
APLICACIÓN DE SIG A LOS CERTIFICADOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA LOCALIDAD DE LLÍRIA

25 ago. 14

AUTOR:

MIGUEL ÁNGEL SIMEÓ PEÑARROCHA

TUTOR ACADÉMICO:

ERNESTO FAUBEL CUBELLS

Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

ETS de Ingeniería de Edificación
Universitat Politècnica de València

Resumen

Este TFG trata sobre la utilización de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicados a los certificados de eficiencia energética de los edificios (CEE), tanto nuevos como existentes.

El objetivo es realizar un control e inspección de la información de dichos certificados y ayudar a realizar una gestión eficaz en los edificios mediante la aplicación de los SIG, tanto por parte de la Administración como de los propietarios, consiguiendo así aumentar la eficiencia en el consumo de energía.

A partir de la normativa actualmente en vigor para los certificados de eficiencia energética y la utilización de un sistema SIG se confeccionarán mapas de la ciudad y tablas con diferente información que podrán ser utilizadas para diferentes fines.

Se ha partido de la información que se incluye en la etiqueta de eficiencia energética de los edificios hasta la fecha registrados de la localidad de Llíria. Por otra parte, se ha utilizado el programa gvSig-v.1.12.0-Final para gestionar dicha información y ordenarla convenientemente. Se han creado unas capas de trabajo con unas tablas de información que nos han conducido a la confección de mapas de la ciudad con unas características similares o dispares que pueden utilizarse para una inspección y un control eficaz por parte de la Administración.

Summary

The TFG is about the use of Geographic Information Systems (GIS) applied to certificates of energy performance of buildings (CEE), both new and existing.

The objective is to carry up the control and inspection of the information concerning to energy certificates and assist in making effective management in buildings through the application of GIS, both the Administration and the owners, thereby achieving increased fuel efficiency energy.

From the current rules for energy performance certificates and the use of a GIS system city maps and tables with different information that may be used for other purposes, a set of maps will be drawn.

The starting point is the information included on the label of energy efficiency of buildings registered up to now in the town of Llíria. Moreover, I have used the gvSig-v.1.12.0 program to manage this information and conveniently order it. Layers have been created working with tables of information that have led to the mapping of the city with similar or different characteristics that can be used for inspection and effective monitoring by the administration.

Palabras clave:

CEE/CEE, edificación/edification, eficiencia energética/energy efficiency, GIS/ Geographic Information System, Llíria/Llíria

Agradecimientos

Mi agradecimiento a Germán Cunyat del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial - Departamento de Eficiencia Energética de la Generalitat Valenciana por facilitar la información solicitada en tan breve espacio de tiempo.

También a Ernesto Faubel Cubells, Tutor de este Trabajo Final de Grado y Profesor del Departamento de Expresión Gráfica, por su paciencia, atención y dedicación prestada durante la realización de este TFG.

Acrónimos utilizados

CAD: Computer Aided Design/Diseño Asistido por Ordenador

CEE: Certificado de Eficiencia Energética

CTE: Código Técnico de la Edificación

DOCV: Diari Oficial de la Comunitat Valenciana

DOUE: Diario Oficial de la Comunidad Europea

EPBD: Energy Performance of Buildings Directive/Directiva de eficiencia energética en edificios

GML: Geography Markup Language/Lenguaje de marcado geográfico

GPL: General Public License / Licencia pública general

GIS: Geographic Information System / Sistema de Información Geográfica

INE: Instituto Nacional de Estadística

IVACE: Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial

JDBC: Java Database Connectivity/Conectividad de bases de datos Java

KML: Keyhole Markup Language/Lenguaje de marca basado en XML

RD: Real Decreto

TFG: Trabajo Fin de Grado

UE: Unión Europea

WMS: Web Mapping Service / Servicios de mapas en web

WFS: Web Feature Service / Servicio estándar de comunicación en la web

WCS: Web Coverage Service / Sistemas de consulta y descarga de información

XML: Extensible Markup Language / Lenguaje de marcado extensible

Índice

Contenido

Resumen	1
Agradecimientos.....	3
Acrónimos utilizados	4
Índice	6
Capítulo 1.Introducción	8
Capítulo 2.Antecedentes	10
2.1 Contexto geográfico	10
2.1.1. Geografía física	11
2.1.2 Historia	14
2.1.3 Urbanismo	16
2.2 Resumen normativo	21
2.3 Sistemas de Información Geográfica (SIG)	23
2.3.1 Funcionamiento de un SIG	23
2.3.1.1 Técnicas utilizadas en los SIG	25
2.3.2. La representación de los datos.....	25
2.3.3. gvSIG	31
2.3.3.1 Características de gvSIG.....	33

2.3.3.2 ¿Qué podemos hacer con gvSIG?	34
2.3.3.3. Descripción del programa gvSIG.....	35
2.3.3.4 Tipos de datos soportados por gvSIG	37
Capítulo 3. Normativa CEE.....	40
3.1 Marco Normativo	40
Capítulo 4. Metodología y análisis.....	75
4.1. Metodología aplicada	75
4.1.1. Obtención de la información	75
4.1.2. Uso de gvSIG	92
Capítulo 5. Conclusiones	122
Capítulo 6. Referencias Bibliográficas	124
Capítulo 7. Índice de Figuras	127
Anexos	131
Anexo 1. Base de datos CEE (IVACE-LLIRIA).....	121
Anexo 2. Base de datos CEE LLIRIA.....	127
Anexo 3. Mapa1. Bloque viviendas.....	133
Anexo 4. Mapa2. Vivienda unifamiliar.....	135
Anexo 5. Mapa 3. Terciario.....	137
Anexo 6. Mapa 4. Vivienda individual.....	139

Capítulo 1.

Introducción

La certificación energética de los edificios es una exigencia derivada de la Directiva Europea 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2002 que establecía la obligación de poner a disposición de los compradores o usuarios de los edificios un certificado de eficiencia energética. Este certificado debe incluir información objetiva sobre las características energéticas de los edificios de forma que se pueda valorar y comparar su eficiencia energética, con el fin de favorecer la promoción de edificios de alta eficiencia y las inversiones en ahorro de energía. Dicha Directiva se refería solamente a los edificios de nueva construcción.

En España la certificación energética de edificios es de obligado cumplimiento desde el 1 de septiembre de 2007 para los edificios de nueva construcción o aquellos que se modifiquen, reformen o rehabiliten en una extensión determinada.

Se otorga una etiqueta de eficiencia energética de la letra A a la G, siendo la A la más eficiente y la G la menos eficiente. Desde entonces, se han ido publicando diferente legislación tanto a nivel europeo como nacional y autonómico, transponiendo las correspondientes Directivas

Europeas. Es de aplicación, tanto a edificios nuevos como existentes, excluyendo solamente algunos edificios singulares y construcciones con características especiales.

Por otra parte, un Sistema de Información Geográfica (SIG) es un sistema de bases de datos geográficas que permiten el manejo simultáneo de planos digitales y datos asociados a los mismos. Sus componentes son: hardware, software, datos geográficos, metodología y personas. Con SIG podemos analizar, almacenar, capturar, manipular y desplegar en todas sus formas la información referenciada geográficamente con el fin de resolver problemas de gestión geográfica y planificación.

En este TFG vamos a aplicar dicha tecnología en la ciudad de Lliria, para poder así diseñar un procedimiento que pueda aplicarse a cualquier localidad o ámbito más extenso siguiendo la metodología que se expone a continuación.

Capítulo 2.

Antecedentes

2.1 Contexto geográfico

Llíria es un municipio situado al Noroeste de la provincia de Valencia. Su distancia a la capital es de 25 kilómetros. Ubicada en la comarca “Camp de Túria”, es la capital de dicha comarca. Su término municipal es de una extensión considerable, con una superficie de 228 km². La población según el INE era de 23576 habitantes en el año 2013. Su altitud es de 164 metros sobre el nivel del mar.

Limita al Norte con las poblaciones de Andilla, Alcublas y Altura; al Este con Marines y Olocau; al Oeste con Villar del Arzobispo y Casinos y al Sur con Benaguacil, Bugarra y Pedralba. El clima es de tipo mediterráneo, con algunos rasgos de clima continental.

	Norte: Andilla, Alcublas, Altura	
Oeste: Villar del Arzobispo, Casinos		Este: Olocau, Marines
	Sur: Benaguacil, Pedralba, Bugarra	

Figura 1. Localidades limítrofes.2014.www.Lliria.es



Figura 2. Plano del término municipal de Llíria.2014.www.lliria.es

2.1.1. Geografía física

Llíria se extiende desde las montañas de Alcublas y Marines hasta la margen izquierda del río Turia. Sus principales accidentes orográficos son la Buitrera, el pico de la Talayola, El Cabezo de la Ermita y La Monravana. Su término municipal lo cruzan dos ramblas, la llamada Primera y la Castellarda, que vierten sus aguas al río Túria en el término de Benaguacil.

En su topografía se distinguen tres zonas bien diferenciadas. Una zona ocupada por montañas pertenecientes al sistema ibérico; una segunda zona constituida por una llanura ondulada y la tercera zona, un llano sobre la que se encuentra la población y la zona de cultivo de la huerta.

A 3 km al norte de la ciudad, está el Parque Municipal de San Vicente Ferrer, con una fuente que ha suministrado agua desde la época romana. En él existen varios manantiales y abundante vegetación de acacias y pinos.



Figura 3. Parque de San Vicente.2014.www.cofradiasanvicentelliria.es

2.1.2 Historia

Tiene sus raíces en la edad de Bronce, en el asentamiento que hacia la mitad del II milenio anterior a nuestra era hubo en el Cerro de San Miguel, Cova del Cavall y la Torreta. Allí se asentó el poblado ibérico Edeta, capital de Edetania, región que se extendía desde el río Júcar hasta Zaragoza y el río Mijares.

Jugó un papel importante en las guerras civiles romanas por su posición estratégica y política. Fue destruida en el año 76 antes de Cristo por las tropas de Sertorio. Sus habitantes se trasladaron al llano y edificaron una ciudad nueva.



Figura 4. Restos de Edeta.2014.www.lliria.es

La historia de la ciudad va en paralelo al resto de la Comunidad Valenciana, con la ocupación de los visigodos y bizantinos, seguidos de un período islámico. Jaime I tomó la ciudad en 1238, quedando unida a la Corona como villa real. Entre los años 1248 y 1249 tuvo lugar el reparto de las tierras y la subsiguiente repoblación con cristianos viejos. En el año 1609, tras la expulsión de los moriscos no le afectó mucho puesto que su población estaba formada por cristianos viejos.

El rey Felipe V, en 1707, creó el Ducado de Liria, tras la Guerra de Sucesión. Se lo concedió al duque de Berwick por los apoyos prestados. El tercer duque, Jacobo Felipe Fitz-James Stuart y Silva, se casó con María Teresa de Silva y Haro, duquesa de Alba. A partir de este momento, el título de Duque de Liria, pasa a manos de la Casa de Alba.

Durante la guerra de la Independencia, 1808-1814, las tropas francesas ocuparon la ciudad entre 1810 y 1813. La población abandonó el casco urbano y se refugió en los montes, en especial en el santuario de San Miguel, situado en una montaña de la parte este de la ciudad, sobre la que se domina toda la ciudad y su entorno.

Las tropas carlistas de Cabrera saquearon la ciudad durante la guerra civil de 1836. Digamos por último, que el 15 de mayo de 1887, por real decreto del gobierno, se le concedió a Lliria el título de ciudad.

En la actualidad es conocida en todas partes con el sobrenombre de “Lliria, ciudad de la música”, debido a la existencia de dos bandas musicales de gran renombre a nivel internacional.

2.1.3 Urbanismo

El municipio de Lliria, queda en una posición central dentro de la comarca Camp de Túria. El eje viario principal lo representa la Autovía de Valencia a Lliria inaugurada en 1992 y su continuación hacia Casinos por la carretera CV-35.

La población permanente se concentra mayoritariamente en el núcleo urbano. Existen muchos núcleos aislados de población así como urbanizaciones, que conforman viviendas aisladas de segunda residencia. Durante estos últimos años, ha habido un cambio de residencia por parte de la población que ha pasado a vivir en estas viviendas de forma permanente.

La tipología de la ciudad se ha adaptado a las condiciones morfológicas del terreno, con calles estrechas en el núcleo histórico en concreto en la zona del Entorn de la Vila y La Sang. Con el paso del tiempo, la ciudad creció, en dirección oeste según las alineaciones de la Calle Mayor y Duque de Lliria. La zona de expansión de los últimos años, la zona del Ensanche, ubicada en dirección norte y este, contempla edificios de mayor altura y densidad de ocupación, presentando un crecimiento más acelerado y dinámico.

Durante los años 70 y 80 Lliria experimentó un crecimiento no planificado y se crearon una gran cantidad de viviendas residenciales en su término municipal. Dicha cantidad puede rondar las 9000 viviendas distribuidas, en las distintas urbanizaciones ubicadas en Suelo Urbanizable y núcleos de población en Suelo No Urbanizable. Solo algunas de ellas disponen de las infraestructuras básicas como son el agua potable, alcantarillado y energía eléctrica.

En cuanto a las urbanizaciones, se sitúan todas ellas en las zonas de influencia de las nuevas infraestructuras existentes como son:

- La Autovía de Llíria a Casinos (CV-35).
- La variante para la carretera Benaguacil y Vilamarxant (CV-50).
- La carretera de Pedralba (CV-376).
- La carretera del Cabeçó Roig (CV-3380).

En la actualidad está en vigor, el Plan General de Ordenación Urbana, que se aprobó definitivamente el 24 de diciembre de 2003 (Boletín Oficial de la Provincia de Valencia, núm.305).

El suelo del término municipal se clasifica en Suelo Urbano, Suelo Urbanizable y Suelo No Urbanizable. A continuación indicamos en las tablas siguientes según la zonificación sus superficies:

CLASE DE SUELO	SUPERFICIE (ha)
URBANO	
Casco Urbano	123,20
Entorn Font de Sant Vicent	544,45
Monte collado	39,21
Laboratorios Radio	32,70
UE-56 "Tos Pelat"	28,30
Total	767,86

CLASE DE SUELO	SUPERFICIE (ha)
URBANIZABLE	
Extensión Casco.	
SR.E-1 PláCensals 1	20,20
SR.E-2 PláCensals 2	16,13
SR.E-3 PláCensals 3	5,28
SR.E-4 Camí de Mura	15,60
SR.E-5 Eixida a Pedralba	8,53
Urbanizaciones	
SRA-1 a SRA-27	339,83
SRA-28 "Coto del Catalá"	138,
SRA-29 "Bodegues del Camp"	2,89
Terciario	
ST-1 Eixida a Benissanó	19,16
ST-2 La Mànega	7,71
ST-3 Cooperativa	4,55
ST-4 La Salle	4,31
Industrial	
SI-1 PláCarrases I	109,40
SI-2 PláCarrases II	13,73
SI-3 Capa Blava	42.23
SI-4 Plá de Montero	25,33
SI-5 Montecollado	4,68
Total	778,22

CLASE DE SUELO	SUPERFICIE (ha)
NO URBANIZABLE	
Común	6.065,26
De especial protección	16.532,83
Total	22.764,99

RESUMENES - CLASE DE SUELO	SUPERFICIE (ha)
URBANO	767,86
URBANIZABLE	778,2
NO URBANIZABLE	22.764,99
TOTAL TÉRMINO	24.144,18

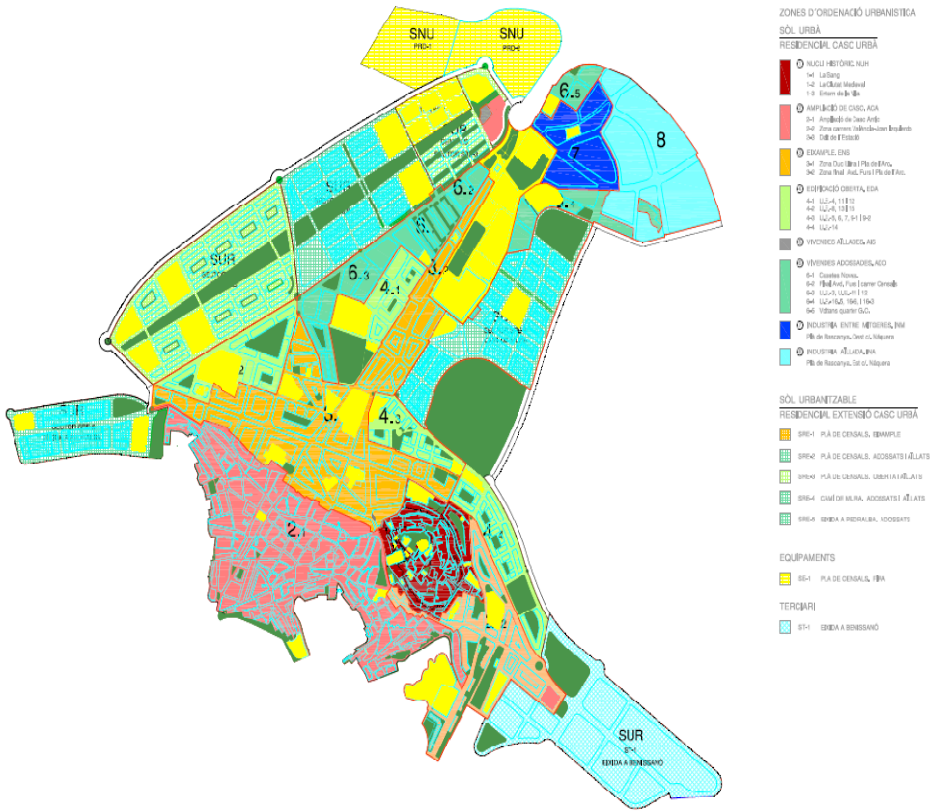


Figura 5. Zonificación PGOU Llíria (vista parcial).2014.Fuente propia



Figura 6. Vista general de Liria.2014.www.liria.es

2.2 Resumen normativo

A continuación se detalla toda la normativa que se ha tenido en cuenta para la realización de este TFG, en referencia a los certificados de eficiencia energética:

- Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2002, relativa a la eficiencia energética de los edificios. DOUE-L-2003-80006, núm. 1 de 4 de enero de 2003.
- Real Decreto 47/2007 de 19 de enero, por el que se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción. BOE núm. 27 de 31 enero de 2007.
- Decreto 112/2009, de 31 de julio del Consell, por el que se regula las actuaciones en materia de certificación de eficiencia energética de los edificios. DOCV núm. 6071 de 4 agosto de 2009.
- Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de mayo de 2010, relativa a la eficiencia energética de los edificios. DOUE-L-2010-00013, núm. 153 de 18 de junio de 2010.
- Orden 1/2011, de 4 de febrero de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte, por la que se regula el Registro de Certificación Energética de Edificios. DOCV núm. 6459 de 14 febrero de 2011.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo de, Economía sostenible. BOE núm. 55, de 5 marzo 2011.

- Decreto Ley 7/2012, de 19 de octubre, del Consell de Medidas de Reestructuración y Racionalización del Sector Público Empresarial y Fundacional de la Generalitat. DOCV núm. 6886 de 22 octubre de 2012.
- Real Decreto 235/2013 de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de edificios. BOE núm. 89 de 13 abril de 2013.
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm. 153 de 27 de junio de 2013.
- Ley 5/2013, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales, de Gestión Administrativa y Financiera, y de Organización de la Generalitat. DOCV núm. 7181 de 27 de diciembre de 2013.
- Resolución de 16 de abril de 2014, del director adjunto del IVACE, en materia de energía, por la que se establece el Plan de Inspecciones en Materia de Certificación de Eficiencia Energética. DOCV núm. 7175 de 16 de mayo de 2014.

2.3 Sistemas de Información Geográfica (SIG)

Los SIG son una herramienta informática diseñada para trabajar con información georreferenciada. Permite capturar, analizar, almacenar, editar, representar y gestionar la información que está ligada a una referencia geográfica.

La tecnología de los SIG integra hardware (ordenadores y sus periféricos), software (programas comerciales), datos (es la base de todo el sistema), metodología (planes de trabajo y procedimientos) y personas (técnicos cualificados y su coordinación).

Los SIG se están convirtiendo cada día más en una pieza fundamental en la toma de decisiones en las que la información espacial es importante. Sus aplicaciones son muy diversas. Algunas de estas son: ordenación y gestión del territorio, la cartografía temática, la evaluación del impacto ambiental, la gestión de los recursos naturales, marketing y negocios, investigaciones científicas, ingeniería del transporte, gestión de activos, la arqueología, la geografía histórica, entre otros usos.

2.3.1 Funcionamiento de un SIG

La razón fundamental para el uso de un SIG es la gestión integrada de gran cantidad de información espacial. Un SIG puede mostrar la información de las distintas capas, para realizar distintos análisis según criterios complejos de selección.

Funciona como una base de datos que tiene almacenada información geográfica (datos alfanuméricos) los cuales se encuentran asociados por un identificador común a los objetos gráficos de un mapa digital. De esta manera, al marcar o señalar un objeto se conocen sus atributos e, inversamente, preguntando por un registro de la base de datos se puede saber su localización en la cartografía.

El sistema permite organizar la información por capas temáticas diferentes y almacenarlas, permitiendo así trabajar con ellas de manera rápida y sencilla. El usuario de SIG tiene la posibilidad de relacionar entre sí la distintas capas de información existente a través de la topología geoespacial de los objetos, con el fin de generar otra nueva que no podríamos obtener de otra forma.

Las principales cuestiones que puede resolver un sistema de información geográfica, ordenadas de menor a mayor complejidad, son:

- Localización: preguntar por las características de un lugar concreto.
- Condición: el cumplimiento o no de unas condiciones impuestas al sistema.
- Tendencia: comparación entre situaciones temporales o espaciales distintas de alguna característica.
- Rutas: cálculo de rutas óptimas entre dos o más puntos.
- Pautas: detección de pautas espaciales.
- Modelos: generación de modelos a partir de fenómenos o actuaciones simuladas.

Las nuevas tecnologías han provocado el rápido desarrollo de esta herramienta, permitiendo que su campo de aplicación sea cada vez más amplio, dependiendo del enfoque adoptado.

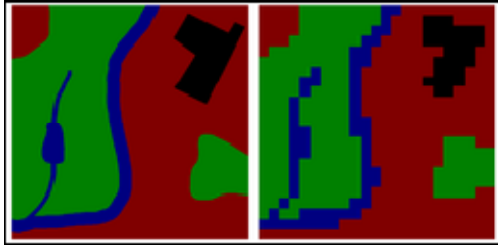
2.3.1.1 Técnicas utilizadas en los SIG

En la actualidad, la tecnología SIG trabaja con información digital. Existen varios métodos utilizados en la creación de dichos datos digitales. El más utilizado es la digitalización, donde a partir de un mapa impreso o con información tomada en el lugar se pasa a un medio digital. Normalmente, se emplea un programa de Diseño Asistido por Ordenador con capacidades de georreferenciación.

La teledetección es una de las principales fuentes de datos para los SIG. Dada la gran cantidad de imágenes disponibles, tanto vía satélite como aérea, esta forma de digitalización se está convirtiendo en la principal fuente de extracción de datos geográficos. Esto implica la búsqueda de datos geográficos directamente en las imágenes aéreas en lugar del método tradicional de la localización de formas geográficas sobre un tablero de digitalización.

2.3.2. La representación de los datos

Los datos SIG representan los objetos del mundo real. Modeliza la realidad de dos formas, y en consecuencia la información geográfica de dichos datos en los siguientes formatos: raster y vectorial.



*Figura 7. Interpretación cartográfica vectorial
y raster de elementos geográficos.2014.UPV*

El formato SIG vectorial es el más usado en la actualidad. No obstante, los SIG raster son muy utilizados en estudios que no requieren de excesiva precisión espacial en la generación de sus capas continuas, como por ejemplo en estudios medioambientales.

Raster

El modelo raster divide el espacio en celdas cuadradas regulares. Es, en esencia, cualquier tipo de imagen digital dividida en píxeles. Se centra más en las propiedades del espacio que en la precisión de la localización. Se componen de filas y columnas de celdas. Cada celda representa un único valor. Es un modelo de datos muy adecuado para la representación de variables continuas en el espacio.

Entre las distintas formas de datos raster, podemos citar como ejemplo, las fotografías aéreas, utilizadas para mostrar una imagen detallada de un mapa base, también las altitudes y depresiones del terreno (modelo digital del terreno), o de la reflexión de la luz de una longitud de onda determinada, entre otros.

La resolución de todo el conjunto de celdas es la dimensión de la celda en unidades sobre el terreno, por lo tanto, cuanto mayores sean las dimensiones de las celdas menor es el detalle o precisión (resolución) de la representación del espacio geográfico.

Se almacenan en diversos formatos. Entre ellos destacan : los ficheros estándar de imagen (JP2, GIF, BMP, TIF, JPEG, etc.) hasta el almacenamiento de objetos binarios enormes (BLOB), que son los datos almacenados directamente en Sistema de gestión de base de datos.

Las bases de datos, cuando se indexan permiten, habitualmente, una recuperación rápida de los datos, pero por contrapartida, al almacenar millones de registros necesitan de una gran cantidad de memoria.



Figura 8. Provincia de Valencia, imagen raster.

2014. www.4Dmetric.com

Vectorial

Este formato almacena la información espacial mediante elementos geométricos primitivos (puntos, líneas y polígonos) a los que se vinculan los datos alfanuméricos que constituyen sus atributos. Estos atributos suelen ser múltiples. Cada uno de estos elementos está vinculado a una fila en una base de datos.

Los fenómenos que se representan son de límites definidos y el interés en su representación se centra en la precisión de dichos elementos sobre el espacio. Se modeliza así el espacio usando estos tres

elementos, asociando a estas geometrías una serie de valores definidos. La componente espacial (forma, posición y otras componentes espaciales) y la componente temática queda asociada en dichos valores.

Un ejemplo, puede ser una base de datos que realice la descripción de los lagos de todo un territorio. La tabla de atributos de la base de datos nos da el nivel de contaminación del agua, la batimetría o la calidad del agua. Con esta información se puede crear un mapa que describa un atributo particular contenido en la base de datos. De esta manera, los lagos pueden tener diferentes colores en función de su nivel de contaminación. También, las diferentes geometrías de los elementos pueden ser comparadas. En este caso, se podría identificar aquellos pozos (geometría de puntos) que están en torno a 3 kilómetros de un lago (geometría de polígonos) y que tuvieran un alto nivel de contaminación.

Pasamos a describir los tres elementos geométricos: el punto, la línea y el polígono.

Puntos: Los puntos están definidos por sus coordenadas y se utilizan para las entidades geográficas que pueden ser representadas por un único punto de referencia. Dicho de otra manera: la simple ubicación. Por ejemplo, los puntos de interés turístico de una población, los pozos de agua, un vértice geodésico, incluso una ciudad, si la escala es muy pequeña. Los puntos transmiten la menor cantidad de información de estos tipos de archivo y no son posibles las mediciones.

Líneas o polilíneas: Las líneas están definidas por una sucesión de puntos. Son utilizadas para rasgos lineales como vallas, tuberías, curvas de nivel, ríos, caminos, ferrocarriles o líneas topográficas. En escalas

pequeñas pueden ser utilizados para representar polígonos. En estos elementos si se puede medir distancias.

Polígonos: Los polígonos están definidos por una sucesión cerrada de líneas que rodean una superficie. Se utilizan para representar elementos geográficos que cubren un área particular de la superficie de la tierra. Pueden representar zonas urbanas, cultivos de olivos, lagos, límites de parques naturales, provincias, o los usos del suelo, por ejemplo. Los polígonos transmiten la mayor cantidad de información en archivos con datos vectoriales y en ellos se pueden medir el perímetro y el área.

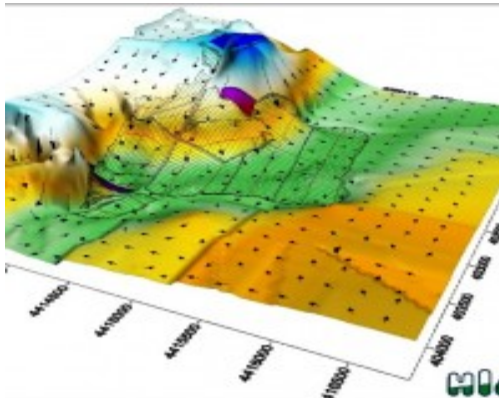


Figura 9. Estudio vectorial 3D para determinar flujo de agua en finca.2014.www.hiaco.com

A continuación mostramos un listado representativo de los principales programas SIG existentes en el mercado y los sistemas operativos en los que pueden funcionar sin emulación, así como su tipo de licencia.

Software GIS	Windows	Mac OS/X	Entorno WEB	Licencia software
ArcGIS	Sí	No	Sí	No libre
Capaware	Sí	No	No	Libre: GNU GPL
GE Smallworld	Sí	?	Sí	No libre
GenericMapping Tools	Sí	Sí	Sí	Libre : GNU
GeoServer	Sí	Sí	Sí	Libre : GNU
gvSIG	Java	Java	No	Libre: GNU
ILWIS	Sí	No	No	Libre: GNU
JUMP	Java	Java	No	Libre: GNU
Kosmo	Java	Java	En desarrollo	Libre : GNU
Manifold	Sí	No	Sí	No libre
MapGuide Open Source	Sí	Sí	LAMP/WAMP	Libre : LGNU
MapServer	Sí	Sí	LAMP/WAMP	Libre : BSD
Quantum GIS	Sí	Sí	Sí	Libre : GNU
SAGA GIS	Sí	Sí	No	Libre: GNU
SEXTANTE	Java	Java	No	Libre: GNU

2.3.3. gvSIG

En el año 2002, Conselleria de Infraestructuras y Transporte (CIT) de la Generalitat Valenciana se embarcó en un proceso de migración a software libre de todos sus sistemas informáticos. A partir de ahí, surgió

la idea de un concurso público a iniciativa de la Generalitat Valenciana llamado, "Servicios informáticos de desarrollo de aplicaciones SIG para la Conselleria de Infraestructuras y Transporte utilizando software libre".

Actualmente su desarrollo está impulsado por la Asociación gvSIG (Asociación para la Promoción de la Geomática Libre y el desarrollo de gvSIG). Es una asociación sin ánimo de lucro. Estas englobadas diferentes organizaciones (administración, empresas y universidades) impulsoras del proyecto.



*Figura 10. Logotipo del programa informático gvSIG.
2014. www.gvSIG.com*

2.3.3.1 Características de gvSIG

gvSIG es una herramienta muy completa, potente y capaz de manejar información geográfica en sus formatos más habituales e integrar datos de distintas procedencias. En definitiva, permite gestionar datos espaciales y realizar análisis complejos sobre éstos.

Su interfaz es sencilla y es fácil acceder a los formatos empleados, ráster y vectorial. gvSIG además es capaz de integrar datos en una vista, tanto locales como remotos, a través de un origen WMS (Web MapService), WFS (Web FeatureService,) WCS (Web CoverageService) o JDBC (Java DatabaseConnectivity).

Los usuarios finales suelen ser profesionales o personal de las Administraciones Públicas. También es muy interesante su uso en las universidades, debido a su componente I+D+i (Investigación+Desarrollo+Innovación).

La aplicación es gratuita y de código abierto, con licencia GPL (General Public License o licencia pública general), que protege la libre distribución, modificación y uso de software. Es un proyecto multiplataforma extensible. Los desarrolladores puedan ampliar las funcionalidades de la aplicación de forma fácil, así como desarrollar aplicaciones nuevas a partir de las librerías utilizadas en gvSIG, siempre y cuando cumplan con la licencia GPL.

Algunas de sus características más importantes son:

- **Multiplataforma:** diseñado para que funcione en distintas plataformas hardware/software, Linux, Windows y Mac OS. El lenguaje de programación es Java.
- **Modular:** es ampliable con nuevas funcionalidades mediante el desarrollo de nuevas extensiones. Permite una mejora continua de la aplicación, así como el desarrollo de soluciones a medida.
- **De código abierto:** licencia GPL, lo que permite su libre uso, distribución, estudio y mejora.
- **Interoperable con otras soluciones:** es capaz de acceder a los formatos de datos estándar y otros programas propietarios, como ArcView, AutoCAD o Microstation sin necesidad de cambiarlos de formato.
- **Internacionalizable:** está disponible en más de una veinte idiomas y además permite la incorporación de nuevos idiomas con facilidad.
- **Sujeto a estándares:** sigue las directrices marcadas por el Open Geospatial Consortium (OGC) y la UE..

2.3.3.2 ¿Qué podemos hacer con gvSIG?

Con gvSIG podemos realizar las siguientes funciones: capturar, editar y almacenar información; analizar la información desde la visualización y la realizar consultas sencillas y complejas, así como la generación de los resultados gráficos o alfanuméricos mediante informes, mapas, etc.

La interfaz gráfica de gvSIG es muy fácil de utilizar y bastante intuitiva. Cualquier usuario familiarizado con SIG puede usarlo sin ningún tipo de

problemas. La interfaz proporciona los elementos necesarios para la comunicación con el programa.

2.3.3.3. Descripción del programa gvSIG

Una vez descargado el programa e instalado correctamente (www.gvSIG.org. Apartado descarga gvSIG), accedemos a la ventana principal. En dicha ventana están situadas las ventanas secundarias y las diferentes barras del programa (barra de título, barra de menú, barra de herramientas y barra de estado). En ellas están contenidas todas las herramientas a utilizar por el programa. Toda la actividad de gvSIG se centra en un proyecto, el cual está formado por distintos documentos.

Todos los proyectos son archivos con la extensión “.gvp”. En ellos se almacenan las referencias al lugar donde se conservan las fuentes de los datos (ruta del disco donde esta almacenada la información). El proyecto no contiene los datos espaciales y sus atributos asociados en forma de tablas. Si los datos cambian, las actualizaciones se reflejarán en todos los proyectos donde sean utilizados.

Los documentos en gvSIG son de tres tipos: Vistas, tablas y mapas.

Vistas: Son documentos donde se trabaja con información gráfica.

Tablas: Son documentos donde se trabaja con los atributos o información alfanumérica.

Mapas: Permite insertar la distinta información del proyecto en una composición gráfica incluyendo una o varias vistas junto con otros elementos.

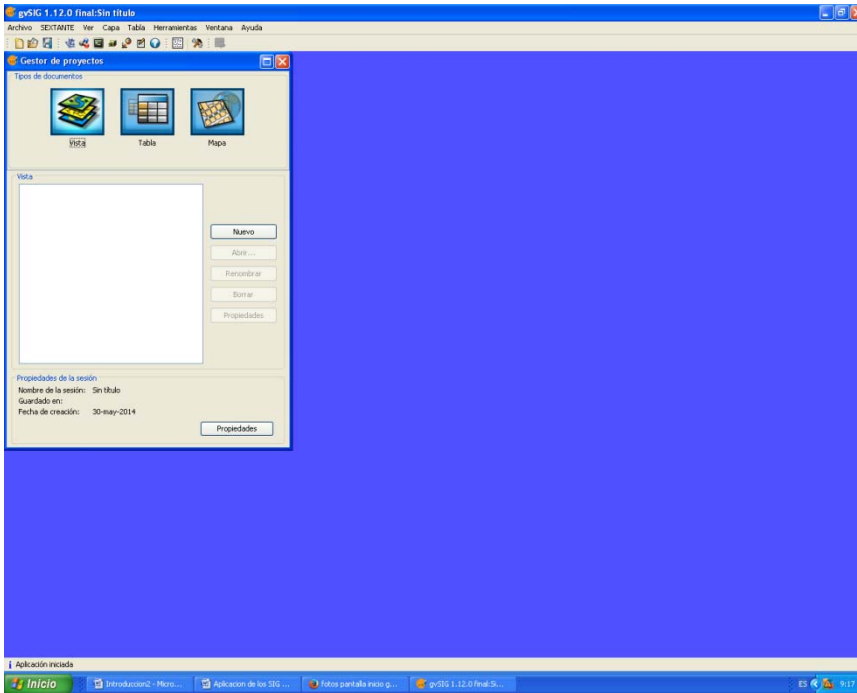


Figura 11. Pantalla inicialgvSIG v.1.12.0.2014.www.gvSIG

Ventana principal: Es donde encontramos las distintas ventanas que nos muestra el “Gestor de proyectos” y los distintos documentos propios de gvSIG.

Barra de título: Dispuesta en la parte superior de la ventana de gvSIG, contiene el nombre del programa y del proyecto. En la barra se dispone de botones para poder cerrar el programa, así como maximizar o minimizar la ventana activa.

Barra de menús: Es donde están agrupadas en forma de menús y submenús las herramientas y funciones disponibles.

Barra de herramientas: Contiene los iconos de los comandos más usuales y constituyen la forma más fácil de acceder a estos. Podemos cambiarlas de su posición, pulsando clic y arrastrando. Si situamos el puntero sobre el icono, nos mostrará su significado, con la descripción de su función.

Barra de estado: Proporciona diferentes información (coordenadas, distancias, áreas, etc.,)

2.3.3.4 Tipos de datos soportados por gvSIG

Como hemos indicado anteriormente, gvSIG puede cargar ficheros con formato vectorial o ráster. Dentro de un proyecto, en cada “Vista” se pueden agregar diferentes capas temáticas de información. Dentro de cada uno de estas capas podemos encontrar una gran variedad de formatos.

Datos SIG: El formato estándar de los SIG es el shape, que almacena tanto datos espaciales como atributos de los mismos. Un shape (también llamado “Archivo de formas”), aunque desde gvSIG se trate como un solo archivo, consta de tres o más archivos con el mismo nombre y extensiones diferentes:

- dbf: Tabla de atributos
- shp: Almacena los datos espaciales.
- shx: Índices que relacionan los datos espaciales y sus atributos.

Datos CAD: Son archivos de dibujo vectorial. Los formatos soportados son dxf, dwg y dgn. Los ficheros CAD pueden contener información de puntos, líneas, polígonos y textos. Actualmente soportan archivos dwg de Autodesk (hasta versión 2004 y anteriores) y archivos dgn de MicroStation (versión 7).

