

**Análisis de la biodiversidad,
afección antrópica y calidad del
entorno del río Mero, entre la
presa de Cecebre y su
desembocadura en la ría del
Burgo. Metodología del
“Proyecto Ríos” utilizando
gvSIG.**

Introducción

- “Directiva Marco de Agua 2000/60/CE”
 - DMA establece la protección de las masas de agua.
 - Uso sostenible del agua.
 - Propone un sistema de cuencas y demarcaciones hidrográficas (ya utilizado en España con anterioridad) para mejor gestión del agua.



Introducción

- En el entorno de la DMA nace el “proxecto Ríos”, que llevado a cabo por la asociación ecologista ADEGA tiene entre otros objetivos:
 - Concienciación y educación ciudadana.
 - Defensa e inspección de los ríos gallegos.



Introducción

- Tras una conferencia y una demostración en campo ofrecida por dicha asociación se plantea la idea del **estudio del río Mero** como trabajo de curso de la asignatura de Obras de Abastecimiento y Saneamiento de I.T. de Obras Públicas.

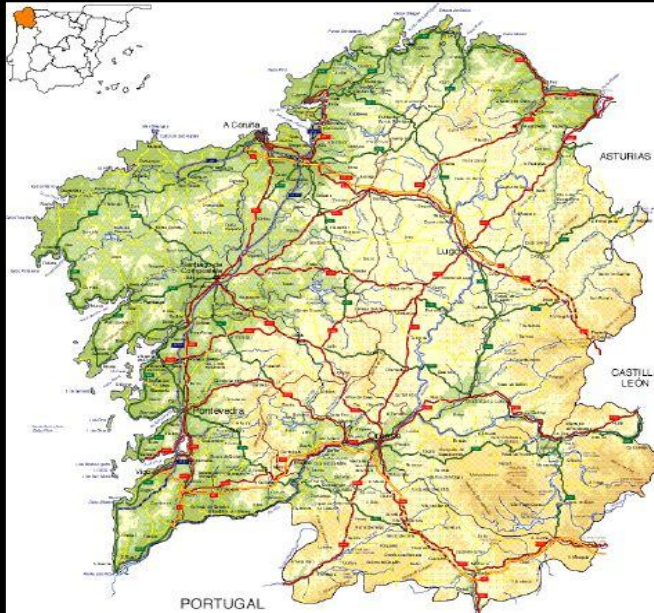


Introducción

- En la realización del estudio se marcaron los siguientes objetivos:
 - Generales:
 - Acercar la realidad de la obra a planteamientos respetuosos con el medio ambiente.
 - Particulares:
 - Calidad del río de acuerdo a la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE.



Situación



El Río Mero se sitúa en la Provincia de A Coruña y pertenece a la Confederación hidrográfica Galicia costa.



Situación



Río Mero:

Cuenca: 358Km²

Long: 42 km

Dist. de estudio: 9 Km Aprox.

Año Const. Presa: 1976

Metodología

- División del río en 17 tramos para su estudio.
- Para las salidas a campo se realizó según los procedimientos de ADEGA.
 - Tramos de aprox. 500m.
 - Material de campo proporcionado por ADEGA.
 - Complimentación de la guía con los datos de campo.

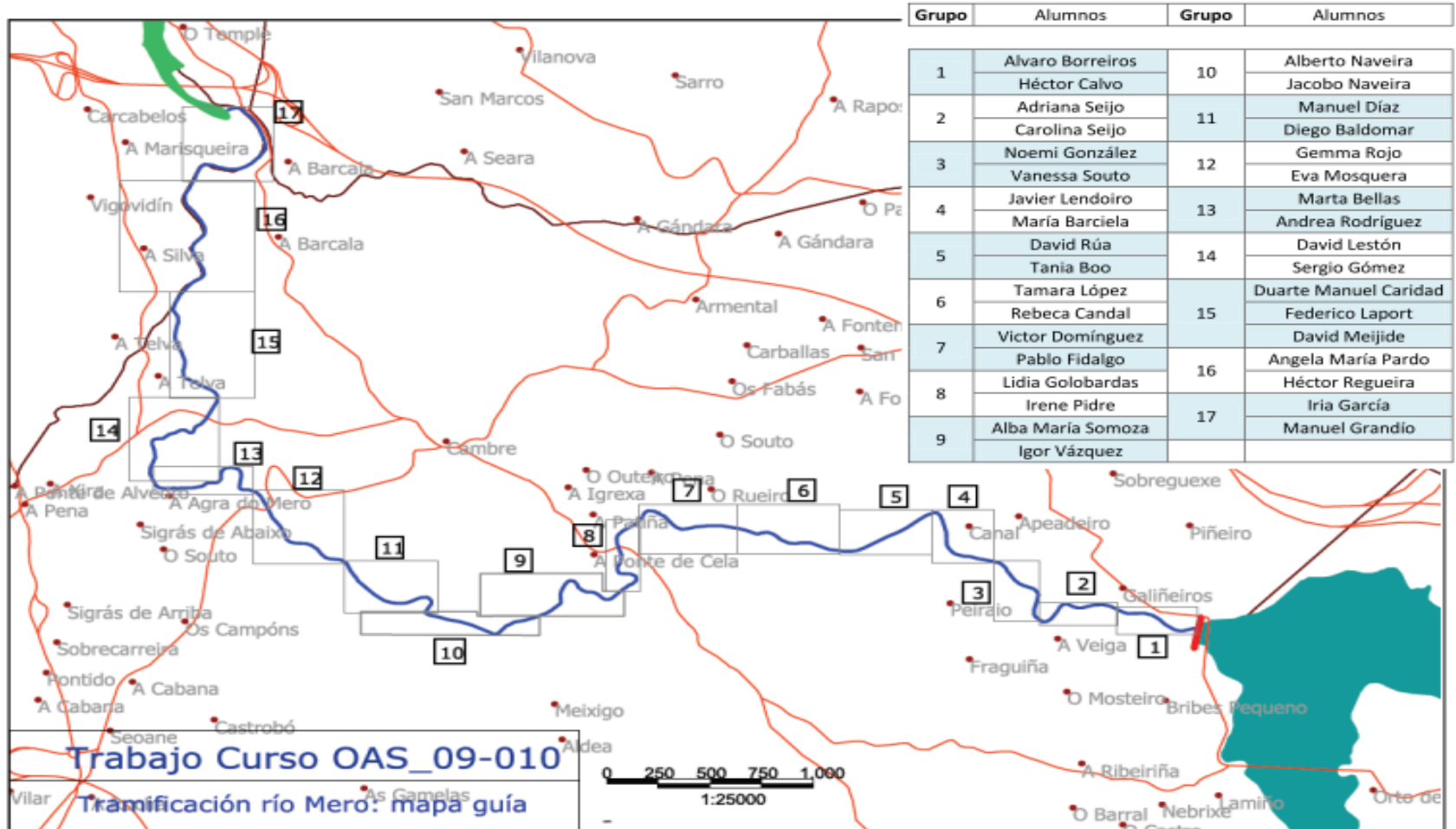


Metodología

- Volcado y procesamiento de los datos en gvSIG.
- Realización de mapas en gvSIG.
- Composición de la presentación.



Planos



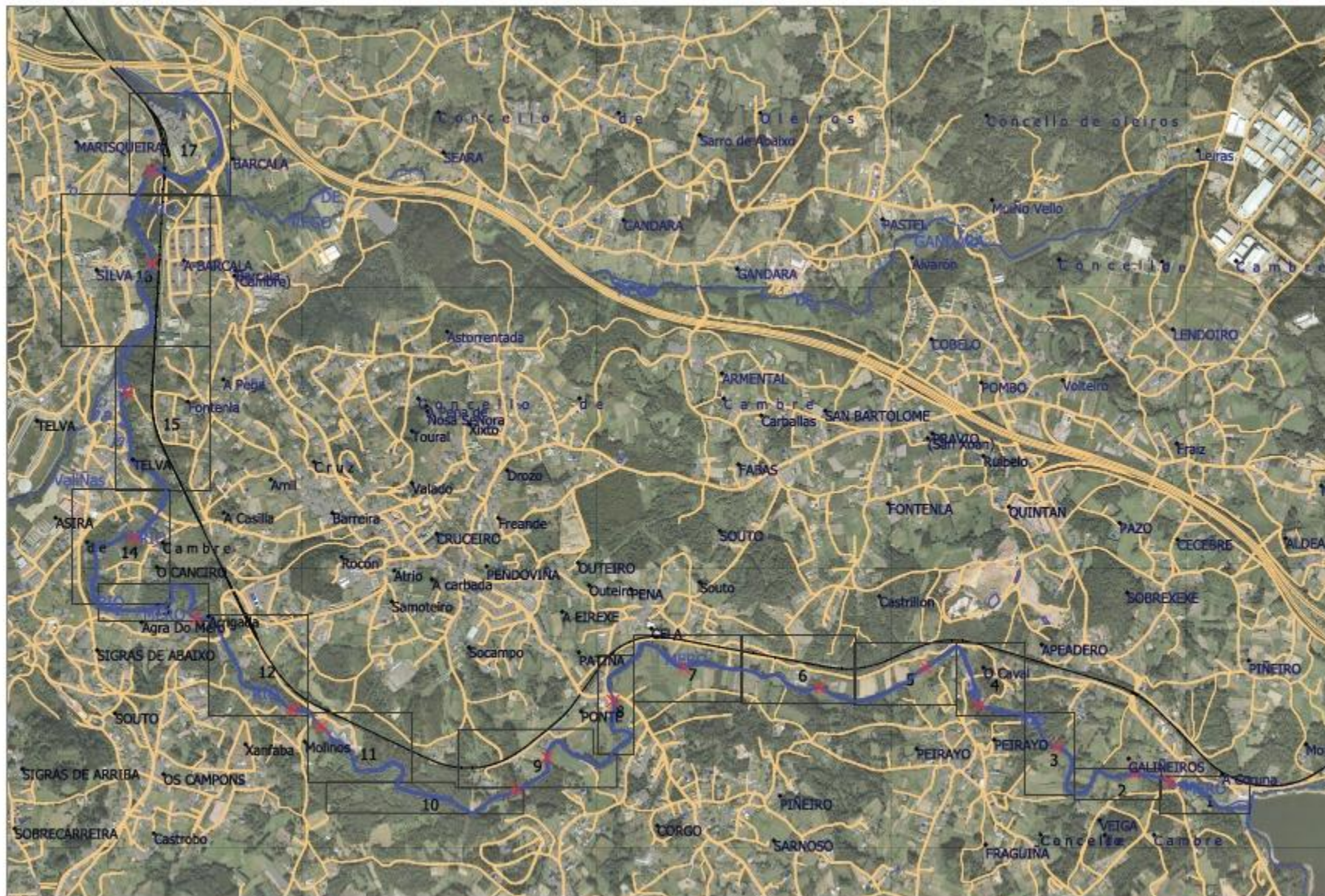
Planos

En la diapositiva anterior se ve la tramificación del río realizada para que cada grupo analizase un trozo diferente y no se solapasen.

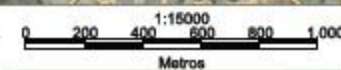
En las diapositivas siguientes se mostrarán una serie de mapas temáticos del río completo según los atributos expuestos en la lista de a continuación:

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1- Situación | 10- pH |
| 2- División en tramos | 11- Nitratos/Nitritos |
| 3- Anchura | 12- Turbidez |
| 4- Profundidad | 13- Índice de salud |
| 5- Ancho de ribera derecha | 14- Calidad de ribera |
| 6- Ancho de ribera izquierda | 15- Contaminación |
| 7- Velocidad | 16- Tipo de fondo |
| 8- Caudal | 17 y 17b- Porcentaje (%) de sombra |
| 9- Temperatura | |

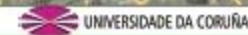


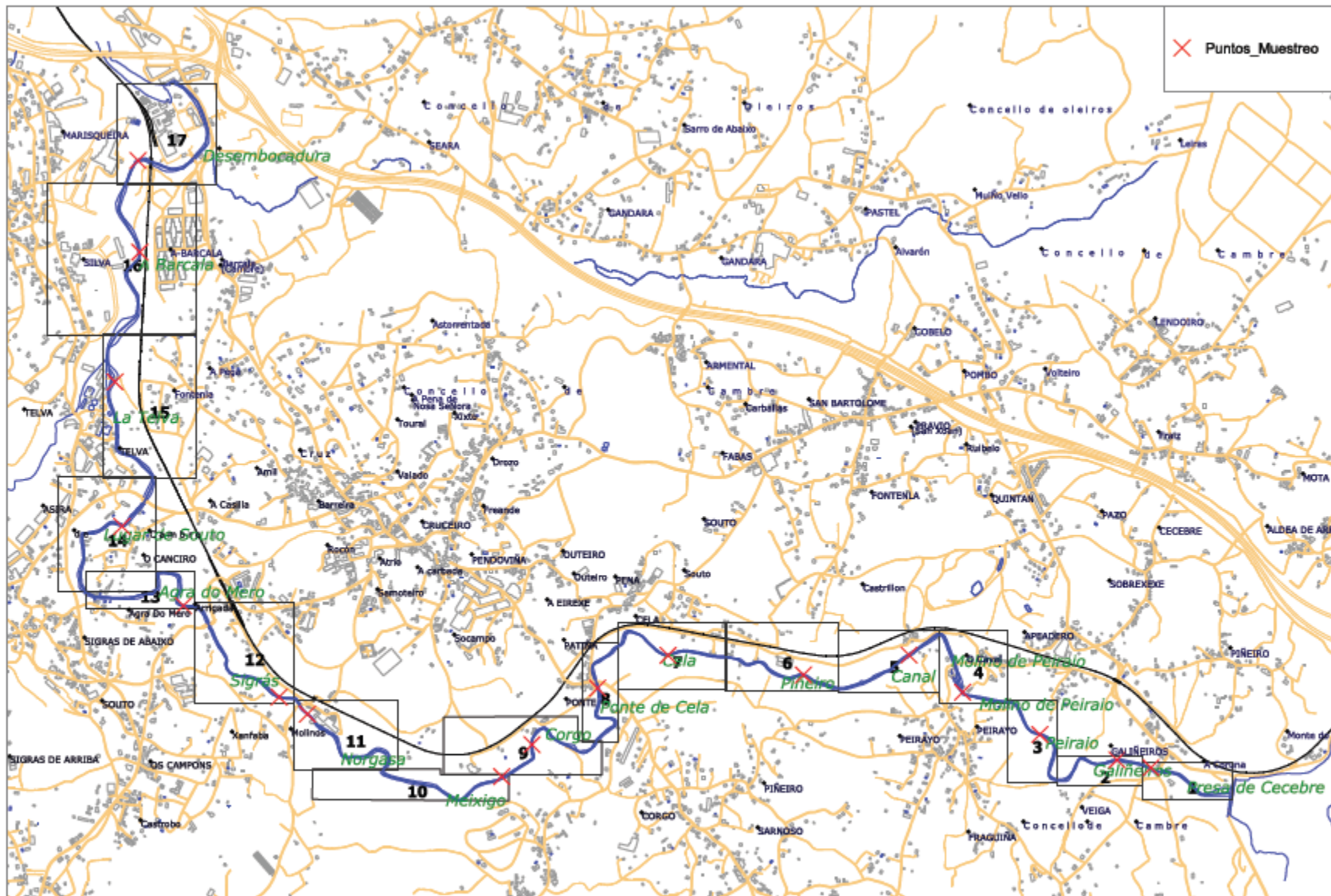


Título **Situación**
 Fecha **10 de Julio de 2010**

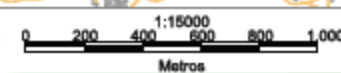


Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



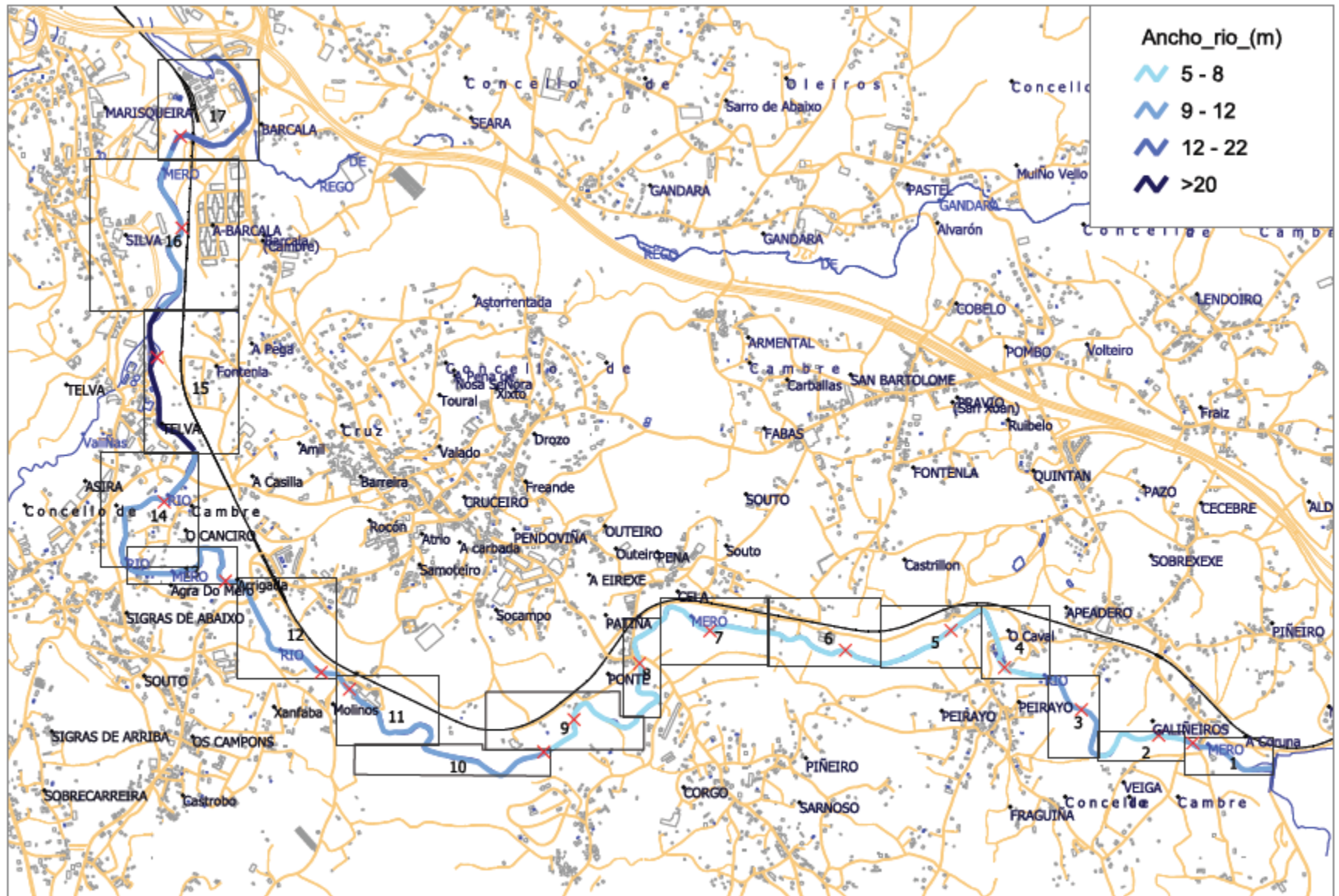


Título **Situación. División por tramos**
 Fecha **10 de Julio de 2010**



Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



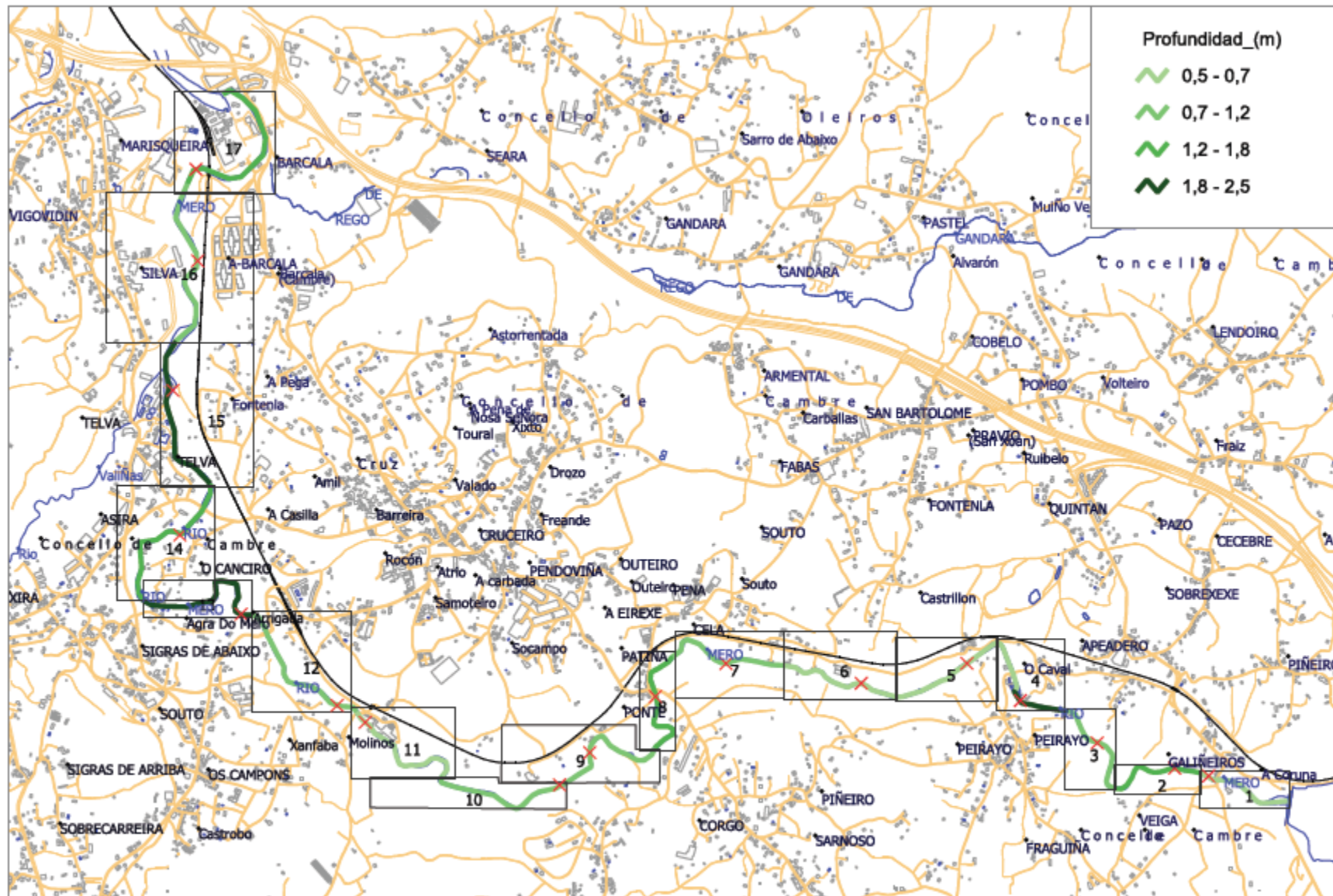


Título **Ancho del río (m)**
 Fecha **10 de Julio de 2010**



Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**





Título **Profundidad (m)**

Fecha **10 de Julio de 2010**



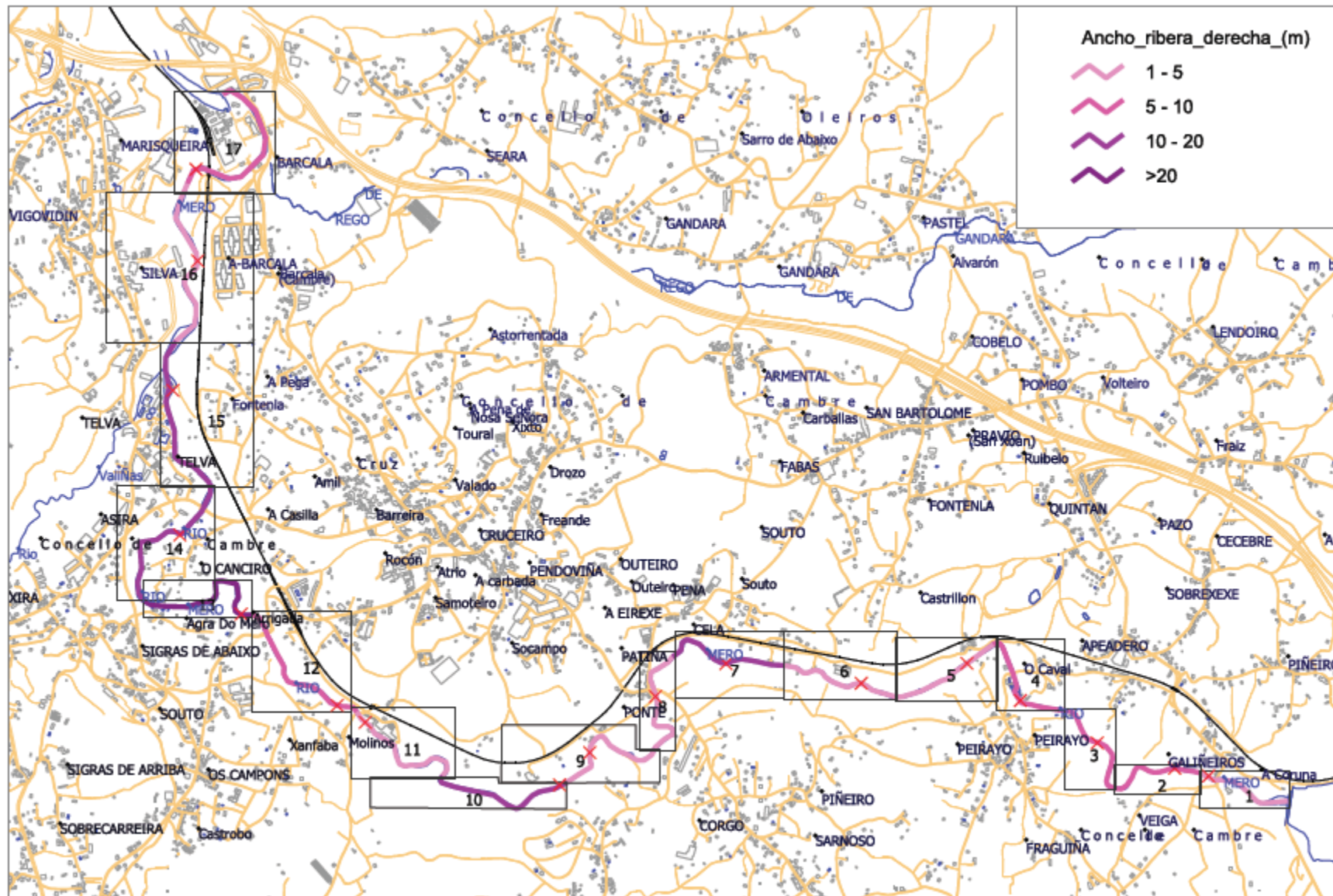
Autores **I.T.O.P. 2010**

Asignatura

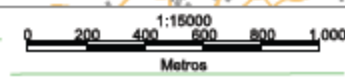
Obras de Abastecimiento y Saneamiento

 **UNIVERSIDADE DA CORUÑA**



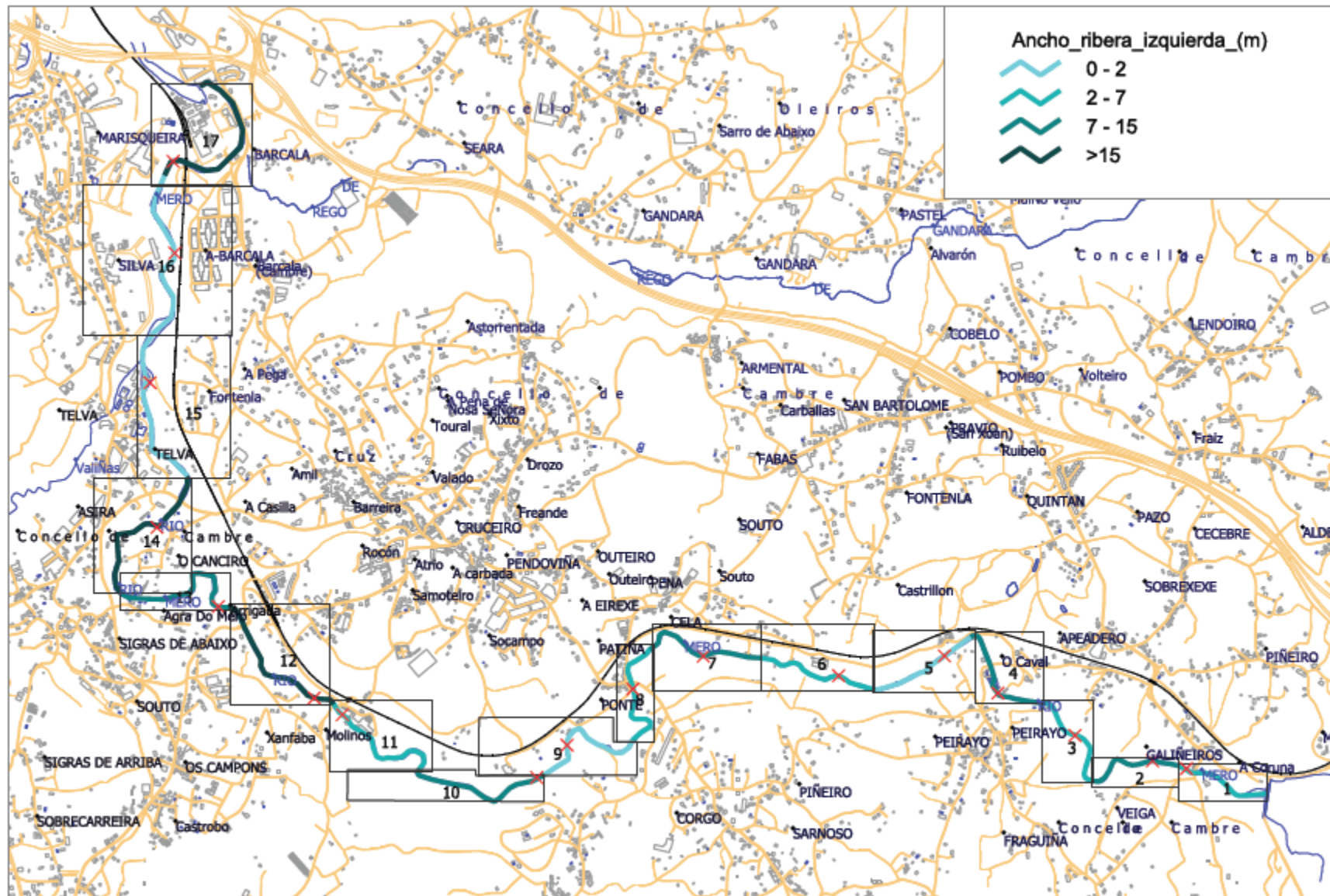


Título **Ancho ribera derecha (m)**
 Fecha **10 de Julio de 2010**



Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**





Título **Ancho ribera izquierda (m)**

Fecha **10 de Julio de 2010**



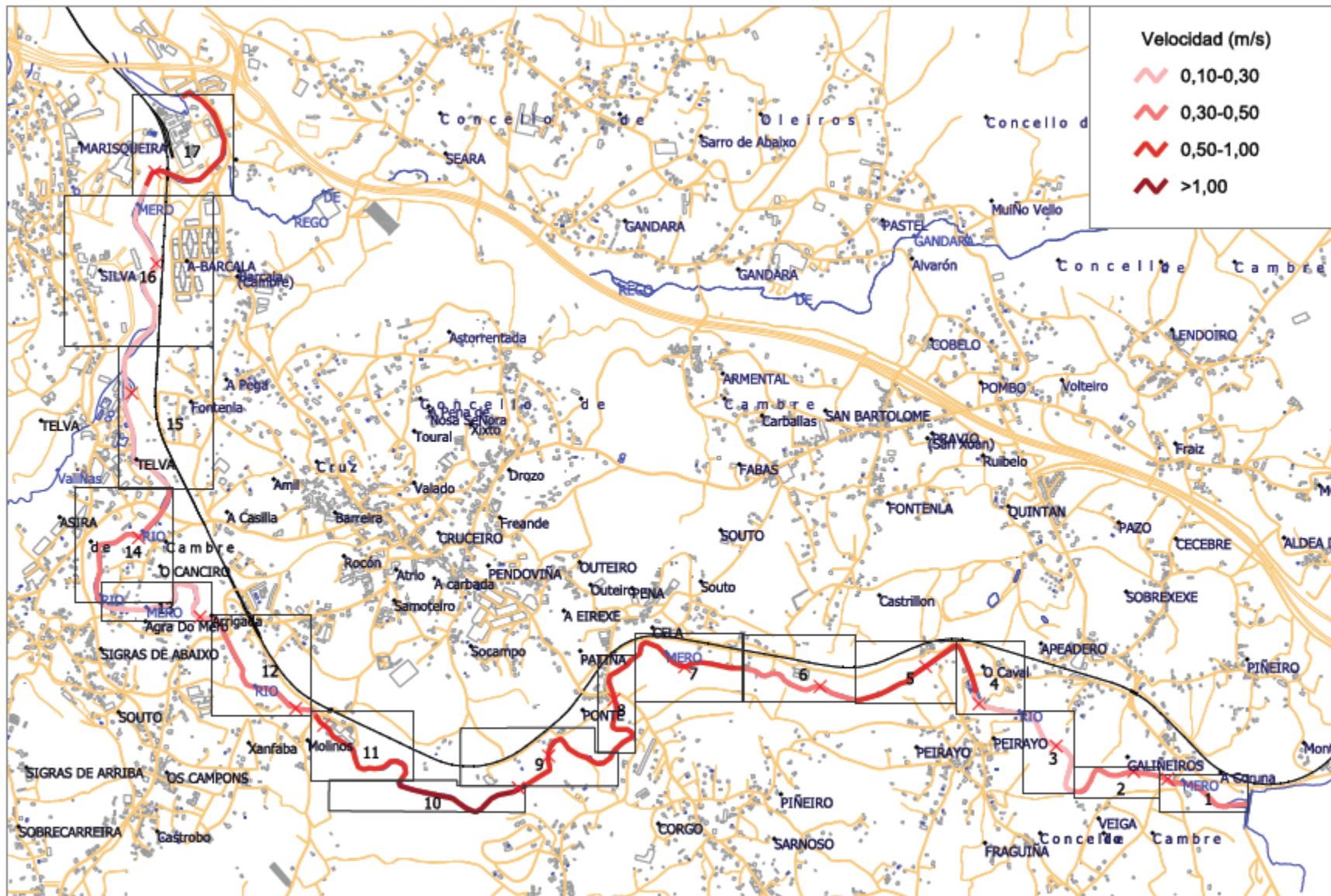
Autores **I.T.O.P. 2010**

Asignatura

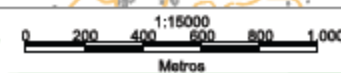
Obras de Abastecimiento y Saneamiento

 **UNIVERSIDADE DA CORUÑA**



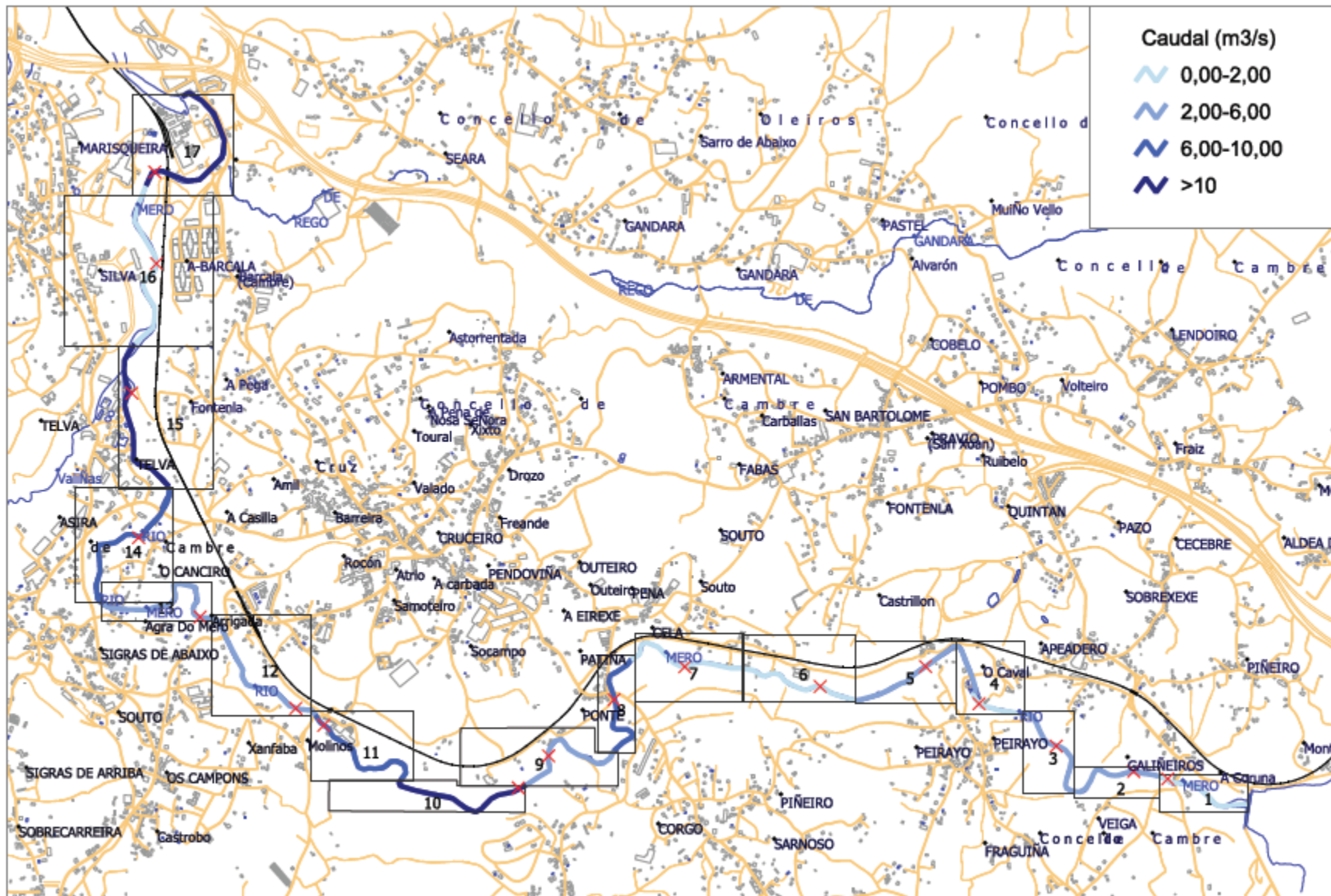


Título **Velocidad (m/s)**
 Fecha **10 de Julio de 2010**



Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



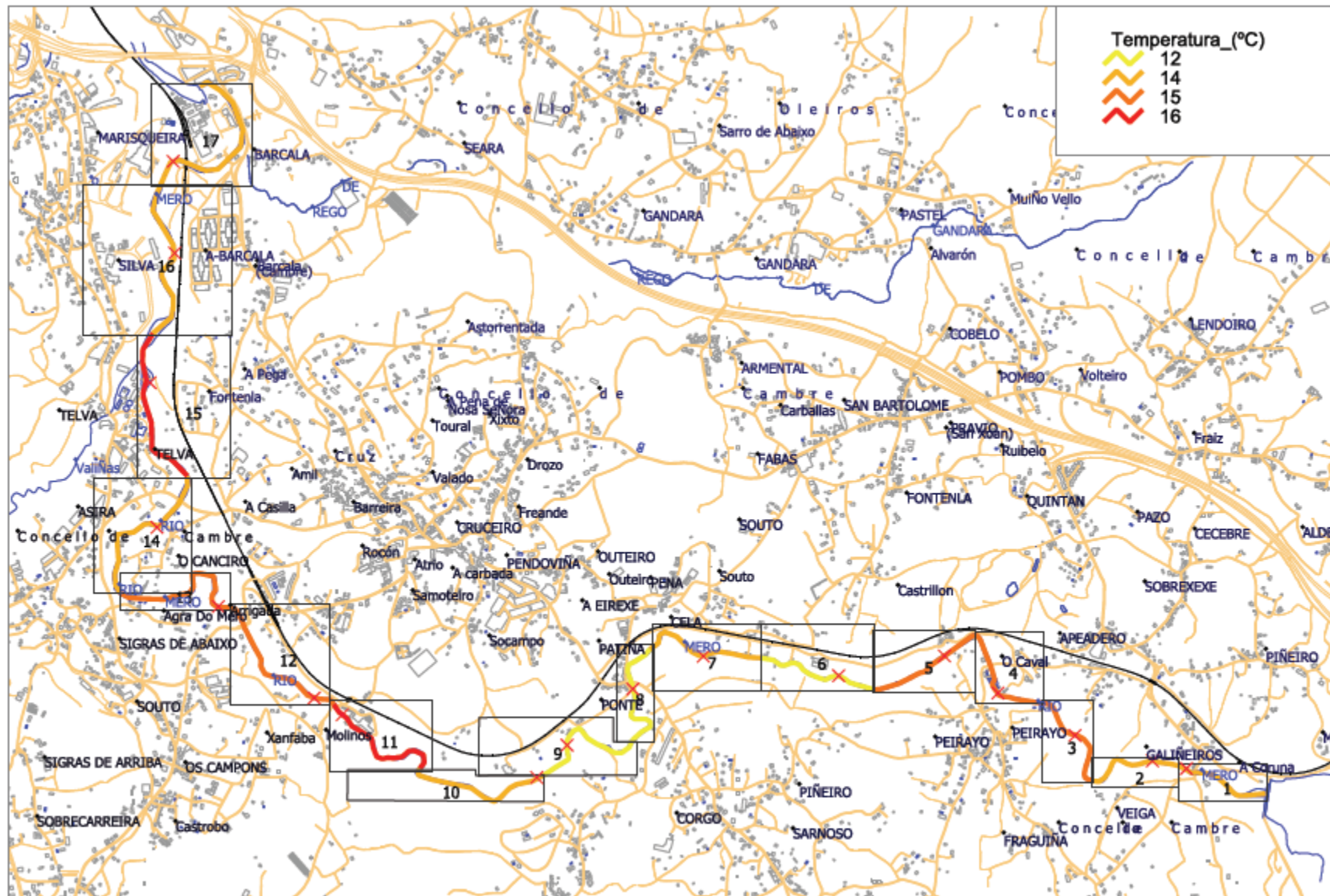


Título **Caudal (m³/s)**
 Fecha **10 de Julio de 2010**

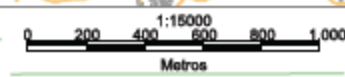


Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



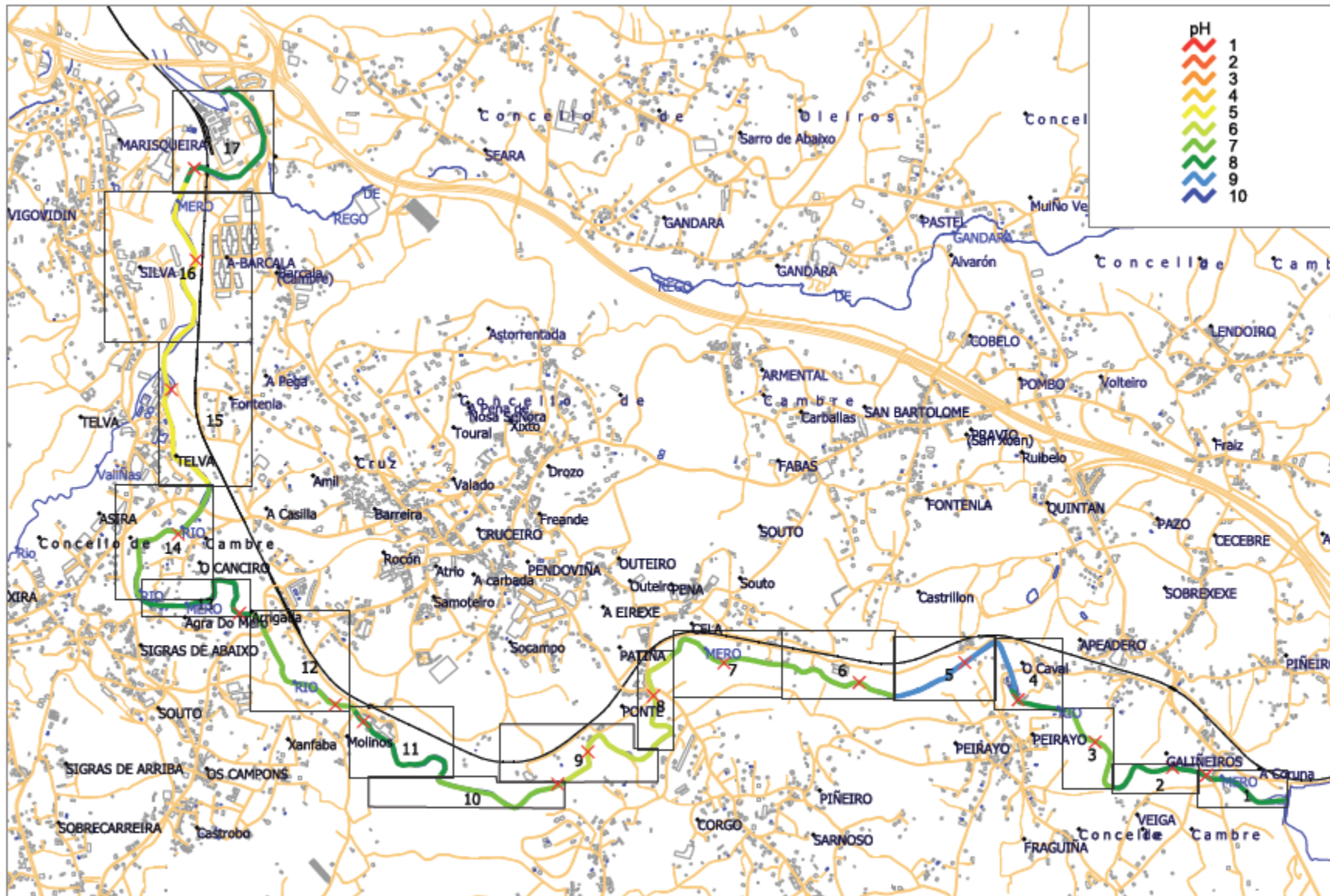


Título **Temperatura (°C)**
 Fecha **10 de Julio de 2010**



Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



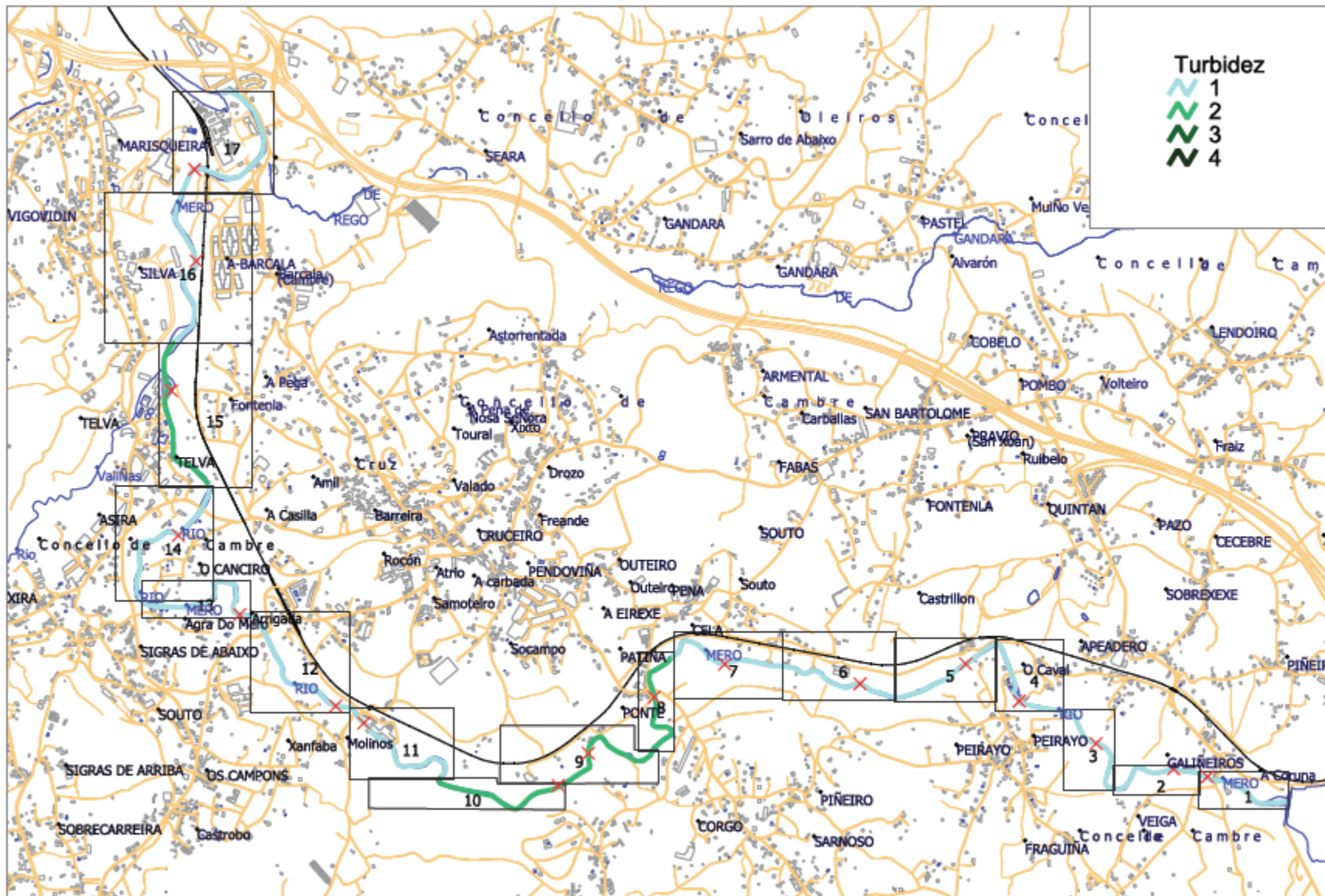


Título **pH**
 Fecha **10 de Julio de 2010**

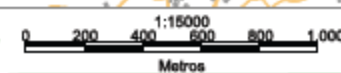
1:15000
 0 200 400 600 800 1,000
 Metros

Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



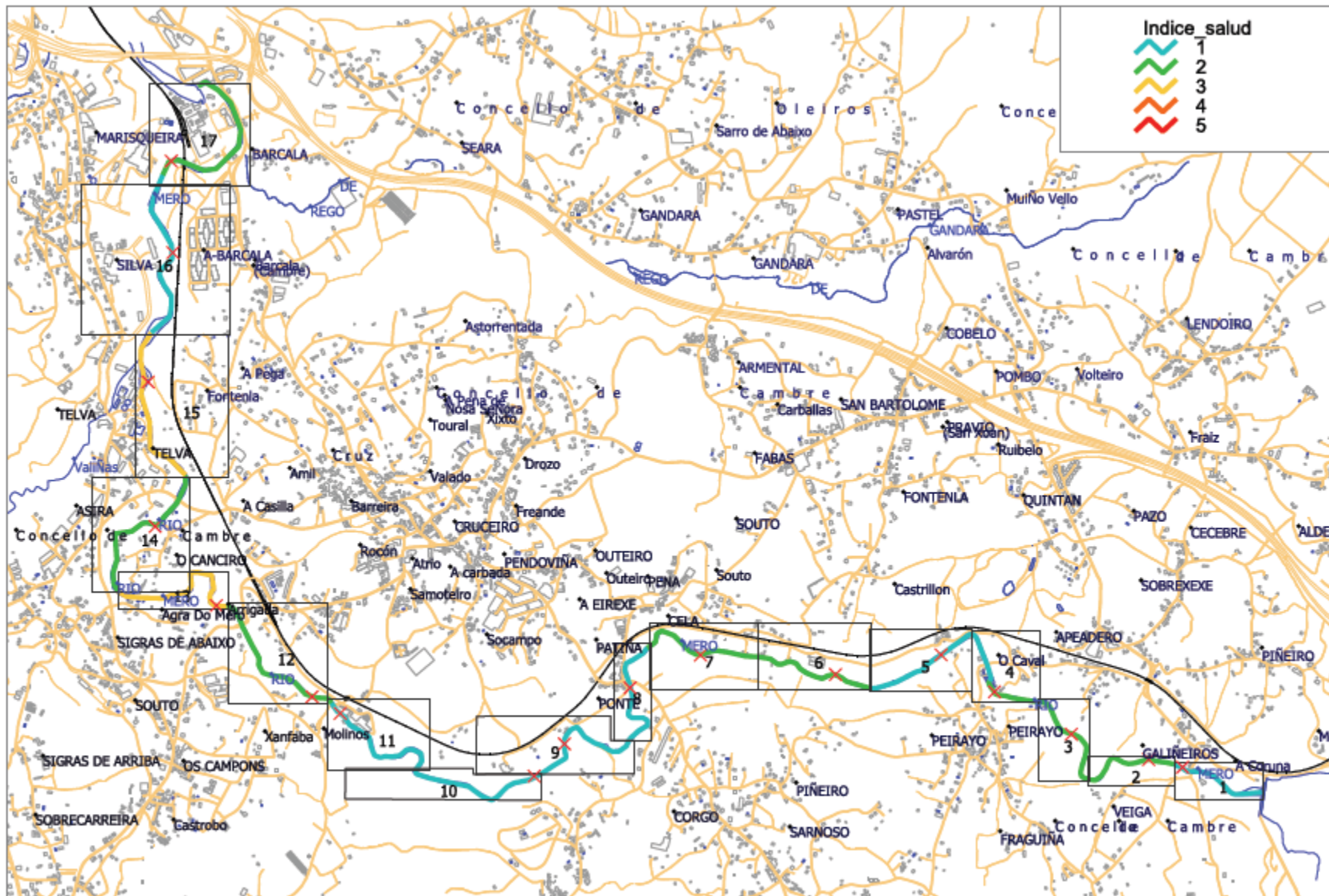


Título **Turbidez**
 Fecha **10 de Julio de 2010**

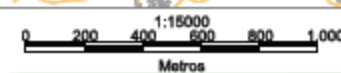


Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



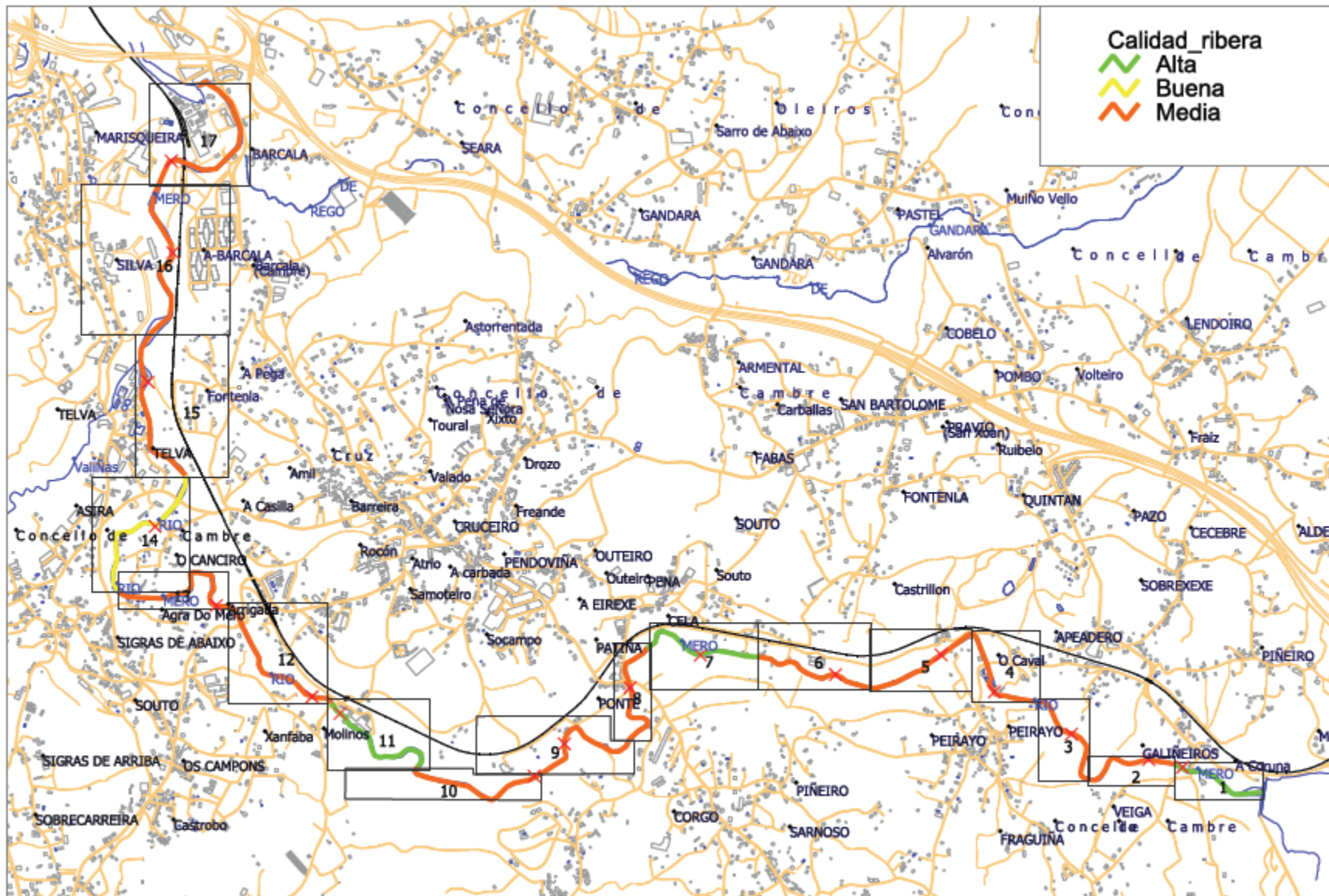


Título **Índice de salud**
 Fecha **10 de Julio de 2010**

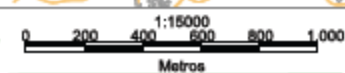


Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



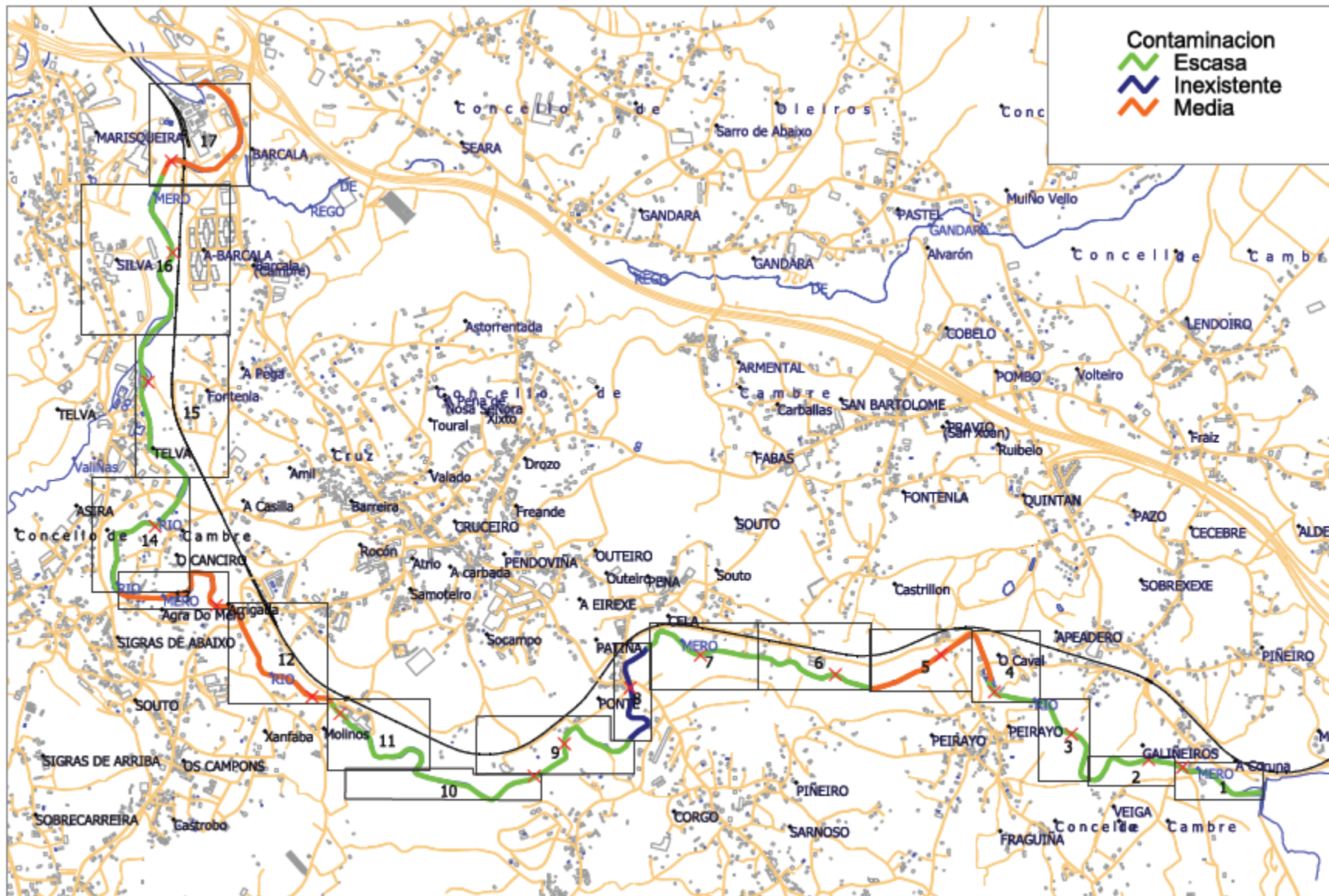


Título **Calidad de ribera**
 Fecha **10 de Julio de 2010**

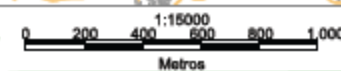


Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



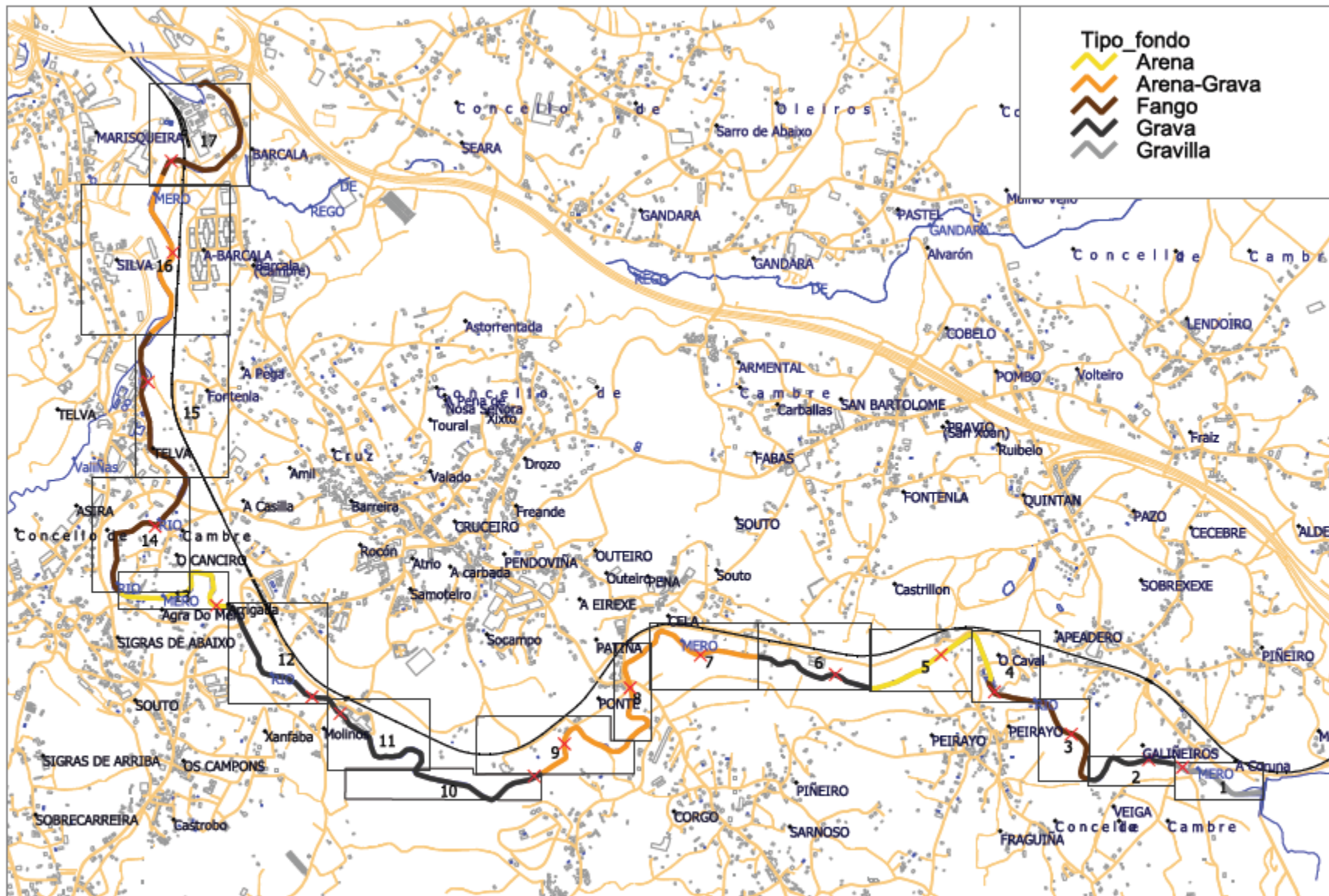


Título **Índice de salud**
 Fecha **10 de Julio de 2010**



Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



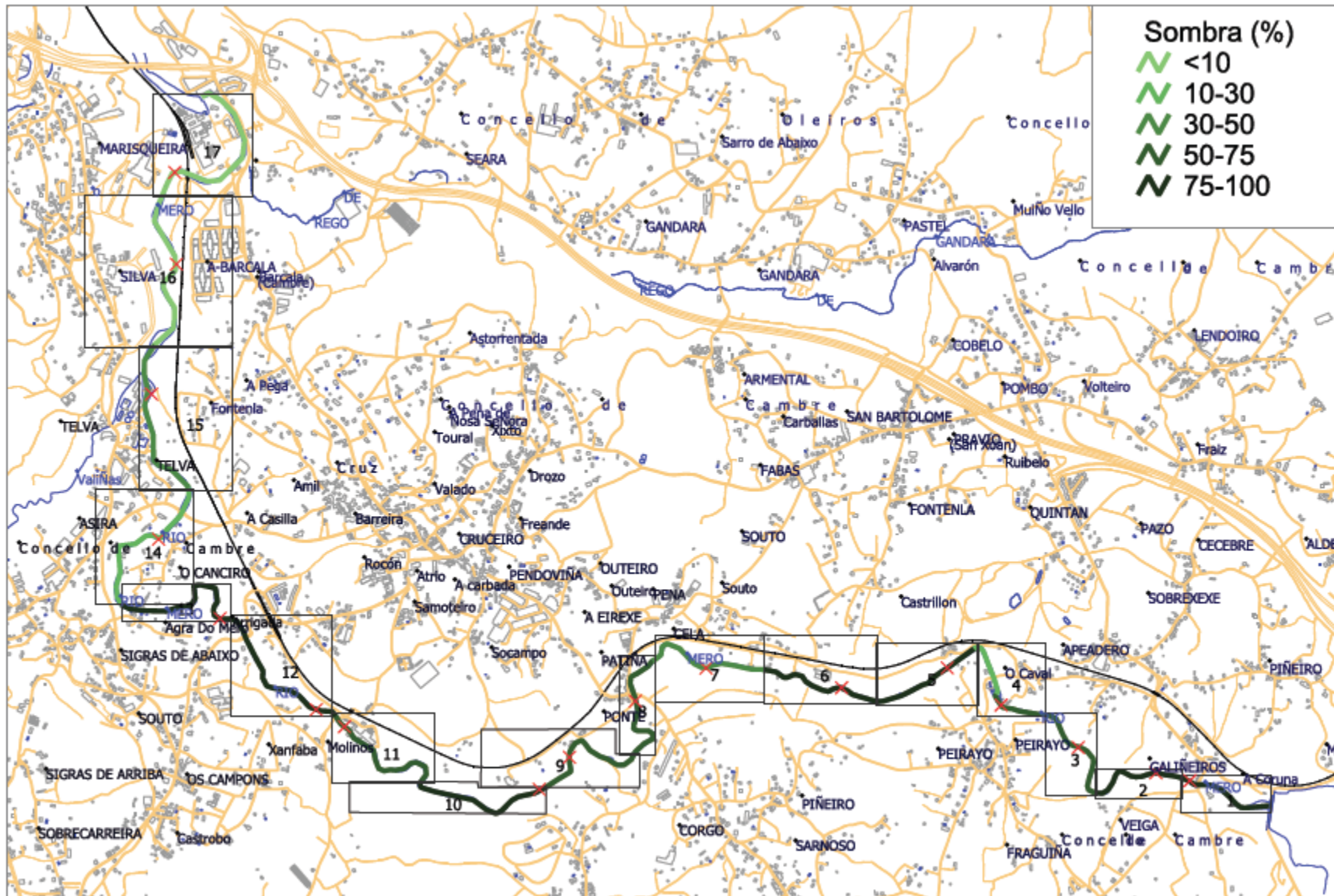


Título **Tipo de fondo**
 Fecha **10 de Julio de 2010**



Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**





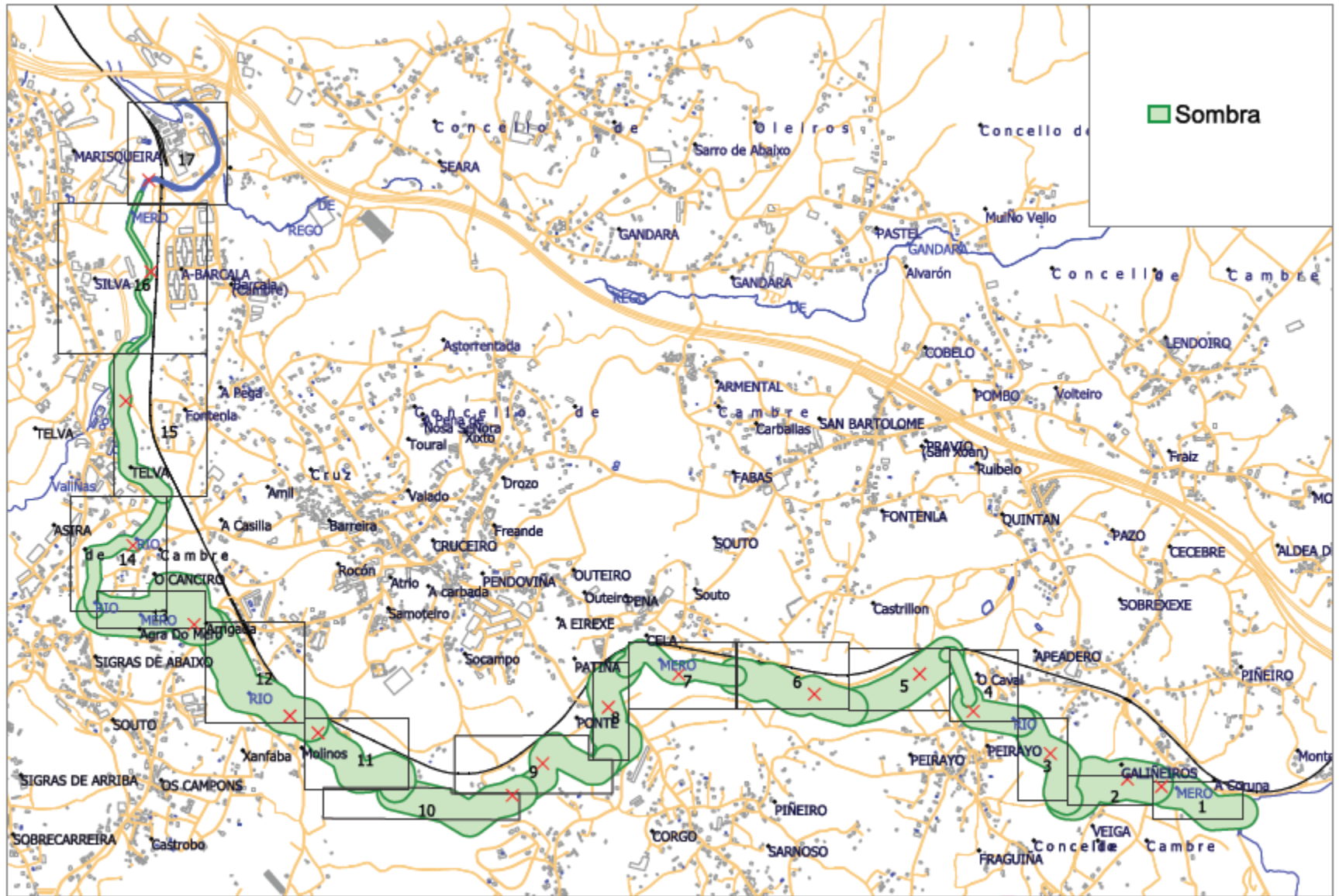
Título **Sombra (%)**
 Fecha **10 de Julio de 2010**



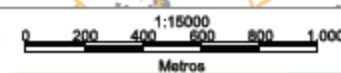
Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**

UNIVERSIDADE DA CORUÑA





Título **Sombra**
 Fecha **10 de Julio de 2010**



Autores **I.T.O.P. 2010**
 Asignatura **Obras de Abastecimiento y Saneamiento**



Tramo 1

Presa de Cecebre

Álvaro Borreiros López
Héctor Calvo Muñiz
Óliver Taibo Recouso

Antecedentes

El primer tramo de río está situado entre la presa de Cecebre y el puente de Galiñeiros.

Longitud del tramo : aproximadamente 440 m

Fecha de inspección: 22/04/2010

Tiempo: día nublado con temperatura media.



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
5 m ambas márgenes



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
5 m ambas márgenes
- 75% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

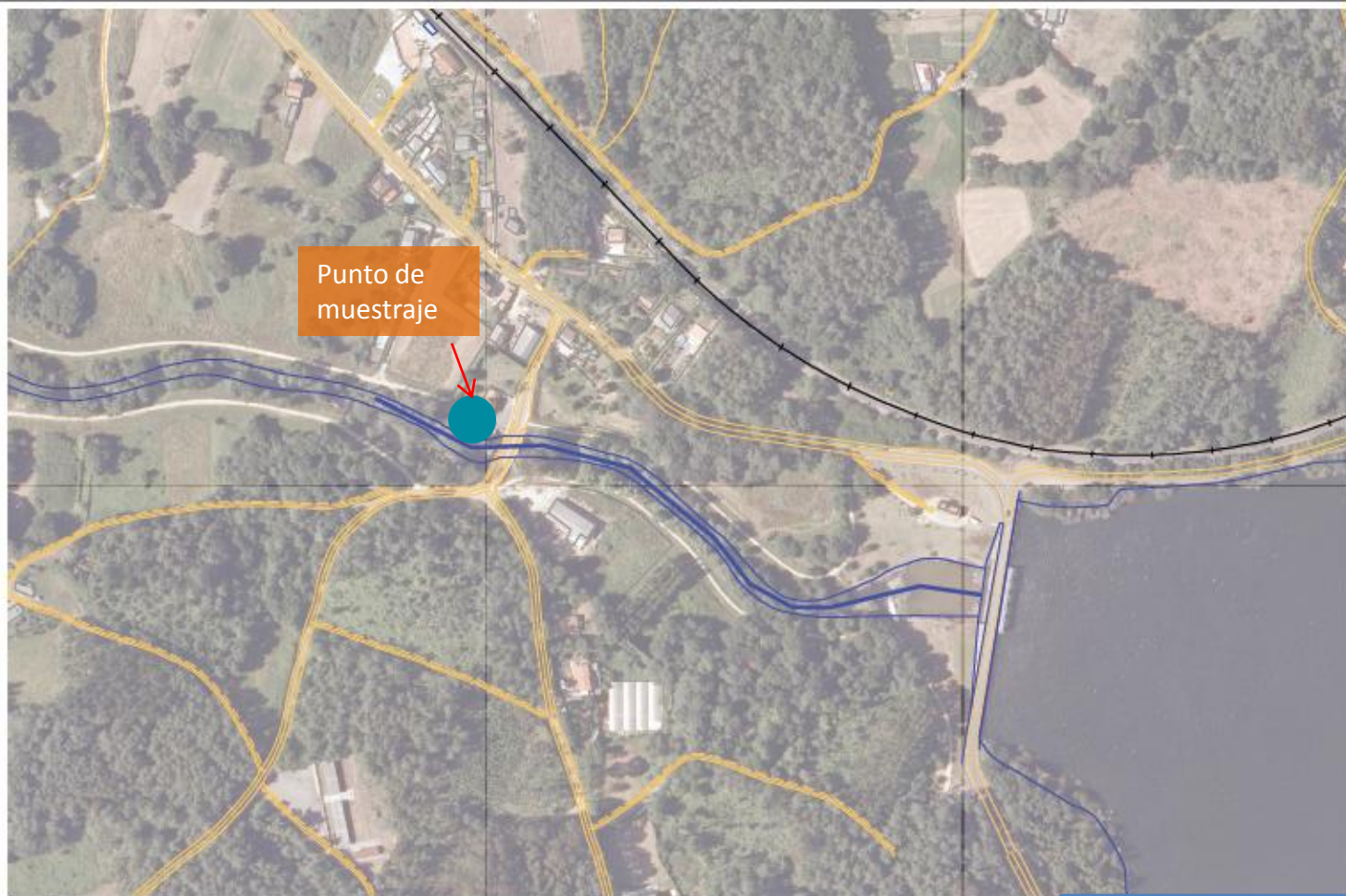
- Anchura media de la zona de ribera:
5 m ambas márgenes
- 75% de sombra sobre el río
- Fondo: principalmente gravilla, con zonas de piedras más grandes









Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
5 m ambas márgenes
- 75% de sombra sobre el río
- Fondo: principalmente gravilla, con zonas de piedras más grandes
- Tramo con contaminación escasa





-  Hidrografía
-  Tramo1
-  Edificaciones
-  Muros
-  Línea de ffcc
-  Carreteras

Tramo 1
Presa de Cecebre



Situación general

Fecha
 22/04/2010, 14/05/2010

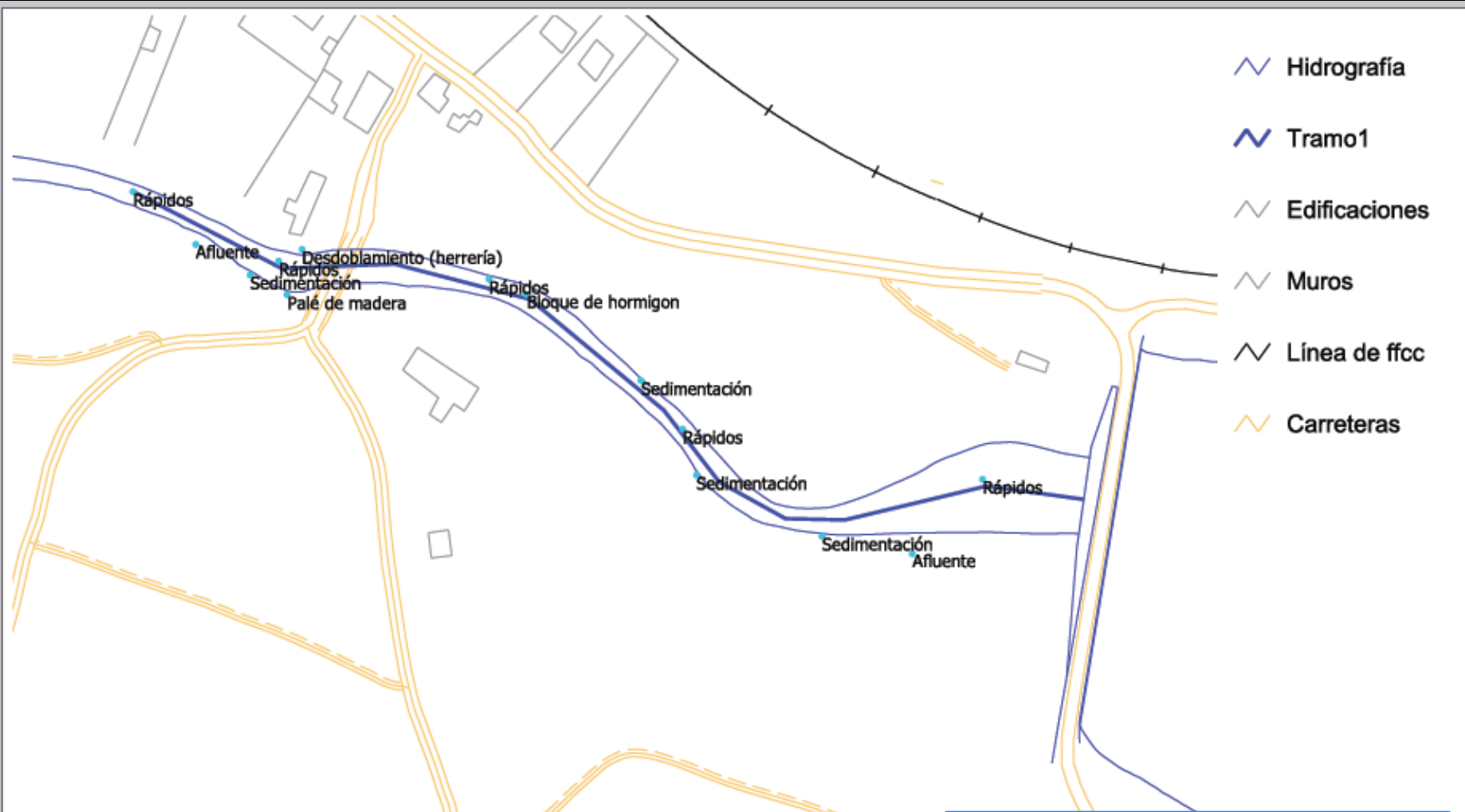
Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso









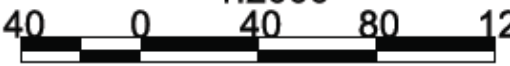
Características del punto de muestraje

- Anchura: 10 m
- Profundidad: 0.5 m
- Velocidad: 0.4 m/s
- PH: 8
- Temperatura: 14 °C
- Nitratos / Nitritos: 10 / 0
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi

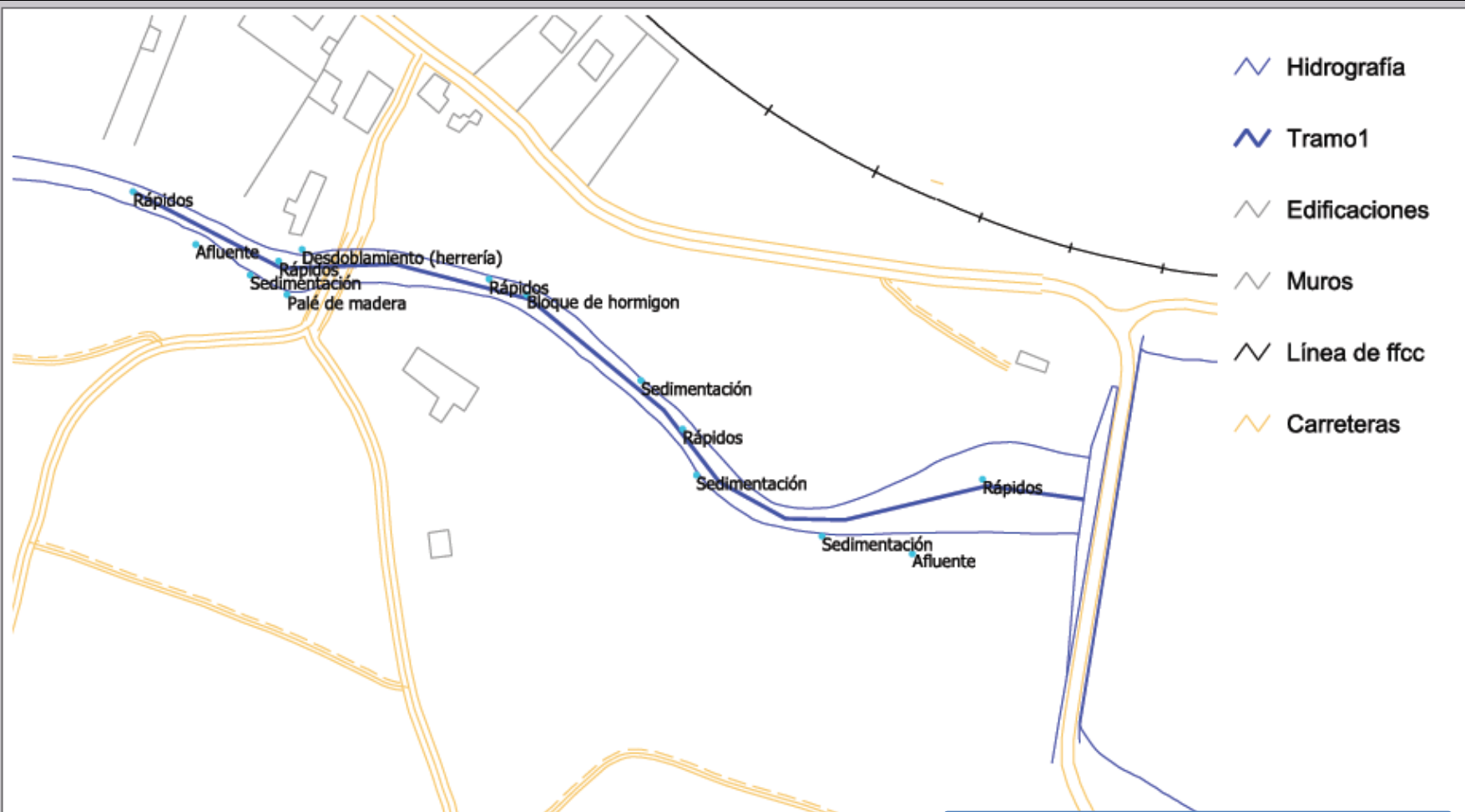




-  Hidrografía
-  Tramo1
-  Edificaciones
-  Muros
-  Línea de ffcc
-  Carreteras

<p>Tramo 1</p> <p>Presa de Cecebre</p>	<p>1:2000</p> 	<p>Tramo y singularidades</p>
<p>Fecha</p> <p>22/04/2010, 14/05/2010</p>	<p>Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso</p>	





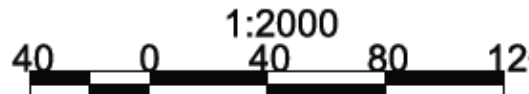
<p>Tramo 1</p> <p>Presa de Cecebre</p>	<p>1:2000</p>	<p>Tramo y singularidades</p>
<p>Fecha</p> <p>22/04/2010, 14/05/2010</p>	<p>Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso</p>	





Zona de rápidos y sedimentación

Tramo 1
Presa de Cecebre

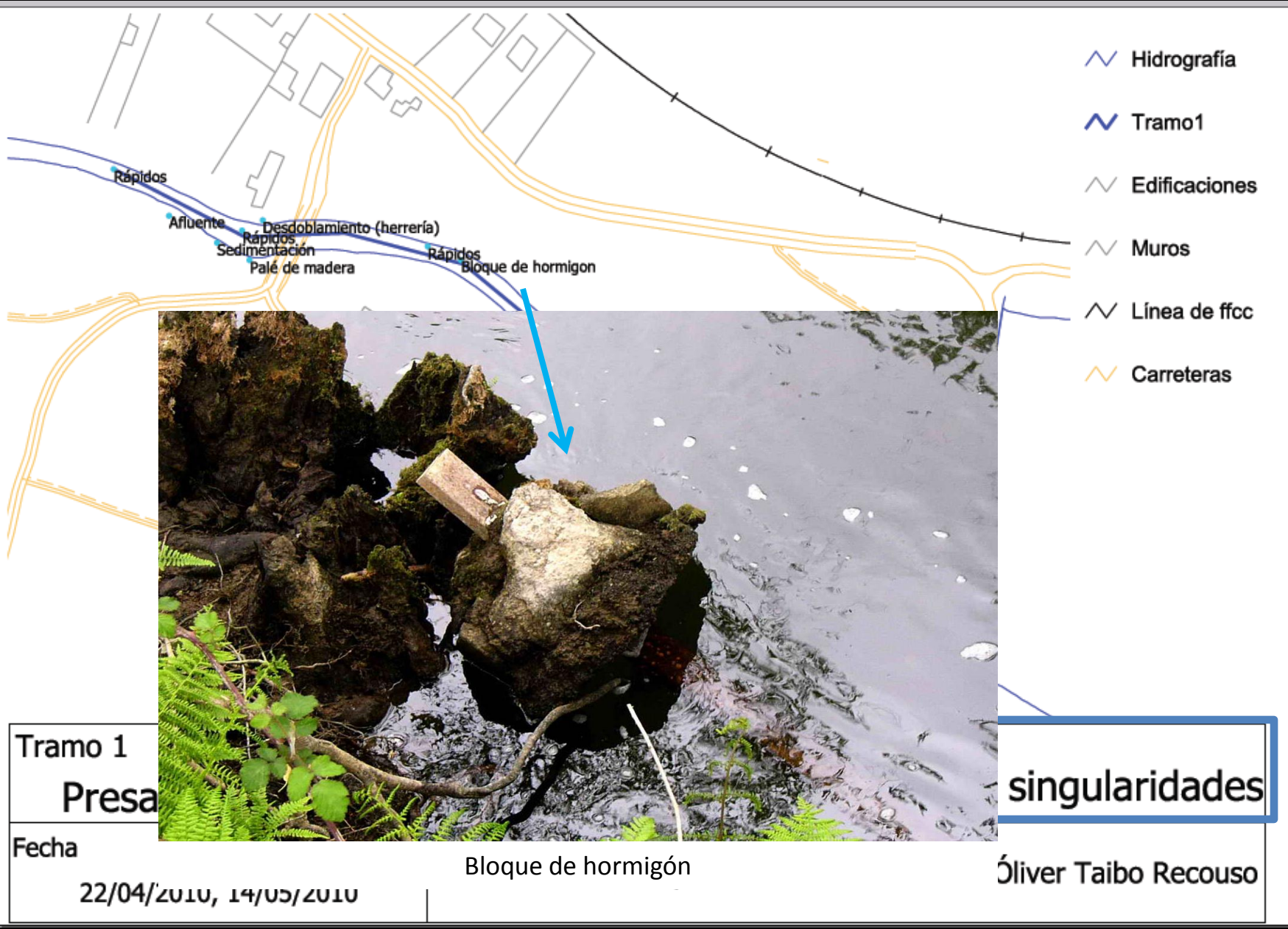


Tramo y singularidades

Fecha
22/04/2010, 14/05/2010

Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso





Tramo 1
Presas

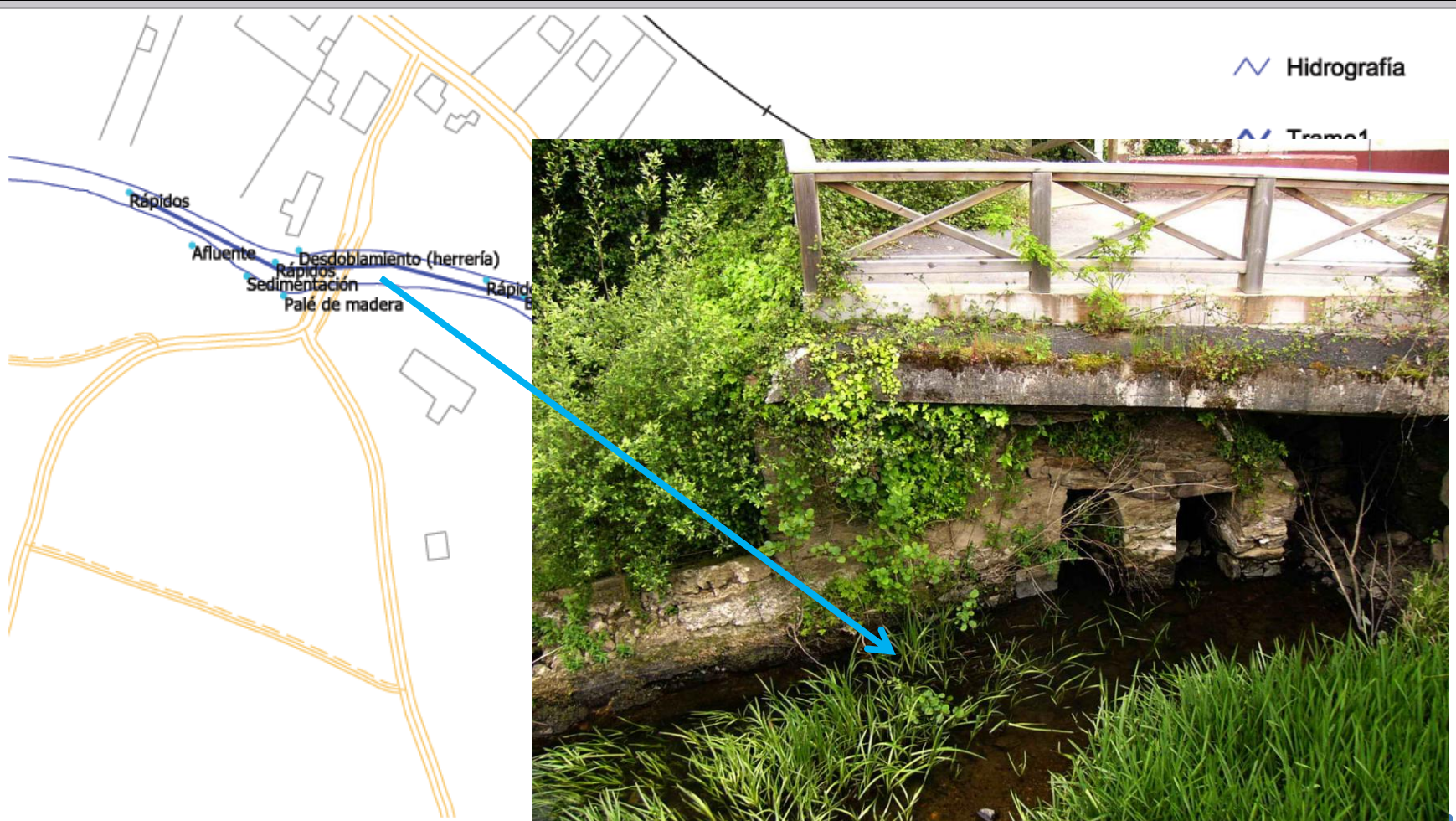
Fecha
22/04/2010, 14/05/2010

Bloque de hormigón

singularidades

Óliver Taibo Recouso





 Hidrografía
 Tramo 1

Tramo 1
Presa de Cecebre
 Fecha
 22/04/2010, 14/05/2010

40  Desdoblamiento herrería
Tramo y singularidades

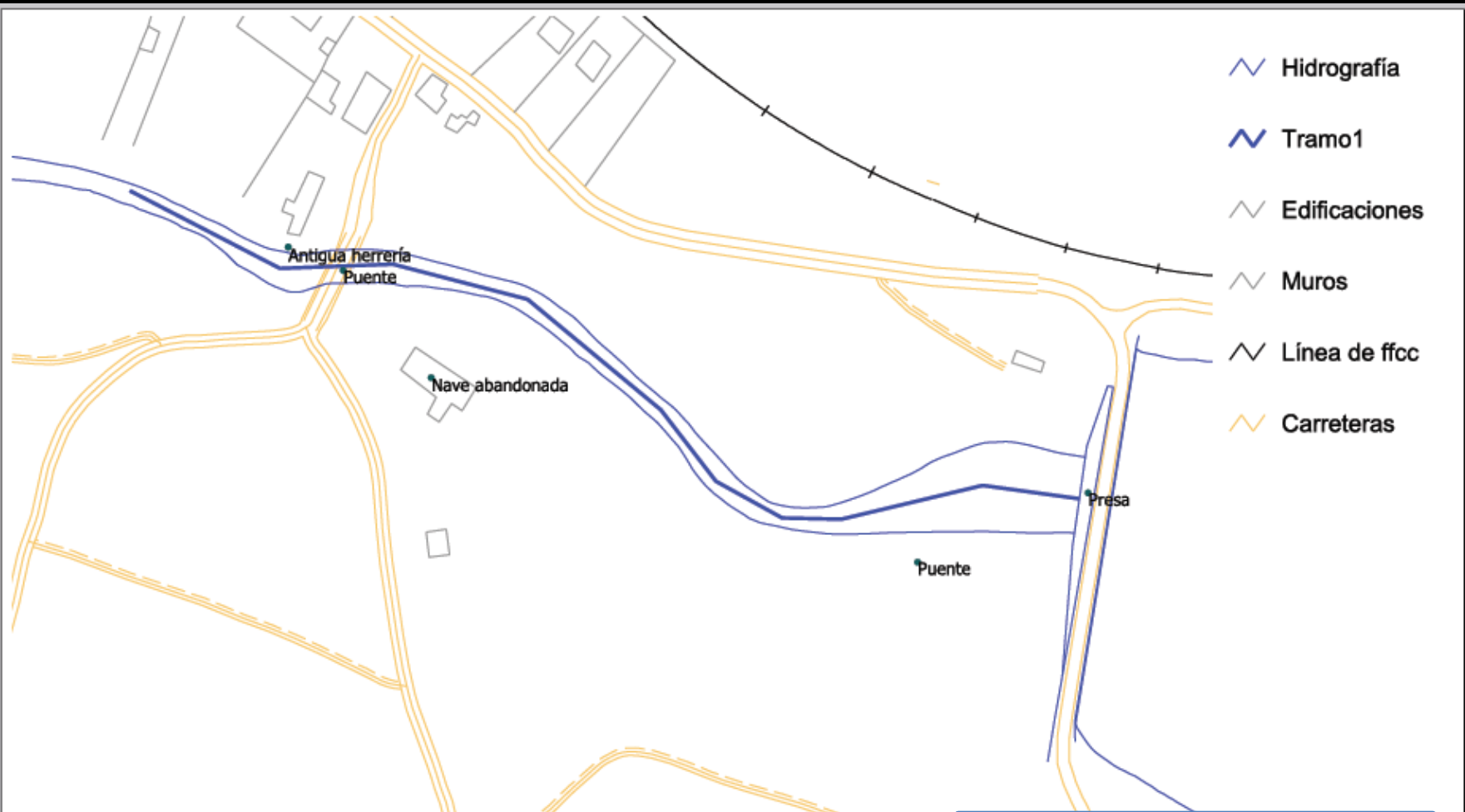
Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso



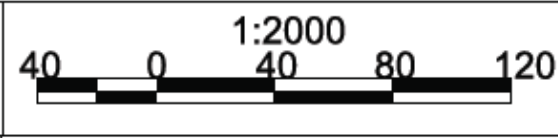


<p>Tramo 1</p> <p>Presa de Cecebre</p>	<p>1:2000</p>	<p>Tramo y singularidades</p>
<p>Fecha</p> <p>22/04/2010, 14/05/2010</p>	<p>Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso</p>	





Tramo 1
Presa de Cecebre









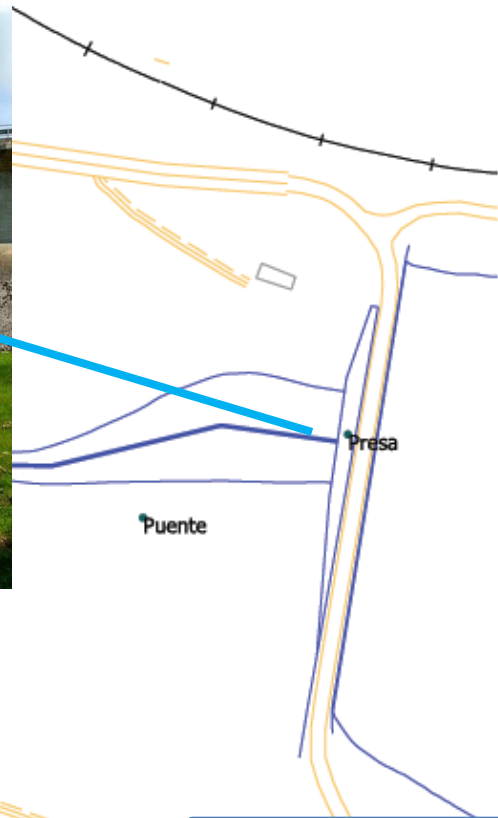
Obras hidráulicas

Fecha
 22/04/2010, 14/05/2010

Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso



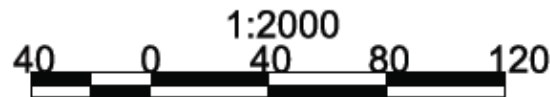
-  Hidrografía
-  Tramo1
-  Edificaciones
-  Muros
-  Línea de ffcc
-  Carreteras



