



Redacción y cálculo de planeamientos urbanísticos

Proyecto cofinanciado por:



FONDO EUROPEO DE
DESENVOLVEMENTO REXIONAL
"Unha maneira de facer Europa"



XUNTA DE GALICIA
PRESIDENCIA
Secretaría Xeral de Modernización
e Innovación Tecnolóxica

avansig

Ingeniería de Sistemas de Información Geográfica



APUNTES PREVIOS

- **Territorio, un recurso finito**
 - Habitar.
- **Transformación del suelo, plusvalías y patrimonio**
 - Ley del suelo de 1956
 - Ciudad como derecho vs ciudad negocio
 - Democratización de la especulación
- **Planeamiento no sólo como proyecto de ensanche**
- **Sostenibilidad**
 - Horizonte de población
 - Capacidad residencial
- **Suelo urbanizado y suelo rural**
 - RDL 2/2008 Texto Refundido de la Ley del Suelo

APUNTES PREVIOS

Delimitación asentamientos

- Régimen del suelo
 - Derechos y deberes. Usos
 - **Valor** de la propiedad

- **El límite** entre el suelo urbanizado y rural: Los asentamientos
 - Derechos consolidados

APUNTES PREVIOS

Delimitación asentamientos en Galicia

- Modelo tradicional de asentamiento disperso

	España	Galicia
Nº de entidades singulares de población	61.667	30.196

INE. Padrón. Explotación estadística y Nomenclátor a 1 de enero de 2013 (edición cd-rom)

APUNTES PREVIOS



VILLASECA DE LA SAGRA (TO): Imagen SPOTS. Plan Nacional de Teledetección de España. IGN. © CNES

2010

APUNTES PREVIOS



VILANOVA DE AROUSA (PO): Imagen SPOTS. Plan Nacional de Teledetección de España. IGN. © CNES 2010

ÍNDICE

Introducción / Motivación

Aplicación csUrbanismo

Características técnicas

Módulo Información Urbanística

Módulo Ordenación Urbanística

Ventajas

Propuesta de actuación

INTRODUCCIÓN

Estado del planeamiento en Galicia

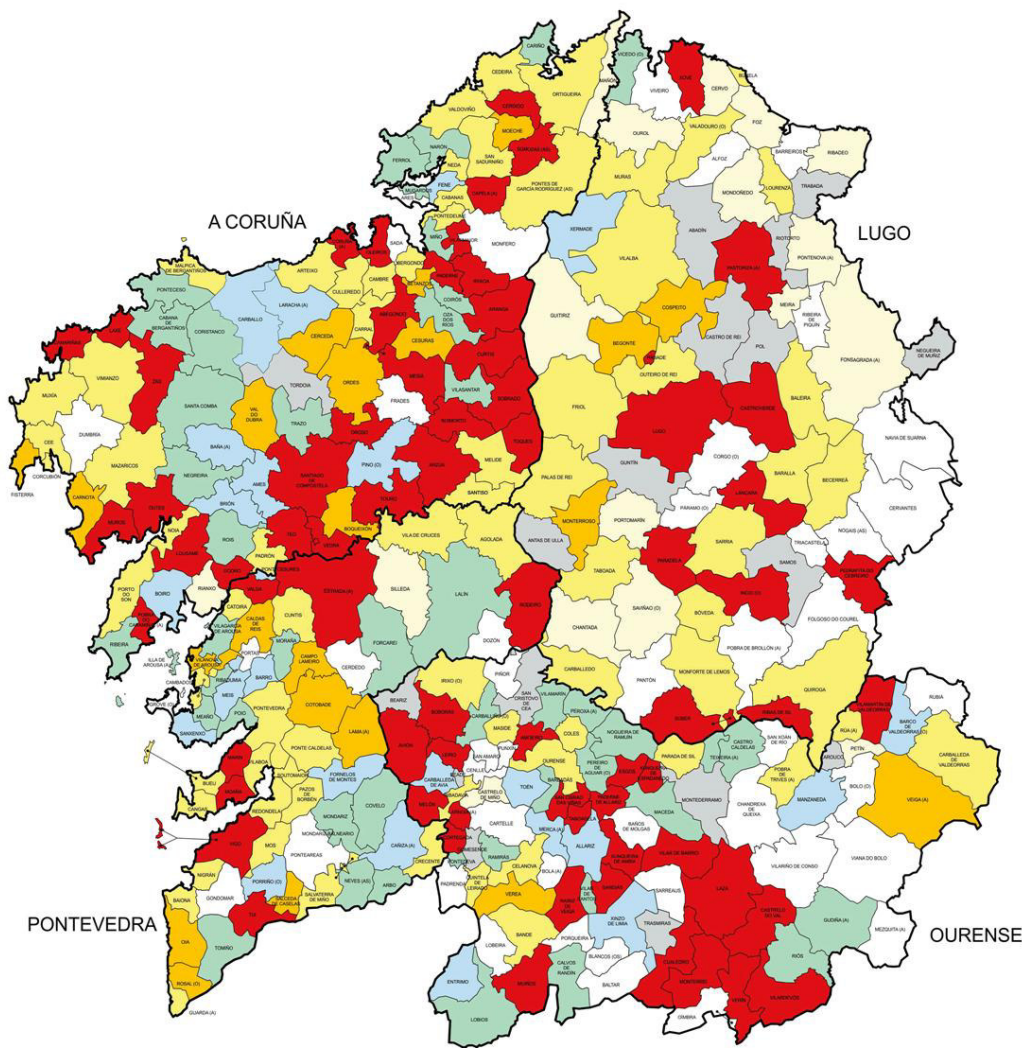


Figura de planeamento vixente (a 31/12/2013)	Concellos
PXOM adaptados a LOUG (lei 9/2002)	72
PXOM non adaptados (lei 1/1997)	63
POMR	8
PXOU	11
NSP	101
DSU	16
Sen planeamento	37
Suspendidos (con Decreto)	6
TOTAL	315

ESTADO DO PLANEAMENTO: 7 de febreiro de 2014

- PXOM ADAPTADO Á LOUG
- PXOM/POMR AO ABEIRO D.T.3° LOUG
- PXOM/POMR ADAPTADO Á LEI 1/1997
- NSP/PXOM ENTRE LEI 7/1995 E LEI 1/1997
- NSP/PXOU ADAPTADO Á LASGATA LEI 7/1995
- NSP/PXOU ANTERIOR Á LASGATA
- DSU
- SEN PLANEAMENTO



Fonte: Instituto Galego de Estadística e S.X. de Ordenación do Territorio e Urbanismo

INTRODUCCIÓN

Estado del planeamiento en Galicia

Número de aprobaciones definitivas de Plans Xerais de Ordenación Municipal adaptados a la ley 9/2002

PERÍODO	Media 2003-2014	2011	2012	2013
	$72 \text{ PXOM} \div 11 \text{ años} =$			
Aprobaciones definitivas de PXOM	6.54	8	10	8

Número de informes previos a la aprobación inicial de Plans Xerais de Ordenación Municipal adaptados a la ley 9/2002

PERÍODO	2011	2012	2013
Nº de informes previos a la aprobación inicial de PXOM	20	38	21

Fonte: Instituto Galego de Estadística e S.X. de Ordenación do Territorio e Urbanismo

MOTIVACIÓN

Actualmente la **elaboración** de los proyectos de ordenación urbanística es una secuencia de tareas **lenta y costosa** :

- Se maneja una gran cantidad de **información heterogénea** de forma desagregada;
- **Faltan herramientas de análisis y control** específicas para planes urbanísticos que permitan automatizar tareas;
- **No se dispone de un modelo de datos** estandarizado para los planes urbanísticos que facilite su redacción e informe.

Esta situación **repercute** en los siguientes problemas:

- Los proyectos se alargan en el **tiempo**. Los plazos de entrega se retrasan;
- **El coste** de los proyectos se dispara;
- Los equipos redactores no logran **controlar la evolución** de sus planes;
- No pueden estimar una **fecha de entrega** de forma fiable;
- Existe una gran **discrecionalidad** durante el proceso de **redacción**;
- La falta de planeamiento municipal repercute en una gran incertidumbre en los procesos de transmisión inmobiliaria.

INTRODUCCIÓN

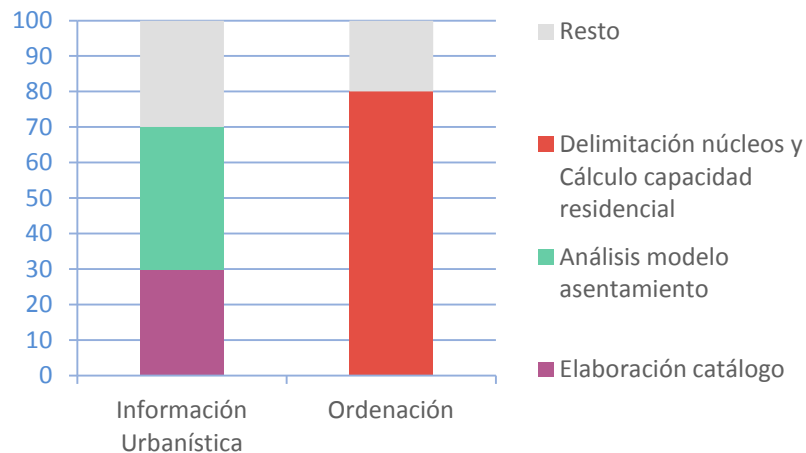
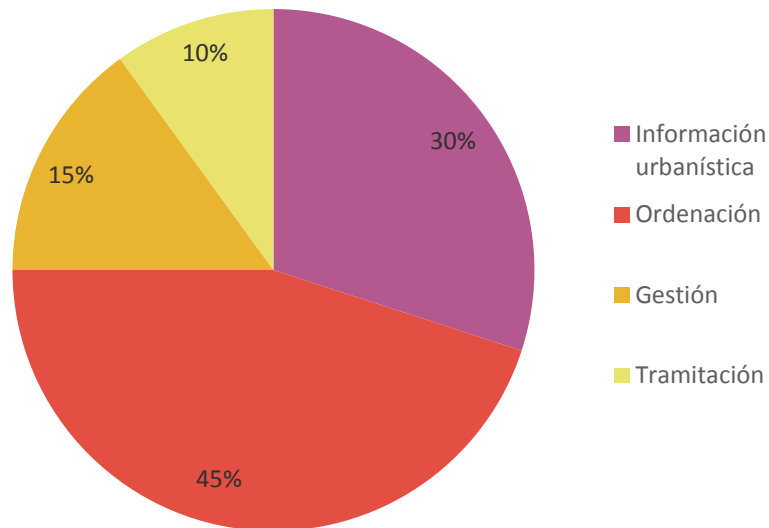
Análisis de problemas existentes en el proceso de redacción de Planes Generales

Información Urbanística	Ordenación	Gestión	Tramitación
<p>Elaboración del catálogo de patrimonio</p> <p>Problema</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaboración y validación del catálogo costosa (equipo redactor y DX Patrimonio). <p>Causas</p> <ul style="list-style-type: none"> La elaboración del catálogo es un proceso de refinamiento que requiere varias iteraciones. Falta de un modelo para la elaboración del catálogo. <p>Efecto</p> <ul style="list-style-type: none"> Re-elaboración constante del catálogo de elementos a proteger. 	<p>Delimitación de núcleos</p> <p>Problema</p> <ul style="list-style-type: none"> Obtención de la delimitación definitiva de los núcleos. <p>Causas</p> <ul style="list-style-type: none"> Galicia tiene un modelo de asentamiento disperso por lo que existen muchos núcleos en cada plan. La delimitación del núcleo es un proceso de aproximación que requiere varias iteraciones. Manejo de múltiples versiones de un mismo núcleo. Múltiples variables a considerar en el proceso de delimitación. <p>Efecto</p> <ul style="list-style-type: none"> Re-delimitación constante de los núcleos. Descontrol en las versiones y en los criterios. 	<p>Cálculo de aprovechamientos tipo y distritos.</p> <p>Cálculo de sistemas generales</p> <p>Cálculo de las capacidades residenciales</p>	<p>Registro de documentos y entregas</p> <p>Registro de informes</p> <p>Registro de alegaciones</p>
<p>Análisis del modelo de asentamiento poblacional existente</p> <p>Problema</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaboración costosa de las fichas de asentamiento. Conteo manual de objetos (edificaciones, dotaciones, etc.) contenidas en cada asentamiento. <p>Causas</p> <ul style="list-style-type: none"> Variación de los límites de los asentamientos. Interpretación manual de la cartografía. <p>Efecto</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos mecánicos, lentos y costosos realizados de forma manual 	<p>Cálculo de la capacidad residencial de núcleos</p> <p>Problema</p> <ul style="list-style-type: none"> Cálculo complejo la capacidad residencial. <p>Causas</p> <ul style="list-style-type: none"> Factores complejos de evaluar: <ul style="list-style-type: none"> Características morfológicas del asentamiento. Estructura del parcelario. Ordenación prevista. Cálculos tediosos: edificabilidad y segregabilidad. <p>Efecto</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos mecánicos, lentos y costosos realizados de forma manual. Desequilibrio entre trabajos mecánicos e intelectuales. Inseguridad en los resultados. 	<p>Estudio económico y financiero</p> <p>Etc.</p>	<p>Registro de convenios</p> <p>Etc.</p>

