

Guía para identificar la correspondencia entre localidades amanzanadas INE - INEGI.

Departamento de Integración Automatizada de la Cartografía y Control de Calidad

Septiembre 2019

OBJETIVO:

Identificar, mediante un trabajo conjunto entre personal de la Dirección de Cartografía Electoral y de la Vocalía del Registro Federal de Electores de la Junta Local, aquellas localidades susceptibles de ser trabajadas por medio del programa de Ajuste Cartográfico Digital.

HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

- Oracle VM VirtualBox (Sistema virtual XP)
- QGIS Madeira Versión 3.4

INSUMOS

- Universo de localidades INE-INEGI.
- Archivos en formato Shapefile con las capas sustantivas de INEGI (diciembre, 2018)
- Archivos en formato Shapefile con las capas sustantivas de INE (corte remesa nacional 2019-33)

DESARROLLO

El siguiente cuadro relaciona las actividades o etapas, con las áreas involucradas para la atención de localidades conforme al programa de Ajuste Cartográfico Digital.

<p>1. Generación del universo de localidades a trabajar.</p>	<p>La Dirección de Cartografía Electoral (DCE), creará los insumos necesarios para llevar a cabo la presente actividad.</p>
<p>1.1 Preparación de la tabla de equivalencias</p>	<p>La DCE elaborará un archivo en formato Excel con las equivalencias de aquellas localidades amanzanadas de INE y su posible correspondencia con las localidades representadas en la cartografía del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).</p>
<p>1.2 Preparación de archivos Shapefile de INEGI</p>	<p>Del mismo modo, la DCE, prepara y pondrá a disposición los archivos en formato Shapefile de todas las localidades puntuales y con amanzanamiento contenidas en la cartografía del INEGI. De esta forma, se integrará una carpeta con información referente a polígonos de Manzanas, Vialidades, Límites de Localidad y Localidad; en donde m = manzana, e = Vialidad, l = Limite de Localidad y lpr = Localidad puntual</p>
<p>2. Envío de información</p>	<p>Se enviará comunicado, instruyendo a la VERFE de la actividad. Simultáneamente, se depositarán en el servidor de cartografía (FTP) los insumos básicos para la actividad, los cuales estarán conformados por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tabla de equivalencias en formato *.xls. b. Archivos Shapefile de la Cartografía INEGI mencionada en el punto anterior. c. Archivos Shapefile de la Cartografía INE (corte_2019-33). d. Guía para identificar la correspondencia entre localidades amanzanadas INE – INEGI. 2.0 <p>La carpeta donde se encuentra la información se ubica en raíz, dentro de la carpeta XX_EQUIVALENCIA_LOC (XX corresponde a la clave de la entidad).</p>
<p>3. Recepción de Información en la VERFE</p>	<p>Personal de la VERFE recuperará los materiales que la DCE depositó dentro del FTP de cartografía, para su posterior análisis.</p>
<p>4. Análisis de Información</p>	<p>El personal encargado de la actividad de la VERFE, deberá revisar los datos para corroborar la consistencia de los mismos garantizando que no existan errores de transferencia en la información, de ser el caso, notificar a la DCE.</p> <p>El análisis de la información tendrá como finalidad determinar aquellas localidades INE que tienen posible correspondencia con las localidades INEGI.</p> <p>De ser necesario se deberá solicitar el apoyo a las Juntas Distritales para validar dicha información.</p>

<p>5. Verificación de correspondencia</p>	<p>Se deberán montar los archivos Shapefile tanto de la cartografía INE como la de INEGI en el programa QGIS con el objetivo de hacer la confronta entre ambas cartografías y la imagen satelital, de las localidades que se mencionan en la tabla de equivalencias.</p>
<p>6. Complementar información en la tabla de equivalencias</p>	<p>De acuerdo al análisis realizado se deberá hacer el llenado de los campos adicionales que vienen en el formato "Tabla de equivalencia_localidad_amanzanada_2019", en la que debe indicarse si la localidad es o no correspondiente a alguna de las opciones enlistadas, de existir observaciones y/o precisiones, éstas deberán señalarse en la columna respectiva.</p> <p>No omito comentar que se deberá requisitar debidamente y conforme a esta guía (ver Instructivo de llenado adjunto).</p>
<p>7. Envío de información a DCE</p>	<p>Una vez terminada la actividad, se deberá remitir la tabla de equivalencias de localidades a la DCE mediante oficio.</p>

INSTRUCTIVO DE LLENADO
Tabla de equivalencia_localidad_amanzanada_2019.xlsx
BLOQUE 1.
DATOS INE

Localidades con claves geo-electorales actualizada del INE.

