



# PERIODICO OFICIAL

Se publica los días Lunes, Miércoles y Viernes, las Leyes, Decretos y demás Disposiciones Superiores son Obligatorias por el solo Hecho de ser Publicadas en este Periódico.

**RESPONSABLE: LA SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO**

Registrado como Artículo de Segunda Clase el 18 de Septiembre de 1903

TOMO CXLIV Monterrey, Nuevo León, Lunes 11 de Junio de 2007 NÚM. 81

## SUMARIO

### ▪ PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN

#### SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

AVISO MODIFICATORIO DE LA CONVOCATORIA 014 QUE CONTIENE EL CONCURSO 48093001-027-07, PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO NÚMERO 74 DE FECHA 25 DE MAYO DE 2007..... 4

#### AGENCIA PARA LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO DE NUEVO LEÓN

CONVOCATORIA MÚLTIPLE PÚBLICA NACIONAL QUE CONTIENE EL CONCURSO NÚMERO 48097001-001/07 (APDUNL 01/07), RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE BIENES DE JARDINERÍA PARA LA REGENERACIÓN DE DIVERSAS VIALIDADES Y CAMELLONES DE LAS PRINCIPALES AVENIDAS DEL ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY..... 5-8

### ▪ R. AYUNTAMIENTOS

#### R. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE APODACA, NUEVO LEÓN

ACUERDO POR EL CUAL SE APRUEBA LA ASIGNACIÓN DEL NOMBRE "BOULEVARD SAN FRANCISCO" AL "CAMINO VECINAL" QUE LIMITA AL NORTE CON BOULEVARD CARLOS SALINAS DE GORTARI, AL SUR CON CARRETERA A MIGUEL ALEMÁN, AL ORIENTE CON PARQUE INDUSTRIAL KALOS Y AL PONIENTE CON LA EMPRESA EMPAQUES DE CARTÓN TITÁN..... 9

SE CONVOCA A TODOS LOS CIUDADANOS DE ESTE MUNICIPIO A PARTICIPAR CON SUS SUGERENCIAS EN LA: INICIATIVA POR ADICIÓN Y MODIFICACIÓN AL REGLAMENTO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL DE APODACA, NUEVO LEÓN..... 10

#### R. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CHINA, NUEVO LEÓN

ACUERDO APROBADO EN SESIÓN EXTRAORDINARIA DE CABILDO DEL 05 DE JUNIO DE 2007, EN EL CUAL SE AUTORIZA A LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL, EL OTORGAMIENTO DE 195 TÍTULOS DE RECONOCIMIENTO DE DERECHOS Y PROPIEDAD EXCLUSIVA, A LAS PERSONAS QUE POSEAN LOTES DE TERRENOS DENTRO DE LA COLONIA 5 DE MAYO EN EL MUNICIPIO DE CHINA, NUEVO LEÓN..... 11-15

Visite la Página del PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO:

[http://www.nl.gob.mx/?P=periodico\\_oficial](http://www.nl.gob.mx/?P=periodico_oficial)

**R. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA, NUEVO LEÓN**

REGLAMENTO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA, NUEVO LEÓN..... 16-347

**• AVISOS GENERALES**

CONVOCATORIA PÚBLICA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS AYUNTAMIENTO DE MONTERREY..... 348-349

AVISO DE FALLO DE LICITACIONES PÚBLICAS SERVICIOS DE AGUA Y DRENAJE DE MONTERREY, I.P.D..... 350

AVISO DE TRANSFORMACIÓN DE INTELIGENCIA APLICADA EN POLÍTICAS PÚBLICAS S.C.....351-352

RESOLUTIVO.- OTORGO LA PATENTE DE NOTARIO PÚBLICO SUPLENTE ADSCRITO A LA NOTARIA PÚBLICA No. 48, AL LICENCIADO DANIEL EDUARDO FLORES ELIZONDO.....353-356

RESOLUTIVO.- LE FUE OTORGADA LA PATENTE DE NOTARIO PÚBLICO SUPLENTE ADSCRITO A LA NOTARIA PÚBLICA No. 48, CON EJERCICIO EN LA DEMARCACIÓN NOTARIAL COMPRENDIDA DENTRO DEL PRIMER DISTRITO REGISTRAL EN EL MUNICIPIO DE MONTERREY, NUEVO LEÓN, AL LICENCIADO DANIEL EDUARDO FLORES ELIZONDO.....357-360

RESOLUTIVO.- OTORGO LA PATENTE DE NOTARIO PÚBLICO TITULAR DE LA NOTARIA PÚBLICA No. 89 CON EJERCICIO EN LA DEMARCACIÓN NOTARIAL COMPRENDIDA DENTRO DEL PRIMER DISTRITO REGISTRAL Y CON DOMICILIO EN EL MUNICIPIO DE MONTERREY, NUEVO LEÓN AL LICENCIADO LEÓN ARNULFO FLORES GONZÁLEZ.....361-364

AVISO AL PÚBLICO HAGO DEL CONOCIMIENTO DEL PÚBLICO EN GENERAL, QUE CON FECHA 06 DE JUNIO DEL AÑO 2007, HE DEJADO DE PRESTAR MIS SERVICIOS EN FORMA DEFINITIVA COMO NOTARIO PÚBLICO TITULAR DE LA NOTARIA PÚBLICA No. 89.....365-367

AVISO NOTARIAL DE LA NOTARIA PÚBLICA No. 134 A BIENES DE LOS SEÑORES PONCIANO ORTIZ RESENDIZ Y MARCELINA LÓPEZ NAVARRETE..... 368

AVISO NOTARIAL DE LA NOTARIA PÚBLICA No. 116 A BIENES DE LOS SEÑORES RAUL ESQUIVEL LOZANO Y PETRA CASTILLO DE ESQUIVEL..... 369

▪ **EDICTOS**

JUZGADO SEGUNDO MENOR MONTERREY, N.L., 1ER. EDICTO EXPEDIENTE JUDICIAL  
 NÚMERO 1868/06..... 370

JUZGADO MIXTO DEL DÉCIMO PRIMER DISTRITO JUDICIAL GALEANA, N.L, 1ER. EDICTO  
 EXPEDIENTE NÚMERO 81/2007-C.....371-372

JUZGADO TERCERO DE LO CIVIL DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL MONTERREY, N.L., 1ER.  
 EDICTO EXPEDIENTE JUDICIAL NÚMERO 0484/2006..... 373

JUZGADO SEGUNDO DE LO CIVIL DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL MONTERREY, N.L., 1ER.  
 EDICTO EXPEDIENTE NÚMERO 923/2005..... 374

JUZGADO SEXTO DE JURISDICCIÓN CONCURRENTES DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL  
 MONTERREY, N.L., 2°. EDICTO EXPEDIENTE NÚMERO 1039/2005..... 375

JUZGADO PRIMERO MIXTO DE LO CIVIL Y FAMILIAR DEL QUINTO DISTRITO JUDICIAL  
 CADEREYTA JIMÉNEZ, N.L., 3ER. EDICTO EXPEDIENTE NÚMERO 801/2006..... 376

JUZGADO CUARTO DE LO CIVIL DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL MONTERREY, N.L., 3ER.  
 EDICTO EXPEDIENTE JUDICIAL NÚMERO 88/2004..... 377

JUZGADO QUINTO DE LO CIVIL DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL MONTERREY, N.L., 3ER.  
 EDICTO EXPEDIENTE JUDICIAL NÚMERO 606/2006..... 378

JUZGADO TERCERO DE LO FAMILIAR DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL MONTERREY, N.L.,  
 3ER. EDICTO EXPEDIENTE JUDICIAL NÚMERO 955/2005..... 379

JUZGADO QUINTO DE JURISDICCIÓN CONCURRENTES DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL  
 MONTERREY, N.L., 3ER. EDICTO EXPEDIENTE NÚMERO 804/2005.....380-381

JUZGADO SEXTO DE LO FAMILIAR DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL MONTERREY, N.L., 3ER.  
 EDICTO EXPEDIENTE NÚMERO 1853/2005..... 382

JUZGADO QUINTO DE LO CIVIL DEL PRIMER DISTRITO JUDICIAL MONTERREY, N.L., 3ER.  
 EDICTO EXPEDIENTE JUDICIAL NÚMERO 808/2005.....383-384

---



ESTADO DE NUEVO LEÓN

**AVISO MODIFICATORIO**  
**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN**  
 Coordinación de Concursos y Contratos

Convocatoria
014
Nota
1
No. De Licitación
48093001-027-07

Fecha de publicación de la convocatoria
25/05/2007

Ubicación en documento	
Convocatoria	
Modificación: Fecha límite de inscripción, Acto de presentación de proposiciones y apertura técnica, apertura económica, Aviso de 2ª Junta de Aclaraciones y Fecha de Inicio	
Dice:	Debe decir:
Fecha Límite de inscripción: 06/06/2007	12/06/2007
Fecha de presentación de proposiciones y apertura técnica: 13/06/2007 a las 9:00 hrs.	19/06/2007 a las 9:00 hrs.
Fecha de apertura económica: 18/06/2007 a las 11:00 hrs.	25/06/2007 a las 11:00 hrs.
Fecha de inicio: 02/07/2007	09/07/2007
	Se cita a una Segunda Junta de Aclaraciones el próximo 12 de Junio del 2007 a las 12:00 hrs.

Los diferentes actos que aquí se señalan se llevarán a cabo en la sala de juntas de la Dirección de Costos y Contratos ubicada en Ave. Churubusco No. 495 Nte, colonia Fierro, Monterrey, Nuevo León

Monterrey, Nuevo León 11 de Junio de 2007

**ING. LOMBARDO GUAJARDO**  
 SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA



AGENCIA PARA EL DESARROLLO URBANO DE NUEVO LEÓN

**AGENCIA PARA LA PLANEACION DEL DESARROLLO URBANO DE NUEVO LEON**

**CONVOCATORIA MULTIPLE PÚBLICA NACIONAL**

La Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León (APDUNL), en el marco del convenio de Coordinación y Colaboración en materia Urbanística para llevar a cabo el Programa denominado Regia Metrópoli, en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 51 fracciones II y IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León, con fundamento en los artículos 13 fracción III, 49, 61, 63 y demás relativos a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León, de conformidad con lo establecido los artículos 4 fracciones IV, VI y IX y 23 fracción XIII de la Ley de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León y en el artículo 30 fracciones II inciso c) y VI inciso f) del Reglamento Interior de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León, en debida concordancia con el artículo 7º inciso d) de la Ley de Egresos de Nuevo León para el año 2007, y con el artículo 33 Bis del Código Fiscal del Estado de Nuevo León, **CONVOCA** a participar en las siguiente licitación :

NO. DE LICITACIÓN	CONCEPTOS REQUERIDOS	CAPITAL CONTABLE MÍNIMO REQUERIDO	FECHA LIMITE DE INSCRIPCIÓN	FECHA, HORA Y LUGAR DE JUNTA DE ACLARACIONES	FECHA, HORA Y LUGAR DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES	FECHA, HORA Y LUGAR PARA EL FALLO	COSTO DE LAS BASES
48097001-001/07	Adquisición de bienes de jardinería para la regeneración de diversas vialidades y camellones de las principales avenidas del Área Metropolitana de Monterrey.	\$ 100,000	19/junio/07 a las 13:00 hrs. En la Dirección de Administración de la APDUNL. 3er piso Antiguo Palacio Federal	20/junio/07 a las 10:00 hrs. En la Sala de Juntas de la APDUNL. 4º piso Antiguo Palacio Federal	25/junio/07 a las 10:00 hrs.	26/junio/07 a las 10:00 hrs.	\$ 3,000  \$ 2,800 Compranet

**Nota:** La descripción de los conceptos requeridos y las demás especificaciones y condiciones se señalan dentro de las bases, ficha técnica y formato de cotización de esta licitación.

**I. INSCRIPCIÓN DE PARTICIPANTES:**

**Entrega de bases de la licitación e inscripción:** En la Dirección de Administración de la APDUNL, ubicadas en el 3<sup>er</sup>. Piso del Antiguo Palacio Federal, domicilio calle Washington #648 oriente, zona centro en Monterrey, Nuevo León, a partir de la fecha de publicación de la presente Convocatoria, de lunes a viernes de las 10:00 a las 13:00 horas o, en su caso, podrán consultar las bases e inscribirse vía electrónica en la página [www.compranet.gob.mx](http://www.compranet.gob.mx). Los interesados podrán revisar las bases previamente a su pago, el cual será requisito para participar en la licitación. Las bases de las licitaciones no serán objeto de negociación, ni tampoco las proposiciones que presenten los licitantes.

Para adquirir las bases de la licitación, los interesados deberán realizar el pago correspondiente del costo de las bases en la Dirección de Administración de la APDUNL, mediante cheque certificado a nombre de la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León o efectuar el pago en efectivo.

En el caso de los interesados que se inscriban por medio del sistema de Compranet, deberán realizar su pago mediante depósito en el banco BBVA Bancomer en la cuenta número 0148580235.

Al momento de la inscripción, todos los interesados deberán entregar la siguiente documentación:

- a) Registro, vigente o en trámite, en el Padrón de Proveedores de Gobierno del Estado de Nuevo León.
- b) En caso de ser persona moral: Acompañar copia de Escritura Pública Constitutiva y/o Poder ratificado ante Notario (para actos de Administración), que acredite la personalidad que ostenta el representante de la empresa para participar en el concurso e identificación oficial con fotografía. En caso de ser persona física: acompañar copia de la credencial de elector o pasaporte.
- c) Para acreditar la capacidad económica y financiera deberán acompañar documentación certificada ante Notario Público que compruebe el capital contable mínimo requerido, el cual deberá acreditarse con la declaración correspondiente al ejercicio fiscal del 2005 o 2006; o con estados financieros, del ejercicio fiscal ya mencionado, auditados y/o dictaminados por contador público externo autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Asimismo deberán de presentar carta bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal, en donde manifiesten que la documentación entregada, referente a este requisito, contiene las cantidades correctas, así mismo que el capital contable no tiene alteración alguna.
- d) Declaración bajo protesta de decir verdad en la que manifieste:
  1. No encontrarse en los supuestos del artículo 44 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León.
  2. Que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, tanto federales, como estatales y municipales.
  3. Su experiencia comercial, señalando que se cuenta con dieciocho meses, como mínimo, realizando en forma generalizada las actividades mercantiles a las que pretende

adjudicarse el bien o servicio a licitar, así como una relación de los principales clientes o contratos celebrados con terceros en los últimos dieciocho meses.

- e) Para acreditar la capacidad técnica los interesados deberán acompañar una relación de las principales ventas o prestaciones de servicios de los últimos dieciocho meses que incluya un informe técnico de los mismos, adjuntando las constancias de cumplimiento expedidas por los clientes del interesado.

**III. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS:**

En el acto de presentación y apertura de proposiciones se deberán presentar, en sobre cerrado, las propuestas técnicas y económicas de acuerdo a lo dispuesto en las bases de la licitación.

**IV. DESCRIPCIÓN GENERAL:**

En relación al la presente licitación número 48097001-01/07 (APDUNL 01/07), la APDUNL requiere adquirir lo siguiente:

Concepto	Unidad	Cantidad
Hortipel, perlita mineral expandida químicamente inerte y libre de sales, tipo termalita, bulto de 1 pie cúbico con rendimiento 4 sacos por un metro cuadrado de tierra negra para jardín.	Bulto	3,247
Begonias, marygold, alyssum, lantana, lerioppe y boxus de 10-30 cm de altura con sistema radicular bien formado, en bolsa de 6 pulgadas y un litro de capacidad.	Pieza	100,040
Monkey grass de 5-10 cm de altura con sistema radicular bien formado, en bolsa de 3 pulgadas y ½ litro de capacidad.	Pieza	2,850
Rubber mulch aplicado en espesor de 1 pulgada.	Metro cuadrado	14,556
Pasto en rollo San Agustín	Metro cuadrado	5,125

Las características y cantidades específicas de los bienes anteriores se encuentran definidas en las bases del concurso.

Dichos productos deberán ser entregados conforme al programa de calendarización incluido en las bases, o antes si las partes contratantes así lo acuerdan.

La Convocante, con base en la información presentada por los interesados, procederá a la inscripción de aquellos que cumplan con los requisitos señalados, previo pago del costo de las Bases, reservándose el derecho de verificar la información proporcionada por los participantes en cualquier etapa del proceso.

La Convocante, con base en el análisis comparativo de las proposiciones admitidas y en sus propios presupuestos y programa base, previa opinión del Comité de Adquisiciones y Servicios emitirá un dictamen que servirá como fundamento para el fallo mediante el cual se adjudicará el suministro y/o servicio requerido al participante que reúna las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Convocante y que garantice satisfactoriamente el suministro y/o servicio objeto de la presente Convocatoria.

Los interesados que se inscriban por Compranet deberán enviar a la Convocante copia del comprobante del pago, antes del evento de Junta de Aclaraciones, además deberán de señalar el nombre del Representante Legal.

**A T E N T A M E N T E**  
Monterrey, Nuevo León, a 8 de Junio del 2007.  
**PRESIDENTE EJECUTIVO**  
**DE LA AGENCIA PARA LA PLANEACIÓN DEL**  
**DESARROLLO URBANO DE NUEVO LEÓN**

  
**LIC. LUIS DAVID ORTIZ SALINAS**



PRESIDENCIA  
MUNICIPAL

**APODACA**  
Vamos por más PROGRESO

C.P. Raymundo Flores Elizondo, Presidente Municipal de Apodaca, Nuevo León, con fundamento en el Artículo 27, fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Municipal del Estado de Nuevo León; informa a sus habitantes, que en la Décima Cuarta Sesión Ordinaria del R. Ayuntamiento, celebrada el 29 de mayo de 2007, se aprobó por UNANIMIDAD el siguiente:

#### ACUERDO

- 1) Asignación del nombre "**Boulevard San Francisco**" al "Camino Vecinal" que limita al Norte con Boulevard Carlos Salinas De Gortari, al Sur con Carretera a Miguel Alemán, al Oriente con Parque Industrial Kalos y al Poniente con la Empresa Empaques de Cartón Titán.

