

CUADERNO

Estadístico Municipal

Edición 2001



Mineral del Chico



Hidalgo



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE
MINERAL DEL CHICO

HIDALGO
HIDALGO

GOBIERNO DEL ESTADO DE
HIDALGO

CUADERNO

Estadístico Municipal

Edición 2001



Mineral del Chico



Hidalgo



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE
MINERAL DEL CHICO

HIDALGO
HIDALGO

GOBIERNO DEL ESTADO DE
HIDALGO

**Mineral del Chico.
Estado de Hidalgo.
Cuaderno Estadístico Municipal.**

Publicación única. Primera edición. 180 p.p. Aspectos Geográficos, Estado y Movimiento de la Población, Vivienda e Infraestructura Básica para los Asentamientos Humanos, Salud, Educación, Seguridad y Orden Público, Empleo y Relaciones Laborales, Información Económica Agregada, Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Pesca, Industria, Comercio, Turismo, Transporte y Comunicaciones, y Finanzas Públicas.

OBRAS AFINES O COMPLEMENTARIAS SOBRE EL TEMA: Anuarios Estadísticos de los Estados.

SI REQUIERE INFORMACIÓN MÁS DETALLADA DE ESTA OBRA, FAVOR DE COMUNICARSE A:

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

Dirección General de Difusión

Dirección de Atención a Usuarios y Comercialización

Av. Héroe de Nacozari Núm. 2301 Sur

Fracc. Jardines del Parque, CP 20270

Aguascalientes, Ags. México

TELÉFONOS: 01 800 674 63 44 Y (449) 918 19 48

www.inegi.gob.mx

atencion.usuarios@inegi.gob.mx

DR © 2002, **Instituto Nacional de Estadística,
Geografía e Informática**
Edificio Sede
Av. Héroe de Nacozari Núm. 2301 Sur
Fracc. Jardines del Parque, CP 20270
Aguascalientes, Ags.

www.inegi.gob.mx

atencion.usuarios@inegi.gob.mx

**Mineral del Chico
Estado de Hidalgo
Cuaderno Estadístico Municipal
Edición 2001**

Impreso en México
ISBN 970-13-3964-9

Presentación

El **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)** y el **H. Ayuntamiento de Mineral del Chico**, presentan el **Cuaderno Estadístico Municipal de Mineral del Chico, Estado de Hidalgo**, Edición 2001, documento que forma parte de una serie que comprende municipios seleccionados del país y las delegaciones del Distrito Federal, proyecto que sustituye y da continuidad al de Cuadernos de Información Básica para la Planeación Municipal (o Delegacional) promovido también por el **INEGI**.

Esta publicación y la serie en su conjunto, integran y difunden -a partir de un marco geográfico de referencia- estadística relevante sobre la magnitud, estructura y comportamiento de fenómenos de interés general, de los ámbitos sociodemográfico y económico, combinando para ello estadística censal recientemente generada, con la producida a través de registros administrativos y que en su mayor parte corresponde al año 2000.

Con este esfuerzo de integración y difusión de estadística, se pretende contribuir al conocimiento y análisis de los fenómenos que se abordan, así como al desarrollo de los sistemas estatales y municipales de información y, en paralelo, al mejoramiento del servicio público en la materia.

Es oportuno destacar que la publicación se debe a la corresponsabilidad de diversas instituciones de los tres niveles de gobierno -incluido el propio **Instituto-**, instancias que proporcionaron y validaron los datos que conforman cada uno de los apartados del Cuaderno.

Finalmente, el **INEGI** a través de la **Dirección Regional Oriente** y el **H. Ayuntamiento de Mineral del Chico**, manifiestan su reconocimiento a las instituciones participantes y las invitan, de igual forma que a los usuarios en general, a enviar todas aquellas observaciones y sugerencias para mejorar futuras publicaciones de esta naturaleza y, consecuentemente, cubrir en forma más adecuada las necesidades de información estadística.

Las observaciones, sugerencias y comentarios que se hagan a la presente publicación, podrán enviarse a las siguientes oficinas:

DIRECCIÓN REGIONAL ORIENTE DEL INEGI

Calle Italia Núm. 75

Centro Comercial Plaza San Pedro

Fraccionamiento Las Hadas

CP 72070 H. Puebla de Zaragoza, Pue.

Tels. (222) 249 05 33, 249 05 35 y 249 05 09 Exts. 127 y 132

Fax (222) 248 52 41

DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS SECTORIALES, ESTATALES Y REGIONALES. INEGI

Av. Héroe de Nacozari Núm. 2301 Sur, Acceso 11, Segundo Nivel

Fracc. Jardines del Parque

CP 20270 Aguascalientes, Ags.