Datos WMS: Son datos que se encuentran disponibles vía web.

Datos WFS: Es posible descargar capas vectoriales WFS desde servidores que cumplan el estándar del OGC (Open Geospatial Consortium).

Datos WCS: Permite acceder a servicios web de datos ráster.

Datos ArcIMS: Es posible la conexión a cartografía de servidores ArcIMS, y la carga de datos vectoriales y ráster.

GML: Permite visualizar y exportar documentos GML. GML es un formato en XML (Extensible Markup Language) para transportar y almacenar información geográfica diseñado por Open Geospatial Consortium (OGC) con unas especificaciones concretas.

KML: Lenguaje de marcado basado en XML. Representa datos geográficos en tres dimensiones. Permite visualizar y exportar documentos KML.

Imágenes: Puede visualizar archivos de imágenes del tipo ráster (bmp, gif, tiff, jpg, adf, rst, ecw, sid, etc.), así como guardar imágenes modificadas en estos formatos. También, puede abrir ficheros raster del tipo “paleta de color” (GIFs, PNGs de 8 bits, etc.) y ficheros ráster sin georeferenciación.

Capítulo 3.

Normativa CEE

3.1 Marco Normativo

Indicaremos a continuación alguna de las características más significativas de la normativa de aplicación para los certificados de eficiencia energética de los edificios (CEE).

Dicha normativa de aplicación consiste en la aplicación de una normativa a nivel europeo y otra, a nivel nacional y autonómico.

Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2002, relativa a la eficiencia energética de los edificios.

En el año 2002, en la UE, los edificios de viviendas y del sector servicios consumían el 40% del consumo total de energía y el 36% de las emisiones de CO₂. Por aquel entonces, era que la tendencia de estos valores aumentara. Por esta razón el uso de energías renovables y la reducción del consumo de energía en el sector de la edificación empezaron a constituir una parte importante de las medidas necesarias para reducir la dependencia energética, disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero y cumplir con el Protocolo de Kioto.

La Directiva de eficiencia energética en edificios (EPBD) es la principal norma europea dirigida a garantizar el cumplimiento de los objetivos de la Unión Europea, respecto a la edificación, en lo referente a contención de emisiones de gases de efecto invernadero, del consumo energético y eficiencia energética y de generación de energía a partir de fuentes renovables.

Entró en vigor el 4 de enero de 2003. Fue inspirada por el Protocolo de Kioto.

La Directiva se apoya en tres pilares concretos: el establecimiento de requisitos de uso de la energía en edificios nuevos y existentes (aquellos que realicen grandes obras de renovación); la introducción de certificados de eficiencia energética; y las inspecciones de sistemas de climatización de tamaño medio y grande. Todo ello para conseguir una mejora en la eficiencia energética.

Establece la obligación de poner a disposición de los compradores o usuarios de los edificios el certificado de eficiencia energética, con información objetiva sobre las características energéticas del edificio, de forma que se pueda valorar y comparar su eficiencia energética. La validez del certificado será de diez años.



Figura 12. Tipos de escalas de certificación energética.2014.www.coatmu.com

Para poder aplicar la Directiva 2002/91/CE en los países de la UE fue necesario trasladar sus exigencias a la legislación de cada país miembro. En el caso de España, el objetivo de dicha transposición fue crear un nuevo marco normativo. Sus objetivos son:

- Establecer unos requisitos mínimos referentes a: demanda energética, rendimiento de instalaciones térmicas e iluminación, y uso de energías renovables.
- Regular la certificación energética de edificios nuevos y edificios existentes.
- Implantar la inspección periódica de eficiencia energética.

La Directiva 2002/91/CE se ha transpuesto a la legislación española mediante los siguientes documentos:

- Código Técnico de la Edificación (CTE). Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en cuyo Documento Básico HE (DB-HE): Ahorro de energía establece los requisitos de eficiencia energética, su aplicación en edificios nuevos y con reformas significativas, y el uso de energías renovables.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE). Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio.
- Real Decreto 47/2007. Se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción, de fecha 19 de enero.

Real Decreto 47/2007 de 19 de enero, por el que se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción. BOE núm. 27 de 31 enero de 2007.

Establece el procedimiento básico que debe cumplir la metodología de cálculo de la calificación energética de los edificios de nueva construcción y actuaciones de rehabilitación a partir de determinada extensión así como, las condiciones técnicas y administrativas de las certificaciones de eficiencia energética del proyecto y del edificio terminado. Su finalidad es la promoción de la eficiencia energética mediante la información objetiva que obligatoriamente se ha de proporcionar a los compradores y usuarios en relación con las características energéticas de los edificios materializadas en forma de un certificado que permita valorar y compara sus prestaciones.

Aprueba un distintivo común para todo el territorio nacional denominado etiqueta de eficiencia energética. Establece un certificado de eficiencia energética de proyecto y otro para el edificio terminado. La escala de calificación energética ha sido creada en base a la realidad del sector de la construcción en España y a la metodología adoptada por el resto de los países de la UE conforme al documento CEN EN 152.

En el Anexo II del RD 47/2007 se establecen dos escalas de calificación. Una para los edificios destinados a vivienda y una segunda para edificios con uso diferente (terciario).

Estas escalas son el resultado de plantear un indicador de eficiencia (qué se quiere comparar), el escenario de comparación (con que edificios se compara el edificio objeto en estudio) y por último, los límites de las letras representativas de la eficiencia energética del edificio en relación con el indicador elegido.

Calificación de eficiencia energética del edificio	Índices de calificación de eficiencia energética
A	$C1 < 0,15$
B	$0,15 \leq C1 < 0,50$
C	$0,50 \leq C1 < 1,00$
D	$1,00 \leq C1 < 1,75$
E	$C1 > 1,75$ y $C2 < 1,00$
F	$C1 > 1,75$ y $1,00 \leq C2 < 1,50$
G	$C1 > 1,75$ y $C2 \geq 1,50$

Figura 13. Tabla calificación de eficiencia energética de edificios destinados a viviendas.2007.RD 47/2007

Calificación de eficiencia energética del edificio	Índices de calificación de eficiencia energética
A	$C < 0,40$
B	$0,40 \leq C < 0,65$
C	$0,65 \leq C < 1,00$
D	$1,00 \leq C < 1,30$
E	$1,30 \leq C < 1,60$
F	$1,60 \leq C < 2,0$
G	$2,00 \leq C$

Figura 14. Tabla calificación de eficiencia energética de edificios destinados a otros usos.2007.RD 47/2007



MODELO DE ETIQUETA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

1. La etiqueta de eficiencia energética de edificios en territorio español se ajustará al contenido de la figura 1.



Figura 1. Etiqueta de calificación energética

Figura 15. Etiqueta de calificación energética.2014.www.minetur.gob.es

En el caso de los edificios ocupados por autoridades públicas ó instituciones que presten servicios públicos a un número importante de personas y que sean frecuentados habitualmente por ellas, será obligatoria la exhibición de este distintivo de forma destacada.

Se concreta un régimen sancionador con infracciones y sanciones, de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente en materia de protección de los consumidores y usuarios.

Decreto 112/2009, de 31 de julio del Consell, por el que se regula las actuaciones en materia de certificación de eficiencia energética de los edificios. DOCV núm. 6071 de 4 agosto de 2009.

Su objetivo es la regulación de las actuaciones de la Generalitat Valenciana así como las de los agentes de edificación implicados en el proceso de certificación de eficiencia energética de edificios, con objeto de verificar dicho proceso, el otorgamiento y la renovación de la certificación de eficiencia energética. Su ámbito de aplicación es la Comunitat Valenciana.

Se designa un órgano competente para el seguimiento de la certificación de la eficiencia energética de edificios en la Comunitat Valenciana que es la Agencia Valenciana de Energía (AVEN).

Se crea el Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios en el que se inscribirán tanto el certificado de eficiencia energética de proyecto como el de edificio terminado, así como las actualizaciones de los referidos certificados que se produzcan. Dicho registro tendrá el carácter público e informativo. La tramitación se realizará necesariamente de forma telemática mediante un servidor con acceso a

través de internet, al cual tendrán acceso para introducir y actualizar la información los diferentes agentes y organismos que intervienen en el proceso.

Se establecen los agentes responsables que son por una parte los promotores de las edificaciones respecto del cumplimiento de las obligaciones exigibles a las promociones y por otra, los titulares de los edificios respecto del cumplimiento de las obligaciones exigibles a los edificios terminados: obligación de exhibir la etiqueta de eficiencia energética, cuando proceda, transmisión del certificado en la venta y alquiler del inmueble, renovación del certificado y demás obligaciones.

Los datos y procedimientos de los certificados serán determinados por el órgano competente. Tanto el certificado de eficiencia energética del proyecto, como el de edificio terminado serán remitidos en el formato normalizado. El registro del certificado de eficiencia energética del proyecto se realizará antes del comienzo de las obras del edificio. Cuando se realice este registro se le comunicará al promotor si la certificación de la eficiencia energética del edificio ha de estar sometido a control externo.

Una vez inscrito en el registro, el promotor o peticionario obtendrá el documento de registro del certificado de eficiencia energética del edificio. Será obligatorio dicho documento para la obtención de licencia de ocupación o apertura y además, se debe incorporar al Libro del Edificio.

También indica los criterios para determinar la intervención de control externo y la validez, renovación y actualización del certificado de eficiencia energética. El propietario del edificio es el responsable de la renovación o actualización del certificado de eficiencia energética. Este

procederá a su actualización cuando considere que existen variaciones en aspectos del edificio que puedan modificar el certificado de eficiencia energética.

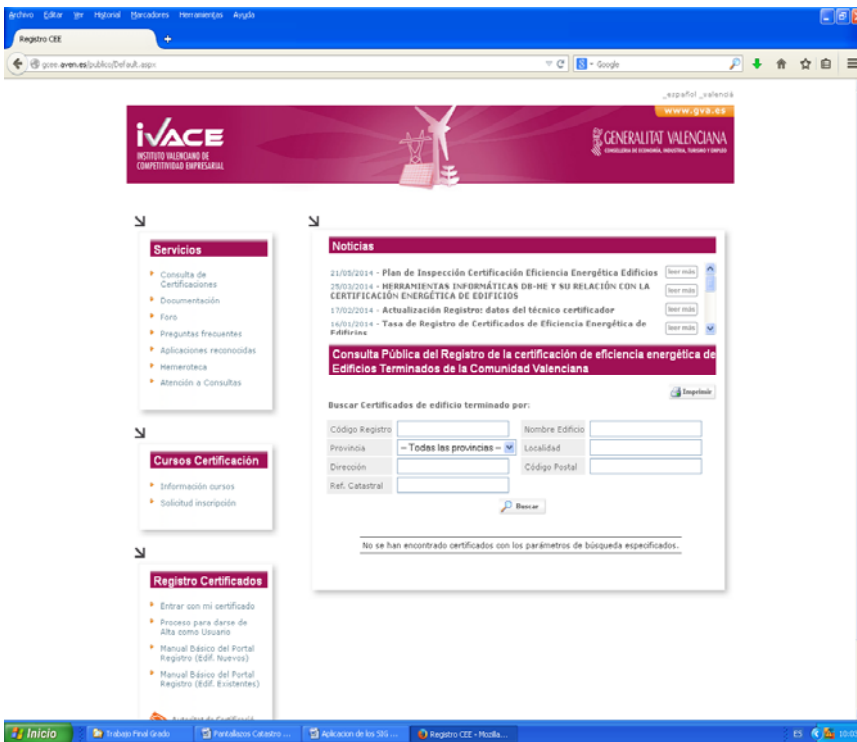


Figura 16. Entrada Registro CEE Comunidad Valenciana.2014.www.IVACE

La validez del certificado será de diez años. También obliga a la exhibición de la etiqueta de eficiencia energética para los edificios de viviendas de protección pública y para los edificios no destinados a vivienda, con un superficie útil superior a 1000 m², en los que se hayan utilizado fondos públicos. Para el resto de edificios, la exhibición de la etiqueta será voluntaria.

Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de mayo de 2010, relativa a la eficiencia energética de los edificios.

El objeto de esta Directiva europea es fomentar la eficiencia energética de los edificios, teniendo en cuenta las condiciones climáticas exteriores y las particularidades de cada localidad, así como las exigencias ambientales interiores y la rentabilidad en términos de coste-eficacia.

Establece unos requisitos en relación con:

- El marco común general de una metodología de cálculo de la eficiencia energética integrada de los edificios o de unidades del edificio.
- La aplicación de requisitos mínimos a la eficiencia energética de:
 - Los edificios nuevos o de nuevas unidades del edificio.
 - Edificios y unidades y elementos de edificios existentes que sean objeto de reformas importantes.
 - Elementos de construcción que formen parte de la envolvente del edificio.

- Instalaciones técnicas de los edificios cuando se instales, sustituyan o mejoren.
- Los planes nacionales destinados a aumentar el número de edificios de consumo de energía casi nulo.
- La certificación energética de los edificios o de unidades del edificio
- La inspección periódica de las instalaciones de calefacción y aire acondicionado de edificios.
- Los sistemas de control independiente de los certificados de eficiencia energética y de los informes de inspección.

Se persigue el uso de la energía procedente de fuentes renovables, para así poder cumplir el Protocolo de Kioto y la consecución del triple objetivo para 2020 consistente en:

- 20 % reducción de las emisiones totales de gases de efecto invernadero
- 20 % de aumento de la eficiencia energética
- 20 % del consumo total de energía, procedente de fuentes renovables.

El sector público debe, en cada Estado miembro, servir de ejemplo en el ámbito de la eficiencia energética de los edificios.

Al posible comprador o arrendatario de un edificio o de alguna unidad de un edificio se le debe dar, en el certificado de eficiencia energética, información acerca de su eficiencia energética.

Orden 1/2011, de 4 de febrero de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte, por la que se regula el Registro de Certificación Energética de Edificios. DOCV núm. 6459 de 14 febrero de 2011.

Establece las condiciones del Registro de Certificación Energética, que necesariamente se realizará de forma telemática. Cada certificado tendrá una única calificación de eficiencia energética, en función de las características, uso del edificio y del tipo de instalaciones. Se distinguen varias modalidades de registro.

Se indica el procedimiento para la inscripción de los certificados y sus condiciones técnicas. El alta de datos en el Registro se realizará mediante un formato normalizado de intercambio de datos de la edificación. Es el formato FIDE, que es un documento reconocido para la calidad de la edificación por parte de la Generalitat. Para ello se disponen de aplicaciones informáticas que permitan la obtención de los datos en ese formato que deben de ser documentos reconocidos para la calidad de la edificación. Dichos datos serán utilizados para el tratamiento estadístico, la investigación o el análisis del proceso de certificación.

Anexo II. Documento de Registro



**DOCUMENTO DE REGISTRO
CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS**

El siguiente edificio ha sido inscrito en el Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios, con las siguientes características:

CÓDIGO DE REGISTRO:

PROMOTOR:

NIF PROMOTOR:

TIPO DE EDIFICIO:

DIRECCIÓN DEL EDIFICIO:

CALIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA:

Fdo: Antonio Cejalvo Lapeña

Director General de Energía

Figura17. Documento de registro. 2011. DOCV

Anexo III. Certificado de Eficiencia Energética

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL:

PROYECTO

EDIFICIO TERMINADO

1. IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO			
EDIFICIO		ZONA CLIMÁTICA	
USO DEL EDIFICIO (1)			
DIRECCIÓN			
LOCALIDAD	PROVINCIA	CÓDIGO POSTAL	
2. DATOS DEL PROYECTISTA FIRMANTE DEL CERTIFICADO (2)			
NOMBRE Y APELLIDOS		DNI	
COLEGIO PROFESIONAL		Nº COLEGIADO/A	
3. DATOS LA DIRECCIÓN FACULTATIVA FIRMANTE DEL CERTIFICADO (3)			
DIRECTORIA DE OBRA			
NOMBRE Y APELLIDOS		DNI	
COLEGIO PROFESIONAL		Nº COLEGIADO/A	
DIRECTORIA DE EJECUCIÓN DE OBRA			
NOMBRE Y APELLIDOS		DNI	
COLEGIO PROFESIONAL		Nº COLEGIADO/A	
4. NORMATIVA ENERGÉTICA DE APLICACIÓN			
- EDIFICACIÓN:		Instalaciones Térmicas	Certificación Energética:
<input type="checkbox"/> CTE (RD 3/4/2006)		<input type="checkbox"/> RITE (RD 1751/1998)	<input type="checkbox"/> RD 47/2007
<input type="checkbox"/> Otro:		<input type="checkbox"/> RITE (RD 1027/2007)	<input type="checkbox"/> Legislación Autonómica
		<input type="checkbox"/> Otro:	<input type="checkbox"/> Otro:
5. OPCIÓN ELEGIDA PARA OBTENER LA CALIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA			
<input type="checkbox"/> SIMPLIFICADA	<input type="checkbox"/> Opción simplificada viviendas	<input type="checkbox"/> GENERAL	<input type="checkbox"/> CAENER VY?
	<input type="checkbox"/> Otro:		<input type="checkbox"/> CAENER GT
			<input type="checkbox"/> Otro:
6. CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO			
CONSTRUCTIVAS:		Nº plantas sobre rasante:	
Superficie construida (m ²):		Porcentaje de huecos:	
Compañadad:			
Transmitancia térmica media (W/m ² K):		Cubiertas:	
Suelo:		Huecos:	
Muros fachada:		Medianeras:	
Muros en contacto con el terreno:			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS:		Potencia eléctrica total instalada (kW):	
INSTALACIONES TÉRMICAS: CALEFACCIÓN			
Grado centralización:		Potencia térmica nominal total (kW):	
Tipo de sistema principal utilizado:		Rendimiento del sistema principal (% o COP):	
Tipo de energía utilizada:			
INSTALACIONES TÉRMICAS: REFRIGERACIÓN			
Grado centralización:		Potencia térmica nominal total (kW):	
Tipo de sistema principal utilizado:		Rendimiento del sistema principal (% o EER):	
Tipo de energía utilizada:			

INSTALACIONES TÉRMICAS ACS		
Grado centralización:		
Tipo del sistema principal utilizado:	Potencia térmica nominal total (kW):	
Tipo de energía utilizada:	Rendimiento del sistema principal (%):	
ILUMINACIÓN (Sector Tercoño)		
Potencia eléctrica iluminación (kW):		
SISTEMAS DE COGENERACIÓN		
Tipo:	Combustible:	
Potencia eléctrica nominal (kW):	Rend. Eléctrico nominal:	
ENERGÍAS RENOVABLES		
Contribución solar ACS (%):	Contribución solar calefacción (%):	
Contribución solar refrigeración (%):	Potencia pico fotovoltaica (kW):	
Energía eléctrica producida mediante EERR (kWh/año):		
7. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA		
<p>The diagram shows a vertical scale of energy efficiency classes from A (green) at the top to G (red) at the bottom. A yellow arrow points to class E. The scale is labeled 'Más' at the top and 'Menos' at the bottom.</p>		
PARA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA MEDIANTE OPCIÓN GENERAL:		
Consumo Energía Anual:	kWh/año	kWh/m ²
Emisiones de CO ₂ Anual:	kg CO ₂ /año	kg CO ₂ /m ²
Para la opción general se incluirá en el certificado el documento de calificación energética obtenido de CALENER o con el procedimiento alternativo utilizado.		
Validez del certificado, hasta el (dd/mm/aaaa) (máximo 10 años desde su emisión)		
8. PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES (3)		
Descripción de las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo durante la ejecución del edificio con la finalidad de establecer la conformidad de la información contenida en el Certificado de Eficiencia Energética con el edificio terminado:		
9. DECLARACIÓN LUGAR, FECHA Y FIRMA		
Los/as personal/s abajo firmante/s DECLARAN, bajo su expresa responsabilidad, que son ciertos cuantos datos figuran en este certificado:		
En de de		
EL/LA PROYECTISTA	LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA	
Fdo.:	Fdo.:	Fdo.:

(1) Indicar según proceda: vivienda unifamiliar, edificio de viviendas, oficinas, centro de enseñanza, hospital, hotel, restaurante, instalaciones deportivas, edificio comercial, otros tipos.
(2) Solamente para certificados de proyecto.
(3) Solamente para certificados de edificio terminado.

Figura 18. Modelo de certificado de eficiencia energética. 2011. DOCV

Ley 2/2011, de 4 de marzo de, Economía sostenible. BOE núm. 55, de 5 marzo 2011.

Su objeto es introducir en el ordenamiento jurídico las reformas estructurales necesarias para crear condiciones que favorezcan un desarrollo económico sostenible.

La acción de los poderes públicos en sus respectivos ámbitos de competencia para impulsar la sostenibilidad de la economía española, en los términos definidos en el artículo anterior, estará guiada por los siguientes principios:

1. Mejora de la competitividad
2. Estabilidad de las finanzas públicas.
3. Racionalización de las Administraciones Públicas.
4. Fomento de la capacidad innovadora de las empresas
5. Ahorro y eficiencia energética. El ahorro y la eficiencia energética deben contribuir a la sostenibilidad propiciando la reducción de costes, atenuando la dependencia energética y preservando los recursos naturales.
6. Promoción de las energías limpias, reducción de emisiones y eficaz tratamiento de residuos
7. Racionalización de la construcción residencial
8. Extensión y mejora de la calidad de la educación e impulso de la formación continua
9. Fortalecimiento y garantía del Estado social.

En cuanto al punto 5, nos interesa el artículo 83 ubicado en el Título III. Sostenibilidad medioambiental, capítulo I. Modelo energético sostenible.

Artículo 83. Transparencia e información a los consumidores.

1. El Gobierno establecerá los instrumentos necesarios para asegurar que los usuarios disponen de la información sobre los costes del modelo de suministro energético, su composición, su origen y su impacto ambiental.

2. Igualmente, las Administraciones Públicas se asegurarán de que los consumidores dispongan de información completa, clara y comprensible sobre el consumo de energía y el impacto medioambiental de los productos y equipos que utilicen energía que adquieren, de manera que puedan incorporar tales elementos a sus decisiones de consumo.

3. Los certificados de eficiencia energética para edificios existentes se obtendrán de acuerdo al procedimiento básico que se establezca reglamentariamente para ser puestos a disposición de los compradores o usuarios de esos edificios cuando los mismos se vendan o alquilen.

Decreto Ley 7/2012, de 19 de octubre, del Consell de Medidas de Reestructuración y Racionalización del Sector Público Empresarial y Fundacional de la Generalitat. DOCV núm. 6886 de 22 octubre de 2012.

Solo nos interesa el art. 24 del Decreto en el cual se suprime la Agencia Valenciana de la Energía, entidad de derecho público. Las funciones que

el ordenamiento jurídico atribuye a esta serán asumidas por el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) quien se subrogará en la posición de la Agencia en todos los derechos y obligaciones que les correspondan y en todos los procedimientos y relaciones jurídicas. Toda mención a la Agencia Valenciana de la Energía, que figure en el ordenamiento jurídico, planes y programas deberá entenderse realizada por el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial.

Real Decreto 235/2013 de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de edificios. BOE núm.89 de 13abril de 2013.

Mediante este real decreto se transpone parcialmente la Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo de 2010, en lo relativo a la certificación de eficiencia energética de edificios, refundiendo el Real Decreto 47/2007, de 19 de enero, con la incorporación del Procedimiento básico para la certificación energética de edificios existentes, teniendo en consideración además la experiencia de su aplicación en los últimos cinco años. Así pues, deroga el Real Decreto 47/2007 de 19 de enero, por el que aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción.

El objeto es el establecimiento de las condiciones técnicas y administrativas para realizar las certificaciones de eficiencia energética de los edificios y la metodología de cálculo de su calificación. SE debe de tener en cuenta los factores que más incidencia tienen en el consumo de energía de los edificios, así como la aprobación de la

etiqueta de eficiencia energética como distintivo común en todo el territorio nacional.

Es de aplicación para:

- a) Edificios de nueva construcción
- b) Edificios o partes de edificios existentes que se vendan o alquilen a un nuevo arrendatario, siempre que no dispongan de un certificado en vigor.
- c) Edificio o partes de edificios en los que una autoridad pública ocupe una superficie útil superior a 250 m² y que sean frecuentados habitualmente por el público.

Se excluyen:

- a) Edificios y monumentos protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico.
- b) Edificios o partes de edificios utilizados exclusivamente como lugares de culto y para actividades religiosas.
- c) Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años.
- d) Edificios industriales, de la defensa y agrícolas o partes de los mismos, en la parte destinada a talleres, procesos industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales.
- e) Edificios o partes de edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².
- f) Edificios que se compren para reformas importantes o demolición.
- g) Edificios o partes de edificios existentes de viviendas, cuyo uso sea inferior a cuatro meses al año, o bien durante un tiempo

limitado al año y con un consumo previsto de energía inferior al 25 por ciento de lo que resultaría de su utilización durante todo el año, siempre que así conste mediante declaración responsable del propietario de la vivienda.

Establece la obligación de poner a disposición de los compradores o usuarios de los edificios de un certificado de eficiencia energética que deberá incluir información objetiva sobre la eficiencia energética de un edificio y valores de referencia tales como requisitos mínimos de eficiencia energética con el fin de que los propietarios o arrendatarios del edificio o de una unidad de éste puedan comparar y evaluar su eficiencia energética. Los requisitos mínimos de eficiencia energética de los edificios o unidades de éste no se incluyen en este real decreto, ya que se establecen en el CTE.

Dicho certificado contendrá como mínimo la siguiente información:

- a) Identificación del edificio o de la parte del mismo que se certifica, incluyendo su referencia catastral.
- b) Indicación del procedimiento reconocido utilizado para obtener la calificación de eficiencia energética.
- c) Indicación de la normativa sobre ahorro y eficiencia energética de aplicación en el momento de su construcción.
- d) Descripción de las características energéticas del edificio: envolvente térmica, instalaciones térmicas y de iluminación, condiciones normales de funcionamiento y ocupación, condiciones de confort térmico, lumínico, calidad de aire interior y demás datos utilizados para obtener la calificación de eficiencia energética del edificio.

- e) Calificación de eficiencia energética del edificio expresada mediante la etiqueta energética.
- f) Para los edificios existentes, documento de recomendaciones para la mejora de los niveles óptimos o rentables de la eficiencia energética de un edificio o de una parte de esta, a menos que no exista ningún potencial razonable para una mejora de esa índole en comparación con los requisitos de eficiencia energética vigentes. Las recomendaciones incluidas en el certificado abordarán:
 - i. Las medidas aplicadas en el marco de reformas importantes de la envolvente y de las instalaciones técnicas de un edificio y
 - ii. Las medidas relativas a elementos de un edificio, independientemente de la realización de reformas importantes de la envolvente o de las instalaciones técnicas de un edificio.

Las recomendaciones incluidas en el certificado de eficiencia energética serán técnicamente viables y podrán incluir una estimación de los plazos de recuperación de la inversión o de la rentabilidad durante su ciclo de vida útil.

- g) Descripción de las pruebas y comprobaciones llevadas a cabo, en su caso, por el técnico competente durante la fase de calificación energética.
- h) Cumplimiento de los requisitos medioambientales exigidos a las instalaciones térmicas.

El certificado tendrá una validez máxima de diez años. El órgano competente en materia de certificación energética de la Comunidad Autónoma le corresponde establecer las condiciones específicas para proceder a su renovación o actualización.

El propietario del edificio será el responsable de la renovación o actualización del certificado conforme a las condiciones que establezca el órgano competente de la Comunidad Autónoma. El propietario podrá proceder voluntariamente a su actualización, cuando considere que existen variaciones en aspectos del edificio que puedan modificar el certificado de eficiencia energética.

Así mediante la comparación y valoración de los edificios, se favorecerá la promoción de edificios de alta eficiencia energética y las inversiones en ahorro de energía, informando además de las emisiones de CO₂ por el uso de la energía proveniente de fuentes emisoras en el sector residencial, lo que facilitará la adopción de medidas para reducir las emisiones y mejorar la calificación de los edificios.

Además establece el procedimiento básico que debe cumplir la metodología de cálculo de la calificación de eficiencia energética, considerando factores que más incidencia tienen en su consumo energético, así como las condiciones técnicas y administrativas para las certificaciones de eficiencia energética de los edificios.

En cuanto a los edificios pertenecientes y ocupados por las Administraciones públicas dispone que los certificados podrán realizarse por técnicos competentes de sus propios servicios técnicos.

También anuncia la obligación requerida por la Directiva 2010/31/UE, consistente, en que, a partir del 31 de diciembre de 2020, los edificios que se construyan sean de consumo de energía casi nulo, según se fije en su momento a través del CTE, plazo que en el caso de los edificios públicos se adelanta dos años o sea a 31 de diciembre de 2018.

Indica los plazos para la adaptación del Procedimiento básico a los edificios existentes, para la obtención del certificado y la obligación de exhibir la etiqueta de eficiencia energética en edificios que presten servicios públicos. Son los siguientes:

- a) Edificios ocupados por la autoridad pública y mayores de 500 m², deben de obtener el certificado y exhibir la etiqueta a partir del 1 de junio de 2013.
- b) Edificios ocupados por la autoridad pública y mayores de 250 m², deben de obtener el certificado y exhibir la etiqueta a partir del 9 de julio de 2015.
- c) Edificios en régimen de arrendamiento ocupados por la autoridad pública y mayores de 250 m², deben de obtener el certificado y exhibir la etiqueta a partir del 31 de diciembre de 2015.

También establece la obligación de realizar, por parte de los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, un inventario de los certificados registrados desde la entrada en vigor del Real Decreto 47/2007 de 19 de enero, así como informar periódicamente cada seis meses mediante una estadística de los certificados registrados y de las inspecciones realizadas y de sus resultados, dentro de su ámbito territorial.

Este mecanismo es de vital importancia para la planificación de las actuaciones de mejora de la eficiencia energética de las viviendas existentes y el seguimiento del cumplimiento de la norma.

Por último, se concreta un régimen sancionador con infracciones y sanciones, de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente en

materia de protección de los consumidores y usuarios, y en materia de certificación de la eficiencia energética de los edificios.



Figura 19. Etiqueta de edificio terminado.2014.Fuente propia

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. BOE núm.153 de 27 de junio de 2013

Tiene por objeto regular las condiciones básicas que garanticen un desarrollo sostenible, competitivo y eficiente del medio urbano, mediante el impulso y el fomento de las actuaciones que conduzcan a la rehabilitación de los edificios y a la regeneración y renovación de los tejidos urbanos existentes, cuando sean necesarias para asegurar a los ciudadanos una adecuada calidad de vida y la efectividad de su derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada.

Las disposiciones adicionales tercera y cuarta regulan las infracciones en materia de certificación de la eficiencia energética de los edificios y las sanciones, así como su graduación.

- Disposición adicional tercera. Infracciones en materia de certificación de la eficiencia energética de los edificios.

1. Constituyen infracciones administrativas en materia de certificación de eficiencia energética de los edificios las acciones u omisiones tipificadas y sancionadas en esta disposición y en la disposición adicional siguiente, sin perjuicio de otras responsabilidades civiles, penales o de otro orden que puedan concurrir.

2. Las infracciones en materia de certificación energética de los edificios se clasifican en muy graves, graves y leves.

3. Constituyen infracciones muy graves en el ámbito de la certificación energética de los edificios:

a) Falsear la información en la expedición o registro de certificados de eficiencia energética.

- b) Actuar como técnico certificador sin reunir los requisitos legalmente exigidos para serlo.
- c) Actuar como agente independiente autorizado para el control de la certificación de la eficiencia energética de los edificios sin contar con la debida habilitación otorgada por el órgano competente.
- d) Publicitar en la venta o alquiler de edificios o parte de edificios, una calificación de eficiencia energética que no esté respaldada por un certificado en vigor debidamente registrado.
- e) Igualmente, serán infracciones muy graves las infracciones graves previstas en el apartado 4, cuando durante los tres años anteriores a su comisión hubiera sido impuesta al infractor una sanción firme por el mismo tipo de infracción.

4. Constituyen infracciones graves:

- a) Incumplir las condiciones establecidas en la metodología de cálculo del procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
- b) Incumplir la obligación de presentar el certificado de eficiencia energética ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma en materia de certificación energética de donde se ubique el edificio, para su registro.
- c) No incorporar el certificado de eficiencia energética de proyecto en el proyecto de ejecución del edificio.
- d) Exhibición de una etiqueta que no se corresponda con el certificado de eficiencia energética válidamente emitido, registrado y en vigor.

e) Vender o alquilar un inmueble sin que el vendedor o arrendador entregue el certificado de eficiencia energética, válido, registrado y en vigor, al comprador o arrendatario.

f) Igualmente, serán infracciones graves las infracciones leves previstas en el apartado 5, cuando durante el año anterior a su comisión hubiera sido impuesta al infractor una sanción firme por el mismo tipo de infracción.

5. Constituyen infracciones leves:

a) Publicitar la venta o alquiler de edificios o unidades de edificios que deban disponer de certificado de eficiencia energética sin hacer mención a su calificación de eficiencia energética.

b) No exhibir la etiqueta de eficiencia energética en los supuestos en que resulte obligatorio.

c) La expedición de certificados de eficiencia energética que no incluyan la información mínima exigida.

d) Incumplir las obligaciones de renovación o actualización de certificados de eficiencia energética.

e) No incorporar el certificado de eficiencia energética del edificio terminado en el Libro del edificio.

f) La exhibición de etiqueta de eficiencia energética sin el formato y contenido mínimo legalmente establecidos.

g) Publicitar la calificación obtenida en la certificación de eficiencia energética del proyecto, cuando ya se dispone del certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

h) Cualesquiera acciones u omisiones que vulneren lo establecido en materia de certificación de eficiencia energética cuando no estén tipificadas como infracciones graves o muy graves.

6. Serán sujetos responsables de las infracciones tipificadas en esta disposición, las personas físicas o jurídicas y las comunidades de bienes que las cometan, aún a título de simple inobservancia.

7. La instrucción y resolución de los expediente sancionadores que se incoen corresponderá a los órganos competentes de las Comunidades Autónomas.

- Disposición adicional cuarta. Sanciones en materia de certificación energética de edificios y graduación.

1. Las infracciones tipificadas en la disposición adicional tercera bis (nueva) serán sancionadas de la forma siguiente:

a) Las infracciones leves, con multa de 300 a 600 euros.

b) Las infracciones graves, con multa de 601 a 1.000 euros.

c) Las infracciones muy graves, con multa de 1.001 a 6.000 euros.

2. No obstante lo anterior, en los casos en que el beneficio que el infractor haya obtenido por la comisión de la infracción fuese superior al importe de las sanciones en cada caso señaladas en el apartado precedente, la sanción se impondrá por un importe equivalente al del beneficio así obtenido.

En la graduación de la sanción se tendrá en cuenta el daño producido, el enriquecimiento obtenido injustamente y la concurrencia de intencionalidad o reiteración.

Ley 5/2013, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales, de Gestión Administrativa y Financiera, y de Organización de la Generalitat. DOCV núm. 7181 de 27 de diciembre de 2013.

Esta Ley recoge una serie de medidas referidas a aspectos tributarios, de gestión económica y administrativa, según los objetivos marcados en la Ley de Presupuestos de la Generalitat para 2014. Es de aplicación para este trabajo el referido al Capítulo III, en el que hace referencia a la Tasa por servicios administrativos del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial, y en particular a los artículos 195, 196, 197 y 198.

En el artículo 195 indica que constituye hecho imponible la inscripción en el IVACE del CEE en el Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios de la Comunidad Valenciana.

En el artículo 196 define al sujeto pasivo de la tasa que es el propietario o comunidad de propietarios de los edificios que estén obligados inscribir el certificado en el Registro.

El artículo 197 nos indica según el tipo de inscripción el importe de la tasa, siendo las siguientes:

- Vivienda unifamiliar: 10 euros.
- Edificio de viviendas en bloque: 20 + 3 por vivienda con un máximo de 400 euros.
- Sector terciario (edificio/partes de edificio/locales): 50 + 0,10 por m², con un máximo de 1500 euros.

El devengo de la tasa se producirá cuando se preste el servicio. Su pago será por anticipado, mediante autoliquidación, en el momento en que

se presente la solicitud de prestación del servicio. Dicho pago y autoliquidación se realizará de forma telemática. Podrá realizarlo el técnico que realice el certificado mediante la presentación de una delegación de dicho trámite por el sujeto pasivo o el mismo sujeto pasivo.

Por todo ello, a partir del 1 de enero de 2014, es obligatorio pagar una tasa por la inscripción de los CEE en el Registro del IVACE.

Resolución de 16 de abril de 2014, del director adjunto del IVACE, en materia de energía, por la que se establece el Plan de Inspecciones en Materia de Certificación de Eficiencia Energética. DOCV núm. 7175 de 16 de mayo de 2014.

Mediante esta resolución se aprueba el Plan de inspecciones en materia de certificación de eficiencia energética para un periodo de 12 meses, con el fin de comprobar y vigilar el cumplimiento de la certificación de eficiencia energética de edificios. Dichas funciones están desempeñadas por el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial.