Presa

Puente

Tramo 1
Presa de Cecebre

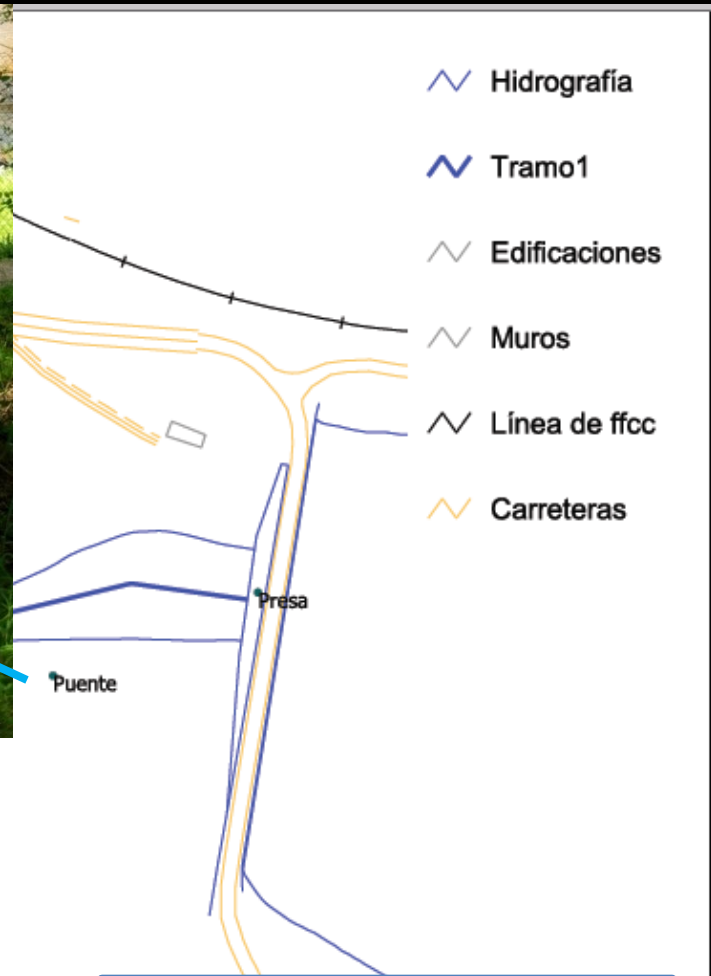


Obras hidráulicas

Fecha
22/04/2010, 14/05/2010

Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso

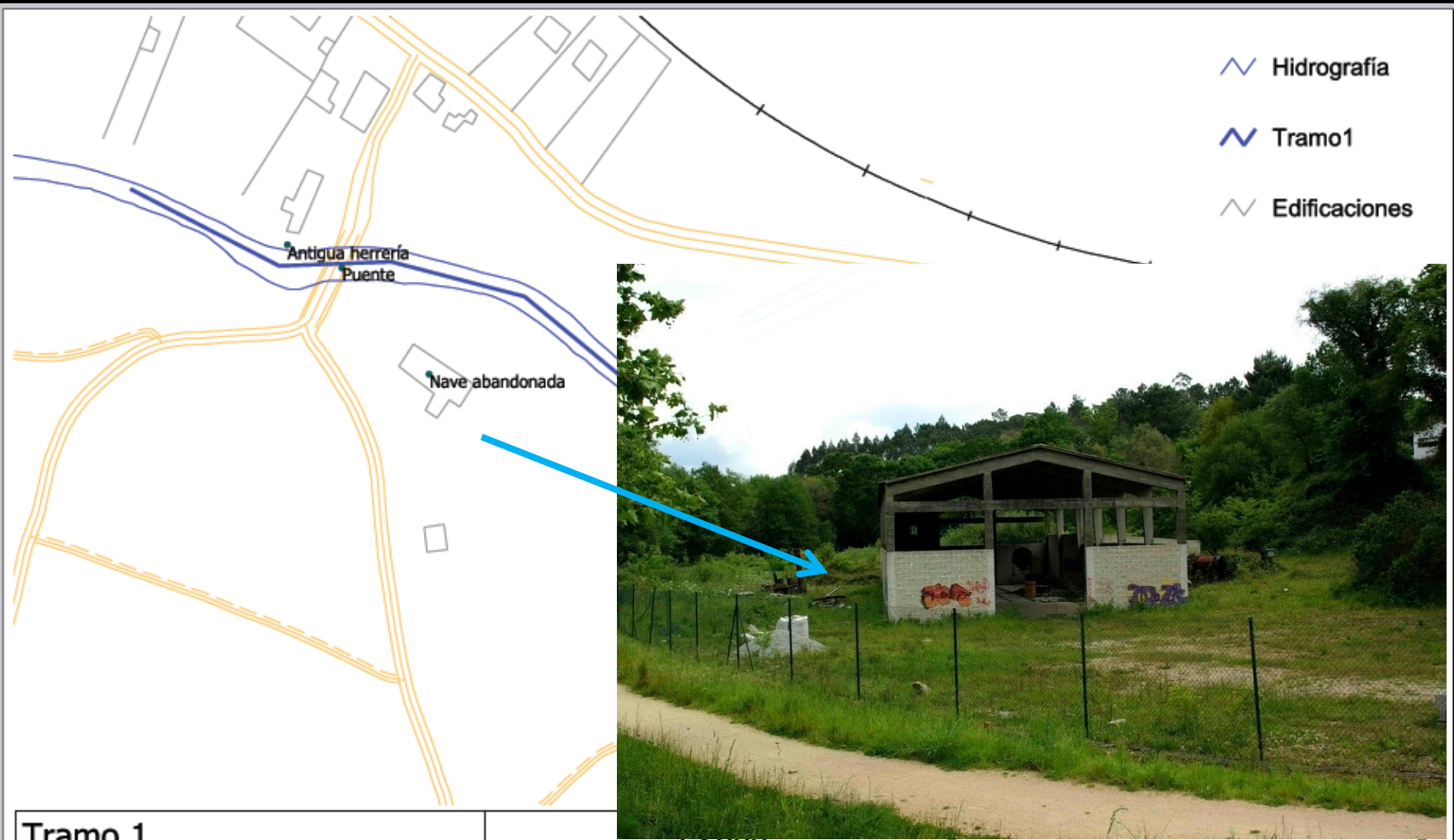




Puente de madera

<p>Tramo 1</p> <p>Presa de Cecebre</p>	<p>1:2000</p>	<p>Obras hidráulicas</p>
<p>Fecha</p> <p>22/04/2010, 14/05/2010</p>	<p>Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso</p>	

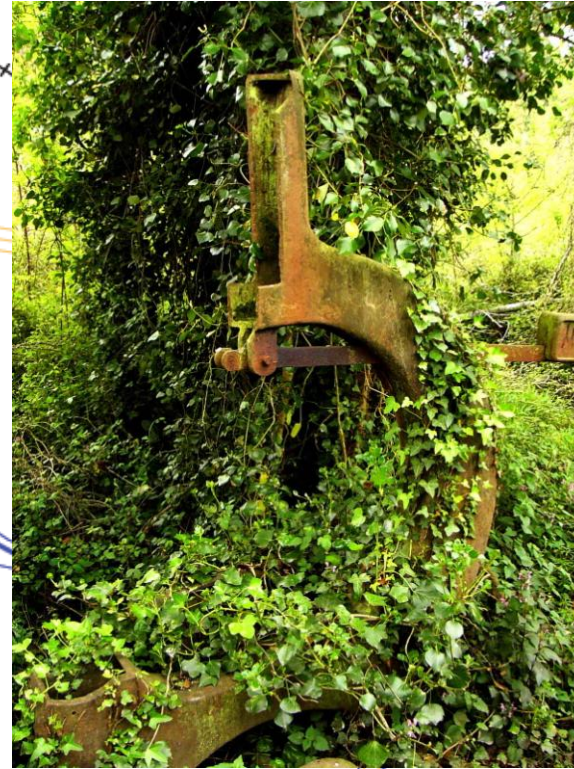




Tramo 1	
Presa de Cecebre	
Fecha	Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso
22/04/2010, 14/05/2010	

	Nave abandonada
Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso	

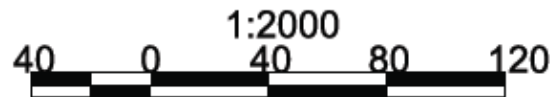




Parte del martillo de la herrería

- ✓ Hidrografía
- ✓ Tramo1
- ✓ Edificaciones
- ✓ Muros
- ✓ Línea de ffcc
- ✓ Carreteras

Tramo 1
Presa de Cecebre



Obras hidráulicas

Fecha
 22/04/2010, 14/05/2010

Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso





- ✓ Hidrografía
- ✓ Tramo1
- ✓ Edificaciones
- ✓ Muros
- ✓ Línea de ffcc
- ✓ Carreteras



martillo de la herrería

Obras hidráulicas

Puente

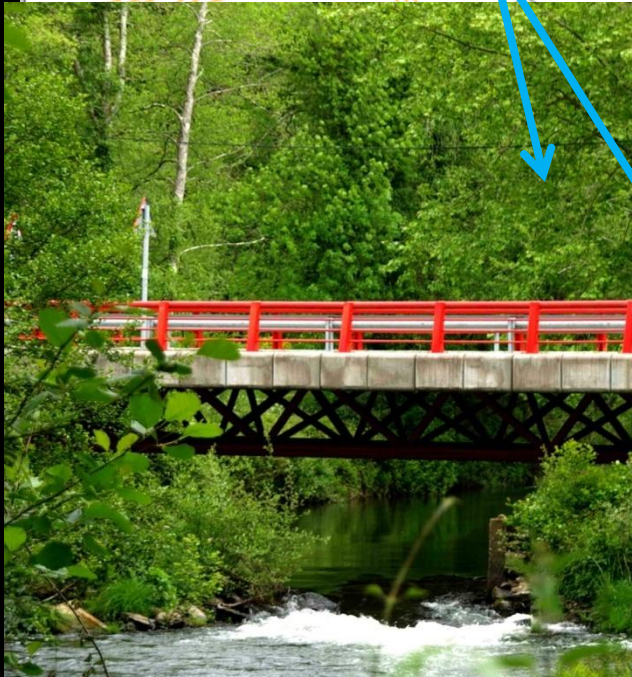
22/04/2010, 14/05/2010

Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso





- ✓ Hidrografía
- ✓ Tramo1
- ✓ Edificaciones
- ✓ Muros
- ✓ Línea de ffcc



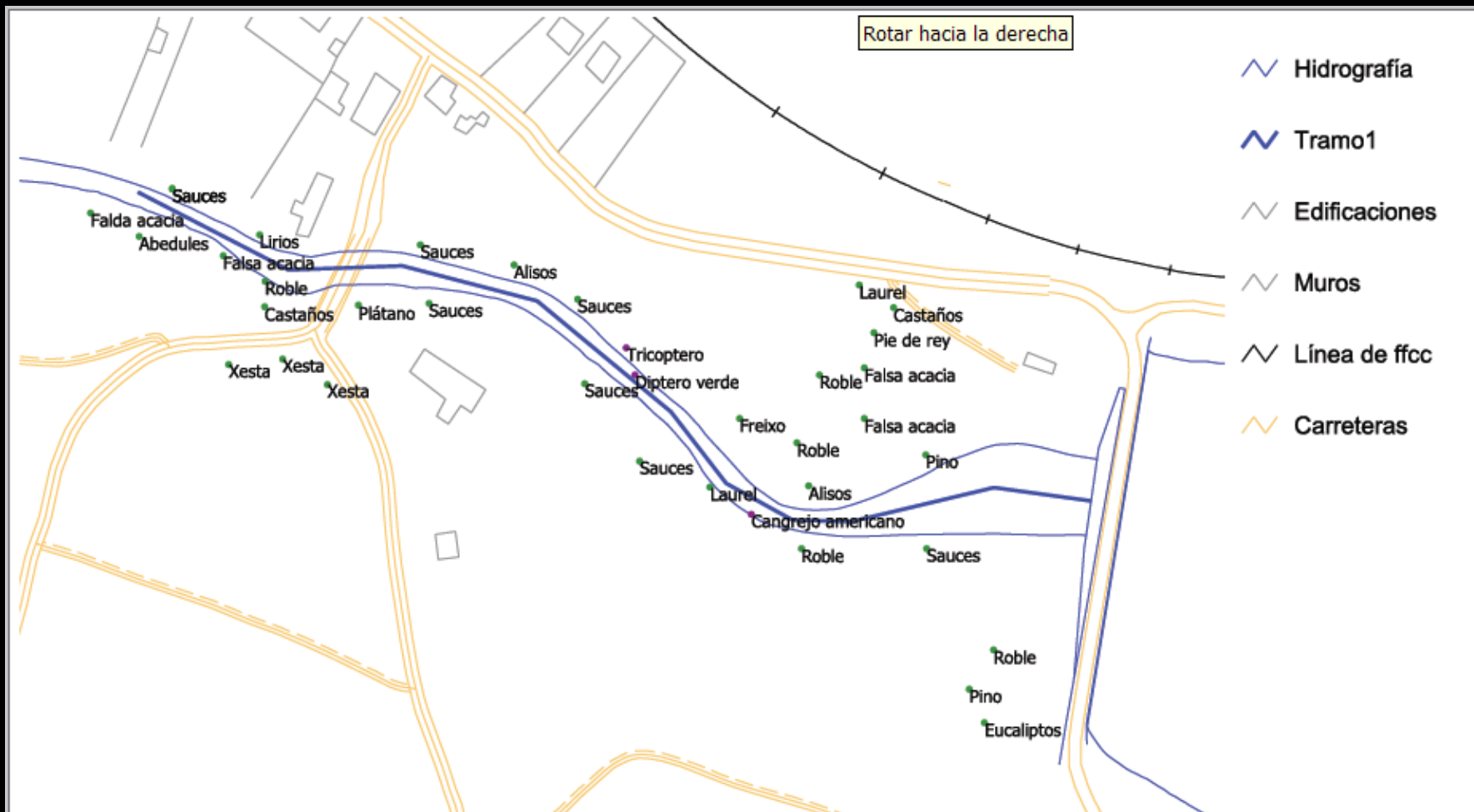
Puente

22/04/2010, 14/05/2010

Puente

50





<p>Tramo 1</p> <p>Presa de Cecebre</p>	<p>1:2000</p>	<p>Flora y fauna</p>
<p>Fecha</p> <p>22/04/2010, 14/05/2010</p>	<p>Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso</p>	





Aliso



Pie de rey

Tramo 1

Presa de Cecebre



Fecha

22/04/2010, 14/05/2010

Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso



Rotar hacia la derecha

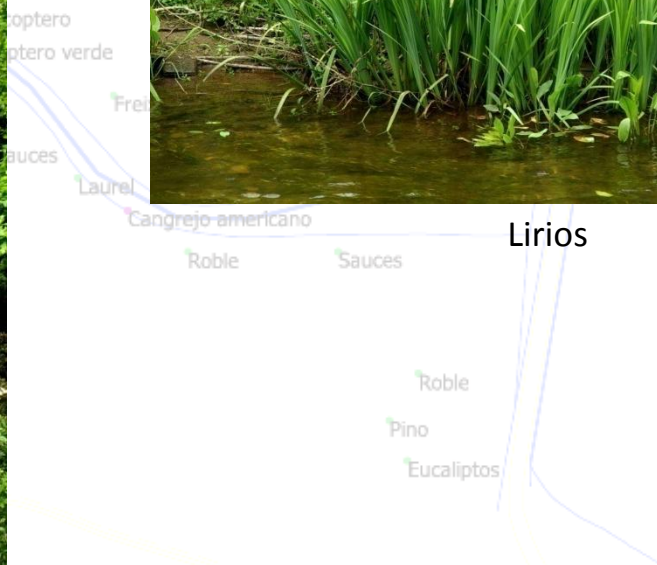
Hidrografía



Roble



Lirios



1:2000

40 80 120

Flora y fauna

Tra

Fecha

22/04/2010, 14/05/2010

Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso





Pino



Toxo

Tram

P

Fecha

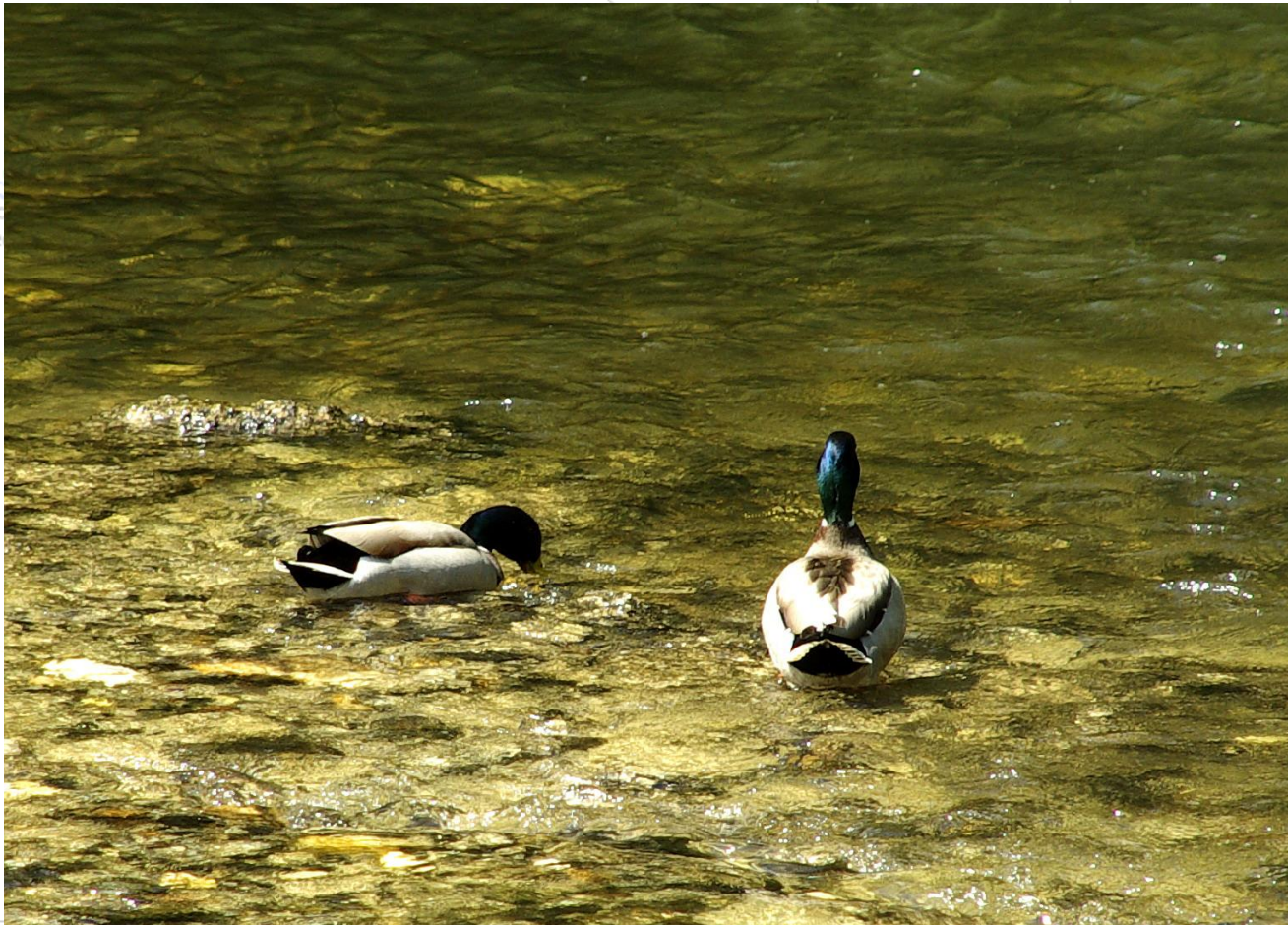
22/04/2010, 14/05/2010

Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso



Rotar hacia la derecha

- Hidrografía
- Tramo1
- Edificaciones
- Muros
- Línea de ffcc
- Carreteras



Tramo 1

Alavanco Real

Presa de Cecebre



Flora y fauna

Fecha

22/04/2010, 14/05/2010

Álvaro Borreiros López, Héctor Calvo Muñiz, Óliver Taibo Recouso



Especies Exóticas Invasoras



Cangrejo Rojo Americano

El cangrejo rojo americano es una especie procedente del noreste de Méjico y el centro-sur de los Estados Unidos, que se introduce en la Península Ibérica en 1974 por motivos comerciales. Son la principal causa del fuerte declive de nuestro cangrejo autóctono, a causa de epidemias producidas por un hongo del cual es portadora la especie invasora.



Falsa Acacia

La falsa acacia es originaria del este y del centro de Estados Unidos y se naturaliza en Europa en el siglo XVII, importada por el jardinero de Enrique IV, se planta por primera vez en el Jardín de Plantas de París en el año 1624. Es un árbol caducifolio de rápido crecimiento y muy longevo, puede vivir hasta 200 años.

Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 10 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofilia) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras e vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baétido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escaraballo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escaraballo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escarpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 10 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 20 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéncido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde tenaz flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúcido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofilia) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras e vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baéctido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escaraballo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escaraballo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

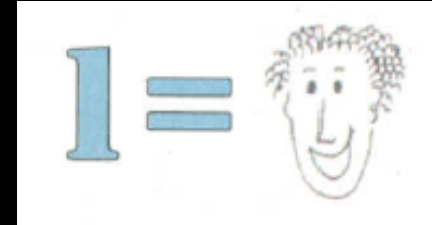
Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 2

Galiñeiros

Tamara Herrera Bruzos
Adriana Seijo López
Carolina Seijo López

Antecedentes

Este tramo de río está situado poco después del puente de Galiñeiros

Longitud del tramo: 449 m

Fecha de inspección: 22/04/2010

Tiempo: día nublado



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
10 m margen derecha
10 m margen izquierda



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 10 m margen derecha
 - 10 m margen izquierda
- 90% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

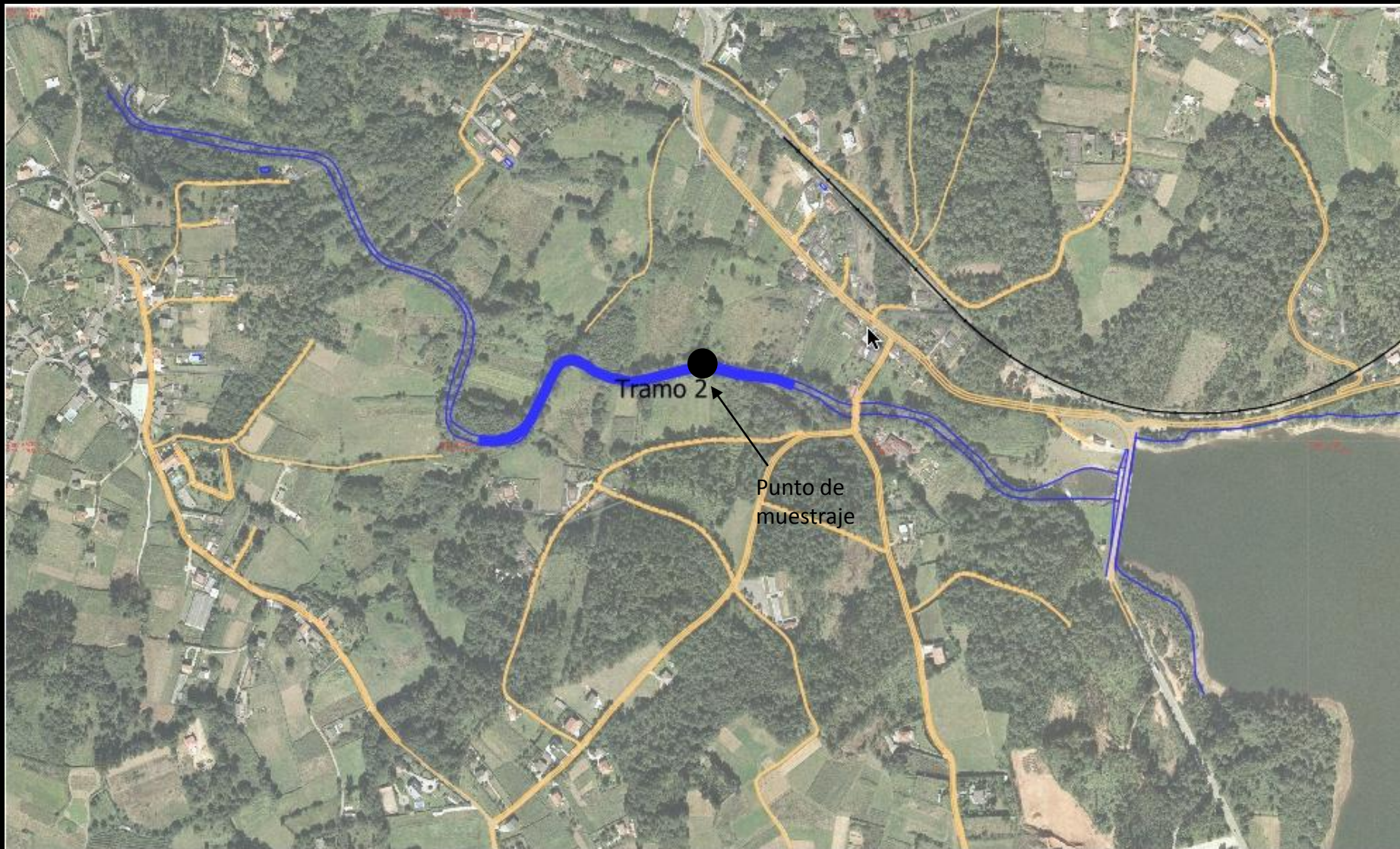
- Anchura media de la zona de ribera:
 - 10 m margen derecha
 - 10 m margen izquierda
- 90% de sombra sobre el río
- Fondo de grava



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 10 m margen derecha
 - 10 m margen izquierda
- 90% de sombra sobre el río
- Fondo de grava
- Tramo con poca contaminación





Tramo 2

22/04/2010



Situación general

Tamara Herrera Bruzos

Adriana Seijo López

Carolina Seijo López



Características del punto de muestraje

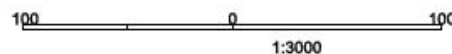
- Anchura: 8 m
- Profundidad: 1.5 m
- Velocidad: 0.47 m/s
- PH: 8
- Temperatura: 14 °C
- Nitratos / Nitritos: 10 / 0
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Secchi





Tramo 2

22/04/2010



Singularidades rio

Tamara Herrera Bruzos
Adriana Seijo López
Carolina Seijo López





Tramo 2	
22/04/2010	

	la Bruzos
	ópez
	ópez

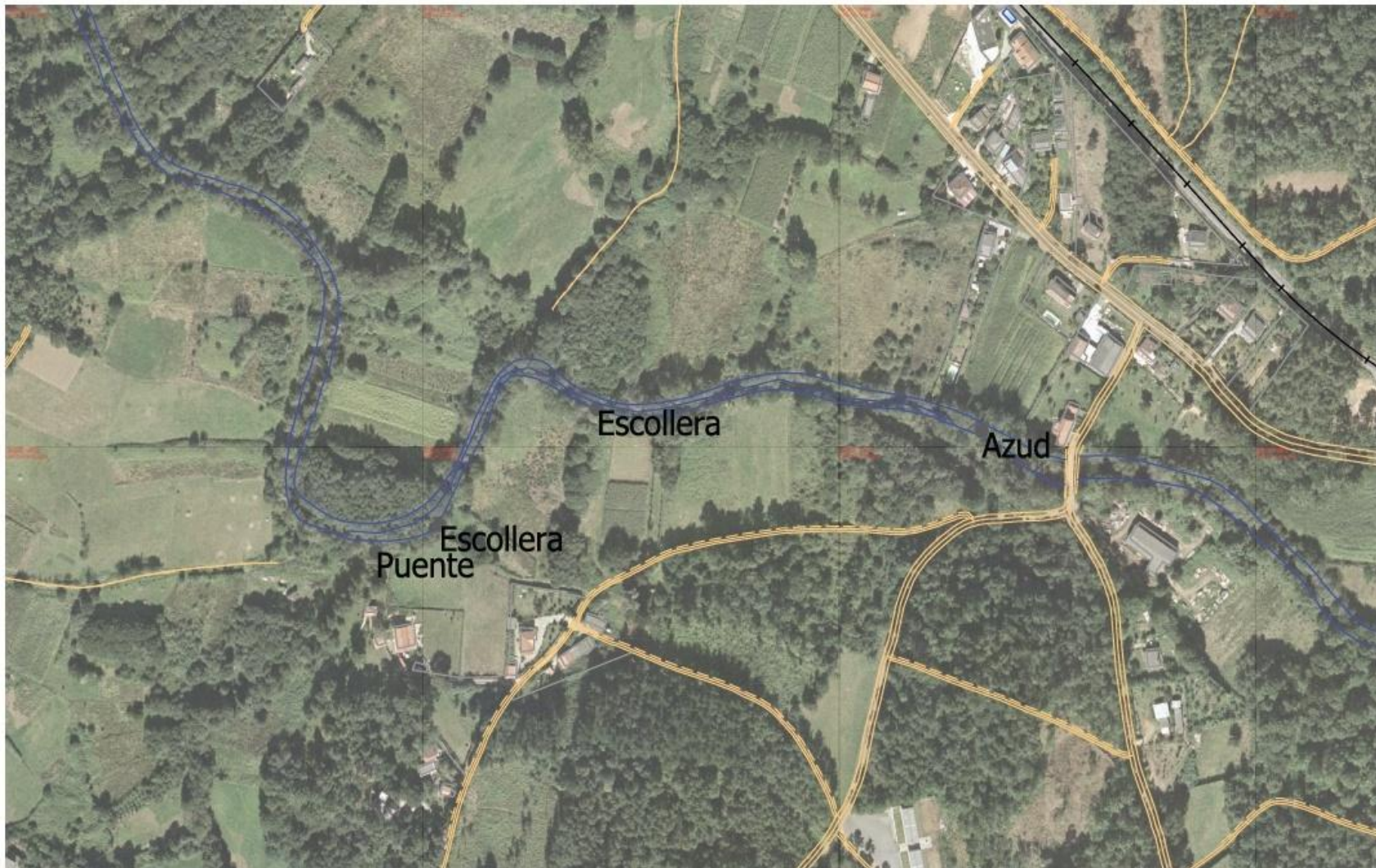




Tramo 2	
22/04/2010	

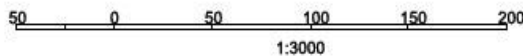
a Bruzos
ópez
ópez





Tramo 2

22/04/2010



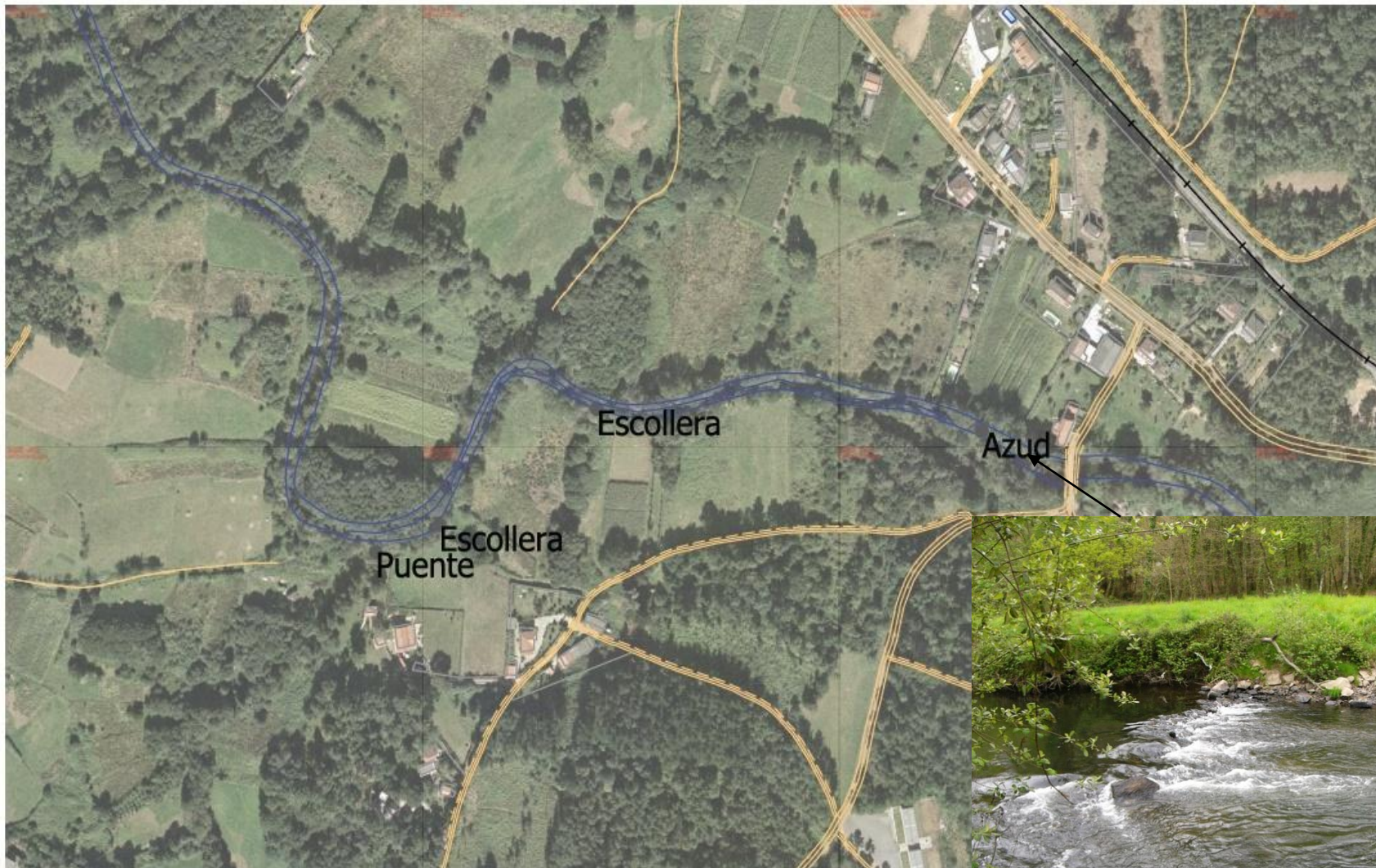
OHD

Tamara Herrera Bruzos

Adriana Seijo López

Carolina Seijo López





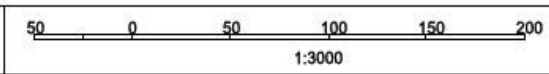
Tramo 2	50 0 50 100 150 200	Tar
22/04/2010	1:3000	Ad
	OHD	Car



<p>Tramo 2</p>		<p>Tar Adr Car</p>
<p>22/04/2010</p>	<p>OHD</p>	

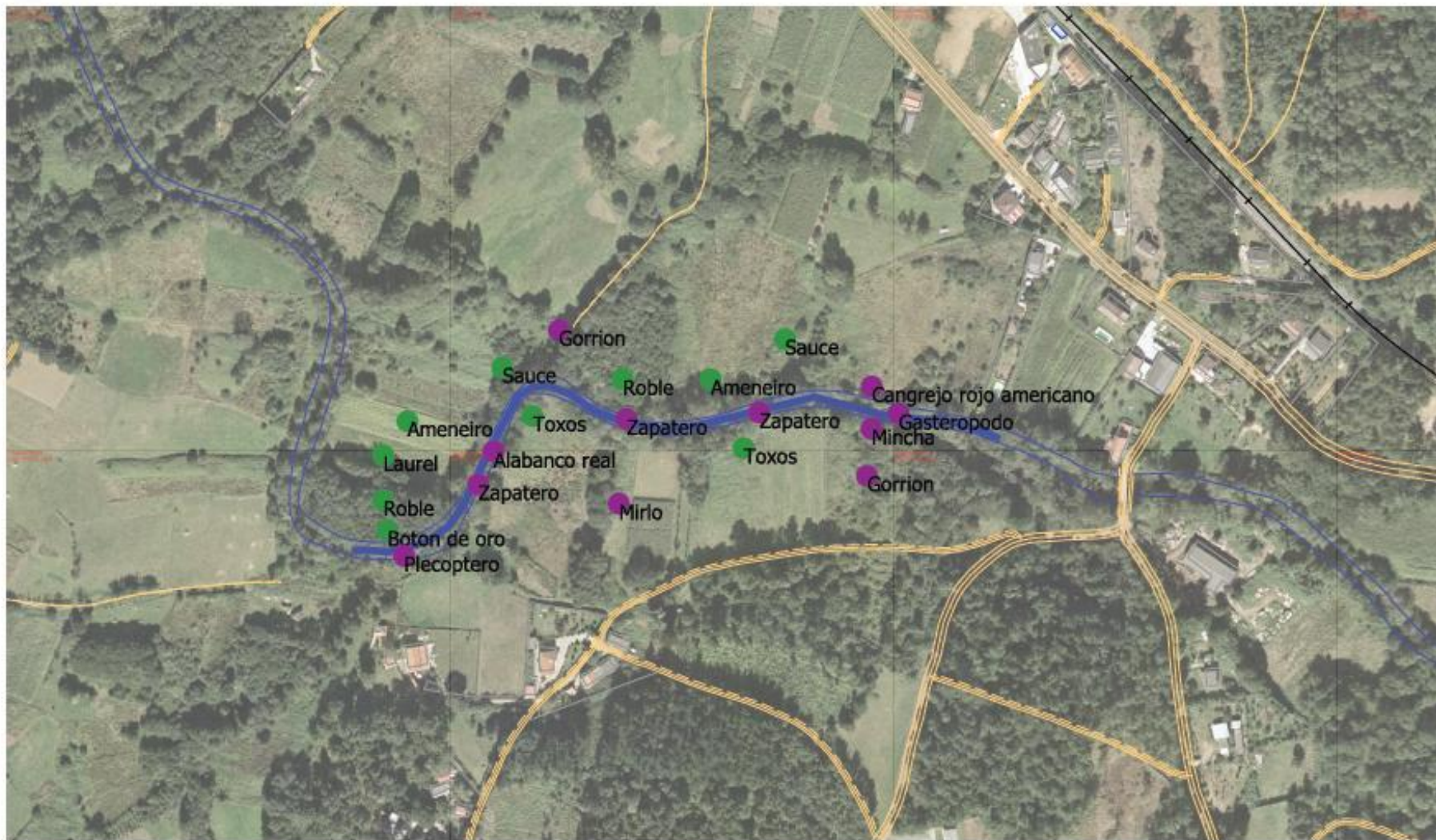


Tramo 2
22/04/2010



OHD

Tar
 Adr
 Car



Tramo 2

22/04/2010



Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos

Adriana Seijo López

Carolina Seijo López



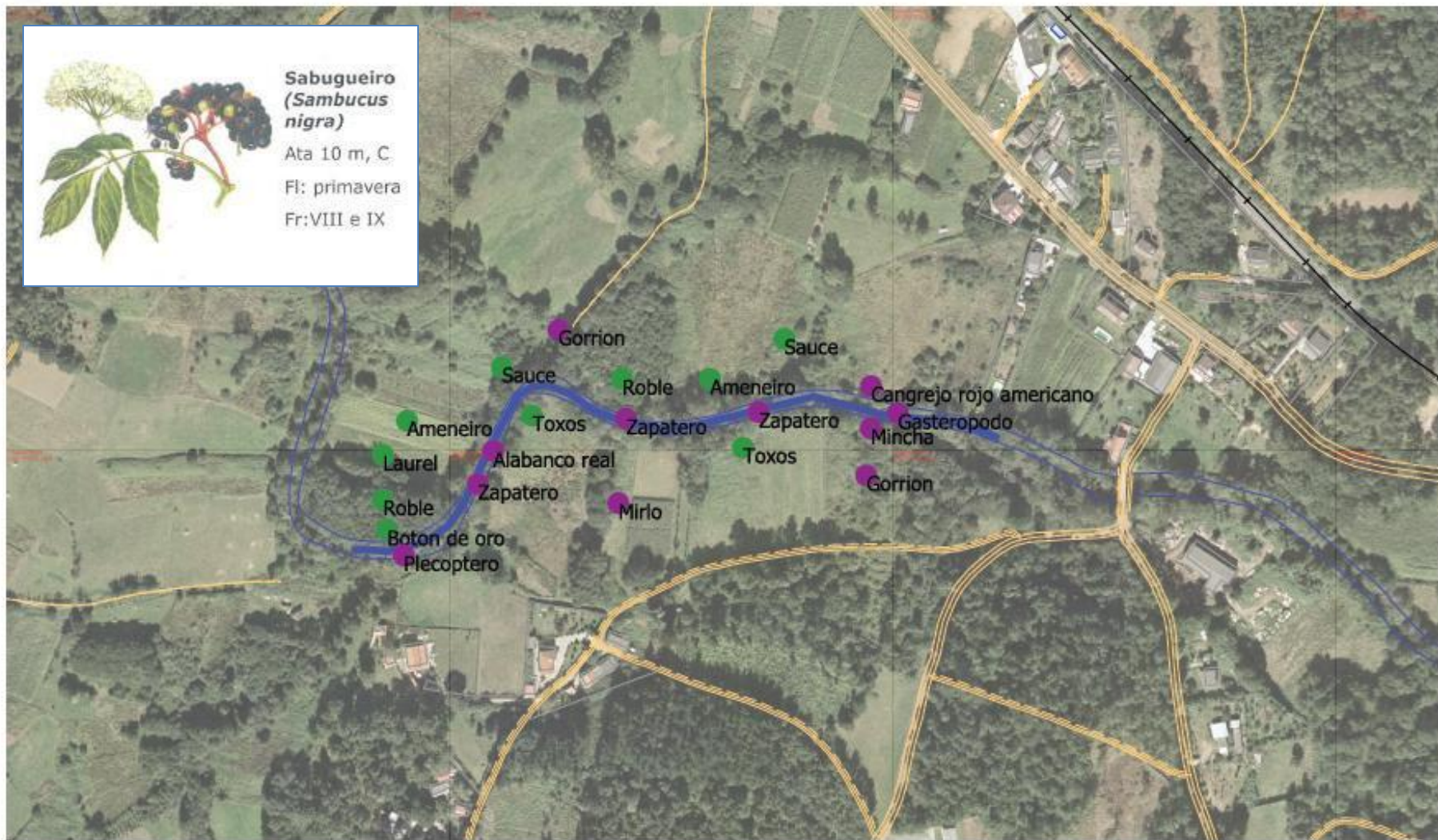


Sabugueiro
(*Sambucus*
***nigra*)**

Ata 10 m, C.

Fl: primavera

Fr:VIII e IX



Tramo 2

22/04/2010



Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos

Adriana Seijo López

Carolina Seijo López





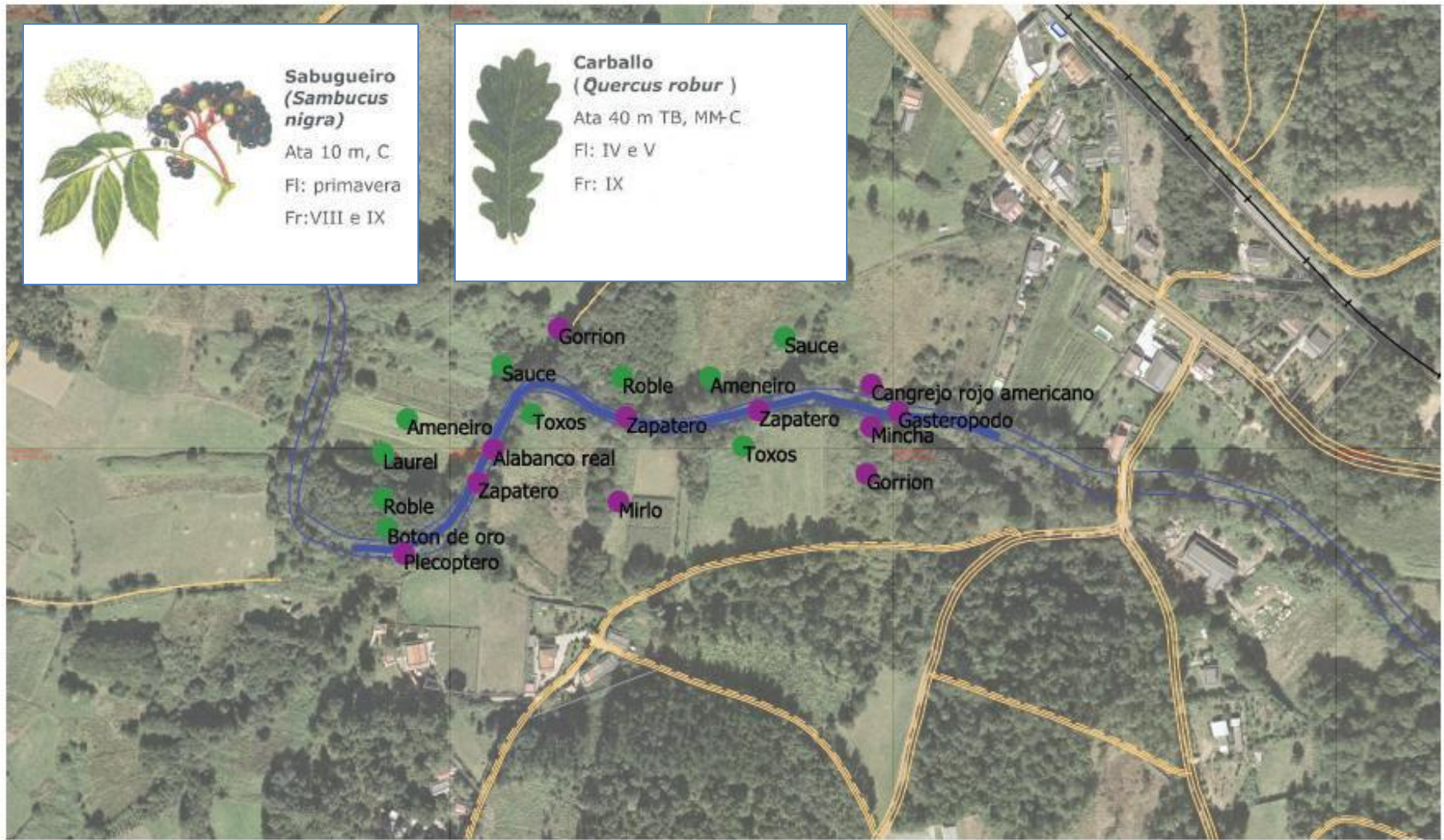
Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)

Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Tramo 2

22/04/2010



Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos
Adriana Seijo López
Carolina Seijo López





Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)

Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr:VIII e IX



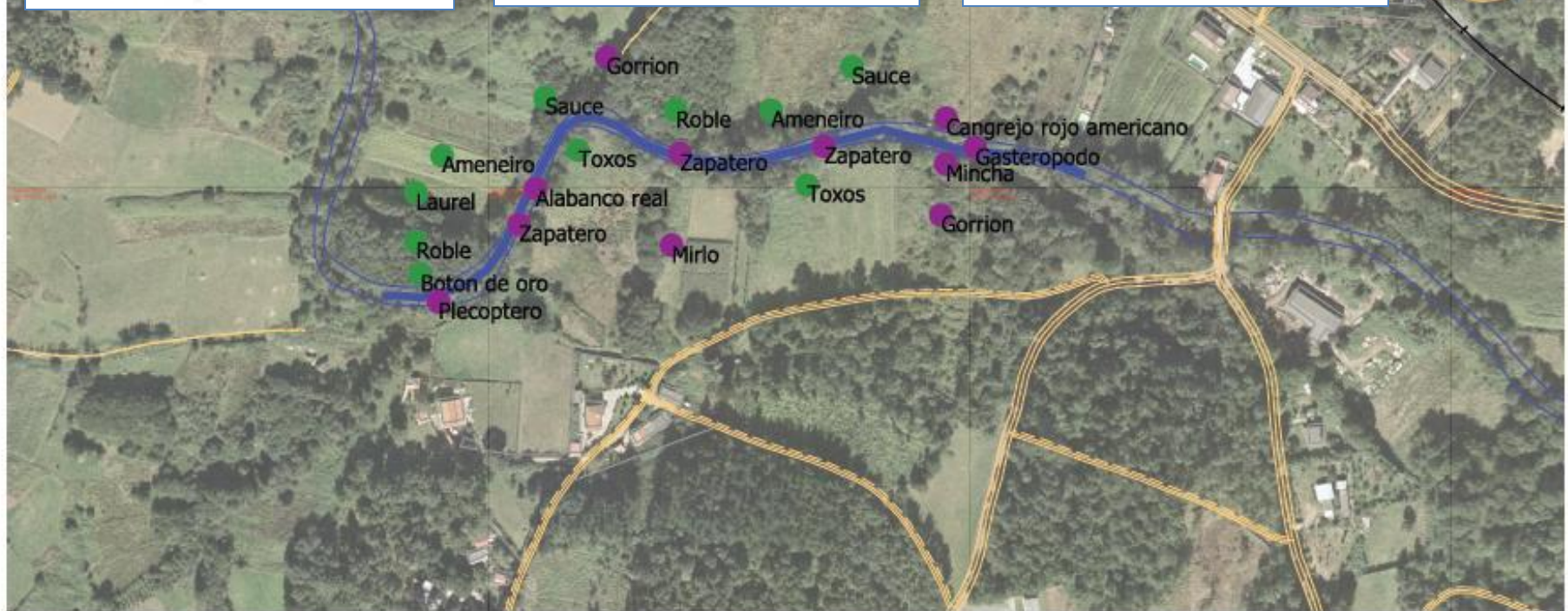
Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C
FL:II e III
Fr: outono



Tramo 2

22/04/2010



Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos

Adriana Seijo López

Carolina Seijo López





Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)
Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Carballo
(*Quercus robur*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)
Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl: I a IV



Tramo 2

22/04/2010



Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos
Adriana Seijo López
Carolina Seijo López





Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)

Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C
Fl: I a IV



Chopo blanco
(*Populus alba*)

Ata 25 m
TB, MM-C
Fl: II a IV
Fr: IV e V

Cangrejo rojo americano

Gasteropodo
Mincha

Sorrion

Tramo 2

22/04/2010



Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos
Adriana Seijo López
Carolina Seijo López





Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)

Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C
Fl: I a IV



Chopo blanco
(*Populus alba*)

Ata 25 m
TB, MM-C
Fl: II a IV
Fr: IV e V



Herba da pampa
Cortaderia selloana
Até 2 m. Propagación vexetativa e por sementes.

Tramo 2

22/04/2010

50 0 50 100 150 200

1:3000

Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos

Adriana Seijo López

Carolina Seijo López





Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)
Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Carballo
(*Quercus robur*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)
Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl: I a IV



Chopo blanco
(*Populus alba*)
Ata 25 m
TB, MM-C
Fl: II a IV
Fr: IV e V



Herba da pampa
Cortaderia selloana
Até 2 m. Propagación vexetativa e por sementes.



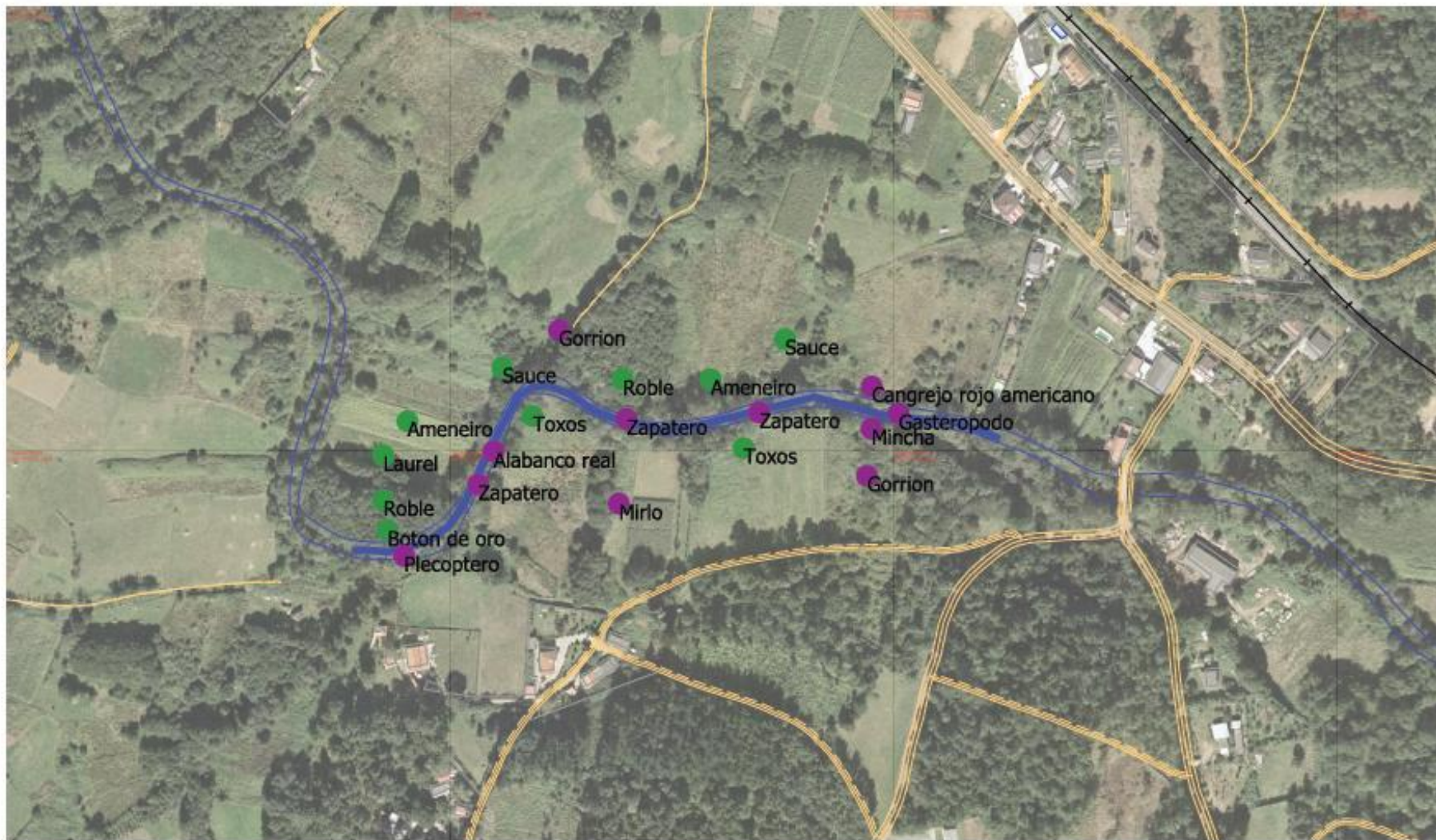
Vimbieira
(*Salix viminalis*)
Ata 10 m
TB, MM-C
Fl: III e IV
Fr: VI



Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos
Adriana Seijo López
Carolina Seijo López





Tramo 2

22/04/2010



Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos

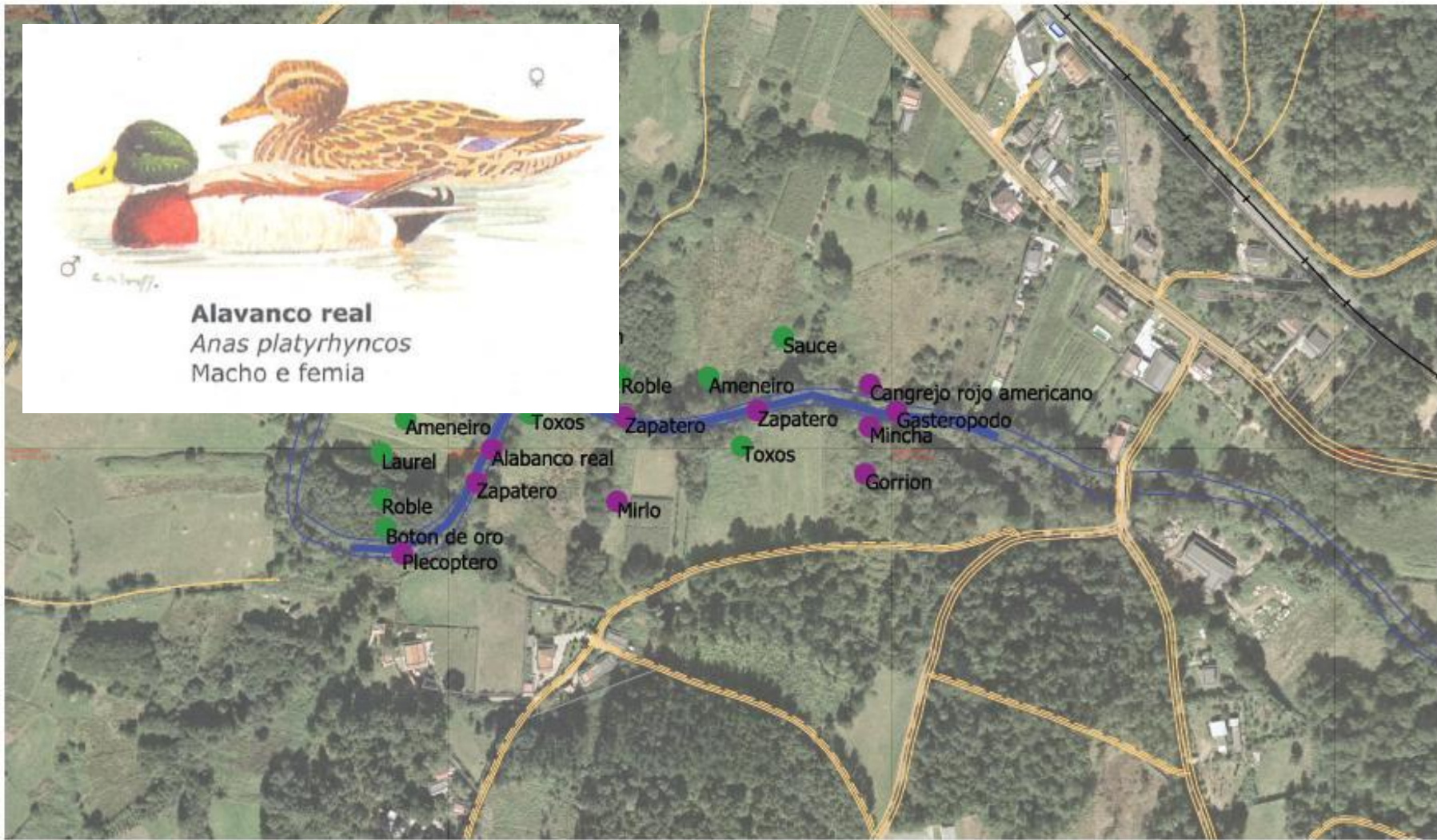
Adriana Seijo López

Carolina Seijo López

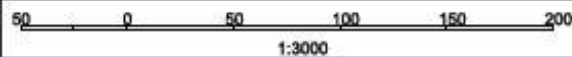




Alavanco real
Anas platyrhynchos
 Macho e femia



Tramo 2
 22/04/2010



Flora y fauna

Tamara Herrera Bruzos
 Adriana Seijo López
 Carolina Seijo López

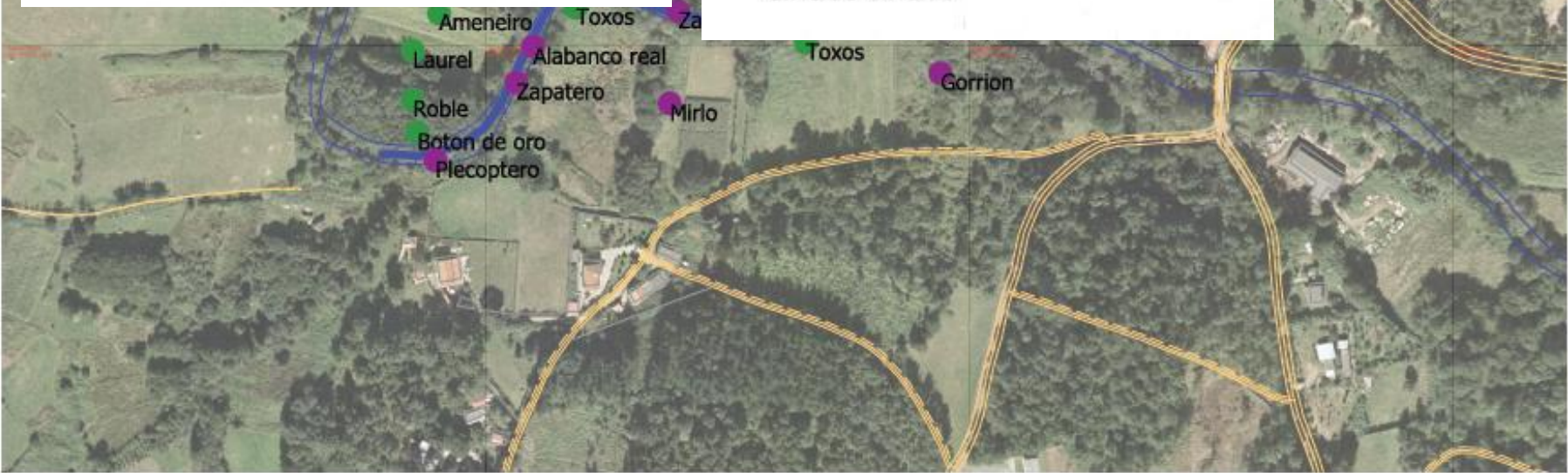




Alavanco real
Anas platyrhynchos
 Macho e femia



Merlo rieiro
Cinclus cinclus



<p>Tramo 2</p>		<p>Tamara Herrera Bruzos Adriana Seijo López Carolina Seijo López</p>
<p>22/04/2010</p>	<p>Flora y fauna</p>	





Alavanco real
Anas platyrhynchos
 Macho e femia



Merlo rieiro
Cinclus cinclus



Caranguexo vermello
Procambarus clarkii
 10-12 cm

Invertebrados

<p>Tramo 2</p>		<p>Tamara Herrera Bruzos Adriana Seijo López Carolina Seijo López</p>
<p>22/04/2010</p>	<p>Flora y fauna</p>	



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriacéndio) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacófilos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) Colas, branquias abdominais laterais e dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Esporte Infantil



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) <p>Ala 50 mm</p>	Gasterópodos (ancilidos) <p>Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm</p>	Acaros <p>Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ala 2-3 mm</p>	Crustáceo (gammáridos) <p>Forma de gamba Ala 20 mm</p>	Planaria <p>Mai plana, con dous ou máis ollos. Ala 40 mm</p>	Hirudineo (samexuga) <p>Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ala 70 mm</p>	Oligoquetos (verme/miñoca) <p>Cor vermello ou branco. Ala 100 mm</p>
---	--	---	--	--	---	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) <p>Ala 30 mm Can tubo respiratorio caudal</p>	Diptero (batericéndido) <p>Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ala 10 mm</p>
Diptero (quiranómido) <p>Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ala 40 mm</p>	Diptero (sífido) <p>Cor gris Ala 55 mm</p>
Diptero (lipúido) <p>Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ala 30 mm</p>	Diptero (simúido) <p>Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ala 15 mm</p>

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) <p>Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ala 26 mm.</p>	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) <p>Ala 26 mm</p>	Tricóptero con estoxo <p>Estoxo de pedras ou vexetas. Ala 55 mm</p>	Emeróptera <p>2/3 coias, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ala 16 mm</p>	Emeróptera (baéido) <p>3 coias, branquias abanicais laterais e dorsais. Ala 18 mm</p>
Coleóptero (Escarabelo adulto) <p>Ala 60 mm</p>	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) <p>Medida variable</p>	Odonato (larva de libélula) <p>Ala 70 mm</p>	Odonato (larva de cabaliño do demo) <p>Ala 30 mm</p>	Tricóptero <p>2 coias, sen branquias no abdome. Ala 30 mm</p>
Coleóptero (larva de escarabelo) <p>Forma variable. Ala 50 mm</p>	Heteróptero (notonecta) <p>Ala 16 mm.</p>	Heteróptero (zapaleiro) <p>Ala 18 mm.</p>	Heteróptero (escorpión de auga) <p>Ala 22 mm</p>	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancílicos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (sámaxuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (larva de cecidídeo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lípidido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúlido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílicos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baérido) 2/3 coias, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baérido) 3 coias, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Tricóptero 2 coias, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecto) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

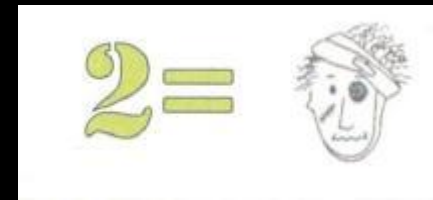
Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 3

Peiraio

Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade

Antecedentes

Este tramo de río está situado en las cercanías del pueblo de Peiraio (ayuntamiento de Cambre).

Longitud del tramo: 470 m

Fecha de inspección: 22/04/2010

Tiempo: día muy nublado con una temperatura agradable.



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 6 m margen derecha
 - 4 m margen izquierda



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 6 m margen derecha
 - 4 m margen izquierda
- 70% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 6 m margen derecha
 - 4 m margen izquierda
- 70% de sombra sobre el río
- Fondo mayoritariamente fangoso



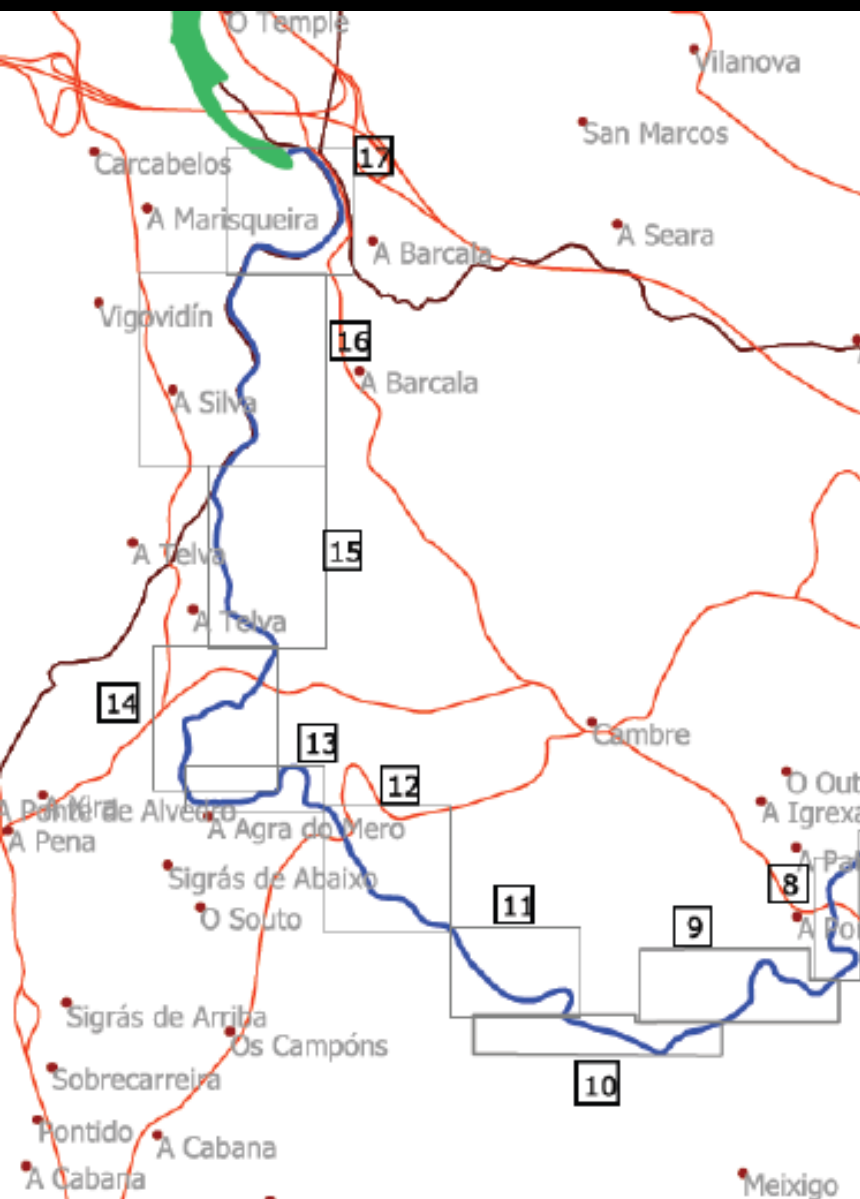
Datos del ecosistema

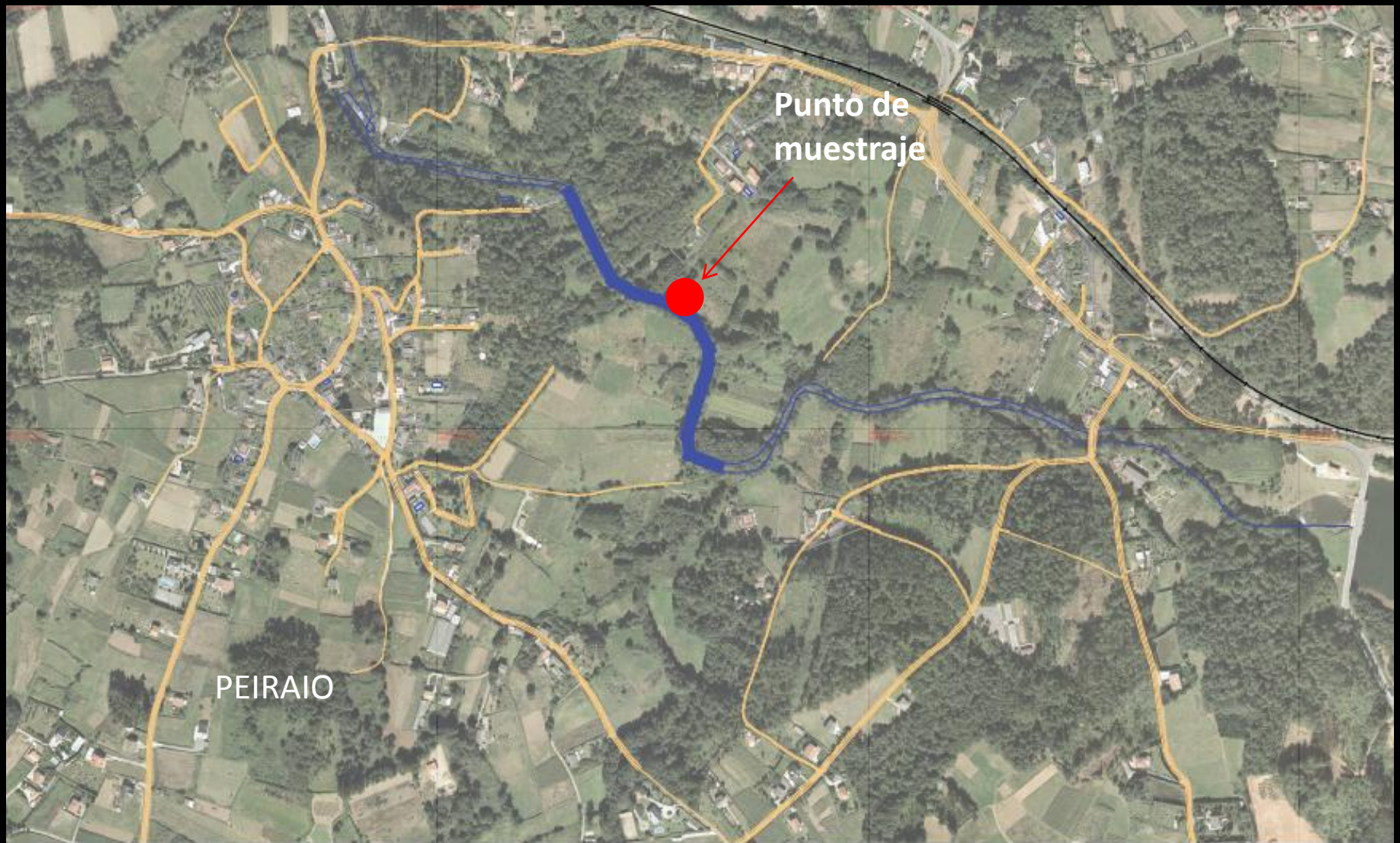
- Anchura media de la zona de ribera:
 - 6 m margen derecha
 - 4 m margen izquierda
- 70% de sombra sobre el río
- Fondo mayoritariamente fangoso
- Tramo con contaminación muy puntual





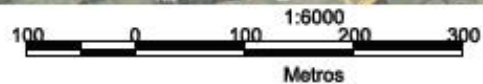






TRAMO 03

22/04/2010



Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade



Plano general

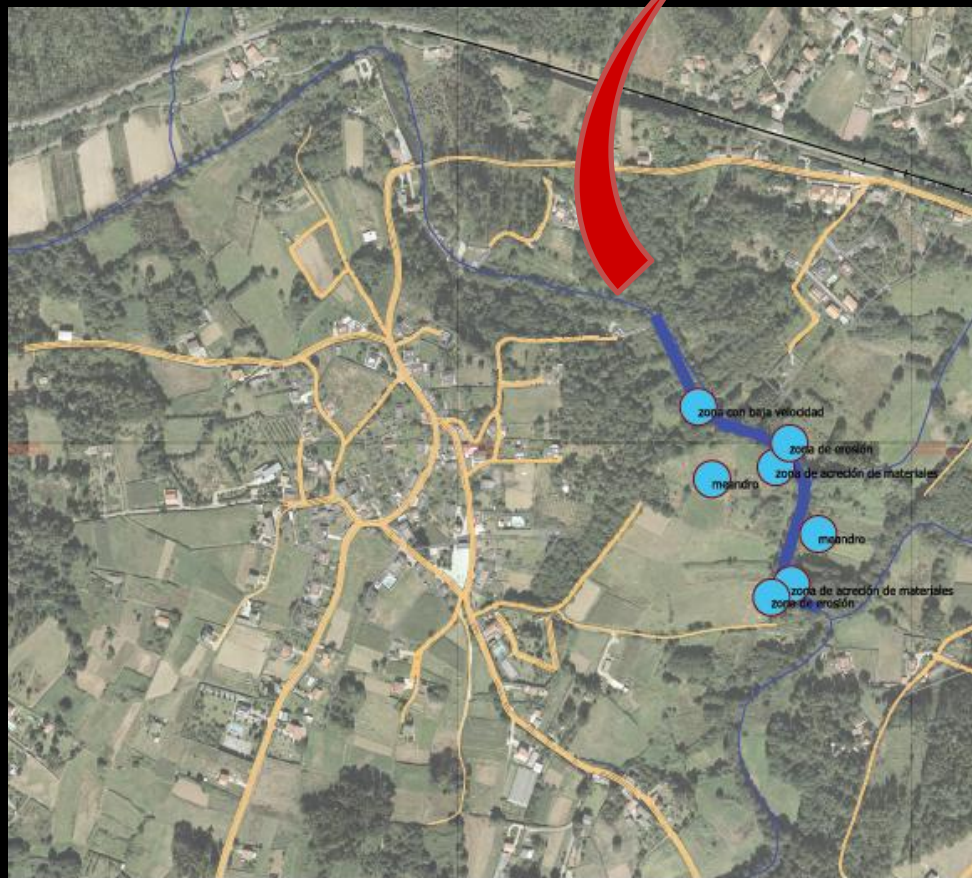
Tramo_3
rio_Mero



Características del punto de muestraje

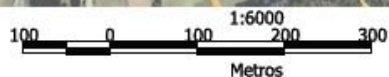
- Anchura: 11 m
- Profundidad: 1 m
- Velocidad: 0.23 m/s
- PH: 7
- Temperatura: 15 °C
- Nitratos / Nitritos: 0 / 10
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi





TRAMO 03

22/04/2010

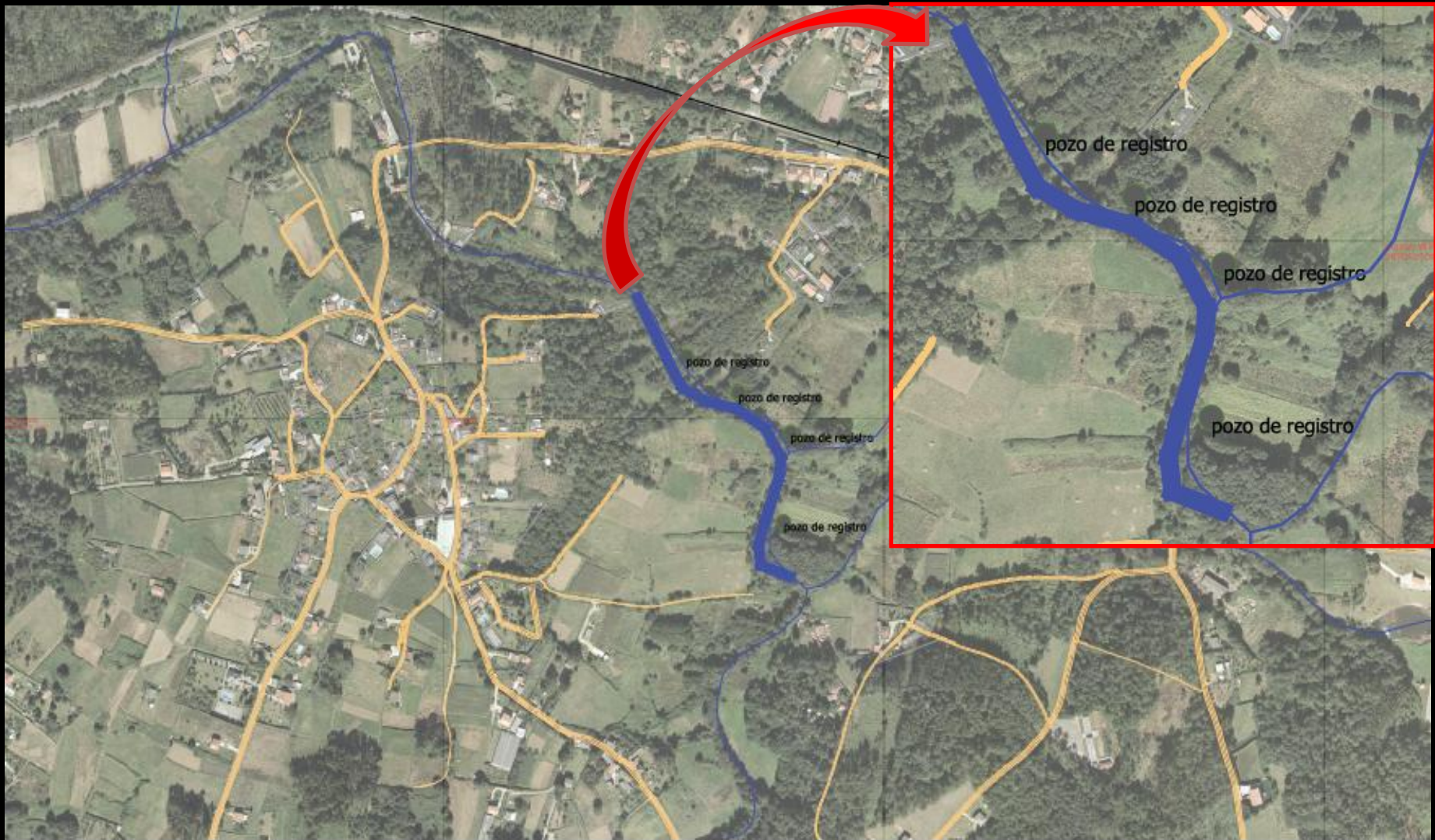


Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade

Plano de singularidades

 Singularidades_rio
Rio_Mero





TRAMO 03

22/04/2010



Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade

Plano de obras hidráulicas



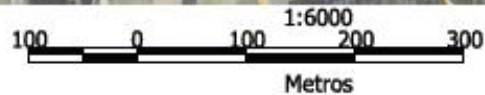
OHD
Tramo_3





TRAMO 03

22/04/2010



Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade

Plano de obras hidráulicas



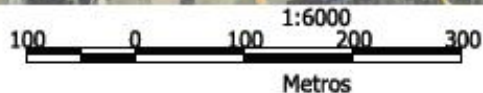
OHD
Tramo_3





TRAMO 03

22/04/2010



Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade

Plano de obras hidráulicas



OHD
Tramo_3

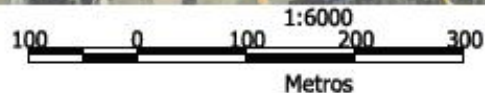




Pozos de registro espaciados unos 25-30 m a lo largo de todo el tramo

TRAMO 03

22/04/2010



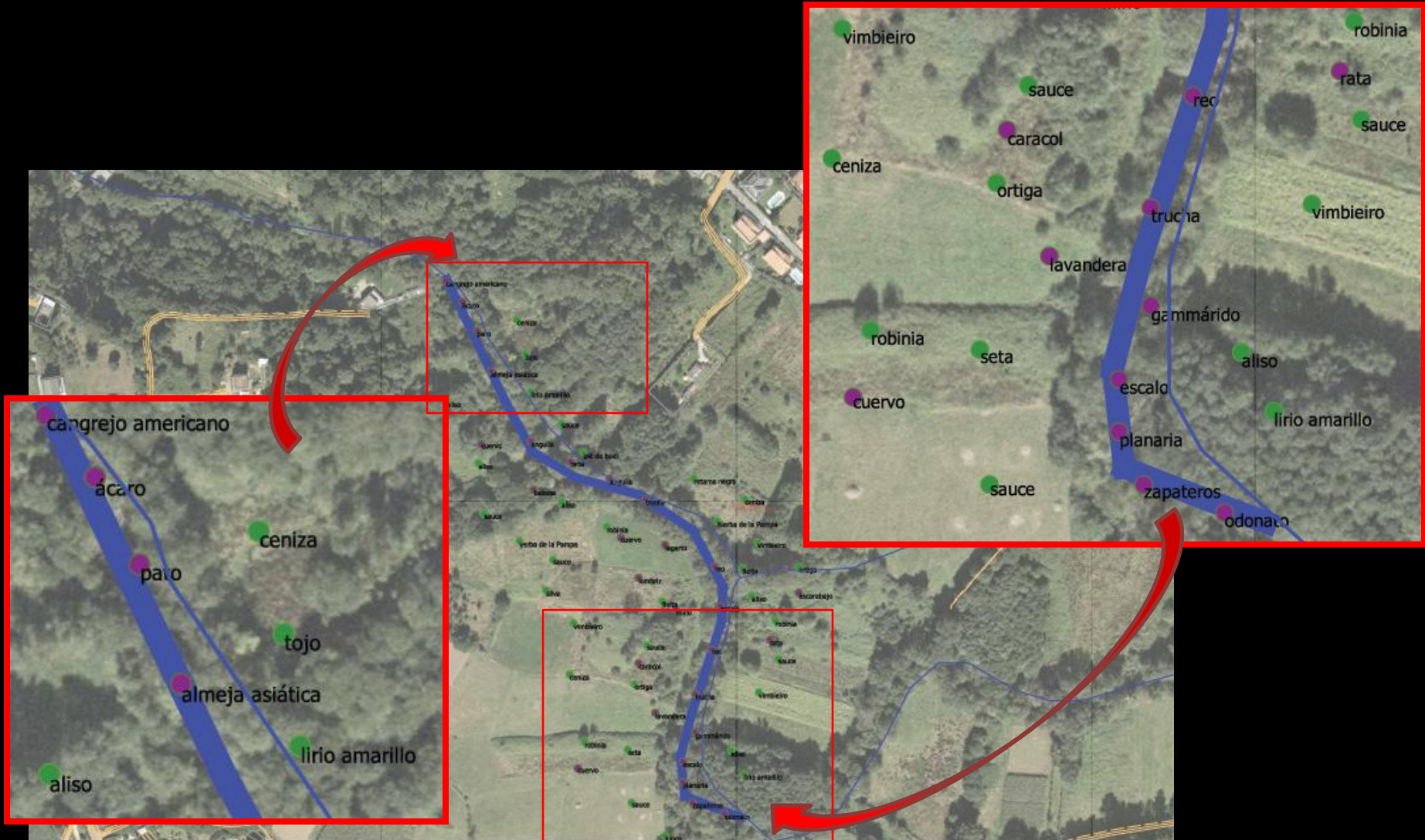
Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade

Plano de obras hidráulicas



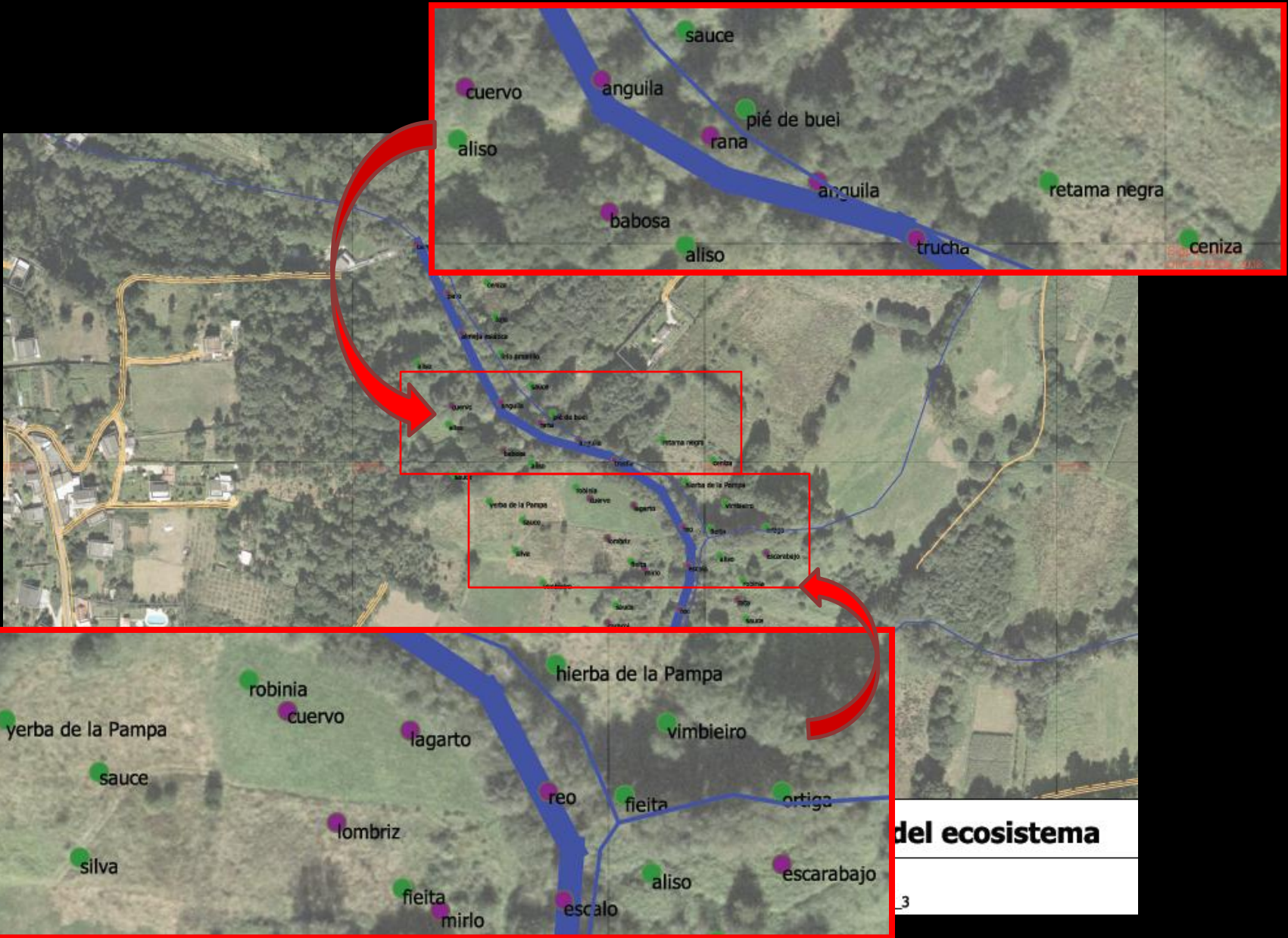
OHD
Tramo_3





TRAMO 03	<p>1:2500 0 50 100 150 Metros</p>	Plano del ecosistema
22/04/2010	Noemi González Ferreiro Vanessa Souto Andrade	<p>Flora Fauna Tramo_3</p>





Caracterización río Mero. Trabajo de curso OAS_09-10
 Metodología 'Proyecto ríos' utilizando GIS libre.





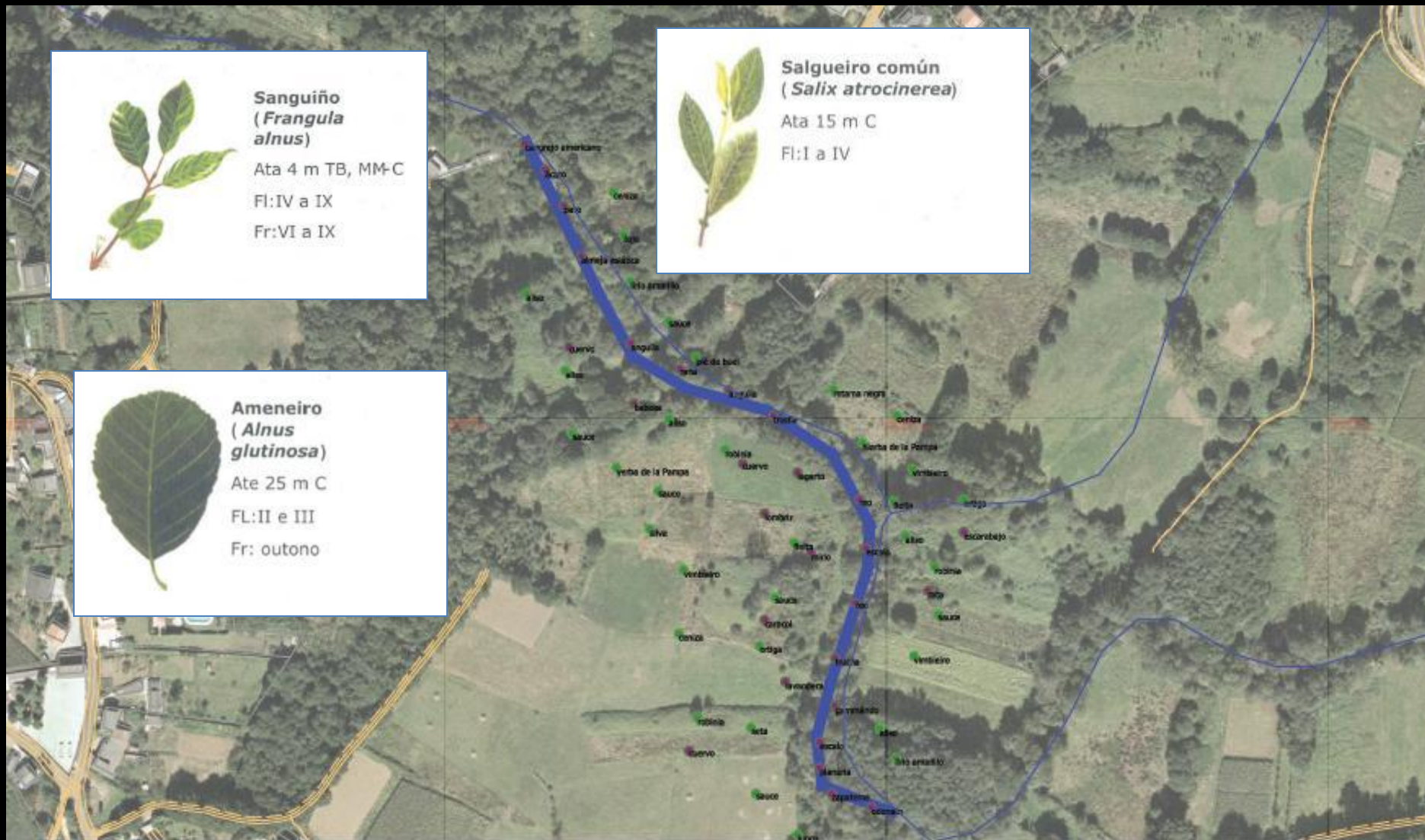
Sanguiño
(*Frangula alnus*)
Ata 4 m TB, MM-C
Fl:IV a IX
Fr:VI a IX



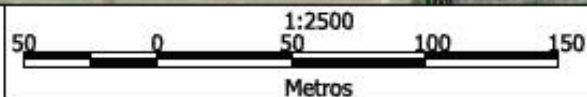
Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl:I a IV



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)
Ate 25 m C
Fl:II e III
Fr: outono



TRAMO 03



Plano del ecosistema

22/04/2010

Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade





Sanguíño
(*Frangula alnus*)
Ata 4 m TB, MM-C
Fl:IV a IX
Fr:VI a IX



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)
Ata 10 m
TB,MM-C
Fl:III e IV
Fr:VI

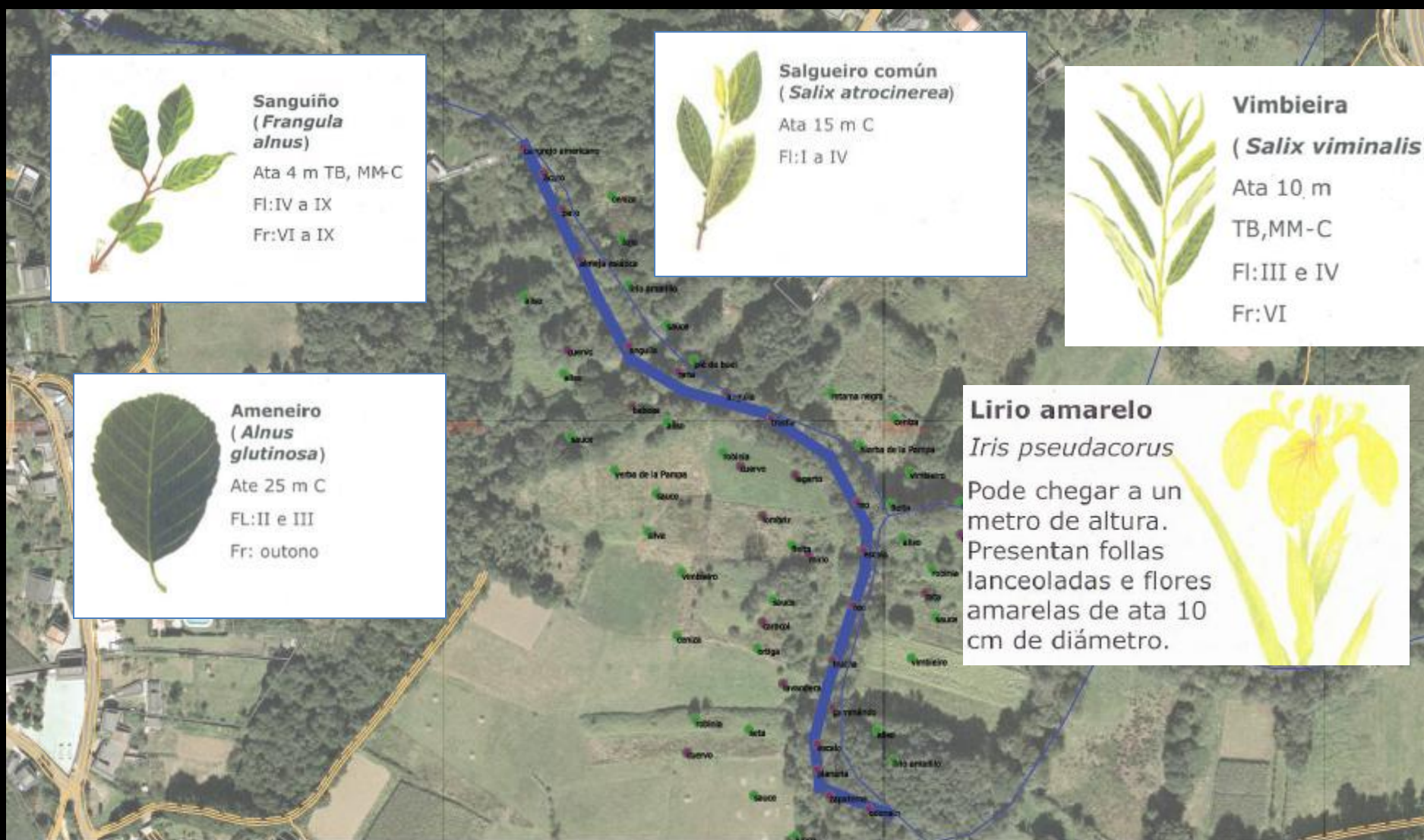


Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)
Ate 25 m C
FL:II e III
Fr: outono

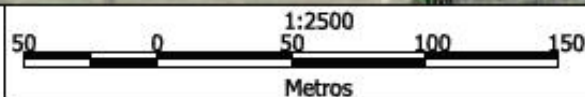
Lirio amarelo

Iris pseudacorus

Pode chegar a un metro de altura. Presentan follas lanceoladas e flores amarelas de ata 10 cm de diámetro.



TRAMO 03



Plano del ecosistema

22/04/2010

Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade





Sanguiño
(*Frangula alnus*)

Ata 4 m TB, MM-C
Fl:IV a IX
Fr:VI a IX



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C
Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)

Ata 10 m
TB,MM-C
Fl:III e IV
Fr:VI



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C
FL:II e III
Fr: outono

Lirio amarelo

Iris pseudacorus

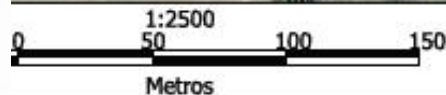
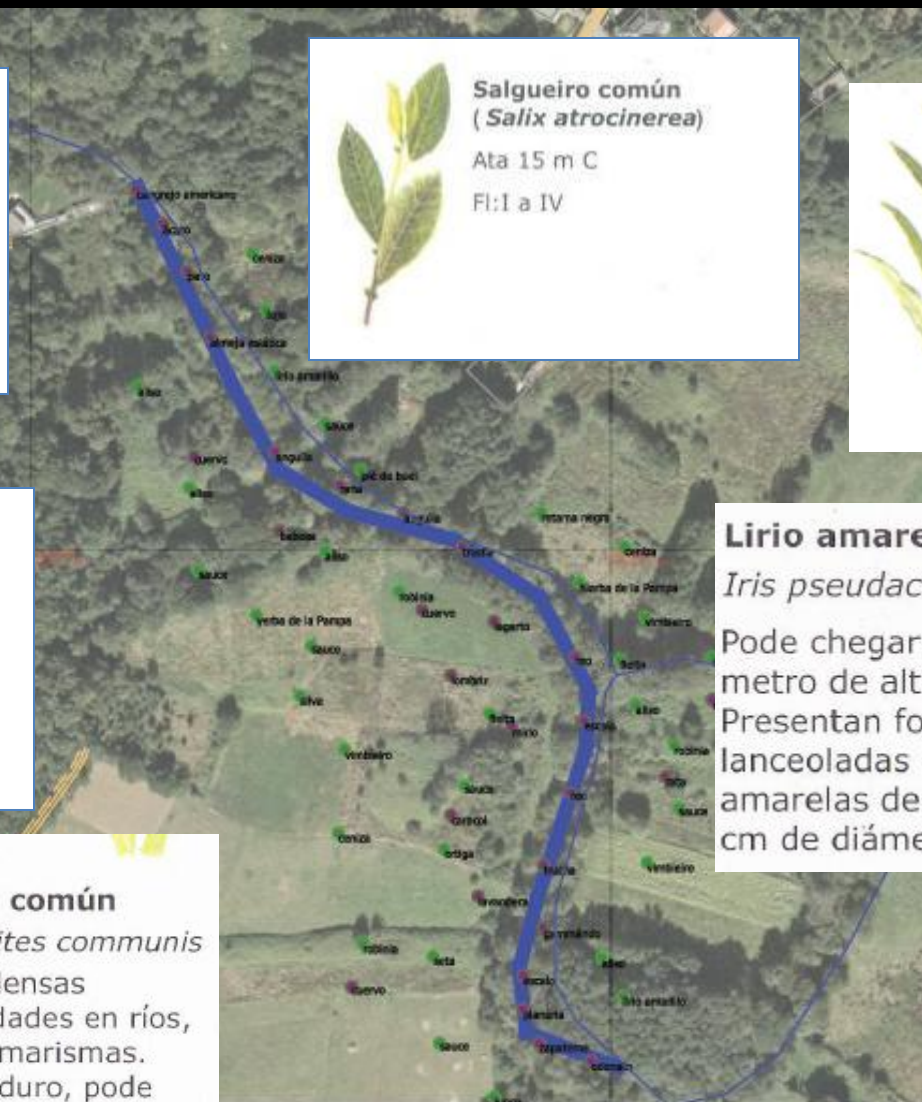
Pode chegar a un metro de altura. Presentan follas lanceoladas e flores amarelas de ata 10 cm de diámetro.



Carrizo común

Phragmites communis

Forma densas comunidades en ríos, lagos e marismas. De talo duro, pode chegar a tres metros de altura. Follas longas e lanceoladas, cunha espiga densa e plumosa.



Plano del ecosistema



Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade

TRA

22/





Sanguíño
(*Frangula alnus*)

Ata 4 m TB, MM-C
Fl:IV a IX
Fr:VI a IX



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C
Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)

Ata 10 m
TB,MM-C
Fl:III e IV
Fr:VI



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C
FL:II e III
Fr: outono



Herba da pampa

Cortaderia selloana
Até 2 m. Propagación vexetativa e por sementes.

Lirio amarelo

Iris pseudacorus

Pode chegar a un metro de altura. Presentan follas lanceoladas e flores amarelas de ata 10 cm de diámetro.



Carrizo común

Phragmites communis

Forma densas comunidades en ríos, lagos e marismas. De talo duro, pode chegar a tres metros de altura. Follas longas e lanceoladas, cunha espiga densa e plumosa.



Plano del ecosistema



Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade

TRA

22/









Murgaño acuático

Neomys fodiens

A lonxitude cabeza/corpo é de entre 6,2 e 9,6 cm., mentres que o rabo varia entre os 4,6 e os 7,7 cm. de lonxitude. O peso medio dos machos rolda os 12 gramos e o das femias sobre 10. Alimentación de tipo xeralista, incluíndo moluscos, peixes, artrópodos e vermes.



Lavandeira branca

Motacilla alba



RÁ VERDE

(*Rana perezi*)

Tamaño: 5-7'5 cm

Hábitat: moi acuática, sempre ligada a auga. Boa nadadora e saltadora.



Troita

20-35 cm



Reo

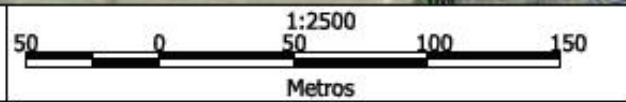
35-60 cm



Alavanco real

Anas platyrhynchos

Macho e femia



Plano del ecosistema

TRAMO 03
22/04/2010

Noemi González Ferreiro
Vanessa Souto Andrade



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baétido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baétido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes Infantís



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (anclicidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	--	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacófilos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folllaxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Secretaría Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (limnélicos) Ata 50 mm	Gasterópodos (incilidos) Capa en forma de sombrero de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
---	--	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de matoquita) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermella ou verde ten máis flexionada o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacófilos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabello adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabello dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabalo do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabello) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecto) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes Infantís



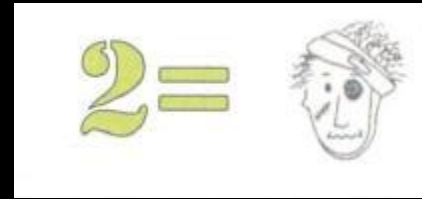


Lavandera blanca.
Trucha.
Anguila.
Odonato/ Planaria.
Escarabajo.
Babosa.
Cangrejo americano.
Lombriz.
Ánade real.



