

CATASTRO MUNICIPAL.

DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL.



ADRIANA LOBATO ESPINO
ALEJANDRO GONZALEZ GONZALEZ.
AUGUSTO PLASCENCIA.
FACUNDO IRETA MEDRANO.
MARIO MUÑOZ.

INTRODUCCION.



ACTUALMENTE EL GOBIERNO FEDERAL ESTABLECE ESTRATEGIAS PARA BRINDAR CERTIDUMBRE JURIDICA SOBRE LA PROPIEDAD A TRAVES DE UN PLAN NACIONAL DE DESARROLLO.

ESTE PLAN CONSISTE EN REALIZAR

- **REGISTROS PUBLICO DE LA PROPIEDAD.**
- **CATASTROS MUNICIPALES.**
- **REGISTRO PUBLICO DEL INMUEBLE.**

PERMITIENDO QUE LAS FAMILIAS PUEDAN POTENCIAR EL VALOR DE SU PATRIMONIO, GARANTIZAR SU HEREDABILIDAD Y ACCEDER A FUENTES FORMALES DE FINANCIAMIENTO EN BENEFICIO DE SU PROPIA CALIDAD DE VIDA.

ASI MISMO, EL **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y GEOGRAFIA (INEGI)** ENTRE SUS ATRIBUCIONES ASIGNADAS ESTA EL BRINDAR APOYO A LAS AUTORIDADES LOCALES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CATASTROS MUNICIPALES.

PARA ELLO, EL **INEGI** CUENTA CON INSTRUMENTOS PARA LA ASESORIA EN LA ORGANIZACIÓN DE LOS CATASTROS A LOS GOBIERNOS ESTATALES Y MUNICIPALES EN EL FIN DE INTEGRAR UN **SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION ESTADISTICA Y GEOGRAFICA (SNIEG)**.

EL **INEGI** HA REALIZADO UNA SERIE DE ACTIVIDADES ENTRE ELLAS: PARTICIPAR E PROYECTOS ESPECIALES SOBRE LA MODERNIZACION CATASTRAL CON DIVERSAS INSTITUCIONES, ASI COMO EFECTUAR ESTUDIOS SOBRE LA SITUACION ACTUAL DE LOS CATASTROS A NIVEL NACIONAL.

BAJO ESTE CONTEXTO, SE PRESENTA UN ESTUDIO SOBRE LA CARACTERIZACION DEL CATASTRO NACIONAL, DENOMINADO: **CATASTRO MUNICIPAL**.

¿QUÉ ES EL CATASTRO?



CATASTRO ES EL SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL, CUYO PROPÓSITO ES INTEGRAR, CONSERVAR Y MANTENER ACTUALIZADOS EL PADRÓN; QUE CONTIENE LOS DATOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS DE UN INVENTARIO ANALÍTICO DE LOS INMUEBLES UBICADOS EN LOS ESTADOS Y MUNICIPIOS.

ESTE TRABAJO MUESTRA UN PANORAMA GENERAL, A TRAVES DE GRAFICAS Y TABULADOS ESTADISTICOS, DE LA INFORMACION QUE MANEJAN LAS UNIDADES DEL ESTADO EN MATERIA CATASTRAL.

EL PRODUCTO ESTA CONFORMADO POR TRES GRANDES APARTADOS:

- 1) INDICADORES RELEVANTES SOBRE LOS ASPECTOS TECNICOS.
- 2) ESTADISTICAS CON LA DESCRIPCION RESPECTIVA DE GRAFICAS Y TABULADOS POR CADA UNO DE LOS TEMAS MOTIVO DE ESTE OBJETO DE ESTUDIO.
- 3) UN ANEXO QUE CONTIENE EL INSTRUMENTO DE CAPTACION UTILIZADO EN ESTE TRABAJO.

INDICADORES RELEVANTES.



A CONTINUACION SE MUESTRAN LOS PRINCIPALES INDICADORES OBTENIDOS DEL ANALISIS EFECTUADO A LOS 1431 MUNICIPIOS EN UN PERIODO DE SEPTIEMBRE DE 2005 A DICIEMBRE DE 2011.

- LAS VARIABLES BASICAS CATASTRALES CON MAYOR FRECUENCIA SON LAS RELACIONADAS CON LA IDENTIFICACION Y UBICACION DE LOS PREDIOS, PROPIETARIOS DE LOS BIENES INMUEBLES Y LAS CARACTERISTICAS DE LOS PREDIOS.
- EL 44.60% DE LOS MUNICIPIOS UTILIZAN METODO TOPOGRAFICO PARA REALIZAR SUS LEVANTAMIENTOS CATASTRALES.
- LA MAYORIA DE LOS CATASTROS NO EMPLEAN NINGUN DATUM NI ELIPSOIDE PARA REFERENCIAR LOS TRABAJOS CATASTRALES.

- LAS REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS ASI COMO LOS PADRONES CATASTRALES Y LAS FICHAS, FIGURAN ENTRE LOS PRODUCTOS CON MAYOR PRODUCCION.
- EL 60.10% DE LOS PADRONES INTEGRA INFORMACION TANTO RURAL COMO URBANA.
- LOS PLANOS DE LAS LOCALIDADES SON LOS TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS MAS GENERADOS POR LOS CATASTROS.
- EL 50.90% DE LOS MUNICIPIOS UTILIZAN EL SISTEMA DE PRODUCCION "AUTOMATIZADO" PARA GENERAR PRODUCTOS CATASTRALES.
- EL 79.50% DE LOS MUNICIPIOS TIENE SU INFORMACION CATASTRAL EN MEDIOS DIGITALES.
- DE LOS MUNICIPIOS QUE ALMACENAN SU INFORMACION EN MEDIOS DIGITALES, EL 46.10% TIENE SU INFORMACION EN BASES DE DATOS.
- LOS PRODUCTOS MAS SOLICITADOS A LAS AREAS DE CATASTRO SON: DOCUMENTACION OFICIAL Y PRODUCTOS CARTOGRAFICOS.
- LOS SERVICIOS MAS SOLICITADOS A LAS AREAS DE CATASTRO SON: MEDICION DE TERRENOS Y CONSULTA DE INFORMACION.

ESTADISTICAS.

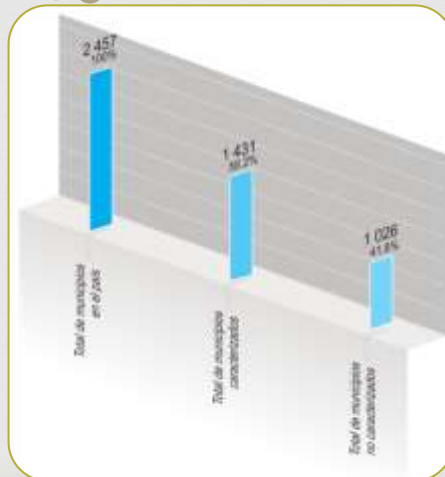


- MUNICIPIOS CARACTERIZADOS CON INFORMACION CATASTRAL.
- GRUPO DE VARIABLES BASICAS CATASTRALES QUE UTILIZAN LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA.
- GENERALIDADES DE LOS LEVANTAMIENTOS CATASTRALES QUE REALIZAN LOS MUNICIPIOS.
- CARACTERISTICAS DEL ALMACENAMIENTO EN MEDIOS DIGITALES DE LA INFORMACION CATASTRAL.
- PRODUCTOS Y SERVICIOS CATASTRALES SOLICITADOS A LOS MUNICIPIOS.

MUNICIPIOS CARACTERIZADOS CON INFORMACION CATASTRAL.



SE CUENTA CON UN TOTAL DE 1431 MUNICIPIOS CARACTERIZADOS, COMPARADO CON EL TOTAL DE MUNICIPIOS DEL PAIS QUE ES DE 2457, AUN SE TIENEN 1026 MUNICIPIOS POR TRABAJAR.



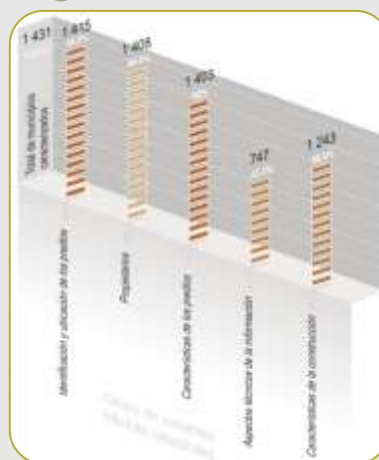
CUADRO UNO.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS	TOTAL DE MUNICIPIOS CON CARACTERIZACIÓN	% DE MUNICIPIOS CON CARACTERIZACIÓN
Estados Unidos Mexicanos	2 457	1 431	58.2
Aguascalientes	11	11	100
Baja California	5	4	80
Baja California Sur	5	5	100
Campeche	11	11	100
Cochila de Zaragoza	38	38	100
Colima	10	10	100
Chiapas	118	13	11
Chihuahua	67	55	82.1
Distrito Federal	16	3	18.7
Durango	39	39	100
Guanajuato	46	46	100
Guerrero	81	81	100
Hidalgo	84	70	83.3
Jalisco	125	84	67.2
México	125	125	100
Michoacán de Ocampo	112	100	88.5
Morelos	33	33	100
Nayarit	20	20	100
Nuevo León	51	47	92.2
Oaxaca	378	30	5.3
Puebla	217	124	57.1
Quintana Roo	18	17	94.4
Quintana Roo	10	8	80
San Luis Potosí	58	4	10.3
Sinaloa	18	18	100
Sonora	72	71	98.6
Tlaxcala	17	12	70.6
Tamaulipas	45	42	93.3
Tlaxcala	60	60	100
Veracruz de Ignacio de la Llave	232	133	57.3
Yucatán	106	57	53.8
Zacatecas	58	58	100

GRUPO DE VARIABLES BASICAS CATASTRALES QUE UTILIZAN LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA.



RESALTA EL HECHO DE QUE LA GRAN MAYORIA DE LOS MUNICIPIOS EMPLEAN GRUPOS DE VARIABLES, A EXCEPCION DE LOS ASPECTOS TECNICOS (DATUM HORIZONTAL Y VERTICAL, ELIPSOIDE, ENTRE OTROS).

