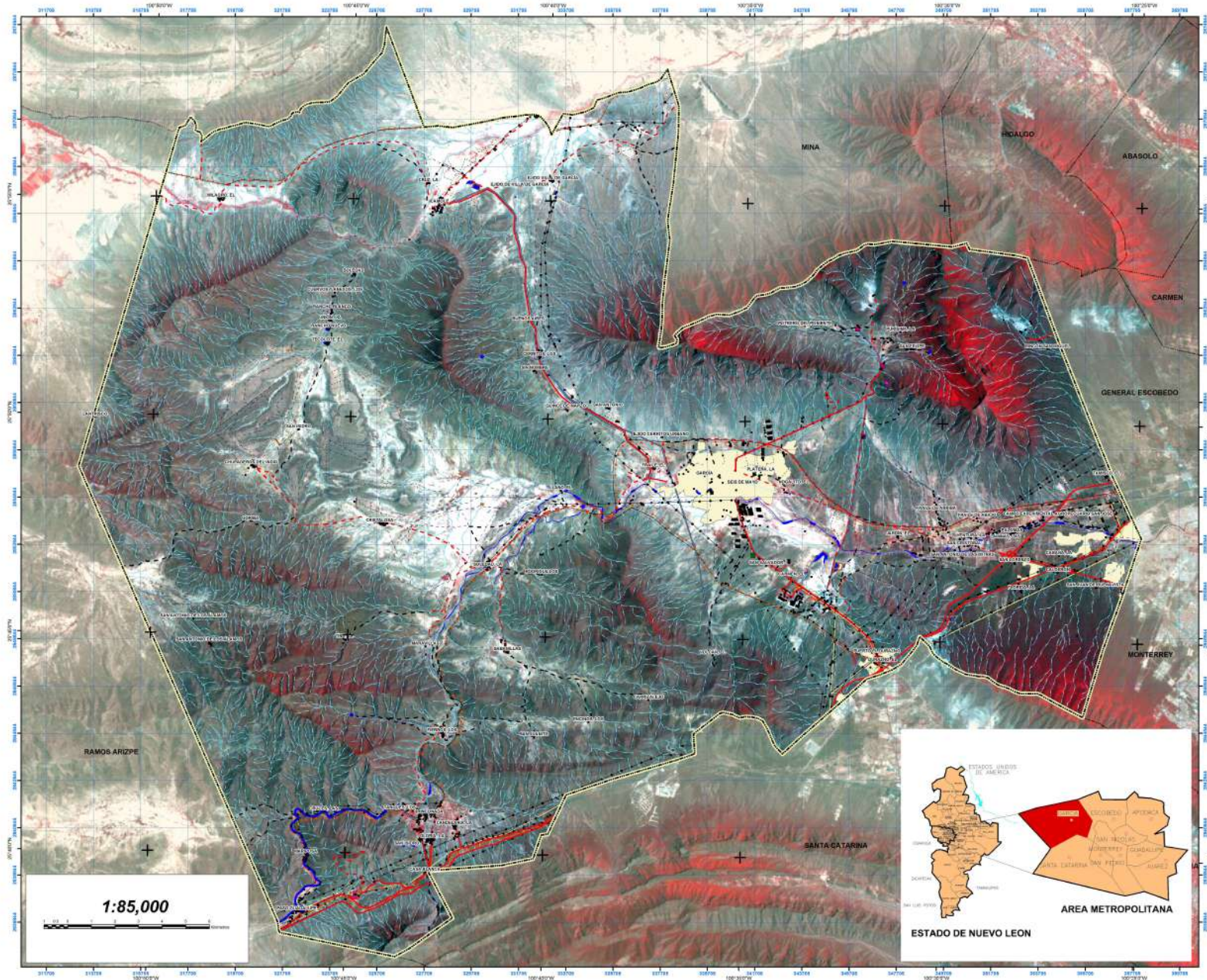


PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA

Simbología Temática

Fuente:

Imágenes LANDSAT 7 ETM+ de Mayo de 2003.
 Descargadas en formato RSC 4, 3, 2.
 LANDSAT / USGS

Imágenes de satélite LANDSAT 7 ETM+.

PATH: 028

ROW: 042

PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

ZONA UTM: 14

DATUM HORIZONTAL: NAD27

ESFEROIDE: CLARKE 1866

FECHA DE TOMA: 10/05/2003

RESOLUCIÓN ESPACIAL MULTIESPECTRAL:

X = 30 METROS

Y = 30 METROS

Simbología Básica

- Cementerio
- ▲ Entrada a Cruz
- Edificación
- Límite Municipal
- Puente
- Límite
- Vereda
- Brecha
- Terracería
- Campestre
- Vía férrea
- Teleférico
- Instalación de Bombo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

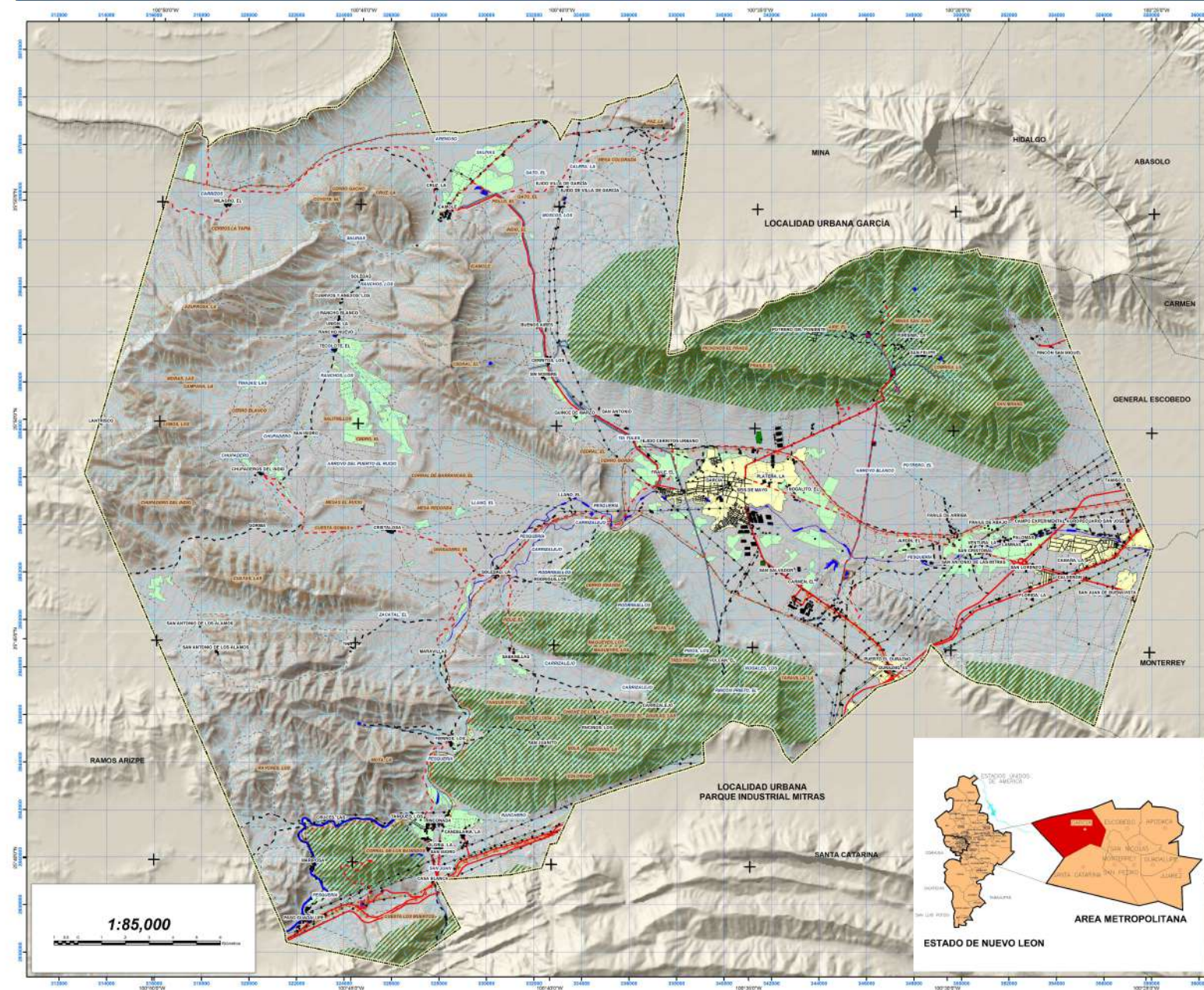
Fuente: INEGI, 1996. Carta Topográfica. G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50,000.
 Elipsoidal: Clarke 1866
 Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
 Cuadrícula UTM a escala 2000 metros
 Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
 Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

1

IMAGEN LANDSAT 7 ETM+

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Simbología Básica

Fuente:
INEGI, 1995. Carta Topográfica: 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:50,000.
Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cusidícula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

2 TOPOGRAFÍA

[illegible]

Provincia fisiográfica
Subprovincia fisiográfica
 Sierra
 Llanero
 Bajada
 Llanura
 Valle

Provincias fisiográficas
 V Sierra Madre Oriental
 VII Llanos Centrales del Golfo Norte
 Subprovincias
 23 Sierras y Llaneros Coahuilenses
 25 Páguas Saltillo - Parras
 26 Gran Sierra Pegada
 36 Llaneros y Llaneros
 Sistema de Topografía
 100-004 Sierra Pegada
 100-005 Sierra Pegada - Flanorada
 102-004 Sierra Pegada con Llanero
 200-001 Llanero Tipo
 200-001 Llanero con Llanuras
 400-011 Bajada Tisca
 402-001 Bajada con Llanero
 400-013 Llanos Desértico Salina
 000-002 Valle Intermontano

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los datos del estudio.

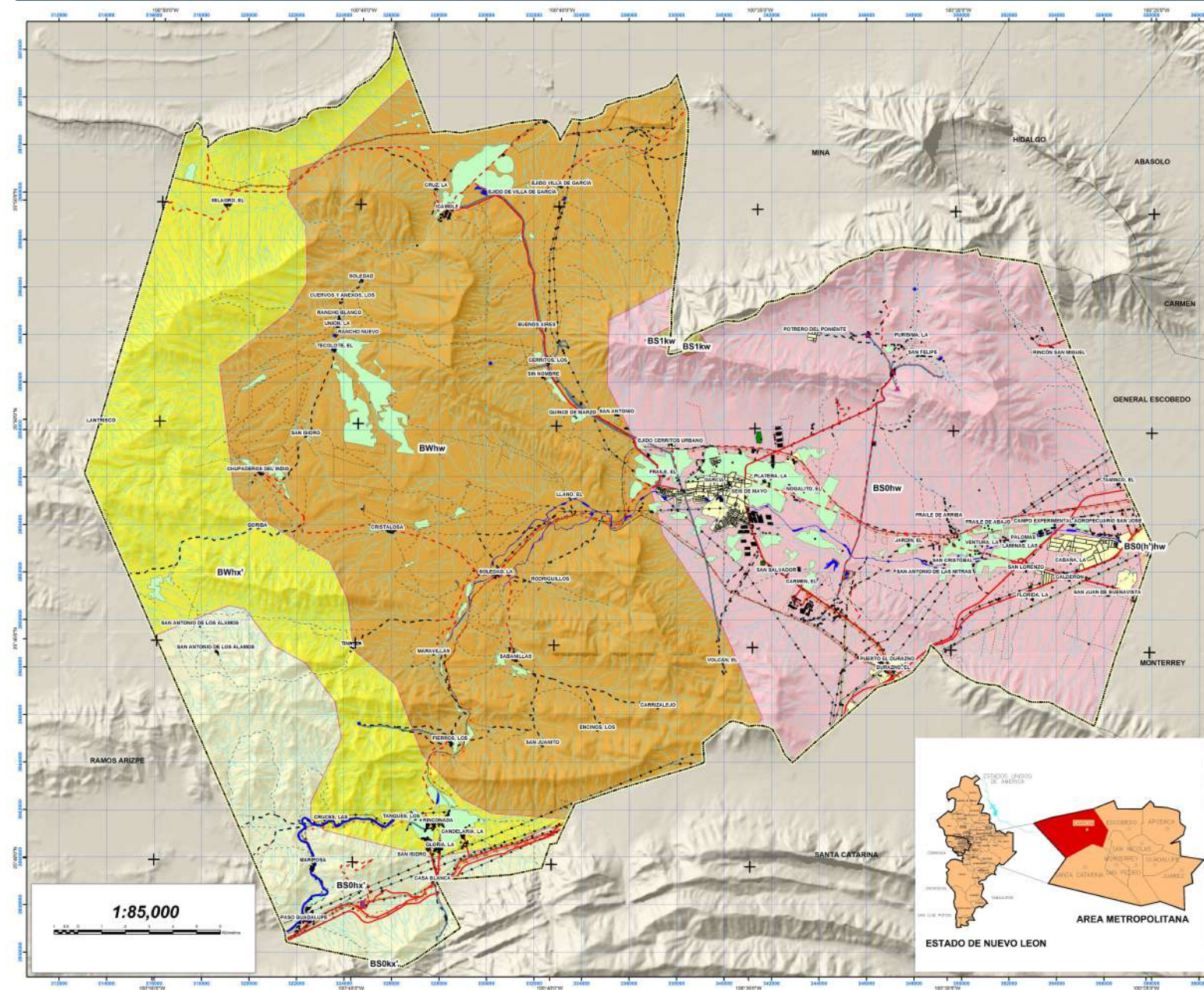
+ Cementerio
 ▲ Entrada a Gruta
 ■ Edificación
 ■ Instalación Deportiva o Recreativa
 ■ Área Urbana
 ■ Área de Cultivo
 ■ Límite Municipal
 — Puente
 — Calle
 Lindero
 Vereda
 - - - Brecha
 - - - Terracería
 — Carretera
 — Via férrea
 — Teleférico
 ■ Instalación de Bombazo
 ■ Manantial
 ● Tanque de Agua
 — Bordo
 — Canal
 — Acueducto
 — Corriente Intermitente
 — Corriente Perenne
 ■ Cuerpo de Agua
 ■ Estanque
 ■ Subestación Eléctrica
 — Línea de Transmisión
 — Línea de Comunicación

Fuente:
INEGI, 1995. Carta Topográfica. G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50000

Elipsoide: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cusdricula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

3 FISIOGRAFÍA

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

- BSO(h)hw Seco muy cálido y cálido
- BSOhw Seco semicálido con invierno fresco
- BSO(h) Seco semicálido con invierno fresco
- BSO(h) Seco templado con verano cálido
- BSO(h) Semiseco templado con verano cálido
- BWhw Muy seco semicálido con invierno fresco
- BWhw Muy seco semicálido con invierno fresco

Fuente:
INEGI, 1981. Carta Climas Monterrey. Escala 1:1 000 000.

Simbología Básica

- + Cementerio
- Entrada a Gruta
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Área de Cultivo
- Límite Municipal
- Puente
- Calle
- Líndero
- Vereda
- Brecha
- Tanquería
- Carretera
- Vía férrea
- Teleférico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

Fuente:
INEGI, 1995. Carta Topográfica. 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:50 000.

Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cusidícula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

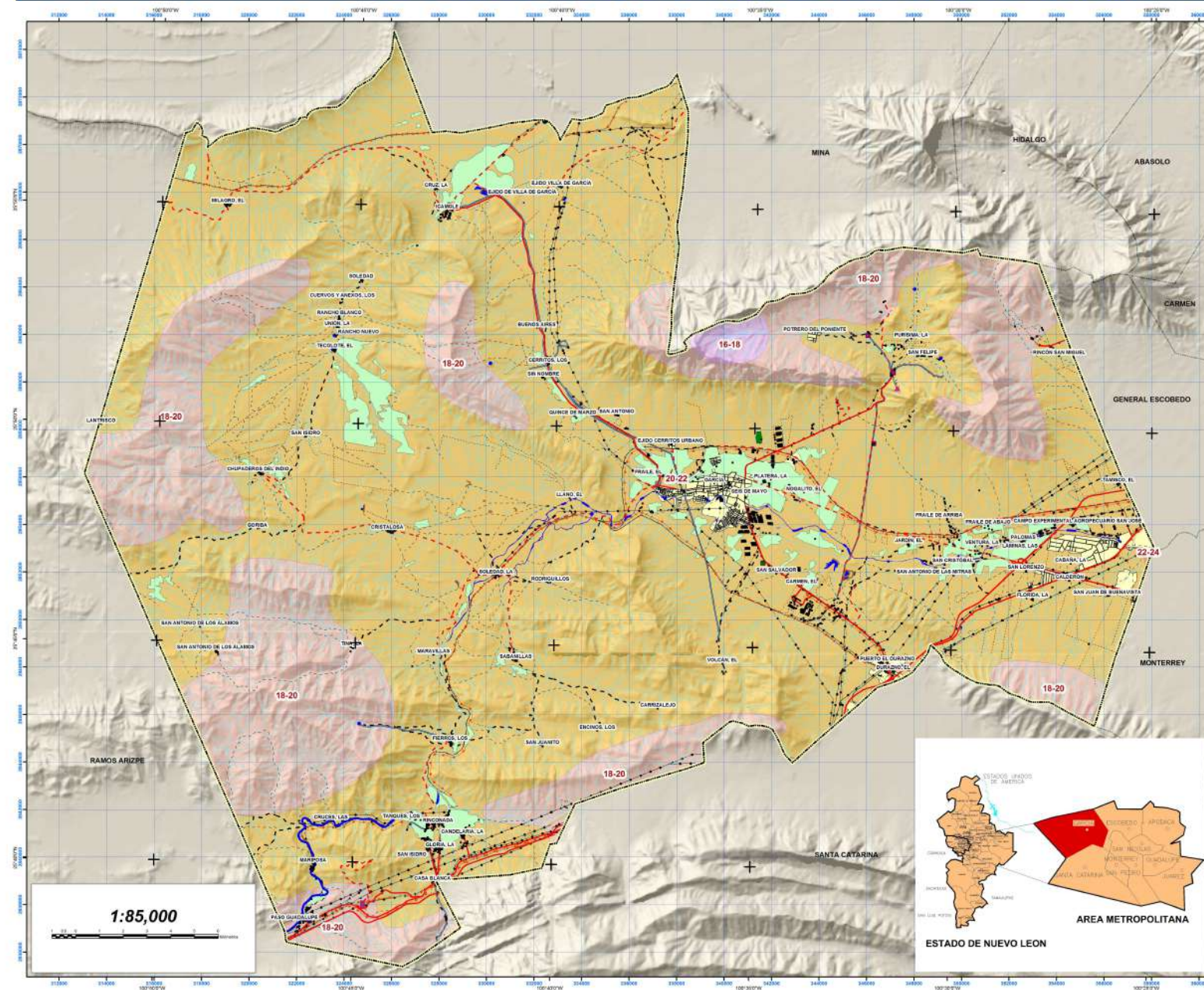
I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

4

CLIMAS



PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

ISOTERMAS



Fuente: INEGI, 1981. Carta Temperaturas Médias Anuales. Monterrey. Escala 1:1 000 000.