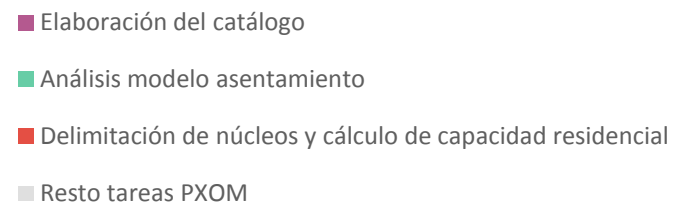
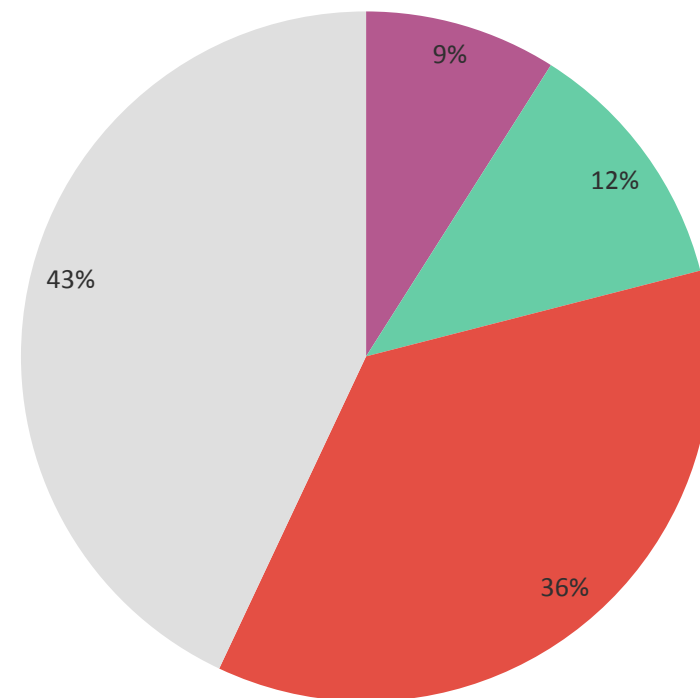
INTRODUCCIÓN

Análisis de problemas existentes en el proceso de redacción de Planes Generales

Esfuerzo de cada tarea en la redacción del PXOM



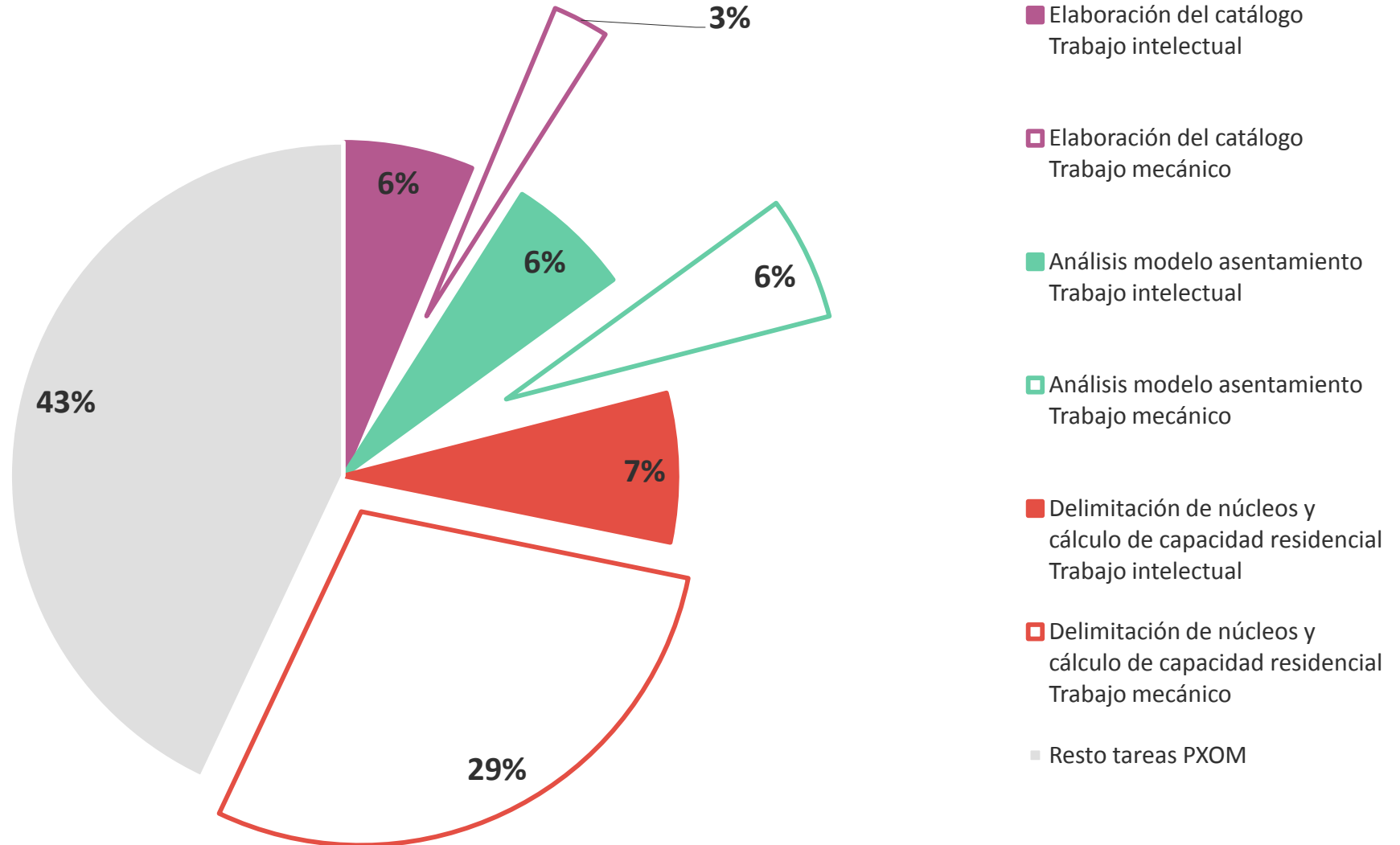
Esfuerzo aproximado de las tareas críticas



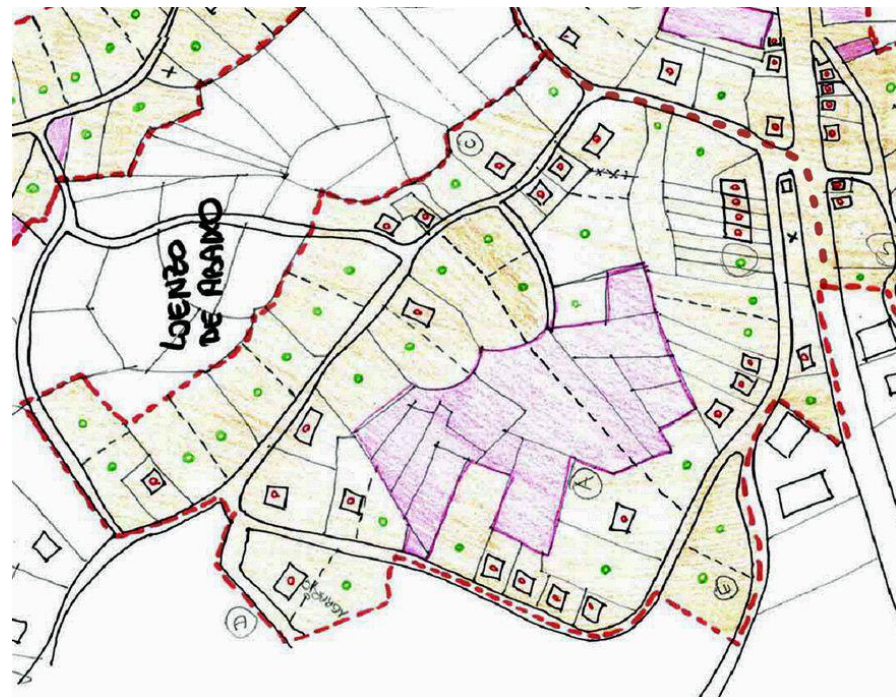
INTRODUCCIÓN

Análisis de problemas existentes en el proceso de redacción de Planes Generales

Esfuerzo aproximado de las tareas críticas automatizables



INTRODUCCIÓN



Ejemplo de trabajo de delimitación y cálculo de asentamientos. Fuente: Fernández Carballada y Asociados SLP.



- Incluye **módulos de información urbanística** desarrollados por Avansig para una consultora de ingeniería (3 meses de desarrollo)
- **Módulos de Ordenación Urbanística** desarrollados a través de un proyecto de I+D+i apoyado por la AMTEGA: Ferramenta SIX de análisis e asistencia na toma de decisións en Proxectos de Ordenación Urbanística (10 meses de desarrollo)
 - Estandarización del Proyectos de cooperación empresarial para el fomento de la empresa digital en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Galicia para los años 2011 y 2012 cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), en el marco operativo FEDER Galicia 2007-2013;
 - Desarrollado en colaboración con el estudio de Urbanismo Fernández Carballada y Asociados.
 - Proyecto bianual de (09/2011 – 06/2012)
- **Modelo de datos y desarrollo de módulos de generación de informes** realizados de forma independiente (7 meses de desarrollo)

ÍNDICE

Introducción / Motivación

Aplicación csUrbanismo

Características técnicas

Módulo Información Urbanística

Módulo Ordenación Urbanística

Ventajas

Propuesta de actuación

APLICACIÓN CSURBANISMO

Características



- Proporciona un **modelo de datos estandarizado** para los planes urbanísticos que facilite su redacción e informe.
- Implementa una nueva **metodología** en la que se **sistematizan tareas**
- Proporciona **funcionalidades de asistencia a la redacción** de Planes de Ordenación Urbanística que automatizan las tareas más críticas
 - **Gestión de los objetos geográficos** durante los proyectos de ordenación (parcelas, asentamientos, normativas, ...).
 - Elaboración del **catálogo** de elementos a proteger o recuperar.
 - **Análisis y documentación** del modelo de **asentamiento poblacional existente**.
 - **Análisis de núcleos rurales** teniendo en cuenta la estructura de la propiedad existente (catastro) y la ordenación propuesta (ordenanza) y **estimación la capacidad residencial**.
- **Se ciñe a los parámetros prestacionales definidos en las siguientes directivas:**
 - Ley 9/2002 de ordenación urbanística y protección do medio rural de Galicia (LOUG).
 - Pliego de condiciones técnicas para la redacción del planeamiento general (PREGO_TECN) de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras (CMATI).
 - Instrucciones 1/2011, 2/2011, 3/2011 y 4/2011 de la CMATI publicadas en el DOG91/2011, en concreto las estimaciones de las consolidaciones de los asentamientos.