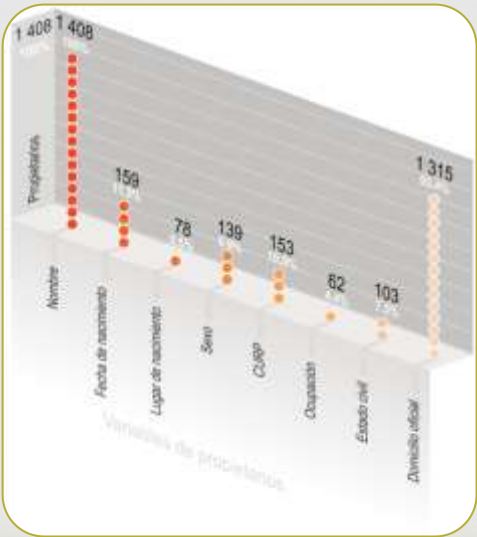


CUADRO DOS.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE PREDIOS	PROPIETARIOS	CARACTERÍSTICAS DE LOS PREDIOS	ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INFORMACIÓN	CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN
Estados Unidos Mexicanos	1 431	1 415	1 408	1 403	747	1 243
Aguascalientes	11	11	11	11	11	11
Baja California	4	4	4	4	4	4
Baja California Sur	5	5	5	5	4	5
Campeche	11	11	11	11	11	11
Coahuila de Zaragoza	38	38	38	38	6	33
Colima	10	10	10	10	10	10
Chihuahua	13	13	13	13	13	13
Chihuahua	55	55	55	55	52	55
Distrito Federal	3	3	0	3	3	3
Durango	39	39	38	39	6	38
Guanajuato	46	46	46	46	26	46
Guerrero	81	69	69	68	66	36
Hidalgo	70	67	65	56	0	11
Jalisco	84	84	84	84	39	81
México	125	124	124	124	96	124
Michoacán de Ocampo	100	100	100	100	32	100
Morelia	33	33	33	33	33	33
Nayarit	20	20	20	20	20	20
Nuevo León	47	47	47	47	5	37
Oaxaca	30	30	30	30	0	0
Puebla	124	124	124	124	7	120
Querétaro	17	17	17	17	17	17
Quintana Roo	8	8	8	8	8	8
San Luis Potosí	6	6	6	6	1	6
Sinaloa	18	18	18	18	18	18
Sonora	71	71	71	71	71	71
Tlaxcala	12	12	12	12	7	12
Tlaxcala	42	42	42	42	4	42
Tlaxcala	60	60	59	60	26	32
Veracruz de Ignacio de la Llave	133	133	133	133	72	131
Yucatán	57	57	57	57	57	57
Zacatecas	58	58	58	58	22	58

VARIABLES BASICAS CATASTRALES REFERENTES A LOS PROPIETARIOS QUE MANEJAN LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA.

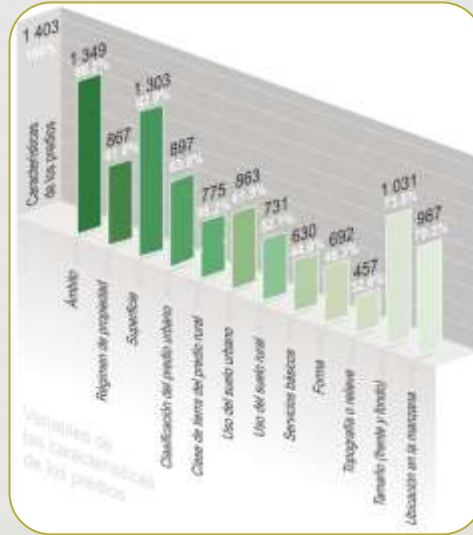
CONTINUANDO CON LAS VARIABLES BASICAS, ES INTERESANTE CONOCER LA INFORMACION ACERCA DE: NOMBRE, FECHA DE NACIMIENTO, LUGAR DE NACIMIENTO, SEXO, CURP, OCUPACION, ESTADO CIVIL Y DOMICILIO FISCAL.



CUADRO CUATRO.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	PROPIETARIOS	NOMBRE	FECHA DE NACIMIENTO	LUGAR DE NACIMIENTO	SEXO	CURP	OCUPACION	ESTADO CIVIL	DOMICILIO OFICIAL
Estados Unidos Mexicanos	1 431	1 408	1 408	159	78	139	153	62	103	1 315
Aguascalientes	11	11	11	2	1	4	0	0	0	11
Baja California	4	4	4	0	0	2	0	0	2	4
Baja California Sur	5	5	5	1	1	1	0	1	1	5
Campeche	11	11	11	0	0	1	0	0	0	10
Coahuila de Zaragoza	38	38	38	22	7	23	8	4	8	37
Colima	10	10	10	0	0	2	0	0	0	8
Chiapas	13	13	13	13	13	13	13	13	13	11
Chihuahua	55	55	55	7	4	4	2	4	5	52
Ciudad Federal	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Durango	39	38	38	1	1	3	1	1	11	30
Guanajuato	46	46	46	3	2	4	4	0	0	46
Guerrero	81	89	89	1	1	6	1	1	2	85
Hidalgo	70	65	65	8	0	0	1	0	0	26
Jalisco	84	84	84	34	29	30	8	28	47	82
México	125	124	124	31	4	4	1	3	1	101
Nayarit de Ocampo	100	100	100	0	0	0	0	0	0	100
Nuevo Léon	33	33	33	2	1	2	1	1	1	33
Nuevo León	20	20	20	0	0	0	1	0	0	20
Oaxaca	47	47	47	8	0	2	0	0	0	40
Oaxaca	30	30	30	0	0	0	0	0	0	30
Puebla	124	124	124	2	2	10	1	1	1	123
Quintana Roo	17	17	17	17	0	0	17	0	0	17
Quintana Roo	8	8	8	1	0	1	1	0	0	8
San Luis Potosí	8	8	8	0	0	0	0	0	0	8
Sinaloa	18	18	18	8	0	0	0	0	0	18
Sonora	71	71	71	1	1	1	1	0	1	71
Tlaxcala	12	12	12	7	4	2	8	0	1	12
Tlaxcala	42	42	42	2	0	0	1	0	0	42
Tlaxcala	80	59	59	2	2	4	1	1	5	49
Veracruz de Ignacio de la Llave	133	133	133	5	1	4	79	2	1	129
Yucatán	57	57	57	8	1	0	1	1	2	57
Zacatecas	58	58	58	5	3	7	0	1	1	54

VARIABLES BASICAS CATASTRALES QUE USAN LOS MUNICIPIOS PARA DESCRIBIR CARACTERISTICAS DE LOS PREDIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA.



ESTAS VARIABLES TIENEN COMO PROPOSITO DESCRIBIR COMO ESTA CONSTITUIDO EL PREDIO.

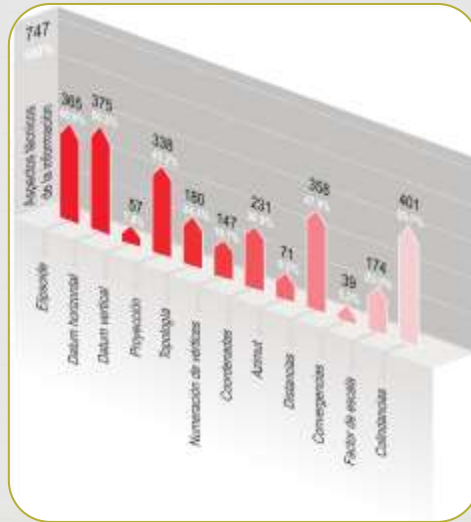
CUADRO CINCO.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CON AUTORIZACION	CAN- TIDAD DE TERRE- ROS PRO- PIOS	ÁMBITO	REGI- MEN DE PROPIE- DAD	SUPER- FICIE	CLASI- FICACION DEL PREDIO URBANO	CLASE DE TIERRA DEL PREDIO RURAL	USO DEL SUELO URBANO	USO DEL SUELO RURAL	SER- VICIOS BÁSI- COS	FORMA	TOPO- GRAFIA O RELIEVE	TAMÁ- NO (FRENTE Y FONDO)	UBICA- CION LA MAN- ZANA
Estados Unidos Mexicanos	1 403	1 403	1 349	867	1 303	897	775	963	731	630	692	457	1 031	967
Aguascalientes	11	11	11	5	11	4	3	2	2	5	6	2	7	21
Baja California	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	1	3	2
Baja California Sur	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5
Campeche	11	11	11	9	10	11	6	81	9	5	6	5	10	31
Coahuila de Zaragoza	38	38	37	34	37	34	24	24	21	16	17	9	28	11
Colima	10	10	3	1	10	10	10	1	1	2	1	0	10	10
Chiapas	13	13	13	12	13	13	13	12	13	13	12	12	13	13
Chihuahua	16	16	16	47	16	16	10	47	49	26	26	5	32	11
Distrito Federal	3	3	3	3	3	3	0	3	0	0	3	1	1	3
Durango	39	39	39	5	39	39	39	5	4	35	3	0	5	9
Guerrero	46	46	42	30	46	36	38	31	30	33	36	32	41	36
Guatemala	81	81	67	39	63	17	16	20	12	11	14	6	12	13
Hidalgo	70	70	53	1	10	6	1	2	0	4	0	0	6	4
Jalisco	89	89	83	19	89	86	88	52	49	10	75	27	79	72
México	125	124	100	121	124	107	94	108	104	48	94	94	121	120
Michoacán de Ocampo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Morelia	29	29	30	11	30	11	3	4	1	11	12	13	28	26
Nayarit	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	0	19	19
Nuevo León	47	47	47	4	46	30	22	85	11	3	26	2	37	39
Oaxaca	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puebla	126	124	124	85	124	89	8	10	7	10	7	4	13	10
Quintana Roo	17	17	17	17	17	17	0	0	0	0	0	0	17	17
Quintana Roo	6	6	3	3	6	6	3	6	3	6	1	0	3	7
San Luis Potosí	6	6	6	6	6	6	5	6	5	1	0	5	6	6
Sinaloa	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Sonora	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
Tlaxcala	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Tlaxcala	42	42	17	10	40	29	7	30	18	4	40	1	42	41
Tlaxcala	10	10	10	23	46	20	19	0	9	21	12	1	25	18
Vicerrectoría de Agraria de la Unión	130	130	131	136	133	136	134	139	138	130	138	138	137	134
Yucatán	57	57	57	6	57	52	4	28	9	0	16	0	57	57
Zacatecas	50	50	50	41	50	40	51	41	41	41	41	0	50	46

VARIABLES BASICAS QUE MANEJAN LOS MUNICIPIOS PARA DESCRIBIR ASPECTOS TECNICOS DE LA INFORMACION CATASTRAL POR ENTIDAD FEDERATIVA.