Apodaca, N.L., a 6 de Junio de 2007



C.P. RAYMUNDO FLORES ELIZONDO  
Presidente Municipal



ING. JESUS RODRIGO GARCIA VILLARREAL  
Secretario del R. Ayuntamiento



PRESIDENCIA  
MUNICIPAL

**APODACA**  
2006 *Vamos por más PROGRESO* 2009

**R. AYUNTAMIENTO DE APODACA, N.L.**

## CONSULTA CIUDADANA

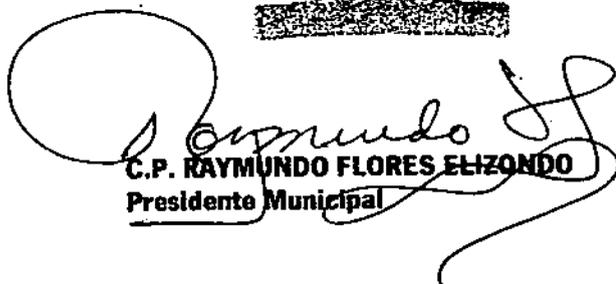
El R. Ayuntamiento del Municipio de Apodaca, Nuevo León, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 26 inciso a) fracción VII, 24 fracción IX, 166 fracción V y demás relativos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Municipal del Estado de Nuevo León, convoca a todos los ciudadanos de este Municipio a participar con su sugerencia en la:

**Iniciativa por adición y modificación al Reglamento de la Administración Pública Municipal de Apodaca, Nuevo León**

El citado documento estará a disposición de las 8:00 a las 15:00 horas en el recinto del R. Ayuntamiento, ubicado en la plaza alta del Palacio Municipal, situado en las calles Zaragoza s/n esquina con Hidalgo Centro en esta Municipalidad, así como en la página de Internet del Gobierno Municipal [www.apodaca.gob.mx](http://www.apodaca.gob.mx)

La recepción de las propuestas se realizará únicamente en los días hábiles siguientes a la publicación de la presente en el caso de que el gobierno y el pueblo señalados, deberán ser presentadas por escrito en el formato de quien pro...

Atentamente  
Apodaca, N.L., a 6 de Junio de 2007

  
C.P. RAYMUNDO FLORES ELIZONDO  
Presidente Municipal

  
ING. JESUS RODRIGO GARCIA VILLARREAL  
Secretario del R. Ayuntamiento

ADMINISTRACION MUNICIPAL  
2006 - 2009  
CHINA, N. L.



## ACUERDO DE CABILDO

En Sesión Extraordinaria de Cabildo, celebrada el día 05 de junio del año 2007; El R. Ayuntamiento del Municipio de China, N. L. según consta en el libro de Actas (Acta 11); Los Miembros del H. Cabildo, Acuerdan que con el propósito de Regularizar la Tenencia de la Tierra en Posesión y que el poseedor obtenga la Seguridad Jurídica de la misma; AUTORIZAN a la Administración Pública Municipal, el otorgamiento de TITULOS DE RECONOCIMIENTO DE DERECHOS Y PROPIEDAD EXCLUSIVA, a las personas que posean lotes de terrenos dentro de la Colonia 5 de Mayo de éste Municipio.

Para tal efecto, enseguida se relacionan las personas Beneficiadas en el presente Acuerdo, así como la localización de predios y superficies individuales.

Beneficiarios	Manzana	Lote	Superficie
1 MARISSA ANABEL PÉREZ GUERRA	3	1	534,95
2 CRUZ MARTÍN PÉREZ SÁENZ Y MARIA DOLORES GUERRA SILVA	3	2	1.129,89
3 CANDELARIA SÁENZ MORIN	3	3	546,42
4 FELICIANA GONZÁLEZ HERRERA	3	4	520,74
5 JOSÉ GUADALUPE ELIZONDO GONZÁLEZ Y MARIBEL LEAL GARCÍA	3	5	508,30
6 ARNULFO ELIZONDO CUELLAR Y MARGARITA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ	6	1	1.125,31
7 SILVANO AMAYA MORENO Y MARÍA TERESA MENDOZA GUAJARDO	5	2	872,25
8 JESÚS ANGEL SAUCEDA GONZÁLEZ Y ELISABETH ALANIS HINOJOSA	5	3	525,45
9 RODRIGO AYALA RODRÍGUEZ Y MARIA DIANA GARZA VELA	6	4	489,10
10 JUAN DE DIOS SAUCEDA GONZÁLEZ Y ARGELIA GARCÍA GONZÁLEZ	5	5	493,85
11 GERARDO SAUCEDA GONZÁLEZ Y AURORA ANAYA MARTÍNEZ	5	6	504,88
12 NICOLÁS ADAME GONZÁLEZ Y AURELIA LOZANO LÓPEZ	6	8	492,94
13 MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ CANTÚ Y MARIA NILDA BARRÓN GONZÁLEZ	5	9	506,89
14 ARTEMIO GARZA ALANIS	5	10	1.391,10
15 JUAN NOE GONZÁLEZ LIMAS Y HERMILA QUINTANILLA SERNA	5	11	491,79
16 GENARO ISIDORO CHAPA GONZÁLEZ Y SILVIA MARGARITA MARTÍNEZ GONZÁLEZ	5	12	483,47
17 ALBERTICO TIJERINA GARCÍA Y LORENA MARLEN LEOS CANTÚ	6	1	503,09
18 GREGORIO CHAPA CHAPA	6	2	509,07
19 NICOLÁS GARZA ÁLVAREZ Y ELENA GUADALUPE CISNEROS MARTÍNEZ	6	3	500,40
20 ZACARÍAS MARIO GARZA PÉREZ	6	4	545,71
21 ARTURO GUAJARDO LOZANO Y MARÍA ELENA PEÑA RODRÍGUEZ	6	5	485,60
22 MARISOL LEAL GARCÍA	6	6	513,75
23 DIANA MARISOL PEÑA DORIA	6	7	458,36
24 ANA MARIA CUELLAR SERNA	6	8	247,94
25 SANJUANITA SERNA PALACIOS	6	9	247,94
26 SANTOS GALICIA CUELLAR Y MARÍA DE JESÚS GUEVARA VILLARREAL	6	10	513,90
27 OZIEL GALICIA CUELLAR Y ANGELITA REYES ELIZONDO	6	11	504,80
28 JESÚS RICARDO PÉREZ GUERRERO Y MARTHA ORALIA LUCERO RIVERA	6	12	528,01

ADMINISTRACION MUNICIPAL  
2006 - 2009  
CHINA, N. L.



29	HUGO GARZA ÁLVAREZ	8	13	530,39
30	RAFAEL LEJIA TRISTAN Y JOVITA SARMIENTO HERNANDEZ	8	14	531,00
31	YOLANDA ÁLVAREZ VILLARREAL	8	15	531,00
32	CÉSAR ALEJANDRO RODRÍGUEZ ÁLVAREZ	7	1	612,84
33	TIRSO MANUEL RODRÍGUEZ ÁLVAREZ	7	2	600,60
34	MÁXIMO FLORES GUTIÉRREZ Y BLANCA ELVA TRUJILLO ALVARADO	7	3	525,45
35	JUANA MARIA ARRIAGA REYES	7	4	508,72
36	NORA ELIA PEÑA MORENO	7	5	457,30
37	MARÍA LUISA MORENO SILVA Y GUADALUPE PEÑA MORENO	7	6	457,30
38	JOSÉ GUADALUPE VILLALOBOS VILLARREAL Y MAXIMINA RÍOS GONZÁLEZ	7	7	529,00
39	MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ SÁENZ Y SANJUANITA HERNÁNDEZ BAUTISTA	7	8	833,96
40	JOSÉ ALFREDO HERNÁNDEZ BAUTISTA	7	10	825,24
41	LETICIA CANTÚ ADAME	7	11	591,96
42	REYNALDO RODRÍGUEZ ELIZONDO	7	12	569,39
43	ARTEMIO GARZA ÁLVAREZ Y ALONDRA ELIZABET VILLARREAL BECERRA	8	1	571,78
44	ROLANDO RAMÍREZ VILLARREAL	8	2	524,95
45	GUADALUPE ÁLVAREZ VILLARREAL Y AMELIA GARZA PÉREZ	8	3	549,50
46	TIRSO RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ Y ORALIA ÁLVAREZ VILLARREAL	8	4	1.024,80
47	SANJUANA BARBOSA GUEVARA	8	5	1.005,39
48	REBECA GUERRA PEÑA	8	6	502,35
49	JAIME ANDRÉS SARMIENTO HERNÁNDEZ Y ALMA ALICIA MARTÍNEZ PÉREZ	8	7	502,20
50	SOSTENES GONZÁLEZ CANTÚ Y MARIA ANTONIA SÁNCHEZ GONZÁLEZ	8	8	501,00
51	SAMUEL PEÑA GARZA Y MARIA DE LOS ÁNGELES GARZA AMAYA	8	9	502,18
52	JOSÉ GUADALUPE VILLERREAL REYES	8	10	509,78
53	JOSÉ NIEVES GALICIA CUELLAR	8	11	498,90
54	JUAN DE DIOS QUIROGA DORÍA Y MAYRA CANTÚ CANTÚ	8	12	558,50
55	ELIDA ORTIZ GONZÁLEZ	9	1	1.081,80
56	MARGARITO ORTIZ GONZÁLEZ Y DORA ALICIA REYES ELIZONDO	9	2	318,75
57	ELENO PÉREZ GUTIÉRREZ Y FRANCISCA ORTIZ GONZÁLEZ	9	3	301,22
58	HÉCTOR ORTIZ GONZÁLEZ Y SANJUANITA BAZÁN RODRÍGUEZ	9	4	592,00
59	OTONIEL CAVAZOS GUAJARDO Y JOSEFINA AMPARO VEGA GONZÁLEZ	9	5	2.325,40
60	BERTHA LUDIVINA HINOJOSA RODRÍGUEZ	10	1	340,69
61	HERMINIA MORIN CORTÉZ	10	2	643,00
62	OTONIEL GARZA BALDERAS	10	3	1.173,15
63	ESTEBAN SÁNCHEZ ZAMORA Y ANTELMA ZANATA RAMOS	10	4	1.117,20
64	FIDEL TORRES MARTÍNEZ Y CELIA CHAPA RESENDEZ	10	5	1.261,77
65	JULIO ALBERTO MORENO REVELES	11	1	549,16
66	FELIPE SANTOS PÉREZ RODRÍGUEZ Y MICAELA BAUTISTA CANTÚ	11	2	696,00
67	JUAN MORENO AGUILAR	11	3	493,00
68	HÉCTOR MARTÍN DE LEÓN GUAJARDO Y BLANCA IDALIA GARZA PÉREZ	11	4	794,92
69	RAMIRO SÁENZ GARZA E IRMA GONZÁLEZ GUERRA	20	1	878,87
70	JESÚS MA. SÁENZ GARZA Y BLANCA NIEVES GARCÍA PAEZ	20	2	703,60
71	MARTHA SÁENZ GARZA	20	3	713,28
72	SIMEÓN ALVARADO DE LARA	21	1	1.429,32
73	SEGUNDO RAMÍREZ REYES	21	2	781,90
74	RICARDO VILLARREAL LOZANO Y MA. ELVA BALDERAS GARZA	22	1	643,74
75	PATRICIA CANTÚ ADAME	22	2	636,30
76	GUADALUPE YAÑEZ GALVÁN Y MARIBEL VILLARREAL BALDERAS	22	3	1.010,70
77	JUAN MANUEL VILLANUEVA GALVÁN	22	4	513,15

ADMINISTRACION MUNICIPAL  
2006 - 2009  
CHINA, N. L.



78 FRANCISCO DELGADO GONZÁLEZ	22	5	481,01
79 ESTEBAN CHAPA GONZÁLEZ E IRMA SÁENZ CORTEZ	23	1	1.228,83
80 MANUEL PORRAS ROCHA Y RAMONA MORENO GONZÁLEZ	23	2	829,45
81 LAURO JAVIER Y KEVIN JONATHAN AMAYA RODRÍGUEZ	23	3	1.054,75
82 JULIÁN GUERRERO MANCILLAS Y MARÍA DE JESÚS PÉREZ GUERRERO	24	1	1.041,03
83 JULIANA LOZANO CANTÚ	24	2	521,21
84 JOSÉ LUÍS PÉREZ GUTIÉRREZ Y CIRA ATILANO NIETO	24	3	358,49
85 MARCOS HERNÁNDEZ LOZANO Y MARÍA DE JESÚS SARMIENTO GARCÍA	24	4	356,12
86 BLANCA HILDA PULIDO SALDAÑA	24	5	440,08
87 MIGUEL ÁNGEL GARCÍA RODRÍGUEZ Y MARÍA ANTONIA GUTIÉRREZ BENAVIDES	24	6	713,99
88 EDGAR ALEXANDRO PÉREZ MUÑOZ	24	7	989,00
89 OFELIA MARGARITA CHAPA GONZÁLEZ	24	8	760,75
90 FRANCISCA GARZA BALDERAS	25	1	295,04
91 JUAN ANTONIO PÉREZ SÁENZ Y MARÍA DE LOS SANTOS CHAPA GARZA	25	2	498,91
92 ÁLVARO GARZA SANDOVAL Y GABRIELA CERON GUAJARDO	25	3	496,23
93 JOSÉ MAURO MORENO GONZÁLEZ Y MA GUADALUPE GUTIÉRREZ BENABIDES	25	4	501,27
94 JUAN DE DIOS SALINAS CAVAZOS Y MARÍA DEL SOCORRO YAÑEZ AGUILAR	25	5	1.493,36
95 EVELIA BALDERAS RÍOS	25	6	526,94
96 OSCAR REYES GARZA Y MARÍA DORA PEÑA MORÉNO	25	7	503,07
97 JOSÉ MARÍA MONTES MORÍN Y OTILIA GARZA GARZA	25	8	507,00
98 GREGORIO MONTES MORÍN Y NOELIA MONTALVO PÉREZ	25	9	506,70
99 ELEAZAR PEÑA DE LEÓN Y OFELIA PEÑA PEÑA	25	10	506,10
100 TIZOC CUELLAR RODRÍGUEZ Y SANDRA GARZA LOZANO	25	11	1.068,87
101 AARÓN ELIZONDO CHAPA Y MA GUADALUPE GUERRA GARZA	25	12	295,04
102 PRIMITIVO GARZA GARZA	26	1	1.209,00
103 JOSÉ ANTONIO VILLANUEVA PORRAS	26	2	425,00
104 PORFIRIO GUERRERO RODRÍGUEZ	26	3	488,21
105 ERASMO ORTIZ GONZÁLEZ Y MARÍA CONCEPCIÓN PÉREZ RODRÍGUEZ	26	4	1.221,00
106 RAMONA PÉREZ BAUTISTA	26	5	772,40
107 EDUARDO MORÍN PÉREZ Y ORFELINDA PORRAS MORENO	26	6	516,24
108 MANUEL GONZÁLEZ DE LEÓN	26	7	995,87
109 ORALIA MORIN PÉREZ	26	8	155,25
110 PAULA VILLARREAL GONZÁLEZ	26	9	326,85
111 HERMILA MARIBEL GONZÁLEZ VILLARREAL	26	10	130,41
112 MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ VILLARREAL Y CLAUDIA RODRÍGUEZ LUCERO	26	11	335,60
113 JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ VILLARREAL	26	12	335,04
114 LUCIO VIDAL MARTÍNEZ CANTÚ Y BERENICE ABIGAYL RODRÍGUEZ GUERRERO	27	1	402,00
115 SERGIO GUERRA GARZA E HILDA PEÑA DE LEÓN	27	2	1.008,81
116 DELIA CANTU BAZAN	27	3	2.029,45
117 JUAN CARLOS ARRIAGA CASILLAS Y BLANCA ELBA GONZÁLEZ CANTÚ	27	4	412,35
118 OLEGARIO RODRÍGUEZ GARZA	27	5	997,22
119 MARÍA OLGA GUTIÉRREZ BENAVIDES	27	6	959,37
120 BLANCA ELVIA SILVA GARZA	27	7	340,80
121 VIDAL MARTÍNEZ PEÑA Y ESTEFANA CANTÚ MONTES	27	8	688,05
122 JAVIER ÁLVAREZ GARZA Y OLGA LIDIA GUTIÉRREZ GARZA	27	9	200,00
123 LETICIA BAUTISTA CANTÚ	28	1	1.039,57
124 JOSÉ LUÍS TAMEZ RAMÍREZ Y NORA HILDA GARZA REYES	28	2	676,80
125 FAUSTINO MONTES MORÍN Y MA. RAFAELA GUTIÉRREZ BENAVIDEZ	28	3	495,50
126 SILVERIO HERNÁNDEZ REYES Y YOLANDA CHAPA RESENDEZ	28	4	747,74

ADMINISTRACION MUNICIPAL  
2006 - 2009  
CHINA, N. L.



127	JESÚS ALEJANDRO HERNÁNDEZ REYES	28	5	497,25
128	HELEODORO RODRÍGUEZ GONZÁLEZ	36	1	648,58
129	GUADALUPE CANTÚ MARTÍNEZ Y ODILIA GARZA GARZA	36	2	645,39
130	MAURICIO GONZÁLEZ CANTÚ Y MARÍA RAFAELA RÍOS HERNÁNDEZ	36	3	600,95
131	GUADALUPE GONZÁLEZ CANTÚ Y MARÍA ELENA RÍOS CANTÚ	36	4	625,27
132	GUADALUPE CANTÚ GARZA Y ESMERALDA QUINTANILLA GONZÁLEZ	36	5	623,92
133	FELIPE GUADALUPE MARTÍNEZ GARIBAY Y ELETICIA RÍOS CAMO	36	6	642,19
134	JUAN PÁEZ VÁZQUEZ	38	1	785,20
135	AMÉRICO AMAYA MORENO	40	1	859,56
136	LUCÍA MENDOZA GUAJARDO	40	2	779,40
137	RUBÉN RÍOS GONZÁLEZ Y CRESCENCIA SAN MIGUEL LOZANO	40	3	518,60
138	GUADALUPE ARMENGO AMAYA MORENO	40	4	517,88
139	ISMAEL RODRÍGUEZ SILVA Y TOMASA CORTEZ BAUTISTA	40	5	636,20
140	FELIPE MORIN CORTEZ	40	6	360,00
141	PEDRO BAUTISTA VÁZQUEZ Y MARÍA MORÍN CORTES	40	7	489,90
142	ANTONIO GONZÁLEZ BARRÓN Y MAGDALENA BAUTISTA CARRILLO	40	8	482,79
143	ROBERTO SÁENZ GARZA Y SAN JUANA CHAPA GARZA	40	9	1.011,29
144	MANUEL ORTIZ GARZA	40	10	489,00
145	JESÚS DAVID TAMEZ VENTURA Y MARÍA ISABEL PORRAS MORENO	40	11	621,85
146	MARÍA ALICIA PORRAS MORENO	40	12	419,98
147	MARTÍN TAMEZ GONZÁLEZ Y NOELIA MORÍN PÉREZ	42	2	485,00
148	EPIFANIO CHAPA GUTIÉRREZ Y GUADALUPE SÁENZ GARZA	42	4	516,20
149	MONCERRATO ARMANDO CHAPA SÁENZ	42	5	311,25
150	EMILIO CHAPA GUTIÉRREZ Y MARÍA MONSERRAT PÉREZ GUTIÉRREZ	43	1	339,00
151	MARÍA DEL CARMEN CORNEJO MELCHOR	43	2	116,90
152	MARTÍN CORNEJO MELCHOR	43	3	118,80
153	MARTÍN CORNEJO GODOY Y TOMASA MELCHOR GLORIA	43	4	328,00
154	MINERVA CORNEJO MELCHOR	43	5	210,00
155	MARÍA RITA GONZÁLEZ DEASEZ	44	1	1.660,58
156	BALDEMAR BALDERAS RÍOS	51	1	602,25
157	MARÍA DE JESÚS CHAPA REYES	51	2	1.004,40
158	OSCAR CANTU GARZA Y ERIKA GONZÁLEZ GONZÁLEZ	51	3	630,00
159	ROSA MARÍA SÁENZ GARCÍA	51	4	672,00
160	RAMÓN CORTEZ CARRASCO Y MARÍA DEL CARMEN CARRASCO GARCÍA	51	5	588,90
161	GUADALUPE FEDERICO GUTIÉRREZ VILLARREAL E ISIDRA FRANCO ÁVILA	51	6	189,00
162	GUADALUPE GUTIÉRREZ GARZA	51	7	189,00
163	DARMINDA IRAIZ GUTIÉRREZ VILLARREAL	51	8	252,00
164	NORMA LINDA ARELLANO TORRES	51	9	988,80
165	ANTONIO QUINTANILLA PÉREZ Y MARÍA VICTORIANA GRACIA GONZÁLEZ	51	10	637,23
166	DEILA EVELIA RODRÍGUEZ SILVA	51	11	627,00
167	SANTOS RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ Y HERMINIA CHAPA RESENDEZ	51	12	653,25
168	REGINALDO OLMOS ESPINOSA Y GLORIA ESTHELA MARTÍNEZ PORTILLO	52	1	1.533,00
169	MARÍA BERTHA GUTIÉRREZ BENAVIDES	52	2	378,00
170	ARMANDINA BALDERAS TAMEZ	52	3	1.012,80
171	PRAXEDIS CANTÚ GARZA Y MARLEN YADIRA ÁLVAREZ MATA	52	4	305,00
172	OSCAR TAMEZ GARCÍA Y JOVITA TAMEZ RODRÍGUEZ	52	5	627,90
173	MARIO GONZÁLEZ CANTÚ Y MARTHA ALICIA DELGADO VILLANUEVA	52	6	626,85
174	HUMBERTO PEREYRA ESCAMILLA	52	7	615,30
175	JOSÉ RAMÓN RODRÍGUEZ ELIZONDO Y JUANA MARÍA CANTÚ CANTÚ	52	8	1.021,65

ADMINISTRACION MUNICIPAL  
2006 - 2009  
CHINA, N. L.