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 4

Molino de Peirao

María Barciela Rial
Javier Lendoiro Santos

Antecedentes

Este tramo de río está encajado entre la poblaciones de Peiraio y Apeadeiro, a escasos 1,5 km de la presa de Cecebre

Longitud del tramo: 500m

Fecha de inspección: 22/04/2010

Tiempo: día cubierto con temperatura agradable.

Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera: 10 m



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera: 10 m



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera: 10 m
- % de sombra sobre el río:
65% aguas arriba del azud / 30% aguas abajo



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera: 10 m
- % de sombra sobre el río:
65% aguas arriba del azud / 30% aguas abajo
- Fondo
fango aguas arriba del azud / arena aguas abajo



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera: 10m
- % de sombra sobre el río:
65% aguas arriba del azud / 30% aguas abajo
- Fondo
fango aguas arriba del azud / arena aguas abajo
- Tramo con poca contaminación

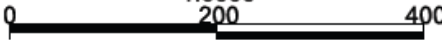





Tramo	Molino de Peiraio	1:6000 0 200 400	Nombre Plano	Situación
Fecha	22/04/2010	Autores	Asignatura	
		Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	OAS 09_10	





Tramo Molino de Peiraio	1:6000 	Nombre Plano Situación
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10 



Características del punto de muestreo

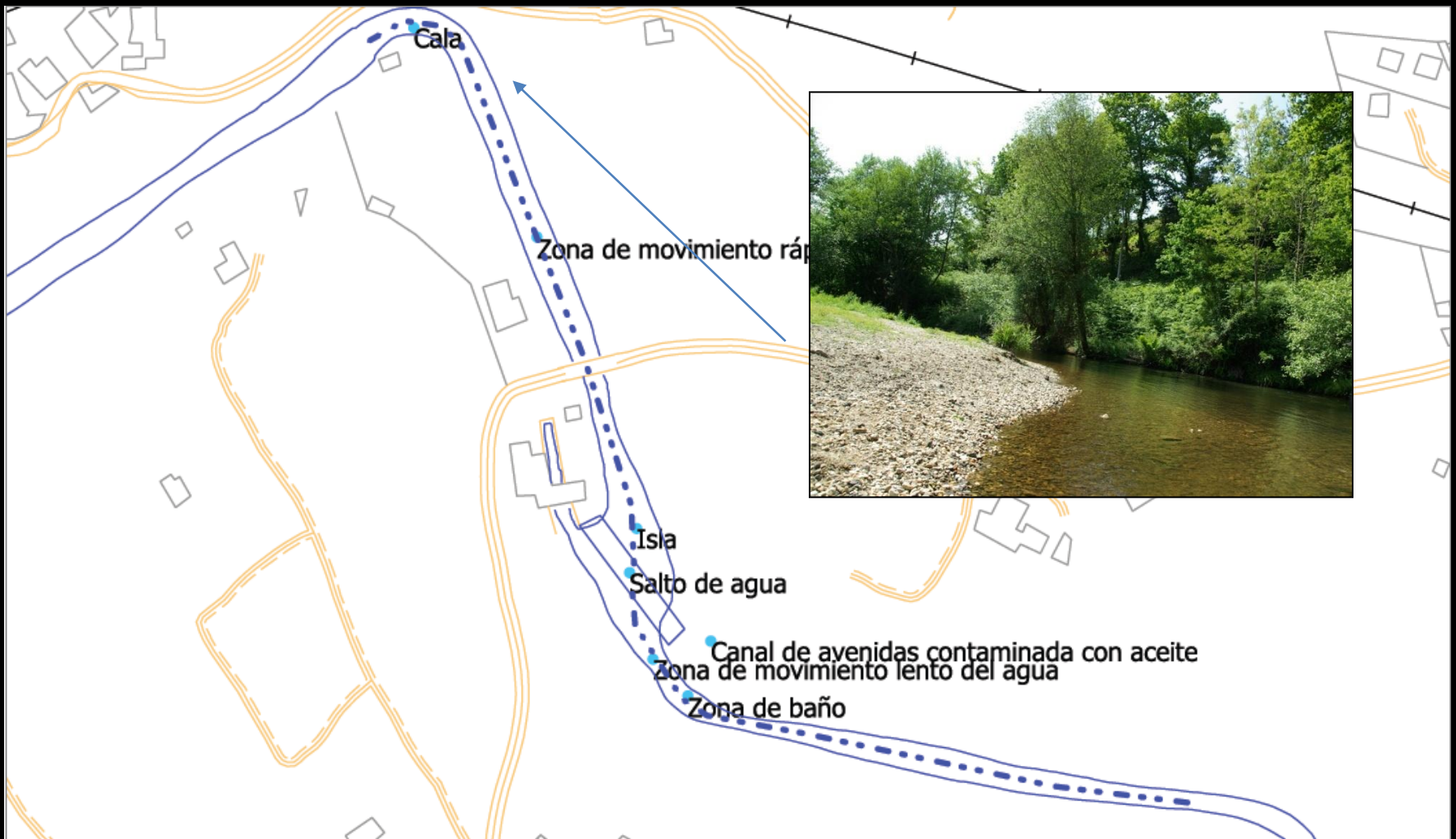
- Anchura: 8 m aguas arriba
- Profundidad: 2 m
- Velocidad: 0.12 m/s
- PH: 8
- Temperatura: 15 °C
- Nitratos / Nitritos: 25 / 0
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Secchi





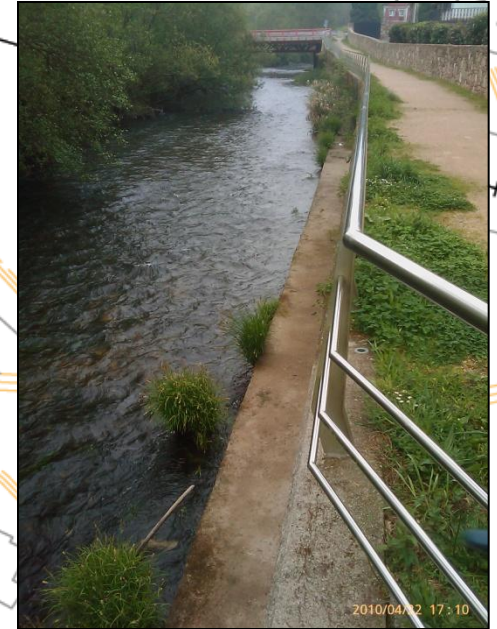
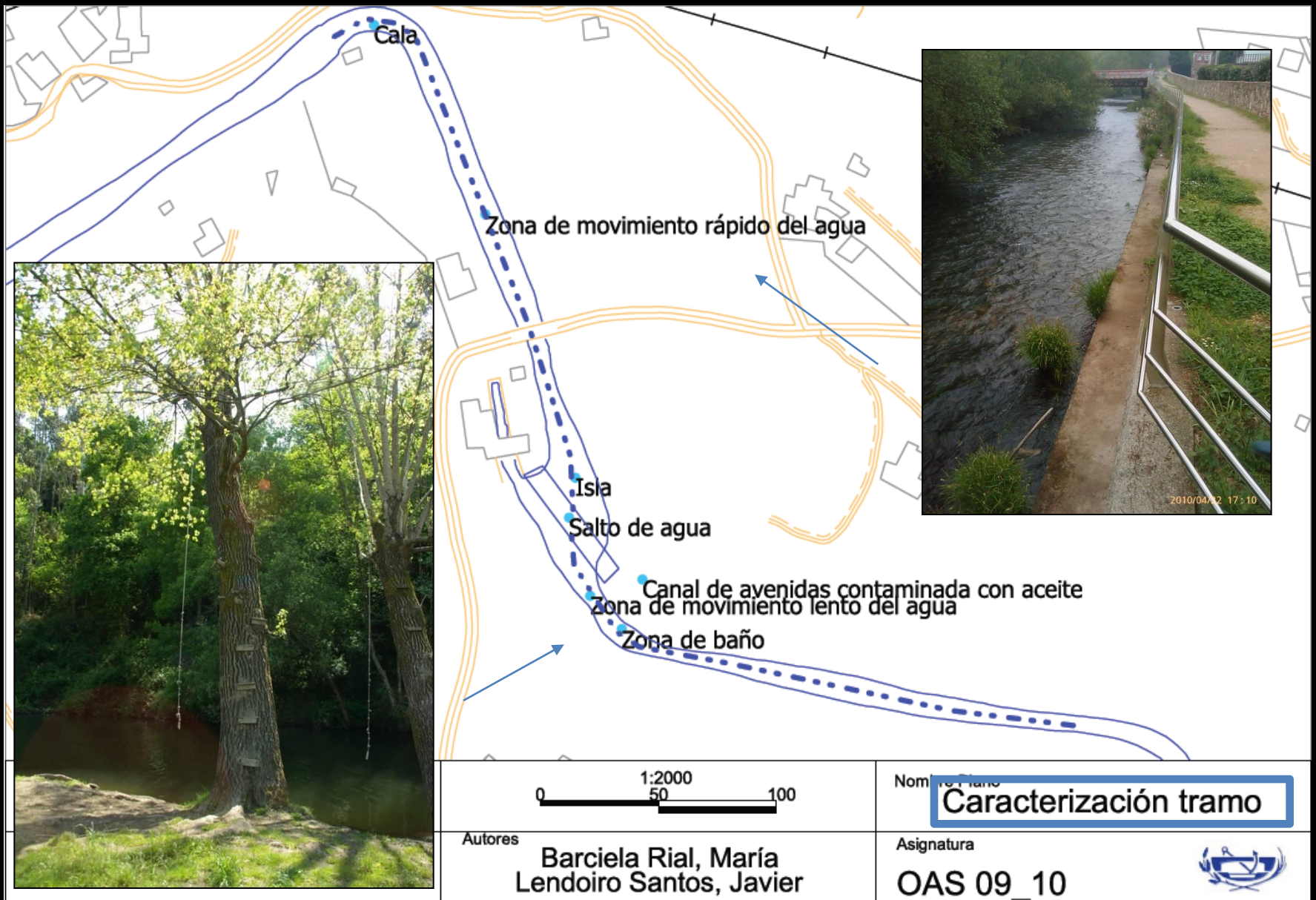
Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nombre Plano Caracterización tramo
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10 

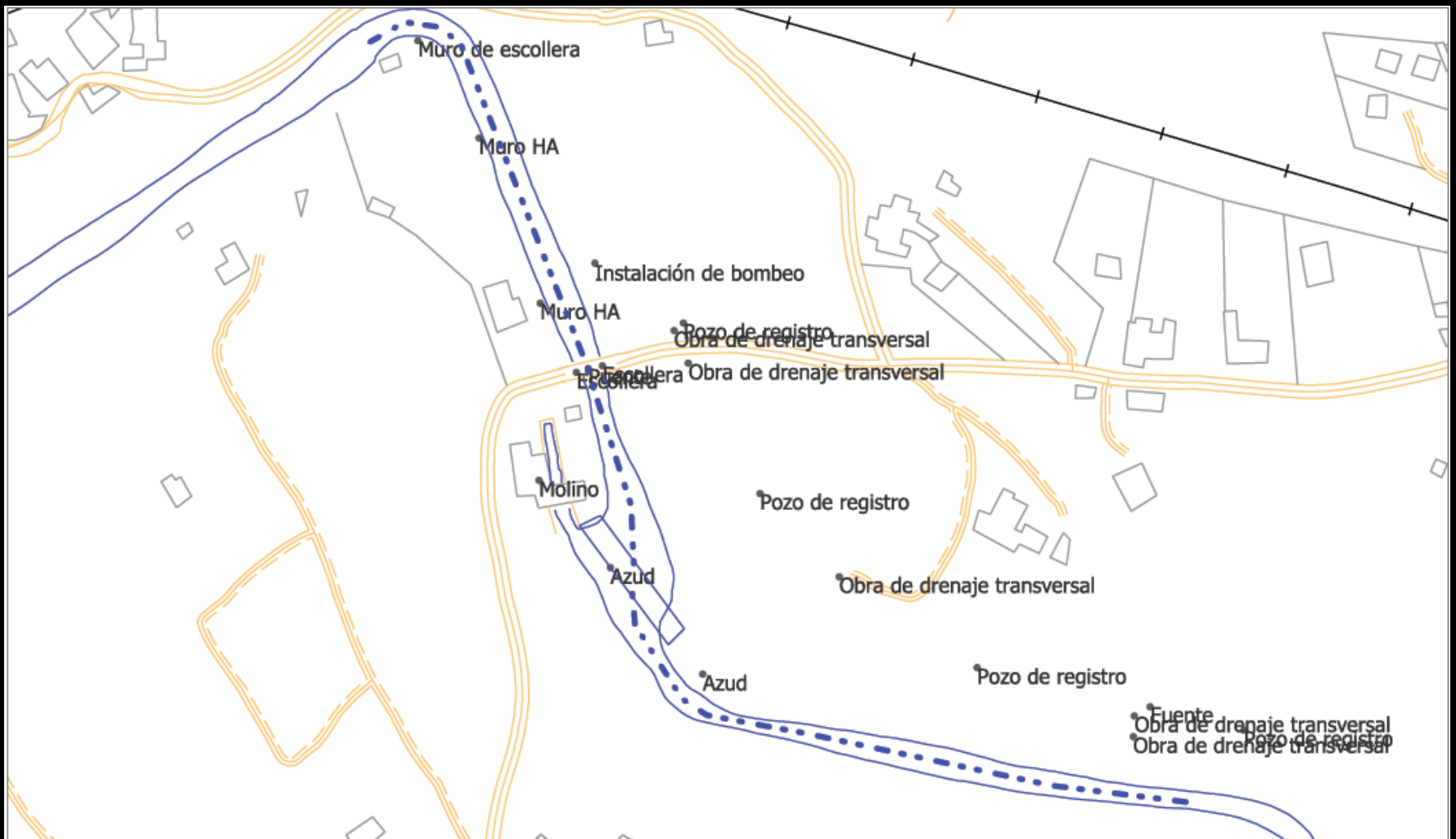




Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nombre Tramo Caracterización tramo
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09_10 

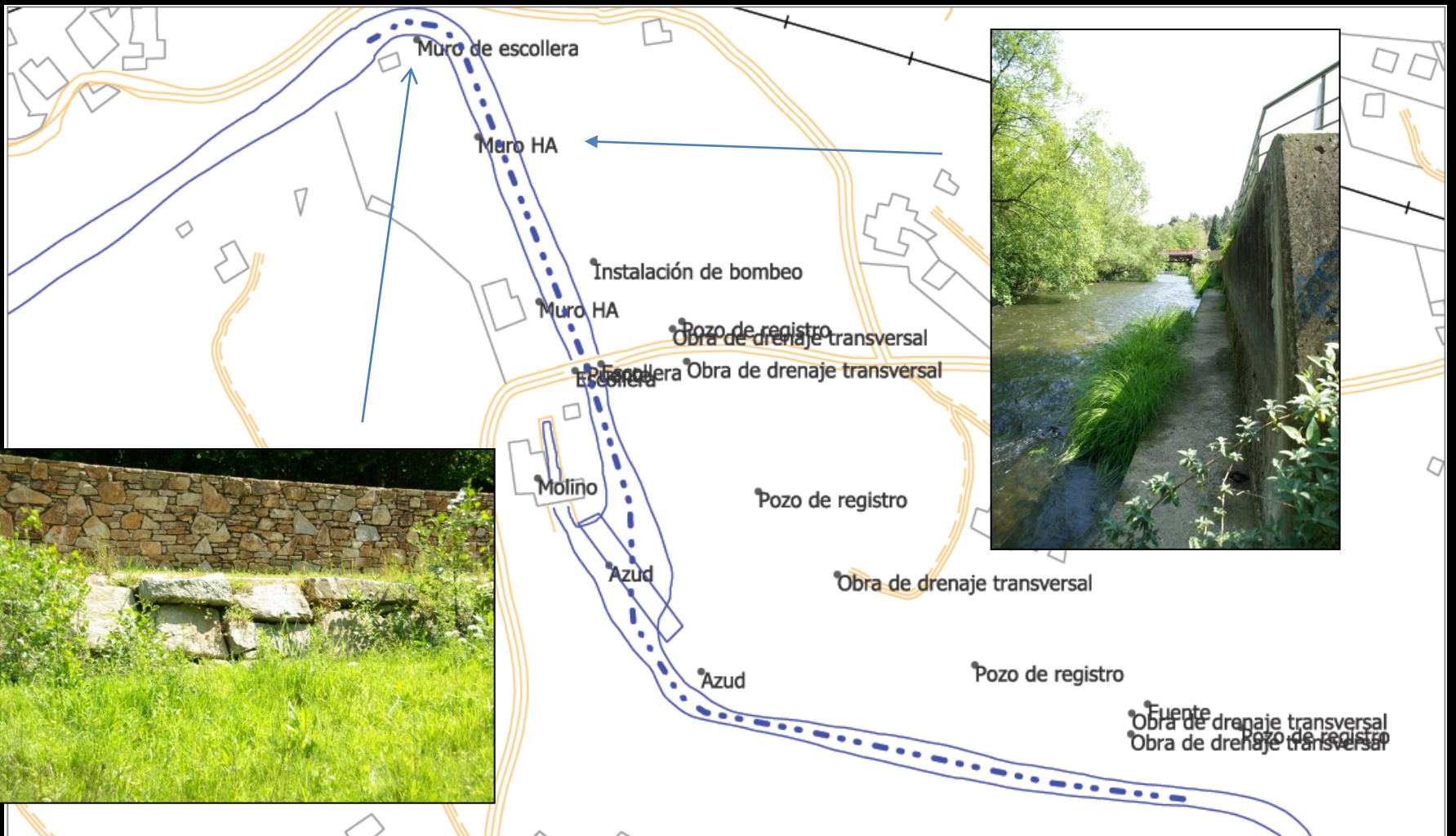






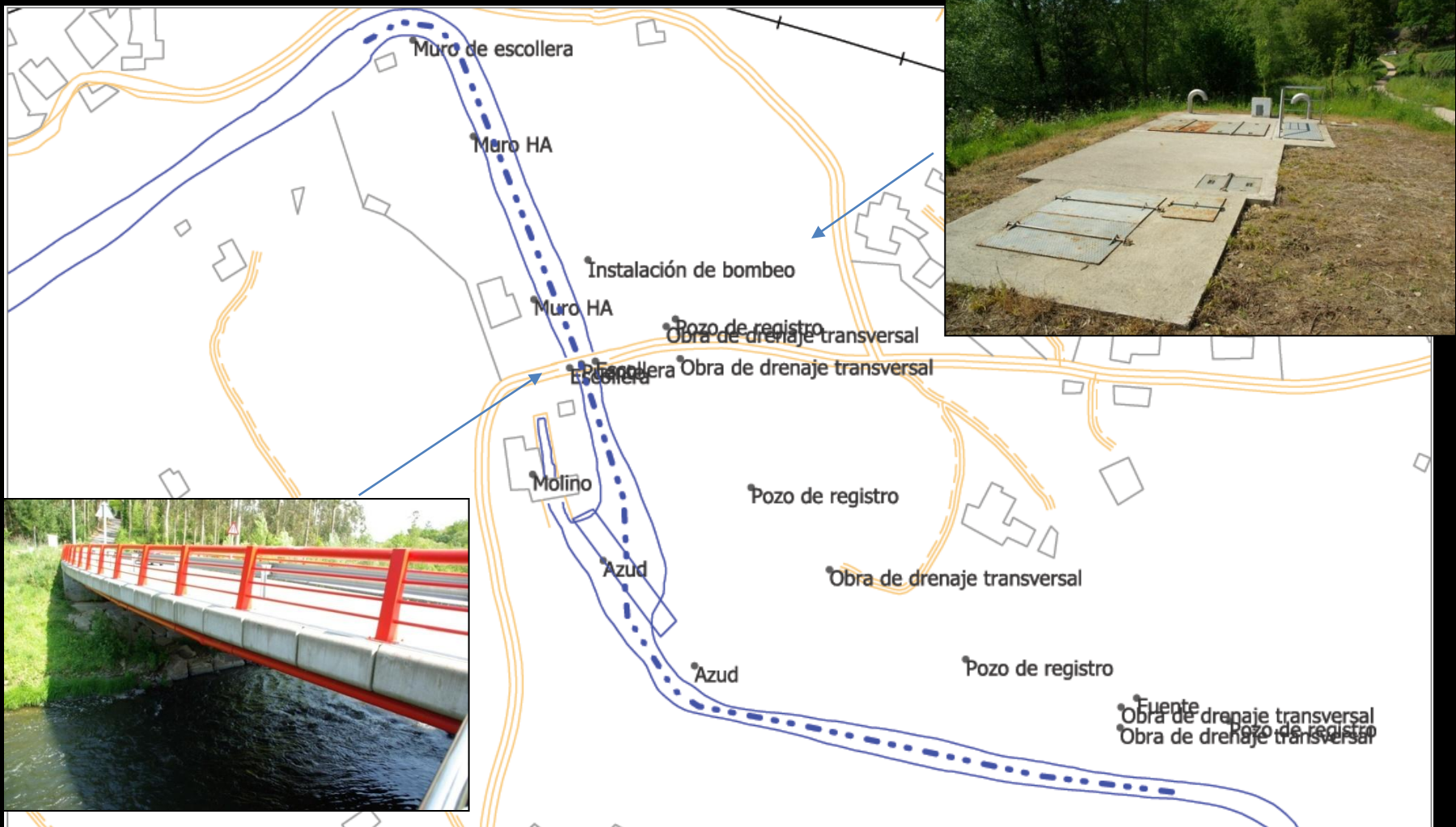
Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nombre Plano <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;"> OHD </div>
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10 





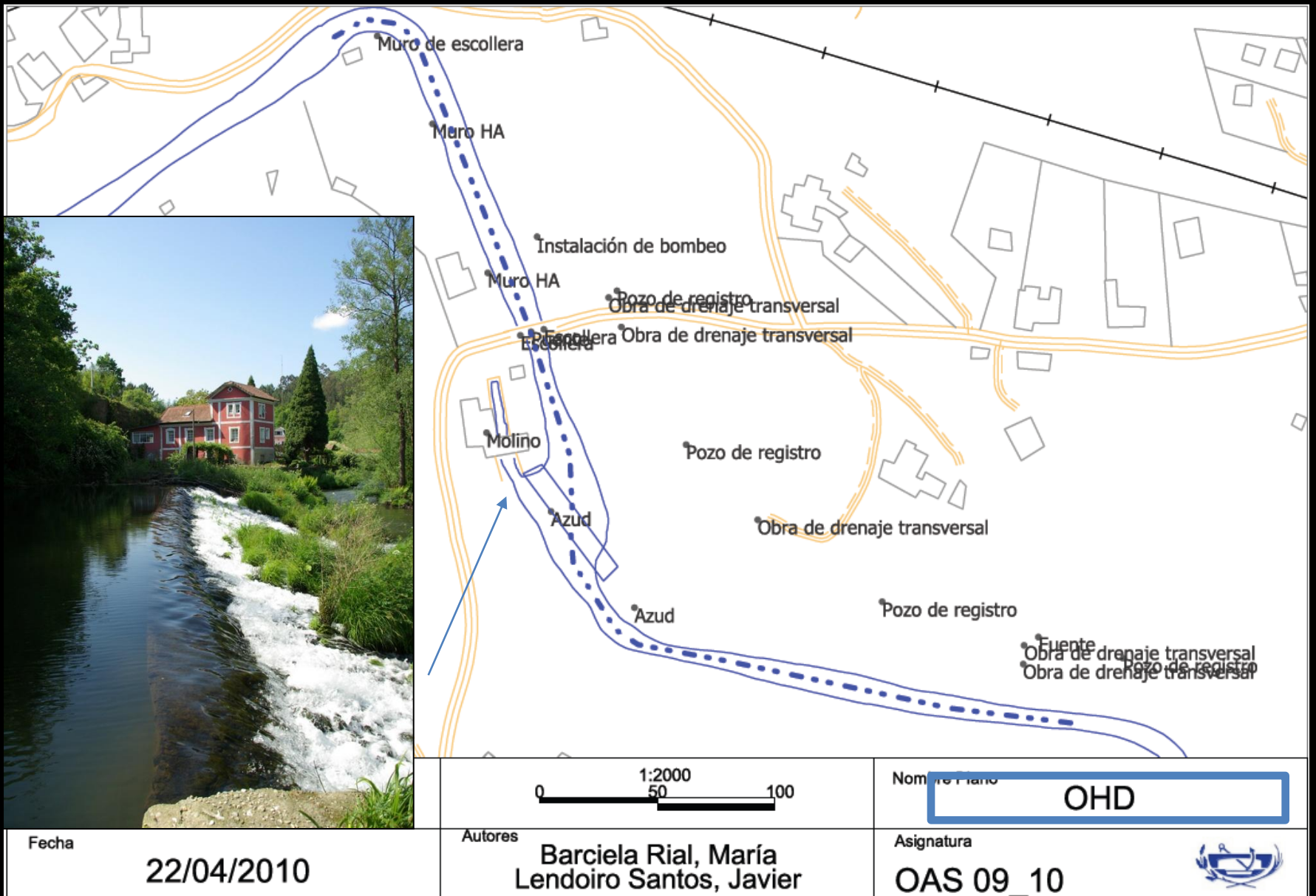
Tramo	Molino de Peiraio	1:2000 0 50 100	Nombre Plano OHD
Fecha	22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10

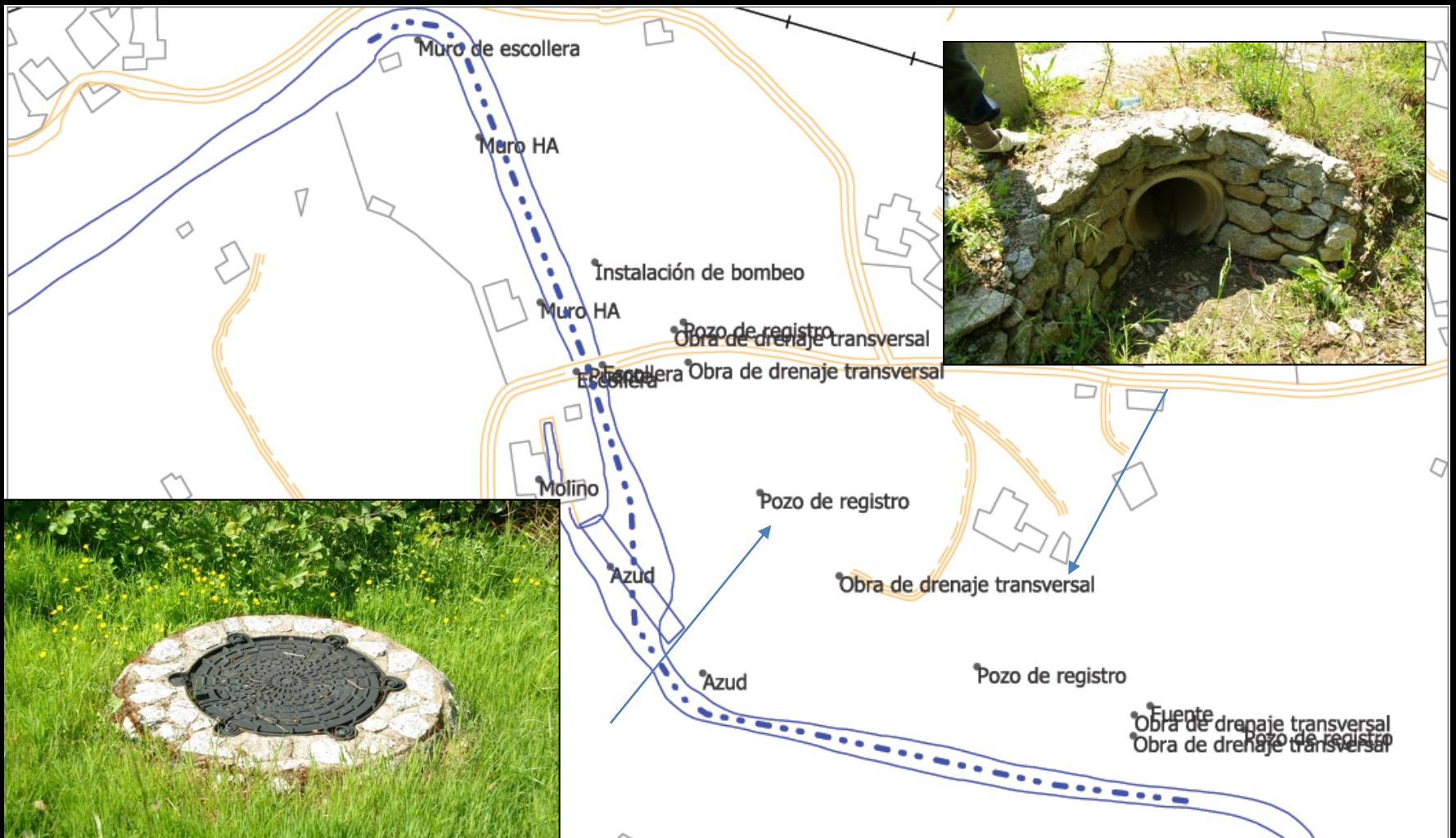




Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nombre Plano <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;"> OHD </div>
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10

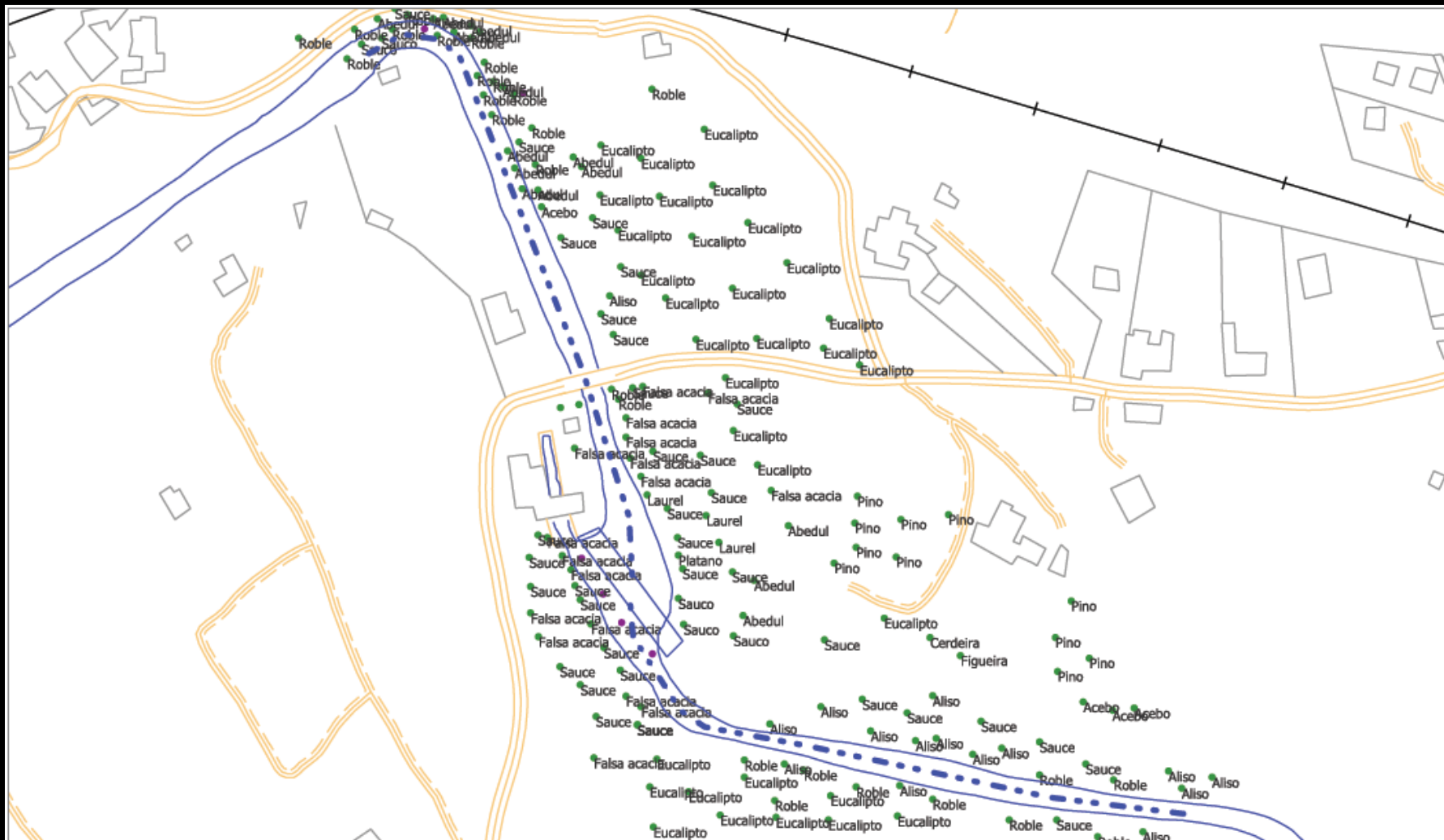








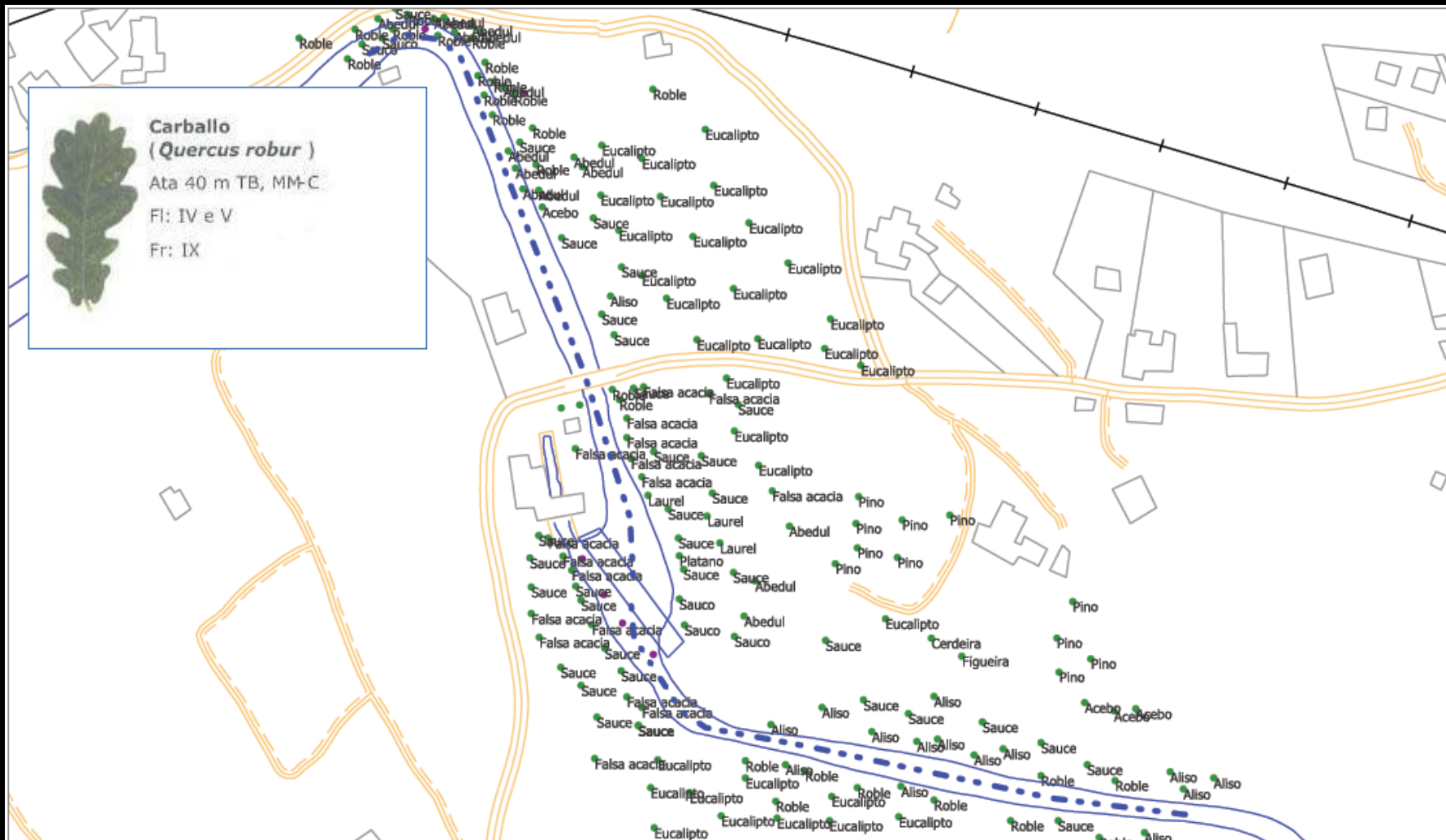
Molino de Peiraio		0 1:2000 50 100 		Nombre Plano OHD	
Fecha	22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier		Asignatura OAS 09 10	







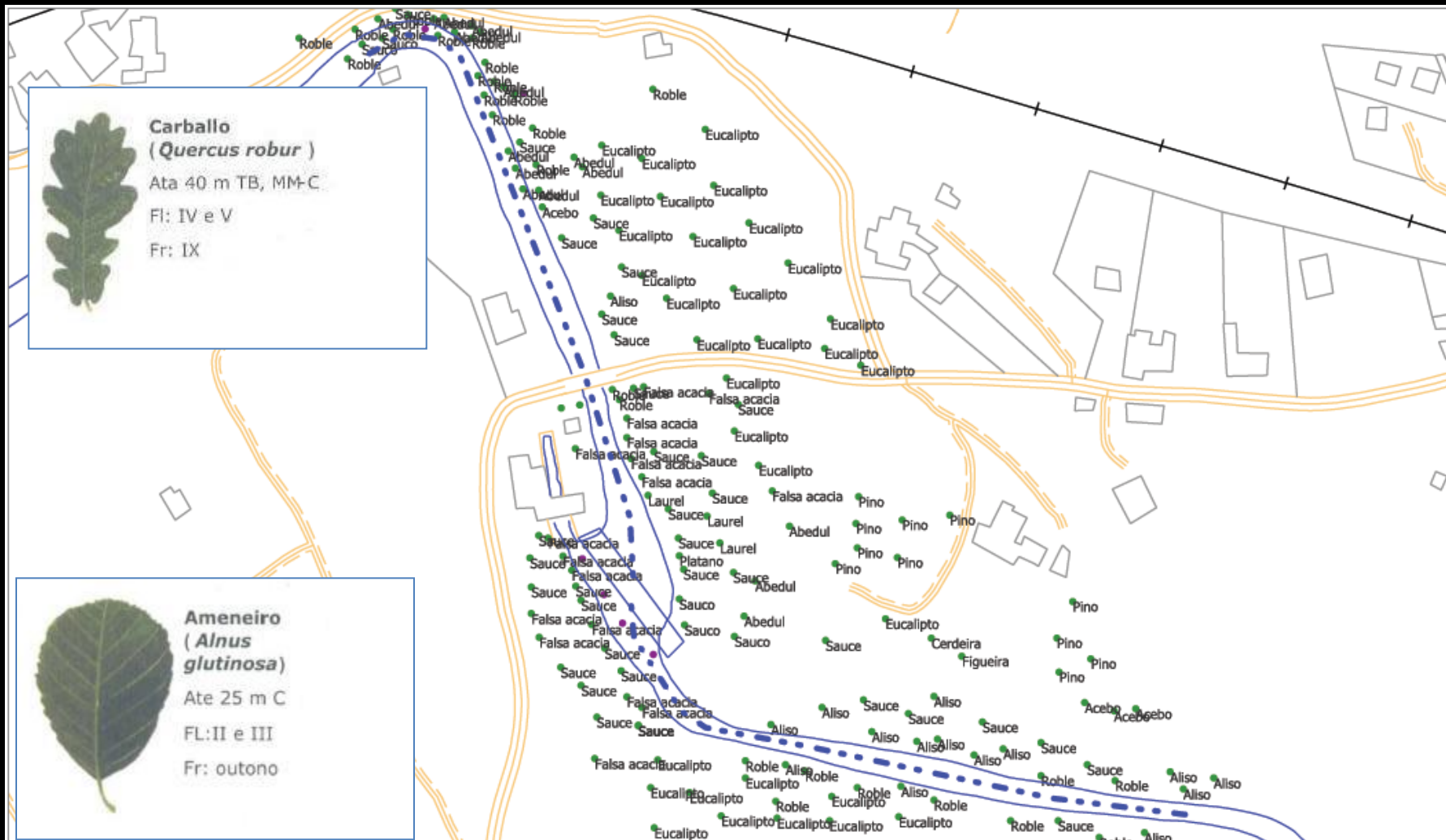
Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nombre Proyecto Ecosistemas: flora
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09_10 





Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nome do Plano Ecosistemas: flora
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09_10 





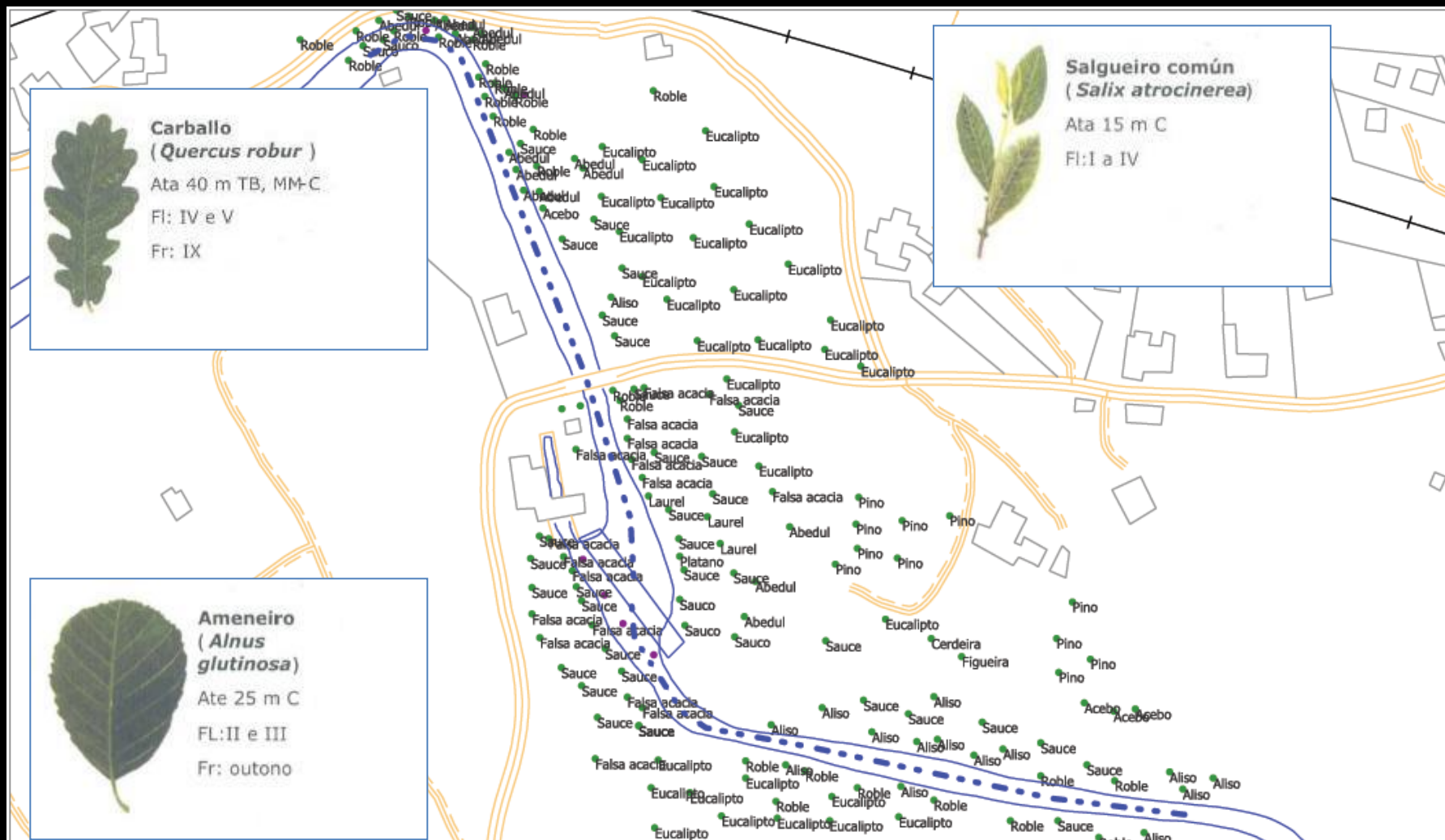
Carballo
 (*Quercus robur*)
 Ata 40 m TB, MM-C
 Fl: IV e V
 Fr: IX



Ameneiro
 (*Alnus glutinosa*)
 Ate 25 m C
 FL: II e III
 Fr: outono

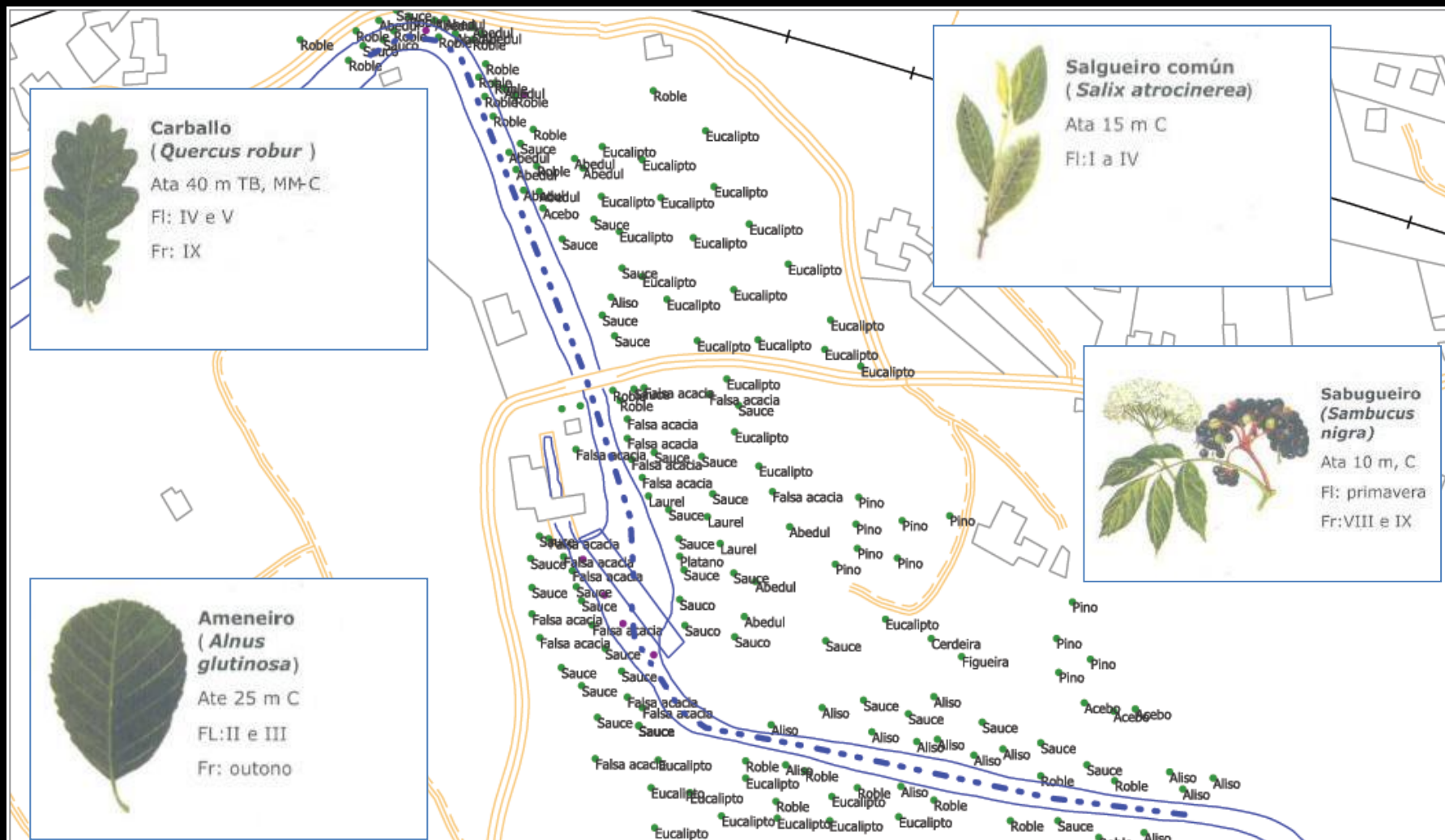
Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nome do Plano Ecosistemas: flora
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09_10





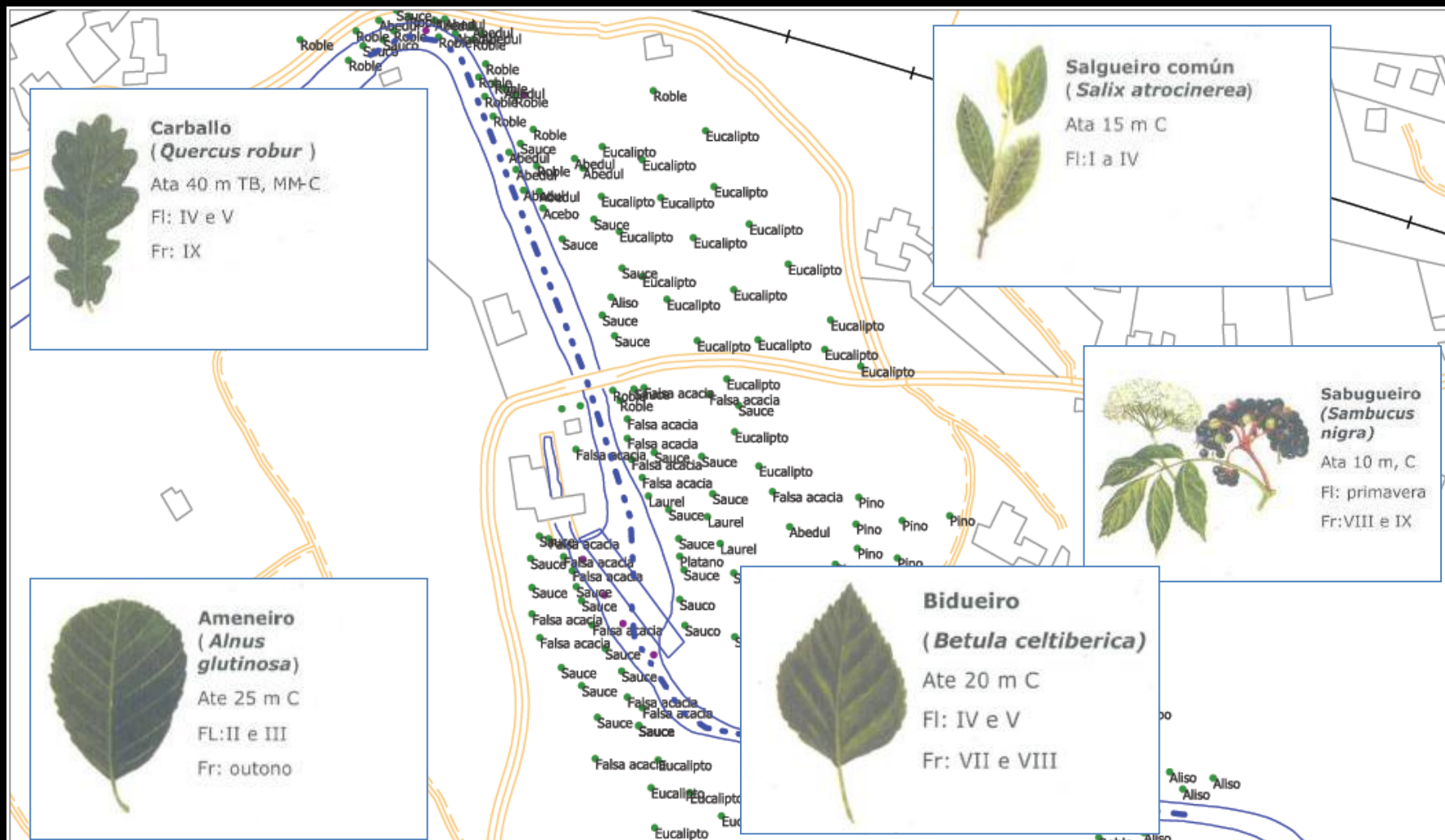
Tramo	Molino de Peiraio	1:2000 0 50 100	Nome do Plano Ecosistemas: flora
Fecha	22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10





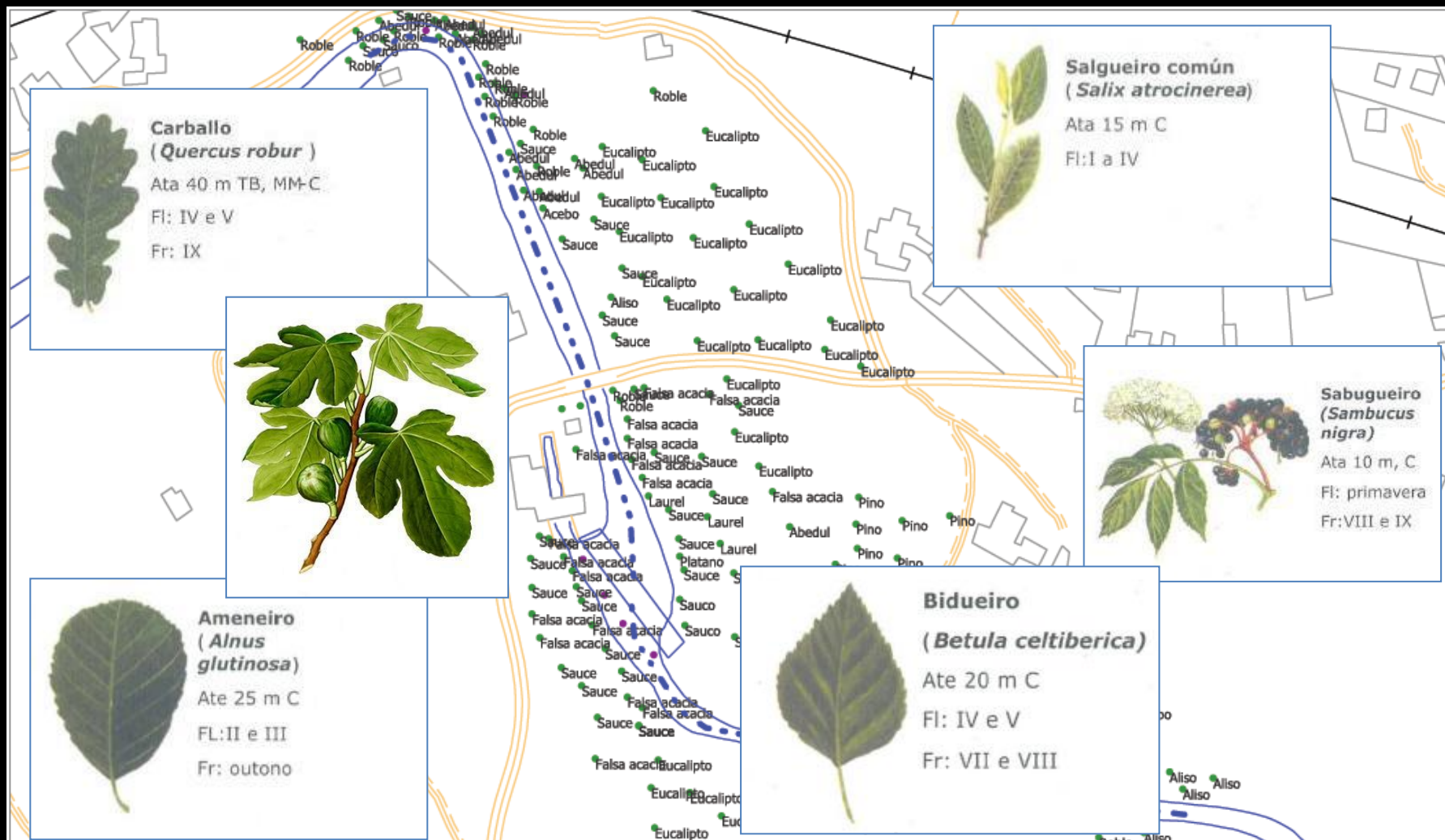
Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nome do Plano Ecosistemas: flora
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09_10





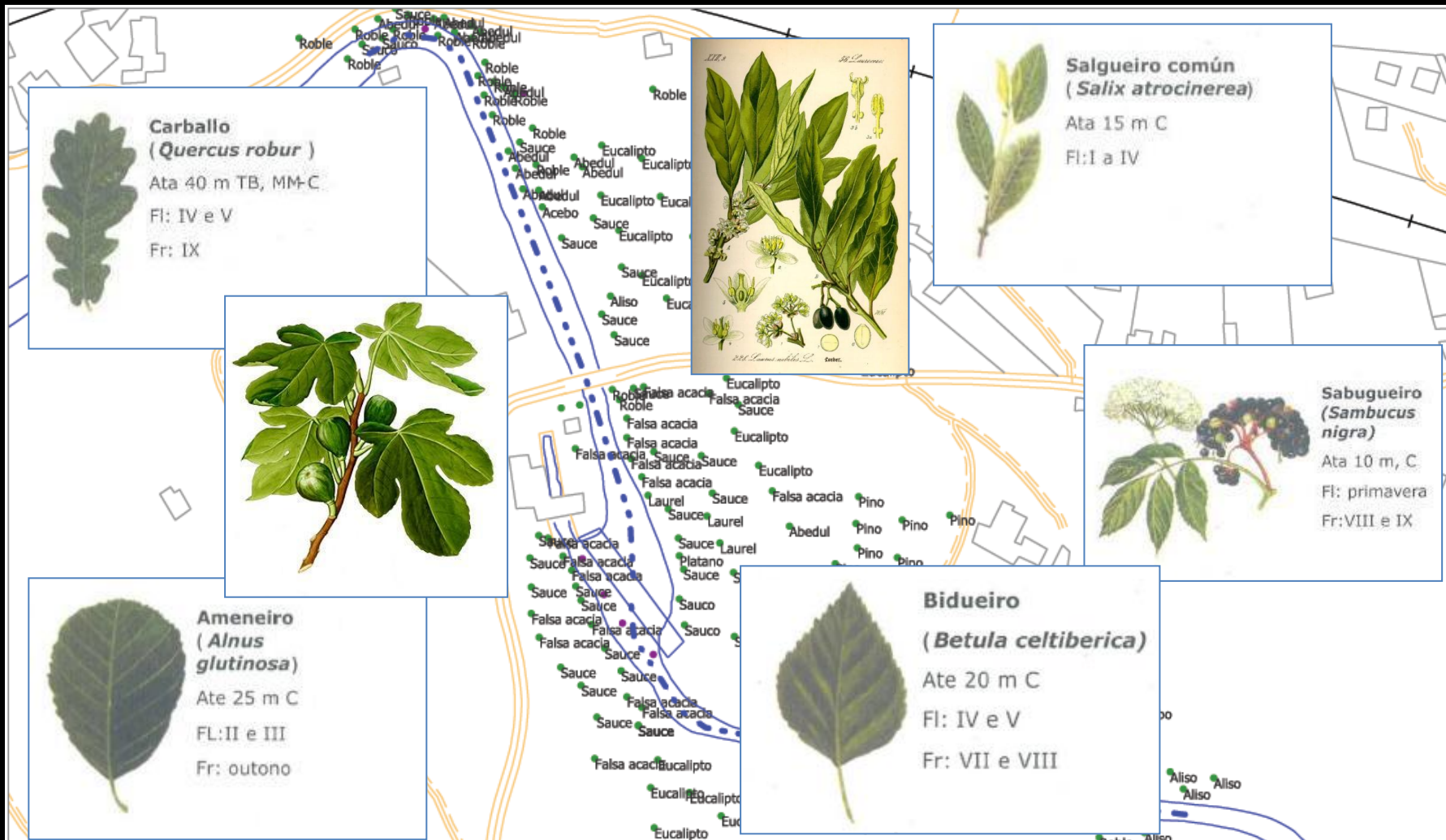
Tramo	Molino de Peiraio	0 1:2000 50 100	Nome do Plano Ecosistemas: flora
Fecha	22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10





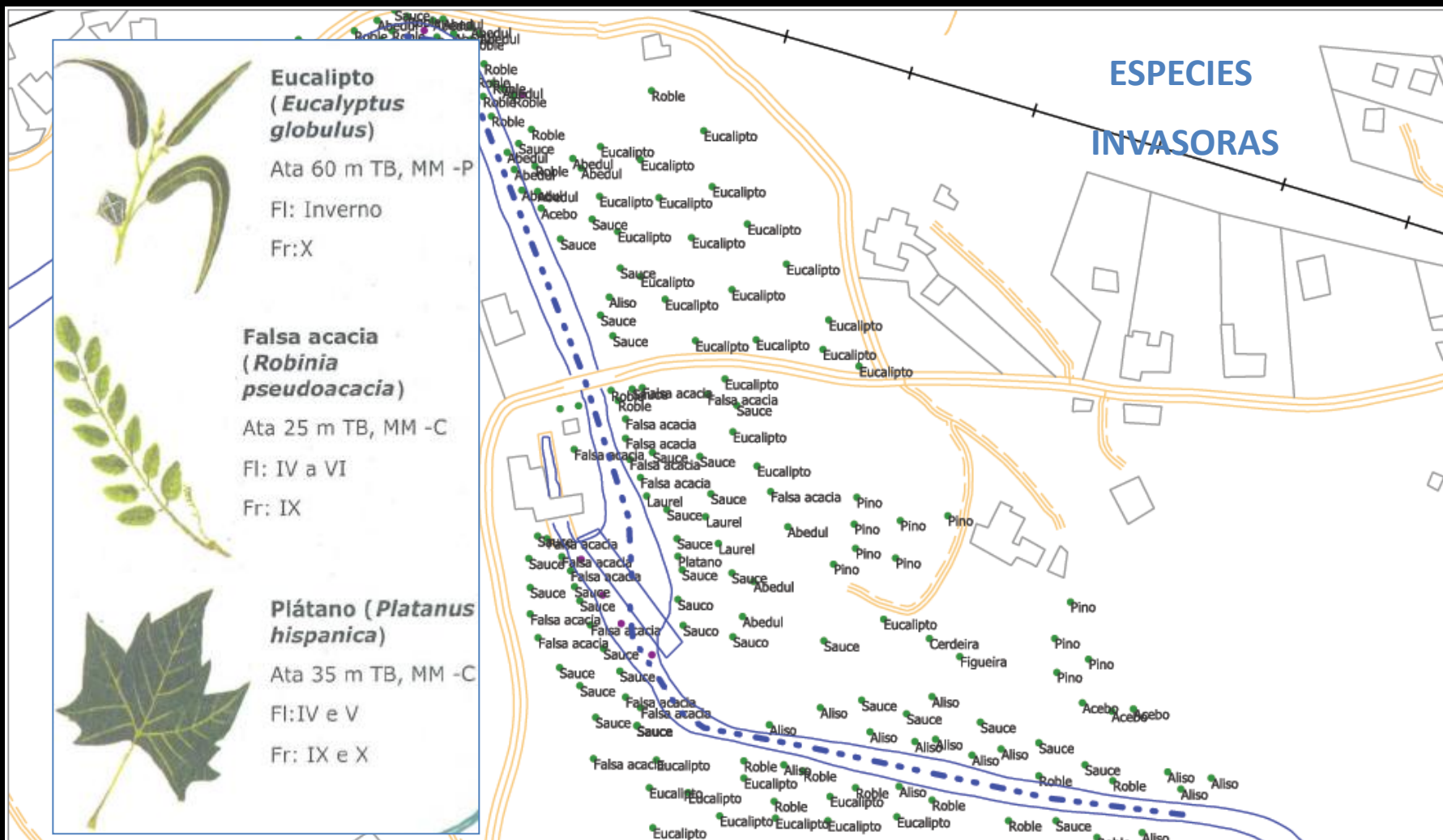
Tramo	Molino de Peiraio	0 1:2000 50 100	Nome do Plano Ecosistemas: flora
Fecha	22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10






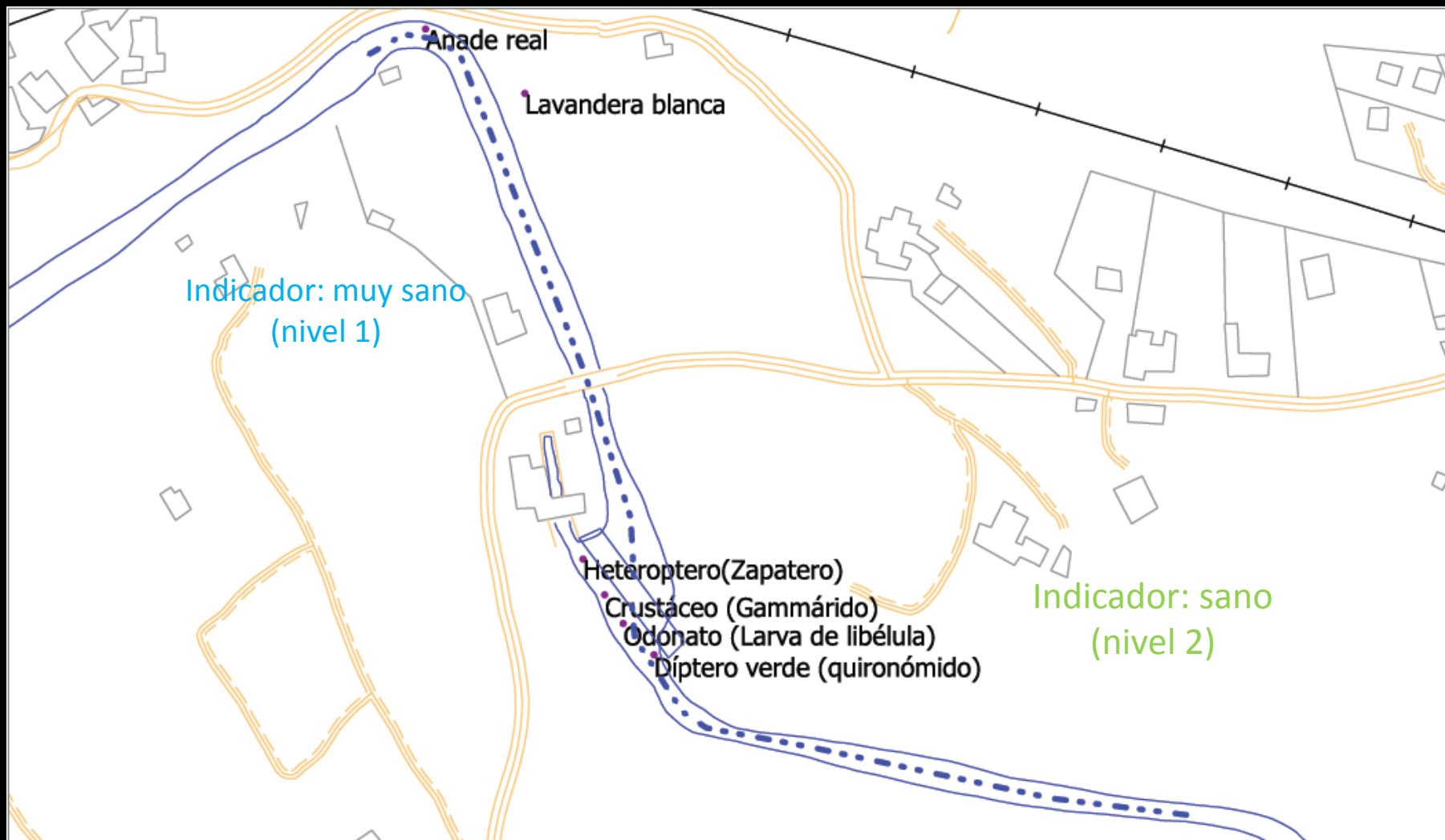
Tramo	Molino de Peiraio	1:2000 0 50 100	Nome do Plano Ecosistemas: flora
Fecha	22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10







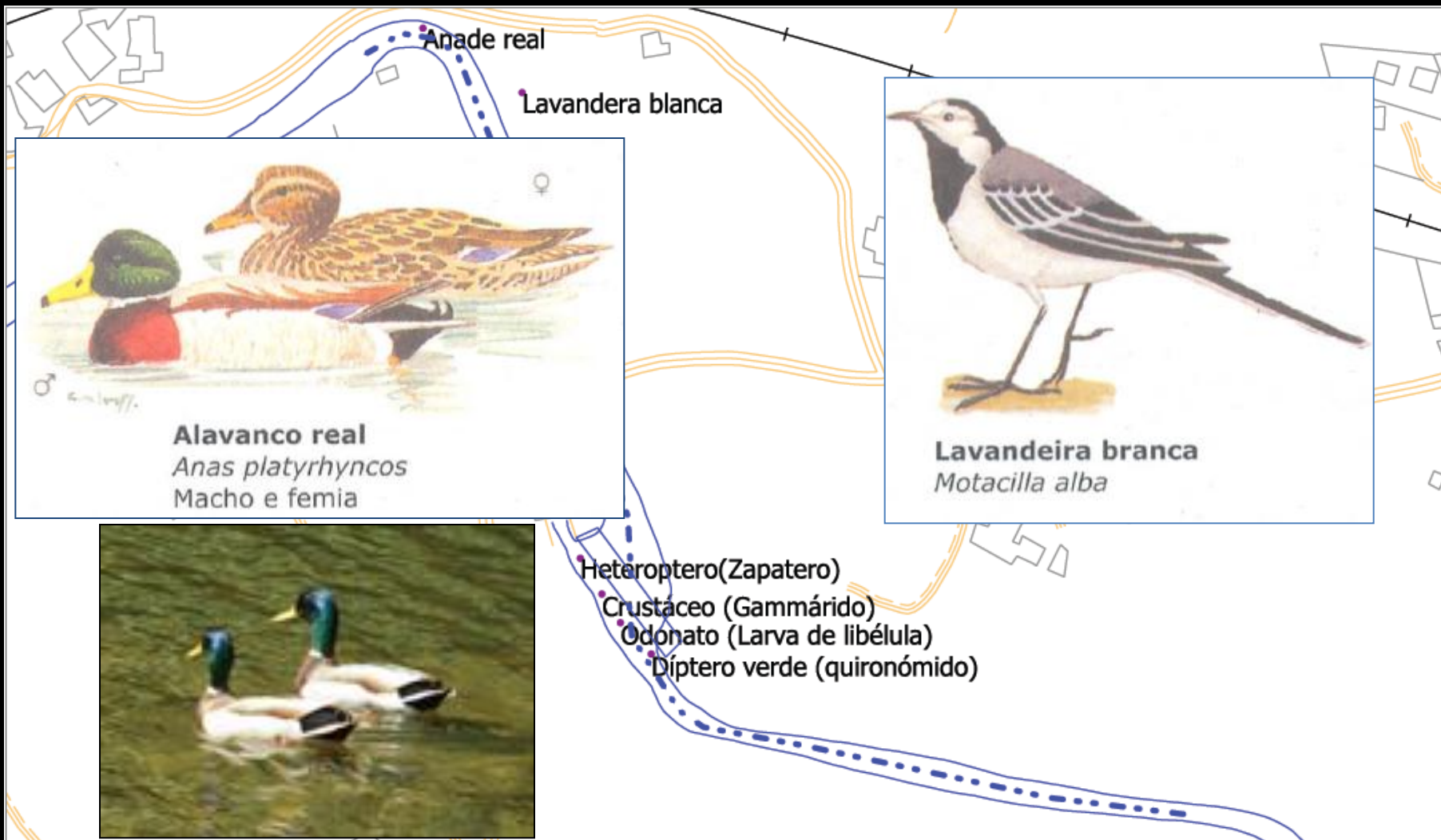
Tramo	Molino de Peiraio	1:2000 0 50 100	Nom do Plano Ecosistemas: flora
Fecha	22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10 





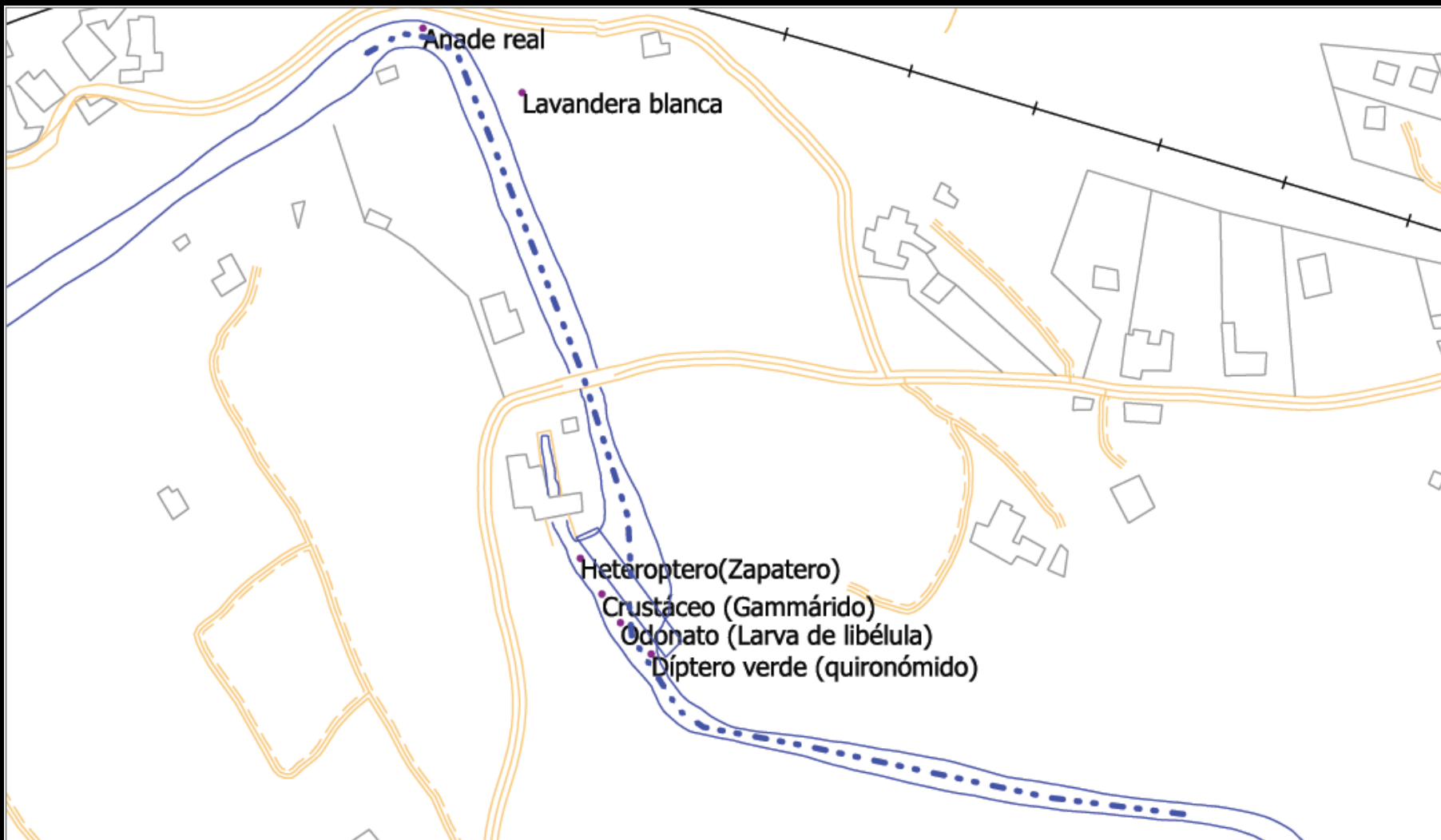
Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nombre Plano Ecosistemas: fauna
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09_10 







Tramo	Molino de Peiraio	1:2000 0 50 100	Nombre Plano Ecosistemas: fauna
Fecha	22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10





Tramo Molino de Peiraio	1:2000 	Nombre Plano Ecosistemas: fauna
Fecha 22/04/2010	Autores Barciela Rial, María Lendoiro Santos, Javier	Asignatura OAS 09 10 



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Can tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriacéndio) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baétida) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaría Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera (baétido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baétido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecto) Ata 16 mm.	Heteróptero (zaraleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifíido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baétido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (dobétido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 16 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?

- Nadadores
- Sobre a auga
- Na vexetación
- Na folaxe
- Na lama
- Nas pedras

Tipos de alimentación

- Depredadores
- Recolectores
- Ramoneadores
- Filtradores
- Trituradores



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Esporte Infantil



Non insectos

Gasterópodos (Limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (blefaricéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm	Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 35 mm	Diptero (lípidido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 35 mm	Diptero (lípidido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm		
Diptero (lípidido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm				

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou ventosas. Ata 50 mm	Emeróptera (baérido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 8 mm.	Heteróptero (escarpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Capullo respiración caudal	Diptero (blefaricéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde en posición flexionada a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 35 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Afópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 35 mm	Emeróptera (baétida) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (zaétida) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zafaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escarplón de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

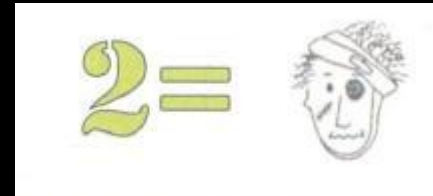
XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deporte Infantil



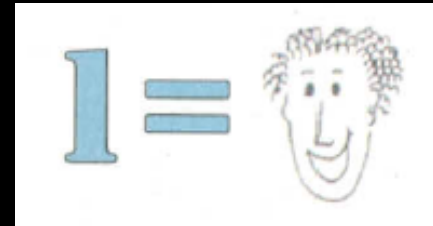
Conclusiones

- Estado de salud del río

Aguas arriba del azud:



Aguas abajo:



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 5

Canal

Tania Boo Losada
David Rúa González

Antecedentes

Este tramo de río está situado muy cerca de los núcleos de Apeadeiro e Peiraio

Longitud del tramo: 512 m

Fecha de inspección: 22/04/2010

Tiempo: día nublado con temperatura agradable.

Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 1 m margen derecha
 - 2 m margen izquierda
- 80% de sombra sobre el río
- Fondo arenoso
- Tramo con poca contaminación

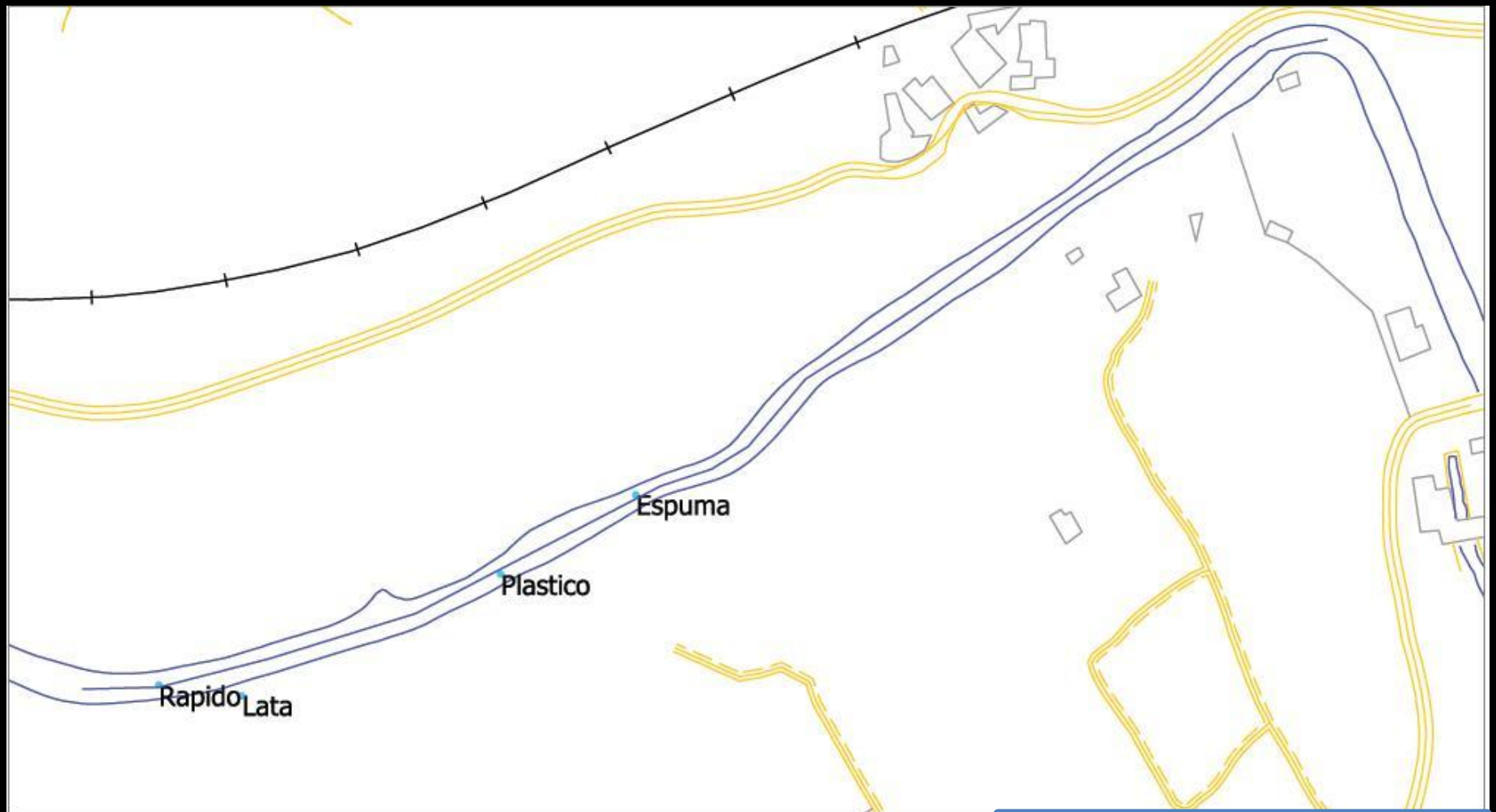






Características del punto de muestraje

- Anchura: 6.5 m
- Profundidad: 0.7 m
- Velocidad: 0.96 m/s
- PH: 9
- Temperatura: 15 °C
- Nitratos / Nitritos: 25 / 0
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi



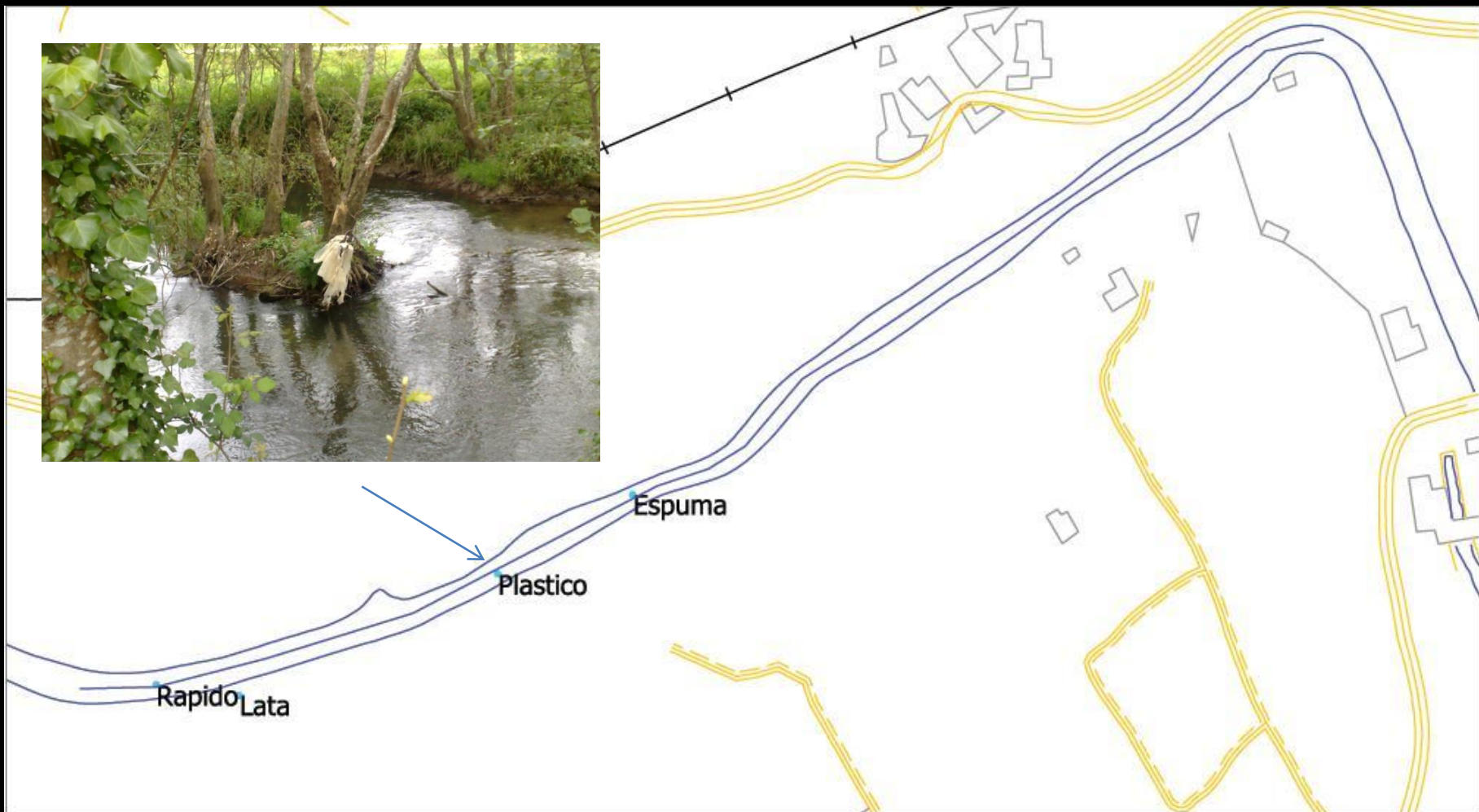
<p>TRAMO 5</p>	<p>40 0 40 80 120</p>	<p>Singularidades del río</p>
<p>22/04/2010</p>	<p>David Rúa González Tania Boo Losada</p>	<p>Obras de abastecimiento y saneamiento</p>





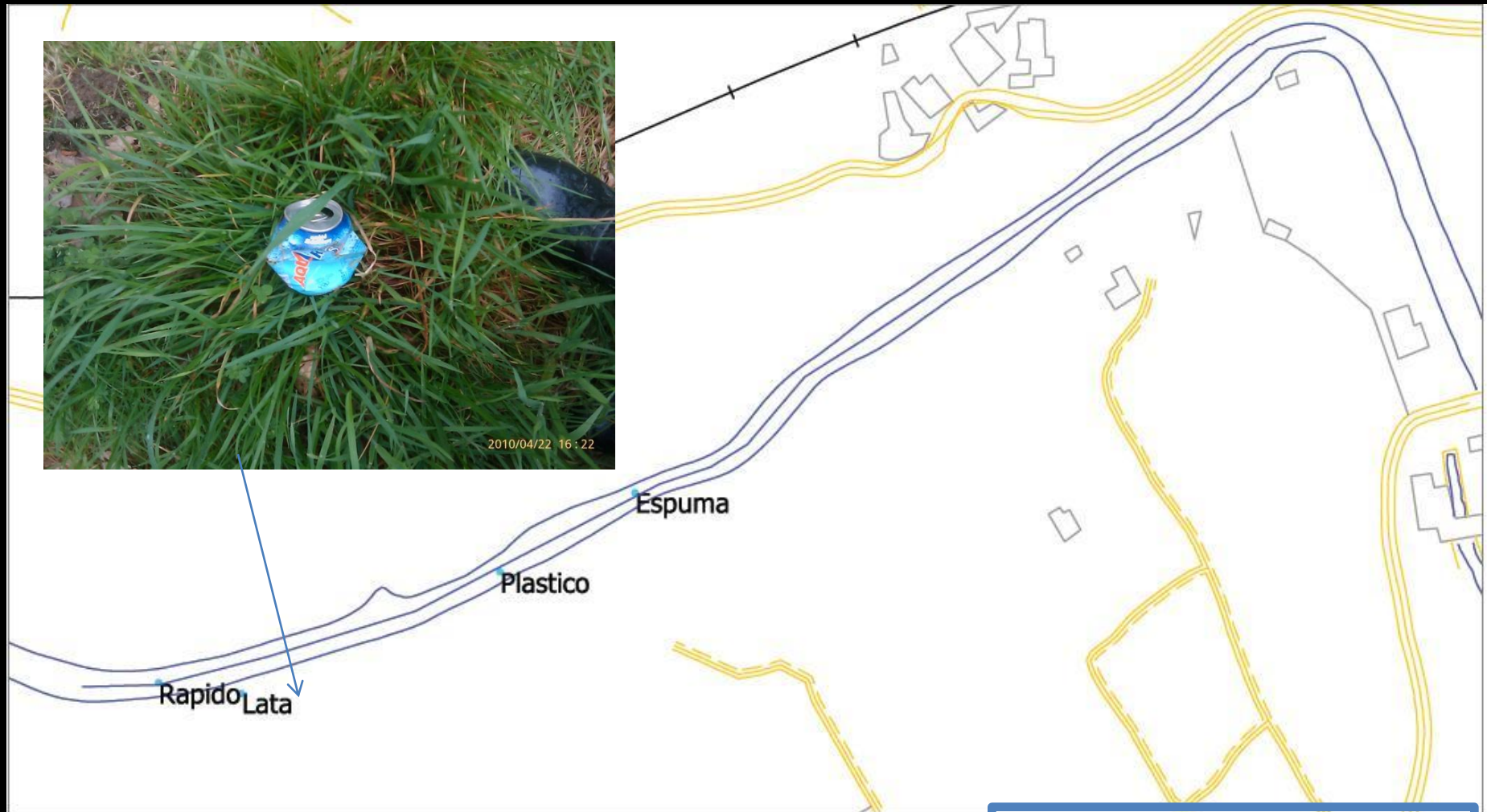
TRAMO 5		Singularidades del río
22/04/2010	David Rúa González Tania Boo Losada	Obras de abastecimiento y saneamiento





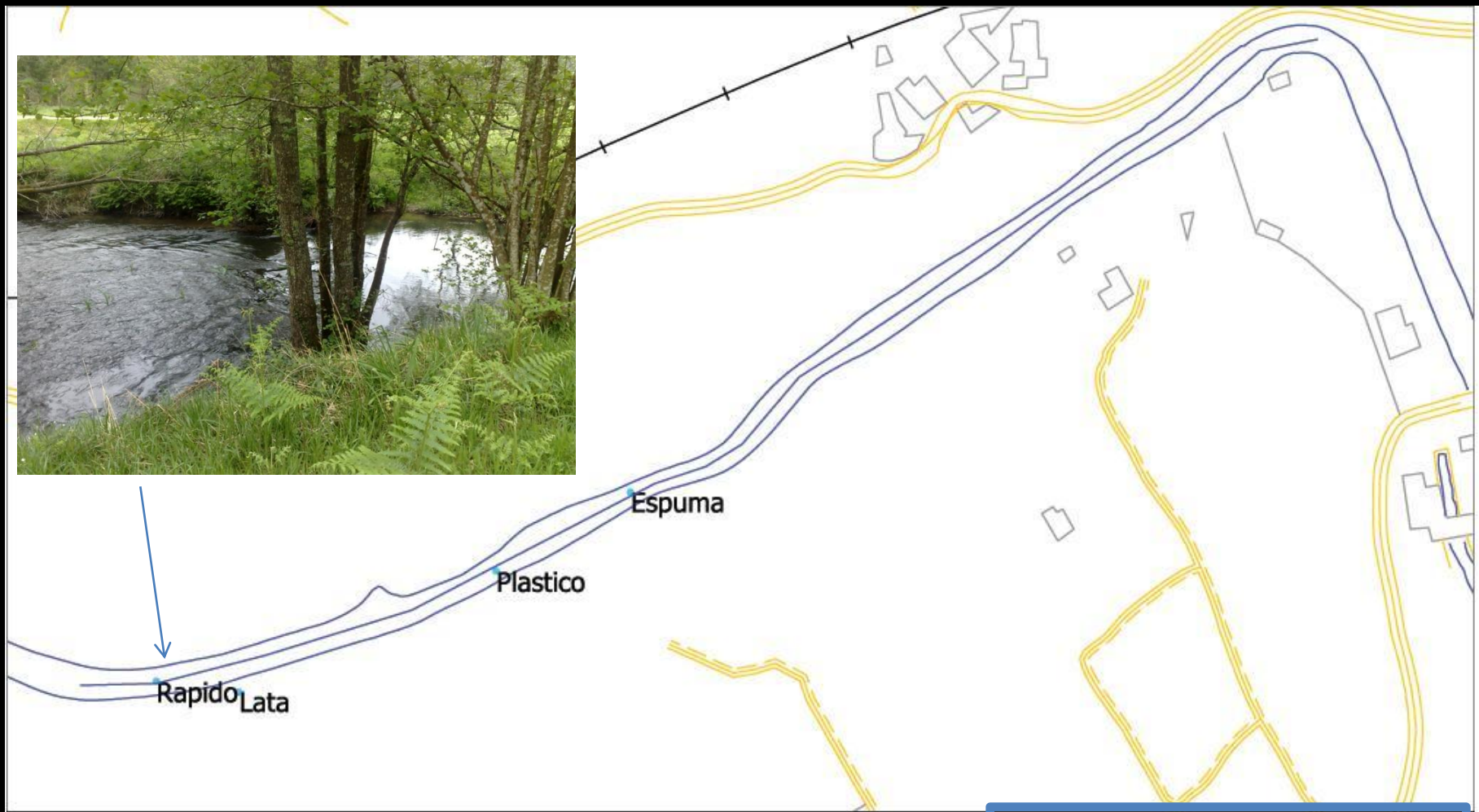
<p>TRAMO 5</p>		<p>Singularidades del río</p>
<p>22/04/2010</p>	<p>David Rúa González Tania Boo Losada</p>	<p>Obras de abastecimiento y saneamiento</p>





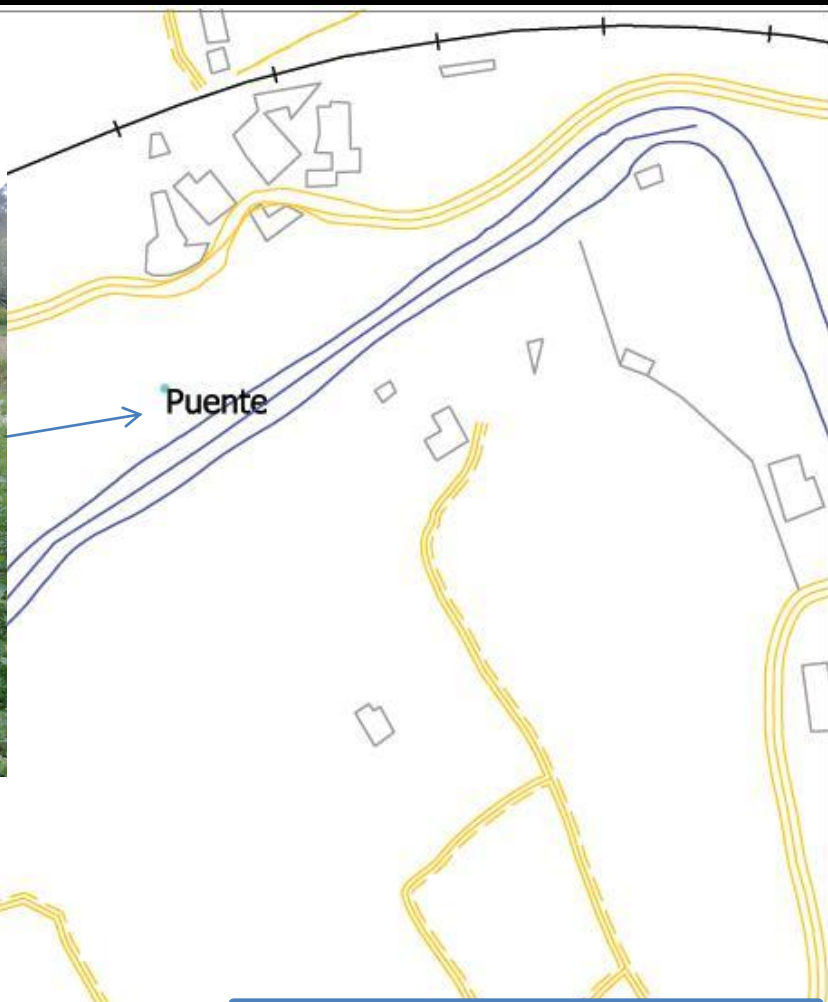
<p>TRAMO 5</p>	<p>40 0 40 80 120</p>	<p>Singularidades del río</p>
<p>22/04/2010</p>	<p>David Rúa González Tania Boo Losada</p>	<p>Obras de abastecimiento y saneamiento</p>





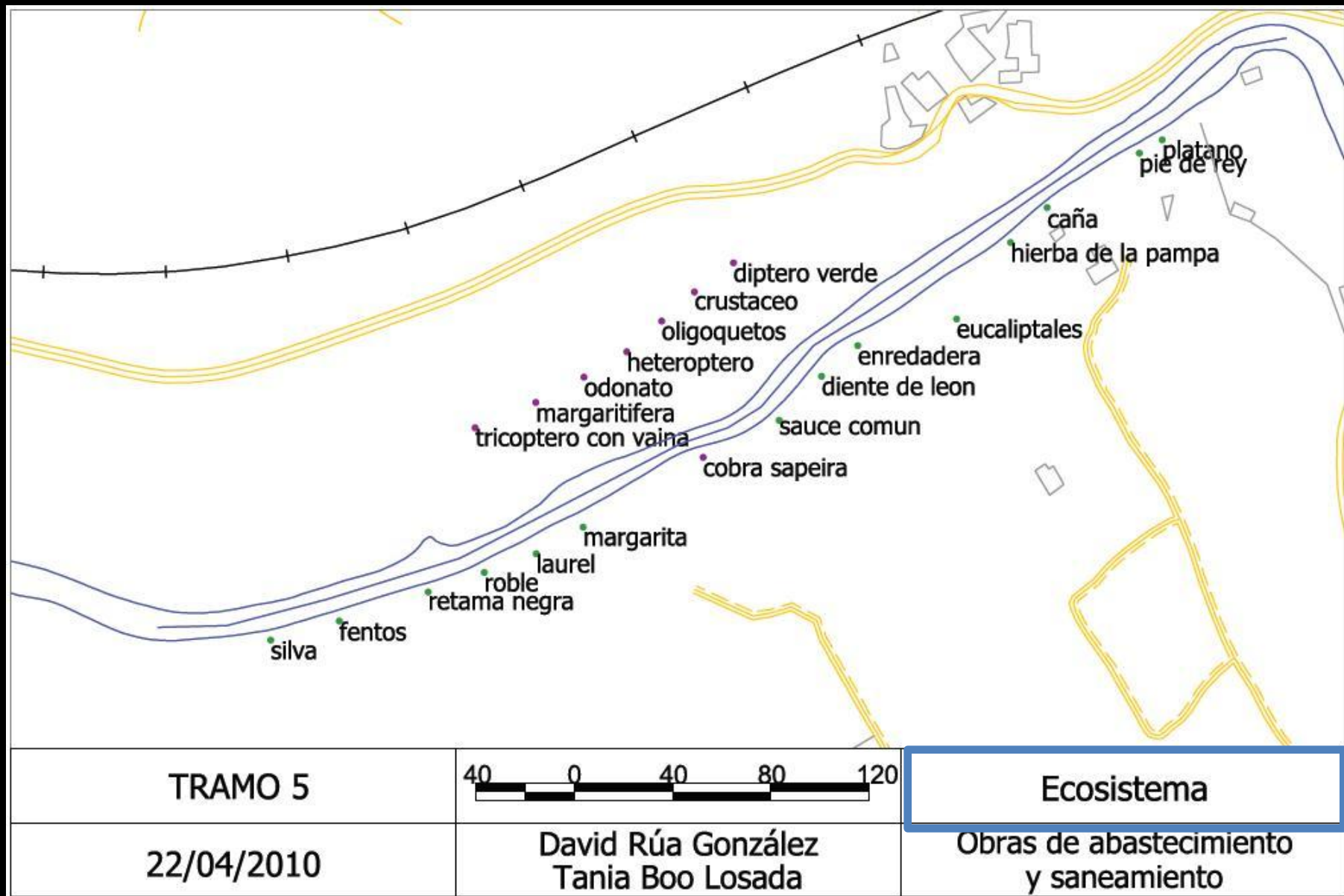
<p>TRAMO 5</p>		<p>Singularidades del río</p>
<p>22/04/2010</p>	<p>David Rúa González Tania Boo Losada</p>	<p>Obras de abastecimiento y saneamiento</p>