EL OBJETIVO DE ANALIZAR ESTA INFORMACION SE ENFOCA EN CONOCER LAS VARIABLES QUE UTILIZAN LOS CATASTROS PARA GENERAR SUS DATOS.

LAS VARIABLES MAS UTILIZADAS PARA DESCRIBIR ASPECTOS TECNICOS SON: COLINDANCIAS, DATUM HORIZONTAL, ELIPSOIDE, DISTANCIAS Y PROYECCION.

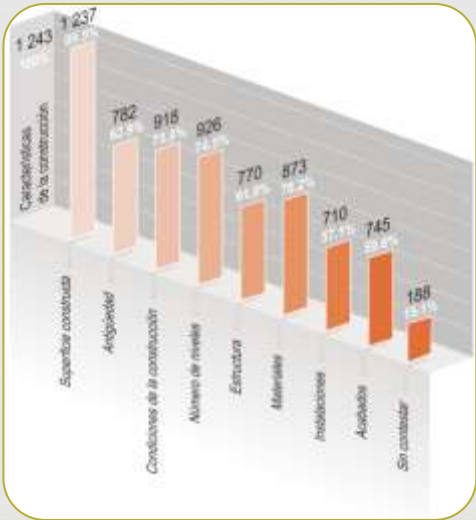


CUADRO SEIS.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS QUE UTILIZAN LA VARIABLE	ELIPSOIDE	DATUM HORIZONTAL	DATUM VERTICAL	PROYECCION	TOPOGRAFIA	NUMERACION DE EDIFICACIONES	COORDENADAS	ALTITUD	DISTANCIAS	CONVERGENCIAS	FACTOR DE ESCALA	COLINDANCIAS	TOTAL CUANTIA
Estados Unidos Mexicanos	1 435	747	365	375	57	338	180	147	231	71	368	39	401	736
Aguascalientes	11	11	11	11	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0
Baja California	4	4	4	4	0	4	3	0	1	1	0	1	1	0
Baja California Sur	5	4	3	3	1	3	2	2	1	1	0	0	1	1
Campeche	11	11	2	2	0	2	0	3	2	0	10	0	10	0
Coahuila de Zaragoza	38	6	2	2	1	2	2	0	0	0	1	0	3	33
Colima	10	10	9	9	0	0	0	9	9	9	10	0	0	0
Chiapas	13	13	13	13	13	13	4	0	7	0	0	0	0	2
Chihuahua	55	52	27	30	13	9	27	11	14	0	18	4	12	21
Ciudad de México	3	3	3	3	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Durango	39	4	2	2	2	2	2	1	2	1	3	0	0	33
Guanajuato	46	26	16	16	0	16	3	3	9	1	18	0	18	22
Guerrero	61	66	1	1	0	0	0	2	1	0	46	0	2	66
Hidalgo	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70
Jalisco	94	31	4	9	3	9	3	7	18	1	21	4	14	50
México	125	96	89	86	9	86	32	12	25	9	18	11	14	65
Michoacán de Ocampo	110	12	29	29	0	29	29	0	3	0	0	0	0	68
Morelos	33	33	6	6	1	6	3	16	17	11	26	3	27	26
Nayarit	20	20	19	19	0	19	0	19	19	19	20	1	1	20
Nuevo León	47	0	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	2	40
Oaxaca	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
Puebla	129	7	6	6	6	6	5	1	2	2	2	1	1	117
Quintana Roo	17	17	17	17	0	17	17	0	0	0	0	0	0	0
Quintana Roo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
San Luis Potosí	6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5
Sinaloa	18	18	18	18	0	18	18	0	0	0	0	0	0	0
Sonora	71	71	71	71	1	71	1	0	70	0	1	0	1	1
Tlaxcala	12	7	6	7	0	7	3	2	3	1	3	2	3	6
Tlaxcala	42	4	3	3	1	3	2	0	3	0	0	0	0	39
Veracruz	80	26	10	10	0	10	0	1	4	1	5	1	4	26
Veracruz de Ignacio de la Llave	122	72	3	6	4	6	9	15	14	2	35	6	23	81
Yucatán	121	121	10	10	0	10	0	43	4	3	16	4	16	121
Zacatecas	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	18

VARIABLES BASICAS CATASTRALES QUE EMPLEAN LOS MUNICIPIOS PARA DESCRIBIR CARACTERISTICAS DE LAS CONSTRUCCIONES POR ENTIDAD FEDERATIVA.

LA VARIABLE SOBRE SUPERFICIE CONSTRUIDA ES LA DE MAYOR INCIDENCIA, CASO CONTRARIO A LA VARIABLE DE INSTALACIONES.



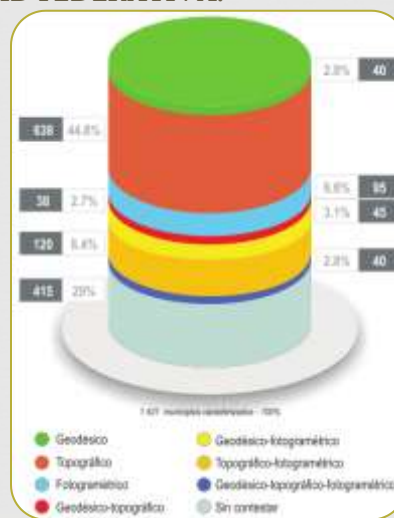
CUADRO SIETE.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CON CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD DE CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN	SUPERFICIE CONSTRUIDA	ANTIGÜEDAD	CONDICIONES DE LA CONSTRUCCIÓN	NÚMERO DE NIVELES	ESTRUCTURA	MATERIALES	INSTALACIONES	ACABADOS	SIN CONSTRUCCIÓN
Estados Unidos Mexicanos	1 431	1 243	1 237	782	918	926	770	873	710	745	188
Aguascalientes	11	11	11	4	3	7	1	2	2	3	0
Baja California	4	4	4	3	2	2	2	2	2	1	0
Baja California Sur	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0
B Campeche	11	11	11	5	6	5	5	10	5	7	0
Coahuila de Zaragoza	38	33	32	21	27	24	16	21	16	18	5
Colima	10	10	10	9	10	9	9	9	9	9	0
Chiapas	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	0
Chihuahua	55	55	55	45	46	44	41	45	37	40	0
Distrito Federal	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0
Durango	39	38	38	8	37	37	35	36	34	35	1
Guerrero	40	40	40	42	42	43	39	42	42	40	0
Guerrero	81	36	35	8	12	18	13	18	11	11	45
Hidalgo	70	11	10	2	2	2	1	1	1	1	58
Jalisco	84	81	80	76	78	67	58	65	57	59	3
México	125	124	124	124	123	124	94	99	95	97	1
Micruación de Champe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0
Morlas	33	33	33	28	31	33	35	28	12	26	0
Nuevo	20	20	20	1	20	20	20	20	20	20	0
Nuevo León	48	37	37	17	15	15	13	16	11	11	10
Oaxaca	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
Puebla	124	120	120	8	11	8	8	7	6	6	4
Quintana Roo	17	17	17	0	17	17	17	17	17	17	0
Quintana Roo	8	8	8	3	5	7	3	2	1	3	0
San Luis Potosí	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0
Sinaloa	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0
Sonora	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	0
Talasco	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12	0
Tamaulipas	42	42	42	4	22	22	19	4	2	1	0
Tlaxcala	60	32	30	9	15	15	5	17	5	4	28
Venezuela de Ignacio de la Llave	133	131	131	127	125	122	119	111	107	114	2
Yucatán	57	57	57	1	0	9	7	54	0	0	0
Zacatecas	58	58	58	8	39	40	21	33	14	19	0

GENERALIDADES DE LOS LEVANTAMIENTOS CATASTRALES QUE REALIZAN LOS MUNICIPIOS. CARACTERISTICAS DEL ALMACENAMIENTO EN MEDIOS DIGITALES DE LA INFORMACION CATASTRAL.

METODOS UTILIZADOS POR LOS MUNICIPIOS PARA REALIZAR LEVANTAMIENTOS CATASTRALES POR ENTIDAD FEDERATIVA.

EL METODO MAS
UTILIZADO PARA
REALIZAR LOS
LEVANTAMIENTOS ES EL
TOPOGRAFICO.



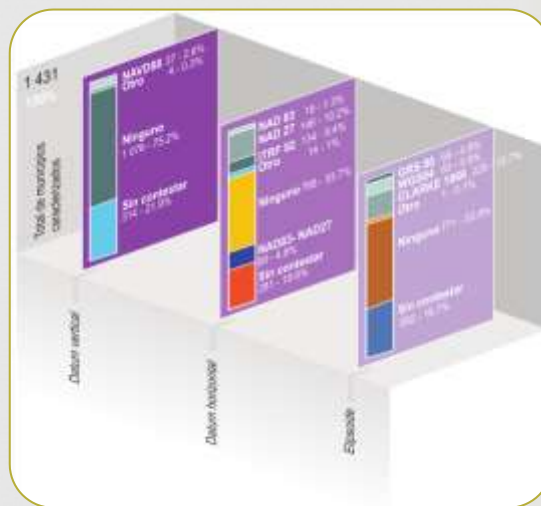
CUADRO OCHO.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	GEO- DÉSICO	TOPO- GRÁ- FICO	FOTOGRA- MÉTRICO	COMBINADO				SIN CON- TESTAR
					Geodésico- topográfico	Geodésico- fotogramétrico	Topográfico- fotogramétrico	Geodésico- topográfico- fotogramétrico	
Estados Unidos Mexicanos	1 431	40	638	95	38	45	120	40	415
Aguascalientes	11	0	0	7	0	0	3	1	0
Baja California	4	0	1	2	0	0	0	1	0
Baja California Sur	5	0	0	1	1	0	1	2	0
Campeche	11	0	0	1	0	0	1	0	0
Coahuila de Zaragoza	38	1	2	8	0	3	1	4	19
Colima	10	0	2	0	0	0	0	0	0
Chiapas	13	0	0	0	0	0	0	13	0
Chihuahua	55	20	14	0	5	5	2	8	1
Distrito Federal	3	0	0	0	0	0	0	3	0
Durango	29	0	34	1	0	1	1	1	1
Guanajuato	46	0	37	1	2	0	5	1	0
Guerrero	81	0	64	1	1	0	1	0	14
Hidalgo	70	0	0	1	0	0	0	0	09
Jalisco	84	6	24	4	1	0	3	0	46
México	125	0	55	3	2	0	23	0	42
Michoacán de Ocampo	100	0	73	0	0	29	0	0	0
Moravia	33	0	26	1	2	0	4	0	0
Nayarit	20	1	0	16	0	0	3	0	0
Nuevo León	47	0	0	0	2	0	1	0	44
Oaxaca	30	0	0	0	0	0	0	0	30
Puebla	124	0	2	2	0	2	0	0	118
Querétaro	17	0	0	0	17	0	0	0	0
Quintana Roo	8	0	3	4	0	0	0	1	0
San Luis Potosí	6	0	1	5	0	0	0	0	0
Sinaloa	18	0	0	18	0	0	0	0	0
Sonora	71	0	0	0	0	0	70	1	0
Tabasco	12	0	2	6	1	1	0	2	0
Tamaulipas	42	1	33	3	0	3	0	1	1
Tlaxcala	60	0	60	0	0	0	0	0	0
Venezuela de Ignacio de la Llave	131	2	111	10	1	1	1	1	8
Yucatán	57	1	56	0	0	0	0	0	0
Zacatecas	58	0	31	0	3	0	0	0	24

ELEMENTOS QUE UTILIZAN LOS MUNICIPIOS PARA REFENCIAR LOS LEVANTAMIENTOS CATASTRALES POR ENTIDAD FEDERATIVA.