Simbología Básica



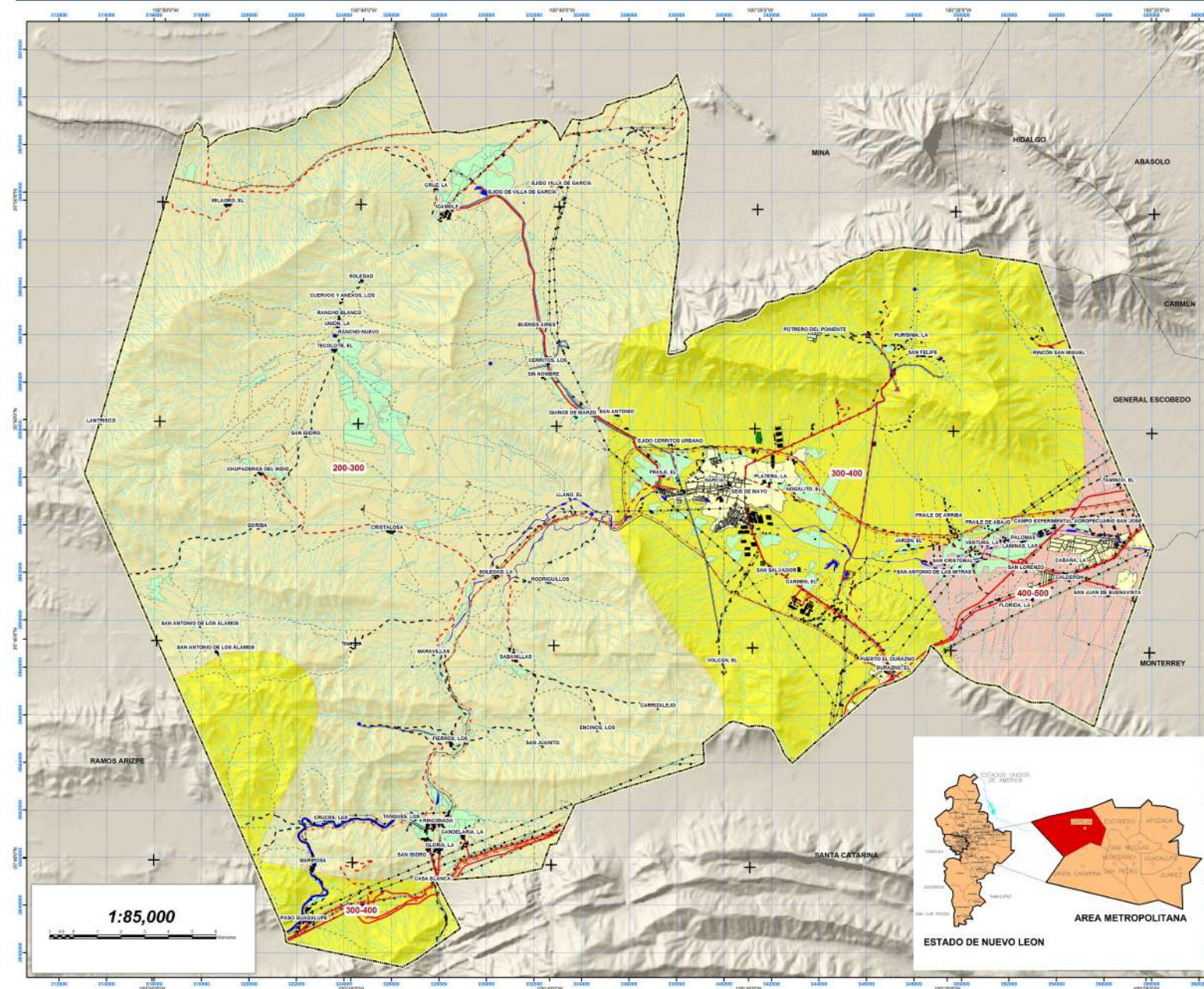
Fuente: INEGI, 1995. Carta Topográfica. 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:50 000.

Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerdas: UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

5 TEMPERATURA

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

ISOYETAS (mm)
200-300
300-400
400-500

Fuente: INEGI, 1981. Carta Preecipitación Total Anual. Monterrey. Escala 1:1 000 000.

Simbología Básica

+	Cementerio	—	Vía férrea
▲	Entrada a Gruta	—	Teleférico
■	Edificación	■	Instalación de Bombeo
■	Instalación Deportiva o Recreativa	■	Manantial
■	Área Urbana	●	Tanque de Agua
■	Área de Cultivo	—	Bordo
—	Límite Municipal	—	Canal
—	Calle	—	Azuducto
—	Lindero	—	Corriente Intermitente
—	Vereda	—	Corriente Perenne
—	Brocha	—	Campo de Agua
—	Terracería	—	Estanque
—	Carretera	—	Zona Arenosa
		■	Subestación Eléctrica
		—	Línea de Transmisión
		—	Línea de Comunicación
		—	Conductos

Fuente: INEGI, 1995. Carta Topográfica. 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:50000.

Eliodora: Carta 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuidad: UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

6 PRECIPITACIÓN

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

- Simbología Temática**
- Aluvión (al)
 - Conglomerado (cg)
 - Arenisca - Conglomerado (ar-cg)
 - Caliza (cz)
 - Caliza - Lutita (cz-lu)
 - Lutita (lu)
 - Lutita - Arenisca (lu-ar)
 - Yesos (y)
 - Brecha Sedimentaria (bs)

- Fallas y Fracturas**
- Eje de Anticlinal
 - Eje de Sinclinal
 - Falla Normal
 - Fractura

Fuente: INEGI, 1977. Carta Geológica: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50000.

- Simbología Básica**
- Cementerio
 - Entrada a Gruta
 - Edificación
 - Instalación Deportiva o Recreativa
 - Área Urbana
 - Área de Cultivo
 - Límite Municipal
 - Puente
 - Calle
 - Lindero
 - Vereda
 - Brecha
 - Tanquecería
 - Carretera
 - Vía férrea
 - Teleférico
 - Instalación de Bombeo
 - Manantial
 - Tanque de Agua
 - Bordo
 - Canal
 - Acueducto
 - Corriente Intermitente
 - Corriente Perenne
 - Cuerpo de Agua
 - Estanque
 - Subestación Eléctrica
 - Línea de Transmisión
 - Línea de Comunicación
 - Conductos

Fuente: INEGI, 1995. Carta Topográfica: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50000.

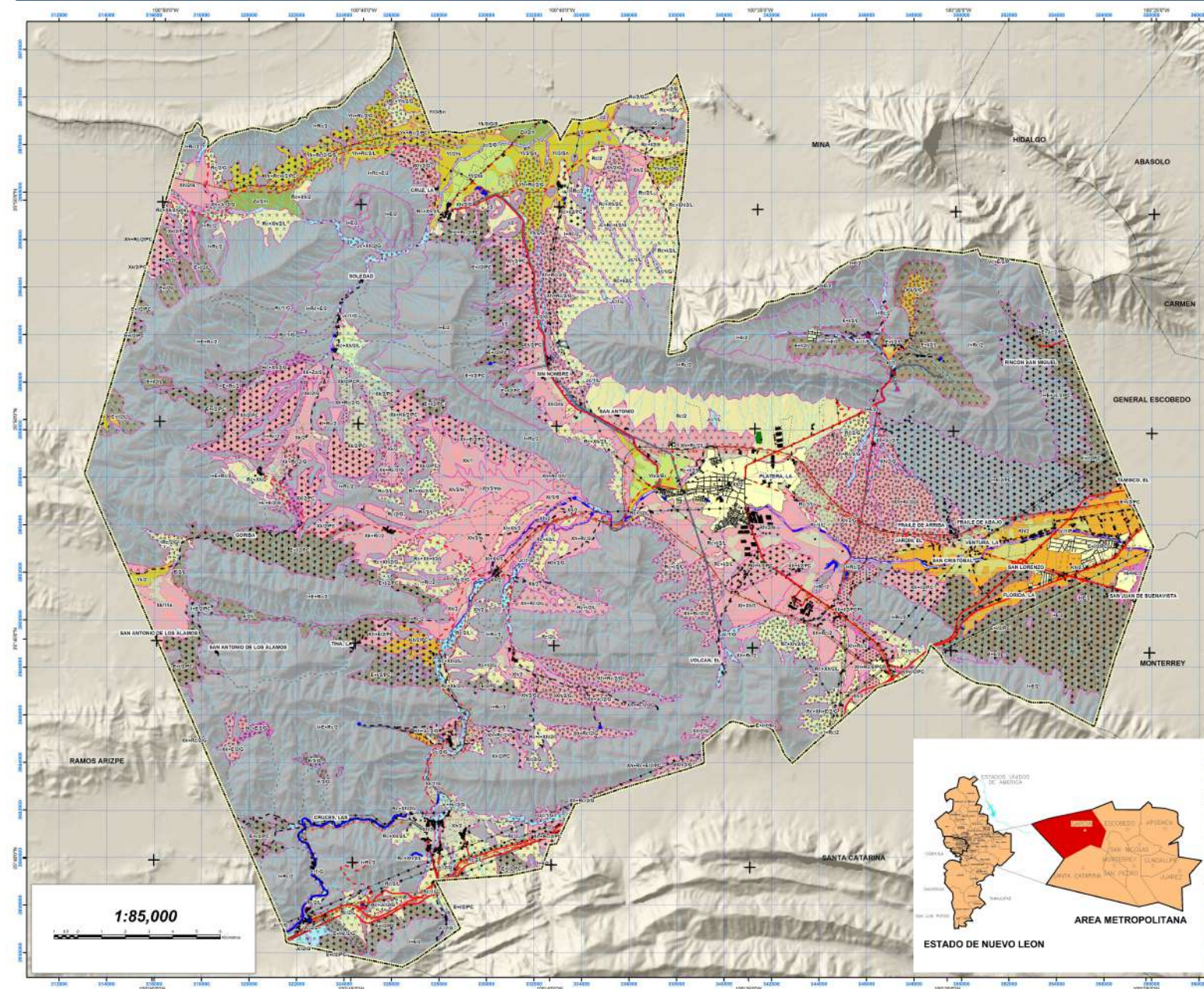
Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerpo de UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

7

GEOLOGÍA

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Suelo Dominante	Fase Física	Textura
Castañozem (K)	Gravosa	1 Gruesa
Feozem (H)	Lítica	2 Media
Fluvisol (J)	Pedregosa	3 Fina
Litosol (I)	Petrocalcica	
Regosol (R)	Petrocalcica Profunda	
Rendzina (E)	Subunidad de Suelo e Calcarico	
Solonchak (Z)	K Cálcico	
Vertisol (V)	o Lúvico	
Xerosol (X)	o Órtico	
Yermosol (Y)	p Pélico	

Fuente: INEGI, 1976. Carta Edafológica: 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:500,000.

Simbología Básica

+	Cementerio	—	Vía férrea
▲	Entrada a Gruta	—	Teleférico
■	Edificación	■	Instalación de Bombeo
■	Instalación Deportiva o Recreativa	●	Manantial
■	Área Urbana	●	Tanque de Agua
■	Área de Cultivo	—	Bordo
■	Limite Municipal	—	Canal
—	Puente	—	Acueducto
—	Calle	—	Corriente Intermitente
—	Linderos	—	Corriente Perenne
—	Vereda	■	Cuerpo de Agua
—	Brecha	■	Estanque
—	Tierracería	■	Subestación Eléctrica
—	Carretera	—	Línea de Transmisión
		—	Línea de Comunicación
		—	Conductos

Fuente: INEGI, 1995. Carta Topográfica: 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:500,000.

Elipsóide: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cusidricula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

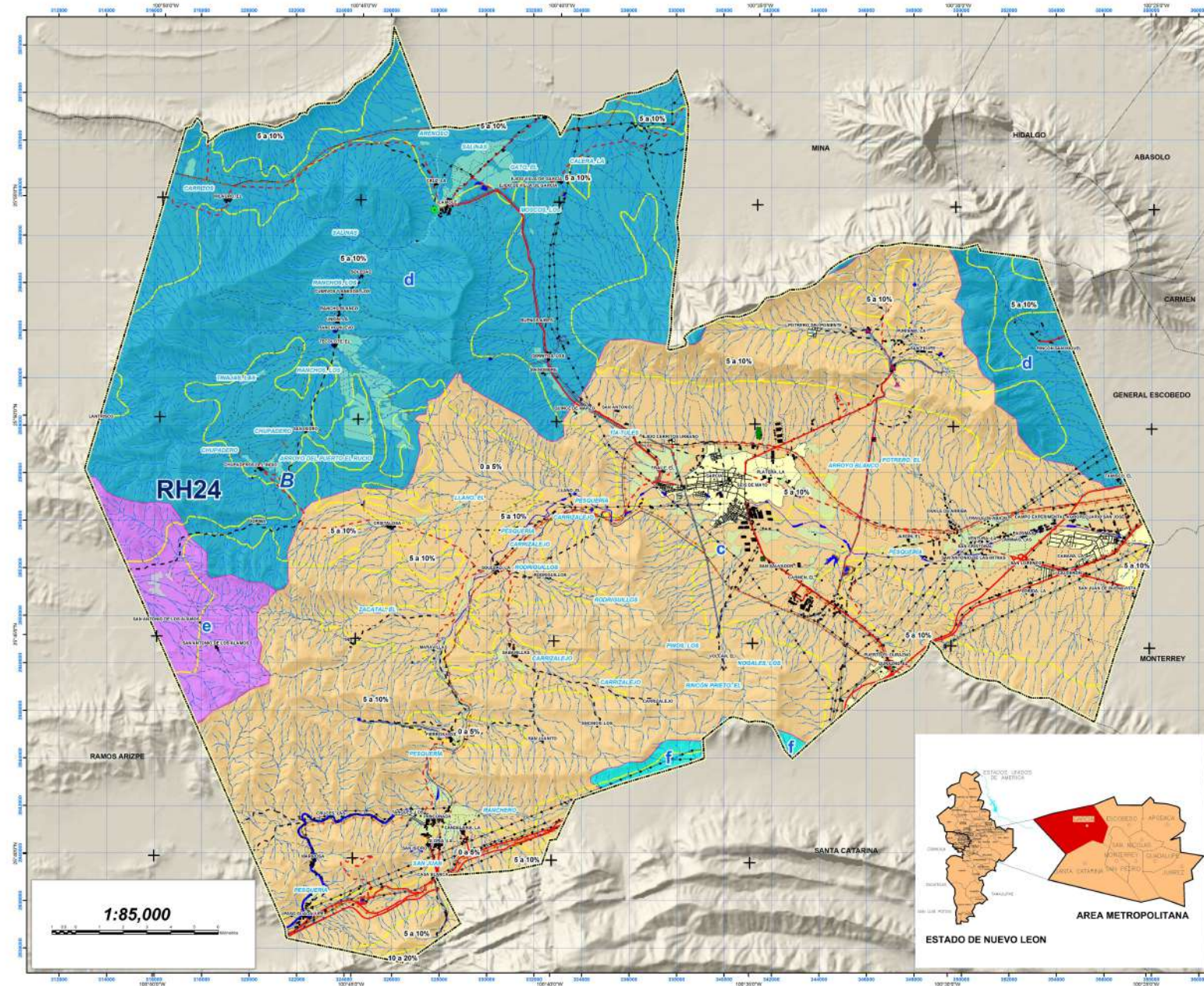
I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

8

EDAFOLOGÍA



PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| R. Monterrey | Manantial |
| R. Pesquería | Tanque de Agua |
| R. Salinas | Instalación de Bombeo |
| R. San Miguel | Corriente Intermitente |
| Cuadrante de Escorrentía Superficial | Corriente Perenne |
| Cuerpo de Agua | Canal |
| Muestreo de Agua | Acueducto |
| | Bordo |

RH24 Región Hidrológica Bravo - Conchos
B Cuenca Hidrológica Río Bravo - San Juan
C Subcuenca Río Pesquería
d Subcuenca Río Salinas
e Subcuenca Río San Miguel
f Subcuenca Hidrológica R. Monterrey

Fuente:
INEGI, 1986, Carta Topográfica Monterrey, Escala 1:500,000, Serie II.
INEGI, 1980, Carta Hidrológica Estado de Nuevo León.
Sistema Geográfico de Nuevo León, Escala 1:500,000.
INEGI, 1981, Carta Hidrológica Superficie, O-14-7 Monterrey, Escala 1:250,000.

Simbología Básica

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|------------------------|
| + | Cementerio | — | Vía férrea |
| ▲ | Entrada a Gruta | — | Teleférico |
| ■ | Edificación | ■ | Instalación de Bombeo |
| ■ | Instalación Deportiva o Recreativa | ● | Manantial |
| ■ | Área Urbana | ● | Tanque de Agua |
| ■ | Área de Cultivo | — | Bordo |
| ■ | Límite Municipal | — | Canal |
| — | Puente | — | Acueducto |
| — | Calle | — | Corriente Intermitente |
| — | Límite | — | Corriente Perenne |
| — | Vereda | ■ | Cuerpo de Agua |
| — | Brecha | ■ | Estanque |
| — | Tanquería | ■ | Subestación Eléctrica |
| — | Carretera | — | Línea de Transmisión |
| — | | — | Línea de Comunicación |
| | | — | Conductos |

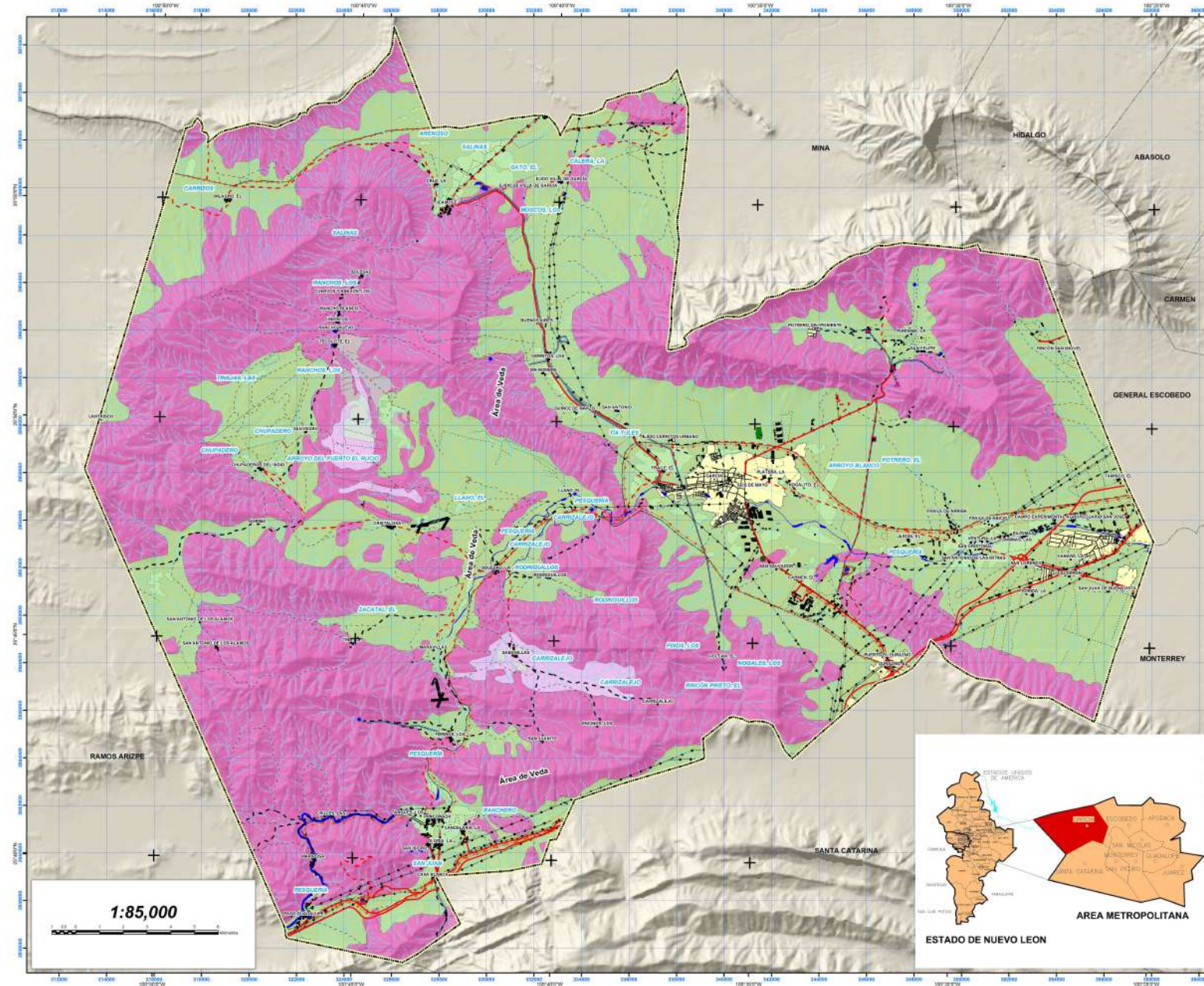
Fuente:
INEGI, 1995, Carta Topográfica, O-14C14, O-14C15, O-14C24 y O-14C25, Escala 1:500,000.

Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuidadilla UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

9 **HIDROLOGÍA
SUPERFICIAL**

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

- Dirección de Flujo de Agua Subterránea
- Material consolidado con posibilidades bajas
- Material no consolidado con posibilidades altas
- Material no consolidado con posibilidades bajas

Fuente:
INEGI, 1996. Carta Topográfica Monterrey, Escala 1:50,000. Serie II.
INEGI, 1980. Carta Hidrológica Estado de Nuevo León, Escala 1:100,000.
Sistema Geográfico de Nuevo León, Escala 1:100,000.
INEGI, 1981. Carta Hidrológica Superficial, 014-17 Monterrey, Escala 1:250,000.

Simbología Básica

- + Cementerio
- Entrada a Gruta
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Área de Cultivo
- Limite Municipal
- Puente
- Calle
- Lindero
- Vereda
- Brecha
- Tanquería
- Carretera
- Vía férrea
- Teleférico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

Fuente:
INEGI, 1995. Carta Topográfica, 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25, Escala 1:50,000.

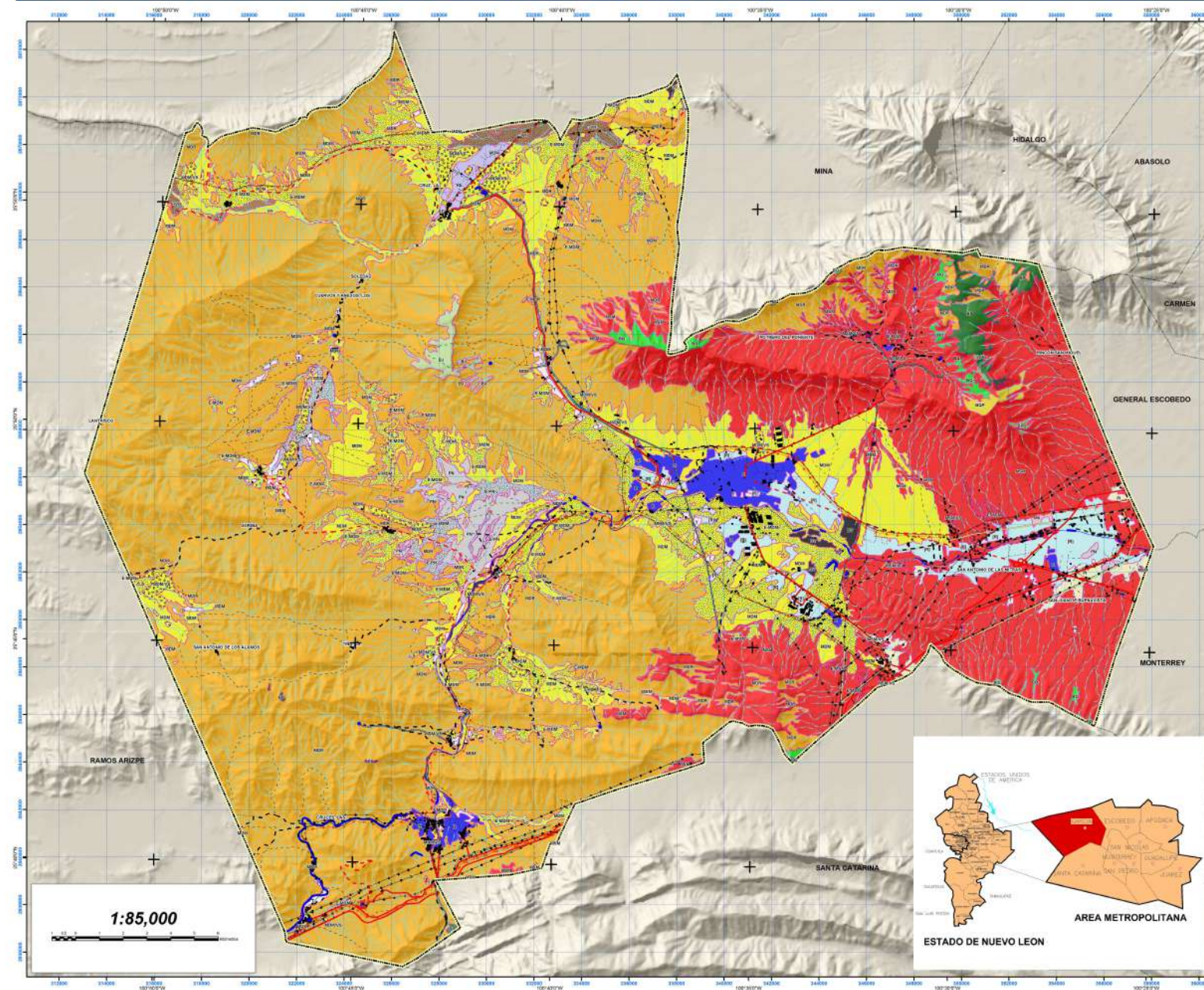
Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerdas: UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

10 **HIDROLOGÍA**
SUBTERRÁNEA



PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

- Agricultura de Riego RI
- Agricultura de Riego Eventual RE
- Agricultura de Riego Suspendido [RI]
- Agricultura de Temporales T
- Bosque de Encino BQ
- Bosque de Encino - Pino BQP
- Bosque de Pino BP
- Bosque de Pino - Encino BPG
- Bosque de Tascote BJ
- Material Desértico Microfilo MDM
- Material Desértico Macrofilo MDR
- Material Submontano MSM
- Mezquital MK
- Pastizal Inducido PI
- Pastizal Natural PN
- Sin Vegetación Aparente DV
- Vegetación Halofita VH
- Vegetación Secundaria VS
- Erosión E

Fuente:
INEGI, 1976. Carta de Uso del Suelo y Vegetación: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25.
Escala 1:50,000.

Simbología Básica

- Cementerio
- Entrada a Gruta
- Edificación
- Límite Municipal
- Puente
- Lindero
- Vareta
- Brecha
- Terracería
- Callejón
- Vía férrea
- Teleférico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

Fuente:
INEGI, 1995. Carta Topográfica: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50,000.

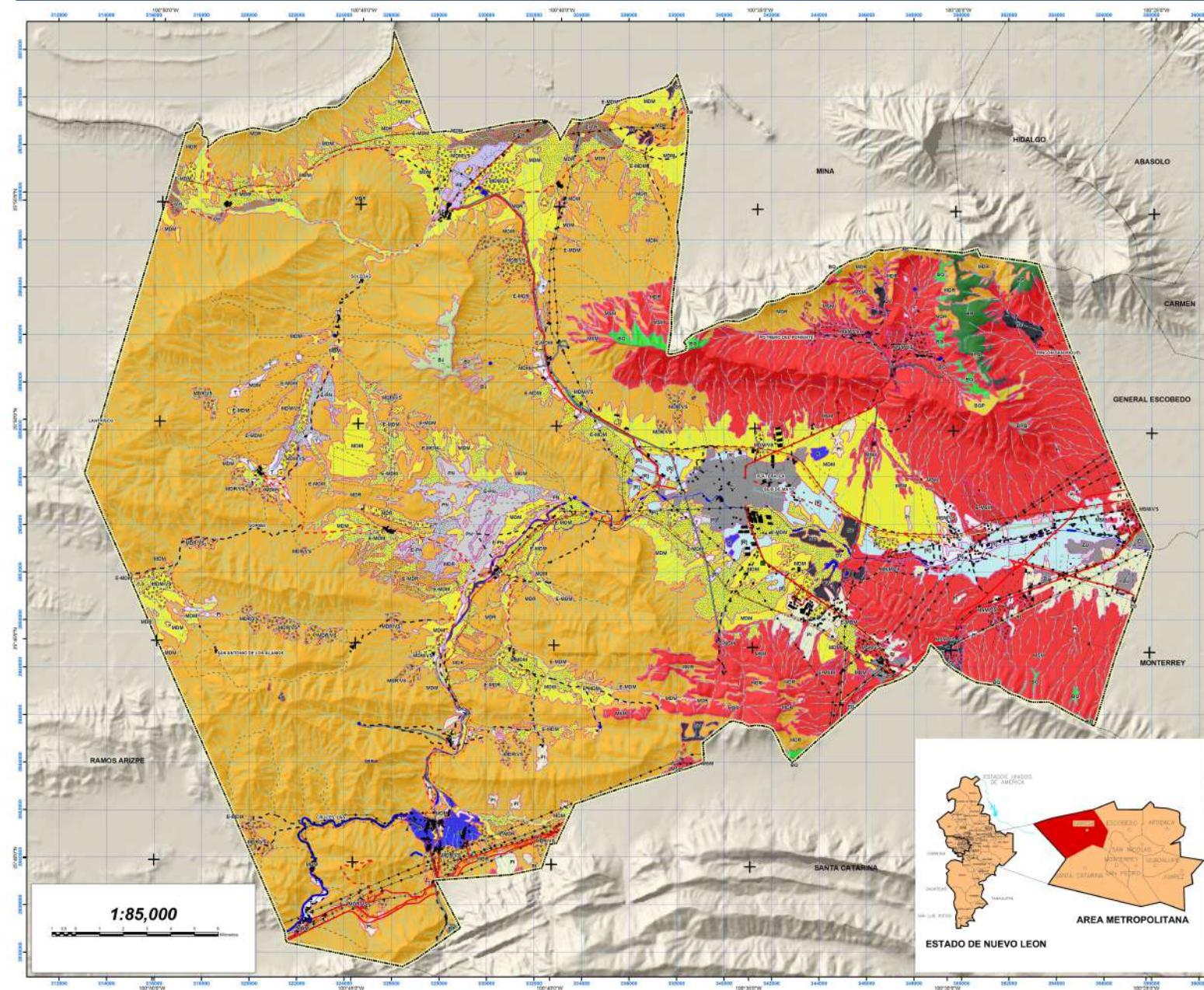
Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerpo de agua: UTM a escala 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cota: Nivel medio del mar



I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

11 **USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN**

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

- Agricultura de Riego RI
- Agricultura de Riego Eventual RE
- Agricultura de Riego Suspendido (R)
- Agricultura de Temporal T
- Bosque de Encino BQ
- Bosque de Encino - Pino BQP
- Bosque de Pino BP
- Bosque de Pino - Encino BPO
- Bosque de Tascala BJ
- Material Desértico Microfito MDM
- Material Desértico Rosetiflo MDR
- Material Submontano MSM
- Mezotil MK
- Pastizal Inducido PI
- Pastizal Natural PN
- Sin Vegetación Aparente DV
- Vegetación Halofita VH
- Cuerpo de Agua HDO
- Zona Urbana ZU
- Vegetación Secundaria VS
- Erosión E

Fuente:
Análisis visual de imágenes LANDSAT ETM+ de Mayo de 2003.
Análisis SIG.

Simbología Básica

- Cementerio
- Entrada a Gruta
- Edificación
- Límite Municipal
- Puente
- Líndero
- Varede
- Boscha
- Terracería
- Carretera
- Vía férrea
- Teleférico
- Instalación de Bombero
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

Fuente:
INEGI, 1995. Carta Topográfica: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50,000

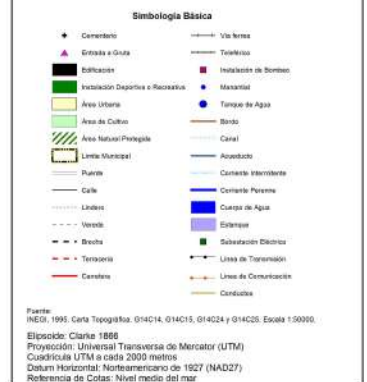
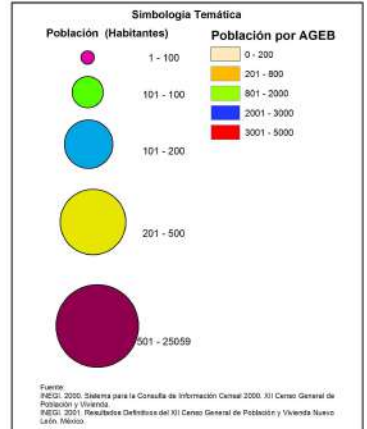
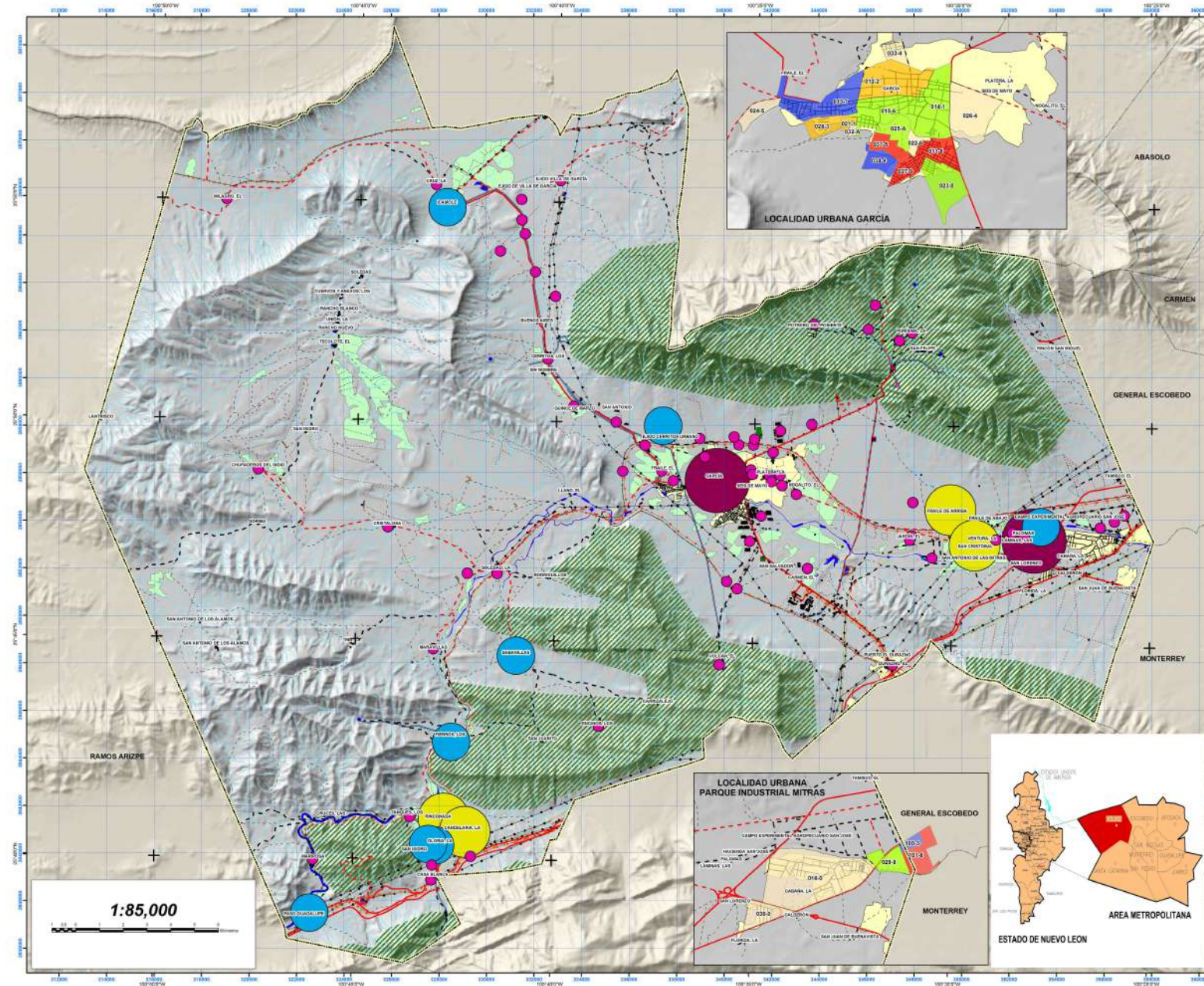
Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerpo Horizontal: UTM a escala 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar



I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

12 **USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN**

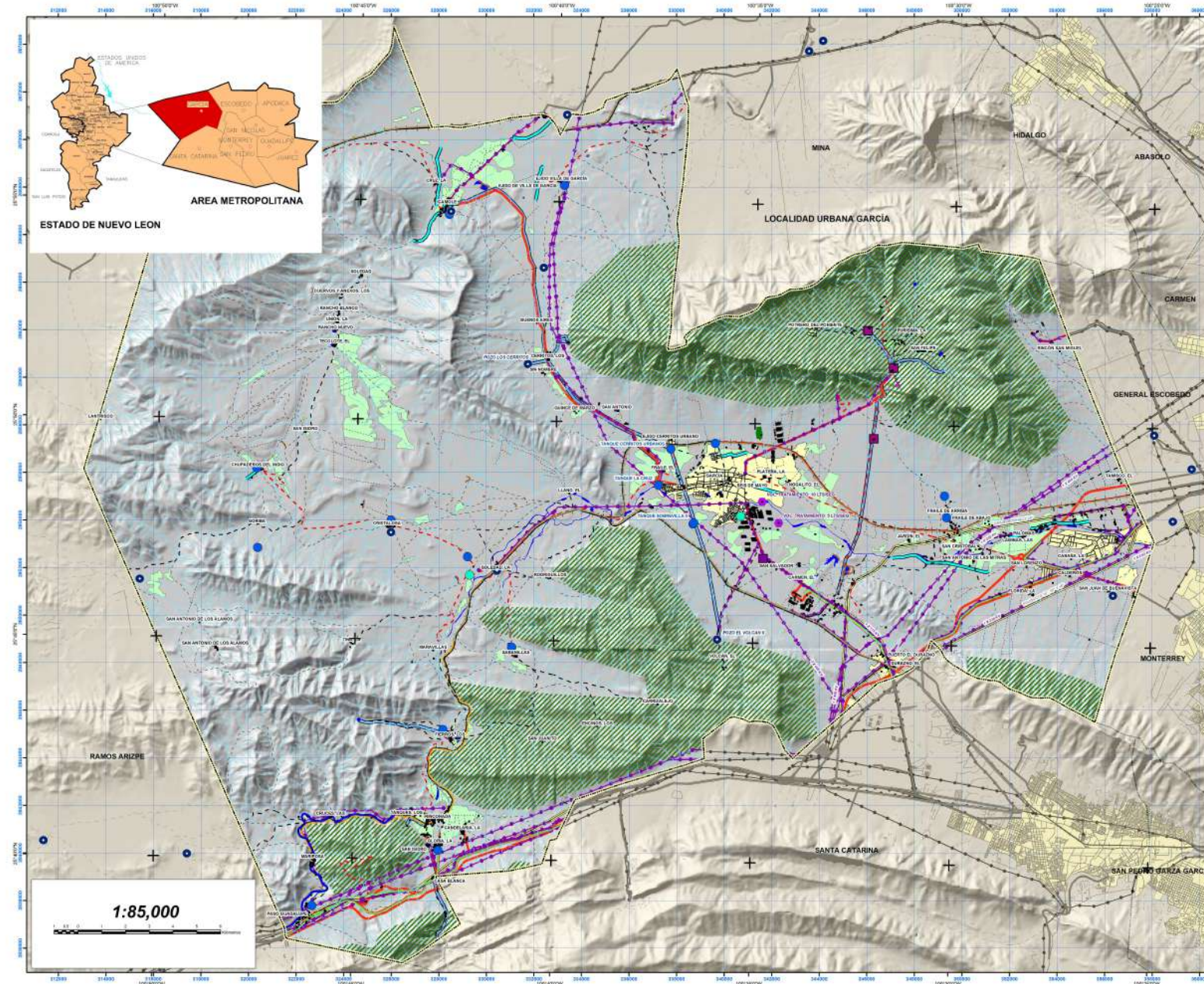
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