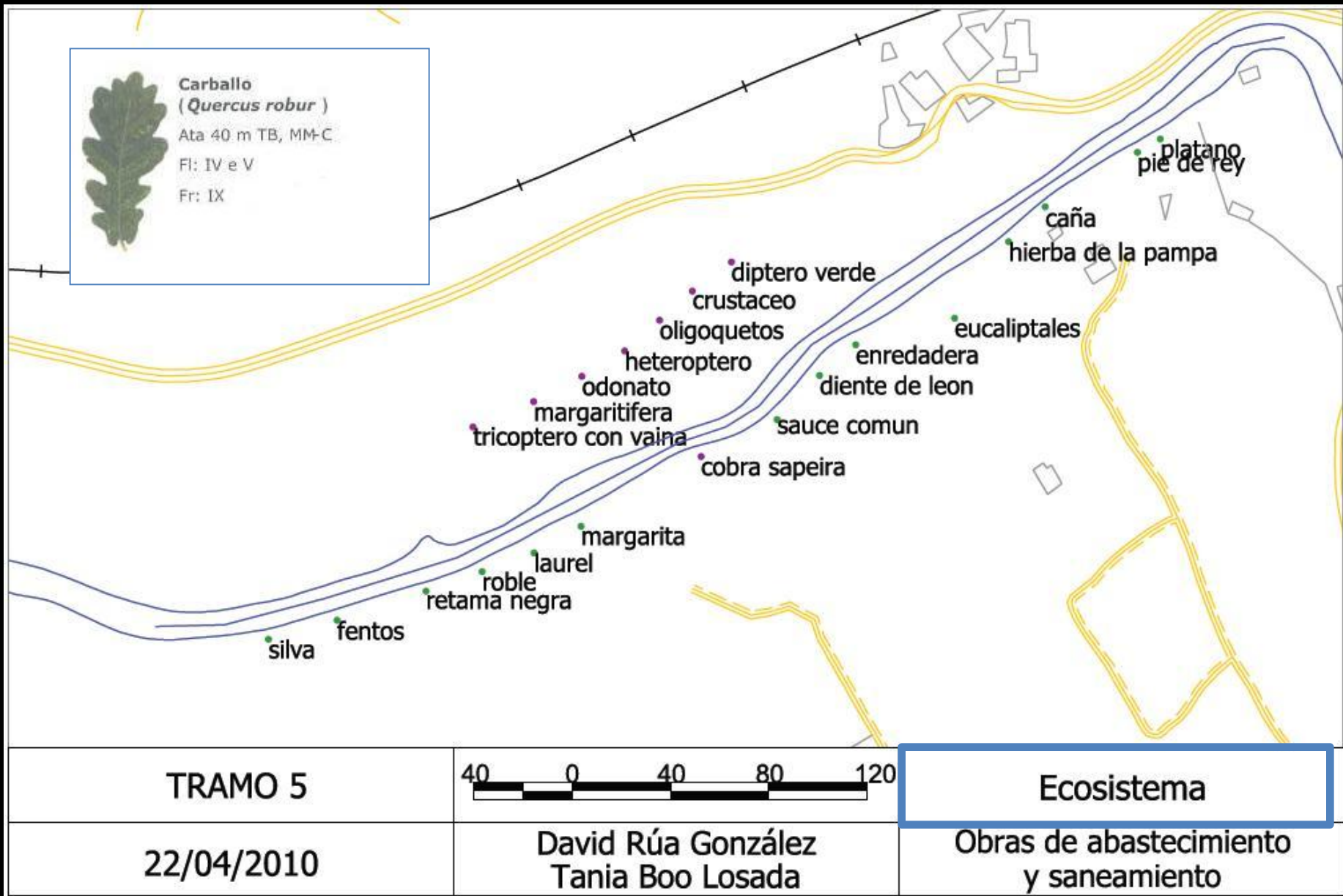


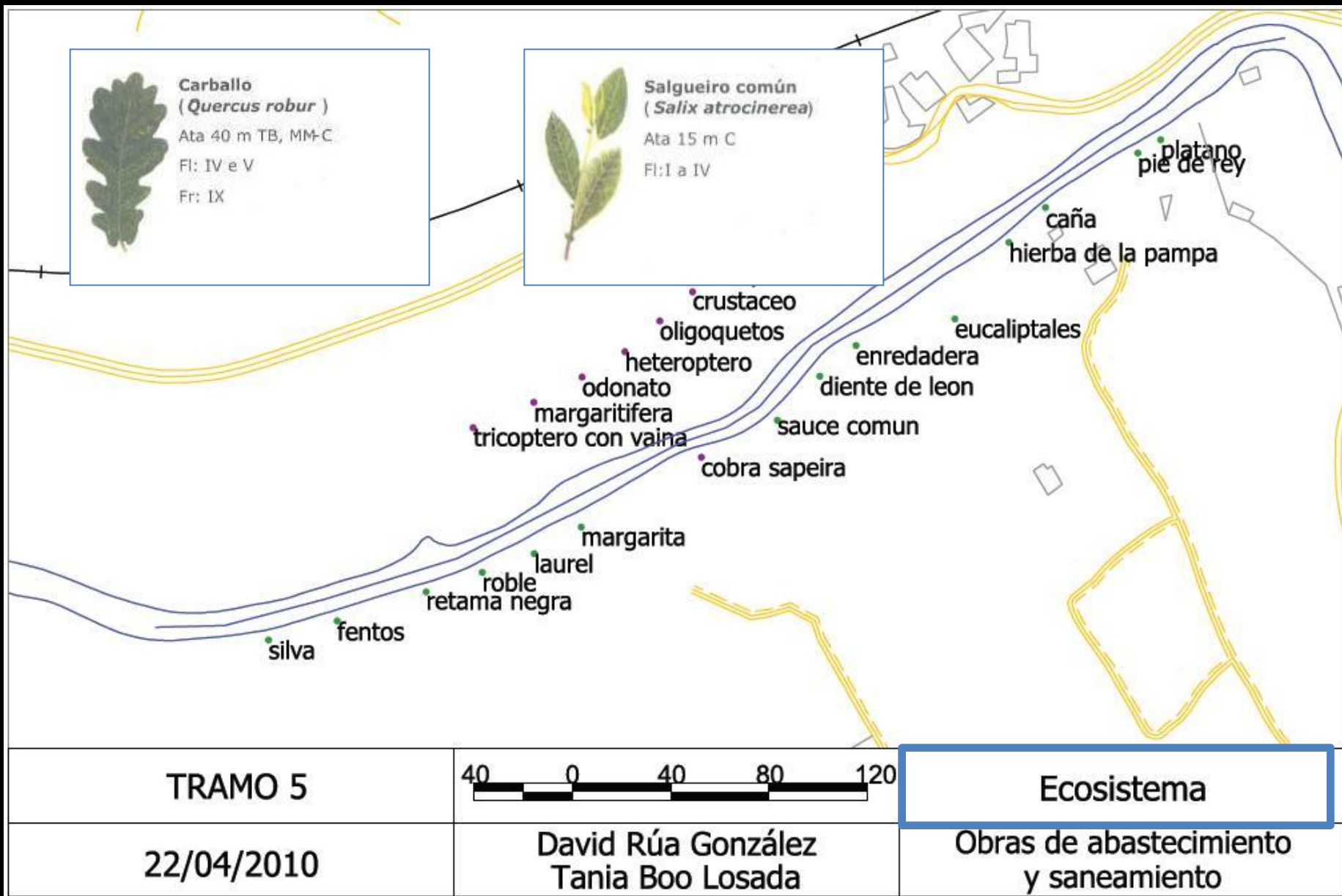


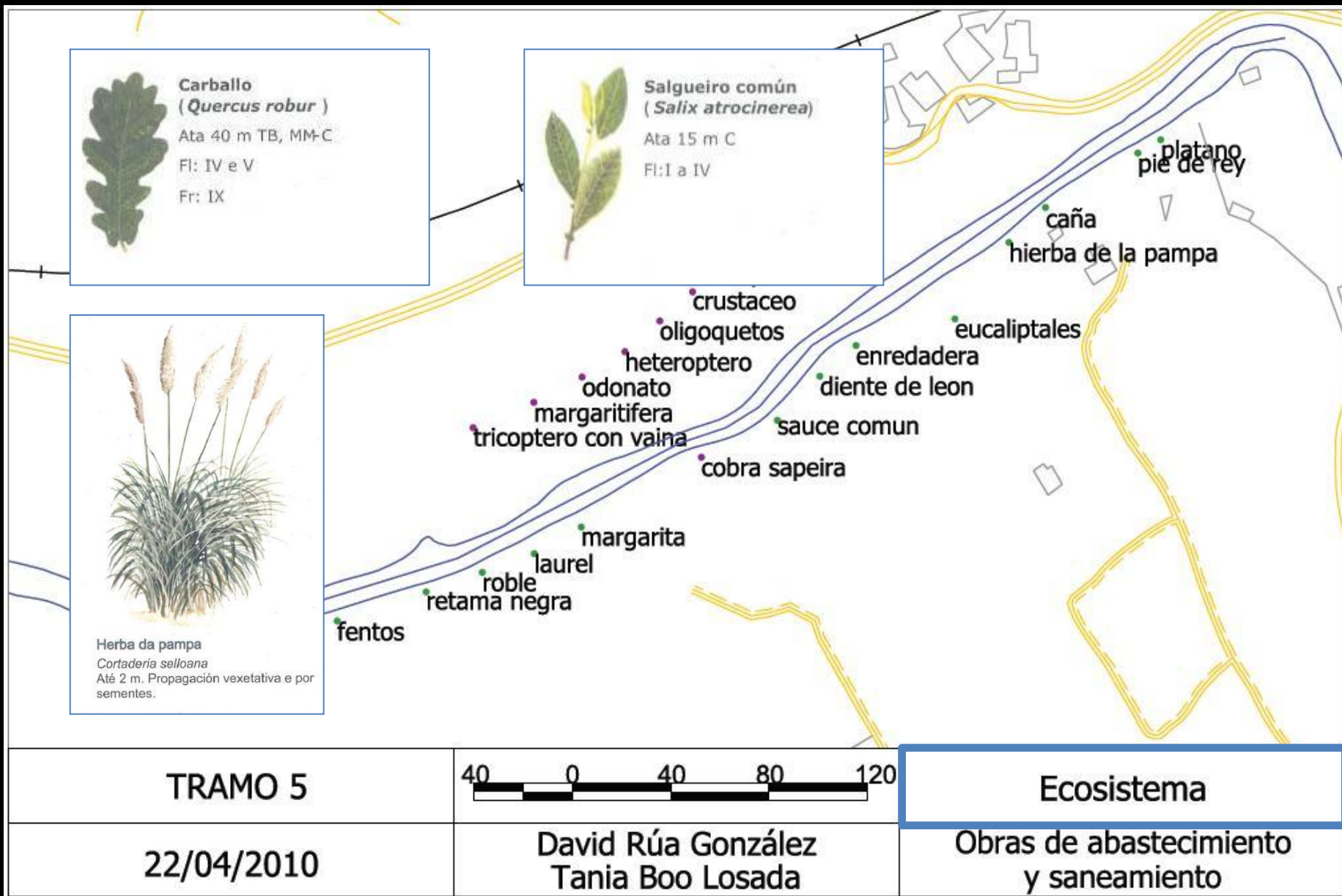
<p>TRAMO 5</p>		<p>Obras hidráulicas</p>
<p>22/04/2010</p>	<p>David Rúa González Tania Boo Losada</p>	<p>Obras de abastecimiento y saneamiento</p>

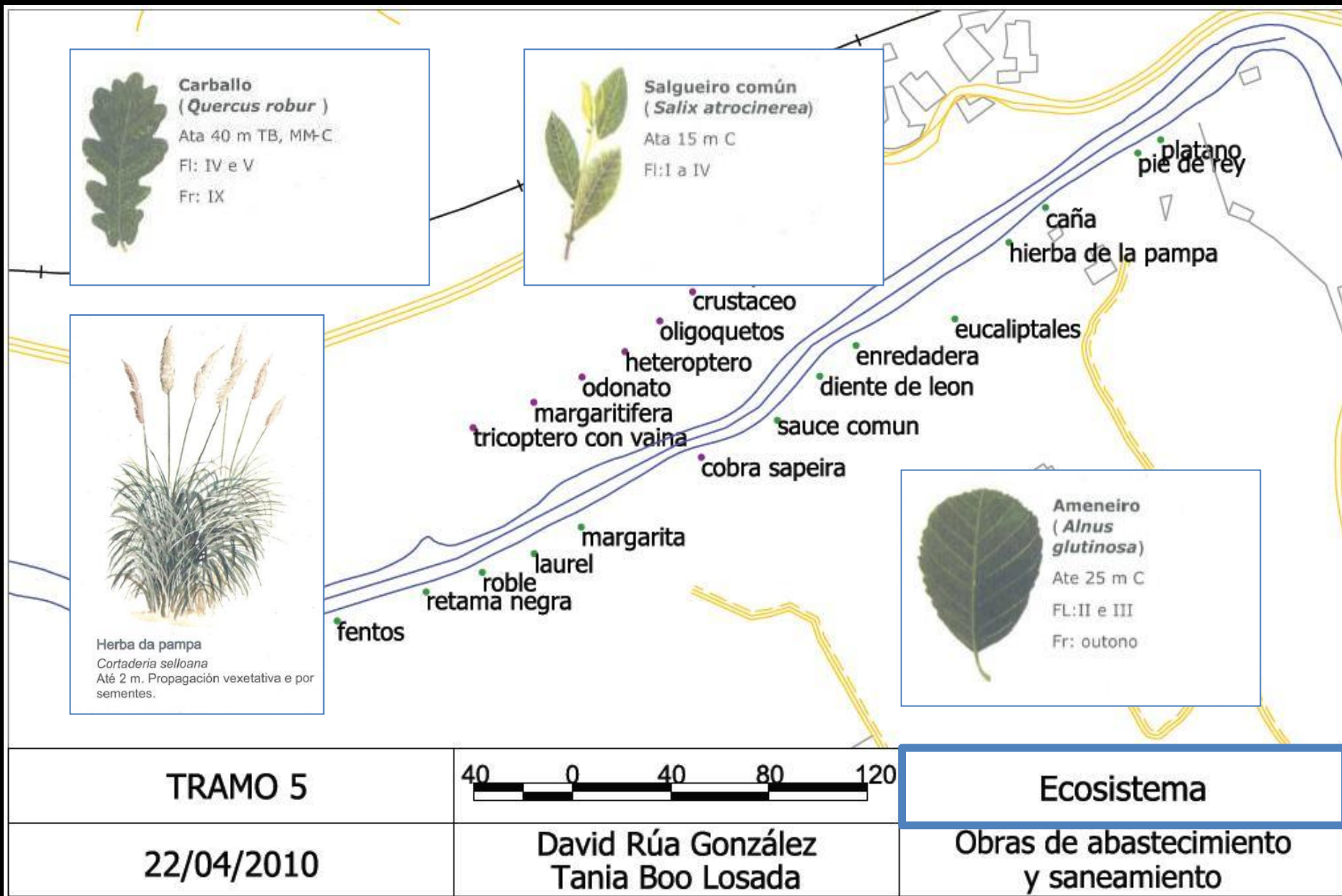












Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baétido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baétido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes Infantís



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaría Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos seus extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriacéncia) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baétida) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes Infantís



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancílicos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 10 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos seus extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúcido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou ventosas de seda	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escarplón de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes Infantís



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 10 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos seus extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bletaricéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 35 mm
Diptero (lípidido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou ventosas de seda	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baétido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escarplón de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos



<p>Gasterópodos (Limnéidos)</p> <p>Ata 50 mm</p>	<p>Gasterópodos (ancilidos)</p> <p>Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm</p>	<p>Acaros</p> <p>Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm</p>	<p>Crustáceo (gammáridos)</p> <p>Forma de gamba Ata 20 mm</p>	<p>Planaría</p> <p>Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 10 mm</p>	<p>Hirudíneo (samexuga)</p> <p>Presenta ventosas nos seus extremos do corpo. Ata 70 mm</p>	<p>Oligoquetos (verme/miñoca)</p> <p>Cor vermello ou branco. Ata 100 mm</p>
<p>Diptero (larva de mosquito)</p> <p>Ata 30 mm Can tubo respiratorio caudal</p>	<p>Diptero (bateriaicéndo)</p> <p>Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm</p>	<p>Tricóptero (Hidropsíquidos)</p> <p>Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.</p>	<p>Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílos)</p> <p>Ata 26 mm</p>	<p>Tricóptero con estoxo</p> <p>Estoxo de pedras ou ventosas na cabeza</p>	<p>Efemeróptera</p> <p>2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm</p>	<p>Efemeróptera (baéctida)</p> <p>3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.</p>
<p>Diptero (quironómido)</p> <p>Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm</p>	<p>Diptero (sífido)</p> <p>Cor gris Ata 55 mm</p>	<p>Coleóptero (Escarabelo adulto)</p> <p>Ata 60 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido)</p> <p>Medida variable</p>	<p>Odonato (larva de libélula)</p> <p>Ata 70 mm</p>	<p>Odonato (larva de cabaliño do demo)</p> <p>Ata 25 mm</p>	<p>Plecóptero</p> <p>2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.</p>
<p>Diptero (lipúido)</p> <p>Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm</p>	<p>Diptero (simúcido)</p> <p>Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabelo)</p> <p>Forma variable. Ata 50 mm</p>	<p>Heteróptero (notonecta)</p> <p>Ata 16 mm.</p>	<p>Heteróptero (zapaleiro)</p> <p>Ata 18 mm.</p>	<p>Heteróptero (escorpión de auga)</p> <p>Ata 22 mm</p>	

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral do Benestar
Dirección Xeral de Juventude e
Deporte Infantil



Non insectos

Gasterópodos (Limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 10 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos seus extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermella ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifíido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou ventosas no estoxo	Efemeróptera (baéctida) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baéctida) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 25 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folllaxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Ríos Catalunya

Colabora

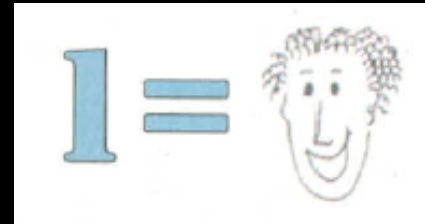
XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Esporte Infantil



Conclusiones

- Estado de salud del río :



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 6

Piñeiro

Rebeca Candal Espiñeira
Tamara López Patiño

Antecedentes

El tramo analizado se encuentra en el ayuntamiento de Cambre, en el centro del triángulo formado por las aldeas de Souto, Piñeiro y Peiraio.

Longitud del tramo: 535 m

Fecha de inspección: 13/04/2010

Tiempo: Nublado con claros



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 2 m margen derecha
 - 3 m margen izquierda



Datos del ecosistema

- An



Datos del ecosistema

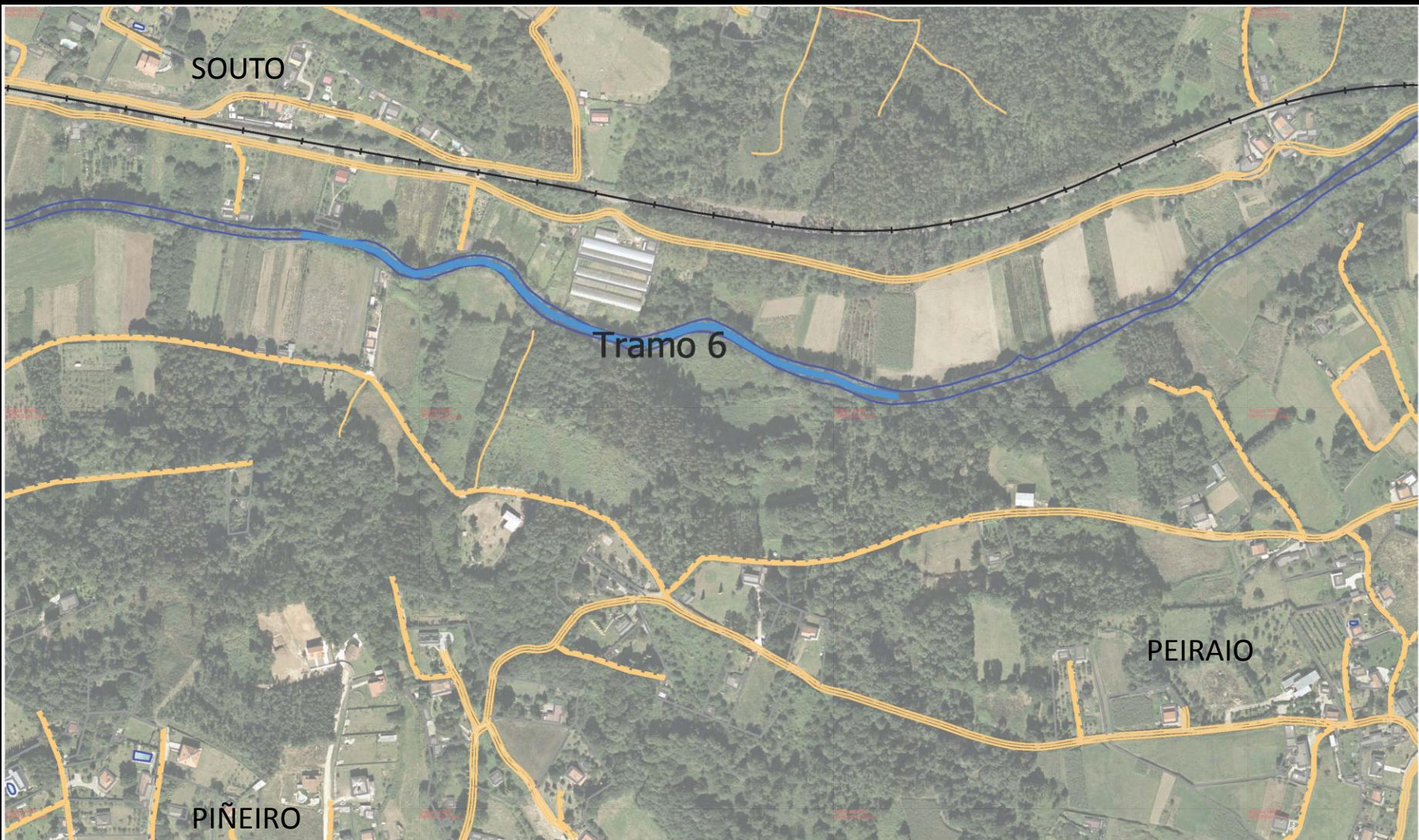
- Anchura media de la zona de ribera:
 - 2 m margen derecha
 - 3 m margen izquierda
- 80% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 2 m margen derecha
 - 3 m margen izquierda
- 80% de sombra sobre el río
- Fondo de cantos rodados, arena y fango





TRAMO : Nº 6

ESCALA: 1:4000

NOMBRE: SITUACIÓN GENERAL

FECHA: 13/02/10

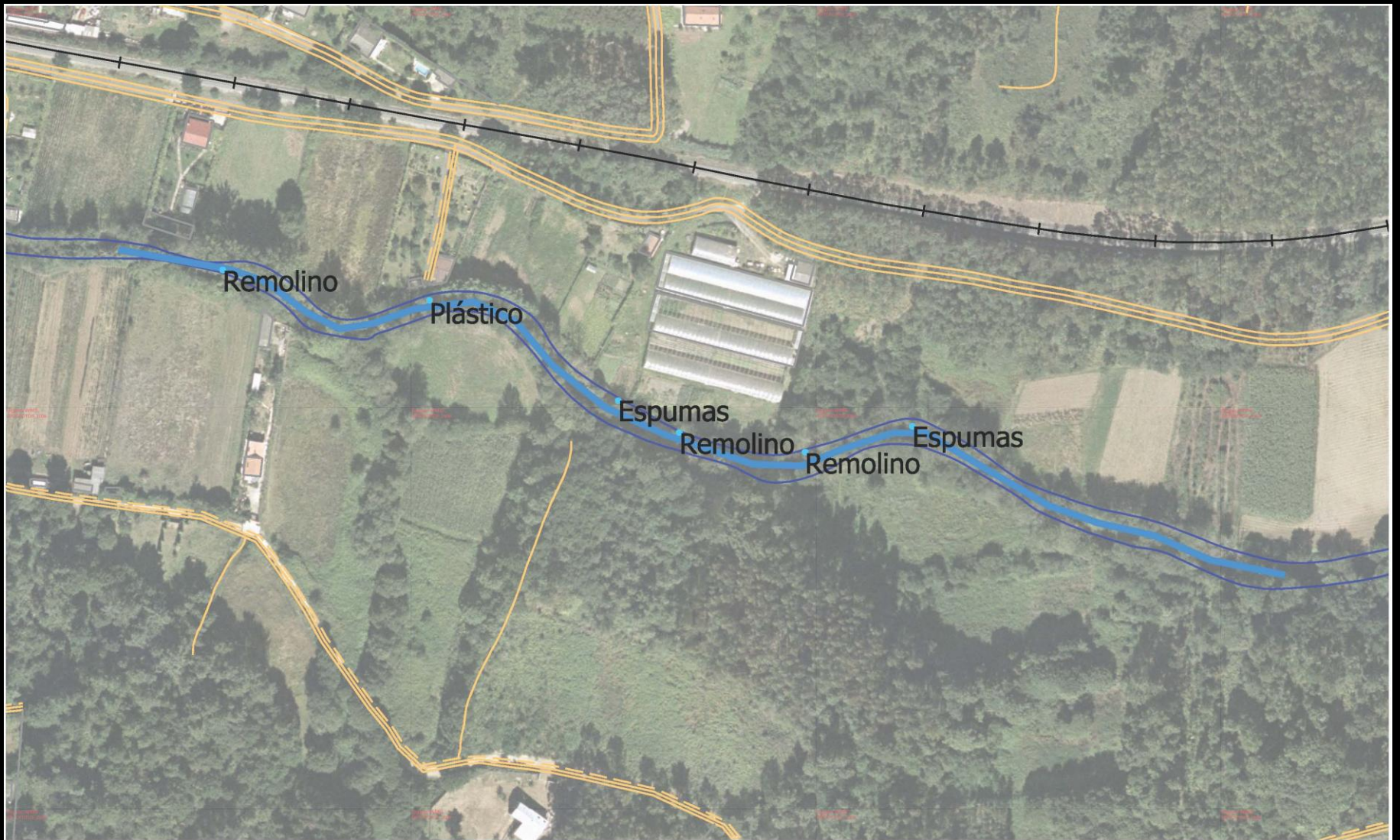
AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPÍÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO



Características del punto de muestraje

- Anchura: 7 m
- Profundidad: 0.56 m
- Velocidad: 0.375 m/s
- PH: 7
- Temperatura: 12 °C
- Nitratos / Nitritos: 0 / 10
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi





TRAMO: Nº 6

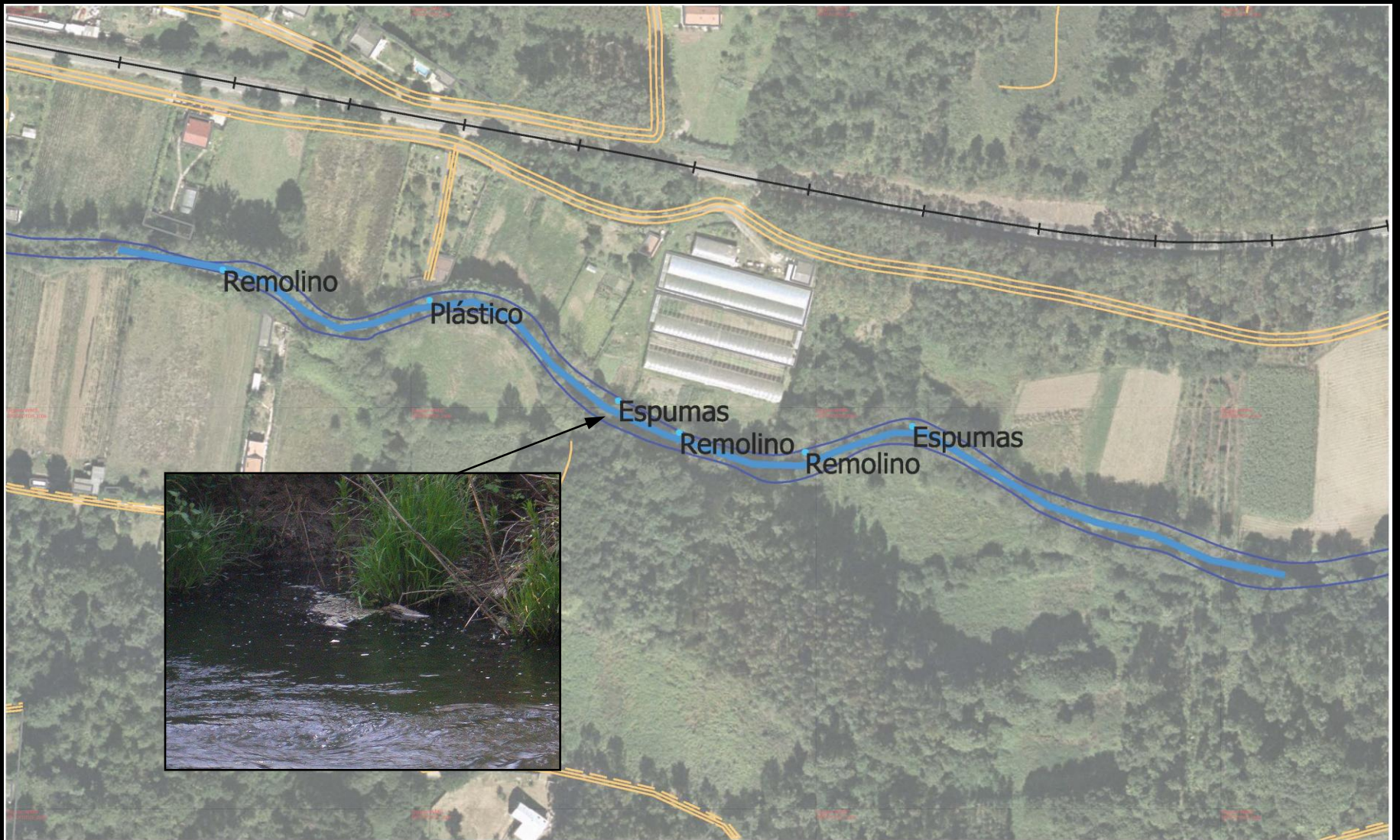
ESCALA: 1:2000

NOMBRE: SINGULARIDADES DEL TRAMO

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPIÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

ESCALA: 1:2000

NOMBRE: SINGULARIDADES DEL TRAMO

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPIÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

ESCALA: 1:2000

NOMBRE: SINGULARIDADES DEL TRAMO

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPÍÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

ESCALA: 1:2400

NOMBRE: OBRAS HIDRAÚICAS

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPIÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

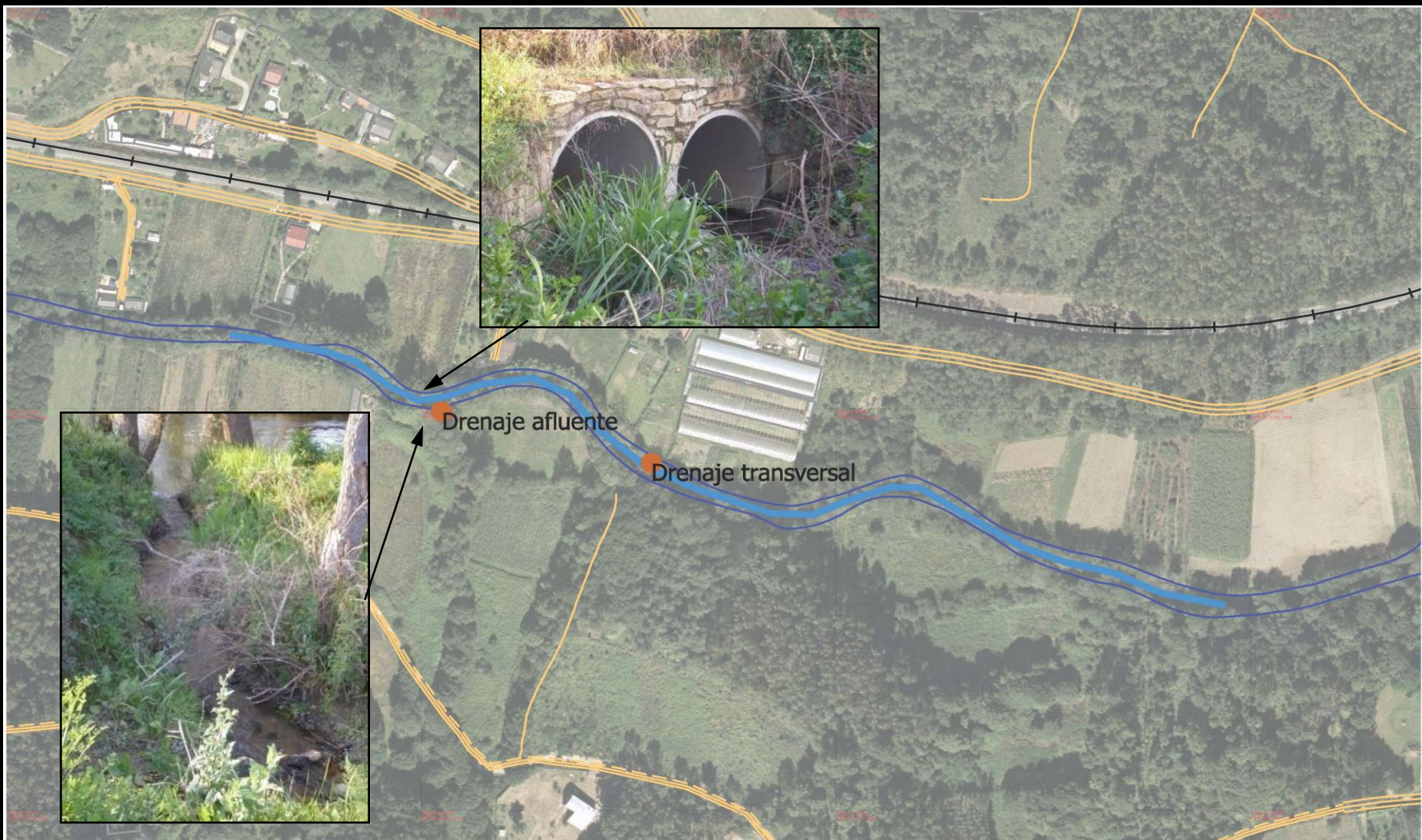
ESCALA: 1:2400

NOMBRE: OBRAS HIDRAÚICAS

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPIÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

ESCALA: 1:2400

NOMBRE: OBRAS HIDRAÚICAS

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPIÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

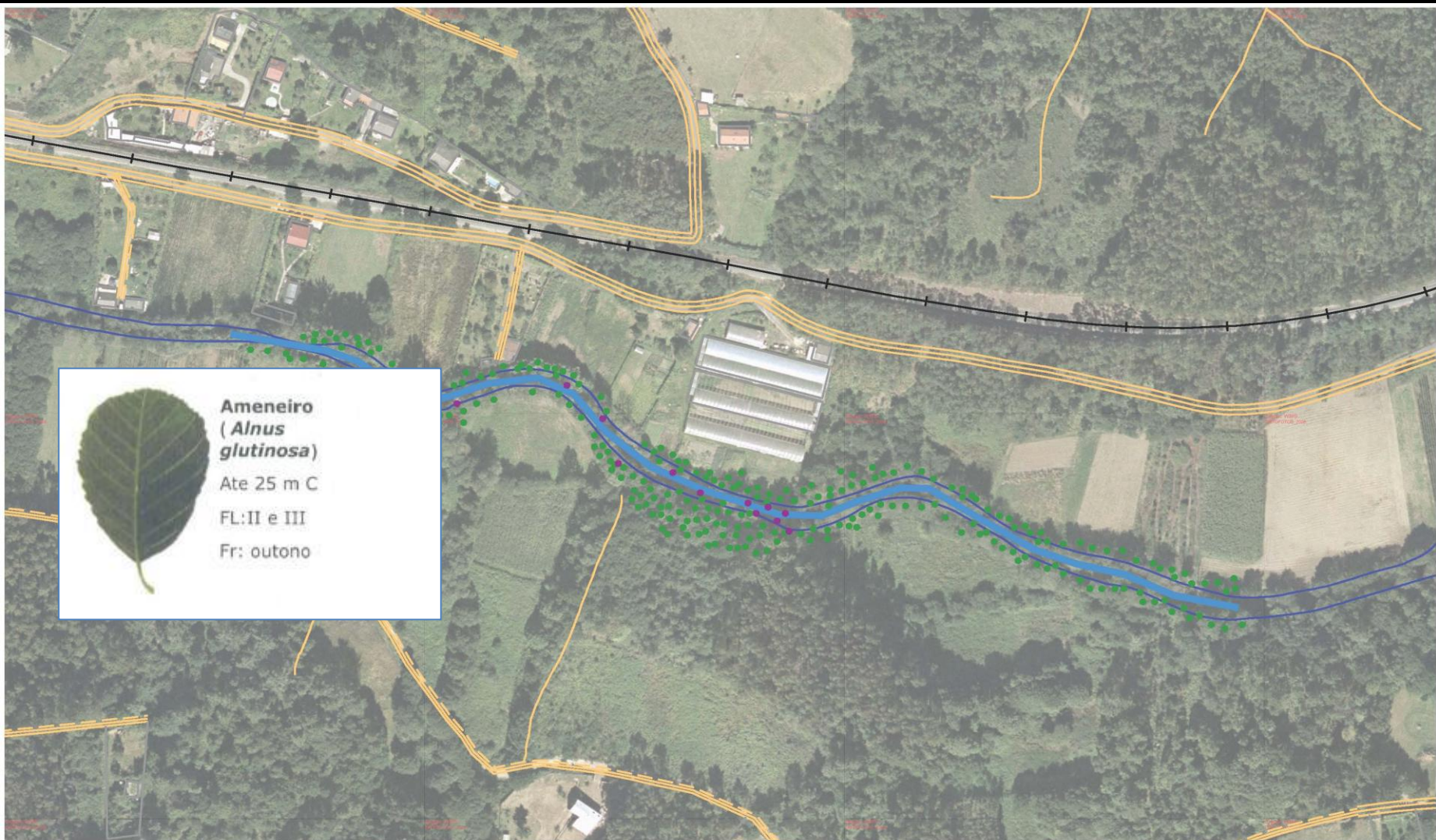
ESCALA: 1:2500

NOMBRE: ECOSISTEMA

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPÍNEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

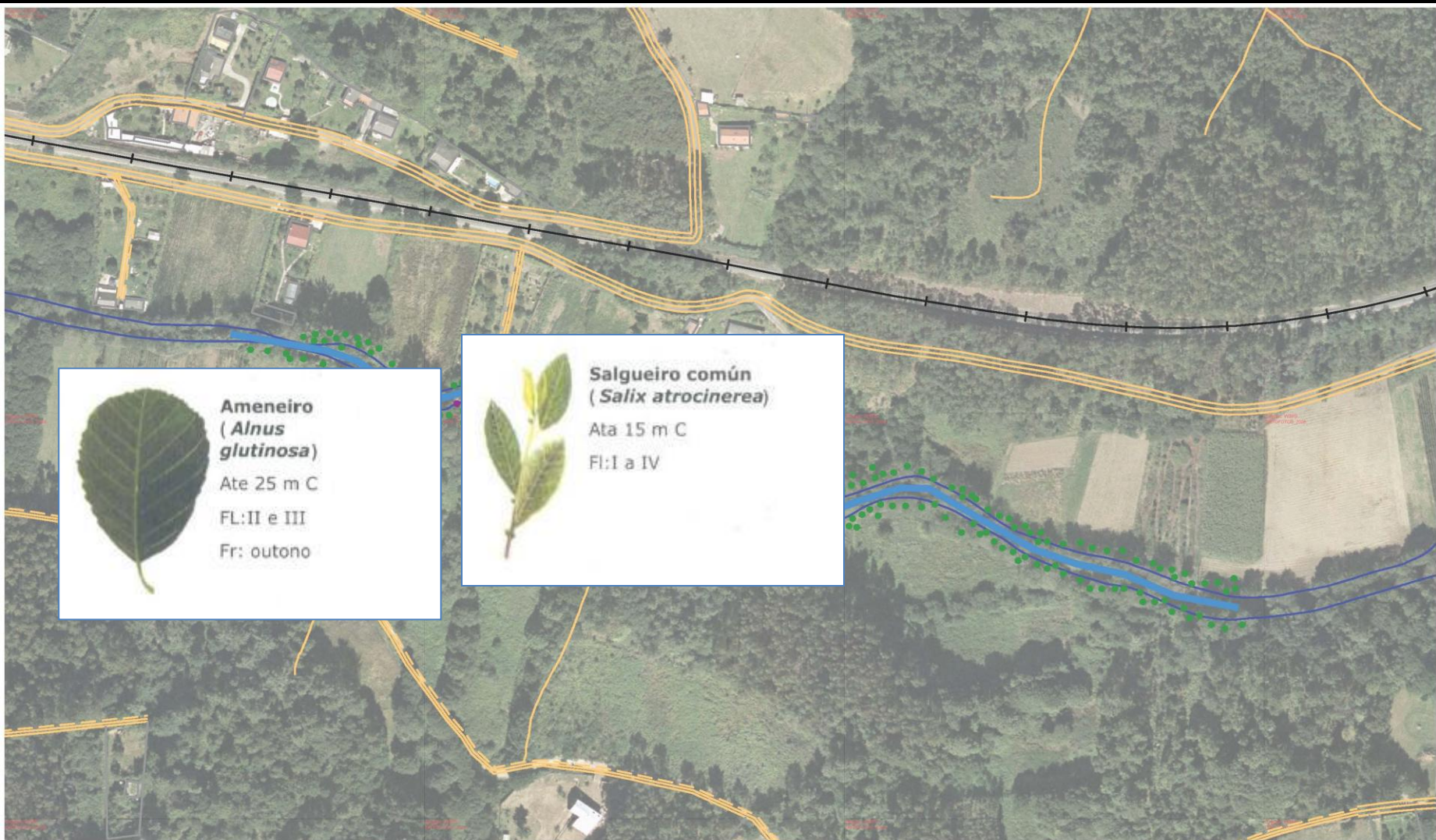
ESCALA: 1:2500

NOMBRE: ECOSISTEMA

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPIÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO






Ameneiro
 (*Alnus glutinosa*)
 Ate 25 m C
 FL:II e III
 Fr: outono



Salgueiro común
 (*Salix atrocinerea*)
 Ata 15 m C
 Fl:I a IV

TRAMO: Nº 6

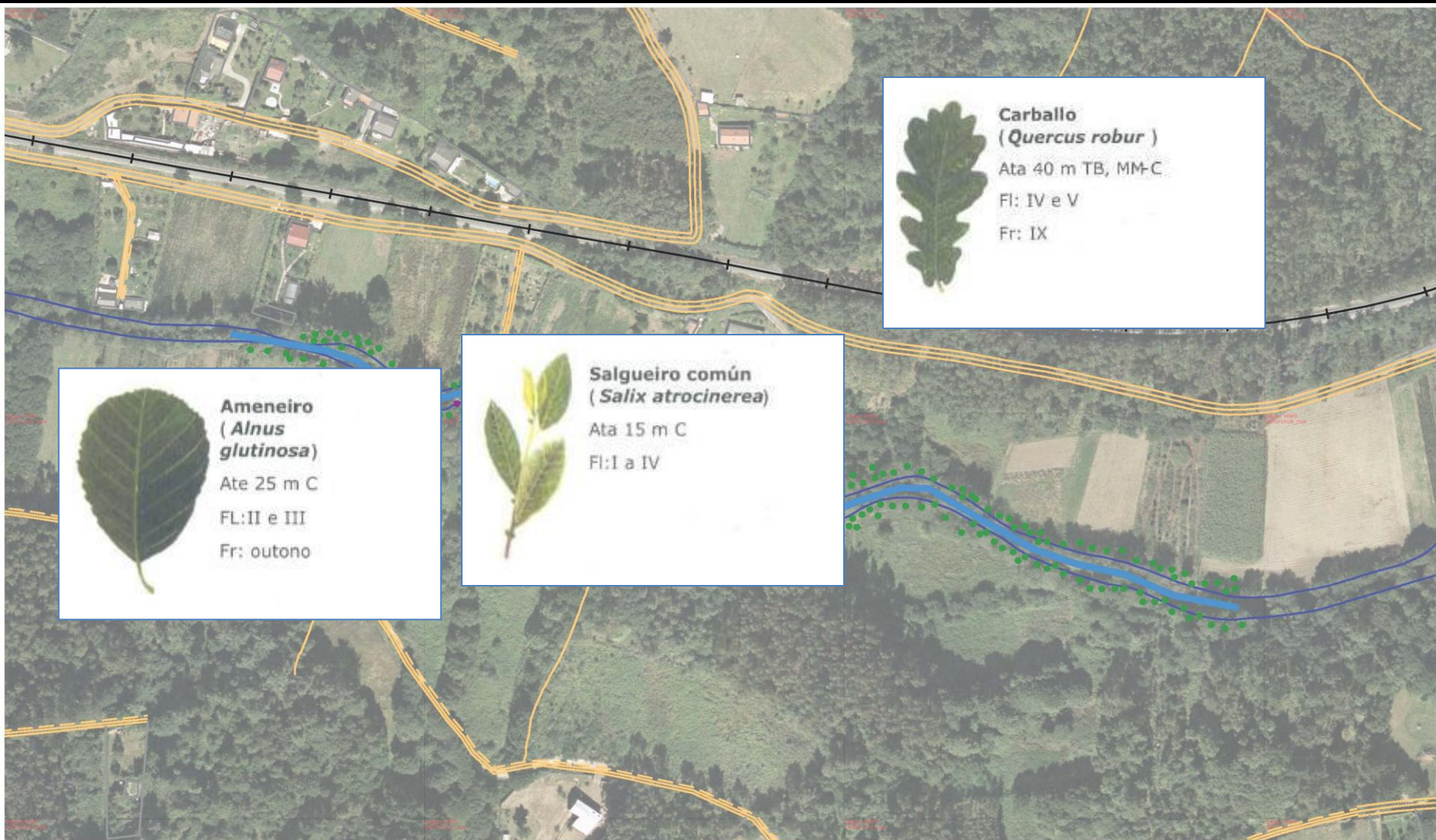
ESCALA: 1:2500

NOMBRE: ECOSISTEMA

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPÍNEIRA
 TAMARA LÓPEZ PATIÑO






Carballo
 (*Quercus robur*)
 Ata 40 m TB, MM-C
 Fl: IV e V
 Fr: IX



Ameneiro
 (*Alnus glutinosa*)
 Ate 25 m C
 FL:II e III
 Fr: outono



Salgueiro común
 (*Salix atrocinerea*)
 Ata 15 m C
 Fl:I a IV

TRAMO: Nº 6

ESCALA: 1:2500

NOMBRE: ECOSISTEMA

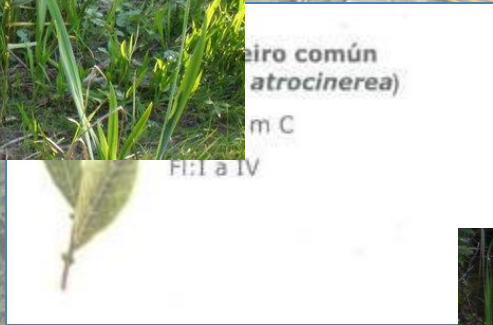
FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPÍÑEIRA
 TAMARA LÓPEZ PATIÑO





Ate 25 m C
FL:II e III
Fr: outono



Arceuthobium común
(Arceuthobium atrocinerea)
m C
Fl: I a IV



TRAMO: Nº 6

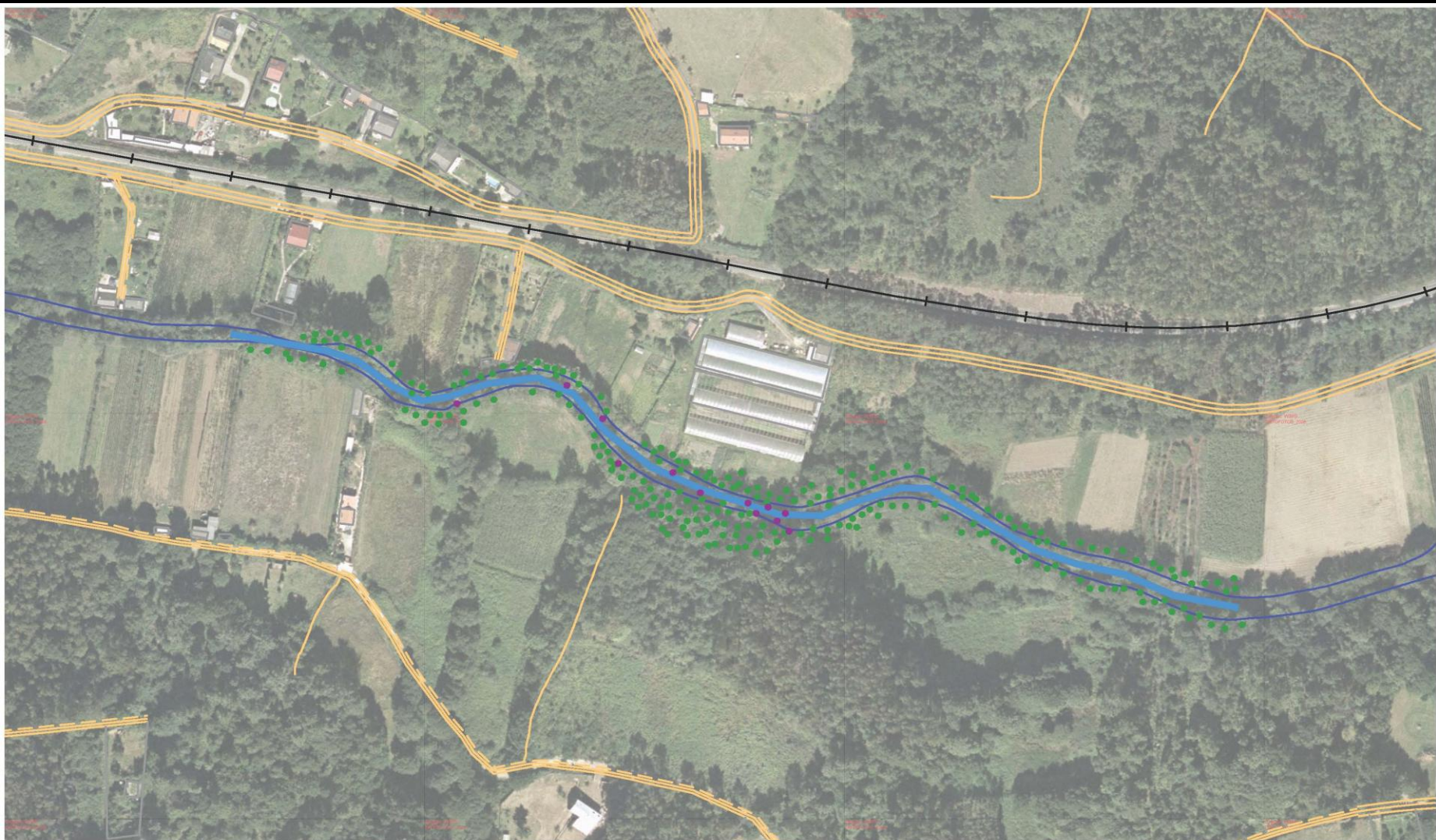
ESCALA: 1:2500

NOMBRE: ECOSISTEMA

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPÍNEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

ESCALA: 1:2500

NOMBRE: ECOSISTEMA

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPIÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

ESCALA: 1:2500

NOMBRE: ECOSISTEMA

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPIÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

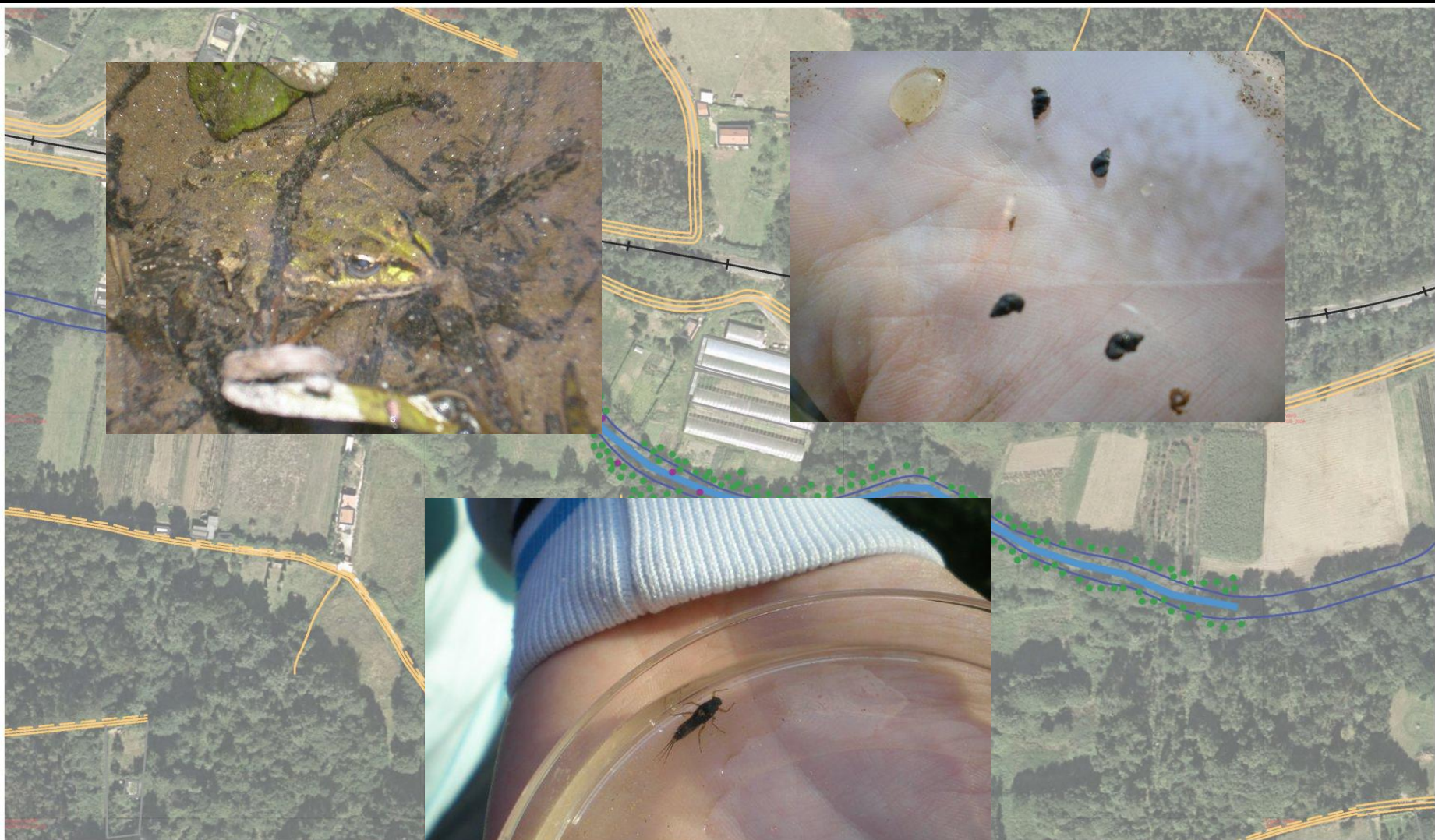
ESCALA: 1:2500

NOMBRE: ECOSISTEMA

FECHA:

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPIÑEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO





TRAMO: Nº 6

FECHA:

NOMBRE: ECOSISTEMA

AUTORES/AS: REBECA CANDAL ESPÍNEIRA
TAMARA LÓPEZ PATIÑO



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baéido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Esporte Infantil



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriacéndio) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais e dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais e dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriacéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúcido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (motonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escarpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo e pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais e dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfásido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (motonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escarplón de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (Limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosca) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo e pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baérido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais e dorsais. Ata 12 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (motonecta) Ata 16 mm	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm	Heteróptero (escarpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (Limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosca) Ata 30 mm. Con 1000 respiracións caudal	Diptero (batericéncido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde teñida, flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris. Ata 55 mm
Diptero (lipúcido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo e pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baéido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais e dorsais. Ata 12 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (motonecta) Ata 16 mm	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (Limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Diptero (larva de mosca) Ata 30 mm Con 1000 respiracións caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm	Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo e pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Diptero (quironómido) Cor vermella ou verde teñida, máis flexionada o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifíido) Cor gris Ata 55 mm	Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (múcido) Con ventosas ao final do corpo. Fópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm	Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

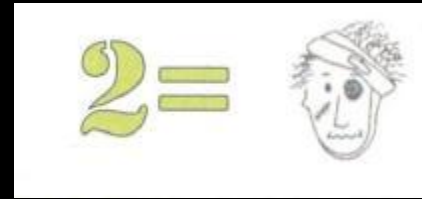
Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 7

Cela

Víctor Domínguez Serantes
Pablo Fidalgo Paz

Antecedentes

Este tramo de río está situado en el concello de Cambre, próximo a una vía ferroviaria y al Pazo de Cela.

Longitud del tramo: 558 m

Fecha de inspección: 14/04/2010

Tiempo: cielo despejado



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
18.5m margen derecha
10.14m margen izquierda







Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 18.5 m margen derecha
 - 10.14 m margen izquierda
- 45% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

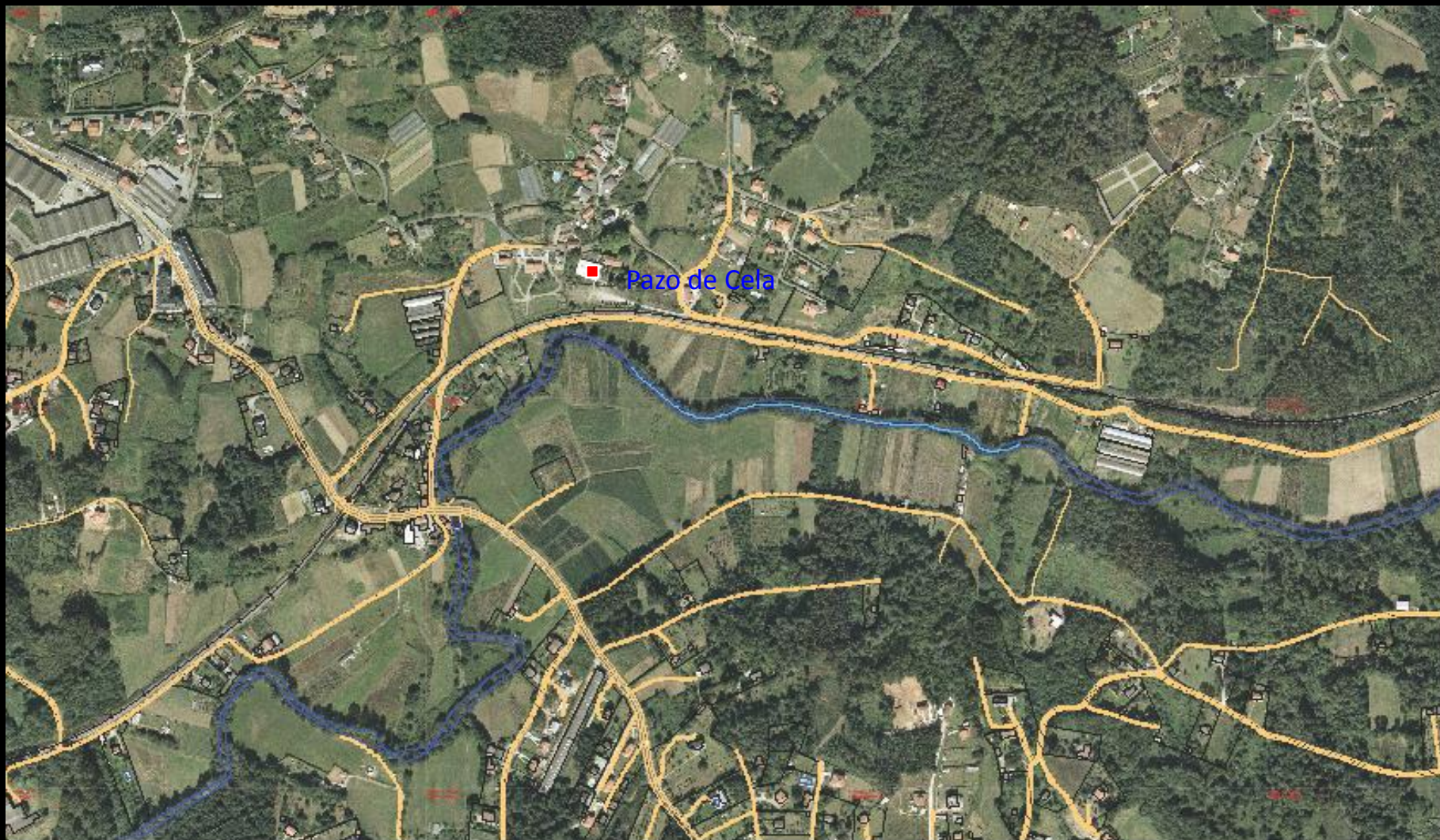
- Anchura media de la zona de ribera:
 - 18.5 m margen derecha
 - 10.14 m margen izquierda
- 45% de sombra sobre el río
- Fondo de grava y arena



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 18.5 m margen derecha
 - 10.14 m margen izquierda
- 45% de sombra sobre el río
- Fondo de grava y arena
- Tramo con poca contaminación





Tramo-Pazo de Cela

Escala: 1/6000

Situación general

Fecha:23/05/10

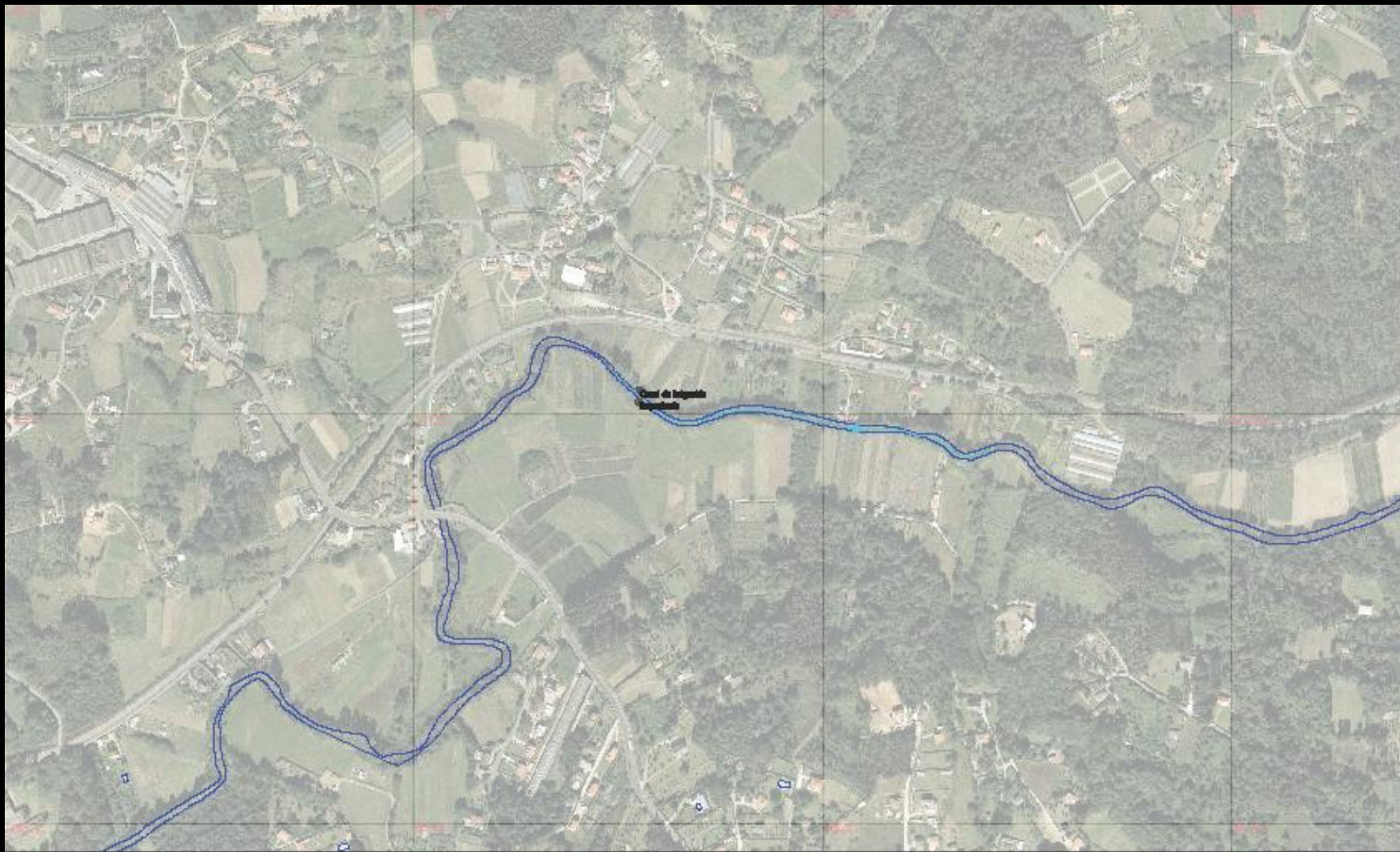
Autores: Pablo Fidalgo Paz, Víctor Domínguez Serantes



Características del punto de muestraje

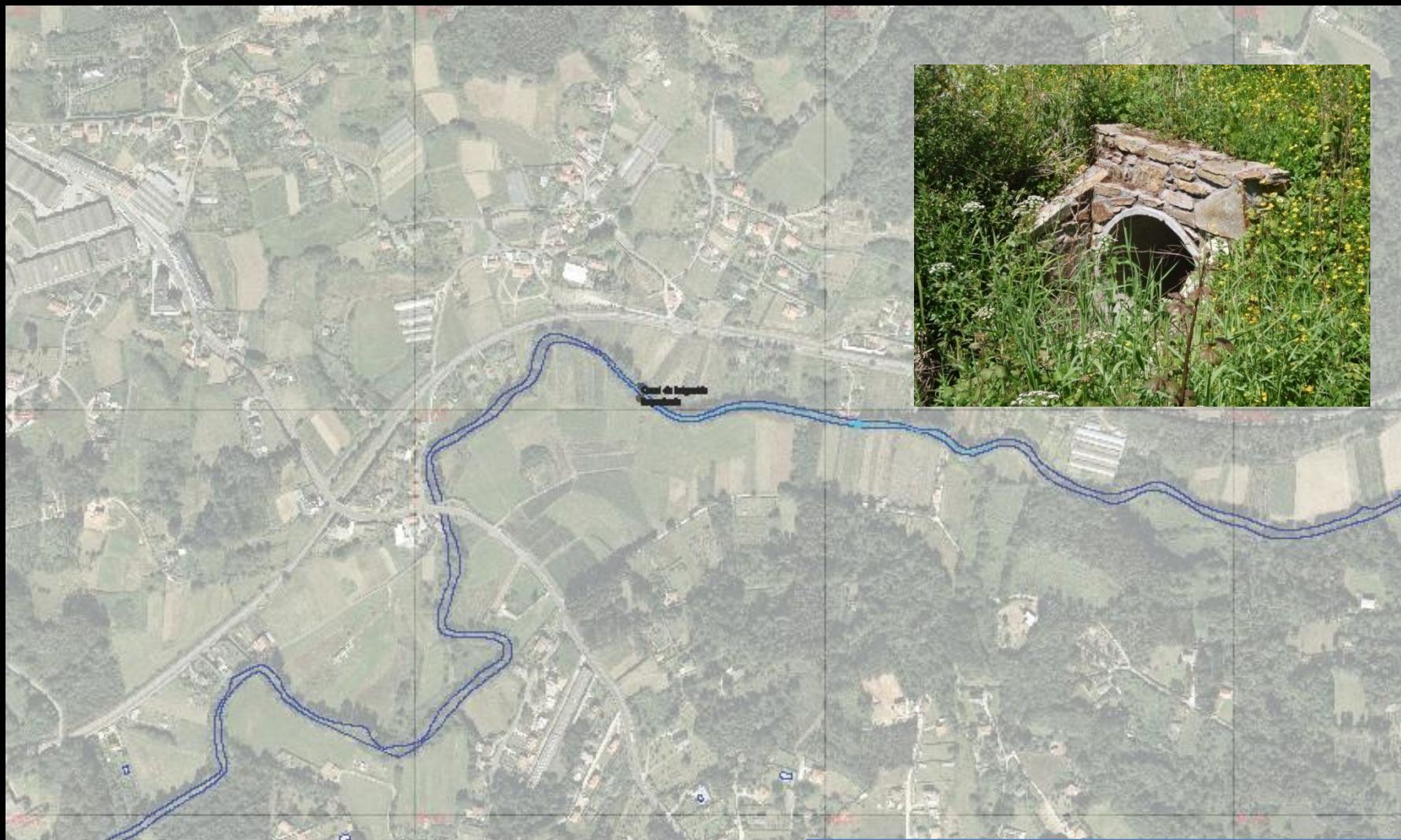
- Anchura: 6.2 m
- Profundidad: 0.85 m
- Velocidad: 0.67 m/s
- PH: 7
- Temperatura: 14 °C
- Nitratos / Nitritos: 25 / 0
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi





Tramo-Pazo de Cela	Escala: 1/6000	Singularidades
Fecha: 23/05/10	Autores: Pablo Fidalgo Paz, Víctor Domínguez Serantes	





Tramo-Pazo de Cela

Escala: 1/6000

Singularidades

Fecha:23/05/10

Autores: Pablo Fidalgo Paz, Víctor Domínguez Serantes





Tramo-Pazo de Cala	Escala: 1/6000	Singularidades
Fecha: 23/05/10	Autores: Pablo Fidalgo Paz, Víctor Domínguez Serantes	





Tramo-Pazo de Cela

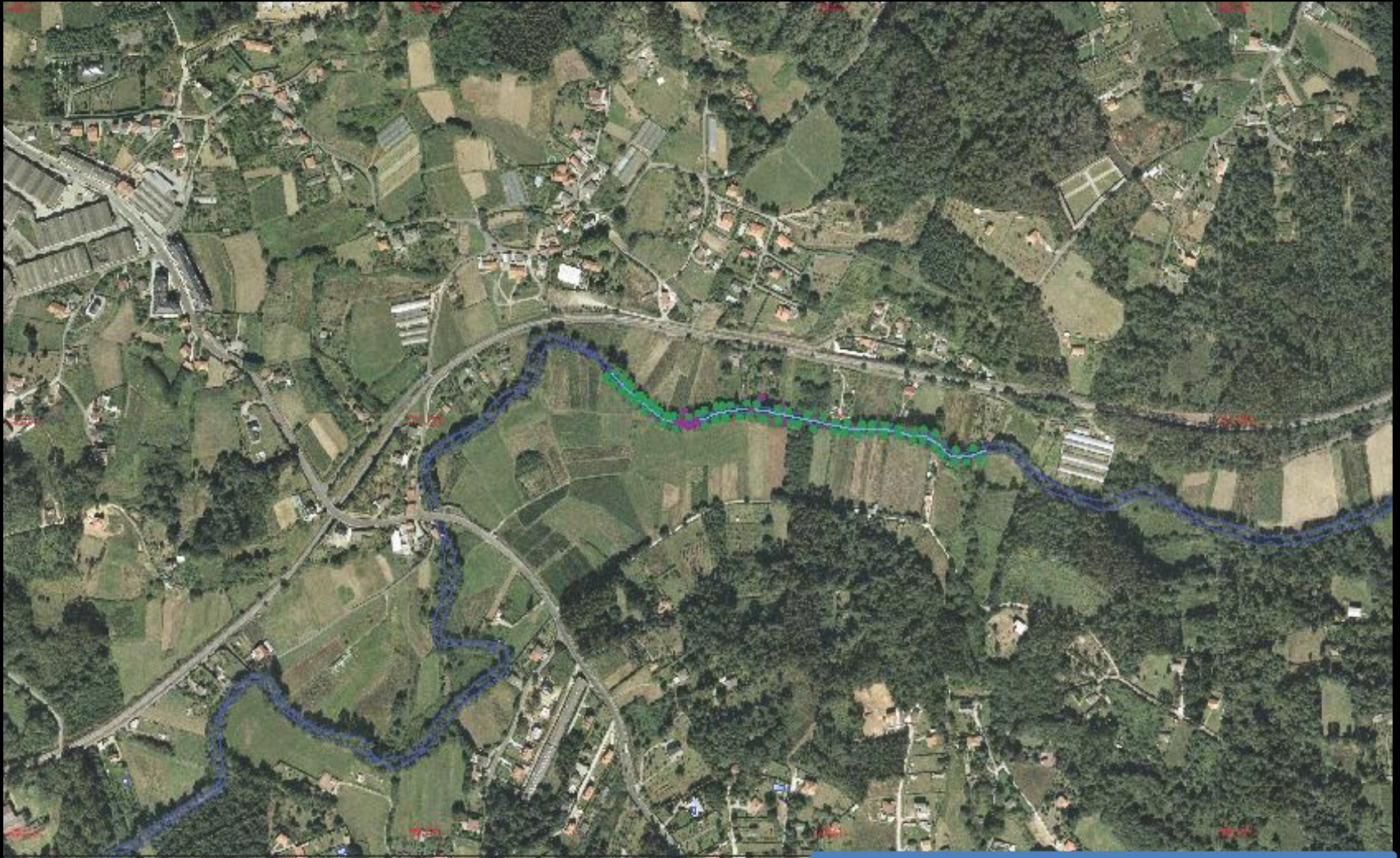
Escala: 1/6000

Singularidades

Fecha:23/05/10

Autores: Pablo Fidalgo Paz, Víctor Domínguez Serantes





Tramo-Pazo de Cela	Escala: 1/6000	Ecosistema
Fecha: 23/05/10	Autores: Pablo Fidalgo Paz, Victor Dominguez Serantes	



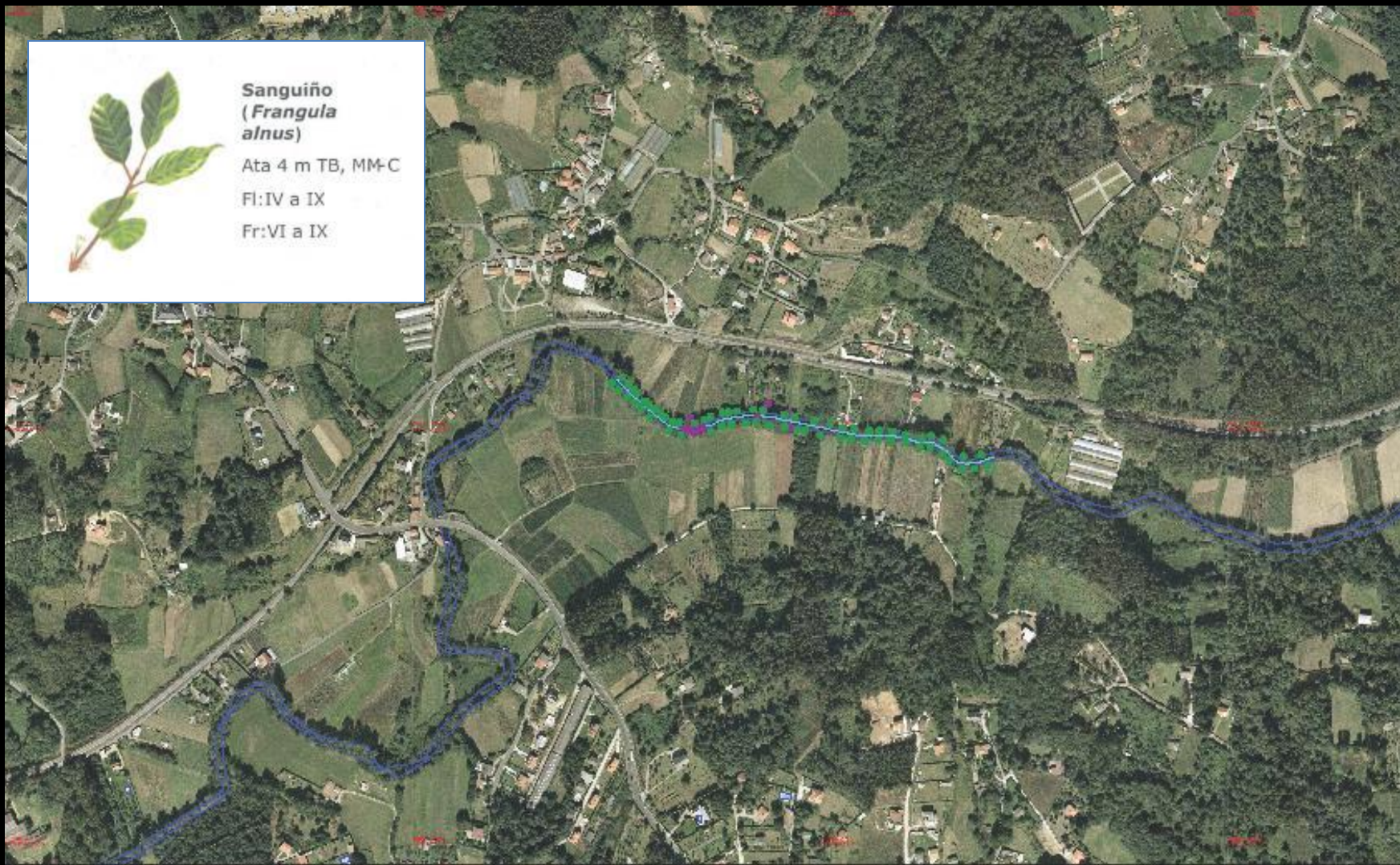


Sanguíño
(*Frangula*
alnus)

Ata 4 m TB, MM-C

Fl:IV a IX

Fr:VI a IX



Tramo-Pazo de Cela

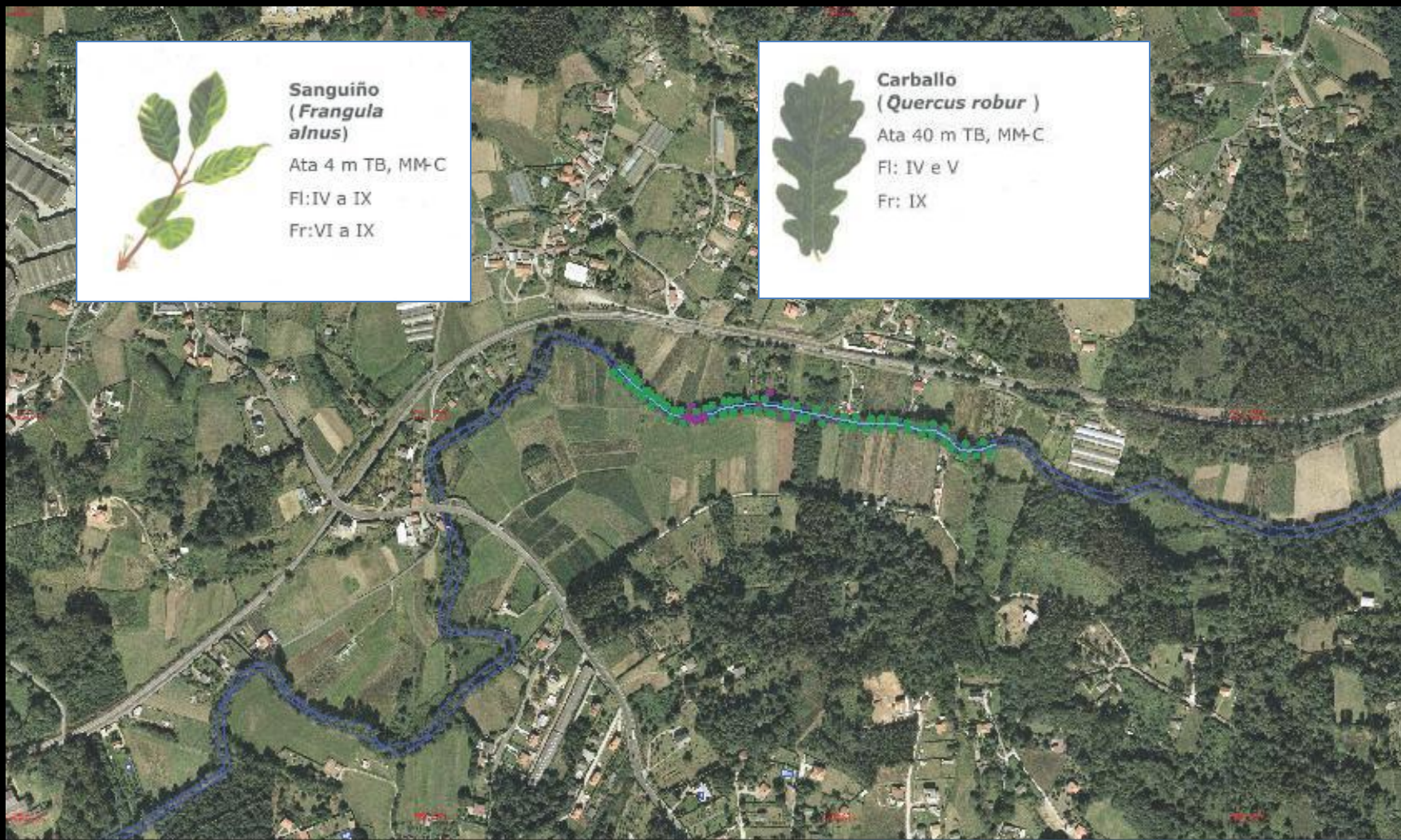
Escala: 1/6000

Ecosistema

Fecha:23/05/10

Autores: Pablo Fidalgo Paz, Victor Dominguez Serantes





Sanguiño
(*Frangula alnus*)

Ata 4 m TB, MM-C

Fl: IV a IX

Fr: VI a IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX

Tramo-Pazo de Cela

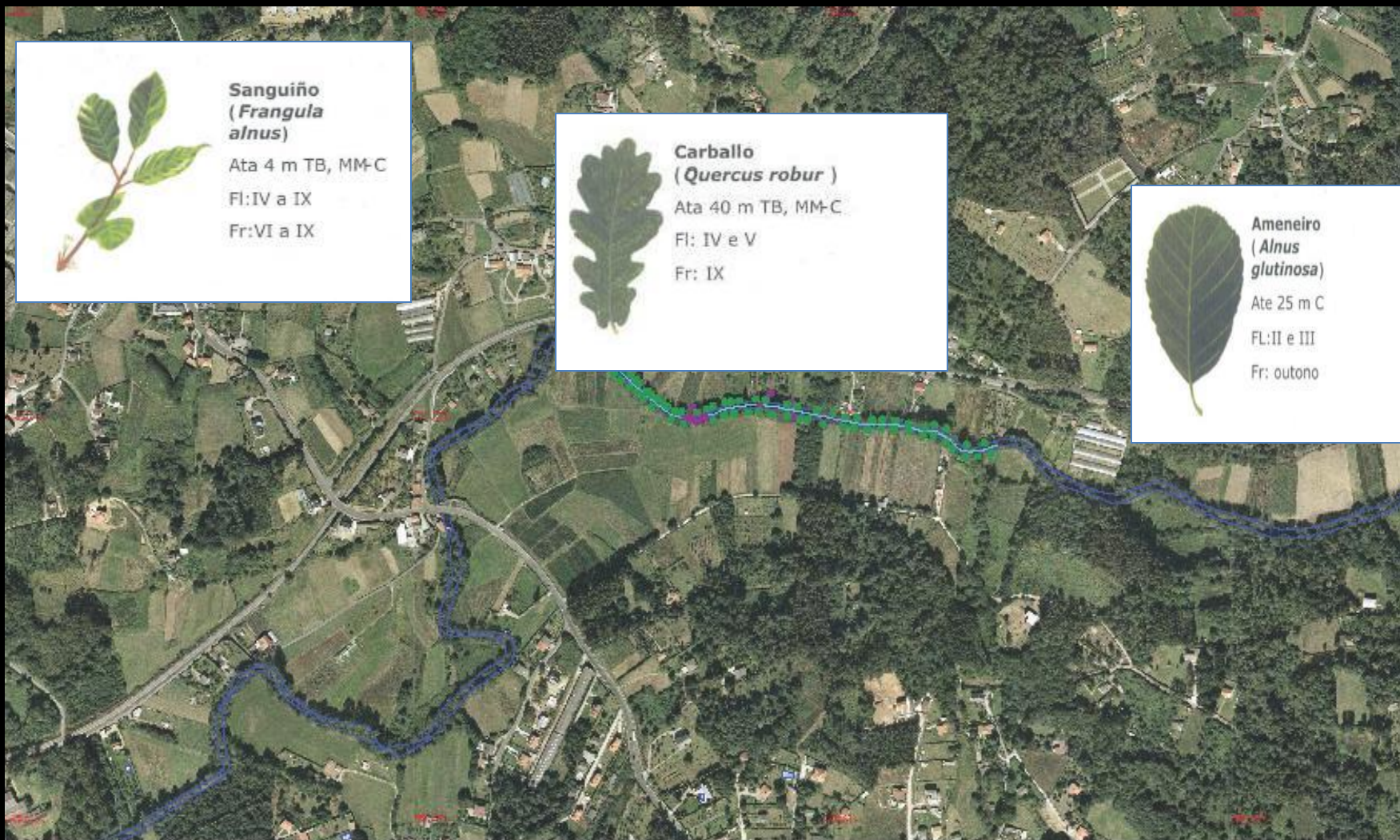
Escala: 1/6000

Ecosistema

Fecha: 23/05/10

Autores: Pablo Fidalgo Paz, Victor Domínguez Serantes





Sanguiño
(Frangula alnus)
 Ata 4 m TB, MM-C
 Fl: IV a IX
 Fr: VI a IX

Carballo
(Quercus robur)
 Ata 40 m TB, MM-C
 Fl: IV e V
 Fr: IX

Ameneiro
(Alnus glutinosa)
 Ata 25 m C
 Fl: II e III
 Fr: outono

Tramo-Pazo de Cela	Escala: 1/6000	Ecosistema
Fecha: 23/05/10	Autores: Pablo Fidalgo Paz, Victor Dominguez Serantes	





Sanguíño
(*Frangula alnus*)

Ata 4 m TB, MM-C

Fl: IV a IX

Fr: VI a IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

Fl: II e III

Fr: outono



Tramo-Pazo

Escala: 1/6000

Ecosistema

Fecha: 23/05/10

Autores: Pablo Fidalgo Paz, Victor Domínguez Serantes





Sanguiño
(*Frangula alnus*)

Ata 4 m TB, MM-C
Fl: IV a IX
Fr: VI a IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ata 25 m C
Fl: II e III
Fr: outono



Tramo-Pazo



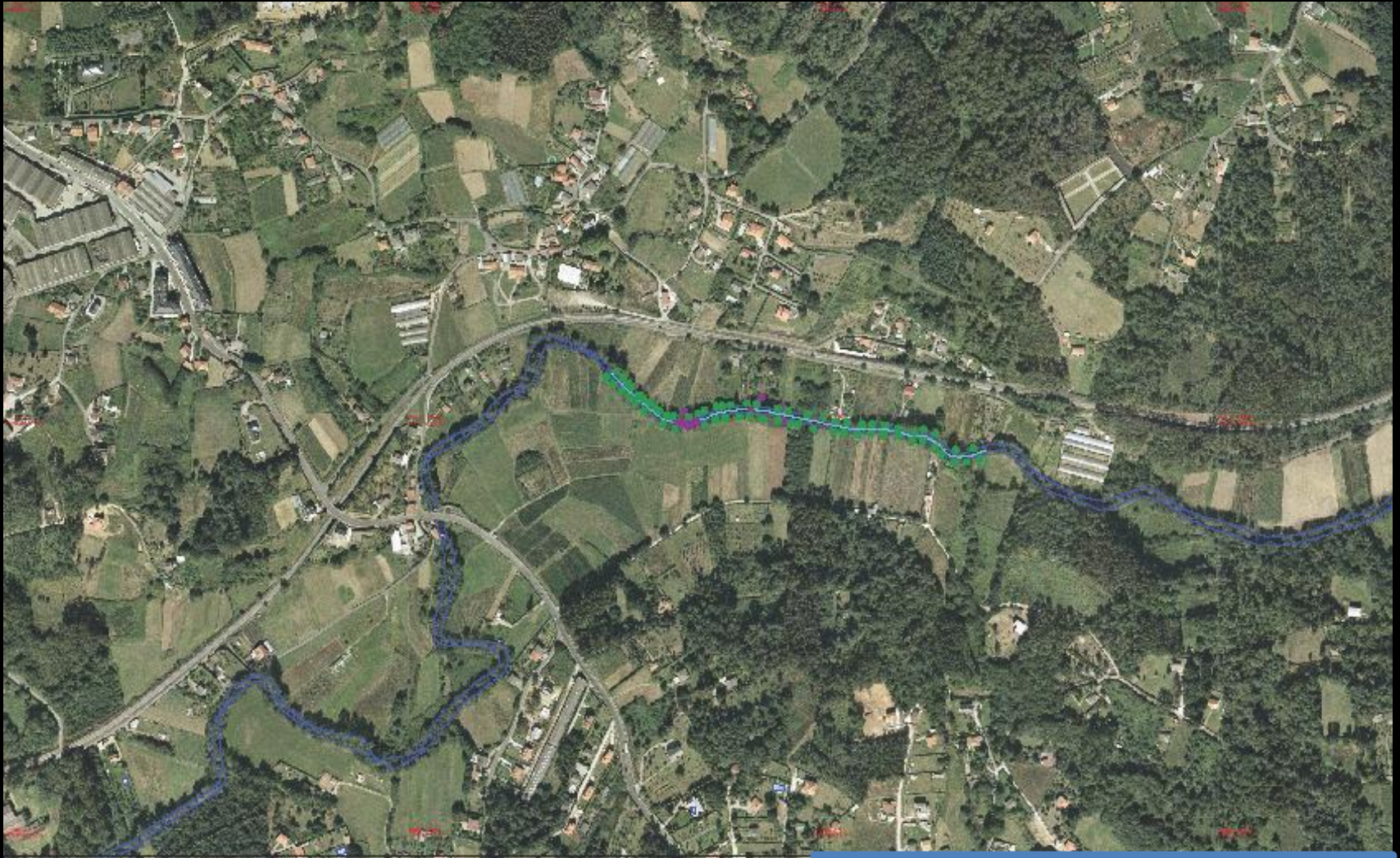
Escala: 1/6000

Ecosistema

Fecha: 23/05/10

Autores: Pablo Fidalgo Paz, Victor Dominguez Serantes





Tramo-Pazo de Cela	Escala: 1/6000	Ecosistema
Fecha: 23/05/10	Autores: Pablo Fidalgo Paz, Victor Dominguez Serantes	





RÁ VERDE

(*Rana perezi*)

Tamaño: 5-7'5 cm

Hábitat: moi acuática,
sempre ligada a auga. Boa
nadadora e saltadora.

Tramo-Pazo de Cela	Escala: 1/6000	Ecosistema
Fecha: 23/05/10	Autores: Pablo Fidalgo Paz, Victor Dominguez Serantas	





RÁ VERDE

(*Rana perezi*)

Tamaño: 5-7'5 cm

Hábitat: moi acuática, sempre ligada a auga. Boa nadadora e saltadora.



Troita

20 - 35 cm

Tramo-Pazo de Cela

Escala: 1/6000

Ecosistema

Fecha: 23/05/10

Autores: Pablo Fidalgo Paz, Victor Dominguez Serantes



Non insectos

Gasterópodos (Limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (anclidos) Lapa en forma de sombrero de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (sarnexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
---	--	--	--	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (blefaricéido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm	Diptero (quironómido) Cor vermella ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm	Diptero (tipuído) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Atópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm
--	--	--	---	---	--

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacoñídeos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baetído) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm
Coleóptero (Escarabella adulta) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabella dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabella) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (natonectos) Ata 16 mm	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm	Heteróptero (escarpión de auga) Ata 22 mm	

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na follaxe	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores	

Macroinvertebrados



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Ríos Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sosteible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e Deportes














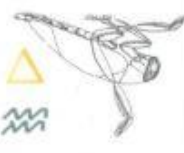


Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos)  Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos)  Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Ácaros  Cores variados, corpo redondo con 8 patas, Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos)  Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria  Mai plana, con dous ou máis ollos, Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga)  Presenta ventosas nos dous extremos do corpo, Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca)  Cor vermello ou branco, Ata 100 mm
--	---	---	--	--	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito)  Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (biefaricéido)  Ventosas centrais en cada segmento do corpo, Ata 10 mm
Diptero (quironómido)  Cor vermella ou verde ten moi flexionado o corpo, Ata 40 mm	Diptero (sífido)  Cor gris, Ata 35 mm
Diptero (tipúlido)  Con dous puntos negros (estiráculos) ao final do abdome, Ata 30 mm	Diptero (almúida)  Con ventosas ao final do corpo, tópanse en zonas de corrente forte, Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos)  Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato, Ata 26 mm,	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacoílidos)  Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo  Estoxo de pedras ou vexetáis, Ata 55 mm	Emeróptera  2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais, Ata 16 mm	Emeróptera (bañido)  3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais, Ata 12 mm,
Coleóptero (Escarabello adulto)  Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabello difícido)  Medida variable	Odonato (larva de libélula)  Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaloño do demo)  Ata 30 mm	Plecóptero  2 colas, sen branquias no abdome, Ata 30 mm,
Coleóptero (larva de escarabello)  Forma variable, Ata 50 mm	Heteróptero (notonecto)  Ata 16 mm,	Heteróptero (zapateiro)  Ata 18 mm,	Heteróptero (escorpión de auga)  Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
 Nadadores	 Na folllaxe	 Depredadores	 Filtradores
 Sobre a auga	 Na lama	 Recolectores	 Trituradores
 Na vexetación	 Nas pedras	 Ramoneadores	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
COMISIÓN XERAL DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral do Servizo
Dirección Xeral de Xuventude e
Deporte



Non insectos



Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baéido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya





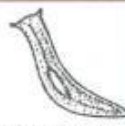























Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos)  Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos)  Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Ácaros (gammáridos)  Cores variados, corpo redondo con 8 patas, Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos)  Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria  Mai plana, con dous ou máis ollos, Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga)  Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca)  Cor vermello ou branco, Ata 100 mm
Diptero (larva de mosquito)  Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (blefaricérido)  Ventosas centrais en cada segmento do corpo, Ata 10 mm	Tricóptero (Hidropsíquidos)  Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato, Ata 26 mm	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofilos)  Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo  Estoxo de pedras ou vexetas, Ata 55 mm	Efemeróptera  2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais, Ata 16 mm	Heteróptera (bañido)  3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais, Ata 12 mm
Diptero (quironómido)  Cor vermella ou verde ten moi flexionado o corpo, Ata 40 mm	Diptero (sifido)  Cor gris, Ata 35 mm	Coleóptero (Escarabello adulto)  Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabello difásico)  Medida variable	Odonato (larva de libélula)  Ata 70 mm	Odonato (larva de cabalo do demo)  Ata 30 mm	Pecóptero  2 colas, sen branquias no abdome, Ata 30 mm
Diptero (tipúlido)  Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome, Ata 30 mm	Diptero (simúlido)  Con ventosas ao final do corpo, Afópase en zonas de corrente forte, Ata 15 mm	Coleóptero (larva de escarabello)  Forma variable, Ata 50 mm	Coleóptero (larva de escarabello)  Forma variable, Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta)  Ata 16 mm	Heteróptero (zapateiro)  Ata 18 mm	Heteróptero (escorpión de auga)  Ata 22 mm

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
 Nadadores	 Na follaxe	 Depredadores	 Filtradores
 Sobre a auga	 Na lama	 Recolectores	 Trituradores
 Na vexetación	 Nas pedras	 Ramoneadores	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Ríos Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VIXIENDA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral de Benestar
Dirección Xeral de Xuventude e
Solidariedade



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (trúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baéido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabalo do demo) Ata 30 mm	Plecoptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpion de auga) Ata 22 mm	

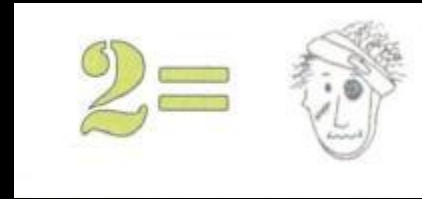
Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 8

Ponte de Cela

Lidia Golobardas Otero
Irene Pidre Loira

Antecedentes

Este tramo de río está situado en el Concello de Cambre, pasando por el Rueiro de San Xiao de Cela, y atravesando el puente de la carretera AC-1704.

Longitud del tramo: 584 m

Fecha de inspección: 14/04/2010

Tiempo: día despejado con viento medio.



Datos del ecosistema

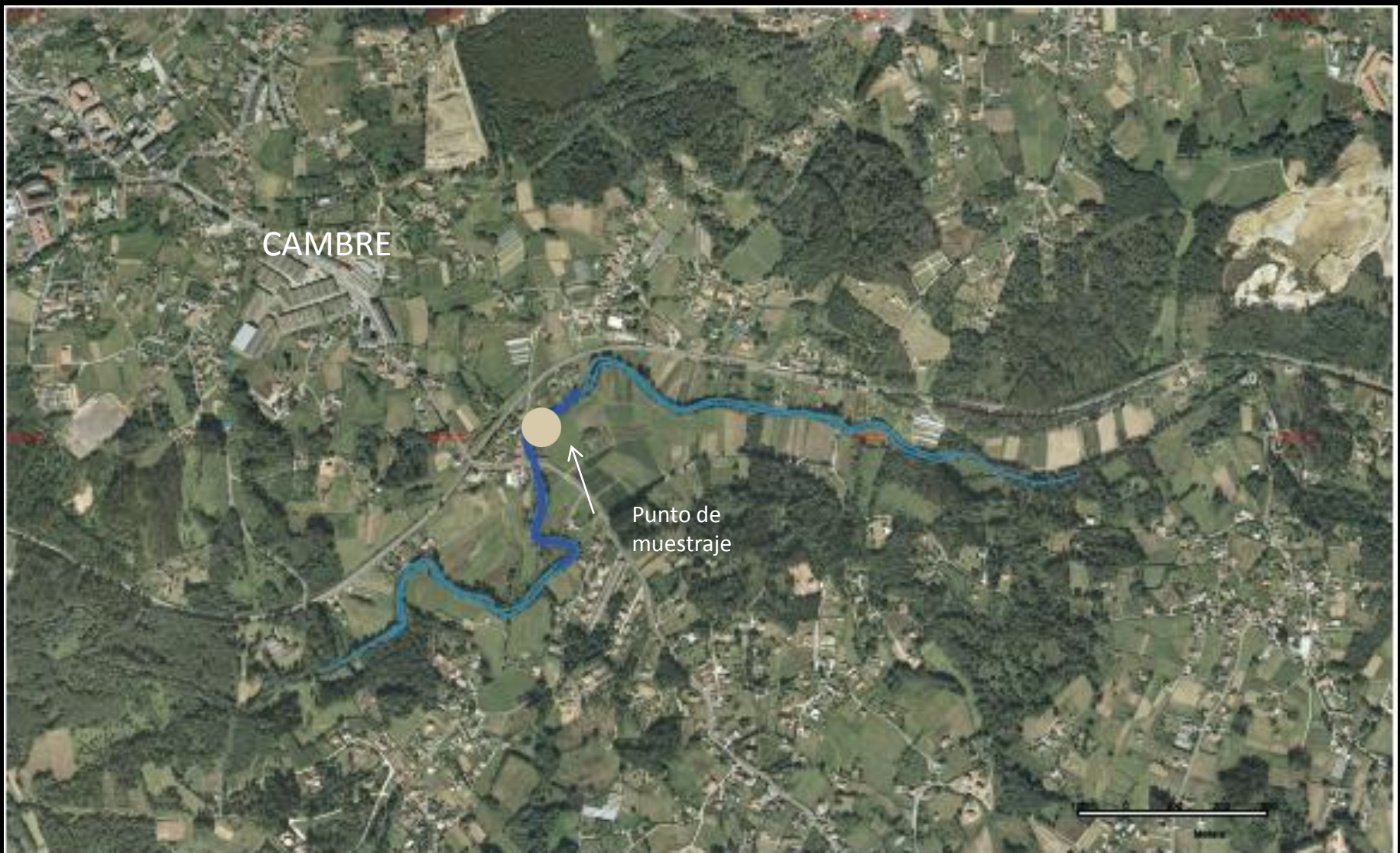
- Anchura media de la zona de ribera:
3-5 m margen derecha
10 m margen izquierda



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 3-5 m margen derecha
 - 10 m margen izquierda
- 70% de sombra sobre el río
- Fondo de grava y arena.
- Tramo poco contaminado.