176	GUADALUPE ÁNGEL HERNÁNDEZ REYES	52	9	621,92
177	ONESIMO CANTÚ GARZA Y SANJUANITA RAMÍREZ GARCÍA	52	10	326,00
178	LUCIANO VILLARREAL CHAPA E IRAYDEZ CORNEJO MELCHOR	53	2	1.018,50
179	SAMUEL VILLARREAL MARTÍNEZ	53	6	336,00
180	RÓMULO VILLARREAL GONZÁLEZ	53	7	630,00
181	DAVID CEBAR VILLARREAL GONZÁLEZ Y ROSA ELIA MARTÍNEZ GONZÁLEZ	53	8	630,00
182	JOSÉ LUÍS GARZA REYES Y BLANCA NELLY VILLAREAL MARTÍNEZ	53	10	672,00
183	SANTOS ELIZONDO CUELLAR Y RICARDA MANCILLAS HERRERA	54	4	639,00
184	RENÉ RODRÍGUEZ GARZA Y ALICIA VILLARREAL ÁLVAREZ	54	7	996,00
185	BENITO GONZÁLEZ GONZÁLEZ	57	1	645,00
186	NABOR GONZÁLEZ GONZÁLEZ Y ROSA IDALIA ÁLVAREZ RODRÍGUEZ	57	2	504,00
187	MIRELLA GONZÁLEZ MARTÍNEZ	57	3	504,00
188	GUADALUPE MORENO AGUILAR	57	9	420,00
189	JOSÉ INÉS NAÑEZ DE LEÓN Y MARIA MINERVA RAMÍREZ GUAJARDO	57	10	1.497,00
190	JORGE ALEJANDRO MARTÍNEZ QUINTANILLA	57	11	636,40
191	ROEL VEGA MOLINA Y GUILLERMINA GONZÁLEZ GÓMEZ	57	12	301,00
192	OTILA GUAJARDO GUAJARDO	66	1	558,00
193	FRANCISCO JAVIER LOZANO CANTÚ Y ROSALVA GONZÁLEZ LOREDO	68	2	231,97
194	OLEGARIO CORTEZ ISLAS Y ELVA GONZÁLEZ DELGADO	67	1	620,48
195	ING. RODOLFO GARCÍA GONZÁLEZ	67	7	1.008,00

El presente Acuerdo, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado y en la Gaceta Municipal.

"SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN"  
CHINA, N. L. A 07 DE JUNIO DE 2007

EL C. PRESIDENTE MUNICIPAL CHINA, N. L.  
PROFR. JOSÉ FRANCISCO CANTU GUAJARDO

EL C. SECRETARIO DEL R. AYUNTAMIENTO  
DE CHINA, N. L. NAVENTURA TIJERINA CANTÚ  
CHINA, N. L.  
ADMON. 2006 - 2009

EL C. SINDICO MUNICIPAL  
ROGELIO LEAL GONZÁLEZ  
SINDICO PRIMERO  
DEL R. AYUNTAMIENTO DE  
CHINA, N. L.  
ADMON. 2006 - 2009



**REGLAMENTO DEL  
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
PARA EL DESARROLLO URBANO DEL  
MUNICIPIO DE GARCIA  
NUEVO LEON**

## I. INTRODUCCION

Debido a la globalización, la comparación con el resto del mundo se ha vuelto inevitable y hemos aprendido de la ONU<sup>1</sup>, UE, OCDE y otros organismos internacionales, que ahora son las ciudades y su entorno regional las que compiten y no precisamente los países como tales, por lo que el contexto regional cobra especial importancia y se vuelve imperativo su estudio.

A su vez, las ciudades se enfocan bajo el punto de vista de la potencialidad de su territorio, tanto urbano como el de su región, sobre la que tendrá que crecer para desarrollarse, cambiando la visión anterior que se basaba en políticas de control y consolidación, y en algunos casos, los menos, de fomento. Hoy el PNDU-OT 2001-2006, prevé una política de fomento a todas, incluso a las metropolitanas, con el objeto de hacerlas competitivas, mediante sus ventajas comparativas.

Ante este contexto de ajustes estructurales, en ánimo de modernizar su economía para fortalecerla, que el país se ha empeñado en llevar a cabo, debemos actuar en concordancia, aportando al nivel que corresponda, lo que nos toca en la planeación del futuro del municipio.

Esta planeación tendrá como propósito presentar en forma clara la problemática urbana futura en función de sus diversas alternativas de solución, para mitigar las carencias, deficiencias y rezagos, así como de las fortalezas y oportunidades del Municipio de García, N. L....."De ahí la importancia de contar con un efectivo instrumento de planeación que coadyuve a aclarar el panorama actual y las expectativas de crecimiento en el corto, mediano y largo plazo".<sup>2</sup>

Teniendo en cuenta lo anterior, este nuevo plan toma en consideración el enfoque de ciudad-región, con el objeto de identificar preferentemente los asuntos más importantes, considerándolos estratégicos, de los que a su vez, se derivan los demás en orden de importancia.

El estudio se dividió en tres fases: la situación actual del municipio, la evaluación del territorio y el modelo de desarrollo.

En la primer fase se recopila toda la información que incide en los aspectos territoriales, tales como su conformación topográfica, la composición de su suelo, la formación geológica del área, las condiciones climáticas, hidrológicas, tanto superficial como profunda, entre otras, con la intención de conocer a fondo la composición natural del territorio municipal, así como de sus condiciones socio-demográficas.

<sup>1</sup> Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006, PNDU-OT, Pág. 28 (último párrafo)

<sup>2</sup> PNDU-OT. Op. Cit.

En la segunda fase, se evalúa la información descrita, haciendo un análisis exhaustivo de ella, a través del análisis georreferenciado del territorio, donde se definen las distintas áreas que pueden ser susceptibles de aprovechamiento para efectos urbanos, es decir, se definen las áreas urbanizables en base a su caracterización natural, y se analiza el comportamiento y estructura de la población en relación al crecimiento del área metropolitana que impacta fuertemente en este territorio.

La tercera fase, es la que contiene las propuestas sobre zonificación y regulación del uso del suelo y de los nuevos destinos viales, para integrar el municipio con orden a la zona metropolitana y su servicio propio

### **OBJETIVOS – MOTIVACION.**

Debido a que el territorio municipal esta aún poco urbanizado, pues solo la cabecera municipal y el desarrollo periférico de las huertas, cuentan con un Plan de Centro de Población vigente, el objetivo de este Plan, es ordenar y estructurar adecuadamente el territorio del municipio para prever el crecimiento y expansión inminente de la metrópoli regiomontana, pues dicha presión es ya evidente, tomando en cuenta la actual promoción de nuevos fraccionamientos residenciales.

Esa situación, permite observar que el municipio se orienta fundamentalmente hacia una vocación habitacional, lo cual parece adecuado, pues el desarrollo industrial provoca impactos negativos, demandando en ocasiones el uso de fuertes cantidades de agua que, paradójicamente, es de lo que más se carece.

Así pues, es ineludible la incorporación del territorio municipal de García, como área de continuidad de la mancha metropolitana, por lo cual este instrumento representa una herramienta eficaz y congruente para las autoridades para enfrentar el reto.

El crecimiento propio de la cabecera municipal, no se compara con el de la zona metropolitana, de tal suerte, que se decidió preparar todo el municipio para recibir el crecimiento de esta y no prever solo el crecimiento propio, según la tradición de planeación en nuestro País y en nuestro Estado, bajo el nivel de planeación de Centro de Población. Se optó pues, por desarrollar un Plan Municipal, previendo la acelerada expansión a la que estamos sujetos.

### **FUNDAMENTACION JURÍDICA.**

Este Plan esta fundamentado jurídicamente en los siguientes apartados legales:

1  
7

1. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 115, fracción V.

Este apartado jurídico faculta a los municipios, entre otros casos, en sus fracciones a), d) y f) a:

- Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano.
- Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales.
- Otorgar licencias y permisos para construcciones.

Pero dichas facultades se pueden ejercer, solo en los términos de las leyes federales y estatales relativas, según reza el proemio de la fracción V, de tal suerte, que la propia Carta Magna nos refiere a las leyes estatales de la materia, que son:

- La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, en su artículo 23, sexto párrafo; y,
- La Ley de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y Desarrollo del Estado de Nuevo León, artículos 36, 37, 38, 39 y 87.
- Decreto del Ejecutivo sobre la existencia de una zona de conurbación, publicado en el Periódico Oficial del Estado, el 23 de Enero de 1984.
- Decreto de aprobación del Plan Director de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Monterrey 1988 – 2010, presentado por la Comisión de Desarrollo Urbano, en su primer resolutivo.
- Publicación y registro del Plan Metropolitano 2021.

Relacionando los apartados jurídicos mencionados hasta aquí, tenemos que:

El municipio de García, N. L. es parte de la conurbación en el área planeada en el Plan Director de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Monterrey 1988 – 2010, que modificó el Decreto de 23 de Marzo de 1984, donde no se incluía en la conurbación al municipio de García, N. L.

El Plan Metropolitano 2021, incluye en sus planos al municipio de García, pero este Plan se aprobó solamente por la Comisión de la Conurbación, pero no modifica "legalmente", el Decreto – Ley del 23 de marzo de 1984 como lo hace el que incorpora una parte en el Plan 1988 – 2010 mediante otro decreto.

De lo anterior, podemos deducir, que el municipio de García, N. L. está considerado como conurbado, únicamente en la parte reconocida por el Decreto mencionado.

Por lo tanto, debe considerarse el resto de su territorio como no conurbado.

8  
\_\_\_\_\_

Lo anterior, lo clasifica dentro del artículo 87 de la Ley de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado (LOTAHDU), para estar en posición de elaborar su propio ordenamiento territorial sin recurrir a la Comisión de Conurbación, y esto lo hace ser objeto de:

- La primera parte del párrafo sexto del artículo 23 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, que a su vez cumple con;
- El proemio de la fracción V del artículo 115 constitucional, para poder ejercer la facultad de: formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano en forma autónoma, pero atendiendo las necesidades del crecimiento metropolitano, como se hace notar en los objetivos del Plan.

#### ANTECEDENTES.

La planeación del desarrollo urbano para el municipio de García, N. L., se ha dado en dos vertientes, la metropolitana, por haberse incorporado a la conurbación, una parte sureste del nuestro municipio, y la estrictamente municipal.

Aunque existen antecedentes de planeación de la ciudad de Monterrey y su área metropolitana, desde 1947 – 1948 con el *Plan de Kurt-Murmm*, luego el promovido por el *Centro de Estudios Urbanos A. C.*, posteriormente el encargado a *Tecsult* por una empresa industrial de la localidad, el plan regulador conocido como "*Exapolis 2000*", el *Plan Director del área Metropolitana de Monterrey 1988-2010* y últimamente el llamado *Plan Metropolitano 2021*; solo el Plan Director 1988-2010, incorporó a su área de estudio esa parte del sureste del municipio en zonificación determinada para usos industriales, habitacionales y especiales. Sin embargo, el Plan Metropolitano 2021 considera el área entre esa delimitación y la cabecera municipal como de preservación ecológica, siendo que existen ya instaladas desde hace tiempo industrias, plantas avícolas y otros usos que dicho plan no consideró.

La planeación municipal, es mas reciente, pues tomando en cuenta que apenas en 1970 se consideró a la cabecera de García, N. L., como *localidad urbana* con más de 2,500 habitantes, solo hasta 1995 se da el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población, revisado y actualizado en el año 2000, año en que también se elaboró un Plan Municipal de Desarrollo Urbano (considerando toda el área municipal), con algunas aportaciones importantes, para un posible ordenamiento territorial.

Es importante hacer notar que el crecimiento de la mancha urbana metropolitana, se esta dando en su periferia pues hay que considerar que algunos municipios conurbados están ya saturados, como San Nicolás, y

otros próximos a saturarse, como San Pedro y Sta. Catarina, incluso el núcleo central conformado por el de Monterrey, dispone de poca área susceptible de desarrollo urbano al sur de la *Zona del Huajuco*, que arroja una singular problemática para su desarrollo.

Por tal motivo, es imperativo preparar el área disponible en el de García, susceptible de ser incorporada al desarrollo urbano, para integrarse adecuadamente con la metrópoli, por el acelerado crecimiento de su urbanización, con instrumentos que permiten el orden, pero que a su vez promueven el desarrollo del municipio, pues es verdad sabida, que son las inversiones productivas las que hacen progresar a las regiones y ciudades donde se instalan, al promover el empleo y los recursos necesarios para la administración pública, en beneficio de una mejor calidad de vida de todos los habitantes del municipio. La única manera de mejorar, es creciendo y multiplicando el desarrollo a base de esas inversiones.

8-

---



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

---

## I. SITUACIÓN ACTUAL DEL TERRITORIO

q'

---

~~\_\_\_\_\_~~

## 1.1 Introducción y Objetivos

El país posee una gran variedad de suelos que son destinados para muchos usos, por lo que un suelo disponible para una actividad puede no serlo para otra; de la misma manera, una limitante natural del suelo para un uso específico puede no serlo para otro uso diferente.

Los niveles de potencialidad se expresan en clases o categorías, desde la máxima potencialidad, sin limitantes; hasta la mínima o nula potencialidad, con limitantes importantes

Para este caso, se está considerando como potencialidad a las características que denotan una aptitud o cualidad para el desarrollo de una actividad, por lo que tiene una condición de disponible; y se maneja como limitante a la condición o el conjunto de condiciones que restringen el desarrollo de cierto uso por sus características naturales o porque pueden desencadenar impactos severos (por ejemplo, un terreno con fuerte pendiente). Los terrenos con limitantes pueden considerarse como no disponibles, pero no necesariamente deteriorados.

Las actividades agrícolas, las pecuarias, y las asociadas con la infraestructura urbana constituyen los usos más directamente relacionados con la condición física y ambiental de un suelo. Los cultivos agrícolas no son más que una sustitución artificial de la vegetación natural y obtienen sus nutrientes directamente del agua y del suelo; el ganado requiere de buenas condiciones edáficas para el desarrollo de pastos; y las actividades urbanas desde el punto de vista de la estabilidad natural de los suelos que no generen problemas a la infraestructura. No obstante que otras actividades humanas guardan una relación directa o indirecta con el suelo, se considera que los tres usos señalados son los que tienen los vínculos más directos con el recurso y existen criterios suficientes y sólidos para la evaluación.

Para la manipulación de la información contenida en las bases de datos se utilizaron árboles de decisiones previamente diseñados, que muestran los criterios o parámetros que debe contener cada clase de capacidad, sea ésta agrológica, pecuaria o urbana. El uso de los árboles de decisiones permite la manipulación de información de diversos componentes ambientales, la asignación previa de categorías o clases dependiendo de los objetivos, el uso de información cuantitativa y cualitativa, y la facilidad de organizar rápidamente toda la información a través de un manejador de bases de datos.

El proyecto "Plan de Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano del Municipio de García Nuevo León" se compone de tres fases, la primera, denominada Situación Actual Territorio, tiene como objetivos conocer las características físicas, biológicas y sociales municipales; la segunda fase, denominada Fase Diagnostico del Territorio, pretende evaluar estas

características municipales (ventajas y limitantes) y presentan un análisis del mismos, con el fin de estimar el potencial territorial para los diferentes usos del suelo, con énfasis al desarrollo urbano del municipio y por ultimo la fase de Propuestas de Ordenación, en la cual se presenta la propuesta de ordenación territorial basada en el análisis de las fases anteriores.

En este documento solo se aborda la Situación Actual Territorio, la cual pretende describir el territorio municipal de García Nuevo León, con el fin de conocer las características físicas, biológicas y sociales de la entidad, aportando datos básicos para la fase de análisis del territorio, que sirvan para conocer el potencial territorial para el desarrollo urbano.

El objetivo general de la fase Situación Actual Territorio son los siguientes:

- Describir y conocer los componentes Físico, Biológicos y Sociales que conforman al municipio de García Nuevo León.

Los Objetivos específicos son los siguientes:

- Descripción de la topografía y orografía del municipio.
- Descripción de la Fisiografía municipal.
- Descripción del Clima y los efectos climáticos que se desarrollan en el municipio.
- Descripción de la Edafología y sus características físicas y químicas en el municipio.
- Descripción de la Hidrología Superficial y Subterránea municipal.
- Descripción del Uso del Suelo y Vegetación en los años 1976 y 2003.
- Descripción del Sistema Socioeconómico.



---



## 1.2 Generalidades

El Estado de Nuevo León se localiza en la parte nororiental del país, entre los 23°11' y los 27°49' de latitud norte, 98°26' y los 101°14' de Longitud oeste. De forma irregular, Nuevo León se extiende más sobre su eje norte-sur (excede los 500 Km.), en sentido este-oeste. Su superficie abarca 64 081.94 km<sup>2</sup>, representando el 3.3% de la superficie de país.

