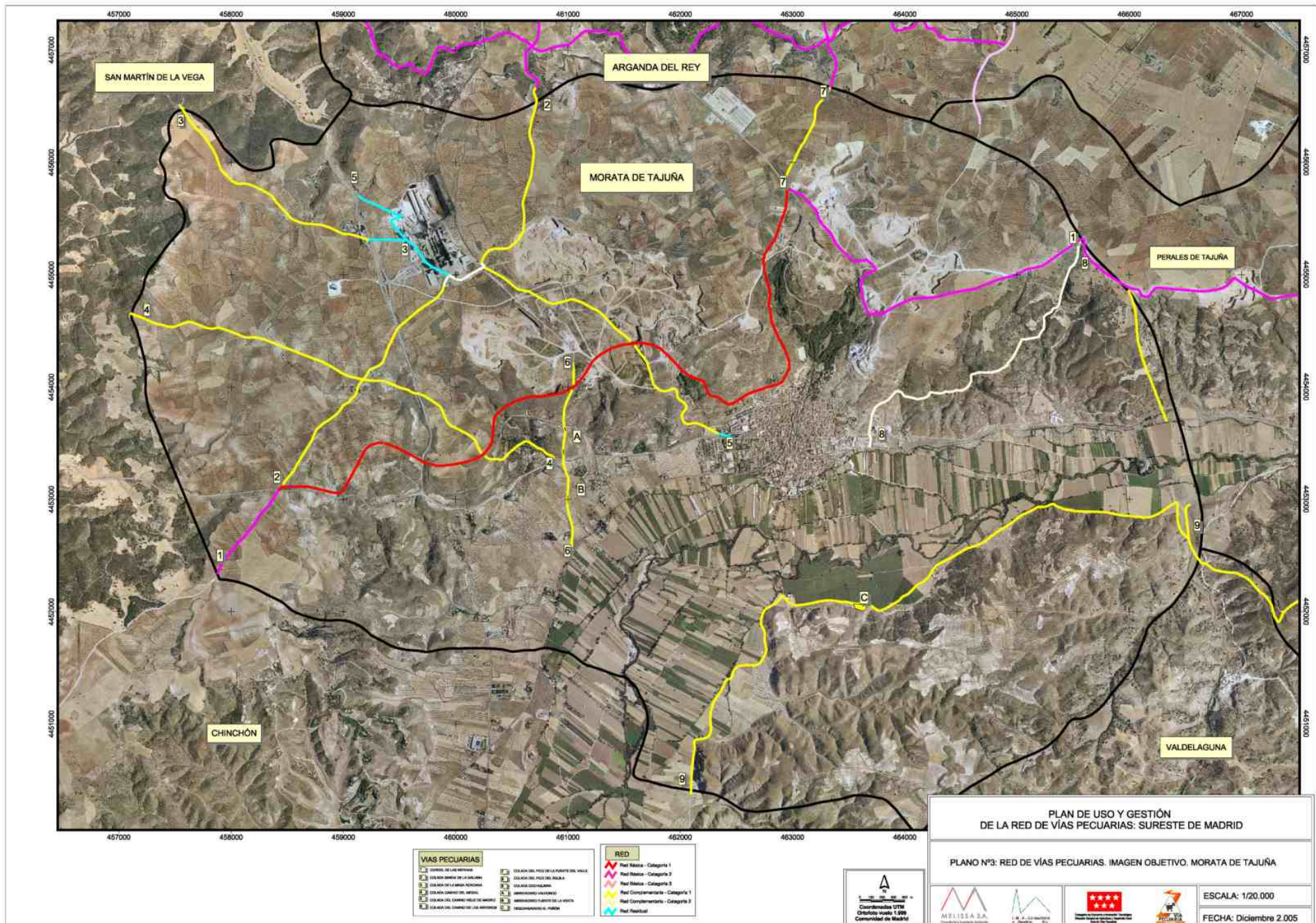
RED COMPLEMENTARIA

Formada por aquellos tramos que no aportan funcionalidad viaria a la Red pero que o bien se conservan en buen estado o bien cumplen funciones importantes y activas para la agricultura, el medio rural, la naturaleza o el esparcimiento y recreo al aire libre.

RED RESIDUAL

Aquella que ha perdido de forma irrecuperable su carácter de vía pecuaria así como los valores culturales y naturales de que disponía.

RED DE VÍAS PECUARIAS. IMAGEN OBJETIVOS. MORATA DE TAJUÑA



2.8 Medidas para alcanzar la imagen objetivo

2.8.1. Medidas de regulación: Normativa

- La normativa es el conjunto de reglas y criterios a los que deben ajustarse las demandas o actividades que operan o están expectantes sobre las vías pecuarias; su cumplimiento evitará que se alteren los elementos coincidentes de la situación actual con la imagen objetivo.