Las actuaciones de comprobación serán las siguientes:

- a) Comprobación de la competencia del técnico competente
- b) Verificación de la correcta inscripción en el registro de los certificados de eficiencia energética de edificios en función del año de construcción del edificio: edificios nuevos y existentes.
- c) Supervisión de la contratación del control externo en aquellos edificios de nueva construcción que les resulte de aplicación

- d) Comprobación de que la calificación energética plasmada en la etiqueta, se corresponde con el nivel de emisiones de CO₂ registrado, así como que la calificación parcial de consumo de energía primaria corresponde con el consumo de energía primaria registrado y a su vez son coherentes con los límites de la escala de calificación energética para edificios destinados a vivienda o edificios destinados a otros usos, según corresponda.
- e) Verificación de que existe una correspondencia del Certificado de Eficiencia energética del Edificio con los archivos de cálculo registrados y sus anexos.
- f) Supervisión de que el Certificado de Eficiencia Energética, está completo y cumple, en particular, la inclusión del documento de recomendaciones para la mejora de la calificación.
- g) Comprobación de que las entidades de control de calidad de la edificación, responsables del control externo de la certificación energética de edificios de nueva construcción, desarrollan sus trabajos siguiendo el procedimiento DRD 06/10 “Criterios técnicos para el control externo de la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción” o sus posteriores modificaciones.
- h) Verificación del contenido del Certificado registrado con los datos reales de las edificaciones, en relación con aquellas certificaciones sobre las que hayan sido detectadas inconsistencias o incoherencias, así como en relación a aquellas certificaciones seleccionadas de forma aleatoria.
- i) Comprobación del cumplimiento, por parte de los que ejerzan funciones de publicidad de venta o alquiler de edificios o parte de edificios, de sus obligaciones contenidas en la normativa

vigente, en particular, en materia de exhibición de la etiqueta de eficiencia energética.

- j) Supervisión de que, las ventas y alquileres de edificios o partes de edificios se cumple con la obligación de entregar el certificado de eficiencia energética, original o copia según corresponda, válido, registrado en el Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios y en vigor, al comprador o arrendatario.
- k) Verificación de que la inscripción en el Registro del Certificado de Eficiencia energética ha sido realizado siguiendo el procedimiento establecido reglamentariamente.



Figura 20. Logotipo IVACE.2014.www.IVACE.es

Resumen de normativa.

Como resumen a la normativa de aplicación, podremos afirmar que :

- la eficiencia energética de un edificio es el consumo de energía, calculado o medido, que se estima necesario para satisfacer la demanda energética del edificio en unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación, que incluirá, entre otras cosas, la energía consumida en calefacción, refrigeración, ventilación, producción de agua caliente sanitaria y la iluminación.
- la calificación de la eficiencia energética de un edificio o parte del mismo es la expresión de la eficiencia energética que se determina de acuerdo con una metodología de cálculo establecida y se expresa con indicadores energéticos mediante la etiqueta de eficiencia energética.
- Es de aplicación a:
 - Edificios de nueva construcción: CEE proyecto y CEE de edificio terminado.
 - Edificios o unidades de estos que se vendan o alquilen (CEE edificios existentes).
 - Edificios o unidades de estos ocupados por la autoridad pública, cuando su superficie sea mayor de 250 m².
- En la Comunidad Valenciana el órgano competente para el seguimiento de la certificación de la eficiencia energética de edificios es el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE).

- El certificado se debe de registrar, facilitandose por el órgano competente una vez inscrito el correspondiente documento de registro y la etiqueta de calificación energética.
- La validez del certificado de eficiencia energética es de diez años.
- Los edificios de pública concurrencia tiene la obligación de exhibir la etiqueta de eficiencia energética:
 - a) Si su superficie es mayor de 500 m²: a partir del 1 de junio de 2013.
 - b) Si su superficie es mayor de 250 m²: a partir del 9 julio de 2015.
 - c) Si su superficie es mayor de 250 m² y esta en régimen de arrendamiento : a partir del 31 de diciembre de 2015.
- El registro del certificado de eficiencia energética del edificio sera obligatorio para la obtención de licencia de ocupación o apertura y además, se debe incorporar al Libro del Edificio.
- Se ha aprobado un plan de inspecciones con el fin de comprobar y vigilar el cumplimiento de la certificación energética de edificios. Corresponde al Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial la función inspectora de este plan.
- Existe un regimen sancionador para las infracciones en materia de certificación de la eficiencia energética de los edificios. Se establecen tres tipos de sanciones : muy graves (multa de 1001 a 6000 euros), graves (multa de 601 a 1000 euros) y leves (multa de 300 a 600 euros).

Capítulo 4.

Metodología y análisis

4.1. Metodología aplicada

La metodología aplicada en este TFG ha sido la siguiente:

- Obtención, modificación, creación y preparación de la información.
- Utilización de gvSIG aplicado a la ciudad de Lliria.
- Obtención de resultados y análisis.

4.1.1. Obtención de la información

En primer lugar, hemos obtenido la información catastral relativa a la Ciudad de Lliria, a través de la web del Sede electronica del catastro (www1.sedecatastro.gob.es)

Procederemos de la siguiente forma:

- Ir a la Sede Electronica de la Dirección General del Catastro.
- Acceder a “Ciudadanos, empresas y profesionales/Acceso con certificado o DNI electrónico”.
- Acceder a “Servicios/Consulta y descarga masiva de datos/Descarga de datos y cartografía por municipio”.
- “Descarga de cartografía vectorial (formato Shape)”.
- Provincia: Valencia. Municipio: Llíria. Tipología: Urbana
- Ver capas disponibles. Seleccionar cartografía disponible.
- Descargar y guardar ficheros en formato Shape.

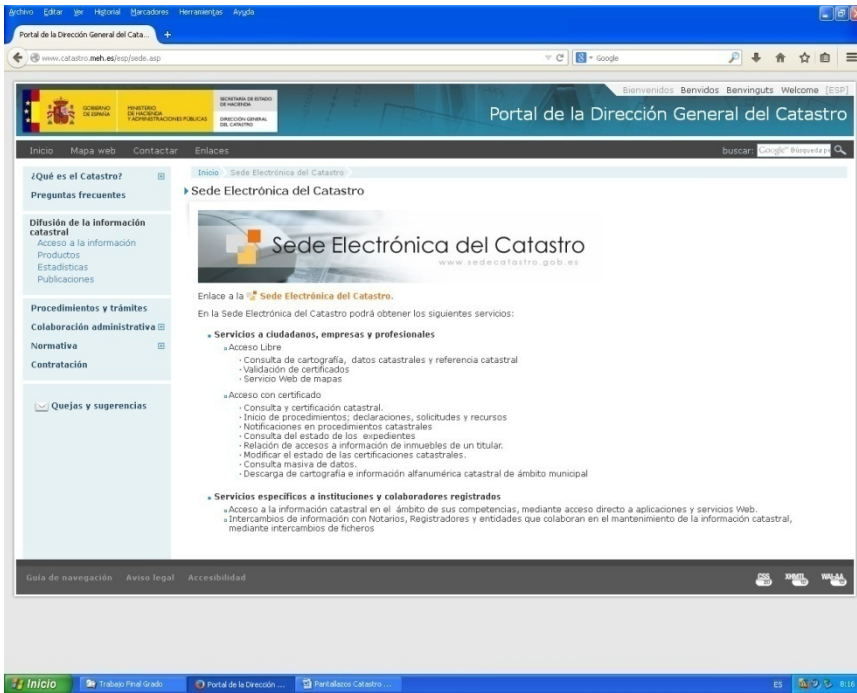


Figura 21. Portal Dirección General del Catastro.2014.www.sedecatastro.gob.es



Figura 22. Pantalla inicial catastro.2014.www.sedecatastro.gob.es

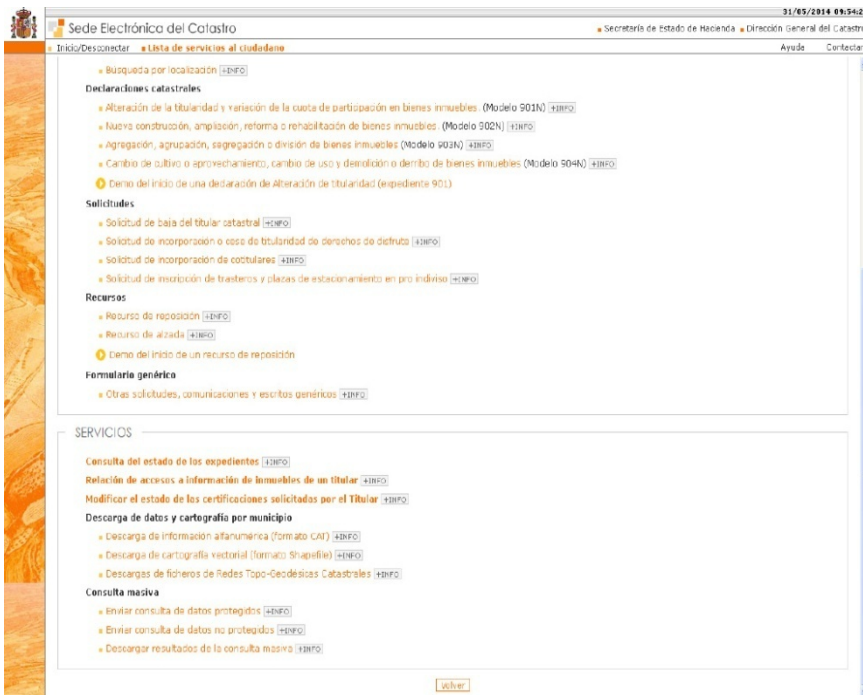


Figura 23. Lista de servicios al ciudadano.2014.www.sedecatastro.gob.es

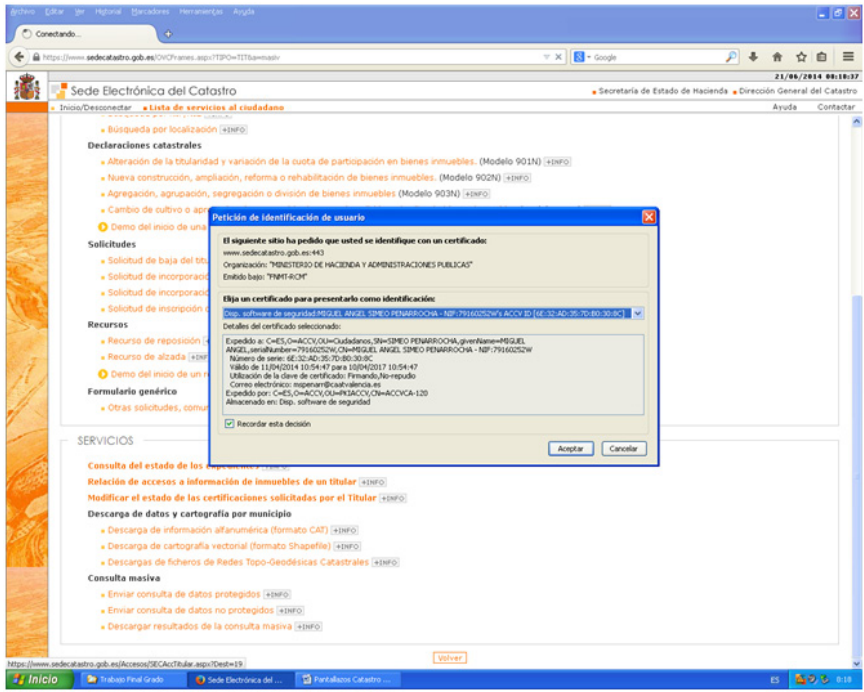


Figura 24. Acceso con Certificado digital.2014.www.sedecatastro.gob.es

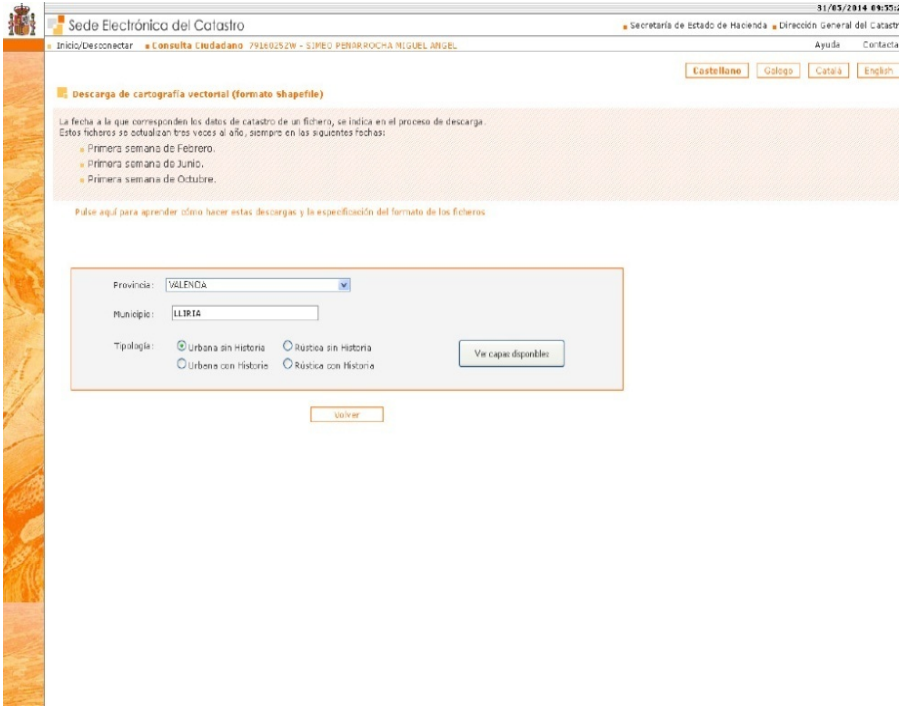


Figura 25. Consultas ciudadano.2014.www.sedecatastro.gob.es

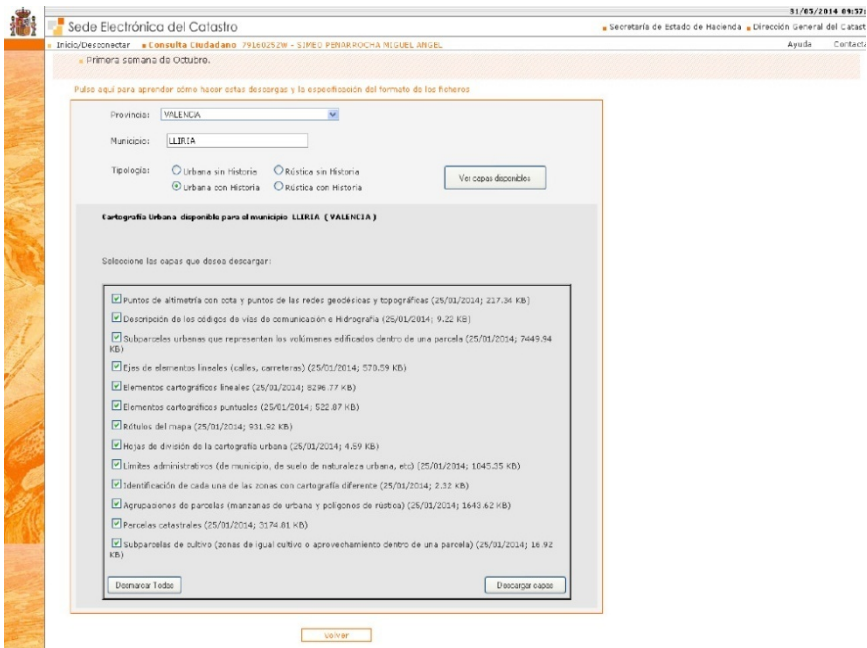


Figura 26. Descarga cartografía urbana.2014.www.sedecatastro.gob.es

Una vez descargada toda la información del municipio de Lliria, obtendremos distintos archivos con formato Shape. La capa con la que hemos trabajado es la capa "PARCELA".

Esta capa contiene todas las parcelas urbanas del municipio en forma de polígonos, los cuales tienen la siguiente información asociada en forma de tabla.

Capa "Parcela" – Campos asociados:

NOMBRE DE CAMPO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION
PCAT1	String	7	Referencia catastral parcela (parcial)
PCAT2	String	7	Referencia catastral parcela (parcial)
COORY	Double	11	Coordenada Y del centroide (un punto interior a la parcela)
VIA	Integer	5	Código de la vía pública
NUMERO	Integer	4	Número de portal
NYMERODUP	String	1	Indicador de número duplicado
NUMSYMBOL	Integer	2	Número del símbolo de representación
AREA	Integer	10	Superficie del elemento (m ²)
FECHAALTA	Integer	8	Fecha en la que se crea la parcela en la base de datos
FECHABAJA	Integer	8	Fecha en la que se borra la parcela en la base de datos
NINTERNO	Integer	18	Número secuencial asignado

			por el sistema
MAPA	Integer	6	Número del mapa en el que se encuentra la parcela
DELEGACIO	Integer	2	Código de Delegación de Hacienda
MUNICIPIO	Integer	3	Código de Municipio
MASA	String	5	Referencia de la manzana/polígono a la que pertenece la parcela
HOJA	String	7	Posiciones 8 a 14 de la referencia catastral (urbana) o código de sector (rústica)
TIPO	String	1	Tipo de parcela: (U)rbana; (R)ústica normal, (D)iseminado, (X)Dominio público y ajustes topográficos(parcela 09000)
PARCELA	String	5	Número de parcela dentro de la manzana o polígono
COORX	Double	10	Coordenada X del centroide (un punto interior a la parcela)
REFCAT	String	14	Referencia catastral parcela (14 caracteres)

Por otra parte, recopilaremos información sobre los certificados de eficiencia energética en la Ciudad de Lliria.

La información la hemos obtenido de la siguiente manera:

- A través del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) mediante la presentación de una instancia solicitada al departamento correspondiente.
- A través de la página web del IVACE.

Por parte del IVACE, se facilitó una base de datos en formato Excel, con información relativa a los CEE disponibles hasta la fecha. Los campos que componen dicha base de datos son los siguientes:

- Edificio (Nuevo/Existente)
- Código de registro
- Dirección
- Código postal
- Municipio
- Provincia
- Uso (Vivienda/Terciario)
- Emisiones (kg CO₂/m²)
- Calificación emisiones
- Consumo energía primaria (kWh/m²)
- Calificación consumo energía primaria

Dicha base de datos se aporta en el Anexo 1. Base de Datos CEE (IVACE-LLIRIA). El número de campos es de 11, siendo el número de registros que la componen de 297. La fecha es del 5 de Junio de 2014.

Por otra, a través de la web del IVACE, realizamos el siguiente procedimiento de obtención de información:

- Ir a la web del IVACE (www.energia.ivace.es)
- Acceder a “Servicios/Certificación de edificios/Registro de certificados”.
- Acceder a “Consulta pública del Registro de la certificación de eficiencia energética de edificios terminados de la Comunidad Valenciana”.
- Buscar certificados de edificio terminado por:
- Provincia : Valencia. Municipio : Llíria. Código postal : 46160
- Descargar y guardar todos los registros disponibles hasta la fecha.

Una vez guardada toda la información hubo que proceder a confeccionar una base de datos completa con la información facilitada por el IVACE en formato Excel y la obtenida en la web.

Para ello, añadimos al fichero Excel toda la información que no estaba reflejada hasta el momento.

Se añadieron y modificaron los campos siguientes:

- Tipo de edificio (modificación a 4 tipos : BV; VI;VU;T)
- Año de construcción
- Referencia catastral 1 (20 dígitos)
- Referencia catastral (14 dígitos)
- Fecha de validez del CEE.

Una vez confeccionada la base de datos, ya estamos en disposición de utilizar gvSIG. Dicha base de datos está guardada en formato csv, para que pueda ser utilizada por gvSIG.

La base de datos se aporta en el Anexo 2. Base de Datos CEE LLIRIA. El número de campos es de 15, siendo el número de registros que la componen de 307. Esto es porque se añadieron más registros que los facilitados por el IVACE, por ser de fecha posterior la confección de dicha base de datos. Así tenemos todos los certificados registrados hasta dicha fecha.



A la atención de:

IVACE-Energía

Jefe del Departamento de Eficiencia Energética

D. José Vicente Latorre Beltrán

D. ERNESTO FAUBEL CUBELLS, con DNI 73.553.027-Q, Profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Edificación, perteneciente al Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica de la Universidad Politécnica de Valencia, en calidad de Tutor del Trabajo Final de Grado "Aplicación de SIG a los Certificados de Eficiencia Energética en la localidad de Lliria", que va a realizar el alumno MIGUEL ANGEL SIMEO PEÑARROCHA, con DNI 79.160.252-W,

SOLICITA :

Copia de los Ficheros Shape (Formato SHP) de los Certificados de Eficiencia Energética de la Localidad de Lliria, registrados hasta la fecha, para poder realizar el Trabajo Final de Grado.

Dicha base de datos será utilizada exclusivamente con fines académicos para la realización de dicho Trabajo Final de Grado.

De conformidad con la legislación vigente se solicita atender lo demandado.

Valencia, 22 Mayo 2014

Atentamente,

Fdo. Ernesto Faubel Cubells

Profesor ETSGE-UPV

Figura 27. Solicitud de información ficheros Shape.2014.Fuente propia

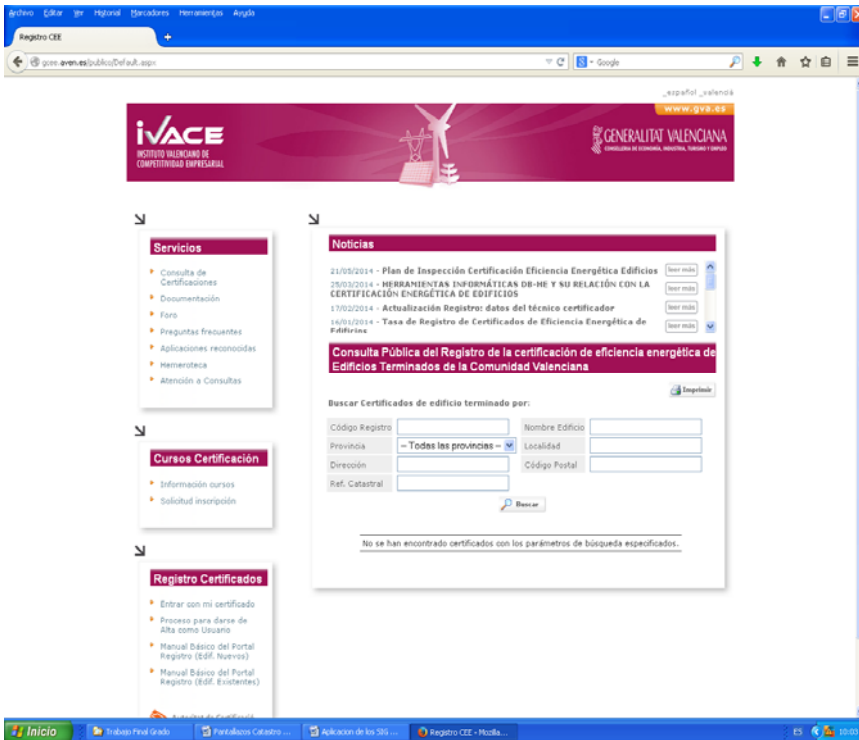


Figura 28. Pantalla Consulta pública registro IVACE.2014.www.aven.es

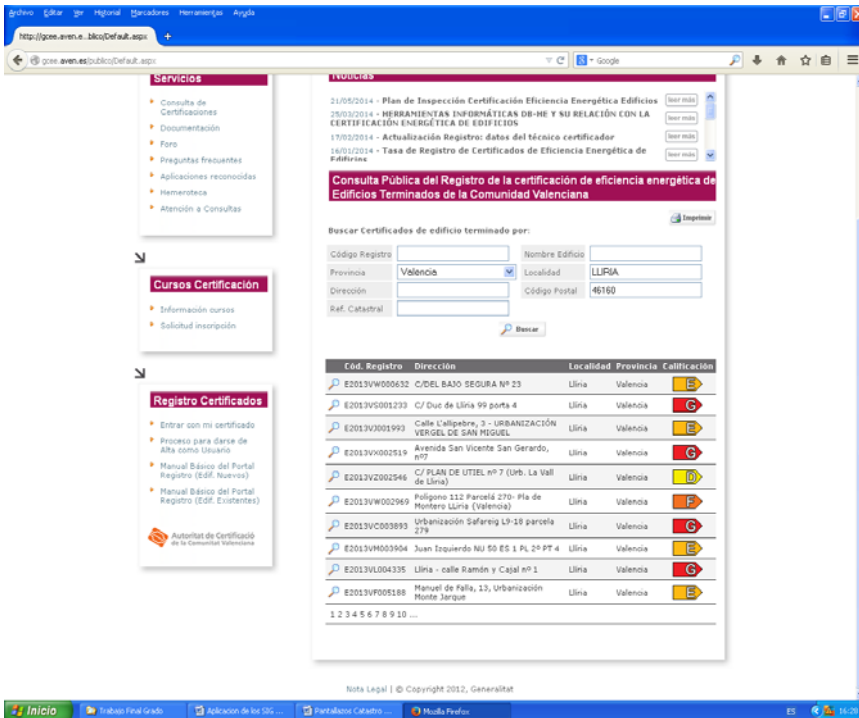


Figura 29. Pantalla núm. 1 registros CEE Liria.2014.www.aven.es

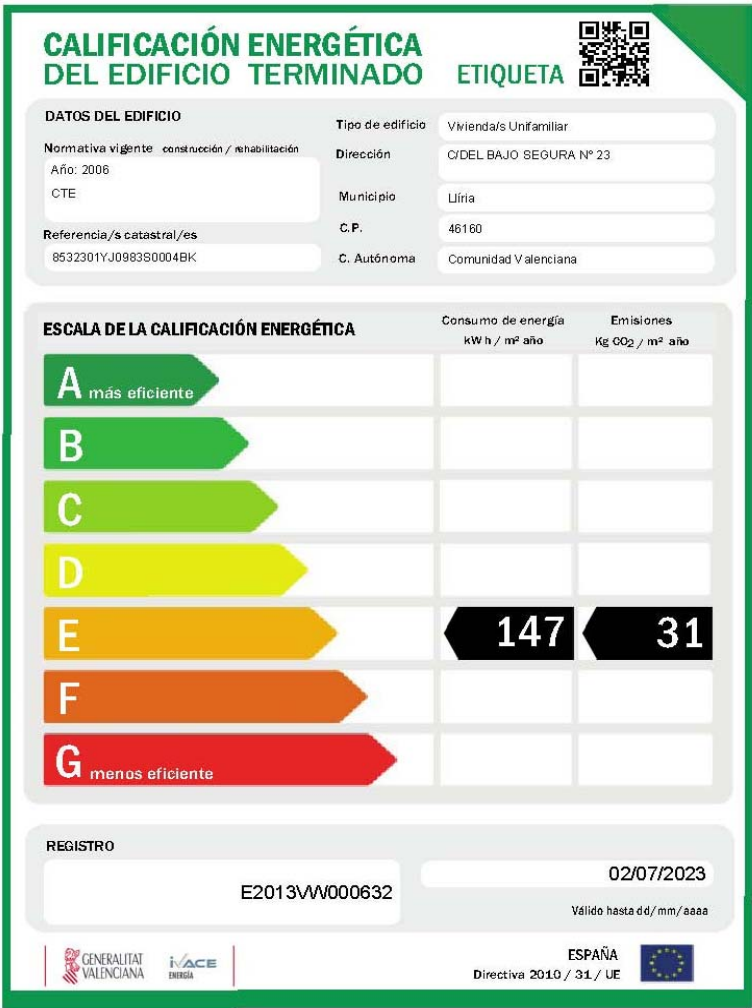


Figura 30. Registro núm. 1 CEE Liria.2014.www.aven.es

4.1.2. Uso de gvSIG

Una vez tenemos toda la información disponible de los CEE, podremos empezar a utilizar gvSIG para gestionar toda la información almacenada.

Procederemos de la siguiente forma:

- Crearemos un nuevo proyecto con el programa gvSIG.
- Cargaremos el fichero shape "PARCELA", descargado de la Web del Catastro para la ciudad de Lliria.
- Cargaremos la base de datos creada por nosotros y modificada para tal fin. El fichero a cargar será con extensión .csv
- Uniremos las dos bases de datos, mediante un campo común. Dicho campo será la referencia catastral.
- Una vez creada la base de datos común, exportaremos ésta a una capa SHP.
- Planteamos cuestiones a las que podamos responder con el uso de gvSIG.
- Uso de las herramientas para seleccionar y obtener todo tipo de información sobre las cuestiones planteadas.
- Presentación de resultados.

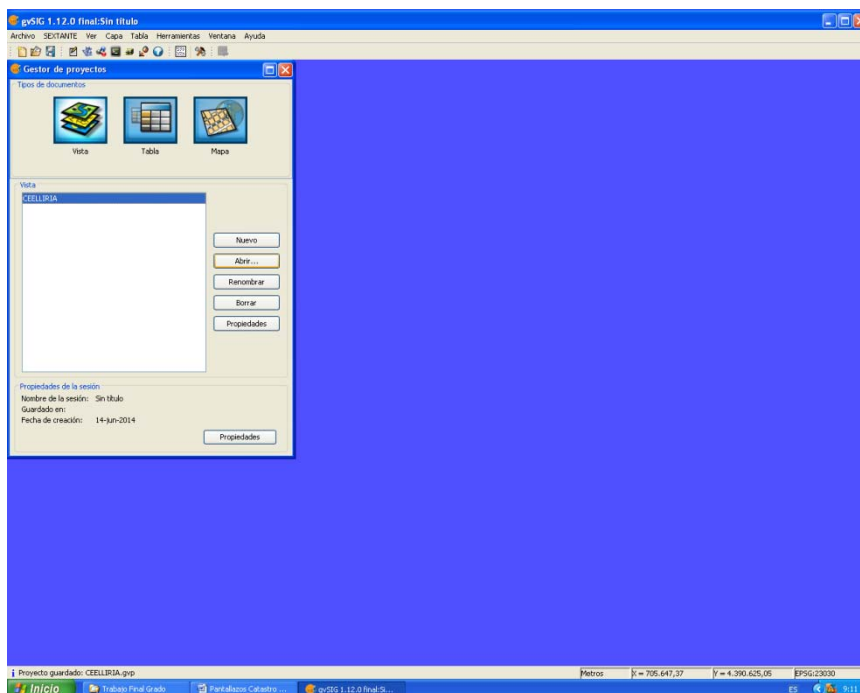


Figura 31. Pantalla inicial gvSIG v.1.12.0.2014.Programa gvSIG

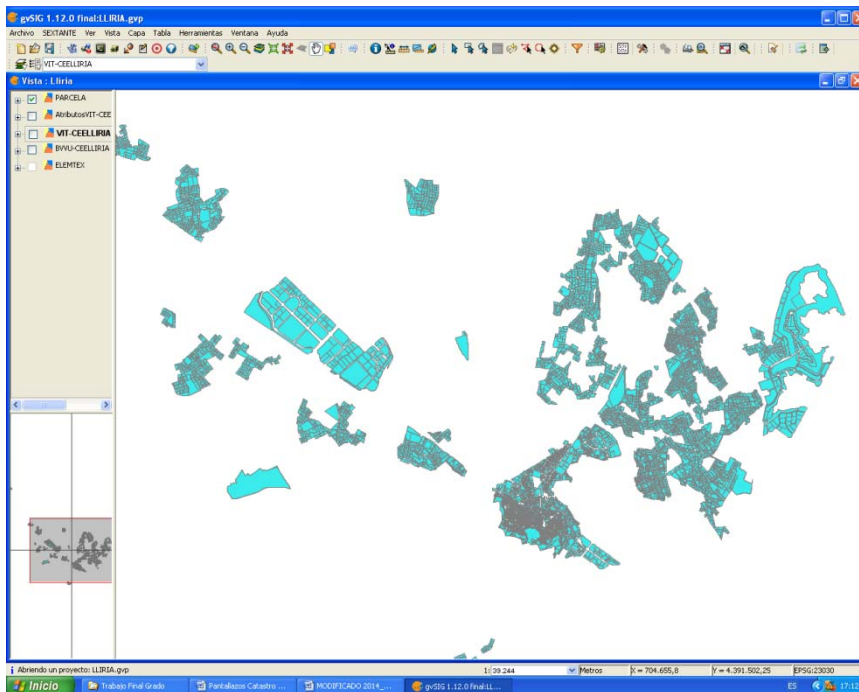


Figura 32. Carga de capa "Parcela".2014.Programa gvSIG

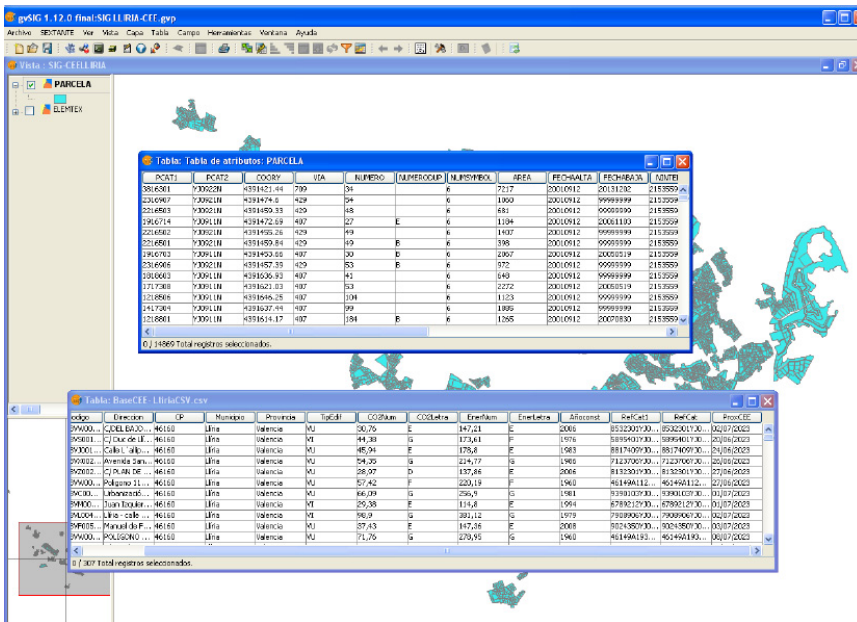


Figura 33. Unión de tablas gvSIG v.1.12.0.2014.ProgramagvSIG

A partir de ahora planteamos una serie de cuestiones que serán respondidas utilizando las diferentes herramientas del programa gvSIG.

Aplicando la herramienta "Filtros", podemos seleccionar todos los CEE correspondientes a las viviendas individuales de la ciudad según los campos existentes en la capa Shp.

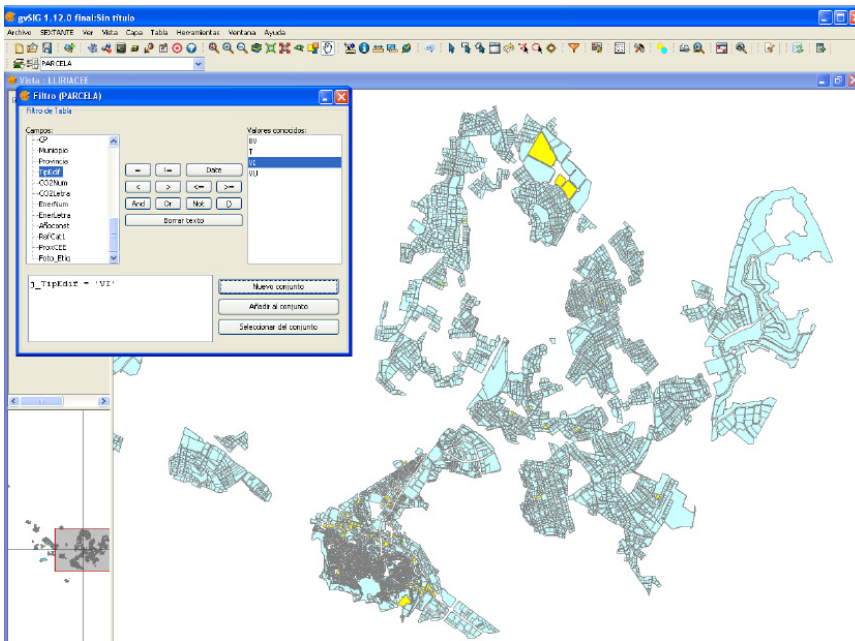


Figura 34. Filtro según tipo de edificio: Vivienda individual (VI).2014.Programa gvSIG

Otro ejemplo aplicando la herramienta “Filtros”.

Seleccionamos todos los CEE de Llíria con la calificación “G” según sus emisiones de KgCO₂/m² año indicados en su etiqueta de calificación.

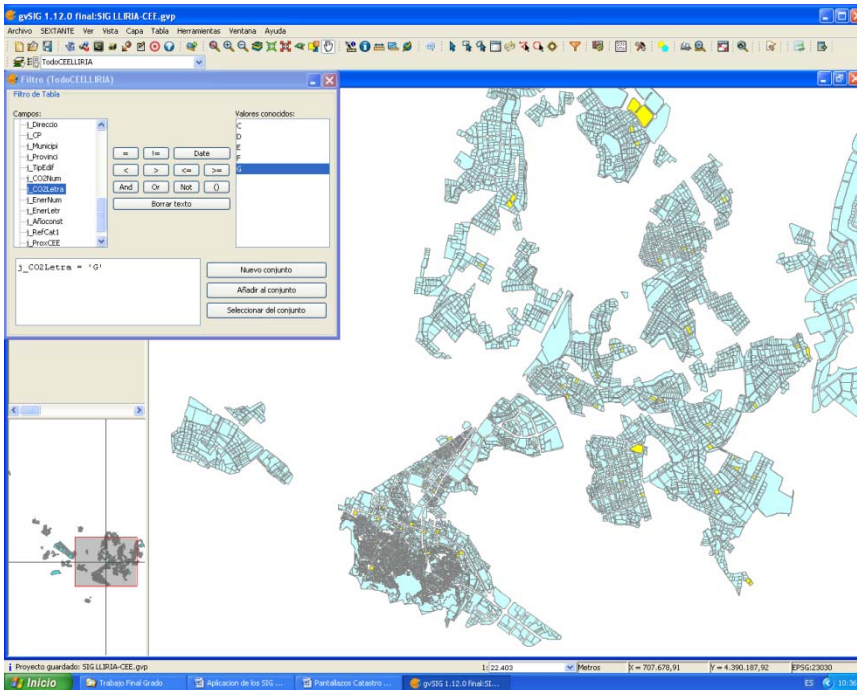


Figura 35. Filtro según calificación letra “G” CO₂.2014.ProgramagvSIG

Otro ejemplo aplicando la herramienta “Filtros”.