13 POBLACIÓN TOTAL POR LOCALIDAD

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA

Simbología

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| ● Laguna de Oxidación | ● Manantial |
| ● Caja de Agua | ● Pozos |
| ● Tanque Elevado | ● Bordo |
| ■ Instalación de Bombeo | — Acueducto |
| — Conductos | — Canal |
| — Línea de Transmisión | — Corriente Intermitente |
| ■ Subestación Eléctrica | — Corriente Perenne |
| Línea de Comunicación | |
| — Telefónica | — Cuerpo de Agua |
| — Telefónica y Telegráficas | — Estanque |
| — Telegráfica | ▲ Entrada a Gruta |
| — Puente | ■ Instalación Deportiva o Recreativa |
| — Calle | ● Cementerio |
| — Linderos | ■ Edificación |
| — Vereda | ■ Área Urbana |
| — Brecha | ■ Área de Cultivo |
| — Terracería | ■ Área Natural Protegida |
| — Carretera | — Limite Municipal |
| — Vía férrea | |
| — Teleférico | |

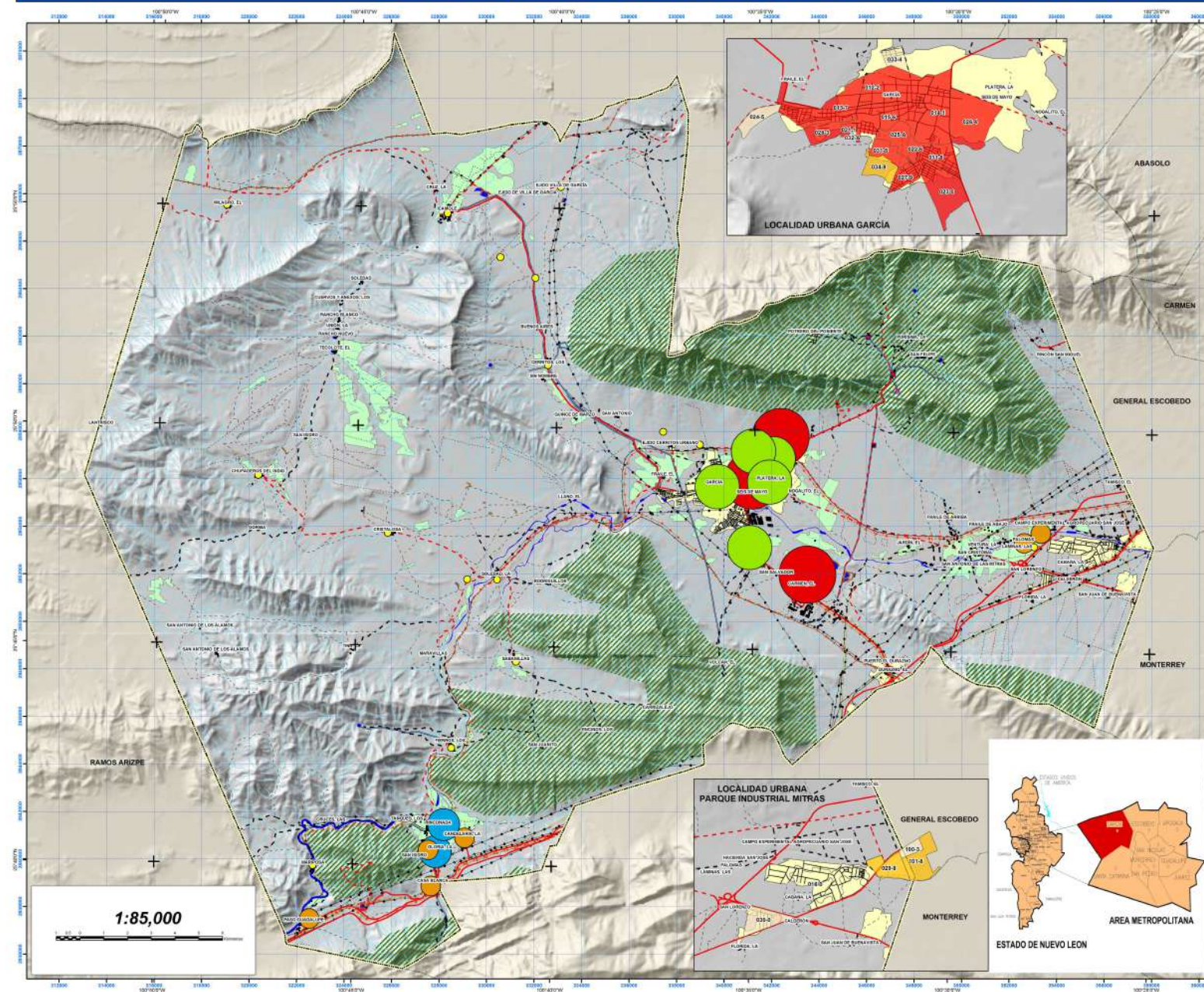
Fuente: INEGI, 1995. Carta Topográfica: 014014, 014015, 014024 y 014025. Escala 1:50,000.
 Elipsoidal: Clarke 1866
 Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
 Cuidadela UTM a cada 2000 metros
 Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
 Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

14

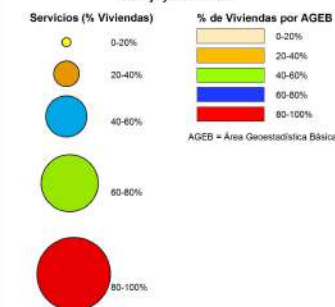
**INFRAESTRUCTURA
ACTUAL**

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática
Porcentaje de Viviendas que cuentan con agua entubada, drenaje y electricidad



Fuente:
INEGI. 2000. Sistema para la Consulta de Información Censal 2000. XI Censo General de Población y Vivienda, 2000.
INEGI. 2001. Resultados Definitivos del XI Censo General de Población y Vivienda Nuevo León, México.

Simbología Básica



Fuente:
INEGI. 1995. Carta Topográfica: 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:50,000.
Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuidadilla UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

15 SERVICIOS

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Herosión Hídrica Laminar

- ALTA
- LIGERA
- MODERADA
- MUY ALTA

Fuente:
 Análisis SIG basado en la Guía Metodológica del Programa de Ordenamiento Territorial.
 SEMARNAT-SEDESOL-CONAPO-INEGI, 2000

Simbología Básica

- Cementerio
- Entrada a Gruta
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Limite Municipal
- Puente
- Calle
- Urdere
- Vereda
- Brecha
- Terracería
- Carretera
- Via ferrea
- Teleférico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Borde
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

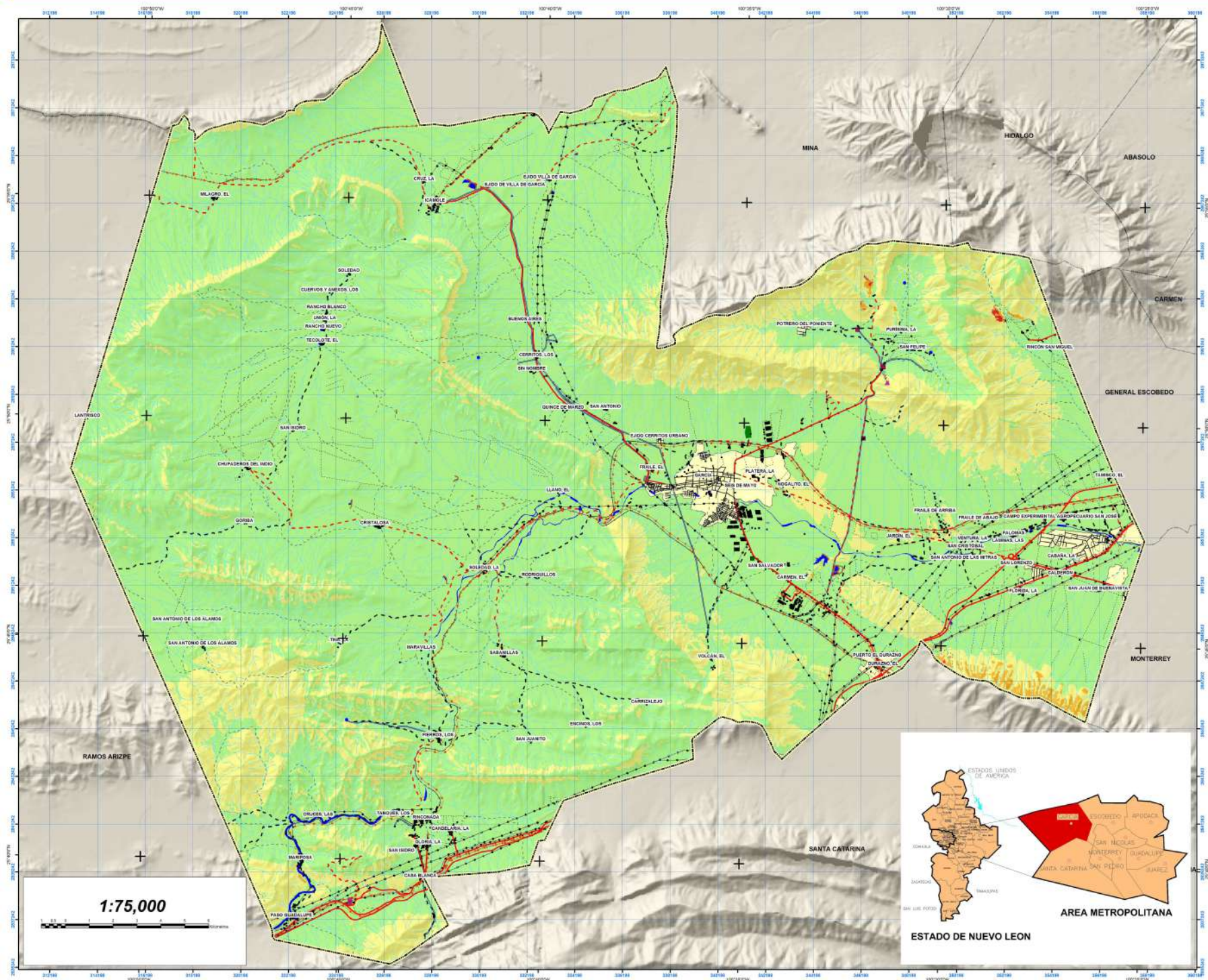
Fuente:
 INEGI, 1995. Carta Topográfica: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:60,000.

Elipsoide: Clarke 1866
 Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
 Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
 Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
 Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

16

EROSIÓN HÍDRICA
LAMINAR POTENCIAL



PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Erosión Eólica

- ALTA
- LIGERA
- MODERADA
- MUY ALTA
- SIN EROSION

Fuente:
Análisis SIG basado en la Clima Meteorológica del Programa de Ordenamiento Territorial
SEMARNAT-SECRETARÍA DE COHABITACIÓN PEGI 2000

Simbología Básica

- Cementerio
- Entrada a Gruta
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Límite Municipal
- Puente
- Límite
- Venada
- Bisacha
- Tercerito
- Camellera
- Vía férrea
- Teléfonico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Anasudito
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Campo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

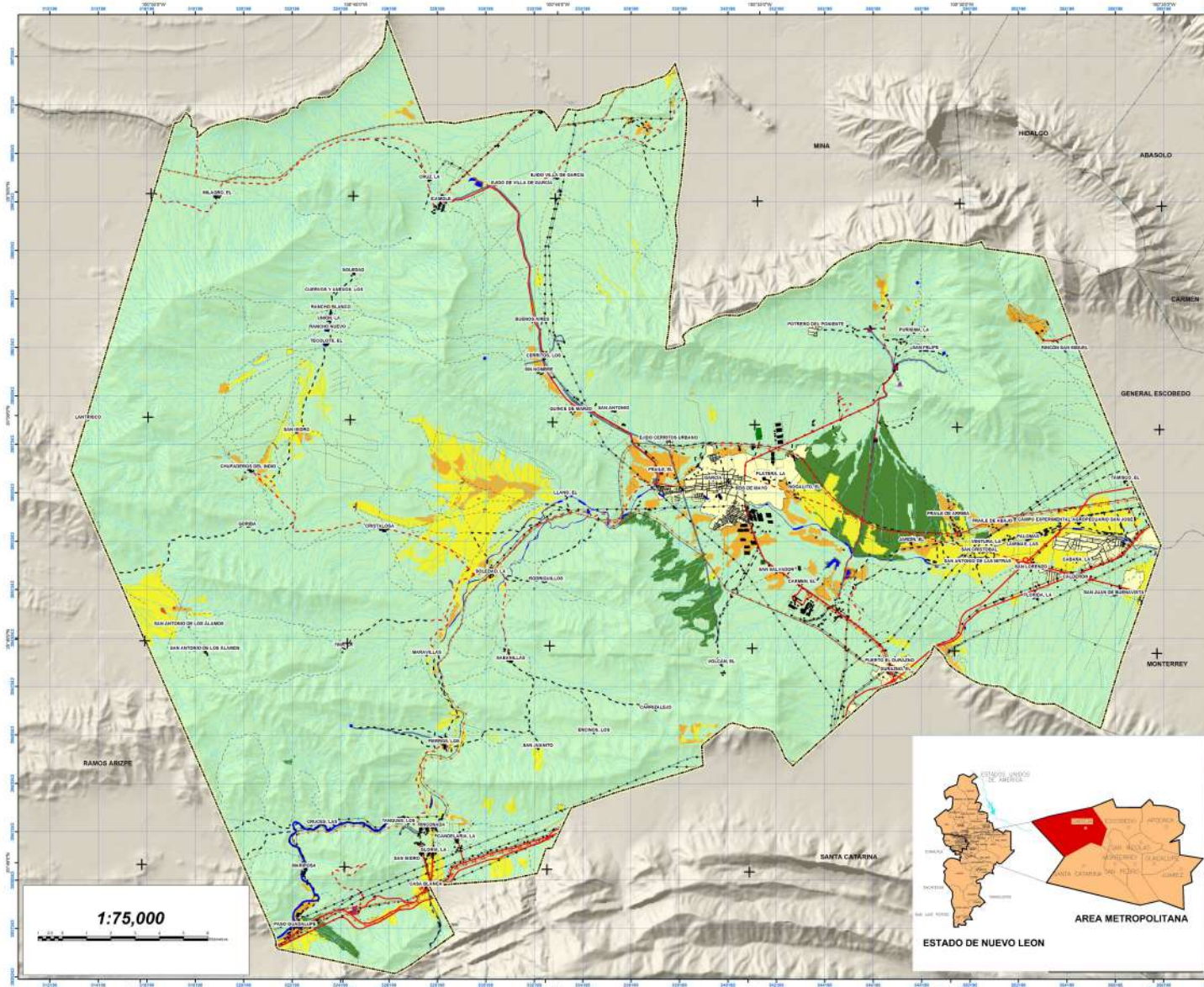
Fuente:
PEGI 1996, Carta Topográfica, 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25, Escala 1:50,000

Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerpo de UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

17

EROSIÓN EÓLICA POTENCIAL



The map displays the metropolitan area of San Antonio, Coahuila, Mexico, at a scale of 1:75,000. The terrain is shown in shades of brown and tan, indicating elevation. The city of San Antonio is centrally located, with various roads and infrastructure marked. The Rio Grande is visible on the left side of the map. Surrounding areas include General Escobedo, Santa Catarina, and Monterrey. An inset map in the bottom right corner shows the location of the area within the state of Coahuila and Mexico.

[illegible]

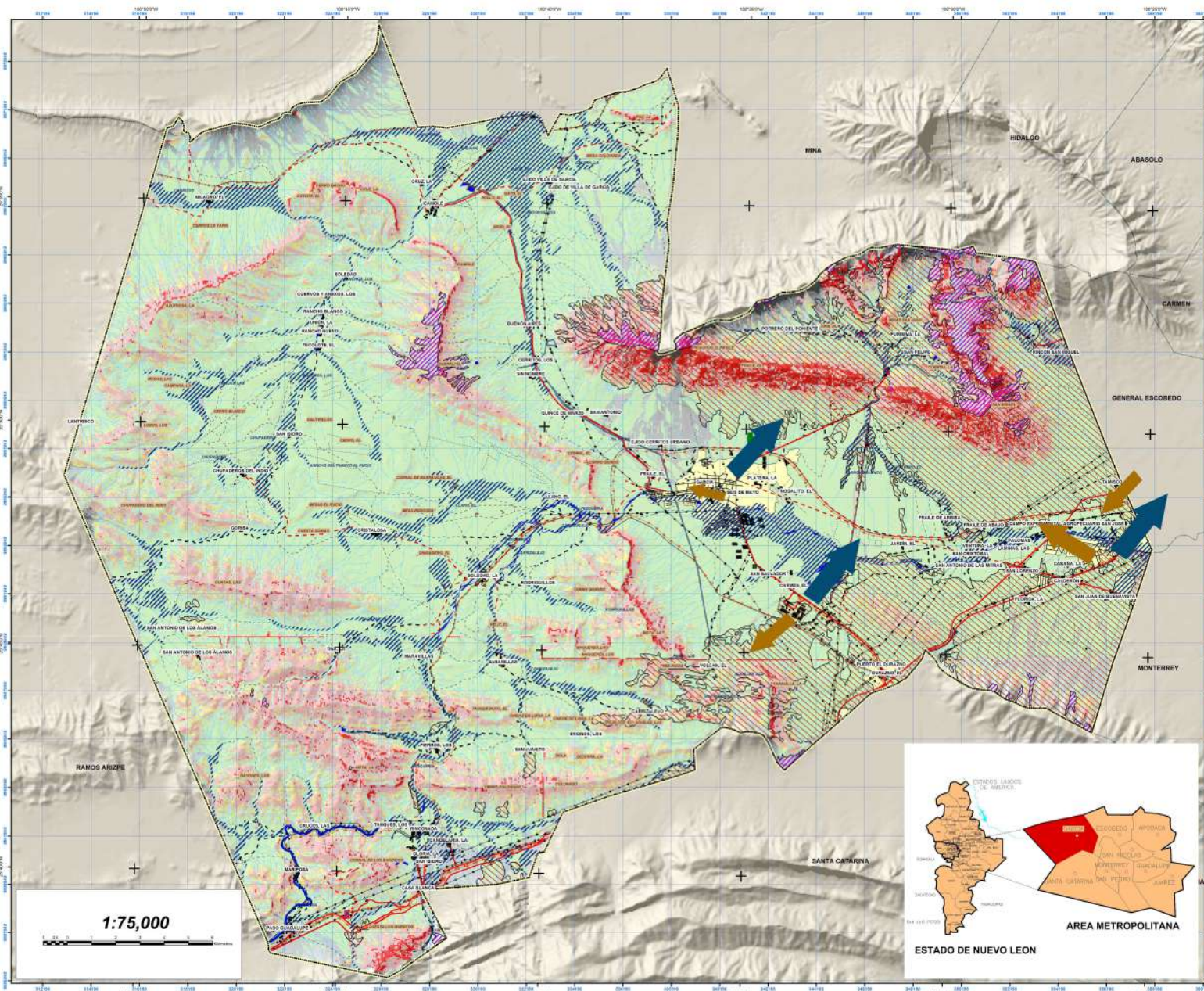
Fuente:
Análisis visual de imagen LANDSAT ETM+ de Mayo de 2003.
Análisis SIG.