2.8.2. Medidas de intervención positiva

- La consecución de la imagen objetivo diseñada requiere una intervención positiva asociada a inversiones en obras u otras acciones. Se trata fundamentalmente de medidas para recuperar ciertos tramos y eliminar obstáculos que merman la funcionalidad viaria de la red.
- Estas medidas se han agrupado en programas y subprogramas que incluyen el conjunto de medidas orientadas a conseguir la imagen objetivo

5. Resultados por términos municipales

MORATA DE TAJUÑA: PROGRAMA DE INTERVENCIÓN POSITIVA

MORATA DE TAJUÑA: PROGRAMA DE INTERVENCIÓN POSITIVA

Problema	Acción	Via	Tramo	Red	Descripción	Prioridad	Presupuesto estimado	Agentes implicados	Entidad gestora	Entidad financiadora
MORATA DE TAJUÑA										
PROGRAMA 1: INFRAESTRUCTURAS										
SUBPROGRAMA 1.1. CORTES CON CARRETERAS CONVENCIONALES/AUTOVÍAS Y AUTOPISTAS/VIARIOS										
Corte con carretera M-315	Indicación de cruce	Colada Cochiguera	4	RC	Instalar señales de cruce de VP con carretera	Media	170,38 €	Dirección General de Carreteras – Dirección General competente en materia de VP	Dirección General competente en materia de VP	Dirección General de Carreteras
Corte con carretera M-506	Indicación de cruce	Colada del Pico del Águila	7	RC	Instalar señales de cruce de VP con carretera	Media	170,38 €	Dirección General de Carreteras – Dirección General competente en materia de VP	Dirección General competente en materia de VP	Dirección General de Carreteras
Corte con carretera M-302	Indicación de cruce	Colada del Camino de los Arrieros	10	RC	Instalar señales de cruce de VP con carretera	Media	170,38 €	Dirección General de Carreteras – Dirección General competente en materia de VP	Dirección General competente en materia de VP	Dirección General de Carreteras
Corte con carretera M-311	Indicación de cruce	Colada Camino del Megial	12	RC	Instalar señales de cruce de VP con carretera	Media	170,38 €	Dirección General de Carreteras – Dirección General competente en materia de VP	Dirección General competente en materia de VP	Dirección General de Carreteras
Corte con carretera M-311	Indicación de cruce	Colada Senda de La Galiana	13	RC	Instalar señales de cruce de VP con carretera	Media	170,38 €	Dirección General de Carreteras – Dirección General competente en materia de VP	Dirección General competente en materia de VP	Dirección General de Carreteras
Corte con carretera M-302 que parte del casco urbano	Indicación de cruce	Colada del Camino Viejo de Madrid	18	RR	Instalar señales de cruce de VP con carretera	Bajo	170,38 €	Dirección General de Carreteras – Dirección General competente en materia de VP	Dirección General competente en materia de VP	Dirección General de Carreteras
Corte con carretera M-311	Indicación de cruce	Colada de la Mesa Rondana	22	RC	Instalar señales de cruce de VP con carretera	Media	170,38 €	Dirección General de Carreteras – Dirección General competente en materia de VP	Dirección General competente en materia de VP	Dirección General de Carreteras

5. Resultados por términos municipales

Para facilitar el manejo de la información se han agrupado los resultados obtenidos por términos municipales. Así cada uno de los términos lleva asociado un Informe del estado actual de sus vías y de la imagen objetivo acompañado de las siguientes tablas y planos:

TABLAS:

- Fichas de características de los tramos.
- Tablas de valoración de los tramos.
- Tablas de ocupaciones e intrusiones.
- Tablas de intervención positiva.

PLANOS:

- Plano a escala de 1/40.000 del modelo de la situación actual en términos de tramos homogéneos, ocupaciones e intrusiones.
- Plano a escala 1/20.000 del modelo de la situación actual en términos de valor
- Plano a escala 1/20.000 de la imagen objetivo

5.1. Red Básica, Complementaria y Residual

Resultado de la aplicación de la metodología expuesta es la categorización de la red que se muestra en las tablas y plano adjunto.

RED	Kilómetros	%
Red Básica	2.045	50
Red Complementaria	1.750	42
Red Residual	340	8
TOTAL	4.135	100