Limita al norte con el estado de Coahuila, los Estados Unidos de América – en la angosta zona fronteriza de Colombia- y el estado de Tamaulipas. Hacia el poniente limita con Coahuila, San Luis Potosí y con Zacatecas (en el vértice de los límites de los cuatro estados). Al sur colinda con San Luis Potosí y Tamaulipas, con el que también comparte todo su límite oriental.<sup>3</sup>

La entidad se divide en 51 municipios, los cuales se muestran a continuación (Tabla 1):

Tabla 1 Municipios y Cabeceras Municipales de Nuevo León.

Clave	Municipio	Cabecera municipal
001	Abasolo	Abasolo
002	Agualeguas	Agualeguas
003	Aldamas, Los	Aldamas, Los
004	Allende	Ciudad de Allende
005	Anáhuac	Anáhuac
006	Apodaca	Ciudad Apodaca
007	Aramberri	Aramberri
008	Bustamante	Bustamante
009	Cadereyta Jiménez	Cadereyta Jiménez
010	Carmen	Carmen

<sup>3</sup> FUENTE: (a) INEGI. Marco Geoestadístico, 2000. INEGI-DGG. Superficies Nacional y Estatales, 1999.

PLANE DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

011	Cerralvo	Ciudad Cerralvo
012	Ciénega de Flores	Ciénega de Flores
013	China	China
014	Doctor Arroyo	Doctor Arroyo
015	Doctor Coss	Doctor Coss
016	Doctor González	Doctor González
017	Galeana	Galeana
018	García	García
019	San Pedro Garza García	San Pedro Garza García
020	General Bravo	General Bravo
021	General Escobedo	Ciudad General Escobedo
022	General Terán	Ciudad General Terán
023	General Treviño	General Treviño
024	General Zaragoza	General Zaragoza
025	General Zuazua	General Zuazua
026	Guadalupe	Guadalupe
027	Herreras, Los	Herreras, Los
028	Higueras	Higueras
029	Hualahuises	Hualahuises
030	Iturbide	Iturbide
031	Juárez	Ciudad Benito Juárez
032	Lampazos de Naranjo	Lampazos de Naranjo

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

033	Linares	Linares
034	Marín	Marín
035	Melchor Ocampo	Melchor Ocampo
036	Mier y Noriega	Mier y Noriega
037	Mina	Mina
038	Montemorelos	Montemorelos
039	Monterrey	Monterrey
040	Parás	Parás
041	Pesquería	Pesquería
042	Ramones, Los	Ramones, Los
043	Rayones	Rayones
044	Sabinas Hidalgo	Ciudad Sabinas Hidalgo
045	Salinas Victoria	Salinas Victoria
046	San Nicolás de los Garza	San Nicolás de los Garza
047	Hidalgo	Hidalgo
048	Santa Catarina	Ciudad Santa Catarina
049	Santiago	Santiago
050	Vallecillo	Vallecillo
051	Villaldama	Ciudad de Villaldama

FUENTE: INEGI. Nuevo León. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Resultados Preliminares

En su orografía el estado presenta gran cantidad de sierras y cerros en toda su superficie, ya que cuenta con rangos desde los 200 msnm en las

llanuras, hasta los 3 710 msnm de altitud en su elevación más alta del cerro El Potosí, ubicada en el municipio de Galeana. Las principales elevaciones que se presentan en la entidad son las siguientes (Tabla 2):

Tabla 2 Elevaciones Principales del Estado de Nuevo León.

Nombre	Latitud Norte		Longitud Oeste		Altitud
	Grados	Minutos	Grados	Minutos	msnm
Cerro El Potosí	24	52	100	14	3,710
Picacho San Onófre (Sierra Peña Nevada)	23	48	99	51	3,540
Sierra El Viejo	23	59	99	43	3,500
Sierra Potrero de Abrego	25	20	100	23	3,460
Sierra Los Toros	23	54	99	50	3,200
Cerro Grande de la Ascensión	24	16	99	57	3,200
Sierra Cerro de la Silla	25	36	100	14	1,800
msnm: metros sobre el nivel del mar. FUENTE: INEGI. Carta Topográfica, 1:50 000.					

El Estado engloba porciones importantes de tres de las grandes regiones naturales –o provincias fisiográficas- del país (Tabla 3): La Sierra Madre Oriental, que domina todo el panorama occidental y meridional del Estado y cuyas sierras alargadas de calizas, ya alternándose con valles amplios y bolsones, o elevándose como gran cordillera de cumbres muy abruptas, separan –en sentido noroeste, sureste- las tierras altas del suroeste neoleonés de las extensas llanuras de llamado plano inclinado.

La Gran Llanura de Norteamérica comienza en Nuevo León y se extiende por toda la parte central de los Estados Unidos de América hasta Canadá. Esta provincia se caracteriza, en el Estado, por los abundantes lomeríos suaves que dominan el paisaje de su porción nororiental, a lo largo de una amplia franja paralela al río Bravo.

La Llanura Costera del Golfo Norte, que abarca las tierras más bajas de Nuevo León, y que, por su morfología de llanuras aluviales extensas, es la zona del Estado que mejor responde al nombre de "plano inclinado".

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Tabla 3 Fisiografía del Estado de Nuevo León.

Provincia	Subprovincia	% de la superficie estatal
Sierra Madre Oriental	Sierras y Llanuras Coahuilenses	13.56
	Plegues Saltillo-Parras	4.50
	Sierras Transversales	0.54
	Gran Sierra Plegada	16.16
	Sierras y Llanuras Occidentales	15.09
Gran Llanura de Norteamérica	Llanuras de Coahuila y Nuevo León	35.08
Llanura Costera del Golfo Norte	Llanuras y Lomeríos	15.07

FUENTE: INEGI. Carta Fisiográfica, 1:1 000 000.

En Nuevo León predominan los climas semiáridos y extremos (Tabla 4). Este hecho, unido a la relativa pobreza en recursos minerales metálicos, así como el alejamiento y difícil acceso desde el centro del país, hizo que los doblamientos coloniales fueran escasos. como en otros Estados norteros, a la lucha cotidiana con el medio se aunaban las que los indígenas de la zona sostuvieron durante siglos contra españoles y mestizos. La principal actividad en Nuevo León fue durante mucho tiempo la ganadería de pastoreo. No fue sino hasta fines del siglo XIX que se produjo en el Estado el despegue industrial y agrícola que hoy lo caracteriza.

Tabla 4 Clima del Estado de Nuevo León.

Tipo o subtipo	% de la superficie estatal
Semicálido subhúmedo con lluvias en verano	9.11
Semicálido subhúmedo con lluvias escasas todo el año	10.60
Templado subhúmedo con lluvias en verano	4.88
Templado subhúmedo con lluvias escasas todo el año	2.15

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Semifrio subhúmedo con lluvias en verano	0.10
Semiseco muy cálido y cálido	16.80
Semiseco semicálido	6.56
Semiseco templado	5.37
Seco muy cálido y cálido	16.88
Seco semicálido	14.45
Seco templado	8.27
Muy seco semicálido	4.83
FUENTE: INEGI. Carta de Climas, 1:1 000 000.	

Los fértiles suelos de la llanura costera producen actualmente buena parte de los granos y cítricos del país. En otras regiones del Estado son también abundantes los terrenos potencialmente aptos para la agricultura, y en algunos de ellos se desarrollan ya dichas actividades. Sin embargo, en la entidad escasean los recursos hídricos -tanto superficies como subterráneos-, y esto limita la agricultura continua, que solo puede llevarse a cabo en la mayor parte del territorio neoleonés mediante el riego (Tabla 5).

Tabla 5 Uso del Suelo y Vegetación del Estado de Nuevo León.

Concepto	Nombre científico	Nombre local	Utilidad
<b>Agricultura</b>			
6.72% de la superficie estatal	<i>Zea mays</i>	Maíz	Comestible
	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Frijol	Comestible
	<i>Sorghum bicolor</i>	Sorgo	Forraje
	<i>Triticum aestivum</i>	Trigo	Comestible
	<i>Hordeum vulgare</i>	Cebada	Industrial-Forraje

*J*  


PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Concepto	Nombre científico	Nombre local	Utilidad
<b>Pastizal</b>			
1.89% de la superficie estatal	<i>Cenchrus ciliaris</i>	Buffel	Forraje
	<i>Bouteloua breviseta</i>	ND	Forraje
	<i>Bouteloua chasei</i>	Navajita de yeso	Forraje
<b>Bosque</b>			
9.00% de la superficie estatal	<i>Pinus teocote</i>	Pino chino	Madera
	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino lacio	Madera
	<i>Quercus laeta</i>	Encino prieto	Madera
	<i>Quercus grisea</i>	Encino blanco	Madera
	<i>Juniperus monosperma</i>	Cedro	Madera
<b>Matorral</b>			
67.25% de la superficie estatal	<i>Fraxinus gregii</i>	Fresno	Forraje
	<i>Cordia boissieri</i>	Anacahuite	Madera
	<i>Leucophyllum frutescens</i>	Cenizo	Medicinal
	<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache	Madera
	<i>Agave lechuguilla</i>	Lechuguilla	Fibras
<b>Mezquital</b>			
9.46% de la superficie estatal	<i>Prosopis glandulosa</i>	Mezquite	Madera
	<i>Acacia rigidula</i>	Gavia	Forraje
	<i>Lippia sp.</i>	Orégano	Comestible
	<i>Helietta parviflora</i>	Barreta	Postería

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Concepto	Nombre científico	Nombre local	Utilidad
	<i>Celtis pallida</i>	Granjero	Comestible
<b>Chaparral</b>			
2.75% de la superficie estatal	<i>Juniperus monosperma</i>	Cedro	Madera
	<i>Arctostaphylos</i> sp.	Marzanita	Madera
	<i>Quercus intricata</i>	Charrasquillo	Madera
<b>Otro</b>			
2.93% de la superficie estatal	<i>Flourensia cernua</i>	Hojasén	Medicinal
	<i>Castela texana</i>	Chaparro amargoso	Medicinal
	<i>Atriplex canescens</i>	Chamiso	Forraje
NOTA: Sólo se mencionan algunas especies útiles. FUENTE: INEGI. Carta de Uso del Suelo y Vegetación, 1:1 000 000. INEGI. Carta de Uso del Suelo y Vegetación. 1:250 000.			

Las actividades pecuarias ocupan un lugar importante dentro de la economía del Estado, y son numerosos los terrenos potencialmente aptos para diversos usos de este tipo, bien mediante el cultivo de pastizales, o bien a través del aprovechamiento de la vegetación natural. El aprovechamiento de los recursos forestales de bosque y matorral, aunque limitado en muchos casos, puede también incrementarse (Tabla 6).

Tabla 6 Uso Potencial del Estado de Nuevo León.

Concepto	Descripción	Estatal
Uso Agrícola	Mecanizada continua	54.21
	De tracción animal continua	1.71
	Manual estacional	3.29

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

	No aptas para la agricultura	40.79
Uso Pecuario	Para el desarrollo de praderas cultivadas	50.30
	Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal	18.79
	Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino	29.22
	No aptas para uso pecuario	1.69
FUENTE: INEGI. Uso Potencial, Agricultura, 1:1 000 000. INEGI. Uso Potencial, Ganadería, 1:1 000 000.		

Hoy, Nuevo León es un Estado cuya amplia y creciente infraestructura productiva en los sectores primario e industrial, le han ganado un lugar de gran importancia en México. Monterrey, su capital, se ha convertido, en relativamente pocos años, en una de las tres ciudades más importantes del país. Las potencialidades naturales de su tierra son amplias y pueden garantizar, si se aprovechan adecuadamente, una mayor prosperidad en el futuro.

**1.3 Localización Geográfica del Municipio de García, Nuevo León.**

García se localiza en las coordenadas 25°49' latitud norte y por 100°35' longitud oeste, a una altura de 570 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Mina, General Escobedo e Hidalgo, al sur y este con Santa Catarina y al oeste con el Estado de Coahuila. Comprende un total de 1,040 Km<sup>2</sup> (Mapa 1 Y 2).

Entre las localidades principales se encuentran: García con 25,059 habitantes ubicada en los 24° 48'43" de Latitud Norte y los 100°35'56" de longitud oeste; Parque Industrial Ciudad Mitras con 899 habitantes y ubicado en los 24° 47'25" de Latitud Norte y los 100°27'56" de longitud oeste; Rinconada con 392 habitantes, ubicada en los 24° 40'56" de Latitud Norte y los 100°42'43" de longitud oeste y La Candelaria con 321 habitantes, ubicada en los 24° 40'38" de Latitud Norte y los 100°42'11" de longitud oeste<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> INEGI. Tabulados Básicos. Estados Unidos Mexicanos. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. México, 2001.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Otras localidades importantes son: El Fraile, Icamole, Maravillas, Casa Blanca, El Porvenir, Las Palmas, Cueva ahumada, Paso de Guadalupe, Los Cerritos, Chupaderos del Indio, entre otras (Tabla 8).

El municipio, en su mayor parte, en la vertiente norte de la inflexión de la Sierra Madre Oriental, y en su orografía comprende una gran cantidad de sierras y cerros en toda su superficie, ya que cuenta con rangos desde los 570 msnm en las llanuras, hasta los 2,094 msnm de altitud en los Picachos El Fraile, ubicada en el Centro Norte del municipio. Las principales elevaciones que se presentan en el municipio son las siguientes (Tabla 7):

Tabla 7 Elevaciones Principales del Municipio de García Nuevo León.

Nombre Oficial	Latitud	Longitud	Elevación Msnm
PICACHOS EL FRAILE	25°51'45.785"	100°36'23.603"	2094.00
SAN MIGUEL	25°50'34.276"	100°28'58.019"	2006.00
MOTA, LA	25°42'16.561"	100°44'36.688"	1856.00
FRAILE, EL	25°51'22.639"	100°35'11.357"	1786.00
RAYONES, LOS	25°42'03.474"	100°47'27.344"	1663.00
CORRAL DE LOS BANDIDOS	25°40'12.050"	100°44'42.505"	1581.00
CHUPADERO DEL INDIO	25°48'04.281"	100°50'29.793"	1562.00
AZUFROSA, LA	25°52'33.197"	100°49'27.513"	1562.00
COLORADO	25°41'57.745"	100°39'39.735"	1546.00
CEDRAL, EL	25°51'19.665"	100°42'40.788"	1541.00
MOTA, LA	25°45'22.029"	100°37'32.619"	1538.00
CUATAS, LAS	25°46'22.534"	100°48'08.646"	1518.00
CERRO COLORADO	25°41'52.295"	100°41'25.446"	1469.00
LOBOS, LOS	25°49'52.215"	100°49'57.554"	1461.00
TARAVILLA, LA	25°44'15.921"	100°34'18.806"	1416.00
TRES PICOS	25°44'37.998"	100°37'06.432"	1402.00
ÁGUILAS, LAS	25°43'21.889"	100°37'42.726"	1325.00
TECOLOTE, EL	25°43'21.486"	100°38'07.106"	1290.00
BECERRA, LA	25°42'34.679"	100°39'08.939"	1290.00
TANQUE ROTO, EL	25°43'37.352"	100°41'44.272"	1245.00
BOLA	25°42'35.902"	100°39'39.809"	1226.00
CRUZ, LA	25°55'12.793"	100°44'40.585"	1206.00

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Nombre Oficial	Latitud	Longitud	Elevación Msnm
MINAS SAN JUAN	25°52'26.128"	100°31'33.036"	1205.00
ICAMOLE	25°53'33.842"	100°42'15.686"	1194.00
CHICHE DE LUISA, LA	25°43'28.942"	100°40'10.568"	1160.00
CHICHE DE LUISA, LA	25°43'25.578"	100°39'44.256"	1157.00
CERRO GACHO	25°55'17.226"	100°45'46.677"	1150.00
CEDRAL, EL	25°49'22.157"	100°39'26.966"	1102.00
CERRO GORDO	25°49'10.302"	100°38'55.116"	1099.00
COBRISA, LA	25°51'23.521"	100°30'33.504"	1076.00
CERRO GRANDE	25°46'19.359"	100°39'15.678"	1065.00
CAMPANA, LA	25°50'54.553"	100°49'28.155"	1050.00
AIRE, EL	25°52'16.913"	100°33'13.546"	1021.00
CERRO BLANCO	25°50'11.997"	100°48'14.147"	977.00
RELIZ, EL	25°45'30.964"	100°41'19.340"	948.00
COYOTE, EL	25°55'02.714"	100°46'14.873"	934.00
DIVISADERO, EL	25°47'05.537"	100°43'08.451"	884.00
PAZ, LA	25°56'54.925"	100°37'51.645"	850.00
CERROS LA TAPIA	25°54'20.818"	100°48'48.558"	797.00
msnm: metros sobre el nivel del mar.			
FUENTE: INEGI. Carta Topográfica, 1:50 000.			

La corriente principal en el municipio es el Río Pesquería, el cual atraviesa al municipio de suroeste a este, pasando por los poblados de Paso Guadalupe, Mariposa, Rinconada, Los Fierros, Maravillas, El Llano, García, El Jardín, El Fraile de Amiba, entre otros. Le sigue en importancia el Río Salinas en la parte norte del municipio, muy cerca de Icamole y La Cruz.

**Grutas De García.**

Estas cavemas fueron descubiertas en 1843 por el sacerdote Juan Antonio de Sobrevilla. Su antigüedad está estimada en 500 mil años y están ubicadas en una zona que estuvo sumergida en las aguas del mar, pues todavía se aprecian en las paredes de algunas de sus salas restos de fósiles marinos. A lo largo de este recinto subterráneo se observan formaciones diversas de estalactitas y estalagmitas, además de que

abundan también los fósiles de origen sedimentario.

El espacio habilitado en el interior de las cavernas para el recorrido es de 2.0 kilómetros, en éste se admiran 37 salones con impresionantes muestras de estalactitas y estalagmitas, algunas tan bellas como las que se observan en el "Salón del Aire", galería donde se encuentra un balcón de 40 metros de altura; "El Teatro", "La Mano del Muerto"; "La Octava Maravilla del Mundo", donde se observa la unión de una estalactita con una estalagmita en sorprendente formación; "El Salón de la Luz Natural", iluminado por un gran boquete abierto al exterior en el techo de la caverna.

En todos los demás recintos cautivan las delicadas y caprichosas formas esculpidas por la naturaleza y dotadas de una iluminación especial para su mejor apreciación, cuenta también con escalinatas y pasillos debidamente acondicionados. La temperatura promedio en el interior de las cavernas es de 18 grados centígrados permanente durante todo el año. La entrada a las Grutas se encuentra a una altura de 1,110 metros sobre el nivel del mar, bajo un gran acantilado de rocas; hasta aquí se llega por un teleférico que recorre a desnivel 750 metros en ascenso; durante el trayecto se puede admirar el maravilloso paisaje agreste, característico de la región.