	Cementerio		Instalación de Serenos
	Estación a Grúa		Mercado
	Saltadero		Tubo de Agua
	Límite Municipal		Cerco
	Pavimento		Acueducto
	Unidad		Canalización Intermitente
	Variante		Canalización Permanente
	Escuela		Cuerpo de Agua
	Torreón		Estación
	Callejón		Subestación Eléctrica
	Via Rápida		Línea de Transmisión
	Talleres		Línea de Comunicación

Fuente:
INEC. 1966. Carta Topográfica: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50000.
Elipsoides: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

18 CAMBIO DEL USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Indice de Estabilidad

- | | |
|---|---------------------------------------|
|  | Terrenos Inestables (umbral superior) |
|  | Terrenos Inestables (umbral inferior) |
|  | Terrenos Cuasi-Estables |
|  | Terrenos Moderadamente Estables |
|  | Terrenos Estables |

Riesgo de Incendios Forestales

-  Muy Alto
 Alto
 Riesgo de Inundación

- ← Área de riesgo de colapso y dirección de los cambios

- ← Área de riesgo de colapso y dirección de los cambios

Palabras clave: Análisis SIG aplicado en la Guía Metodológica del Programa de Ordenamiento Territorial. **RESUMEN:** *MODELOS CONJUNTES 2002*. **Introducción:** Análisis de Modelo Digital de Elevación. Zona con alta menor o igual a 1 metro de profundidad. **Estadística:** Índice de Geotendencias. Cálculo mediante el método SIMPLIF, el cual se basó en el Muestra reducida de 10000 de la población. **Caracterización del Área:** por sectores a partir de cartografía temática y desarrollo de los índices de variación. **Conclusiones:** de análisis por sectores a partir de cartografía temática y desarrollo del Índice de variación.

Simbología Básica

- Legenda:**
- Cuencaferro
 - ▲ Entrada a Gruta
 - Edificación
 - Instalación Deportiva o Recreativa
 - Área Urbana
 - Límite Municipal
 - Puente
 - Calle
 - Lindero
 - - - Valla
 - - - Brecha
 - - - Terracería
 - Carretera
 - Via férrea
 - Teleférico
 - Instalación de Bombeo
 - Manantial
 - Tanque de Agua
 - Bordo
 - Canal
 - Acueducto
 - Contorno Intermitente
 - Contorno Perenne
 - Cuipo de Agua
 - Estanque
 - Subestación Eléctrica
 - Línea de Transmisión
 - Línea de Comunicación
 - Conducción

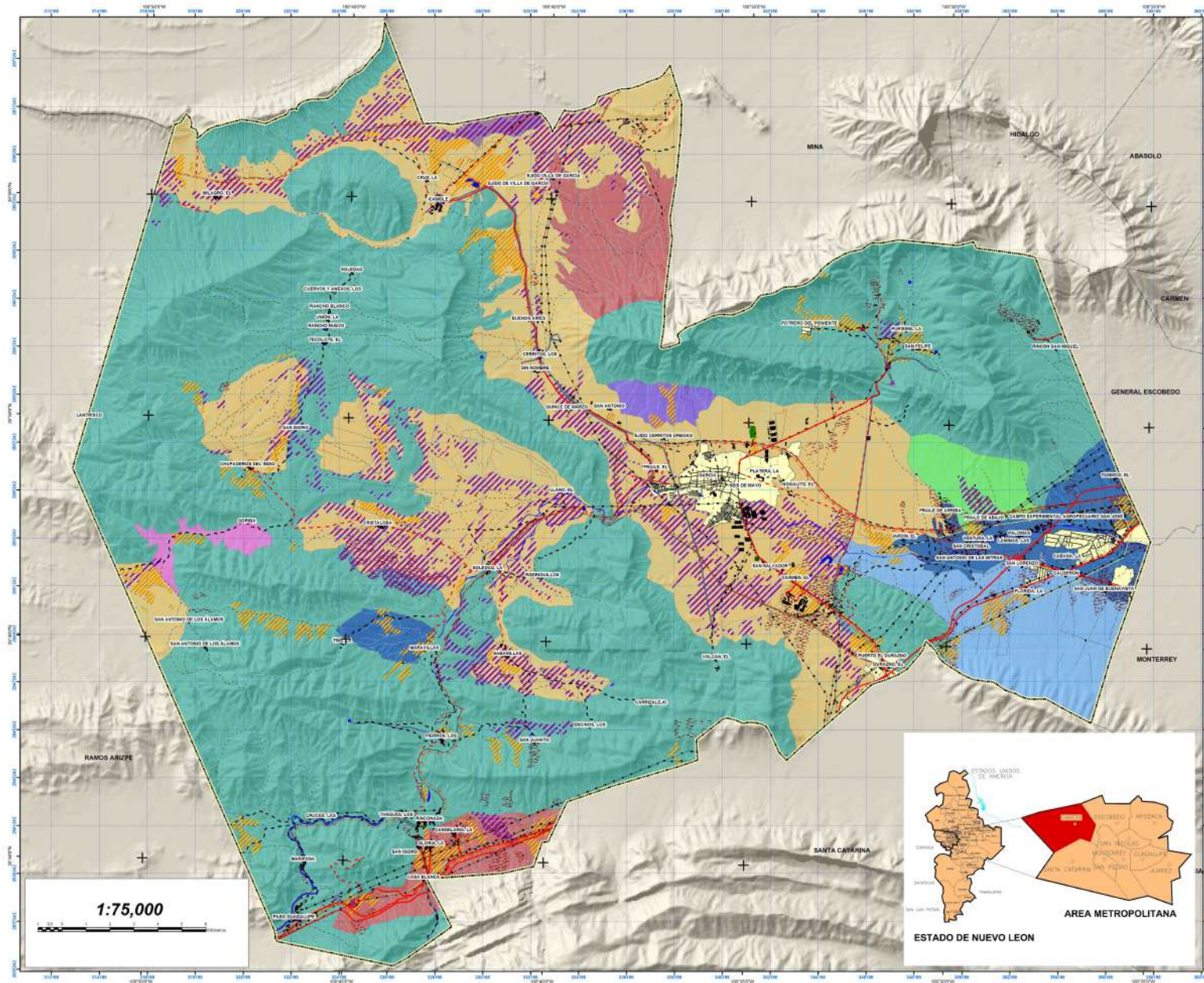
Fuente:
INEGI. 1996. Carta Topográfica. G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50000.

Elipsoide: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

19 RIESGO Y VULNERABILIDAD

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

- Procesos Erosivos
- Degradación de la Cubierta Vegetal
- Perdida de la Cubierta Vegetal
- Limitantes de los suelos**
 - Agua - Erosión
 - Agua - Erosión - Salinidad
 - Agua - Erosión - Salinidad - Sodicidad
 - Agua - Pendiente - Profundidad del Suelo
 - Agua - Pendiente - Profundidad del Suelo - Pedregosidad
 - Agua - Pendiente - Salinidad - Sodicidad
 - Agua - Profundidad del Suelo
 - Agua - Profundidad del Suelo - Pedregosidad
 - Agua - Salinidad - Sodicidad

Fuente:
Análisis del Suelo en la Zona Metropolitana del Programa de Desarrollo Urbano
BIMUNOP-SEDESOL-COPLAN-INEC-2005

Simbología Básica

- Cementerio
- Entrada a Grúa
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Límite Municipal
- Puente
- Calle
- Límite
- Vareta
- Baccha
- Tercera
- Carrizosa
- Vía férrea
- Teléfono
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bonito
- Canal
- Acueducto
- Contorno Intermitente
- Contorno Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductor

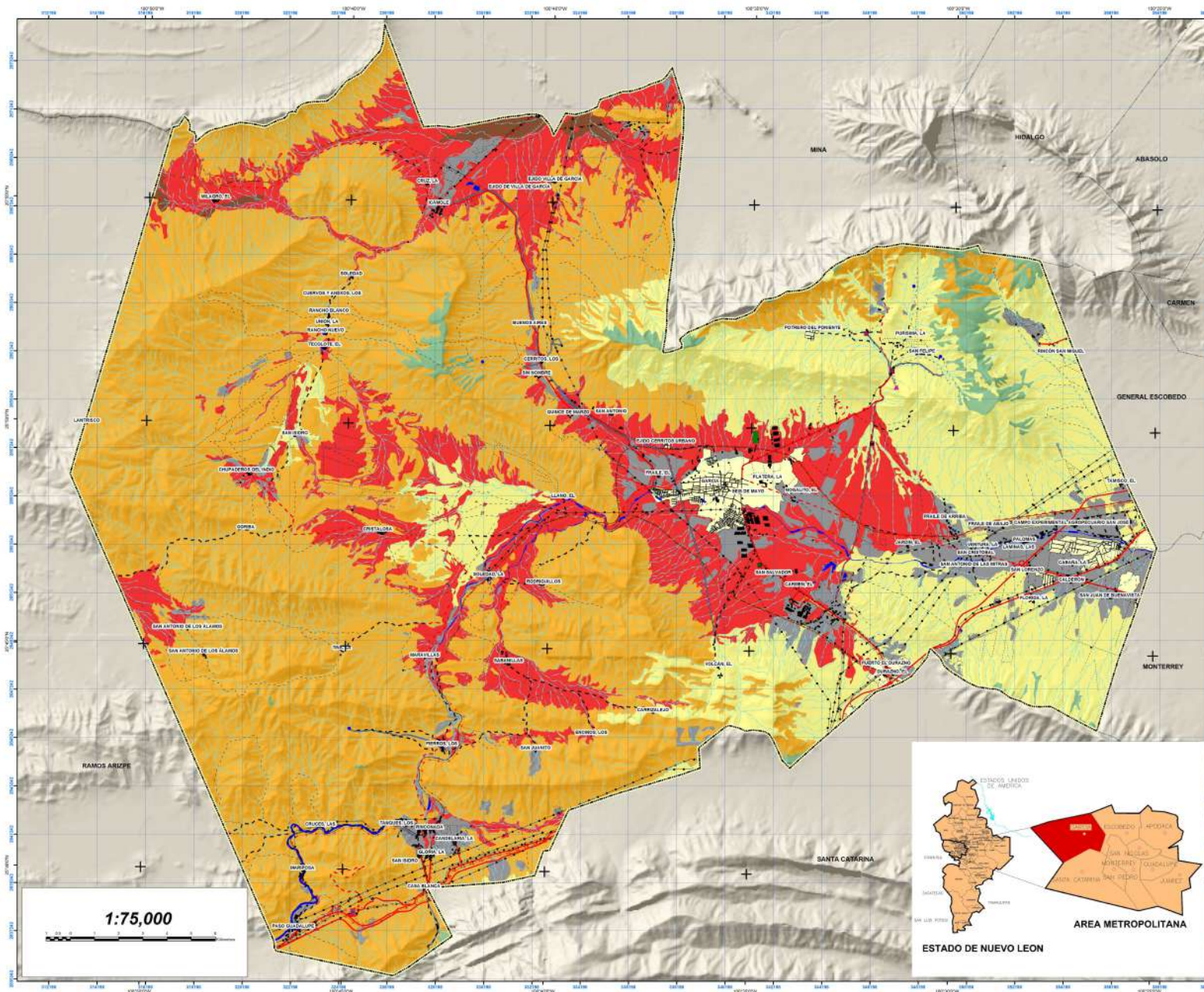
Fuente:
INEC-1995: Carta Topográfica: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50,000

Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

20 PROCESOS DEGRADATIVOS
DEL SUELO Y SU COBERTURA
Y LIMITANTES DE LOS SUELOS

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Zonificación Ecológica

- ZONA DESERTICA
- ZONA ÁRIDA
- ZONA SEMIÁRIDA
- ZONA DE SUELOS HALO-GIPSÍFILOS
- ZONA TEMPLADO SUBHÚMIDA
- ZONAS DE EXCLUSIÓN

Fuente:
Análisis SIG basado en la Guía Meteorológica del Programa de Ordenamiento Territorial.
SEMARNAT-SEDESOL-COINAPO-INEGI, 2008

Simbología Básica

- + Comentario
- ▲ Entrada a Gruta
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Límite Municipal
- Puente
- Calle
- Líndero
- Vereda
- Brecha
- Terrestre
- Carretera
- Vía férrea
- Teleférico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductor

Fuente:
INEGI, 1995. Carta Topográfica: 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:50,000.

Elipsoide: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar



II- DIAGNOSTICO

21 ZONIFICACIÓN
ECOLÓGICA

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Fragilidad Natural

- ALTA
- BAJA
- MEDIA
- MUY ALTA

Fuente:
Análisis SIG basado en la Guía Metodológica del Programa de Ordenamiento Territorial
SEMARNAT-SEDESOL-CONAPO-INEGI 2000.

Simbología Básica

- Cementerio
- Entrada a Gruta
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Límite Municipal
- Puente
- Calle
- Lindero
- Vareda
- Brecha
- Tetracera
- Carretera
- Vía férrea
- Teleférico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bonda
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Conducto

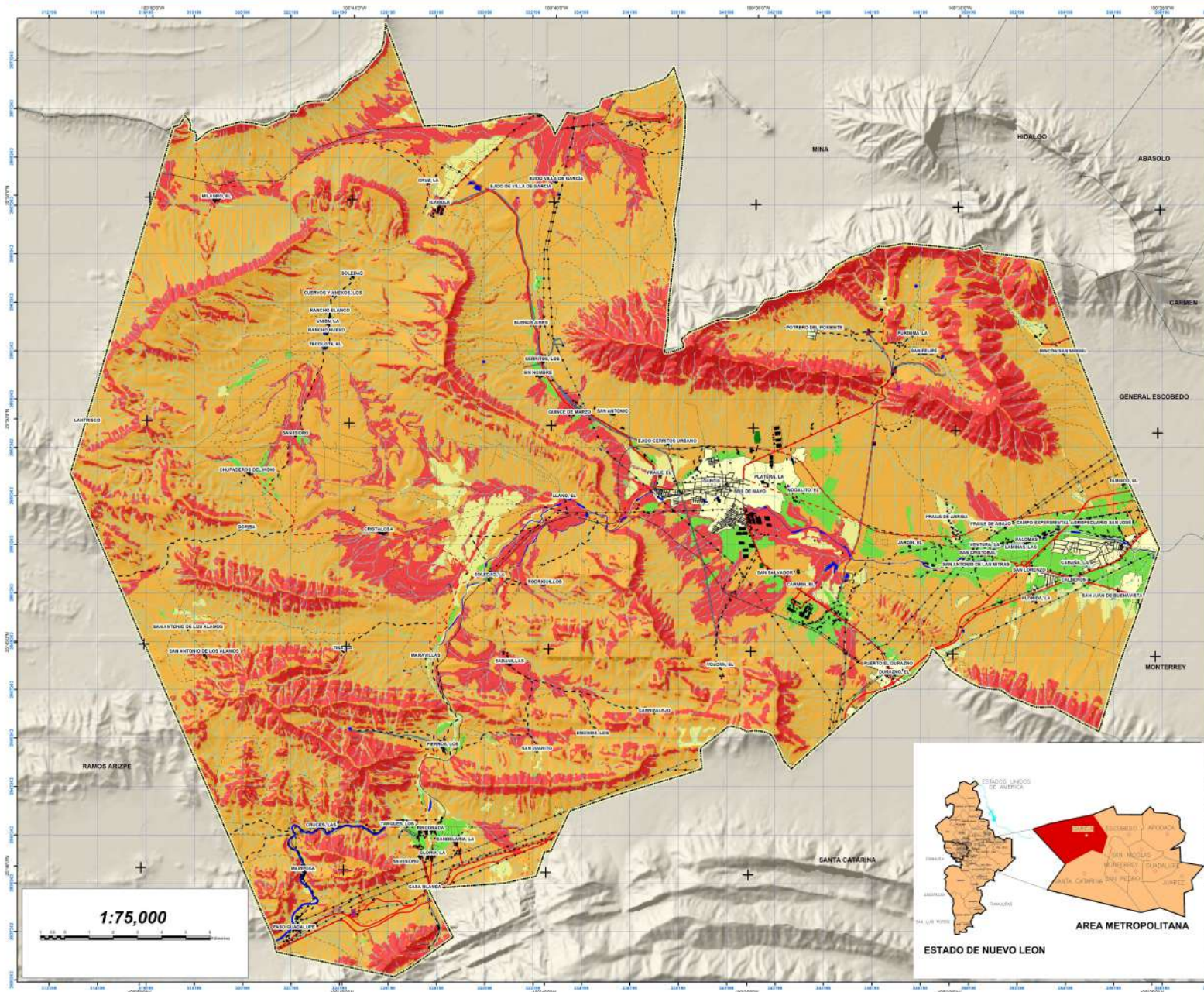
Fuente:
INEGI: 1995. Carta Topográfica: 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:50,000.

Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

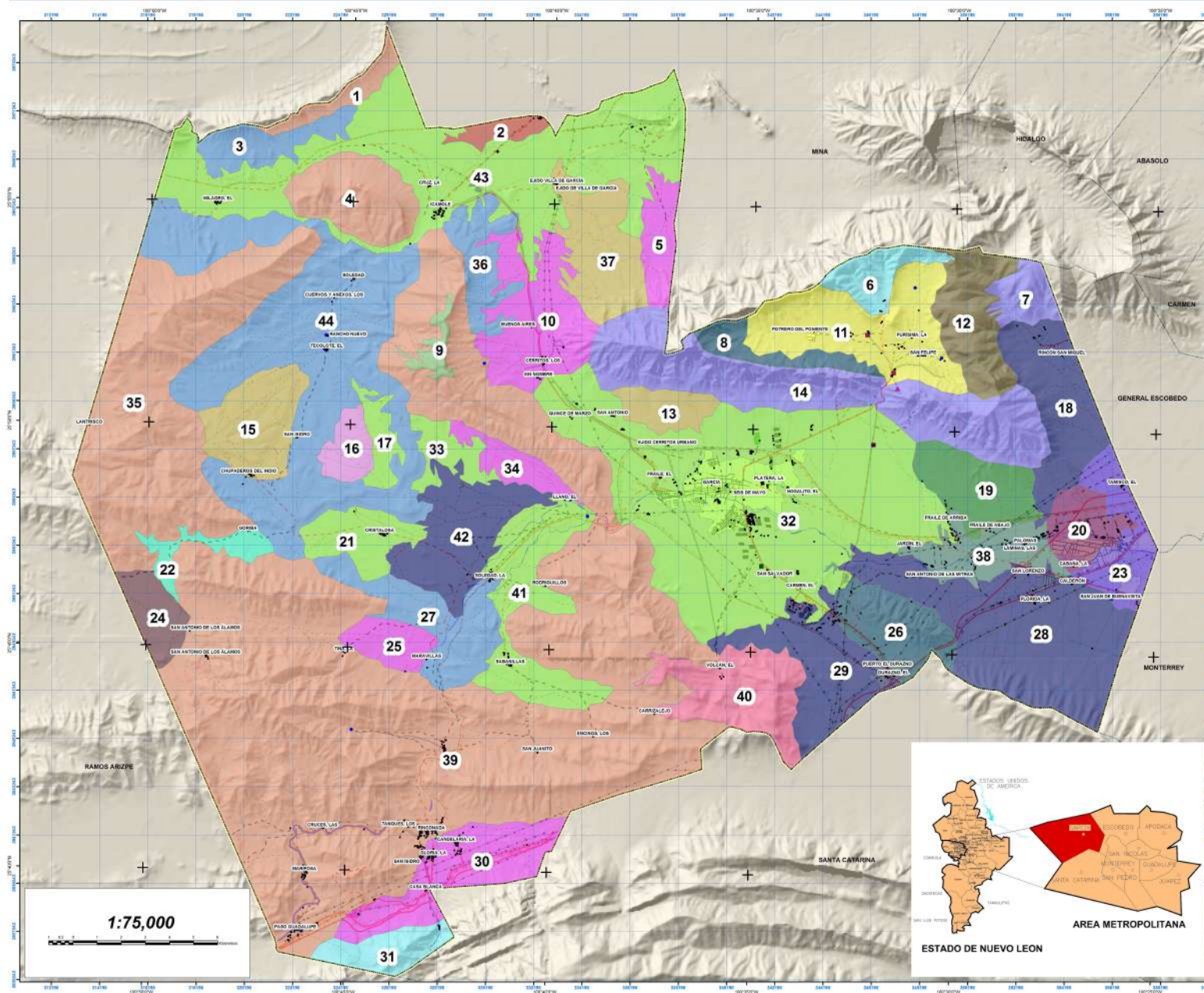
II- DIAGNOSTICO

22

FRAGILIDAD
NATURAL



PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

- Unidades del Paisaje**
- 1. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 2. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 3. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 4. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 5. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 6. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 7. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 8. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 9. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 10. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 11. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 12. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 13. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 14. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 15. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 16. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 17. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 18. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 19. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 20. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 21. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 22. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 23. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 24. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 25. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 26. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 27. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 28. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 29. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 30. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 31. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 32. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 33. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 34. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 35. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 36. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 37. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 38. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 39. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 40. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 41. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 42. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 43. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS
 - 44. BANCA CON SUSTRATO ALUVIAL CON VEGETACIÓN DE ZONAS DESERTICAS

38 Número de la Unidad del Paisaje

Fuente: Análisis SIG basado en la Guía Metodológica del Programa de Ordenamiento Territorial SEMARNAT-SEDEOL-CONAPO-INEGI, 2000.