LO QUE SE MUESTRA EN ESTA GRÁFICA PERMITE CONOCER SI LOS CATASTROS CUANDO REALIZAN SUS LEVANTAMIENTOS ASOCIAN SU INFORMACIÓN A UN SISTEMA GEODÉSICO DE REFERENCIA.

EN ESTE SENTIDO LA MAYORÍA DE LOS CATASTROS NO EMPLEAN EL ELIPSOIDE Y LOS DATUM VERTICAL Y HORIZONTAL.



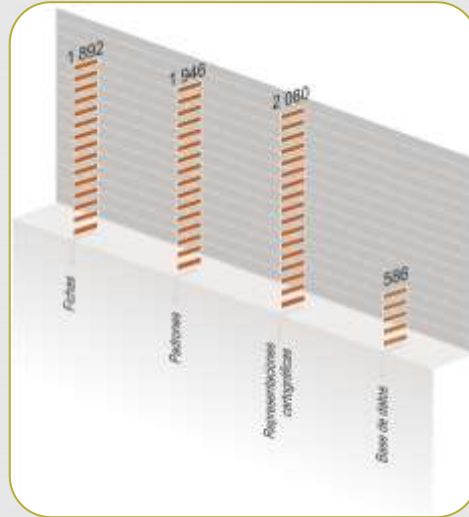
CUADRO NUEVE.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS	CARACTERÍSTICAS	DATUM VERTICAL				DATUM HORIZONTAL								ELIPSOIDE							
			1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Estado de México	1431	37	4	1076	314	19	146	69	134	14	768	261	69	83	225	1	771	262				
Aguascalientes	11	0	0	11	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baja California	4	0	0	4	0	0	1	0	3	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Baja California Sur	5	1	0	4	0	1	0	0	2	0	2	0	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0
Campeche	11	0	0	11	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Coahuila de Zaragoza	36	5	1	14	18	0	11	0	0	3	6	19	1	0	13	0	0	0	0	0	0	0
Colima	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chiapas	13	13	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chihuahua	55	9	0	39	7	3	1	0	31	0	18	2	22	34	0	0	17	2				
Ciudad Federal	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Coahuila	39	1	1	24	13	0	0	0	4	0	13	12	1	3	0	0	24	11				
Guatemala	46	0	0	46	0	2	2	0	3	0	39	0	2	4	1	0	39	0				
Guatemala	81	0	0	81	0	1	0	0	0	0	80	0	0	1	0	0	80	0				
Hidalgo	70	0	0	70	0	0	0	0	1	0	69	0	0	1	0	0	69	0				
Jalisco	89	0	0	73	11	1	3	0	5	0	65	11	1	4	0	0	68	11				
Nuevo	125	2	0	44	79	2	62	0	4	0	5	54	1	5	60	0	3	56				
Michoacán de Ocampo	100	0	0	100	0	0	29	0	0	0	71	0	0	0	29	0	71	0				
Moravia	33	2	0	31	0	3	0	0	2	0	28	0	2	4	0	0	27	0				
Nayarit	20	0	0	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0				
Nuevo León	47	0	2	33	12	0	0	0	0	2	34	11	0	2	0	0	34	11				
Oaxaca	30	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	30				
Puebla	124	1	0	8	115	0	0	0	4	0	5	115	0	4	0	0	5	115				
Quintana Roo	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	0	12	0	0	0	0	0				
Quintana Roo	8	1	0	7	0	2	0	0	3	0	3	0	3	2	0	0	3	0				
San Luis Potosí	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0				
Sinaloa	18	0	0	18	0	0	0	18	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0				
Sonora	71	0	0	71	0	0	0	69	0	2	0	0	0	2	69	0	0	0				
Tlaxcala	12	0	0	12	0	2	2	0	3	0	5	0	1	6	0	0	5	0				
Tehuacan	42	0	0	40	2	1	0	0	2	1	37	1	0	3	0	1	37	1				
Tlaxcala	60	0	0	60	0	0	1	0	0	0	59	0	1	0	0	0	59	0				
Venezuela del Apureño de la Ula	133	2	0	129	3	1	9	0	4	0	117	3	0	5	4	0	118	3				
Yucatán	57	0	0	57	0	0	0	0	0	0	57	0	0	0	0	0	57	0				
Zacatecas	56	0	0	33	23	0	0	0	1	0	32	25	1	0	0	0	32	25				

CARACTERÍSTICAS DEL ALMACENAMIENTO EN MEDIOS DIGITALES DE LA INFORMACION CATASTRAL.

TIPOS DE PRODUCTOS CATASTRALES GENERADOS POR LOS MUNICIPIOS SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA.

SE OBSERVA QUE LOS CATASTROS ESTAN MAS ENFOCADOS A GENERAR PRODUCTOS RELACIONADOS CON REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS, PADRONES Y FICHAS.

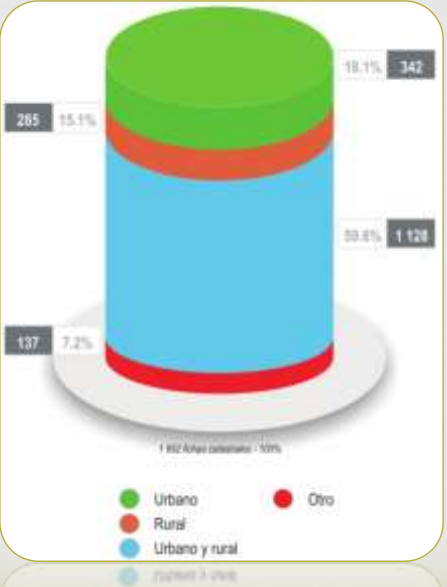


CUADRO DIEZ.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	FICHAS	PADRONES	REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS	BASES DE DATOS
Estados Unidos Mexicanos	1 431	1 892	1 946	2 080	586
Aguascalientes	11	18	12	11	3
Baja California	4	4	4	13	4
Baja California Sur	5	11	9	5	7
Campeche	11	11	11	20	1
Coahuila de Zaragoza	38	7	58	32	25
Colima	10	18	10	0	6
Chiapas	13	82	13	21	13
Chihuahua	55	57	58	61	54
Distrito Federal	3	3	3	6	3
Durango	39	47	80	8	7
Guanajuato	46	47	50	49	6
Guerrero	81	10	121	15	68
Hidalgo	70	3	67	13	0
Jalisco	84	59	77	70	4
México	125	205	163	292	67
Michoacán de Ocampo	100	197	99	130	99
Morelia	33	3	33	62	4
Nayarit	20	36	20	20	20
Nuevo León	47	44	64	37	3
Oaxaca	30	0	29	0	0
Puebla	124	105	128	9	2
Querétaro	17	17	17	68	17
Quintana Roo	8	12	10	23	7
San Luis Potosí	6	17	11	7	6
Sonora	18	170	0	90	18
Sonora	71	76	71	557	71
Tlaxcala	12	15	15	12	12
Tamaulipas	42	85	112	74	42
Tequila	60	146	60	4	11
Veracruz de Ignacio de la Llave	133	168	172	126	4
Yucatán	57	113	52	96	0
Zacatecas	58	104	125	149	4

AMBITO DE LAS FICHAS CATASTRALES EMPLEADAS POR
LOS MUNICIPIOS EN CADA ENTIDAD FEDERATIVA.

DE LAS FICHAS CATASTRALES QUE
GENERAN LOS MUNICIPIOS, RESALTA
UN GRAN PORCENTAJE DE AQUELLAS
QUE SON USADAS PARA OBTENER
INFORMACION TANTO DE PREDIOS
URBANOS COMO RURALES.

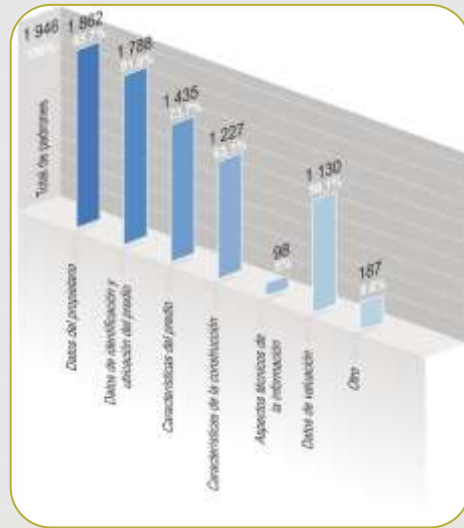


CUADRO DOCE.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	TOTAL DE FICHAS CATASTRALES	URBANO	RURAL	URBANO Y RURAL	OTRO
Estados Unidos Mexicanos	1 431	1 902	342	285	1 128	137
Aguascalientes	11	18	0	0	18	0
Baja California	4	4	1	0	3	0
Baja California Sur	5	11	2	1	8	0
Campeche	11	11	3	0	8	0
Coahuila de Zaragoza	38	7	5	1	1	0
Colima	10	18	0	0	18	0
Chiapas	13	81	20	13	49	0
Chihuahua	55	57	6	1	50	0
Ciudad Federal	3	3	3	0	0	0
Durango	39	47	10	5	32	0
Guanajuato	46	47	10	7	30	0
Guerrero	81	10	1	0	4	5
Hidalgo	70	3	0	0	3	0
Jalisco	84	59	4	0	55	0
México	125	205	7	0	198	0
Michoacán de Ocampo	100	197	99	98	0	0
Morales	33	3	3	0	0	0
Nayarit	20	36	16	16	4	0
Nuevo León	47	44	2	0	42	0
Oaxaca	30	0	0	0	0	0
Puebla	124	105	2	1	102	0
Quintana Roo	17	17	0	0	17	0
Quintana Roo	8	12	1	0	11	0
San Luis Potosí	4	17	5	5	7	0
Sinaloa	58	170	79	90	1	0
Sonora	71	76	1	1	74	0
Tabasco	12	15	1	0	14	0
Tamaulipas	42	85	11	4	70	0
Tlaxcala	60	148	2	0	146	0
Veracruz de Ignacio de la Llave	133	168	4	1	31	132
Yucatán	37	113	0	0	113	0
Zacatecas	58	104	44	41	19	0

CONTENIDO TEMATICO DE LOS PADRONES CATASTRALES UTILIZADOS POR LOS MUNICIPIOS EN CADA ENTIDAD FEDERATIVA.

