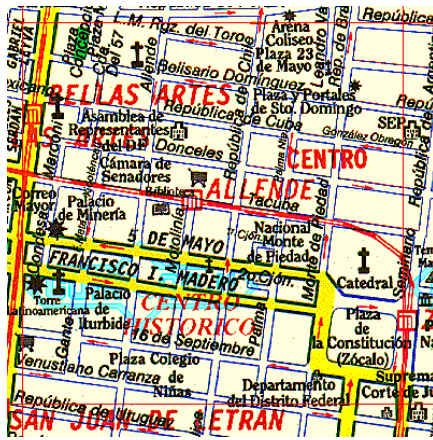


Colección de resultados

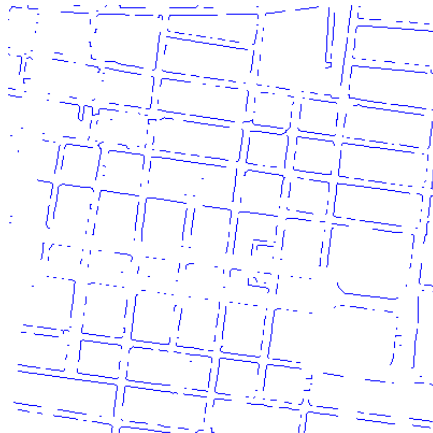
En este apéndice se muestran una colección de mapas raster con sus respectivos resultados clasificados y vectorizados, además de su base de datos respectiva, se agrega un comentarios sobre el procedimiento realizado para obtener dicho resultado.



a) Mapa original



b) Mapa clasificado



c) Mapa vectorizado

Database Desktop - [Table: Vectores.db]

Vectores	X	Y	Lista	Marca
1	1.00	14.00	24.00	1.00
2	1.00	40.00	51.00	1.00
3	1.00	46.00	55.00	1.00
4	1.00	78.00	95.00	1.00
5	1.00	84.00	103.00	1.00
6	2.00	5.00	7.00	1.00
7	2.00	6.00	7.00	1.00
8	2.00	40.00	51.00	1.00
9	2.00	47.00	55.00	1.00
10	2.00	78.00	95.00	1.00
11	2.00	84.00	103.00	1.00
12	2.00	203.00	239.00	1.00
13	3.00	4.00	7.00	1.00
14	3.00	78.00	95.00	1.00
15	3.00	85.00	103.00	1.00
16	3.00	122.00	147.00	1.00
17	3.00	197.00	230.00	1.00

Record 1 of 6299

d) Base de datos del mapa vectorizado

Fig. A.1 Centro Histórico de la ciudad de México

La figura A.1 a) es una sección de mapa del Centro Histórico de la ciudad de México extraído de Internet (www.guiaroji.com.mx), parámetros:

- Formato TIFF, 256 colores, 8 bits, 96 ppp al 100%, descomprimida.
- Normalización: 20%, alfa: 1.5.
- Clasificador: K-Medias.
- Área de entrenamiento: 21.
- Factor del filtro: 0.
- Distancia de reconstrucción máxima: 5.