APLICACIÓN CSURBANISMO

Módulos

Información Urbanística

Gestión de Elementos de Catálogo

Cálculo de Asociaciones de Servicio

Generación de Fichas de Patrimonio

Generación de Fichas de Asentamientos



Ordenación Urbanística

Gestión de Ordenanzas Base

Gestión de Edificaciones

Gestión de Distritos

Gestión de Hipótesis Urbanísticas

Gestión de Parcelas Originales

Gestión de Ordenanzas

Gestión de Parcelas Recortadas

Gestión de Bolsas Urbanísticas

Generación de Informes de Ordenación

ÍNDICE

Introducción / Motivación

Aplicación csUrbanismo

Características técnicas

Módulo Información Urbanística

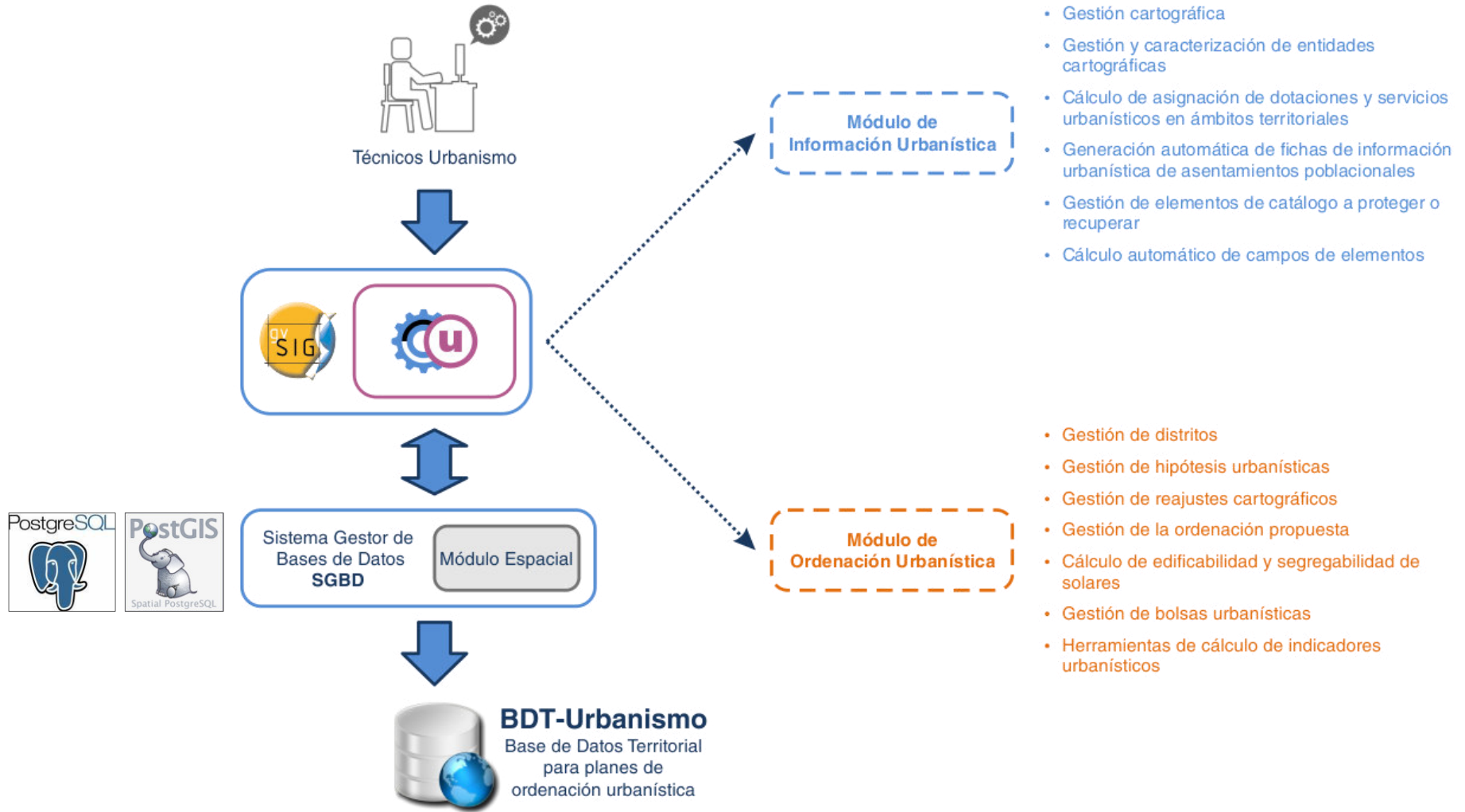
Módulo Ordenación Urbanística

Ventajas

Propuesta de actuación

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Arquitectura



ÍNDICE

Introducción / Motivación

Aplicación csUrbanismo

Características técnicas

Módulo Información Urbanística

Módulo Ordenación Urbanística

Ventajas

Propuesta de actuación

MÓDULO INFORMACIÓN URBANÍSTICA

Información Urbanística

Gestión de Elementos de Catálogo

Cálculo de Asociaciones de Servicio

Generación de Fichas de Patrimonio

Generación de Fichas de Asentamientos



Ordenación Urbanística

Gestión de Ordenanzas Base

Gestión de Edificaciones

Gestión de Distritos

Gestión de Hipótesis Urbanísticas

Gestión de Parcelas Originales

Gestión de Ordenanzas

Gestión de Parcelas Recortadas

Gestión de Bolsas Urbanísticas

Generación de Informes de Ordenación

MÓDULO INFORMACIÓN URBANÍSTICA

Análisis del modelo de asentamiento existente



PLAN XERAL DE
ORDENACIÓN MUNICIPAL
Proyecto de Prueba 1



Número de habitantes: Superficie media de parcela (m2):

EDIFICACIONES EXISTENTES:

Número de viviendas: Edificaciones non residenciales:

Nº viviendas tradicionais: Agropecuarias:

Nº viviendas recentes (<50 anos): Industriais:

Densidade de viviendas (viv/ha): Hoteleras:

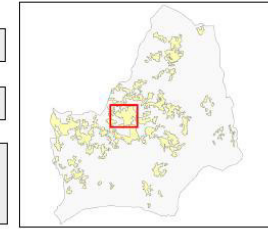
Construcións adxetivas: Terciarias:

Outros Usos:

Denominación da entidade: Nº de ficha (Código INE):

Localización: Nº de plano:

Descripción:



SERVIZOS URBANÍSTICOS:

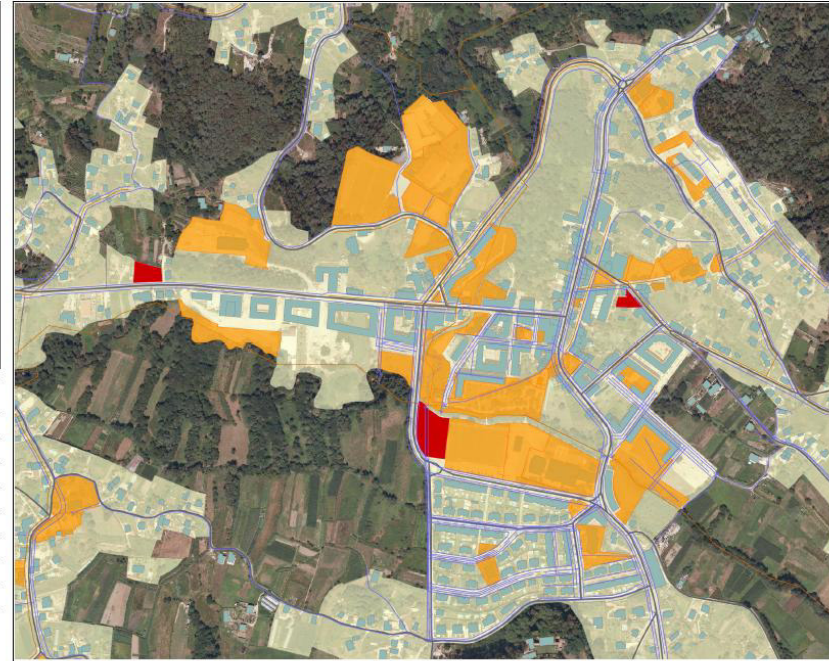
SERVIZO	
Abastecemento de auga	SI
Saneamento	SI
Electricidade	SI
Alumado público	
Telefonía	NO
Gas	SI
Transportes públicos	
Recollida de lixo	

LEENDA

	Red Abastecimento
	Instalacións Comunicación
	Aparcamiento
	Sistema Viario
	Equipamiento
	Red Saneamiento
	Edificación
	Entidad Urbanística
	Parroquia
	Municipio

EQUIPAMENTOS E ZONAS LIBRES:

TIPO	DENOMINACION	Superficie (m2)	TITULARIDADE
AI	"Parque comarcal de Gondomar. Deputación Provincial"	1766	PU
AI	Casa do concello. Policía Local	328	PU
AI	Cuartel da Garda Civil	2380	PU
AI	Oficina de Urbanismo	123	PU
AI	Oficina de turismo	76	PU
AI	Xulgado de Paz	160	PU
CO	Matadoiro Municipal	451	PU
CO	Praza de Abastos	1179	PU



ANÁLISE DO MODELO DE ASENTAMENTO POBOACIONAL

Introducción / Motivación

Aplicación csUrbanismo

Características técnicas

Módulo Información Urbanística

Módulo Ordenación Urbanística

Ventajas

Propuesta de actuación

MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Información Urbanística



Ordenación Urbanística

Gestión de Elementos de Catálogo

Cálculo de Asociaciones de Servicio

Generación de Fichas de Patrimonio

Generación de Fichas de Asentamientos

Gestión de Ordenanzas Base

Gestión de Edificaciones

Gestión de Distritos

Gestión de Hipótesis Urbanísticas

Gestión de Parcelas Originales

Gestión de Ordenanzas

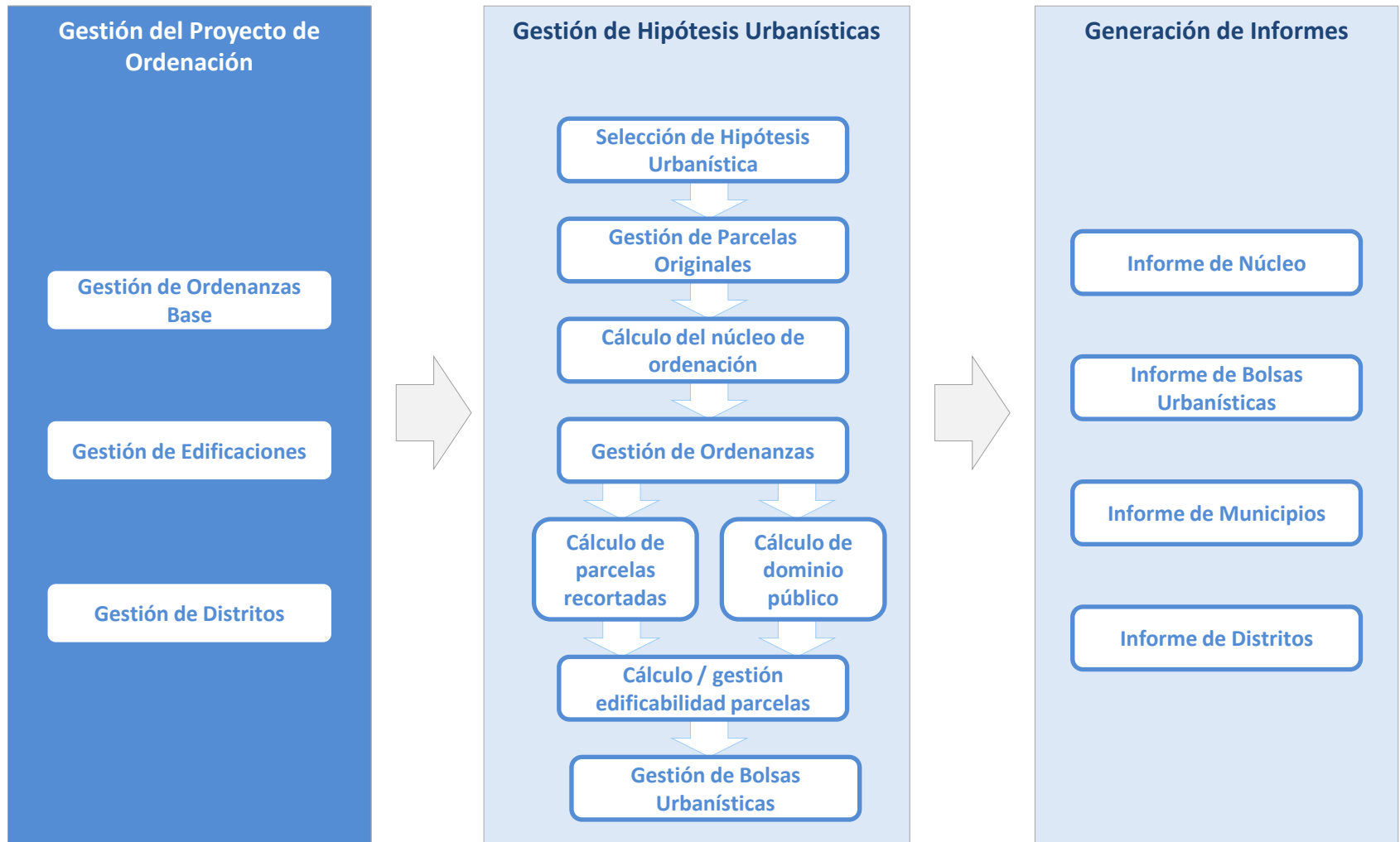
Gestión de Parcelas Recortadas

Gestión de Bolsas Urbanísticas

Generación de Informes de Ordenación

MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Módulo Ordenación Urbanística : Funcionalidades



MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Proyecto: Definición de ordenanzas

Gestión de Proyecto de Ordenación

Gestión Ordenanzas Base | Gestión Edificaciones | Gestión Distritos

Ordenanzas

Código	Tipo	Acrónimo	Final
O1_1	EDIF	O1	
O2_1	EDIF	O2	SI
O3_1	EDIF	O3	
AI1_1	AI	AI1	
AI1_2	AI	AI1	SI
EQ1_1	DOT	EQ1	

Datos Ordenanza Seleccionada

Código Ordenanza: O3_1

Nombre Ordenanza: Ordenanza 3

Descripción y Observaciones | *Uso Dotacional* | *Actuación Integral*

Información | Edificación Genérica | Hipótesis Ordenanza

Condiciones de Edificación Genérica

Uso | Parcela | Posición | Aprovechamiento | Volumen | Otras condiciones

Condiciones de Parcela

Datos parcela | Condiciones particulares

Nº parcelas resultado segregación máxima: 1

Parcela mínima de segregación: 500.0

Frente mínimo de segregación: 10.0

Parcela mínima de edificación: 50.0

Frente mínimo de edificación: 10.0

Modificar | **Aceptar** | Cancelar

Nueva | Eliminar

MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Proyecto: Caracterización de las construcciones

Gestión de Proyecto de Ordenación

Gestión Ordenanzas Base | Gestión Edificaciones | Gestión Distritos

Gestión de Edificaciones

Grado: PR | Tipología: T1 | Herramientas: Estilo a Aplicar: Tradicional | Zoom a lo seleccionado | Mantener escala | Filtrar por vista