LOS PADRONES CATASTRALES SE CONFORMAN POR DIVERSOS TEMAS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE CADA INSTITUCION. LOS RUBROS MAS REPRESENTATIVOS SON: DATOS DEL PROPIETARIO E IDENTIFICACION Y UBICACION DEL PREDIO.

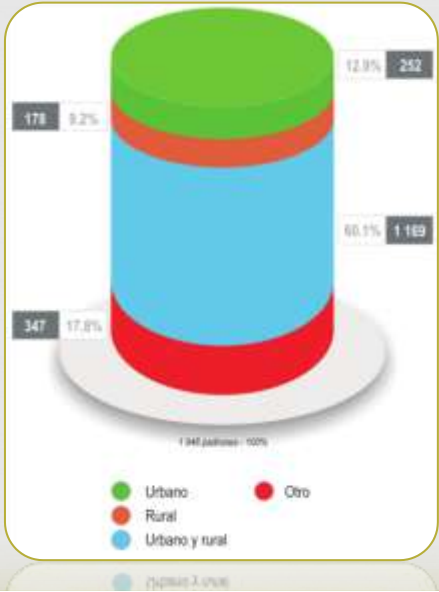


CUADRO TRECE.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	TOTAL DE PADRONES	DATOS DEL PROPIETARIO	DATOS DE IDENTIFICACION Y UBICACION DEL PREDIO	CARACTERISTICAS DEL PREDIO	CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCION	ASPECTOS TECNICOS DE LA INFORMACION	DATOS DE VALUACION	OTRO	SIN CARACTERIZAS
Estados Unidos Mexicanos	1 431	1 940	1 862	1 788	1 435	1 227	98	1 130	187	0
Aguascalientes	11	12	12	12	8	2	2	12	8	0
Baja California	4	4	3	3	3	1	0	3	1	0
Baja California Sur	5	8	8	8	8	0	0	8	4	0
Belize	11	11	11	9	6	5	2	3	0	0
Coahuila de Zaragoza	30	30	46	46	40	29	0	19	0	0
Colima	10	10	10	10	10	10	0	2	8	0
Chiapas	13	13	13	13	13	13	1	13	0	0
Chihuahua	55	58	57	40	34	31	8	27	1	0
Distrito Federal	3	3	0	3	3	3	3	0	0	0
Durango	39	80	77	76	76	74	7	47	1	0
Guatemala	46	50	50	50	48	41	7	48	5	0
Guerrero	81	121	109	101	44	17	1	8	107	0
Hidalgo	79	67	66	52	4	1	0	1	1	0
Jalisco	84	77	77	76	70	63	1	69	0	0
Nuevo Leon	125	163	158	158	140	141	24	133	8	0
Nayarit	150	89	89	89	89	89	0	89	0	0
Oaxaca	33	33	33	32	30	27	1	24	7	0
Puebla	20	20	4	4	1	1	1	2	16	0
Queretaro	47	64	46	42	34	26	17	4	2	0
Quintana Roo	30	29	29	29	0	0	0	1	0	0
Sinaloa	124	126	127	124	86	34	1	32	3	0
Sonora	17	17	17	17	17	17	0	17	0	0
Tamaulipas	16	18	18	16	16	11	1	16	1	0
Tlaxcala	6	11	11	11	11	10	0	10	0	0
Veracruz	88	8	8	8	8	8	0	8	0	0
Yucatán	71	71	71	71	71	71	1	71	1	0
Zacatecas	11	15	15	15	15	15	0	11	1	0
Zamorora	42	112	103	109	84	100	1	102	3	0
Zuata	80	80	59	58	46	8	2	24	1	0
Venezuela de Ignacio de la plaza	110	172	164	165	135	106	7	294	8	0
Yucatán	57	52	52	50	4	2	0	9	0	0
Zacatecas	58	125	120	106	87	70	2	28	4	0

AMBITO DE LOS PADRONES CATASTRALES EMPLEADOS POR LOS MUNICIPIOS EN CADA ENTIDAD FEDERATIVA.

DEL TOTAL DE PADRONES, SE DEDUCE QUE LA MAYORIA DE ESTOS ABARCAN LA INFORMACION DE PREDIOS URBANOS Y RURALES.

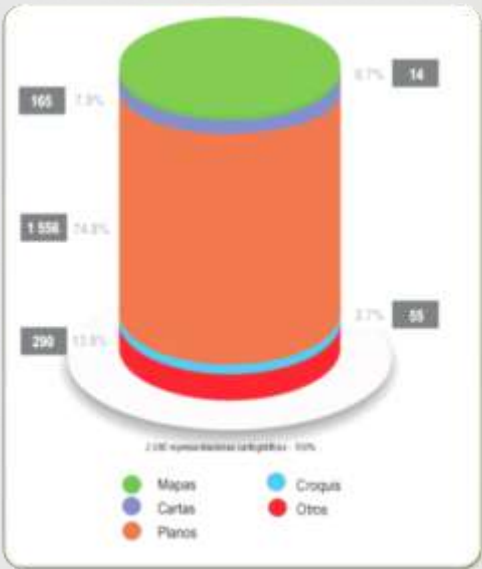


CUADRO CATORCE.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	TOTAL DE PADRONES	URBANO	RURAL	URBANO Y RURAL	OTRO	SIN CONTESTAR
Estados Unidos Mexicanos	1 431	1 946	252	178	1 169	347	0
Aguascalientes	11	12	1	1	10	0	0
Baja California	4	4	0	0	4	0	0
Baja California Sur	3	9	4	3	2	0	0
Campeche	11	11	0	0	11	0	0
Coahuila de Zaragoza	38	50	25	10	25	0	0
Colima	10	10	0	0	10	0	0
Chiapas	13	13	6	0	7	0	0
Chihuahua	55	58	3	1	54	0	0
Distrito Federal	3	3	3	0	0	0	0
Durango	29	80	37	36	7	0	0
Guadalupe	40	50	4	3	43	0	0
Guerrero	81	121	45	27	12	37	0
Hidalgo	79	67	5	0	62	0	0
Jalisco	84	77	0	0	77	0	0
México	125	163	11	2	149	1	0
Michoacán de Ocampo	100	99	0	0	99	0	0
Morelos	33	33	8	2	23	0	0
Nayarit	20	20	0	0	20	0	0
Nuevo León	47	64	3	1	60	0	0
Oaxaca	30	29	0	0	29	0	0
Puebla	124	128	7	7	114	0	0
Quintana Roo	17	17	0	0	17	0	0
Quintana Roo	8	10	2	2	6	0	0
San Luis Potosí	6	11	5	5	1	0	0
Sinaloa	18	0	0	0	0	0	0
Sonora	71	71	0	0	71	0	0
Tlaxcala	12	15	3	0	12	0	0
Tlaxcala	42	112	20	11	80	1	0
Tlaxcala	80	80	2	0	58	0	0
Veracruz de Ignacio de la Llave	133	172	10	11	43	308	0
Yucatán	57	52	0	0	52	0	0
Zacatecas	58	125	58	56	11	0	0

TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS QUE GENERAN LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA

DE LOS MUNICIPIOS SE OBSERVA QUE LA MAYORIA REPRESENTA SU INFORMACION CATASTRAL EN PLANOS.

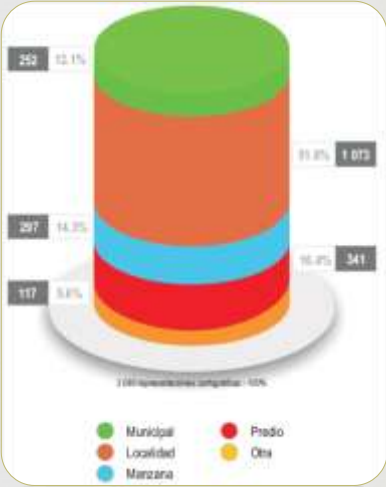


CUADRO QUINCE.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	TOTAL DE TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS	CUADRO 15					SIN CONTESTAR
			MAPAS	PLANOS	CARTAS	CROQUIS	OTROS	
Estados Unidos Mexicanos	1 431	2 089	14	1 558	165	55	290	0
Aguascalientes	11	11	0	0	11	0	0	0
Baja California	4	13	0	8	1	0	4	0
Baja California Sur	5	5	0	5	0	0	0	0
Campeche	11	20	0	14	0	6	0	0
Coahuila de Zaragoza	38	32	0	21	0	11	0	0
Colima	10	0	0	0	0	0	0	0
Chiapas	13	21	0	21	0	0	0	0
Chihuahua	53	61	0	47	0	0	14	0
Distrito Federal	3	6	0	6	0	0	0	0
Durango	39	8	0	8	0	0	0	0
Guanajuato	46	46	0	47	1	0	1	0
Guerrero	81	15	0	13	0	1	1	0
Hidalgo	70	13	0	12	0	1	0	0
Jalisco	84	70	1	30	0	0	39	0
México	125	260	0	71	14	0	207	0
Michoacán de Ocampo	100	130	0	130	0	0	0	0
Morelos	33	62	0	50	0	7	5	0
Nayarit	20	20	0	15	0	0	1	0
Nuevo León	47	27	0	26	0	0	1	0
Oaxaca	30	0	0	0	0	0	0	0
Puebla	124	3	2	6	0	1	0	0
Querétaro	17	68	0	51	0	17	0	0
Quintana Roo	8	23	9	13	0	0	1	0
San Luis Potosí	6	7	0	7	0	0	0	0
Sinaloa	18	90	0	90	0	0	0	0
Sonora	71	557	1	416	126	0	2	0
Tlaxcala	12	12	0	11	0	0	1	0
Tlaxcala	42	24	0	69	0	2	3	0
Tlaxcala	68	4	0	1	0	3	0	0
Veracruz de Ignacio de la Llave	133	126	0	115	0	7	0	0
Yucatán	57	96	0	94	0	0	2	0
Zacatecas	58	140	1	146	0	3	0	0

COBERTURA DE LOS TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS CATASTRALES QUE PRODUCEN LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA

DENTRO DE LOS TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS QUE GENERAN LOS MUNICIPIOS CARACTERIZADOS, LA COBERTURA QUE MUESTRAN CON MAS FRACUENCIA ES LA QUE SE REFIERRE A LAS LOCALIDADES; MIENTRAS QUE A NIVEL MUNICIPAL, MANZANA Y PREDIO, SE PRESENTAN CON MENOR FRECUENCIA.