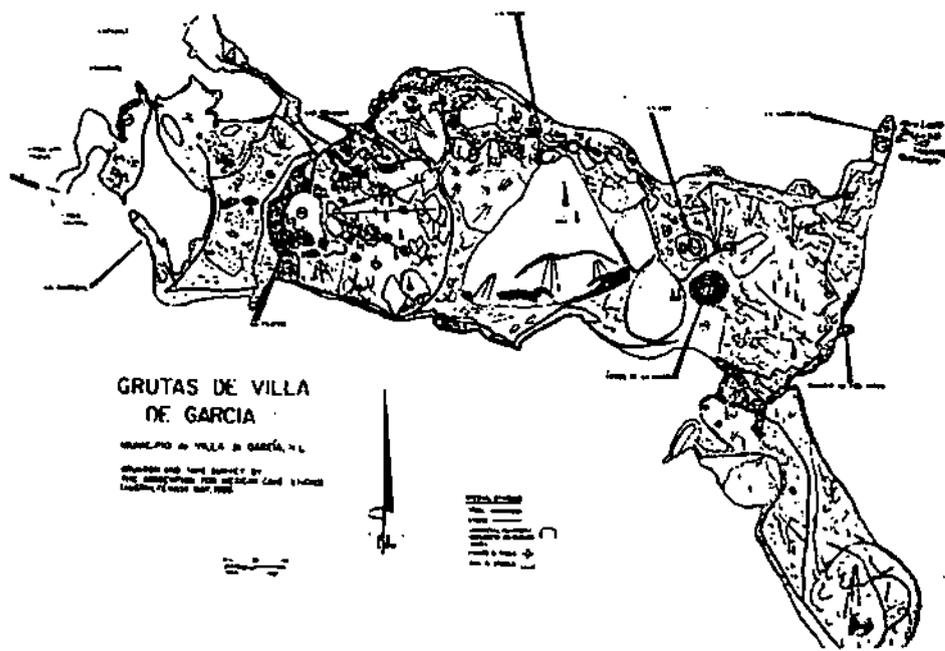


Figura 1 Diagrama esquemático de las Grutas de García.

*[Handwritten signature and scribbles]*

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCIA NUEVO LEÓN

Tabla 8 Localidades del Municipio de García Nuevo León.

LOCALIDAD	LONGITUD	LATITUD	UTM ESTE	UTM NORTE	ALTITUD msnm	POBLACIÓN TOTAL
GARCIA	100°35'56"	25°48'43"	339717.13046	2855670.30753	700	25059
CANDELARIA, LA	100°42'11"	25°40'38"	329080.17806	2840878.80473	1020	321
CASA BLANCA	100°43'01"	25°39'32"	327659.74172	2838866.18073	1100	14
CERRITOS, LOS	100°40'14"	25°51'26"	332595.26674	2860774.85430	770	20
CRISTALOSA	100°44'13"	25°47'34"	325847.04574	2853722.83562	850	28
CRUZ, LA	100°43'06"	25°55'23"	327902.22250	2868128.95629	660	7
CHUPADEROS DEL INDIÓ	100°47'30"	25°48'51"	320391.45672	2856165.64387	900	69
DURAZNO, EL	100°31'28"	25°44'33"	347092.08482	2847890.08056	760	8
FIERROS, LOS	100°42'33"	25°42'41"	328515.72212	2844671.23738	1040	113
GLORIA, LA	100°42'55"	25°40'19"	327845.75528	2840310.04853	1040	186
ICAMOLE	100°42'49"	25°54'52"	328362.76279	2867168.82264	660	101
LAMINAS, LAS	100°28'54"	25°47'26"	351443.24740	2853163.78861	600	1
MARAVILLAS Y ANEXAS	100°42'12"	25°46'32"	329192.97080	2851771.17470	840	90
MILAGRO, EL	100°48'23"	25°55'00"	319071.53906	2867539.88456	720	59
PALOMAS, LAS	100°28'11"	25°47'30"	352642.43069	2853273.41586	640	38
PASO DE GUADALUPE Y MARIPOSA	100°46'04"	25°38'45"	322536.89263	2837487.23291	1160	158
RINCONADA (ESTACION RINCONADA)	100°42'43"	25°40'56"	328195.17898	2841444.15445	1000	392
SABANILLAS	100°40'57"	25°44'40"	331238.45038	2848298.19381	880	108
SAN ISIDRO (JARDIN, EL)	100°31'04"	25°47'24"	347821.40741	2853143.45420	660	2
SAN JOSE	100°27'46"	25°47'44"	353343.53248	2853696.40026	600	171
ELOTES, LOS (SANTA ELENA)	100°39'58"	25°55'30"	333136.13017	2868276.72472	680	46
SOLEDAD, LA	100°41'27"	25°46'32"	330448.67602	2851755.02215	830	12
TANQUES, LOS	100°43'34"	25°40'58"	326773.96246	2841524.23569	1020	6
VILLA FINA	100°35'02"	25°49'32"	341239.22410	2857159.81543	720	21
CAMPO DE TIRO (RIFLE Y CAÑA)	100°35'00"	25°49'40"	341297.92723	2857405.25889	740	1
SANTA ANITA	100°35'31"	25°49'43"	340435.80042	2857507.94840	740	1
REINA, LA (SAN ROBERTO)	100°34'32"	25°49'22"	342070.92573	2856842.08100	700	18
FRAILE, EL	100°34'21"	25°49'52"	342388.33685	2857761.39665	740	52

## PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

LOCALIDAD	LONGITUD	LATITUD	UTM ESTE	UTM NORTE	ALTITUD msnm	POBLACIÓN TOTAL
MIRADOR, EL (ALACRANES, LOS)	100°33'34"	25°50'01"	343700.42720	2858022.71141	760	4
SAN MIGUEL (SANTA TERESA)	100°31'23"	25°51'57"	347389.43257	2861548.88735	900	1
RANCHO DE ENMEDIO (MITRAS, LAS)	100°28'29"	25°47'36"	352143.11749	2853463.54655	620	2
CABAÑA, LA	100°31'01"	25°47'30"	347907.16725	2853327.12734	660	3
PURISIMA, LA	100°31'04"	25°52'08"	347922.27965	2861881.24861	900	1
GRUTAS DOS (GRUTAS POSTURA)	100°35'06"	25°47'20"	341078.92171	2853099.82897	700	74
TEMPORALES UNO	100°30'30"	25°47'00"	348760.08024	2852394.13477	600	5
SAN ISIDRO	100°43'06"	25°40'21"	327539.88216	2840375.61812	1020	102
MARIPOSA (MARIPOSA, LA)	100°46'00"	25°39'58"	322678.44141	2839731.87278	1120	27
MARAVILLAS	100°43'02"	25°44'48"	327758.25269	2848589.32958	880	2
VEINTITRES DE SEPTIEMBRE	100°34'18"	25°48'37"	342444.26521	2855452.88816	700	3
SEIS DE MAYO	100°34'34"	25°48'42"	342000.53817	2855612.06733	700	1
ARMANDO FERNANDEZ GARZA	100°37'46"	25°49'30"	336671.50669	2857154.03454	740	3
CERRITOS, LOS (NUEVOS CERRITOS)	100°37'19"	25°49'57"	337433.64890	2857975.46882	800	115
FRAILE, EL	100°37'20"	25°48'55"	337382.24725	2856068.23517	730	10
PARQUE INDUSTRIAL CIUDAD MITRAS	100°27'56"	25°47'25"	353058.46762	2853114.91550	580	899
ROSA BLANCA	100°35'24"	25°49'32"	340626.59125	2857167.20931	720	3
SAN CRISTOBAL (EJIDO LA VENTURA)	100°29'26"	25°47'18"	350549.09449	2852927.63228	600	204
VIENTOS, LOS	100°34'49"	25°47'55"	341565.37824	2854170.96660	700	7
SANTA MARTHA	100°25'40"	25°48'01"	356858.72600	2854180.86468	580	6
EMILIANO ZAPATA (POTRERO DEL PONIENTE)	100°33'32"	25°52'16"	343806.08412	2862237.22094	1020	6
COCINETAS	100°34'37"	25°48'50"	341919.97000	2855859.18205	700	15
SAN FRANCISCO (TAJO)	100°36'15"	25°49'15"	339199.95156	2856661.32461	720	1
RANCHO SIN NOMBRE	100°35'05"	25°48'58"	341143.10901	2856114.66807	700	5
FRAILE, EL	100°30'03"	25°48'06"	349535.36007	2854416.20731	630	228
ESCORIAL, EL (LOMA DEL TORO)	100°33'38"	25°46'44"	343517.07227	2851962.93391	680	20
SANTA MARTHA	100°26'16"	25°47'44"	355850.33628	2853668.78220	560	2
PALMAS, LAS	100°43'00"	25°39'52"	327695.53709	2839481.11963	1080	4
MALA VECINA, LA	100°38'30"	25°50'01"	335458.02688	2858123.07195	780	9
QUINCE DE MARZO	100°39'34"	25°50'22"	333684.11103	2858791.54386	800	7

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

LOCALIDAD	LONGITUD	LATITUD	UTM ESTE	UTM NORTE	ALTITUD msnm	POBLACIÓN TOTAL
ANDALUCIA	100°35'03"	25°48'52"	341196.52889	2855929.35657	700	5
AMERICAS	100°42'02"	25°40'05"	329318.06751	2839860.30560	1100	8
SAN BERTOLDO	100°33'56"	25°48'25"	343052.57933	2855076.30278	690	1
RANCHO SIN NOMBRE	100°31'00"	25°48'16"	347951.25099	2854741.98953	690	4
JOSE VILLARREAL	100°25'55"	25°47'52"	356437.99872	2853908.50892	580	9
POTRERO DEL CERCADO	100°32'00"	25°52'45"	346376.77331	2863037.77133	1000	6
ALCALI	100°32'10"	25°52'12"	346086.52393	2862025.67269	910	5
LADRILLERA	100°35'24"	25°46'15"	340553.36920	2851105.95090	730	1
VOLCAN, EL	100°35'50"	25°44'31"	339790.25147	2847914.90362	960	2
ROLANDO TREVIÑO	100°35'40"	25°46'25"	340111.37291	2851419.03528	730	2
ENRIQUE SOLIS (AGUILAS, LAS)	100°38'19"	25°48'54"	335738.68883	2856057.81016	760	6
PORVENIR, EL (EXTENSION CERRITOS)	100°40'35"	25°53'25"	332057.40774	2864443.80373	720	7
REFUGIO, EL (CERRITOS)	100°40'51"	25°54'17"	331632.62876	2866049.42138	680	1
GUEVA AHUMADA (ENCINOS, LOS)	100°38'51"	25°43'05"	334713.20717	2845331.03200	1000	3
AMPLIACION CERRITOS	100°36'23"	25°49'40"	338986.58163	2857433.29605	740	15
RANCHO SIN NOMBRE	100°37'02"	25°48'42"	337878.63255	2855662.09455	730	1
ESPERANZA, LA	100°41'28"	25°53'53"	330593.38338	2865324.28664	730	14
RUBIO, EL	100°40'56"	25°54'36"	331500.97095	2866635.83576	690	4
ALEJO, LOS	100°40'57"	25°55'04"	331484.17984	2867497.74177	660	1
DETALLE, EL	100°40'04"	25°52'52"	332907.31258	2863417.40980	720	1
SAN FANDEAS	100°34'21"	25°48'51"	342365.89487	2855884.64018	700	4

msnm: metros sobre el nivel del mar.

FUENTE:

INEGI. Carta Topográfica, 1:50 000. 1995.

INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. México, 2001.

## 1.4 Fisiografía

Dos provincias Fisiográficas están representadas en municipio de García, la provincia de la Sierra Madre Oriental (V) y la Provincia de la Llanura Costera del Golfo Norte (VIII). Tabla 9 y Mapa 3.

### **Provincia (V) Sierra Madre Oriental**

Esta provincia corre paralela a la costa del golfo de México, desde el lugar donde empieza, en la frontera, hasta sus límites con el eje Neovolcánico, en las cercanías de Pachuca, Hidalgo. Se divide a la altura de Monterrey, Nuevo León, en dos ramas: una, que tuerce abruptamente al oeste, para extenderse hasta la Sierra Madre Occidental, al norte de Cuencamé, Durango, y otra que continúa al norte, por territorio coahuilense, y llega a Big Bend, Texas. En general, las altitudes de las cumbres de la Sierra Madre Oriental están entre 2000 y 3000 m. La Sierra Madre Oriental presenta una imponente escarpa sobre su Llanura Costera del Golfo Norte, pero su transición hacia la Mesa Central y el Eje Neovolcánico es menos abrupta debido, en parte, a la altitud media de esas provincias y a los procesos de rellenamiento con materiales aluviales y volcánicos.

Esta provincia, en lo fundamental, es un conjunto de sierras menores de estratos plegados, los cuales son de antiguas rocas sedimentarias marinas (del Cretácico y Jurásico Superior) entre las que predominan de forma destacada las calizas, quedando en segundo plano las areniscas y las rocas arcillosas (lutitas).

El plegamiento se manifiesta de múltiples maneras, pero su forma más notoria en estas sierras es la que produce una topografía de fuertes ondulados paralelos y alargados, semejantes a la superficie de un techo de

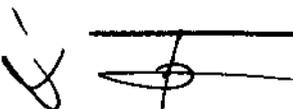


lámina corrugada.

Las crestas reciben el nombre de anticlinales y los valles de sinclinales, un ejemplo que resalta es el Anticlinario de Arteaga; por ello, en la actualidad estas formaciones presentan un valle al centro, a los que se les llama localmente "potreros" que son utilizados para el pastoreo. En muchas ocasiones forman valles intermontanos, algunos formando cuencas endorreicas.

Correspondiéndole una superficie equivalente al 98.15% área del municipio. Dentro del municipio se encuentran 3 subprovincias: Pliegues Saltillo-Parras, Sierras y Llanuras Coahuilenses y Gran Sierra Plegada.

#### **Subprovincia (26) de los Pliegues Saltillo-Parras.**

Esta subprovincia, cuyas llanuras menos elevadas se encuentran a unos 1,600 m snm, consta de dos tipos de terrenos: las extensiones planas, con dominancia de lutitas y areniscas, que bajan al Sur desde Monclova y tuercen al Oeste a la altura de Saltillo y los valles anticlinales, esto es, valles rellenos de aluviones encerrados lateralmente entre los flancos residuales de anticlinales erosionados. En esta subprovincia los valles anticlinales están orientados Oeste-Este. La sierra (anticlinorio) de Parras en el Oeste es una de las más importantes con cimas arriba de los 3,000 m snm.

En el municipio, esta subprovincia tiene una distribución al oeste, ocupando gran parte del área centro sur del municipio. Esta representada por las sierras La Azufrosa, Chupaderos del Indio, Las Cúatas y los cerros La Mota, Corral de Bandidos, Colorado, Los lobos, La Tapia, Cerro Grande entre otros. La elevación máxima de esta subprovincia es el Cerro La Mota con 1540 msnm.

Esta subprovincia esta representada por 5 sistemas de topofomas, el cual son:

Llanura Desértica Salina:

Corresponde al 0.20% del total del área municipal y se encuentra en la porción oeste del municipio, aproximadamente a un kilómetro al oeste de El Milagro y está compuesta por la topofoma Llanura.

Lomerío Típico:

Corresponde al 0.93% del total del área municipal y se encuentra en la porción oeste del municipio, en las inmediaciones de San Antonio de los Álamos y está compuesta por la topofoma Lomerío.

Sierra Plegada con lomerío:

Corresponde al 26.69% del total del área municipal y se encuentra en la porción oeste y suroeste del municipio, en las inmediaciones de las sierras



La Azufrosa, Chupaderos del Indio, Las Cuatas y los cerros La Mota, Corral de Bandidos, Colorado, Los lobos, La Tapia, Cerro Grande entre otros y está compuesta por las topofomas Sierra y Lomerío.

Bajada con lomerío:

Corresponde al 29.04% del total del área municipal y se encuentra en la porción centro oeste del municipio, en las inmediaciones de las bajadas de las sierras La Azufrosa, Chupaderos del Indio, Las Cuatas, El Cedral, La Cruz y los cerros La Mota, , Colorado, Los lobos, La Tapia, Cerro Grande entre otros y envuelve a las localidades de La unión, Rancho Blanco, San Isidro, Chupaderos del Indio, Maravillas y anexas, La Soledad, Rodriguillos, Sabanillas, Cristalosa entre otras y está compuesta por las topofomas Bajada y Lomerío.

Llanura

Es una porción de superficie terrestre de cualquier dimensión, equivalente a un plano horizontal o de poca inclinación. La mayoría de las llanuras en el estado se han desarrollado en los lechos de mares que en alguna época cubrían este territorio. Las llanuras de Coahuila y Nuevo León se reconocen como de altiplano, que se encuentran a altitudes mayores a las del nivel del mar.

Lomerío

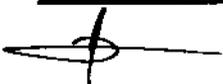
Son relieves que se originan por la dirección de una planicie inclinada (de pie de monte) o por la nivelación de montañas. Son el resultado directo de procesos endógenos que condicionan una acción erosiva principalmente del viento. También se refiere el término lomerío a las márgenes de sistemas orogénicos en el que, por movimientos débiles de levantamiento, se forman elevaciones marginales en alguno de sus extremos.

Sierra

Es el término que se aplica a una montaña alargada, deben de ser generalmente de más de 5 kilómetros de longitud, o a un conjunto de montañas con una línea divisoria de aguas principales que delimita dos vertientes opuestas, como ejemplo en México, se puede mencionar a los grandes sistemas montañosos: Sierra Madre Oriental, Sierra Madre Occidental

Bajada

Son las superficies débilmente inclinadas compuestas por material detrítico que se extiende a lo largo del pie de las cadenas montañosas hacia las planicies de nivel de base o cuencas intermontanas. Se origina por unión y fusión de abanicos (conos de eyección), lo que condiciona la superficie ondulada. Estas formaciones son comunes en climas áridos y es un tipo de pie de monte



**Subprovincia (23) de Sierras y Llanuras Coahuilenses.**

Esta subprovincia arranca de los bordes del río Bravo, entre Ojinaga, Chih. y Villa Acuña, Coah., en el único tramo del mismo que tuerce hacia el Norte. Se extiende hacia el Sureste hasta Monclova, Coah., donde se divide en dos brazos.

La constituyen sierras de calizas plegadas orientadas Noroeste-Sureste, en su mayoría, escarpadas y más bien pequeñas. Los ejes estructurales están bien definidos y se presentan, especialmente en el Sur, anticlinales alargados con los lomos erosionados. La mayoría se eleva a altitudes entre 1,000 y 2,000 msnm. Sólo en la sierra El Carmen en las proximidades del río Bravo y en la sierra de San Antonio al Sur de Monclova hay cumbres superiores a los 2,000 m. En el Norte de la subprovincia se tiene una serie de fallas normales, la mayoría orientadas en conformidad a las estructuras. En una amplia franja al Sur de Monclova se presenta cierto número de afloraciones de rocas ígneas intrusivas, lo mismo que en las proximidades del río Bravo en la sierra El Carmen.

Entre estas sierras se extienden amplias bajadas y llanuras, ambas de materiales aluviales. La región es de drenaje interno y sus aportes al río Bravo son de poca importancia.

En el municipio, se distribuye por toda la parte centro, y norte del mismo y en menor medida en la parte sur, extendiéndose hasta el este del municipio, entre la subprovincia Pliegues Saltillo-Parras y Gran Sierra Plegada, formando límite al este con la provincia Llanura Costera del Golfo Norte. En general ocupa la parte más plana del municipio, ocupando los valles intermontanos y las bajadas de las sierras.