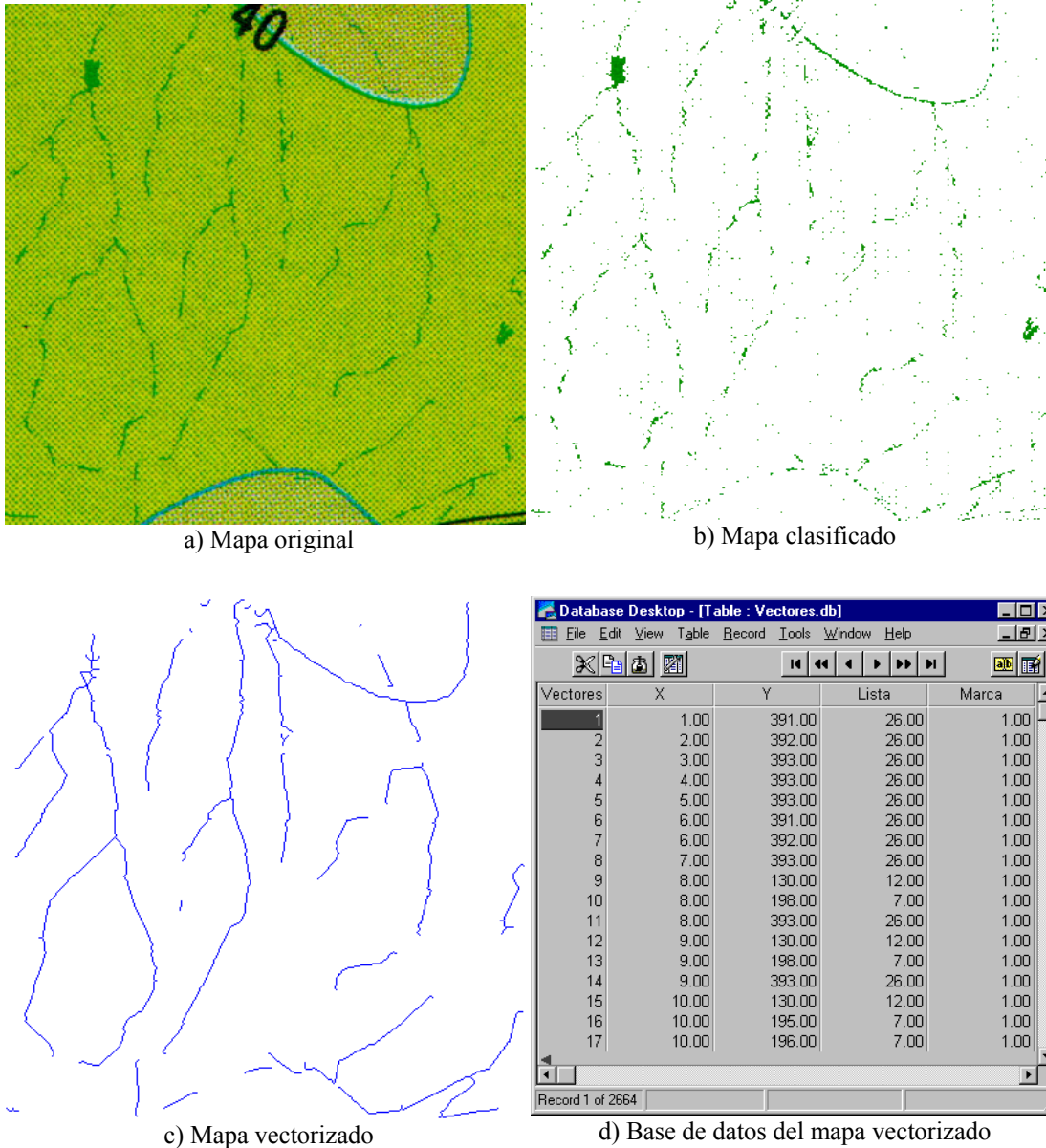


Fig. A.2 Carta estatal de Hidalgo sobre fenómenos climatológicos

La figura A.2 a) es una sección de mapa digitalizado de una carta estatal de Hidalgo sobre fenómenos climatológicos, parámetros:

- Formato JPEG 24 bits, 72 ppp al 500%, descomprimida.
- Normalización: 20%, alfa: 1.5.
- Clasificador: K-Medias Modificado.
- Área de entrenamiento: 21.
- Factor del filtro: 6.
- Distancia de reconstrucción máxima: 25.

