

MAPA DE USOS DE SUELO DE VITORIA-GASTEIZ.

Índice:

1	Objetivo del documentos	2
2	Información origen	2
3	Información esperada.....	2
4	Ejecución del trabajo	2
4.1	Aislar topología adecuada y disolverla.....	2
4.2	Generar la tabla de usos de suelo.....	2
4.2.1	Tabla de tipos de suelos.....	2
4.3	Actualización 500	3
4.3.1	Incidencias	3
4.3.1.1	Somera digitalización de contornos	3
4.3.1.2	Generalización excesiva.....	5
4.3.1.3	Actualizar cosas que ya se han quedado anticuadas.....	5
4.3.1.4	Discontinuidades entre hojas, no coincidencia de líneas consolidadas.....	6
4.4	Generación de mapa continuo	7
4.4.1	Generación de hojas 1:2000.....	7
4.4.2	Generación de hojas 1:5000.....	7
4.4.3	Generación de mapa continuo.....	7
4.4.3.1	Problemática de la topología.....	7
4.4.3.2	Procesar cada uso de suelo por separado.....	7
4.5	Exportación de datos.....	7
5	Información final	7

1 Objetivo del documento

Plasmar las diferentes actuaciones que se han llevado a cabo para la ejecución del mapa de suelos de Vitoria-Gasteiz.

2 Información origen

Como información de partida tenemos la siguiente:

- Cartografía ArbolMap con estructura topológica en formato AutoCAD.
- Cartografía 1:500 2d del Ayuntamiento en formato AutoCAD.

3 Información esperada

Como resultado del trabajo y según lo ofertado se esperaba lo siguiente:

- mapa continuo en formato shape de los usos del suelo
- hojas 1:500 con los usos del suelo.

4 Ejecución del trabajo

4.1 Aislar topología adecuada y disolverla.

Se detectaron varias topologías en los archivos de arbolmap por lo que se analizó cual era la buena y por todos y cada uno de las hojas 500, se aisló dicha topología en un nuevo dwg y se disolvió para suprimir polígonos de un mismo uso de suelo que estuvieran divididos.

4.2 Generar la tabla de usos de suelo.

Por todos y cada uno de los dwgs anteriores se exportaron sus tablas de atributos para poder generar una lista con todos y cada uno de los códigos de uso de suelo utilizados. Una vez generada esa lista se dedujo su significado a partir del mapa aunque no se consiguió atribuir un significado a todos y cada uno de los códigos empleados.

4.2.1 Tabla de tipos de suelos.

Nos hemos basado en la clasificación empleada por la información suministrada de arbolmap, cuyo criterio no siempre hemos entendido o deducido y nos hemos visto forzados a crear 3 tipos nuevos de suelo.

código	color	significado
"K"	51	zona libre
"C"	253	calzada
"X" (antiguo "m")	1 rojo	edificacion pequeña
"M"	15	edificios
"+"	3 verde	Jardín
"g"	4 ciano	Agua ,laguna

"B"	190	acera
"z" (antiguo "*")	250	patio interior
"u"	31	Paseo
"i"	52	Equipamiento, zona deportiva
"y" (antiguo "S")	30	Isletas
"R"	250	concepto
"P"	150	peatonal
"v"	94	setos, arbustos
"e"	110	zona verde
"s"	176	Concepto
"j"	154	isla de una laguna o fuente grande
"a"	211	Concepto
"vacío" (antiguo " ")	250	zona exterior

Nuevas categorías que se han añadido a la tabla de clasificación.