Tels. (449) 918 24 44 y 916 68 04

Fax (449) 916 19 53

Instituciones que Proporcionaron Información

	Siglas
Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado	
Comisión Federal de Electricidad	CFE
Comisión Nacional de los Salarios Mínimos	CNSM
Comisión Nacional del Agua	CNA
Coordinación Estatal del Programa de Educación, Salud y Alimentación	PROGRESA
Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática	CGSNEGI
Cruz Roja Mexicana	CRM
Dirección de la Red Hidalguense de Bibliotecas Públicas	
Honorable Ayuntamiento de Mineral del Chico	
Hospital del Niño DIF Hidalgo	
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	ISSSTE
Instituto Estatal de Educación para los Adultos	IEEA
Instituto Mexicano del Seguro Social	IMSS
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática	INEGI
Leche Industrializada CONASUPO, S.A. de C.V.	LICONSA
Luz y Fuerza del Centro	LFC
Petróleos Mexicanos	PEMEX
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	SAGARPA
Secretaría de Comunicaciones y Transportes	SCT
Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Estado	
Secretaría de Economía	SE
Secretaría de Finanzas y Administración del Gobierno del Estado	
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	SEMARNAT
Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado	
Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado	
Servicio Postal Mexicano	SEPOMEX
Servicios de Salud de Hidalgo	SSAH
Sistema de Educación Pública de Hidalgo	SEPH

Otras Siglas

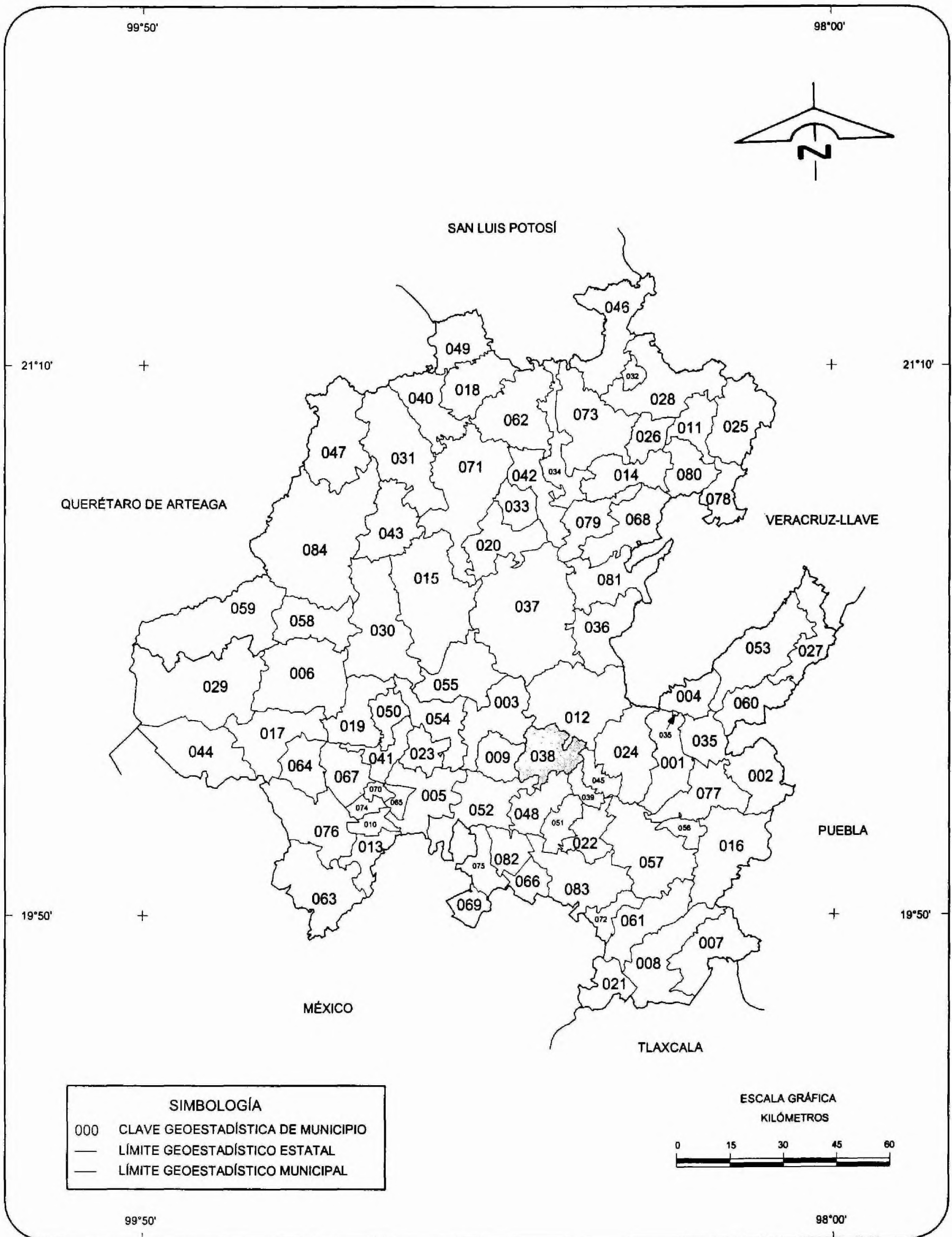
Centro de Desarrollo Infantil	CENDI
Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo	CECyTEH
Centro de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios	CETIS
Clasificación de Actividad Económica	CAE
Colegio de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios	CBTIS
Colegio de Bachilleres de Hidalgo	COBAEH
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica	CONALEP
Colegio Nacional de Fomento Educativo	CONAFE
Instituto Hidalguense de Educación	IHE
Programa para el Campo	PROCAMPO
Sindicato Unico de los Trabajadores al Servicio del Poder Ejecutivo del Estado de Hidalgo	SUTSPEEH
Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	DIF

Signos y Símbolos

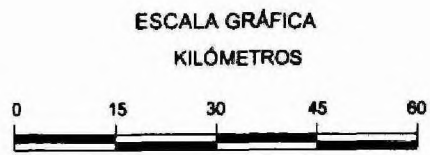
ND
NS
NA
C

No disponible
No significativo
No aplicable
Cifra confidencial

División Geoestadística Municipal



SIMBOLOGÍA	
000	CLAVE GEOESTADÍSTICA DE MUNICIPIO
---	LÍMITE GEOESTADÍSTICO ESTATAL
—	LÍMITE GEOESTADÍSTICO MUNICIPAL



Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este cuaderno corresponden al Marco Geoestadístico del **INEGI** y no a la División Político-administrativa del estado.