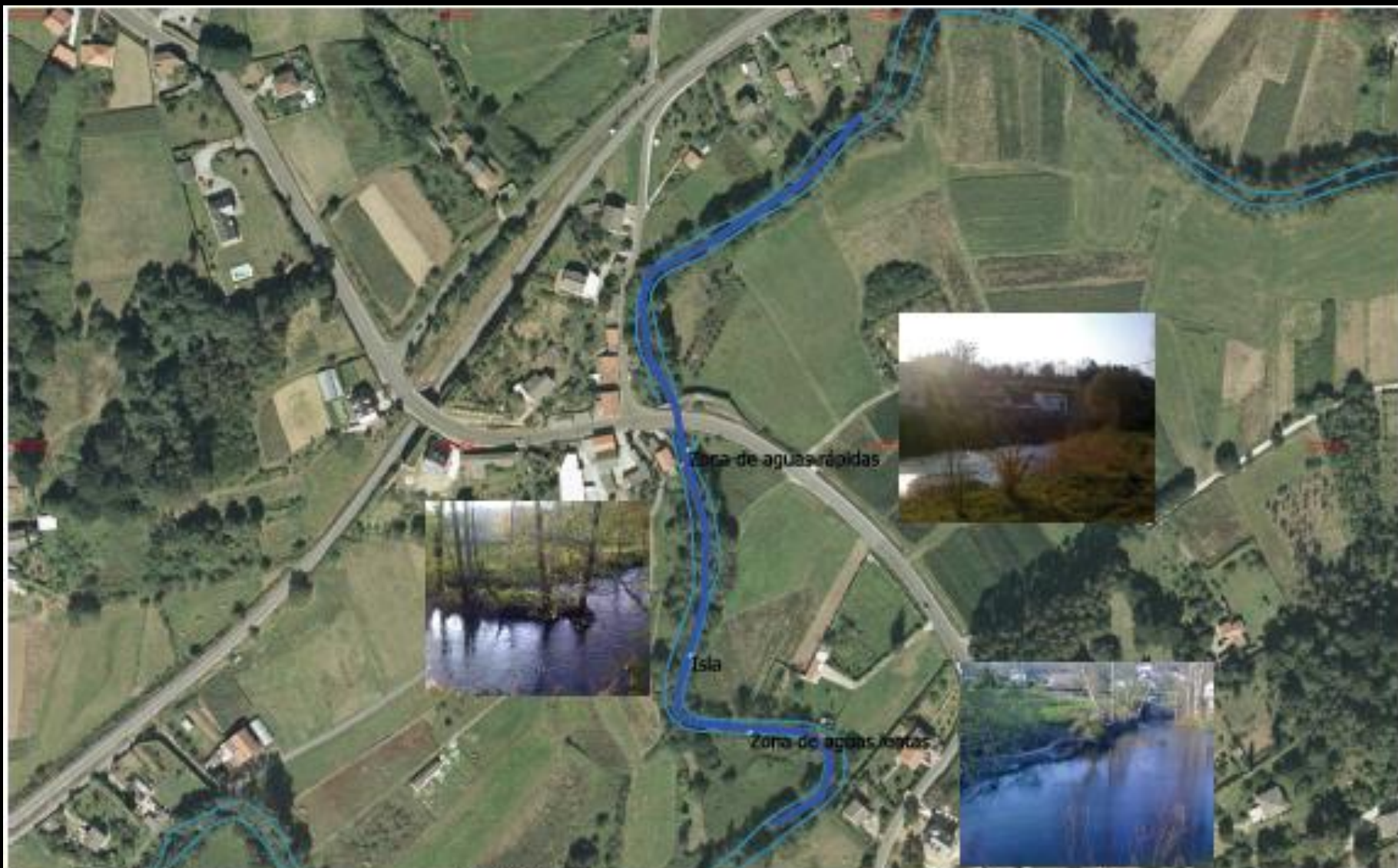
TRAMO 8	ESCALA 1:10000	SITUACION GENERAL
FECHA 24/5/10 ETRECCP A COBLIÑA	AUTORES	LIDIA GOLOBARDAS OTERO IRENE PIDRE LOIRA



Características del punto de muestraje

- Anchura: 7 m
- Profundidad: 1.6 m
- Velocidad: 0.65 m/s
- PH: 6
- Temperatura: 12 °C
- Nitratos / Nitritos: 50 / 10
- Turbidez: 1, se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi





TRAMO 8

ESCALA 1:2500

SINGULARIDADES DEL RIO

FECHA 24/5/10
 IRENE P. A. COBIÑA

AUTORES

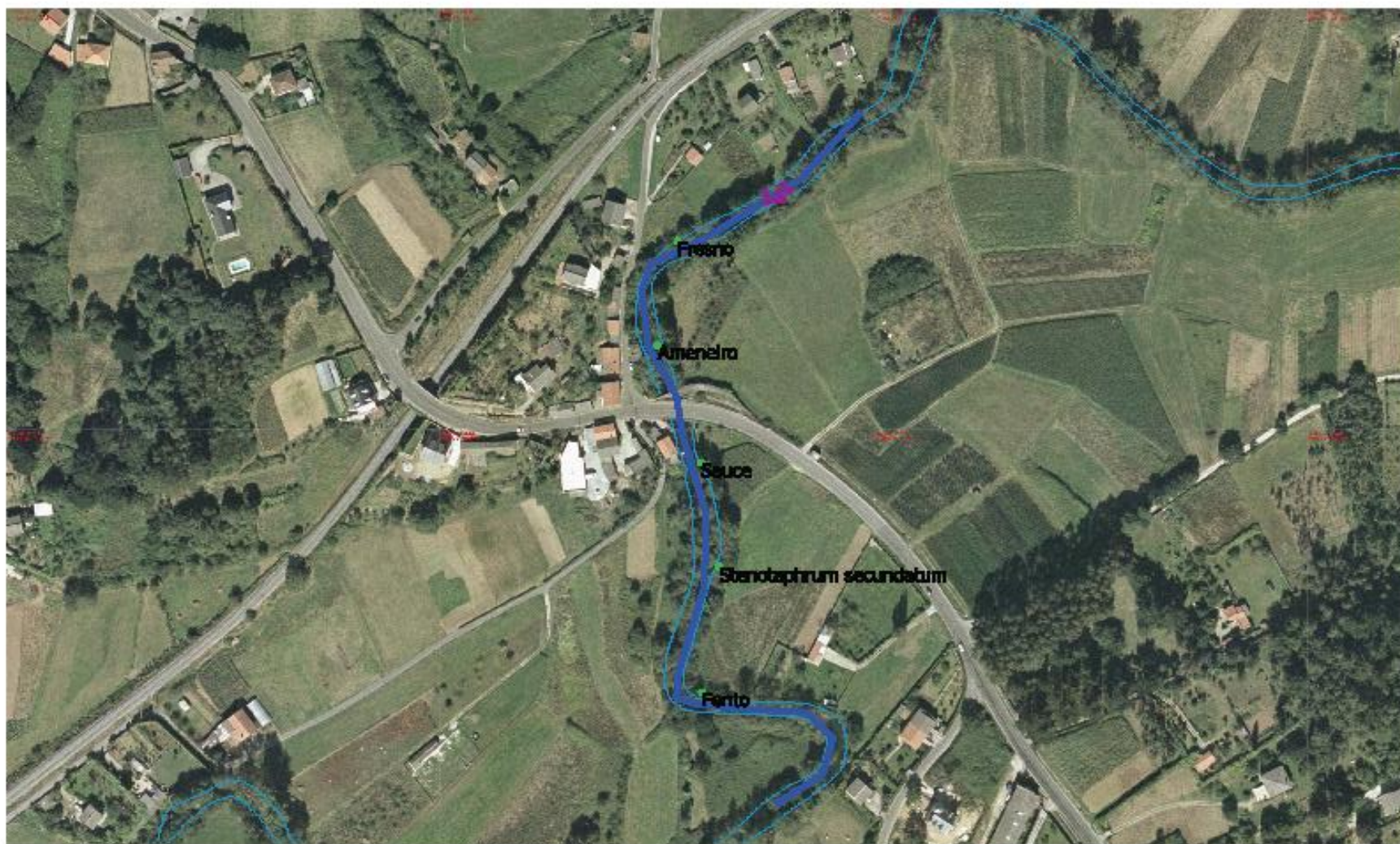
LIDIA GOLOBARDAS OTERO
 IRENE PIDRE LOIRA





TRAMO 8	ESCALA 1:2500	OBRAS HIDRÁULICAS
FECHA 24/5/10 ITSECCCP A CORUÑA	AUTORES	LIDIA GOLOBARDAS OTERO IRENE PIDRE LOIRA





TRAMO 8

ESCALA 1:2500

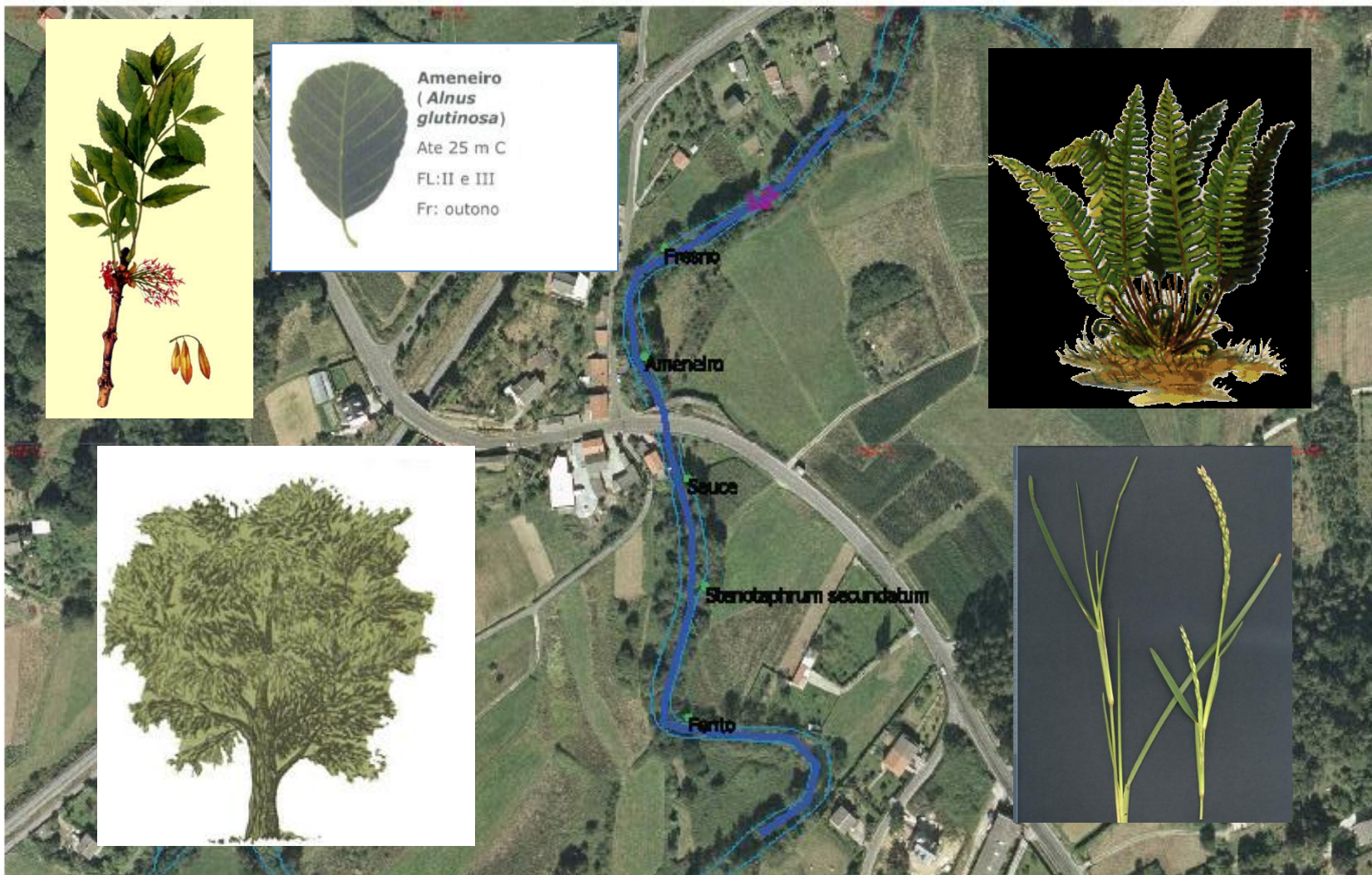
FLORA Y FAUNA

FECHA 24/5/10
ETIENNECF A CORUÑA

AUTORES

LIDIA GOLOBARDAS OTERO
IRENE PIEDRE LOIRA

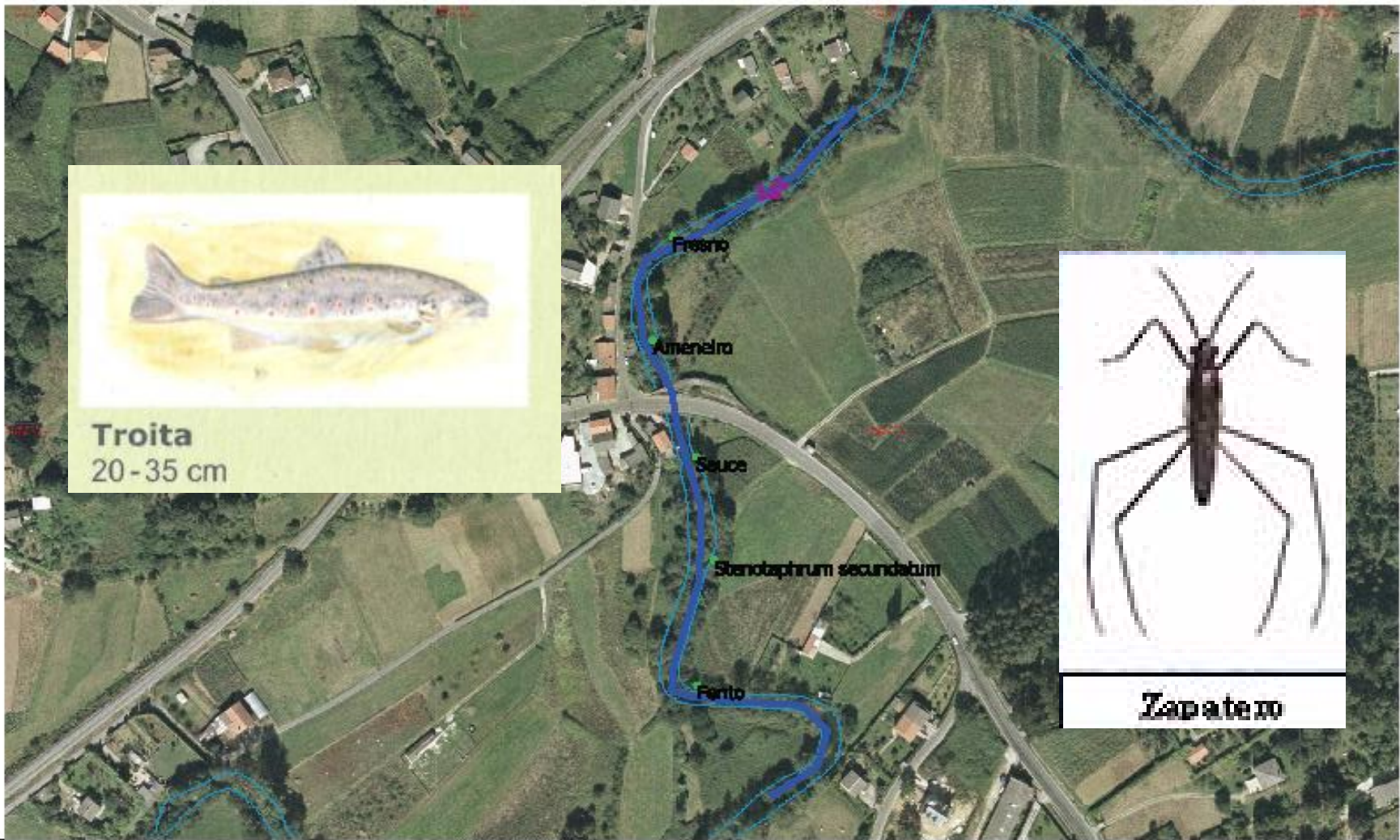




Ameneiro
 (*Alnus glutinosa*)
 Ate 25 m C
 FL: II e III
 Fr: outono

TRAMO 8	ESCALA 1:2500	FLORA Y FAUNA
FECHA 24/5/10 ETRECCCP A CORUÑA	AUTORES	LIDIA GOLOBARDAS OTERO IRENE PIERRE LÓIRA





TRAMO 8	ESCALA 1:2500	FLORA Y FAUNA
FECHA 24/5/10 ETIEMCCP A CORUÑA	AUTORES	LIDIA GOLOBARDAS OTERO IRENE PIDRE LOIRA



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriacéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baéido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Esporte



Non insectos

Gasterópodos (Lemnélidas) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Cusláceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Poliquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
Diptero (larva de mosca) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (blefaricérido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm	Tricóptero (Hicrópsiquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero en estoxo ou con casulo de seda (Riocófilos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (bañeílo) 3 colas, branquias abanicaís laterais e dorsais. Ata 12 mm
Diptero (quironómido) Cor vermella ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris. Ata 55 mm	Coleóptero (Escarabello adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabello difscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Diptero (tipúlido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm	Coleóptero (larva de escarabello) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (natónecto) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escarpión de auga) Ata 22 mm	

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?

- Nadadores
- Na folloxe
- Sobre a auga
- Na lama
- Na vexetación
- Nas pedras

Tipos de alimentación

- Depredadores
- Recolectores
- Ramoneadores
- Filtradores
- Trituradores



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Ríos Catalunya

Colabora

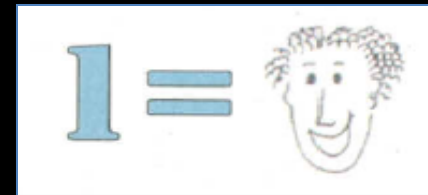
XUNTA DE GALICIA
 CONSILLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Xuventude e Esclatrado



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 9

Corgo

Alba M^a Somoza de la Iglesia
Igor Vázquez Vázquez

Antecedentes

Este tramo de río está situado en las inmediaciones de “Ponte”, es aproximadamente el tramo medio de la zona estudiada .

Longitud del tramo: 400 m

Fecha de inspección: 15/04/2010

Tiempo: alternancia de nubes y claros con temperatura agradable.



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 8 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:



Datos

- Anchura media c



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 8 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 60% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

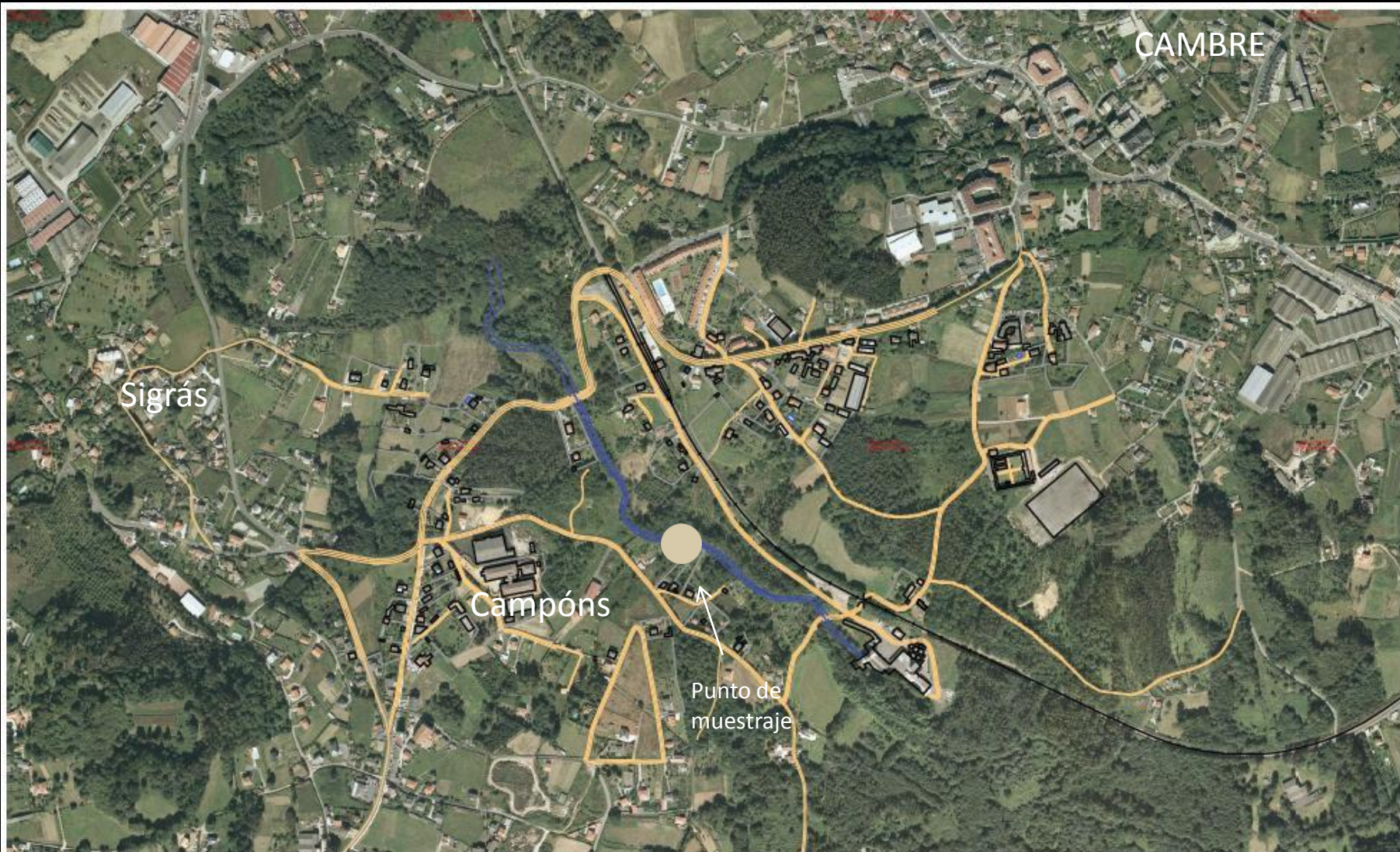
- Anchura media de la zona de ribera:
 - 8 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 60% de sombra sobre el río
- Fondo de roca, grava y fango



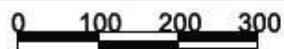
Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 8 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 60% de sombra sobre el río
- Fondo de roca, grava y fango
- Tramo con poca contaminación





Tramo 12



1:8000

Situación general

Fecha: 23/04/2010

Autores:

Alba Somoza

Igor Vázquez



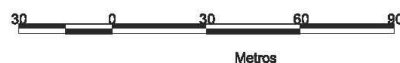
Características del punto de muestraje

- Anchura: 8 m
- Profundidad: 1 m
- Velocidad: 4.4 m/s
- PH: 6
- Temperatura: 12 °C
- Nitratos / Nitritos: 0 / 10
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi





TRAMO 9
15/04/10



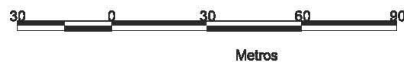
ALBA SOMOZA
IGOR VAZQUEZ

SINGULARIDADES
OAS





TRAMO 9
15/04/10



ALBA SOMOZA
IGOR VAZQUEZ

SINGULARIDADES
OAS





TRAMO 9
15/04/10

ALBA SOMOZA
IGOR VAZQUEZ

SINGULARIDADES
OAS





<p>TRAMO 9</p>	<p>Metros</p>	<p>OHD</p>
<p>15/04/10</p>	<p>ALBA SOMOZA IGOR VAZQUEZ</p>	<p>OAS</p>





TRAMO 9

15/04/10



ALBA SOMOZA
IGOR VAZQUEZ

OHD
OAS





TRAMO 9

15/04/10




Metros

ALBA SOMOZA
IGOR VAZQUEZ


OHD
OAS






Carballo
(*Quercus robur*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



TRAMO 9	 30 0 30 60 90 Metros	ECOSISTEMA
15/04/10	ALBA SOMOZA IGOR VAZQUEZ	OAS



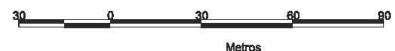


Carballo
(*Quercus robur*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX




Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)
Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



TRAMO 9	 <p>Metros</p>	ECOSISTEMA
15/04/10	ALBA SOMOZA IGOR VAZQUEZ	OAS





Carballo
(*Quercus robur*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX

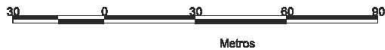


Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)
Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX




Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl: I a IV



TRAMO 9	 <p>Metros</p>	ECOSISTEMA
15/04/10	ALBA SOMOZA IGOR VAZQUEZ	OAS





Carballo
(*Quercus robur*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)
Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX




Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl: I a IV



TRAMO 9	 <p>Metros</p>	ECOSISTEMA
15/04/10	ALBA SOMOZA IGOR VAZQUEZ	OAS





Carballo
(*Quercus robur*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX




Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)
Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl: I a IV



TRAMO 9	 <p>Metros</p>	ECOSISTEMA
15/04/10	ALBA SOMOZA IGOR VAZQUEZ	OAS



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera (baétido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baétido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera (baérido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escarpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tuba respiratoria caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde tenriño flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermello ou verde ten flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (blefaricéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 35 mm
Diptero (lípidio) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos



<p>Gasterópodos (Limnéidos)</p> <p>Alta 50 mm</p>	<p>Gasterópodos (ancilidos)</p> <p>Lapa en forma de sombrero de ata 7 mm</p>	<p>Acaros</p> <p>Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Alta 2-3 mm</p>	<p>Crustáceo (gammáridos)</p> <p>Forma de gamba Alta 20 mm</p>	<p>Planaria</p> <p>Mai plana, con dous ou máis ollos. Alta 40 mm</p>	<p>Hirudíneo (samexuga)</p> <p>Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Alta 70 mm</p>	<p>Oligoquetos (leme/miñoca)</p> <p>Cor vermello ou branco. Alta 100 mm</p>
<p>Diptero (larva de mosquito)</p> <p>Alta 30 mm Con tubo respiratorio caudal</p>	<p>Diptero (bateriacéndos)</p> <p>Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Alta 10 mm</p>	<p>Tricóptero (Hidropsíquidos)</p> <p>Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Alta 26 mm.</p>	<p>Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílicos)</p> <p>Alta 26 mm</p>	<p>Tricóptero con estoxo</p> <p>Estoxo de pedras ou vexetas. Alta 55 mm</p>	<p>Efemeróptera</p> <p>2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Alta 16 mm</p>	<p>Efemeróptera (baéidos)</p> <p>3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Alta 12 mm</p>
<p>Diptero (quironómido)</p> <p>Cor vermello ou verde tenro flexionado a corpo. Alta 40 mm</p>	<p>Diptero (sífido)</p> <p>Cor gris Alta 55 mm</p>	<p>Coleóptero (Escarabelo adulto)</p> <p>Alta 60 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido)</p> <p>Medida variable</p>	<p>Odonato (larva de libélula)</p> <p>Alta 70 mm</p>	<p>Odonato (larva de cabaliño do demo)</p> <p>Alta 30 mm</p>	<p>Plecóptero</p> <p>2 colas, sen branquias no abdome. Alta 30 mm</p>
<p>Diptero (lipúido)</p> <p>Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Alta 30 mm</p>	<p>Diptero (simúcido)</p> <p>Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Alta 15 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabelo)</p> <p>Forma variable. Alta 50 mm</p>	<p>Heteróptero (notonecta)</p> <p>Alta 16 mm.</p>	<p>Heteróptero (zapaleiro)</p> <p>Alta 18 mm.</p>	<p>Heteróptero (escorpión de auga)</p> <p>Alta 22 mm</p>	

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Ríos Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral do Benestar
Dirección Xeral de Juventude e
Deporte Infantil



Conclusiones

- Estado de salud del río

1 = SANO

- Calidad de la zona de ribera



Tramo 10

Meixigo

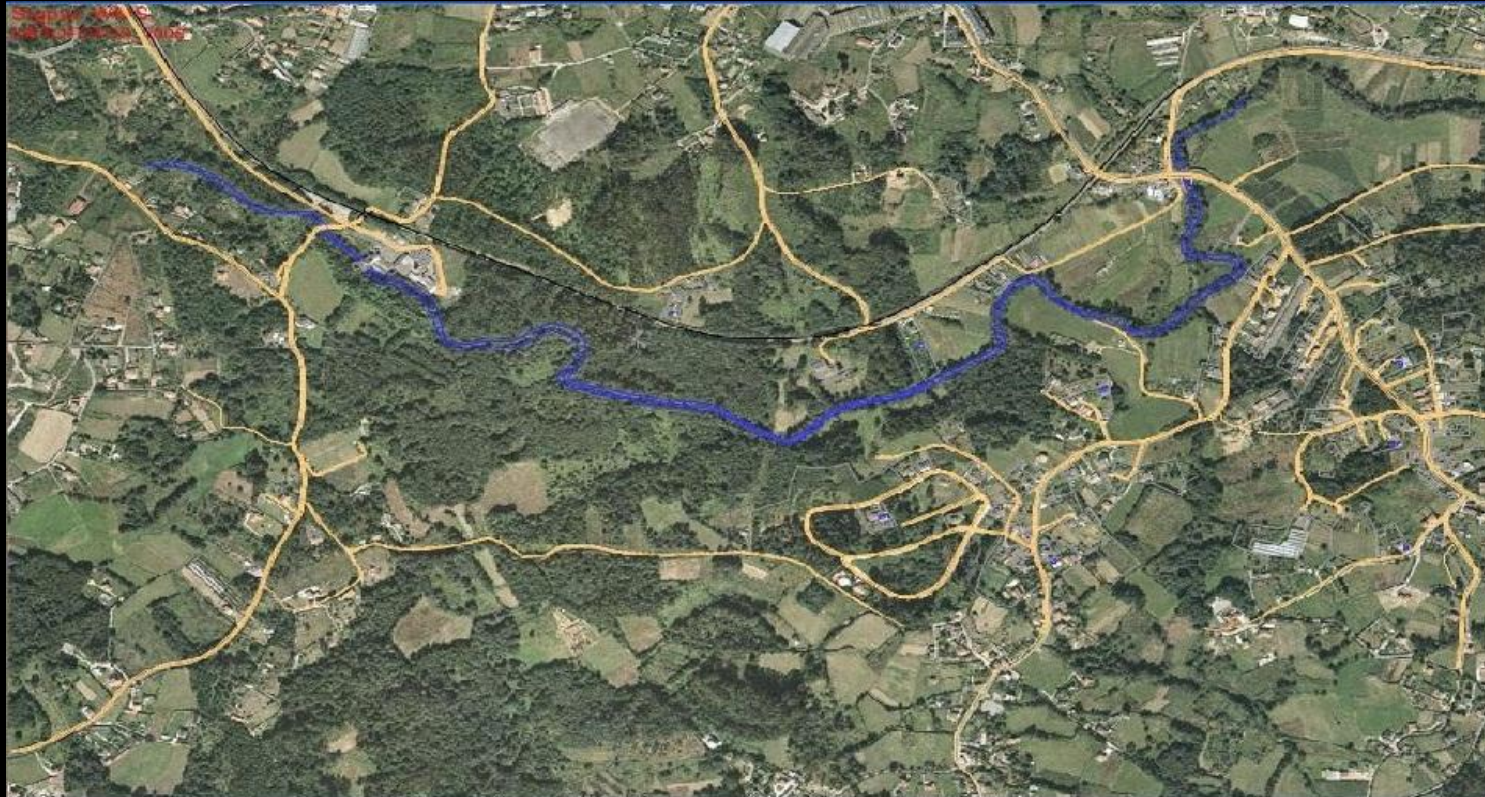
Alberto Naveira Piñeiro
Jacobó Naveira Sanchez

SITUACIÓN

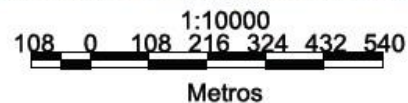
- Situado íntegramente en el Ayuntamiento de Cambre.
- Comienza en el puente de Meixigo y finaliza en un meandro situado aproximadamente a 620 metros aguas arriba del puente de Norgasa.
- Fecha de muestreo: 16-04-2010
- Tiempo: Nublado, unas horas antes lluvioso.



SITUACIÓN



TRAMO 10



Plano de situación

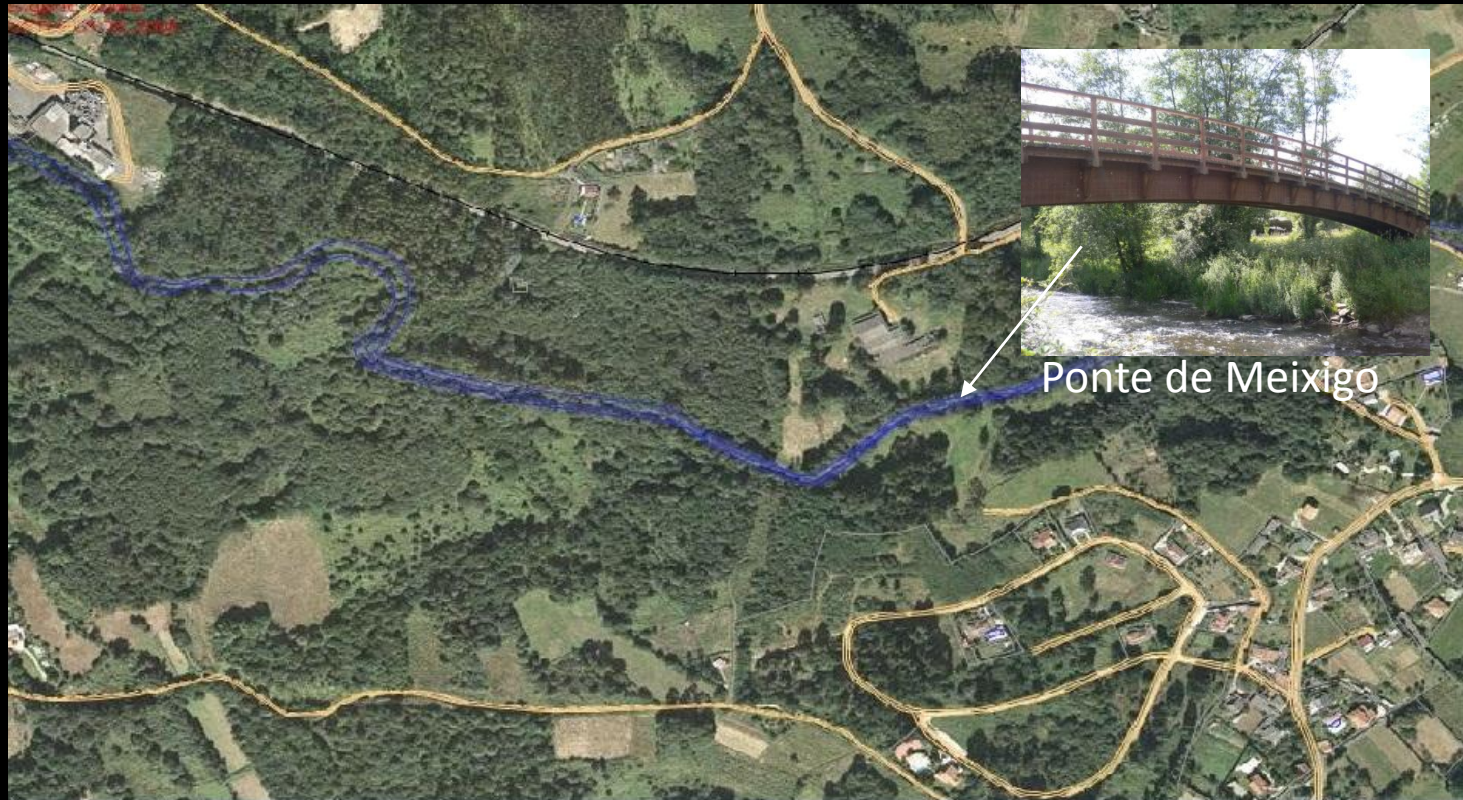
26 / 05 /2010

Alberto Naveira Piñeiro

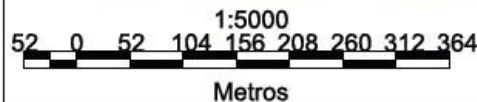
Jacobo Naveira Sánchez



SITUACIÓN



TRAMO 10



Plano de situación

26 / 05 /2010

Alberto Naveira Piñeiro

Jacobo Naveira Sánchez



ANALISIS

- PROPIEDADES DE LA SECCIÓN:
 - Ancho del cauce: 8 m
 - Profundidad: 1.2 m
 - Ancho de ribera: 8 m (izquierda) – 15 m (derecha)
 - Material de fondo: pedregoso
- PROPIEDADES FÍSICAS:
 - Velocidad: 0,75 m/s
 - Caudal: 7,2 m³/s



ANALISIS

- PARÁMETROS DE CALIDAD DEL AUGA:
 - Temperatura: 14º C
 - pH: 7
 - Índice de nitratos/nitritos: 25/5
 - Turbidez: 2
 - Contaminación: muy escasa
 - Porcentaje de sombra: 75 %
 - Calidad de ribera: **media**
 - Índice de salubridad: **1**

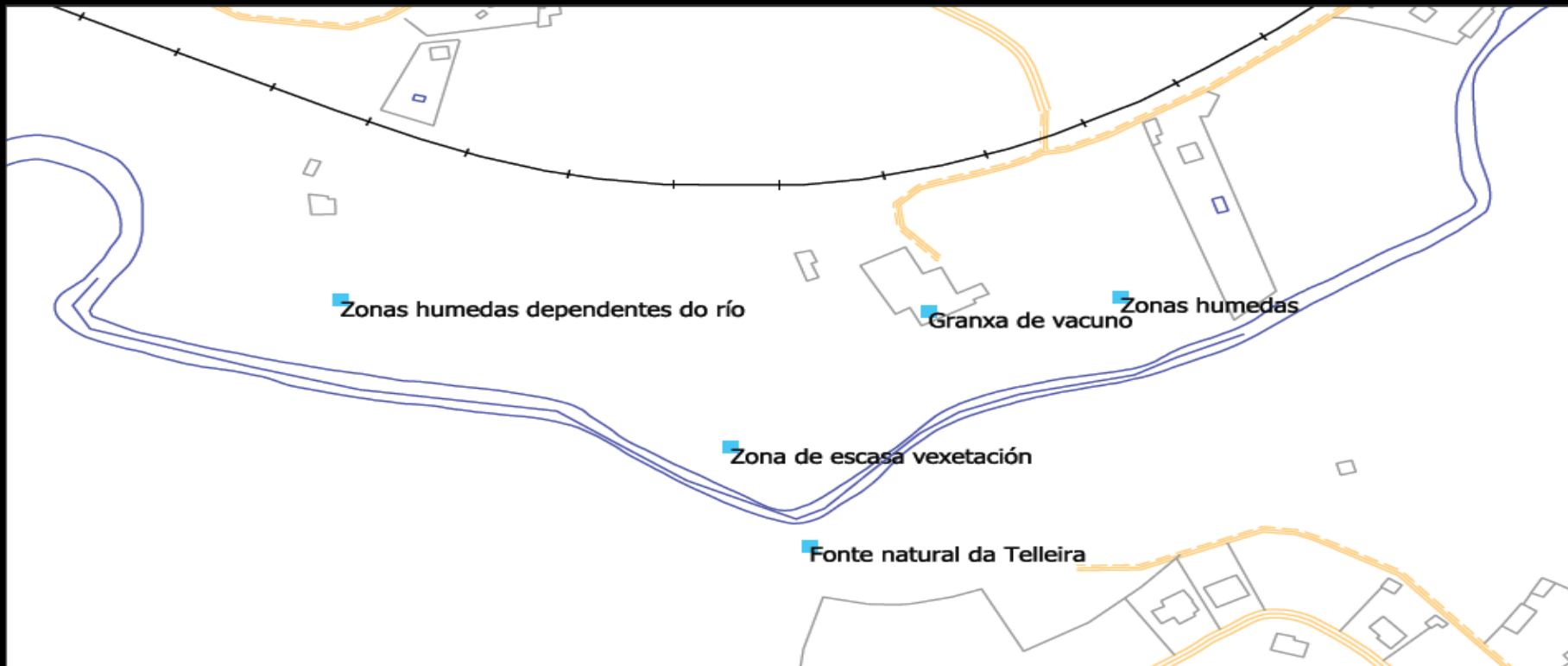


SINGULARIDADES

- Tramo bastante **homogéneo**. Ribera, por lo general vegetada, menos una zona de claros, dedicada al pasto para el ganado.
- Proximidad de una granja de vacuno.
- Zonas húmedas en las proximidades del río y dependientes de este.
- Existencia de una fuente natural
“ A Fonte da Telleira”



SINGULARIDADES



TRAMO 10



Singularidades

26 / 05 /2010

Alberto Naveira Piñeiro

Jacobo Naveira Sánchez



SIN ES



TRAMO 10

Singularidades

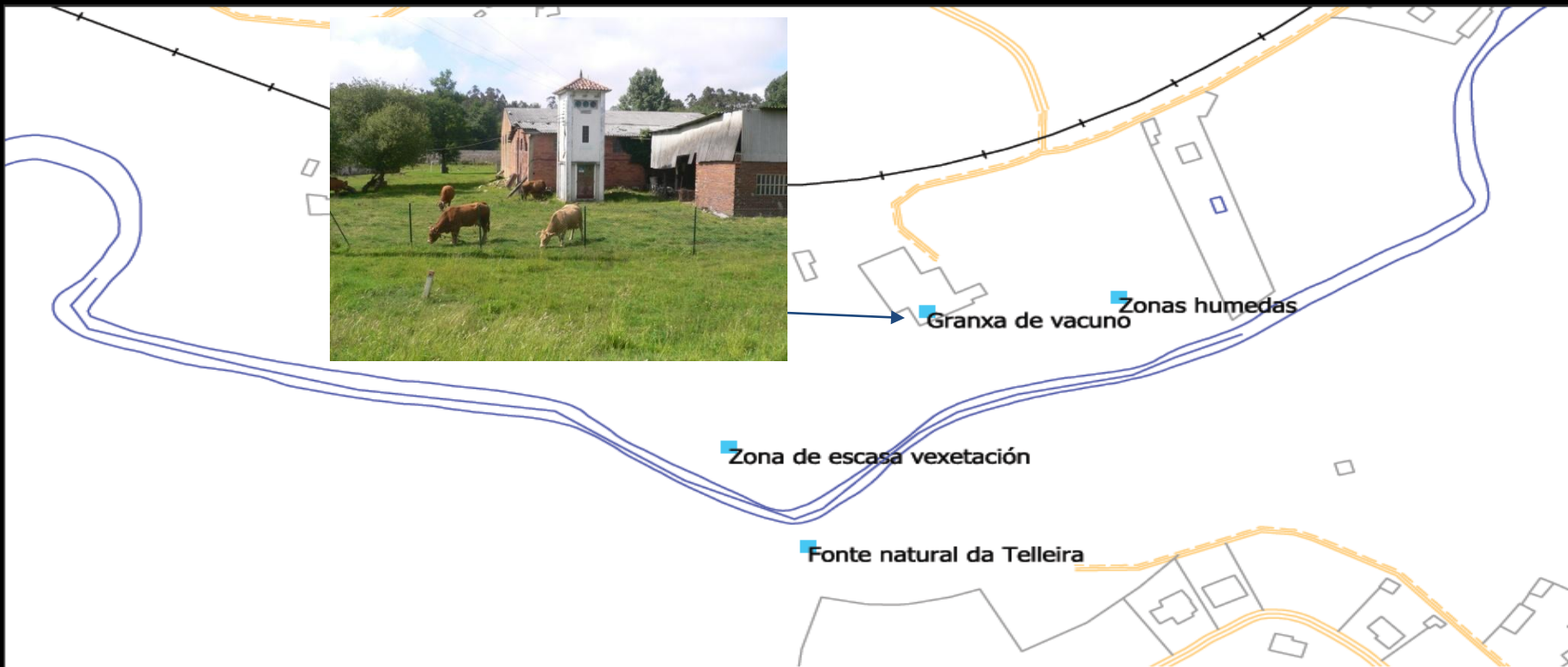
26 / 05 /2010

Alberto Naveira Piñeiro

Jacobo Naveira Sánchez



SINGULARIDADES



TRAMO 10



Singularidades

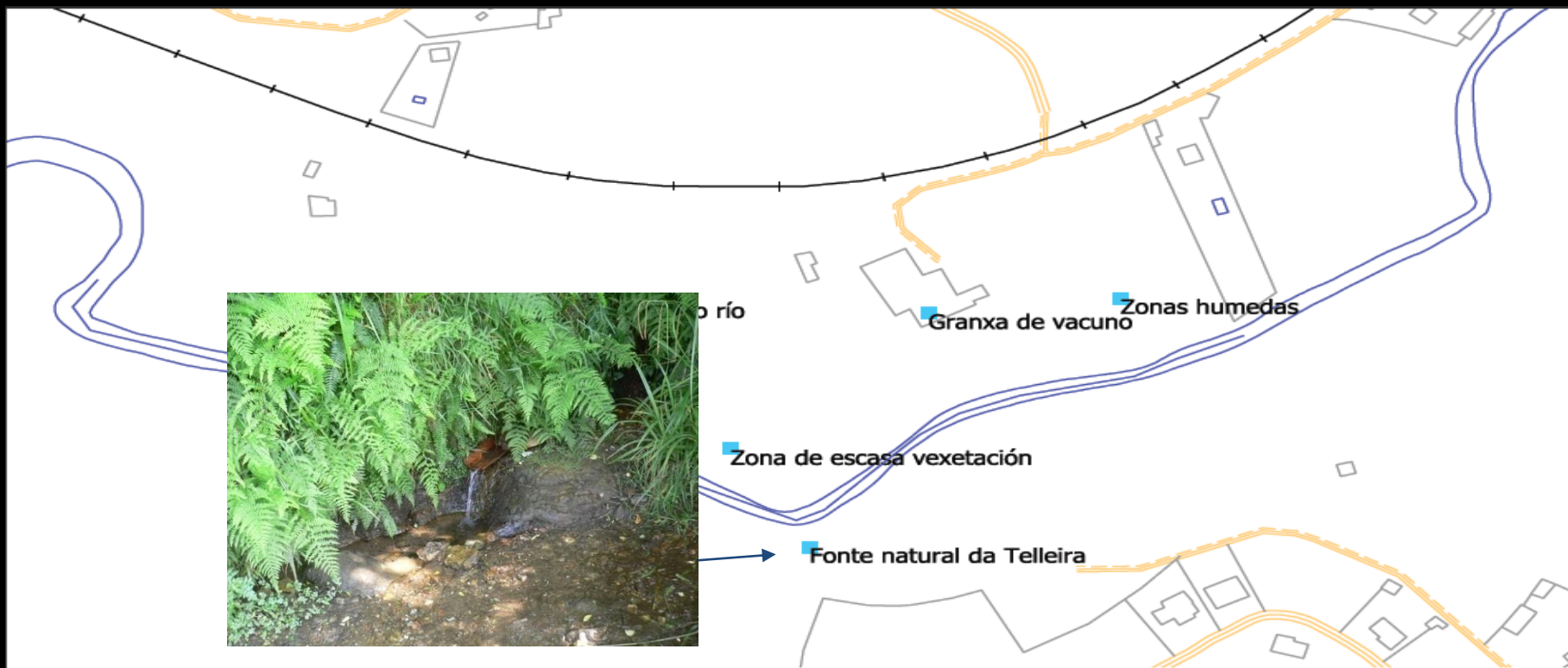
26 / 05 /2010

Alberto Naveira Piñeiro

Jacobo Naveira Sánchez



SINGULARIDADES



TRAMO 10



Singularidades

26 / 05 /2010

Alberto Naveira Piñeiro

Jacobo Naveira Sánchez

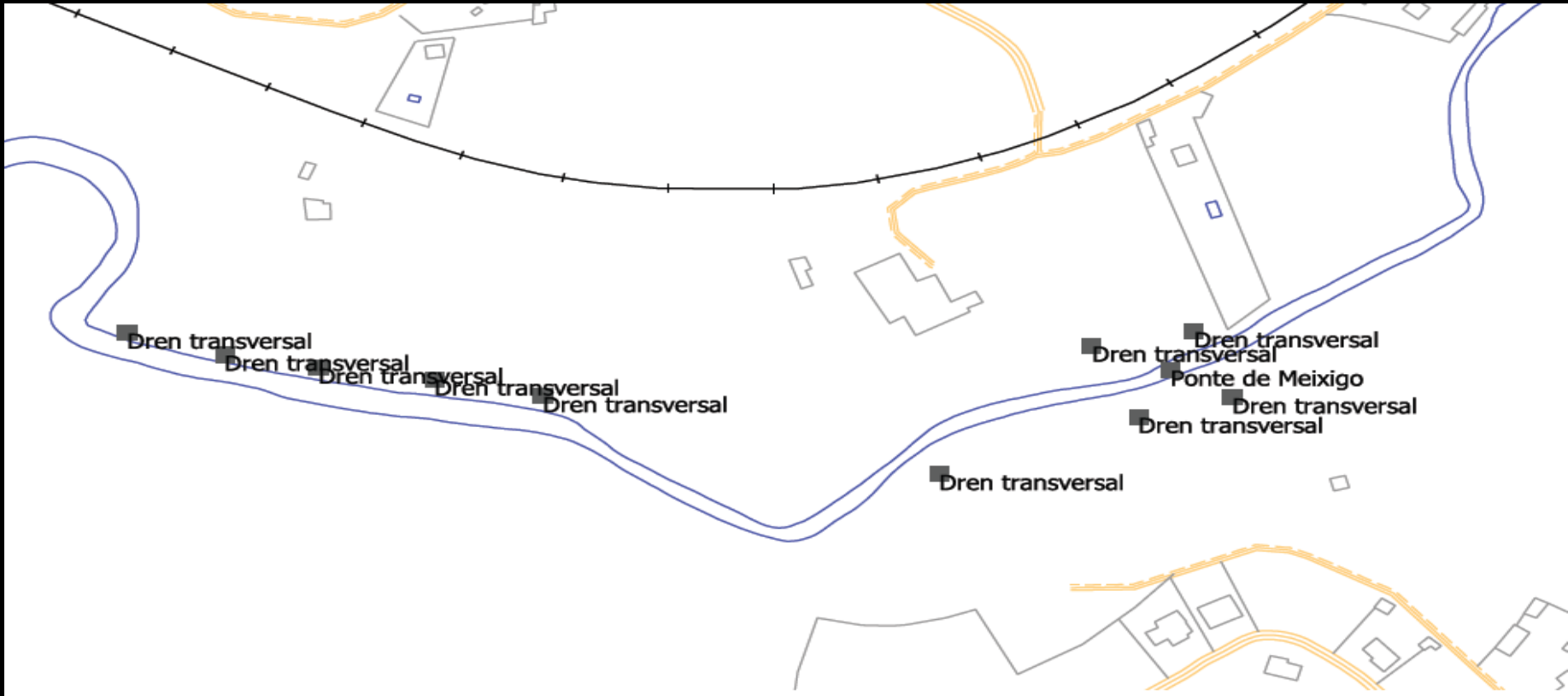


OBRAS HIDRAÚLICAS

- La obra más destacable es un paso peatonal de madera llamado “Ponte de Meixigo”
- Numerosos drenajes transversales bajo el paseo.
- Algunos de estos drenajes conectan o río con las zonas húmedas.



OBRAS HIDRAÚLICAS



TRAMO 10	1:2500 52 0 52 104 156 Metros	Obras Hidráulicas
26 / 05 /2010	Alberto Naveira Piñeiro	Jacobo Naveira Sánchez



FLORA Y FAUNA

- FLORA:
 - Predominan Alisos, Abedules y Sauces (Ameneiros, Bidueiros e Salgueiros).
 - Numerosos Helechos.
 - Escasa vegetación acuática
 - Especies invasoras: Eucaliptos , Herba da Pampa e Pasto Mel.
 - En las zonas húmedas próximas al río también se encuentran Robles.



FLORA Y FAUNA

- FAUNA:
 - En los humedales: Alabanco Real (macho, hembra y varias crías)
 - Sobre el propio río: Heterópteros (zapateros) e Coleópteros (Escarabajo adulto)
 - Fauna de ribera: Hirudíneos e Oligoquetos (babosas y lombrices)



FLORA AUTOCTONA



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)
Ate 25 m C
FL:II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl:I a IV



Carballo
(*Quercus robur*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Non insectos

Gasterópodos (Limnelidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gambra Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Irudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
---	---	--	--	---	---	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (blefaricérido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermella ou verde ten máis flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (tipuído) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúlido) Con ventosas ao final do corpo. Atópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riocáfilos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetais. Ata 55 mm.	Efemeróptera (dobrido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (dobrido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (escarabello adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabello ditricido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaloño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabello) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 15 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSILLERÍA DE MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral de Servizos
 Dirección Xeral de Juventude e Deporte



FLORA Y FAUNA INVASORA

— Especies invasoras:

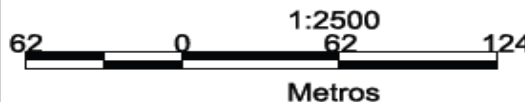
- Eucaliptos.
- Hierba de la Pampa.
- Pasto Mel.



FLORA Y FAUNA



TRAMO 10



Flora e Fauna

26 / 05 / 2010

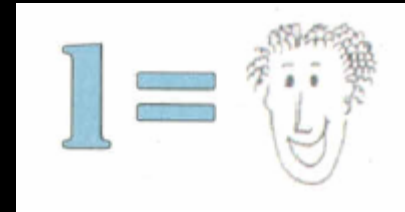
Alberto Naveira Piñeiro

Jacobo Naveira Sánchez



CONCLUSIONES

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 11

Norgasa

Diego Baldomar Rial
Manuel Díaz Pérez

Antecedentes

Tramo situado aproximadamente a 2 km del núcleo urbano de Cambre, limitado entre el puente adyacente a la fábrica de Norgasa y sobre 600 m aguas arriba.

Longitud del tramo: 600 m (aprox.)

Fecha de inspección: 22/04/2010

Tiempo: día despejado



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 2 m margen derecha
 - 3 m margen izquierda



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 2 m margen derecha
 - 3 m margen izquierda
- 70% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

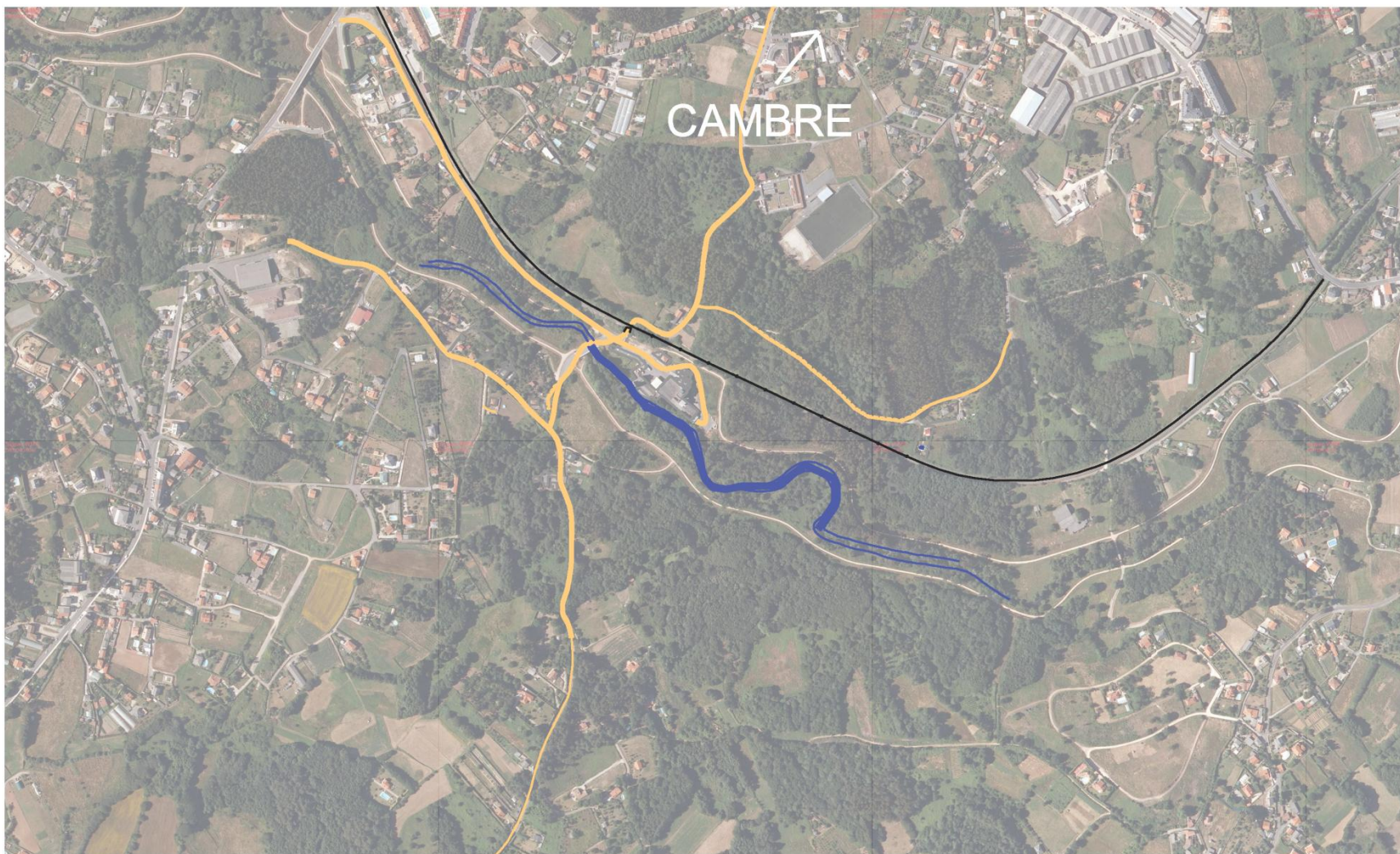
- Anchura media de la zona de ribera:
 - 2 m margen derecha
 - 3 m margen izquierda
- 70% de sombra sobre el río
- Fondo de grava



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 2 m margen derecha
 - 3 m margen izquierda
- 70% de sombra sobre el río
- Fondo de grava
- Tramo con escasa contaminación





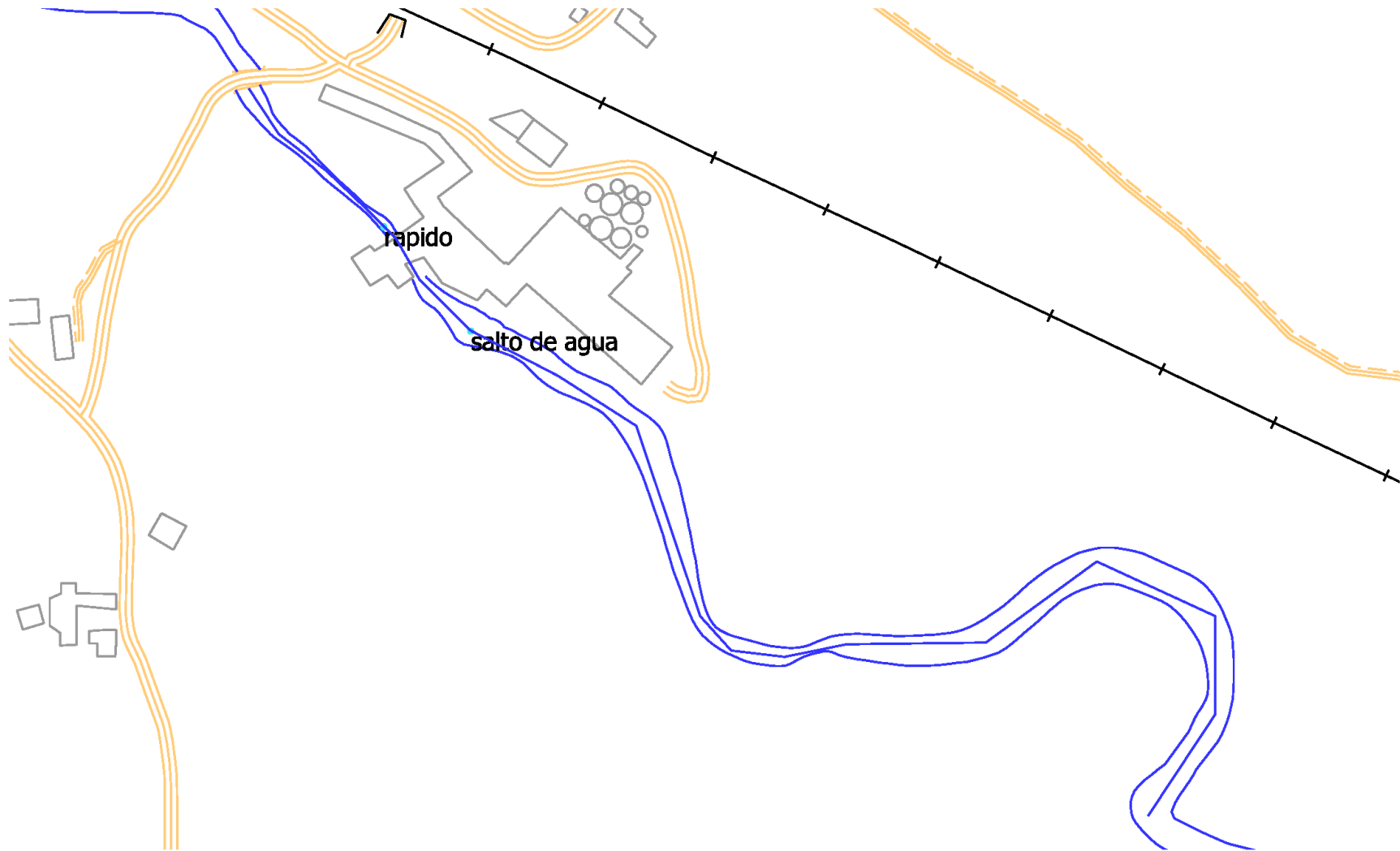
Tramo 11	200 0 200	1:8000	Situación general
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez



Características del punto de muestraje

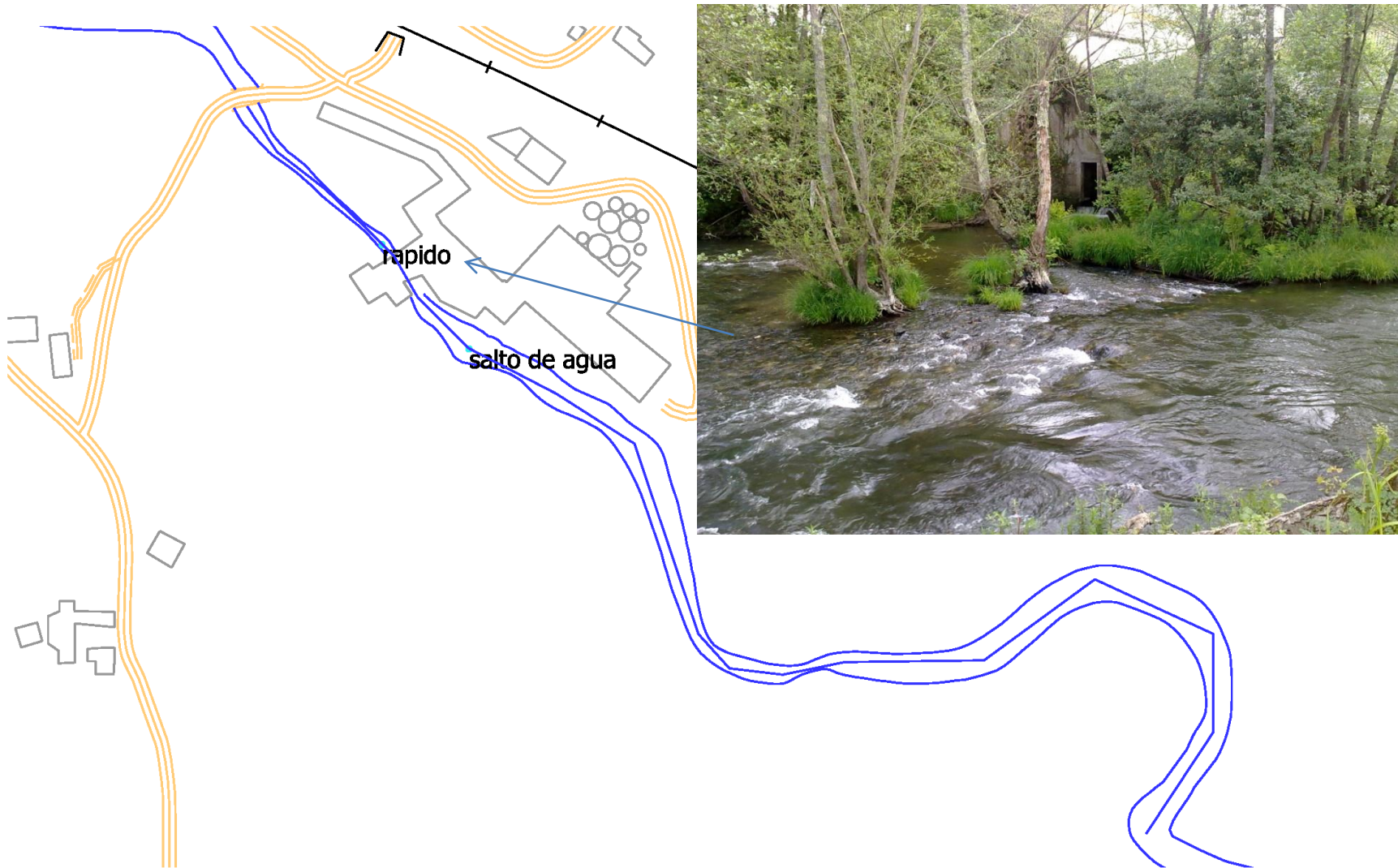
- Anchura: 10.1 m
- Profundidad: 0.7 m
- Velocidad: 0.909 m/s
- PH: 8
- Temperatura: 16 °C
- Nitratos / Nitritos: 10 / 50
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi






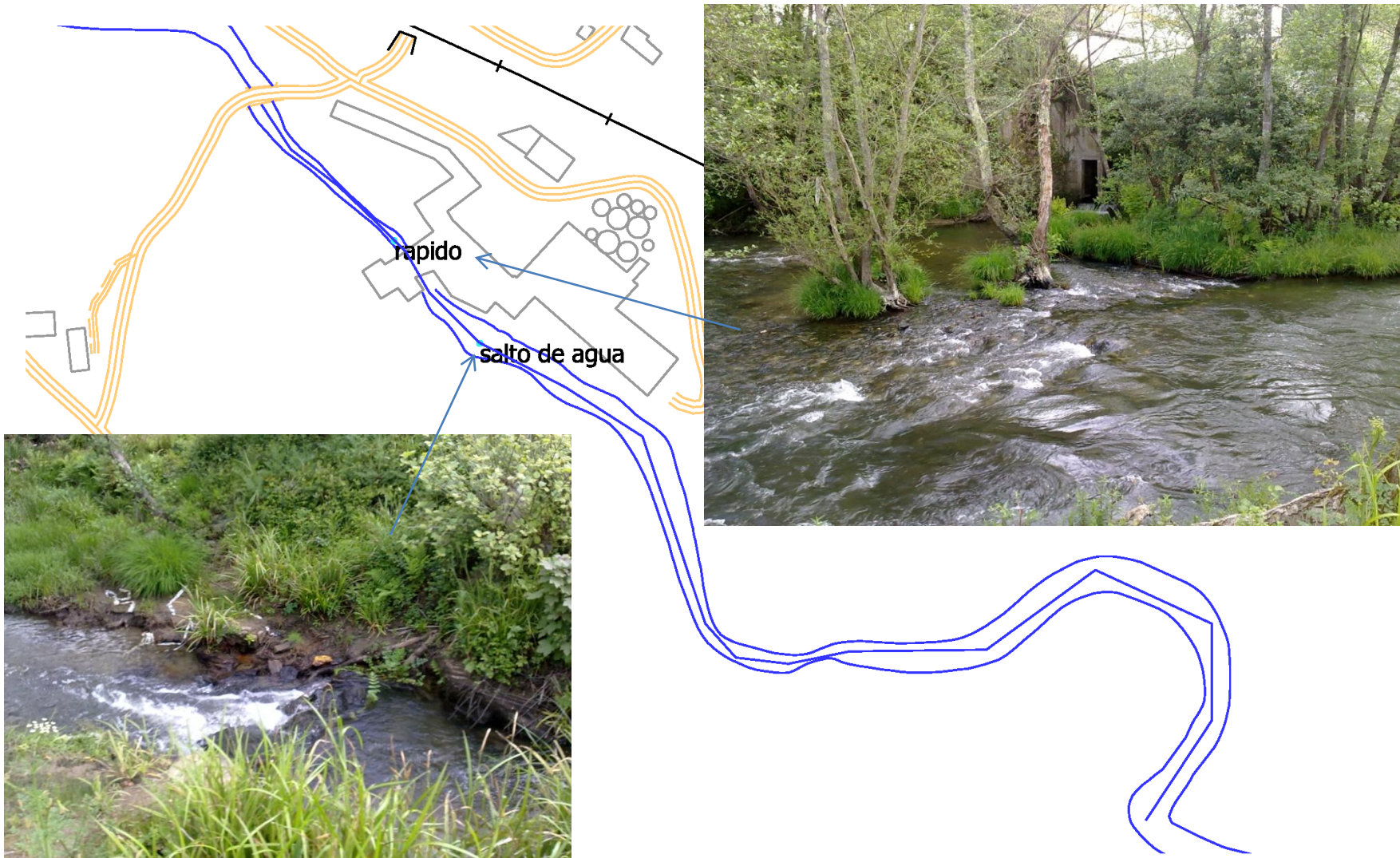
Tramo 11	50 0 50	1:2000	Singularidades del tramo
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial Manuel Díaz Pérez		





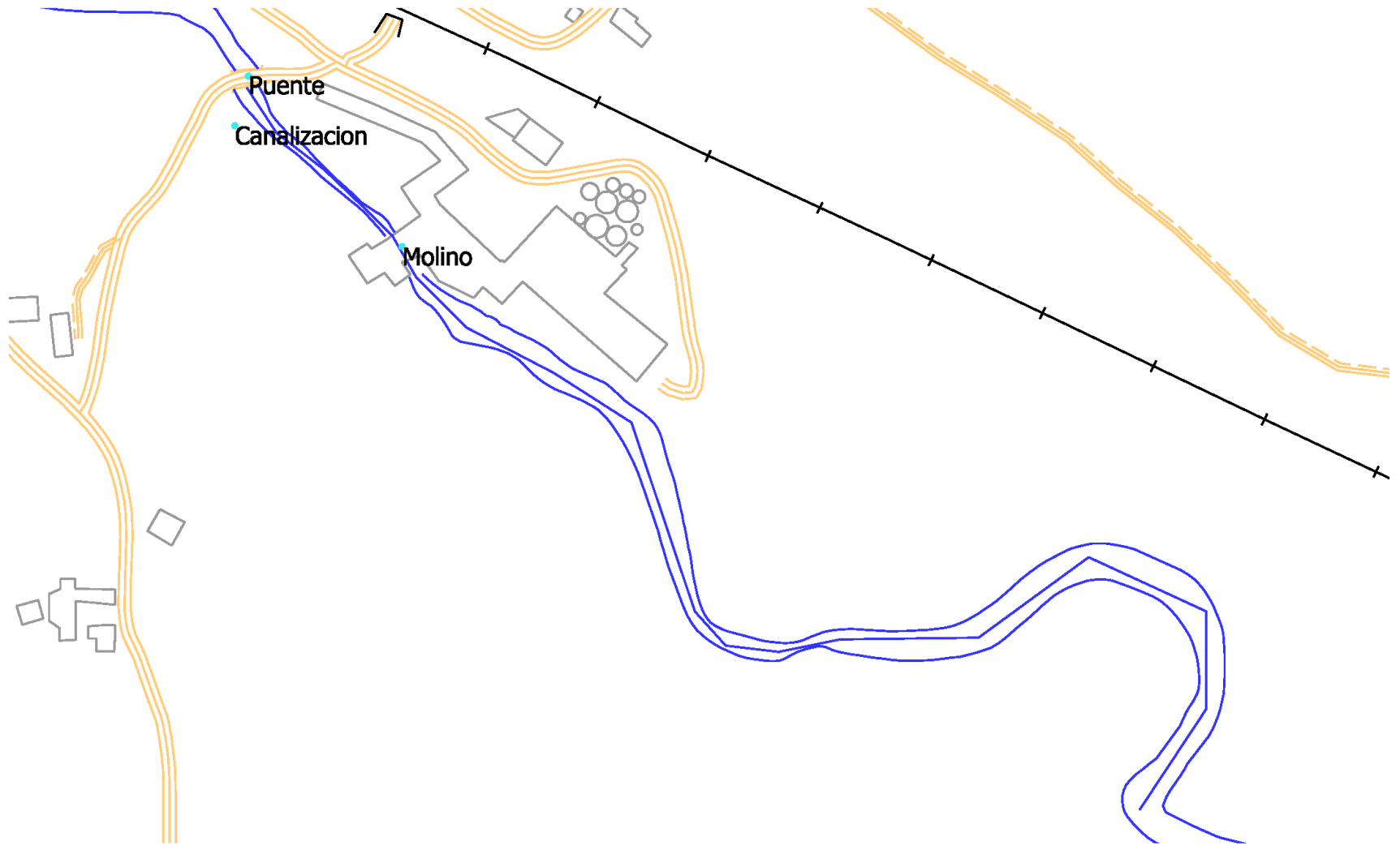
Tramo 11	50 0 50 	1:2000	Singularidades del tramo
Fecha: 22/04/2010 Autores: Diego Baldomar Rial Manuel Díaz Pérez			






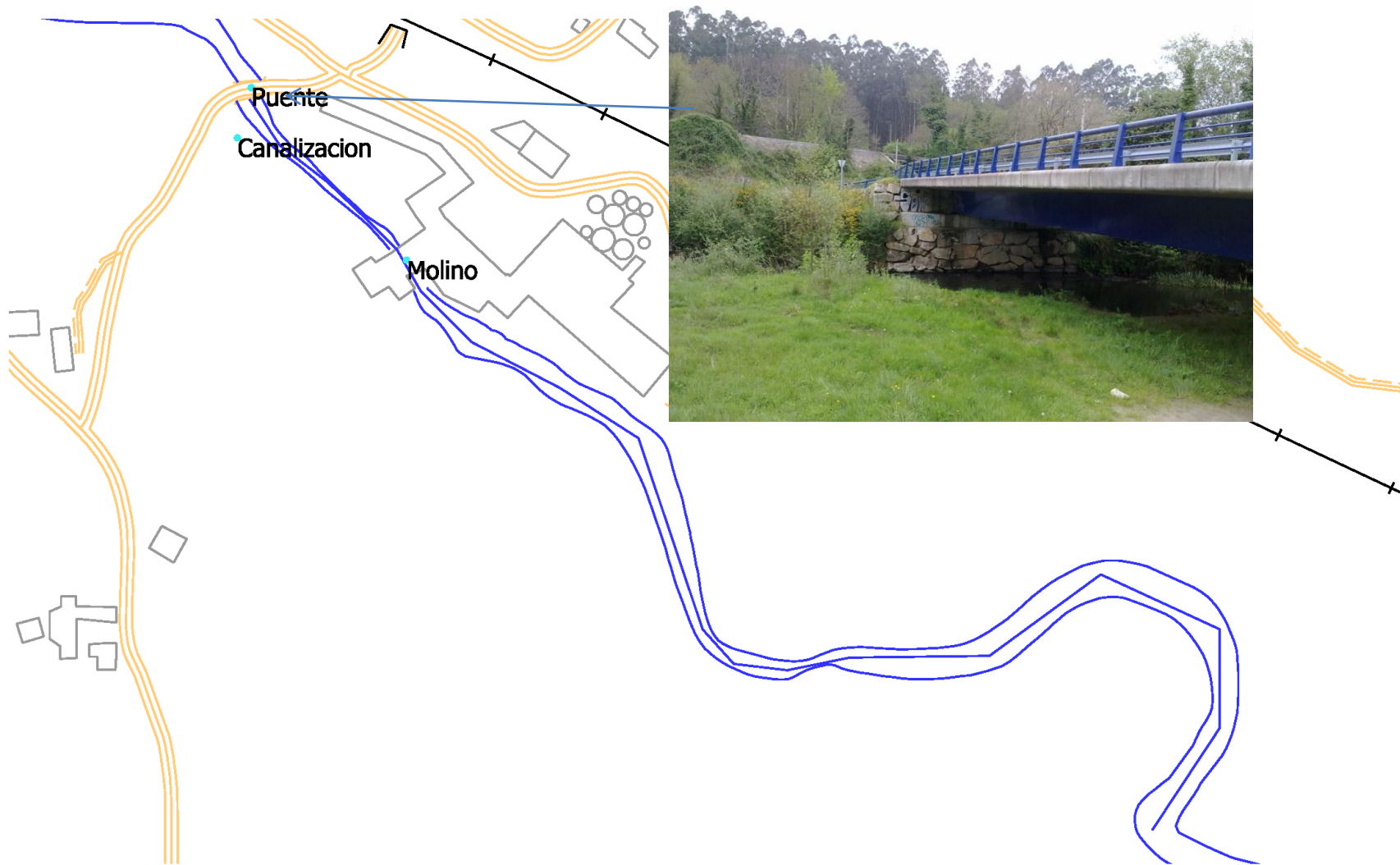
Tramo 11	50 0 50	1:2000	Singularidades del tramo
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez

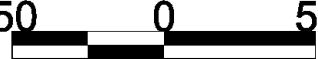




Tramo 11	 1:2000	Obras hidráulicas
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial Manuel Díaz Pérez	

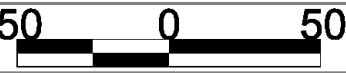




Tramo 11		1:2000	Obras hidráulicas
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial Manuel Díaz Pérez		






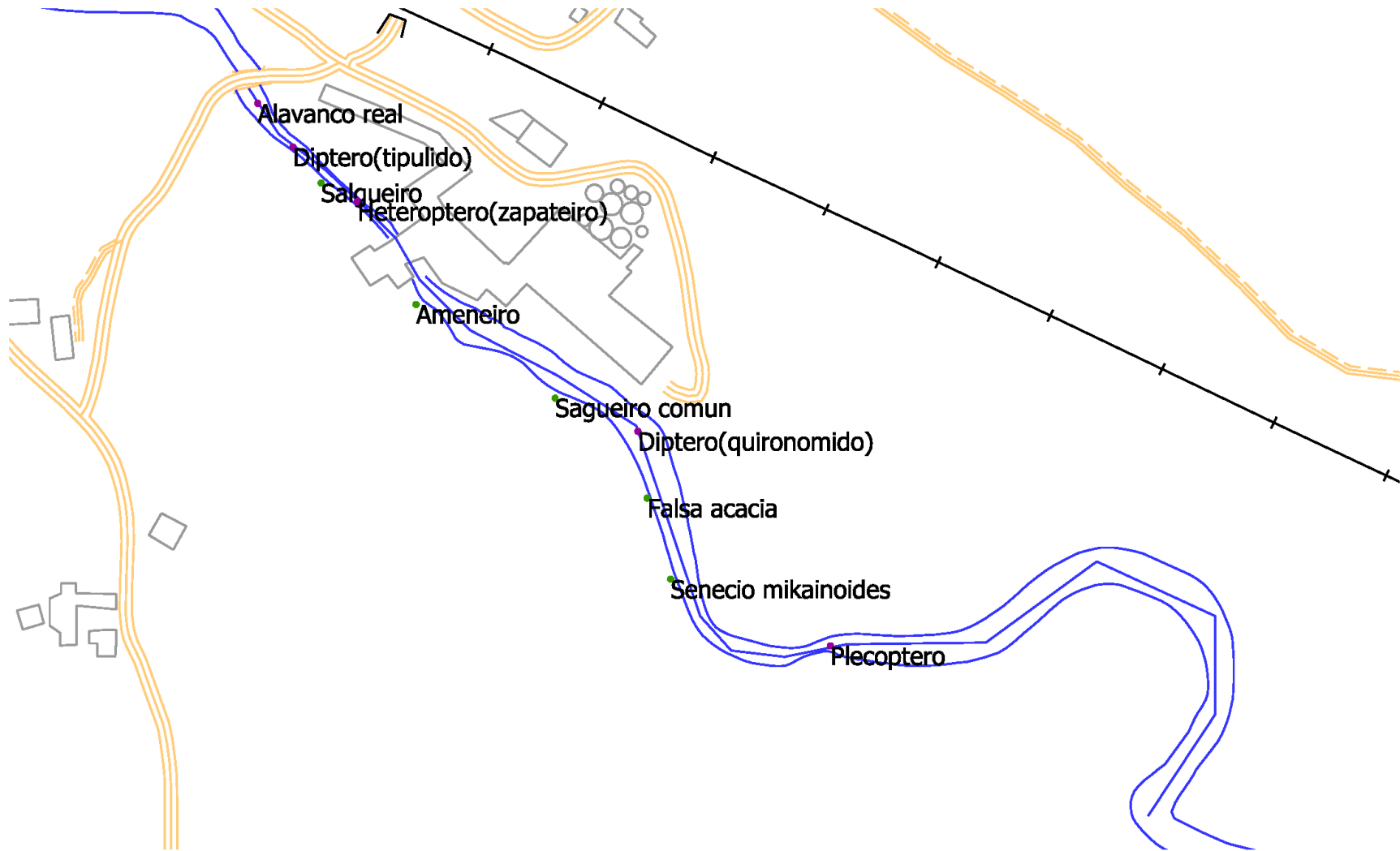
Tramo 11		Obras hidráulicas
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial Manuel Díaz Pérez	






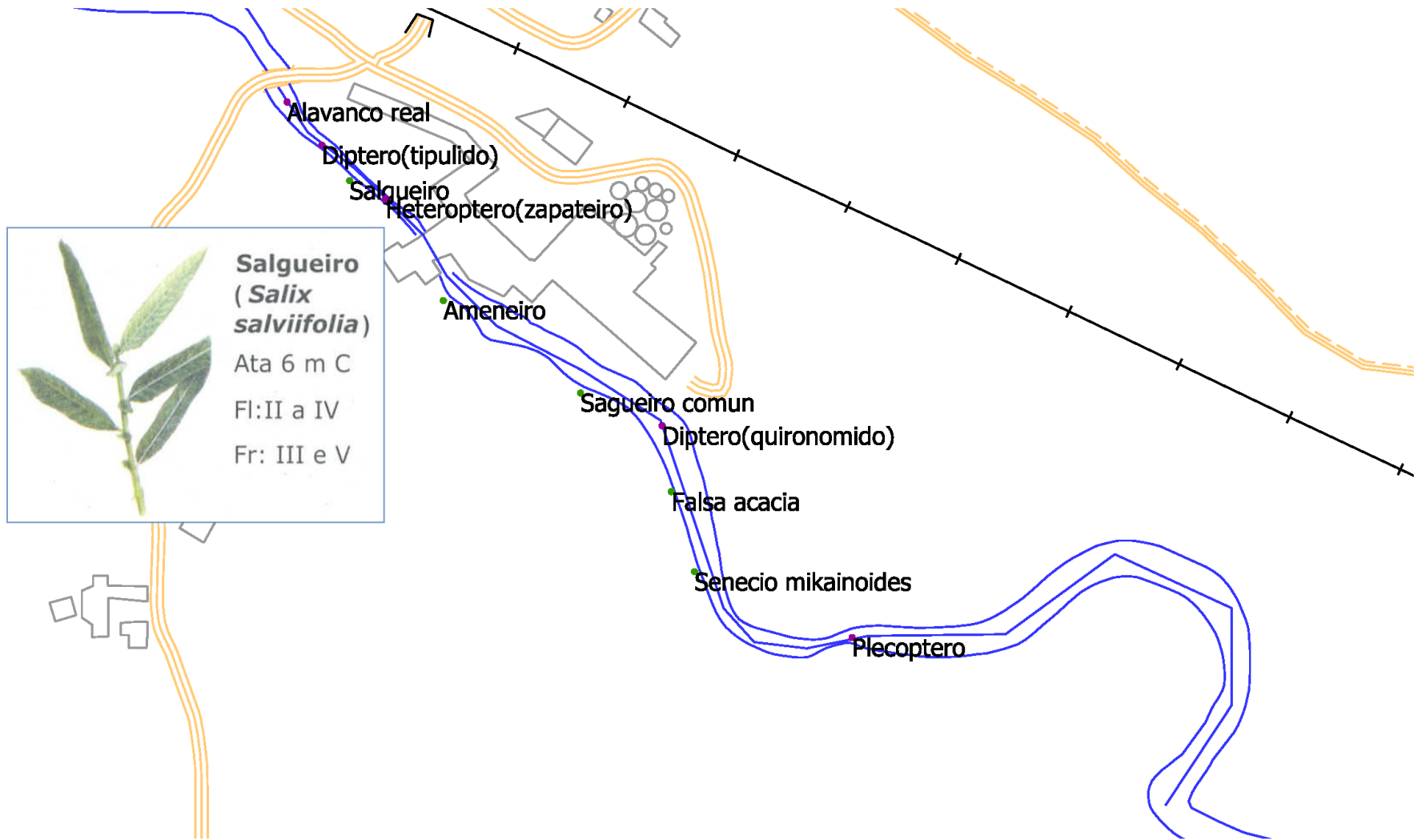
Tramo 11		1:2000	Obras hidráulicas
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial Manuel Díaz Pérez		





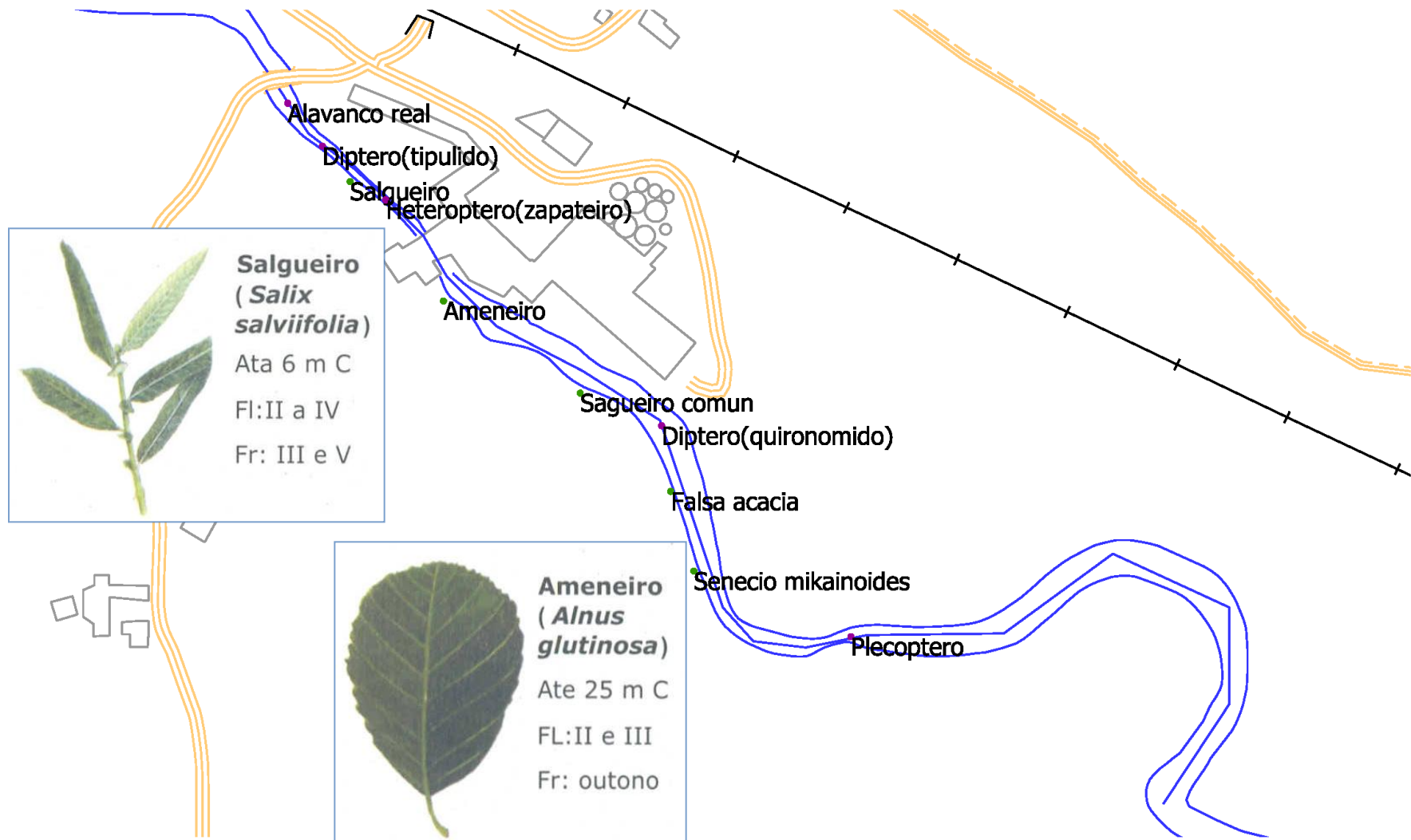
Tramo 11	50 0 50 	1:2000	Flora y Fauna
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez





Tramo 11	50 0 50	1:2000	Flora y Fauna
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez






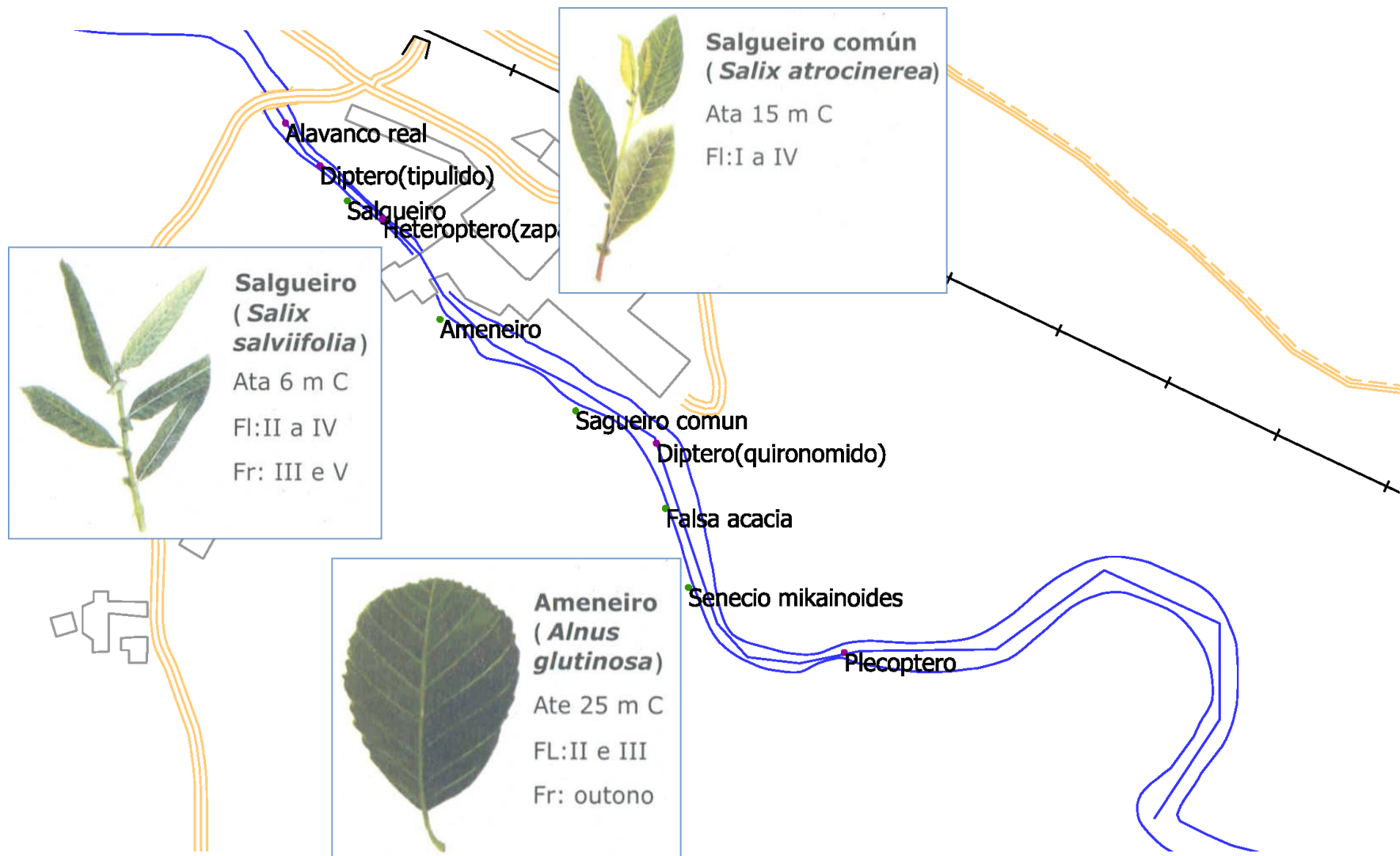

Salgueiro
(*Salix salviifolia*)
Ata 6 m C
Fl: II a IV
Fr: III e V



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)
Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono

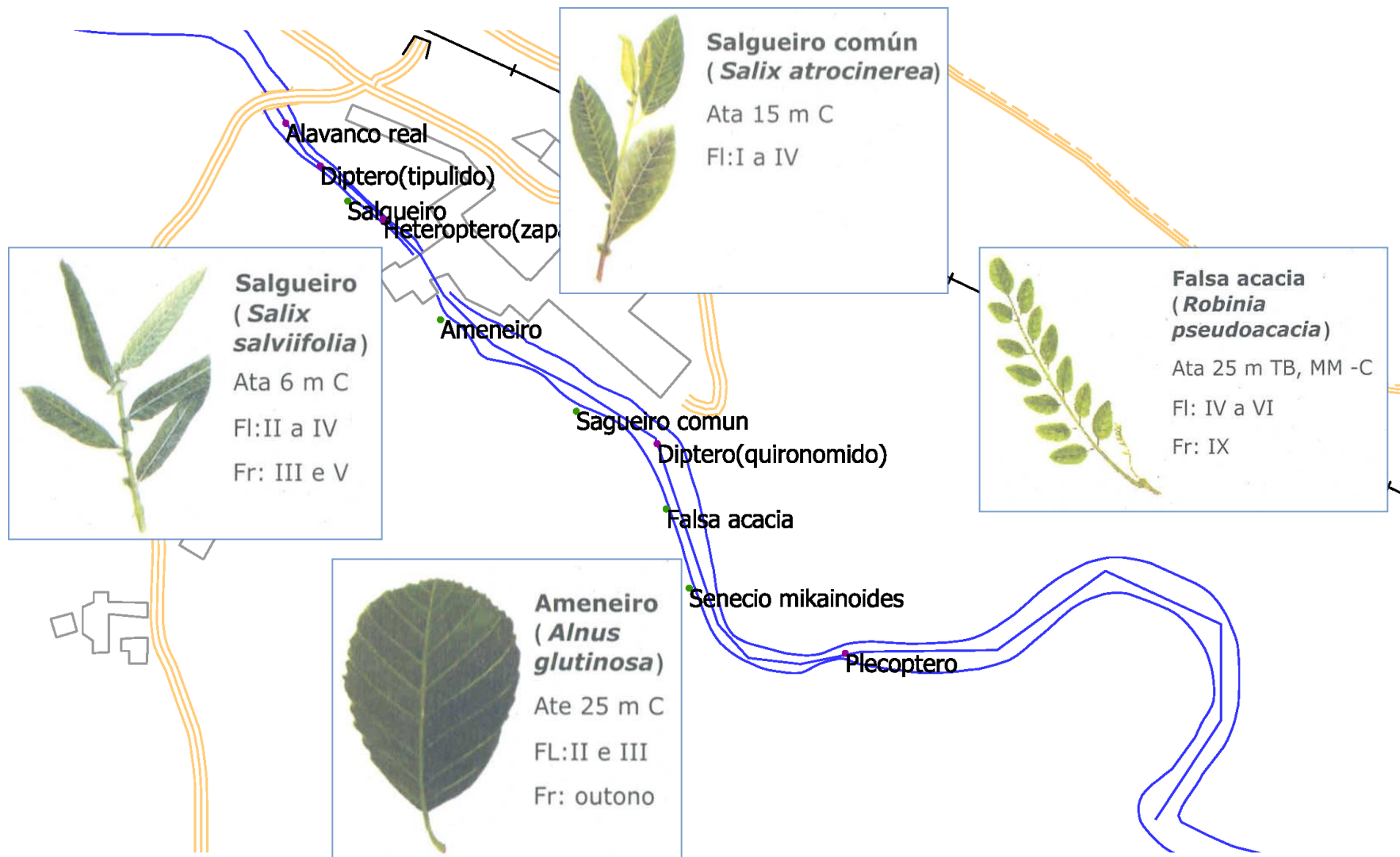
Tramo 11	50 0 50 	1:2000	Flora y Fauna
Fecha: 22/04/2010		Autores: Diego Baldomar Rial	Manuel Díaz Pérez





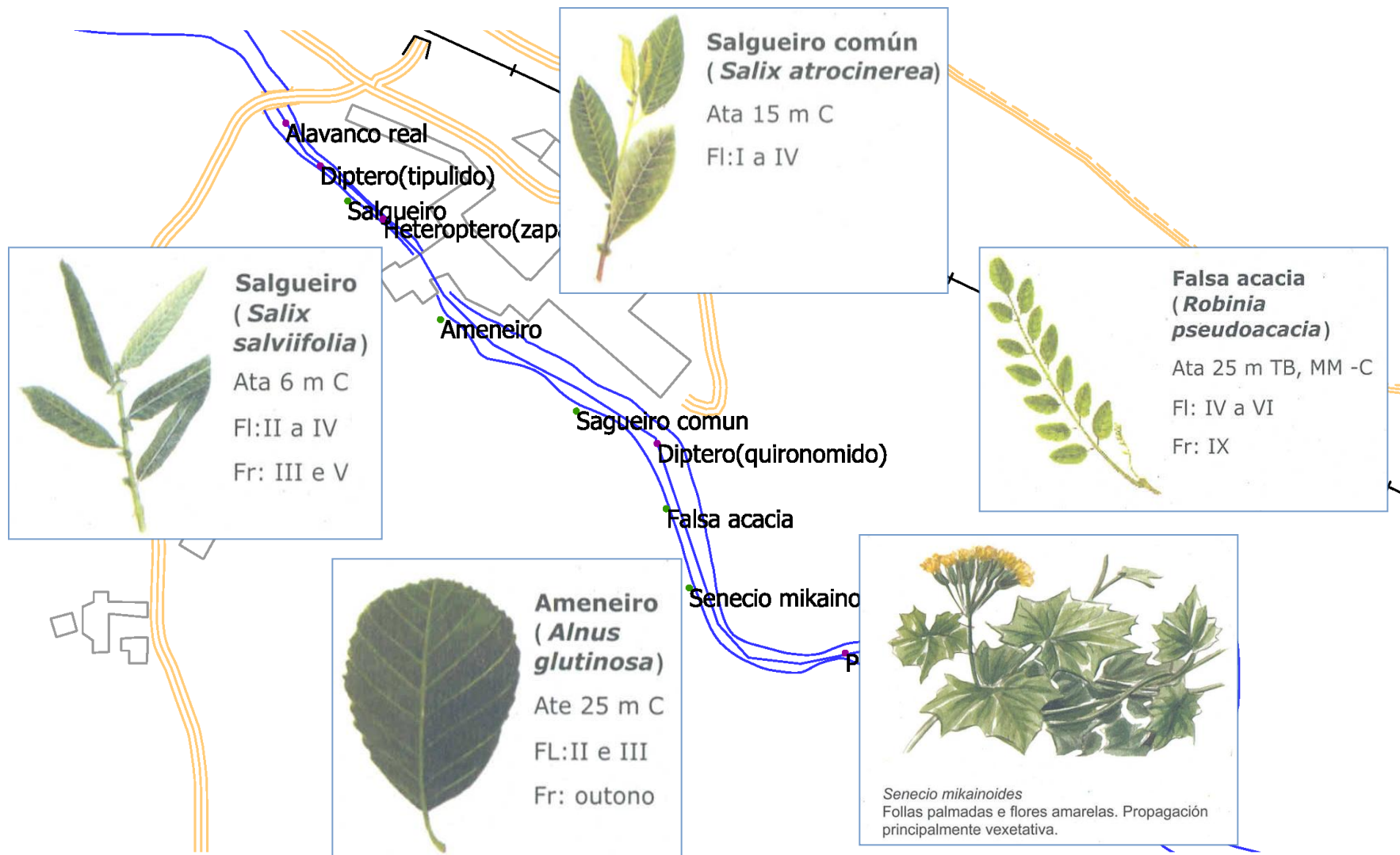
Tramo 11	50 0 50	1:2000	Flora y Fauna
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez





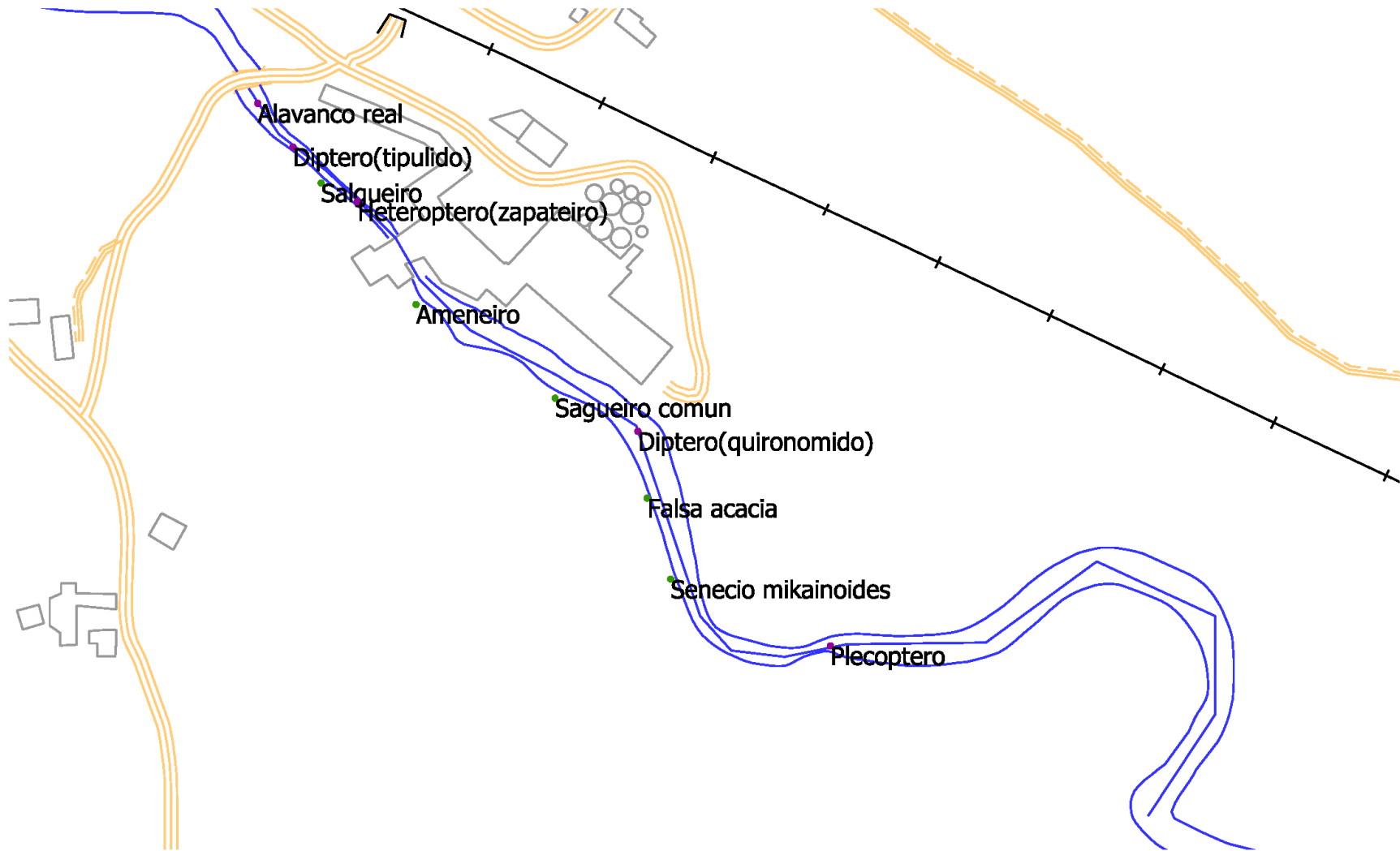
Tramo 11	50 0 50	1:2000	Flora y Fauna
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez





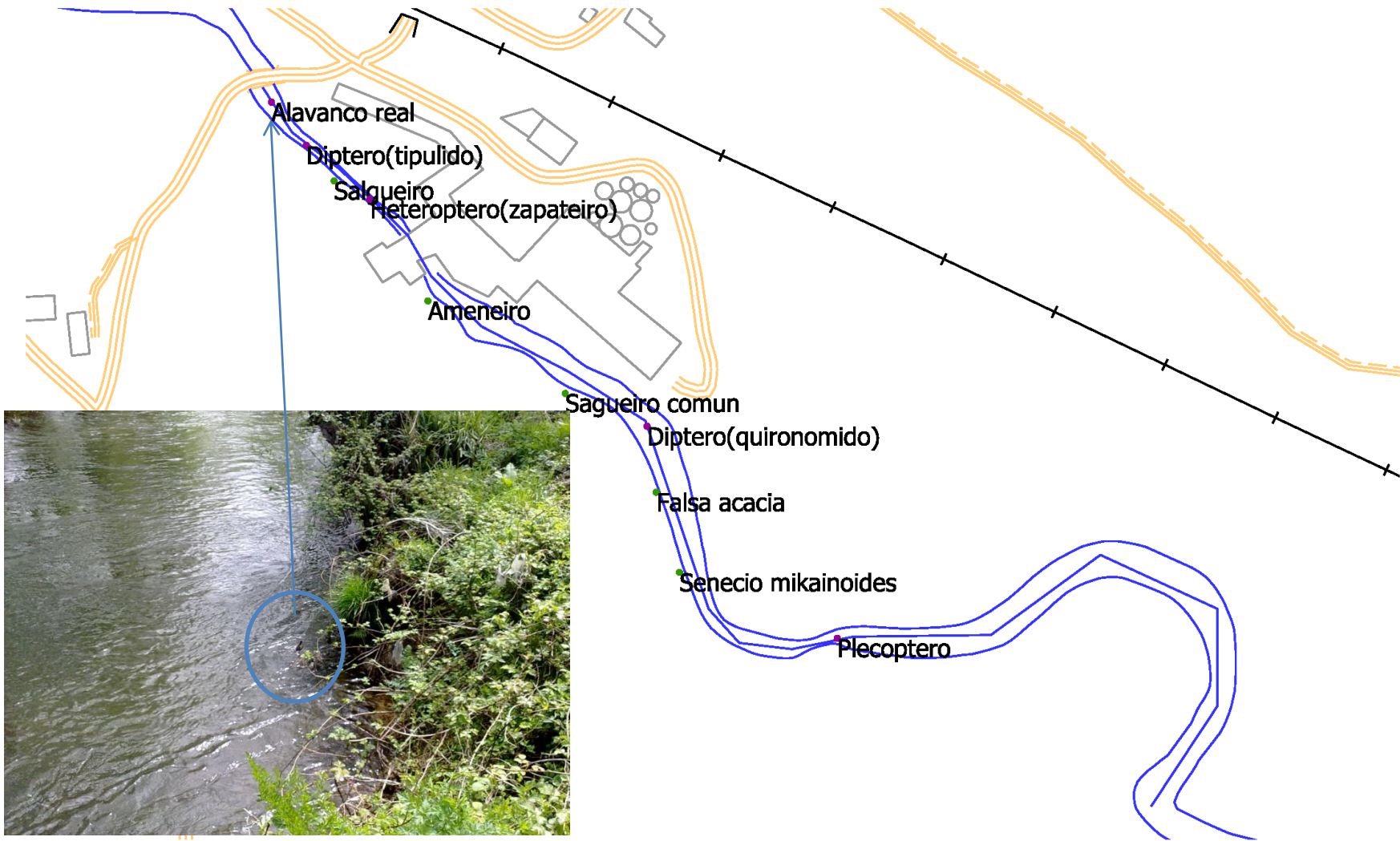
Tramo 11	50 0 50	1:2000	Flora y Fauna
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez





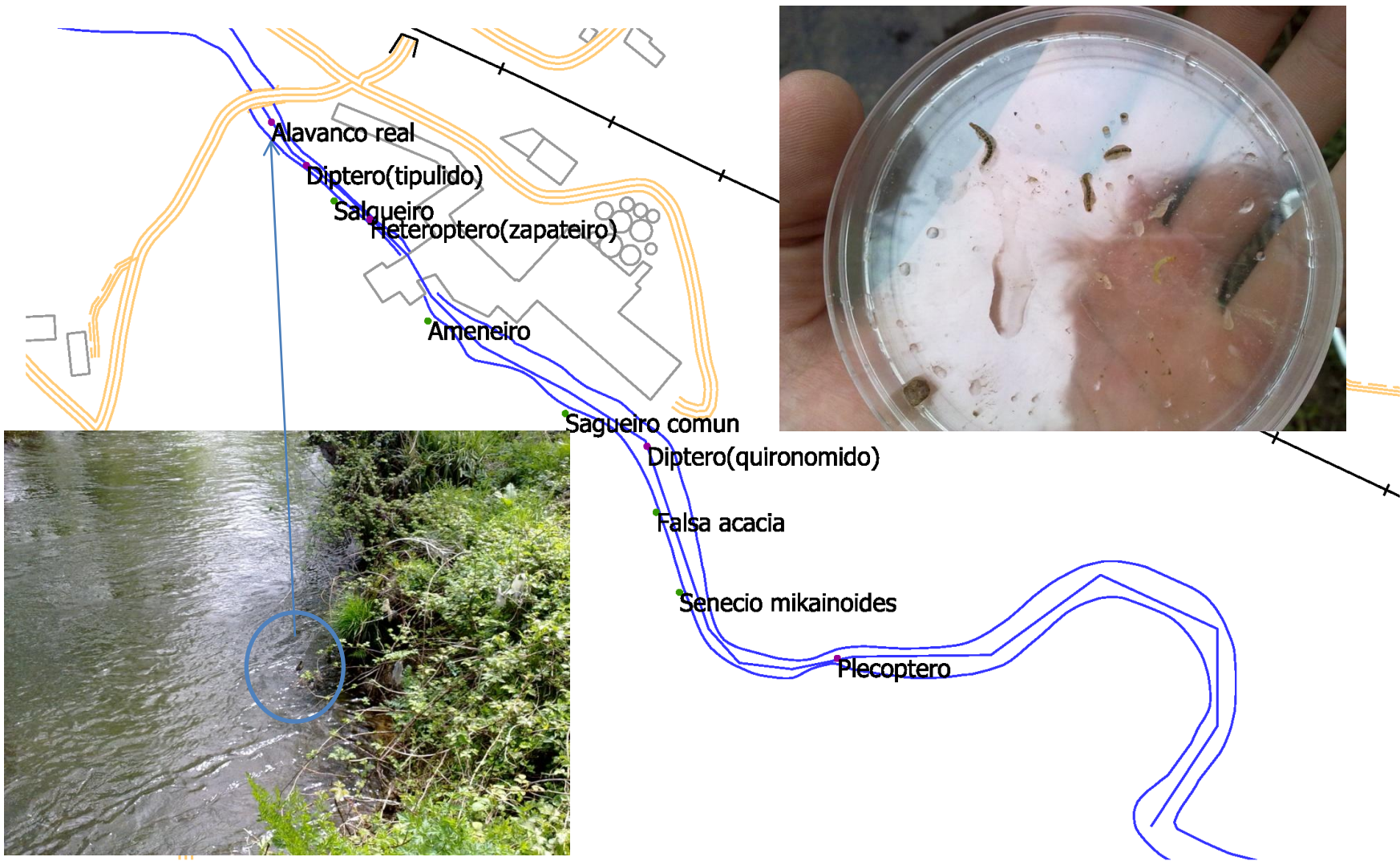
Tramo 11	50 0 50	1:2000	Flora y Fauna
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez





Tramo 11	50 0 50	1:2000	Flora y Fauna
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez





Tramo 11	50 0 50	1:2000	Flora y Fauna
Fecha: 22/04/2010	Autores: Diego Baldomar Rial		Manuel Díaz Pérez



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Esporte Infantil



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexibilidade. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexibles e corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (tipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera (baérido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancílicos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio bucal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moxos para a nata. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílicos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moxos na parte anterior. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 35 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilixido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Tricóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

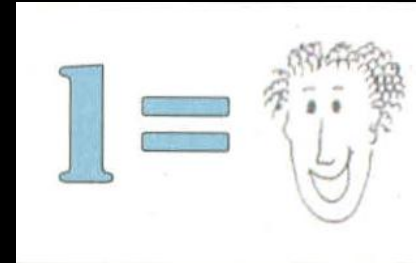
XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deporte Infantil



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 12

Sigrás

Eva Mosquera López
Gemma Rojo López

Antecedentes

Este tramo de río está situado muy cerca del pueblo de Cambre, entre el puente de Norgasa y el nuevo puente de acceso a la villa.