CA	42	CAMINO
PL	125	PLATAFORMA
MN	33	EDIFICACIÓN NUEVA O EN PROYECTO

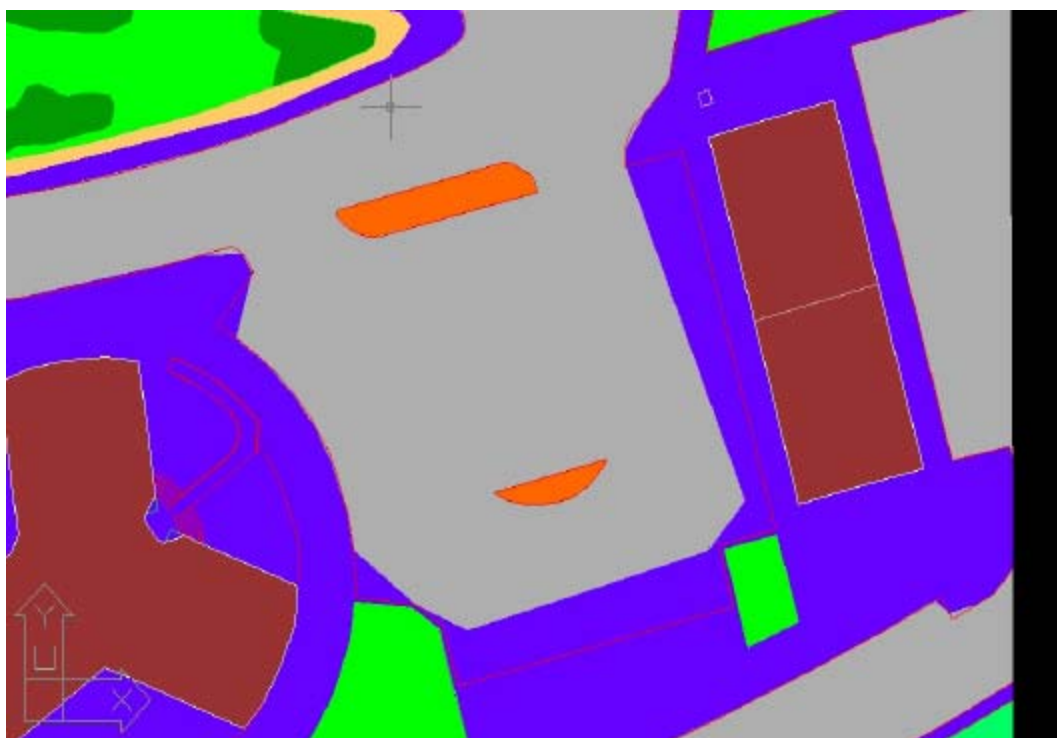
4.3 Actualización 500

Por todas y cada una de las hojas, superponiendo la cartografía proporcionada por el Ayuntamiento, se fue pasando y actualizando los nuevos elementos cartográficos que no existían de antes.