Esta subprovincia esta representada por 3 sistemas de topofomas en el municipio, los cuales son:

Valle intermontano:

Corresponde al 2.23% del total del área municipal y se encuentra en la cuenca erosiva de la sierra El Fraile, en el noreste del municipio y está compuesta por la topofoma Valle.

Bajada con típica:

Corresponde al 2.23% del total del área municipal y está compuesta por la topofoma Bajada. Se le encuentra en la región norte del municipio y comprende los alrededores de Icamole y La Cruz.

Bajada con lomeríos:

Corresponde al 29.04% del total del área municipal y está compuesta por las topofomas Bajada y Lomeríos. Se le encuentra en la región centro y centro noreste del municipio y comprende los *piedmonts* de las sierras de El Fraile, La Cruz, El Cedral y Las Mitras. La cabecera municipal se encuentra

dentro de esta subprovincia, al igual que las localidades Las Comitas, Ejido Villa de García, Rincón de San Miguel, San Salvador, El Carmen, San Lorenzo, La Florida, entre otras.

#### Valle

Es la forma negativa del relieve, equivalente a una depresión estrecha y alargada, formada esencialmente por procesos erosivos. En un perfil transversal de un valle generalmente se reconoce un fondo, dentro del cual se localiza el cauce o lecho (la porción ocupada en forma temporal o permanente por el agua) y la llanura de inundación (porción del fondo que se inunda durante las avenidas). Los valles pueden ser cerrados, con laderas uniformes en la cabecera, sin perder su altitud; en este caso se puede mencionar al Valle de Cuatrociénegas y el Hundido en Coahuila, o como El Fraile en el municipio de García que no tienen una salida natural; los valles abiertos, cuyas laderas no se cierran en las cabeceras, sino que se prolongan hasta la cabecera del valle contiguo; y el valle semicerrado, que se caracteriza por un estrechamiento en las partes más bajas de las laderas.

#### Lomerío

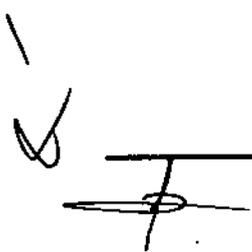
Son relieves que se originan por la dirección de una planicie inclinada (de pie de monte) o por la nivelación de montañas. Son el resultado directo de procesos endógenos que condicionan una acción erosiva principalmente del viento. También se refiere el término lomerío a las márgenes de sistemas orogénicos en el que, por movimientos débiles de levantamiento, se forman elevaciones marginales en alguno de sus extremos.

#### Sierra

Es el término que se aplica a una montaña alargada, deben de ser generalmente de más de 5 kilómetros de longitud, o a un conjunto de montañas con una línea divisoria de aguas principales que delimita dos vertientes opuestas, como ejemplo en México, se puede mencionar a los grandes sistemas montañosos: Sierra Madre Oriental, Sierra Madre Occidental.

#### Bajada

Son las superficies débilmente inclinadas compuestas por material detrítico que se extiende a lo largo del pie de las cadenas montañosas hacia las planicies de nivel de base o cuencas intermontanas. Se origina por unión y fusión de abanicos (conos de eyección), lo que condiciona la superficie ondulada. Estas formaciones son comunes en climas áridos y es un tipo de pie de monte.



**Subprovincia (28) Gran Sierra Plegada**

Cubre un 25.32% de la superficie. Esta subprovincia se inicia inmediatamente al este de Saltillo, y continúa al sur en la ciudad de Monterrey, Nuevo León. Tiene la forma de un arco, éste dominado por una morfología de estratos plegados de calizas, con prominentes ejes estructurales de anticlinales y sinclinales. La elevación máxima de esta subprovincia en el municipio, es de 2400 msnm en el Picacho El Fraile, en la porción oeste de la sierra El Fraile

A esta región se le conoce con el nombre de "Anticlinario de Arteaga" y está constituida por los sistemas de topofomas designados como sierra pliegue flexionada, bajadas con sierras y valles intermontanos.

Esta subprovincia esta representada por 2 sistemas de topofomas en el municipio, los cuales son:

Sierra Plegada Flexionada:

Corresponde al 0.75% del total del área municipal y se encuentra en la porción Sur-suroeste del municipio y está compuesta por la topofoma Sierra.

Sierra Plegada:

Corresponde al 15.19% del total del área municipal y está compuesta por la topofoma Sierra. Se le encuentra en la región centro y centro noreste del municipio y comprende las sierras de El Fraile, La Cruz, El Cedral y Las Mitras.

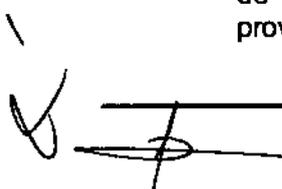
Sierra

Es el término que se aplica a una montaña alargada, deben de ser generalmente de más de 5 kilómetros de longitud, o a un conjunto de montañas con una línea divisoria de aguas principales que delimita dos vertientes opuestas, como ejemplo en México, se puede mencionar a los grandes sistemas montañosos: Sierra Madre Oriental, Sierra Madre Occidental.

**Provincia (VIII) Llanura Costera Del Golfo Norte**

Esta provincia fisiográfica se extiende sobre la costa del Golfo desde el río Bravo (en el tramo que va de Reynosa, Tamaulipas, a su desembocadura) hasta la zona de Nautla, Ver. Dentro del territorio nacional, limita al noroeste con la provincia de la Gran Llanura de Norteamérica, al oeste con la Sierra Madre Oriental, al este con el Golfo de México y al sur con la provincia del Eje Neovolcánico.

Al norte del Bravo se introduce en territorio de los Estados norteamericanos de Texas y Lousiana y, según la fisiografía estadounidense, abarca la provincia de Florida y se extiende hacia el norte sobre el Océano Atlántico



hasta Nueva Inglaterra. En México abarca partes de los Estados de Tamaulipas, Nuevo León, San Luis Potosí, Hidalgo y Veracruz. La provincia comienza en sus límites occidentales a unos 400 msnm (con un mínimo de 150 en Reynosa y un máximo de 500 en el área de Monterrey).

Entre los materiales aflorantes dominan los sedimentos marinos no consolidados (arcillas, arenas y conglomerados), cuya edad aumenta conforme su distancia respecto de la costa (los hay desde cuaternarios, pasando por pliocénios, oligocénicos y eocénicos del Terciario; hasta cretácicos superiores en las proximidades de la Sierra Madre Oriental). Los ríos no depositan aluviones en su territorio

Dentro del área de estudio representan el 1.85% del territorio y es representada con una sola subprovincia, Llanuras y Lomeríos y por un solo sistema de topoformas, Lomeríos con Llanuras

#### **Subprovincia (36) Llanuras y Lomeríos**

La región más elevada de esta subprovincia es la de Monterrey, a 538 m sobre el nivel del mar. Desde allí desciende suavemente hacia el sur y el este, internándose en el Estado de Tamaulipas en suave declive hacia el nivel del mar.

Los materiales dominantes en la región son: sedimentos antiguos arcillosos y arenosos, de edades que decrecen hacia la costa (mesozoicos y terciarios). El paisaje de esta subprovincia se caracteriza por sus extensas llanuras interrumpidas por lomeríos.

Lomerío con Llanuras:

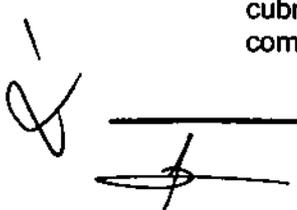
Corresponde al 1.85% del total del área municipal y se encuentra en la vertiente noreste de la Sierra las mitras, y está compuesta por las topoformas Lomerío y Llanuras. Se encuentra en la porción este del municipio

Lomerío

Son relieves que se originan por la dirección de una planicie inclinada (de pie de monte) o por la nivelación de montañas. Son el resultado directo de procesos endógenos que condicionan una acción erosiva principalmente del viento. También se refiere el término lomerío a las márgenes de sistemas orogénicos en el que, por movimientos débiles de levantamiento, se forman elevaciones marginales en alguno de sus extremos.

Llanura

Es una porción de superficie terrestre de cualquier dimensión, equivalente a un plano horizontal o de poca inclinación. La mayoría de las llanuras en el Estado se han desarrollado en los lechos de mares que en alguna época cubrían este territorio. Las llanuras de Coahuila y Nuevo León se reconocen como de altiplano, que se encuentran a altitudes mayores a las del nivel del



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

mar.

Tabla 9 Fisiografía del Municipio de García Nuevo León.

Provincia (%)	Subprovincia (%)	Topografía	Área Topografía (Has) (%)
Sierra Madre Oriental (98.15%)	Pliegues Saltillo/ Parras (47.88%)	Llanura Desértica Salina	209.45 (0.20%)
		Lomerío Típico	964.99 (0.93%)
		Sierra Plegada con Lomerío	27,770.89 (26.69%)
		Bajada con Lomeríos	20,869.11 (20.06%)
	Sierras y Llanuras Coahuilenses (34.34%)	Valle Intermontano	2,319.96 (2.23 %)
		Bajada Típica	3,200.00 (3.08%)
		Bajada con Lomeríos	30,214.78 (29.04%)
	Gran Sierra Plegada (15.93%)	Sierra Plegada Flexionada	775.42 (0.75%)
		Sierra Plegada	15,801.33 (15.19%)

8-

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Provincia (%)	Subprovincia (%)	Topoforma	Área Topoforma (Has) (%)
Llanura Costera del Golfo Norte (1.85%)	Llanuras y Lomeríos (1.85%)	Lomerío con Llanuras	1924.50 (1.85%)

FUENTE: INEGI. 1981. Carta Fisiográfica, 1:1 000 000.  
Análisis SIG.

**1.5 Climas**

García se localiza en parte en la zona biogeográfica Desierto Chihuahuense o Desierto del Norte de México. Se caracteriza por poseer climas continentales, secos y muy secos (Mapa 4). Los grupos y tipos de climas en el municipio son descritos brevemente a continuación (Tabla 10).

**GRUPO DE CLIMAS MUY SECOS**

**BWhw Muy Seco Semicálido con Invierno Fresco**

Este clima es el que presenta mayor cobertura municipal con el 42.35 %, es un clima muy seco semicálido con un % de lluvia invernal de 5-10.2, desérticos, donde existe una escasa precipitación tanto en el verano como en invierno, con heladas críticas, llegando a presentarse temperaturas bajo cero. El tipo de clima h, indica que es un clima semicálido con invierno fresco, donde las temperaturas medias anuales son mayores a los 18°C. El tipo de clima anterior combinado con el w produce un clima subhúmedo con lluvias de verano y sequía en invierno, donde el volumen de lluvias invernales se encuentran entre los 5 y 10.2 mm. Este clima domina una parte considerable del centro del municipio, llegando hasta el oeste del mismo. Las principales localidades encontradas son: El Llano, La Soledad, Maravillas, Cristalosa, Rancho Nuevo, Rancho Blanco, Icamole, La Cruz, Los Cerritos, entre otras.

**BWh(x\*) Muy Seco Semicálido con Invierno Fresco**

Es un clima muy seco, desértico, seco semicálido con % de lluvia invernal mayor de 18 y presencia de invierno fresco, con escasa precipitación tanto en verano como en invierno, la superficie municipal corresponde al 17.36%,

las heladas son críticas, al presentarse temperaturas en ocasiones bajo cero. El tipo *h*, indica que es un área con clima semicálido con invierno fresco, donde la temperatura media anual es mayor a los 18°C. El tipo (*x'*) indica que existe un clima subhúmedo con lluvias repartidas todo el año, con precipitación del mes más seco inferior a 40 mm. Se distribuye en la parte oeste del municipio. Algunas localidades encontradas dentro de este clima son: Rinconada, Las Cruces, Lantrisco, El Milagro, entre otras.

### **GRUPO DE CLIMAS SECOS**

#### **BS<sub>1</sub>hx' Muy Seco Semicálido con Invierno Seco.**

Este es un grupo de climas secos con temperaturas diversas, correspondiente a semicálido con % de lluvia invernal > de 18, con inviernos fresco; con un cubrimiento del 8.38 % del municipio. El área del Estado que cubre este tipo de clima se encuentra la parte suroeste del municipio. Las localidades encontradas dentro de este clima son: San Antonio de los Álamos, Mariposas, Paso Guadalupe y Casa Blanca, entre otras

#### **BS<sub>1</sub>hw Seco Semicálido con Invierno Fresco.**

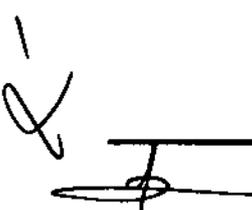
Del tipo semicálido con % de lluvia invernal 5-10.2 e invierno fresco y un cubrimiento superficial estatal de 31.67 %. Los tipos *h* y *w*, indican un clima semicálido con inviernos frescos, donde las temperaturas medias anuales son mayores de los 18°C, subhúmedo con lluvias de verano y sequía en el invierno. Este clima se distribuye en el municipio la parte este, comprendiendo los localidades de García, El Carmen, San Salvador, La Florida, El Jardín, El Nogalito, La Purísima, San Felipe, etc.

#### **BS<sub>1</sub>(h')hw Seco Muy Cálido y Cálido**

Tipo de clima seco muy cálido y cálido con un porcentaje de lluvia invernal de 5-10.2 cuenta con una superficie municipal del 0.10%, comprendiendo la parte este del municipio.

#### **BS<sub>1</sub>jox' Seco Templado con Verano Cálido.**

Corresponde a los climas secos, Seco templado con porcentaje de lluvia invernal mayor de 18 y lluvias escasas a lo largo del año. Los tipos *k* son templados con verano cálido, su temperatura media anual oscila entre los 12° y 18°C; y los del tipo *x'* presentan escasas lluvias repartidas en todo el año, la precipitación es inferior a los 40 mm. Este clima se presenta en una pequeñísima parte en el sur del municipio. La superficie que cubre es de .003%.



**Grupo de climas Semisecos**

**BS, kw Semiseco Templado con Verano Cálido**

Pertenece al grupo de los semisecos su nombre semiseco templado con % de lluvia invernal de 5-10.2 y verano cálido, el tipo k es un templado con verano cálido, con temperaturas que oscilan entre 12° y 18°C. y el tipo w que indica un clima subhúmedo con lluvias de verano y sequía en invierno su cubrimiento es de 0.11 % del municipio presentándose en una pequeña porción del municipio, en Picachos El Fraile, en la parte alta de la sierra El Fraile.

Tabla 10 Climas presentes en el Municipio de García Nuevo León.

Clima	Área (Has)	%
BS0kx'	3	0.003
BS0(h')hw	105	0.101
BS1kw	118	0.114
BS0hx'	8723	8.384
BWhx'	18069	17.365
BS0hw	32959	31.676
BWhw	44073	42.358
FUENTE: INEGI. 1980. Carta de Climas, 1:1 000 000. Análisis SIG.		

**1.6 Temperatura**

En el municipio la temperatura media anual se puede dividir en cuatro rangos que oscilan desde los 16°C hasta los 24°C, donde el 77.99% del municipio se encuentra en el rango de los 20 - 22°C, en contraste de que el menor del 0.03% con los rangos de 22-24°C. Los rangos de 16-18°C se encuentran comprendidos en la parte alta de la sierra del Fraile; mientras que los rangos de 18-20°C en los el *piedmont* de la sierra El Fraile, cerro La Mota, sierras Chupadero del Indio, La campana, El Cedral y la Azufrosa; para el rango de más alta temperatura 22-24°C se encuentra en una pequeña porción al oeste del municipio; el resto del área municipal se encuentra en el rango de 20-22°C (Mapa 5). En la siguiente tabla se representan los rangos de la temperatura media anual con su porcentaje superficial en el municipio. (Tabla 11). Mapa 5.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Tabla 11 Temperatura Media Anual en el Municipio de García Nuevo León.

Rango	Área (Has)	%
16-18	499.5922	0.48
18-20	22367.5332	21.50
20-22	81152.6407	77.99
22-24	30.9946	0.03

FUENTE: INEGI. 1981. Carta de Temperatura Media Anual, 1:1 000 000.  
Análisis SIG.

### 1.7 Precipitación

La precipitación total anual en el estado se encuentra representado en tres rangos que van desde 200 mm hasta los 500 mm anuales, el rango que mayor porcentaje municipal que se reporta es de 200-300 mm con un 61.04% y el mínimo de 400-500 mm con un 6.33 % de la superficie municipal (Mapa 6). A continuación se presenta la tabla los porcentajes de superficie estatal y los rangos del promedio anual de precipitación. (Tabla 12).

Tabla 12 Precipitación Total Anual en el Municipio de García Nuevo León.

Rango	Área (Has)	%
200-300	63509.3429	61.04
300-400	33950.0020	32.63
400-500	6591.4158	6.33

FUENTE: INEGI. 1981. Carta de Precipitación Total Anual, 1:1 000 000.  
Análisis SIG.

### 1.8 Heladas y Granizadas

En cuanto a heladas y granizadas tenemos que el municipio de García,

presenta un promedio de 0 a 20 días con heladas y de 0 a 2 días de granizadas anuales. (Tabla 13).

## 1.9 Geología

En el Estado de Nuevo León afloran principalmente rocas sedimentarias de origen marino (depósitos clásticos y químicos de edad mesozóica). Sólo hay pequeños afloramientos de rocas metamórficas y algunos de rocas ígneas intrusivas.

Las rocas más antiguas de Nuevo León son esquistos de edad precámbricas que afloran en el área de Arambemí.

La mayor parte de las rocas que forman grandes estructuras plegadas (anticlinales y sinclinales), que caracterizan a la Sierra Madre Oriental, son del Mesozoico. Los depósitos más recientes están constituidos por conglomerados y suelos aluviales, que pertenecen al Cuaternario.

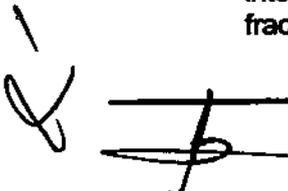
### Estratigrafía

El municipio se localiza en la parte Norte de la Provincia Sierra Madre Oriental, su característica principal es una gruesa secuencia de rocas carbonatadas y terrígenas de entre 195 y 65 millones de años (Era Mesozoica), que fueron plegadas y cabalgadas por los esfuerzos máximos de la orogenia Laramide durante el Paleoceno Tardío y Eoceno Temprano del período Terciario.

Se encuentra dentro de una de las estructuras importantes de la Sierra Madre Oriental, que es la "Curvatura de Monterrey". Se emplea este nombre para describir la región en donde la Sierra Madre Oriental cambia su tren estructural de una dirección este-oeste cerca de Saltillo, a una dirección noreste, al noreste de Saltillo; y de una dirección este y oeste, cerca de Monterrey, a una dirección sureste, al oeste de Linares.

La forma arqueada de los pliegues fue generada durante la orogenia Laramide, cuando las rocas del Mesozoico se deslizaron hacia el noreste sobre evaporitas y lutitas del Mesozoico Inferior que fueron plegadas y cabalgadas, produciéndose así una vergencia general de las estructuras hacia el norte y noreste.