Seleccionamos todos los CEE de Lliria en los cuales caduca su certificado en una fecha en concreto. En este caso hemos elegido el 01/02/2024. Inversamente nos informa de todos los CEE que se han realizado con fecha posterior a 01/02/2014, puesto que su validez es de diez años.

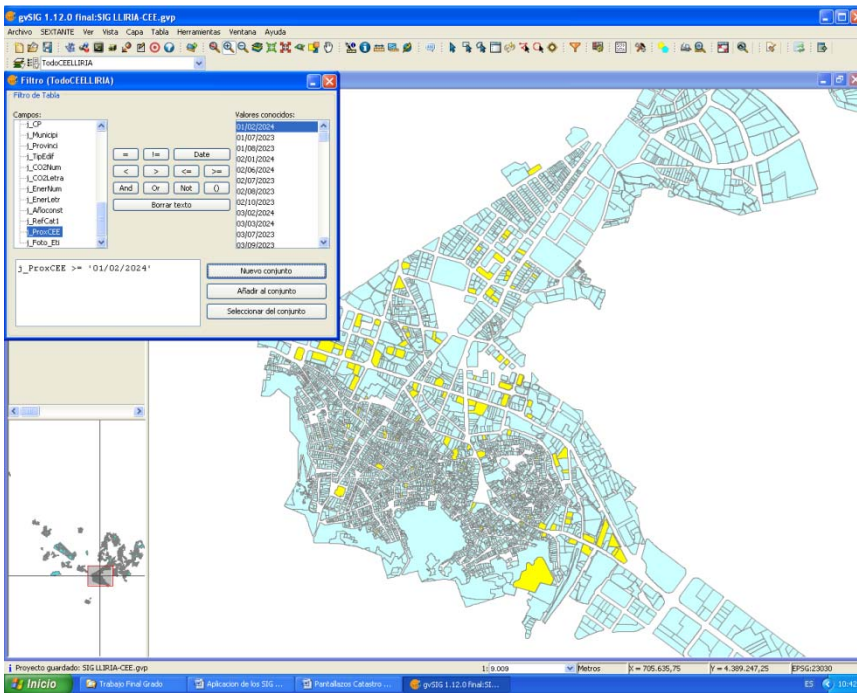


Figura 36. Filtro según fecha próxima revisión.2014.ProgramagvSIG

También podremos aplicar varios filtros a la vez, con el uso de los distintos indicadores. Por ejemplo aplicamos filtros para obtener:

- Tipo de edificio: Vivienda individual
- Escala G . Emisiones Kg CO2/m2 año

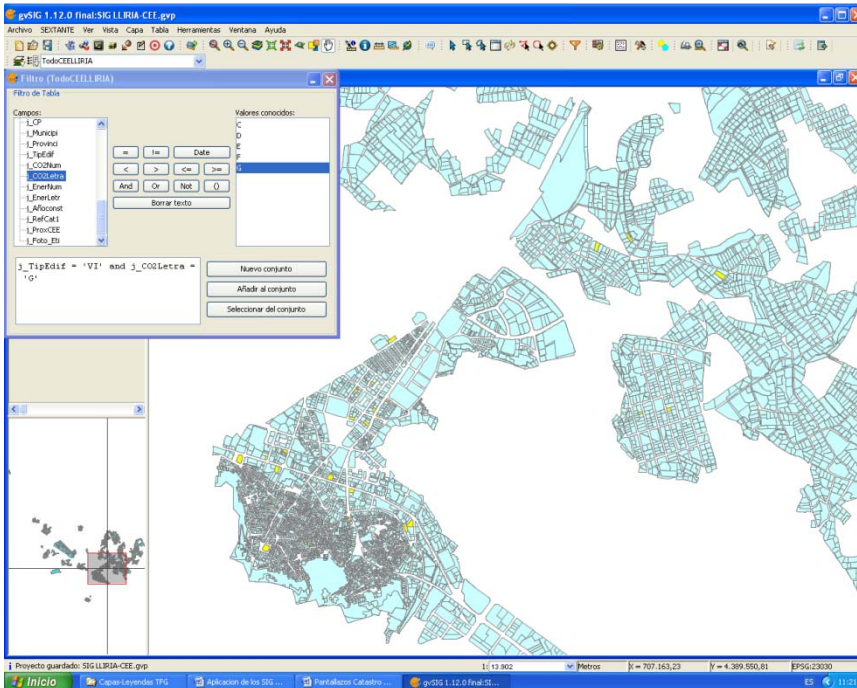


Figura 37. Filtro: Vivienda individual y letra G-CO₂.2014.Programa gvSIG

También podemos visualizar toda los edificios que disponen de CEE por su año de construcción en distintos colores, para su mejor comprensión.

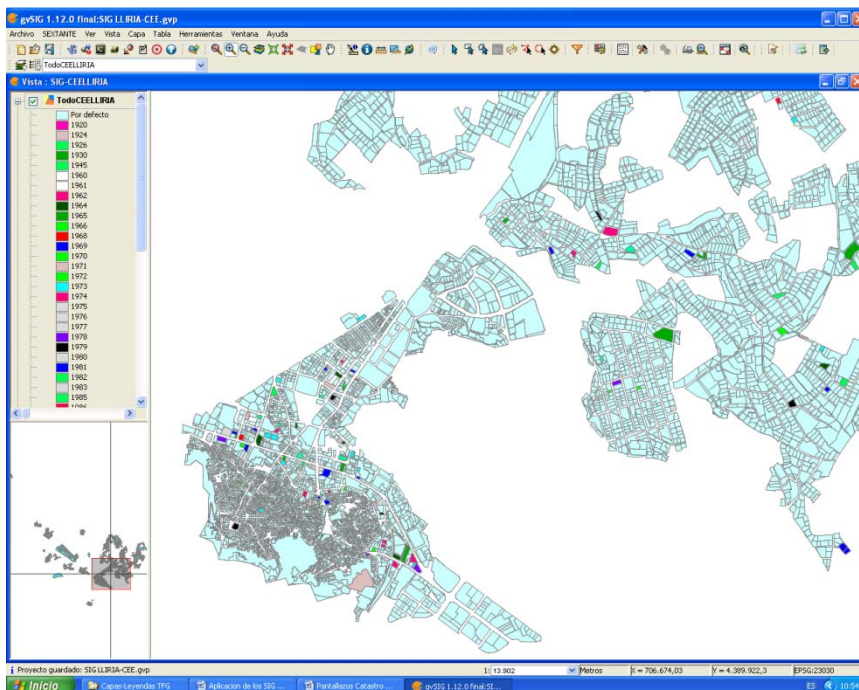


Figura 38. Tipología según año de construcción. 2014. Programa gvSIG

Otro ejemplo, en el cual podemos visualizar todos los CEE según la tipología de edificios, en distintos colores.

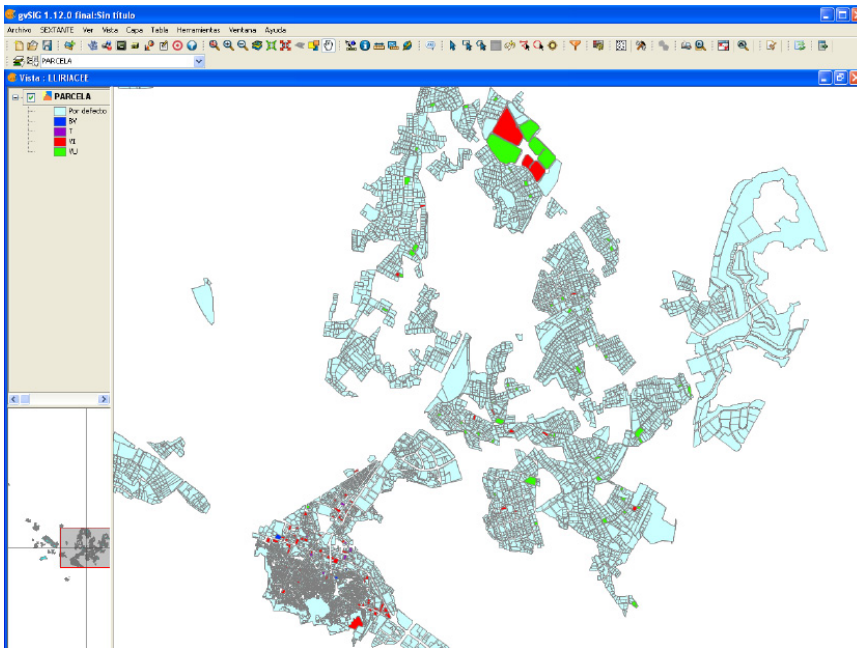


Figura 39. Tipología según edificio. 2014. Programa gvSIG

Además de la tipología, podemos ver y extraer dicha información fuera del programa.

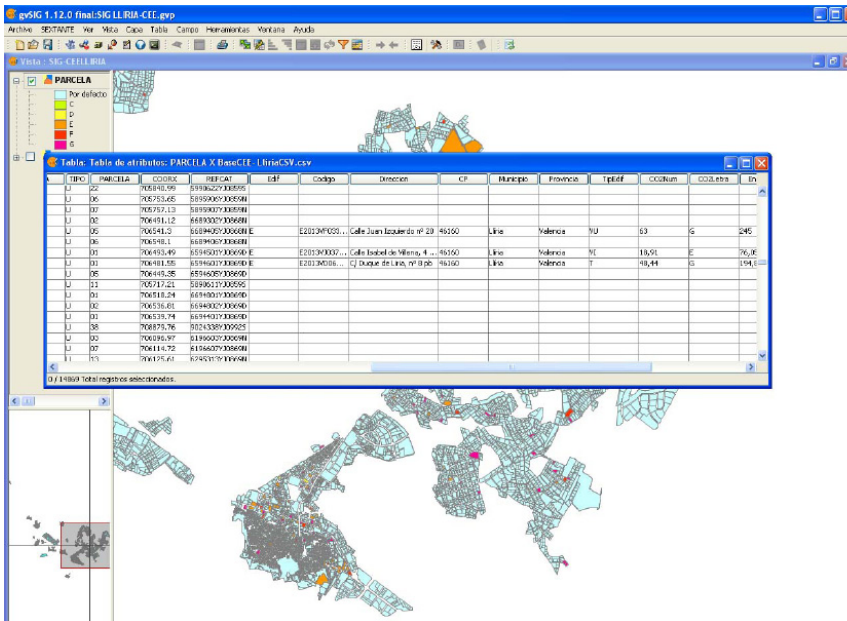


Figura 40. Información según escala de calificación. 2014. Programa gvSIG

Con la herramienta “Tabla de atributos”, podemos acceder a toda la información de la capa shp que estemos trabajando.

Otra manera de gestionar la información es a través de las propiedades de las capas cargadas, con la opción “Simbología/Categorías/Valores únicos”. Podemos, visualizar características de los distintos registros de cada capa.

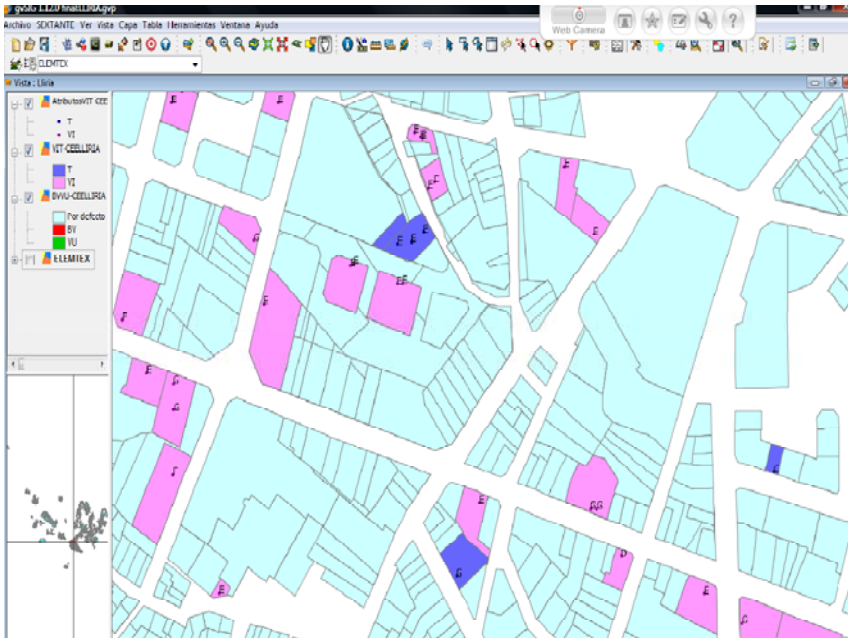
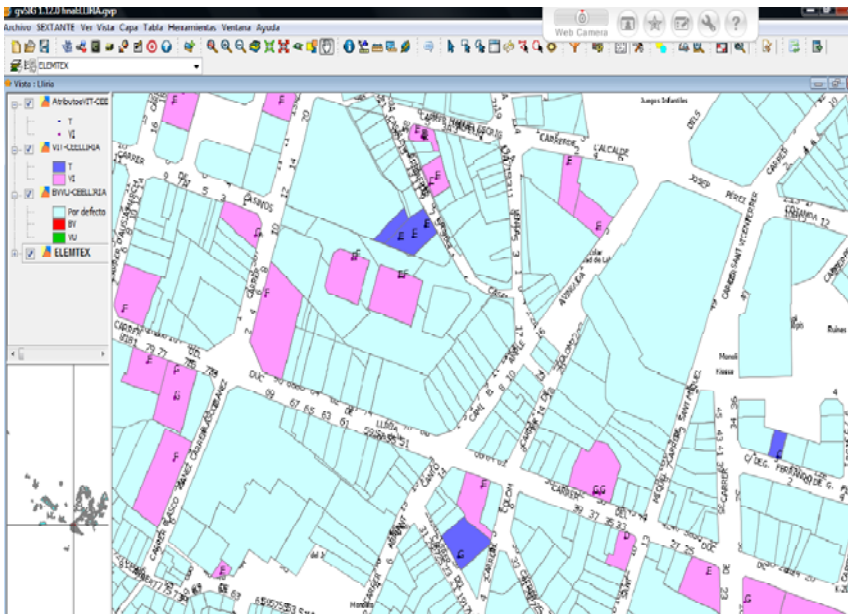


Figura 41. Tipología (T-VI) y escala calificación. 2014. Programa gvSIG

También podemos obtener más información mediante la carga de más capas, en el caso de una zona concreta de la ciudad.



*Figura 42. Tipología (T-VI), escala de calificación y calles. 2014.
Programa gvSIG*

En este caso, hemos seleccionado una zona concreta de la ciudad, identificando las calles y los números de policía, mediante la inserción de la capa “ELEMTEXT”.

En la siguiente figura, aportamos otra zona de la ciudad, con la siguiente información: Tipología según uso (terciario y vivienda individual); escala de calificación (emisiones de KgCO_2/m^2 año); número de emisiones de CO_2 y callejero.

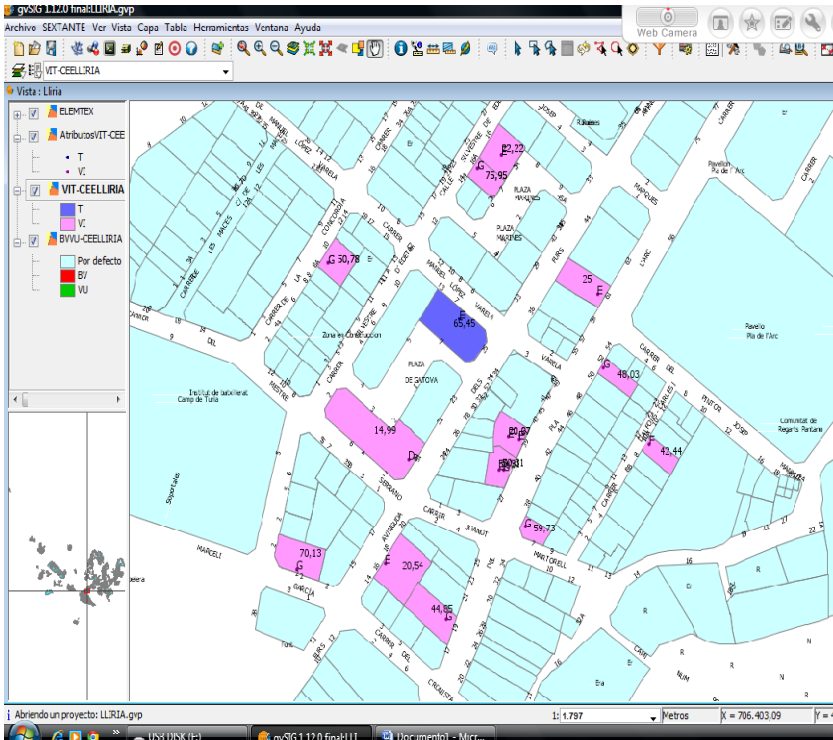


Figura 43. Tipología (T-VI), escala calificación, emisiones de CO_2 y calles. 2014. Programa gvSIG

Es importante destacar que en los CEE existen 4 tipologías de edificios:

- BV: Bloque de viviendas
- T: Uso terciario
- VI: Vivienda individual (vivienda dentro de un bloque de viviendas)
- VU: Vivienda unifamiliar

Hasta ahora, hemos conseguido identificar todas las tipologías de edificios, mediante el uso de la herramienta “filtros”, señalándolas en una parcela en concreto. Esto es, porque la capa creada es una capa de tipo polígono, por lo que nos muestra la información identificando toda la parcela.

Lo que hemos conseguido hasta ahora es lo siguiente:

- Identificar los CEE por tipo de edificio (BV,T,VI,VU)
- Identificar los CEE por su escala de calificación.
- Identificar por año de construcción.
- Identificar por año para la validez del CEE.

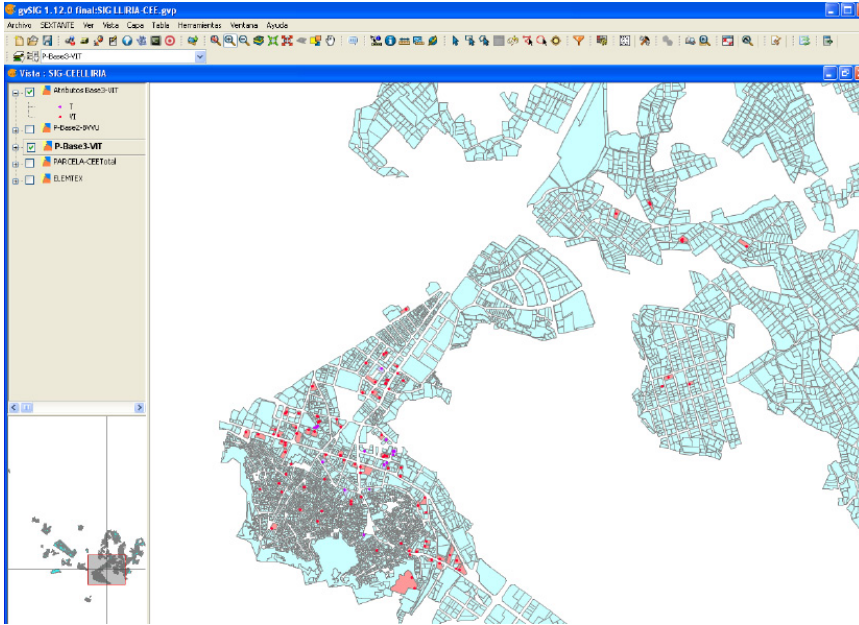
Pero, ¿qué pasa si en una parcela en la que hay un bloque de viviendas existen varias viviendas individuales y locales comerciales con distintos CEE?

Tendremos que filtrar más la información para poder identificar todos esos CEE que hasta ahora solo están señalizados en una parcela en concreto.

Para ello crearemos distintas capas shp para poder identificar mediante puntos estos CEE dentro de la misma parcela.

Además hemos utilizado la herramienta “hiperenlace” para poder acceder a toda la información de cada registro, mostrándonos así la etiqueta de calificación energética del registro en concreto en un momento dado, dentro del mismo programa gvSIG.

El resultado es el siguiente:



*Figura 44. Tipo de edificio: Vivienda individual y terciario. 2014.
Programa gvSIG*

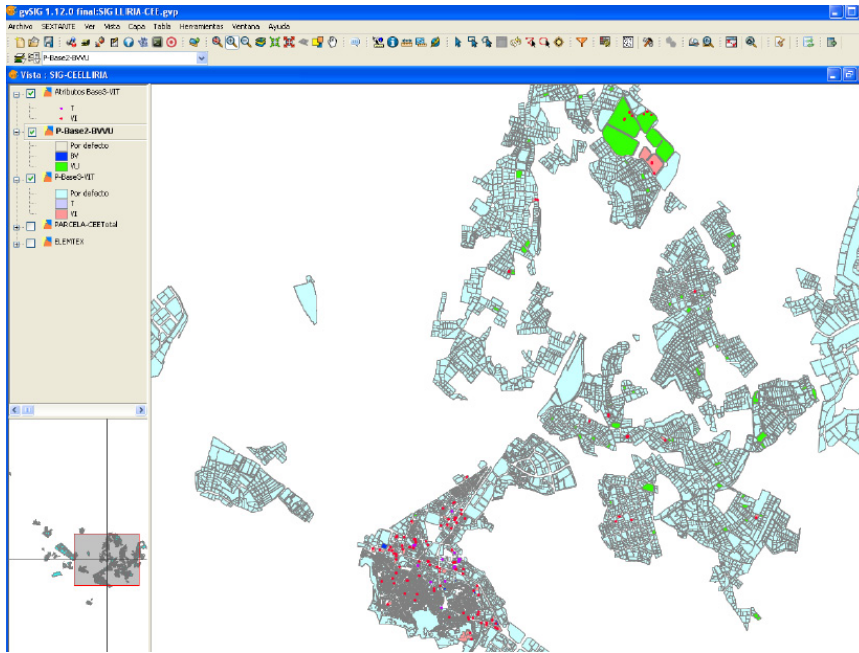


Figura 45 Tipos de edificios: T,VI,BV,VU.2014. Programa gvSIG

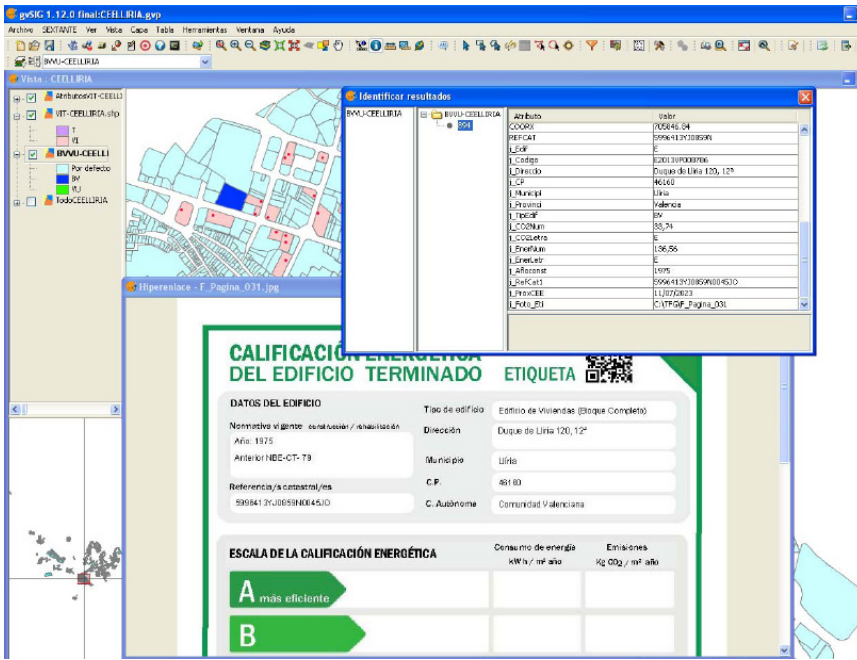


Figura 46. Información completa de cada CEE. 2014. Programa gvSIG

Hasta ahora, hemos gestionado toda la información que tenemos con las distintas herramientas de gvSIG.

La siguiente cuestión que nos planteamos es:

¿Cómo podemos actualizar la información de los CEE?

Procedemos de la siguiente manera para añadir más registros:

- Descargar la información de la página web del IVACE. Formato PDF/JPG.
- Seleccionar la referencia catastral del registro nuevo.
- En gvSIG, seleccionamos la capa en la cual deseamos añadir el registro.
- Aplicamos la herramienta "Filtros". Seleccionamos el campo de referencia catastral (introducimos 14 caracteres). Pinchamos a "Nuevo conjunto"
- Con la herramienta "NavTable", elegimos "Seleccionados" y "Zoom a la vista". Así accedemos al registro individual y además tenemos identificada la parcela seleccionada.
- Dentro de "NavTable", buscamos los campos a rellenar e insertamos la nueva información obtenida.
- Guardamos los cambios y comprobamos la modificación.

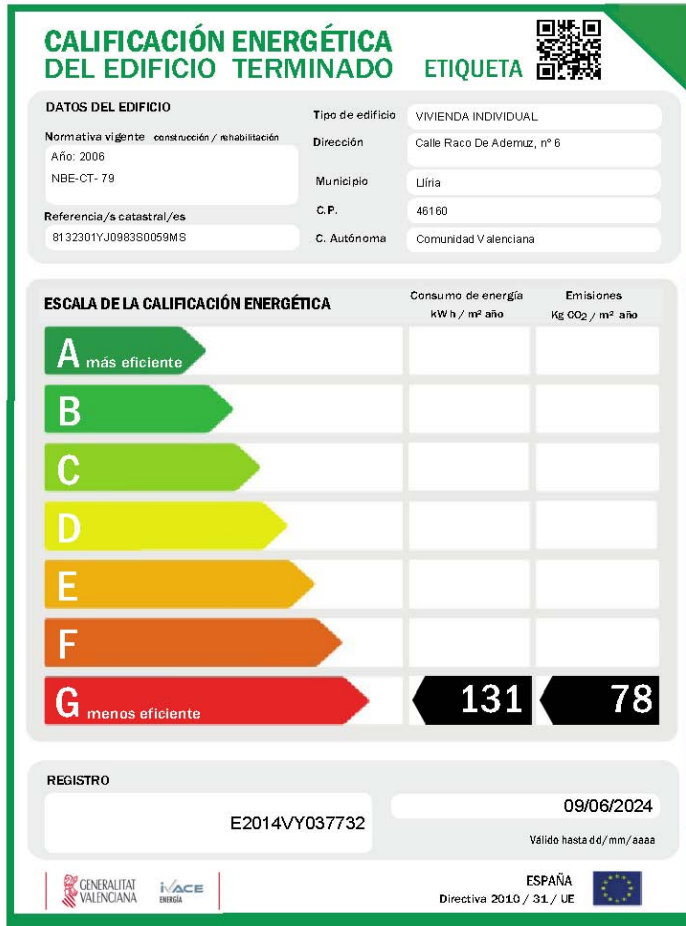


Figura 47. Registro núm. 308 CEE Liria.2014.www.aven.es

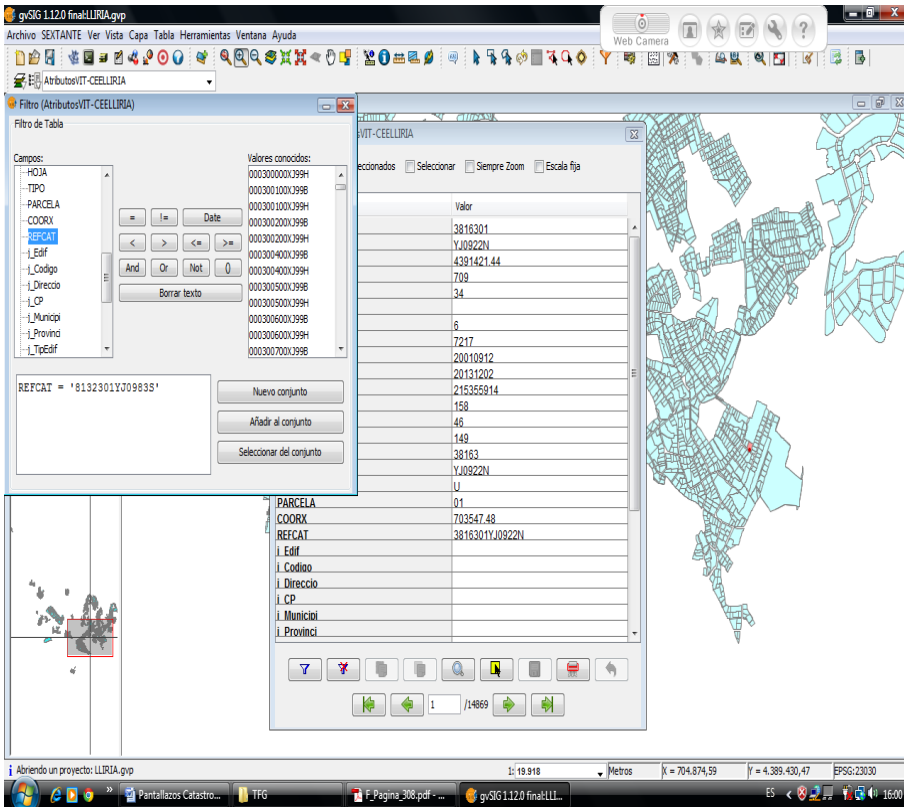


Figura 48. Añadir registro: Herramienta "Filtro". 2014. Programa gvSIG

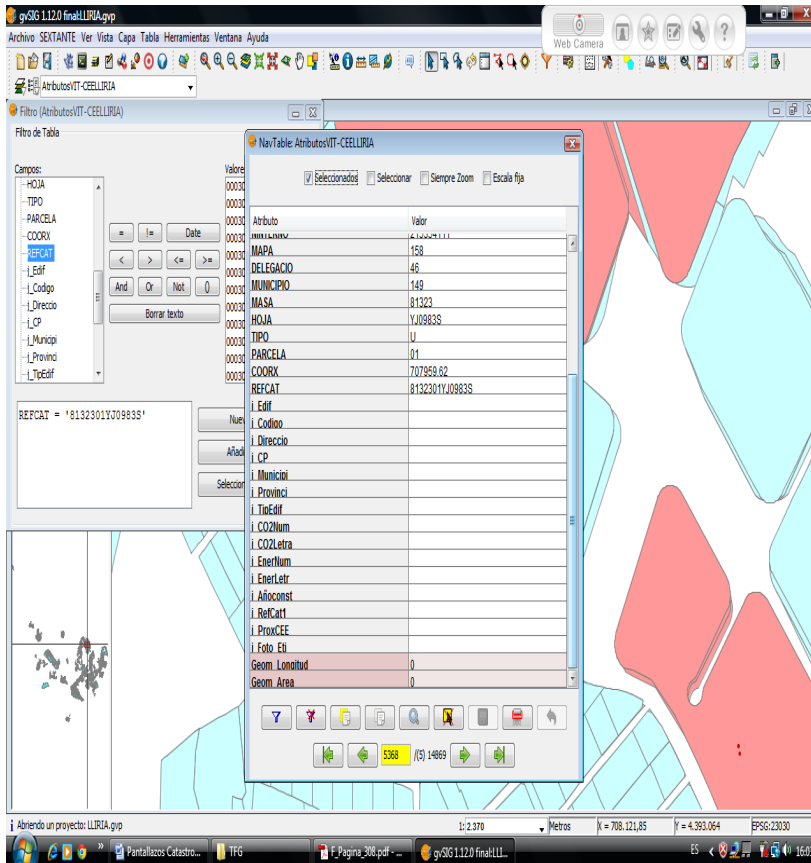


Figura 49. Añadir registro: "NavTable". 2014. Programa gvSIG

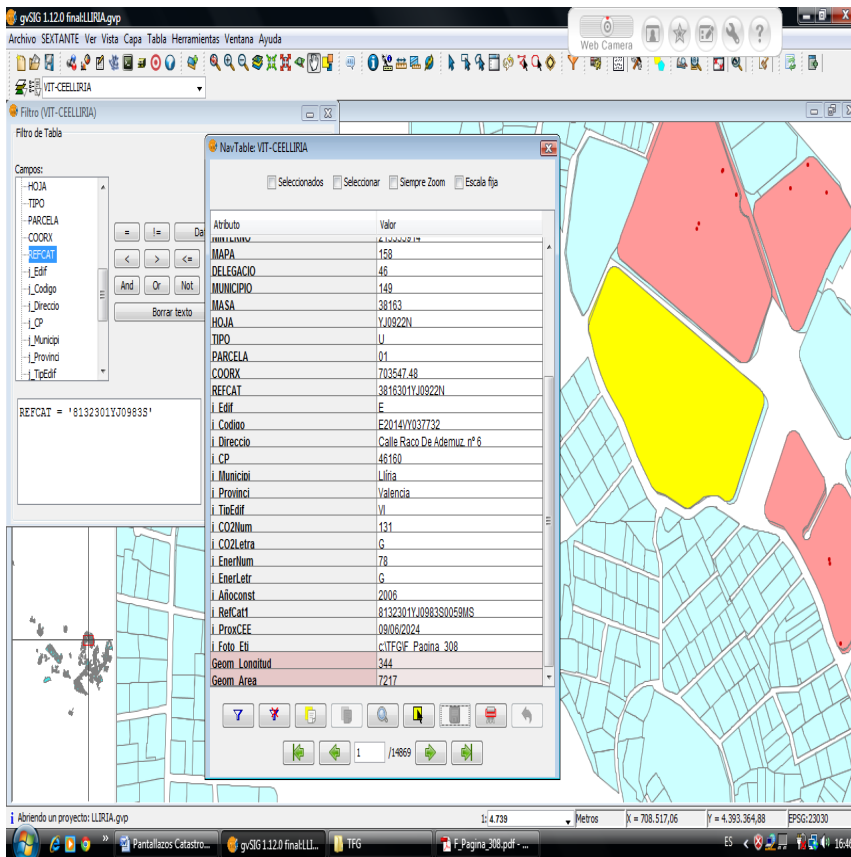


Figura 50. Añadir registro: "NavTable". Información nueva. 2014.
Programa gvSIG

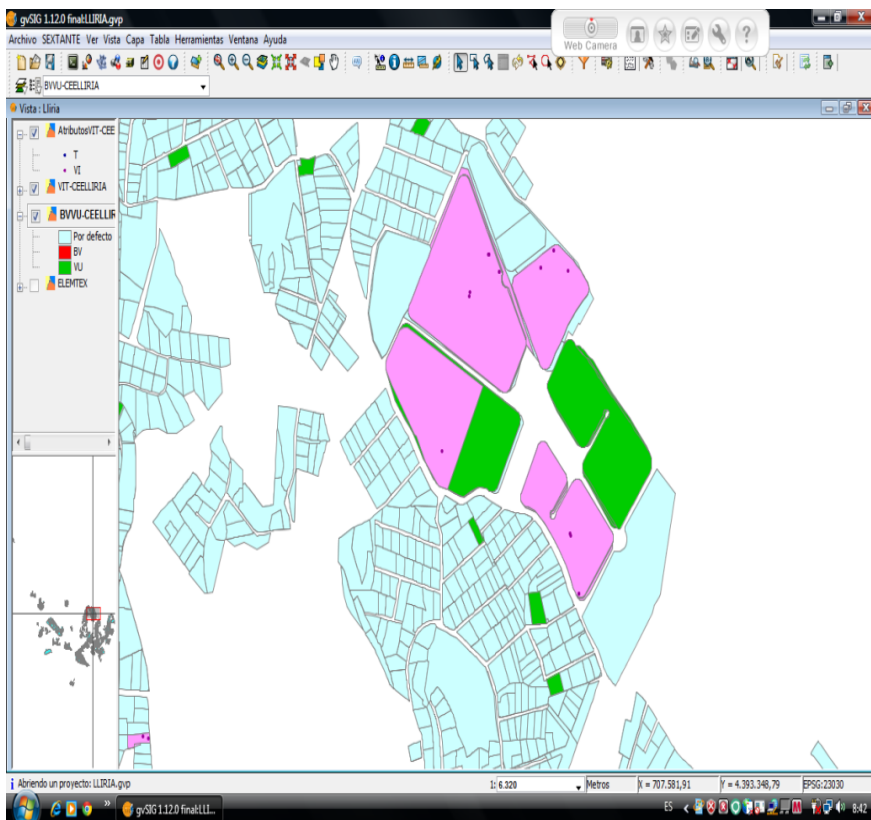


Figura 51. Añadir registro: Comprobar información. 2014. Programa gvSIG

En la última parte de este TFG, paso a describir la manera en la que se pueden mostrar los resultados del análisis y cuestiones planteadas anteriormente, en un soporte gráfico adecuado. Para ello, utilizaremos la parte de “Mapas”, dentro del programa gvSIG.

En primer lugar, empezamos por crear una “Mapa”, que usaremos a modo de plantilla para que todos los resultados se presenten de la misma forma.

El procedimiento seguido para la confección de los mapas es el siguiente:

- Seleccionamos “Gestor de proyectos/Mapa/Nuevo/MapaTipo”
- Elegimos las “Propiedades del mapa” (Nombre, fecha, propietario, comentarios, etc.)
- Definimos la página (tamaño, unidades de medida, orientación, márgenes, etc.).
- Insertamos los elementos que van a componer el mapa (vistas, leyendas, escalas, cajetines, imágenes, norte, etc.). Lo que hemos hecho ha sido crear la distribución de todos los elementos que van a conformar los mapas, pero su contenido está vacío. Después lo guardamos como plantilla (“Archivo/Guardar como plantilla”).
- Confeccionamos cada mapa según nuestras necesidades y guardamos cada uno de ellos con un nombre diferente. Cada mapa consta de:
 - Encabezado (logotipo UPV, logotipo ETSGE y descripción de la tipología del mapa).
 - Vista general según la tipología descrita.