Titularidad: Vaciar | Estado: US | Aplicar Estado

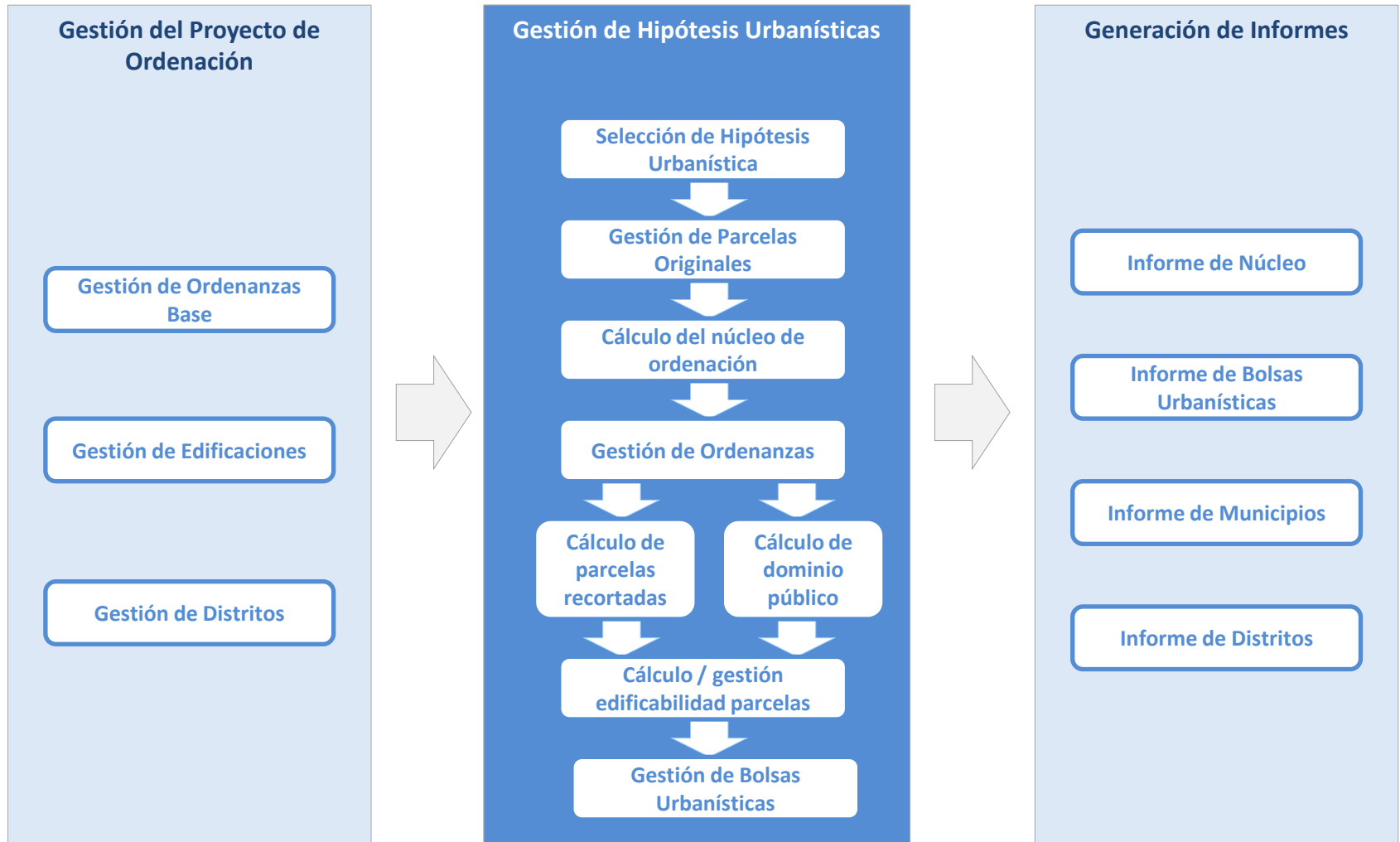
Tradicional: Mantener | Uso: RE

Edificaciones: **Mantener**, Vaciar, SI, NO

Geoid	Grado	Titularidad	Tradicional	Tipología	Estado	Uso	Viviendas	Antigüedad	Plantas	Superficie
44.310	PR	NO				RE	0	0	0,00	52,15
44.342	PR	SI				RE	0	0	0,00	49,94
44.343	PR	NO				RE	0	0	0,00	66,35
44.344	PR	SI				RE	0	0	0,00	53,22
44.345	PR	SI				RE	0	0	0,00	24,68
44.346	AU	NO				RE	0	0	0,00	15,93
44.347	PR	SI				RE	0	0	0,00	33,84
44.348	PR	NO				RE	0	0	0,00	122,78
44.349	PR	NO				RE	0	0	0,00	110,70
44.350	PR	NO				RE	0	0	0,00	63,07
44.351	PR	SI				RE	0	0	0,00	138,25
44.353	PR	NO				RE	0	0	0,00	74,14
44.354	PR	SI				RE	0	0	0,00	67,15
44.355	PR	NO				RE	0	0	0,00	95,21
44.356	PR	NO				RE	0	0	0,00	72,39
44.357	PR	SI				RE	0	0	0,00	76,54
44.358	PR	SI				RE	0	0	0,00	105,68
44.359	PR	SI				RE	0	0	0,00	57,93
44.360	PR	NO				RE	0	0	0,00	118,97
44.361	PR	NO				RE	0	0	0,00	119,63
44.362	PR	NO				RE	0	0	0,00	155,16
44.363	PR	SI				RE	0	0	0,00	111,18
44.364	PR	SI				RE	0	0	0,00	96,40
44.365	PR	SI				RE	0	0	0,00	63,84
44.367	AU	NO				RE	0	0	0,00	23,25
44.368	PR	NO				RE	0	0	0,00	84,40
44.369	PR	SI				RE	0	0	0,00	136,80

MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis



MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Creación de Hipótesis

Gestión de Hipótesis Urbanísticas

Gestión Hipótesis | Gestión Parcelas Originales | Gestión Ordenanzas | Gestión Parcelas Recortadas | Gestión Bolsas

Listado de Núcleos

Municipio	Parroquia	Núcleo	Superficie	Nº de Hipótesis
Abegondo	CRENDES	Vilar de Crendes	483.685,49	3
Abegondo	CRENDES	Tras da Igrexa	368.389,85	3
Abegondo	LIMINÓN	Limiñón	252.022,14	8
Abegondo	MABEGONDO	O Penedo	186.191,94	0
Abegondo	MABEGONDO	Beldoña - Outón	171.616,33	2
Abegondo	ABEGONDO	242	167.614,27	2
Abegondo	ABEGONDO	243	144.816,79	0
Abegondo	MONTOUTO	333	133.601,11	0
Abegondo	SARANDÓS	189	119.394,81	0
Abegondo	SARANDÓS	269	118.415,29	0
Abegondo	FIGUEROA	266	118.381,06	0
Abegondo	ABEGONDO	240	116.171,71	0
Abegondo	ABEGONDO	168	106.731,44	2
Abegondo	SARANDÓS	280	95.616,72	0
Abegondo	ORTO	Agrolongo	92.798,18	0
Abegondo	CERNEDA	238	90.844,26	0
Abegondo	FIGUEROA	265	89.090,92	0
Abegondo	ABEGONDO	241	87.395,04	0
Abegondo	SARANDÓS	270	78.154,40	1
Abegondo	MONTOUTO	261	77.214,15	0
Abegondo	MABEGONDO	Láncara	74.745,77	0
Abegondo	MABEGONDO	192	72.868,28	0
Abegondo	ABEGONDO	171	71.238,84	1
Abegondo	SARANDÓS	268	70.564,72	0
Abegondo	MONTOUTO	184	70.000,48	0
Abegondo	MABEGONDO	Marcés	69.998,87	0
Abegondo	MEANGOS	231	69.558,21	0
Abegondo	ORTO	Orto de Arriba	68.882,56	0
Abegondo	CABANAS	244	67.890,79	0
Abegondo	PRESEDO	177	67.478,51	0
Abegondo	VIÓS	176	66.154,62	0
Abegondo	ABEGONDO	169	65.495,94	1
Abegondo	ABEGONDO	167	65.306,96	2

Listado de Hipótesis Urbanísticas de Núcleo electionado

Nombre	Fecha	Descripción	Final
Prueba2	09/10/2012		SI
H1	09/10/2012		NO
Prueba	09/10/2012		NO

Hipótesis Urbanística

Proyecto actual: P1

Nombre Hipótesis: Prueba2

Fecha Hipótesis: 09/10/2012

Descripción Hipótesis:

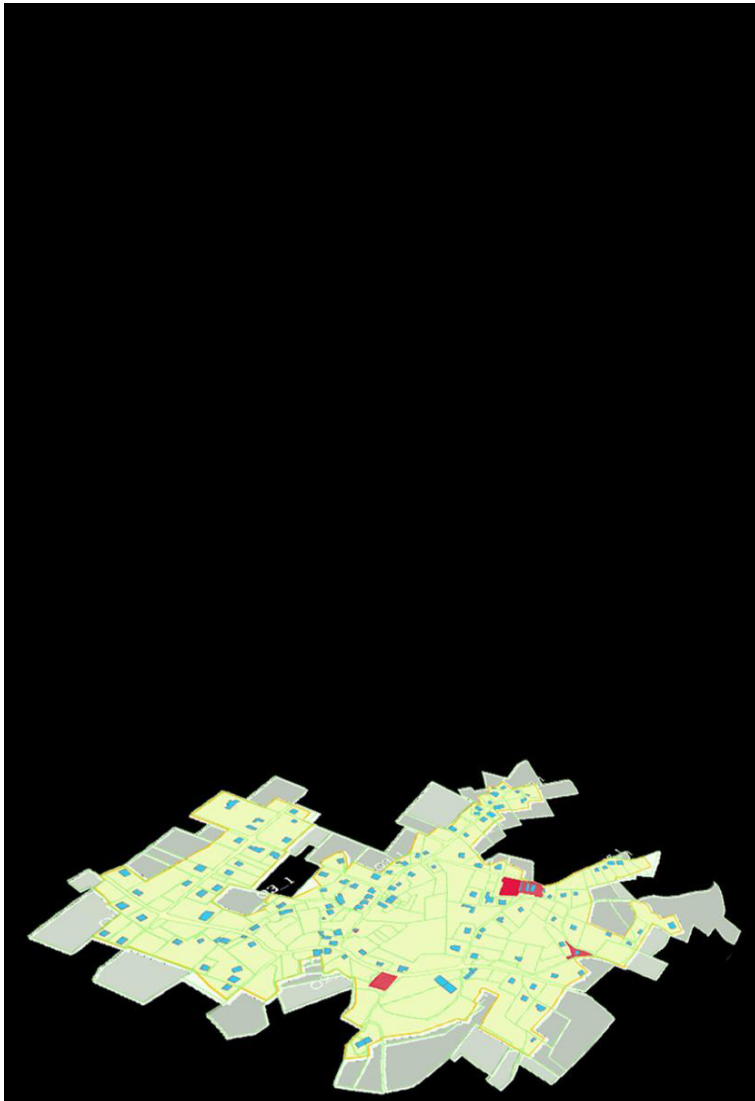
Es Hipótesis final: SI

Centrar en el Núcleo seleccionado

Eliminar Duplicar Modificar Nueva

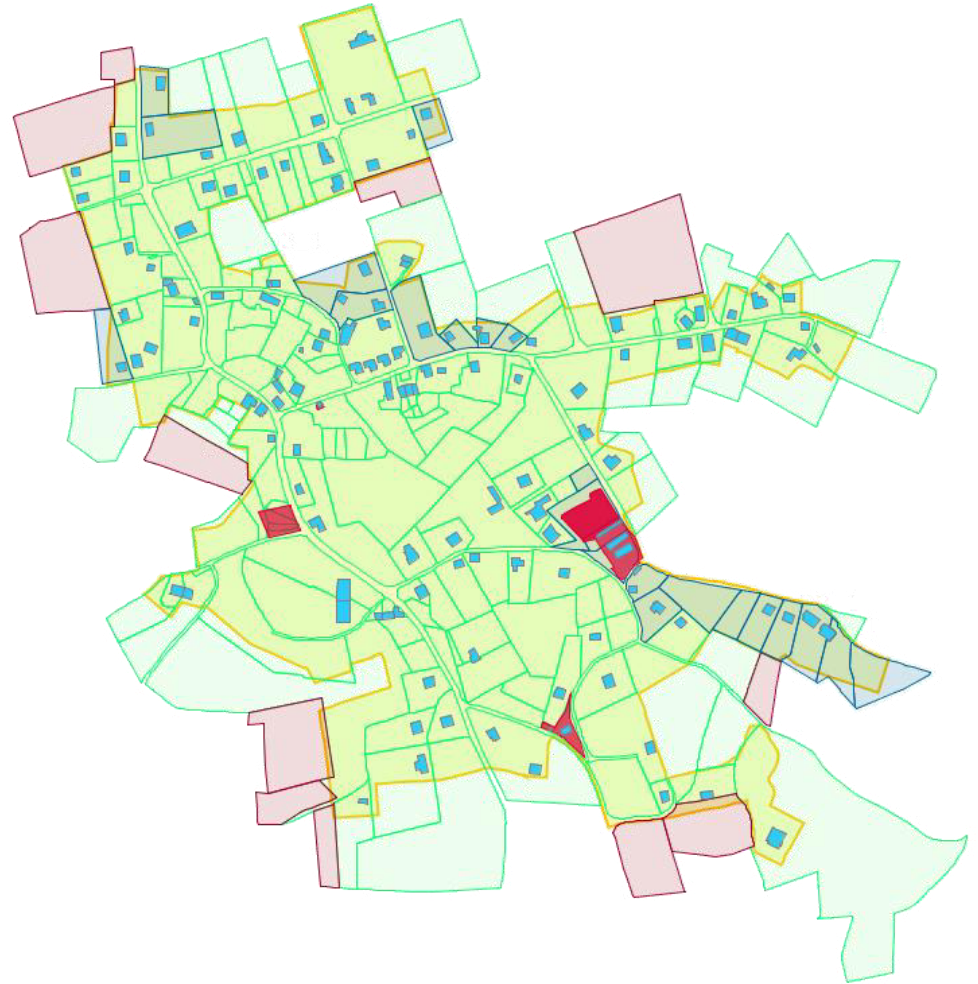
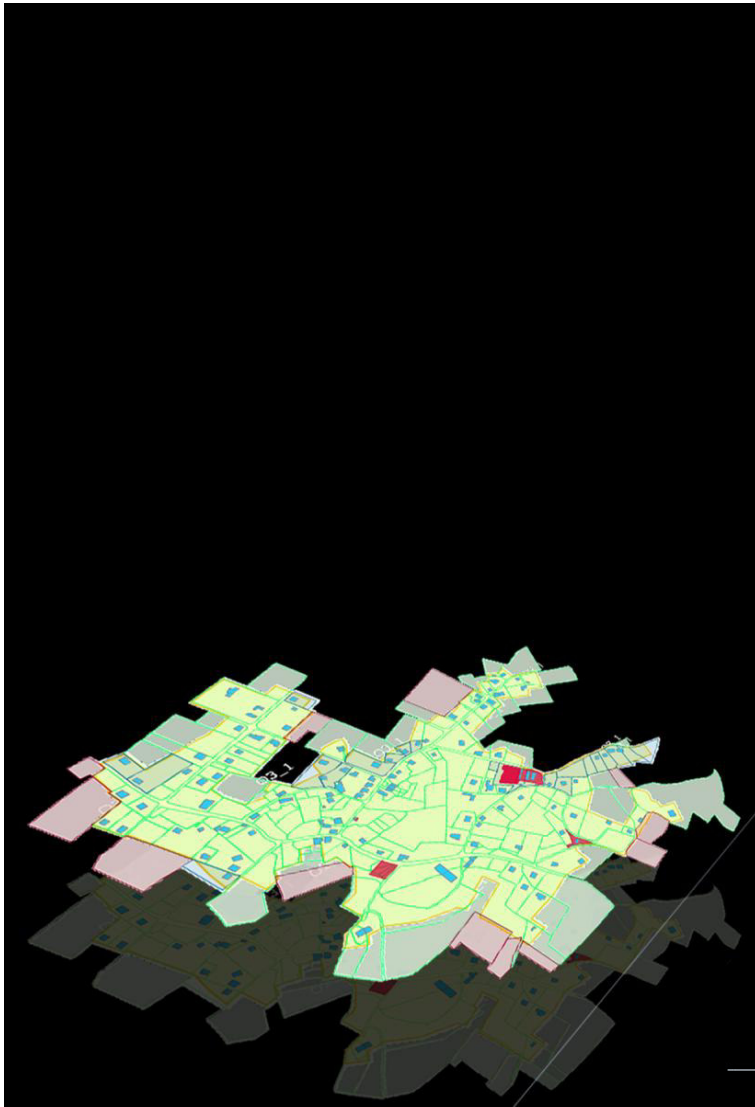
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Ámbito de trabajo