Simbología Básica

- Comentario
- ▲ Entrada a Gruta
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Límite Municipal
- Puente
- Cauce
- Límite
- Vereda
- Bracha
- Terracería
- Carretera
- Vía férrea
- Teléferico
- Instalación de Bombeo
- Mancuerna
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conducto

Fuente: INEGI, 1995. Carta Topográfica: 514C14, 514C15, 514C24 y 514C25. Escala 1:50,000.

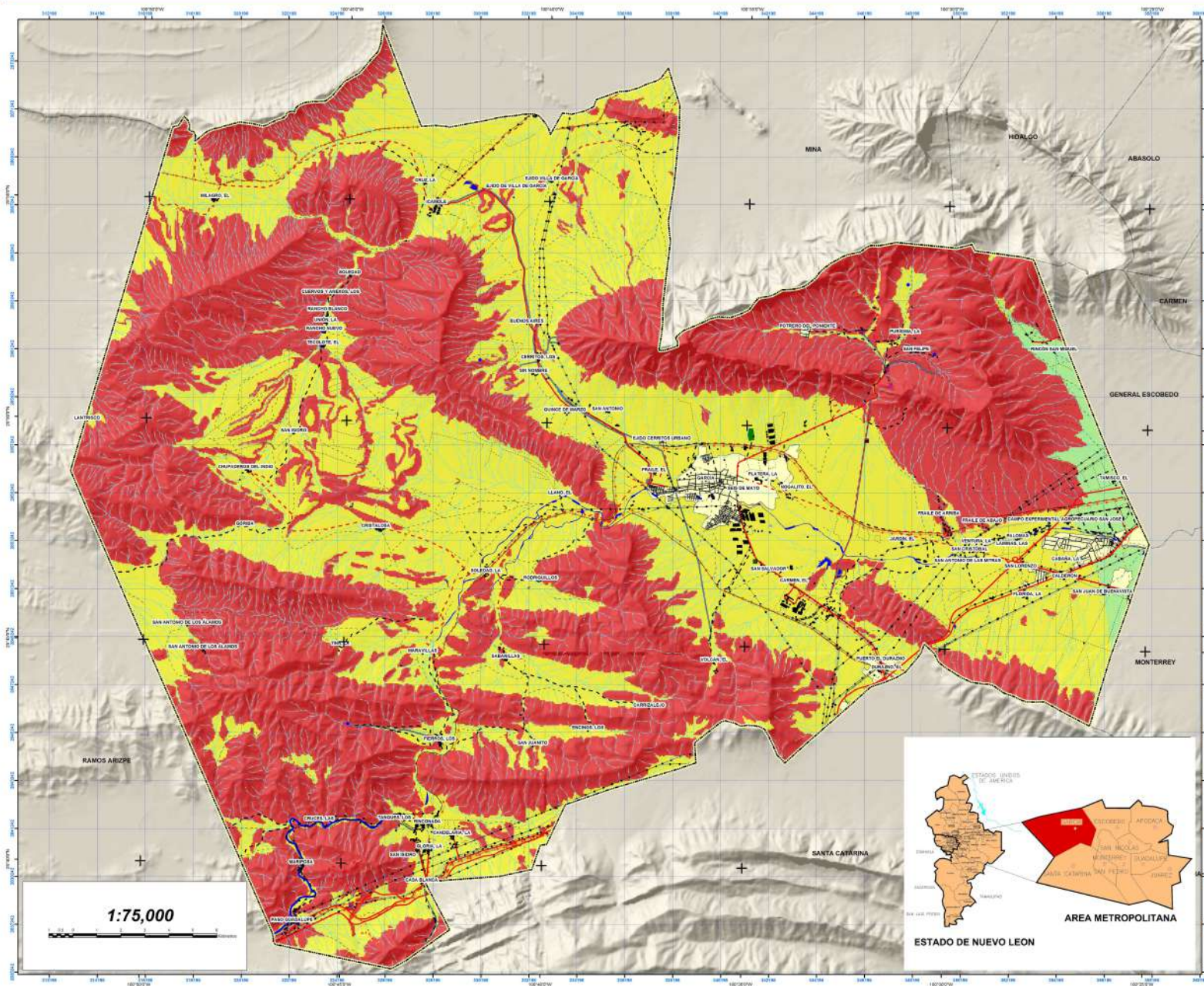
Escala: 1:75,000
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuadrícula: UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar



II- DIAGNOSTICO

23 UNIDADES DEL PAISAJE

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Capacidad Agrológica de los Suelos

- Clase 2
- Clase 3
- Clase 4

CLASE 1: Suelos de esta clase se agotan antes que presenten propiedades adecuadas para la actividad agrícola; no presentan ninguna fertilidad o dan una ración de poca importancia. Requieren de técnicas de manejo especiales, aunque en tierras baldías o muy degradadas y por poco requerimiento de agua.

CLASE 2: Suelos con alguna o algunas limitaciones menores, que hacen necesaria la aplicación de técnicas para el manejo del agua o del terreno, por ejemplo, fertilización, irrigación, lavado de sales, sustitución de nutrientes, etc. En general, pueden tener buenos rendimientos.

CLASE 3: Suelos que presentan varias limitaciones simultáneas (baja calidad de los suelos, irregularidad o falta de nutrientes, pendientes moderadas, salinidad y/o erosión, etc.). En general, requieren para la agricultura, aunque demandan técnicas especiales y pueden presentar rendimientos considerables, sobre el medio.

CLASE 4: Son suelos de muy baja o nula calidad agrológica, en muchos casos son inadecuados para esta actividad. Presentan suelos muy ácidos (clases), o bases bajas, con alta permeabilidad superficial que impide la penetración de agua al suelo. Pueden tener pendientes superiores a 20°, con alta susceptibilidad a la erosión hídrica. Las actividades agrícolas que se efectúan en suelos de esta clase generalmente tienen rendimientos muy bajos, y no es posible efectuar técnicas para mejorar considerablemente los suelos, o bien, requieren de recursos en capital y costos muy elevados.

Fuente:
 Análisis GIS basado en la base cartográfica del Programa de Ordenamiento Territorial.
 IGN: INSTITUTO NACIONAL DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA, 2000

Simbología Básica

- Cementerio
- ▲ Entrada a Grita
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Límite Municipal
- Puente
- Calle
- Límite
- Vaseo
- Brecha
- Terracería
- Camión
- Vía férrea
- Teleférico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

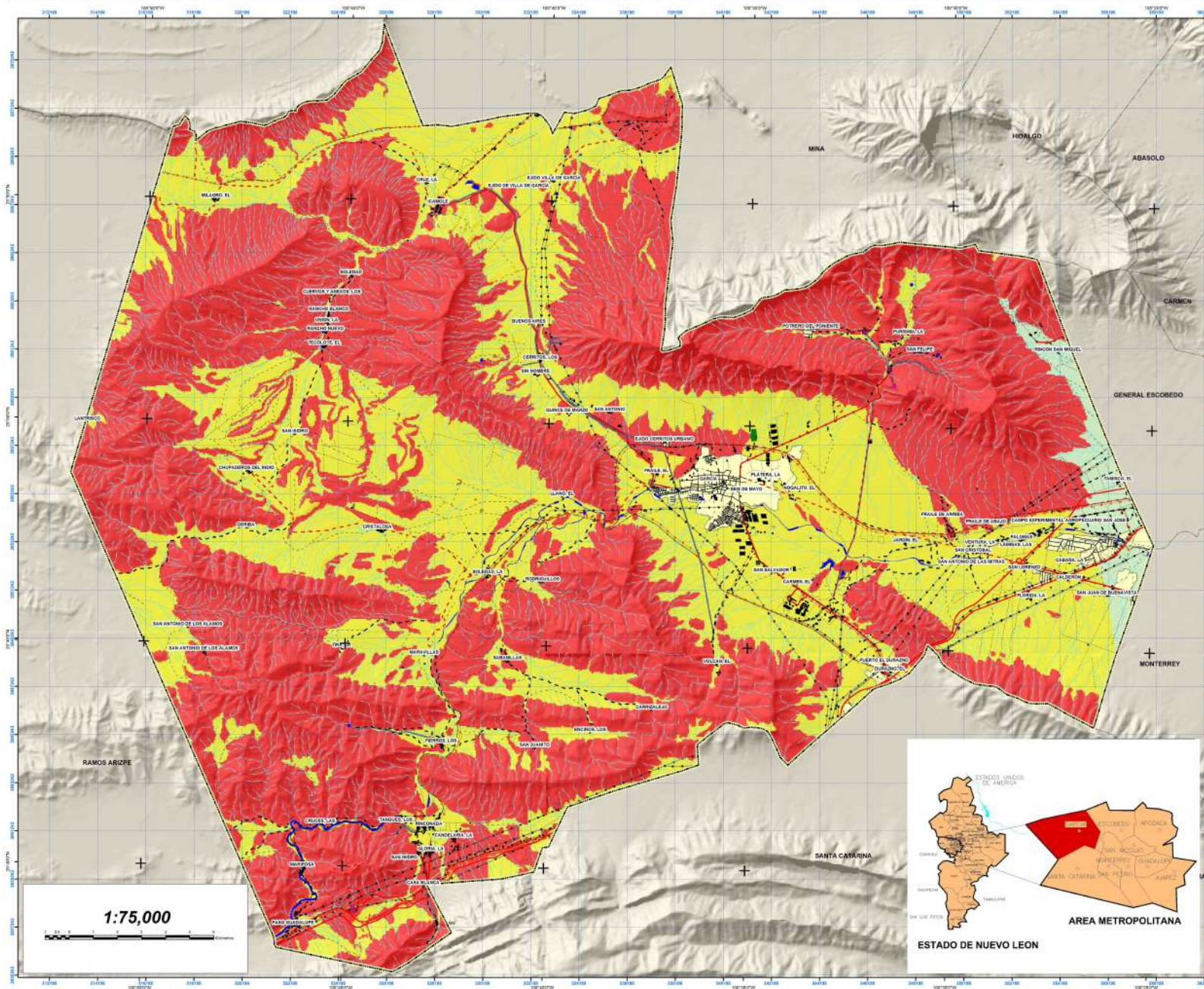
Fuente:
 INEGI, 1995. Carta Topográfica: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50,000

Elipsoidal: Clarke 1866
 Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
 Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
 Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
 Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

24 CAPACIDAD AGROLÓGICA
 DE LOS SUELOS

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Capacidad Pecuaria de los Suelos

- Clase 2
- Clase 3
- Clase 4

CLASE 1.- Los suelos de esta clase presentan características que permiten el desarrollo de actividades de pastoreo, ya que son suelos con poca o nula pendiente, con bajos niveles de salinidad que permiten el crecimiento de buenas pastas para el ganado, etc. Esto permite que la actividad ganadera sea de baja costo en estos terrenos en esta clase, no requieren de un alto grado de fertilización o algún otro tratamiento para su utilización.

CLASE 2.- Dentro de esta clase se incluyen suelos que por sus características requieren de técnicas de bajo costo para poder llevar a cabo pastoreo o siembra para pastoreo por medio de ganadería. Algunas técnicas que se pueden aplicar para suelos con esta clase son: tratamiento de pasturas, rotación de pasturas, irrigación, etc.

CLASE 3.- Los rasgos que definen esta clase presentan limitantes que obligan al uso alternativo, fertilización para poder aprovechar los suelos que pertenecen a esta clase, lo cual se refleja en un alto costo económico y/o mayores para llevar a cabo esta actividad. Pueden aplicarse técnicas como: lavado de suelos, rotación interna de pasturas, limpieza de las técnicas, control del exceso de nutrientes, etc.

CLASE 4.- Esta clase agrupa suelos con características completamente desfavorables para esta actividad, es limitante que presentan para llevar a cabo el aprovechamiento para la producción o por los insumos requeridos, además que pueden generar impactos ambientales.

Fuente: SIG resultante en la Guía Metodológica del Programa de Ordenamiento Territorial SEMAR-SEDESOL-CONAPO-INEGI 2003.

Simbología Básica

- + Cementerio
- ▲ Entrada a Gruta
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Límite Municipal
- Puente
- Calle
- Lindero
- Vareda
- Brecha
- Tierras
- Carretera
- Vía férrea
- Teleférico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

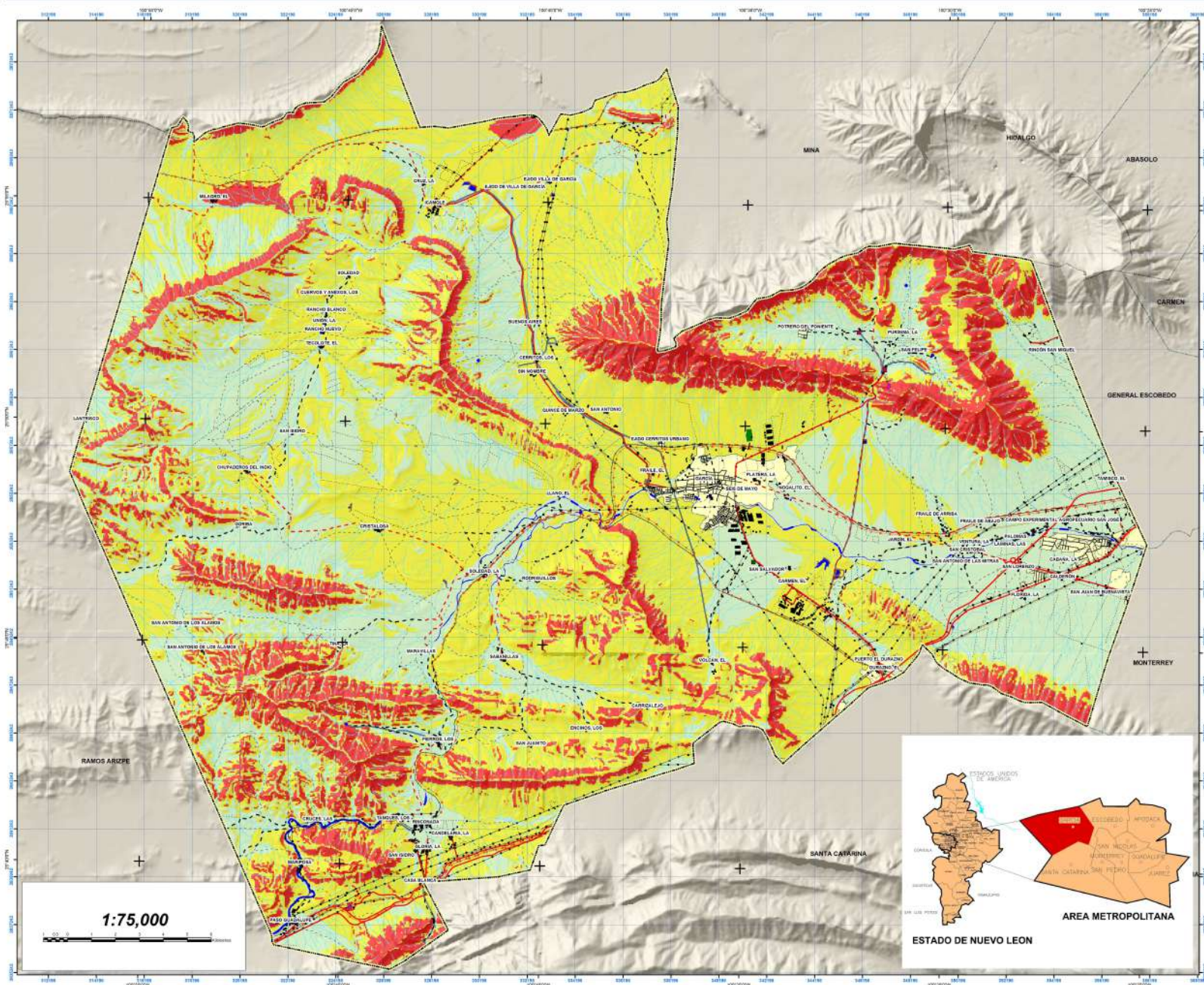
Fuente: INEGI 1995, Carta Topográfica, 614C14, 614C15, 614C24 y 614C25, Escala 1:50,000.

Elipsoidal: Clarke 1866
 Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
 Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
 Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
 Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

25 **CAPACIDAD PECUARIA**
DE LOS SUELOS

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Capacidad para el Asentamiento Humano

- Clase 2
- Clase 3
- Clase 4

CLASE 1. Las predicciones que presentan los suelos pertenecientes a esta clase, permiten que el establecimiento de asentamientos humanos en esta clase de suelo sea factible por factores como topografía, clima, disponibilidad de agua, etc., lo cual evita un alto costo de inversión para adquirir este tipo de terrenos. En el caso de este tipo de terrenos, se deben considerar ciertas exigencias regulatorias.

CLASE 2. Dentro de esta clase se encuentran suelos que por sus características, presentan algunas limitaciones para el establecimiento de asentamientos humanos, ya que los diferentes usos y actividades dentro de este tipo de terrenos, presentan la necesidad de sustrato más sólido, a veces de acciones que representen un costo adicional al desarrollo usual. El manejo de los terrenos debe ser cuidadoso para el tipo de predicciones de que se trate, ya sea evitando los efectos causados, o realizando técnicas ingenieriles adecuadas para enfrentar el problema.

CLASE 3. Son terrenos que presentan fuertes limitaciones para la construcción, por ejemplo suelos básicos que requieren tratamiento de tierras, áreas de inundación frecuente, suelos frías y resquebrajados, etc. En estos terrenos se requieren en terrenos de esta clase, aunque con medidas adicionales y alto grado de riesgo.

CLASE 4. Los terrenos que pertenecen a esta clase son del tipo arenoso y aunque pueden ser explotados, representan un elevado costo económico, debido a que es necesario el uso de tecnologías muy especializadas. Los principales problemas de esta clase son la inestabilidad constante o permanente, su alto contenido de sales y el alto grado de pendiente que lo hace vulnerable a procesos de erosión de tierras.