- Vista parcial (zoom ampliado de parte de la vista general)
- Escala de la vista general.
- Inserción del Norte, relacionado con la vista general.
- Leyenda, con indicaciones de la tipología descrita.
- Imagen (tabla) confeccionada con el programa Excel, describiendo (tipo de edificio, KgCO_2/m^2 año, Letra CO_2 ; kWh/m^2 año; Letra energía primaria y año de construcción), así como el número total de CEE de esa tipología. Diferenciando después según la escala de calificación el número de CEE registrados y indicando el promedio según los KgCO_2/m^2 año y kWh/m^2 año.
- Imagen (gráfico) confeccionada con el programa Excel, en el cual se indican las cantidades de KgCO_2/m^2 año, kWh/m^2 año y año de construcción de las edificaciones de esta tipología.
- Cajetín con nombre y fecha.

Para finalizar, hay tres maneras de obtener el resultado del trabajo:

- Imprimir el mapa. Seleccionamos “Mapa/Imprimir”
- “Exportar a pdf” (formato pdf)
- “Exportar a ps” (formato PostScript)

En total, he confeccionado cuatro tipos de mapas (Ver Anexos 3,4,5,6) según la tipología de edificio reflejada en los CEE.

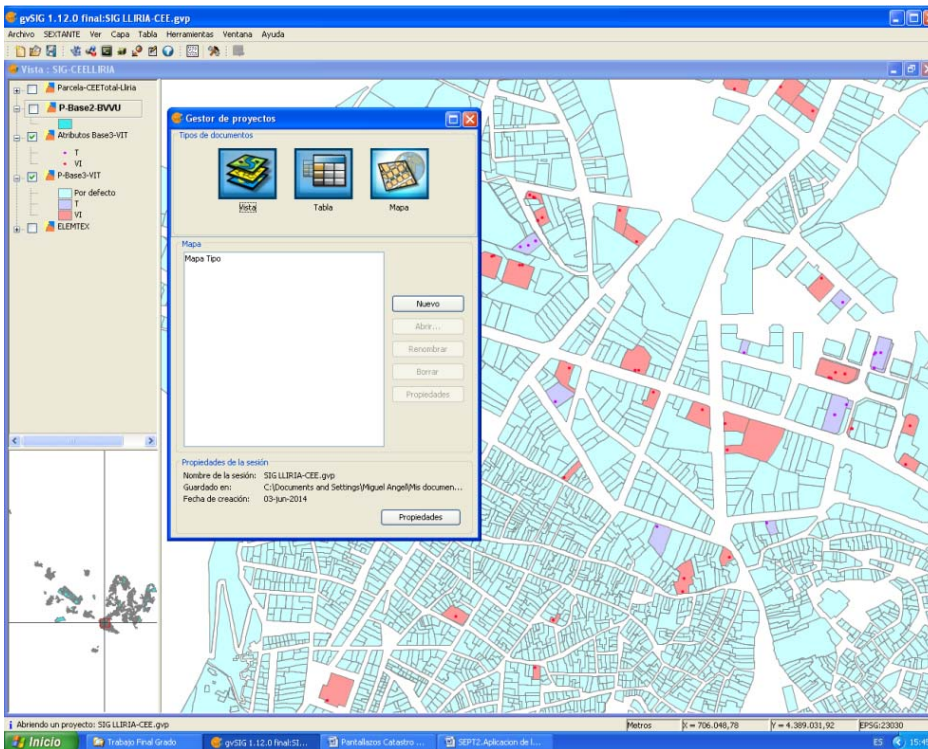


Figura 52. Creación de mapas. 2014. Programa gvSIG

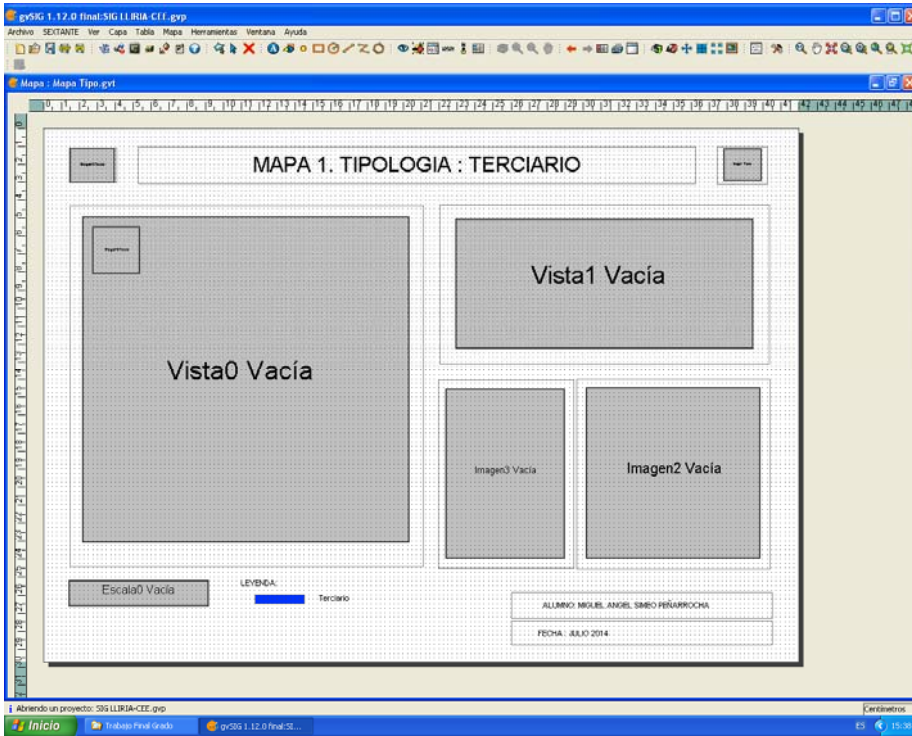


Figura 53. Pantalla con plantilla tipo. 2014. Programa gvSIG

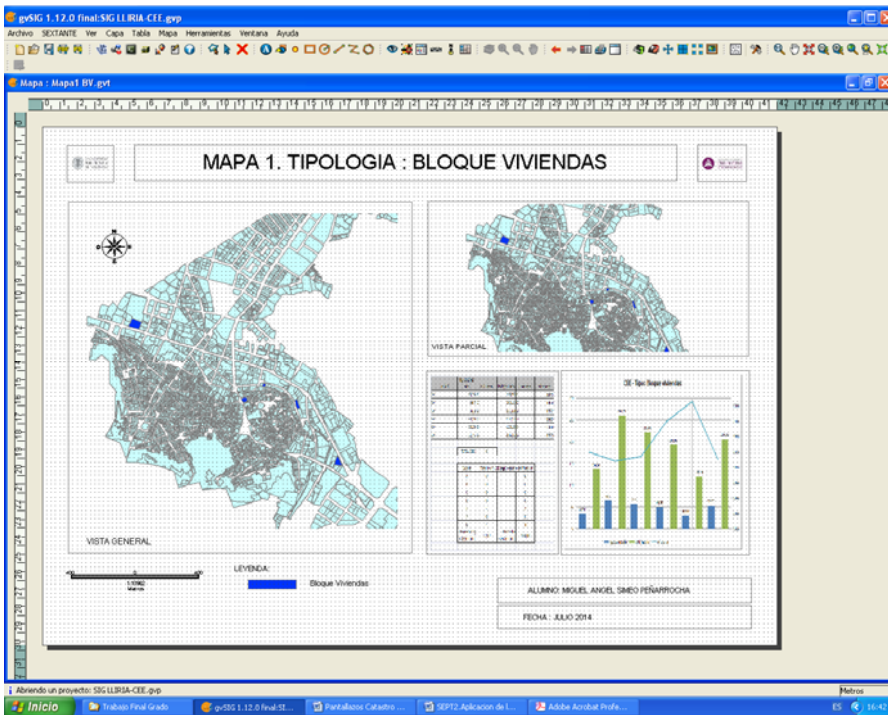


Figura 54. Mapa 1 - Tipología Bloque viviendas. 2014. Programa gvSIG

Del análisis de los mapas, extraemos la siguiente información:

- En Lliria hay un total de 307 CEE. No representa ni el 3.0 % del parque de viviendas actual.

- La mayor parte de los CEE pertenecen a las viviendas Individuales (VI-148 CEE) y Viviendas Unifamiliares (VU-139 CEE), seguidos del uso Terciario (T-14 CEE) y los bloques de viviendas (BV-6 CEE).
- No hay ningún edificio con la etiqueta de calificación “A” o “B”. Solo hay 2 CEE con la calificación de “C”, y son de uso terciario.
- La calificación más generalizada es la letra “E” con 127 etiquetas, seguido de la letra “G” con 118 etiquetas.
- No existen CEE de edificios nuevos, todos los de la base de datos son existentes, por lo que se deduce que la actividad en la construcción es nula.

Capítulo 5.

Conclusiones

Este TFG ha sido muy interesante a todos los efectos. Por una parte, me ha hecho conocer en más profundidad, unas herramientas de trabajo, como son los SIG aplicados a la edificación, en su parte de eficiencia energética. Además el uso de esta herramienta me ha descubierto posibilidades de trabajo hasta ahora poco conocidas por mí, siendo en gran medida instructiva y enriquecedora a efectos de completar lo aprendido en la Universidad.

Conforme ha ido avanzando la realización del TFG, he ido descubriendo más herramientas del programa que me han hecho volver atrás y replantearme de forma diferente este TFG.

Las posibilidades del programa, en cuanto a las bases de datos son excepcionales, pero en cuanto a la introducción de gráficos e imágenes creo que se deben mejorar. Por tal motivo, me he apoyado del programa Excel para la confección de los gráficos, que se han insertado en los mapas de este TFG.

Creo que la aplicación de SIG está bastante extendida en la Administración, no así en la pequeña empresa y profesionales autónomos. Tal vez con la aparición de herramientas libres como gvSIG

pueda extenderse más fácilmente en estos sectores. Su aplicación puede aplicarse a infinidad de áreas, solo hay que pensar en las necesidades que tengamos en cada momento. En cuanto a los CEE solo comentar que está muy poco implantado y extendido en Lliria, ya que solo se disponen de unos 300 certificados, frente a las más de 1200 viviendas que existen en la ciudad.

He tratado de crear un procedimiento por el cual se pueda gestionar la información de los Organismos Oficiales con gvSIG. Dicho procedimiento se puede aplicar a cualquier localidad de la Comunidad Valenciana o a toda ella. Los resultados dependerán del uso que hagamos del programa gvSIG.

Ante la duda que tenía sobre el tema a elegir para la confección del TFG, creo que he acertado en su elección, por ser dos temas diferentes, que se debían de enlazar de alguna manera. Además debo decir que he disfrutado mucho en su redacción.

Capítulo 6.

Referencias Bibliográficas

UPV-ETSGE. Apuntes de la asignatura Ejecución de obras. Parte: Energía. Profesor: Antonio García Laespada. [Abril/2014]

UPV-ETSGE. Apuntes de la asignatura Gestión Urbanística. Profesor: Ernesto Faubel Cubells. [Abril/2014]

JOSÉ DURÁN MARTINEZ. Perfiles. Siluetas. Glosas de mi tierra. Lliria. [Edición 1995]

M.I. AJUNTAMENT DE LLÍRIA. <http://www.lliria.es> [Junio/2014]

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. <http://ine.es> [Junio/2014]

PLAN GENERAL ORDENACIÓN URBANA LLÍRIA [BOP núm.305, de 24 de diciembre de 2003]

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL MUNICIPIO DE LLÍRIA. Texto refundido. Memoria justificativa. Servicios técnicos municipales. [Julio 2005]

WIKIPEDIA. <http://es.wikipedia.org/wiki/Llíria> [Junio/2014]

INSTITUT VALENCIÀ DE COMPETITIVITAT EMPRESARIAL.
<http://www.ivace.es> [Junio/2014]

GVSIG-Desktop 1.12.0. <http://www.gvsig.com/productos/gvsig-desktop>
[Junio/2014]

VÍCTOR OLAYA. Sistemas de Información Geográfica [Noviembre 2011]

JOSE FINA GARCIA LEÓN. ANTONIO GARCIA MARTÍN. MANUEL TORRES
PICAZO. Gvsig. Guía para el aprendizaje autónomo [Mayo/2013]

WIKIPEDIA.<http://es.wikipedia.org/wiki/SIG> [Junio/2014]

DIRECTIVA 2002/91/CE. Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de
diciembre de 2002 . Eficiencia energética de los edificios. [DOUE-L-
2003-80006]

REAL DECRETO 47/2007. Procedimiento básico para la certificación de
eficiencia energética de edificios de nueva construcción. [BOE núm. 27
de 31 enero de 2007].

DECRETO 112/2009. Actuaciones en materia de certificación de
eficiencia energética de los edificios. [DOCV núm. 6071 de 4 agosto de
2009]

DIRECTIVA 2010/31/UE. Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de
mayo de 2010. Eficiencia energética de los edificios. [DOUE-L-2010-
00013]

ORDEN 1/2011. Conselleria de Infraestructuras y Transporte. Registro
de Certificación Energética de Edificios. [DOCV núm. 6459 de 14 febrero
de 2011]

LEY 2/2011. Economía sostenible.[BOE núm. 55, de 5 marzo 2011]

DECRETO-LEY 7/2012. Medidas de Reestructuración y Racionalización del Sector Público Empresarial y Fundacional de la Generalitat. [DOCV núm. 6886 de 22 octubre de 2012]

REAL DECRETO 235/2013. Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de edificios.[BOE núm. 89 de 13 abril de 2013]

Ley 5/2013. Medidas Fiscales, de Gestión Administrativa y Financiera, y de Organización de la Generalitat. [DOCV núm. 7181 de 27 diciembre de 2013]

LEY 8/2013. Rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.[BOE núm. 153 de 27 de junio de 2013]

Capítulo 7.

Índice de Figuras

Figura 1. Localidades limítrofes.2014.www.Lliria.es	10
Figura 2. Plano del término municipal de Lliria.2014.www.lliria.es	11
Figura 3. Parque de San Vicente.2014.www.cofradiasanvicentelliria.es	13
Figura 4. Restos de Edeta.2014.www.lliria.es	14
Figura 5. Zonificación PGOU Lliria (vista parcial).2014.Fuente propia ...	19
Figura 6. Vista general de Lliria.2014.www.lliria.es	20
Figura 7. Interpretación cartográfica vectorial.....	26
y raster de elementos geográficos.2014.UPV	26
Figura 8. Provincia de Valencia, imagen raster.	28
2014. www.4Dmetric.com.....	28
Figura 9. Estudio vectorial 3D para determinar flujo de agua en finca.2014.www.hiaco.com	30
Figura 10. Logotipo del programa informático gvSIG. 2014.www.gvSIG.com	32
Figura 11. Pantalla inicialgvSIG v.1.12.0.2014.www.gvSIG	36
Figura 12. Tipos de escalas de certificación energética.2014.www.coatmu.com	42

Figura 13. Tabla calificación de eficiencia energética de edificios destinados a viviendas.2007.RD 47/2007	44
Figura 14. Tabla calificación de eficiencia energética de edificios destinados a otros usos.2007.RD 47/2007	45
Figura 15. Etiqueta de calificación energética.2014.www.minetur.gob.es	46
Figura 16. Entrada Registro CEE Comunidad Valenciana.2014.www.IVACE	49
Figura 17. Documento de registro. 2011. DOCV	53
Figura 18. Modelo de certificado de eficiencia energética. 2011. DOCV	55
Figura 19. Etiqueta de edificio terminado.2014.Fuente propia	64
Figura 20. Logotipo IVACE.2014.www.IVACE.es.....	72
Figura 21. Portal Dirección General del Catastro.2014.www.sedecatastro.gob.es	77
Figura 22. Pantalla inicial catastro.2014.www.sedecatastro.gob.es.....	78
Figura 23. Lista de servicios al ciudadano.2014.www.sedecatastro.gob.es	79
Figura 24. Acceso con Certificado digital.2014.www.sedecatastro.gob.es	80
Figura 25. Consultas ciudadano.2014.www.sedecatastro.gob.es.....	81
Figura 26. Descarga cartografía urbana.2014.www.sedecatastro.gob.es	82
Figura 27. Solicitud de información ficheros Shape.2014.Fuente propia	88
Figura 28. Pantalla Consulta pública registro IVACE.2014.www.aven.es	89
Figura 29. Pantalla núm. 1 registros CEE Liria.2014.www.aven.es	90
Figura 30. Registro núm. 1 CEE Liria.2014.www.aven.es	91

Figura 31. Pantalla inicial gvSIG v.1.12.0.2014.Programa gvSIG	93
Figura 32. Carga de capa “Parcela”.2014.Programa gvSIG.....	94
Figura 33. Unión de tablas gvSIG v.1.12.0.2014.ProgramagvSIG	95
Figura 34. Filtro según tipo de edificio: Vivienda individual (VI).2014.ProgramagvSIG	96
Figura 35. Filtro según calificación letra “G” CO ₂ .2014.ProgramagvSIG	97
Figura 36. Filtro según fecha próxima revisión.2014.ProgramagvSIG....	98
Figura 37. Filtro: Vivienda individual y letra G-CO ₂ .2014.Programa gvSIG	99
Figura 38. Tipología según año de construcción. 2014. Programa gvSIG	100
Figura 39. Tipología según edificio. 2014. Programa gvSIG.....	101
Figura 40. Información según escala de calificación. 2014. Programa gvSIG	102
Figura 41. Tipología (T-VI) y escala calificación. 2014. Programa gvSIG	103
Figura 42. Tipología (T-VI), escala de calificación y calles. 2014. Programa gvSIG	104
Figura 43. Tipología (T-VI), escala calificación, emisiones de CO ₂ y calles. 2014. Programa gvSIG	105
Figura 44. Tipo de edificio: Vivienda individual y terciario. 2014. Programa gvSIG	107
Figura 45 Tipos de edificios: T,VI,BV,VU.2014. Programa gvSIG	108
Figura 46. Información completa de cada CEE. 2014. Programa gvSIG	109
Figura 47. Registro núm. 308 CEE Liria.2014.www.aven.es	111
Figura 48. Añadir registro: Herramienta “Filtro”. 2014. Programa gvSIG	112
Figura 49. Añadir registro: “NavTable”. 2014. Programa gvSIG	113

Figura 50. Añadir registro: “NavTable”. Información nueva. 2014. Programa gvSIG114

Figura 51. Añadir registro: Comprobar información. 2014. Programa gvSIG115

Figura 52. Creación de mapas. 2014. Programa gvSIG118

Figura 53. Pantalla con plantilla tipo. 2014. Programa gvSIG119

Figura 54. Mapa 1 - Tipología Bloque viviendas. 2014. Programa gvSIG120

Anexos

Anexo 1. Base de datos CEE (IVACE-LLIRIA)

Anexo 2. Base de datos CEE LLÍRIA.

Anexo 3. Mapa 1. Tipología: Bloque de viviendas

Anexo 4. Mapa 2. Tipología: Vivienda Unifamiliar

Anexo 5. Mapa 3. Tipología: Terciario

Anexo 6. Mapa 4. Tipología: Vivienda Individual

ANEXO 1. BASE DE DATOS CEE (IVACE-LLIRIA)

Ed. Nuevo / Existente	Código	Dirección	CP	Municipio	Provincia	Uso (Vivienda / Tercario)	Emissiones (kg CO2m2)	Calificación Emisiones	Consumo E. Primaria (kWh/m2)	Calificación Consumo E. Primaria
E	E2013VW000632	C/DEL BAJO SEGURA N° 23	46160	Lliria	Valencia	V	30,76	E	147,21	E
E	E2013VJ001233	C/ Duc de Liria 99 porta 4	46160	Lliria	Valencia	V	44,38	G	173,61	F
E	E2013VJ001993	Calle L'allegre, 3 - URBANIZACION VERGEL DE SAN MIGUEL	46160	Lliria	Valencia	V	45,94	E	178,8	E
E	E2013VJ002519	Avenida San Vicente San Gerardo, nº7	46160	Lliria	Valencia	V	54,35	G	214,77	G
E	E2013VJ002546	C/ PLAN DE UTIEL nº7 (Urb. La Vall de Llíria)	46160	Lliria	Valencia	V	28,97	D	137,86	E
E	E2013VW002969	Polygono 112 Parcela 270- Pla de Montero Llíria (Valencia)	46160	Lliria	Valencia	V	57,42	F	220,19	F
E	E2013VW003893	Urbanización Safareig L9-18 parcela 279	46160	Lliria	Valencia	V	66,09	G	256,9	G
E	E2013VW003904	Juan Izquierdo NU 50 ES 1 PL 2º PT 4	46160	Lliria	Valencia	V	29,38	E	114,8	E
E	E2013VL004335	Llíria - calle Ramon y Cajal nº1	46160	Lliria	Valencia	V	98,9	G	381,12	G
E	E2013VP005188	Manuel de Falla, 13, Urbanización Monte Jarque	46160	Lliria	Valencia	V	37,43	E	147,36	E
E	E2013VW006342	POLIGONO 193 PARCELA 169	46160	Lliria	Valencia	V	71,76	G	278,95	G
E	E2013VW006557	C/ Ausias March 18, porta 2	46160	Lliria	Valencia	V	22,06	E	92,02	E
E	E2013VJ006573	AV DELS FURS 19 Es1 Pl.02 Pl.07	46160	Lliria	Valencia	V	14,99	D	62,15	D
E	E2013VL006880	C/ Diagonal 4 - Urbanización San Miguel	46160	Lliria	Valencia	V	40,44	E	167,14	E
E	E2013VW007113	Avda. dels Furs 16, puerta 3	46160	Lliria	Valencia	V	20,54	E	84,01	E
E	E2013VP007222	C/ Rey Don Jaime 33, 2º 4 Llíria (Valencia)	46160	Lliria	Valencia	V	64,58	G	266,06	G
E	E2013VW007296	Calle Manuel Escrib, 5 pta 4	46160	Lliria	Valencia	V	24,62	E	97,83	E
E	E2013VW007440	CALLE TRULLS DE CORTINA 2 1 1 4	46160	Lliria	Valencia	V	24,94	E	102,23	E
E	E2013VW007445	CALLE TRULLS DE CORTINA 2 1 2 8	46160	Lliria	Valencia	V	24,94	E	102,23	E
E	E2013VJ007449	CALLE TRULLS DE CORTINA 2 1 3 9	46160	Lliria	Valencia	V	19,72	E	81,31	D
E	E2013VW007454	CALLE TRULLS DE CORTINA 4 II 2 6	46160	Lliria	Valencia	V	20,79	E	84,98	E
E	E2013VJ007482	CALLE TRULLS DE CORTINA 6 2 7	46160	Lliria	Valencia	V	20,79	E	84,98	E
E	E2013VP007473	CALLE TRULLS DE CORTINA 6 2 7	46160	Lliria	Valencia	V	18,55	E	78,3	D
E	E2013VW007491	CALLE TRULLS DE CORTINA 6 III 3 12	46160	Lliria	Valencia	V	15,89	D	66,53	D
E	E2013VP007520	CALLE TRULLS DE CORTINA 6 AT 14	46160	Lliria	Valencia	V	28,05	E	114,32	E
E	E2013VW007895	CALLE TRULLS DE CORTINA 8 1 3	46160	Lliria	Valencia	V	23,81	E	94,19	E
E	E2013VW007703	CALLE TRULLS DE CORTINA 8 IV 3 12	46160	Lliria	Valencia	V	18,55	E	78,3	D
E	E2013VW007835	CALLE DUC DE LLIRIA, 90 3 6	46160	Lliria	Valencia	V	22,67	E	93,05	E
E	E2013VP007894	C/ Solana, 4	46160	Lliria	Valencia	V	35,58	E	155,4	E
E	E2013VP008571	CALLE PADRE JOFRE, 4	46160	Lliria	Valencia	V	45,97	E	178,2	E
E	E2013VP008786	Duque de Liria 100, 12º	46160	Lliria	Valencia	V	33,74	E	136,56	E
E	E2013VW009087	CALLE TRULLS DE CORTINA 6 III 2 6	46160	Lliria	Valencia	V	20,79	E	84,98	E
E	E2013VL009308	Calle del Teneall 53, Planta 3, Puerta 6	46160	Lliria	Valencia	V	36,73	E	144,35	E
E	E2013VW009896	C/ SAN FRANCISCO No 46 PTA. 3	46160	Lliria	Valencia	V	37,98	E	148,95	E
E	E2013VJ010291	CL DUQUE DE LLIRIA No 101 3a 8a	46160	Lliria	Valencia	V	40,24	F	156,16	E
E	E2013VJ010808	C/ San Miguel nº 10 Planta 5 Puerta 13	46160	Lliria	Valencia	V	34,18	D	137,39	E
E	E2013VW010930	CIJOSE TURBIL, 5 LLIRIA	46160	Lliria	Valencia	V	89,84	G	358,8	G
E	E2013VJ011060	Diseminado Parcela 198 - Bloque 72 A - Partida Carrases	46160	Lliria	Valencia	V	58,86	F	230,54	F
E	E2013VJ011113	C/ TRULLS DE CORTINA, 2, PTA 2	46160	Lliria	Valencia	V	28,94	E	119,42	E
E	E2013VJ011436	CTRA. DE VALENCIA, 78 ESC. 1 PTA. 3	46160	Lliria	Valencia	V	25,08	E	100,53	E
E	E2013VP011737	CALLE HORT D'AGUSTI N° 28 PISO 2º PUERTA 8	46160	Lliria	Valencia	V	26,59	E	113,77	E
E	E2013VL012354	nº 2, Urb. El Regallón, nº 6 - Llíria	46160	Lliria	Valencia	V	102,73	G	385,01	G
E	E2013VJ012660	POLIGONO 181 PARCELA 223 PARTIDA LLOMETA DE MANOL	46160	Lliria	Valencia	V	104,08	G	412,17	G
E	E2013VJ014093	Urbanizació Pla de la Quebrassa Poligon 33 parcel·la 118	46160	Lliria	Valencia	V	63,36	G	244,84	F
E	E2013VJ014142	Calle Mayor, 110	46160	Lliria	Valencia	V	29,47	E	122,13	E
E	E2013T014451	Ctra. Llíria-Villanant, comarcal 3322, Km.1	46160	Lliria	Valencia	T	50,48	C	194,27	C
E	E2013VJ014515	CALLE JUAN ZOUJERDO 66, Pl.02 Pt.06	46160	Lliria	Valencia	V	36,53	E	141,6	E
E	E2013VJ014733	TORRE DE LA REINA 43 BAJA	46160	Lliria	Valencia	V	36,01	E	152,22	E
E	E2013VJ014980	BALMES, 12 - 4ª	46160	Lliria	Valencia	V	36,57	F	156,13	E
E	E2013VJ015340	POLIGONO 26 PARCELA 80	46600	Lliria	Valencia	V	51,37	E	256,81	G
E	E2013VE017186	Poligono catastral 29 Parcela 238 Partida Traveses	46160	Lliria	Valencia	V	73,6	G	284,08	G

E	E2019/W017364	Polígono catastral 111 Parcela 147, Partida Cornell Blanc	46160	Llúria	Valencia	V	95,56 G	369,42 G
E	E2019/V017369	Cami de Mura, nº 19-1ªª	46160	Llúria	Valencia	V	39,9 F	156,7 E
E	E2019/V017549	CALLE VAZQUEZ MOLTALBAN, 6	46160	Llúria	Valencia	V	56,99 F	221,11 F
E	E2019/W017850	URB EDETA C/ CIUDAD DE LA MUSICA Nº2	46160	Llúria	Valencia	V	84,65 G	327,30 G
E	E2019/V017859	Calle Juan Izquierdo, 89 planta 1ª puerta 2	46160	Llúria	Valencia	V	39,33 F	155,12 E
E	E2019/V017876	Calle Ribera Alta, 4 - Urbanización Vall de Llúria	46160	Llúria	Valencia	V	30,19 E	145,75 E
E	E2019/V018023	C/ DEL COMTAT Nº3, URB. VALL DE LLURIA	46160	Llúria	Valencia	V	27,51 D	189,41 E
E	E2019/V018695	C/ CAMINO REGALÓN Nº 9, URBANIZACIÓN EL REGALÓN	46160	Llúria	Valencia	V	36,9 E	150,42 E
E	E2019/V018998	Pz.9 Octubre, nº 1, bajo nº 1	46160	Llúria	Valencia	V	64,7 G	260,19 G
E	E2019/V019190	c/ Andorra, nº 8, planta 1ª, puerta 4	46160	Llúria	Valencia	V	50,14 G	205,86 G
E	E2019/V019841	Calle Plana d'Utiel 9	46160	Llúria	Valencia	V	40,74 E	163,43 E
E	E2019/V020003	CL. ALCALATEN, N.7, P.CAS	46160	Llúria	Valencia	V	35,29 E	139,89 E
E	E2019/V020007	CL. ALCALATEN, N.9, P.CAS	46160	Llúria	Valencia	V	34,88 E	138,25 E
E	E2019/V020012	CL. ALCALATEN, N.11, P.CAS	46160	Llúria	Valencia	V	34,69 E	137,5 E
E	E2019/V020022	BLASCO IBÁÑEZ, 21	46160	Llúria	Valencia	V	65,24 G	330,44 G
E	E2019/V021685	URB. MONCATTI KS-3 31	46160	Llúria	Valencia	V	24,52 D	165,69 E
E	E2019/V023141	CALLE 8 nº 1 - URB. MONT-RAVANA	46160	Llúria	Valencia	V	27,32 D	112,80 D
E	E2019/W024011	CALLE REMBRANT ESQUINA CALLE DIAGONAL	46160	Llúria	Valencia	V	48,37 E	183,13 E
E	E2019/V025579	DUQUE DE LLURIA, 75 12	46160	Llúria	Valencia	V	63,9 G	259,17 G
E	E2019/V025749	c/ Juan Izquierdo, nº91-esc B-1ª-4ª	46160	Llúria	Valencia	V	38,73 F	151,56 E
E	E2019/W025918	C/ CIPRES SAN GERARDO, 8	46160	Llúria	Valencia	V	49,94 E	205,14 E
E	E2019/V026200	c/ Juan Izquierdo, nº 56A-1ª-ª	46160	Llúria	Valencia	V	38,3 F	150,7 E
E	E2019/V026339	Urbanización Camp Llúria - Calle Los Sauces, 1 - KB-26 44	46160	Llúria	Valencia	V	52,45 F	205,3 E
E	E2019/V026992	Calle Jerusalem nº10	46160	Llúria	Valencia	V	76,46 G	289,56 G
E	E2019/V027574	Federico Moreno Torroba, nº 8, Chabal L9-11, Urbanización Safareig	46160	Llúria	Valencia	V	67,38 G	262,46 G
E	E2019/V027942	C/TRA. DE VALENCIA, 36 ESC. 1 PTA. 7	46160	Llúria	Valencia	V	35,91 E	141,89 E
E	E2019/V028702	DS DISEMINADO F183 Nº37	46160	Llúria	Valencia	V	92,62 G	357,94 G
E	E2019/V028725	Pellico 50 - Cabezo Rog	46160	Llúria	Valencia	V	46,37 E	183,5 E
E	E2019/V028828	C/ GRIVA Nº15 LLURIA (Valencia)	46160	Llúria	Valencia	V	67,71 G	261,28 G
E	E2019/V028966	Avinguda dels Furs, nº 3-4ª-ª	46160	Llúria	Valencia	V	38,05 E	149,48 E
E	E2019/V030170	UR. MONCATTI KS, 4, 54 LLURIA, VALENCIA	46160	Llúria	Valencia	V	57,26 F	222,37 F
E	E2019/W030315	Calle Novellita Blanco Bañat nº 9, 1ª, 2ª	46160	Llúria	Valencia	V	36 F	149 E
E	E2019/V033336	DS DISEMINADO P035 107	46160	Llúria	Valencia	V	62 G	240 F
E	E2019/V033490	Urb. Formidables, Calle La Laguna nº 6	46160	Llúria	Valencia	V	74 G	286 G
E	E2019/V033525	Calle Juan Izquierdo nº 20	46160	Llúria	Valencia	V	63 G	245 F
E	E2019/V033552	Urb. Puig i Lis, Calle Tomás Gil Serrano nº 13	46160	Llúria	Valencia	V	76 G	291 G
E	E2019/W033568	Urb. Vall de Liria, Calle Alt Maestrat nº 4	46160	Llúria	Valencia	V	49 E	190 E
E	E2019/W033569	Calle Ausiàs March nº 3, 1ª, 2ª	46160	Llúria	Valencia	V	39 F	151 E
E	E2019/V033577	Urb. Safareig, Calle Ripalda nº 12	46160	Llúria	Valencia	V	60 F	230 F
E	E2019/W033579	C/ AJAN EQUERDO, 66 PLANTA 5 PUERTA 20	46160	Llúria	Valencia	V	57,25 G	232,72 G
E	E2019/H033580	Calle Ausiàs March nº1, 3ª, 6ª	46160	Llúria	Valencia	V	65 G	250 G
E	E2019/V033584	Plaza Pedraba nº 8, 5ª, 23ª	46160	Llúria	Valencia	V	36 F	150 E
E	E2019/V033592	Urb. Moncati KS-3 Parcela 55	46160	Llúria	Valencia	V	61 F	233 F
E	E2019/V033594	Calle Alcubias nº 15, 1ª, 1ª	46160	Llúria	Valencia	V	19 E	89 E
E	E2019/V033652	Urb. El Secanel, Calle Gobi nº 13	46160	Llúria	Valencia	V	61 F	234 F
E	E2019/V033665	Urb. Montearagón KS-12 Parcela 55	46160	Llúria	Valencia	V	58 F	222 F
E	E2019/V034068	C/ San José 30	46160	Llúria	Valencia	V	52,98 E	254,04 F
E	E2019/V034109	c/ San Vicente 28 1 2	46160	Llúria	Valencia	V	53,43 G	214,60 G
E	E2019/V034820	ANDOVAL, 65	46160	Llúria	Valencia	V	56,6 G	221,61 G
E	E2019/W035125	C/ Mayor 156-3	46160	Llúria	Valencia	V	47,13 G	187,16 G
E	E2019/V035627	CALLE LAS BARCAS, 18 LLURIA	46160	Llúria	Valencia	V	44,93 G	173,17 F
E	E2019/H036724	C/ DUQUE DE LLURIA, 110 PTA 5	46160	Llúria	Valencia	V	40,33 F	157,42 E
E	E2019/W036776	Calle Recaredo, 72	46160	Llúria	Valencia	V	71,22 G	279,01 G
E	E2019/V037542	Calle Juan Izquierdo, 55 puerta 2	46160	Llúria	Valencia	V	30,66 E	123,12 E
E	E2019/V037611	Calle Isabel de Villena, 4 puerta 12	46160	Llúria	Valencia	V	18,91 E	76,05 D