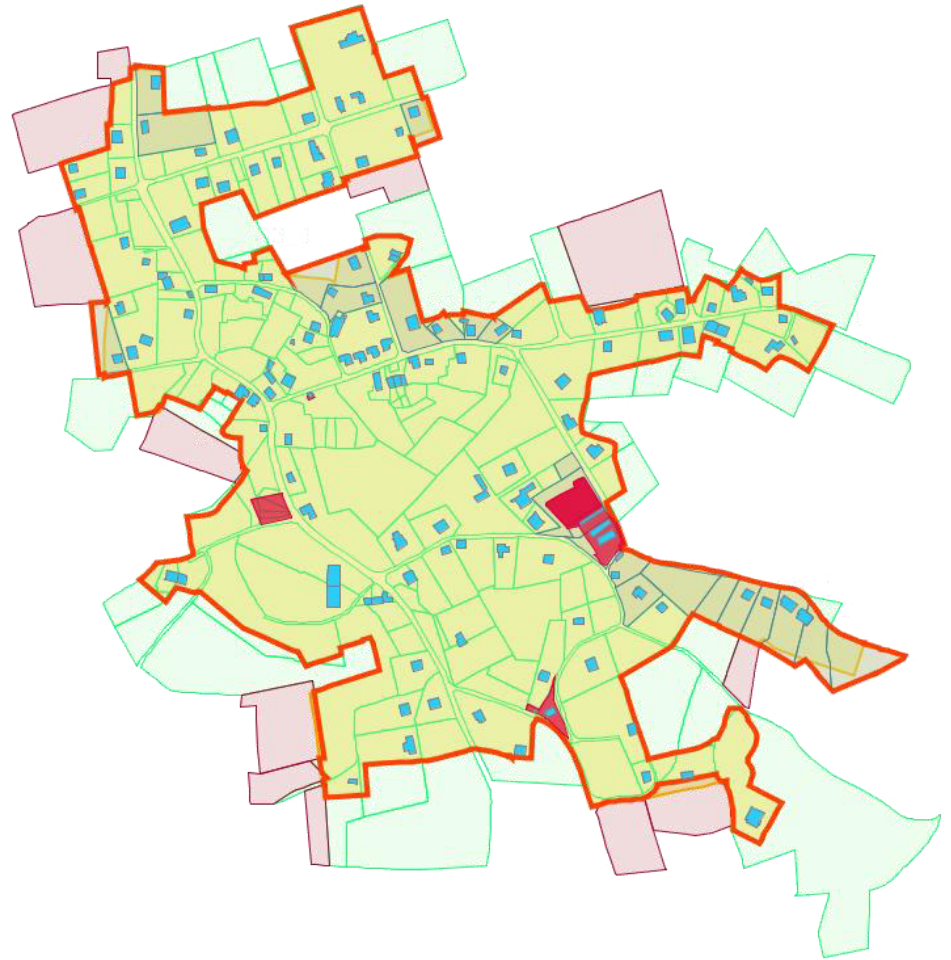
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Ajustes cartográficos



MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Ajustes núcleo de ordenación



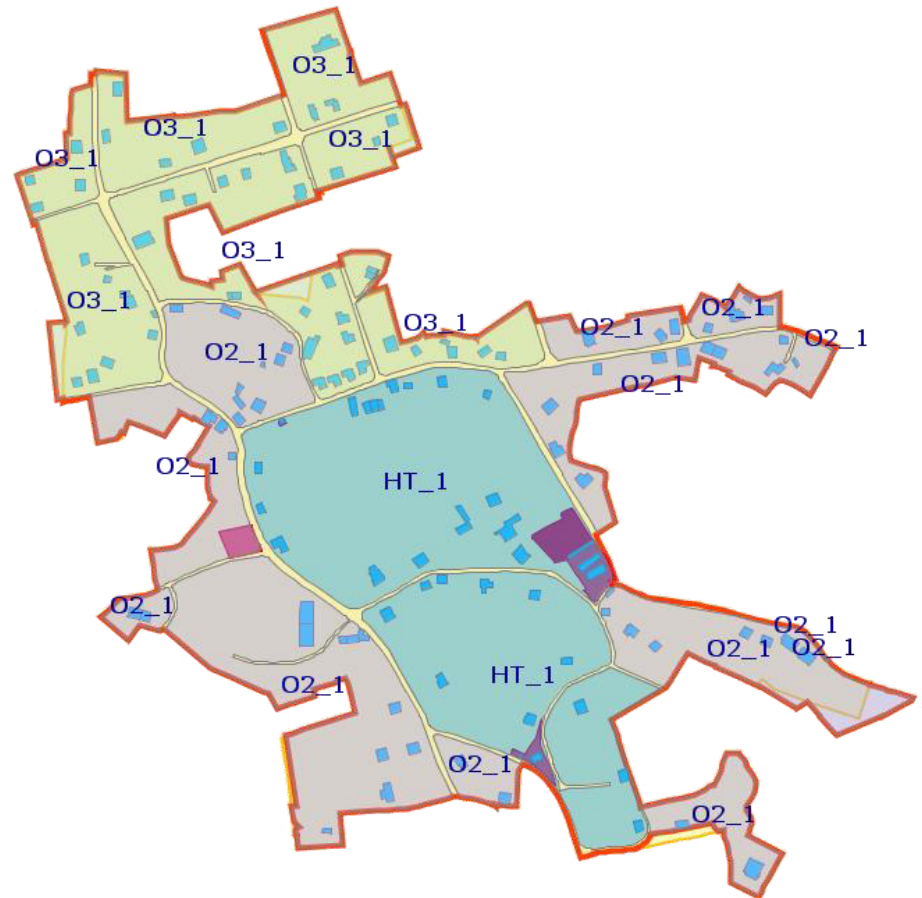
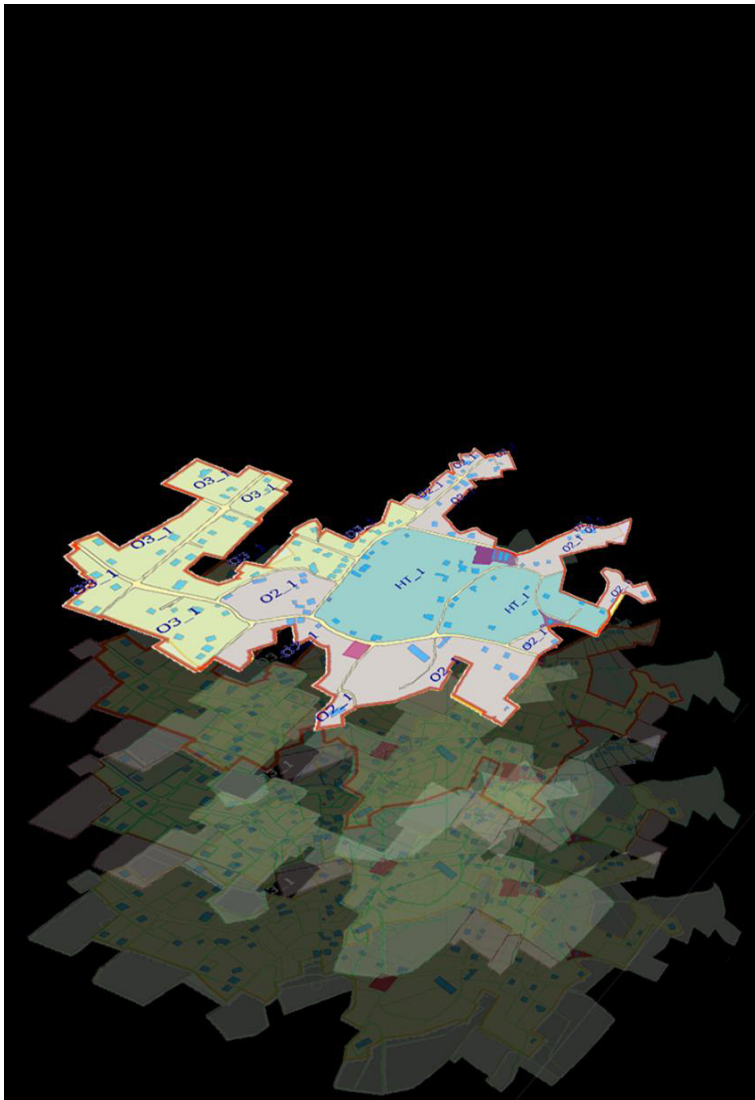
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Ajustes núcleo de ordenación



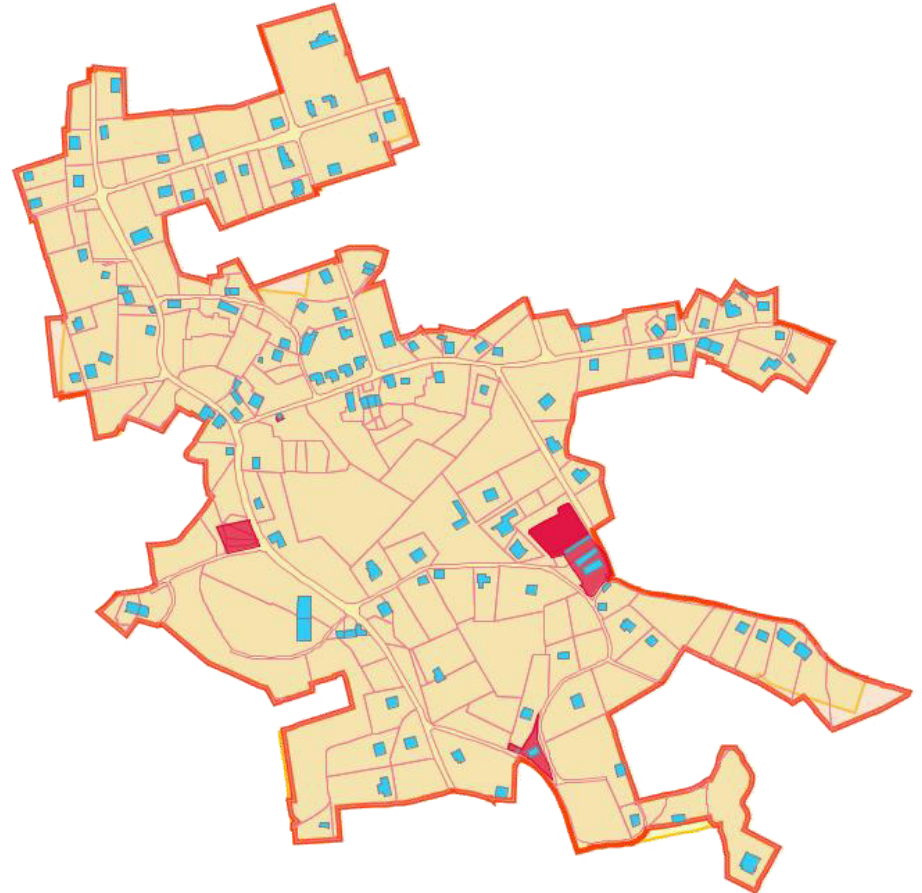
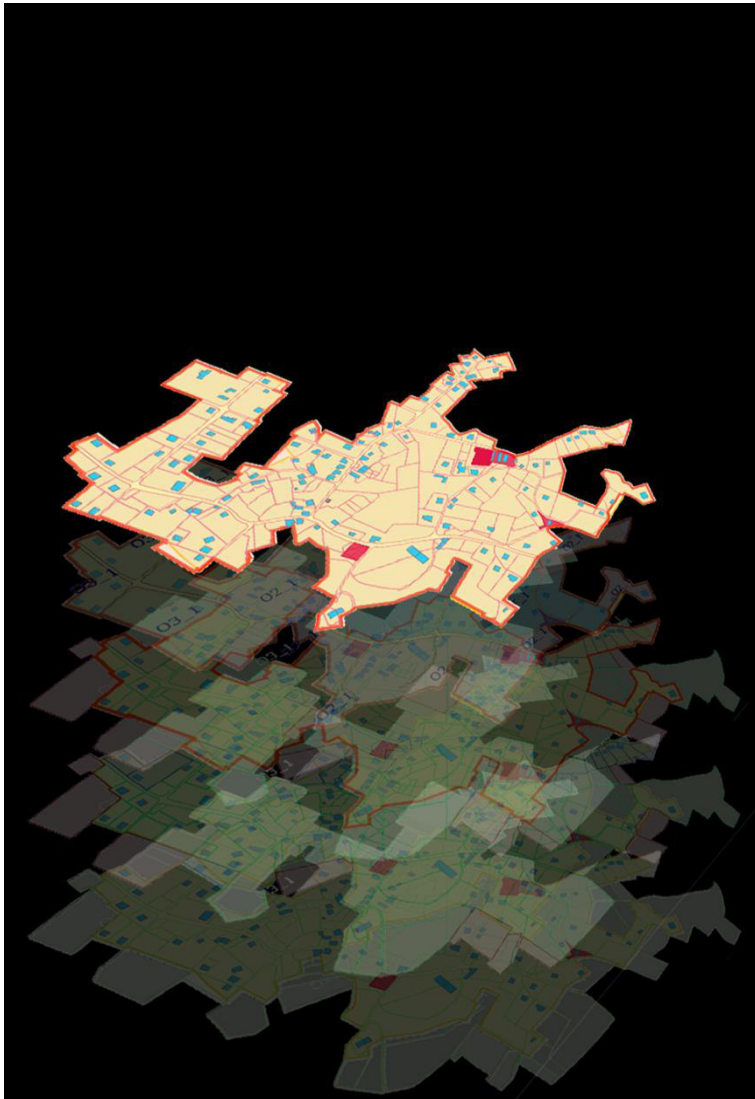
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Asignar Ordenanzas



