

Sistema Integral para la Gestión de una Autopista basado en gvSIG. SIGA, propuesta de desarrollo en AUDASA

Pablo Sanxiao
psanxiao@icarto.es





ICARTO

Innovación Cooperación
Cartografía e Territorio

_contexto



Datos de la Autopista del Atlántico (AP-9)

		Tiempo de recorrido aproximado [Minutos]	Tiempo [Horas,Minutos]
Longitud (1 sentido) [Km]	202,7	102	1h41'
Longitud (2 sentidos) sin enlaces [Km]	405,5	204	3h23'
Número de enlaces	43	-	-
Número de tramos de enlaces	392	-	-
Longitud total enlaces [Km]	121,6	122	2h1'
Longitud (2 sentidos) con enlaces [Km]	527,1	325	5h25'
Longitud acceso a Vigo [Km]	4,8	2	0h2'
Longitud acceso a Coruña [Km]	12,3	6	0h6'
Longitud total (con enlaces y accesos) [Km]	544,2	538	8h58'

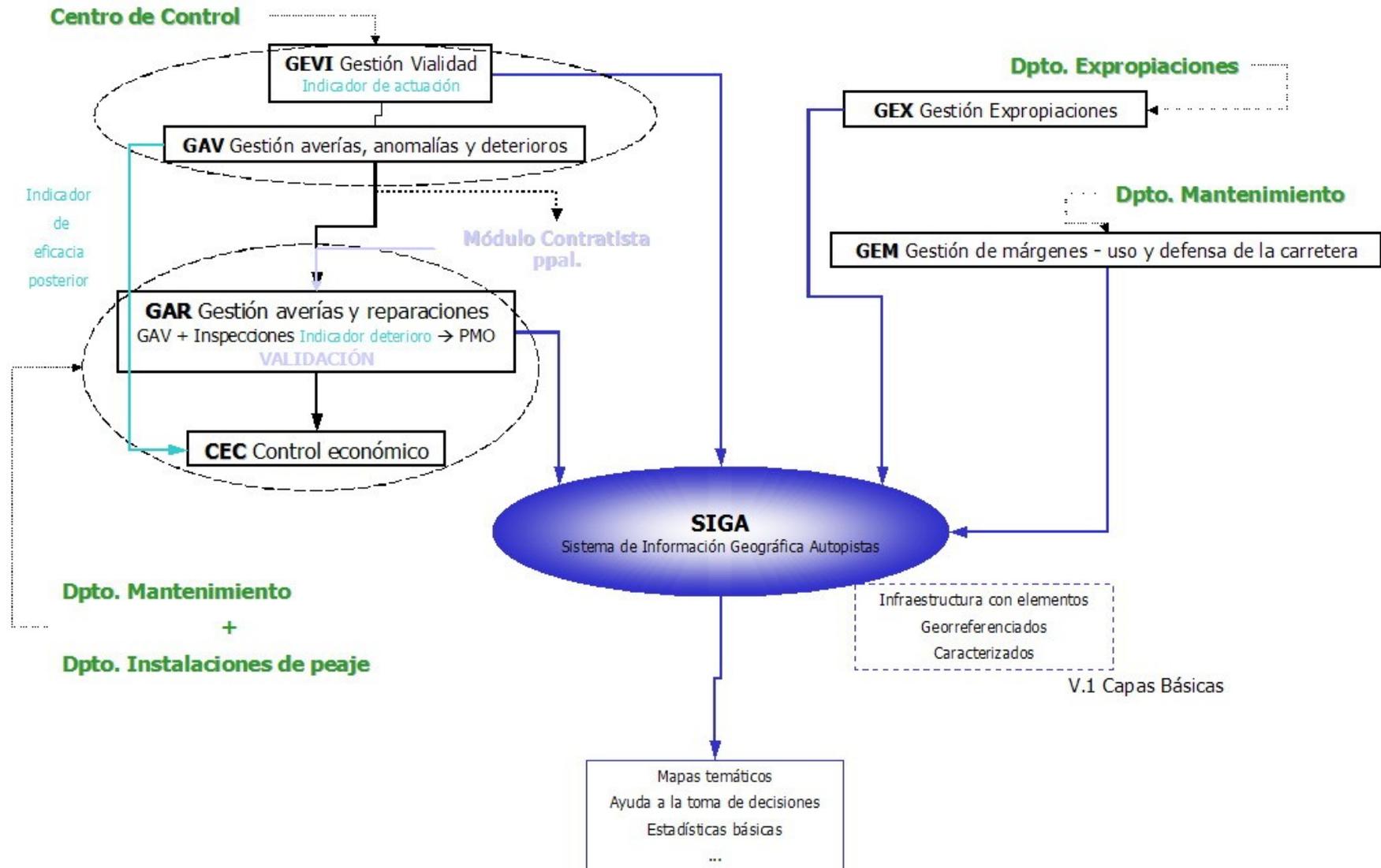


ICARTO

Innovación Cooperación
Cartografía e Territorio

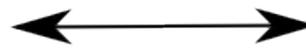
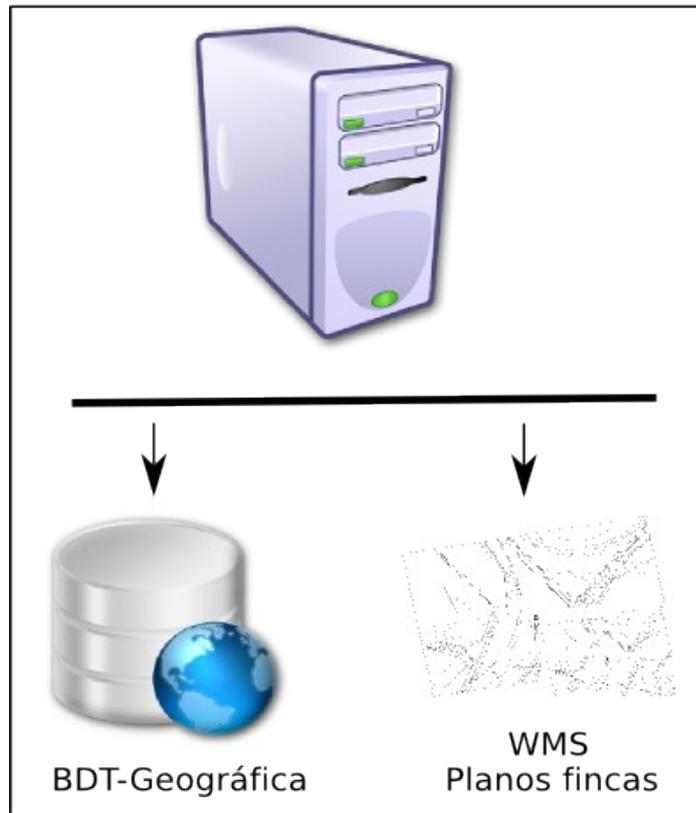
_objetivo

Conseguir una mayor **eficacia** y **rentabilidad** en las operaciones de conservación y mantenimiento, así como en la gestión diaria de los elementos que forman parte de la AP-9