FUENTE: **INEGI**. Marco Geoestadístico, 2000.

DIVISION GEOESTADISTICA MUNICIPAL

CLAVE	MUNICIPIO	CLAVE	MUNICIPIO
001	ACATLÁN	043	NICOLÁS FLORES
002	ACAXOCHITLÁN	044	NOPALA DE VILLAGRÁN
003	ACTOPAN	045	OMITLÁN DE JUÁREZ
004	AGUA BLANCA DE ITURBIDE	046	SAN FELIPE ORIZATLÁN
005	AJACUBA	047	PACULA
006	ALFAJAYUCAN	048	PACHUCA DE SOTO
007	ALMOLOYA	049	PISAFLORES
008	APAN	050	PROGRESO DE OBREGÓN
009	ARENAL, EL	051	MINERAL DE LA REFORMA
010	ATITALAQUIA	052	SAN AGUSTÍN TLAXIACA
011	ATLAPEXCO	053	SAN BARTOLO TUTOTEPEC
012	ATOTONILCO EL GRANDE	054	SAN SALVADOR
013	ATOTONILCO DE TULA	055	SANTIAGO DE ANAYA
014	CALNALI	056	SANTIAGO TULANTEPEC DE LUGO GUERRERO
015	CARDONAL	057	SINGUILUCAN
016	CUAUTEPEC DE HINOJOSA	058	TASQUILLO
017	CHAPANTONGO	059	TECOZAUTLA
018	CHAPULHUACÁN	060	TENANGO DE DORIA
019	CHILCUAUTLA	061	TEPEAPULCO
020	ELOXOCHITLÁN	062	TEPEHUACÁN DE GUERRERO
021	EMILIANO ZAPATA	063	TEPEJI DEL RÍO DE OCAMPO
022	EPAZOYUCAN	064	TEPETITLÁN
023	FRANCISCO I. MADERO	065	TETEPANGO
024	HUASCA DE OCAMPO	066	VILLA DE TEZONTEPEC
025	HUAUTLA	067	TEZONTEPEC DE ALDAMA
026	HUAZALINGO	068	TIANGUISTENGO
027	HUEHUETLA	069	TIZAYUCA
028	HUEJUTLA DE REYES	070	TLAHUELILPAN
029	HUICHAPAN	071	TLAHUILTEPA
030	IXMIQUILPAN	072	TLANALAPA
031	JACALA DE LEDEZMA	073	TLANCHINOL
032	JALTOCÁN	074	TLAXCOAPAN
033	JUÁREZ HIDALGO	075	TOLCAYUCA
034	LOLOTLA	076	TULA DE ALLENDE
035	METEPEC	077	TULANCINGO DE BRAVO
036	SAN AGUSTÍN METZQUITITLÁN	078	XOCHIATIPAN
037	METZTITLÁN	079	XOCHICOATLÁN
038	MINERAL DEL CHICO	080	YAHUALICA
039	MINERAL DEL MONTE	081	ZACUALTIPÁN DE ANGELES
040	MISIÓN, LA	082	ZAPOTLÁN DE JUÁREZ
041	MIXQUIAHUALA DE JUÁREZ	083	ZEMPOALA
042	MOLANGO DE ESCAMILLA	084	ZIMAPÁN

Índice General

Introducción	XI
1. Aspectos Geográficos	1
2. Estado y Movimiento de la Población	19
3. Vivienda e Infraestructura Básica para los Asentamientos Humanos	33
4. Salud	45
5. Educación	59
6. Seguridad y Orden Público	69
7. Empleo y Relaciones Laborales	73
8. Información Económica Agregada	85
9. Agricultura	97
10. Ganadería	105
11. Silvicultura	111
12. Pesca	117
13. Industria	121
14. Comercio	127
15. Turismo	133
16. Transporte y Comunicaciones	139
17. Finanzas Públicas	143
Glosario	149

Introducción

El **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)** consciente de la necesidad que existe en los sectores público, privado y social, tanto a nivel central, como en las entidades federativas y en los municipios, de disponer de estadística continua con desagregación a nivel estatal y municipal, sobre la magnitud, distribución, estructura y comportamiento de los fenómenos sociales y económicos que se registran en esos ámbitos geográficos, ha venido impulsando la ejecución de los **Anuarios Estadísticos de los Estados (AEE)**, proyecto de alcance nacional, orientado precisamente a contribuir en la cobertura de esas necesidades, y a través del cual, contando con la participación de los Gobiernos de los Estados y de las propias instituciones fuente, se busca entre otros aspectos, establecer flujos permanentes de información de los generadores hacia los usuarios, así como conformar un acervo estadístico básico, que permita la realización de otros proyectos, que al igual que éste, impulsen el desarrollo de los sistemas estatales y municipales de información y la consolidación del servicio público en la materia.

Dentro de esos proyectos para los cuales serviría de plataforma el acervo estadístico logrado por los anuarios, pueden señalarse, por ejemplo, dos tipos: a) aquéllos que explotan la información disponible a través de la construcción de series de tiempo e indicadores, incorporando o no análisis descriptivo y b) aquéllos encaminados hacia un análisis estructural más profundo, como sería el caso de la contabilidad económica a nivel de entidad federativa.