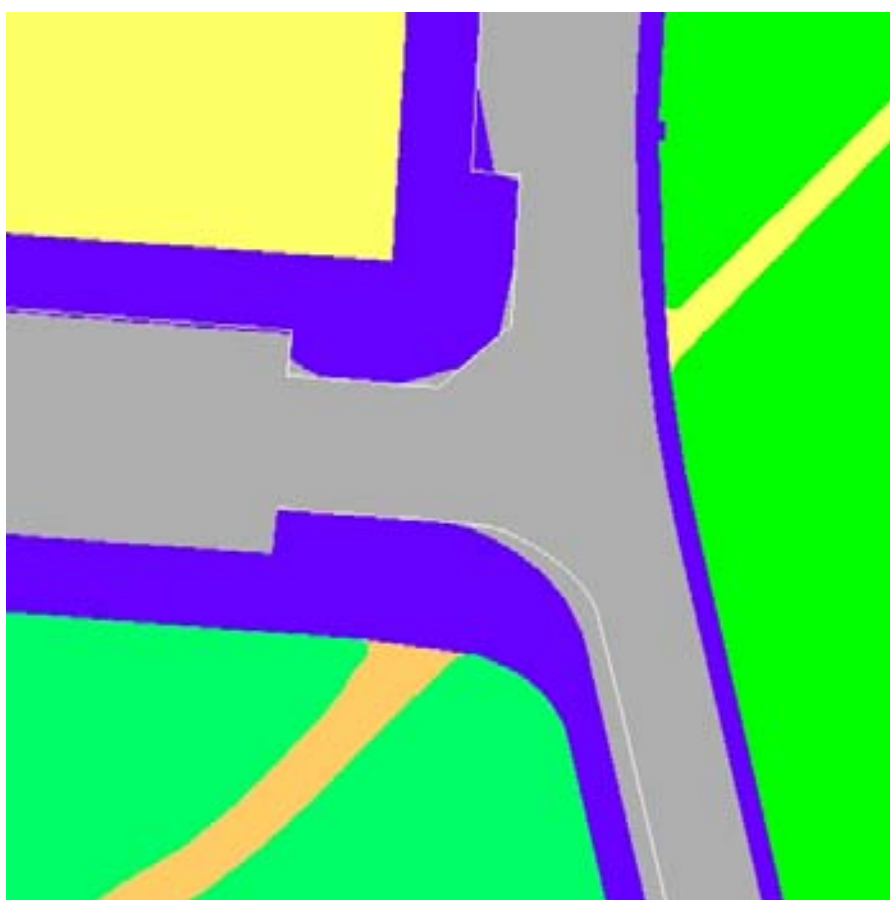
4.3.1 Incidencias

4.3.1.1 Somera digitalización de contornos

Los contornos de algunos polígonos han sido digitalizados someramente ya que se ha constatado que no figura sobre ellos actuación alguna en los últimos años.



Somera digitalización de contornos. Hoja 61DIIC



Somera digitalización de contornos. Hoja 61CIIB

4.3.1.2 Generalización excesiva.

Algunas zonas no han sido tratadas con el mismo detalle que otras.