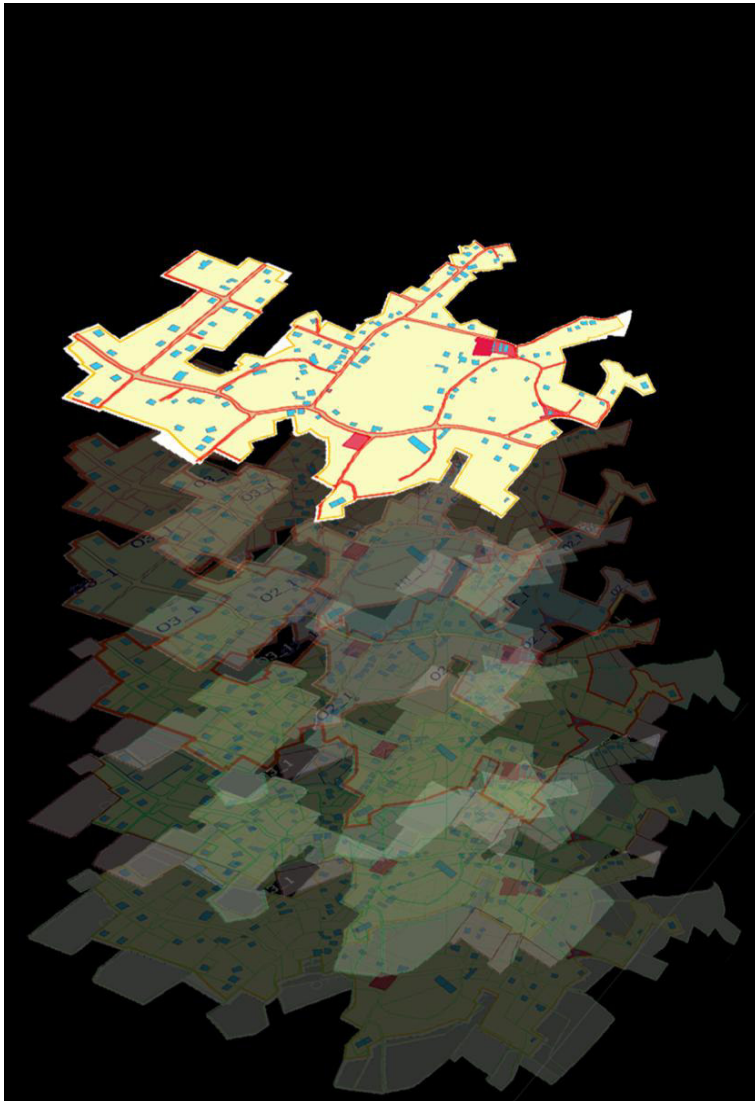
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Creación de parcelas urbanísticas



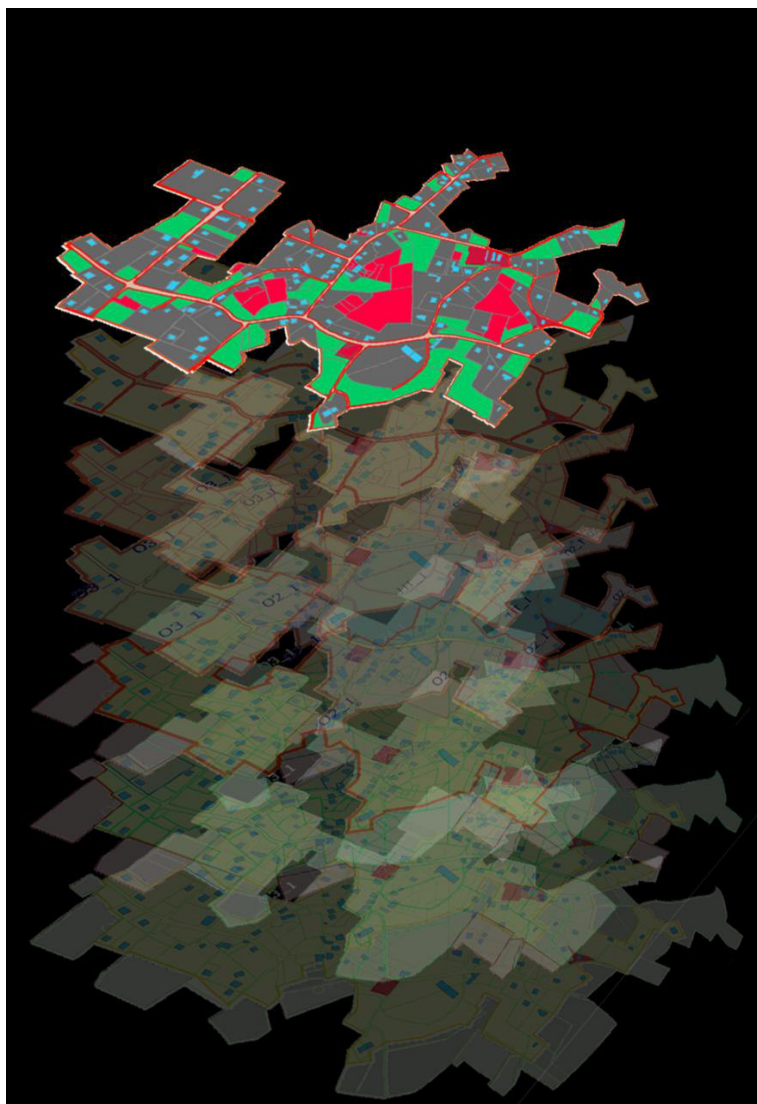
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Caracterización de alineaciones



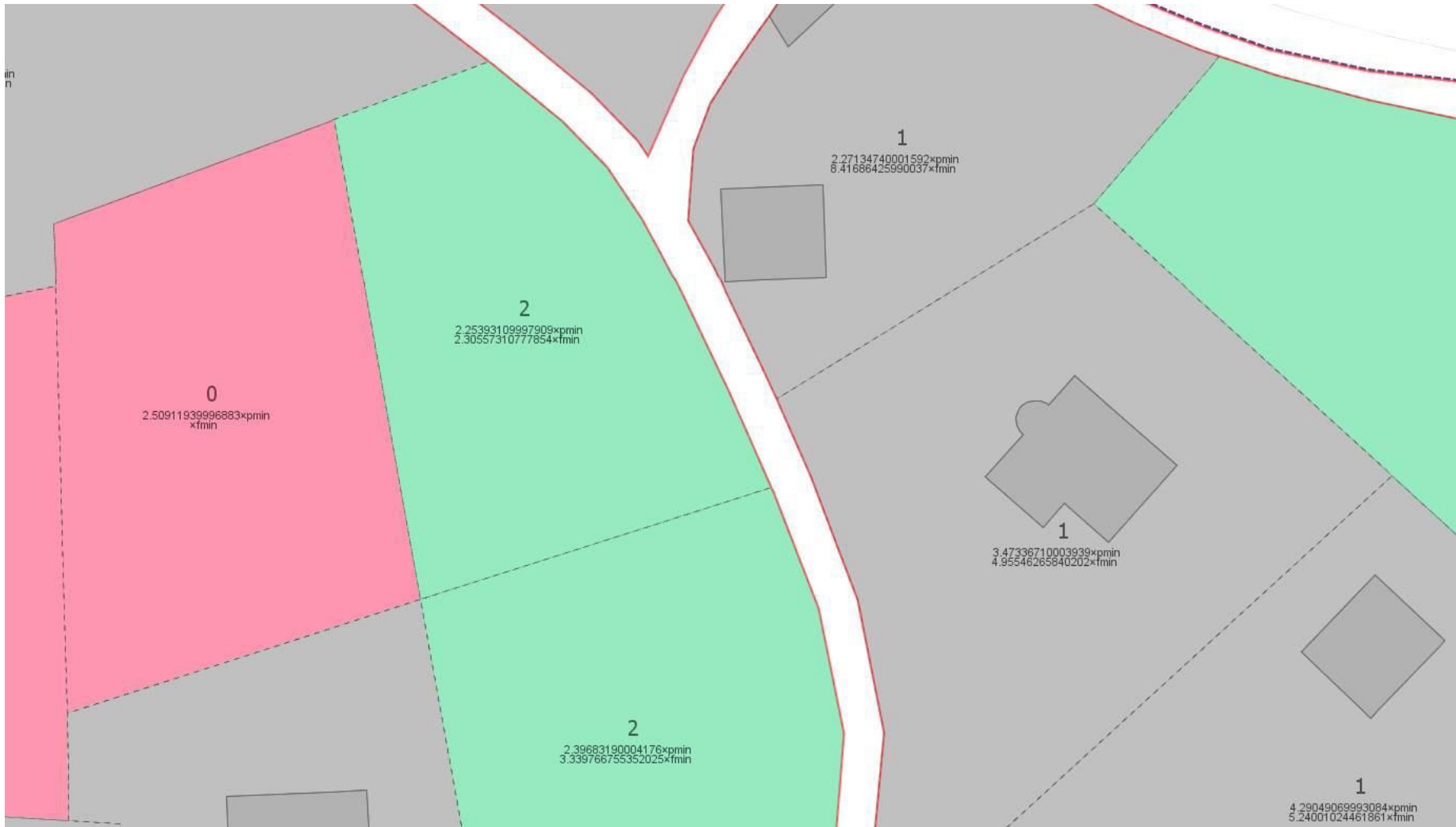
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Cálculo de edificabilidad