Longitud del tramo: 663 m

Fecha de inspección: 23/04/2010

Tiempo: día despejado con temperatura agradable.



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 8 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda



Datos del sistema

de ribera:



Zona de Ribera

Datos del sistema

de ribera:



Zona de Ribera



Zona de Ribera

Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 8 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 85% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

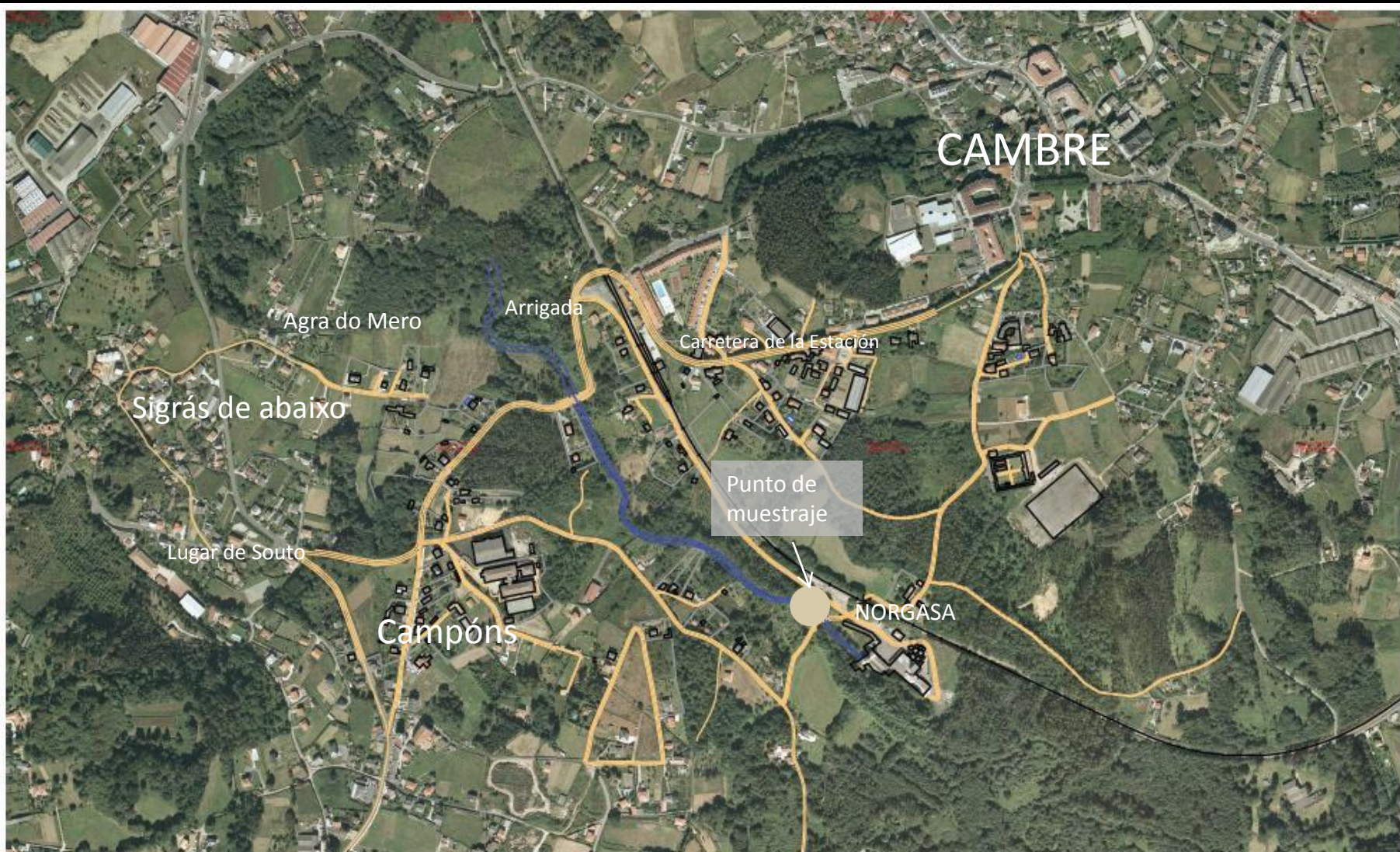
- Anchura media de la zona de ribera:
 - 8 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 85% de sombra sobre el río
- Fondo de roca, grava y fango



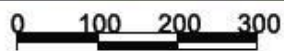
Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 8 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 85% de sombra sobre el río
- Fondo de roca, grava y fango
- Tramo con poca contaminación





Tramo 12



1:8000

Situación general

Fecha: 23/04/2010

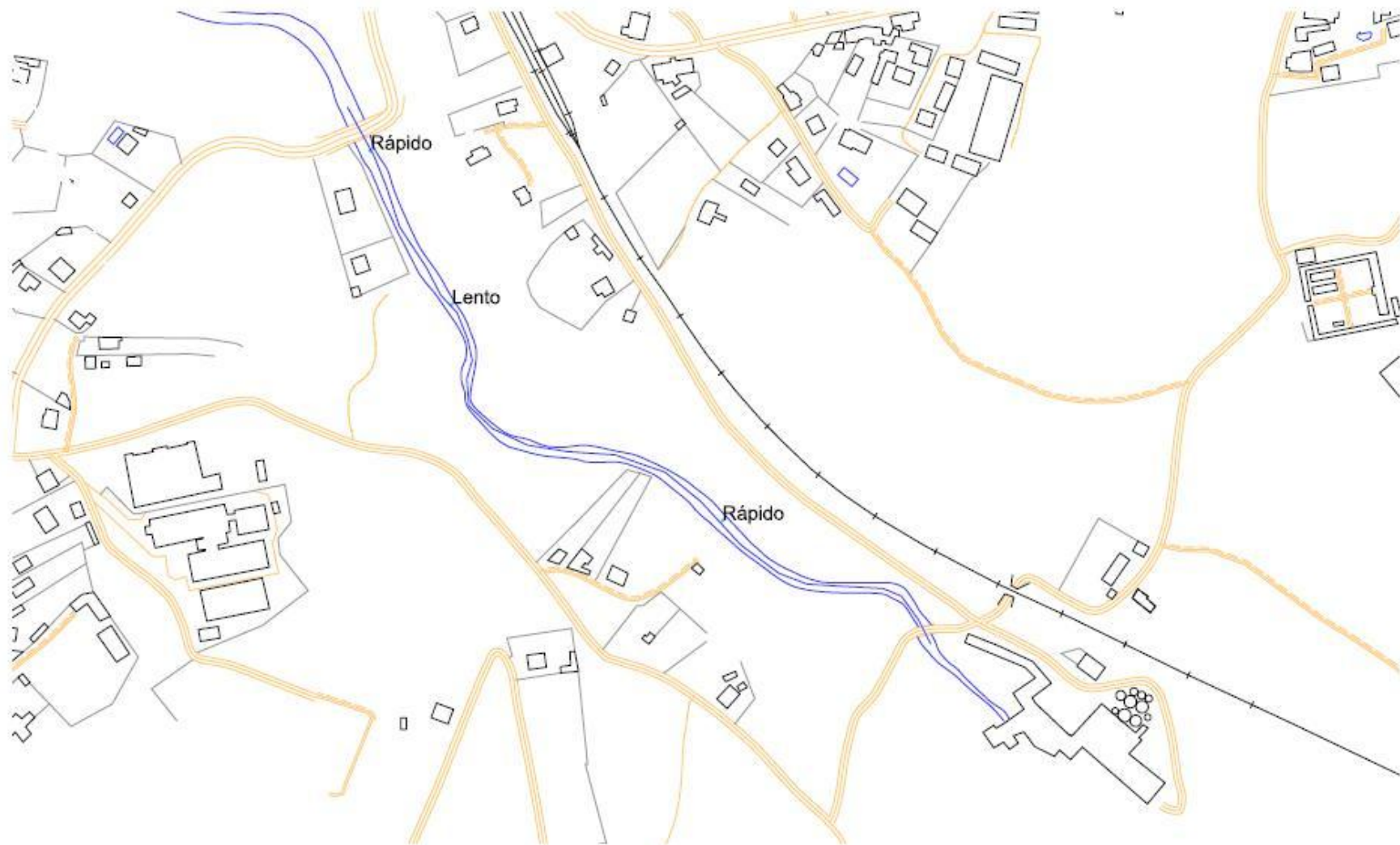
Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López



Características del punto de muestraje

- Anchura: 10 m
- Profundidad: 1 m
- Velocidad: 0.36 m/s
- PH: 7
- Temperatura: 15 °C
- Nitratos / Nitritos: 25 / 0
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi





Tramo 12

Fecha: 23/04/2010

0 60 120 180 1:3500

Singularidades del Tramo

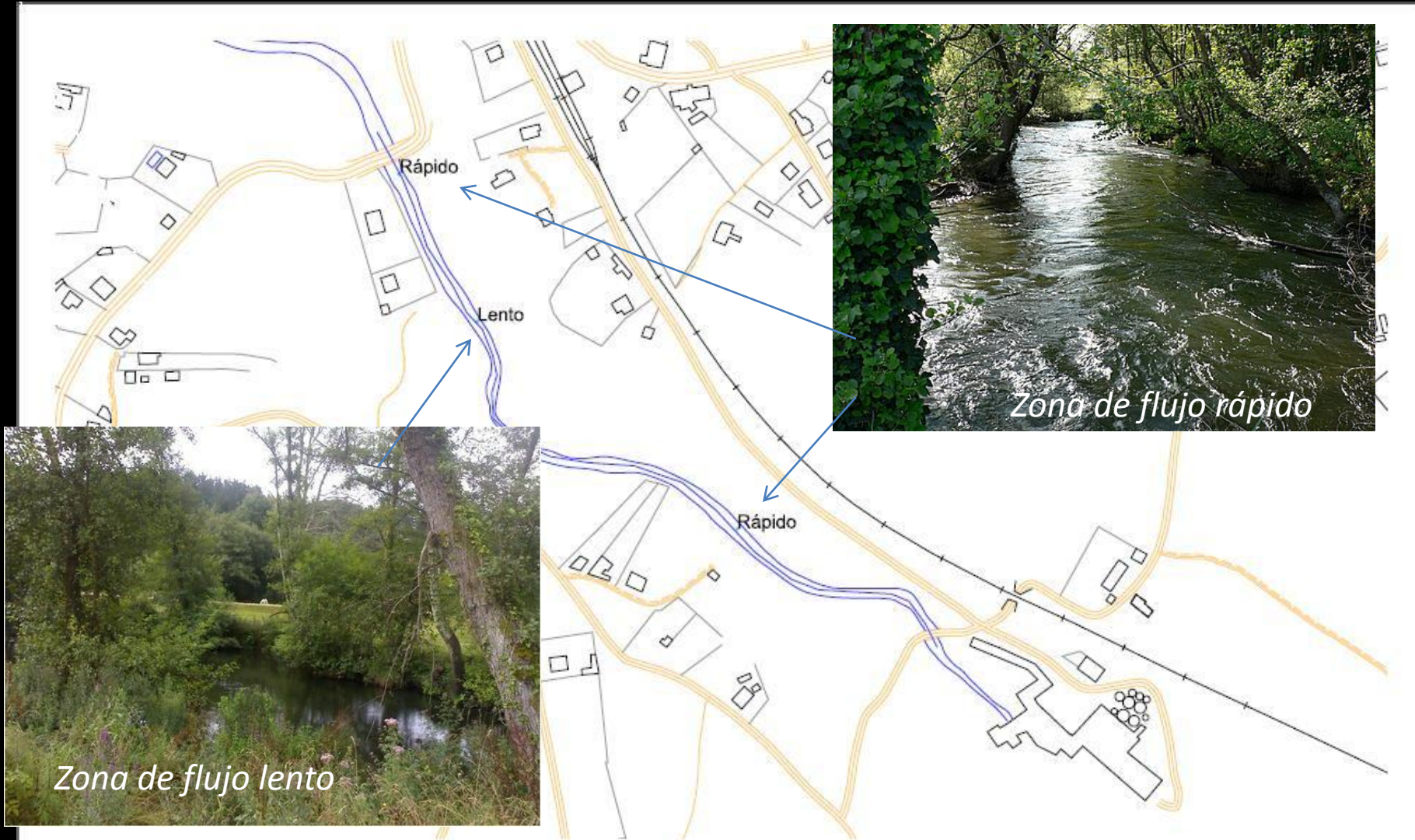
Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López





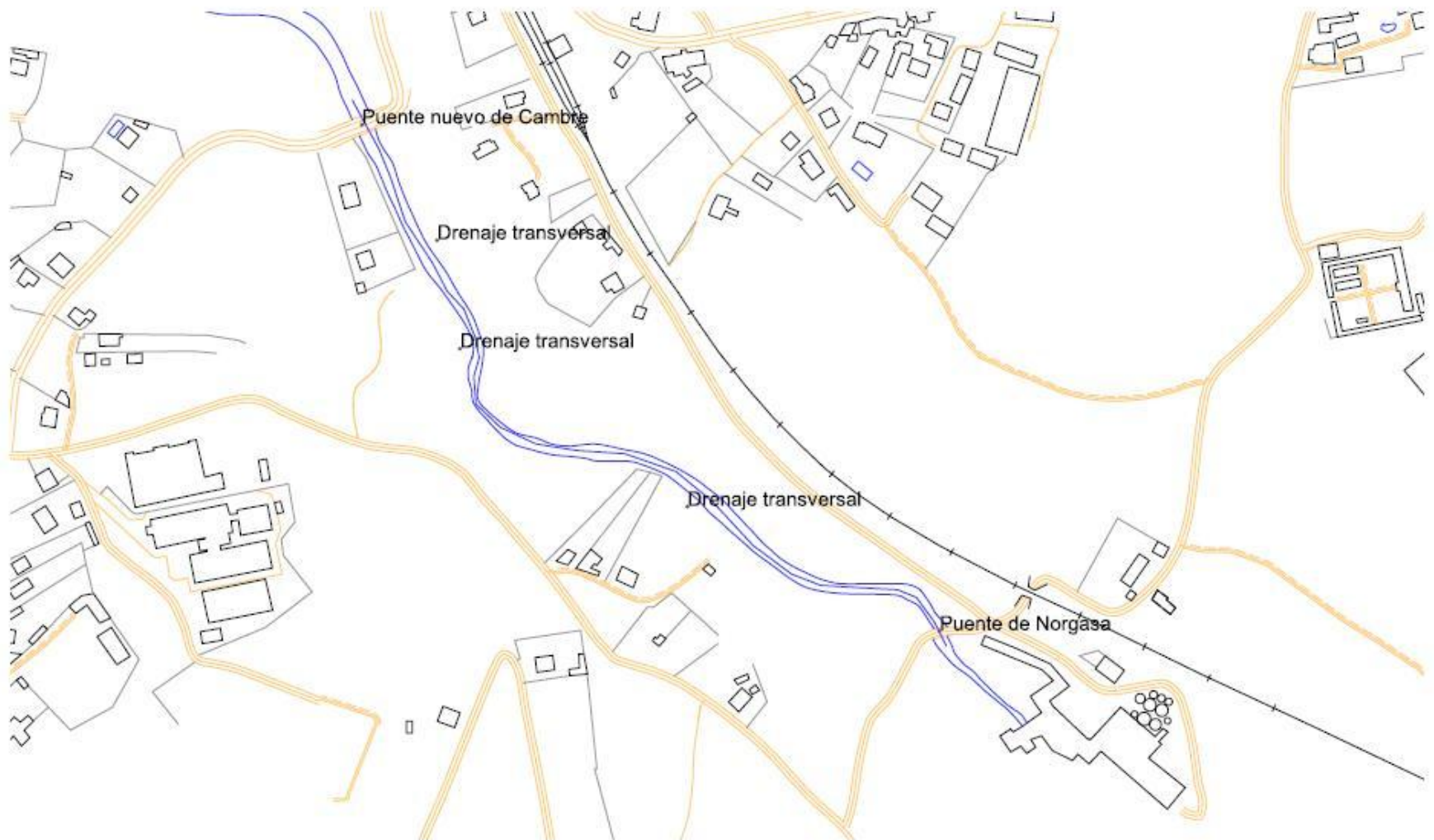
<p>Tramo 12</p>	<p>0 60 120 180 1:3500</p>	<p>Singularidades del Tramo</p>
<p>Fecha: 23/04/2010</p>	<p>Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López</p>	





<p>Tramo 12</p>	<p>0 60 120 180 1:3500</p>	<p>Singularidades del Tramo</p>
<p>Fecha: 23/04/2010</p>	<p>Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López</p>	





Tramo 12

Fecha: 23/04/2010

0 60 120 180 1:3500

Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López

Obras hidráulicas





<p>Tramo 12</p>	<p>0 60 120 180 1:3500</p>	<p>Obras hidráulicas</p>
<p>Fecha: 23/04/2010</p>	<p>Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López</p>	





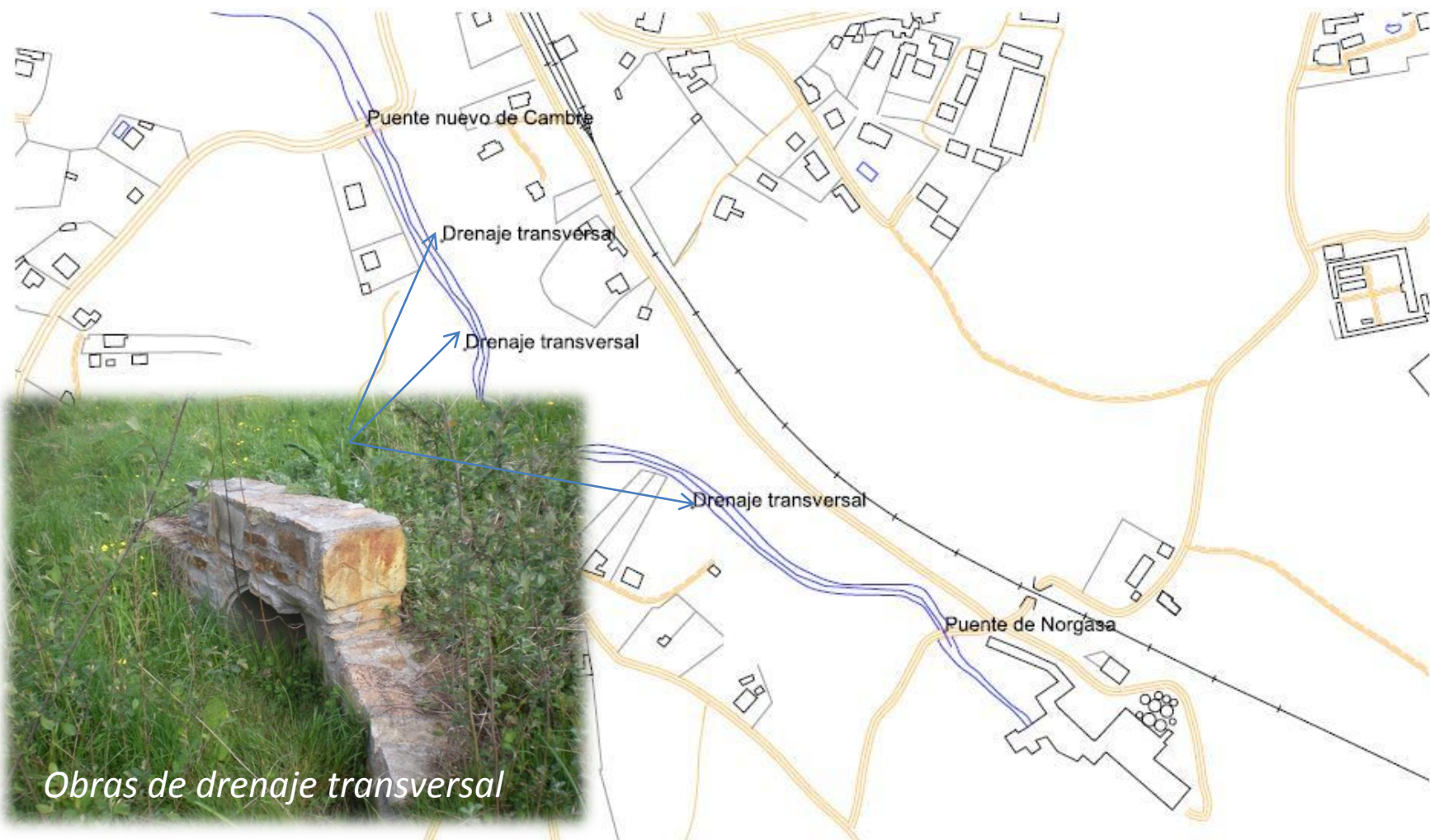
<p>Tramo 12</p>	<p>0 60 120 180 1:3500</p>	<p>Obras hidráulicas</p>
<p>Fecha: 23/04/2010</p>	<p>Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López</p>	





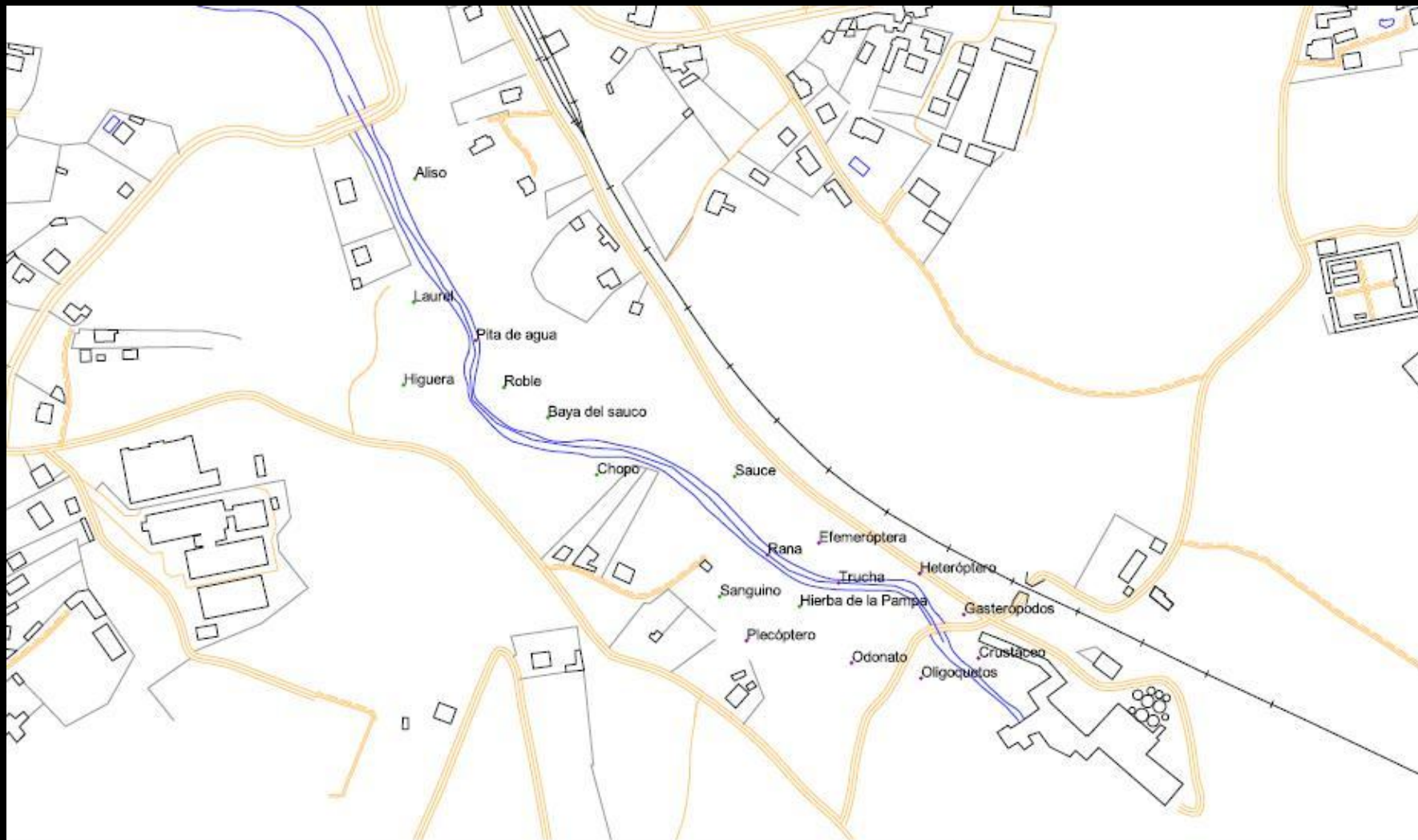
<p>Tramo 12</p>	<p>0 60 120 180 1:3500</p>	<p>Obras hidráulicas</p>
<p>Fecha: 23/04/2010</p>	<p>Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López</p>	





<p>Tramo 12</p>	<p>0 60 120 180 1:3500</p>	<p>Obras hidráulicas</p>
<p>Fecha: 23/04/2010</p>	<p>Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López</p>	





Tramo 12

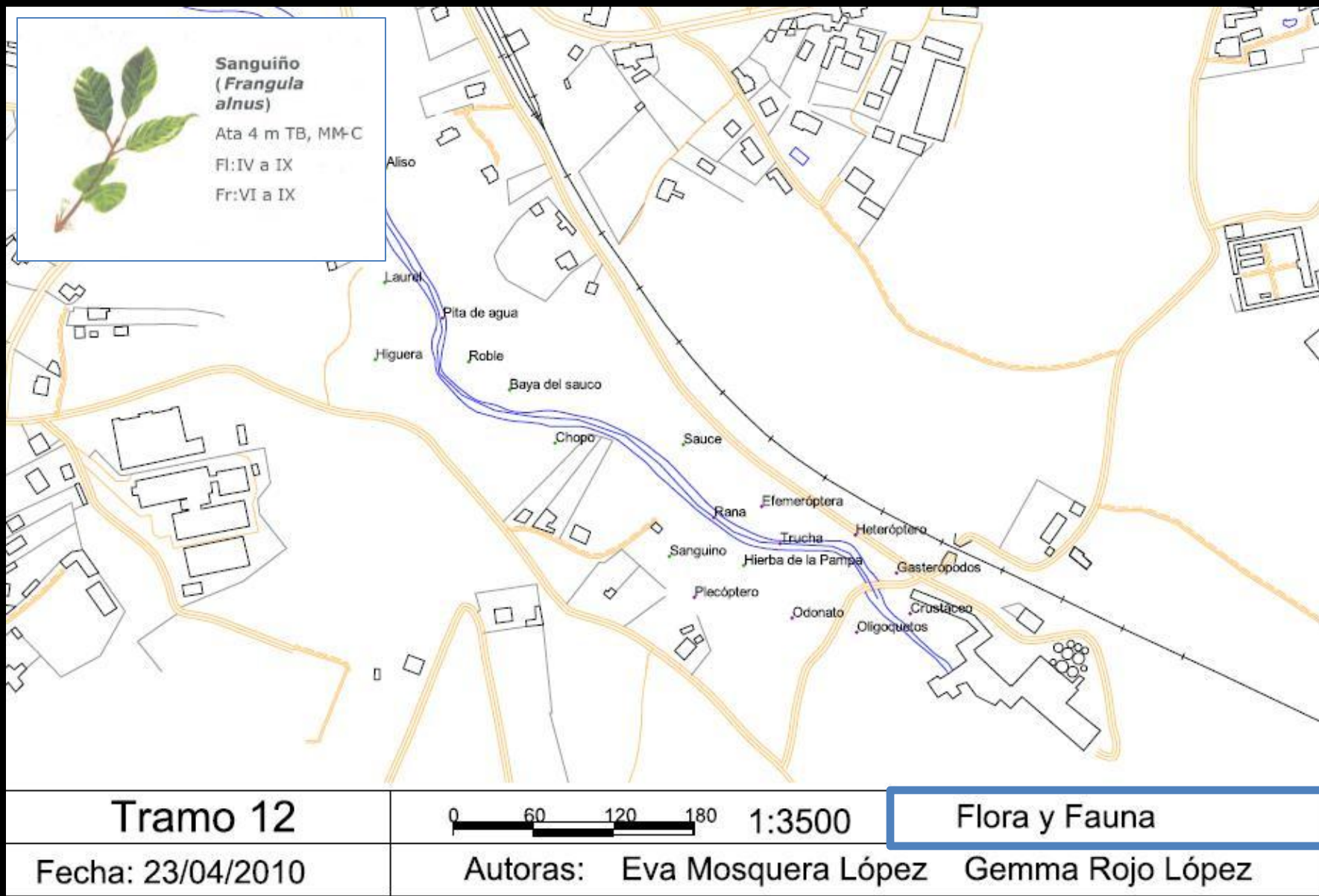
0 60 120 180 1:3500

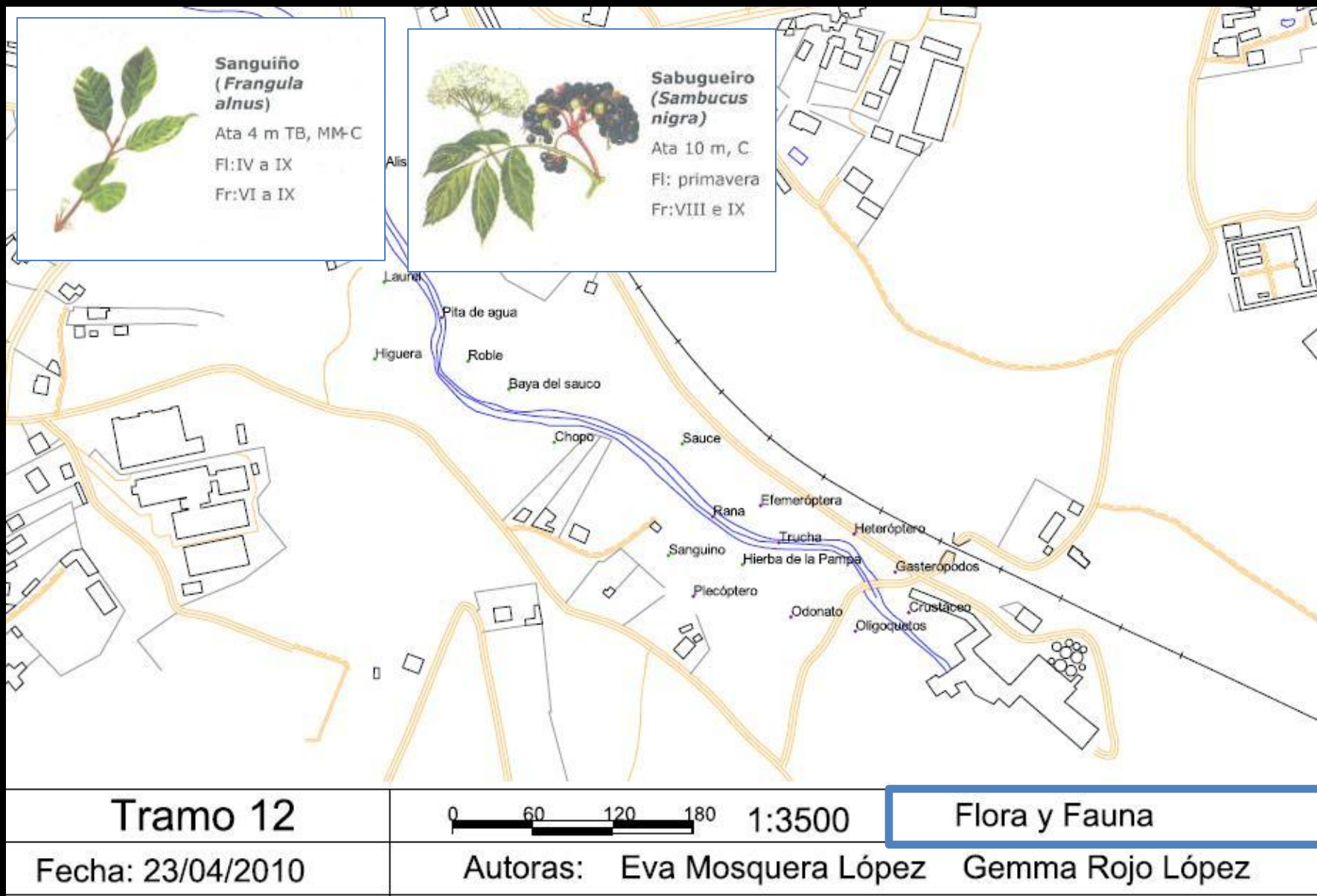
Flora y Fauna

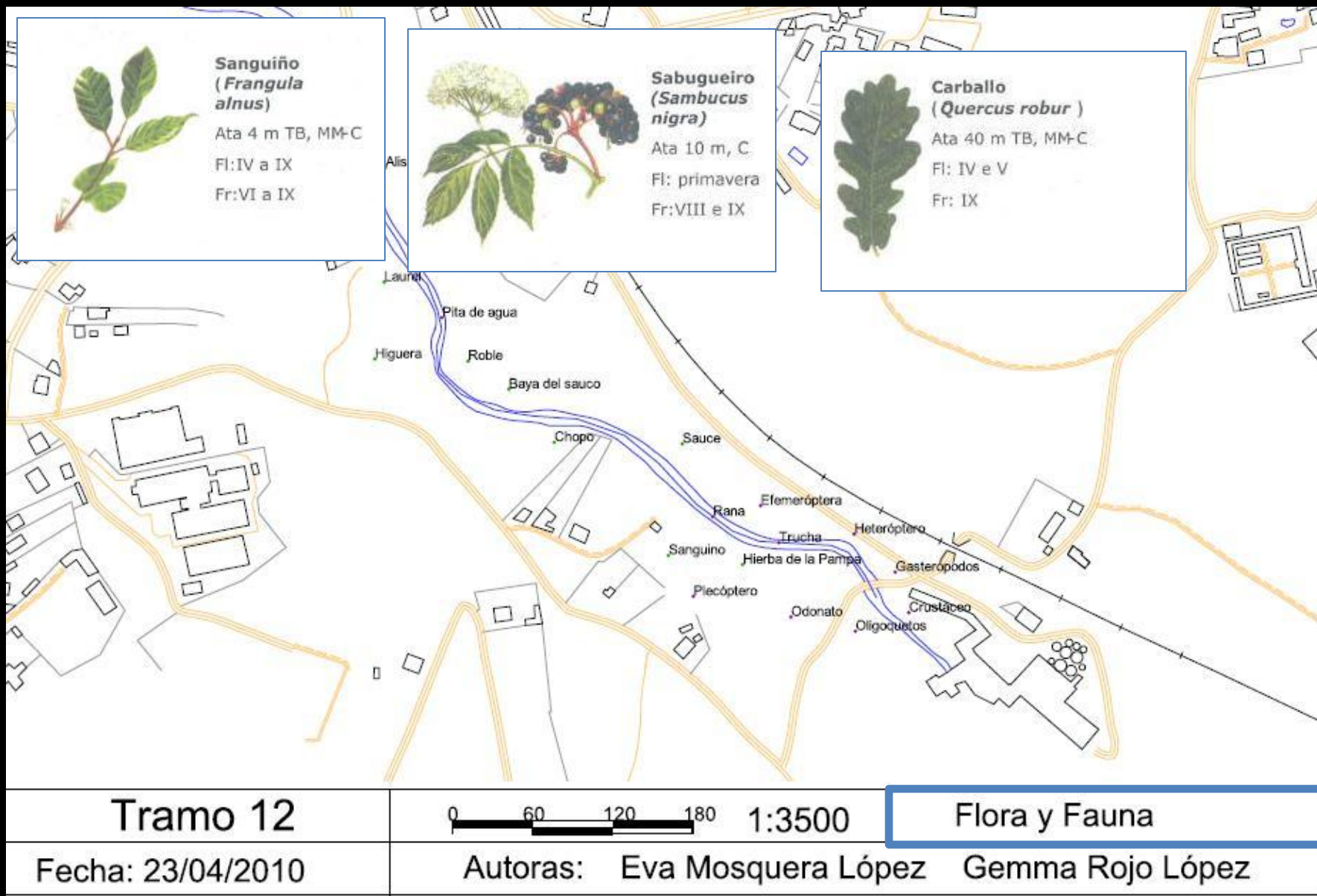
Fecha: 23/04/2010

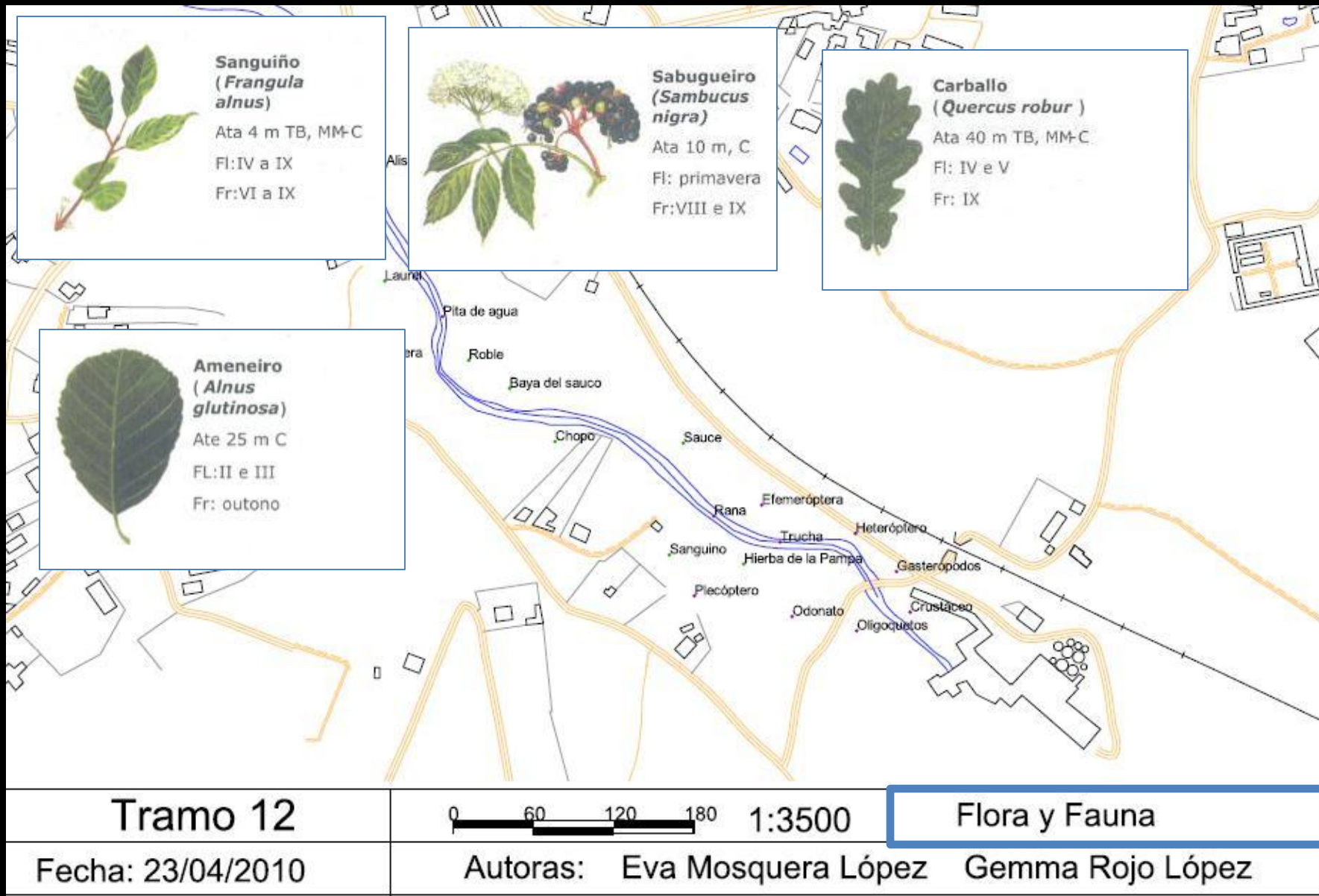
Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López

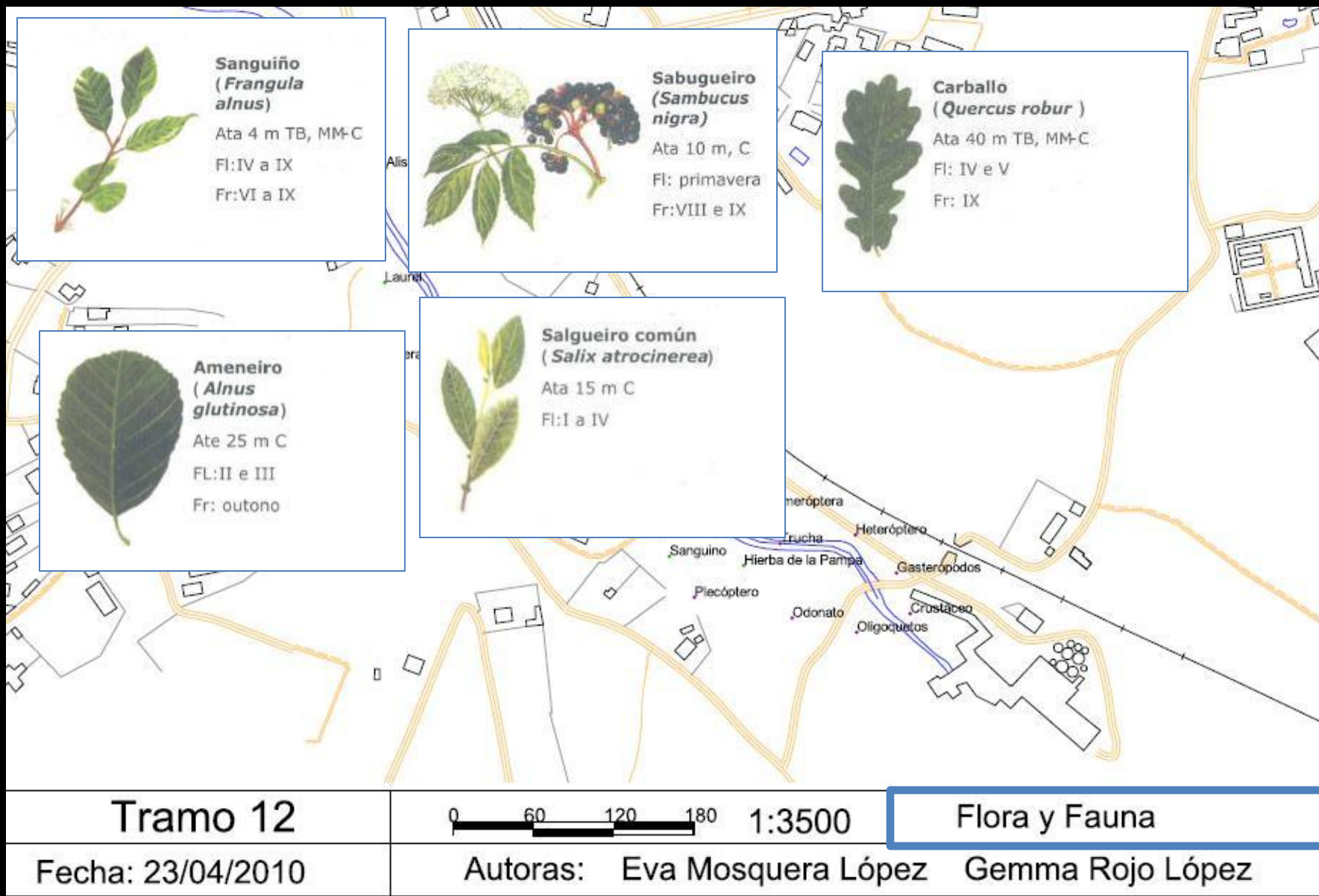














Sanguino
(*Frangula alnus*)

Ata 4 m TB, MM-C
Fl: IV a IX
Fr: VI a IX



Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)

Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinnerea*)

Ata 15 m C
Fl: I a IV



Chopo blanco
(*Populus alba*)

Ata 25 m
TB, MM-C
Fl: II a IV
Fr: IV e V

Tramo 12

0 60 120 180

1:3500

Flora y Fauna

Fecha: 23/04/2010

Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López





Sanguino
(*Frangula alnus*)

Ata 4 m TB, MM-C
Fl: IV a IX
Fr: VI a IX



Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)

Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinnerea*)

Ata 15 m C
Fl: I a IV



Chopo blanco
(*Populus alba*)

Ata 25 m
TB, MM-C
Fl: II a IV
Fr: IV e V



Figueira

0 60 120 180

1:3500

Flora y Fauna

Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López

Fecha: 2017/12/10





Sanguiño
(*Frangula alnus*)

Ata 4 m TB, MM-C
Fl: IV a IX
Fr: VI a IX



Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)

Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C
Fl: I a IV



Chopo blanco
(*Populus alba*)

Ata 25 m
TB, MM-C
Fl: II a IV
Fr: IV e V



Figueira



Flora y Fauna

López Gemma Rojo López





Sanguiño
(*Frangula alnus*)

Ata 4 m TB, MM-C
Fl: IV a IX
Fr: VI a IX



Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)

Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C
Fl: I a IV



Chopo blanco
(*Populus alba*)

Ata 25 m
TB, MM-C
Fl: II a IV
Fr: IV e V



Figueira



Herba da pampa

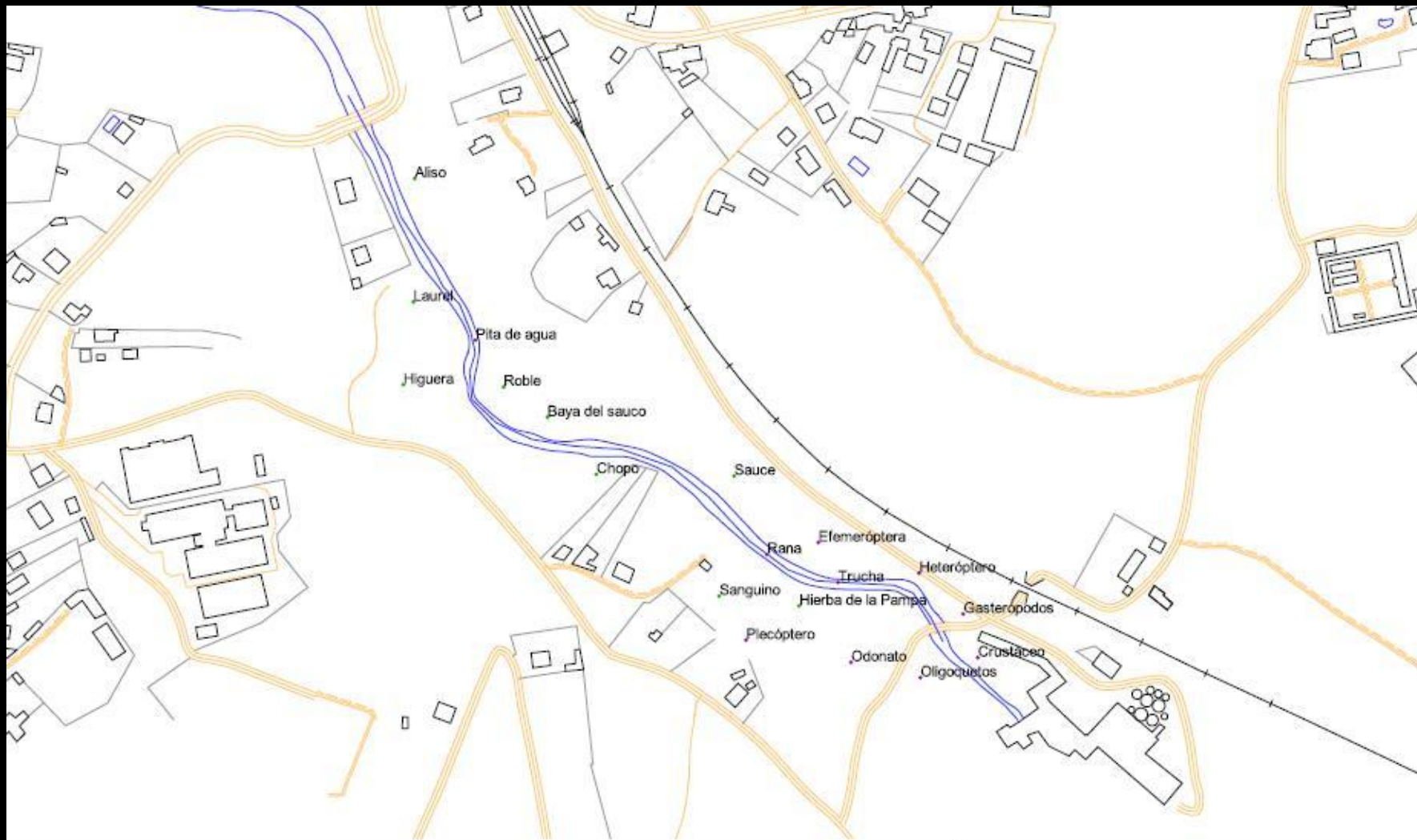
Cortaderia selloana
Até 2 m. Propagación vexetativa e por sementes.



Especie Exótica Invasora



Especie procedente de Sudamérica, introducida en Galicia como planta de jardín en los años 1980. Actualmente, está muy esparcida y ya se considera plaga.



Tramo 12

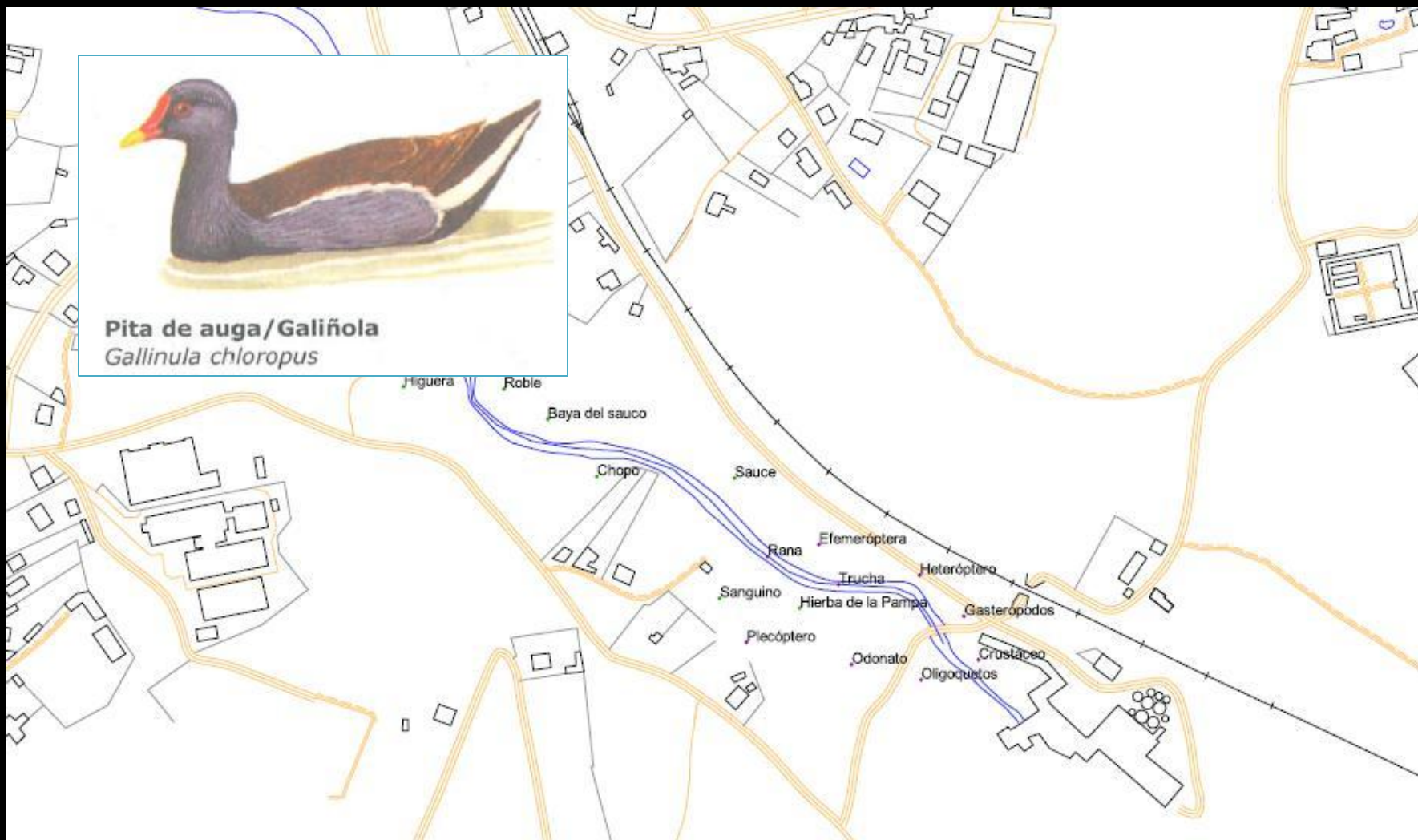
0 60 120 180 1:3500

Flora y Fauna

Fecha: 23/04/2010

Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López





Tramo 12

0 60 120 180 1:3500

Flora y Fauna

Fecha: 23/04/2010

Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López





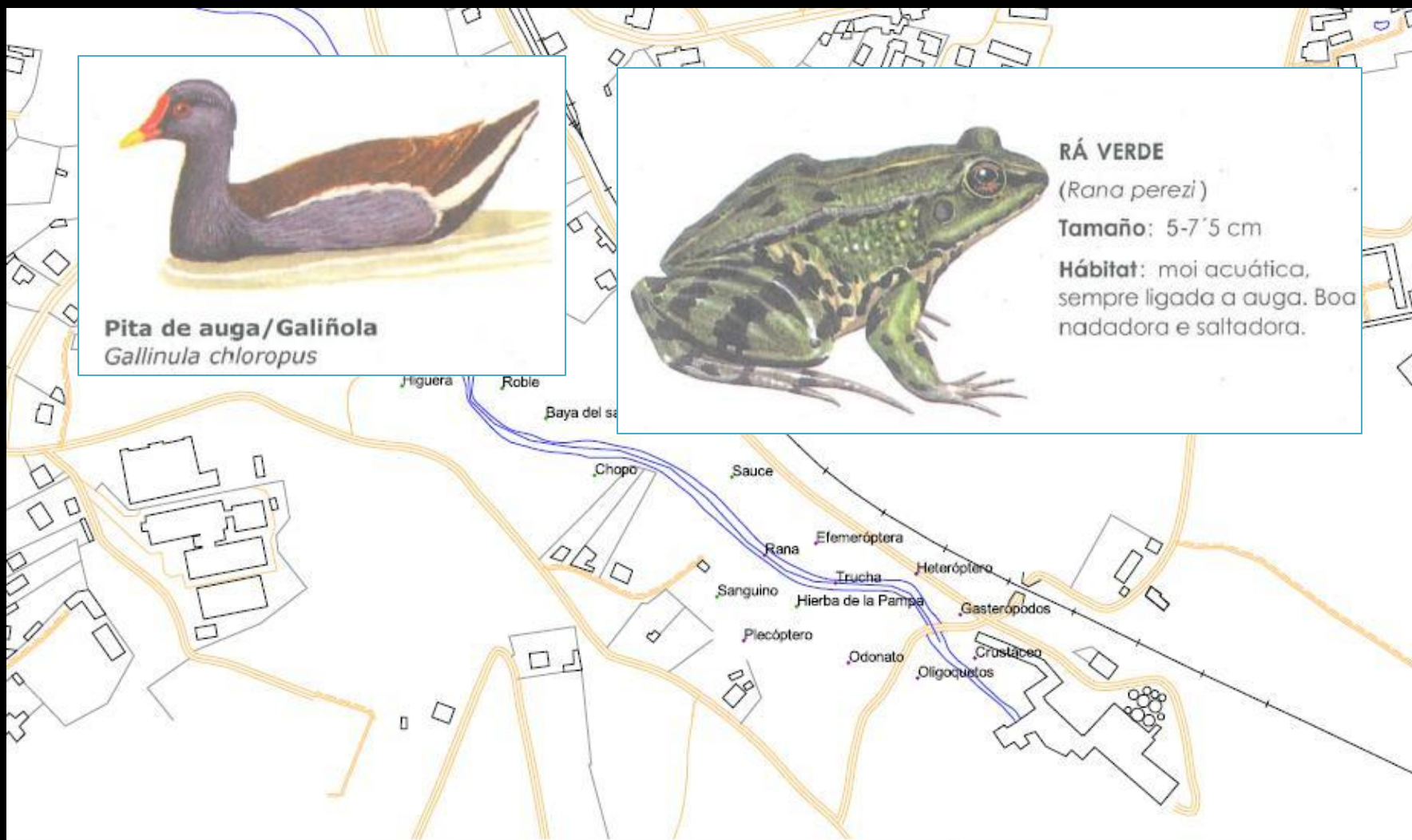
Pita de auga/Galiñola
Gallinula chloropus



RÁ VERDE
(*Rana perezi*)

Tamaño: 5-7'5 cm

Hábitat: moi acuática,
sempre ligada a auga. Boa
nadadora e saltadora.



Tramo 12

0 60 120 180 1:3500

Flora y Fauna

Fecha: 23/04/2010

Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López





Pita de auga/Galiñola
Gallinula chloropus



RÁ VERDE
(*Rana perezi*)
Tamaño: 5-7'5 cm
Hábitat: moi acuática, sempre ligada a auga. Boa nadadora e saltadora.



Troita
20-35 cm

Tramo 12

0 60 120 180 1:3500

Flora y Fauna

Fecha: 23/04/2010

Autoras: Eva Mosquera López Gemma Rojo López



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Can tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes Infantís



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) Colas, branquias abdominais laterais e dorsais. Ata 12 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) <p>Alta 50 mm</p>	Gasterópodos (ancilidos) <p>Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm</p>	Acaros <p>Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Alta 2-3 mm</p>	Crustáceo (gammáridos) <p>Forma de gamba Alta 20 mm</p>	Planaria <p>Mai plana, con dous ou máis ollos. Alta 40 mm</p>	Hirudíneo (samexuga) <p>Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Alta 70 mm</p>	Oligoquetos (verme/miñoca) <p>Cor vermello ou branco. Alta 100 mm</p>
--	--	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) <p>Alta 30 mm Can tubo respiratorio caudal</p>	Diptero (batericéndido) <p>Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Alta 10 mm</p>
Diptero (quironómido) <p>Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Alta 40 mm</p>	Diptero (sífido) <p>Cor gris Alta 55 mm</p>
Diptero (lipúido) <p>Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Alta 30 mm</p>	Diptero (simúido) <p>Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Alta 15 mm</p>

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) <p>Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Alta 26 mm.</p>	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacófilos) <p>Alta 26 mm</p>	Tricóptero con estoxo <p>Estoxo de pedras ou vexetas. Alta 55 mm</p>	Emeróptera <p>2/3 coias, corpo plano, branquias abdominais laterais. Alta 16 mm</p>	Emeróptera (baétido) <p>3 coias, branquias abanicais laterais e dorsais. Alta 18 mm</p>
Coleóptero (Escarabelo adulto) <p>Alta 60 mm</p>	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) <p>Medida variable</p>	Odonato (larva de libélula) <p>Alta 70 mm</p>	Odonato (larva de cabaliño do demo) <p>Alta 30 mm</p>	Pecóptero <p>2 coias, sen branquias no abdome. Alta 30 mm</p>
Coleóptero (larva de escarabelo) <p>Forma variable. Alta 50 mm</p>	Heteróptero (notonecta) <p>Alta 16 mm.</p>	Heteróptero (zapaleiro) <p>Alta 18 mm.</p>	Heteróptero (escorpión de auga) <p>Alta 22 mm</p>	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESARROLLO SOSTIBLE
Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral de Benestar
Dirección Xeral de Juventude e
Deporte Infantil



Non insectos



Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriacéndio) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 coias, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 coias, branquias abanicaís laterais e dorsais. Ata 15 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Tricóptero 2 coias, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Non insectos



<p>Gasterópodos (Linnéidos)</p> <p>Alta 50 mm</p>	<p>Gasterópodos (ancilidos)</p> <p>Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm</p>	<p>Acaros</p> <p>Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Alta 2-3 mm</p>	<p>Crustáceo (gammáridos)</p> <p>Forma de gamba Alta 20 mm</p>	<p>Planaria</p> <p>Mai plana, con dous ou máis ollos. Alta 40 mm</p>	<p>Hirudineo (sarnexuga)</p> <p>Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Alta 70 mm</p>	<p>Oligoquetos (verme/miñoca)</p> <p>Cor vermello ou branco. Alta 100 mm</p>
<p>Diptero (larva de mosquito)</p> <p>Alta 30 mm Can tubo respiratorio caudal</p>	<p>Diptero (bateriaicéndo)</p> <p>Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Alta 10 mm</p>	<p>Tricóptero (Hidropsíquidos)</p> <p>Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Alta 26 mm.</p>	<p>Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos)</p> <p>Alta 26 mm</p>	<p>Tricóptero con estoxo</p> <p>Estoxo de pedras ou vexetas. Alta 55 mm</p>	<p>Efemeróptera</p> <p>2/3 coias, corpo plano, branquias abdominais laterais. Alta 16 mm</p>	<p>Efemeróptera (zancudo)</p> <p>3 coias, branquias abanicais laterais e dorsais. Alta 18 mm</p>
<p>Diptero (quironómido)</p> <p>Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Alta 40 mm</p>	<p>Diptero (sífido)</p> <p>Cor gris Alta 55 mm</p>	<p>Coleóptero (Escarabelo adulto)</p> <p>Alta 60 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido)</p> <p>Medida variable</p>	<p>Odonato (larva de libélula)</p> <p>Alta 70 mm</p>	<p>Odonato (larva de cabaliño do demo)</p> <p>Alta 30 mm</p>	<p>Tricóptero</p> <p>2 coias, sen branquias no abdomen. Alta 30 mm</p>
<p>Diptero (lipúido)</p> <p>Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Alta 30 mm</p>	<p>Diptero (simúcido)</p> <p>Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Alta 15 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabelo)</p> <p>Forma variable. Alta 50 mm</p>	<p>Heteróptero (notonecta)</p> <p>Alta 16 mm.</p>	<p>Heteróptero (zapaleiro)</p> <p>Alta 18 mm.</p>	<p>Heteróptero (escorpión de auga)</p> <p>Alta 22 mm</p>	

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESARROLLO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral de Benestar
Secretaría Xeral de Juventude e
Deporte



Non insectos

<p>Gasterópodos (Linnéidos)</p> <p>Alta 50 mm</p>	<p>Gasterópodos (ancilidos)</p> <p>Lapa en forma de sombrero de ata 7 mm</p>	<p>Acaros</p> <p>Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Alta 2-3 mm</p>	<p>Crustáceo (gammáridos)</p> <p>Forma de gamba Alta 20 mm</p>	<p>Planaria</p> <p>Mai plana, con dous ou máis ollos. Alta 40 mm</p>	<p>Hirudíneo (sarnexuga)</p> <p>Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Alta 70 mm</p>	<p>Oligoquetos (verme/miñoca)</p> <p>Cor vermello ou branco. Alta 100 mm</p>
<p>Diptero (larva de mosquito)</p> <p>Alta 30 mm Can tubo respiratorio caudal</p>	<p>Diptero (bletaricéndido)</p> <p>Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Alta 10 mm</p>	<p>Tricóptero (Hidropsíquidos)</p> <p>Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Alta 26 mm.</p>	<p>Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílicos)</p> <p>Alta 26 mm</p>	<p>Tricóptero con estoxo</p> <p>Estoxo de pedras ou vexetas. Alta 55 mm</p>	<p>Efemeróptera</p> <p>2/3 coias, corpo plano, branquias abdominais laterais. Alta 16 mm</p>	<p>Efemeróptera (naisido)</p> <p>3 coias, branquias abanicaís laterais e dorsais. Alta 16 mm</p>
<p>Diptero (quironómido)</p> <p>Cor vermello ou verde ten máis flexionado a corpo. Alta 40 mm</p>	<p>Diptero (sifíido)</p> <p>Cor gris Alta 55 mm</p>	<p>Coleóptero (Escarabelo adulto)</p> <p>Alta 60 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabello dilíscido)</p> <p>Medida variable</p>	<p>Odonato (larva de libélula)</p> <p>Alta 70 mm</p>	<p>Odonato (larva de cabaliño do demo)</p> <p>Alta 30 mm</p>	<p>Tricóptero</p> <p>2 coias, sen branquias no abdome. Alta 30 mm</p>
<p>Diptero (lipúido)</p> <p>Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Alta 30 mm</p>	<p>Diptero (simúcido)</p> <p>Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Alta 15 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabello)</p> <p>Forma variable. Alta 50 mm</p>	<p>Heteróptero (notonecta)</p> <p>Alta 16 mm.</p>	<p>Heteróptero (zapaleiro)</p> <p>Alta 18 mm.</p>	<p>Heteróptero (escorpión de auga)</p> <p>Alta 22 mm</p>	

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?

- Nadadores
- Sobre a auga
- Na vexetación
- Na folloxe.
- Na lama
- Nas pedras

Tipos de alimentación

- Depredadores
- Recolectores
- Ramoneadores.
- Filtradores
- Trituradores



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESARROLLO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral de Benestar
Secretaría Xeral de Juventude e
Solidariedade



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Alfa 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Capa en forma de sobreño de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Alfa 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Alfa 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Alfa 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Alfa 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Alfa 100 mm
---	---	---	--	--	---	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Alfa 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (blefaricendo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Alfa 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Alfa 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Alfa 55 mm
Diptero (lípidido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Alfa 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Alfa 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Alfa 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Alfa 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Alfa 55 mm	Efemeróptera (larva) 2/3 coias, corpo plano, branquias abdominais laterais. Alfa 16 mm	Efemeróptera (insecto) 3 coias, branquias abdominais laterais. Alfa 16 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Alfa 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Alfa 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Alfa 30 mm	Tricóptero 2 coias, sen branquias no abdome. Alfa 30 mm
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Alfa 50 mm	Heteróptero (notonecta) Alfa 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Alfa 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Alfa 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Apta en forma de sobreño de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (blefaricendo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermella ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lípidido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera (larva) 2/3 coias, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (adulto) 3 coias, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabalo do demo) Ata 30 mm	Tricóptero 2 coias, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

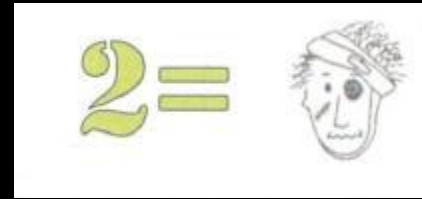
Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 13

Agra do Mero

Marta Bellas Bermúdez
Andrea Rodríguez Cabaleiro

Antecedentes

El tramo del río Mero que inspeccionamos está próximo a Cambre, y va desde el puente de acceso a dicho pueblo hasta Agra do Mero.

Longitud del tramo: 691 m

Fecha de inspección: 15/04/2010



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 30 m margen derecha
 - 12 m margen izquierda
- 85% de sombra sobre el río
- Fondo arenoso
- Tramo contaminado con plásticos y ramas secas.







Características del punto de muestraje

- Anchura: 10 m
- Profundidad: 2 m
- Velocidad: 0.25 m/s
- PH: 8
- Temperatura: 15 °C
- Nitratos / Nitritos: 0 / 10
- Turbidez: se aprecian los 4 sectores del disco Secchi





TRAMO 13

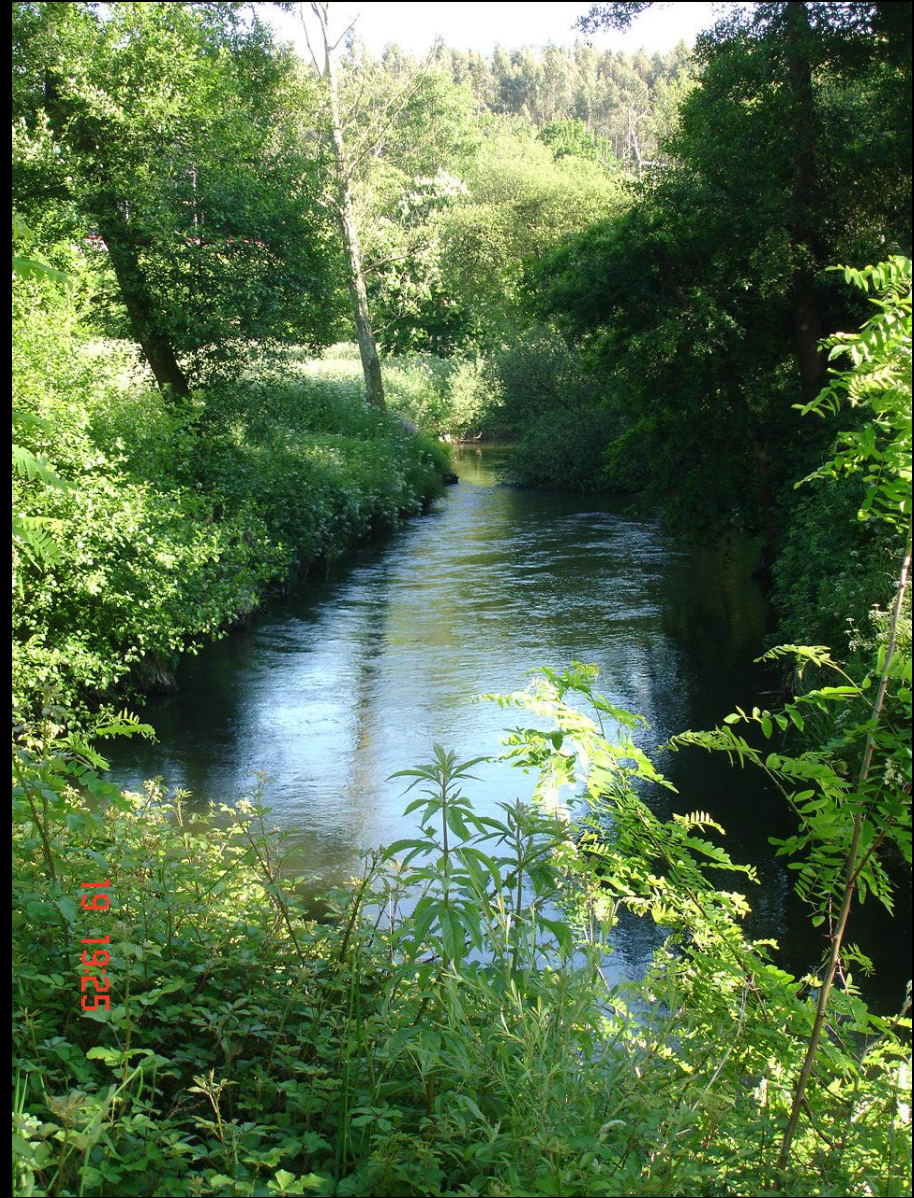
ESCALA 1:5000

Situación general

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez Andrea Rodríguez Cabaleiro

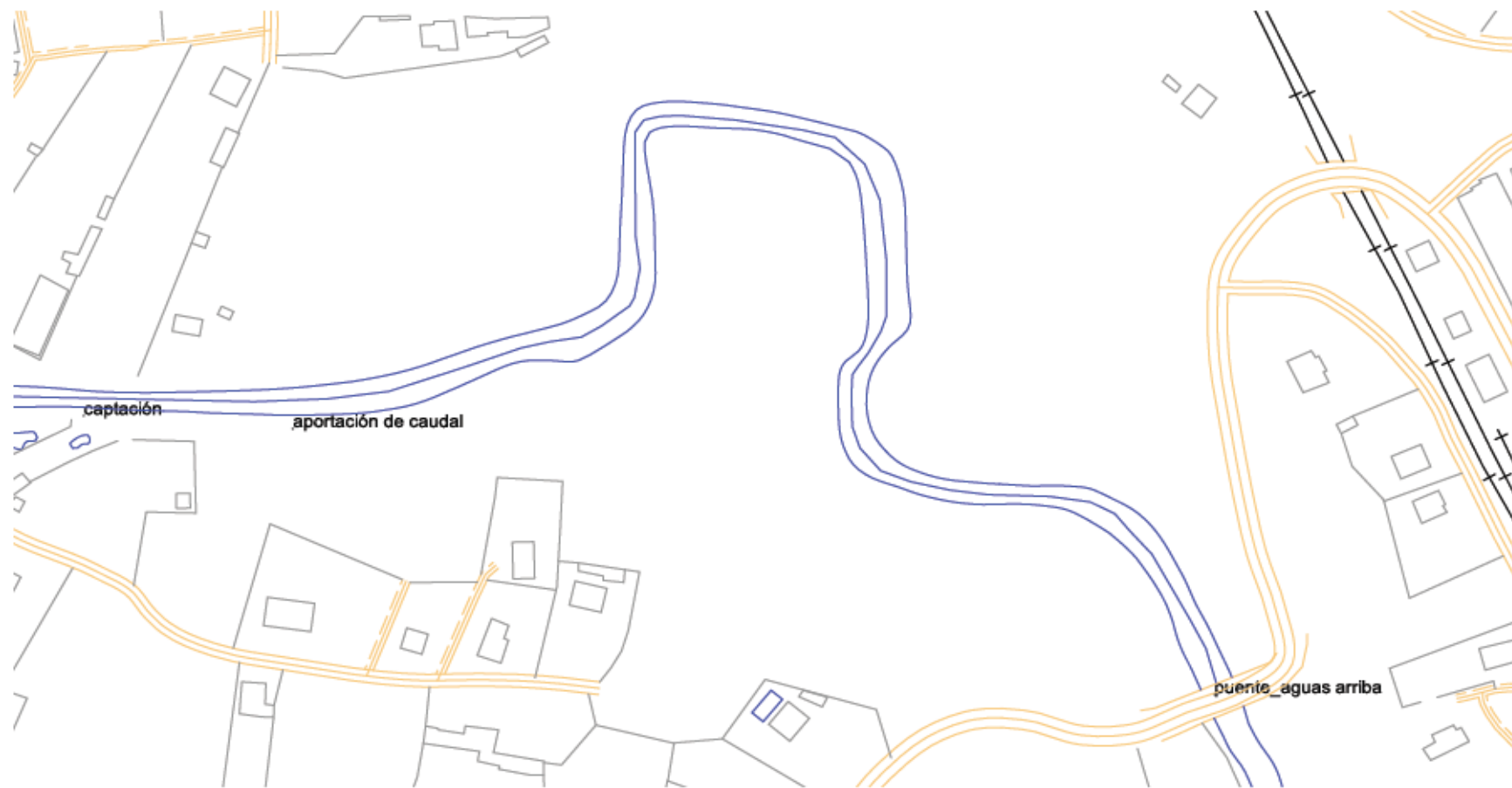




Ribera del río

Cauce del río





TRAMO 13

ESCALA 1:2000

Obras hidráulicas

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez

Andrea Rodríguez Cabaleiro





Puente de acceso a Cambre





Puente de acceso a Cambre

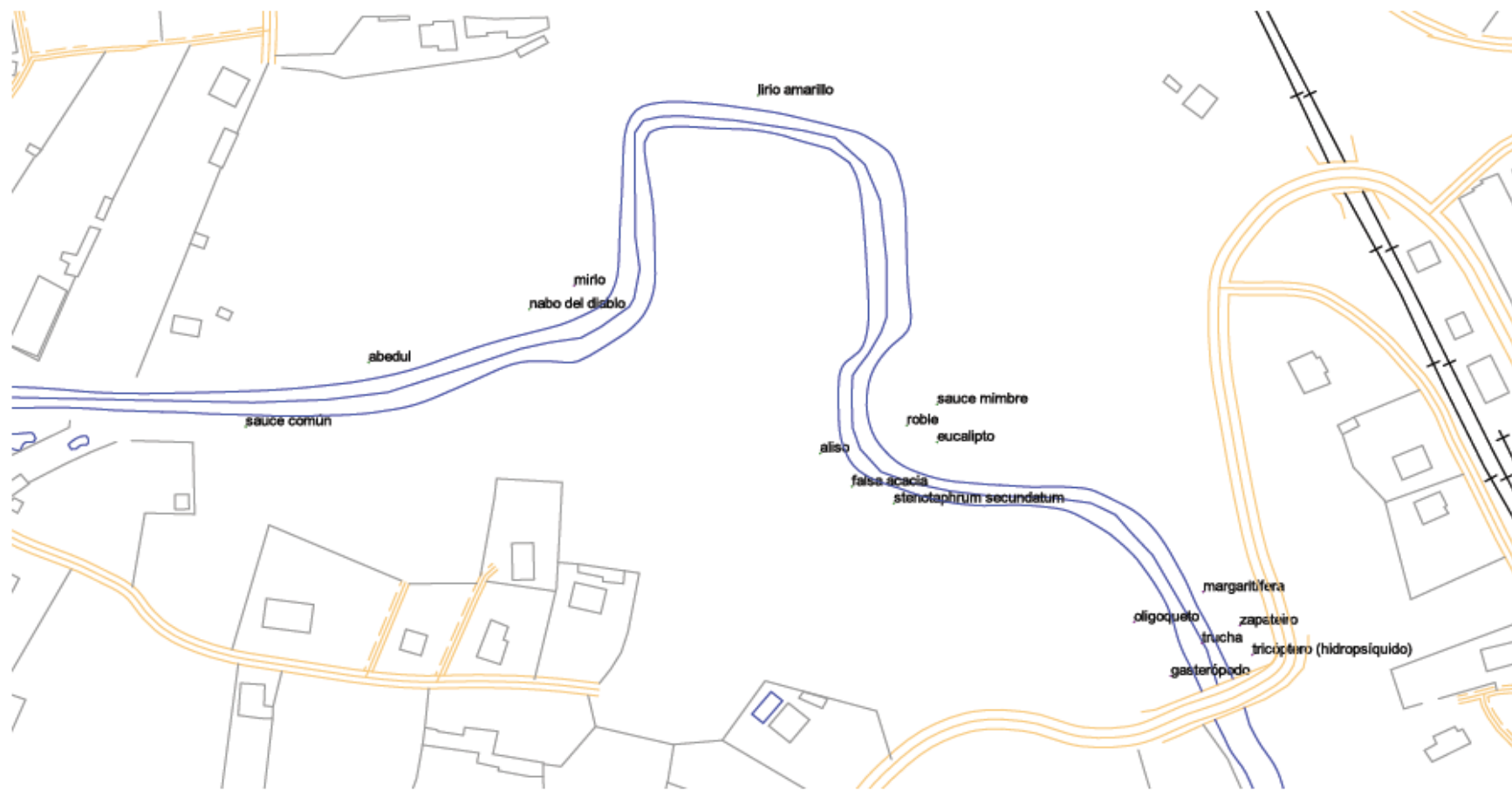


Aportación de caudal





Obra de drenaje transversal



TRAMO 13

ESCALA 1:2000

Fauna y Flora

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez

Andrea Rodríguez Cabaleiro



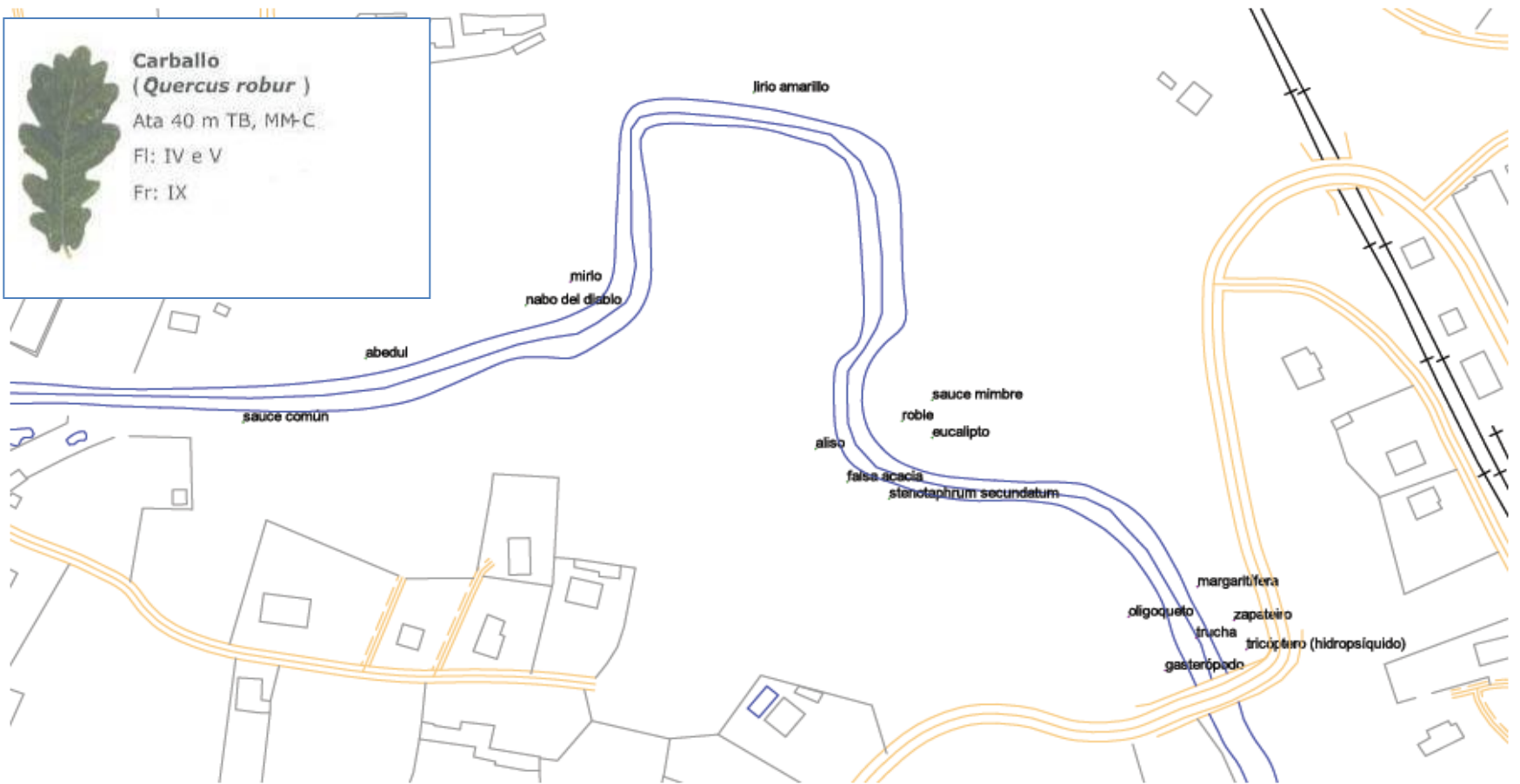


Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



TRAMO 13

ESCALA 1:2000

Fauna y Flora

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez

Andrea Rodríguez Cabaleiro





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX

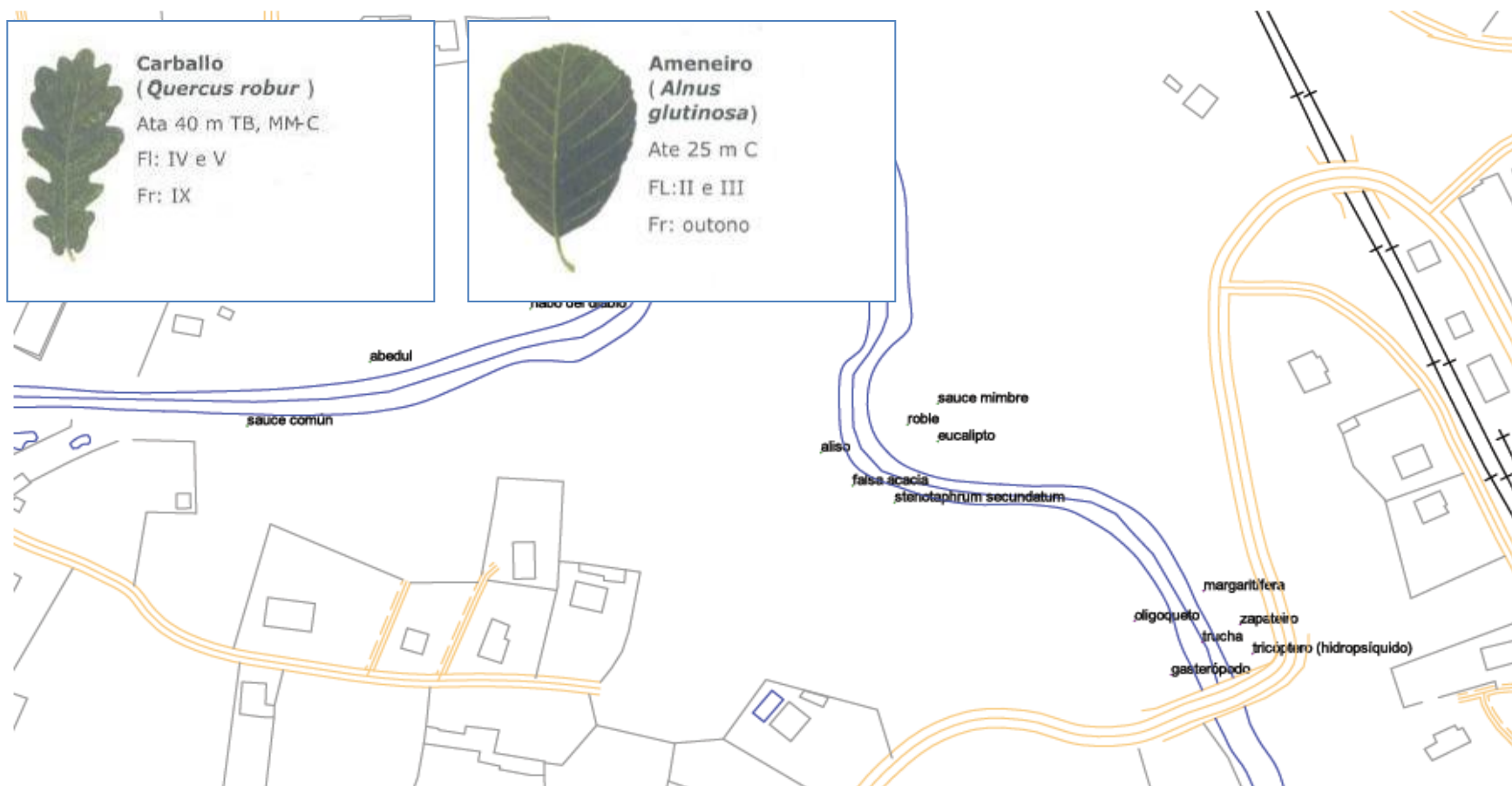


Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



TRAMO 13

ESCALA 1:2000

Fauna y Flora

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez

Andrea Rodríguez Cabaleiro





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl: I a IV



TRAMO 13

ESCALA 1:2000

Fauna y Flora

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez

Andrea Rodríguez Cabaleiro





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)

Ata 10, m

TB,MM-C

Fl:III e IV

Fr:VI

saucе mimbге
roble
eucalipto
aliso
falsa acacia
stenotaphrum secundatum
margaritifera
oligoqueto
zapateiro
trucha
gasterópodo
tricóptero (hidropsíquido)

TRAMO 13

ESCALA 1:2000

Fauna y Flora

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez

Andrea Rodríguez Cabaleiro





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)

Ata 10, m

TB,MM-C

Fl:III e IV

Fr:VI



Bidueiro
(*Betula celtiberica*)

Ate 20 m C

Fl: IV e V

Fr: VII e VIII

sauce mimbre

roble

eucalipto

scia

lenotaphrum secundatum

margaritifera

oligoqueto

zapateiro

trucha

tricotéiro (hidropsíquido)

gasterópodo

TRAMO 13

ESCALA 1:2000

Fauna y Flora

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez

Andrea Rodríguez Cabaleiro





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)

Ata 10, m

TB,MM-C

Fl:III e IV

Fr:VI



Bidueiro
(*Betula celtiberica*)

Ate 20 m C

Fl: IV e V

Fr: VII e VIII



Eucalipto
(*Eucalyptus globulus*)

Ata 60 m TB, MM -P

Fl: Inverno

Fr:X

TRAMO 13

ESCALA 1:2000

Fauna y Flora

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez

Andrea Rodríguez Cabaleiro





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)

Ata 10, m

TB,MM-C

Fl:III e IV

Fr:VI



Bidueiro
(*Betula celtiberica*)

Ate 20 m C

Fl: IV e V

Fr: VII e VIII



Eucalipto
(*Eucalyptus globulus*)

Ata 60 m TB, MM -P

Fl: Inverno

Fr:X



Falsa acacia
(*Robinia pseudoacacia*)

Ata 25 m TB, MM -C

Fl: IV a VI

Fr: IX

oligoqueto
trucha
zapateiro
tricóptero (hidropsíquido)
gasterópodo

TRAMO 13

ESCALA 1:2000

Fauna y Flora

FECHA: 15/04/2010

Marta Bellas Bermúdez

Andrea Rodríguez Cabaleiro





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)

Ata 10, m

TB,MM-C

Fl:III e IV

Fr:VI



Bidueiro
(*Betula celtiberica*)

Ate 20 m C

Fl: IV e V

Fr: VII e VIII



Eucalipto
(*Eucalyptus globulus*)

Ata 60 m TB, MM -P

Fl: Inverno

Fr:X



Falsa acacia
(*Robinia pseudoacacia*)

Ata 25 m TB, MM -C

Fl: IV a VI

Fr: IX



Stenotaphrum secundatum
Talos rasteiros de cor verde amarelado que enraízan. Propagación vexetativa e por sementes.

CALA 1:2000

Fauna y Flora

FECHA: 15/04

Bellas Bermúdez Andrea Rodríguez Cabaleiro





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)

Ata 10, m

TB,MM-C

Fl:III e IV

Fr:VI



Bidueiro
(*Betula celtiberica*)

Ate 20 m C

Fl: IV e V

Fr: VII e VIII



Eucalipto
(*Eucalyptus globulus*)

Ata 60 m TB, MM -P

Fl: Inverno

Fr:X



Falsa acacia
(*Robinia pseudoacacia*)

Ata 25 m TB, MM -C

Fl: IV a VI

Fr: IX



Stenotaphrum secundatum
Talos rasteiros de cor verde amarelado que enraízan. Propagación vexetativa e por sementes.

Lirio amarelo
Iris pseudacorus

Pode chegar a un metro de altura. Presentan follas lanceoladas e flores amarelas de ata 10 cm de diámetro.



oligoqueto
trucha
zapateiro
tricóptero (hidropsíquido)
gasterópodo

Fauna y Flora

FECHA: 15/04

Bellas Bermúdez Andrea Rodríguez Cabaleiro





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl:I a IV



Vimbieira
(*Salix viminalis*)

Ata 10, m

TB,MM-C

Fl:III e IV

Fr:VI



Bidueiro
(*Betula celtiberica*)

Ate 20 m C

Fl: IV e V

Fr: VII e VIII



Eucalipto
(*Eucalyptus globulus*)

Ata 60 m TB, MM -P

Fl: Inverno

Fr:X



Falsa acacia
(*Robinia pseudoacacia*)

Ata 25 m TB, MM -C

Fl: IV a VI

Fr: IX



Lirio amarelo
(*Iris pseudacorus*)

Pode chegar a un metro de altura. Presentan follas lanceoladas e flores amarelas de ata 10 cm de diámetro.