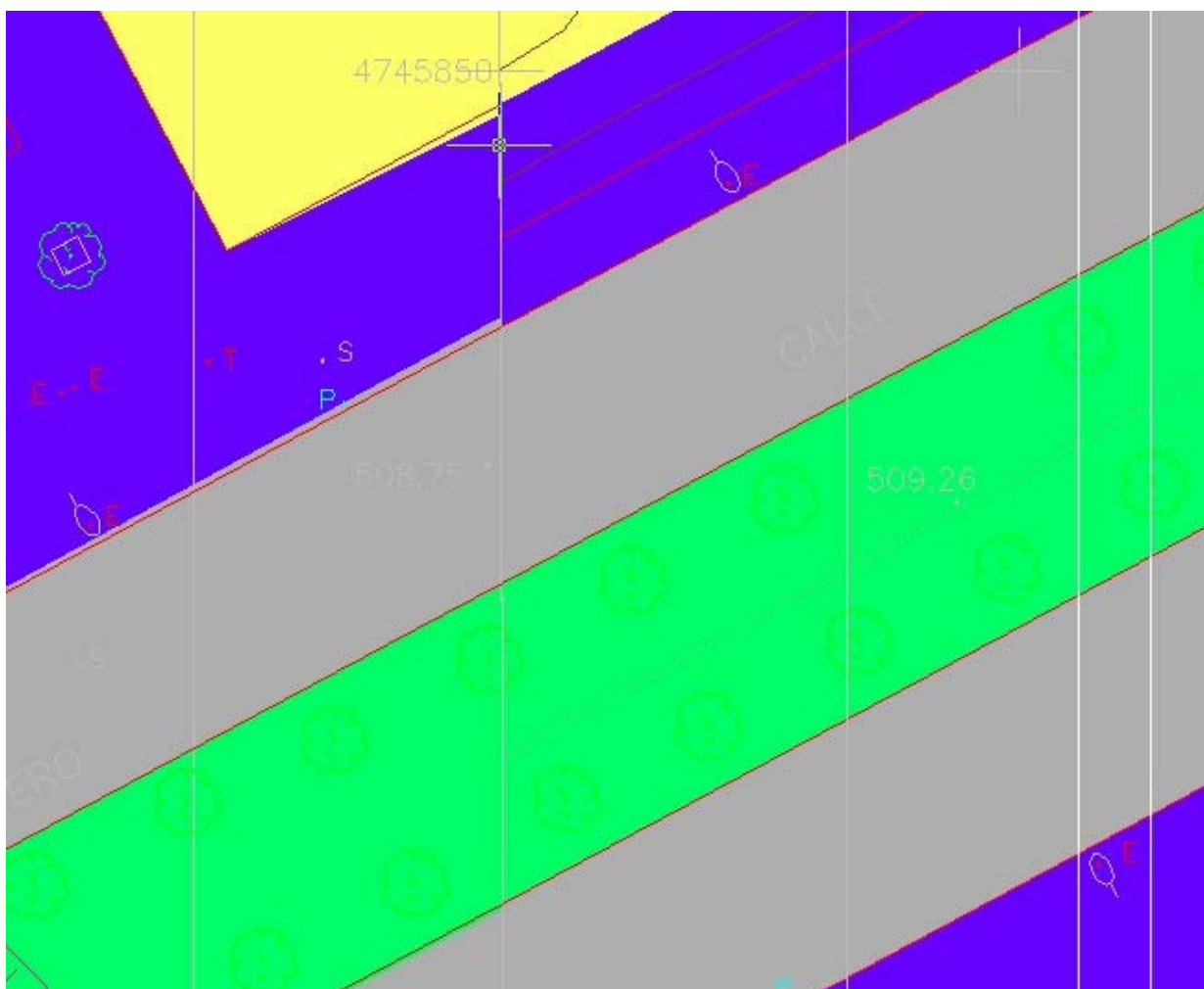


Generalización excesiva. Hoja 61CIIB

4.3.1.3 Actualizar cosas que ya se han quedado anticuadas.

En ocasiones la actualización que se tenía que hacer ya estaba anticuada tales son los casos de Zabalzana, Juan de Garay y el “Escaletric”. En estos casos no se ha procedido a la actualización.

4.3.1.4 Discontinuidades entre hojas, no coincidencia de líneas consolidadas.



Discontinuidades entre hojas, no coincidencia de líneas consolidadas. Hojas 53cia y 52diib

4.4 Generación de mapa continuo

Para la generación del mapa continuo se fueron fusionando las hojas siguiendo un esquema estructurado

4.4.1 Generación de hojas 1:2000

Mediante la unión de las hojas 1:500 de usos de suelo actualizadas de 16 en 16 se obtuvieron estas hojas a escala 1:2000. Para ello se chequeaban los bordes de hoja y se construía una nueva topología que englobara la nueva superficie y luego se disolvía la topología para agrupar polígonos colindantes que tuviesen la misma codificación de uso de suelo.

4.4.2 Generación de hojas 1:5000

Mediante la unión de las hojas 1:2000 de 4 en 4 se obtuvieron estas hojas a escala 1:5000. Para ello se chequeaban los bordes de hoja y se construía una nueva topología que englobara la nueva superficie y luego se disolvía la topología para agrupar polígonos colindantes que tuviesen la misma codificación de uso de suelo.

4.4.3 Generación de mapa continuo.

4.4.3.1 Problemática de la topología.

Para conseguir el mapa continuo se procedió a unir todas las hojas 5000 y chequear todas las juntas de hoja y una vez corregido se volvió a guardar por separado porque AutoCAD map no podía generar una topología tan grande.

4.4.3.2 Procesar cada uso de suelo por separado.

Reduciendo el número de elementos del dibujo AutoCAD map no tendría problema en gestionar las topologías por lo que se decidió procesar cada uso de suelo por separado:

- consultas topológicas a todas las hojas 1:5000 con el uso de suelo que corresponda
- generar una nueva topología
- disolver dicha topología para fusionar polígonos colindantes con el mismo código.

4.5 Exportación de datos

El formato shape no es capaz de gestionar geometrías complejas como las obtenidas, con islas, geometrías múltiples, etc.. por lo que se decidió pasar a cobertura de Arcinfo.

5 Información final

Finalmente se ha obtenido lo siguiente:

- 22 coberturas Arcinfo cada una con un uso de suelo diferente
- hojas en formato dwg con la siguiente estructura
 - ?? capa 0 : líneas de referencia de topología con su centroide y datos asociados
 - ?? capa SUELOS: sombreados

