

INFORME TÉCNICO

FACTIBILIDAD MIGRACIÓN CATASTRO URBANO - RURAL

GADM PATATE

CONTENIDO

INFORME TÉCNICO FACTIBILIDAD MIGRACIÓN CATASTRO URBANO – RURAL GADM PATATE.....	2
1. ANTECEDENTES	2
2. METODOLOGÍA	3
3. ACTIVIDADES REALIZADAS	4
3.1 VALIDACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS	4
3.2 REVISIÓN ESTRUCTURA BD	4
4. VERIFICACIÓN CORRESPONDENCIA NUMERICA CATASTRO URBANO	28
5. VERIFICACIÓN CORRESPONDENCIA NUMERICA CATASTRO RURAL.....	29
6. CONCLUSIONES	30
7. RECOMENDACIONES	30

12 de agosto del 2021

INFORME TÉCNICO FACTIBILIDAD MIGRACIÓN CATASTRO URBANO – RURAL GADM PATATE

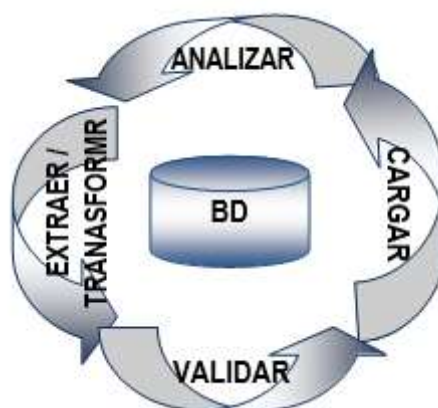
1. ANTECEDENTES

- Mediante Oficio S/N asignado al Nro. MAG-DGDA-2021-13650-E de fecha 04 de agosto del 2021, el GADM Patate indica que se remite información correspondiente a la base de datos gráfica y alfanumérica para que se proceda con el informe de factibilidad para adquirir el Sistema Nacional de Administración de Tierras Urbano y Rural – SINAT Plus.
- Se entrega la información contenida en un CD sin denominación, mismo que incluye un respaldo de la Base de Datos denominado *patate_20122019.backup*

12 de agosto del 2021

2. METODOLOGÍA

El proceso establecido por SIGTierras para la migración de bases de datos contempla cuatro pasos fundamentales:



ANALIZAR: En esta fase se contempla:

- ✚ **Levantamiento de Información e insumos:** corresponde a la definición de los datos y estructura que requiere el sistema SINAT vs la identificación de la fuente de origen (*información GADM*)
- ✚ **Análisis de Calidad:** Se verifica la calidad en cuanto a la estructura de los datos, con el propósito de establecer tiempos reales para las etapas de Transformación, Limpieza y Mapeo de Datos, es decir, se requiere detectar si: i) existen datos erróneos; ii) si un mismo concepto se encuentra definido con distintos términos, o iii) si faltan datos.
- ✚ Identificar de forma cuantitativa el total de datos a migrar.
- ✚ Establecer las transformaciones requeridas en el proceso (*Criterios Homologación*)

Es importante señalar, que realizar el Análisis de calidad de estructura de los datos, refiere a lo siguiente:

- ✚ **Limpieza de datos:** momento en el que se *corrigen* los datos que se consideran inconsistentes, para así eliminar y omitir errores, esto quiere decir solventar temas de duplicados o inconsistencias detectadas.
- ✚ **Homologación:** implica la unificación de criterios, códigos, descripciones, etc.
- ✚ **Enriquecimiento:** se lleva a cabo al complementar y perfeccionar los datos maestros, para garantizar su consistencia, integridad y fiabilidad.

EXTRAER / TRANSFORMAR: En esta fase se construyen los mecanismos para efectuar el proceso de migración e integración de datos, ya que es necesario preparar los datos para que sean cargados a la estructura **DESTINO SINAT** y para ello es necesario realizar las conversiones adecuadas en base a las reglas de negocio identificadas y a la configuración de los sistemas actual y futuro.

VALIDAR: En esta etapa se debe asegurar la validez, calidad, operatividad y controlar la ejecución del proceso de migración en los distintos entornos que se vean afectados, asegurando una carga correcta de datos.

CARGAR: Esta etapa se enfoca en realizar la carga de los datos ya limpios y transformados. Este proceso se hace directamente a la BD Intermedia (**repositorio temporal**), el mismo que es sometido a la *validación de estructura sobre criterios de Estructura en cuanto a Datos Alfanuméricos, Gráficos y Valoración*. Adicional se somete a los datos a ciclos de pruebas y simulaciones de carga.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

3.1 VALIDACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS

Se procede a verificar el respaldo de la Base de Datos proporcionada por el GADM Patate, actividad que tiene por objetivo el identificar los requisitos mínimos necesarios para la realización del proceso de migración de datos.

En base a lo anterior a continuación se detalla de forma general el análisis de insumo proporcionado que refiere a la data Alfanumérica, Gráfica y su respectiva correspondencia.

Es necesario mencionar que en base a los archivos, se procede a separar en verificación **CATASTRO RURAL** y verificación **CATASTRO URBANO**, con la respectiva distinción del formato proporcionado.