En el área se observan afloramientos sedimentarios de diferentes tipos de rocas. Litológicamente corresponde a la Formación Méndez equivalente con las Lutitas Parras y Grupo Difunta que son principalmente lutitas con intercalaciones de estratos de areniscas de grano fino con un alto índice de fracturamiento de los estratos y un intemperismo mediano en su facie final,



que pertenece al sistema de Cretácico Superior (Campaniano-Maastrichtiano). En lo que respecta a sus estructuras del área, presenta un gran número de anticlinales y sinclinales simétricos, donde sus ejes tienen una dirección de oeste y este, también existen fallas normales que son perpendiculares a los ejes y por último se encuentran una gran cantidad de fracturas de diferentes direcciones.

El Cretácico Inferior está representado por rocas calcáreas localizadas en el norte y este de la ciudad de Monterrey. La mayor parte de los afloramientos rocosos de esta provincia pertenece al Cretácico Superior y está constituida por lutitas. Los conglomerados que sobreyacen en forma discordante a los sedimentos del cretácico Superior son del Terciario (Pleistoceno). El Cretácico está representado por afloramientos de caliza, de lutitas y asociaciones de calizas-lutitas y lutitas-areniscas.

También se observan otros tipos de deformaciones como plegamientos de los estratos, hay afloramientos de conglomerados en forma discordante que pertenece al sistema Terciario. Los depósitos más recientes corresponden al Cuaternario y está constituido por aluvión y coluvión que se localizan en las partes bajas.

Las estructuras características de las rocas del cretácico están formadas por numerosos pliegues de pequeñas dimensiones y por abundantes fracturas y fallas de corriente horizontal.

Además hay depósitos de conglomerados y rellenos aluviales del Cuaternario. Las principales estructuras de la Sierra Madre Oriental están constituidas por pliegues anticlinales y sinclinales, afectados por grandes fallas del tipo normal y numerosas fallas inversas (cabalgaduras) que han trocado las secuencias normales de depósito.

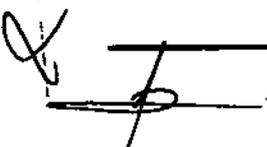
En el área de estudio se encuentran 6 tipos de rocas, asociaciones o productos de origen sedimentario, los cuales se describen a continuación (Mapa 7) (Tabla 13).

#### **Rocas Sedimentarias De Origen Mecánico**

Este grupo de sedimentos se encuentra formado por la acción de los fenómenos de erosión sobre las rocas preexistentes y se encuentra dividido de acuerdo al tamaño de las partículas compuestas, de guijarros, arenas, arcillas y limos. Estos grupos se dividen en grados, los cuales describen con mayor precisión una variedad de tamaños de partícula. Generalmente estos sedimentos contienen partículas de varios grados diferentes dando lugar diferentes tipos de rocas.

#### **Conglomerado**

Unidad clásica de origen continental construido por clastos de caliza, pedernal, arenisca y rocas volcánicas, con grado de redondez de subanguloso y subredondeado fuertemente comentadas, donde los clastos tienen dimensiones de entre 5 y 40 cm. Esta unidad sobreyace en forma



discordante a rocas Cretácicas. Su morfología se presenta desde cerros, lomas alargadas ligeramente alargadas hasta remanentes aislados o bien rellenando los valles intermontanos. En el municipio lo podemos encontrar principalmente en el *piedmont* de las sierras El Fraile, El Cedral, Los Lobos y Chupadero del Indio, en los abanicos coluviales de las mismas.

#### Areniscas

Esta unidad corresponde a un sedimento arenoso que después de una compactación natural continua se convierte en una roca relativamente dura. Estas rocas presentan una textura que de acuerdo al tamaño de sus granos que pueden ir desde areniscas de grano muy fino (0.006 mm) hasta areniscas de grano muy grueso (2 mm). Los diferentes tipos pueden nombrarse de acuerdo al material que no sea precisamente cuarzo, pudiendo encontrar areniscas silicosas, areniscas calcáreas, areniscas ferruginosas, etc. En el municipio la encontramos en asociación con Lutitas, en casi todas las sierras y cerros de la subprovincia fisiográfica Pliegues Saltillo – Parras, al centro y extendiéndose al oeste del municipio.

#### Lutita

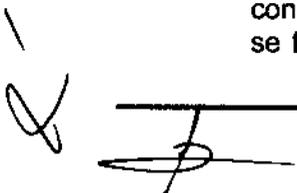
Esta roca corresponde a sedimentos lodosos compuestos de pequeños minerales de arcilla del orden de 0.002 mm de diámetro a menos, se encuentra compactada y posee una estructura laminada excelente en virtud de la cual son frágiles y se rompen fácilmente en fragmentos de lados paralelos, siendo esta laminación paralela a los planos de estratificación. Químicamente la lutita está caracterizada por un alto contenido de aluminio y también, por lo general, es rica en potasio. Esta roca la encontramos formando unidades puras o en asociación con Calizas o Areniscas dentro del municipio. Las primeras se encuentran en la vertiente sur del Cerro Colorado y Corral de Bandidos, en asociación con Calizas las encontramos principalmente en la sierra El Fraile y en asociación con lutitas en casi todas las sierras y cerros de la subprovincia fisiográfica Pliegues Saltillo – Parras.

#### **Rocas Sedimentarias De Origen Químico Y Bioquímico**

Tipos de sedimentos que son originados por organismos que secretan cal, carbonato de calcio o sílice. Otras rocas por procesos de evaporación o transformación gradual de materia orgánica dando lugar a la formación de diferentes tipos de rocas.

#### Caliza

Este tipo de roca se forma al precipitarse las sales de carbonato y consolidarse o sea por precipitación química y en la mayoría de las cuales se forma por la acumulación de esqueletos o de conchas calcáreas. Las



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

calizas se pueden distinguir de acuerdo a su ambiente de depósito, al tamaño de grano, al contenido fosilífero, según su textura y por la presencia de material terrígeno. En el municipio la encontramos en las sierras El Fraile, La Paz y Las Mitras; en asociación con Lutitas las sierras El Fraile y La Paz.

**Yeso**

Es un mineral frecuente en las rocas sedimentarias y uno de los principales componentes de las evaporitas. Presenta un aspecto desde masas, sacaroide, cristalizado, en láminas o de aspecto fibroso. Su dureza es baja y corresponde a un sulfato hidratado y es utilizado en la industria de la construcción. En el municipio existen pequeños afloramientos en la parte norte del municipio, en las inmediaciones de La Paz.

**Suelos De Acuerdo A Su Origen**

Estos materiales son formados en la superficie de manera *in situ* y han sido el resultado de la alteración de las rocas por agentes erosivos tales como: el viento y el agua.

**Suelos aluviales**

Consiste en material fino como limo y arcilla y material grueso como arena y grava los cuales han sido transportados por el agua y que son depositados en la planicie de inundación. Este suelo por lo general es muy poroso y compresible, sobre todo si es rico en arcilla, y permeable si esta compuesto principalmente de limo, arena o grava. Los encontramos en los valles intermontanos y llanuras del municipio, principalmente en las inmediaciones de García, Icamole, La Soledad y Casa Blanca.

Tabla 13 Rocas presentes en el Municipio de García Nuevo León.

Tipo de Roca	Área (Has)	%
Aluvial	39013.71	37.49
Arenisca-Conglomerado	306.47	0.29
Caliza	7521.27	7.23
Caliza-Lutita	4001.65	3.84
Conglomerado	10436.15	10.03
Lutita	1064.84	1.02
Lutita-Arenisca	41687.99	40.06
Yeso	42.34	0.04
FUENTE:		

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

INEGI. 1977. Carta Geológica, 1:50 000.

Análisis SIG.

### Geología Económica

La geología económica del Estado de Nuevo León descansa principalmente en la explotación de minerales no metálicos y de bancos de roca caliza. La explotación de minerales metálicos es mínima, ya que dentro del Estado de Nuevo León no existen grandes yacimientos. La mayoría de las minas reportadas se encuentran abandonadas o no se trabajan. Eventualmente, lo que resulta en una baja producción de este tipo de minerales. Las explotaciones más grandes de caliza en Nuevo León se encuentran localizadas en la Sierra de las Mitras, en el cerro El Topo, en el cañón de la Huasteca y en el área cercana a las Grutas de García. La mayoría de estas explotaciones está ubicada en la provincia en la Sierra Madre Oriental. Sin embargo, hay otras en la llanura Costera del Golfo Norte, en Topochico.

En el municipio básicamente se encuentra esta actividad en la sierra El Fraile, específicamente dentro del cono erosivo de la sierra y en la vertiente noroeste (fuera del municipio). En la Sierra El Fraile se extrae principalmente Dolomita, Plomo, Zinc, Cobre, sulfuros, además de grava y arena.

### 1.10 Edafología

En la mayor parte de los terrenos dentro del área municipal (Tabla 17), que pertenecen a la subprovincia Gran Sierra Plegada, en la subprovincia Gran Sierra Plegada, es común encontrar numerosas áreas con suelos muy someros. Los suelos más abundantes son de colores pardo oscuro, negro, o pardo rojizo. Presentan texturas de migaron arcilloso o más finas, y su profundidad no rebasa, en general, los 30 cm hasta la roca sedimentaria subyacente, de la cual se han derivado. Tienen estructura migajosa o forman pequeños bloques y están constituidos por un solo horizonte superficial, que posee abundante materia orgánica. Se clasifican como Litosoles y Rendzinas en el sistema FAO-UNESCO. En zonas menos húmedas hay suelos someros de color más claro, asociados a Rendzinas y Litosoles, Regosoles calcáricos y otros Litosoles de estas mismas características, aunque menos profundos. (Tabla 14).

En las bajadas de las sierras se presentan Rendzinas, Litrosoles y Regosoles, la mayoría de ellos sobre caliche u horizonte petracálcico. Las

Rendzinas se asocian a Regosoles calcáricos sobre los lomeríos y mesetas que se localizan en los valles y llanuras, en las zonas más secas de la subprovincia.

En la subprovincia Sierras y Llanuras Coahuilenses hay asociaciones de suelos dominadas por Regosoles y por Xerosoles háplicos, profundos y de color claro. También es frecuente encontrar Regosoles calcáricos, asociados con Litosoles en el *pedmont* de las sierras. En la misma subprovincia, en la topoforma Bajada Típica es posible encontrar Yermosoles y Solonchak, suelos productos de las características climáticas áridas de esa zona.

En la Bajada con Lomerío y Lomerío Típico de la subprovincia Pliegues Saltillo-Parras, es posible encontrar Rendzinas, Regosoles y Xerosoles, formando asociación con litosoles. En la topoforma Lomerío con Llanuras los suelos dominantes son Litosoles asociados con Rendzinas y Regosoles. Las Rendzinas, derivadas de rocas calizas, o de lutitas muy calcáreas, se presentan en muchos lomeríos y mesetas. Son de color negro o pardo oscuro, textura de migajón arcillosos en general, y estructura migajosa o en forma de pequeños bloques. Otros suelos de lomeríos y mesetas son los Regosoles calcáricos, de diversas texturas, poco desamollados y, en general, gravosos.

Dentro de la Subprovincia de Llanuras y Lomeríos en general, los suelos que predominan en la subprovincia son los Castañozem, que son profundos y de color oscuro. Sin embargo, la diversidad de asociaciones en que se encuentran hace necesario destacar la presencia de otros tipos de suelo, que adquieren importancia en los diversos sistemas de topoformas. Así, en los alrededores de la sierra de las Mitras se presenta una asociación de Rendzinas con Litosol, suelos someros limitados por caliche, es decir, por una fase petrocálica. Otras asociaciones dignas de consideración son las de regosoles, que se encuentran en los pequeños lomerío, en los lomeríos 00suaves con llanuras que forman la mayor parte de la subprovincia.

Los Fluvisoles, se localizan en algunos valles. La mayoría de ellos son calcáreos, es decir, que contienen abundantes carbonatos en su perfil. Se distribuyen en todas las provincias del municipio, aunque su extensión es limitada (Mapa 8).

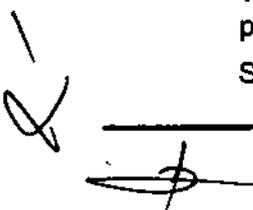
A continuación se mencionan las características de los principales suelos presentes en el área de estudio:

### **LITOSOL**

Este tipo de suelo se localiza en todos los climas con diversos tipos de vegetación. Tienen en promedio menos de 10 cm de profundidad hasta la roca. Están presentes en todas las Sierras y Cerros, en proporciones variables en laderas, y barrancas, así como en lomeríos o algunos terrenos planos.

Sus características varían mucho dependiendo del material que lo forma.

---



Los podemos encontrar asociados a Rendzinas – un poco mas profundos y oscuros- o bien a suelos claros, profundos y de textura media – Regosoles calcáricos.

Pueden ser fértiles o estériles, arenosos o arcillosos. Su susceptibilidad a la erosión depende de la zona en donde se localice (topografía y del mismo suelo), y puede ser desde moderada hasta muy alta.

Su uso depende de la vegetación que lo cubre. En bosques es forestal, cuando presentan matorrales o pastizales se puede llevar a cabo algún pastoreo más o menos limitado, y en algunos casos se usan con rendimientos variables para la agricultura. Este uso está condicionado a la presencia de suficiente agua y se ve limitado por el peligro de la erosión que siempre existe. No tiene subunidades, y su símbolo es (I).

### **XEROSOL**

El Xerosol se distribuye en las zonas áridas y semiáridas del centro y norte del municipio, su vegetación natural son los matorrales y pastizales.

Tienen una capa superficial de color clara y muy pobre en humus; debajo de ellas puede haber un subsuelo rico en arcillas, o muy semejante a la capa superficial; a cierta profundidad muchas veces presentan manchas, polvo, o aglomeraciones de cal y cristales de yeso o caliche, de mayor o menor dureza; a veces son salinos. Su utilización agrícola está restringida, en muchas ocasiones al riego. La agricultura de temporal en estos suelos es insegura y de bajos rendimientos, a diferencia de la de riego que es de alto rendimiento debido a su alta fertilidad, esto en la región suroeste de la entidad.

El uso pecuario adquiere importancia en ellos, en donde se cría ganado bovino y caprino con rendimiento en función de la vegetación; se llevan también a cabo la explotación de matorrales, cuando existe vegetación forestal de recolección como la lechuguilla o la candelilla.

Son suelos con baja susceptibilidad a la erosión excepto cuando se localizan en pendientes o sobre caliche o tepetate. Su símbolo es (X). En el estado se encuentran tres de las cuatro subunidades de xerosol existentes:

Xerosol cálcico: tienen acumulación de cal en el subsuelo. Su símbolo es (Xk).

Xerosol lúvico: caracterizado por tener un subsuelo con acumulación de arcilla, son rojizos o pardos claros; en muchas ocasiones acumulan más agua que los otros xerosoles; su vegetación es generalmente de pastizal. Su símbolo es (XI).

Xerosol háplico: no presentan las características para las dos subunidades anteriores. Su símbolo es (Xh).

Son suelos que se pueden localizar en muy distintos climas y con diversos tipos de vegetación.

1  
2  
3

Se caracterizan por no presentar capas distintas. En general son claros y se parecen bastante a la roca que los subyace, cuando no son profundos. Se encuentran en las laderas de todas las sierras, muchas veces acompañados de litosoles y de afloramiento de roca o tepetate.

Frecuentemente son someros, de fertilidad variable y con uso agrícola condicionado a su profundidad y al hecho de que no presentan pedregosidad en sus diferentes estratos. En algunas regiones se utilizan algunos regosoles arenosos para el cultivo de sandía en los cuales se observan rendimientos aceptables.

En las sierras son utilizados frecuentemente para un uso pecuario y forestal, con resultados variables, en función con la vegetación que exista en el lugar.

Son de susceptibilidad variable a la erosión, su símbolo es (R). En el municipio se localiza una subunidad:

Regosol calcárico: ricos en cal, son los más fértiles de los regosoles. Su símbolo es (Rc).

## **REGOSOL**

Son suelos que se pueden localizar en muy distintos climas y con diversos tipos de vegetación. Se caracterizan por no presentar capas distintas. En general son claros y se parecen bastante a la roca que los subyace, cuando no son profundos. Se encuentran en mayor o menor grado en las laderas, muchas veces acompañados de litosoles y de afloramiento de roca o tepetate.

Frecuentemente son someros, de fertilidad variable y con uso agrícola condicionado a su profundidad y al hecho de que no presentan pedregosidad en sus diferentes estratos.

En las sierras son utilizados frecuentemente para un uso pecuario y forestal, con resultados variables, en función con la vegetación que exista en el lugar.

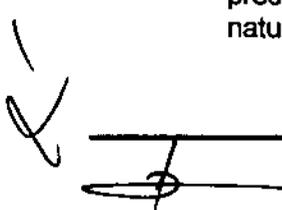
Son de susceptibilidad variable a la erosión, su símbolo es (R). En el área de estudio se localizan una subunidad:

Regosol calcárico: ricos en cal, son los más fértiles de los regosoles. Su símbolo es (Rc).

## **RENDZINA**

El siguiente tipo de suelo como unidad fundamental son las Rendzinas. Estos llevan un nombre polaco que se da a los suelos poco profundos y pegajosos que se presentan sobre las rocas calizas. Estos suelos se presentan en climas templados con lluvias moderadas; su vegetación natural es de matorral o bosque.

---



Se caracterizan por presentar una capa superficial abundante en humus y muy fértil que subyace sobre roca caliza. Cuando se encuentran en llanos o lomas suaves se utilizan para sembrar con buenos rendimientos; y maíz, con rendimientos bajos. No son muy profundos y generalmente son arcillosos.

Si se desmontan se pueden utilizar en la ganadería con rendimientos de bajos o moderados, pero con gran susceptibilidad a la erosión en las laderas y lomas con cierta pendiente. El uso forestal de estos suelos depende de la vegetación que presentan. Su disponibilidad a la erosión en forma general, es moderada; no tienen subunidades. Su símbolo es (E).

### **YERMOSOL**

Los Yermosoles son suelos que se presentan en la zona árida de la entidad y su vegetación natural es de matorrales o pastizales. A continuación se describen las subunidades que se presentan en municipio.

Yermosol cálcico: tienen acumulación de cal en el subsuelo. Su símbolo es (Yk).

Yermosol lúvico: se caracteriza por tener un subsuelo con acumulación de arcilla; son rojizos o pardo claros y en muchas ocasiones acumulan más agua que los otros yermosoles. Su vegetación es generalmente de pastizal, y su símbolo es (Yl).

Yermosol takírico: presenta en la superficie una capa arcillosa que se rompe en forma de polígonos cuando está seca. Su símbolo es (Yt).

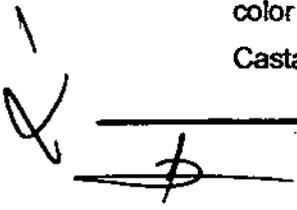
Yermosol háplico: no tiene características para los dos grupos anteriores. Su símbolo es (Yh).