Pé de boi

(*Oenanthe crocata*)

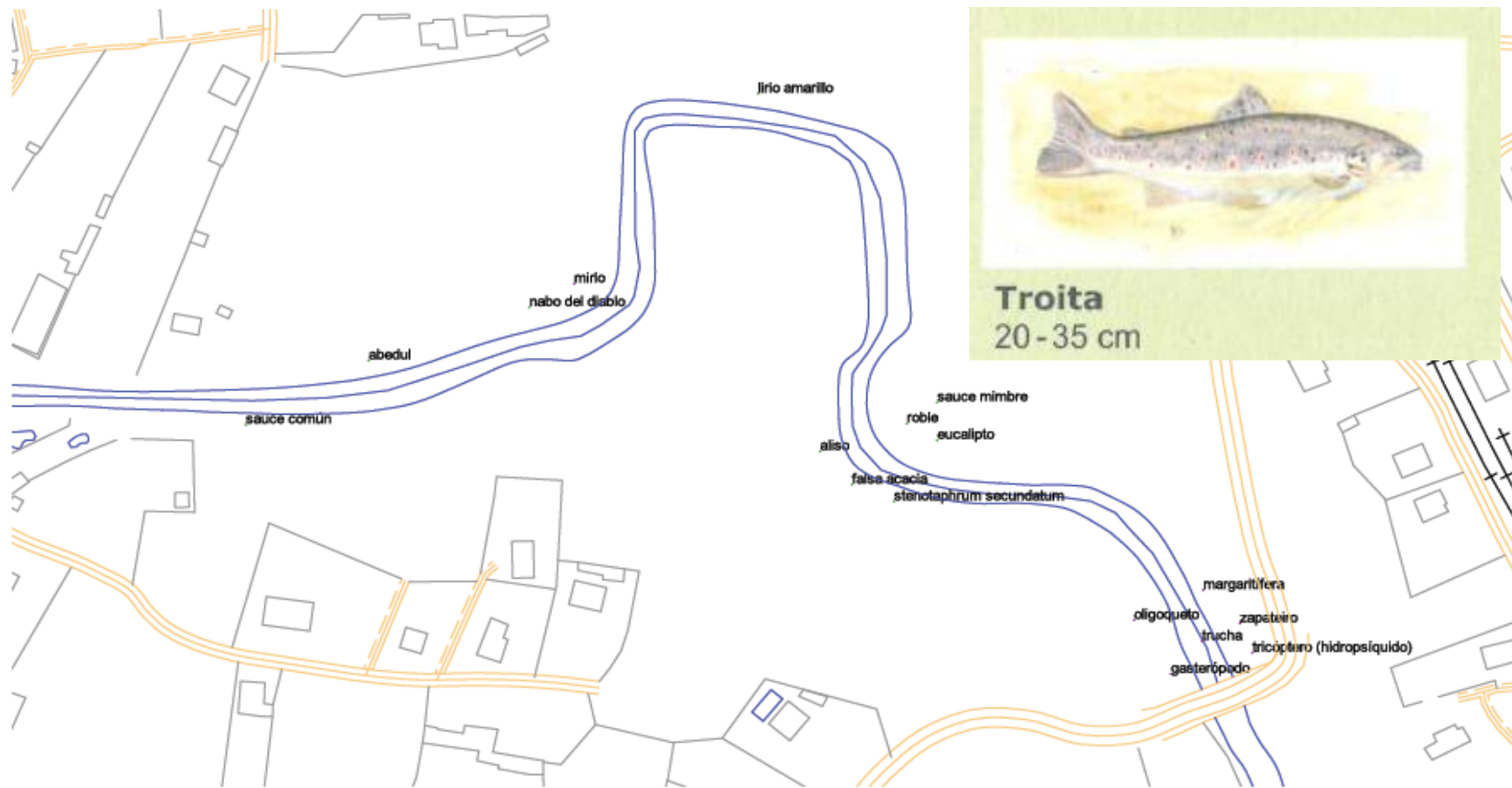
As follas superiores divídense en tres partes e as inferiores son lineais. As súas follas brancas florecen entre xuño e setembro. Medra en augas lentas e paradas.

FECHA: 15/04

Stenotaphrum secundatum
Talos rasteiros de cor verde amarelado que enraízan. Propagación vexetativa e por sementes.

Bellas Bermúdez Andrea Rodríguez Cabaleiro

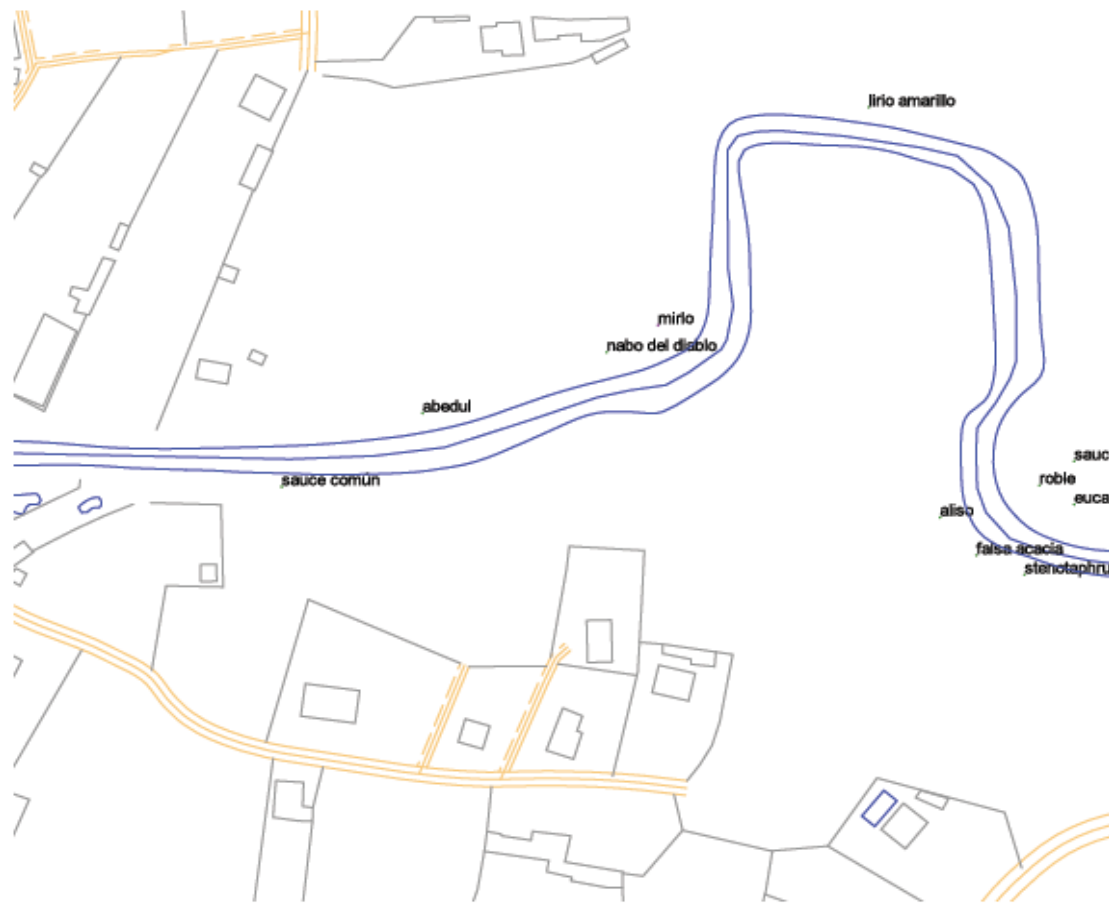




Troita
20-35 cm

TRAMO 13	ESCALA 1:2000	Fauna y Flora
FECHA: 15/04/2010	Marta Bellas Bermúdez	Andrea Rodríguez Cabaleiro





TRAMO 13	ESCALA 1:2000	Fauna y Flora
FECHA: 15/04/2010	Marta Bellas Bermúdez	Andrea Rodríguez Cabaleiro



Especies invasoras

- Eucalipto



- Falsa acacia



- *Stenotaphrum secundatum*



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Esporte Infantil



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (baleanocéfalo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermella ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baétida) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folllaxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes Infantís



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (belañaca) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (bañeira) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabello adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabello dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabello) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (belañaca) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo e pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (bañeira) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (bañeira) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm
Coleóptero (Escarabello adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabello dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabello) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (baleanocéfalo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quiranómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lípidido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo e pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baérido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm	Heteróptero (zapaleiro) Ata 15 mm	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

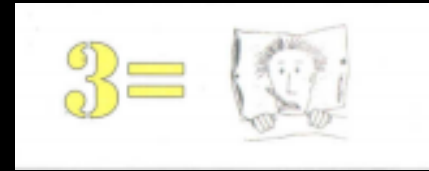
Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 14

Lugar de Souto

Sergio Gómez Vázquez
David Lestón Rico

Antecedentes

Este tramo de río transcurre por Lugar de Souto, cerca de La Telva, en el ayuntamiento de Cambre.

Longitud del tramo: 721 m

Fecha de inspección: 15/04/2010

Tiempo: día soleado.



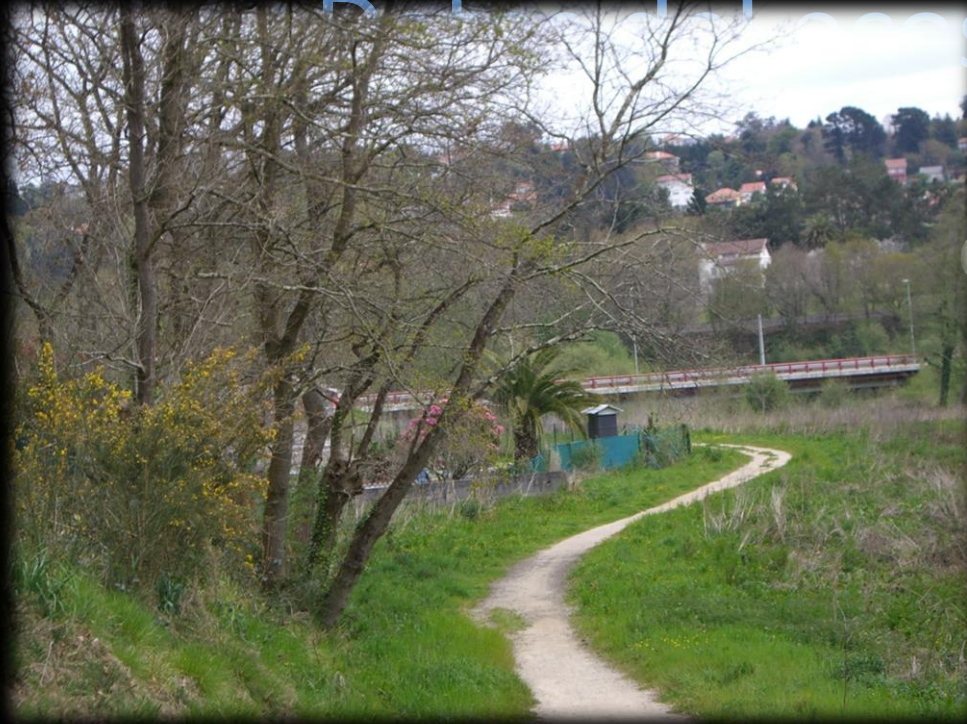
Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 20 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda



Diseño del ecosistema

de ribera:



Diseño del ecosistema

de ribera:



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 20 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 30% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 20 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 30% de sombra sobre el río
- Fondo de fango



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 20 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 30% de sombra sobre el río
- Fondo de fango
- Tramo con contaminación escasa





Tramo 14



Plano de situación

Fecha: 15/04/2010 Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico



Características del punto de muestraje

- Anchura: 9 m
- Profundidad: 1.8 m
- Velocidad: 0.40 m/s
- PH: 7
- Temperatura: 14 °C
- Nitratos / Nitritos: 10 / 0
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi





Tramo 14



Obras hidráulicas

Fecha: 15/04/2010

Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14



Obras hidráulicas

Fecha: 15/04/2010

Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14



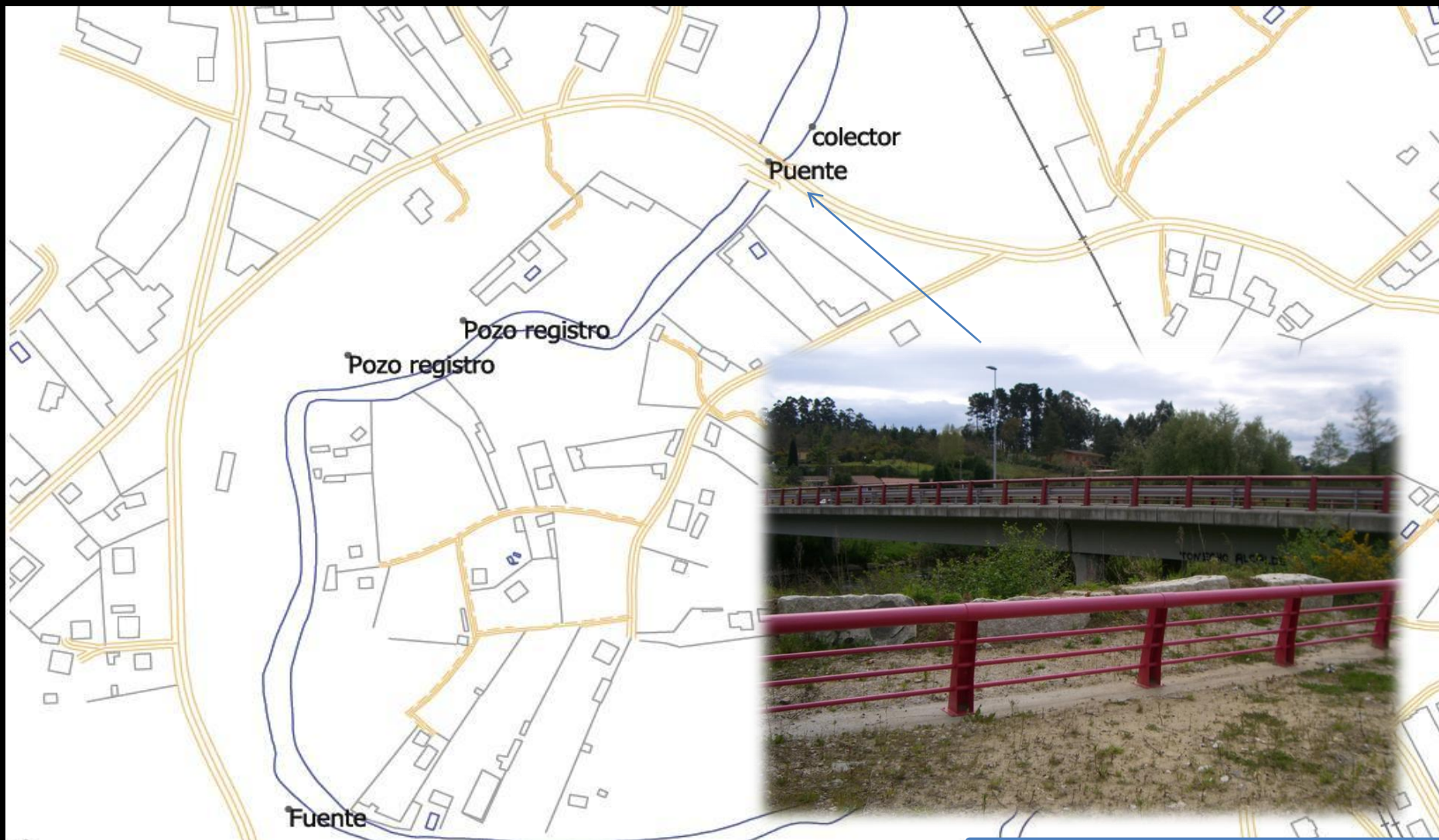
Obras hidráulicas

Fecha: 15/04/2010

Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14



Obras hidráulicas

Fecha: 15/04/2010

Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14



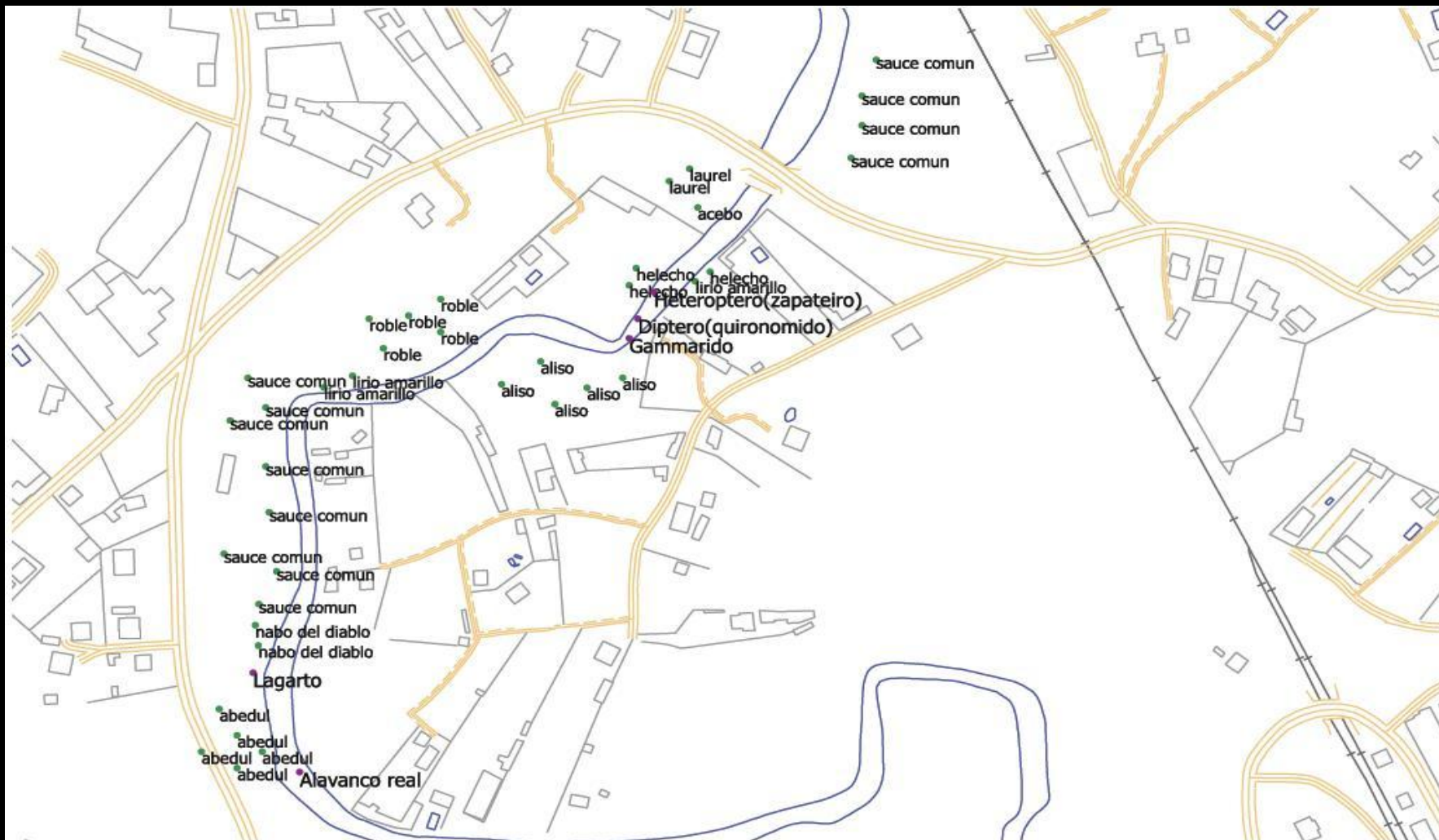
Obras hidráulicas

Fecha: 15/04/2010

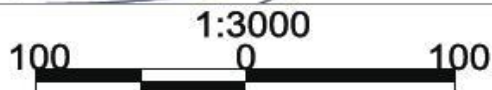
Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14



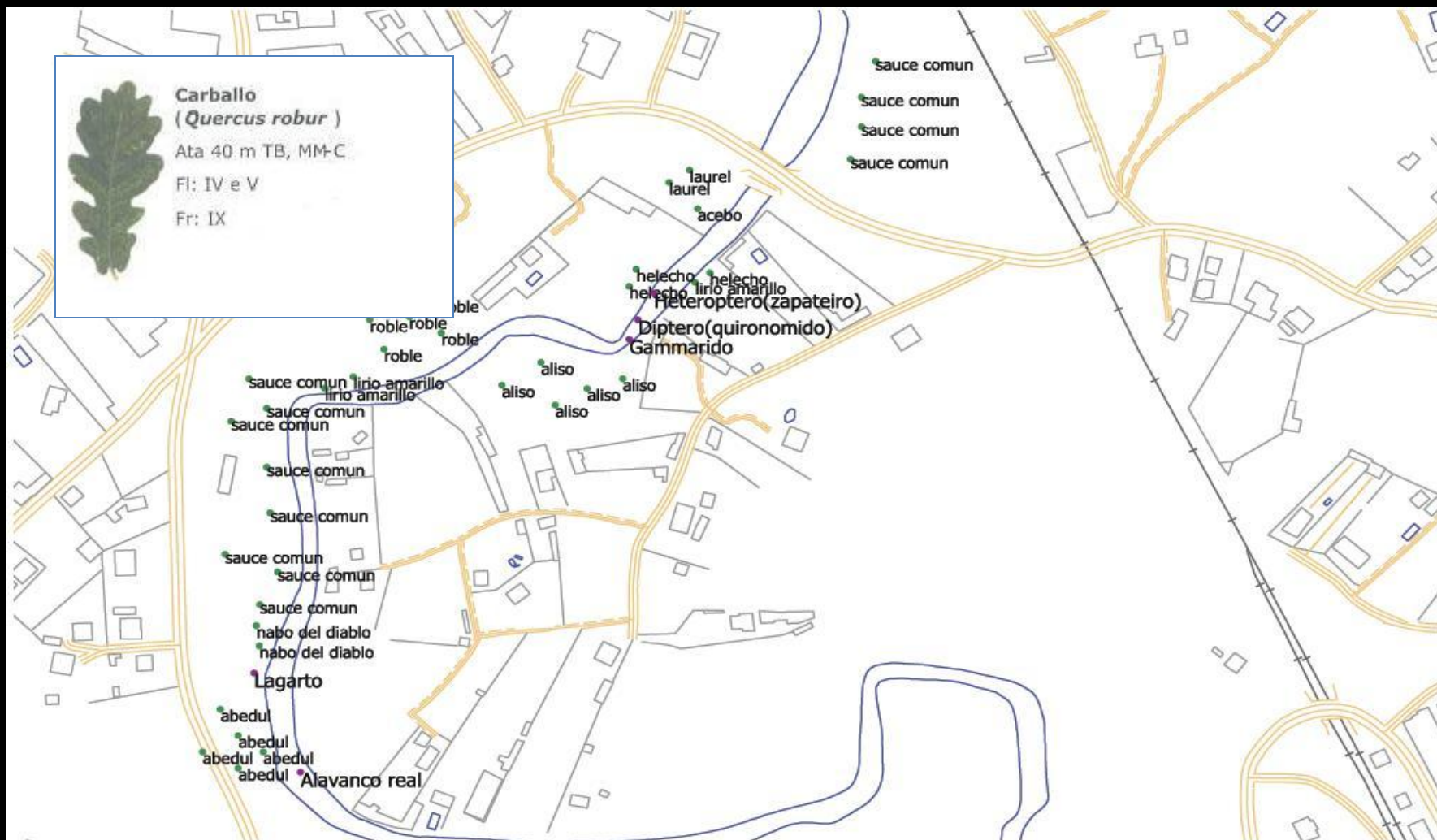
Flora y fauna

Fecha: 15/04/2010

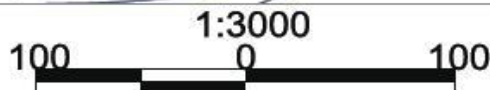
Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14



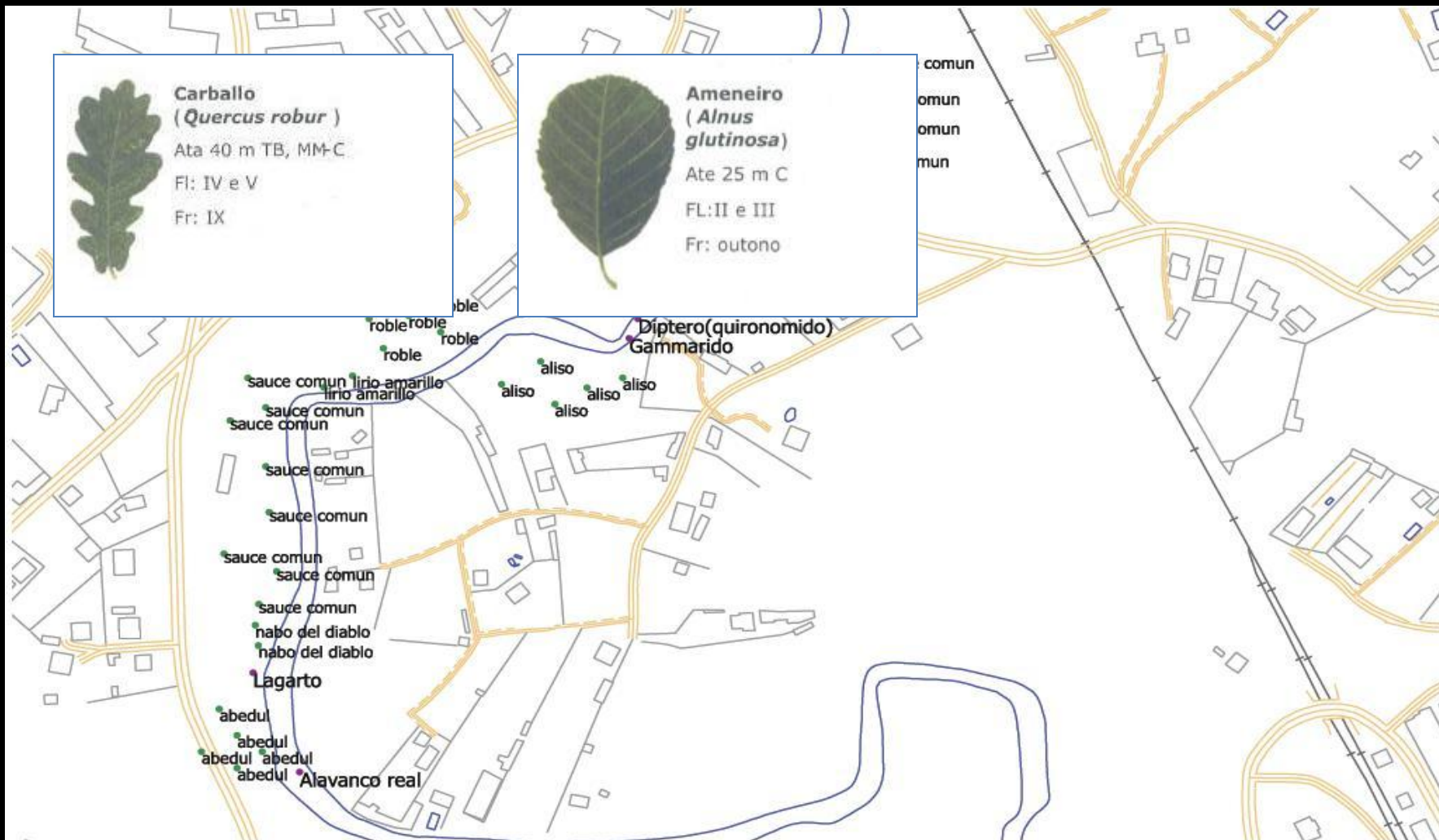
Flora y fauna

Fecha: 15/04/2010

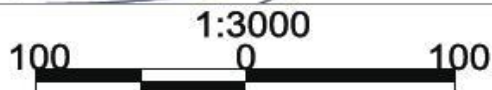
Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14



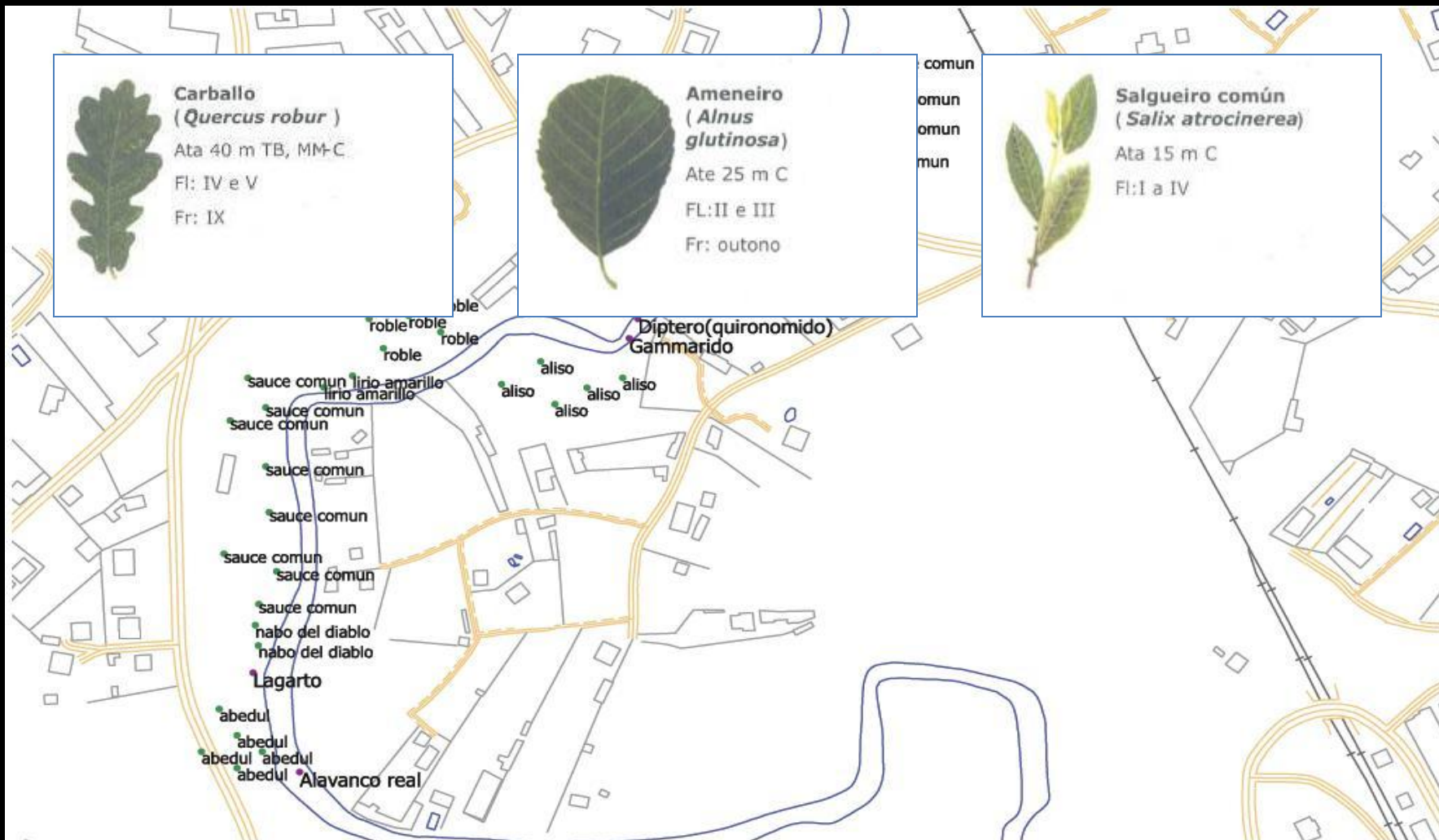
Flora y fauna

Fecha: 15/04/2010

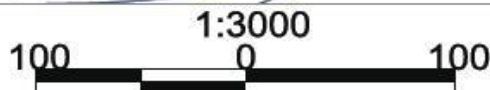
Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14



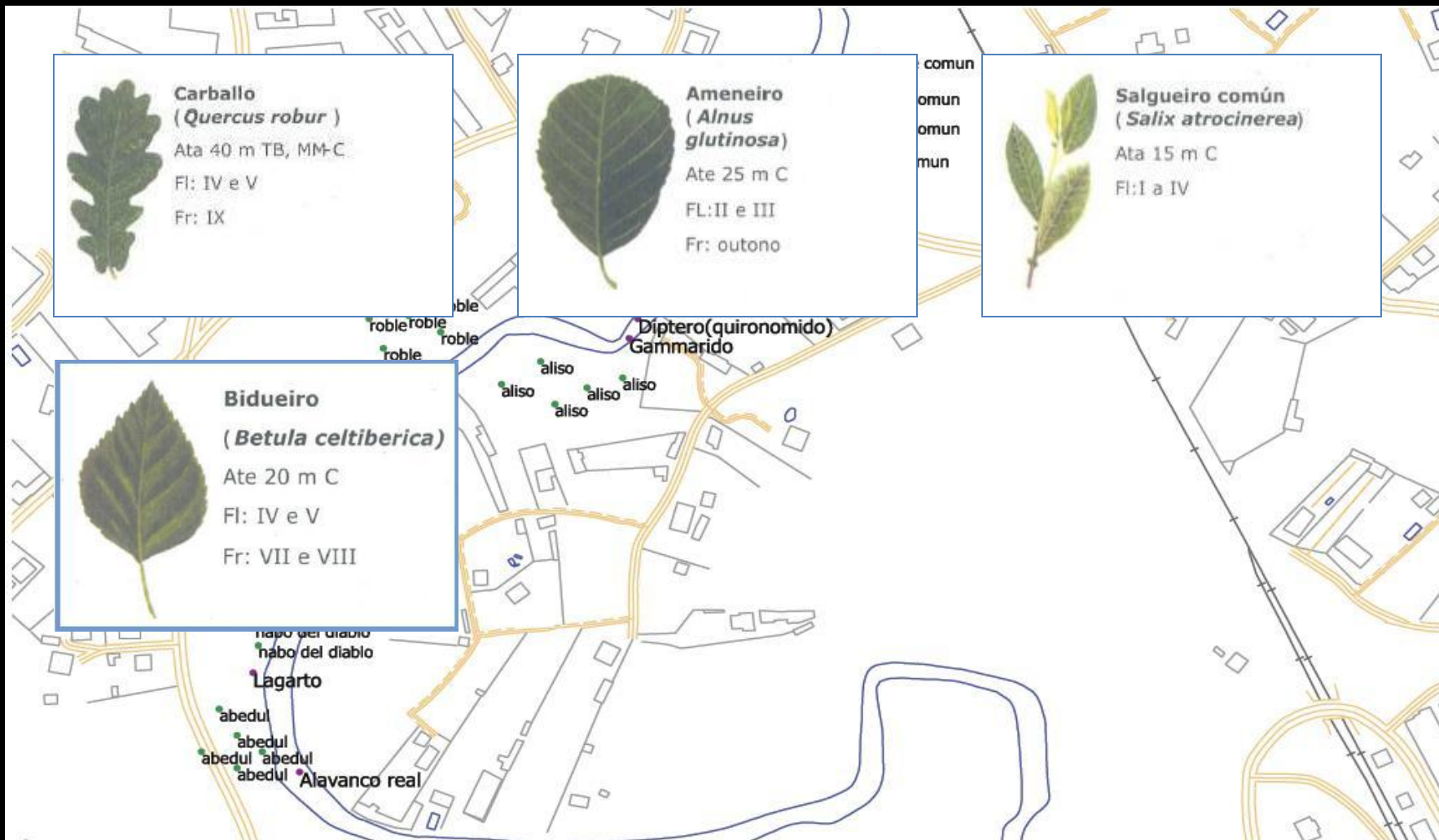
Flora y fauna

Fecha: 15/04/2010

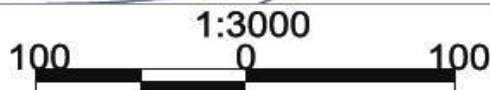
Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14



Flora y fauna

Fecha: 15/04/2010

Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl:I a IV



Bidueiro
(*Betula celtiberica*)

Ate 20 m C

Fl: IV e V

Fr: VII e VIII

Diptero(quironomido)
Gammarido

Lirio amarelo

Iris pseudacorus

Pode chegar a un metro de altura. Presentan follas lanceoladas e flores amarelas de ata 10 cm de diámetro.

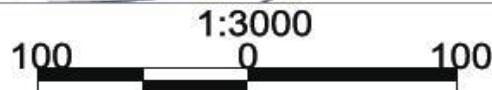


Pé de boi

Oenanthe crocata

As follas superiores divídense en tres partes e as inferiores son lineais. As súas follas brancas florecen entre xuño e setembro. Medra en augas lentas e paradas.

Tramo 14



Flora y fauna

Fecha: 15/04/2010 Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Carballo
(*Quercus robur*)

Ata 40 m TB, MM-C

Fl: IV e V

Fr: IX



Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL:II e III

Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)

Ata 15 m C

Fl:I a IV



Bidueiro
(*Betula celtiberica*)

Ate 20 m C

Fl: IV e V

Fr: VII e VIII



Lirio amarelo
Iris pseudacorus

Pode chegar a un metro de altura. Presentan follas lanceoladas e flores amarelas de ata 10 cm de diámetro.



Pé de boi

Oenanthe crocata

As follas superiores divídense en tres partes e as inferiores son lineais. As súas follas brancas florecen entre xuño e setembro. Medra en augas lentas e paradas.



Fento Real

Osmunda regalis

É o fento de ribeira por excelencia. Pode chegar até o metro de altura. Os seus soros sitúanse na parte alta da pranta, para protexer as esporas das enchentes do río.

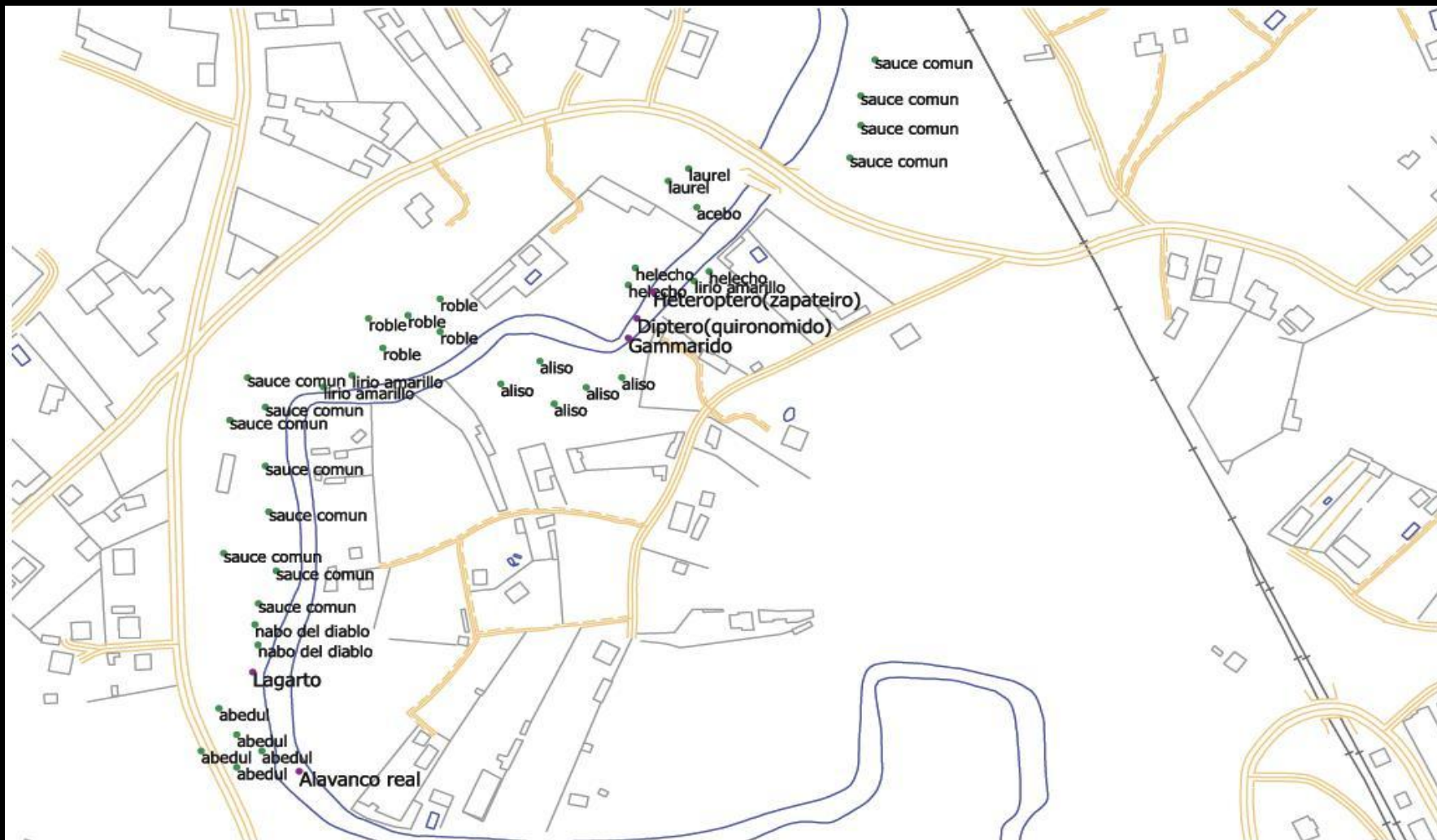


Flora y fauna

Fecha: 15/04/2010 Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Tramo 14

Fecha: 15/04/2010

Sergio Gómez Vázquez

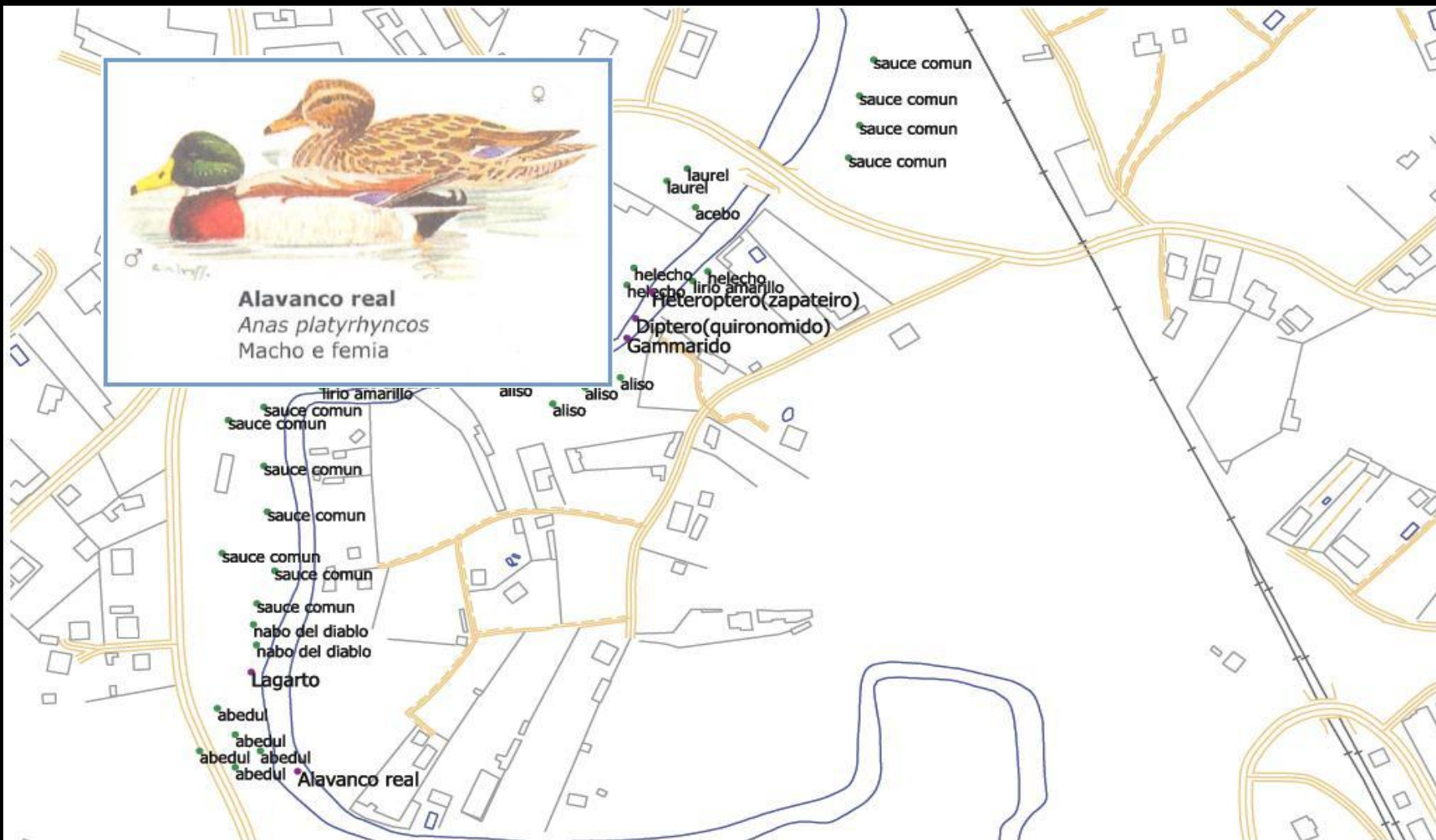
Flora y fauna

David Lestón Rico

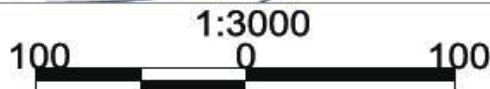




Alavanco real
Anas platyrhynchos
 Macho e femia



Tramo 14



Flora y fauna

Fecha: 15/04/2010 Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico





Alavanco real
Anas platyrhynchos
Macho e femia



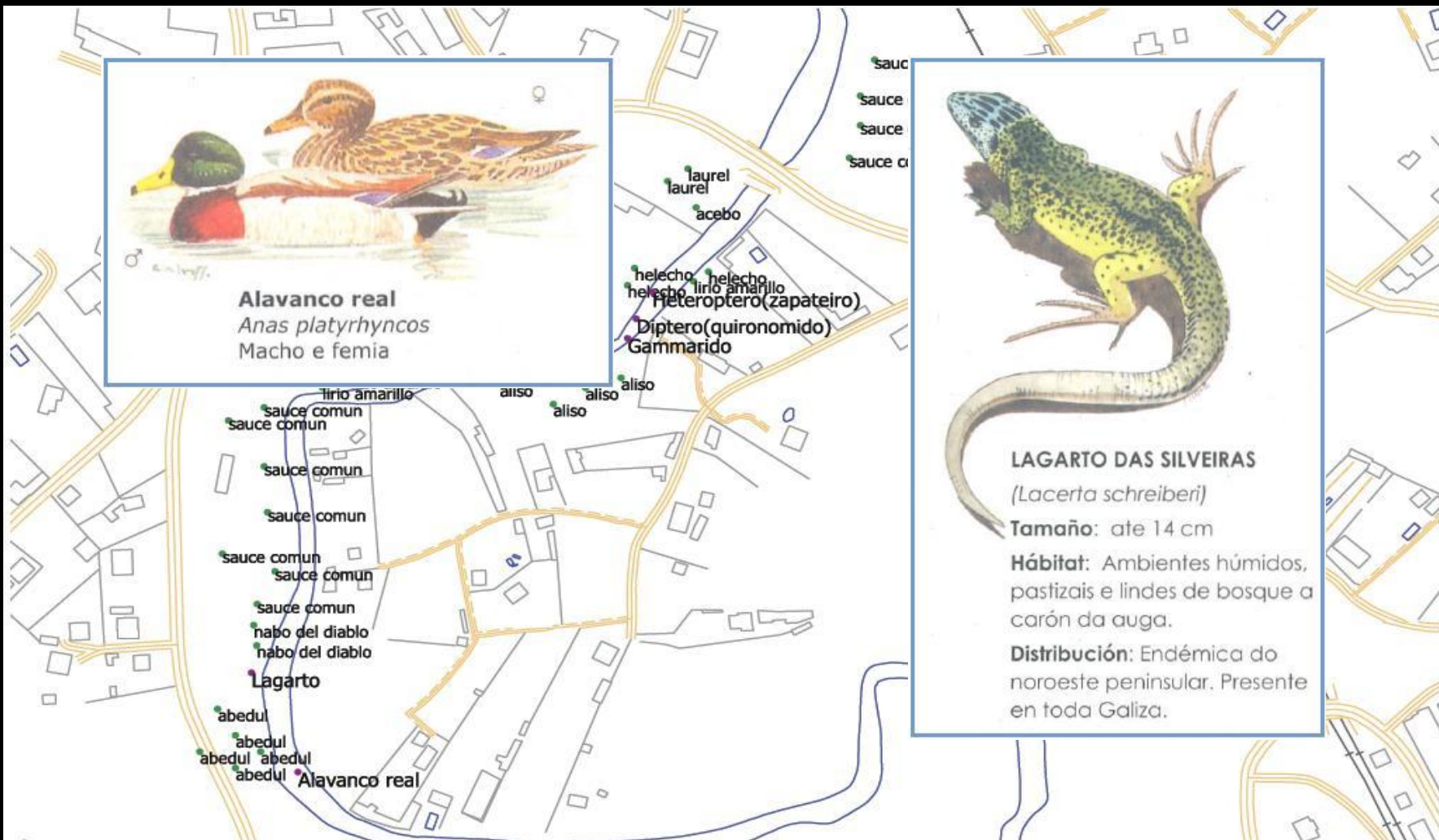
LAGARTO DAS SILVEIRAS

(*Lacerta schreiberi*)

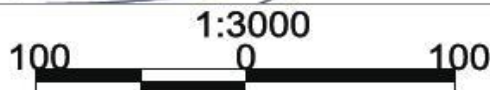
Tamaño: ate 14 cm

Hábitat: Ambientes húmidos, pastizais e lindes de bosque a carón da auga.

Distribución: Endémica do noroeste peninsular. Presente en toda Galiza.



Tramo 14



Flora y fauna

Fecha: 15/04/2010 Sergio Gómez Vázquez

David Lestón Rico



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Esporte Infantil



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabello dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabello) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



Non insectos

Gasterópodos (limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm. Con 4 ou respiración bucal	Diptero (batericéndos) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexióna a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris. Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baétida) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escaraballo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escaraballo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?

- Nadadores
- Sobre a auga
- Na vexetación
- Nas pedras
- Na folllaxe
- Na lama
- Nas pedras

Tipos de alimentación

- Depredadores
- Recolectores
- Ramoneadores
- Filtradores
- Trituradores



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con 4 ou respiración bucal	Diptero (bateriaicéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten máis flexióna a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sifido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Efemeróptera (baérido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baérido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 35 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?

- Nadadores
- Na folloxe.
- Sobre a auga
- Na vexetación
- Nas pedras

Tipos de alimentación

- Depredadores
- Recolectores
- Ramoneadores.
- Filtradores
- Trituradores

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

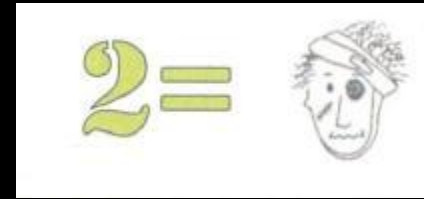
XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 15

Entorno ETAP “La Telva”

Duarte Manuel Caridad
Federico Laport Rivas
David Meijide Rodríguez

Antecedentes

Este tramo de río está situado en el núcleo de Telva muy cerca del pueblo de Cambre, esta situado justo en las inmediaciones de la estación de depuración de agua potable que abastece a la ciudad de A Coruña y su área metropolitana.

Longitud del tramo: 752 m

Fecha de inspección: 28/04/2010

Tiempo: despejado con buena temperatura.



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
15.5 m margen derecha
0 m margen izquierda

Los datos de anchura de ribera están tomados en la zona en que se ha escogido el punto de muestreo, pues este ancho es variable en ambas riberas.

En la ribera izquierda se encuentra la E.T.A.P de la Telva, por esa razón su dimensión es nula.



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 15.5 m margen derecha
 - 0 m margen izquierda
- 40% de sombra sobre el río, de arboles autóctonos de la zona de rivera.



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 15.5 m margen derecha
 - 0 m margen izquierda
- 40% de sombra sobre el río
- Fondo de fango



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 15.5 m margen derecha
 - 0 m margen izquierda
- 40% de sombra sobre el río
- Fondo de fango
- Tramo con poca contaminación





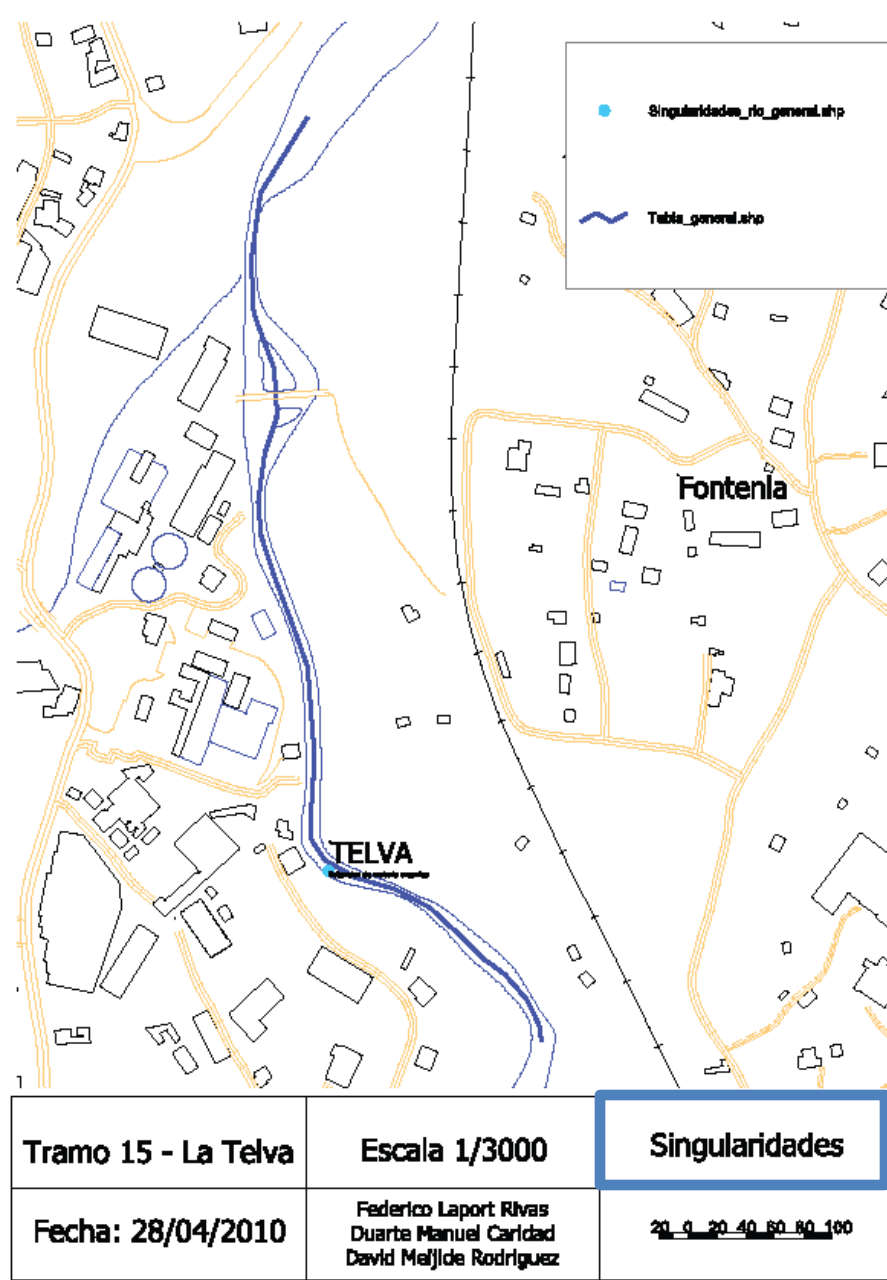
Tramo 15 - La Telva	Escala 1/3000	Situacion General
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	



Características del punto de muestraje

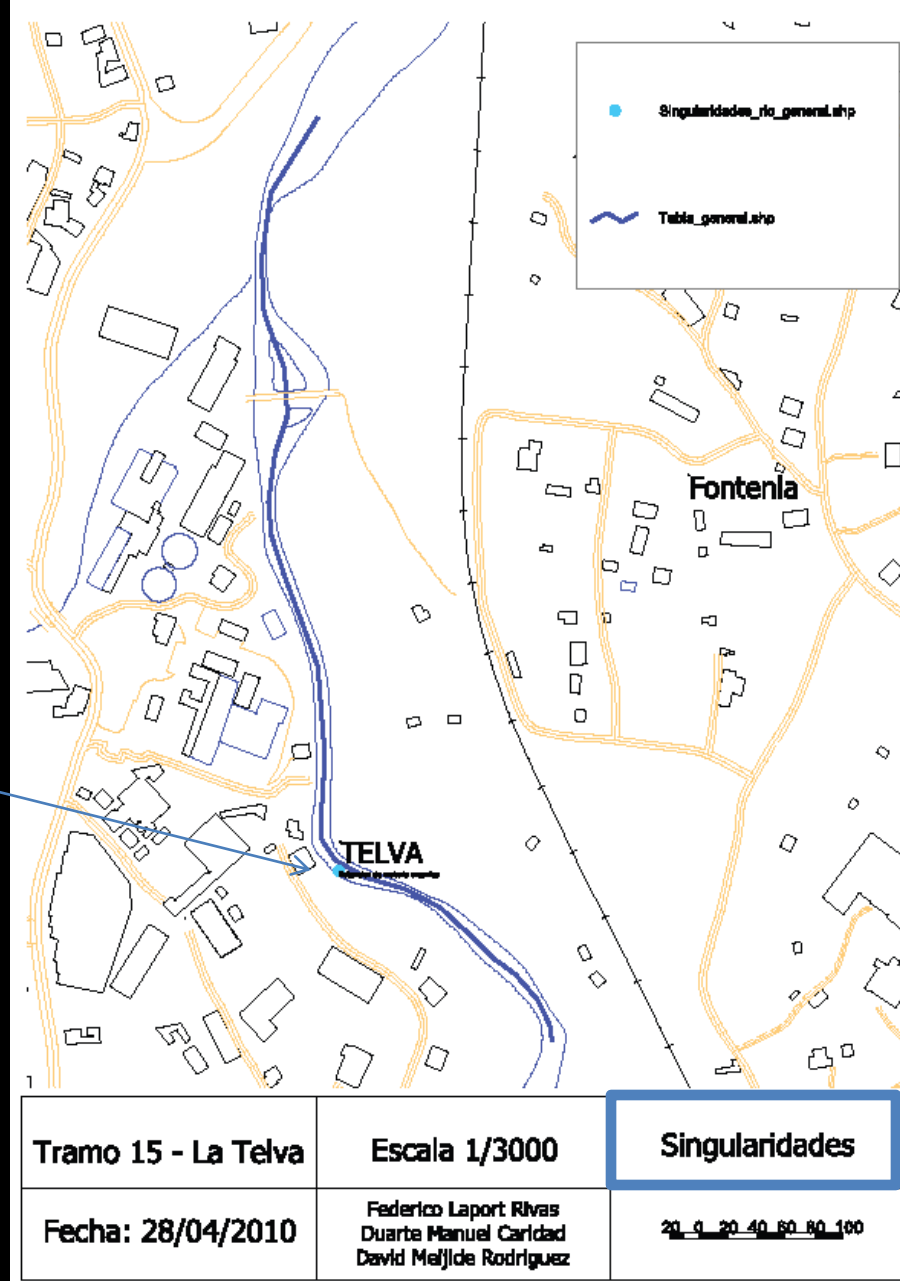
- Anchura: 52.5 m
- Profundidad: 2.5 m
- Velocidad: 0.208 m/s
- PH: 5
- Temperatura: 16 °C
- Nitratos / Nitritos: 10 / 5
- Turbidez: no se aprecia el sector 1 del disco Sechi

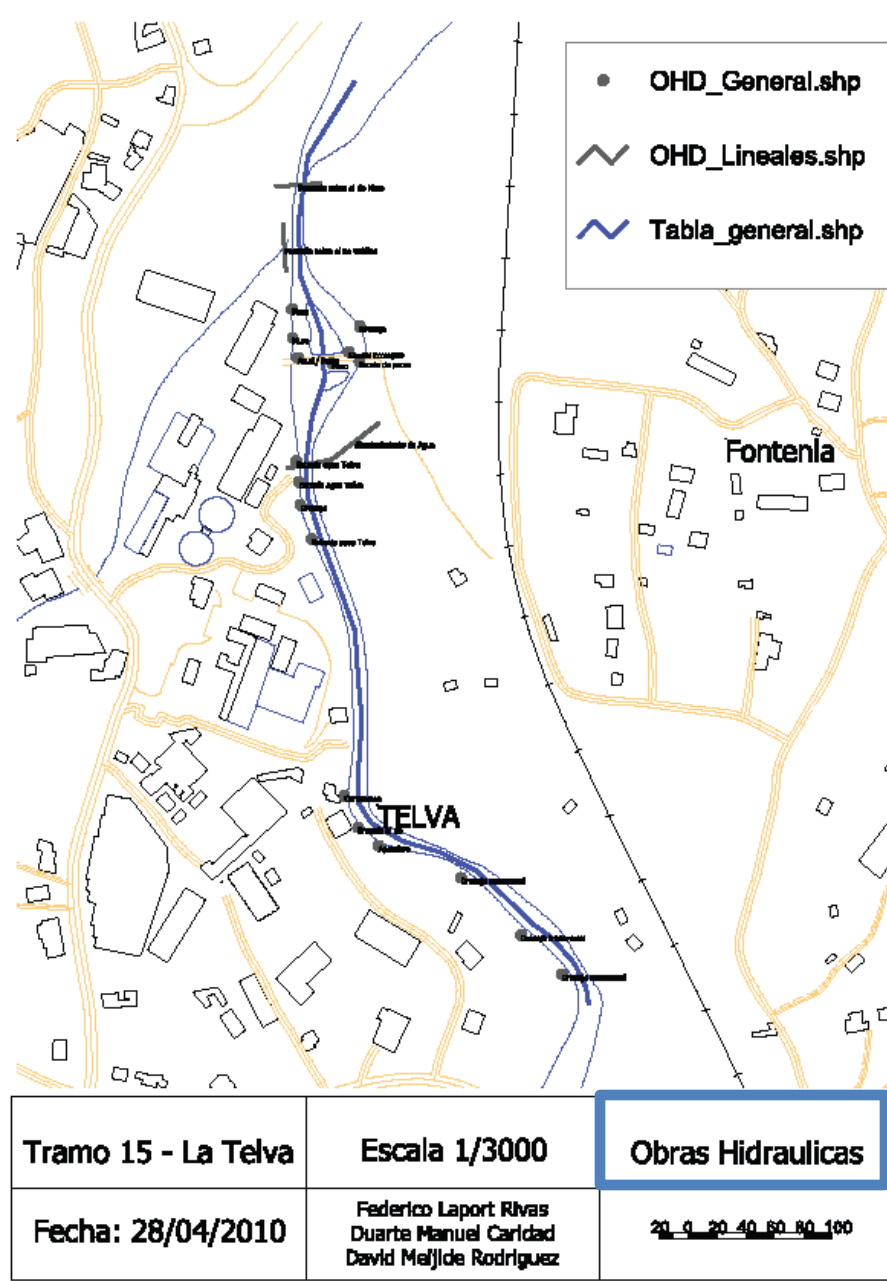






Acumulo de materia orgánica por medios naturales



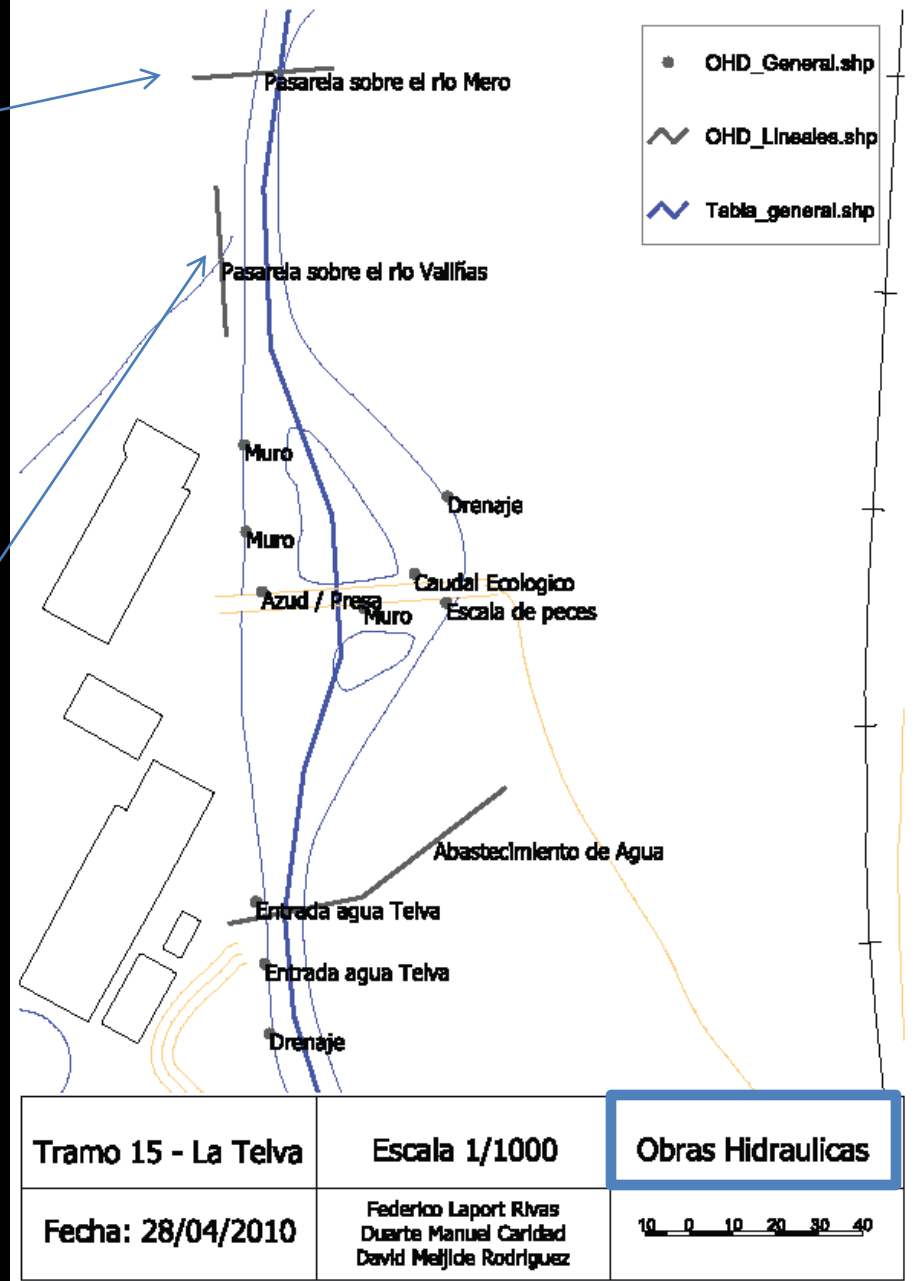




Puente sobre el río Mero

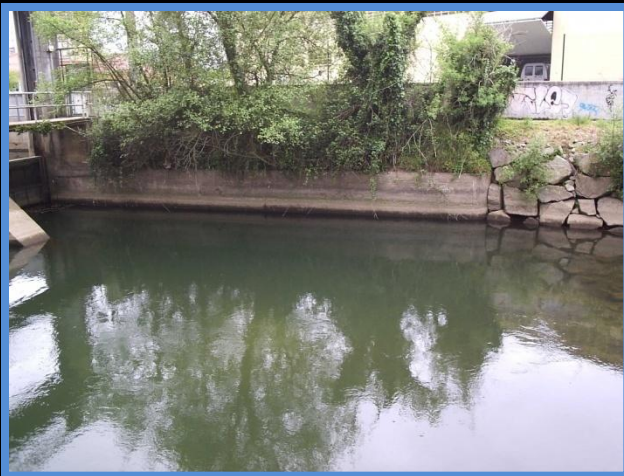


Puente sobre el río Valiñas

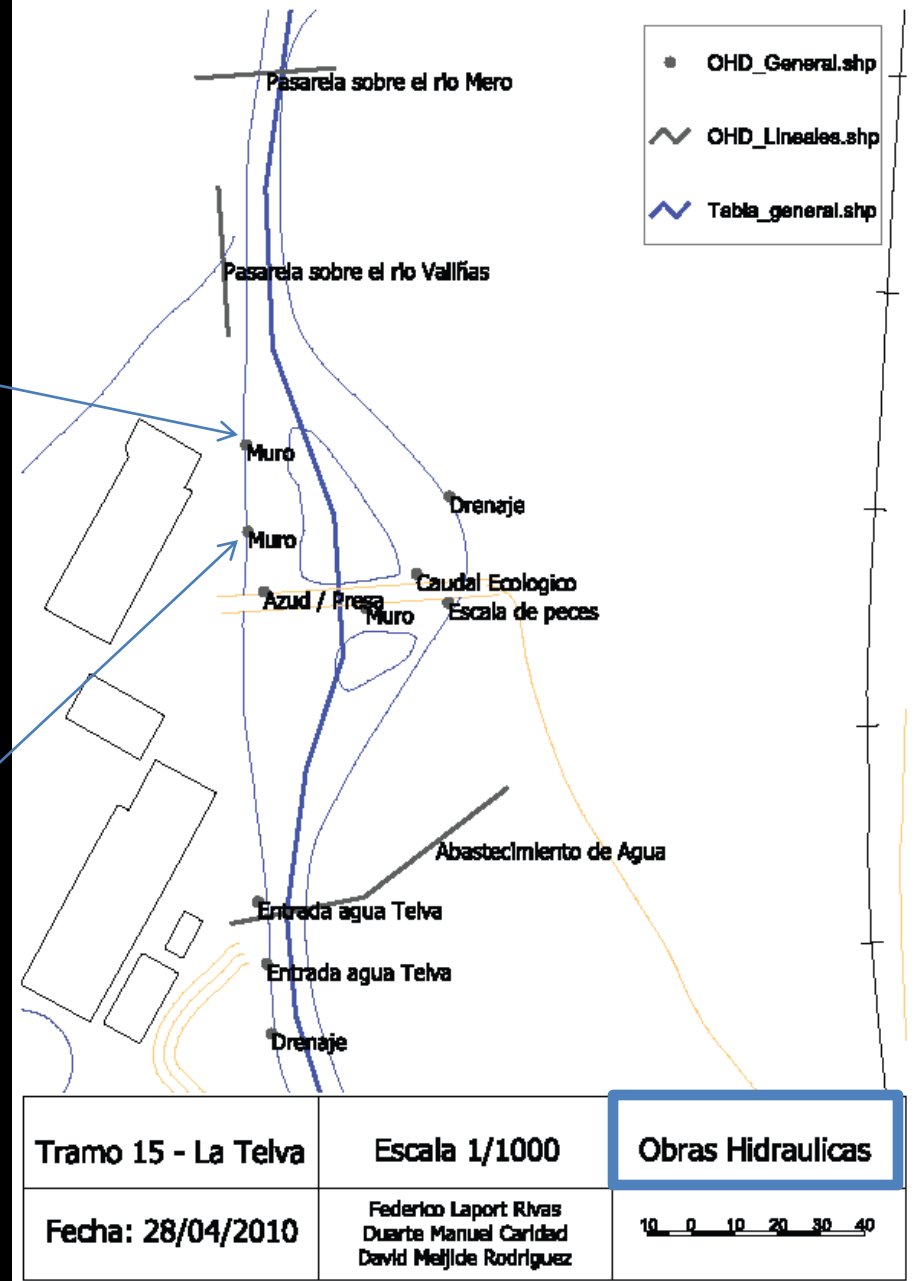




Muro de escollera



Muro de hormigon

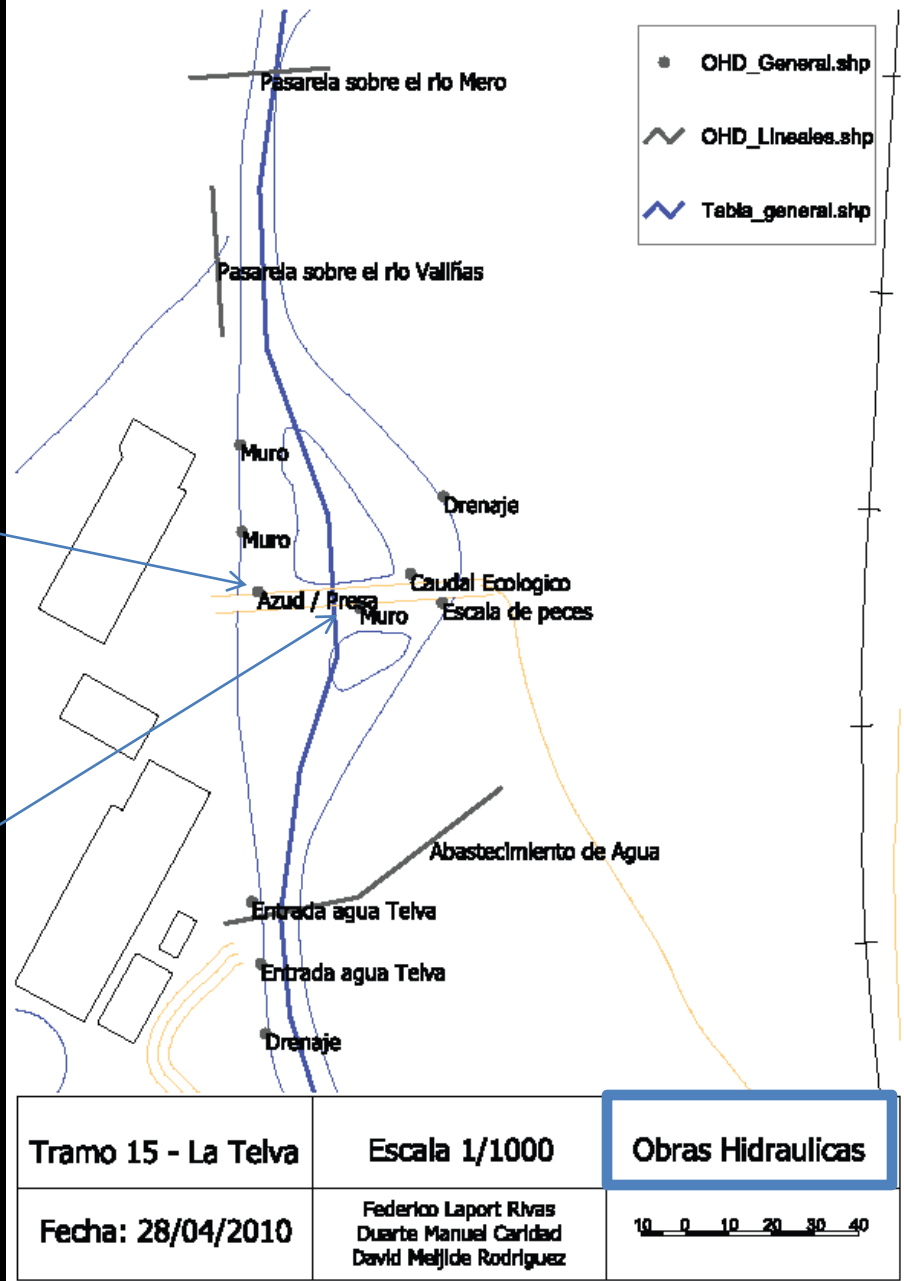




Azud Telva



Muro de hormigon

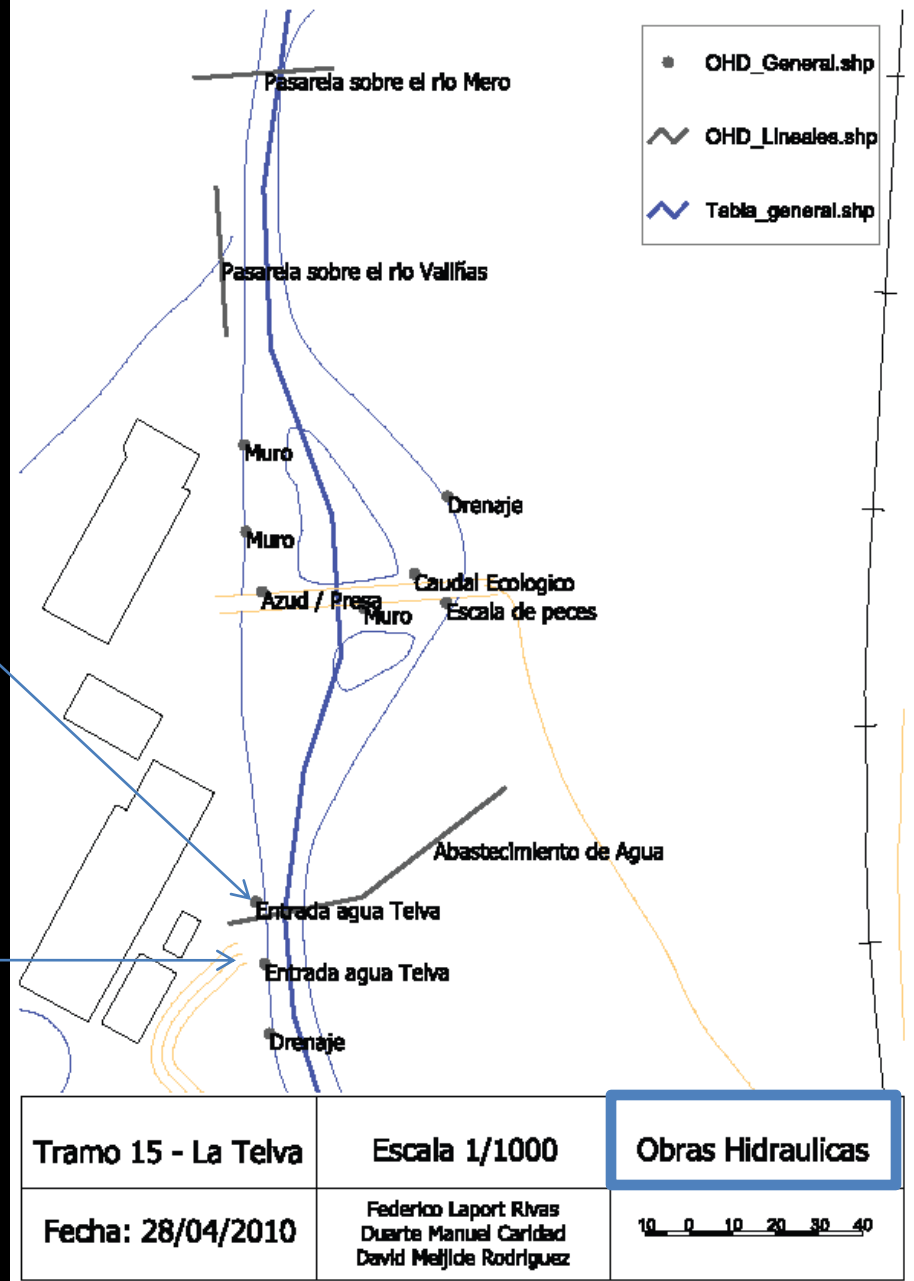


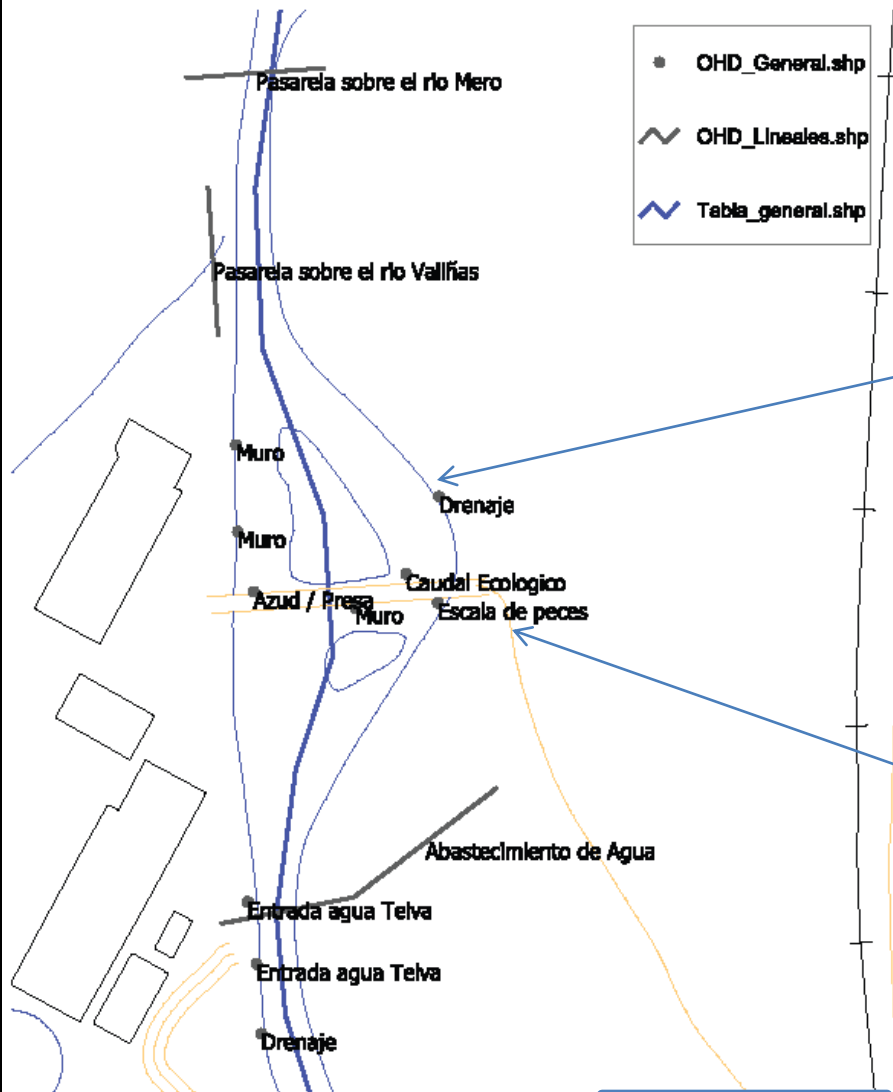


Drenaje Telva



Drenaje Telva





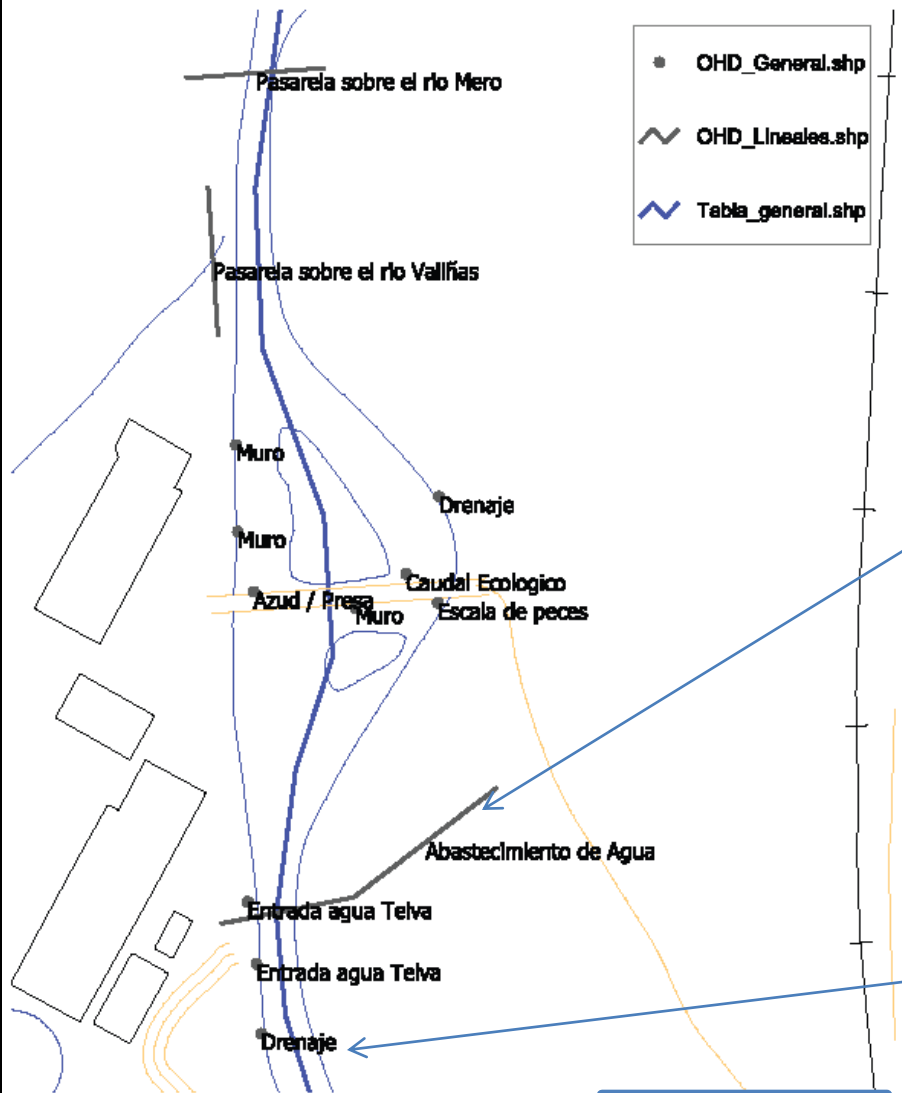
Obra drenaje transversal



Escala de peces

Tramo 15 - La Telva	Escala 1/1000	Obras Hidraulicas
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	10 0 10 20 30 40





Tubería de fundición
abastecimiento



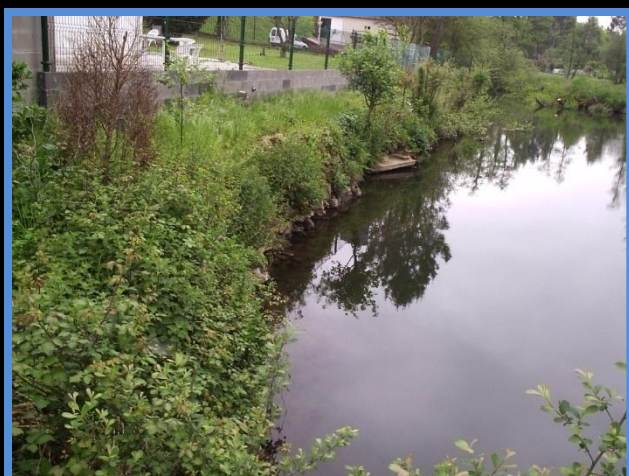
Drenaje Telva

Tramo 15 - La Telva	Escala 1/1000	Obras Hidraulicas
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	10 0 10 20 30 40

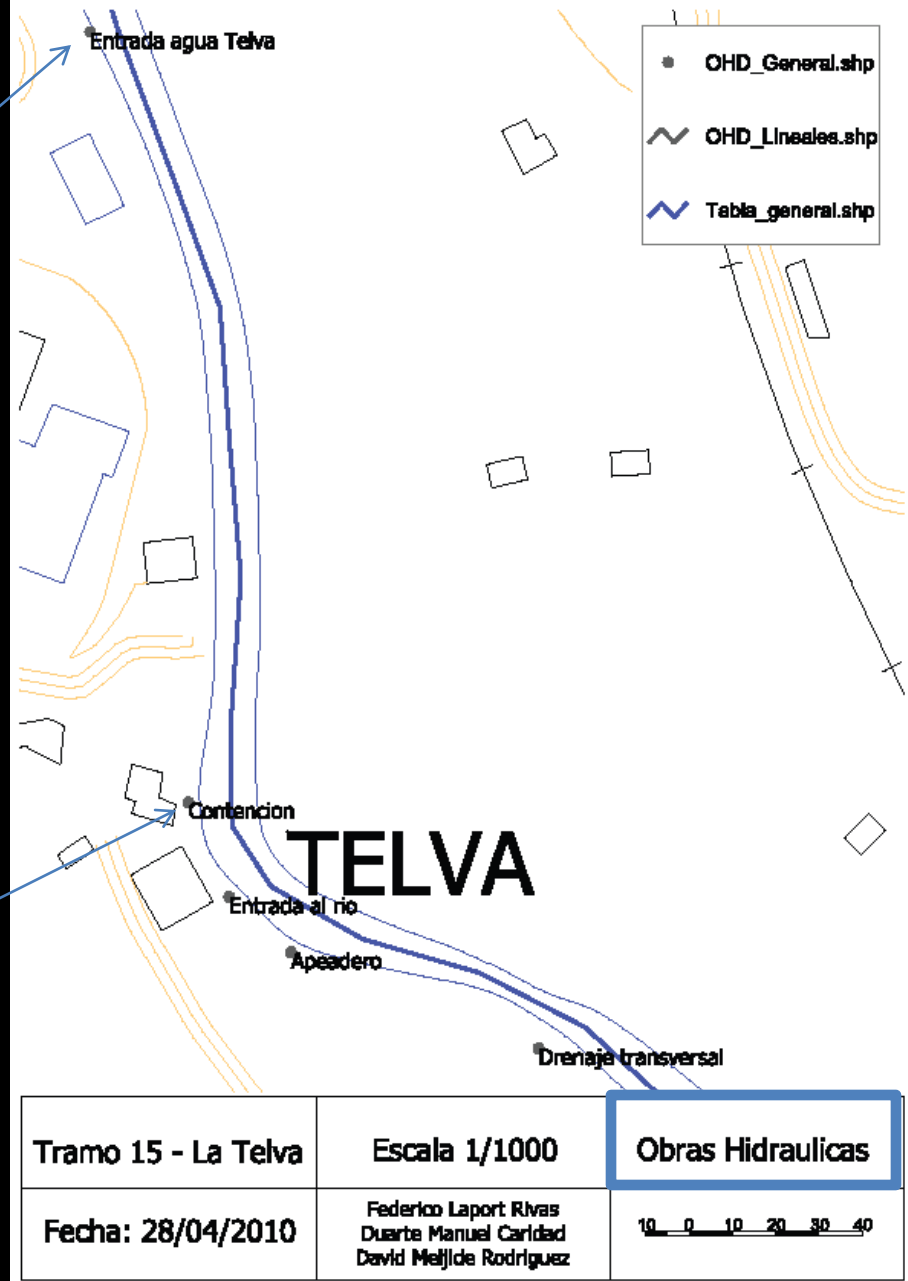




Captación agua Telva



Muro de escollera

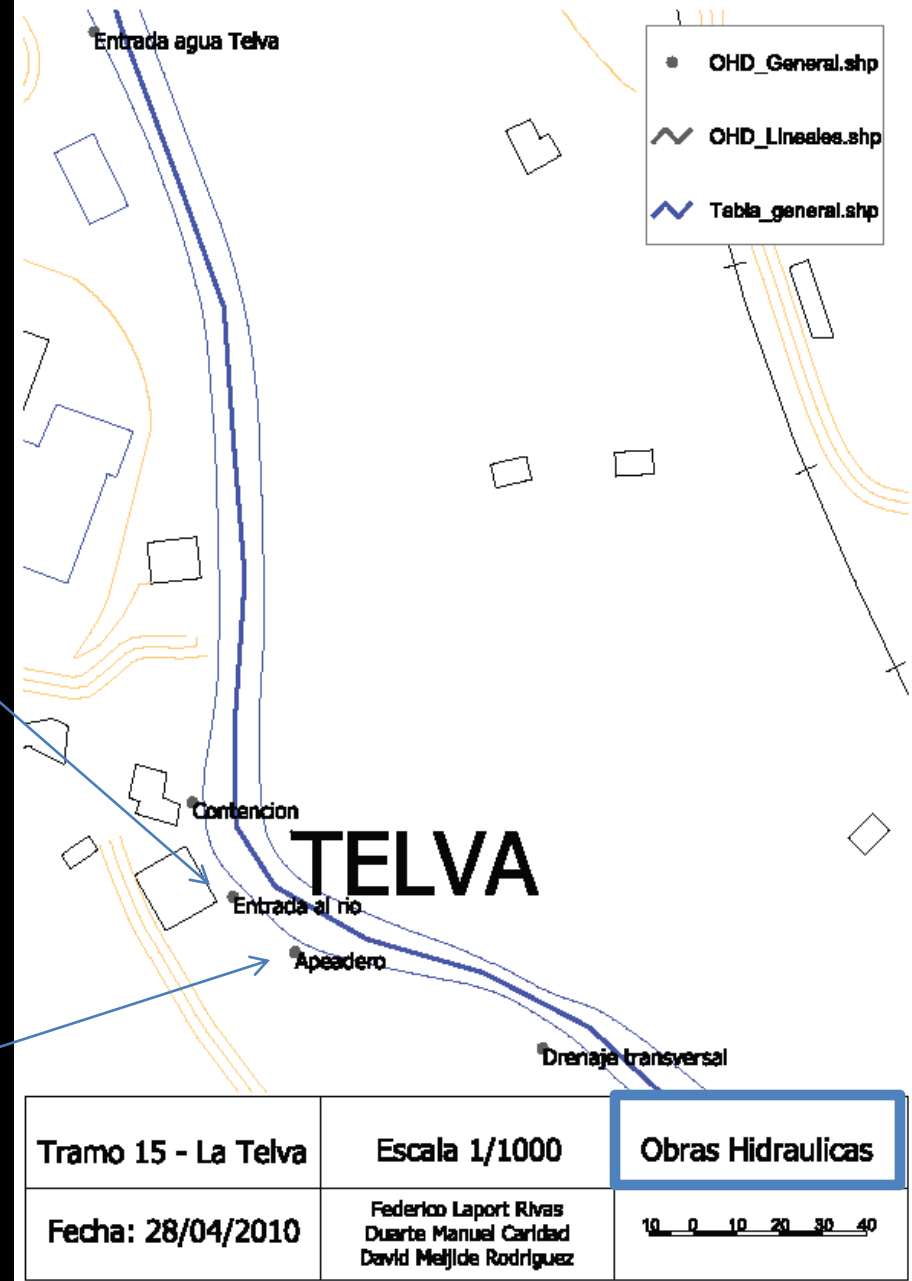


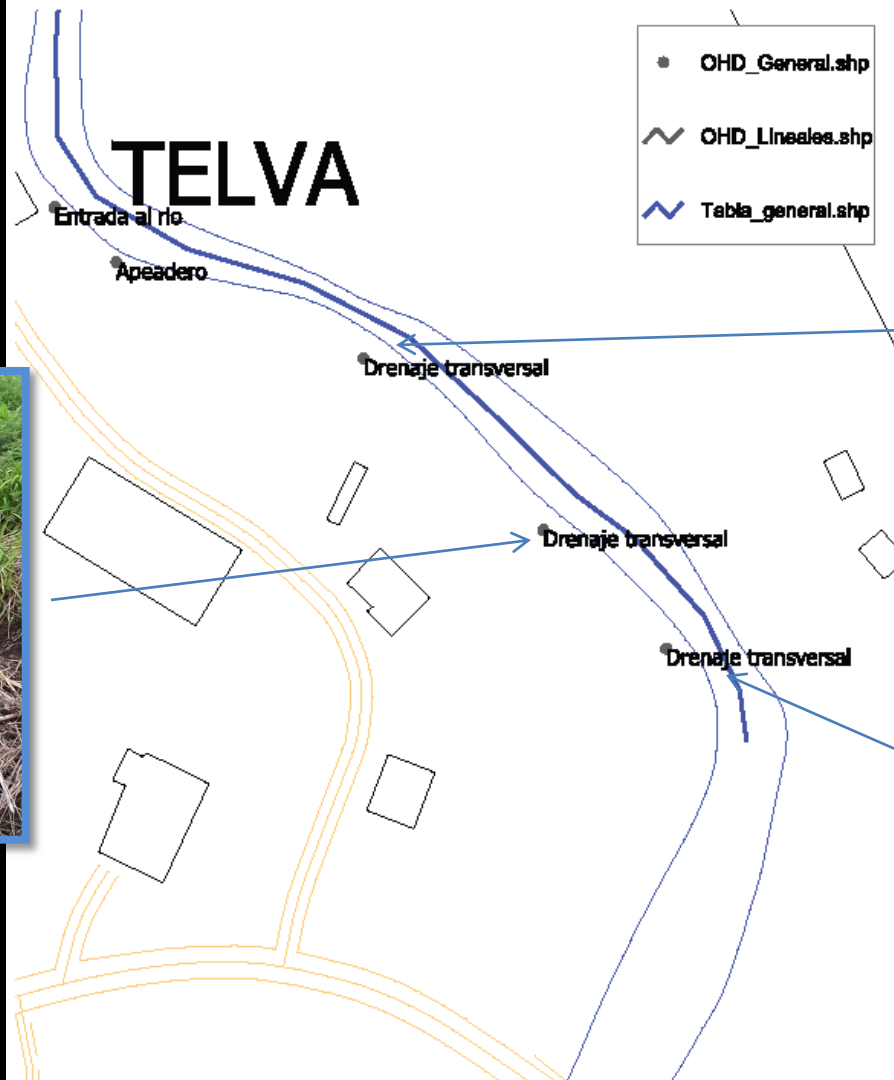


Escaleras entrada al río



Muro de hormigón



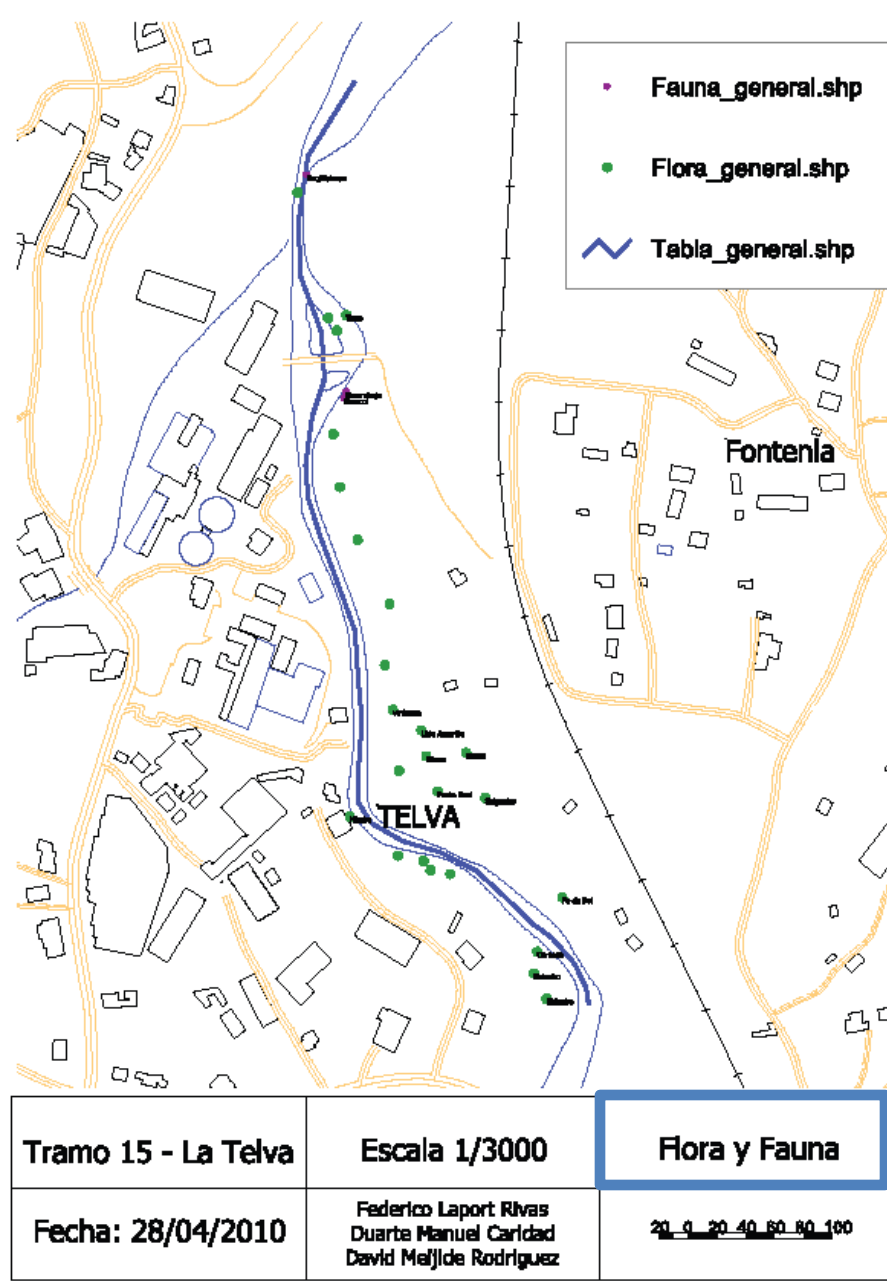


Obras drenaje transversal



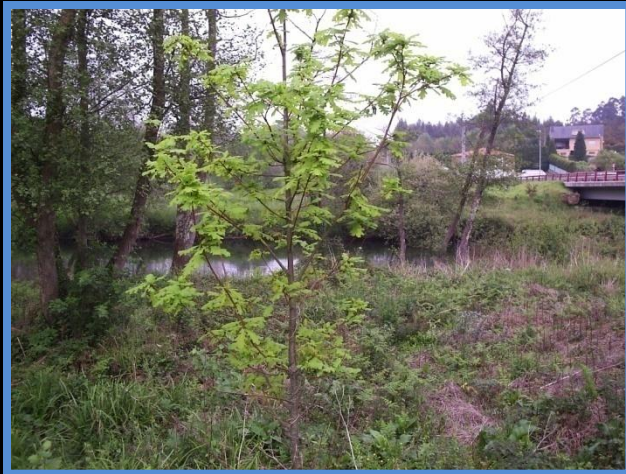
Tramo 15 - La Telva	Escala 1/1000	Obras Hidraulicas
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	10 0 10 20 30 40