3.2 REVISIÓN ESTRUCTURA BD

esquema	tabla	numero registros
valoracion_recaudacion	v_solar_vacio	0
valoracion_recaudacion	vr_patrimonio	15869
valoracion_recaudacion	vr_parametro_emision	1
valoracion_recaudacion	v_valor_titulos	0
valoracion_recaudacion	vr_factor_correc_uso_cons	80
valoracion_recaudacion	vr_coef_edad_est_con	183
valoracion_recaudacion	vr_impuesto	4
valoracion_recaudacion	vr_emision_sm	12816
valoracion_recaudacion	vr_val_suelo_frente	28682
valoracion_recaudacion	vr_val_rural_factores	16450
valoracion_recaudacion	vr_val_rural_area	10
valoracion_recaudacion	vr_val_const_piso_ph	6
valoracion_recaudacion	vr_val_const_piso	10630
valoracion_recaudacion	vr_tercera_edad	154
valoracion_recaudacion	vr_meses_descuentos	14
valoracion_recaudacion	vr_interes_mora	204
valoracion_recaudacion	vr_frente_fondo_tipo	76
valoracion_recaudacion	vr_discapacidad	16
valoracion_recaudacion	vr_val_const_total_ph	2
valoracion_recaudacion	vr_val_predios_ph	14
valoracion_recaudacion	vr_val_suelo_gen	2879
valoracion_recaudacion	vr_descuento_recargo	18
valoracion_recaudacion	vr_val_const_total	5067
valoracion_recaudacion	vr_cem	0
valoracion_recaudacion	vr_vida_util_residual	13
valoracion_recaudacion	vr_emision	47145
valoracion_recaudacion	tmp_tercera_edad	154
valoracion_recaudacion	vr_val_rural_total	13053
valoracion_recaudacion	tmp_discapacidad	16
valoracion_recaudacion	tmp_emision_02_01	12993
valoracion_recaudacion	vr_det_emi_imp	143103
valoracion_recaudacion	tmp_fondo	0

12 de agosto del 2021

valoracion_recaudacion	tmp_impuestos	0
valoracion_recaudacion	v_rec_lista_titulos_ph	0
valoracion_recaudacion	vr_det_emi_imp_sm	38448
valoracion_recaudacion	vr_val_con_gen_ph	6
valoracion_recaudacion	vr_rubro_impuesto	8
valoracion_recaudacion	vr_categoria_construccion	5
valoracion_recaudacion	vr_construccion_tipologia	336
valoracion_recaudacion	vr_emision_aud	39
valoracion_recaudacion	vr_catalogo_rango	26
valoracion_recaudacion	vr_mat_con	38
valoracion_recaudacion	vr_estado_construccion	93
valoracion_recaudacion	tmp_listado_valoracion	15932
valoracion_recaudacion	v_rec_lista_titulos_bajas	0
topology	topology	0
topology	layer	0
tiger	county_lookup	0
tiger	zip_lookup_all	0
tiger	zip_lookup_base	0
tiger	zip_lookup	0
tiger	county	0
tiger	state	0
tiger	place	0
tiger	zip_state	0
tiger	zip_state_loc	0
tiger	cousub	0
tiger	edges	0
tiger	addrfeat	0
tiger	faces	0
tiger	featnames	0
tiger	addr	0
tiger	zcta5	0
tiger	loader_platform	0
tiger	loader_variables	0
tiger	loader_lookuptables	0
tiger	tract	0
tiger	tabblock	0
tiger	bg	0
tiger	pagc_gaz	835
tiger	pagc_lex	2935
tiger	pagc_rules	4353
tiger	direction_lookup	28
tiger	geocode_settings	0
tiger	secondary_unit_lookup	39
tiger	state_lookup	59
tiger	street_type_lookup	609
tiger	place_lookup	0
tiger	countysub_lookup	0
tesoreria	nc_nota_credito	0
tesoreria	catalogo_rentas	5
tesoreria	tes_reg_pag	1
tesoreria	tes_tit_pag	1
tesoreria	parametros_rentas	41
tesoreria	remisiones	0
tesoreria	tes_pag_general	1
tesoreria	v_cobrado_cajas	0
tesoreria	titulos_abonos	0
tesoreria	parte_caja	0
tesoreria	emi_bom_ins	0