E	E2013V0038565	C/ ANDOVAL, 10-B-2	46160	Llíria	Valencia	V	49,28 G	192,85 G
E	E2013T0328797	calle Cami de Mura, 15 bajo dcha	46160	Llíria	Valencia	T	35,62 E	138,6 E
E	E2013V0039006	PZ MARINES N° 3 P13 Pt.10	46160	Llíria	Valencia	V	22,22 E	87,98 E
E	E2013V0039887	CL RAJOLERIA, N.5	46160	Llíria	Valencia	V	54,54 F	210,73 E
E	E2013V0039744	Parcela 34, polígono 91	46160	Llíria	Valencia	V	68,83 G	284,75 G
E	E2013V0039773	CL SAN ANTONIO, N.12, P.3, Po.8 (LLÍRIA)	46160	Llíria	Valencia	V	55,2 G	216,32 G
E	E2013V0040431	C/ JUAN IZQUIERDO, 53-5-10	46160	Llíria	Valencia	V	38,6 F	150,51 E
E	E2013V0040674	Calle O. n° 9 Urbanización La Morrabana	46160	Llíria	Valencia	V	88,88 G	340,88 G
E	E2013V0041701	C/ Escultor Silvestre de Eleta, 16A Esc.01 Pt.00 Pt.01	46160	Llíria	Valencia	V	75,95 G	305,43 G
E	E2013V0042340	TRAVESIA REGALÓN, 88	46160	Llíria	Valencia	V	63,01 G	244,33 F
E	E2013V0042477	CALLE NUESTRA SEÑORA DE MONTIEL N°7-2-12	46160	Llíria	Valencia	V	51 G	208 F
E	E2013V0042488	CL JUAN IZQUIERDO 66 Pt.02 Pt.08	46160	Llíria	Valencia	V	32 E	124 E
E	E2013V0042493	CALLE SEVERO OCHOA, N°2-1-3	46160	Llíria	Valencia	V	41 F	167 F
E	E2013V0042496	CALLE CENSALS, N°11-3-07	46160	Llíria	Valencia	V	60 G	229 G
E	E2013V0042501	PARTIDA BALSA DE VAQUERO PARC 156	46160	Llíria	Valencia	V	81 G	312 G
E	E2013V0042504	CL DOCTOR MARCO MERENCIANO 1(D) Pt.04 Pt.09	46160	Llíria	Valencia	V	87 G	272 G
E	E2013V0042532	POLIGONO 14 PARCELA 158	46160	Llíria	Valencia	V	78 G	298 G
E	E2013V0042536	Polígono 116 Parcela 245 (Corral Paper).	46160	Llíria	Valencia	V	72 G	274 G
E	E2013V0042540	CALLE DUQUE DE LIRIA N°77-3-6	46160	Llíria	Valencia	V	36 E	139 E
E	E2013V0042543	C/ BEATARIO N°11-1-1	46160	Llíria	Valencia	V	44 F	188 E
E	E2013V0042549	CALLE VENERABLE CANOS N°18	46160	Llíria	Valencia	V	66 G	267 G
E	E2013V0042554	URB CAMP LLÍRIA K8-18 44	46160	Llíria	Valencia	V	70 G	269 F
E	E2013V0042629	CL DUQUE DE LIRIA 91 Pt.05 Pt.10	46160	Llíria	Valencia	V	26 E	106 E
E	E2013V0042633	AV SAN VICENTE SAN GERARDO 4	46160	Llíria	Valencia	V	68 G	272 G
E	E2013V0042638	CL RAP DEL 19 Esc.1 Pt.00 Pt.01	46160	Llíria	Valencia	V	80 G	230 G
E	E2013V0042698	C/ Juan Izquierdo, 83-10	46160	Llíria	Valencia	V	37,72 E	154,22 E
E	E2013V0042685	C/ Duque de Llíria, 23-3-5	46160	Llíria	Valencia	V	30,87 E	124,31 E
E	E2013V0044692	DISSEMINADOS P078-03	46160	Llíria	Valencia	V	148,85 G	588,62 G
E	E2013V0044693	CALLE LLIBERTAT, 11 bajo derecha	46160	Llíria	Valencia	V	11,06 E	44,47 E
E	E2013V0044620	Calle Quevedo n° 7	46160	Llíria	Valencia	V	62 G	240 F
E	E2013V0044623	Urb. Vall de Llíria, Carrer Plana Baixa n° 16	46160	Llíria	Valencia	V	33 E	158 E
E	E2013V0044631	Urb. Vall de Llíria, Carrer Plana Baixa n° 7	46160	Llíria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V0044636	Urb. Vall de Llíria, Carrer Plana Alta n° 9	46160	Llíria	Valencia	V	33 E	158 E
E	E2013V0044648	Urb. Vall de Llíria, Carrer Plana Baixa n° 2	46160	Llíria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V0044650	Urb. Vall de Llíria, Carrer Plana Baixa n° 9	46160	Llíria	Valencia	V	33 E	158 E
E	E2013V0044658	Urb. Vall de Llíria, Carrer Plana Baixa n° 14	46160	Llíria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013T0044999	Escultor Silvestre de Eleta 22, bajo	46160	Llíria	Valencia	T	55,13 G	182,44 F
E	E2013V0045362	Urb. Vall de Llíria, Carrer Plana Baixa n° 11	46160	Llíria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V0045366	Urb. Vall de Llíria, Carrer Alt Palanca n° 4	46160	Llíria	Valencia	V	33 E	158 E
E	E2013V0045399	Urb. Vall de Llíria, Carrer Plana Baixa n° 4	46160	Llíria	Valencia	V	33 E	158 E
E	E2013V0046002	C/ SILVESTRE DE EDETA P°22 PTA 3	46160	Llíria	Valencia	V	36,94 E	142,47 E
E	E2013V0046287	UR. CARAMELLO K9-8, 5	46160	Llíria	Valencia	V	111,8 G	441,38 G
E	E2013V0046335	C/ Cronista J Duran, 4 b2 p101 p106	46160	Llíria	Valencia	V	21,54 E	86,83 E
E	E2013V0046948	Urbanización El Secanet, Calle Samaruc n° 5	46160	Llíria	Valencia	V	32,73 E	126,45 E
E	E2013V0046964	Urbanización Formidables, Calle Ruperto Chapi n° 17	46160	Llíria	Valencia	V	71,92 G	276,32 G
E	E2013V0046986	Calle Casaus n° 10, 2°, 4º	46160	Llíria	Valencia	V	24,09 E	94,19 E
E	E2013V0047230	Urbanización El Safareig, sh	46160	Llíria	Valencia	V	95,63 G	379,53 G
E	E2013V0047307	C/ Las Mimosas sh Os, Diseminados P181 34(A)	46160	Llíria	Valencia	V	43,55 E	203,88 E
E	E2013V0048130	Partida Razo de la Volta Pl. 27 Par. 200	46160	Llíria	Valencia	V	50,23 E	195,88 E
E	E2013V0048293	O'Sau Maestrat, n° 10	46160	Llíria	Valencia	V	50,39 E	199,3 E
E	E2013V0048965	Diseminado Polígono 181 Parcela 96	46160	Llíria	Valencia	V	65,7 G	302,38 G
E	E2013V0048957	Plaza Jaime Roig N° 1 puerta 13	46160	Llíria	Valencia	V	32,63 E	130,86 E
E	E2013V0049320	C/ DELS CLAIVELLS, N.37, P.P8	46160	Llíria	Valencia	V	42,44 F	163,17 F
E	E2013V0049466	Calle de la Ilum. 11 - Urbanización Xelardo	46160	Llíria	Valencia	V	51,95 E	248,03 E
E	E2013V0049717	C/ PLA DE L ARC, N° 37-2-3º	46160	Llíria	Valencia	V	50,31 G	204,5 G
E	E2013V0050001	C/ Pinnes n°13 Urb. Sabareig	46160	Llíria	Valencia	V	44,29 G	177,07 F

E	E2013V0050507	Urbanización Formidables, Calle Ramón y Cajal nº 18	46160	Lliria	Valencia	V	53,41 F	205,09 E
E	E2013V051126	Urb. Chulesa KB-30 8	46160	Lliria	Valencia	V	59,48 F	238,12 F
E	E2013V0051581	Partida Cayjada de la Gloria, Diseminado P060, Parcela 449	46160	Lliria	Valencia	V	59,24 F	227,23 F
E	E2013V0052069	C/ ALFONS CARLES I, 10, 1	46160	Lliria	Valencia	V	42,44 F	173,49 F
E	E2013V052121	calle nº 14, 4(A) (San Gerardo)	46160	Lliria	Valencia	V	55 F	212 E
E	E2013V052123	calle nº 14, 2(B) (San Gerardo)	46160	Lliria	Valencia	V	55 F	212 E
E	E2013V052225	CARRERA VALENCIA 32	46160	Lliria	Valencia	V	30,23 E	120,19 E
E	E2013V052257	CAMNO LES MALLAES POLIGONO 34 PARCELA 282	46160	Lliria	Valencia	V	65,77 G	261,15 G
E	E2013V052614	C/ San Antonio N12 P19 Pta 8	46160	Lliria	Valencia	V	44,45 G	175,57 F
E	E2013V0526847	CHALET 434 - URBANIZACION EL REGALON	46160	Lliria	Valencia	V	60,74 F	236,21 F
E	E2013V053238	Urb. Vall de Lliria, Camer Foia de Buryid nº 9	46160	Lliria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V053245	Urb. Vall de Lliria, Camer At Palanca nº 2	46160	Lliria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V053266	Urbanización Vall de Lliria, Calle Plana Baixa nº 1	46160	Lliria	Valencia	V	4 E	211 E
E	E2013V053269	Urb. Vall de Lliria, Camer Plana Alta nº 17	46160	Lliria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V053274	Urb. Vall de Lliria, Camer At Palanca nº 1	46160	Lliria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V053276	Urb. Vall de Lliria, Camer At Palanca nº 12	46160	Lliria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V053280	Urb. Vall de Lliria, Camer Plana Baixa nº 13	46160	Lliria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V053282	Urb. Vall de Lliria, Camer Plana Alta nº 1	46160	Lliria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V053287	Urb. Vall de Lliria, Camer Plana Baixa nº 10	46160	Lliria	Valencia	V	33 E	159 E
E	E2013V053307	Urb La Bultera, s/ Les Palmeres, n°10	46160	Lliria	Valencia	V	74,4 G	301,48 G
E	E2013V0533660	Calle de la Marina 2 nº 4 - Urbanización Formidables	46160	Lliria	Valencia	V	50,28 E	195,97 E
E	E2013V054022	C/Venerable Canos, 8	46160	Lliria	Valencia	V	45,39 E	180,53 E
E	E2013V055525	Calle San Pascual, 14	46160	Lliria	Valencia	V	55,49 F	216,09 F
E	E2013V0568785	Partida Corral d Abert, Diseminado DS P193 71	46160	Lliria	Valencia	V	70,72 G	271,32 G
E	E2013V0569056	Calle Manuel Lopez Varela 5 pl 0 pt 7	46160	Lliria	Valencia	T	65,45 E	255,44 E
E	E2013V0569669	Calle Pla del L Arc, 39 puerta 12 - Lliria	46160	Lliria	Valencia	V	20,07 E	94,63 E
E	E2013V0610113	C/ Dels Estomells nº18 (C/ nº8 Regalon 22)	46160	Lliria	Valencia	V	78,35 G	341,9 G
E	E2013V0611124	Calle Balaguer, 20	46160	Lliria	Valencia	V	41,27 E	162,98 E
E	E2013V061271	C/ Les Petunies, nº 8 Urb. Safareig	46160	Lliria	Valencia	V	63,48 G	248,17 F
E	E2013V061909	CL LLANO DEL ARCO 61 Es 1 Pl 02 Pt 08	46160	Lliria	Valencia	V	25 E	99 E
E	E2013V0619113	DS DISEMINADO P112 81	46160	Lliria	Valencia	V	61 G	237 G
E	E2013V0619117	DS DISEMINADO P068 52	46160	Lliria	Valencia	V	76 G	292 G
E	E2013V0619135	CL TRENCAILL 37 Pl 01 Pt 01	46160	Lliria	Valencia	V	47 G	181 G
E	E2013V0626694	C/ Duque de Liria nº 8 pb	46160	Lliria	Valencia	V	48,44 G	194,8 G
E	E2013V0626905	s/ Oncoonda nº 20, 3a	46160	Lliria	Valencia	V	50,78 G	200,28 G
E	E2013V0635603	CALLE DUQUE DE LLIRIA Nº 75, PLANTA Nº 5, PUERTA 15 LLIRIA (Valencia)	46160	Lliria	Valencia	V	53,39 G	208,89 G
E	E2013V0635969	CALLE OLIMPIA Nº 4 URBANIZACION FORMIDABLES LLIRIA (Valencia)	1983	Lliria	Valencia	V	52,32 G	207,84 G
E	E2013V0636806	Urb Moncali, K9-3, 105	46160	Lliria	Valencia	V	77,42 G	287,81 G
E	E2013V064127	CALLE JOAN MARTORELL 7-2º-4º	46160	Lliria	Valencia	V	56,73 G	230,4 G
E	E2013V064595	Calle Sor Isabel de Vilena 4 Planta 2 Puerta 7	46160	Lliria	Valencia	V	38,57 F	158,44 E
E	E2013V0646878	C ALCOBLAS Nº 13A Pl 01 PTA 3	46160	Lliria	Valencia	V	32,8 E	158,96 E
E	E2013V0646900	C/ JUAN IZQUIERDO 58B PTA 8	46160	Lliria	Valencia	V	46,09 G	178,73 G
E	E2013V0650519	C/ JUAN IZQUIERDO 59 Es A Pl 03 Pt 06	46160	Lliria	Valencia	V	36,12 E	142,86 E
E	E2013V0666351	C/ Vicente Ferrer nº 28 planta 3 puerta 14	46160	Lliria	Valencia	V	31,77 E	125,13 E
E	E2013V066670	Urb Chulesa KB-22 nº10	46160	Lliria	Valencia	V	68,02 G	265,38 G
E	E2013V0669661	POLIGONO 30, PARCELA 185 PINA DE LES ANIMES COMARCA DEL TURIA	46191	Lliria	Valencia	V	164,63 G	662,05 G
E	E2013V067099	Partida La Coma - Diseminado P160 Parcela 456(A)	46160	Lliria	Valencia	V	63 G	241 F
E	E2013V067626	Poligono 44 Parcela 219, CANADA ALMENDROLERO	46160	Lliria	Valencia	V	70,26 G	270,17 G
E	E2013V067637	CALLE COLON Nº5, PLANTA 1ª, PUERTA 2	46160	Lliria	Valencia	V	34,02 E	132,06 E
E	E2014V0000042	s/ Castellón, 38	46160	Lliria	Valencia	V	115 G	462 G
E	E2014V0000086	URB. JARDIN DE LAURO L9-2-2	46160	Lliria	Valencia	V	30,2 E	298,11 G
E	E2014V0011260	Urb. Regalon, Calle 5, Num 21	46160	Lliria	Valencia	V	149,42 G	594,91 G
E	E2014V001702	C/ Mayor, 28 1º 11	46160	Lliria	Valencia	V	38,46 F	157,54 F
E	E2014V0002563	CALLE RECADERO 8	46160	Lliria	Valencia	V	40,44 E	157,14 E
E	E2014V0002864	BLASCO IBANEZ, 21 LLIRIA	46160	Lliria	Valencia	V	85,24 G	330,44 G

E	E2014V0020873	C/ Alcoblas, 9 pta. 10	46160	Lliria	Valencia	V	51,48 G	210,94 G
E	E2014V0031179	C Bajo Vinalopo 2 Lliria	46160	Lliria	Valencia	V	77,83 G	318,71 G
E	E2014V0033320	Partida de Calvo, Poligono 118, Parcela 43	46160	Lliria	Valencia	V	55,14 F	211,45 E
E	E2014V0033851	CAJUAN IZQUIERDO 72, PL 1, PT 5	46160	Lliria	Valencia	V	23,29 E	93,78 E
E	E2014V0044410	CL DUQUE DE LIRIA 50	46160	Lliria	Valencia	V	53,12 G	213,62 G
E	E2014V0044434	DS DISEMINADO P075 60	46160	Lliria	Valencia	V	80,05 G	321,91 G
E	E2014V0044720	CAMI DEL SAFAREIG 14 (EN CATASTRO Nº 44)	46160	Lliria	Valencia	V	37,14 E	148,53 E
E	E2014V0044732	Calle San Sebastian, 5	46160	Lliria	Valencia	V	52,75 G	205,35 G
E	E2014V0052025	C/ Juan Izquierdo 66 - 3º - 10º	46160	Lliria	Valencia	V	22,81 E	91,84 E
E	E2014V0055720	C/ Metzge Migue Perez, 7-2-4	46160	Lliria	Valencia	V	34,43 E	133,64 E
E	E2014V0069112	Calle Maestro Serrano, 4, Esc.3, PLO, Pt.7	46160	Lliria	Valencia	IT	125,36 D	489,05 D
E	E2014V0069753	CALLE DELS TRULLS DE CORTINA Nº2, PTA7	46160	Lliria	Valencia	V	42,08 F	165,52 F
E	E2014V0076718	Calle Cami de Mura 7 Escalera 1 Planta 0 Bajo 1	46160	Lliria	Valencia	IT	77,42 D	303,22 D
E	E2014V0080893	Calle Alcoblas nº52, Planta 3ª, Puerta 11	46160	Lliria	Valencia	V	24,18 E	95,97 E
E	E2014V0081444	CALLE ALTO PALANCA, Nº 6 (URB. VALL DE LLIRIA)	46160	Lliria	Valencia	V	44,04 E	160,77 E
E	E2014V0086779	C/ Juan Izquierdo, 72 8º	46160	Lliria	Valencia	V	48,56 G	194,48 G
E	E2014V0088837	Calle Camino SAFAREIG nº 29	46160	Lliria	Valencia	V	65,51 G	251,36 G
E	E2014V0088843	C/ Garcilaso, 20 N, C.pta. 12	46160	Lliria	Valencia	V	27,07 E	107,58 E
E	E2014V0090905	CL GERARDO FERRAND 3 PLO0 PT 01	46160	Lliria	Valencia	IT	71,19 C	286,38 C
E	E2014V0090915	CL Cárdeneres 1 URB. EL REGALON	46160	Lliria	Valencia	V	51,55 E	229,65 E
E	E2014V0100904	PZ MAYOR 9 B.I.	46160	Lliria	Valencia	IT	40,29 D	155,04 D
E	E2014V0106716	Calle Ausias March nº1, 2º, 4º	46160	Lliria	Valencia	V	51 G	197 G
E	E2014V0106980	Urb. Vall de Lliria, Carrer Plana Baixa nº9	46160	Lliria	Valencia	V	33 E	138 E
E	E2014V0109888	Urbanizacio Edeta - Carrer Riu Vinalopo nº 7	46160	Lliria	Valencia	V	53 F	208 E
E	E2014V0109894	Urbanizacio Edeta, Carrer Riu Milars nº 15	46160	Lliria	Valencia	V	87 G	527 G
E	E2014V0011190	C/ Alcoblas 54C	46160	Lliria	Valencia	V	25,9 D	119,22 D
E	E2014V0011398	C/ Juan Izquierdo 81-1-2	46160	Lliria	Valencia	V	43,1 F	165,86 F
E	E2014V0011424	C/ de l'Hort d'Agusti 43-2-4	46160	Lliria	Valencia	V	35,88 E	144,73 E
E	E2014V0119888	Carrer Metzge Portales nº 10, Baix, Local nº 2	46160	Lliria	Valencia	IT	57,07 D	229,53 D
E	E2014V0012324	C/ Maestro Serrano, nº 2-1-3º	46160	Lliria	Valencia	V	64,27 G	258,48 G
E	E2014V0012775	Avenida dels Furs, nº 18-2-6º	46160	Lliria	Valencia	V	46,55 G	181,37 G
E	E2014V0013756	Urb. Moncati, KB-3, nº 107	46160	Lliria	Valencia	V	87,23 G	334,64 G
E	E2014V0013853	C/ Juan Izquierdo, 91A, 2ºP	46160	Lliria	Valencia	V	49,33 G	203,26 G
E	E2014V0015045	C/ Pla de l'am, 52-4-7	46160	Lliria	Valencia	V	48,03 G	186,22 G
E	E2014V015796	Carrer del Rigoberto Serrano Gomo, 4	46160	Lliria	Valencia	V	46,57 E	182,38 E
E	E2014V015964	Carrer Alcoblas nº 50, 4º, 1ºP	46160	Lliria	Valencia	V	26 E	110 E
E	E2014V0177707	C/ Històridora Remedios Costerras nº 2 - 3ºC	46160	Lliria	Valencia	V	19,83 E	82,32 E
E	E2014V017834	Calle Alcoblas, 52 planta 1ª puerta 3	46160	Lliria	Valencia	V	32,28 E	148,91 E
E	E2014V0181795	Urbanizaci6n San Gerardo, Calle nº1, Parcela nº5	46160	Lliria	Valencia	V	81 F	237 F
E	E2014V018031	C/ Alcalde Marcelino Garcia, nº2, Escalera 2, Planta 1, Puerta 1	46160	Lliria	Valencia	V	70,13 G	288,03 G
E	E2014V0196715	Poligono 149 - Parcela 122 - Baseta del Vaquero	46160	Lliria	Valencia	V	60,82 F	241,03 F
E	E2014V0196717	C/BAIX MAESTRAT Nº 5	46160	Lliria	Valencia	V	50,39 E	199,3 E
E	E2014V019832	Calle Censals, 11, 3º, pta. 8	46160	Lliria	Valencia	V	48,14 G	188,07 G
E	E2014V0197959	Urb. Ossa de San Vicente, C/ Marines, 13	46160	Lliria	Valencia	V	89,69 G	346,57 G
E	E2014V019907	C/ PLANO DEL ARCO 19 PTA 12	46160	Lliria	Valencia	V	44,85 G	174,96 F
E	E2014V0200292	Urbanizaci6n Calabaci6n KB-34 42 Lliria-VALENCIA	46160	Lliria	Valencia	V	47,43 E	382,64 G
E	E2014V0200421	UR SAFAREIG LB-11 114	46110	Lliria	Valencia	V	113,89 G	457,21 G
E	E2014V0201206	CL AUSIAS MARCH Nº20, PLANTA 2ª, PUERTA 3	46160	Lliria	Valencia	V	30,96 E	120,38 E
E	E2014V0201805	C/ Cami de Mura 8, pta 25 (segun catastro)	46160	Lliria	Valencia	V	32,14 E	148,22 E
E	E2014V0201850	DS Diseminado P083 32	46160	Lliria	Valencia	V	110,48 G	434,37 G
E	E2014V0202128	Foja de la Moncha Poligono 83, Parcela 182	46160	Lliria	Valencia	V	79,31 G	318,97 G
E	E2014V0202903	Urb. Calabac6n, Calle 4, Num. 1	46160	Lliria	Valencia	V	84,28 G	328,38 G
E	E2014V0203696	Urb. Satebrg, C/ Tulipanes, 1	46160	Lliria	Valencia	V	98,8 G	379,36 G
E	E2014V0204275	Urb. Monteparque, C/ Samuel, 5A	46160	Lliria	Valencia	V	95,38 G	383,59 G
E	E2014V0204280	UR MONCATI KB-3 144	46160	Lliria	Valencia	V	129,43 G	528,41 G
E	E2014V0204307	C/ Rambla, 5	46160	Lliria	Valencia	V	62,81 E	240,28 E
E	E2014V0204414	METGE PEREZ 20	46160	Lliria	Valencia	IT	45,58 G	180,29 G
E	E2014V0205195	C/Deis Anellers nº32	46160	Lliria	Valencia	V	74,55 F	285,3 E

E	E2014V025337	Ray don Jaime 58-2	46160	Liria	Valencia	V	27,49 E	116,51 E
E	E2014V025934	Carrer San Pedro de Alcántara nº 8, 2º, Pla. 6ª	46160	Liria	Valencia	V	27,84 E	132,03 E
E	E2014V026477	URBANIZACION SAFAREIG L8-10 84	46160	Liria	Valencia	V	119,31 G	465,1 G
E	E2014V026959	CL LLOP DE RIU, 7	46160	Liria	Valencia	V	188 G	738 G
E	E2014V028232	CL TIMO DEL 6	46160	Liria	Valencia	V	115,39 G	450,92 G
E	E2014V029019	CL Suroeste de Edebe 2, pla 7	46160	Liria	Valencia	V	44,79 G	176,46 F
E	E2014V030179	PLAZA NOU D'OCTUBRE Nº 4 PTA. 1	46160	Liria	Valencia	V	45,96 G	178,14 G
E	E2014V030849	URBANIZACION MONTEARAGON K9-12 53	46110	Liria	Valencia	V	59,85 F	219,64 F
E	E2014V031185	CL TIMO DEL 6	46160	Liria	Valencia	V	115,39 G	450,92 G
E	E2014V031351	Calle Bain Segura, 29 Lih. Vall de Liria	46160	Liria	Valencia	V	31,57 E	151,81 E
E	E2014V031448	CALLE VEREDA DEL REAL DE BETERA, 12	46160	Liria	Valencia	V	85,06 G	340,21 G
E	E2014V031494	CR VALENCIA, 76 ES 2 PL 01 PT 03	46160	Liria	Valencia	V	37,47 E	147,23 E
E	E2014V031919	Urbanización Salmig L8-19, 54.	46160	Liria	Valencia	V	50,93 E	198,96 E
E	E2014V031947	C/ ALCALDE JOSE PEREZ Nº 3-4º-8	46160	Liria	Valencia	V	31 E	124,86 E
E	E2014V032258	CM. Caramelo a Cañada Telo, 49(A), Pl.02	46160	Liria	Valencia	V	45,12 E	181,45 E
E	E2014V033024	CL MARTIN GRACIA MAESTRO 6(D) ES 1 PL 02 PT 05	46160	Liria	Valencia	V	39,62 F	157,2 E
E	E2014V033267	Carrer Sant Vicent Ferrer nº 20, Bajo 6	46160	Liria	Valencia	V	119 F	479 F
E	E2014V033273	Partida Les Malles, Poligono 34, Parcela 288	46160	Liria	Valencia	V	63,07 G	244,23 F
E	E2014V033416	Calle San Antoni nº 12 Planta 3 Puerta 7	46160	Liria	Valencia	V	34,21 E	133,37 E
E	E2014V0335870	Partida Turbáñez, Pol. 105, Parc. 701	46160	Liria	Valencia	V	78 G	269 G
E	E2014V034294	PZ VILLA ANTIGUA 18	46160	Liria	Valencia	V	23,88 D	93,72 D

ANEXO 2. BASE DE DATOS CEE-LLIRIA

Edif	Código	Dirección	CP	Municipio	Provincia	TpCofE	CO2Norm	CO2Uso	EneNorm	EneUso	Alicons	RefCef1	RefCef2	ProvCEE
E	E2013VW00632	C/DEL BAÑO 55G, RA Nº 23	46160	liria	Valencia	VU	30,76 E	147,21 E			2006 8532301V088530048X	8532301V08853		02/07/2023
E	E2013VW001233	C/ Duca de Liria 89 puerta 4	46160	liria	Valencia	VI	44,38 G	173,61 F			1976 5895401V088590071WF	5895401V08859		20/06/2023
E	E2013VW001993	MIGUEL	46160	liria	Valencia	VU	45,94 E	178,8 F			1983 8817409V0881V0001QL	8817409V0881V		24/06/2023
E	E2013VW002519	Avenida San Vicente San Gerardo, nº7	46160	liria	Valencia	VU	54,35 G	214,77 G			1986 7123701V088723001ZJ	7123701V08872		26/06/2023
E	E2013VW002546	C/ SAN DE JTE. nº 71 Liria. La Vall de Liria)	46160	liria	Valencia	VU	28,97 D	137,86 E			2006 8132301V088530084HT	8132301V08853		27/06/2023
E	E2013VW002969	Pedregu 112 Parcela 279- Pla de Montoro Liria (Valencia)	46160	liria	Valencia	VU	57,42 F	220,19 F			1960 46148411002700002V0	4614841100270		27/06/2023
E	E2013VW003893	Urbanización Salfarey 18-18 parcela 279	46160	liria	Valencia	VU	66,09 G	236,9 G			1981 939013V087990001TA	939013V08799		01/07/2023
E	E2013VW003904	Juan Izquierdo NU 50 ES 1 PI 24 PTA 4	46160	liria	Valencia	VI	29,38 E	114,8 F			1994 4789011V0886840005FY	4789011V08868		01/07/2023
E	E2013VW004335	Liria- calle Ramón y Cajal nº1	46160	liria	Valencia	VI	98,9 G	381,12 G			1979 7908901V087900001SZ	7908901V08790		02/07/2023
E	E2013VW005188	Manuel de Falla, 13, Urbanización Monte Jaque	46160	liria	Valencia	VU	37,43 E	147,36 E			2008 9024302V089020001U1	9024302V08902		03/07/2023
E	E2013VW006342	POI.GONV 28 PARCELA 169	46160	liria	Valencia	VU	71,76 G	278,85 G			1960 46148419300168002V0	4614841930016		08/07/2023
E	E2013VW006357	C/ Ausàs March 18, puerta 2	46160	liria	Valencia	VI	22,06 E	92,02 E			1998 6097602V08690018WV	6097602V08690		07/07/2023
E	E2013VW006373	AV DE LES FLORS 19 Es:1 PL02 Pt:07	46160	liria	Valencia	VI	14,99 D	62,15 D			1995 6598302V08869400290K	6598302V08869		08/07/2023
E	E2013VW006880	C/ Diagonal 4 - Urbanización San Miguel	46160	liria	Valencia	VU	40,44 E	167,14 E			1986 8913303V088150001UR	8913303V08815		08/07/2023
E	E2013VW007113	Audo dels Furs 16, puerta 3	46160	liria	Valencia	VI	20,54 E	84,01 E			1979 6588802V086900007DP	6588802V08690		08/07/2023
E	E2013VW007222	C/ Rey Don Jaime 33, 24,4 - Liria (Valencia)	46160	liria	Valencia	VI	64,58 G	266,06 G			1971 6291107V088690006JK	6291107V08869		08/07/2023
E	E2013VW007296	Calle Manuel Escrig, 5 pta 4	46160	liria	Valencia	VI	24,62 E	97,63 E			1976 6296601V08690000600	6296601V08690		08/07/2023
E	E2013VW007440	CALLE TRULLS DE CORTINA, 2 1 14	46160	liria	Valencia	VI	24,94 E	102,23 E			2003 6989001V0886900040K	6989001V08869		08/07/2023
E	E2013VW007445	CALLE TRULLS DE CORTINA, 2 1 28	46160	liria	Valencia	VI	24,94 E	102,23 E			2003 6989001V0886900040K	6989001V08869		08/07/2023
E	E2013VW007449	CALLE TRULLS DE CORTINA, 2 1 39	46160	liria	Valencia	VI	19,72 E	81,31 D			2003 6989001V0886900040K	6989001V08869		08/07/2023
E	E2013VW007454	CALLE TRULLS DE CORTINA, 4 1 7 6	46160	liria	Valencia	VI	20,79 E	84,98 E			2003 6989001V088690007JL	6989001V08869		08/07/2023
E	E2013VW007462	CALLE TRULLS DE CORTINA, 6 1 7	46160	liria	Valencia	VI	20,79 E	84,98 E			2003 6989001V0886900040K	6989001V08869		08/07/2023
E	E2013VW007473	CALLE TRULLS DE CORTINA, 6 1 7	46160	liria	Valencia	VI	18,55 E	76,3 D			2003 6989001V0886900040K	6989001V08869		08/07/2023
E	E2013VW007491	CALLE TRULLS DE CORTINA, 6 1 12	46160	liria	Valencia	VI	15,88 D	66,53 D			2003 6989001V0886900040K	6989001V08869		08/07/2023
E	E2013VW007520	CALLE TRULLS DE CORTINA, 6 AT 14	46160	liria	Valencia	VI	28,05 E	114,32 E			2003 6989001V088690006DR	6989001V08869		08/07/2023
E	E2013VW007695	CALLE TRULLS DE CORTINA, 8 1 3	46160	liria	Valencia	VI	23,81 E	94,19 E			2007 6989001V088690006DA	6989001V08869		10/07/2023
E	E2013VW007703	CALLE TRULLS DE CORTINA, 8 1 V 3 12	46160	liria	Valencia	VI	18,55 E	76,3 D			2003 6989001V0886900040K	6989001V08869		10/07/2023
E	E2013VW007835	CALLE DUC DE LIRA, 90 3 6	46160	liria	Valencia	VI	27,67 E	93,65 E			2000 6295301V086900013W	6295301V08690		10/07/2023
E	E2013VW007994	C/ Sabana, 4	46160	liria	Valencia	VI	35,56 E	135,4 E			1978 3402803V0890900011T	3402803V08909		11/07/2023
E	E2013VW008571	CALLE PADRE XOFRE, 4	46160	liria	Valencia	VI	45,97 E	178,2 E			1960 46148413V08690001P5	46148413V08690		11/07/2023
E	E2013VW008786	Duque de Liria 120, 12P	46160	liria	Valencia	IV	33,74 E	136,56 E			1975 5996413V08859004540	5996413V08859		11/07/2023
E	E2013VW008807	CALLE TRULLS DE CORTINA, 6 1 1 2 6	46160	liria	Valencia	VI	20,79 E	84,98 E			2003 6989001V0886900040K	6989001V08869		12/07/2023
E	E2013VW008908	Calle del Trenchal 33, Planta 3, Puerta 6	46160	liria	Valencia	VI	36,73 E	144,35 E			1979 6792609V086900070X	6792609V08690		13/07/2023
E	E2013VW008986	C/ SAN FRANCISCO No 46 PTA 3	46160	liria	Valencia	VI	37,96 E	149,95 E			1965 6194403V0869000040G	6194403V08690		15/07/2023
E	E2013VW010291	C/ DUC DE LIRA No 101, 3a Su	46160	liria	Valencia	VI	40,24 F	158,16 F			1976 5895401V08859001750	5895401V08859		16/07/2023
E	E2013VW010808	C/ San Miguel nº 15 Planta 5 Puerta 13	46160	liria	Valencia	VI	34,18 G	137,39 E			1987 6394909V0869000160Q	6394909V08690		17/07/2023
E	E2013VW010930	C/JOSE TRILAS, 5 LLIRIA	46160	liria	Valencia	VU	89,84 G	338,8 G			1976 8819104V0881V0001VL	8819104V0881V		17/07/2023
E	E2013VW011060	Domènico Paredes 166- Bloque 72 A - Parcela Carrases	46160	liria	Valencia	VI	58,86 F	230,54 F			1978 00130210V08400011W	00130210V0840		17/07/2023
E	E2013VW011113	C/ TRULLS DE CORTINA, 2, PTA 2	46160	liria	Valencia	VI	28,94 E	119,42 E			2007 6989001V0886900023A	6989001V08869		17/07/2023
E	E2013VW011436	CTRA. DE VALÈNCIA, 78 ESC. 1 PTA. 3	46160	liria	Valencia	VI	25,08 E	100,53 E			2008 688941V0869000124K	688941V08690		18/07/2023
E	E2013VW011737	CALLE HORT D' AGUSTÍ Nº 19 P50 24 PUERTA 8	46160	liria	Valencia	VI	28,56 E	113,77 E			2002 6296101V086900065LR	6296101V08690		18/07/2023
E	E2013VW012754	C/ J. Lab. D Bagley, nº 6 - Liria	46160	liria	Valencia	VI	102,73 G	395,01 G			1970 8098803V0889000012S	8098803V08890		22/07/2023
E	E2013VW012990	POI.GONV 381 PARCELA 223 PARTIDA LLOVETA DE MANOL	46160	liria	Valencia	VI	104,08 G	412,17 G			1993 001206400V08800011MF	001206400V088		24/07/2023
E	E2013VW014093	Urbanización Pla de la Quebrasa Poligon 33 parcel·la 118	46160	liria	Valencia	VU	63,36 G	244,64 F			1987 002000300V0884000119	002000300V088		25/07/2023
E	E2013VW014142	Calle Mayor, 110	46160	liria	Valencia	VU	29,47 E	122,13 E			1998 6299954V08690001P5	6299954V08690		24/07/2023
E	E2013VW014451	Ctra. Liria-Valencia, conxaral 3322, Km.1	46160	liria	Valencia	T	50,48 C	194,27 C			1955 4614849000230001205	4614849000230		25/07/2023
E	E2013VW014515	CALLE JUAN DE LUCAS 66, Pt:02 Pt:06	46160	liria	Valencia	VI	36,53 E	141,6 E			1977 6889104V0869000124H	6889104V08690		25/07/2023
E	E2013VW014733	TORRE DE JA ENUN 43 34A	46160	liria	Valencia	VU	39,01 E	152,23 E			1962 9413111V087910013F4	9413111V08791		25/07/2023
E	E2013VW014990	BALMES, 13 - 404	46160	liria	Valencia	VI	39,57 F	159,13 E			2005 6287711V0869000050H	6287711V08690		26/07/2023
E	E2013VW015340	POI.GONV 20 PARCELA 90	46600	liria	Valencia	VU	51,37 E	256,61 G			1985 461484020000000059K	4614840200000		26/07/2023
E	E2013VW017186	Pedregu catalral 28 Parcela 238, Parcela Traveses	46160	liria	Valencia	VU	73,6 G	284,08 G			1979 461484020002380000H	4614840200023		08/08/2023