Justamente, el proyecto de **Cuadernos Estadísticos Municipales y Delegacionales (CEMyD)**, que también es promovido por el **INEGI** en un esquema de corresponsabilidad con autoridades y fuentes locales, corresponde a ese primer grupo que se indica, por lo cual constituye la concreción del planteamiento descrito. En otras palabras, los **CEMyD** vienen a confirmar la importancia de los **AEE**, dentro de los esfuerzos para avanzar en la cobertura de necesidades en materia de información estadística, desagregada a la unidad mínima desde el punto de vista político-administrativo.

Se puede decir, entonces, que los Anuarios y los Cuadernos son productos integralmente complementarios, lo cual se da en los siguientes aspectos: a) Concepción general de los proyectos y objetivos que se persiguen; b) Contenido temático; c) Cobertura de categorías y variables; d) Fuentes documentales e institucionales; e) Cobertura temporal y espacial de los datos; f) Normatividad aplicada; g) Herramientas para la sistematización de la información; h) Esquema operativo; i) Capacitación de los recursos humanos y j) Cobertura de usuarios.

Cabe señalar que este proyecto de **CEMyD** tiene su antecedente en los **Cuadernos de Información Básica para la Planeación Municipal (o Delegacional)**, al cual sustituye y da continuidad, enriqueciendo contenidos y ofreciendo a los usuarios productos de mayor calidad y oportunidad, mismos que además están diseñados para facilitar el análisis de la estadística que se presenta.

En este sentido, conviene destacar que el nuevo Cuaderno se caracteriza por lo siguiente: incorporación de estadística de los últimos censos nacionales (de Población, Económicos, y Agropecuario y Ejidal); combinación de estadísticas básicas con indicadores seleccionados, incluyendo las fórmulas aplicadas; manejo de series históricas y comparativos entre dos años de referencia; señalamiento de la participación de un municipio en los totales estatales; incorporación de elementos gráficos para facilitar la comprensión de los datos y la integración de un glosario para poner a disposición del usuario la definición de los principales conceptos.

El contenido específico del Cuaderno está organizado bajo una estructura temática que inicia con un marco geográfico a manera de referencia del medio físico, continúa con los temas de población y su dinámica; luego se abordan tres temas básicos relacionados al bienestar de aquélla, como son vivienda, salud y educación; posteriormente se incluye un tema relativo a la impartición de justicia y enseguida el de empleo, como preámbulo de los temas eminentemente económicos. Dentro de estos últimos, primero se considera un apartado en el que de manera integrada y agregada, se presenta la información de los Censos Económicos y del Agropecuario y Ejidal, proporcionando con esto, un panorama del conjunto de las actividades económicas; posteriormente se va abordando, a partir de estadísticas de registros administrativos, cada uno de los temas específicos que corresponden a las actividades primarias, secundarias y terciarias que se desarrollan localmente.

Si bien se cubren todos estos temas, conviene señalar que en ningún caso ello se hace de manera exhaustiva, lo que obedece a dos motivos: a) Previamente se estableció que el contenido del Cuaderno debería limitarse a las estadísticas más representativas de cada tema y b) Sólo para algunas categorías y variables existe abundante estadística con desagregación municipal, lo que se da tratándose de información censal, y en menor medida, en el caso de registros administrativos, sin embargo, en cuanto a éstos se tiene considerada la posible incorporación de nuevos cuadros y/o gráficas con el fin de cubrir, adecuadamente, algunos temas de los que por ahora no se tuvo información suficiente.

Relacionado con esto último, es oportuno mencionar que la información que se ofrece en el presente Cuaderno, deriva de sistemas de registro y generación de estadísticas, cuyo grado de desarrollo presenta diferencias de una institución a otra, lo cual determina una problemática particular de disponibilidad de datos, así como de revisión, adecuación y homogeneización de tabulados;

no obstante, debe enfatizarse que con este tipo de proyectos (Anuarios y Cuadernos) realizados bajo un esquema de compromiso entre promotores, coordinadores y fuentes generadoras de la estadística, es como podrán ir superándose los resultados, más aún si a ese esfuerzo se suman las sugerencias y opiniones de los usuarios, sean o no especialistas en cada uno de los temas que se abordan.

Nota Aspectos Geográficos

Este capítulo contiene información básica para que el lector pueda ubicar geográficamente los fenómenos socioeconómicos expresados en los datos estadísticos.

El contorno municipal de los mapas que se presentan en este capítulo, se basa en el Marco Geoestadístico del XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Los valores de coordenadas geográficas en los cuadros 1.1, 1.2 y 1.3 están aproximados a minutos y los de altitud a decenas de metros. En el concepto OTRO, del cuadro 1.8 y en las clases no aptas del cuadro 1.9, se incluye zona urbana y cuerpo de agua.

En los mapas generalmente no se muestran áreas con superficie menor a 0.42 kilómetros cuadrados.

Para mayor información sobre la geografía municipal se sugiere consultar, adicionalmente, a las fuentes utilizadas, otras publicaciones editadas por el INEGI entre las que se encuentran: cartografía edafológica, a escala 1: 250 000.

Nota Aspectos Estadísticos

La información que se presenta en los capítulos 2, 3, 4, 5 y 7, cuya fuente son los Censos y el Conteo de Población y Vivienda, está referida a las fechas del momento censal específico en cada año, las cuales se relacionan a continuación; asimismo, se indican las cifras que se utilizan en el cálculo de las tasas de crecimiento de la población y corresponden al número de años intercensales considerados.