BLOQUE 1			
DATOS INE			
Entidad	Municipio	Localidad	Nombre_localidad
1	1	2	VILLA LIC. JESUS TERAN (CALVILLITO)
1	7	29	EL CANAL (CANAL GRANDE)
1	9	10	ARROYO HONDO
1	7	107	MAR NEGRO
1	7	149	PUERTA DEL MUERTO (EL 15)
1	9	1	TEPEZALA
1	9	13	CALDERA

BLOQUE 2.
DATOS INEGI (OPCIÓN 1)

Localidades del INEGI con mayor coincidencia, las cuales fueron analizadas por nombre y sobreposición espacial, respecto a sus equivalencias en la cartografía del INE.

BLOQUE 2		
OPCIÓN 1		
cve_mun	cve_loc	nom_loc_inegi
001	0479	Villa Licenciado Jesús Terán (Calvillito)
006	0258	El Canal
009	0005	Arroyo Hondo
007	0023	Mar Negro
007	0034	Puerta del Muerto (El 15)
009	0001	Tepezalá
009	0051	Caldera

BLOQUE 3.
DATOS INEGI (OPCIÓN 2)

Localidades del INEGI con menor coincidencia, pero que existe alguna similitud en nombre y/o espacialmente.

BLOQUE 3		
DATOS INEGI		
OPCIÓN 2		
cve_mun2	cve_loc2	nom_loc_inegi2
1	479	VILLA LICENCIADO JESUS TERAN (CALVILLITO)
7	0128	Canal Grande
9	5	ARROYO HONDO
7	23	MAR NEGRO
7	34	PUERTA DEL MUERTO EL 15
9	1	TEPEZALA
002	0010	Caldera

BLOQUE 4.
DATOS INEGI (OPCIÓN 3 - PUNTUAL-)

Localidades puntuales del INEGI en la que existe alguna similitud en nombre respecto a las localidades amanzanas del INE.

BLOQUE 4		
OPCIÓN 3 (PUNTUAL)		
cve_mun3	cve_loc3	nom_loc_inegi3
001	2408	Calvillito (Barrio de la Escuela)
007	0290	El Canal
009	0136	Sociedad Ejido de Arroyo Hondo
007	0441	Los Rosales (Ejido Mar Negro II) [Rancho]
007	0375	Rancho Guadalupe (La Puerta del Muerto)
009	0166	Tepezalá
009	0115	Caldera [Ejido]

BLOQUE 5.

CONTRAPROPUESTA INEGI 1

En caso de que la Localidad INE no sea coincidente con ninguna de las opciones de INEGI, la entidad determinará la Localidad INEGI equivalente.

- **cve_mun:** Anotar clave del municipio a tres dígitos.
- **cve_loc:** Anotar clave de localidad a cuatro dígitos.
- **nom_loc_inegi:** Anotar el nombre de la localidad INEGI, tal como aparece en la información brindada.

BLOQUE 5		
CONTRAPROPUESTA INEGI 1		
cve_mun	cve_loc	nom_loc_inegi

BLOQUE 6.

CONTRAPROPUESTA INEGI 2

De existir más de una contrapropuesta por parte de la entidad, ésta deberá ser registrada en la presente opción y ser requisitada como en el siguiente ejemplo.

- **cve_mun:** Anotar clave del municipio a tres dígitos.
- **cve_loc:** Anotar clave de localidad a cuatro dígitos.
- **nom_loc_inegi:** Anotar el nombre de la localidad INEGI, tal como viene en la información proporcionada.

BLOQUE 6		
CONTRAPROPUESTA INEGI 2		
cve_mun	cve_loc	nom_loc_inegi

- Registrar comentarios

BLOQUE 7.

OBSERVACIONES DE CONTRAPROPUESTAS

Se deberán registrar todos aquellos comentarios que la entidad considere pertinentes.

BLOQUE 7
OBSERVACIONES DE CONTRAPROPUESTAS

BLOQUE 8.
LOCALIDAD CORRESPONDIENTE

Una vez que cada localidad INE se identifique en la cartografía, se indicará la equivalencia correspondiente (Opción 1, Opción 2 u Opción 3 de INEGI), y deberá registrarse en la columna respectiva con el número "1"; las opciones que no guarden equivalencia deberán ser registrados con el valor "0".