E	E2013V0037611	Calle Isabel de Villena, 4 puerta 12	46100	LLúria	Valencia	VU	18,91 E	76,05 D	2001	6594611V008680004165	6594611V008680	03/10/2023
E	E2013V0038305	C/ ALDONAL, 19-B	46100	LLúria	Valencia	BV	49,28 G	192,95 G	1995	6795161V00868000714	6795161V008680	08/10/2023
E	E2013V0038397	Calle Cami de Mura, 13 bajo dcha	46100	LLúria	Valencia	T	35,62 E	138,6 E	2000	6595611V00868001744	6595611V008680	08/10/2023
E	E2013V0039005	PE MARINES M 3 N 13 Pta 10	46100	LLúria	Valencia	VU	22,22 E	87,98 E	1998	668011V008680001139	668011V008680	08/10/2023
E	E2013V0039687	CL. SAO. ENA, N.5	46100	LLúria	Valencia	VU	54,54 F	210,79 E	1982	5995111V0086800010	5995111V008680	10/10/2023
E	E2013V0039744	Paroiss 34, polígono 01	46100	LLúria	Valencia	VU	68,83 G	284,75 G	1995	461484091V0086800004	461484091V008680	10/10/2023
E	E2013V0039873	CL. SAN ANTONIO, N.12, P.3, P.0.3 (L,R,B)	46100	LLúria	Valencia	VU	55,7 G	216,31 G	1966	6283991V00868000383	6283991V008680	10/10/2023
E	E2013V0040001	C/ JUAN DOLUDDO, 19-5-10	46100	LLúria	Valencia	VU	38,67 F	150,51 E	1980	6790711V00868000144	6790711V008680	11/10/2023
E	E2013V0040264	Calle 0, nº9 Urbanización La Moratana	46100	LLúria	Valencia	VU	88,88 G	340,88 G	1975	0248711V008680000100	0248711V008680	11/10/2023
E	E2013V0041701	C/ Scoutor Sitxeres de Sèta, 18A Escal. P.00 P.ta 01	46100	LLúria	Valencia	VU	75,95 G	305,49 G	2004	668011V008680000319	668011V008680	15/10/2023
E	E2013V0041840	TRAFESA REGALÓN, 8B	46100	LLúria	Valencia	VU	63,01 G	244,33 F	1981	8305211V008680001388	8305211V008680	16/10/2023
E	E2013V0042477	CALLE NUESTRA SEÑORA DE MONTEI, Nº 3-12	46100	LLúria	Valencia	VU	51,6	208 F	1979	6091111V008680002994	6091111V008680	16/10/2023
E	E2013V0042488	C/ JUAN DOLUDDO 66 Pta2 P.ta 08	46100	LLúria	Valencia	VU	32 E	124 E	1977	688811V008680001284	688811V008680	16/10/2023
E	E2013V0042493	CALLE SEVERO OCIO, Nº 2-3	46100	LLúria	Valencia	VU	41 F	167 F	1977	668047V008680003036	668047V008680	16/10/2023
E	E2013V0042496	CALLE FENALS Nº11-9-07	46100	LLúria	Valencia	VU	40 G	239 G	1979	668047V008680003036	668047V008680	16/10/2023
E	E2013V0042501	PARTIDA BALSA DE VARDUERO PARC 156	46100	LLúria	Valencia	VU	81 G	312 G	1995	00250630V0086800010	00250630V008680	16/10/2023
E	E2013V0042504	CL. DOCTOR MARCO VIREVICIANO 10 P.ta P.ta 08	46100	LLúria	Valencia	VU	47 G	271 G	1989	6294111V008680003994	6294111V008680	16/10/2023
E	E2013V0042532	PO. GOCHO 14 PARCELA 139	46100	LLúria	Valencia	VU	78 G	288 G	1984	46148401401390000000	46148401401390	16/10/2023
E	E2013V0042536	Polígono 115 Parcela 145 (Central Popul)	46100	LLúria	Valencia	VU	72 G	274 G	1984	46148411500245000000	46148411500245	16/10/2023
E	E2013V0042540	CALLE DOLUDDO, Nº 1A Nº73-5-6	46100	LLúria	Valencia	VU	58 F	199 F	1972	605905V0086800010	605905V008680	16/10/2023
E	E2013V0042543	C/ SEATARD Nº11-1	46100	LLúria	Valencia	VU	44 F	168 E	1965	659411V008680000074	659411V008680	16/10/2023
E	E2013V0042549	CALLE VENTURSA E CAMUS Nº18	46100	LLúria	Valencia	VU	86 G	267 G	1966	6482011V00868000015	6482011V008680	16/10/2023
E	E2013V0042554	URB CAMP L'RIA 08-18-44	46100	LLúria	Valencia	VU	70 G	269 F	1964	0945711V008680001446	0945711V008680	16/10/2023
E	E2013V0042629	CL. DUQUE DE LIRA Nº 1 P.ta P.ta 10	46100	LLúria	Valencia	VU	26 E	106 E	1978	5995411V008680003548	5995411V008680	16/10/2023
E	E2013V0042638	AV SAN VICENTE SAN GERAUDO 4	46100	LLúria	Valencia	VU	68 G	272 G	1965	7146809V00868000103	7146809V008680	16/10/2023
E	E2013V0042638	CL. SAP DEL 19 Nº 1 P.ta P.ta 00	46100	LLúria	Valencia	VU	60 G	230 G	2005	9208809V00868000186	9208809V008680	16/10/2023
E	E2013V0042696	C/ Juan Izquierdo, 83-10	46100	LLúria	Valencia	VU	37,70 F	154,22 E	2000	6889611V00868000461	6889611V008680	15/11/2023
E	E2013V0042695	C/ Duque de Lira, 23-9-5	46100	LLúria	Valencia	VU	30,67 F	124,31 E	1998	648411V008680002049	648411V008680	20/10/2023
E	E2013V0042692	DISEÑADOS P076-63	46100	LLúria	Valencia	VU	140,85 G	598,62 G	1975	001201700V0868000140	001201700V08680	22/10/2023
E	E2013V0042693	CALLE LLIBROTAT, 11 bajo derecho	46100	LLúria	Valencia	T	11,06 E	44,47 E	1986	638250V00868000238	638250V008680	22/10/2023
E	E2013V0042690	Calle Querenda nº7	46100	LLúria	Valencia	VU	62 G	240 F	1907	619050V00868000105	619050V008680	22/10/2023
E	E2013V0042693	Urb. Vall de Liria, Carre Plano Baño nº 16	46100	LLúria	Valencia	VU	33 E	158 E	2007	823390V008680003086	823390V008680	22/10/2023
E	E2013V0042691	Urb. Vall de Liria, Carre Plano Baño nº 9	46100	LLúria	Valencia	VU	33 E	158 E	2007	823390V008680003460	823390V008680	22/10/2023
E	E2013V0042696	Urb. Vall de Liria, Carre Plano Baño nº 7	46100	LLúria	Valencia	VU	33 E	158 E	2007	823390V008680003468	823390V008680	22/10/2023
E	E2013V0042698	Urb. Vall de Liria, Carre Plano Baño nº 2	46100	LLúria	Valencia	VU	33 E	158 E	2007	823390V008680003709	823390V008680	22/10/2023
E	E2013V0042692	Urb. Vall de Liria, Carre Plano Baño nº 9	46100	LLúria	Valencia	VU	33 E	158 E	2007	823390V008680003478	823390V008680	22/10/2023
E	E2013V0042698	Urb. Vall de Liria, Carre Plano Baño nº 14	46100	LLúria	Valencia	VU	33 E	158 E	2007	823390V008680003515	823390V008680	22/10/2023
E	E2013V0042699	Escalor Sitxeres de Seta 22, bajo	46100	LLúria	Valencia	T	55,13 G	182,44 F	2004	668011V008680000216	668011V008680	22/10/2023
E	E2013V0042692	Urb. Vall de Liria, Carre Plano Baño nº 11	46100	LLúria	Valencia	VU	33 E	158 E	2007	823390V008680003485	823390V008680	22/10/2023
E	E2013V0042696	Urb. Vall de Liria, Carre nº Polonico nº 4	46100	LLúria	Valencia	VU	33 E	158 E	2007	823390V008680003415	823390V008680	22/10/2023
E	E2013V0042699	Urb. Vall de Liria, Carre Plano Baño nº 4	46100	LLúria	Valencia	VU	33 E	158 E	2007	823390V008680003540	823390V008680	22/10/2023
E	E2013V0042692	C/ S. VESTRE 39 EST. Nº 21 P.ta 3	46100	LLúria	Valencia	VU	36,94 F	142,47 E	2004	668011V008680000215	668011V008680	24/10/2023
E	E2013V0042697	UR. CARAMELLO 04-5	46100	LLúria	Valencia	VU	111,8 G	441,38 G	1989	6918809V008680002184	6918809V008680	25/10/2023
E	E2013V0042695	C/ Cronica 1 Duena, 4 107 pta1 p.ta 06	46100	LLúria	Valencia	VU	21,54 F	86,63 E	2008	6880111V008680002444	6880111V008680	25/10/2023
E	E2013V0042698	Urbanización 9 Secamet, Calle Semanar nº 5	46100	LLúria	Valencia	VU	32,73 E	126,45 E	2008	9208807V00868000139	9208807V008680	27/10/2023
E	E2013V0042694	Urbanización Formidables, Calle Puerto Chapi nº 17	46100	LLúria	Valencia	VU	71,82 G	276,52 G	1971	788711V008680000140	788711V008680	27/10/2023
E	E2013V0042696	Calle Casos nº 10, 2º, 4º	46100	LLúria	Valencia	VU	24,28 F	94,19 E	2007	6296611V008680001275	6296611V008680	27/10/2023
E	E2013V0042720	Urbanización 9 Silfeneq, s/n	46100	LLúria	Valencia	VU	95,63 G	379,53 G	1981	00110200V1340000000	00110200V1340	28/10/2023
E	E2013V0042737	C/ Los Mimosaes s/n Dr. Domestianos P.ta 1 340A	46100	LLúria	Valencia	VU	43,55 F	203,68 E	1980	00110200V13400000199	00110200V1340	28/10/2023
E	E2013V0042730	Paroiss Parcela de la Vidua Pol. 27 Par. 200	46100	LLúria	Valencia	VU	50,23 F	195,68 E	1980	46148402700000000000	46148402700000	30/10/2023
E	E2013V0042695	C/ Ban Maestra, nº 10	46100	LLúria	Valencia	VU	50,38 E	196,3 E	2007	8132301V008680000002	8132301V008680	30/10/2023
E	E2013V0042695	Diseminado Polígono 101, Parcela 96	46100	LLúria	Valencia	VU	85,7 G	332,38 G	1980	00110200V0960000119	00110200V0960	31/10/2023
E	E2013V0042697	Plaza Jaime Rogé Nº 1 puerta 13	46100	LLúria	Valencia	VU	32,63 E	130,69 E	2006	6694621V008680001406	6694621V008680	04/11/2023
E	E2013V0042692	C/ D. S. C. AV. L. S. N. 37, P. 03	46100	LLúria	Valencia	VU	42,44 F	163,17 F	1982	5995511V008680000154	5995511V008680	04/11/2023
E	E2013V0042696	Calle de la Hum, 11 - Urbanización Nardo	46100	LLúria	Valencia	VU	51,95 E	240,93 E	1985	753711V008680000154	753711V008680	04/11/2023
E	E2013V0042697	C/ P.A. DE L'ARC, Nº 31-04-34	46100	LLúria	Valencia	VU	50,31 G	204,5 G	2005	6598511V008680000411	6598511V008680	12/11/2023
E	E2013V0042691	C/ Prives nº13 Urb. Sofaraj	46100	LLúria	Valencia	VU	44,28 G	177,07 F	1982	8003311V00868000197	8003311V008680	06/11/2023

E	E2013V4053507	Urbanización Formidables, Calle Ramón y Cajal nº 18	46160	Llíria	Valencia	VU	59,41	F	205,09	E	1960	791070810397150001UM	79107081039715	06/11/2023
E	E2013V4151126	Urb. Chualas 48-30 B	46160	Llíria	Valencia	VU	59,46	F	238,17	F	1979	4740297039445001VH	4740297039445	08/11/2023
E	E2013V4053581	Parcela 448	46160	Llíria	Valencia	VU	59,24	F	227,23	F	1907	01180070049050001L	0118007004905	10/11/2023
E	E2013V4052299	C/ ALFONS CARLES , 10, 1	46160	Llíria	Valencia	VI	42,44	F	173,48	F	1960	67982061006890002T	6798206100689	18/11/2023
E	E2013V4052121	calle nº 14, 4(A) (San Gerardo)	46160	Llíria	Valencia	VI	59,7	F	212	E	2007	70214021008792002FK	702140210087923	12/11/2023
E	E2013V4052123	calle nº 14, 2(B) (San Gerardo)	46160	Llíria	Valencia	VU	59,7	F	212	E	2007	70214071008792003GL	702140710087923	12/11/2023
E	E2013V4052325	CARRETERA VALÈNCIA 32	46160	Llíria	Valencia	BN	30,23	F	120,19	E	2008	68899411008890019VM	6889941100889	12/11/2023
E	E2013V4052357	CAMINO DE MALLATS POLÍGONO 54 PARCELA 292	46160	Llíria	Valencia	VU	65,77	G	261,15	G	1985	4614940400202	4614940400202	13/11/2023
E	E2013V40533614	C/ San Antonio 112 PEP Pa 8	46160	Llíria	Valencia	VI	44,45	G	175,57	F	1966	60989191008990008G	6098919100899	13/11/2023
E	E2013V40533847	CHALET 434 - URBANIZACION EL ROSA DÓN	46160	Llíria	Valencia	VU	60,74	F	236,21	F	1988	0003606010081001L	0003606010081	13/11/2023
E	E2013V4053328	Urb. Vall de Llíria, Carre Al. Polidca nº9	46160	Llíria	Valencia	VU	33	F	159	E	2007	82339851008910013ST	8233985100891	14/11/2023
E	E2013V4053345	Urb. Vall de Llíria, Carre Al. Polidca nº2	46160	Llíria	Valencia	VU	33	F	159	E	2007	82339851008910043SO	8233985100891	14/11/2023
E	E2013V4053366	Urbanización Vall de Llíria, Calle Plano Bateo nº 1	46160	Llíria	Valencia	VU	4	E	211	E	2007	82339851008910043ZF	8233985100891	14/11/2023
E	E2013V4053369	Urb. Vall de Llíria, Carre Plano Bateo nº 17	46160	Llíria	Valencia	VU	33	E	159	E	2007	82339851008910046GG	8233985100891	14/11/2023
E	E2013V4053374	Urb. Vall de Llíria, Carre Al. Polidca nº 1	46160	Llíria	Valencia	VU	33	E	159	E	2007	823398510089100323Y	8233985100891	14/11/2023
E	E2013V4053376	Urb. Vall de Llíria, Carre Al. Polidca nº 12	46160	Llíria	Valencia	VU	33	E	159	E	2007	82339851008910037NA	8233985100891	14/11/2023
E	E2013V4053380	Urb. Vall de Llíria, Carre Plano Bateo nº 13	46160	Llíria	Valencia	VU	33	E	159	E	2007	82339851008910049B	8233985100891	14/11/2023
E	E2013V4053382	Urb. Vall de Llíria, Carre Plano Bateo nº 1	46160	Llíria	Valencia	VU	33	E	159	E	2007	82339851008910050PC	8233985100891	14/11/2023
E	E2013V4053387	Urb. Vall de Llíria, Carre Plano Bateo nº 10	46160	Llíria	Valencia	VU	33	E	159	E	2007	82339851008910051TR	8233985100891	14/11/2023
E	E2013V4053387	Urb. La Soliviera, c/ Les Palanques, nº 10	46160	Llíria	Valencia	VI	74,6	G	307,48	G	1987	51766201008950001UB	5176620100895	14/11/2023
E	E2013V4053390	Calle de la Marina 2 nº 4 - Urbanización Formidables	46160	Llíria	Valencia	VU	50,28	E	195,97	E	2008	80078031008900004AT	8007803100890	16/11/2023
E	E2013V4054012	C/ Venenoble Casas, 8	46160	Llíria	Valencia	VU	45,39	F	180,53	E	1994	648207410089900013S	6482074100899	17/11/2023
E	E2013V4053325	Calle San Pascual, 14	46160	Llíria	Valencia	VU	55,49	F	216,09	F	1960	619340310089900013S	6193403100899	20/11/2023
E	E2013V4052885	Parcela Canal d'Alberca, Delineado DS P183 T1	46160	Llíria	Valencia	VU	70,72	G	271,30	G	1979	0010012001008900001AT	00100120010089	28/11/2023
E	E2013V4052856	Calle Manuel Lopez Varela 5 y 6 p.t	46160	Llíria	Valencia	T	65,45	E	255,64	E	1996	609890210088900007W	6098902100889	16/12/2023
E	E2013V4052869	Calle Pla del L. Arc, 29 puerta 12 - Llíria	46160	Llíria	Valencia	VI	20,07	E	94,63	E	1982	659851410088900030V	6598514100889	03/12/2023
E	E2013V4061013	C/ Ocho Cronómetros nº 18 (C/ nº 8 Región 22)	46160	Llíria	Valencia	VU	78,35	G	341,9	G	1983	838750410088900013S	8387504100889	09/12/2023
E	E2013V4061124	Calle Balaguer, 20	46160	Llíria	Valencia	VU	41,27	E	162,58	E	1961	639135610088900013S	6391356100889	09/12/2023
E	E2013V40620271	C/ Les Petanques, nº 8. Urb. Safaraj	46160	Llíria	Valencia	VU	63,48	G	248,17	F	1975	939951010088900011H	9399510100889	10/12/2023
E	E2013V4062809	C/ LLANO DEL ARCO (L. S.). PLAZA P.08	46160	Llíria	Valencia	VI	25	F	99	E	1969	609890510088900010P	6098905100889	11/12/2023
E	E2013V4062813	DS DESMUNDO P12 B1	46160	Llíria	Valencia	VI	61	G	237	G	1985	00150180089000013S	0015018008900	11/12/2023
E	E2013V4062817	DS DESMUNDO P06 S2	46160	Llíria	Valencia	VI	76	G	292	G	1975	0007004001008900013S	00070040010089	11/12/2023
E	E2013V4062835	C/ TRENCAU, 37 P.ta.1	46160	Llíria	Valencia	VI	47	G	181	G	1980	67907091008890002E	6790709100889	11/12/2023
E	E2013V4062864	C/ Duque de Liria, nº 8 p.ta	46160	Llíria	Valencia	T	48,44	G	194,8	G	2003	65946211008900013E	6594621100890	13/12/2023
E	E2013V4062895	c/ Concordia nº 20, 3a	46160	Llíria	Valencia	VU	50,78	G	200,28	G	1999	64966501008890002WA	6496650100889	13/12/2023
E	E2013V4063093	CALLE DUADE DE LLIRIA Nº 75, PLANTA Nº 5, PUERTA 15 LLIRIA (Valencia)	46160	Llíria	Valencia	VI	53,39	G	208,89	G	1981	62959801008890004BA	6295980100889	16/12/2023
E	E2013V4063098	CALLE OLIMPIA Nº 4 URBANIZACION FORMIDABLES LLIRIA (Valencia)	1983	Llíria	Valencia	VU	52,30	G	207,84	G	1983	81115301008900013E	8111530100890	16/12/2023
E	E2013V4062806	Urb. Miravós, 09, 105	46160	Llíria	Valencia	VI	77,42	G	297,81	G	1980	121825010089100011V	1218250100891	18/12/2023
E	E2013V40634127	CALLE JOAN MARTELLI, 7 Nº 4B	46160	Llíria	Valencia	VI	59,73	G	190,4	G	1965	66940110088900009WO	6694011008890	18/12/2023
E	E2013V4063456	Calle Sor Isabel de Villena 4 Planta 2 Puerta 7	46160	Llíria	Valencia	VI	38,57	F	158,44	E	2001	659450110088900037P	6594501100889	18/12/2023
E	E2013V4064870	C ALICURAS Nº 134 P.ta.1 P.ta.3	46160	Llíria	Valencia	VI	30,8	E	138,96	E	2007	616502010088900196U	6165020100889	18/12/2023
E	E2013V4064890	C/ JUAN DIEGO 399 PTA 8	46160	Llíria	Valencia	VI	46,09	G	178,73	G	1970	67907091008890012G	6790709100889	18/12/2023
E	E2013V4062805	C/ JUAN DIEGO 39 68 A P.ta.3 P.ta.6	46160	Llíria	Valencia	VI	36,12	E	142,86	E	1970	67907091008890013E	6790709100889	20/12/2023
E	E2013V4062851	C/ Vicente Ferrer nº 28 planta 3 puerta 14	46160	Llíria	Valencia	VI	31,77	E	125,19	E	1980	65939011008890018PC	6593901100889	30/12/2023
E	E2013V4066670	Urb. Chualas 48-22 nº10	46160	Llíria	Valencia	VU	68,02	G	265,38	G	1980	44426051008940001PH	4442605100894	31/12/2023
E	E2013V4066861	POLÍGONO 30, PARCELA 185. FINCA DE LES ANIVETS. COMARCA DE TURIA.	46130	Llíria	Valencia	VU	18,63	G	662,05	G	1982	46258400001850000P	4625840000185	30/12/2023
E	E2013V4067099	Parcela La Coma - Delineado P160 Parcela 458A	46160	Llíria	Valencia	VU	63	G	241	F	1974	000302400100810001U	0003024001008	30/12/2023
E	E2013V4067626	Polígono 44 Parcela 219, CAÑADA ALMENDROLEDO	46160	Llíria	Valencia	VU	70,26	G	270,17	G	1983	461494040021900003A	4614940400219	31/12/2023
E	E2013V4067837	CALLE COLON MRS. PLANTA 1A, PUERTA 2	46160	Llíria	Valencia	VI	34,02	E	130,06	E	1965	61945011008890007VK	6194501100889	31/12/2023
E	E2013V4000042	c/ Castellón, 38	46160	Llíria	Valencia	VU	115,6	G	462	G	1982	85188041008910001L	8518804100891	02/01/2024

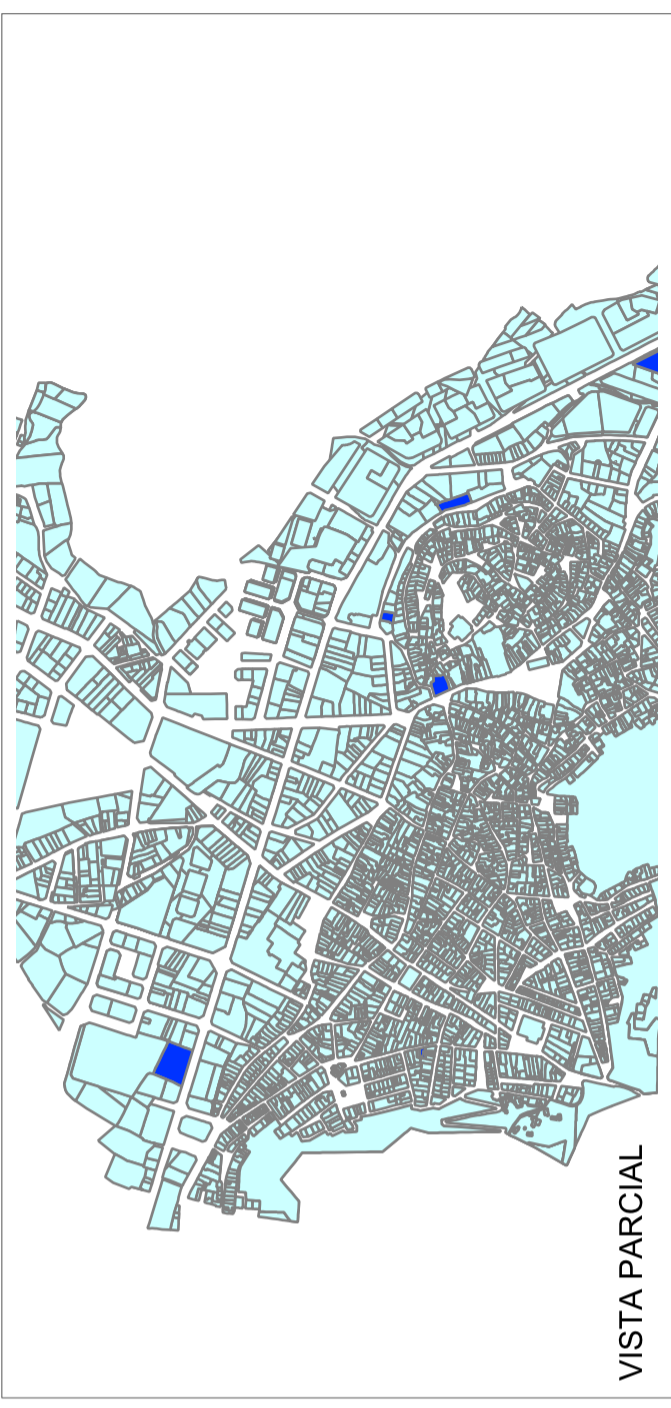
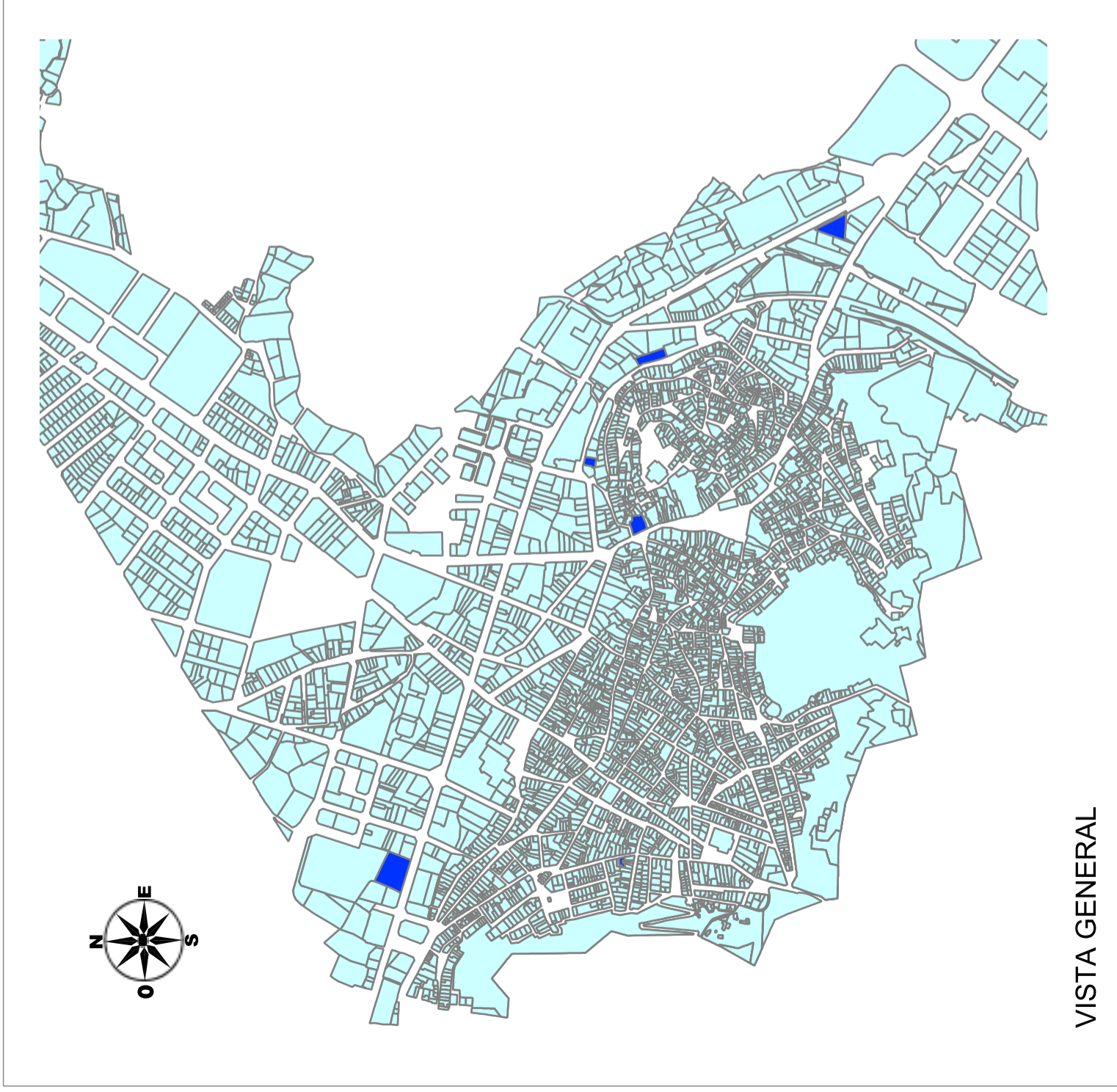
E	E2014W000086	URB. JARDÍN DE LAURO 18-1-3	46160	Lliria	Valencia	VU	30,2 E	286,11 G	1878	8616525V0881M0001E	8616525V0881N	02/01/2024
E	E2014W001360	Urb. Regalia, Calle 5, Num.21	46160	Lliria	Valencia	VU	148,43 G	594,91 G	1870	828613V00889C001E	828613V00889N	08/01/2024
E	E2014W001702	C/ Mayor, 26 1ª B	46160	Lliria	Valencia	VU	38,46 F	157,54 F	1888	638252V00896C002A	638252V00896N	03/02/2024
E	E2014W002563	CALLE ROSARIO 6	46160	Lliria	Valencia	VU	40,44 E	157,14 E	1881	658613V00896C001TW	658613V00896N	13/01/2024
E	E2014W002884	BUSCO 24672, 21 LLIRIA	46160	Lliria	Valencia	VU	85,24 G	304,44 G	2000	800012V00896C0013P	800012V00896N	14/01/2024
E	E2014W002893	C/ Alcobas, 9 yta. 10	46160	Lliria	Valencia	VU	51,48 G	215,94 G	1981	618666V00896C0223R	618666V00896N	14/01/2024
E	E2014W003179	C/ayo Viniego 2 Jta	46160	Lliria	Valencia	VU	77,89 G	318,71 G	2025	833170V00895C028P	833170V00895N	14/01/2024
E	E2014W003330	Partido de Calvo, Polígono 118, Parcela 43	46160	Lliria	Valencia	VU	55,14 F	211,45 E	2007	46148413K00348C002R	46148413K00348N	14/01/2024
E	E2014W003851	C/ JUAN DE ERDOZ, N. 1, PT 5	46160	Lliria	Valencia	VU	23,28 F	93,78 E	2008	688893V00896C026AR	688893V00896N	18/01/2024
E	E2014W004010	C/ DULCE DE LIRA 50	46160	Lliria	Valencia	VU	53,12 G	213,63 G	2001	639618V00896C088PU	639618V00896N	17/01/2024
E	E2014W004434	OS DESMAYADO 405-60	46160	Lliria	Valencia	VU	80,05 G	321,91 G	1980	00136150V089C0012D	00136150V089N	18/01/2024
E	E2014W004720	CAM DEL SAFARE 14 (EN CATASTRO N. 84)	46160	Lliria	Valencia	VU	37,14 E	148,53 E	1982	785529V00897C0014E	785529V00897N	18/01/2024
E	E2014W004731	Calle San Sebastián, 5	46160	Lliria	Valencia	BN	52,75 G	205,35 G	1970	599410V00896C001J5	599410V00896N	18/01/2024
E	E2014W005205	C/ Juan Izquierdo 66 - 3ª - 2ª	46160	Lliria	Valencia	VU	22,81 E	91,84 E	1977	688104V00896C00403	688104V00896N	23/01/2024
E	E2014W005720	C/ Virgen Miguel Perz, 7-5-4	46160	Lliria	Valencia	VU	34,43 E	133,64 E	1976	679482V00896C0014L	679482V00896N	23/01/2024
E	E2014W006112	Calle Maestro Serrano, 4, Esc.3, Pta.7	46160	Lliria	Valencia	T	125,30 D	499,05 D	1995	658832V00896P	658832V00896H	30/01/2024
E	E2014W006753	CALLE DE STRULLIS DE CORTINA VAO, PTA7	46160	Lliria	Valencia	VU	42,08 F	165,52 F	2007	688902V00896C0078H	688902V00896N	28/01/2024
E	E2014W007618	Calle Carr de Mura 7 Escalera 1 Planta 0 Bajo 1	46160	Lliria	Valencia	T	77,42 D	303,22 D	2002	688902V00896C0078H	688902V00896N	01/02/2024
E	E2014W008083	Calle Alcobas nº52, Planta 3ª Puerta 11	46160	Lliria	Valencia	VU	24,18 E	95,97 E	1985	628102V00896C0038K	628102V00896N	04/02/2024
E	E2014W008144	CALLE ALTO PALANCA, Nº 6 (URB. VALL DE LLIRIA)	46160	Lliria	Valencia	VU	44,04 E	180,77 E	2008	813385V00896C0040A	813385V00896N	04/02/2024
E	E2014W008279	C/ Juan Izquierdo, 77 8ª	46160	Lliria	Valencia	VU	46,56 G	194,48 G	2008	688893V00896C005EJ	688893V00896N	18/02/2024
E	E2014W008837	Calle Camino SAFARE nº 29	46160	Lliria	Valencia	VU	65,51 G	251,36 G	1985	7806814V00897C0010Z	7806814V00897N	06/02/2024
E	E2014W008843	C/ Gordiano, 27 B, C. yta. 12	46160	Lliria	Valencia	VU	27,07 E	107,58 E	2010	6488117V00896C0051Z	6488117V00896N	06/02/2024
E	E2014W009065	C/ GORDIANO TORIANO 3 PUERTA 01	46160	Lliria	Valencia	T	71,18 C	286,28 C	1997	648553V00896C0012P	648553V00896N	07/02/2024
E	E2014W009165	C/ CARDENERS 1 URB. EL ROSALON	46160	Lliria	Valencia	VU	51,58 E	229,85 F	1984	618802V00896C0010S	618802V00896N	11/02/2024
E	E2014W010564	PT MANO 9 B	46160	Lliria	Valencia	T	40,28 D	155,04 D	1980	648906V00896C001J5	648906V00896N	12/02/2024
E	E2014W010676	Calle Assis March nº1, 2º 4º	46160	Lliria	Valencia	VU	51,6	197,6	1965	599641V00896C0026T	599641V00896N	14/02/2024
E	E2014W010680	Urb. Vall de Lliria, Carrer Pansa Boies nº 9	46160	Lliria	Valencia	VU	33 E	158 E	1989	813385V00896C0047M	813385V00896N	14/02/2024
E	E2014W010688	Urbanización Cáta - Carrer Riu Viniego nº 7	46160	Lliria	Valencia	VU	53 F	208 E	1989	813385V00896C001YG	813385V00896N	14/02/2024
E	E2014W010694	Urbanización Cáta, Carrer Riu Milars nº 15	46160	Lliria	Valencia	VU	67 G	527 G	1979	813385V00896C001YG	813385V00896N	14/02/2024
E	E2014W011190	C/ Alcobas 54C	46160	Lliria	Valencia	VU	25,9 D	119,22 D	2006	629861V00896C003Y5	629861V00896N	17/02/2024
E	E2014W011198	C/ Juan Izquierdo 81-1-2	46160	Lliria	Valencia	VU	43,1 F	165,86 F	2002	688961V00896C0238W	688961V00896N	17/02/2024
E	E2014W011404	C/ de l'Hort d'Agust 45-3-4	46160	Lliria	Valencia	VU	35,99 F	144,78 E	2002	619681V00896C0230B	619681V00896N	18/02/2024
E	E2014W011886	Carrer Minge Vicent nº10, Bta. Local nº 2	46160	Lliria	Valencia	T	57,07 D	228,53 D	1988	658130V00896C001J5	658130V00896N	18/02/2024
E	E2014W012334	C/ Maestro Serrano nº 21-3-3	46160	Lliria	Valencia	VU	64,27 G	258,48 G	1995	658832V00896C0278A	658832V00896N	20/02/2024
E	E2014W012775	Audi. del Parc, nº 19-24-6	46160	Lliria	Valencia	VU	46,55 G	191,37 G	1995	658832V00896C0281R	658832V00896N	24/02/2024
E	E2014W013756	Urb. Montcal, 493, nº 107	46160	Lliria	Valencia	VU	87,23 G	334,64 G	1980	121852V00891M0001TF	121852V00891N	26/02/2024
E	E2014W013853	C/ Juan Izquierdo, 91A, 20ª	46160	Lliria	Valencia	VU	49,33 G	203,26 G	1984	688893V00896C003PE	688893V00896N	27/02/2024
E	E2014W013945	C/ Pla de l'Arc, 52-4-7	46160	Lliria	Valencia	VU	48,03 G	186,27 G	1988	688439V00896C0028S	688439V00896N	03/03/2024
E	E2014W013966	Carrer del Siglobero Serrano Goma, 4	46160	Lliria	Valencia	VU	46,57 E	182,38 E	1985	750730V00897C0010Z	750730V00897N	05/03/2024
E	E2014W015964	Carrer Alcobas nº 50, 4º 1º	46160	Lliria	Valencia	VU	28 E	110 E	1985	628102V00896C0038P	628102V00896N	06/03/2024
E	E2014W017707	C/ Hicriandrina Remedio Corteser nº 2 - 9ºC	46160	Lliria	Valencia	VU	19,83 F	82,37 F	2013	648481V00896C0040R	648481V00896N	13/03/2024
E	E2014W017834	Calle Alcobas, 52 planta 1ª puerta 3	46160	Lliria	Valencia	VU	32,28 E	149,81 E	1985	628102V00896C0010OP	628102V00896N	13/03/2024
E	E2014W018795	Urbanización San Geronis, Calle nº 1, Parcela nº 5	46160	Lliria	Valencia	VU	61 F	237 F	2003	7126715V00897C0010O	7126715V00897N	18/03/2024
E	E2014W019831	Puerta 1	46160	Lliria	Valencia	VU	70,13 G	288,63 G	2001	648842V00896C0029W	648842V00896N	20/03/2024
E	E2014W019875	Polígono 146 - Parcela 121 -Bosca del Viapuerto	46160	Lliria	Valencia	VU	60,63 F	241,03 F	1978	46148413K00350C0029W	46148413K00350N	24/03/2024
E	E2014W019877	C/ BAY VALSARTAT Nº 5	46160	Lliria	Valencia	VU	56,38 F	198,9 F	2007	611320V00895C0014W	611320V00895N	24/03/2024
E	E2014W019882	Calle Casals, 11, 3ª yta. 8	46160	Lliria	Valencia	VU	48,14 G	198,07 G	1979	662802V00895C0024E	662802V00895N	24/03/2024
E	E2014W019878	Urb. Oasi de San Mateo C/ Molinos, 13	46160	Lliria	Valencia	VU	88,69 G	345,57 G	1983	881892V00891M0001L	881892V00891N	24/03/2024
E	E2014W019887	C/ PLANO DEL ARZO 19 PTA 12	46160	Lliria	Valencia	VU	44,85 G	174,86 F	1971	658807V00896C0014P	658807V00896N	25/03/2024
E	E2014W020292	Urbanización Caldas 48-54 42	46160	Lliria	Valencia	VU	47,45 E	302,64 G	1985	662382V00895C001J5	662382V00895N	26/03/2024
E	E2014W020401	URSAFARE 18-1114	46160	Lliria	Valencia	VU	113,69 G	457,21 G	2006	800010V00896C0010P	800010V00896N	26/03/2024
E	E2014W020406	C/ ALISAS MARCHINOS, PLANTA 2ª, PUERTA 3	46160	Lliria	Valencia	VU	30,96 F	120,58 E	1987	803631V00896C0021H	803631V00896N	28/03/2024
E	E2014W020485	C/ Carr de Mura 8, yta 25 (según catastro)	46160	Lliria	Valencia	VU	32,14 E	140,23 E	2002	688901V00896C0047R	688901V00896N	31/03/2024
E	E2014W021850	OS Desmoyado 4083 32	46160	Lliria	Valencia	VU	116,48 G	434,37 G	1983	00136020V00895C0010M	00136020V00895N	31/03/2024
E	E2014W023128	Foja de S. Viondo, Polígono 83, Parcela 182	46160	Lliria	Valencia	VU	79,31 G	318,97 G	1980	00380180V0895C0010M	00380180V0895N	04/04/2024
E	E2014W023983	Urb. Calaboc, Calle 4, Num. 1	46160	Lliria	Valencia	VU	84,28 G	326,98 G	1981	072483V00895C0001S	072483V00895N	08/04/2024