servidor

clientes




GEX - Aplicación




GEX - Aplicación

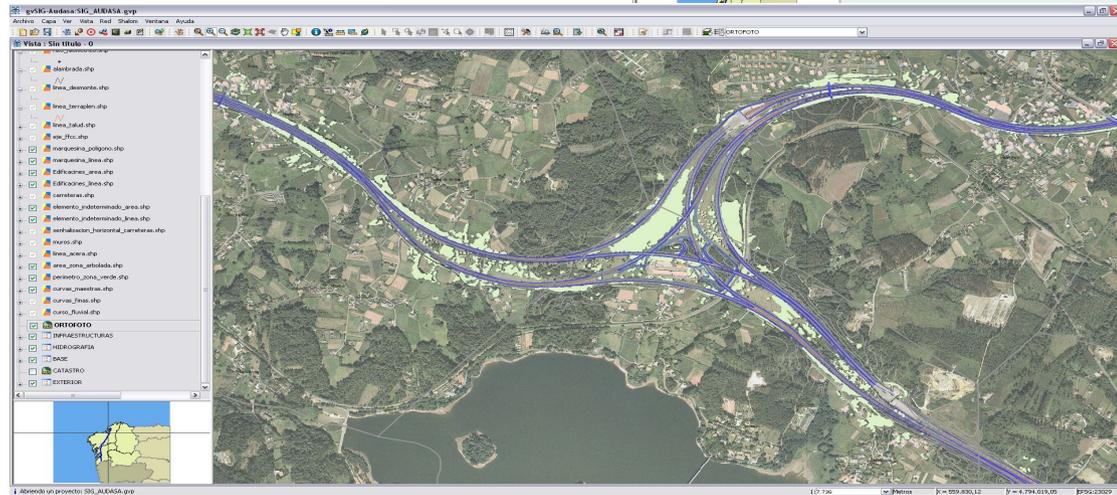
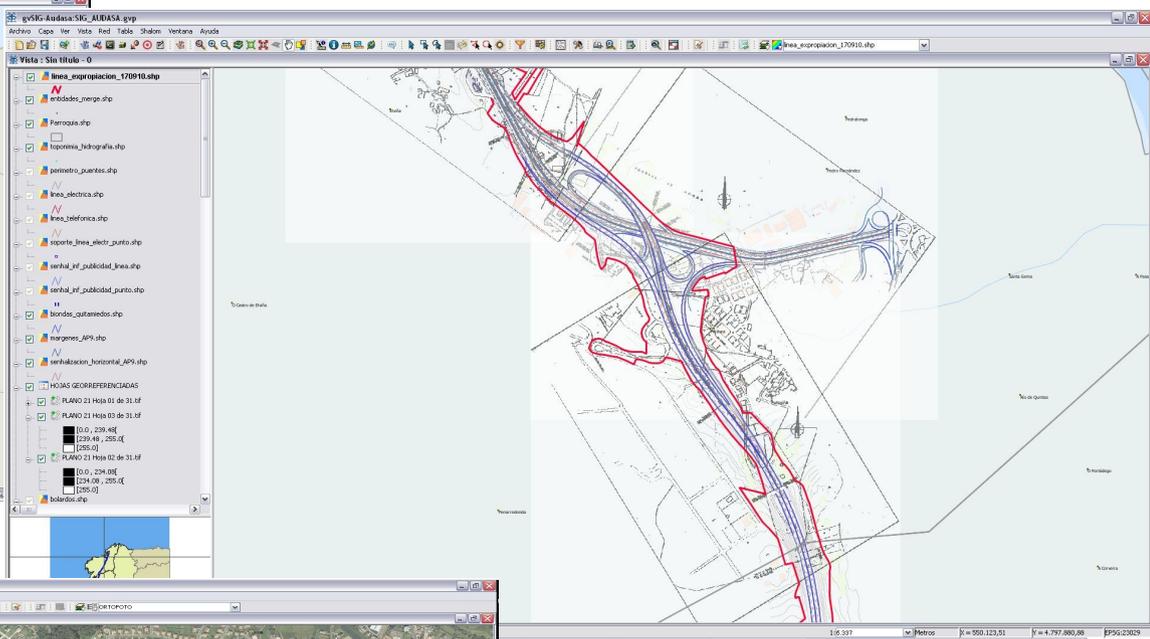
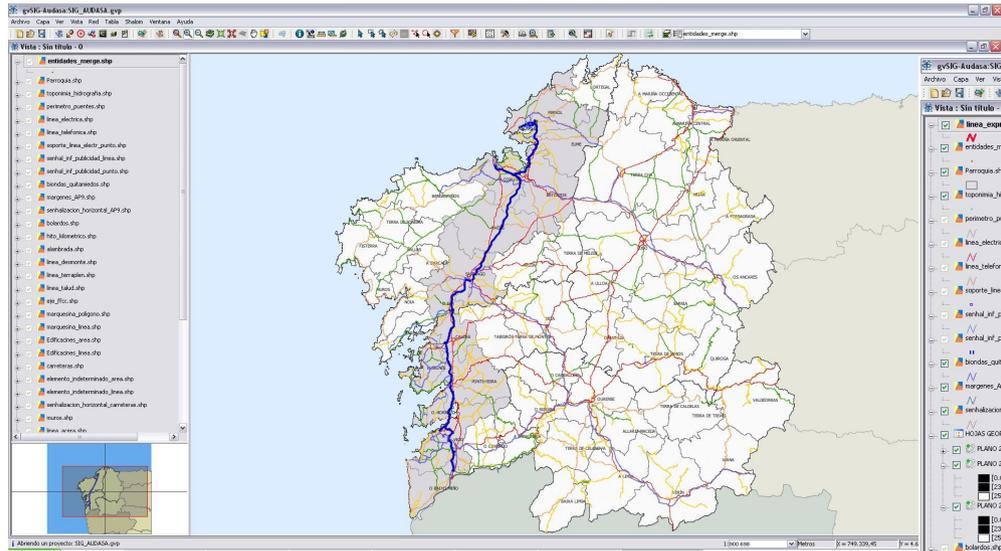