AÑO	FECHA	PERÍODO INTERCENSAL (NÚMERO DE AÑOS CONSIDERADOS)
1950	06 de junio de 1950	10.0137
1960	08 de junio de 1960	9.6466
1970	28 de enero de 1970	10.3562
1980	04 de junio de 1980	9.7753
1990	12 de marzo de 1990	5.6521
1995	05 de noviembre de 1995	(95-00) 4.2767
2000	14 de febrero del 2000	(90-00) 9.9288

1. Aspectos Geográficos

1.1	Ubicación Geográfica	3
1.2	Localidades Principales	3
1.3	Elevaciones Principales	4
1.4	Fisiografía	4
1.5	Geología	4
1.6	Climas	5
1.6.1	Estaciones Meteorológicas	5
1.6.2	Temperatura Media Anual	5
1.6.2.1	Temperatura Media Mensual	6
1.6.3	Precipitación Total Anual	6
1.6.3.1	Precipitación Total Mensual	6
1.7	Regiones, Cuencas y Subcuencas Hidrológicas	8
1.7.1	Corrientes de Agua	8
1.7.2	Cuerpos de Agua	8
1.8	Agricultura y Vegetación	9
1.9	Uso Potencial de la Tierra	9
Mapas		
1.	Infraestructura para el Transporte	10
2.	Orografía	11
3.	Fisiografía	12
4.	Geología	13
5.	Climas	14
6.	Hidrografía	15
7.	Agricultura y Vegetación	16
8.	Uso Potencial Agrícola	17
9.	Uso Potencial Pecuario	18

1. ASPECTOS GEOGRÁFICOS

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

CUADRO 1.1

COORDENADAS GEOGRÁFICAS EXTREMAS	AL NORTE 20°18', AL SUR 20°08' DE LATITUD NORTE; AL ESTE 98°39', AL OESTE 98°51' DE LONGITUD OESTE.
PORCENTAJE TERRITORIAL	EL MUNICIPIO DE MINERAL DEL CHICO REPRESENTA EL 1.06% DE LA SUPERFICIE DEL ESTADO.
COLINDANCIAS	EL MUNICIPIO DE MINERAL DEL CHICO COLINDA AL NORTE CON LOS MUNICIPIOS DE ACTOPAN Y ATOTONILCO EL GRANDE; AL ESTE CON LOS MUNICIPIOS DE ATOTONILCO EL GRANDE, OMITLÁN DE JUÁREZ Y MINERAL DEL MONTE; AL SUR CON LOS MUNICIPIOS DE MINERAL DEL MONTE, PACHUCA DE SOTO Y SAN AGUSTÍN TLAXIACA; AL OESTE CON LOS MUNICIPIOS DE SAN AGUSTÍN TLAXIACA, EL ARENAL Y ACTOPAN.

FUENTE: INEGI. Marco Geoestadístico, 1995. Inédito.
INEGI. Carta Topográfica, 1:50 000

LOCALIDADES PRINCIPALES

CUADRO 1.2

NOMBRE (a)	LATITUD NORTE (b)		LONGITUD OESTE (b)		ALTITUD (b) (msnm)
	Grados	Minutos	Grados	Minutos	
MINERAL DEL CHICO a/	20	13	98	44	2 360
ESTANZUELA, LA	20	11	98	45	2 780
BENITO JUÁREZ	20	10	98	49	2 480
CARBONERAS	20	13	98	42	2 600
SAN JOSÉ CAPULINES	20	11	98	48	2 740
SAN SEBASTIÁN CAPULINES	20	16	98	46	2 500
CAPULA	20	13	98	48	2 420

a/ Cabecera Municipal

msnm: metros sobre el nivel del mar.

FUENTE: (a) INEGI. Hidalgo. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos.

(b) INEGI. Carta Topográfica, 1:50 000.

ELEVACIONES PRINCIPALES

CUADRO 1.3

NOMBRE	LATITUD NORTE		LONGITUD OESTE		ALTITUD (msnm)
	Grados	Minutos	Grados	Minutos	
CERRO EL GARAMBULLO	20	12	98	47	2 940
CERRO EL BRUJO	20	12	98	43	2 920
CERRO CONFESOR	20	10	98	45	2 820
CERRO MOGOTE	20	09	98	46	2 740
CERRO LA VIGA	20	16	98	45	2 420
CERRO LA BOLSA	20	15	98	43	2 400

msnm: metros sobre el nivel del mar.

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

FISIOGRAFÍA

CUADRO 1.4

PROVINCIA CLAVE	NOMBRE	SUBPROVINCIA CLAVE	NOMBRE	SISTEMA DE TOPOFORMAS		% DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL
				CLAVE	NOMBRE	
V	SIERRA MADRE ORIENTAL	30	CARSO HUAXTECO	100	SIERRA	2.27
X	EJE NEOVOLCÁNICO	52	LLANURAS Y SIERRAS DE QUERÉTARO E HIDALGO	100	SIERRA	97.40
				102	SIERRA CON LOMERÍOS	0.33

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

GEOLOGÍA

CUADRO 1.5

ERA CLAVE	NOMBRE	PERÍODO		ROCA O SUELO	UNIDAD LITOLÓGICA		% DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL
		CLAVE	NOMBRE		CLAVE	NOMBRE	
C	CENOZOICO	Q	CUATERNARIO	SUELO	(al)	ALUVIAL	0.24
			TERCIARIO	ÍGNEA EXTRUSIVA	(ta-bva)	TOBA ÁCIDA-BRECHA VOLCÁNICA ÁCIDA	36.3
		T	SEDIMENTARIA VOLCANOCLÁSTICA	(r)	RIOLITA	0.04	
				(a-bvi)	ANDESITA-BRECHA VOLCÁNICA INTERMEDIA	60.0	
				(ar-cg)	ARENISCA-CONGLOMERADO	0.07	
					VOLCANOCLÁSTICO	2.48	
M	MESOZOICO	K	CRETÁCICO	SEDIMENTARIA	(cz)	CALIZA	0.87

FUENTE: CGSNEGI. Carta Geológica, 1:250 000.