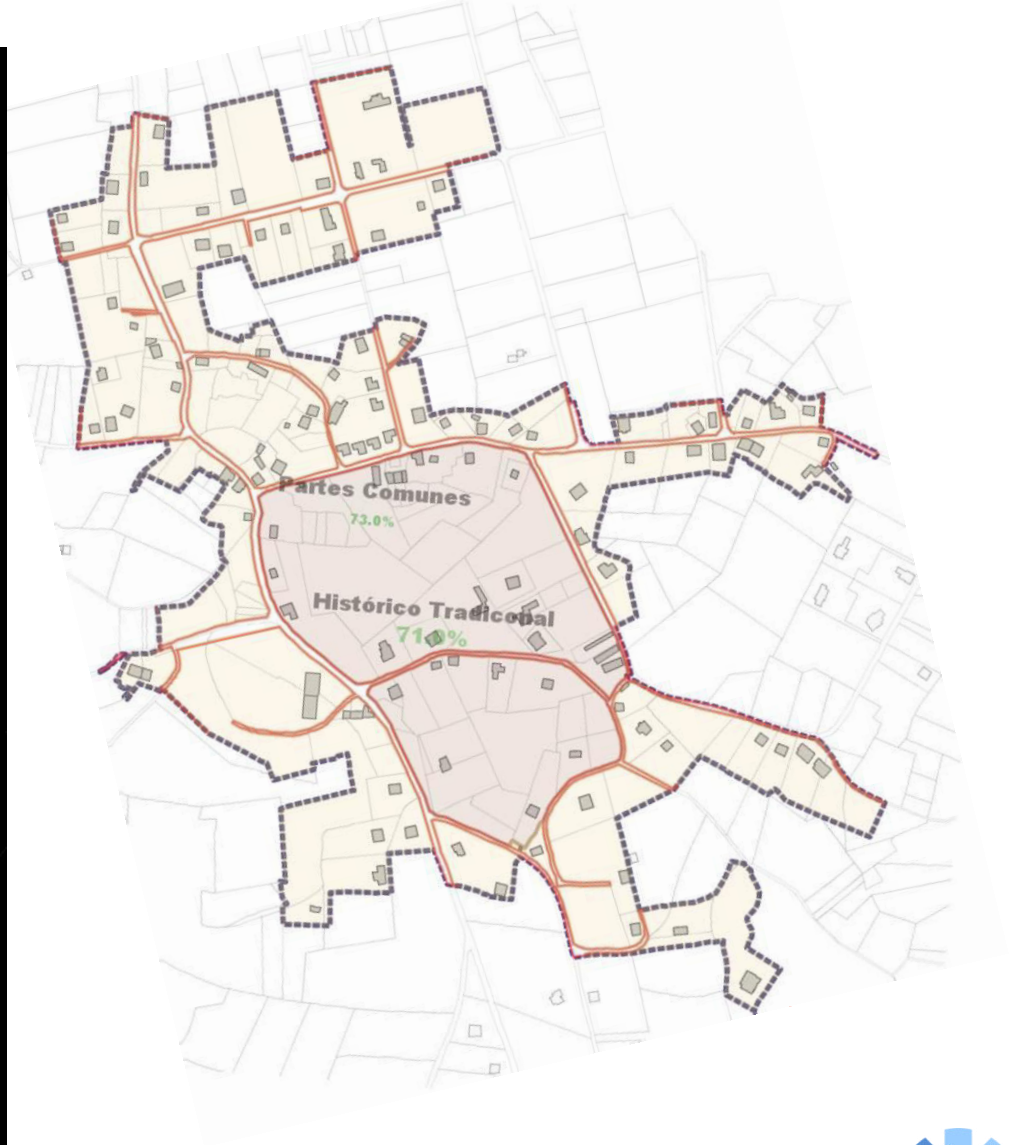
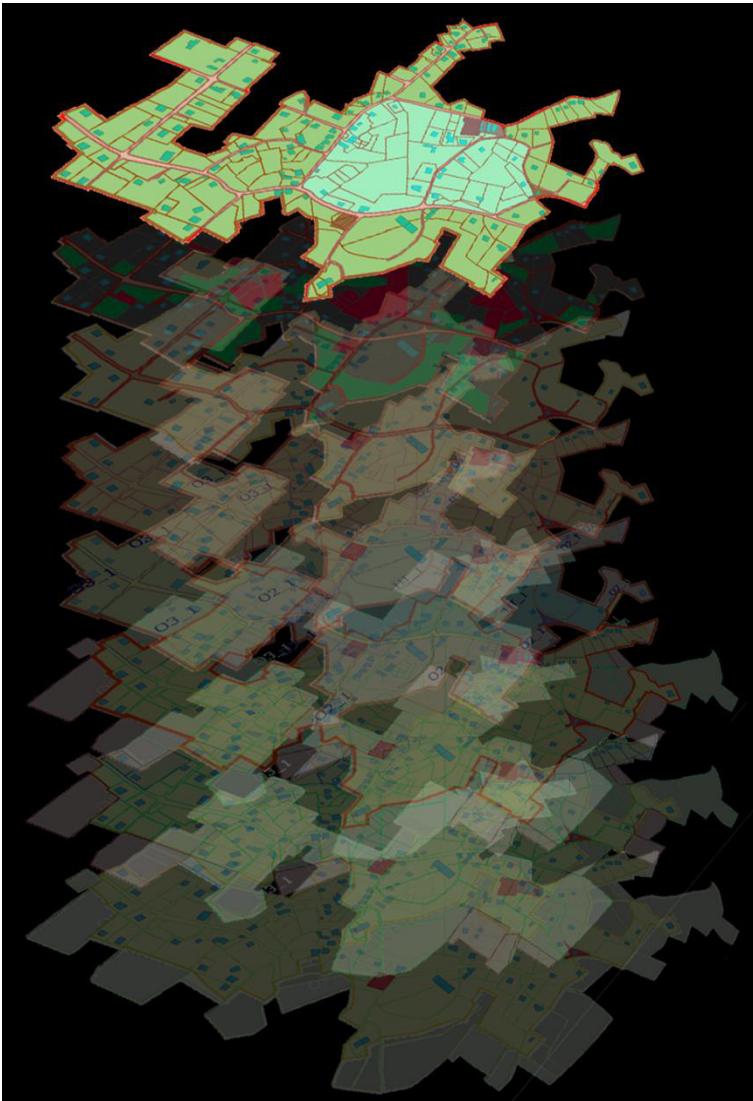
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Cálculo de edificabilidad



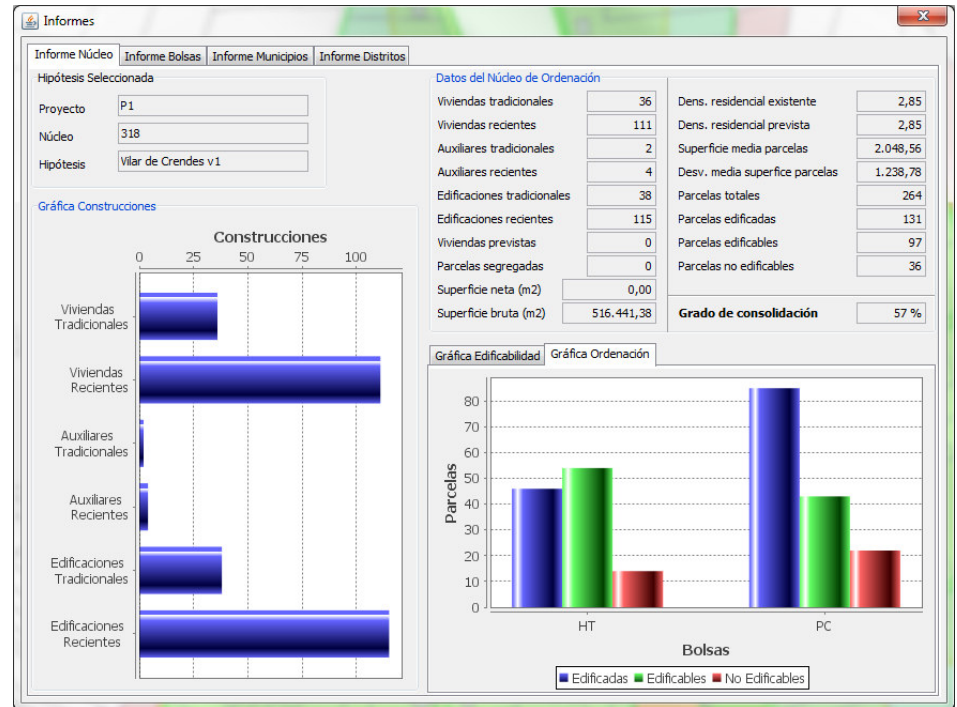
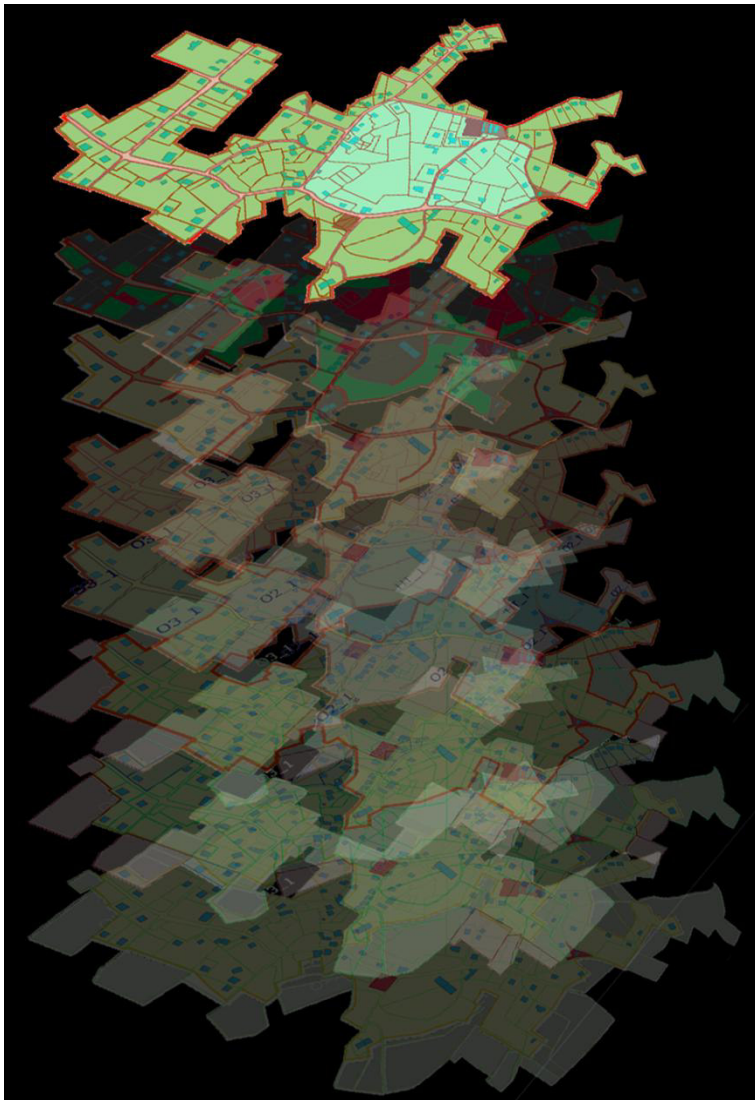
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Definición de bolsas urbanísticas



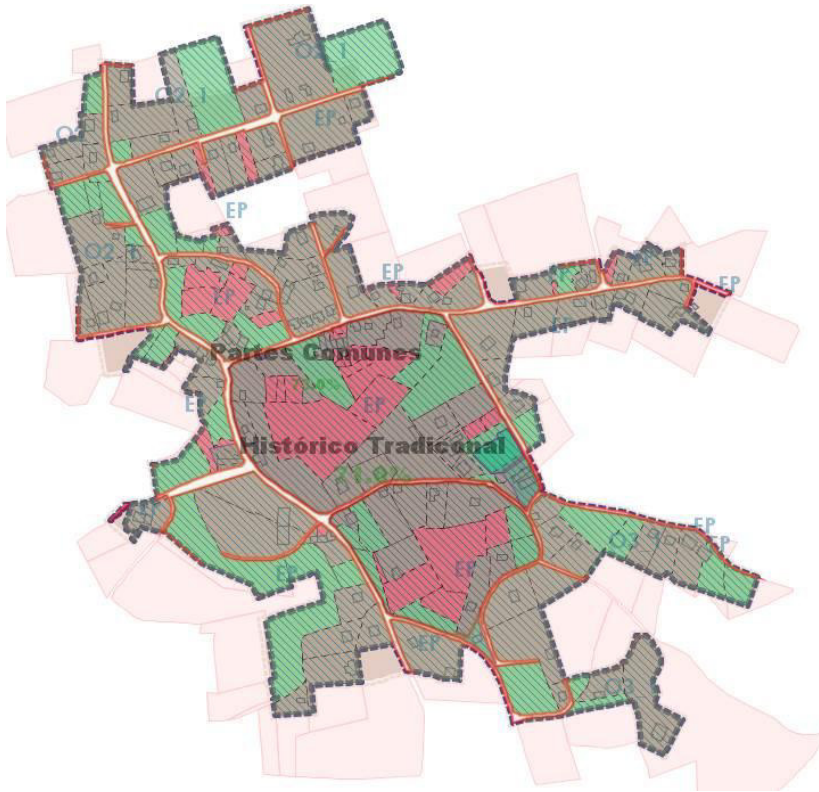
MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Informes de planeamiento



MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Ordenación Urbanística : Gestión de Hipótesis Urbanísticas



Gestión de Hipótesis Urbanísticas

Gestión Hipótesis | Gestión Parcelas Originales | Gestión Ordenanzas | Gestión Parcelas Recortadas | Gestión Bolsas

Listado de Núcleos

Municipio	Parroquia	Núcleo	Superficie	Nº de Hipótesis
Abegondo	CRENDES	Vilar de Crendes	483.685,49	3
Abegondo	CRENDES	Tras da Igrexa	368.389,85	3
Abegondo	LIMIÑÓN	Limiñón	252.022,14	8
Abegondo	MABEGONDO	O Penedo	186.191,94	0
Abegondo	MABEGONDO	Beldoña - Outón	171.616,33	2
Abegondo	ABEGONDO	242	167.614,27	2
Abegondo	ABEGONDO	243	144.816,79	0
Abegondo	MONTOUTO	333	133.601,11	0
Abegondo	SARANDÓS	189	119.394,81	0
Abegondo	SARANDÓS	269	118.415,29	0
Abegondo	FIGUEROA	266	118.381,06	0
Abegondo	ABEGONDO	240	116.171,71	0
Abegondo	ABEGONDO	168	106.731,44	2
Abegondo	SARANDÓS	280	95.616,72	0
Abegondo	ORTO	Agrolongo	92.798,18	0
Abegondo	CERNEDA	238	90.844,26	0
Abegondo	FIGUEROA	265	89.090,92	0
Abegondo	ABEGONDO	241	87.395,04	0
Abegondo	SARANDÓS	270	78.154,40	1
Abegondo	MONTOUTO	261	77.214,15	0
Abegondo	MABEGONDO	Láncara	74.745,77	0
Abegondo	MABEGONDO	192	72.868,28	0
Abegondo	ABEGONDO	171	71.238,84	1
Abegondo	SARANDÓS	268	70.564,72	0
Abegondo	MONTOUTO	184	70.000,48	0
Abegondo	MABEGONDO	Marces	69.998,87	0
Abegondo	MEANGOS	231	69.558,21	0
Abegondo	ORTO	Orto de Arriba	68.882,56	0
Abegondo	CABANAS	244	67.890,79	0
Abegondo	PRESEDO	177	67.478,51	0
Abegondo	YIÓS	176	66.154,62	0
Abegondo	ABEGONDO	169	65.495,94	1
Abegondo	ABEGONDO	167	65.306,96	2