GEX - Aplicación

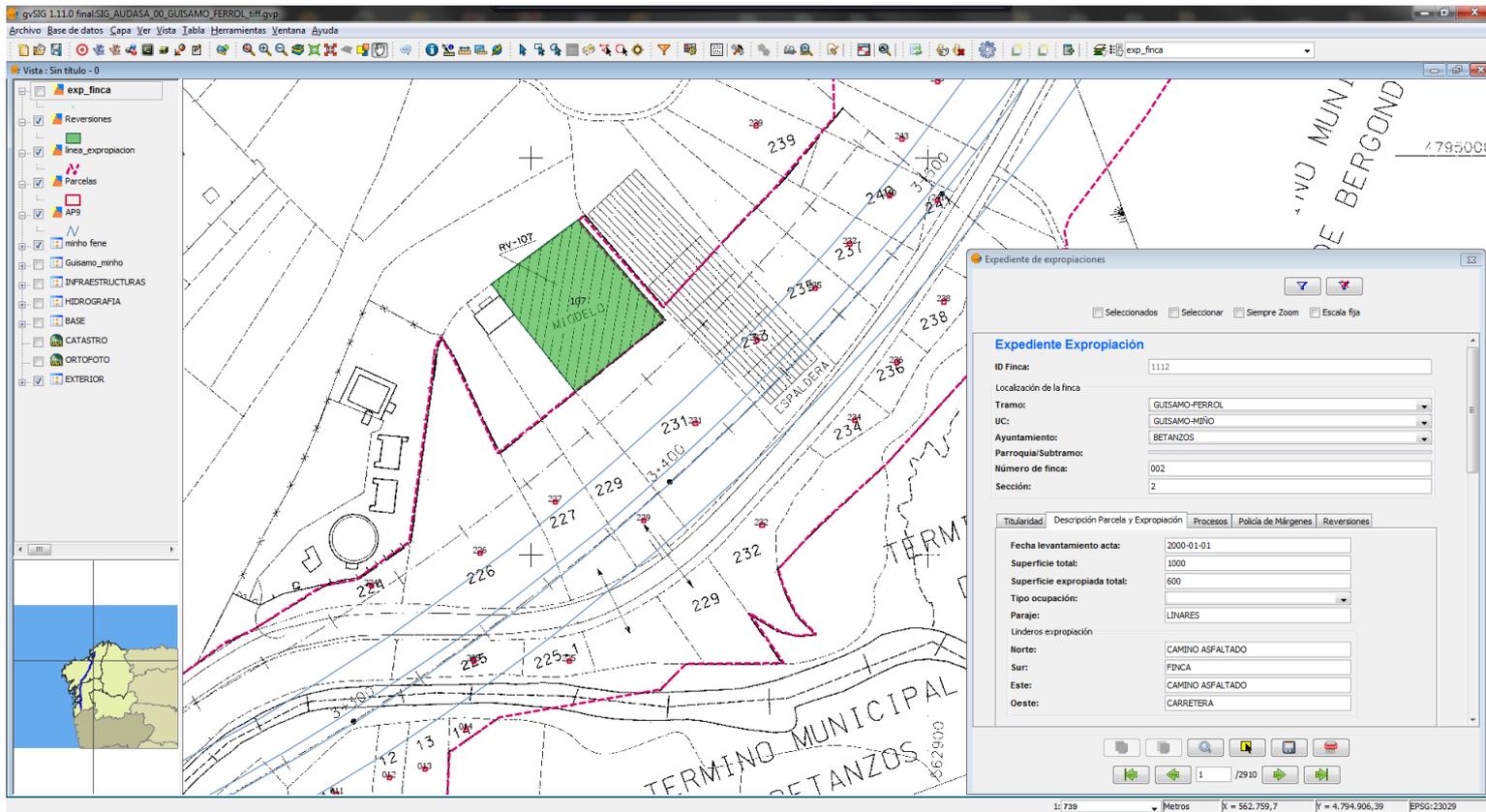
- * Análisis y procesado de la información
- * Diseño e implementación del SIG
- * Desarrollo de módulos:
 - _gestión de expropiaciones
 - _gestión de márgenes
 - _inventario de elementos