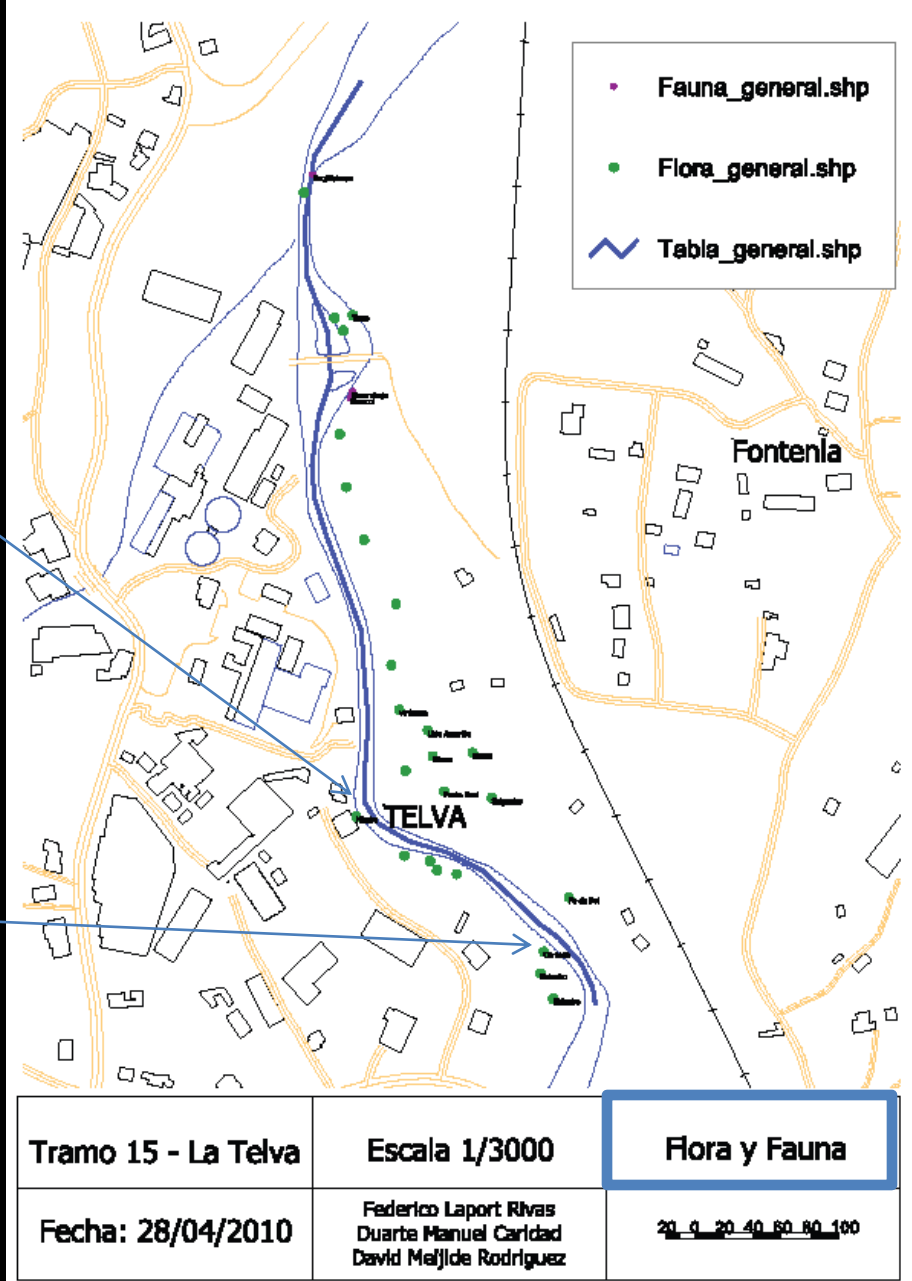


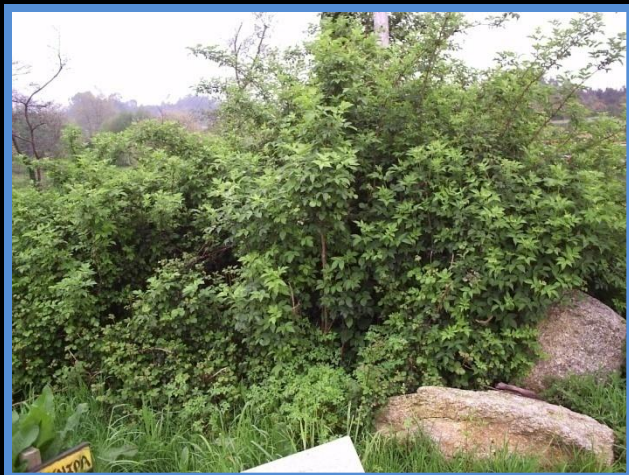


Hiedra

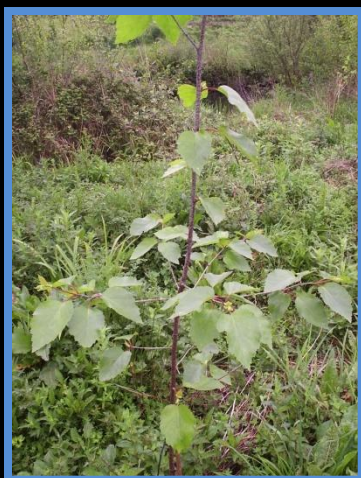


Carballo

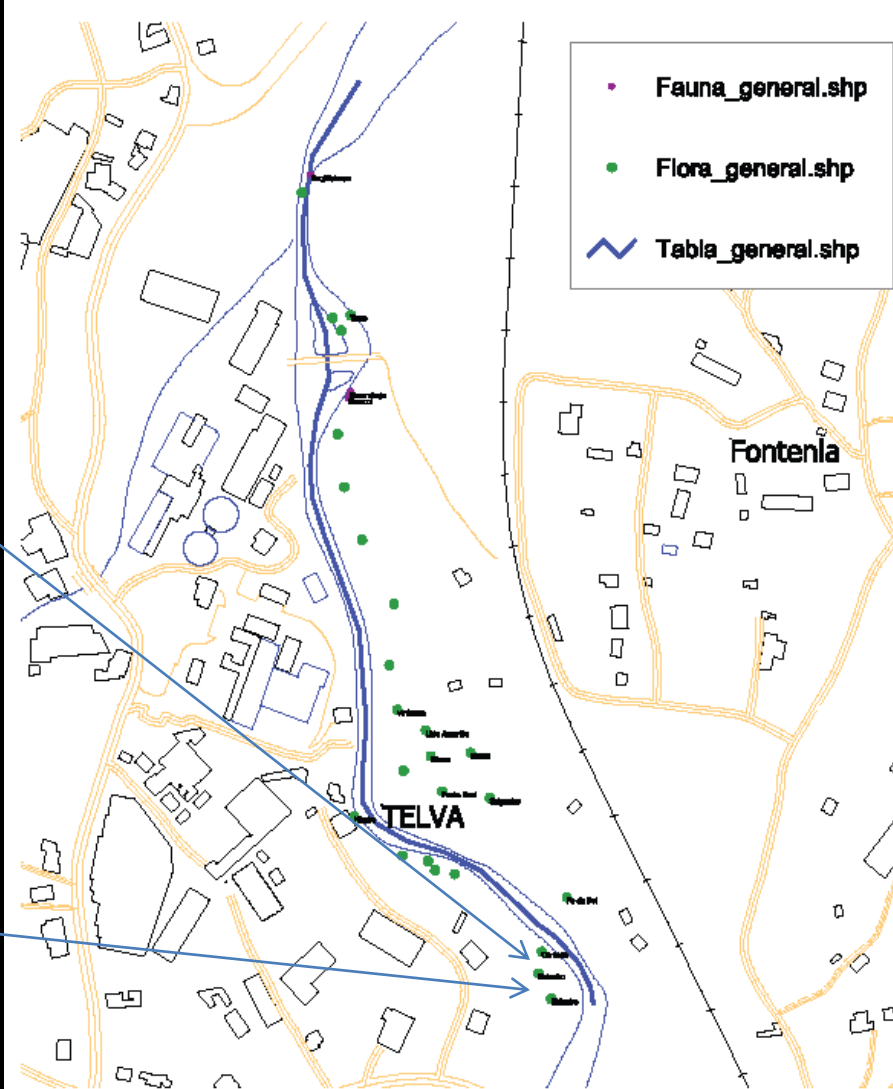




Bidueiro

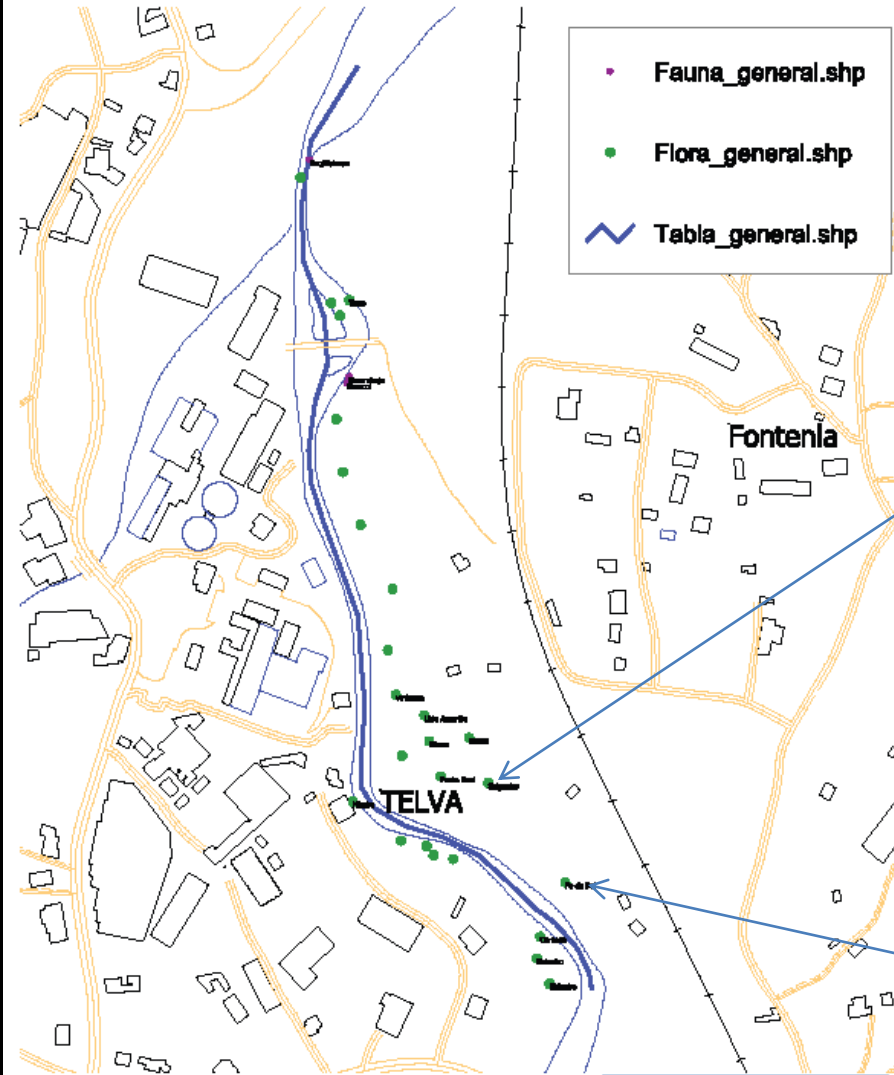


Bidueiro



Tramo 15 - La Telva	Escala 1/3000	Flora y Fauna
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	20 40 60 80 100





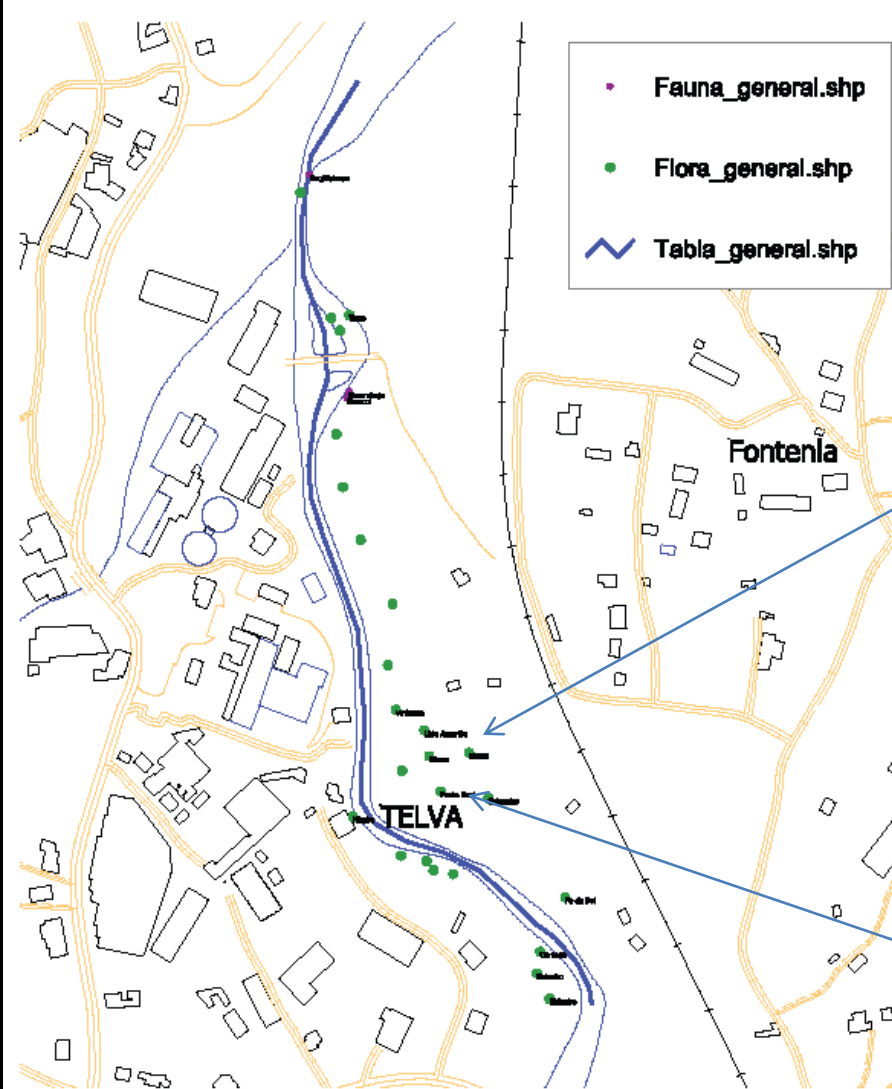
Salgueiro



Pe de Boi

Tramo 15 - La Telva	Escala 1/3000	Flora y Fauna
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	20 0 20 40 60 80 100





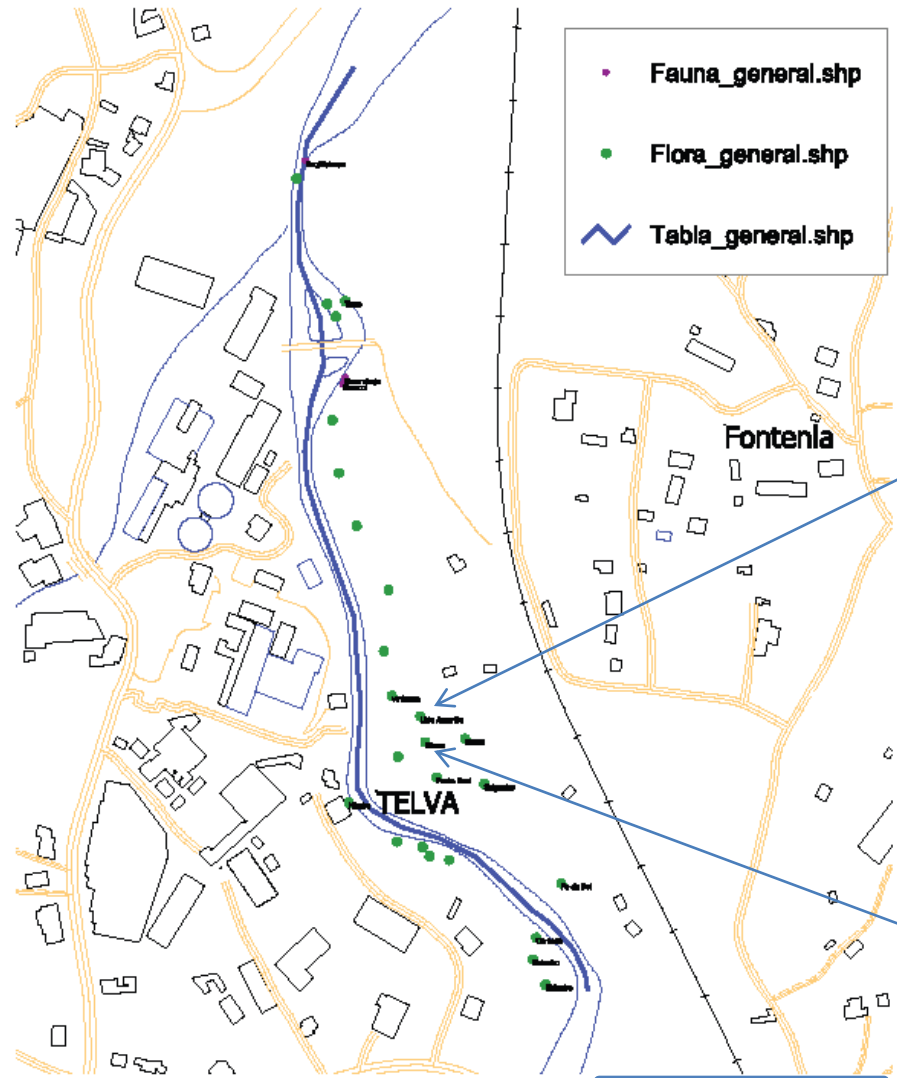
Freixo



Fento Real

Tramo 15 - La Telva	Escala 1/3000	Flora y Fauna
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	20 0 20 40 60 80 100





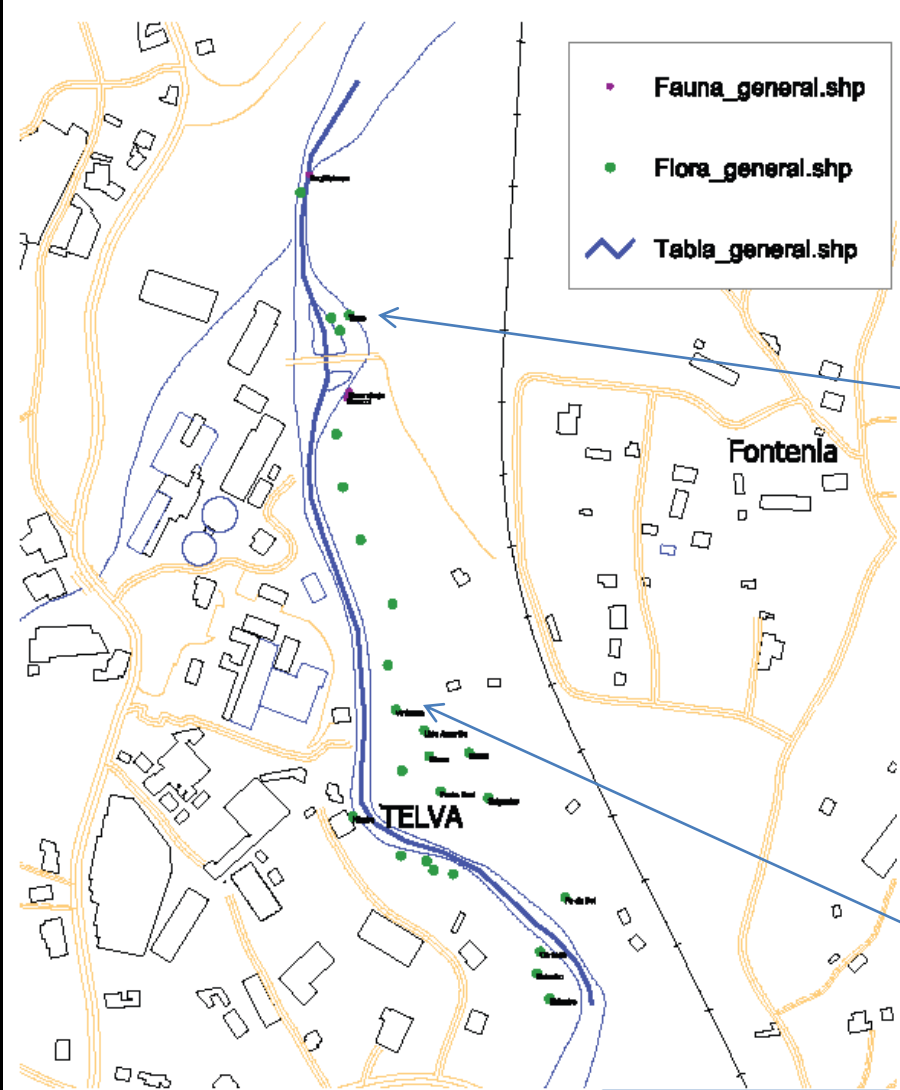
Lirio amarelo



Silvas

Tramo 15 - La Telva	Escala 1/3000	Flora y Fauna
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	20 0 20 40 60 80 100





Toxo



Vimbieira

Tramo 15 - La Telva	Escala 1/3000	Flora y Fauna
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	20 0 20 40 60 80 100

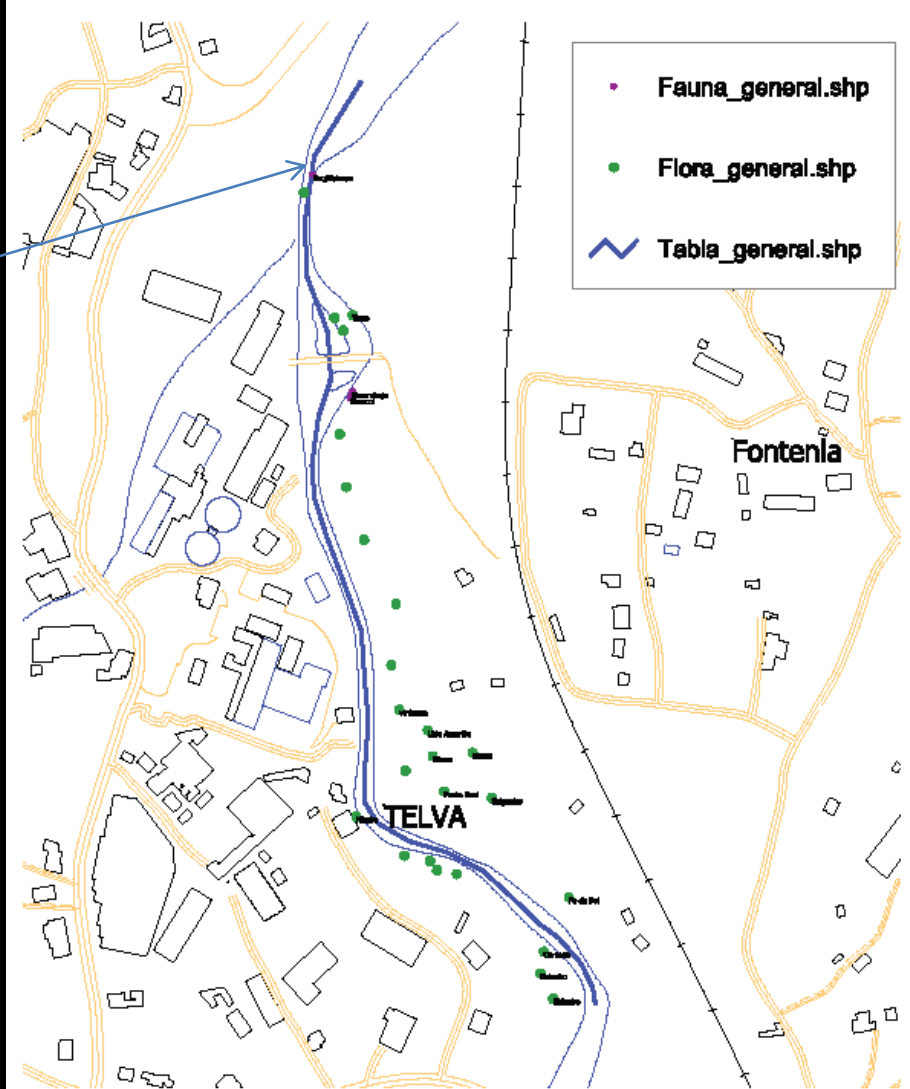




Reo

Reo
35-60 cm

Trátanse de dúas formas ecolóxicas (ecotipos) da mesma especie *Salmo trutta* unha residente (troita) e outra migratoria (reo)



Tramo 15 - La Telva	Escala 1/3000	Flora y Fauna
Fecha: 28/04/2010	Federico Laport Rivas Duarte Manuel Caridad David Meljide Rodriguez	20 40 60 80 100



Ausencia de macroinvertebrados en el tramo:

- Las comunidades de macroinvertebrados bentónicos dependen de las características físico-químicas que se dan en toda la cuenca, así como de otros factores que están en función de la estructura geológica, morfométrica y los derivados de la actividad humana.



Ausencia de macroinvertebrados en el tramo:

- La regulación del caudal de los ríos provoca numerosos y complejos cambios, tanto en sus características bióticas como abióticas . Los organismos acuáticos presentan unos condicionantes ambientales que suelen verse modificados por los embalses de agua y por el desvío del caudal.

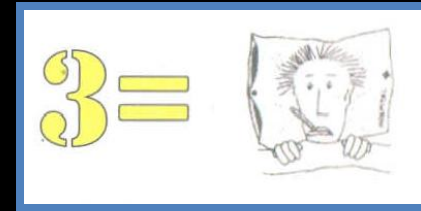
Ausencia de macroinvertebrados en el tramo:

- Inexistencia o escasa existencia de reaireacion aguas arriba.
- Gran sedimentación de materia justo antes de la situación del Azud de La Telva.
- Bibliografía: Departamento de Zoología animal (Universidad de Murcia)



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 16

A Barcala

Ángela Pardo Cacheiro
Héctor M. Regueiro Reza

Antecedentes

Este tramo de río está situado en la zona de la Barcala.

Longitud del tramo: 787,35 m

Fecha de inspección: 15/04/2010

Tiempo: Nublado con temperatura suave.



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 1,5 m margen derecha
 - 1,5m margen izquierda



Datos del ecosistema



zona de ribera:

na

da



Datos del ecosistema



zona de ribera:

na

da



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 1,5 m margen derecha
 - 1,5 m margen izquierda
- 10% de sombra sobre el río



Datos del ecosistema

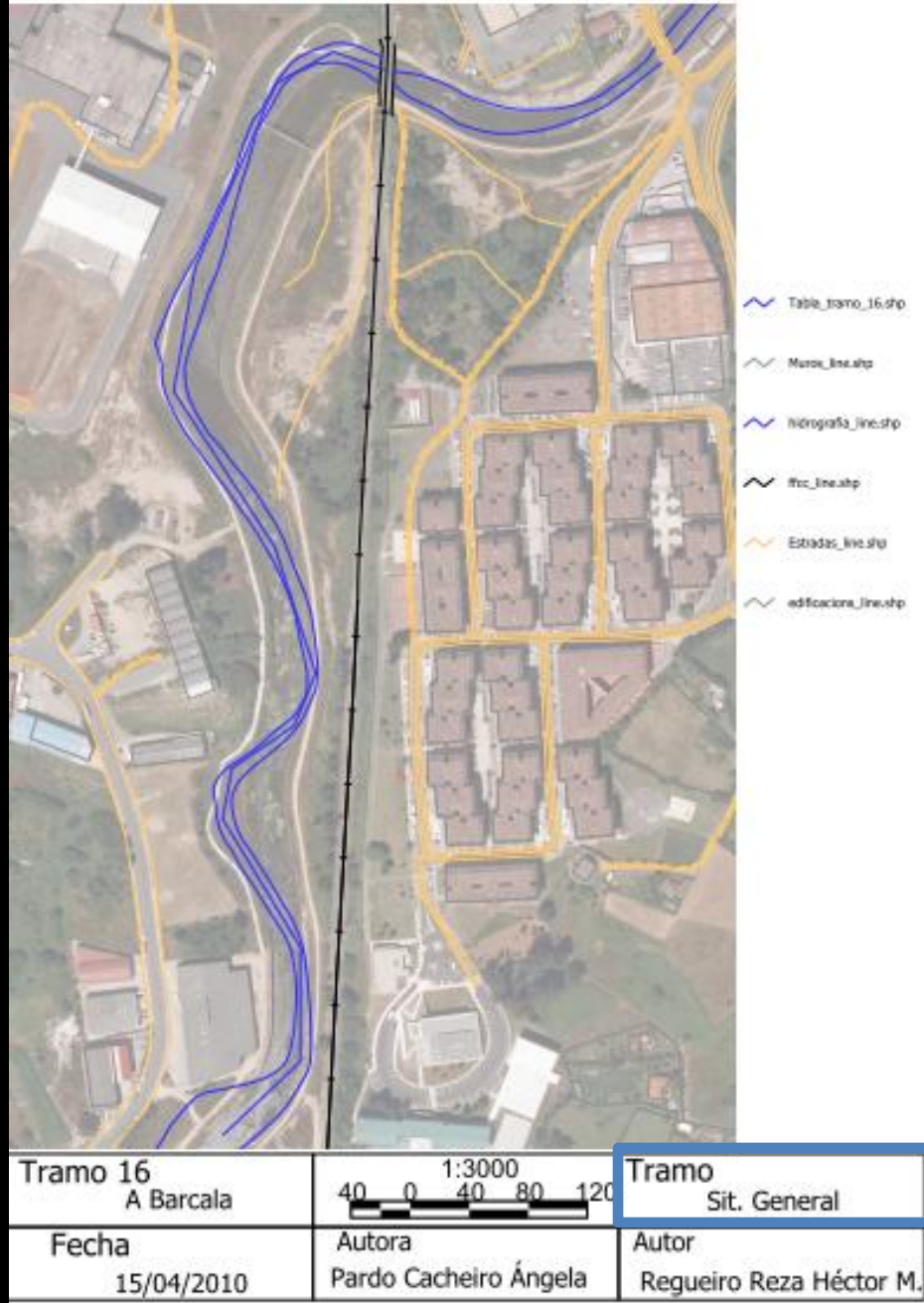
- Anchura media de la zona de ribera:
 - 1,5 m margen derecha
 - 1,5 m margen izquierda
- 10% de sombra sobre el río
- Fondo de roca y fango



Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 1,5 m margen derecha
 - 1,5 m margen izquierda
- 10% de sombra sobre el río
- Fondo de roca y fango
- Tramo muy poca contaminación

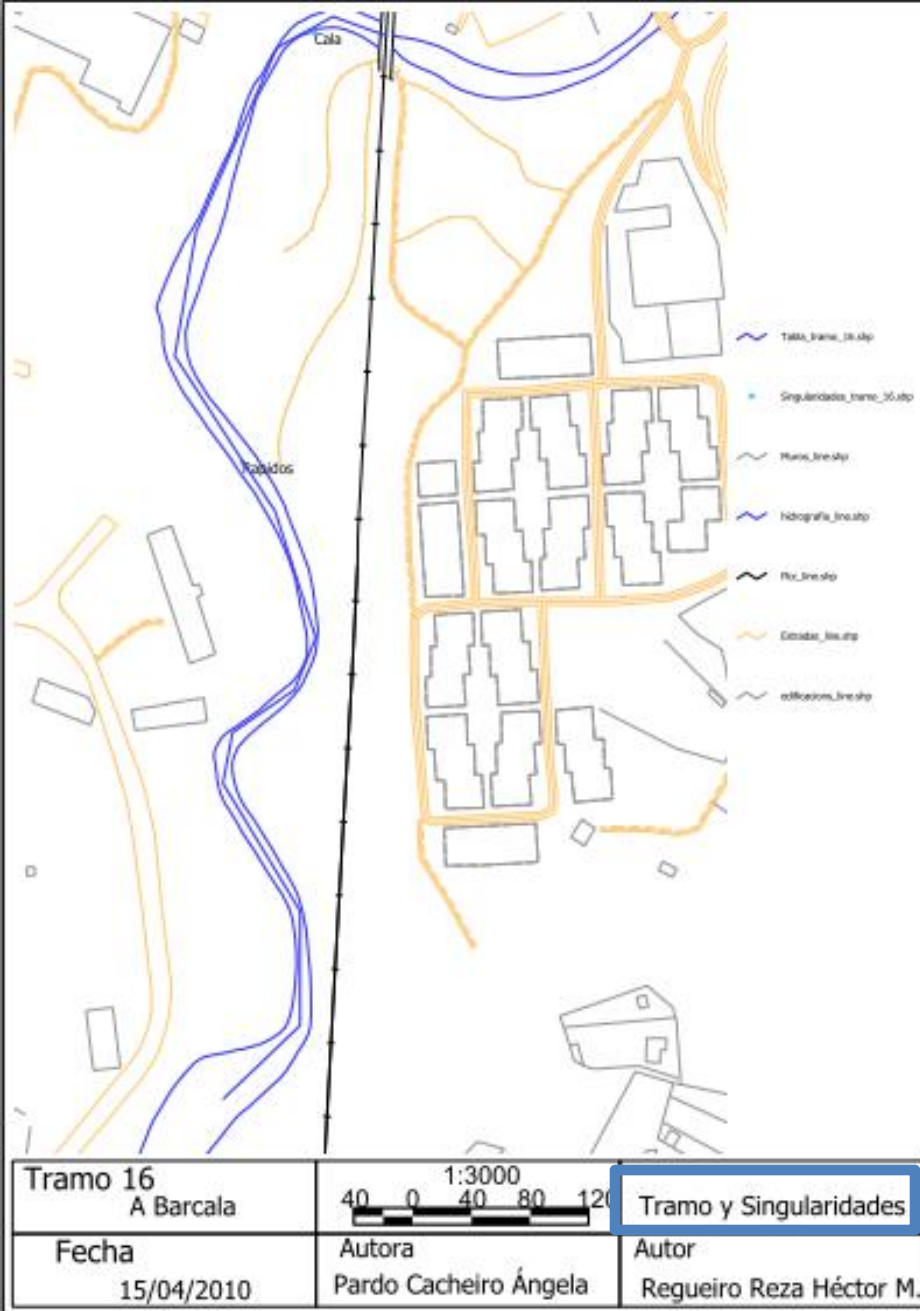




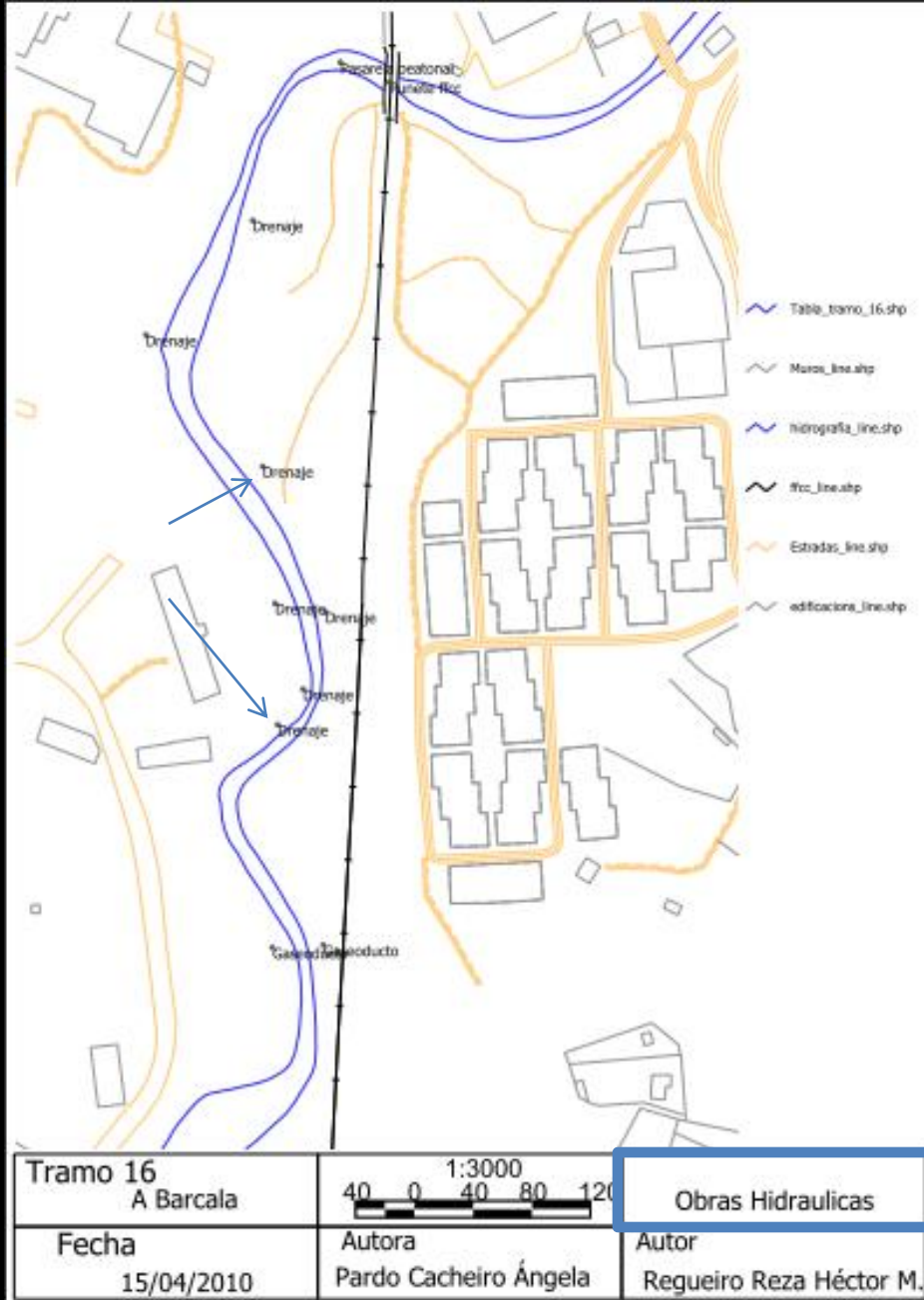
Características del punto de muestraje

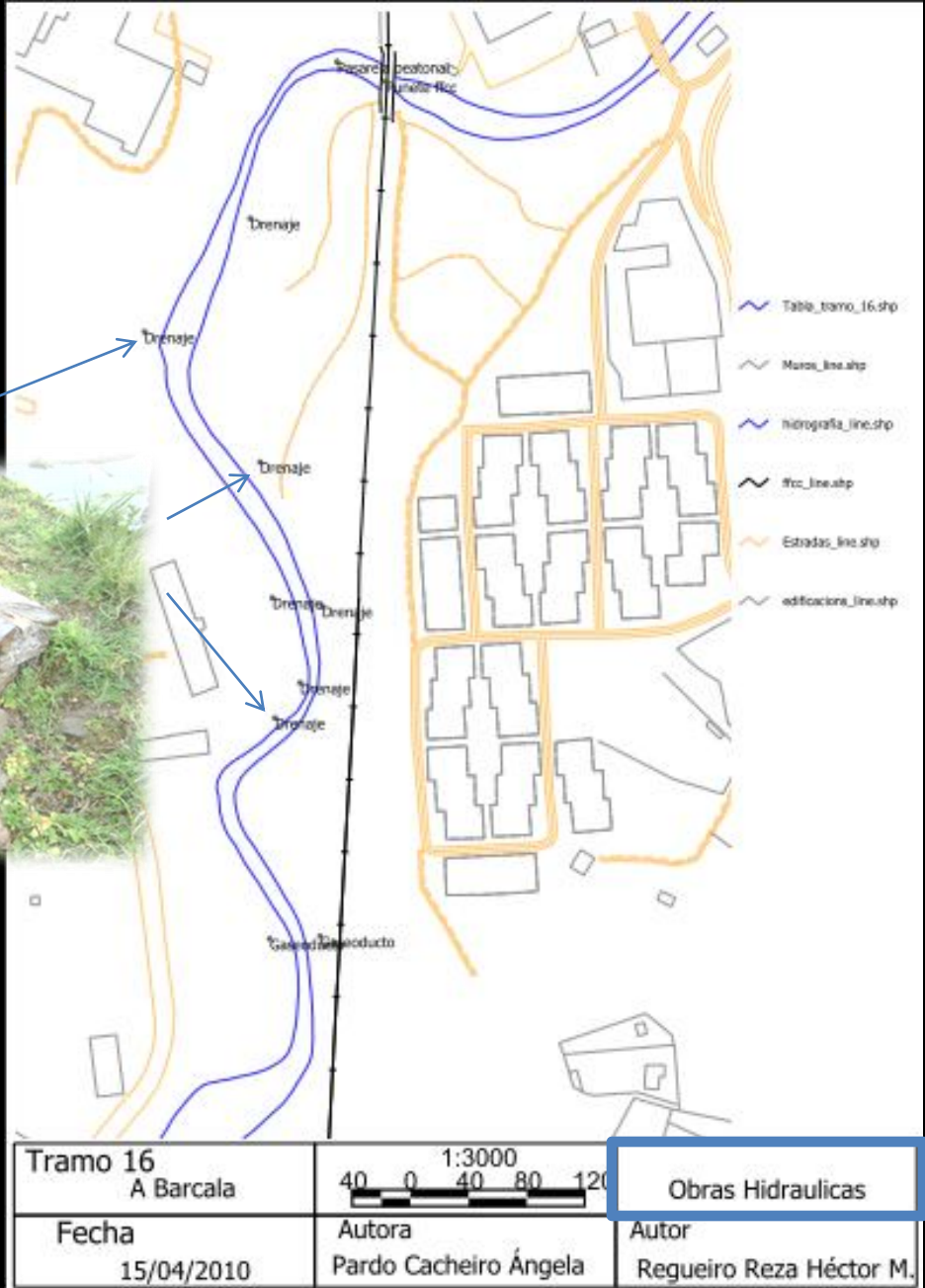
- Anchura: 11 m
- Profundidad: 1 m
- Velocidad: 0.16 m/s
- PH: 5.5
- Temperatura: 14 °C
- Nitratos / Nitritos: 25 / 0
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi



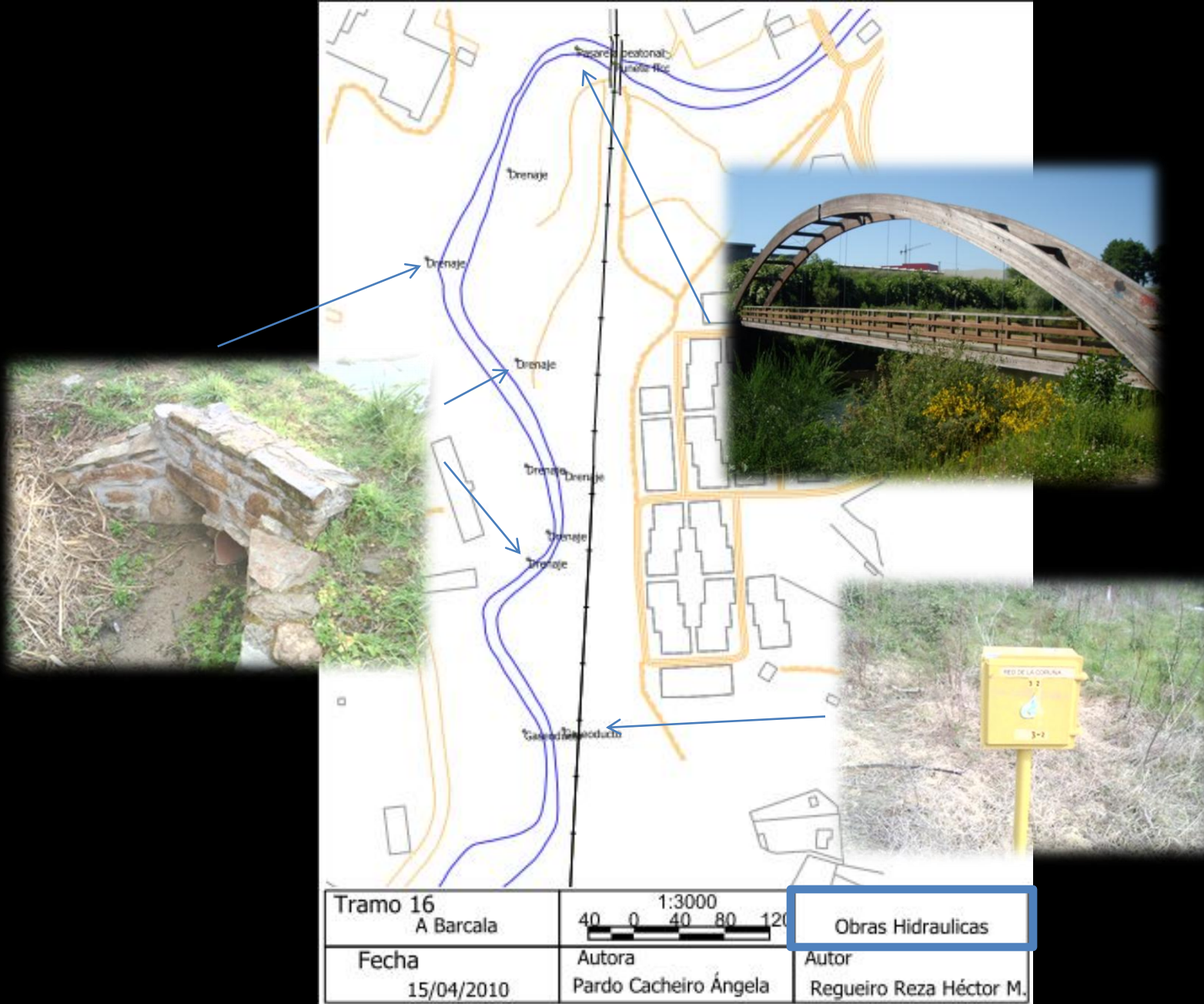








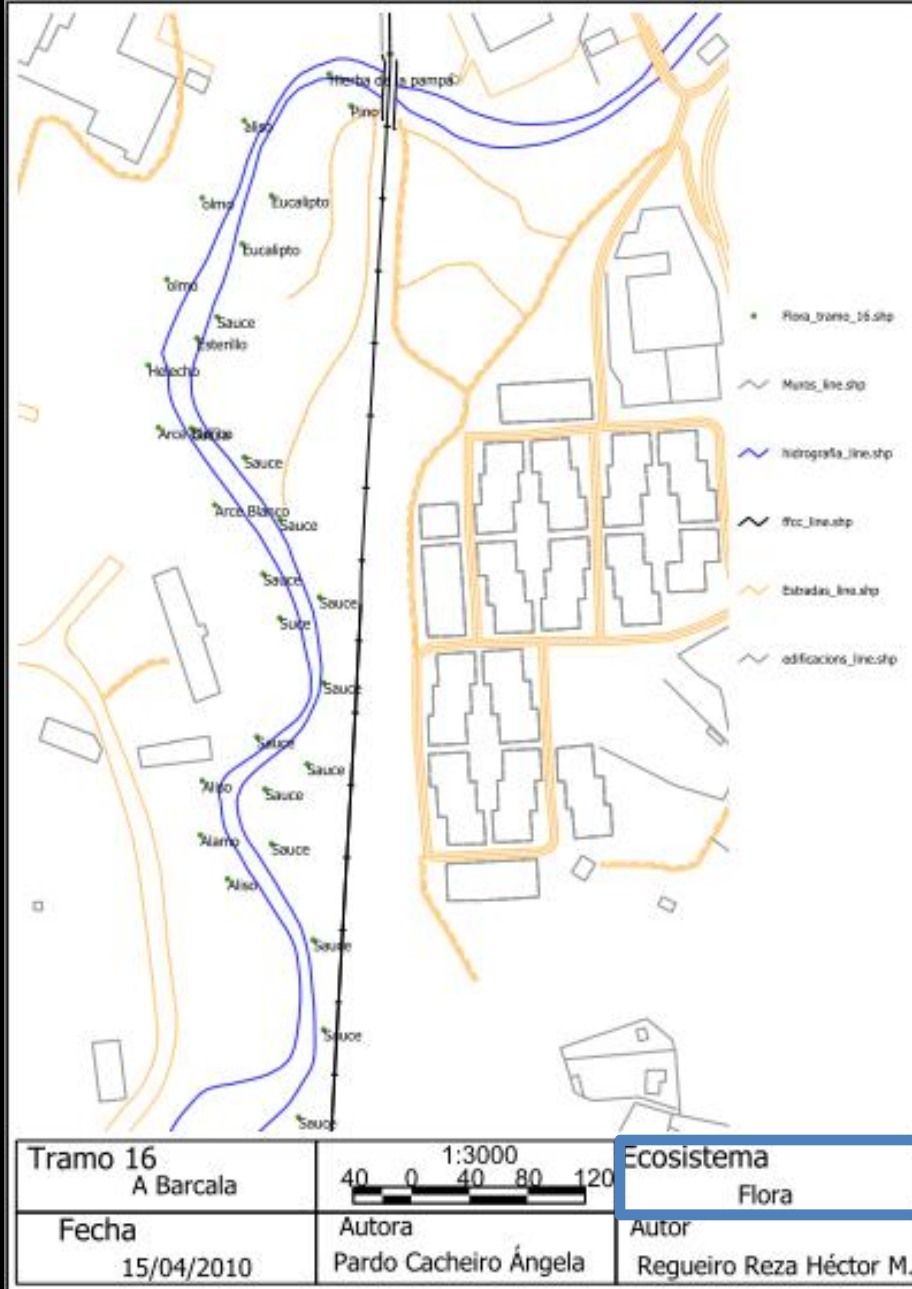






Tramo 16 A Barcala	1:3000 40 0 40 80 120	Obras Hidraulicas
Fecha 15/04/2010	Autora Pardo Cacheiro Ángela	Autor Regueiro Reza Héctor M.





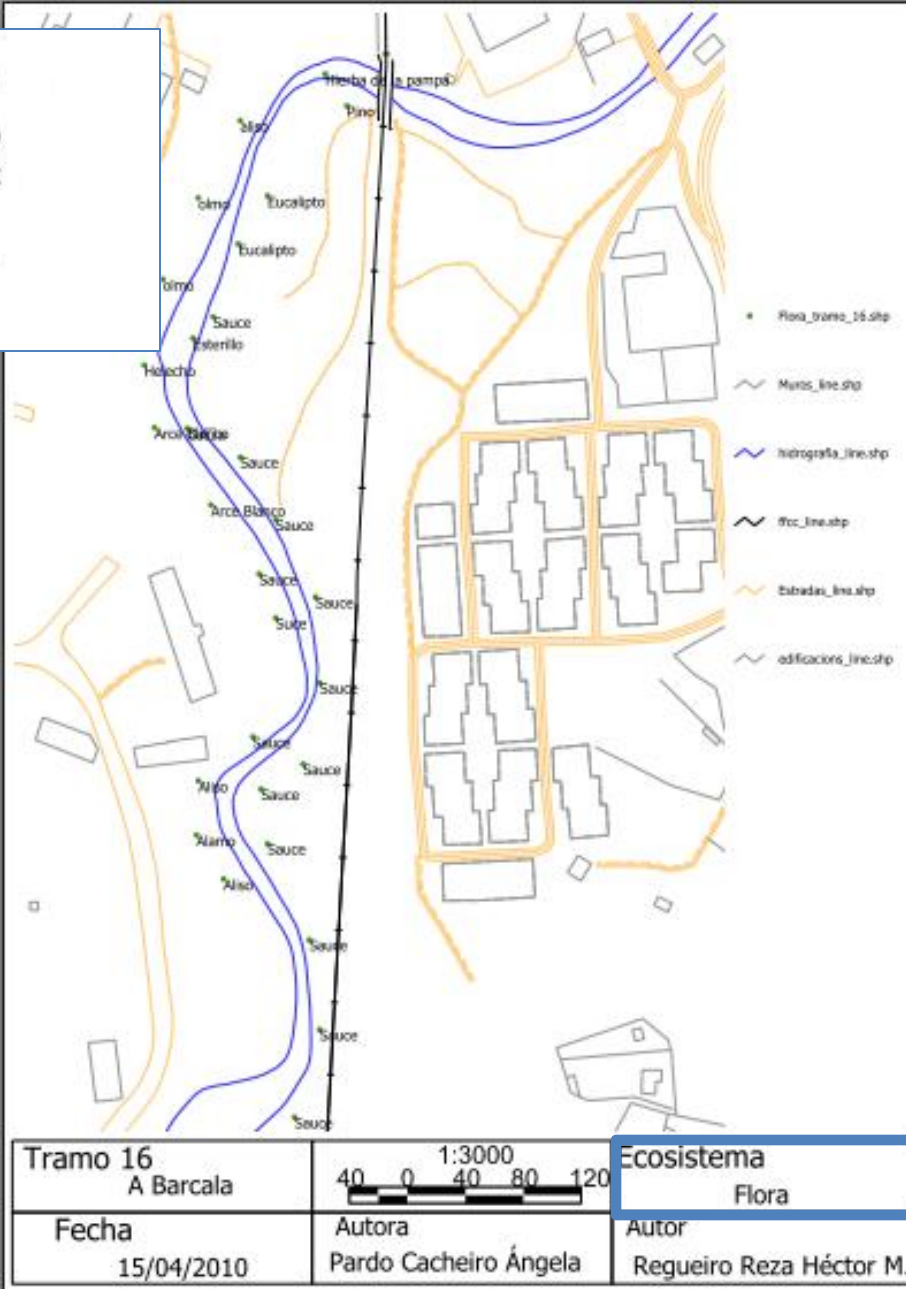


Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)

Ate 25 m C

FL: II e III

Fr: outono





Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)
Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ate 15 m C
Fl: I a IV





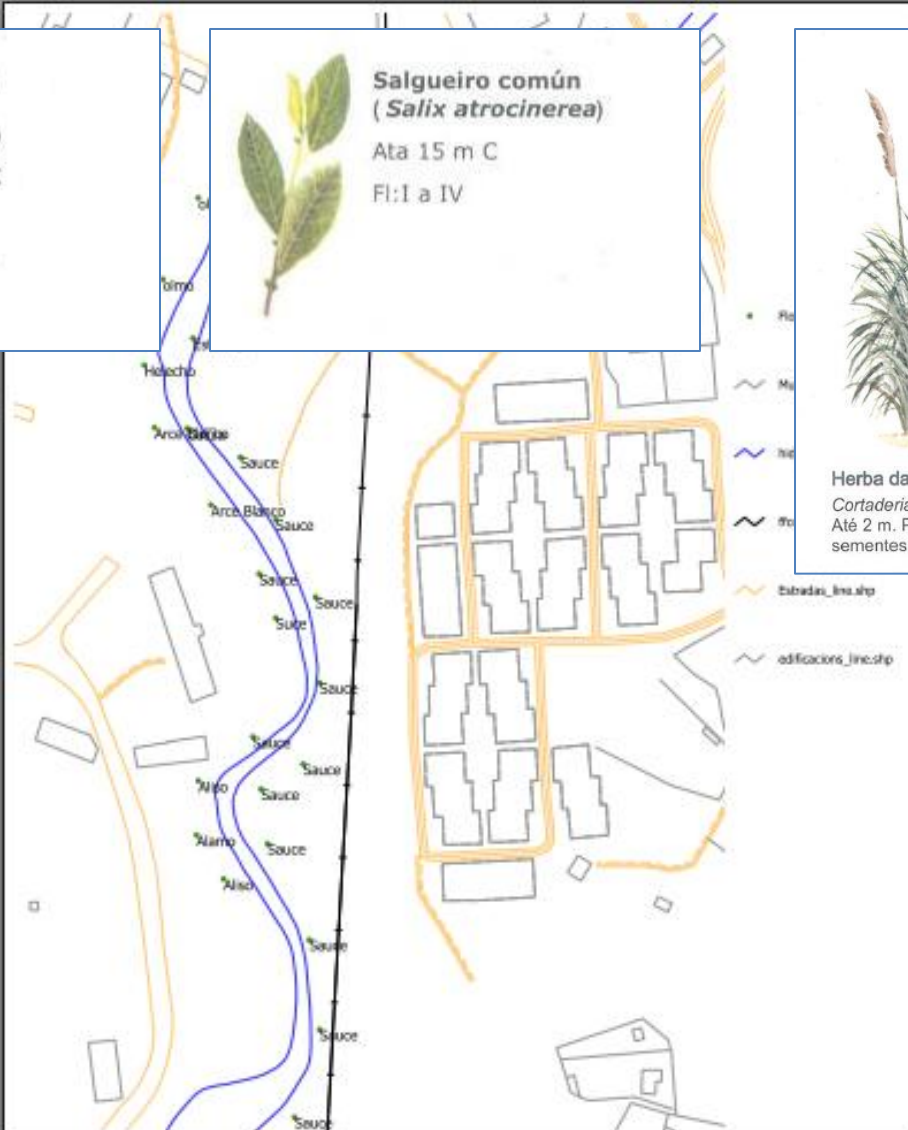
Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)
Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl: I a IV



Herba da pampa
Cortaderia selloana
Até 2 m. Propagación vexetativa e por sementes.



Tramo 16 A Barcala	1:3000 40 0 40 80 120	Ecosistema Flora
Fecha 15/04/2010	Autora Pardo Cacheiro Ángela	Autor Requeiro Reza Héctor M.





Ameneiro
(*Alnus glutinosa*)
Ate 25 m C
FL: II e III
Fr: outono



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ata 15 m C
Fl: I a IV



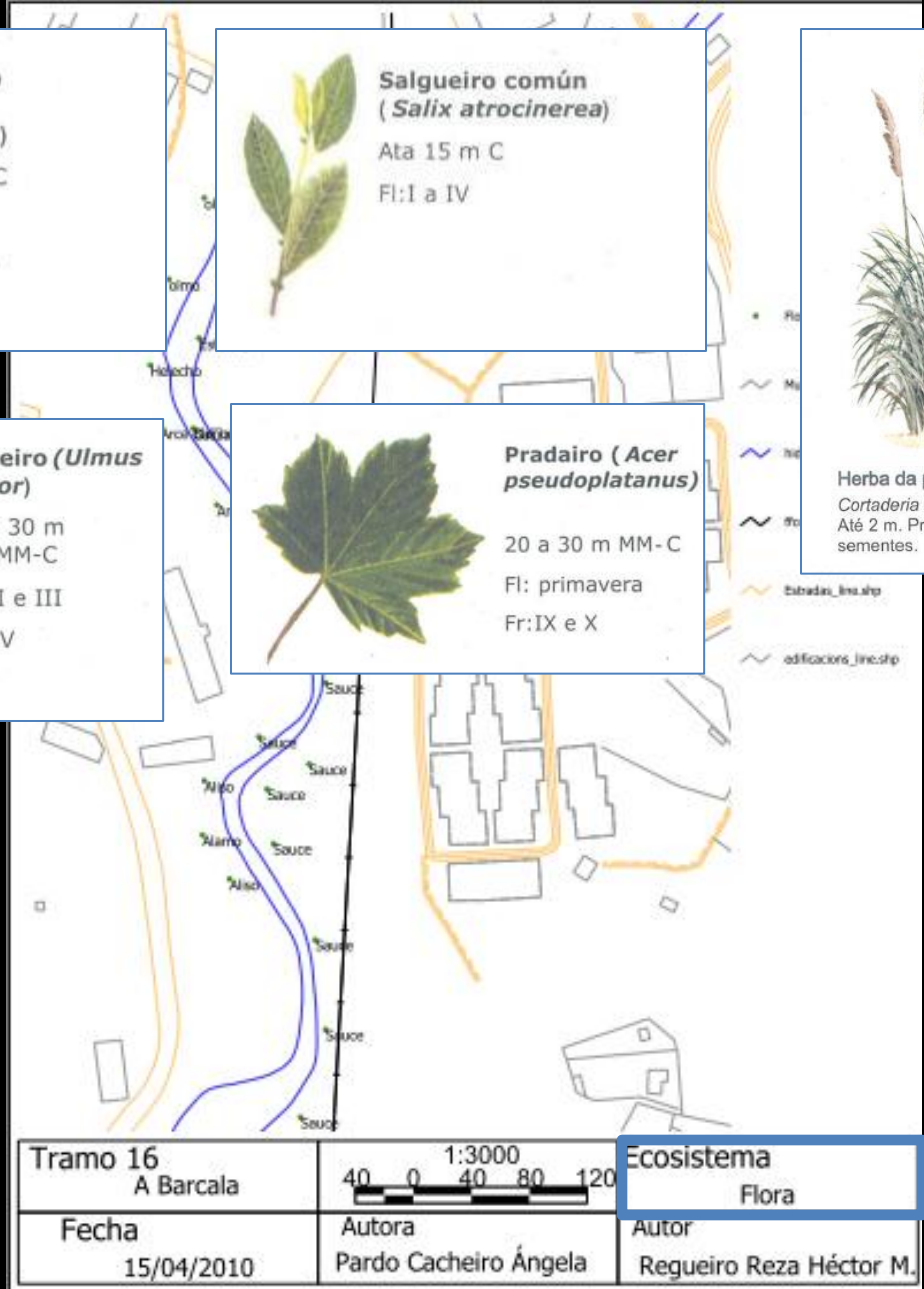
Herba da pampa
Cortaderia selloana
Até 2 m. Propagación vexetativa e por sementes.

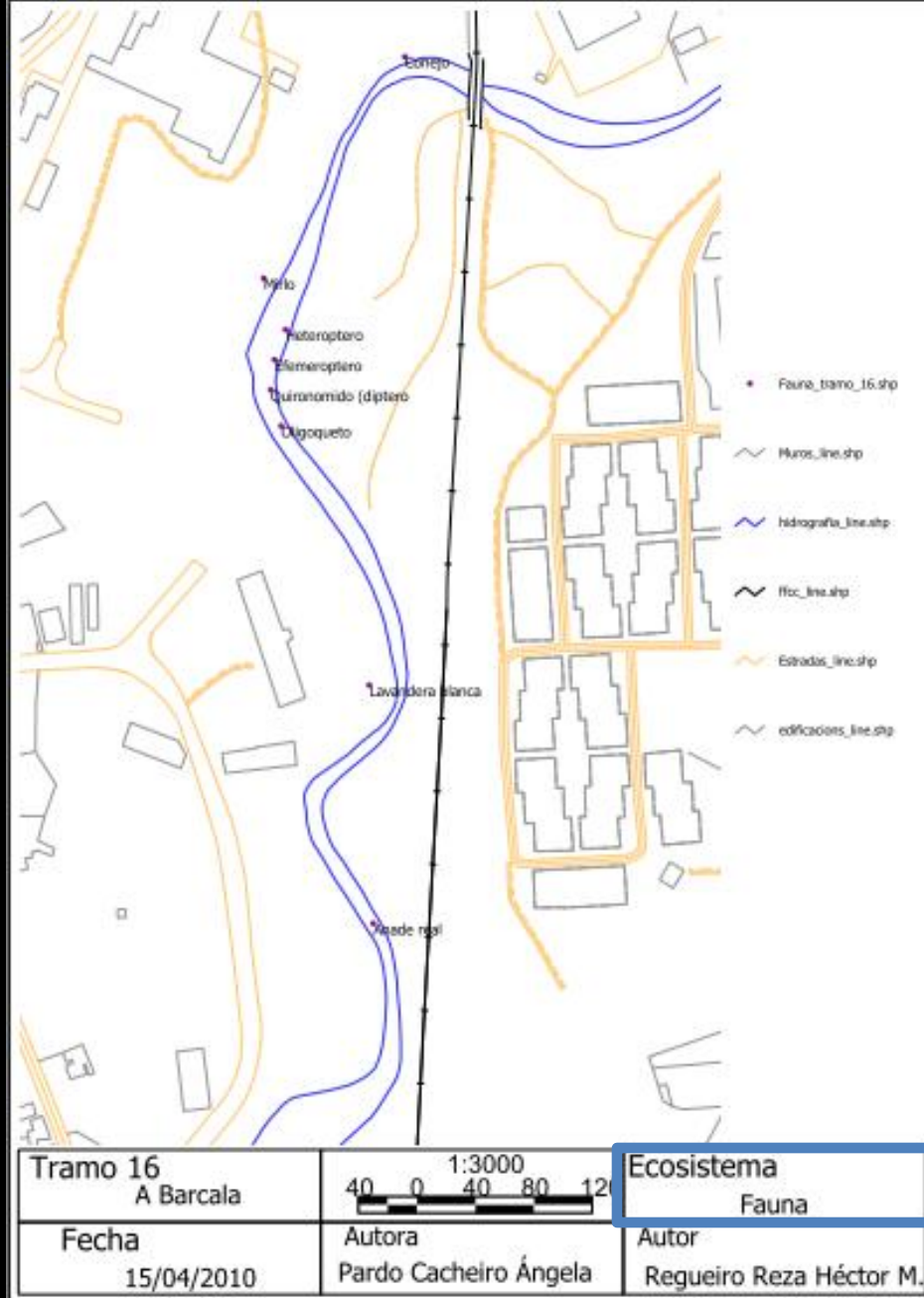


Ulmeiro (*Ulmus minor*)
10 a 30 m
TB, MM-C
Fl: II e III
Fr: IV



Pradairo (*Acer pseudoplatanus*)
20 a 30 m MM-C
Fl: primavera
Fr: IX e X







Lavandeira branca
Motacilla alba

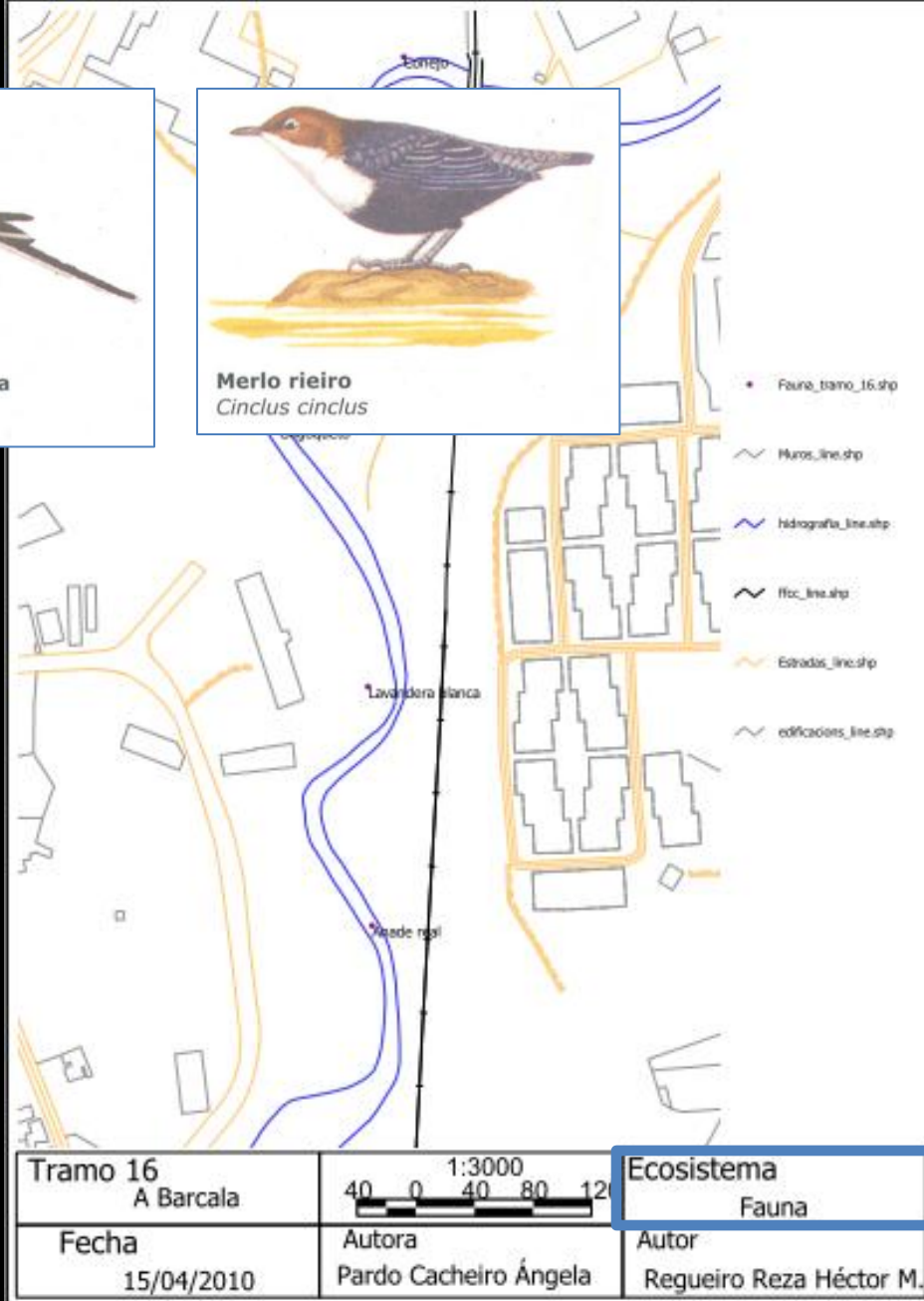




Lavandeira branca
Motacilla alba



Merlo rieiro
Cinclus cinclus





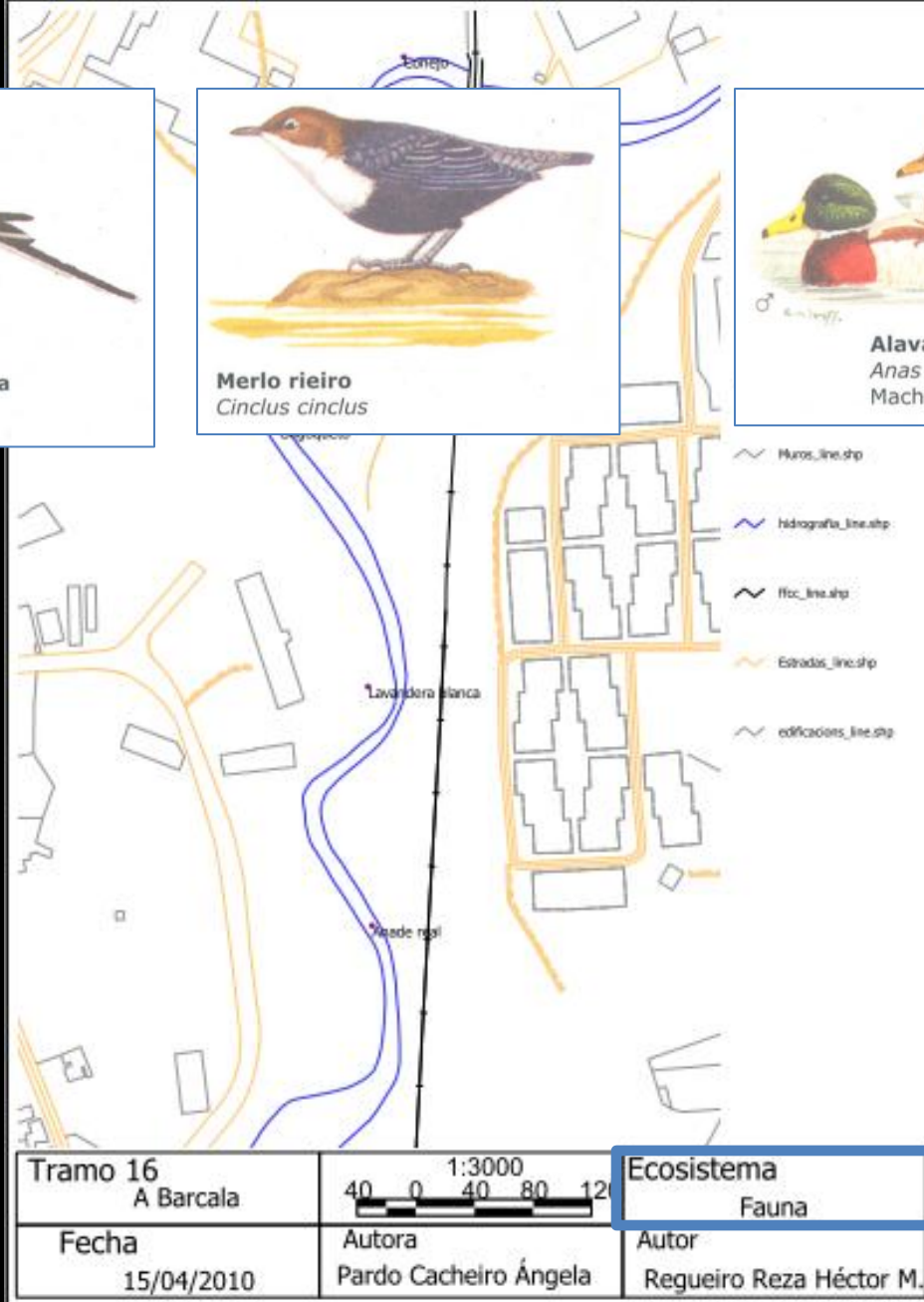
Lavandeira branca
Motacilla alba



Merlo rieiro
Cinclus cinclus



Alavanco real
Anas platyrhynchos
Macho e femia



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm.
--	---	--	---	---	--	--

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndido) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúcido) Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baétido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baétido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes Infantís



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudineo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
--	---	--	---	---	--	---

Insectos: larvas sen patas

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (bateriacéndio) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm
Diptero (quironómido) Cor vermello ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm

Insectos: larvas e adultos con patas

Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera (baéido) 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (baéido) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm.
Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (motonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Esporte Infantil



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) <p>Ala 50 mm</p>	Gasterópodos (ancilidos) <p>Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm</p>	Acaros <p>Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ala 2-3 mm</p>	Crustáceo (gammáridos) <p>Forma de gamba Ala 20 mm</p>	Planaria <p>Mai plana, con dous ou máis ollos. Ala 40 mm</p>	Hirudineo (samexuga) <p>Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ala 70 mm</p>	Oligoquetos (verme/miñoca) <p>Cor vermello ou branco. Ala 100 mm</p>
Diptero (larva de mosquito) <p>Ala 30 mm Con tubo respiratorio caudal</p>	Diptero (batericéndido) <p>Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ala 10 mm</p>	Tricóptero (Hidropsíquidos) <p>Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ala 26 mm.</p>	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílidos) <p>Ala 26 mm</p>	Tricóptero con estoxo <p>Estoxo de pedras ou vexetas. Ala 55 mm</p>	Emeróptera <p>2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ala 16 mm</p>	Emeróptera (baétido) <p>3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ala 12 mm</p>
Diptero (quironómido) <p>Cor vermello ou verde ten moi flexionado a corpo. Ala 40 mm</p>	Diptero (sífido) <p>Cor gris Ala 55 mm</p>	Coleóptero (Escarabelo adulto) <p>Ala 60 mm</p>	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) <p>Medida variable</p>	Odonato (larva de libélula) <p>Ala 70 mm</p>	Odonato (larva de cabaliño do demo) <p>Ala 30 mm</p>	Plecóptero <p>2 colas, sen branquias no abdome. Ala 30 mm.</p>
Diptero (lipúido) <p>Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ala 30 mm</p>	Diptero (simúcido) <p>Con ventosas ao final do corpo. Alópase en zonas de corrente forte. Ala 15 mm</p>	Coleóptero (larva de escarabelo) <p>Forma variable. Ala 50 mm</p>	Heteróptero (notonecta) <p>Ala 16 mm.</p>	Heteróptero (zapaleiro) <p>Ala 18 mm.</p>	Heteróptero (escorpión de auga) <p>Ala 22 mm</p>	

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rios Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESARROLLO SOSTIBLE
Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral do Benestar
Dirección Xeral de Juventude e
Deporte Infantil



Non insectos



<p>Gasterópodos (Limnéidos)</p> <p>Alta 50 mm</p>	<p>Gasterópodos (ancilidos)</p> <p>Lapa en forma de sombrero de ata 7 mm</p>	<p>Acaros</p> <p>Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Alta 2-3 mm</p>	<p>Crustáceo (gammáridos)</p> <p>Forma de gamba Alta 20 mm</p>	<p>Planaria</p> <p>Mai plana, con dous ou máis ollos. Alta 40 mm</p>	<p>Hirudineo (samexuga)</p> <p>Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Alta 70 mm</p>	<p>Oligoquetos (verme/miñoca)</p> <p>Cor vermello ou branco. Alta 100 mm</p>
<p>Diptero (larva de mosquito)</p> <p>Alta 30 mm Con tubo respiratorio caudal</p>	<p>Diptero (bateriacéndos)</p> <p>Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Alta 10 mm</p>	<p>Tricóptero (Hidropsíquidos)</p> <p>Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Alta 26 mm.</p>	<p>Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofílicos)</p> <p>Alta 26 mm</p>	<p>Tricóptero con estoxo</p> <p>Estoxo de pedras ou vexetas. Alta 55 mm</p>	<p>Emeróptera</p> <p>2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Alta 16 mm</p>	<p>Emeróptera (baéidos)</p> <p>3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Alta 12 mm</p>
<p>Diptero (quiranómidos)</p> <p>Cor vermello ou verde tenro flexionado a corpo. Alta 40 mm</p>	<p>Diptero (sifídeos)</p> <p>Cor gris Alta 55 mm</p>	<p>Coleóptero (Escarabelo adulto)</p> <p>Alta 60 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabelo dilíscido)</p> <p>Alta variable</p>	<p>Odonato (larva de libélula)</p> <p>Alta 70 mm</p>	<p>Odonato (larva de cabaliño do demo)</p> <p>Alta 30 mm</p>	<p>Plecóptero</p> <p>2 colas, sen branquias no abdome. Alta 30 mm.</p>
<p>Diptero (lipúidos)</p> <p>Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Alta 30 mm</p>	<p>Diptero (simúcido)</p> <p>Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Alta 15 mm</p>	<p>Coleóptero (larva de escarabelo)</p> <p>Alta 50 mm</p>	<p>Heteróptero (notonecta)</p> <p>Alta 16 mm.</p>	<p>Heteróptero (zapaleiro)</p> <p>Alta 18 mm.</p>	<p>Heteróptero (escorpión de auga)</p> <p>Alta 22 mm</p>	

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?		Tipos de alimentación	
Nadadores	Na folloxe.	Depredadores	Filtradores
Sobre a auga	Na lama	Recolectores	Trituradores
Na vexetación	Nas pedras	Ramoneadores.	

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESARROLLO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDADE E DO BENESTAR
Secretaría Xeral do Benestar
Dirección Xeral de Juventude e
Socioloxía



Non insectos

Gasterópodos (Linnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas. Ata 2-3 mm	Crustáceo (gammáridos) Forma de gamba Ata 20 mm	Planaria Moi plana, con dous ou máis ollos. Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco. Ata 100 mm
Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (blefaricéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm	Tricóptero (Hidropsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacófilos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 55 mm	Emeróptera 2/3 colas, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Emeróptera (anátida) 3 colas, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm
Diptero (quironómido) Cor vermella ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 55 mm	Coleóptero (Escarabelo adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabelo dilfácido) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 colas, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Diptero (lipúido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúido) Con ventosas ao final do corpo. Alópanse en zonas de corrente forte. Ata 15 mm	Coleóptero (larva de escarabelo) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapaleiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?

- Nadadores
- Sobre a auga
- Na vexetación
- Na folloxe.
- Na lama
- Nas pedras

Tipos de alimentación

- Depredadores
- Recolectores
- Ramoneadores.
- Filtradores
- Trituradores

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con *Proyecto Ríos Catalunya*

Colabora

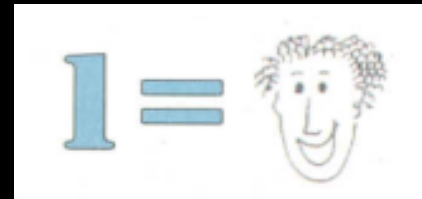
XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESARROLLO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de
 Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Secretaría Xeral do Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Deportes



Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Tramo 17

Desembocadura

Iria García López
Manuel Grandío Fraga

Antecedentes

Este es el último tramo del río, justo antes de la desembocadura en la Ría del Burgo.

Fecha de inspección: 19/04/2010

Tiempo: día despejado con temperatura agradable.

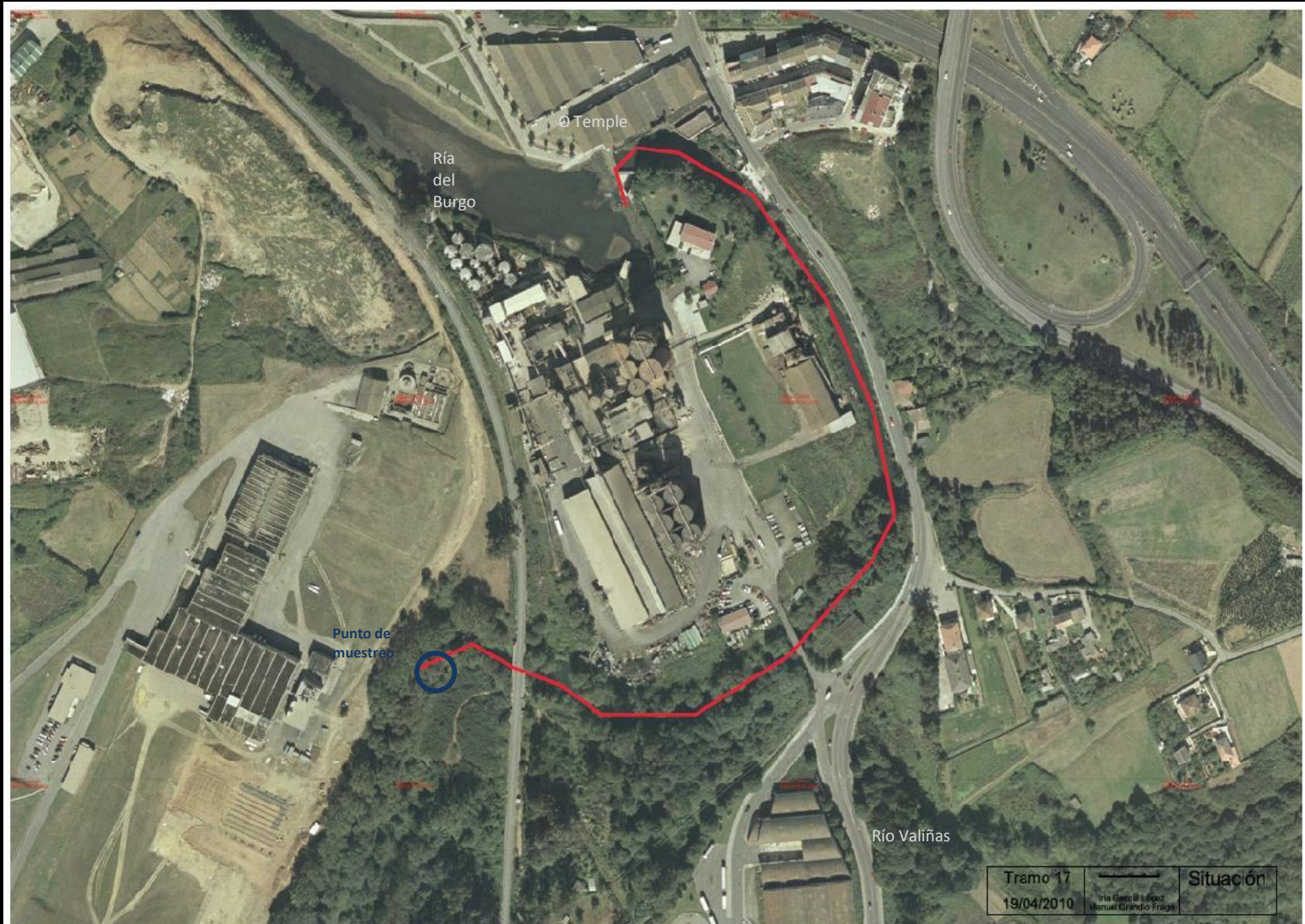


Datos del ecosistema

- Anchura media de la zona de ribera:
 - 10 m margen derecha
 - 15 m margen izquierda
- 0 % de sombra sobre el río
- Fondo de fango
- Tramo con contaminación media



Situación general

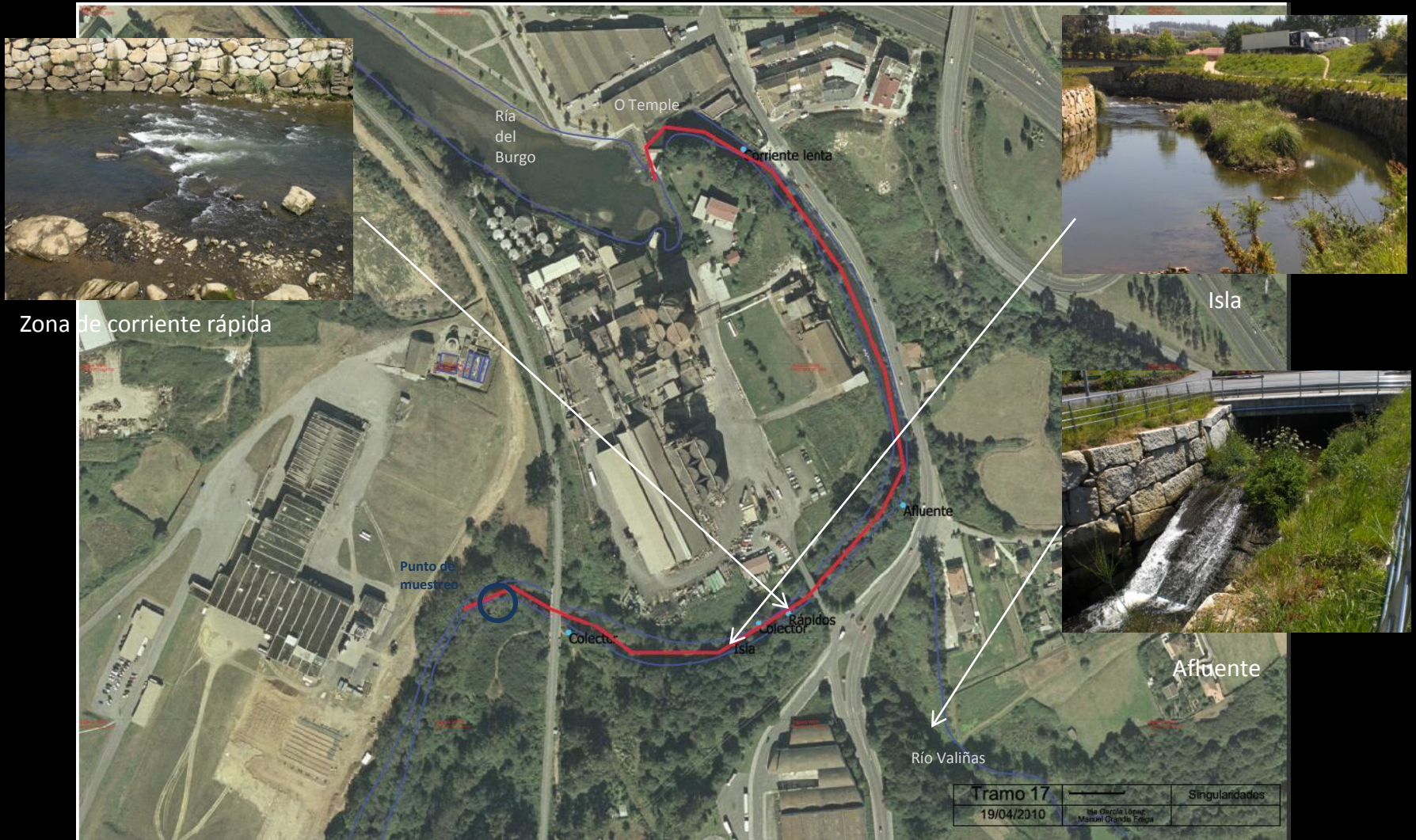


Características del punto de muestraje

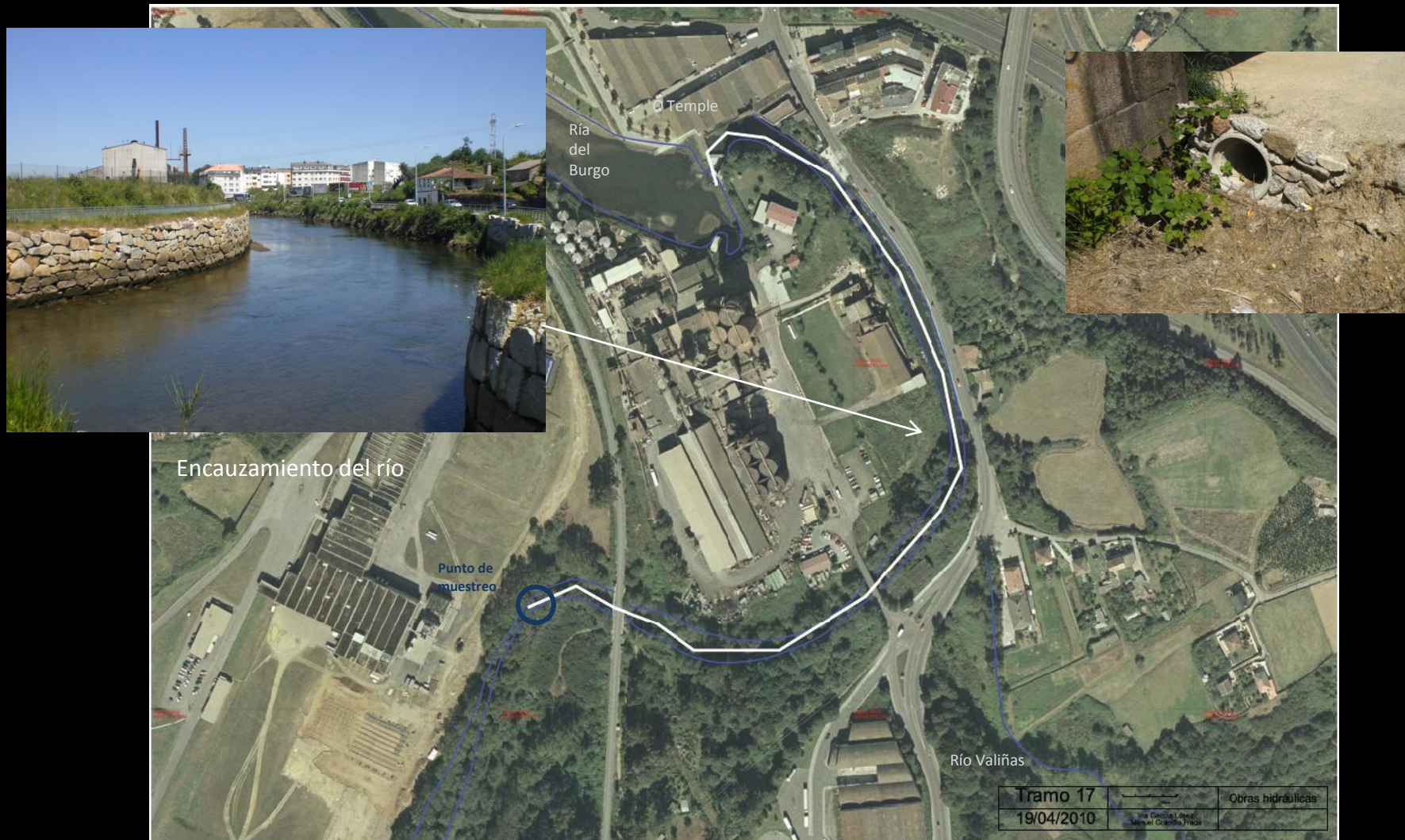
- Anchura: 22 m
- Profundidad: 1,5 m
- Velocidad: 1 m/s
- PH: 8
- Temperatura: 14 °C
- Nitratos / Nitritos: 0 - 10
- Turbidez: se aprecian con claridad los 4 sectores del disco Sechi



Singularidades



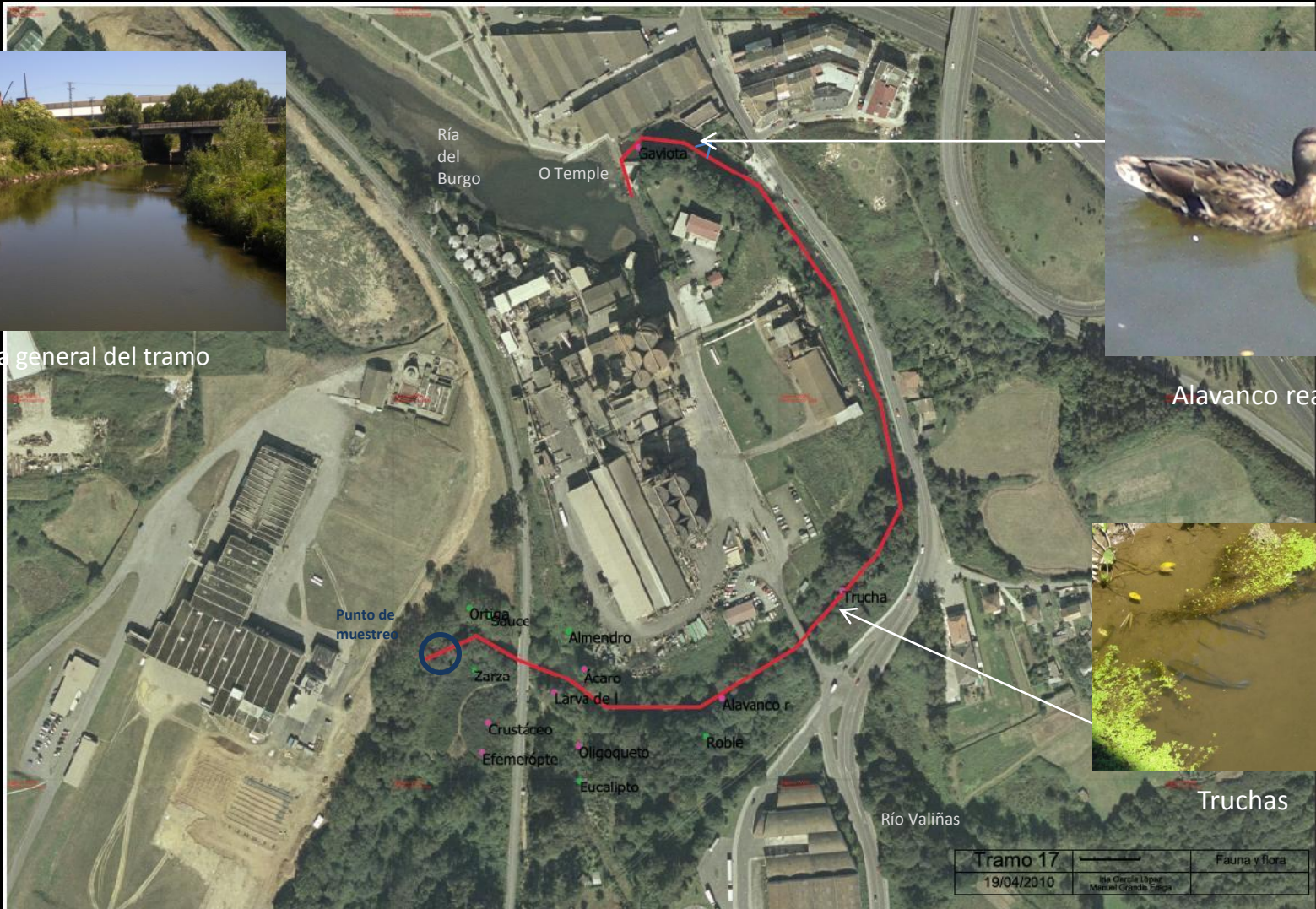
Obras hidráulicas



Fauna y flora



Vista general del tramo



Alavanco real



Truchas

Tramo 17	19/04/2010	Ita García López Manuel Grande España	Fauna y flora
----------	------------	--	---------------



Non insectos:

Gasterópodos (Limnéidos) Ata 50 mm	Gasterópodos (ancilidos) Lapa en forma de sombreiro de ata 7 mm	Acaros Cores variados, corpo redondo con 8 patas, ata 2-3 mm	Crustáceo (amarráridos) Forma de gamba ata 20 mm	Planaria Mai plana, con dous ou máis ollos, Ata 40 mm	Hirudíneo (samexuga) Presenta ventosas nos dous extremos do corpo. Ata 70 mm	Oligoquetos (verme/miñoca) Cor vermello ou branco, Ata 100 mm
--	---	--	--	---	--	---

Diptero (larva de mosquito) Ata 30 mm Con tubo respiratorio caudal	Diptero (batericéndo) Ventosas centrais en cada segmento do corpo. Ata 10 mm	Tricóptero (tripsíquidos) Branquias ventrais, estoxo de pedras adheridas ao substrato. Ata 26 mm.	Tricóptero sen estoxo ou con casulo de seda (Riacofíidos) Ata 26 mm	Tricóptero con estoxo Estoxo de pedras ou vexetas. Ata 50 mm	Efemeróptera 2/3 coias, corpo plano, branquias abdominais laterais. Ata 16 mm	Efemeróptera (baterído) 3 coias, branquias abdominais laterais ou dorsais. Ata 12 mm
Diptero (quironómido) Cor vermella ou verde ten moi flexionado o corpo. Ata 40 mm	Diptero (sífido) Cor gris Ata 35 mm	Coleóptero (Escarabello adulto) Ata 60 mm	Coleóptero (larva de escarabello difásico) Medida variable	Odonato (larva de libélula) Ata 70 mm	Odonato (larva de cabaliño do demo) Ata 30 mm	Plecóptero 2 coias, sen branquias no abdome. Ata 30 mm.
Diptero (tipúlido) Con dous puntos negros (espiráculos) ao final do abdome. Ata 30 mm	Diptero (simúlido) Con ventosas ao final do corpo. Afópase en zonas de corrente forte. Ata 15 mm	Coleóptero (larva de escarabello) Forma variable. Ata 50 mm	Heteróptero (notonecta) Ata 16 mm.	Heteróptero (zapateiro) Ata 18 mm.	Heteróptero (escorpión de auga) Ata 22 mm	

Insectos: larvas sen patas

Insectos: larvas e adultos con patas

Macroinvertebrados

Onde viven?

- Nadadores
- Sobre a auga
- Na vexetación
- Na lama
- Nas pedras

Tipos de alimentación

- Depredadores
- Recolectores
- Ramoneadores
- Filtradores
- Trituradores



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Ríos Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
 CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
 E DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE
 Dirección Xeral de
 Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
 VICEPRESIDENCIA DA
 IGUALDADE E DO BENESTAR
 Dirección Xeral de Benestar
 Dirección Xeral de Juventude e
 Solidariedade



Aves



Garza real
Ardea cinerea



Lavandeira real
Motacilla cinerea
Macho e femia



Lavandeira branca
Motacilla alba



Alavanco real
Anas platyrhynchos
Macho e femia



Merlo rieiro
Cinclus cinclus



Corvo mariño real
Phalacrocorax carbo

De hábitat mariño, cada vez é máis frecuente atopalos nos ríos, mesmo do interior.



Martíño peixeiro
Alcedo atthis



Pita de auga/Galiñola
Gallinula chloropus



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galicia en colaboración con Proxecto Ríos Catalunya

Colabora

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE
Dirección Xeral de
Desenvolvemento Sostible

XUNTA DE GALICIA
VICEPRESIDENCIA DA
IGUALDAD DE OPORTUNIDADES
SECRETARÍA XERAL DE BIENESTAR
Dirección Xeral de Xuventude e
Solidariedade



Peixes

AUTÓCTONOS



Troita
20-35 cm



Reo
35-60 cm

Trátanse de dúas formas ecolóxicas (ecotipos) da mesma especie *Salmo trutta* unha residente (troita) e outra migratoria (reo)



Salmón
Salmo salar
75-100 cm



Espiñento
Gasterosteus gymnurus
5-7 cm



Zamborca
Alosa fallax
33-45 cm



Barbo
Barbus bocagei
30-50 cm



Boga
Chondrostoma duriense
17-30 cm



Anguía
Anguilla anguilla
30-100 cm



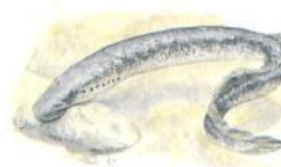
Sábalo
Alosa alosa
35-50 cm



Bermelliña
Chondrostoma arcasii
5-13 cm



Escalo
Squalius carolitertii
18-25 cm

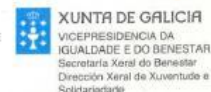


Lamprea
Petromyzon marinus
60-70 cm



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rius Catalunya

Colabora



Árbores

Debuxos de Calros Silvar en *Guía das Árbores de Galicia*. Baía Edicións



Freixo
(*Fraxinus excelsior*)
30-40 m MM,AM -C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Freixo
(*Fraxinus angustifolia*)
Ate 25 m TB,MM-C
Fl:II, III e IV
Fr:verán



Salgueiro común
(*Salix atrocinerea*)
Ate 15 m C
Fl:I a IV



Bidueiro
(*Betula celtiberica*)
Ate 20 m C
Fl: IV e V
Fr: VII e VIII



Chopo negro
(*Populus nigra*)
Ate 30 m TB,MM-C
Fl:II a IV
Fr: primavera



Chopo branco
(*Populus alba*)
Ate 25 m TB,MM-C
Fl:II a IV
Fr:IV e V



Salgueiro
(*Salix salviifolia*)
Ate 6 m C
Fl:II a IV
Fr: III e V



Abeleira (*Corylus avellana*)
Ate 9 m TB,MM-C
Fl: I a III
Fr: VIII e IX



Vimbieira
(*Salix viminalis*)
Ate 10 m TB,MM-C
Fl:III e IV
Fr:VI



Salgueiro branco
(*Salix alba*)
Ate 25 m C
Fl:III a IV
Fr: IV e V

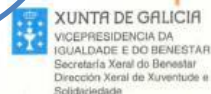
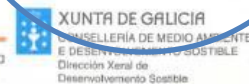
Abreviaturas

TR:terras baixas C: caduca Fl: floración
MM:media montaña P: perenne Fr: froito
AM: alta montaña



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Proxecto Rius Catalunya

Colaborador



Árbores



Lamigueiro
(*Ulmus glabra*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: II e III
Fr: III



Sanguiño
(*Frangula alnus*)
Ata 4 m TB, MM-C
Fl: IV a IX
Fr: VI a IX



Sabugueiro
(*Sambucus nigra*)
Ata 10 m, C
Fl: primavera
Fr: VIII e IX



Pradairo (*Acer pseudoplatanus*)
20 a 30 m MM-C
Fl: primavera
Fr: IX e X



Carballo
(*Quercus robur*)
Ata 40 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX



Ulmeiro (*Ulmus minor*)
10 a 30 m TB, MM-C
Fl: II e III
Fr: IV

Abreviaturas

TR: terras baixas C: caduca Fl: floración
MM: media montaña P: perenne Fr: froito
AM: alta montaña

ESPECIES ALÓCTONAS



Ailanto
(*Ailanthus altissima*)
Ata 30 m TB-C
Fl: VI a VII
Fr: IX



Eucalipto
(*Eucalyptus globulus*)
Ata 60 m TB, MM-P
Fl: Inverno
Fr: X



Falsa acacia
(*Robinia pseudoacacia*)
Ata 25 m TB, MM-C
Fl: IV a VI
Fr: IX

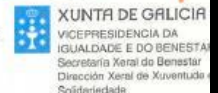


Plátano (*Platanus hispanica*)
Ata 35 m TB, MM-C
Fl: IV e V
Fr: IX e X



ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza en colaboración con Projecte Rius Catalunya

Colabora



Especies invasoras

Invertebrados: Cangrejo rojo americano



Árboles: Eucalipto



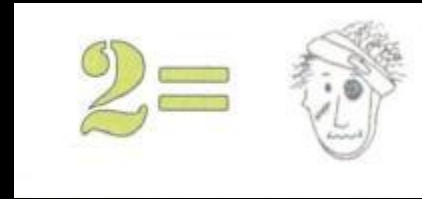






Conclusiones

- Estado de salud del río



- Calidad de la zona de ribera



Conclusión



- Hablando del río, podemos decir que su estado es bastante bueno, sobre todo antes de llegar a la “Telva”, donde el Mero es canalizado hasta su desembocadura. La conectividad de las riberas es buena en la mayoría de los tramos, debido principalmente a la reforestación llevada a cabo en las mismas.
- En cuanto al trabajo, nos ha servido para relacionarnos con nuestro entorno, que no siempre se valora lo suficiente, y para enfrentarnos a un sistema de información geográfica, que nos ayudará en nuestro desempeño como ingenieros.