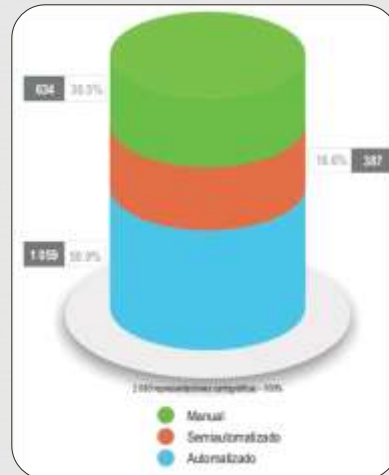


CUADRO DIECISEIS.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	TOTAL DE TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS	MUNICIPAL	LOCALIDAD	MANZANA	PREDIO	OTRA	SIN CONTESTAR
Estados Unidos Mexicanos	1 435	2 080	252	1 073	297	341	117	0
Aguascalientes	11	11	0	11	0	0	0	0
Baja California	4	13	3	7	0	3	0	0
Baja California Sur	5	5	0	5	0	0	0	0
Campeche	11	20	2	3	3	12	0	0
Coahuila de Zaragoza	36	52	1	5	3	23	0	0
Colima	10	0	0	0	0	0	0	0
Chiapas	13	21	1	0	11	2	7	0
Chihuahua	10	61	31	22	3	4	1	0
Distrito Federal	3	6	0	0	3	3	0	0
Durango	29	8	2	3	0	2	1	0
Guanajuato	46	49	0	38	1	0	2	0
Guerrero	61	15	2	10	0	0	3	0
Hidalgo	30	13	2	10	0	0	1	0
Jalisco	84	70	13	30	19	2	6	0
México	125	252	51	13	100	127	0	0
Michoacán de Ocampo	100	130	0	130	0	0	0	0
Morelia	33	62	4	10	12	26	10	0
Nayarit	30	20	0	19	0	0	1	0
Nuevo León	47	37	4	4	19	4	10	0
Oaxaca	30	0	0	0	0	0	0	0
Puebla	124	9	1	0	0	0	0	0
Quintana Roo	17	44	17	17	0	17	17	0
Quintana Roo	0	23	0	23	0	0	0	0
San Luis Potosí	6	7	0	5	0	0	2	0
Sinaloa	10	90	5	85	0	0	0	0
Sonora	71	107	73	494	0	0	0	0
Tlaxcala	12	12	3	4	1	2	2	0
Tlaxcala	42	74	10	40	0	10	6	0
Tlaxcala	80	4	0	2	1	1	0	0
Veracruz de Ignacio de la Llave	133	126	12	10	76	1	23	0
Yucatán	37	90	0	13	1	59	21	0
Zacatecas	30	149	7	60	33	41	6	0

SISTEMA DE PRODUCCION UTILIZADOS POR LOS MUNICIPIOS PARA CREAR DIFERENTES TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS POR ENTIDAD FEDERATIVA

PARA GENERAR SUS REPRESENTACIONES CARTOGRAFICA, LOS MUNICIPIOS CARACTERIZADOS EMPLEAN DIVERSOS PROCEDIMIENTOS QUE PUEDEN SER DESDE EL MANUAL HASTA EL AUTOMATIZADO; EN LA GRAFICA SE MUESTRA QUE LOS TRES MÉTODOS SE ADOPTAN DE MANERA INDISTINTA, IN EMBARGO EL AUTOMATIZADO PREDOMINA.



CUADRO DIECISIETE.

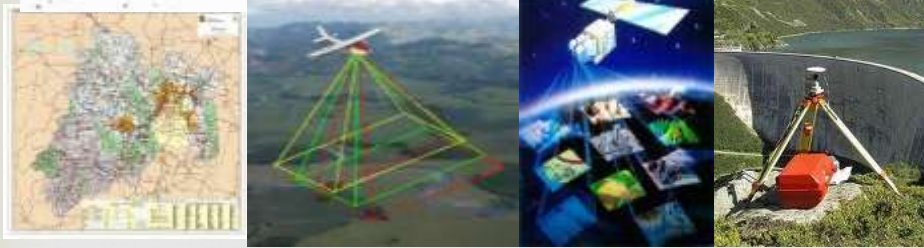
ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL DE MUNICIPIOS CARACTERIZADOS	TOTAL DE TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS	MANUAL	SMA-AUTOMATIZADO	AUTOMATIZADO	SIN CONTESTAR
Estados Unidos Mexicanos	1 431	2 080	634	387	1 059	0
Aguascalientes	11	11	0	3	8	0
Baja California	4	13	2	10	1	0
Baja California Sur	5	5	0	5	0	0
Campeche	11	20	12	3	5	0
Coahuila de Zaragoza	38	32	6	20	6	0
Colima	10	0	0	0	0	0
Chiapas	13	23	1	0	20	0
Oaxaca	55	61	17	8	36	0
Distrito Federal	3	6	0	0	6	0
Durango	39	8	5	1	2	0
Guanajuato	46	46	10	35	1	0
Guerrero	81	15	12	1	2	0
Hidalgo	70	13	4	8	1	0
Jalisco	94	70	18	35	17	0
México	125	250	102	10	138	0
Michoacán de Ocampo	100	130	71	59	0	0
Morelos	33	62	39	13	10	0
Nayarit	20	25	0	20	0	0
Nuevo León	47	37	23	0	4	0
Oaxaca	30	0	0	0	0	0
Puebla	124	9	3	4	2	0
Quintana Roo	17	68	0	0	68	0
Quintana Roo	8	23	8	3	12	0
San Luis Potosí	6	7	2	5	0	0
Sinaloa	18	90	20	59	11	0
Sonora	71	152	0	5	152	0
Tlaxcala	12	12	2	1	9	0
Tamaulipas	40	74	35	23	16	0
Tlaxcala	90	4	1	3	0	0
Veracruz de Ignacio de la Llave	133	125	78	42	4	0
Yucatán	57	96	56	2	38	0
Zacatecas	58	145	97	9	43	0

CUADRO 18

TECNICAS UTILIZADAS POR LOS MUNICIPIOS PARA ELABORAR LOS TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS CATASTRALES POR ENTIDAD FEDERATIVA

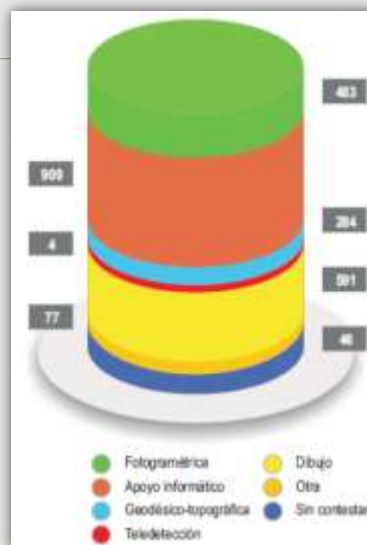


En relación a las técnicas empleadas por los municipios para elaborar sus representaciones cartográficas, la gráfica señala datos interesantes, las de mayor incidencia corresponden a las técnicas de apoyo informático, de dibujo y fotogramétricas, mientras que los procedimientos a través de técnicas geodésico-topográficas y teledetección son inferiores.

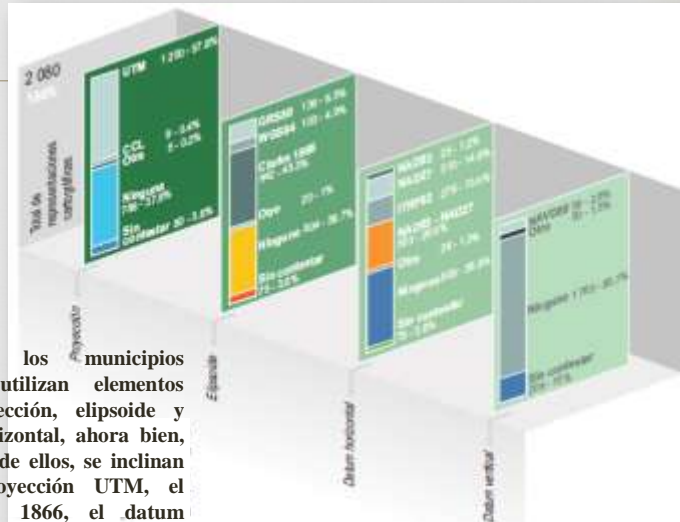


CUADRO 18

TECNICAS UTILIZADAS POR LOS MUNICIPIOS PARA ELABORAR LOS TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS CATASTRALES POR ENTIDAD FEDERATIVA