E	E01AV023956	Lib. Solberg, C/ Talpans, 1	46100	llíria	Valencia	VU	90,81 G	379,39 G	1879	850855V008994001G4	850855V00899	09/04/2024
E	E01AV024275	Lib. Vicensytorres, C/ Senador, 5A	46100	llíria	Valencia	VU	85,38 G	383,39 G	2006	8123609V009550003B4	8123609V09625	10/04/2024
E	E01AV024280	LIR MORGAN 49-3 14A	46100	llíria	Valencia	VI	239,43 G	326,41 G	1980	1113808V001500015A	1113808V00151	10/04/2024
E	E01AV024337	C/ Bañeros, 5	46100	llíria	Valencia	VU	42,81 E	242,26 E	1982	618702V008990001M5	618702V00899	10/04/2024
E	E01AV024414	MTRZ PEREZ 20	46100	llíria	Valencia	T	45,58 G	183,29 G	2002	629450V00898*	629450V00898	10/04/2024
E	E01AV024535	C/ Deh Amerles nº12	46100	llíria	Valencia	VU	24,53 F	285,3 E	2007	733230V008990001LA	733230V00899	14/04/2024
E	E01AV025337	Ray don Jaime 5B2	46100	llíria	Valencia	VI	27,49 E	116,51 E	2006	618282V00899000140X	618282V00899	15/04/2024
E	E01AV025854	Carrer San Pedro de Alcántara nº 6, 2º, Pta. 6ª	46100	llíria	Valencia	VI	27,84 E	131,03 E	1997	618380V0089900006A	618380V00899	16/04/2024
E	E01AV026477	URBANIZACION SARATOGA 19-10 8A	46100	llíria	Valencia	VU	119,31 G	465,1 G	1965	8524615V008950001PP	8524615V00895	20/04/2024
E	E01AV026659	C/ LLOP DE SILL, 7	46100	llíria	Valencia	VU	180 G	758 G	1978	8712807V0089950001I	8712807V00899	23/04/2024
E	E01AV028232	C/ TIVO 201, 6	46100	llíria	Valencia	VU	115,39 G	450,52 G	1980	8812008V0089950001C4	8812008V00899	30/04/2024
E	E01AV0282619	C/ Silesma de Siles 2, pta 7	46100	llíria	Valencia	VI	44,79 G	176,46 F	2001	6498405V0089900028Q	6498405V00899	05/05/2024
E	E01AV030179	PLAZA VIGIL 2 OXTURE Nº 14 PTA. 1	46100	llíria	Valencia	VI	45,86 G	176,14 G	1981	639253V008990000A0G	639253V00899	08/05/2024
E	E01AV030388	URBANIZACION MONTESARCON 49-23 53	46110	llíria	Valencia	VU	56,85 F	218,64 F	1974	7008254V008990001AQ	7008254V00899	13/05/2024
E	E01AV031385	C/ TIVO 201, 6	46100	llíria	Valencia	VU	115,39 G	452,82 G	1980	8812008V0089950001E4	8812008V00899	18/05/2024
E	E01AV031391	Calle San Segura, 29 Urb. Vall de l'iria	46100	llíria	Valencia	VU	31,57 E	151,81 E	2006	8532301V008990007M2	8532301V00899	14/05/2024
E	E01AV031448	CALE VEREDA DE REAL DE BETTESA, 12	46100	llíria	Valencia	VI	85,08 G	342,21 G	1975	780712V008990*	780712V00899	15/05/2024
E	E01AV031494	C/ VALENCIA, 76 ES. P. 01. P. 03	46100	llíria	Valencia	VI	37,47 E	147,23 E	2008	6889841V0089940021AQ	6889841V00899	15/05/2024
E	E01AV031519	Urbanización Solberg 19-19, 5A	46100	llíria	Valencia	VU	50,89 E	188,95 E	1988	8396425V008990001T4	8396425V00899	16/05/2024
E	E01AV031947	C/ ALCALDE JOSÉ PÉREZ Nº 1-4A-B	46100	llíria	Valencia	VI	31 E	174,68 E	2000	639682V0089900008QA	639682V00899	18/05/2024
E	E01AV032328	C/ M. Caramello y Calada Tello, 49A), P.02	46100	llíria	Valencia	VU	45,12 E	181,45 E	2006	7736813V0089900003P4	7736813V00899	18/05/2024
E	E01AV033324	C/ MARTA GARCIA MAESTRO 6101 ES 1 P. 02 P. 05	46100	llíria	Valencia	VU	39,62 F	157,2 E	1963	6091101V0089900045J2	6091101V00899	21/05/2024
E	E01AV033347	Carrer Sant Vicent Ferrer nº 26, 3a p. 6	46100	llíria	Valencia	VI	119 F	479 F	1999	6593955V008990001L4	6593955V00899	22/05/2024
E	E01AV033773	Parísida en Malibon, Polígono 34, Parcela 288	46100	llíria	Valencia	VU	43,07 G	244,23 F	1999	481494240028800003B4	4814942400288	22/05/2024
E	E01AV033416	Calle San Antonio nº 12, Planta 3 Puerta 7	46100	llíria	Valencia	VI	34,21 E	133,37 E	1966	609593V00899000002B	609593V00899	23/05/2024
E	E01AV033570	Parísida Turidisa nº Pol. 105, Parc. 701	46100	llíria	Valencia	VU	78 G	299 G	1977	4814941500070000000B	4814941500070	23/05/2024
E	E01AV034294	PI VILLA ANTIGUA 18	46100	llíria	Valencia	VU	23,68 D	93,72 D	2011	6682450V008990001L5	6682450V00899	26/05/2024
E	E01AV034629	Parísida Domènica Pol. 163-Parcela 39 B	46100	llíria	Valencia	VU	396 G	98 G	1982	002001520V008990001L	002001520V00899	27/05/2024
E	E01AV034737	Polígono 105 Parcela 116-473 - Albu Seco	46100	llíria	Valencia	VU	225 F	60 F	1985	481494150008700000V6	4814941500087	27/05/2024
E	E01AV034958	C/ AL VALENCIA 76101 P.02	46100	llíria	Valencia	VI	119 E	30 E	1981	6694812V0089900010X	6694812V00899	28/05/2024
E	E01AV035485	C/ AL CANTANTE URBANIZACION GASS	46100	llíria	Valencia	VU	231 F	60 F	1975	861882V0089900001M	861882V00899	28/05/2024
E	E01AV035502	Polígono 108 parcela 70, Pla de Montoro	46100	llíria	Valencia	VU	219 F	57 F	1970	000301000V008990001PP	000301000V00899	30/05/2024
E	E01AV036141	C/ De la Madriña nº 3	46100	llíria	Valencia	VU	270 G	69 G	1982	8208654V008990001AF	8208654V00899	02/06/2024
E	E01AV036218	C/ VALENCIA, 76 "31º CO ARMONIA" B1 2	46100	llíria	Valencia	T	138 E	36 E	2006	6889841V0089900003P5	6889841V00899	02/06/2024
E	E01AV036301	PO. GOND 1 PARCELA 4B	46100	llíria	Valencia	VU	860 G	57 F	2000	481494010014800003E2	4814940100148	03/06/2024
E	E01AV036798	Calle Casosa 2, es 1, planta 0, local B	46100	llíria	Valencia	T	436 E	110 E	2004	6196613V0089940041M3	6196613V00899	04/06/2024
E	E01AV036801	C/ Duque de l'iria, 101-102	46100	llíria	Valencia	VI	152 E	38 E	1976	5059401V0089940010T9	5059401V00899	04/06/2024
E	E01AV036839	C/ Torralba Nueva, 15	46100	llíria	Valencia	VU	136 E	35 E	1960	6782625V008990001M5	6782625V00899	04/06/2024

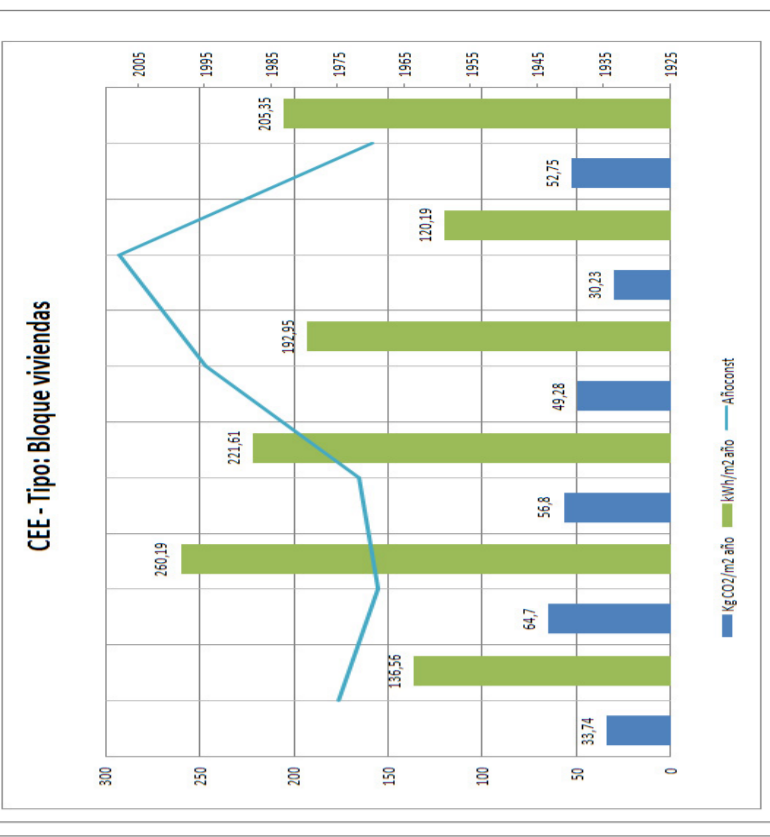
ANEXO 3. MAPA 1. TIPOLOGÍA: BLOQUE DE VIVIENDAS

-144-

Trabajo Fin de Grado: Miguel Ángel Simeó Peñarrocha
Grado en Arquitectura Técnica – ETS de Ingeniería de Edificación – Universitat Politècnica de València



Tipolif	kg CO2/m2 año	CO2Letra	kWh/m2 año	EnerLetra	Añoconst.
BV	33,74 E		136,56 E		1975
BV	64,7 G		260,19 G		1969
BV	56,8 G		221,61 G		1972
BV	49,28 G		192,95 G		1995
BV	30,23 E		120,19 E		2008
BV	52,75 G		205,35 G		1970
TOTAL CEE:		6			
Escala Total Num. CEE según escala calificación					
A	0				0
B	0				0
C	0				0
D	0				0
E	2				2
F	0				0
G	4				4
Promedio kg CO2/m2 año:	47,92		Promedio kWh/m2 año:	189,48	

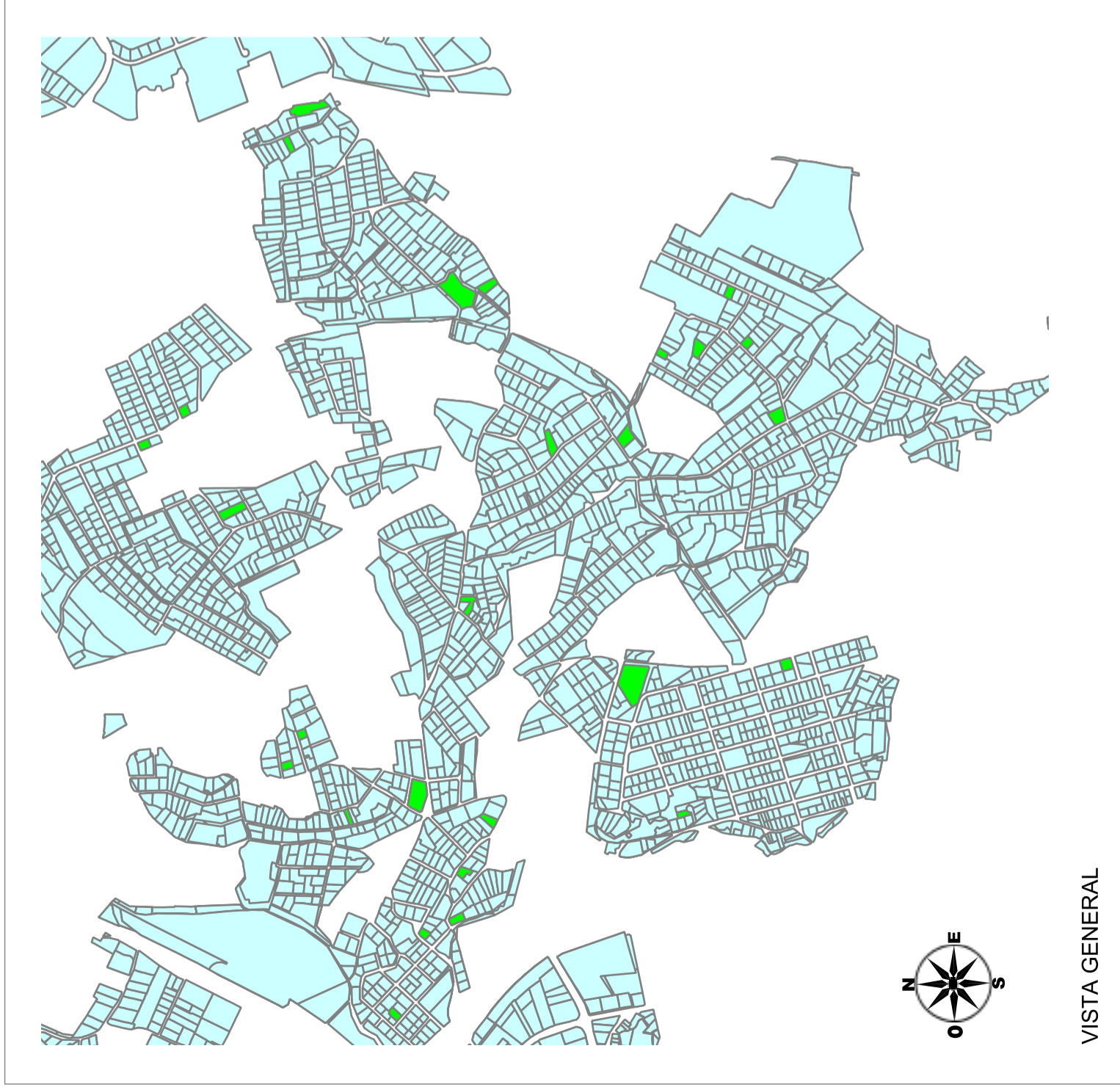


ANEXO 4. MAPA 2. TIPOLOGÍA: VIVIENDA UNIFAMILIAR

-146-

Trabajo Fin de Grado: Miguel Ángel Simeó Peñarrocha
Grado en Arquitectura Técnica – ETS de Ingeniería de Edificación – Universitat Politècnica de València

MAPA 2. TIPOLOGIA : VIVIENDA UNIFAMILIAR



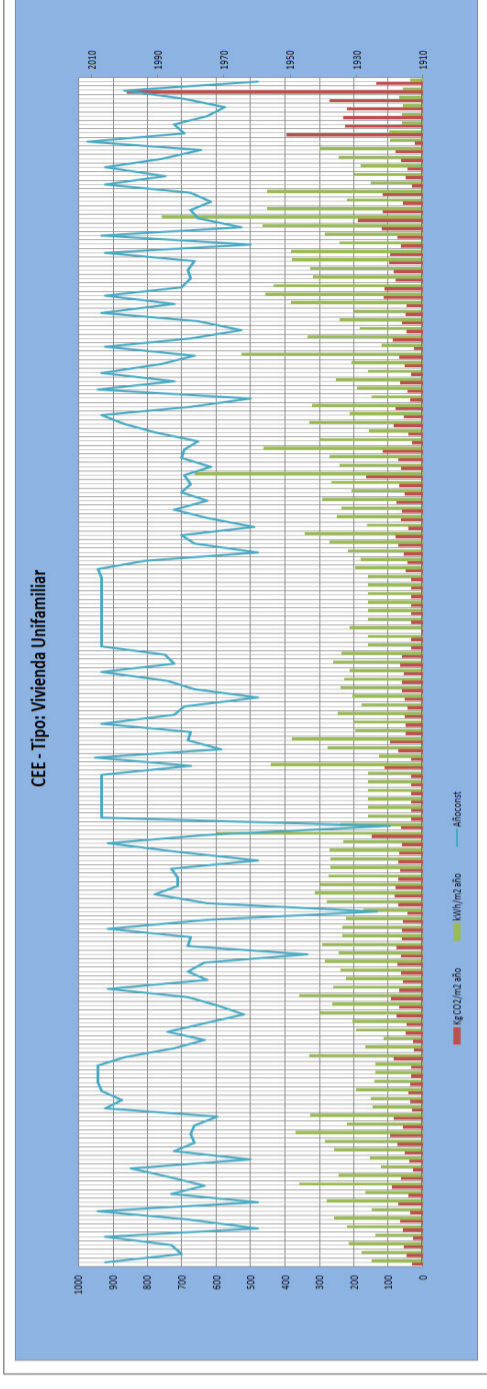
LEYENDA:



Vivienda Unifamiliar

500 0 500

1:14518
Metros



ADT#2	PROP. DISTRIBUCIÓN	DETA	PROP. DISTRIBUCIÓN
0001	0001	0001	0001
0002	0002	0002	0002
0003	0003	0003	0003
0004	0004	0004	0004
0005	0005	0005	0005
0006	0006	0006	0006
0007	0007	0007	0007
0008	0008	0008	0008
0009	0009	0009	0009
0010	0010	0010	0010
0011	0011	0011	0011
0012	0012	0012	0012
0013	0013	0013	0013
0014	0014	0014	0014
0015	0015	0015	0015
0016	0016	0016	0016
0017	0017	0017	0017
0018	0018	0018	0018
0019	0019	0019	0019
0020	0020	0020	0020
0021	0021	0021	0021
0022	0022	0022	0022
0023	0023	0023	0023
0024	0024	0024	0024
0025	0025	0025	0025
0026	0026	0026	0026
0027	0027	0027	0027
0028	0028	0028	0028
0029	0029	0029	0029
0030	0030	0030	0030
0031	0031	0031	0031
0032	0032	0032	0032
0033	0033	0033	0033
0034	0034	0034	0034
0035	0035	0035	0035
0036	0036	0036	0036
0037	0037	0037	0037
0038	0038	0038	0038
0039	0039	0039	0039
0040	0040	0040	0040
0041	0041	0041	0041
0042	0042	0042	0042
0043	0043	0043	0043
0044	0044	0044	0044
0045	0045	0045	0045
0046	0046	0046	0046
0047	0047	0047	0047
0048	0048	0048	0048
0049	0049	0049	0049
0050	0050	0050	0050
0051	0051	0051	0051
0052	0052	0052	0052
0053	0053	0053	0053
0054	0054	0054	0054
0055	0055	0055	0055
0056	0056	0056	0056
0057	0057	0057	0057
0058	0058	0058	0058
0059	0059	0059	0059
0060	0060	0060	0060
0061	0061	0061	0061
0062	0062	0062	0062
0063	0063	0063	0063
0064	0064	0064	0064
0065	0065	0065	0065
0066	0066	0066	0066
0067	0067	0067	0067
0068	0068	0068	0068
0069	0069	0069	0069
0070	0070	0070	0070
0071	0071	0071	0071
0072	0072	0072	0072
0073	0073	0073	0073
0074	0074	0074	0074
0075	0075	0075	0075
0076	0076	0076	0076
0077	0077	0077	0077
0078	0078	0078	0078
0079	0079	0079	0079
0080	0080	0080	0080
0081	0081	0081	0081
0082	0082	0082	0082
0083	0083	0083	0083
0084	0084	0084	0084
0085	0085	0085	0085
0086	0086	0086	0086
0087	0087	0087	0087
0088	0088	0088	0088
0089	0089	0089	0089
0090	0090	0090	0090
0091	0091	0091	0091
0092	0092	0092	0092
0093	0093	0093	0093
0094	0094	0094	0094
0095	0095	0095	0095
0096	0096	0096	0096
0097	0097	0097	0097
0098	0098	0098	0098
0099	0099	0099	0099
0100	0100	0100	0100

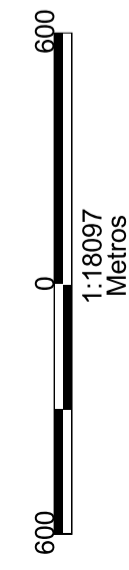
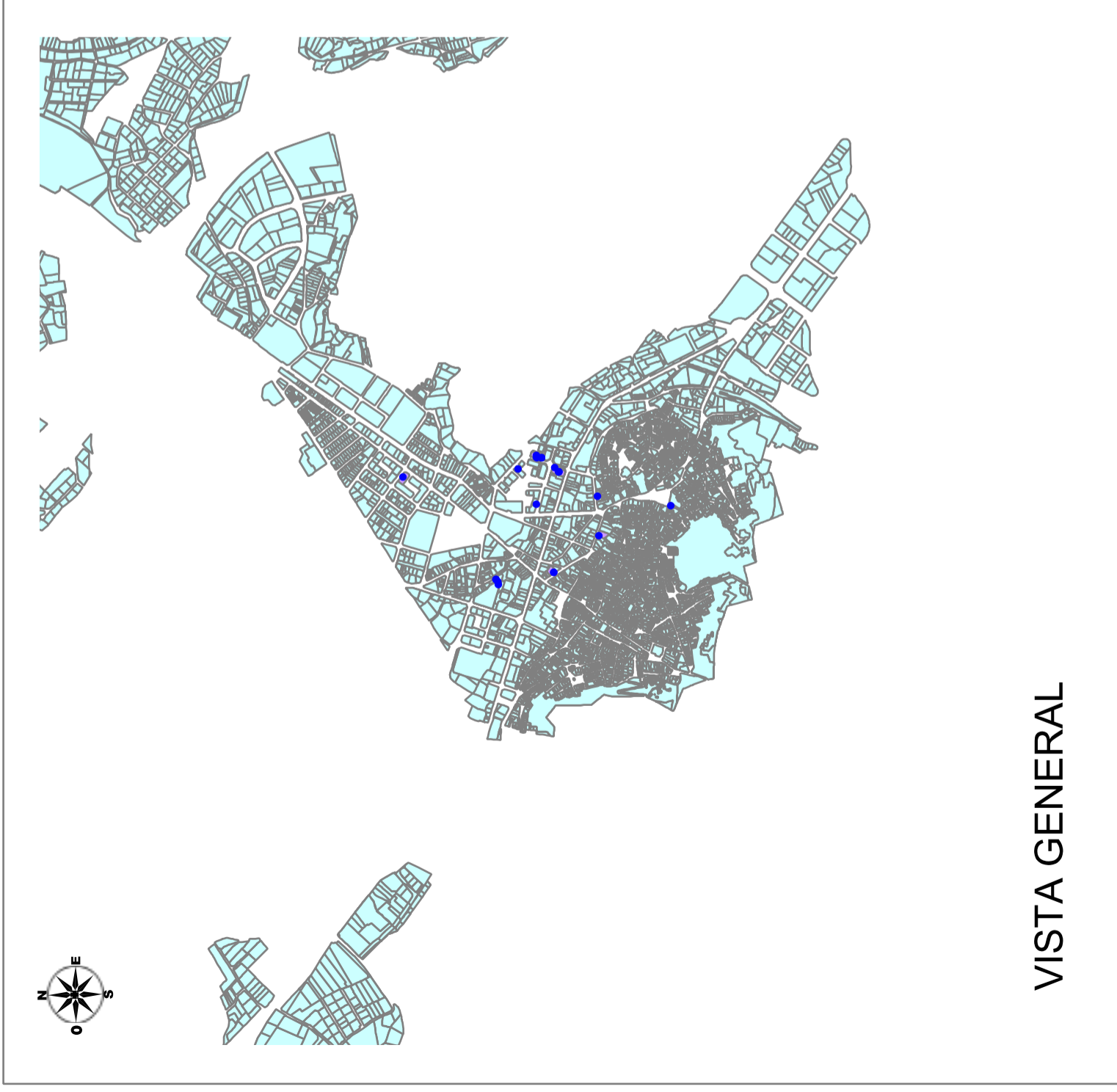
ALUMNO: MIGUEL ANGEL SIMEO PEÑARROCHA

FECHA : JULIO 2014

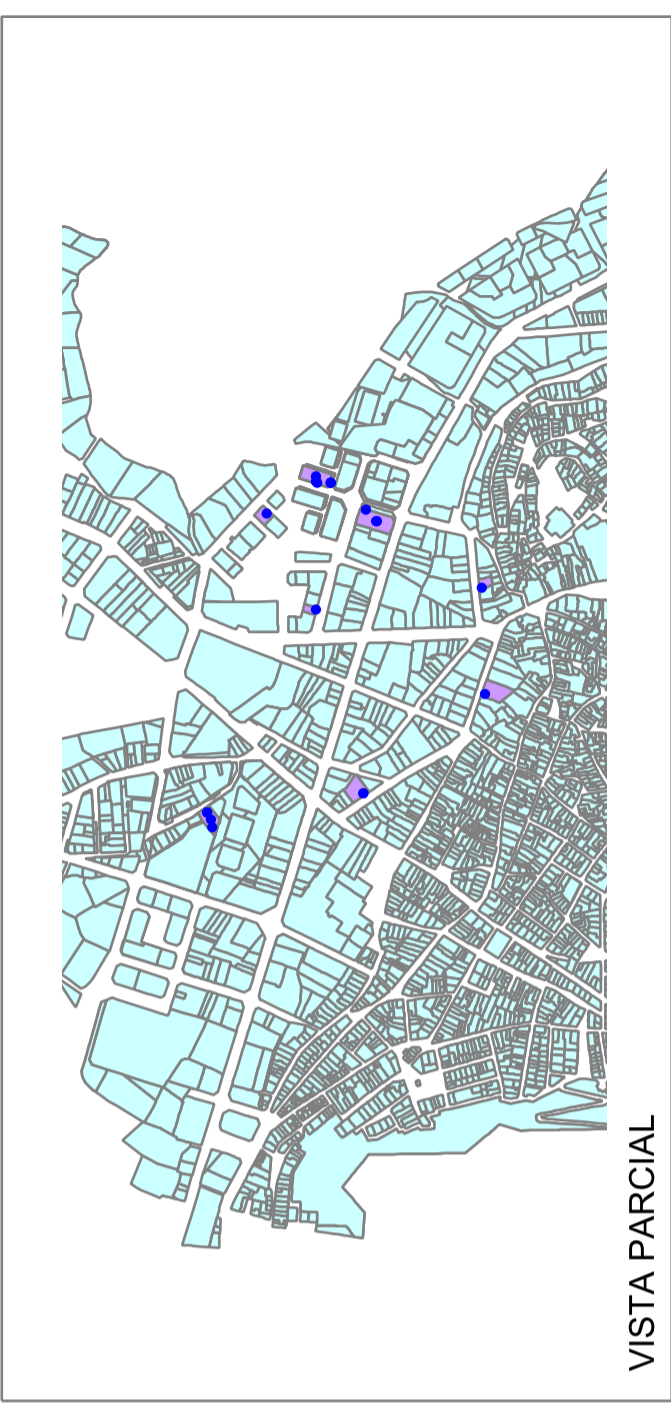
ANEXO 5. MAPA 3. TIPOLOGÍA: TERCIARIO

-148-

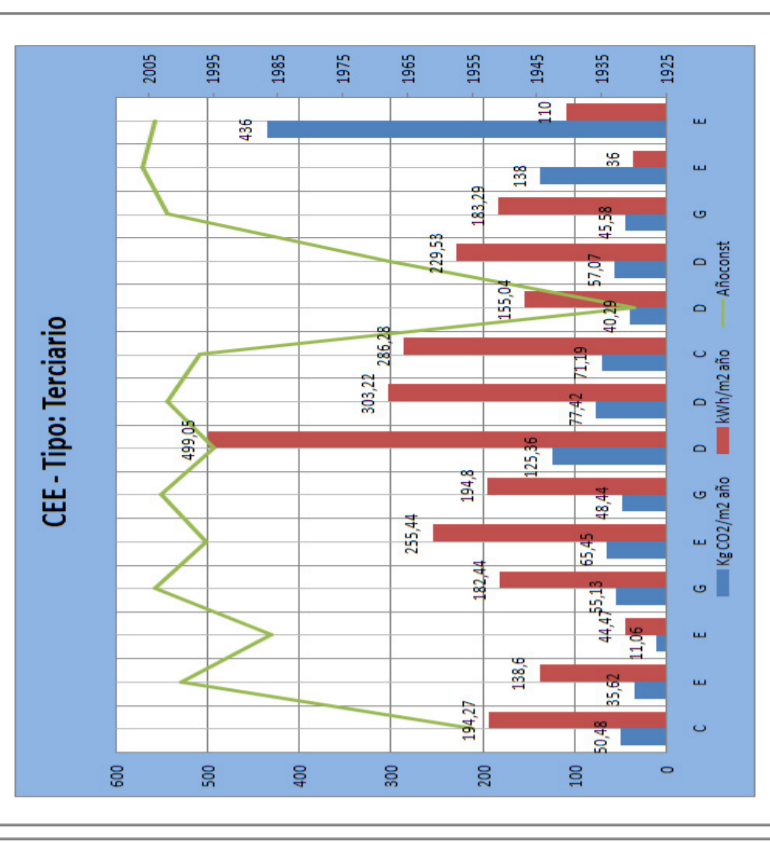
Trabajo Fin de Grado: Miguel Ángel Simeó Peñarrocha
Grado en Arquitectura Técnica – ETS de Ingeniería de Edificación – Universitat Politècnica de València



LEYENDA:
 Terciario



Kg CO2/m2 año	CO2Letra	kWh/m2 año	EnerLetra	Añoconst
50,48	C	194,27	C	1955
35,62	E	138,6	E	2000
11,06	E	44,47	E	1986
55,13	G	182,44	F	2004
65,45	E	255,44	E	1996
48,44	G	194,8	G	2003
125,36	D	499,05	D	1995
77,42	D	303,22	D	2002
71,19	C	286,28	C	1997
40,29	D	155,04	D	1930
57,07	D	229,53	D	1968
45,58	G	183,29	G	2002
138	E	36	E	2006
436	E	110	E	2004
TOTAL CEE :		14		
Escala Total Num. CEE según escala calificación				
A	0		0	
B	0		0	
C	2		2	
D	4		4	
E	5		5	
F	0		1	
G	3		2	
Promedio Kg CO2/m2 año:	89,79	Promedio kWh/m2 año:	200,89	



ALUMNO: MIGUEL ANGEL SIMEO PEÑARROCHA

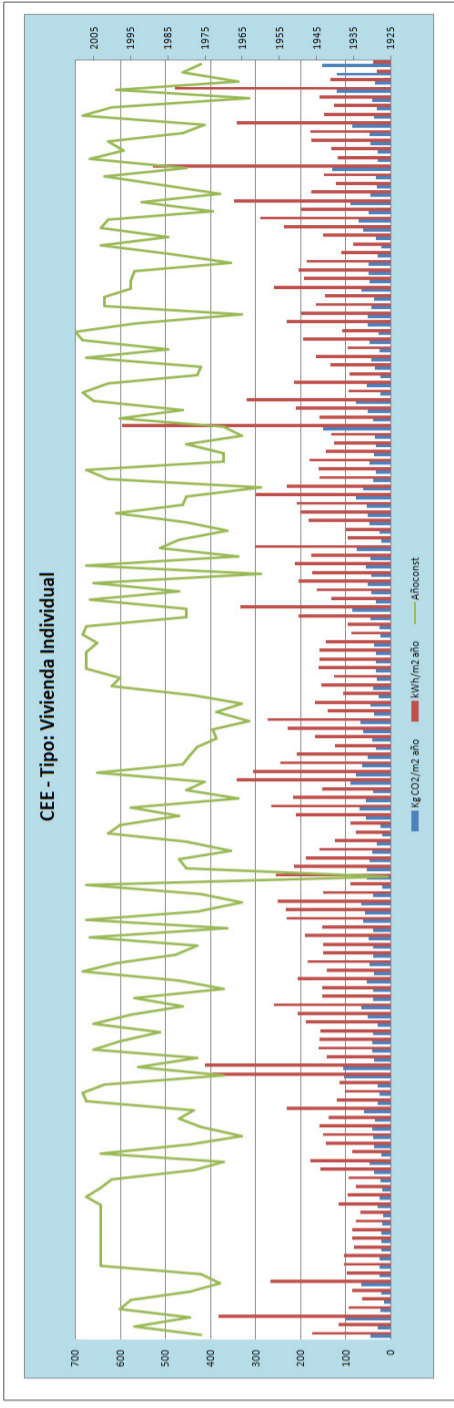
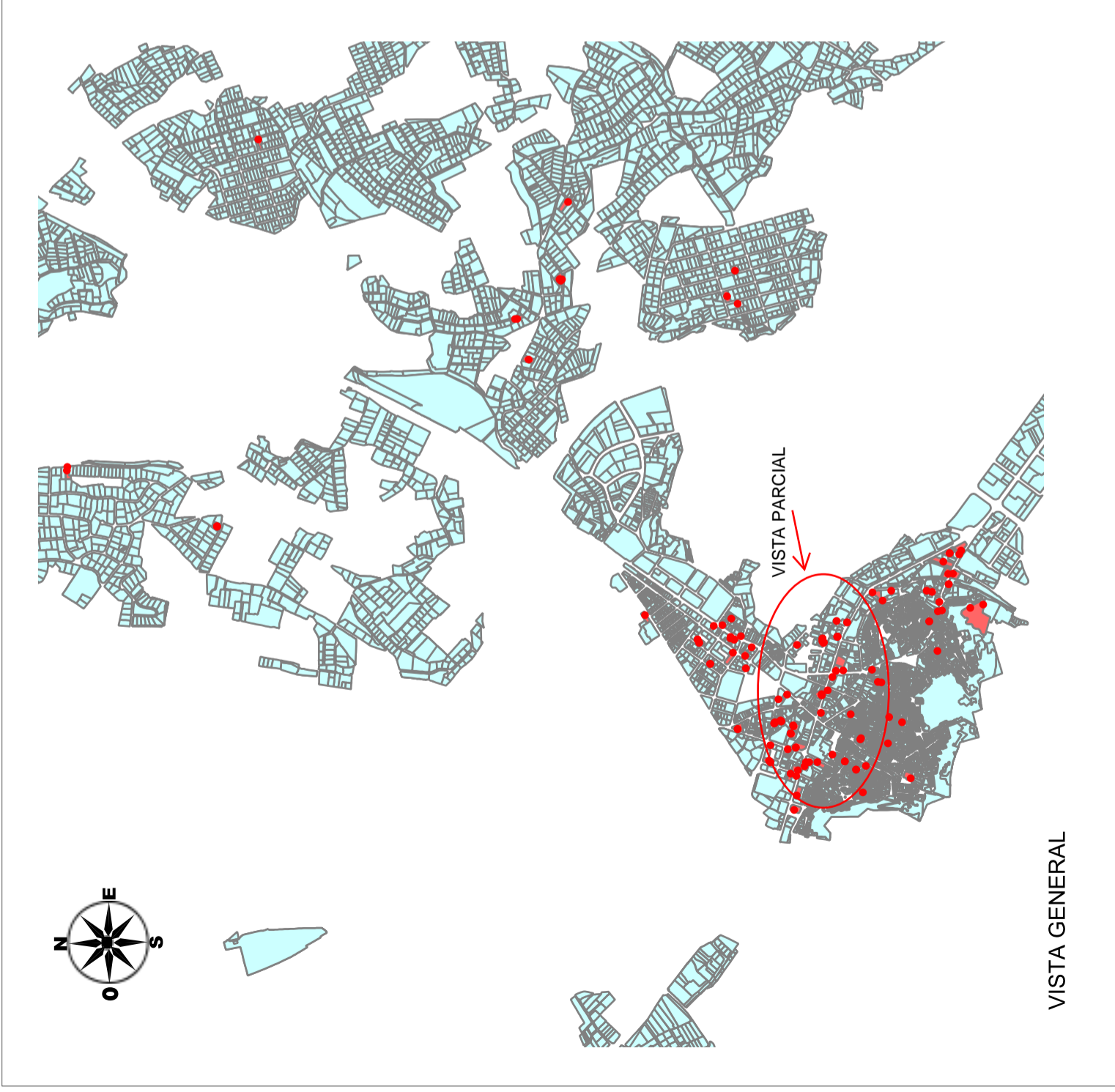
FECHA : JULIO 2014

ANEXO 6. MAPA 4. TIPOLOGÍA: VIVIENDA INDIVIDUAL

-150-

Trabajo Fin de Grado: Miguel Ángel Simeó Peñarrocha
Grado en Arquitectura Técnica – ETS de Ingeniería de Edificación – Universitat Politècnica de València

MAPA 4. TIPOLOGIA : VIVIENDA INDIVIDUAL



Identificador	Superficie	Consumo Energético (kWh/m² año)	Emisiones de CO ₂ (kg CO ₂ /m² año)
000001	100	100	100
000002	100	100	100
000003	100	100	100
000004	100	100	100
000005	100	100	100
000006	100	100	100
000007	100	100	100
000008	100	100	100
000009	100	100	100
000010	100	100	100
000011	100	100	100
000012	100	100	100
000013	100	100	100
000014	100	100	100
000015	100	100	100
000016	100	100	100
000017	100	100	100
000018	100	100	100
000019	100	100	100
000020	100	100	100
000021	100	100	100
000022	100	100	100
000023	100	100	100
000024	100	100	100
000025	100	100	100
000026	100	100	100
000027	100	100	100
000028	100	100	100
000029	100	100	100
000030	100	100	100
000031	100	100	100
000032	100	100	100
000033	100	100	100
000034	100	100	100
000035	100	100	100
000036	100	100	100
000037	100	100	100
000038	100	100	100
000039	100	100	100
000040	100	100	100
000041	100	100	100
000042	100	100	100
000043	100	100	100
000044	100	100	100
000045	100	100	100
000046	100	100	100
000047	100	100	100
000048	100	100	100
000049	100	100	100
000050	100	100	100
000051	100	100	100
000052	100	100	100
000053	100	100	100
000054	100	100	100
000055	100	100	100
000056	100	100	100
000057	100	100	100
000058	100	100	100
000059	100	100	100
000060	100	100	100
000061	100	100	100
000062	100	100	100
000063	100	100	100
000064	100	100	100
000065	100	100	100
000066	100	100	100
000067	100	100	100
000068	100	100	100
000069	100	100	100
000070	100	100	100
000071	100	100	100
000072	100	100	100
000073	100	100	100
000074	100	100	100
000075	100	100	100
000076	100	100	100
000077	100	100	100
000078	100	100	100
000079	100	100	100
000080	100	100	100
000081	100	100	100
000082	100	100	100
000083	100	100	100
000084	100	100	100
000085	100	100	100
000086	100	100	100
000087	100	100	100
000088	100	100	100
000089	100	100	100
000090	100	100	100
000091	100	100	100
000092	100	100	100
000093	100	100	100
000094	100	100	100
000095	100	100	100
000096	100	100	100
000097	100	100	100
000098	100	100	100
000099	100	100	100
000100	100	100	100