_análisis, procesado y carga de información



gestión de expropiaciones

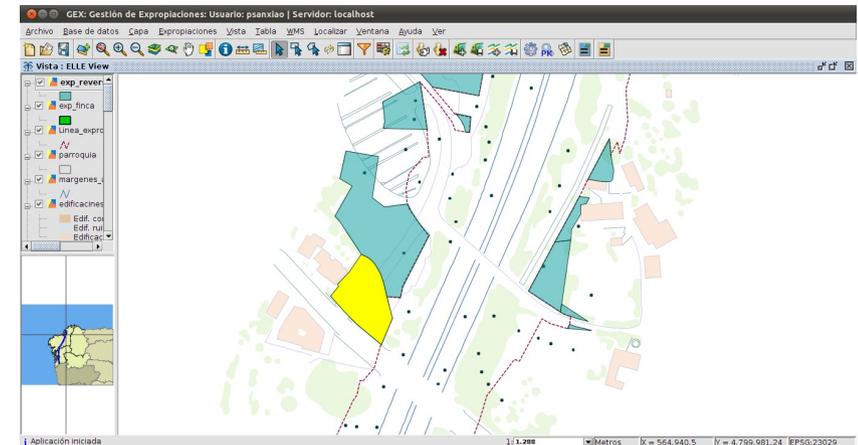
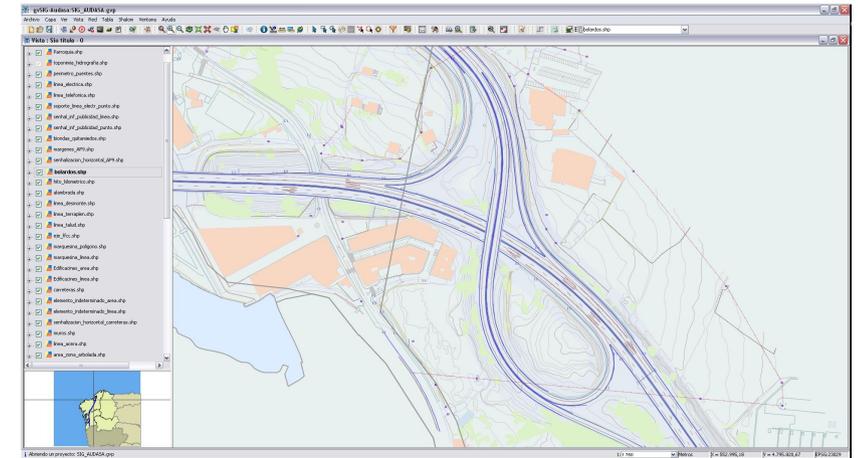
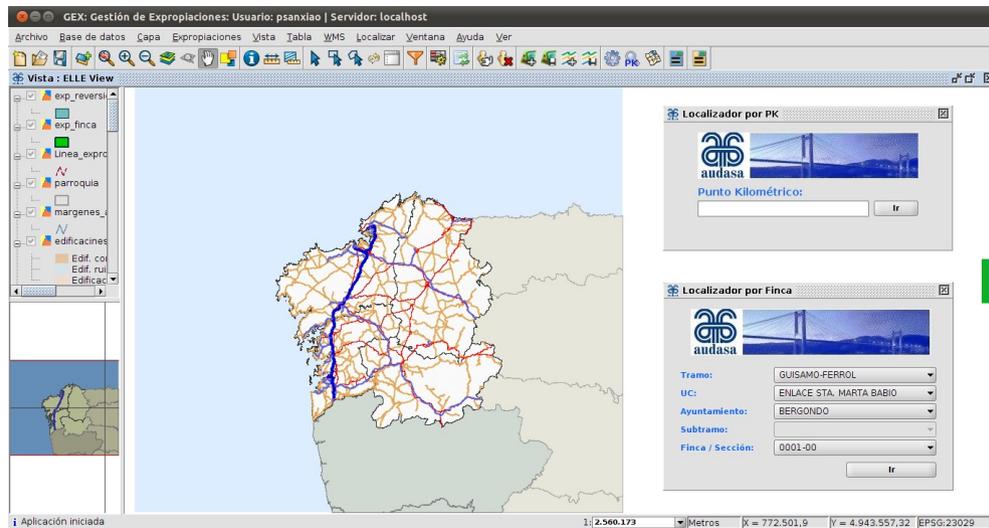