Fuente:
 Análisis SIG basado en la Guía Metodológica del Programa de Ordenamiento Territorial
 SEMANAP-DESEDO-CORAD-INEC 2003

Simbología Básica

- Cementerio
- Entrada a Ciudad
- Edificación
- Instalación Deportiva o Recreativa
- Área Urbana
- Límite Municipal
- Puente
- Calle
- Límite
- Vereda
- Brecha
- Tanque
- Carretera
- Vía férrea
- Telefónica
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

Fuente:
 INEGI, 1995, Carta Topográfica, G14C14, G14C15, G14C16, G14C17, G14C18, G14C19, G14C20, G14C21, G14C22, G14C23, G14C24, G14C25, Escala 1:50,000

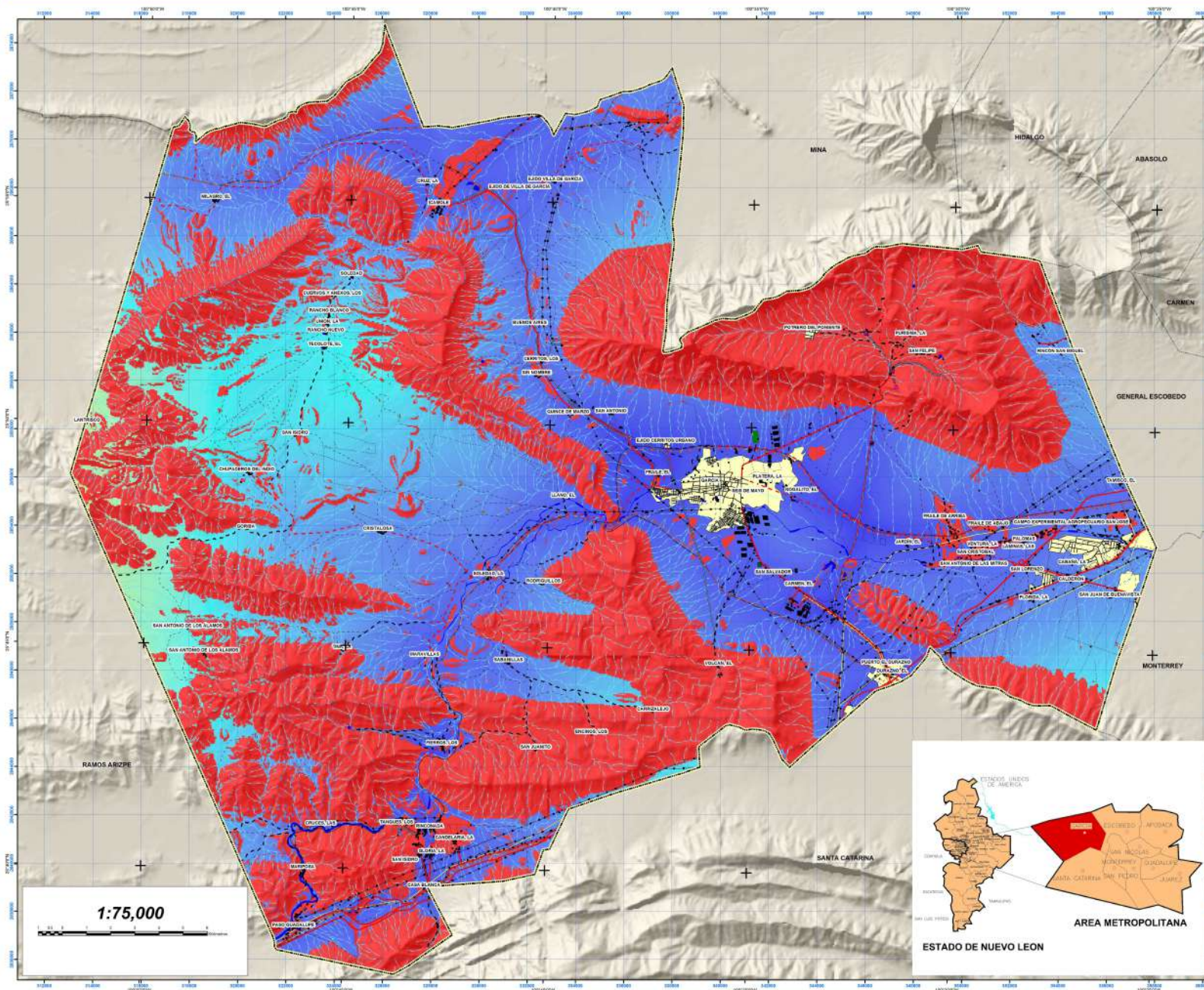
Elipsoide: Clarke 1866
 Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
 Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
 Datum Horizontal: Noramericano de 1927 (NAD27)
 Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

26

CAPACIDAD PARA EL
ASENTAMIENTO DE LOS
SERES HUMANOS Y SU
INFRAESTRUCTURA

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

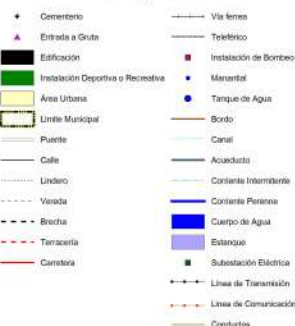
Simbología Temática

Aptitud del Territorio para el Desarrollo Urbano



Fuente:
Análisis S.U. basado en la Guía Metodológica del Programa de Ordenamiento Territorial
BOGAMUN-REDURB-CONAPO-INEGI 2000.
Metodología de Análisis de Aptitud del Territorio propuesta en el Ordenamiento Ecológico del Estado
de Coahuila. Gobierno del estado de Coahuila. CONACYT- SEMARNAT. UANL. 1995.
Evaluación Inductiva. Método de Jerarquías Analíticas y Método de Saaty.

Simbología Básica



Fuente:
INEGI. 1995. Carta Topográfica. 014C14, 014C15, 014C24 y 014C25. Escala 1:50,000.

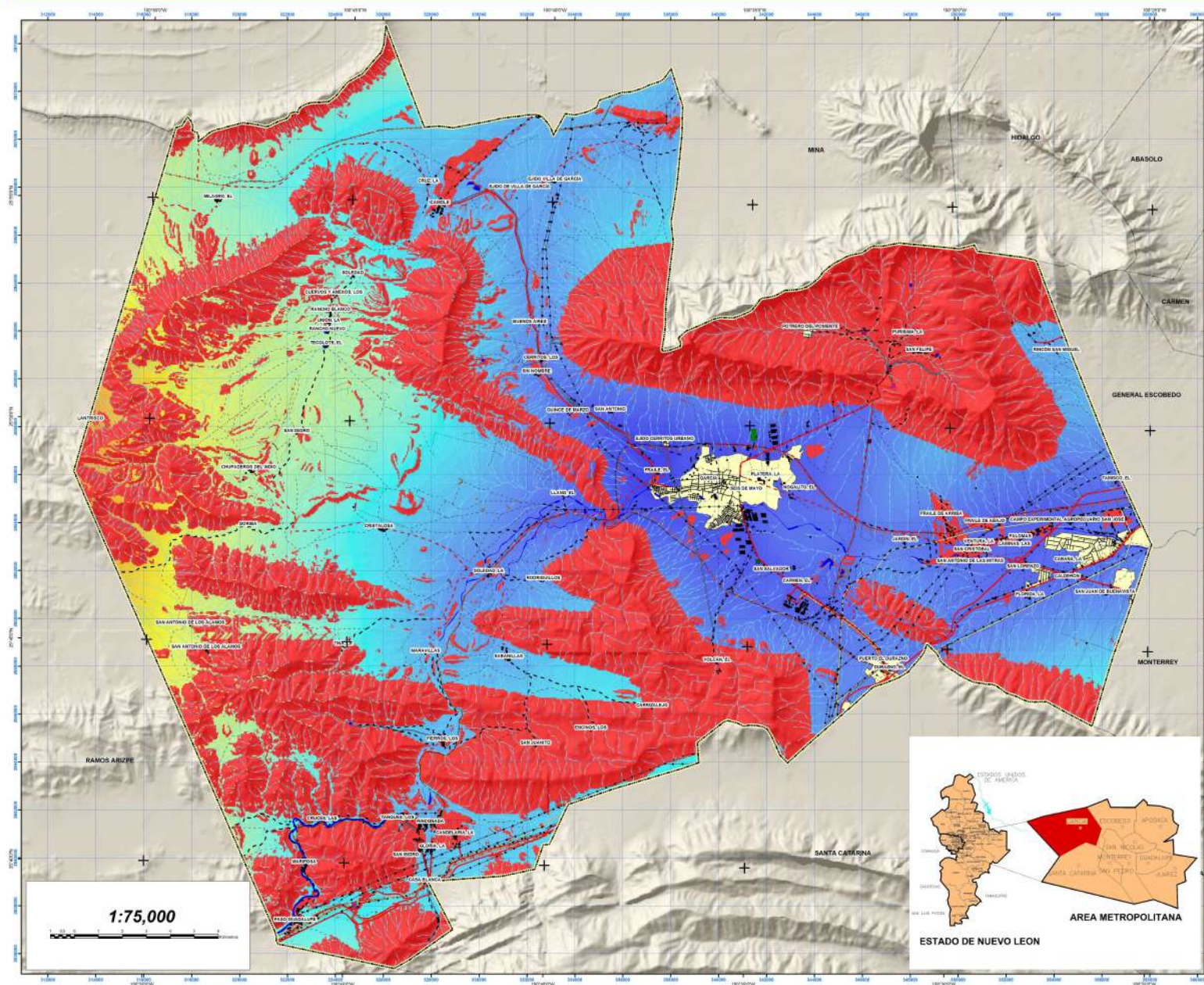
Elipsóide: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerpo de Agua
Datum Horizontal: Noramericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

28

APTITUD DEL TERRITORIO
PARA EL DESARROLLO
URBANO

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Aptitud del Territorio para Desarrollo Tipo Industrial



Fuente:
Análisis SIG basado en la Guía Metodológica del Programa de Ordenamiento Territorial,
SEMARNAT-SEDESOL-CONAPO-INEGI, 2010.
Metodología de Análisis de Aptitud del Territorio propuesta en el Ordenamiento Ecológico del Estado
de Coahuila, Gobierno del Estado de Coahuila, CONACYT, SEMARNAT, UANL 1999.
Evaluación Multicriterio: Método de Jerarquías Analíticas y Método de Saaty.

Simbología Básica



Fuente:
INEGI, 1990. Carta Topográfica: G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50,000.

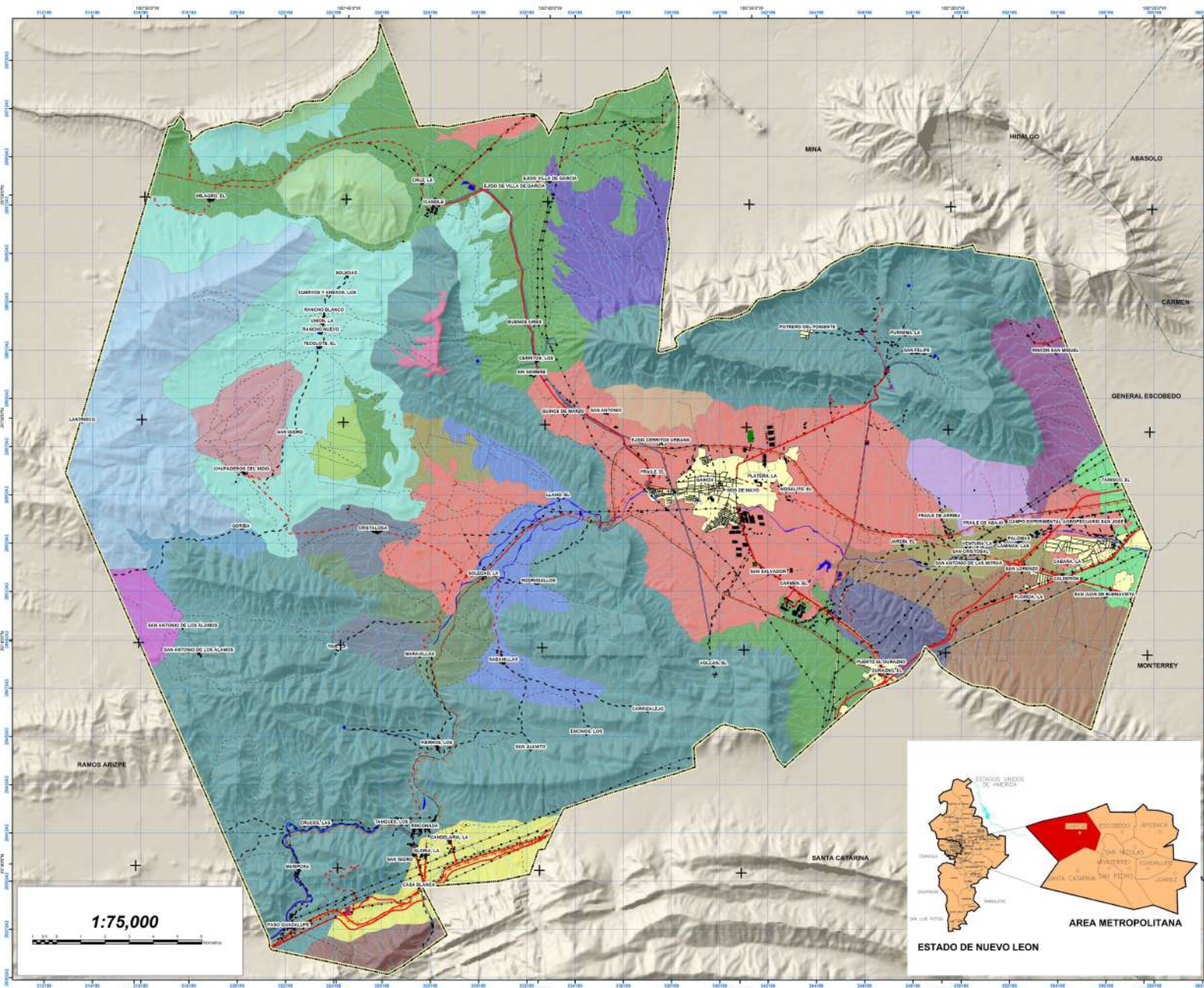
Elipsoide: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuadrícula UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

29

**APTITUD DEL TERRITORIO
PARA EL DESARROLLO
DE TIPO INDUSTRIAL**

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

[illegible]

Simbología Básica

LEYENDA

▲ Cementerio	— Via férrea
● Entrada a Gruta	— Teletórico
■ Edificación	■ Instalación de Bombeo
■ Instalación Deportiva o Recreativa	● Monumento
■ Área Urbana	● Templo de Agua
■ Límite Municipal	— Bordo
— Puente	— Canal
— Cáliz	— Acueducto
— Límite	— Corriente Intermitente
— Vereda	— Corriente Perenne
— Brecha	■ Culeyo de Agua
— Terminus	■ Estanque
— Carretera	■ Subestación Eléctrica
	— Línea de Transmisión
	— Línea de Comunicación
	— Conducto

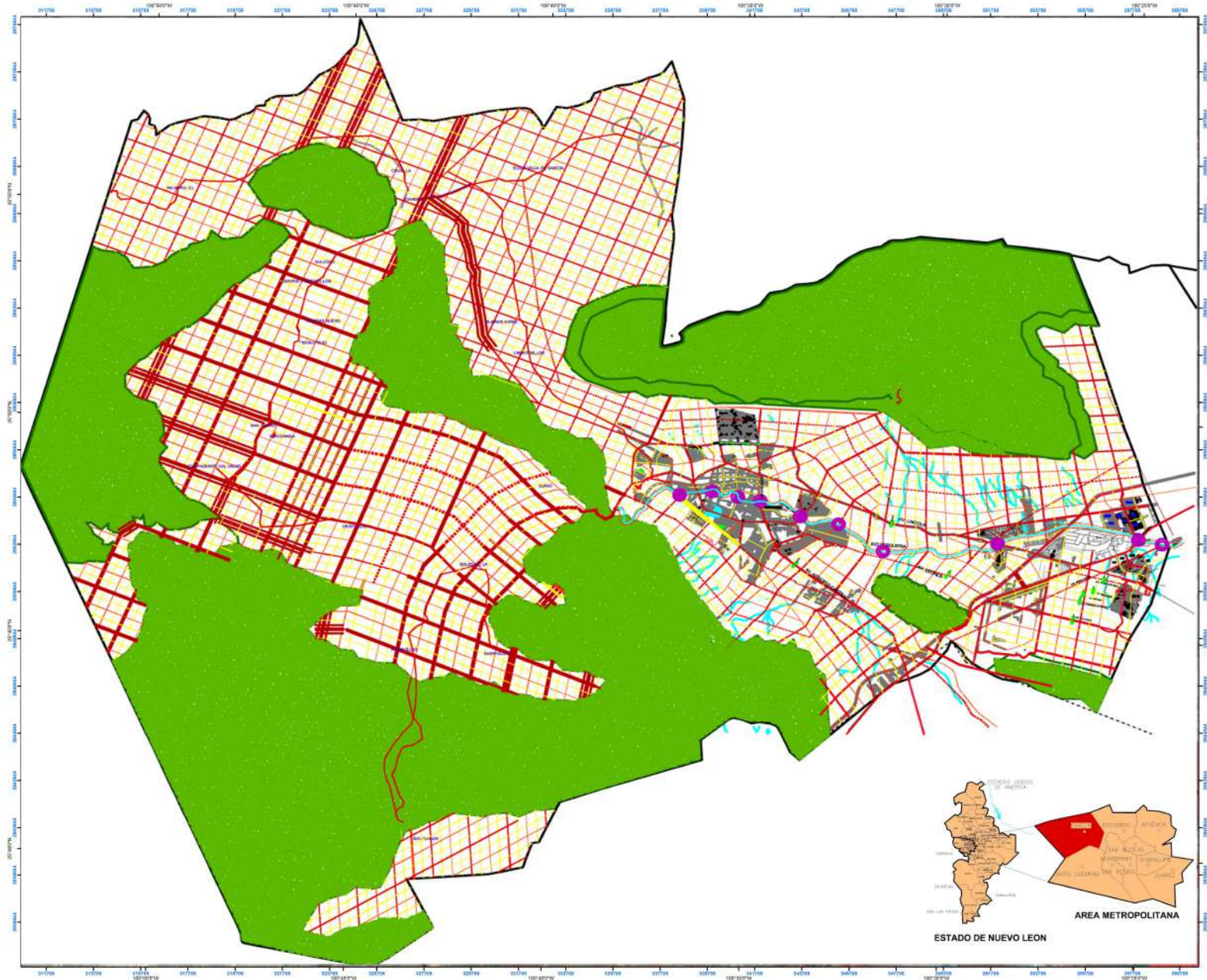
Fuente:
INEGI. 1995. Carta Topográfica. G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25. Escala 1:50000.
Escala: Carta 1:800
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerda UTM a cada 3000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

II- DIAGNOSTICO

30

APTITUD DEL TERRITORIO

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

SIMBOLOGÍA

VALLEJO EXISTENTE	NACIONAL PROTECCIÓN
VIA CARRETERA PRINCIPAL	VIA CARRETERA FEDERAL (CARRETERA FEDERAL)
VIA CARRETERA SECUNDARIA	VIA CARRETERA ESTADAL (CARRETERA ESTADAL)
VIA CARRETERA TERCER ORDEN	VIA CARRETERA LOCAL (CARRETERA LOCAL)
VIA CARRETERA CUARTO ORDEN	VIA CARRETERA COMUNAL (CARRETERA COMUNAL)
PROYECTO VIAL	PROYECTO VIAL
	PROYECTO VIAL

Simbología Básica

● Cementerio	■ Instalación de Bomberos
▲ Entrada a Ciudad	● Manantial
■ Edificación	● Tanque de Agua
□ Límite Municipal	— Bordo
— Puente	— Canal
— Lindero	— Acueducto
— Vereda	— Corriente Intermitente
— Brecha	— Corriente Perenne
— Terracería	— Cuerpo de Agua
— Campestre	— Estanque
— Vía férrea	■ Subestación Eléctrica
— Teléferico	— Línea de Transmisión
	— Línea de Comunicación
	— Conductos

Fuente: INEGI, 1995, Carta Topográfica, G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25, Escala 1:50,000
Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerpo de Agua: UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cota: Nivel medio del mar