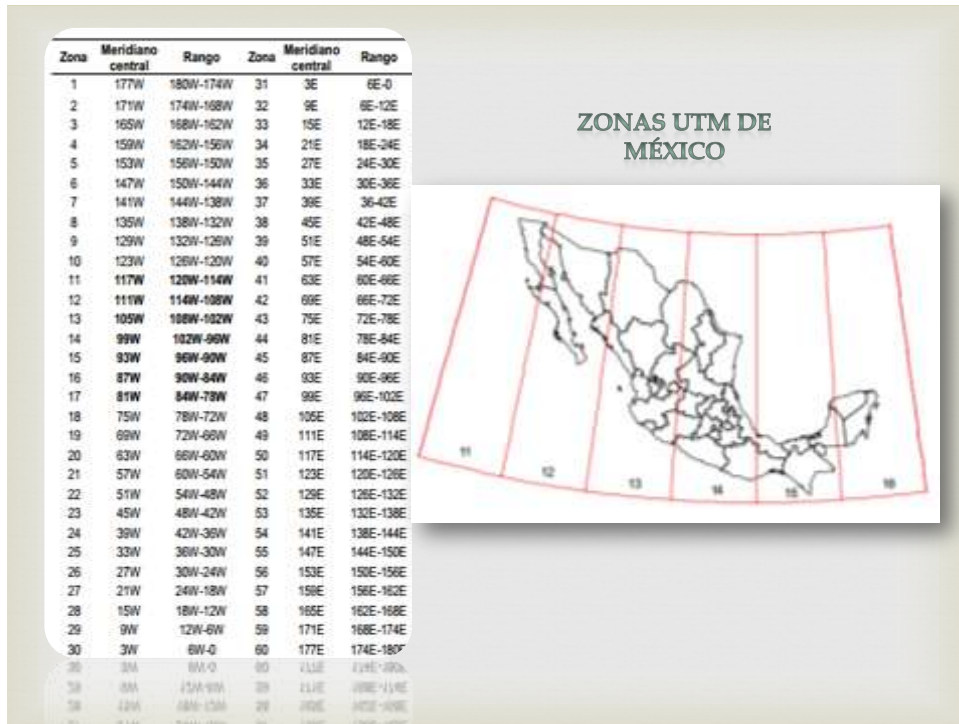
ASPECTOS TECNICOS QUE UTILIZAN LOS MUNICIPIOS PARA REFERENCIAR LOS TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS CATASTRALES POR ENTIDAD FEDERATIVA



Gran parte de los municipios caracterizados no utilizan elementos técnicos como proyección, elipsoide y datum vertical y horizontal, ahora bien, quienes sí hacen uso de ellos, se inclinan por adoptar la proyección UTM, el elipsoide de Clarke 1866, el datum horizontal NAD83-NAD27 y en el datum vertical NAVD88.

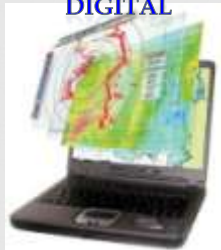
Cada cuadrícula UTM se define mediante el número del huso y la letra de la zona; por ejemplo, la ciudad española de Granada se encuentra en la cuadrícula **30S**.



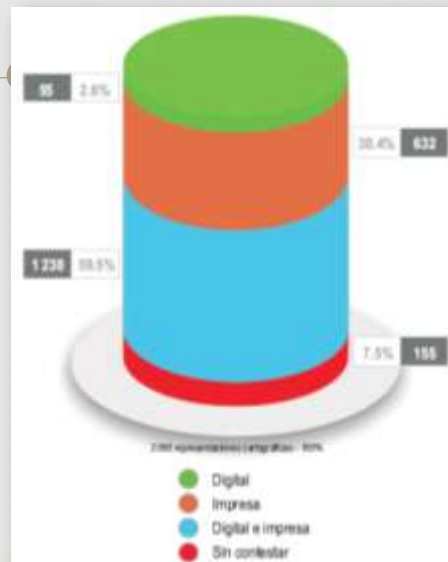
**CUADRO 20**

FORMATOS QUE UTILIZAN LOS MUNICIPIOS PARA LA DISTRIBUCION DE LOS TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS CATASTRALES POR ENTIDAD FEDERATIVA

FORMATO DIGITAL



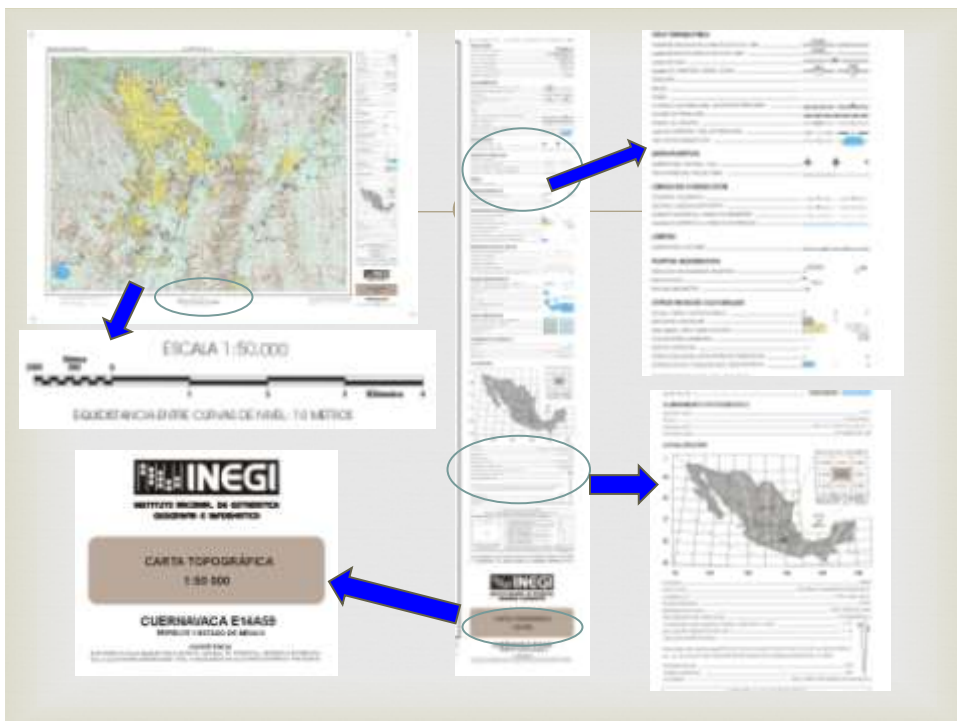
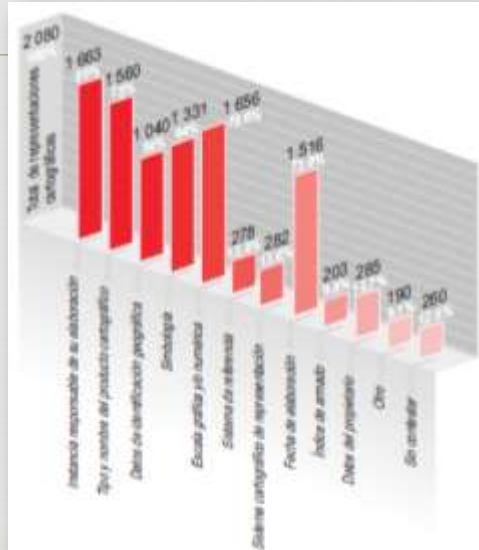
FORMATO IMPRESO



CUADRO 21

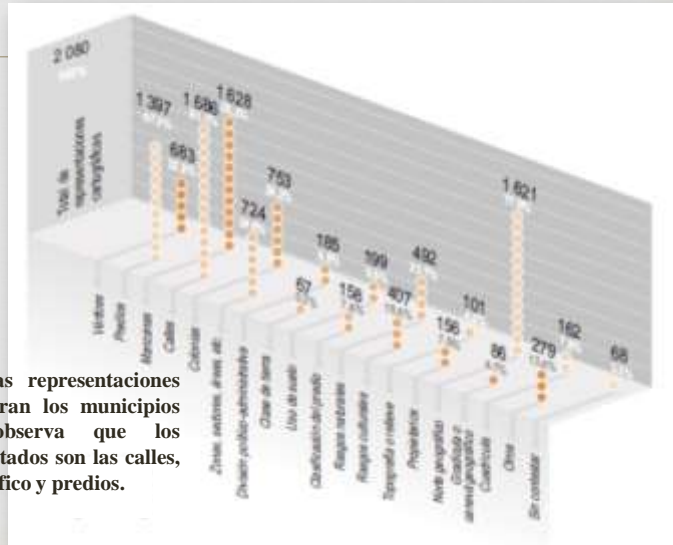
ELEMENTOS QUE SE INCLUYEN EN LA TIRA MARGINAL DE LOS TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS CATASTRALES QUE MANEJAN LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA

Los datos más frecuentes que se plasman en las tiras marginales de las representaciones cartográficas catastrales que generan los municipios son: instancia responsable de la elaboración del producto, escala gráfica y/o numérica, tipo y nombre del producto cartográfico, fecha de elaboración, simbología y datos de identificación geográfica.

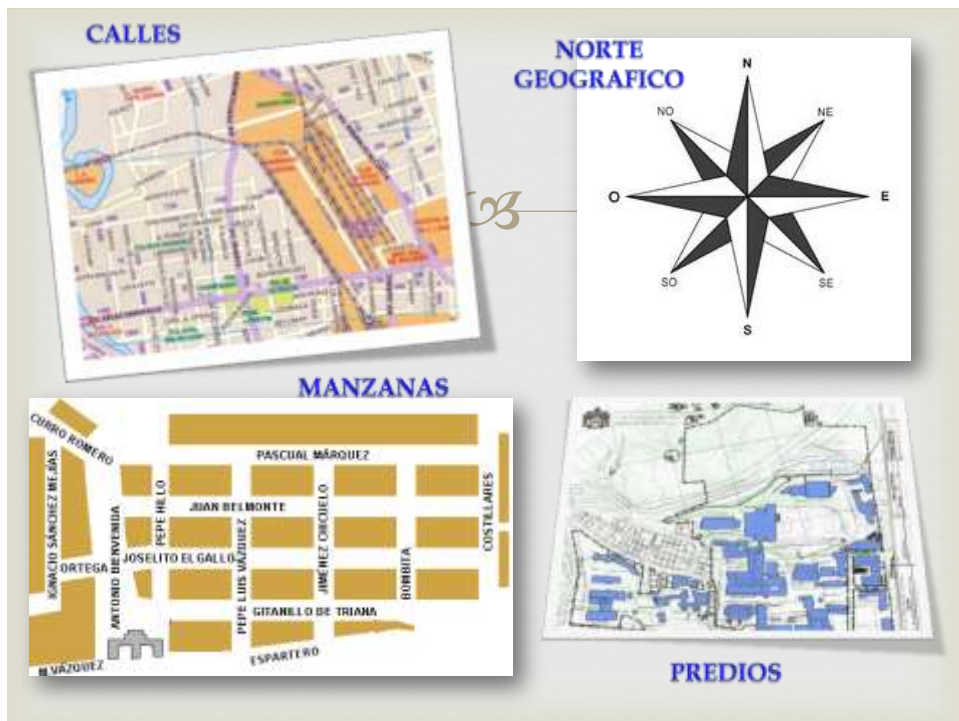


CUADRO 22

ELEMENTOS QUE SE CONSIDERAN EN EL AREA UTIL DE LOS TIPOS DE REPRESENTACIONES CARTOGRAFICAS CATASTRALES QUE ELABORAN LOS MUNICIPIOS POR ENTIDAD FEDERATIVA



En el área útil de las representaciones cartográficas que generan los municipios caracterizados, se observa que los elementos más representados son las calles, manzanas, norte geográfico y predios.