The screenshot shows a GIS application interface with a map and a data entry window. The map displays a cadastral plan with various parcels, some highlighted in green and others in pink. A parcel labeled '1077 MODELOS' is highlighted in green. The map also shows a road labeled 'CAMINO MUNICIPAL DE BETANZOS' and a river labeled 'R. V. 107'. The 'Expediente de expropiaciones' window is open, showing the following details:

Titularidad	Descripción Parcela y Expropiación	Procesos	Política de Márgenes	Reversiones
ID Finca:	1112			
Localización de la finca:				
Tramo:	GUISAMO-FERROL			
UC:	GUISAMO-MIÑO			
Ayuntamiento:	BETANZOS			
Parroquia/Subtramo:				
Número de finca:	002			
Sección:	2			
Fecha levantamiento acta:	2000-01-01			
Superficie total:	1000			
Superficie expropiada total:	600			
Tipo ocupación:	LINARES			
Paraje:				
Linderos expropiación:				
Norte:	CAMINO ASFALTADO			
Sur:	FINCA			
Este:	CAMINO ASFALTADO			
Oeste:	CARRETERA			



_módulo de expropiaciones: localización





_módulo de expropiaciones: formularios

GEX: Gestión de Expropiaciones: Usuario: psanxiao | Servidor: localhost

Archivo Base de datos Capa Expropiaciones Ver Vista Tabla WMS Ventana Ayuda

Vista : ELLE View

- exp_reversion
- exp_finca
 - Linea_expropiacion_Guisamc
 - parroquia
 - margenes_ap9
 - edificaciones_poligono
 - Edif. construcccion
 - Edif. ruina
 - Edificacion
 - edificaciones_linea
 - carreteras
 - linea_acera
 - zona_arbolada
 - perimetro_zona_verde
- INFRAESTRUCTURAS
- HIDROGRAFIA

Expediente de expropiaciones

Seleccionados Seleccionar Siempre Zoom Escala fija

Expediente Expropiación

ID Finca: 0101120000400

Localización de la finca

Tramo: GUISAMO-FERROL

UC: GUISAMO-MIÑO

Ayuntamiento: BETANZOS

Parroquia/Subtramo:

Número de finca: 0004

Sección: 00

Localización física del expediente:

Almacén:

Pasillo:

Estantería:

Reversiones

Titularidad	Descripción Parcela y Expropiación	Procesos	Policía de Márgenes
Depósito previo			
Levantamiento:	999999		
Fecha levantamiento:	01/01/2000		
Depósito consignado:	0.0		
Fecha depósito:	1899-12-30		
Concepto:			
Depósito previo complementario			
Fecha:	01/01/2000		
Depósito complementario:	99999999		
Concepto:			
Límite acuerdo			

1: 5.215 | Metros | X = 566.240,21 | Y = 4.800.673,55 | EPSG:23029



_módulo de expropiaciones: consultas

GEX: Gestión de Expropiaciones: Usuario: psanxiao | Servidor: localhost

Archivo Base de datos Capa Expropiaciones Vista Tabla WMS Localizar Ventana Ayuda Ver

Vista: ELLE View

exp_reversi
exp_finca
Linea_exp
parroquia
margenes
edificaciones
edificaciones

Consultas

Filtros:

Tramo: GUISAMO-FERROL
UC: FENE-FERROL
Ayuntamiento: FERROL
Parroquia/Subtramo:

Consultas:

Ejecutar	Código	Descripción
<input type="checkbox"/>	R1	Listado Alfabético
<input type="checkbox"/>	R2	Listado de Pagos
<input type="checkbox"/>	R3	Listado Numérico
<input checked="" type="checkbox"/>	R4	Fincas Pendientes

Lanzar

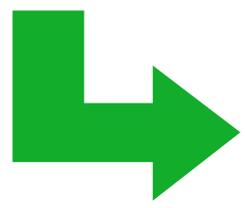
Resultado de la consulta

R4 - Fincas Pendientes

Número de finca	Titular	Superficie Expropiada	Tipo de Ocupación	Ofertado	Pagado
0001		1	PARCIAL	0	134
0003				0	0
0004		175	PARCIAL	0	305102
0007		3472	TOTAL	0	9894505
0012	DESCONOCIDO	490	PARCIAL	0	4800
0012		3799	TOTAL	0	9096858
0015	DESCONOCIDO	2285	TOTAL	0	8500