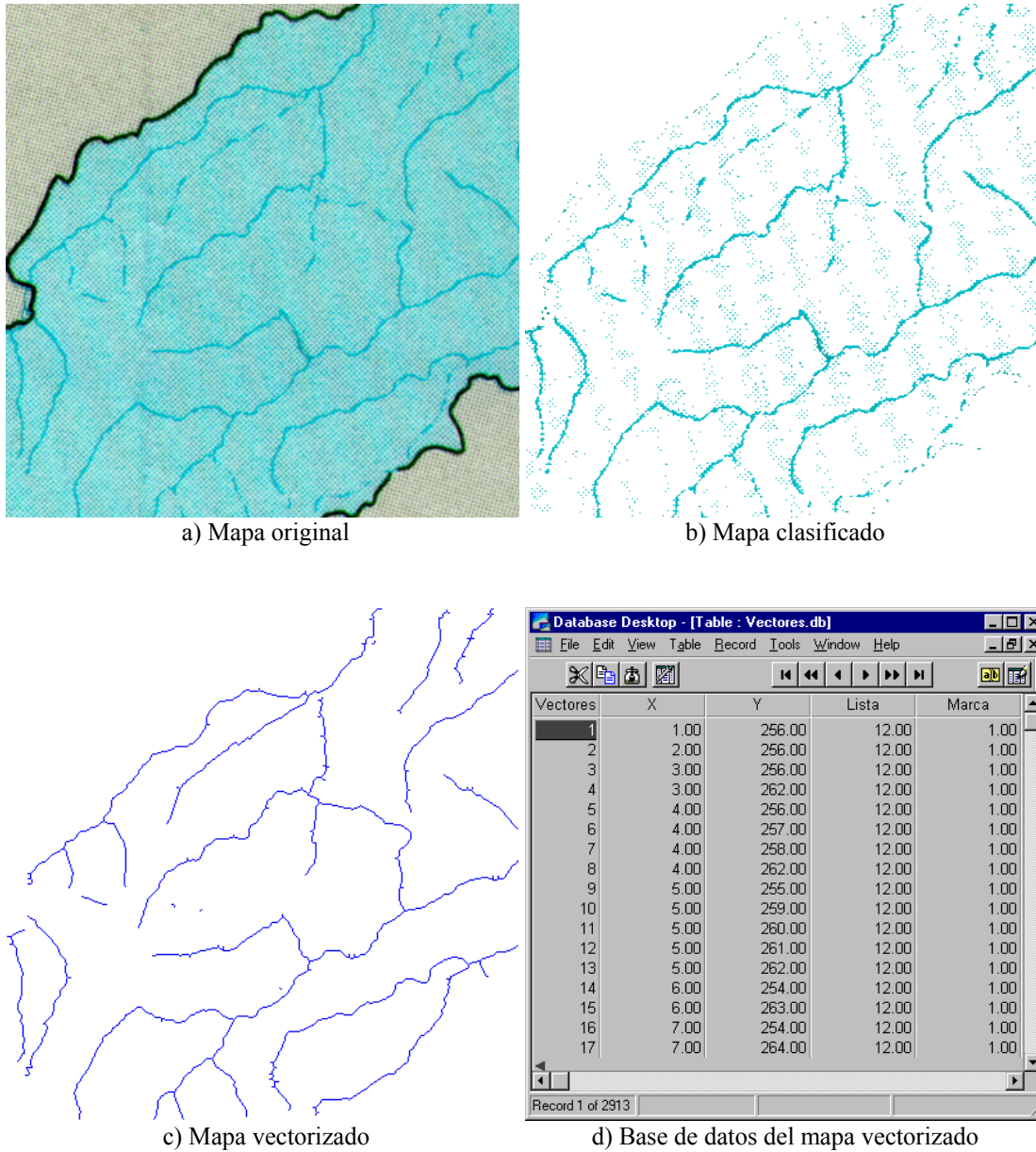
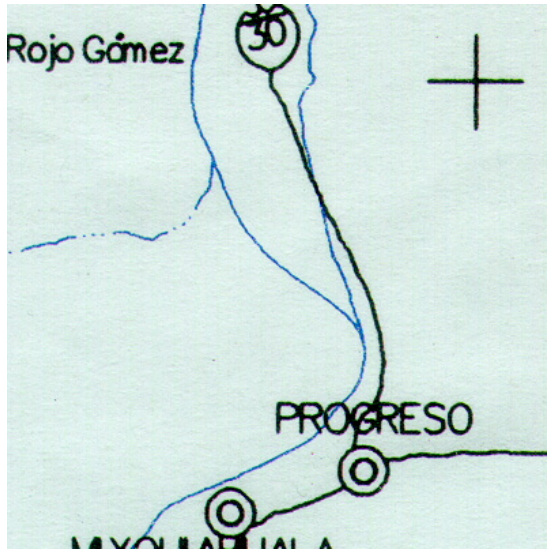


Fig. A.3 Otra zona de la carta estatal de Hidalgo sobre fenómenos climatológicos

La figura A.3 a) es una sección de mapa digitalizado de una carta estatal de Hidalgo sobre fenómenos climatológicos, de un clima diferente al de la figura A.2, parámetros:

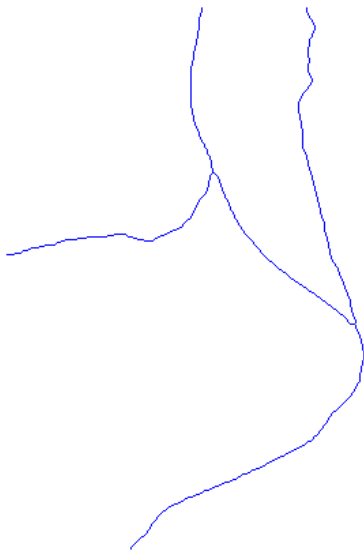
- Formato JPEG 24 bits, 72 ppp al 400%, descomprimida.
- Normalización: 40%, alfa: 1.8.
- Clasificador: K-Medias.
- Área de entrenamiento: 21.
- Factor del filtro: 6.
- Distancia de reconstrucción máxima: 20.



a) Imagen original



b) mapa clasificado



c) Mapa vectorizado

Database Desktop - [Table : Vectores.db]