CLIMAS

CUADRO 1.6

TIPO O SUBTIPO	SÍMBOLO	% DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL
TEMPLADO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE MAYOR HUMEDAD	C(w2)	61.42
TEMPLADO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE HUMEDAD MEDIA	C(w1)	4.78
TEMPLADO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE MENOR HUMEDAD	C(wo)	14.10
SEMIFRÍO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, DE MAYOR HUMEDAD	C(E)(w2)	19.70

FUENTE: INEGI. Carta de Climas, 1:1 000 000.

ESTACIONES METEOROLÓGICAS

CUADRO 1.6.1

CLAVE	ESTACIÓN	LATITUD NORTE			LONGITUD OESTE			ALTITUD (msnm)
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
13-009	MINERAL DEL CHICO	20	14	00	98	44	24	2 290

msnm: metros sobre el nivel del mar.

FUENTE: CNA. Registro de Temperatura y Precipitación. Inédito.

**TEMPERATURA MEDIA ANUAL
(Grados centígrados)**

CUADRO 1.6.2

ESTACIÓN	PERÍODO	TEMPERATURA PROMEDIO	TEMPERATURA DEL AÑO MÁS FRÍO	TEMPERATURA DEL AÑO MÁS CALUROSO
MINERAL DEL CHICO	De 1997 a 2000	14.8	14.4	15.6

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Temperatura Media en °C. Inédito.

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL
(Grados centígrados)

CUADRO 1.6.2.1

ESTACIÓN Y CONCEPTO	PERÍODO	MES											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
MINERAL DEL CHICO	2000	12.5	13.3	16.1	16.9	17.0	14.6	15.2	14.8	14.8	14.1	15.3	12.3
PROMEDIO	De 1997 a 2000	12.7	13.9	15.7	17.3	17.4	16.3	15.1	15.1	14.6	13.7	13.5	12.6
AÑO MÁS FRÍO	1997	11.8	14.2	14.8	15.5	15.2	16.0	15.2	15.2	14.3	14.1	13.7	13.5
AÑO MÁS CALUROSO	1998	12.7	14.8	16.4	18.8	19.2	18.5	15.8	15.5	15.3	13.8	14.1	12.5

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Temperatura Media en °C. Inédito.

PRECIPITACIÓN TOTAL ANUAL
(Milímetros)

CUADRO 1.6.3

ESTACIÓN	PERÍODO	PRECIPITACIÓN PROMEDIO	PRECIPITACIÓN DEL AÑO MÁS SECO	PRECIPITACIÓN DEL AÑO MÁS LLUVIOSO
MINERAL DEL CHICO	De 1997 a 2000	1 113.7	689.5	1 430.5

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm. Inédito.

PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL
(Milímetros)