Exportar PDF

1:50.157 Metros X = 571.395,28 Y = 4.801.882,65 EPSG:23029



Listado de Fincas Pendientes
27/10/2011

Tramo: GUISAMO-FERROL
UC: FENE-FERROL
Ayuntamiento: FERROL

Número de finca	Titular	Superficie Expropiada	Tipo de Ocupación	Ofertado	Pagado	Pendiente
0001	PARROQUIA DE CA FERROL	1	PARCIAL	0	134	87
0003				0	0	0
0004	HELOS CASAL PEVISA, ANTONIO	175	PARCIAL	0	305102	-26110,2
0007	HELOS, GUERRA DE ALBÉN, FLORENTINO	3472	YO VAL	0	9894505	-80130,26
0012	DESCONOCIDO	490	PARCIAL	0	4800	1010,86
0012	ANA MARIA DE CARBEN Y CALA, A FERRER	3799	YO VAL	0	9096858	-80849,88
0015	DESCONOCIDO	2285	YO VAL	0	8500	1018,766
0016	DESCONOCIDO	98,6	YO VAL	0	412,3	2188,84
0018	DESCONOCIDO	9,3	PARCIAL	0	180,7	898,41
0019	HELOS, VADELAZE, POLITE, PABLO	1	PARCIAL	0	91,4	238,7
0019	HELOS, VADELAZE, POLITE, PABLO	9,7	PARCIAL	0	886	2842,87
0023	DESCONOCIDO	6,6	YO VAL	0	266	219,08
0027	DESCONOCIDO	37,3	YO VAL	0	232,8	2617,91
0029	HELOS, PABLO FORN, CARBEN	10,16	YO VAL	0	310,3	7118,24
0029				0	0	0
0031	DESCONOCIDO	29,8	YO VAL	0	811,1	2418,76
0042	HELOS, AN FERNA, ANTONIO	47,88	PARCIAL	0	1618,28	4617,678
0044	L. QUERRELO LAVALLE, QUERRELO	18,6	PARCIAL	0	911	728,76
0044	HELOS, SAMPOL, SAMPOL, SAMPOL	10,6	YO VAL	0	823	1618,14
0049				0	0	0
0049				0	0	0
0047	HELOS, SAMPOL, SAMPOL, SAMPOL	88,2	YO VAL	0	284,4	6210,87
0049	HELOS, SAMPOL, SAMPOL, SAMPOL	87,2	YO VAL	0	426,7	6238,88
0049	DESCONOCIDO	38,8	PARCIAL	0	171,1	1043,76
0049	DESCONOCIDO	81,1	YO VAL	0	284,6	2311,62
0049	HELOS, SAMPOL, SAMPOL, SAMPOL	2,6	YO VAL	0	164	2176,6
0049	CASAL, FERNA, ANTONIO	49,9	YO VAL	0	762,87	-16288,9
0049	CASAL, FERNA, ANTONIO	16,0	YO VAL	0	2138,17	-36192,4
0049	HELOS, SAMPOL, SAMPOL, SAMPOL	16,06	YO VAL	0	742,2	1214,888
0070	HELOS, VADELAZE, POLITE, PABLO	110,89	PARCIAL	0	13419,26	0
0082	DESCONOCIDO	2,8	YO VAL	0	176	138,64
0084	A HELOS, ANTONIO	10,2	YO VAL	0	300	237,08
0086	CASAL, FERNA, ANTONIO	11,86	PARCIAL	0	3274,88	-2481,87
0086	CASAL, FERNA, ANTONIO	82,9	YO VAL	0	16781,62	-1861,86
0086	CASAL, FERNA, ANTONIO	36,86	PARCIAL	0	11647,868	-112176,69
0087	GAMA, VADELAZE, POLITE, PABLO	16,0	YO VAL	0	822	618,24
0088	CASAL, FERNA, ANTONIO	3	PARCIAL	0	712	128,88
0089	HELOS, VADELAZE, POLITE, PABLO	88,0	PARCIAL	26878,00	2482,3	0

_módulo de expropiaciones: fichas

Expediente de expropiaciones

Seleccionados Seleccionar Siempre Zoom Escala fija

Tramo: ORDENES-SANTIAGO NORTE
UC: ORDENES-SANTIAGO NORTE
Ayuntamiento: ORDENES
Parroquia/Subtramo: BARBEIROS
Número de finca: 0260
Sección: 00