File Edit View Table Record Tools Window Help

Vectores	X	Y	Lista	Marca
1	1.00	182.00	3.00	1.00
2	2.00	182.00	3.00	1.00
3	3.00	182.00	3.00	1.00
4	4.00	182.00	3.00	1.00
5	5.00	182.00	3.00	1.00
6	6.00	182.00	3.00	1.00
7	7.00	181.00	3.00	1.00
8	8.00	181.00	3.00	1.00
9	9.00	181.00	3.00	1.00
10	10.00	181.00	3.00	1.00
11	11.00	181.00	3.00	1.00
12	12.00	180.00	3.00	1.00
13	13.00	180.00	3.00	1.00
14	14.00	179.00	3.00	1.00
15	15.00	179.00	3.00	1.00
16	16.00	179.00	3.00	1.00
17	17.00	178.00	3.00	1.00

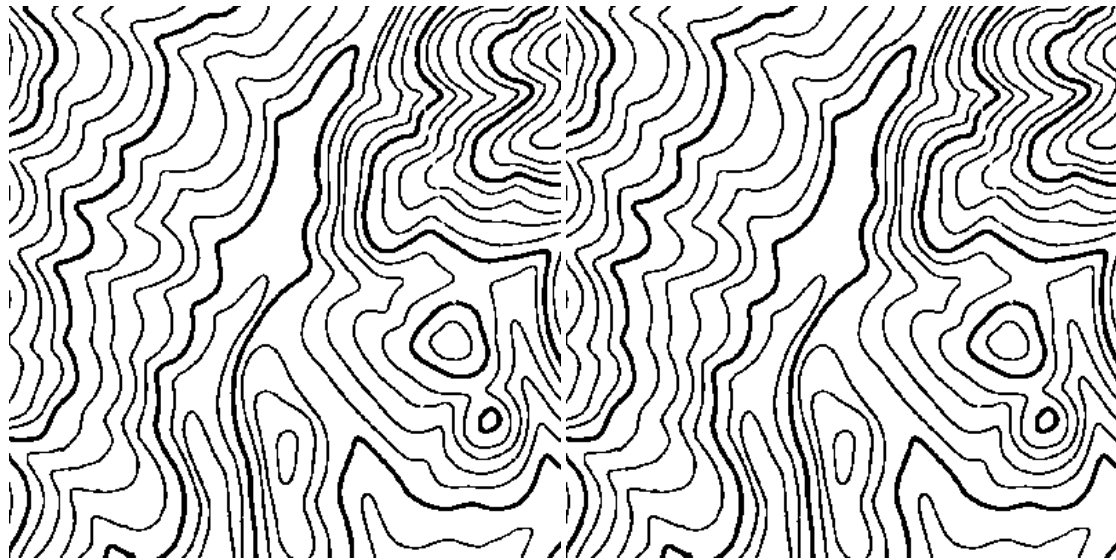
Record 1 of 858

d) Base de datos del mapa vectorizado c).

Fig. A.4 Carta hidrográfica del estado de Hidalgo

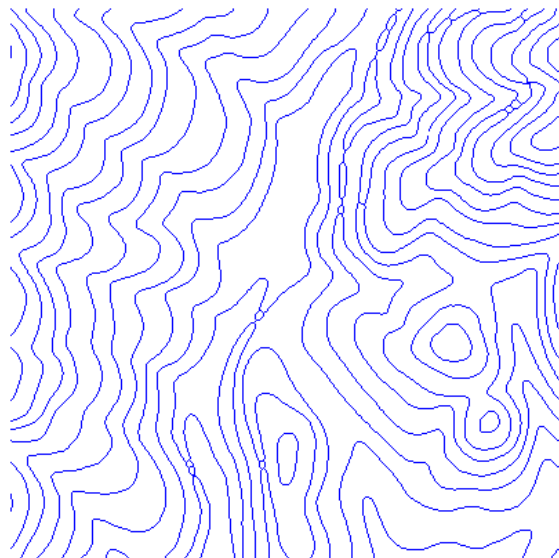
La figura A.4 a) es una sección de mapa digitalizado de una carta hidrográfica del estado de Hidalgo, parámetros:

- Formato JPEG 24 bits, 75 ppp al 500%, descomprimida.
- Normalización: 20%, alfa: 1.5.
- Clasificador: K-Medias Modificado.
- Área de entrenamiento: 31.
- Factor del filtro: 1.
- Distancia de reconstrucción máxima: 30.