### **CASTAÑOZEM**

Castañozem se localiza en zonas semiáridas. En condiciones naturales tienen vegetación de pastizal, con algunas áreas de matorral, se caracterizan por tener una capa superior de color pardo o rojizo oscuros, rica en materia orgánica y nutrientes; además de la acumulación de caliche suelto o ligeramente cementado en el subsuelo. Son utilizados para ganadería extensiva por medio del pastoreo, o intensiva con pastos cultivados, con rendimientos de medios a altos; son moderadamente susceptibles a la erosión, excepto el caso de la subunidad Castañozem lúvico que es muy susceptible a ella. Su símbolo es (K). En el municipio se localizan tres tipos de Castañozem:

Castañozem cálcico: tiene acumulaciones de caliche suelto en una capa de color claro, de más de 15 cm de espesor. Su símbolo (Kk).

Castañozem háplico: se caracteriza por la acumulación de caliche suelto en



pequeñas manchas blancas dispersas o en una capa de color claro, de menos de 15 cm de espesor. Su símbolo (Kh).

Castañozem lúvico: se caracteriza por la acumulación de arcilla en el subsuelo. Su símbolo (KI).

## FLUVISOL

Los Fluvisoles están formados por materiales acarreados por agua y constituidos por materiales disgregados que no presentan estructura en terrones es decir, son suelos muy poco desarrollados. Están presentes solamente en algunos lechos de ríos o arroyo, cerca de sierras desde donde escurre el agua a los llanos, así como en los lechos de los ríos. La vegetación que presentan varía desde matorrales hasta pastizales, y algunos tipos de vegetación son típicos de estos suelos tales como sauces (*Salix spp.*). En muchas ocasiones presentan capas alternadas de arena grava o arcilla, los cuales son producto del acarreo de estos materiales por inundaciones o crecidas no muy antiguas. Algunos son someros o profundos, arenosos o arcillosos, fértiles o infértiles, en función al tipo de materiales que lo conforman, sus usos y rendimientos se analizarán, por lo tanto, en las descripciones de las subunidades en que se divida a estos suelos. Su símbolo es (J).

En el área de estudio se localiza una subunidad de Fluvisol:

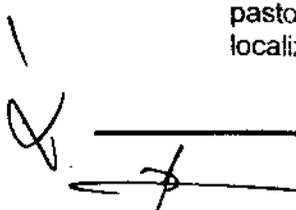
Fluvisol calcárico: se caracteriza por contener cantidades altas de cal en toda la superficie, o cuando menos en algunas partes no muy profundas. Generalmente poseen suficientes nutrientes. Son utilizados en agricultura con rendimientos moderados o altos, dependiendo del agua disponible y la capacidad del suelo para retenerla. Su símbolo es (Jc).

## FEOZEM

El tipo de suelo denominado Feozem tiene su localización en varias condiciones climáticas, pero en el Estado solo se encuentran en zonas semiáridas, así como en diversos tipos de terrenos, desde planos a muy montañosos. Son capaces de presentar casi cualquier tipo de vegetación.

La característica distintiva de este suelo es una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y en nutrientes y no presentan capas ricas en cal, que es lo que lo hace diferente de los Chernozem y Castañozem. Son suelos muy abundantes en nuestro país y se utilizan en función de factores climáticos, relieve y algunas condiciones del suelo.

Los Feozem profundos y localizados en terrenos planos se utilizan en agricultura de riego y temporal, con altos rendimientos. Los menos profundos situados en laderas y pendientes tienen rendimientos bajos y son muy susceptibles a erosionarse. Sin embargo pueden utilizarse para el pastoreo o la ganadería con resultados aceptables. Su símbolo es (H) y se localizan dos subunidades de Feozem en el municipio:



Feozem calcáreo: se distingue por tener cal en todos sus horizontes. Cuando son profundos y planos son los más fértiles y productivos, ya sea en agricultura o ganadería. La susceptibilidad a la erosión varía en función del tipo de terreno. Su símbolo (Hc).

Feozem lúvico: presenta en el subsuelo una capa de acumulación de arcilla. Algunos de estos suelos pueden ser algo más estériles y ácidos que la mayoría de los Feozem. Se presentan muchas veces con vegetación de bosque o selva. Pueden ser agrícolas o forestales, en función de su profundidad, el relieve del terreno, etc. Son de moderada a alta susceptibilidad a la erosión. Su símbolo (Hl).

### **SOLONCHAK**

Se encuentran en diferentes climas, en zonas de acumulación de salitre, en la parte norte del municipio. Se caracterizan por presentar un alto contenido en sales en alguna parte del suelo, o en todo. Su vegetación, cuando la hay, está formada por pastizales o algunas plantas halófilas.

En la agricultura su uso está limitado a cultivos muy resistentes a sales. En algunos casos se puede eliminar o disminuir la concentración de salitre por medio del lavado, lo cual los habilita para la agricultura. El uso pecuario depende de la vegetación que sostenga, con rendimientos bajos.

Los Solonchak son suelos con poca susceptibilidad de erosión. Su símbolo es (Z). En el municipio se localiza una subunidad de Solonchak:

Solonchak órtico: presentan sólo las características definidas para la unidad. Su símbolo es (Zo).

### **VERTISOL**

Los Vertisoles están presentes en climas templados y cálidos en zonas en las que hay una marcada estación seca y otra lluviosa, en las llanuras. La vegetación natural de estos suelos se encuentra desde las matorrales altos o medianos hasta los pastizales de los climas semisecos. Se caracterizan por las grietas anchas y profundas que aparecen en ellos en la época de sequía; son suelos muy arcillosos, frecuentemente cafés rojizos, son pegajosos cuando están húmedos y muy duros cuando están secos, en ocasiones son salinos.

Su utilización agrícola es muy extensa, variada y productiva; por lo general son fértiles aunque presentan ciertos problemas para su manejo debido a que su dureza dificulta la labranza y frecuentemente presentan problemas de inundación y drenaje.

En lo pecuario son utilizados cuando presentan pastizales con buenos rendimientos.

Son poco susceptibles a la erosión. Su símbolo es (V).

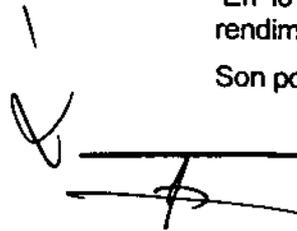


Tabla 14 Tipos de suelos principales en el Municipio de García Nuevo León.

Suelo Dominante	Área (Has)	%
Litosol	52343.68	50.31
Xerosol	21454.28	20.62
Regosol	10419.67	10.01
Rendzina	10125.01	9.73
Yermosol	3831.98	3.68
Castañozem	3048.24	2.93
Fluvisol	1952.14	1.88
Feozem	440.65	0.42
Solonchak	426.03	0.41
Vertisol	9.28	0.01
FUENTE: INEGI. 1976. Carta Edafológica, 1:50 000. Análisis SIG.		

### 1.10.1 Clase Textural

Otra característica edáfica es la clase textural, y se refiere a las partículas de diferentes tamaños, contenidas en los 30 cm superficiales del suelo y que en las cartas edafológicas editadas por INEGI aparecen marcadas con los números 1, 2 ó 3.

El número 1 representa a suelos de textura gruesa que en la superficie son arenosos, lo que puede ser causa de poca retención de agua o nutrientes en los mismos.

El número 2 se refiere a suelos con textura media semejante a los limos de los ríos, y es la textura con menos problemas de drenaje, erosión y fertilidad.

El número 3 representa a suelos arcillosos (de textura fina) que tienen mal drenaje, poca porosidad, son duros al secarse, se inundan y presentan problemas a la labranza. Para el caso de la zona de estudio, los suelos presentan en un 100% alguna clase textural, donde predomina la clase media con un alrededor del 94.51%; y en un menor porcentaje la fina (2.72%), y la gruesa con un 2.77% aproximadamente.

### 1.10.2 Fases químicas

Las fases químicas se refieren a la presencia de sustancias químicas en el suelo, que limitan o impiden el desarrollo de los cultivos; comprenden las fases salina y sódica (Tabla 15).

#### Fase salina

Se refiere a la presencia de salitre (sales solubles) en el suelo; se distinguen tres condiciones distintas:

- a. Fase ligeramente salina: de 4 a 8 mmhos/cm a 25 grados centígrados, que aparece en la carta de INEGI con el símbolo *ls*. Se caracteriza porque en los suelos el contenido de sales no es muy alto y solo impide el desarrollo de cultivos poco resistentes a la salinidad.
- b. Fase moderadamente salina: de 8 a 16 mmhos/cm a 25 grados centígrados. Aparece con el símbolo *ms*, y en ella el contenido de sales es tal, que la mayoría de los cultivos no se desarrollan o bien se ve disminuido su rendimiento.
- c. Fase fuertemente salina: es mayor de 16 mmhos/cm a 25 grados centígrados. Aparece simbolizada en la carta de INEGI con las letras *fs*, y es aquella en que el suelo tiene tantas sales que impide o limita fuertemente el desarrollo de los cultivos en suelos con estas características.

#### Fase sódica

Se refiere a altos contenidos de álcali en el suelo, esto es, gran concentración de sodio que impide o limita muy fuertemente el desarrollo de todos los cultivos. En la carta de INEGI aparece con el símbolo *n*, y presenta del 15 al 40% de saturación de sodio intercambiable en el suelo, con una fase:

- a) Fase fuertemente sódica: se refiere a los altos contenidos de álcali en el suelo, esto es, gran concentración de sodio que impide o limita muy fuertemente el desarrollo de todos los cultivos. Aparece con el símbolo *n* y presenta más del 40% de saturación de sodio intercambiable.

#### Combinaciones

Por otra parte se presentan la combinación de ambas fases químicas, siendo las siguientes:

- a) Suelo fuertemente salino y sódico (*fs-n*): es aquel en que el suelo tiene tantas sales que impide o limita fuertemente el desarrollo de los cultivos, además de la presencia de álcali o gran concentración de sodio

intercambiable.

- b) Suelo ligeramente salino y sódico (*ls-n*): en esta fase el contenido de sales no es muy alto (4 a 8 mmhos/cm a 25 °C), pero si presenta una gran concentración de sodio que limita fuertemente el desarrollo de los cultivos.
- c) Suelo moderadamente salino y sódico (*ms-n*): en esta fase el contenido de sales es de 8 a 16 mmhos/cm a 25 grados centígrados, además del alto contenido de sodio intercambiables que impide el desarrollo de cultivos.
- d) Aproximadamente un 6.81% de los suelos en el Estado presentan alguna fase química, predominando la fase ligeramente salina con un 4.89% y con un menor porcentaje las fases restantes. Lo anterior nos muestra que la gran mayoría del territorio (93.19%) no presenta fases químicas.

Tabla 15 Fases Químicas en los suelos del Municipio de García Nuevo León.

Fase Química	Área (Has)	%
Sin Fase	96964.89	93.19
Ligeramente Salina	5084.05	4.89
Fuertemente Salina - Sódica	616.09	0.59
Fuertemente Salina	459.11	0.44
Moderadamente Salina	452.90	0.44
Sódica	426.03	0.41
Moderadamente Salina - Sódica	47.84	0.05

FUENTE:  
 INEGI. 1976. Carta Edafológica, 1:50 000.  
 Análisis SIG.

**1.10.3 Fases físicas**

Las fases físicas del terreno señalan la presencia de fragmentos de roca y materiales cementados, los cuales impiden o limitan el uso agrícola del suelo o el empleo de maquinaria agrícola entre otros aspectos. Se pueden dividir en dos tipos: superficiales y de profundidad.

**Superficiales**

Incluyen dos fases:

- a) Fase pedregosa: Se refiere a la presencia de fragmentos de roca mayores de 7.5 cm de largo en la superficie del terreno o cerca de ella.
- b) Fase gravosa. Presenta gravas (piedras menores de 7.5 cm de largo) en la superficie del terreno o cerca de ella.

**De Profundidad**

Tiene capas duras que se encuentran a cierta profundidad y limitan la capacidad del suelo para prácticas agrológicas, entre otras. Se dividen a su vez en someras, que son aquellas que se encuentran a menos de 50 cm de profundidad y profundas, que están entre .50 y 1m de profundidad.

Las fases físicas de profundidad, a su vez se dividen en:

- a. Fase lítica (somera) y lítica profunda: Capa de roca dura y continua o un conjunto de trozos de roca muy abundantes que impiden la penetración de raíces.
- b. Fase petrocálcica (somera) y petrocálcica profunda: Se refiere a la presencia de caliche duro, es una capa cementada y endurecida con carbonatos.
- c. Fase petrogypsica (somera) y petrogypsica profunda: Es una capa endurecida y rica en yeso.
- d. Fase dúrica (somera) y dúrica profunda: Capa de tepetate (suelo cementado, que no se rompe fácilmente) duro cementado y endurecido con sílice.
- e. Fase frágica: Es una capa del subsuelo muy compacta, pero que se disgrega con cierta facilidad.
- f. Fase concrecionaria: Con concreciones duras, éstas son gravas duras formadas en el subsuelo, muy abundantes.

Aproximadamente un 36.36% de los suelos de la zona de estudio presenta alguna fase física, en los que predominan principalmente: la fase petrocálcica (14.68%), la gravosa (10.98%) y lítica (9.58%). Tabla 16

Tabla 16 Fases Físicas presentes en los suelos del Municipio de García Nuevo León.

Fase Física	Área (Has)	%
Sin Fase	66219.36	63.64

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCIA NUEVO LEÓN

Petrocálcica (PC)	15454.29	14.85
Gravosa (G)	11427.99	10.98
Lítica (L)	9964.75	9.58
Pedregosa (P)	522.20	0.50
Petrocálcica Profunda (PCP)	462.32	0.44
FUENTE: INEGI. 1976. Carta Edafológica, 1:50 000. Análisis SIG.		

Tabla 17 Principales asociaciones edafológicas del Municipio de Garcia Nuevo León.

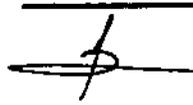
Clave Edafológica	Área (Has)	%
E/2	7.04	0.007
E/2/G	72.00	0.069
E/2/L	425.52	0.409
E/2/PC	92.36	0.089
E+Hc/2/G	126.67	0.122
E+I/2/L	2044.55	1.965
E+I/2/PC	7084.73	6.809
E+I+Hh/2	33.69	0.032
E+I+Rc/2/PC	238.45	0.229
Hc/3	42.91	0.041
Hc+E/2/G	143.42	0.138
Hc+Jc/2/L	6.28	0.006
Hc+Xh/2/G	102.37	0.098
Hi+Hc/3	145.68	0.140
I/2	590.11	0.567
I+E/2	5189.88	4.988
I+E/2/PC	2369.17	2.277
I+E+Jc/2/PC	796.96	0.766
I+E+Rc/2	15701.69	15.090

## PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Clave Edafológica	Área (Has)	%
I+Rc/2	24627.76	23.669
I+Rc/2/G	8.30	0.008
I+Rc/2/L	14.23	0.014
I+Rc+E/2	3045.55	2.927
Jc/1/G	462.45	0.444
Jc/1/L	85.98	0.083
Jc/1/P	436.41	0.419
Jc/2	19.46	0.019
Jc/2/G	534.74	0.514
Jc/2/L	142.25	0.137
Jc+Hc/2/G	48.77	0.047
Jc+Rc+I/2/G	53.01	0.051
Jc+Xh/2/G	169.06	0.162
Kh/2	2535.96	2.437
Kh/2/PC	215.55	0.207
Kh+Jc/2/G	101.05	0.097
Kk/3/G	172.66	0.166
Kl/3	23.02	0.022
Rc/1/G	58.03	0.056
Rc/1/L	304.50	0.293
Rc/2	1934.34	1.859
Rc/2/G	659.90	0.634
Rc/2/L	1249.63	1.201
Rc/2/PC	25.59	0.025
Rc+Hh/2/G	33.42	0.032
Rc+I/2	4.15	0.004
Rc+I/2/L	2531.53	2.433
Rc+I/2/PC	188.49	0.181
Rc+I+Xh/2/L	87.35	0.084
Rc+Jc/2/G	100.75	0.097
Rc+Xh/2	284.18	0.273

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Clave Edafológica	Área (Has)	%
Rc+Xh/2/G	589.88	0.567
Rc+Xh/2/L	1384.28	1.330
Rc+Xh+E/2/G	261.93	0.252
Rc+Xh+I/2/L	211.46	0.203
Rc+Xk/2/G	202.67	0.195
Rc+Xk/2/G/ls	76.18	0.073
Rc+Xk/2/L	42.12	0.040
Rc+Yh/2/G	164.76	0.158
Rc+Yk/2/G	24.53	0.024
Vc+E/2/P	9.26	0.009
Xh/2	1718.83	1.652
Xh/2/G	2132.62	2.050
Xh/2/L	80.27	0.077
Xh/2/ls	2767.46	2.660
Xh/2/msn	13.46	0.013
Xh/2/PC	1179.70	1.134
Xh/3/ls	568.61	0.546
Xh/3/ms	448.29	0.431
Xh+E/2/PC	470.17	0.452
Xh+I/2/PC	691.12	0.664
Xh+I/2/PCP	185.94	0.179
Xh+Jc/2/G	208.96	0.201
Xh+Jc/2/P	76.53	0.074
Xh+Rc/2	643.72	0.619
Xh+Rc/2/G	3152.04	3.029
Xh+Rc/2/L	1231.99	1.184
Xh+Rc/2/PC	234.71	0.226
Xh+Rc/2/PCP	217.58	0.209
Xh+Rc+E/2/PC	45.90	0.044
Xk/1	470.51	0.452
Xk/1/G	25.77	0.025

2 -  


PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE GARCÍA NUEVO LEÓN

Clave Edafológica	Área (Has)	%
Xk/1/ls	446.37	0.429
Xk/2	791.99	0.761
Xk/2/G	50.92	0.049
Xk/2/ls	25.28	0.024
Xk/2/PC	1042.86	1.002
Xk/2/PCP	58.80	0.057
Xk+E/2/G	116.46	0.112
Xk+Kk/2/PC	184.74	0.178
Xk+Rc/2	395.37	0.380
Xk+Rc/2/G	441.63	0.424
Xk+Za/2	135.32	0.130
Xl/3/S	71.25	0.068
Xl+Xlv3	1129.11	1.085
Yn/2/G	74.59	0.072
Yn/2/ls	425.79	0.409
Yn+Rc/2/G	652.68	0.627
Yn+Rc/2/L	124.48	0.120
Yk/2	125.45	0.121
Yk/2/G	17.90	0.017
Yk/2/PC	21.45	0.021
Yk/3/G/S	27.97	0.027
Yk+Rc/2/G/S	352.97	0.339
Yk+Rc/2/PC	183.09	0.176
Yk+Rc+I/2/PC	345.22	0.332
Yk+Yn/2/PC	44.04	0.042
Yl/2/G/S	6.92	0.007
Yl/3/msn	34.38	0.033
Yl/3/Sn	616.09	0.592
Yl+I/2/L/ms	4.61	0.004
Yl/2/ls	774.35	0.744
Za/2/n	426.03	0.409

2-