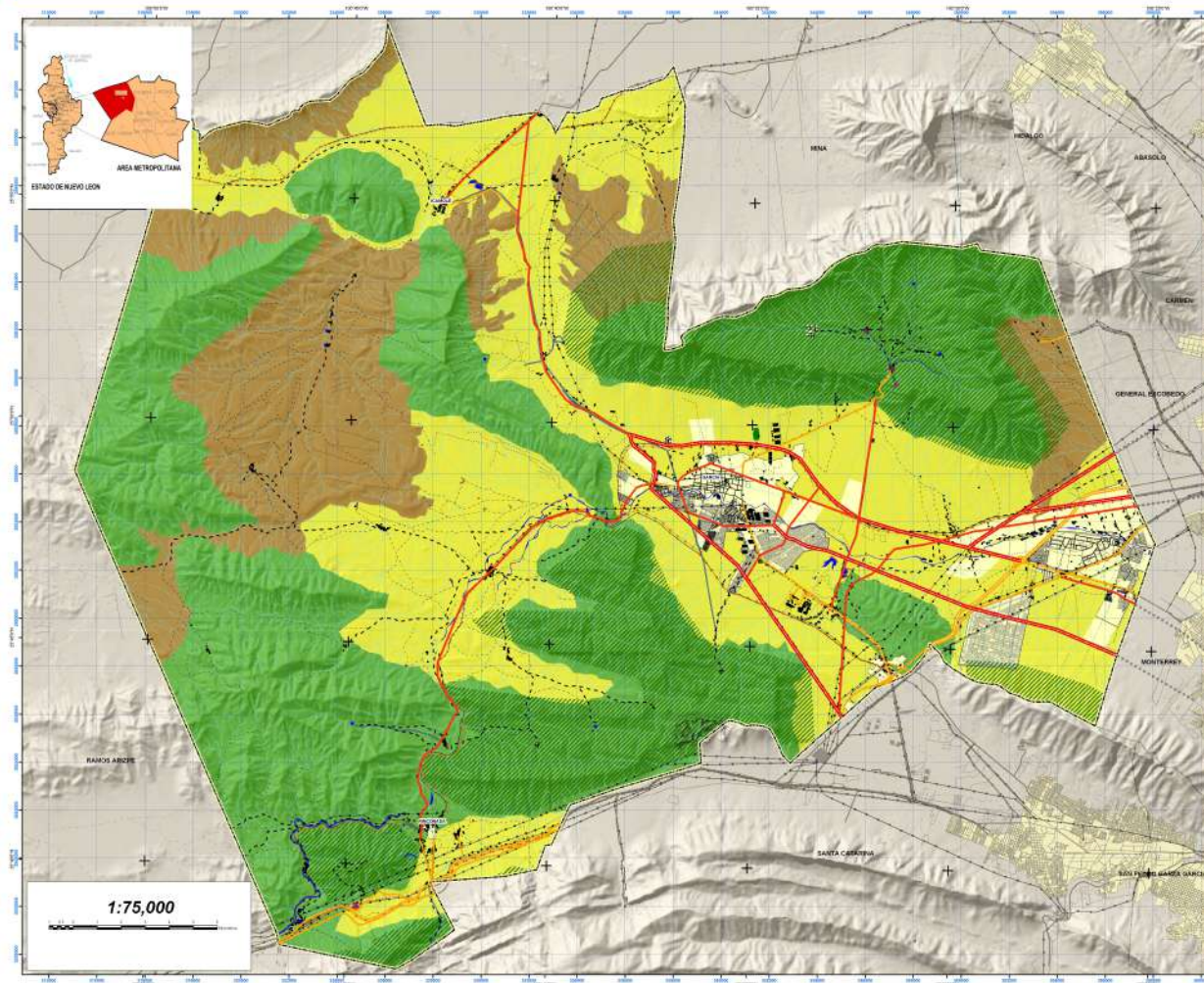


I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

31

INFRAESTRUCTURA
VIAL

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

Simbología Temática

Zonificación Primaria

- Área Urbanizada
- Área Urbanizable
- Uso Rural
- Protección - Conservación Ecológica

Infraestructura Vial

- | Actual | Propuesta |
|-------------|-------------------------------|
| Subregional | Subregional |
| Primaria | Primaria |
| Local | Propuesta Fuera del Municipio |

Fuente:
Escala 1:50,000 basada en la Carta Topográfica del Programa de Ordenamiento Territorial
Municipio de García, N.L. 2008.
Modificación de la escala de la Carta Topográfica en el Ordenamiento Ecológico del Estado
de Coahuila, Sistema de Información Geográfica (SIG) 2008.
Escala: 1:50,000. Sistema de Información Geográfica (SIG) 2008.

Simbología Básica

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| Corredor | Via férrea |
| Entrada a Gruta | Tobogán |
| Edificación | Instalación de Banderas |
| Instalación Deportiva o Recreativa | Monumento |
| Área Urbana | Tanque de Agua |
| Área Natural Protegida | Barrido |
| Límite Municipal | Canal |
| Puerto | Asuadero |
| Local | Corriente Intermitente |
| Lineal | Corriente Perenne |
| Venado | Edificio |
| Bosque | Línea de Transmisión |
| Tenencia | Línea de Conservación |
| | Conducto |
| | Corpo de Agua |

Fuente:
INEGI 1980. Carta Topográfica. 1:50,000. 1:50,000 y 1:50,000. Escala 1:50,000.

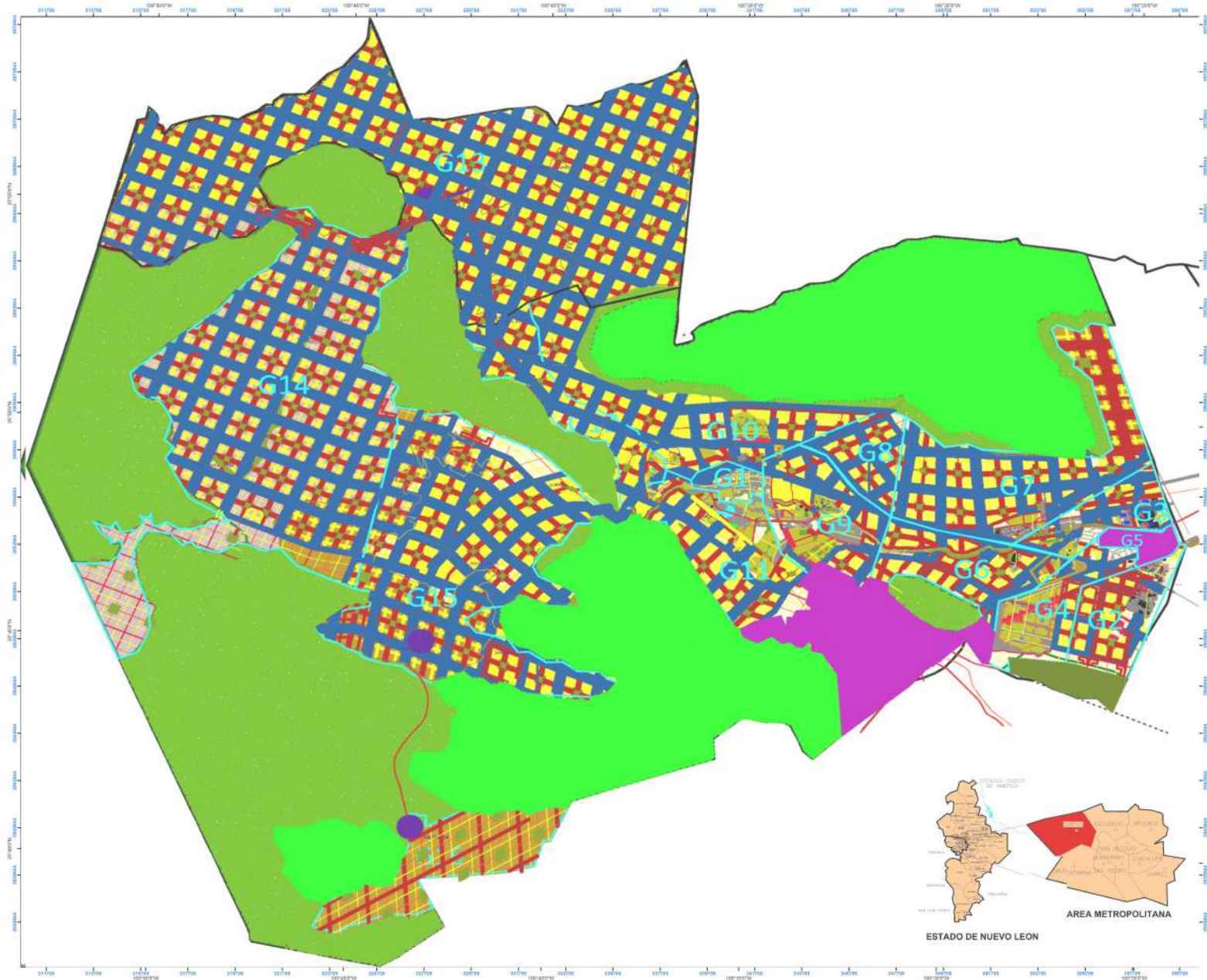
Elaboración: Oficina 1989
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Coordenadas: 17M a 20M. 2000 metros.
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cotas: Nivel medio del mar

III- PROPUESTA

32

ZONIFICACIÓN PRIMARIA

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

SIMBOLOGÍA

EXISTENTE	PROPUESTA
HABITACIONAL	HABITACIONAL
COMERCIAL	COMERCIAL
INDUSTRIAL	INDUSTRIAL
EQUIPAMIENTO	EQUIPAMIENTO
CONSERVACIÓN ECOLÓGICA	CONSERVACIÓN ECOLÓGICA
AGROPECUARIO	AGROPECUARIO
CORREDOR URBANO	CORREDOR URBANO
CORREDOR COMERCIAL	CORREDOR COMERCIAL

Simbología Básica

Cementerio	Instalación de Bombeo
Entrada a Ciénaga	Manantial
Edificación	Tanque de Agua
Límite Municipal	Bordo
Puente	Canal
Lindero	Acueducto
Vereda	Corriente Intermitente
Brecha	Corriente Perenne
Trazadora	Cuerpo de Agua
Carretera	Estanque
Vía férrea	Subestación Eléctrica
Teléfonico	Línea de Transmisión
Línea de Comunicación	Conductos

Fuente:
INIGI, 1995, Carta Topográfica, G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25, Escala 1:50,000
Elipsoides: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerpo de Agua: UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cota: Nivel medio del mar

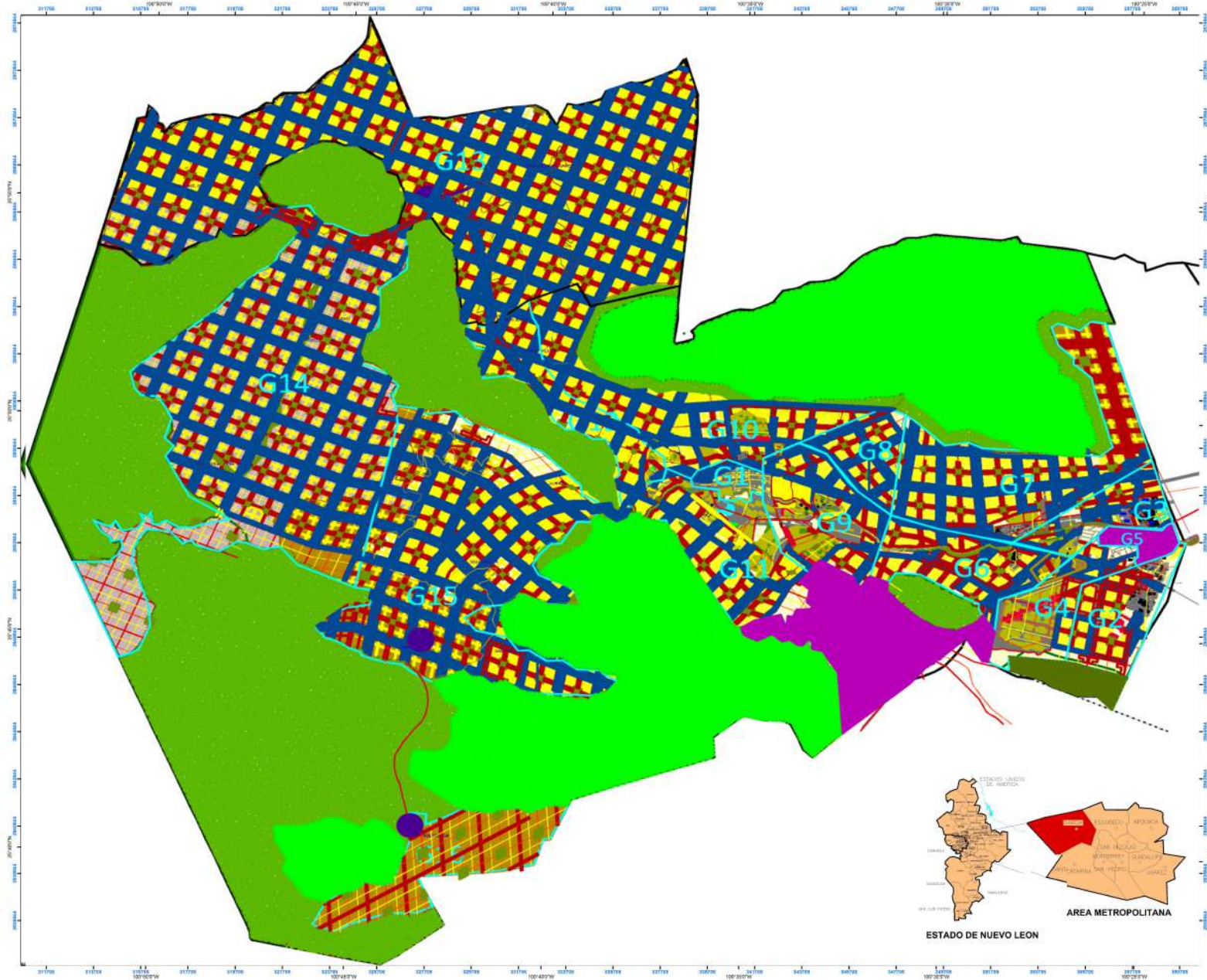


I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

33

ZONIFICACIÓN
SECUNDARIA

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA

SIMBOLOGÍA

EXISTENTE	PROPUESTA
HABITACIONAL	HABITACIONAL
COMERCIAL	COMERCIAL
INDUSTRIAL	INDUSTRIAL
EQUIPAMIENTO	EQUIPAMIENTO
CONSERVACIÓN ECOLÓGICA	CONSERVACIÓN ECOLÓGICA
AGROPECUARIO	AGROPECUARIO
CORREDOR URBANO	CORREDOR URBANO
CORREDOR COMERCIAL	CORREDOR COMERCIAL

Simbología Básica

Cementerio	Instalación de Bomberos
Entrada a Ciudad	Manantial
Edificación	Tanque de Agua
Límite Municipal	Bordo
Puente	Canal
Lindero	Acueducto
Vereda	Corriente Intermitente
Brecha	Corriente Perenne
Terracería	Cuerpo de Agua
Campestre	Estanque
Vía férrea	Subestación Eléctrica
Teléferico	Línea de Transmisión
	Línea de Comunicación
	Conductos

Fuente:
INEGI, 1995, Carta Topográfica, G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25, Escala 1:50,000
Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerpo de Agua: UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cota: Nivel medio del mar

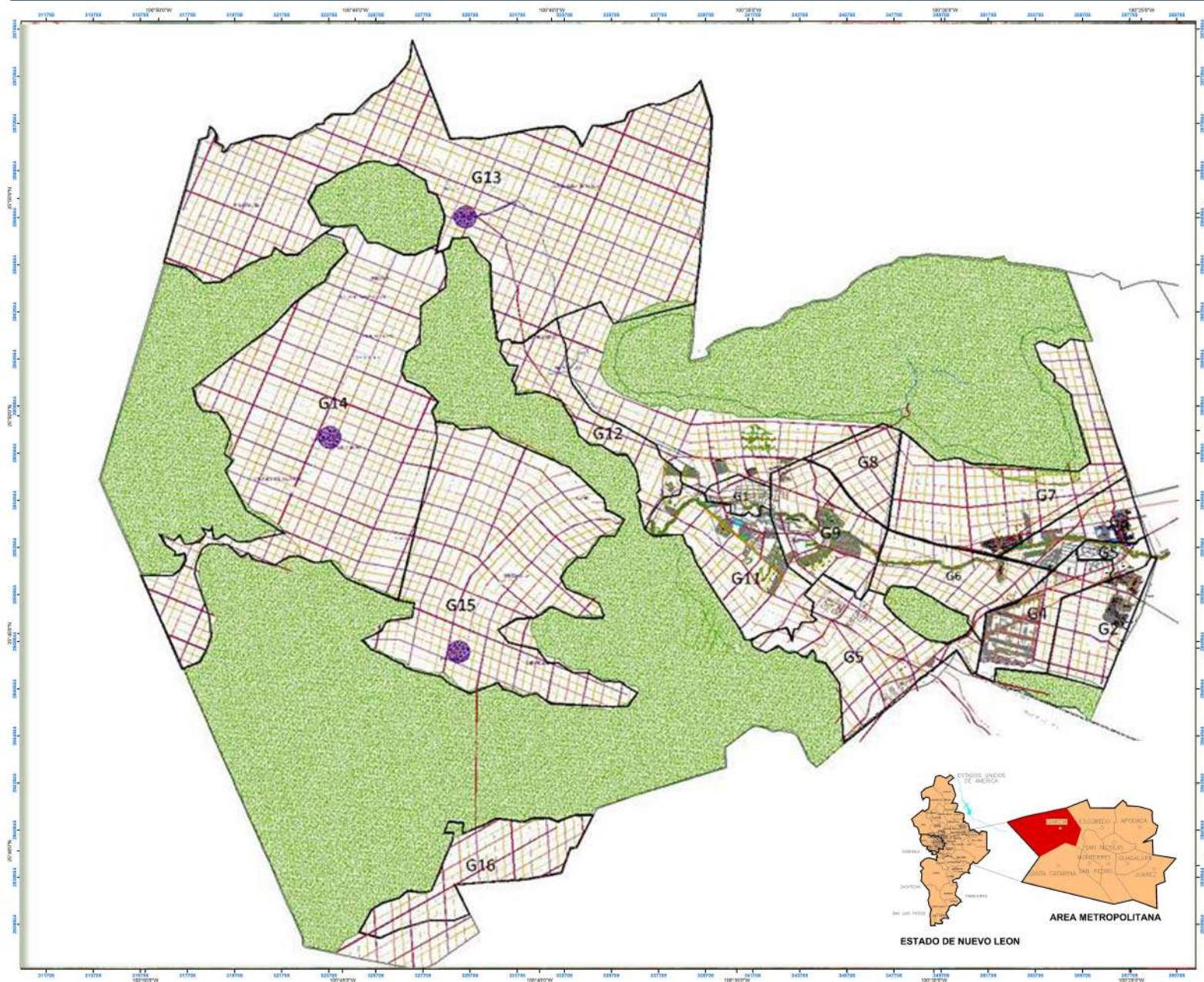


I- SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

33

ZONIFICACIÓN
SECUNDARIA

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE GARCÍA, N.L.



MUNICIPIO DE GARCÍA
ADMINISTRACIÓN 2012-2015
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA

Simbología Temática

Fuente:

Imágenes LANDSAT 7 ETM+ de Mayo de 2003.
Descarga en formato RBC 4, 3, 2.
LANDSAT / USGS

Imágenes de satélite LANDSAT 7 ETM+.

PATH: 028
ROW: 042
PROYECCIÓN: UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

ZONA UTM: 14
DATUM HORIZONTAL: NAD27
ESFERA: CLARKE 1866

FECHA DE TOMA: 10/05/2003

RESOLUCIÓN ESPACIAL MULTIESPECTRAL:

X = 30.5 METROS
Y = 30.5 METROS

Simbología Básica

- ◆ Cementerio
- ▲ Entrada a Cruz
- Edificación
- Límite Municipal
- Puente
- Lindero
- Vereda
- Brecha
- Terracería
- Campestre
- Vía férrea
- Teléferico
- Instalación de Bombeo
- Manantial
- Tanque de Agua
- Bordo
- Canal
- Acueducto
- Corriente Intermitente
- Corriente Perenne
- Cuerpo de Agua
- Estanque
- Subestación Eléctrica
- Línea de Transmisión
- Línea de Comunicación
- Conductos

Fuente: INEGI: 1996, Carta Topográfica, G14C14, G14C15, G14C24 y G14C25, Escala 1:50,000
Elipsoidal: Clarke 1866
Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM)
Cuerpo de Agua: UTM a cada 2000 metros
Datum Horizontal: Norteamericano de 1927 (NAD27)
Referencia de Cota: Nivel medio del mar



34

DISTRITOS