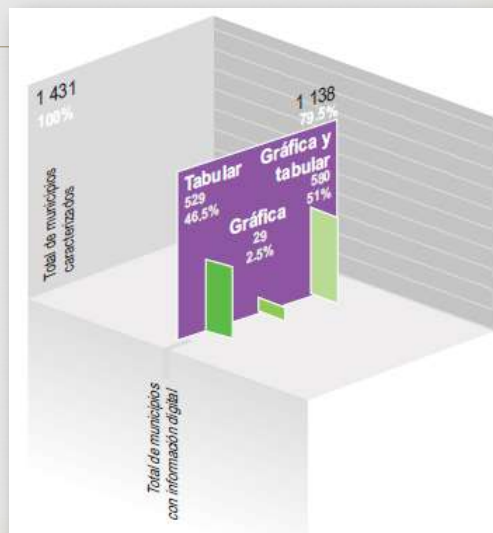


CARACTERISTICAS DEL ALMACENAMIENTO EN MEDIOS DIGITALES DE LA INFORMACION CATASTRAL

CUADRO 23

MUNICIPIOS QUE ALMACENAN SU INFORMACION GRAFICA Y/O TABULAR EN MEDIOS DIGITALES POR ENTIDAD FEDERATIVA.

De los 1 431 municipios caracterizados, 1 138 almacenan su información en medios digitales, mientras que 290 no utilizan este medio y 3 no contestaron dicho apartado de la cédula.



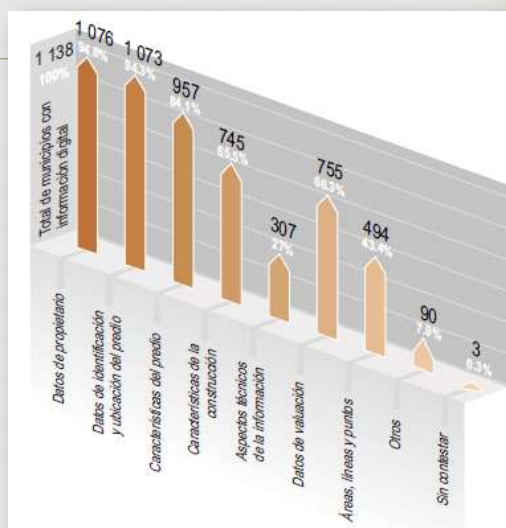
Ahora bien de los 1 138 municipios que respaldan su información en medios digitales, se puede inferir que en la mayoría de ellos la información es de tipo gráfica y tabular, le sigue en orden de importancia la tabular y por último la gráfica.




CUADRO 24

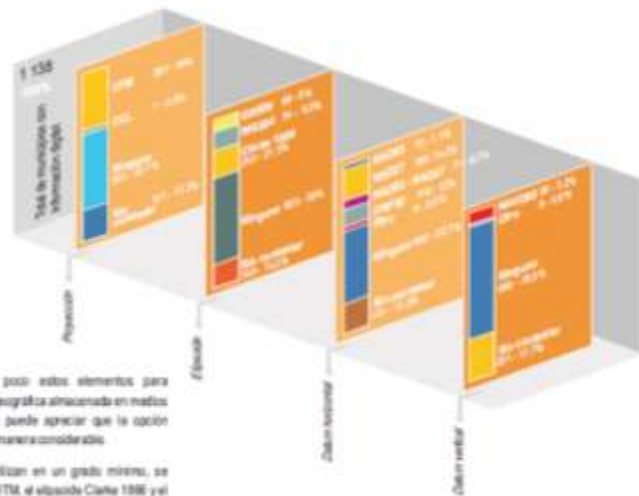
ELEMENTOS QUE CONTIENE LA INFORMACION GRAFICA Y/O TABULAR QUE LOS MUNICIPIOS ALMACENAN EN MEDIOS DIGITALES POR ENTIDAD FEDERATIVA

Dentro de la información catastral contenida en medios digitales de los municipios caracterizados, los elementos más representativos son: Datos del propietario, datos de identificación y ubicación del predio.



Cuadro 25

Elementos técnicos que utilizan los municipios para referenciar la información geográfica catastral almacenada en medios digitales por entidad federativa

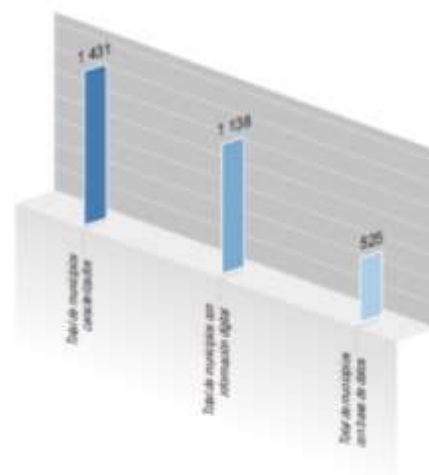


Los municipios utilizan poco estos elementos para referenciar la información geográfica almacenada en medios digitales; en la gráfica se puede apreciar que la opción Ninguna fue contestada de manera considerable.

Ahora bien, ¿quienes lo utilizan en un grado mínimo, se enfocan por lo proyecto UTM, el eje de Cierre 100 y el eje horizontal NAC27.

Cuadro 26

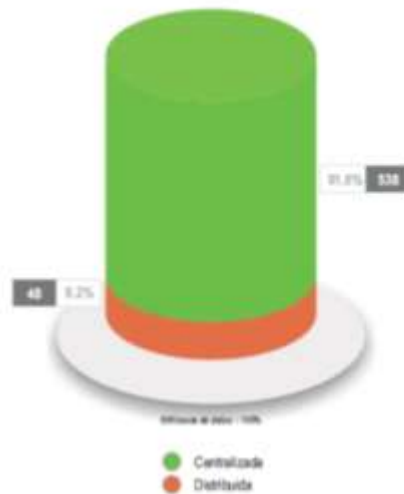
Municipios que almacenan su información catastral digital en una base de datos por entidad federativa



De los 1 431 municipios caracterizados, 1 126 conservan su información catastral en medios digitales y de estos, menos de la mitad se encuentra almacenada en bases de datos.

Cuadro 27

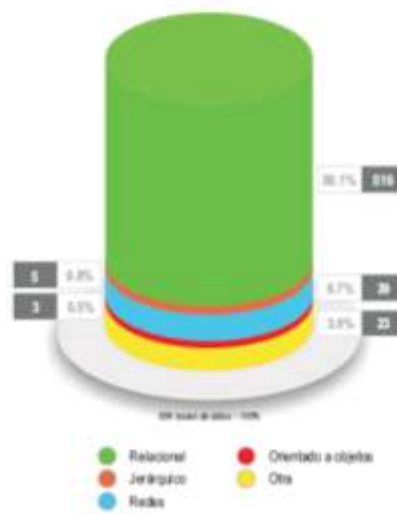
Tipo de arquitectura de bases de datos en que los municipios almacenan su información catastral digital por entidad federativa



Sobre este tema, se puede observar que la arquitectura centralizada es la más utilizada por los municipios que almacenan su información catastral digital en bases de datos.

Cuadro 28

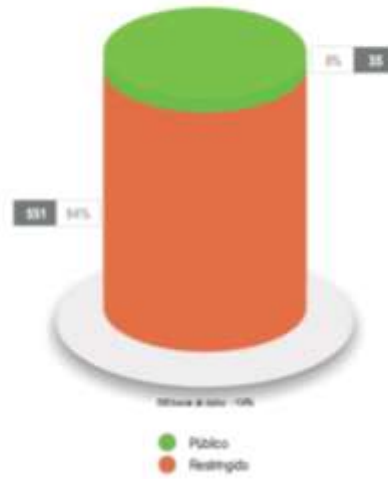
Tipo de modelo de bases de datos que utilizan los municipios para almacenar la información catastral digital por entidad federativa



El modelo "relacional" es el más aprovechado por los municipios que almacenan su información catastral digital en bases de datos.

Cuadro 29

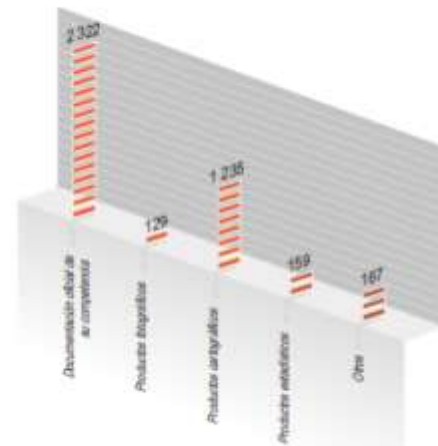
Tipo de acceso que permiten los municipios para la consulta de sus bases de datos por entidad federativa



PRODUCTOS Y SERVICIOS CATASTRALES SOLICITADOS A LOS MUNICIPIOS.

Cuadro 30

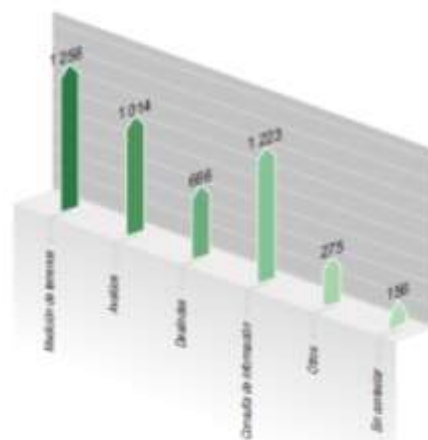
Tipo de productos catastrales solicitados a los municipios por entidad federativa



Dentro de los productos catastrales más solicitados por los usuarios, figuran los relacionados con la documentación oficial y con los productos cartográficos.

Cuadro 31

Tipo de servicios catastrales solicitados a los municipios por entidad federativa



Los servicios referentes a la medición de terrenos y consulta de información son los más solicitados por los usuarios en las áreas de catastro.



THANK YOU.....