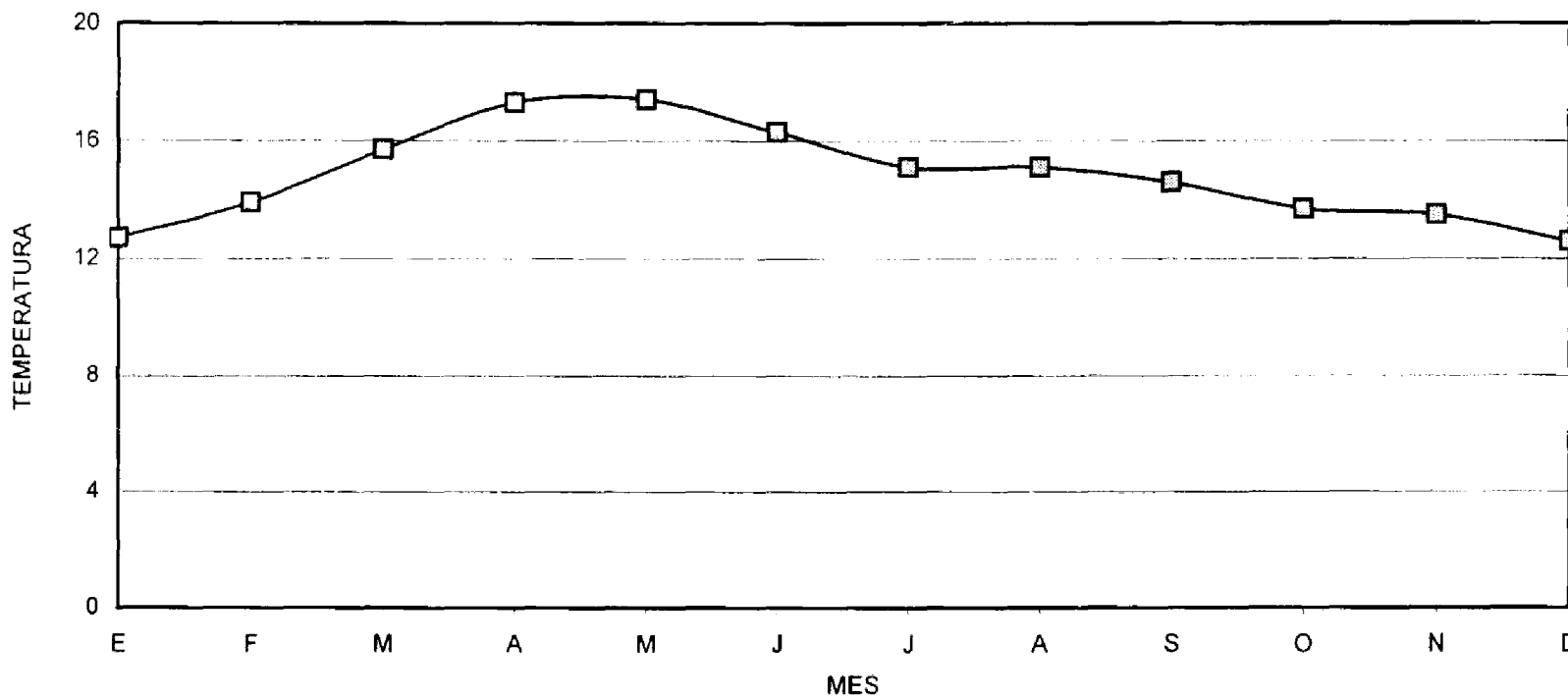
CUADRO 1.6.3.1

ESTACIÓN Y CONCEPTO	PERÍODO	MES											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
MINERAL DEL CHICO	2000	5.0	0.0	25.0	35.0	42.0	140.0	49.0	144.5	196.0	44.0	5.0	4.0
PROMEDIO	De 1997 a 2000	6.5	8.4	23.6	30.2	58.5	125.5	152.4	221.7	250.9	209.0	23.5	3.5
AÑO MÁS SECO	2000	5.0	0.0	25.0	35.0	42.0	140.0	49.0	144.5	196.0	44.0	5.0	4.0
AÑO MÁS LLUVIOSO	1998	21.0	10.0	0.0	1.0	0.0	124.0	142.5	198.0	590.0	314.5	29.5	0.0

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm. Inédito.

TEMPERATURA PROMEDIO
(Grados centigrados)

Gráfica 1.1

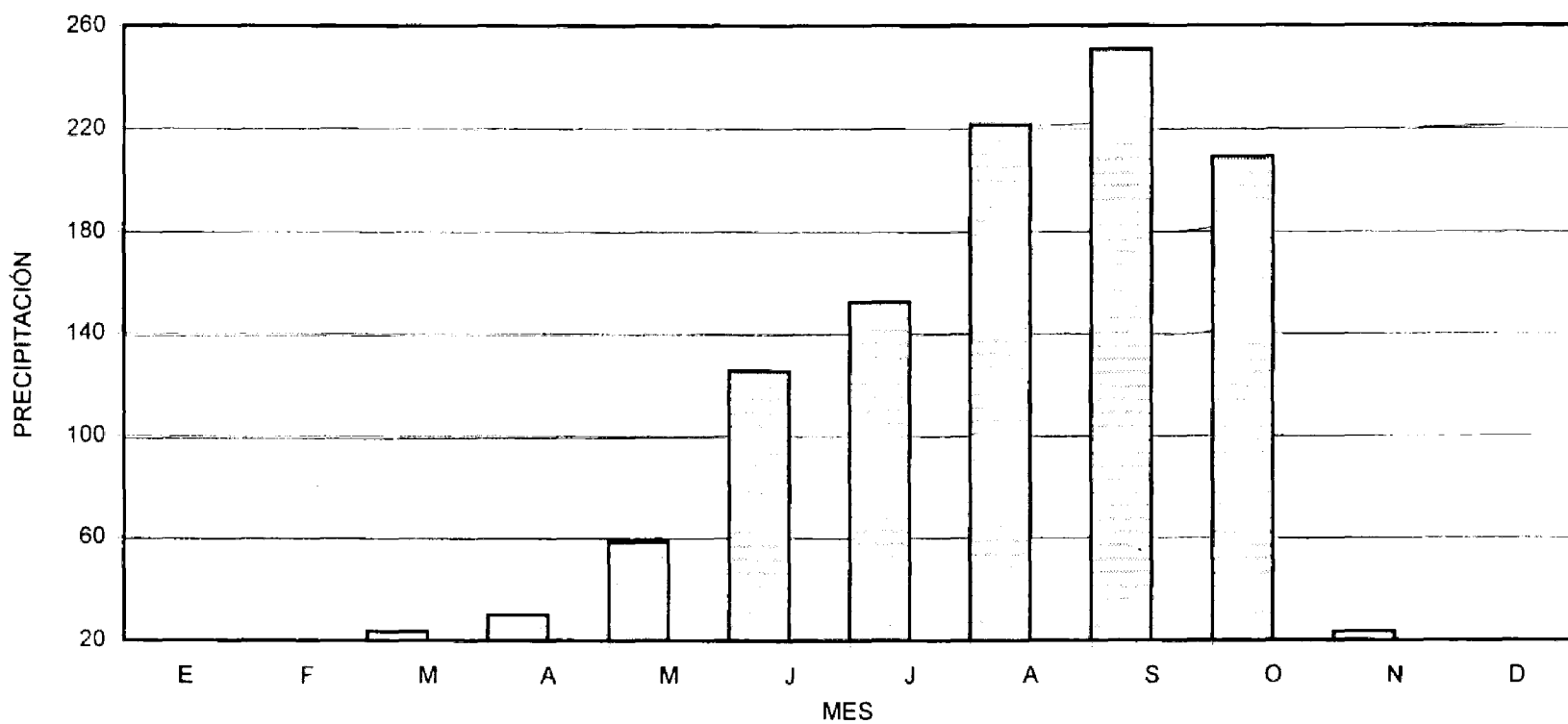


—□— MINERAL DEL CHICO (De 1997 a 2000)