Se puede dar el caso que más de una de las Localidades de INEGI (dos de las 3 opciones) formen parte de la Localidad INE.

Nota: Cabe señalar, que las 3 opciones deben ser llenadas en todo momento.

- **1:** Es correspondiente
- **0:** No es correspondiente

BLOQUE 8		
LOCALIDAD CORRESPONDIENTE		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
1	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1
1	1	0
1	0	0
0	0	1

BLOQUE 9.
LÍMITES INVOLUCRADOS

Señalar con el número "1", si por la modificación de los polígonos de las manzanas y de los límites de localidad se afectarán los límites de Entidad, Dto. Federal, Dto. Local, Municipio o Sección; en caso de no afectar algún rasgo, deberá señalarlo con el valor "0".

En el campo "Observaciones" se deberán detallar los datos geoelectorales de los rasgos que pueden modificar sus límites.

- **0:** No afecta límite
- **1:** Afecta límite

BLOQUE 9					
LÍMITES INVOLUCRADOS					
Entidad	Dtto. Fed.	Dtto. Loc.	Municipio	Sección	Observaciones
0	1	0	1	1	Afecta límites del Dto Fed 12, Mpio 08, sección 0211
0	0	0	0	1	Afecta el límite de la sección 2834
0	0	0	0	0	
1	1	1	1	1	Afecta el límite estatal, Dto Fed 04, Dto Loc 04, Mpio 072 y sección 0328
0	0	1	0	1	Afecta el límite del Dto Loc 11 y sección 0085
0	0	0	1	1	Afecta los límites del Mpio 042 y secciones 0398 y 0401
0	1	0	0	1	Afecta el límite del Dto Fed 14 y sección 2416

BLOQUE 10.
CALIFICACIÓN

Anotar la calificación correspondiente a la coincidencia de formas y desplazamiento de las manzanas georreferenciadas que mantenga las manzanas INE, respecto de las manzanas INEGI.

Cabe señalar que las calificaciones de similitud de geometrías de las manzanas INE vs INEGI (en su forma y desplazamiento) comprenden los valores de 1 a 6.

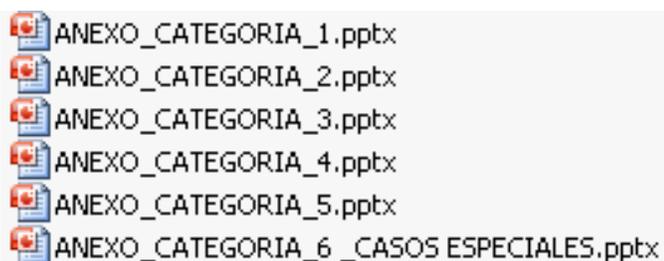
El valor cualitativo de las calificaciones se muestra en la imagen 1, además, una serie de ejemplos de cada calificación, estarán disponibles en los anexos.

BLOQUE 10	
CALIFICACIÓN	
1	
5	
2	
4	
3	
6	
1	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	
1	Todas las manzanas están desfasadas y sin coincidencia de formas
2	Manzanas defasadas y con cierta coincidencia de formas. Manzanas ligeramente desfasadas y sin coincidencia de formas
3	Existe cierta coincidencia de formas y ligeramente desfasadas
4	Guarda las mismas formas y con un ligero desfase
5	No se requiere ajuste (coincidencia de formas y sin desfase)
6	Se requiere ajuste, dado que se aprecia un total desfase entre ambas instituciones y la imagen satelital (se recomienda verificación en campo)

Imagen 1

NOTA: Los ejemplos gráficos se adjuntan a los Anexos que se refieren a continuación, y que también han sido colocados en el FTP en la ruta ya referida.



Finalmente, y a fin de apoyar lo más posible en desarrollo de esta actividad, se ha integrado un documento titulado “Procedimiento para visualizar información vectorial INE-INEGI” (Anexo Quantum-GIS.pdf), en el que se ha incluido los siguientes apartados:

1. Instalación de Quantum Gis 3.4
2. Visualizar la información vectorial sobre la imagen satelital.
3. Dar estilo para la visualización de los vectores
4. Visualizar la imagen satelital
5. Elaboración de consulta a nivel localidad
6. Identificar el número de secciones