Listado de Hipótesis Urbanísticas de Núcleo electionado

Nombre	Fecha	Descripción	Final
Prueba2	09/10/2012		SI
H1	09/10/2012		NO
Prueba	09/10/2012		NO

Hipótesis Urbanística

Proyecto actual: P1

Nombre Hipótesis: Prueba2

Fecha Hipótesis: 09/10/2012

Descripción Hipótesis:

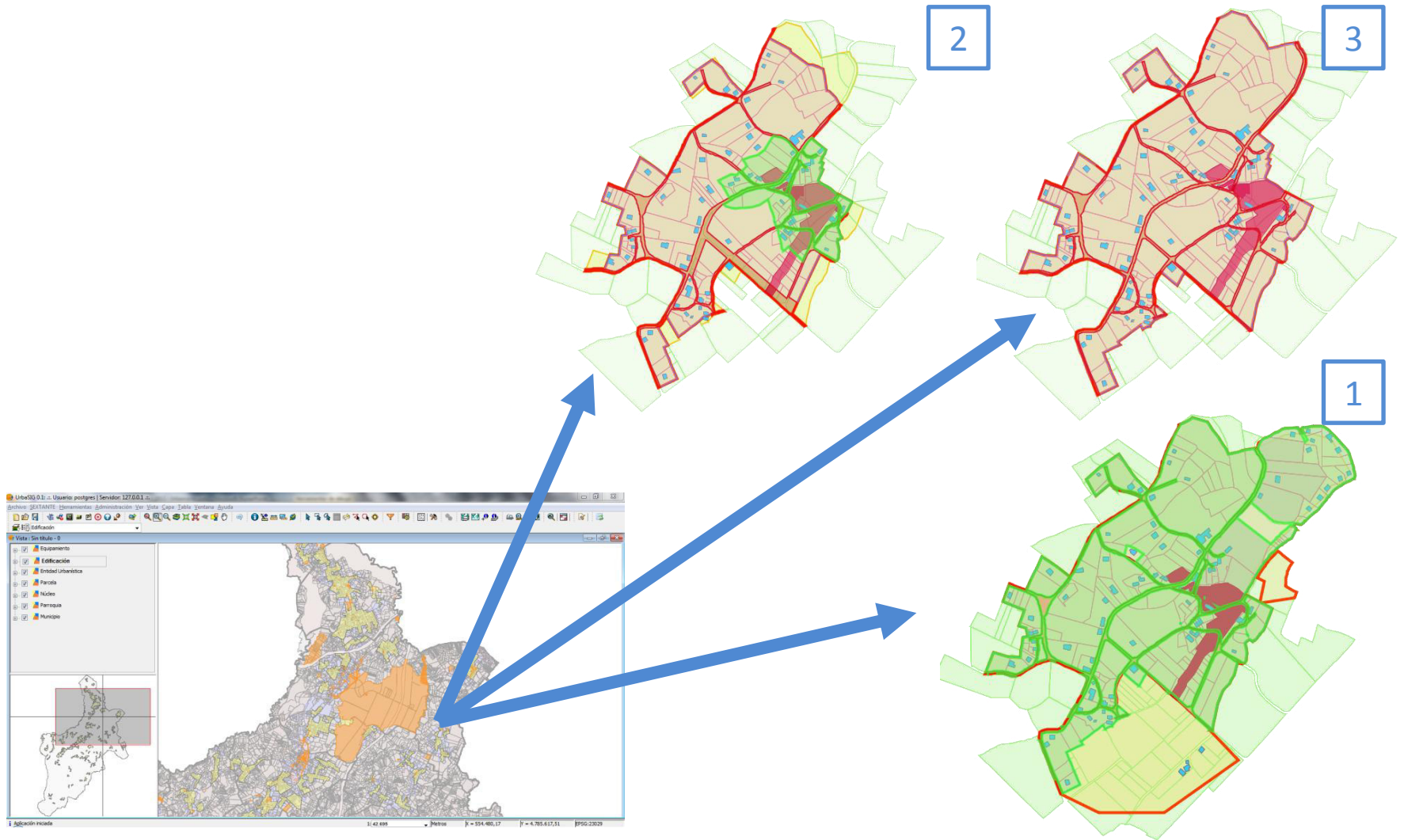
Es Hipótesis final: SI

Centrar en el Núcleo seleccionado

Eliminar Duplicar Modificar Nueva

MÓDULO ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Funcionalidades: Gestión de Hipótesis: Creación de Hipótesis



Introducción / Motivación

Aplicación csUrbanismo

Características técnicas

Módulo Información Urbanística

Módulo Ordenación Urbanística

Ventajas

Propuesta de actuación

VENTAJAS

- Proporciona un **modelo de datos estandarizado** para representar toda la información manejada durante las fases de información y ordenación urbanística
 - Permite la **normalización** de los Planes Urbanísticos.
 - Facilita la **integración de distintos Planes Urbanísticos** en una base de datos.
 - Aumenta el ámbito de análisis de información, permitiendo **análisis supramunicipales**.
 - Facilita la **explotación de resultados** (publicación, elaboración de informes, etc.).
- **Sistematización de tareas en las fases de información y ordenación urbanística.**
 - **Reducción del tiempo** y esfuerzo necesario para la ejecución de Proyectos de Ordenación Urbanística.
 - Mayor **control del flujo de información**.
 - Mayor **control de la evolución** del proyecto.
 - Mejora en la **integridad de los datos** y calidad de los productos finales.
- Solución basada en un **modelo de datos geoespaciales**
 - Integración de la información alfanumérica, gráfica y documental de los Planes Urbanísticos.
 - Transparencia y facilidad de acceso a la información.
- Desarrollo basado en **software libre**
 - Independencia tecnológica
 - Bajo coste de mantenimiento
- Alta **Interoperabilidad y facilidad de integración**
 - Facilidad de importación / exportación de datos a /desde otras aplicaciones (CAD, SIG, ...)
 - **Facilidad de adaptación** a los procesos concretos de cada organización

Introducción / Motivación

Aplicación csUrbanismo

Características técnicas

Módulo Información Urbanística

Módulo Ordenación Urbanística

Ventajas

Propuesta de actuación

PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Líneas de trabajo futuro



Información Urbanística

- Gestión de elementos de catálogo
- Cálculo de asociaciones de servicio
- Generación de fichas de elemento
- Generación de fichas de asentamientos

Ordenación Urbanística

- Gestión de ordenanzas base
- Gestión de edificaciones
- Análisis de núcleos rurales

PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Líneas de trabajo futuro



**Equipos
Redactores**

[**Elaboración**]

Ordenación Urbanística

- Análisis de suelo urbano consolidado
- Gestión de afecciones y otras limitaciones
- Nuevos criterios para cálculo de edificabilidad

Gestión Urbanística

- Cálculo de áreas de reparto
- Estudio económico-financiero

Información Urbanística

- Gestión de elementos de catálogo
- Cálculo de asociaciones de servicio
- Generación de fichas de elemento
- Generación de fichas de asentamientos

Ordenación Urbanística

- Gestión de ordenanzas base
- Gestión de edificaciones
- Análisis de núcleos rurales

PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Líneas de trabajo futuro : Equipos redactores

- Cálculo de consolidación en **suelo urbano consolidado**
 - Consideración de la edificabilidad de los solares
 - Consideración del volumen edificable (alturas de edificaciones)
- Influencia de las **afecciones** y demás **limitaciones a la propiedad** en la edificabilidad de los solares
- Consideración de **nuevos criterios** para cálculo de edificabilidad de solares
 - Fondo edificable de las parcelas
 - Tangente alineación
- Herramientas de **gestión urbanística**
 - Cálculo de áreas de reparto y aprovechamientos tipo
 - Estudio económico financiero

PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Líneas de trabajo futuro



Información Urbanística

- Gestión de elementos de catálogo
- Cálculo de asociaciones de servicio
- Generación de fichas de elemento
- Generación de fichas de asentamientos

Ordenación Urbanística

- Gestión de ordenanzas base
- Gestión de edificaciones
- Análisis de núcleos rurales

Equipos
Redactores

[Elaboración]

Administración

[Control]

Integración con instrucciones técnicas de planeamiento

- Normas urbanísticas
- Normas cartográficas
- Modelo de datos estandarizado

Herramientas de control

- Herramientas de análisis, control y cálculo de indicadores
- Herramientas de validación
- Asistencia a la generación de informes de validación

Herramientas de gestión y análisis

- Consulta de múltiples planeamientos y sus fases de tramitación
- Análisis supramunicipales
- Análisis estratégicos

PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Líneas de trabajo futuro : Administración

Herramientas de **control y análisis** de Planes Urbanísticos en fase de **redacción**.

- Permiten comprobar que los núcleos de población del Plan Urbanístico cumplen con los criterios, índices e indicadores contemplados en las instrucciones técnicas del planeamiento.
- Permiten la ejecución de validaciones automáticas de la información del plan.
- Asisten a la generación de informes de validación.



PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Líneas de trabajo futuro



Información Urbanística

- Gestión de elementos de catálogo
- Cálculo de asociaciones de servicio
- Generación de fichas de elemento
- Generación de fichas de asentamientos

Ordenación Urbanística

- Gestión de ordenanzas base
- Gestión de edificaciones
- Análisis de núcleos rurales

Equipos
Redactores

[Elaboración]

Administración

[Control]

Ciudadanos

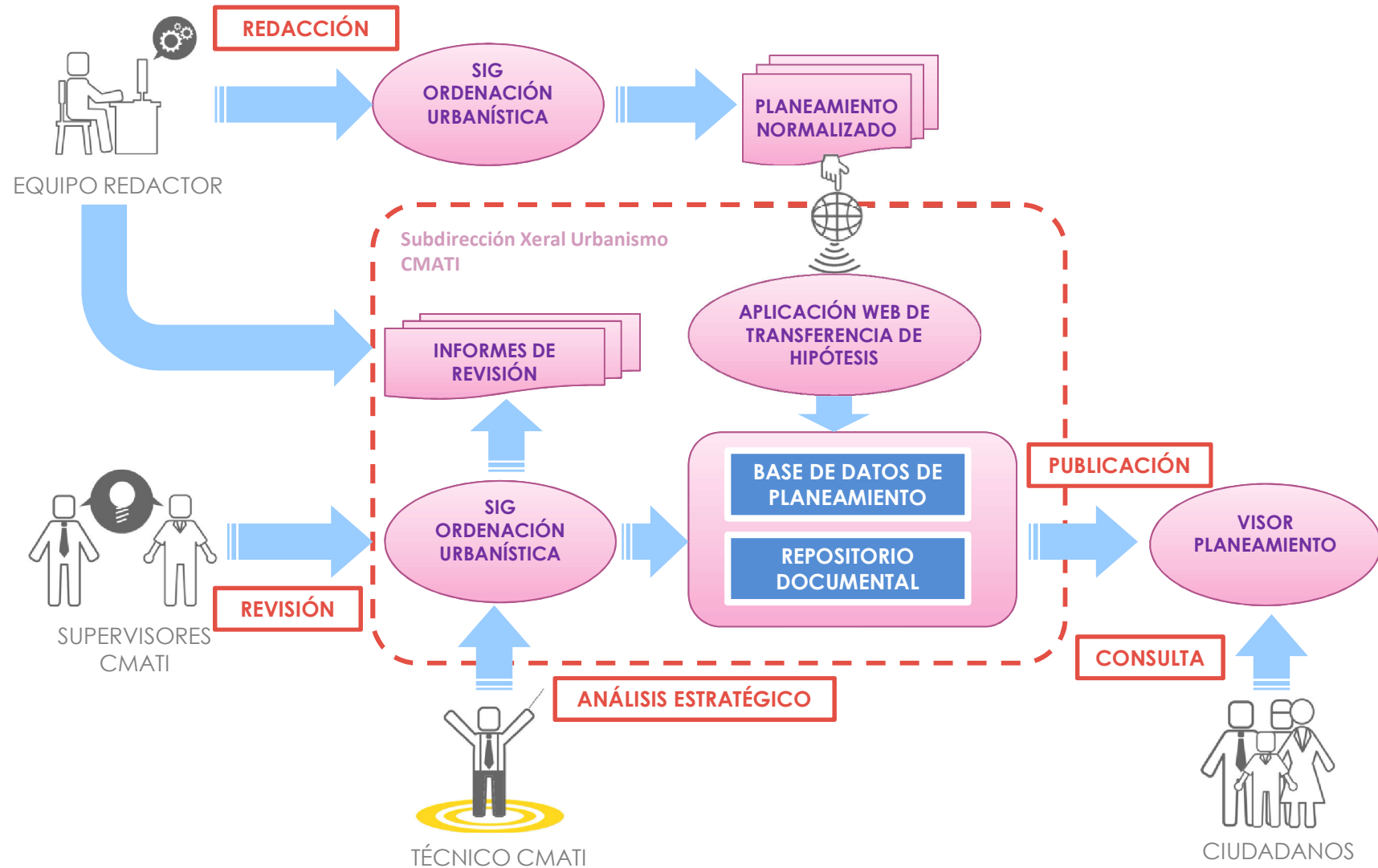
[Participación]

Visor de Planeamiento

- Consulta de Planeamiento
- Participación

PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Líneas de trabajo futuro





Redacción y cálculo de planeamientos urbanísticos