FUENTE: Cuadro 1.6.2.1

PRECIPITACIÓN TOTAL PROMEDIO
(Milímetros)

Gráfica 1.2



□ MINERAL DEL CHICO (De 1997 a 2000)

FUENTE: Cuadro 1.6.3.1

REGIONES, CUENCAS Y SUBCUENCAS HIDROLÓGICAS
CUADRO 1.7

REGIÓN		CUENCA		SUBCUENCA		% DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL
CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	
RH26	PÁNUCO	D	R. MOCTEZUMA	s	R. AMAJAC	89.05
				t	R. TEZONTEPEC	0.71
				r	R. ACTOPAN	10.24

FUENTE: CGSNEGI. Carta Hidrológica de Aguas Superficiales, 1:250 000.

CORRIENTES DE AGUA
CUADRO 1.7.1

NOMBRE	UBICACIÓN	NOMBRE	UBICACIÓN
RÍO MATAGRANDE	RH26Ds	ARROYO PARAÍSO	RH26Ds
RÍO LOS AILES	RH26Ds	ARROYO EL MILAGRO	RH26Ds
RÍO GRANDE	RH26Ds	RÍO LOS AILES	RH26Ds
ARROYO LOS TOROS	RH26Ds	ARROYO JABONES	RH26Ds
ARROYO CIMBRONES	RH26Ds	RÍO LOS OTATES	RH26Ds
ARROYO EL GALLO	RH26Ds	ARROYO EL AGUACATE	RH26Ds
RÍO OCOTILLOS	RH26Ds	ARROYO LOMA DE ENMEDIO	RH26Ds
RÍO EL CHICO	RH26Ds	RÍO AMAJAC (SAN JUAN)	RH26Ds
ARROYO LA HACIENDA-BANDOLA	RH26Ds	ARROYO TIERRAS COLORADAS	RH26Ds
ARROYO LAS PILETAS	RH26Ds		

 FUENTE: CGSNEGI. Carta Hidrológica de Aguas Superficiales, 1:250 000.
 INEGI. Carta Topográfica, 1:50 000.

CUERPOS DE AGUA
CUADRO 1.7.2

NOMBRE	UBICACIÓN
PRESA ESTANZUELA	RH26Dr
PRESA EL CEDRAL	RH26Dr

 FUENTE: CGSNEGI. Carta Hidrológica de Aguas Superficiales, 1:250 000.
 INEGI. Carta Topográfica, 1:50 000.

AGRICULTURA Y VEGETACIÓN

CUADRO 1.8

CONCEPTO	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE LOCAL	UTILIDAD
AGRICULTURA 15.62 DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL	<i>Zea mays</i> <i>Phaseolus vulgaris</i> <i>Capsicum annuum</i>	MAÍZ FRIJOL CHILE	COMESTIBLE COMESTIBLE COMESTIBLE
PASTIZAL 4.64 DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL	<i>Muhlenbergia aff. Plumbea</i> <i>Mimosa biuncifera</i> <i>Cynodon plectostachyum</i>	ZACATÓN UÑA DE GATO ESTRELLA AFRICANA	FORRAJE FORRAJE FORRAJE
BOSQUE 76.31 DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL	<i>Abies religiosa</i> <i>Quercus laurina</i> <i>Pinus patula</i>	OYAMEL ENCINO MANZANILLA OCOTE ROJO	MADERA MADERA MADERA
MATORRAL 2.79 DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL	<i>Neopringlea integrifolia</i> <i>Amelanchier denticulata</i> <i>Hechtia sp.</i>	INGRILLO MEMBRILLO GUAPILLA	FORRAJE FORRAJE FORRAJE
OTRO 0.64 DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL			

NOTA: Sólo se mencionan algunas especies útiles.

FUENTE: INEGI. Carta de Uso del Suelo y Vegetación, 1:250 000.

USO POTENCIAL DE LA TIERRA

CUADRO 1.9

CONCEPTO	CLASE O SUBCLASE		% DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL
	CLAVE	DESCRIPCIÓN	
USO AGRÍCOLA	A1	MECANIZADA CONTINUA	0.44
	A3	DE TRACCIÓN ANIMAL ESTACIONAL	3.16
	A4	MANUAL CONTINUA	7.77
	A6	NO APTAS PARA LA AGRICULTURA	88.63
USO PECUARIO	P1	PARA EL DESARROLLO DE PRADERAS CULTIVADAS	0.44
	P3	PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA VEGETACIÓN NATURAL DIFERENTE DEL PASTIZAL	10.93
	P4	PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA VEGETACIÓN NATURAL ÚNICAMENTE POR EL GANADO CAPRINO	36.77
	P5	NO APTAS PARA USO PECUARIO	51.86

FUENTE: INEGI. Uso Potencial, Agricultura, 1:250 000.

INEGI. Uso Potencial, Ganadería, 1:250 000.