a) Mapa original

b) Mapa clasificado



c) Mapa vectorizado

Vectores	X	Y	Lista	Marca
1	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.00	12.00	15.00	1.00
3	1.00	28.00	18.00	1.00
4	1.00	29.00	18.00	1.00
5	1.00	30.00	18.00	1.00
6	1.00	31.00	18.00	1.00
7	1.00	32.00	18.00	1.00
8	1.00	33.00	18.00	1.00
9	1.00	34.00	18.00	1.00
10	1.00	35.00	18.00	1.00
11	1.00	36.00	18.00	1.00
12	1.00	71.00	15.00	1.00
13	1.00	83.00	1.00	1.00
14	1.00	92.00	2.00	1.00
15	1.00	104.00	3.00	1.00
16	1.00	114.00	23.00	1.00
17	1.00	155.00	23.00	1.00

d) Base de datos del mapa vectorizado

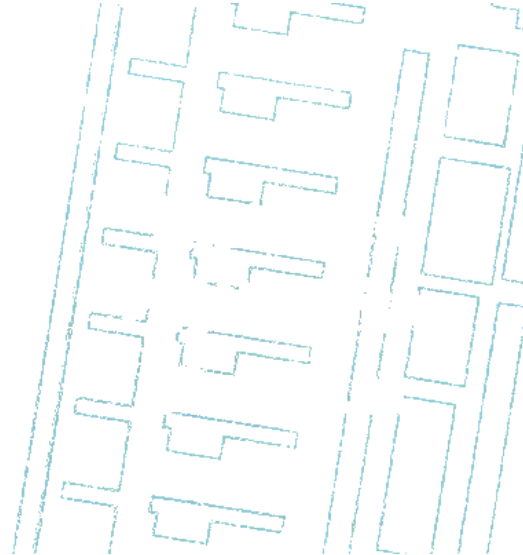
Fig. A.5 Mapa con curvas de nivel

La figura A.5 a) es una sección de mapa con curvas de nivel que utiliza como demostración el software R2V comentado con anterioridad, parámetros:

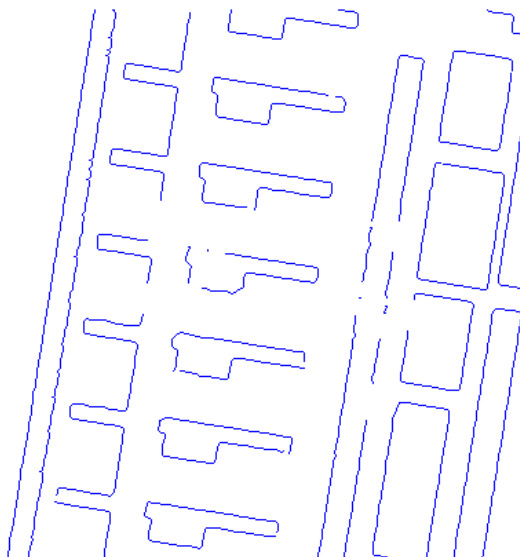
- Formato TIFF de 1 bit, 72 ppp, descomprimida.
- Normalización: 20%, alfa: 1.5.
- Clasificador: Expansión en 3 pasos.
- Factor del filtro: 0.
- Distancia de reconstrucción máxima: 5.



a) Mapa original



b) Mapa clasificado



c) Mapa vectorizado

Vectores	X	Y	Lista	Marca
1	25.00	394.00	1.00	1.00
2	25.00	395.00	1.00	1.00
3	25.00	396.00	1.00	1.00
4	25.00	397.00	1.00	1.00
5	25.00	398.00	1.00	1.00
6	26.00	384.00	1.00	1.00
7	26.00	385.00	1.00	1.00
8	26.00	386.00	1.00	1.00
9	26.00	387.00	1.00	1.00
10	26.00	388.00	1.00	1.00
11	26.00	389.00	1.00	1.00
12	26.00	390.00	1.00	1.00
13	26.00	391.00	1.00	1.00
14	26.00	392.00	1.00	1.00
15	26.00	393.00	1.00	1.00
16	27.00	380.00	1.00	1.00
17	27.00	381.00	1.00	1.00

d) Base de datos del mapa vectorizado

Fig. A.6 Mapa del Intituto Politécnico Nacional

La figura A.6 a) es una sección de mapa del Instituto Politécnico Nacional extraído de Internet (www.guiaroji.com.mx), parámetros:

- Formato TIFF, 256 colores, 8 bits, 96 ppp al 100%, descomprimida.
- Normalización: 40%, alfa: 1.6.
- Clasificador: K-Medias Modificado.
- Área de entrenamiento: 21.
- Factor del filtro: 0.
- Distancia de reconstrucción máxima: 17.