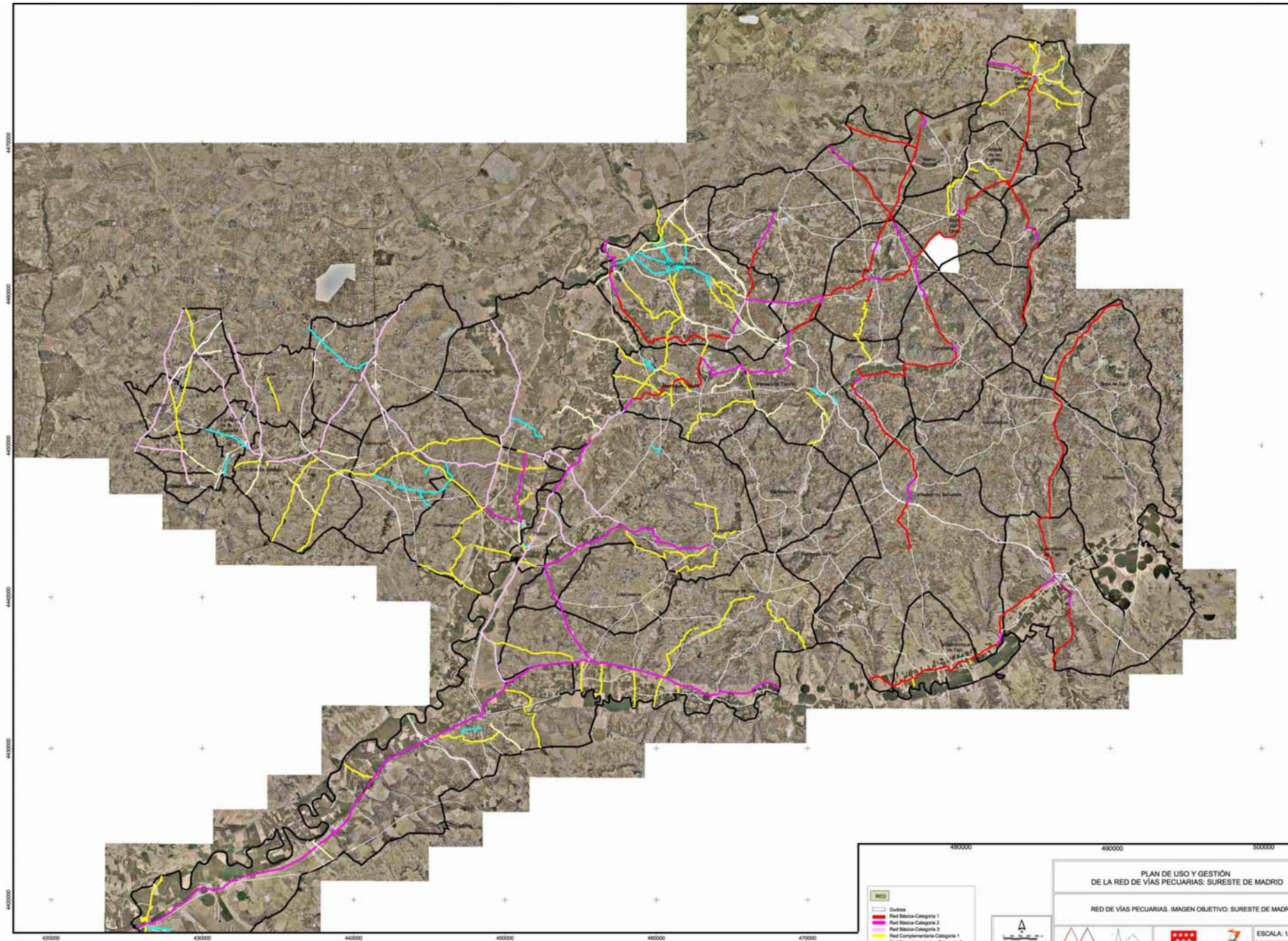
5.2. Vías de Interés Natural y Cultural

Se han considerado Vías de Interés Natural y Cultural:

- ✓ Las vías o tramos de ellas que discurren dentro de los límites de los espacios naturales protegidos de la Comunidad.
- ✓ Las vías pecuarias o tramos de ellas de especial valor en orden a la conservación de la naturaleza y, en particular, las que sirven para preservar o conectar entre sí los espacios naturales de la Comunidad.
- ✓ Las vías pecuarias de especial valor cultural o recreativo.

Del total de los kilómetros de vías analizados el % queda incluido dentro de alguna de estas vías consideradas de interés.

	Kilómetros	%
VÍAS DE INTERÉS NATURAL	2.541	62
VÍAS DE INTERÉS CULTURAL	109	2,6
VÍAS DE INTERÉS NATURAL Y CULTURAL	139	3,4
TOTAL	2.789	68



<p>RED</p> <ul style="list-style-type: none"> — Durbas — Red Básica-Categoría 1 — Red Básica-Categoría 2 — Red Básica-Categoría 3 — Red Complementaria-Categoría 1 — Red Complementaria-Categoría 2 — Red Residual 			<p>PLAN DE USO Y GESTIÓN DE LA RED DE VÍAS PECUARIAS: SURESTE DE MADRID</p>	
<p>RED DE VÍAS PECUARIAS. IMAGEN OBJETIVO: SURESTE DE MADRID</p>			<p>ESCALA: 1/110 FECHA: Dic/2011</p>	