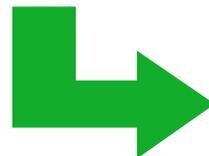
Localización física del expediente:

Almacén:
Pasillo:
Estantería:
Fecha de alta:
Presente en archivo:

Reversiones
 Titularidad Descripción Parcela y Expropiación Procesos Policía de Márgenes

Fecha acta previa: 10/05/1712

1 /2983





Localización de la finca	
Tramo:	01 GUISAMO-FERROL
UC:	011 GUISAMO-MIÑO
Ayuntamiento:	4
Ubicación:	0 -
Nº de finca:	0338
Coord. UTM X:	564834.1464675479
Coord. UTM Y:	4799943.916514702

Descripción de la finca y expropiación

Superficies		Linderos		Cultivos	
Expropiada:	411.0	Norte:		Edificación:	No
Complementaria:	0.0	Sur:		Terreno:	No
Expropiada total:	411.0	Este:		Inculto:	No
Total de la finca:	411.0	Oeste:		Prado:	No
Ocupación:	TOTAL	Paraje:	RIGUEIRA	Labradío:	No
				Monte:	No
				Otros:	No

Tramitación

Acta previa ocupación:	Anticipo:	0.0	- 1899-12-30
Acta complementaria:	Mut. acuerdo parcial:	0.0	- 1899-12-30
Depósito Previo			
Consignado:	0.0	-	
Pagado:	0.0	- 1899-12-30	
Levantado:	0.0	-	
Mut. acuerdo:	- 1994-08-02		
	Límite acuerdo:	0.0	-
	Pagos varios:	0.0	- 1899-12-30
	Importe total de pagos:		
	Importe pendiente:		0.0

Desafecciones y otros

Desafección:	Lorem Ipsum	Lorem Ipsum	Lorem Ipsum
Reversión:	null		Acta: null
Policía de márgenes:			

Fecha de consulta: Consulta descriptiva y gráfica

Map Sheets

Area_selection

Cover current view
 Based on features
 exp finca [polygon]
 Selected only

Scale and overlap

Scale 1 : 1000 Overlap or clearance ... 10

Template type

Estado dimensiones (A3)
 Estado dimensiones modificado (A3)
 Expediente consultas (A3)
 Expediente consultas modificado (A3)
 Expediente consultas (A4)
 Expediente consultas modificado (A4)

Accept Cancel

_gvSIG mapsheets:

- * plantillas
- * formulario para generar información del cajetín

VARIABLES DEL MAPA

Ingeniero director:

Provincia:

Municipio:

Proyecto:

Dibujo:

Ref. Consulta:

Fecha:

Título del estudio:

Título del plano:

Tramo:

Nº del plano:

Continuar



_módulo de expropiaciones: mapas

GEX: Gestión de Expropiaciones: Usuario: psanxiao | Servidor: localhost

Archivo Base de datos Expropiaciones Mapa WMS Ventana Ayuda Ver

Mapa : Layout Template 2

The screenshot displays the GEX software interface. The top window title is 'GEX: Gestión de Expropiaciones: Usuario: psanxiao | Servidor: localhost'. Below the title bar is a menu bar with 'Archivo', 'Base de datos', 'Expropiaciones', 'Mapa', 'WMS', 'Ventana', 'Ayuda', and 'Ver'. A toolbar with various icons for map navigation and editing is located below the menu bar. The main workspace is divided into two panes. The left pane, titled 'Mapa : Layout Template 2', shows a map layout template with a scale bar at the top (0 to 40) and a vertical scale bar on the left (0 to 30). The map area contains a stylized map with a red dashed line indicating an expropriation boundary. The right pane shows a detailed map view of the same area, with a red dashed line indicating the expropriation boundary. The map features various colored polygons representing land parcels and a network of roads. The status bar at the bottom of the window displays 'Aplicación iniciada' on the left and 'Metros | X = 564.775,17 | Y = 4.800.022,74 | EPSG:23029' on the right.

Aplicación iniciada

Metros | X = 564.775,17 | Y = 4.800.022,74 | EPSG:23029

- * módulo de gestión de márgenes

- * módulo de inventario de elementos
 - _localización
 - _características
 - _inspecciones
 - _averías o deterioros



ICARTO

Innovación Cooperación
Cartografía e Territorio

_fin

¡¡muchas gracias!!

Pablo Sanxiao
psanxiao@icarto.es