12 de agosto del 2021

tesoreria	exenciones	0
tesoreria	nc_pago_titulo	0
tesoreria	exenciones_old	0
tesoreria	emi_bom_tit	0
tesoreria	fpm_bono	0
tesoreria	fpb_cuotas	0
tesoreria	exenciones_otras	0
tesoreria	nc_nota_credito_aud	0
tesoreria	nc_emision_titulo_aud	0
tesoreria	exenciones_aud	0
tesoreria	nc_emision_titulo	0
tesoreria	emi_bom_sol	0
tesoreria	nc_pago_titulo_aud	0
tesoreria	parametros_tipos_exenciones	0
tematicos	aseo_calles	8
tematicos	aceras	166
tematicos	cotas	50
tematicos	constr_acot	9372
tematicos	agua_potable	183
tematicos	red_alcantarillado	239
tematicos	bordillos	167
tematicos	vial_total	261
tematicos	red_telefono	109
tematicos	red_electrica	415
tematicos	recoleccion_desechos	28
tematicos	ejes_viales	425
seguridad	seg_lote_versiona	155
seguridad	seg_aud_mgs	1961
seguridad	seg_asigna_caja	4
seguridad	seg_usuario_mgs_aud	58
seguridad	seg_usuario_mgs	19
seguridad	seg_rol_menu_mgs	221
seguridad	seg_menu	95
seguridad	seg_rol_mgs	11
seguridad	seg_sesiones	1786
seguridad	seg_parametro	9
public	regtot	0
public	bom_uso_rue	0
public	emision_2018	15524
public	layer_styles	0
public	lotes_clave_anterior	11796
public	p1	1222
public	p1_r	503
public	registro	0
public	registro1	0
public	spatial_ref_sys	3911
public	tmp_casas_miduvi	3060
public	tmp_cons_rural_ag	0
public	tmp_cul_int_ag	0
public	tmp_lote_rural_ag	0
public	tmp_lotes	26956
public	tmp_lotes_up	2154
public	tmp_p1	2372
public	tmp_p101	0
public	tmp_p101_r	0
public	tmp_p1_r	13286
public	tmp_p2	832
public	tmp_p2_r	1516

12 de agosto del 2021

public	tmp_p3	198
public	tmp_p3_r	84
public	tmp_p4	0
public	tmp_predio	16298
public	tmp_vidrios_polarizados	108
plano 1	manzanas	240
plano 1	union_pisos	4220
plano 1	union_pisos_r	7147
plano 1	sectores	4
plano 1	union_pisos_ant	4166
geografico	p2_r	832
geografico	p1_r	7286
geografico	p101_r	10
geografico	cultivos_internos	16860
geografico	tmp_lote_rural_ag	150
geografico	lotes_rurales	13069
geografico	p101	8
geografico	tmp_cul_int_ga	0
geografico	tmp_cul_int_ag	0
geografico	manzanas	77
geografico	p3_r	45
geografico	p4	13
geografico	p3	111
geografico	p2	516
geografico	p1	1442
geografico	tmp_cons_rural_ga	0
geografico	lotes	2888
geografico	tmp_cons_rural_ag	0
geografico	tmp_lote_rural_ga	140
documental	escritura	0
documental	identificacion	0
documental	otros	0
documental	planos	0
div_pol	sectores	4
div_pol	poligonos	112
div_pol	zonas	1
div_pol	limites nuevos	12
div_pol	parroquias	4
coactivas	planes	0
coactivas	instancias	0
coactivas	jueces	0
coactivas	titulos_coactiva	0
coactivas	abogados	0
coactivas	detbienes	0
coactivas	embargos	0
coactivas	seguimiento	0
coactivas	valores_titulos	0
cem	parque_trian_52	1816
cem	zonas_geoeconomicas	84
cem	alcan_sanit_50_2010	2718
cem	cem_obras	1
cem	drena_agua_lluvia_54_2010	457
cem	malecon_54	129
catastro	cat_lote	17509
catastro	v_datos_generales_ph	0
catastro	parametros_ficha	524
catastro	contribuyente_aud	8490
catastro	rev_info	20032

12 de agosto del 2021

catastro	v_const_no_alfanum_si_geo	0
catastro	tmp_rep_ph	0
catastro	tmp_fotos	0
catastro	tmp_emision_general	2753
catastro	tmp_digital	0
catastro	tmp_consulta	0
catastro	tipo_catalogo	11
catastro	tabla_sanm	0
catastro	cat_servicio_lote	7328
catastro	catalogo	42
catastro	cat_uso_tierra	20314
catastro	cat_instalacion_especial	379
catastro	parametros_ficha_aud	0
catastro	cat_forma_adquisicion	16455
catastro	cat_unidad_constructiva	11033
catastro	rev_info_OLD	37386
catastro	cat_cultivo	11608
catastro	cat_via_lote	0
catastro	cat_unidad_constructiva_aud	14
catastro	cat_riego	6166
catastro	cat_predio_urbano_aud	3917
catastro	cat_lote_aud	32670
catastro	cat_predio_urbano	17533
catastro	cat_red_alcantarillado	0
catastro	catalogo_aud	1
catastro	cat_log_cambio_dom	5142
catastro	cat_log_auditoria	2786
catastro	cat_localidad	1698
catastro	cat_inf_leg_con_aud	6783
catastro	cat_area_comunal	6
catastro	cat_inf_leg_con	17522
catastro	cat_instalacion_rural	685
catastro	contribuyente	19882
calculos_geo	lotes_pend	16456
calculos_geo	pol_vias	337
calculos_geo	lotes_zonas_geo	13898
calculos_geo	material_via	14421
calculos_geo	pendientes	160
calculos_geo	precios_manzana	158
calculos_geo	topografia	60
calculos_geo	lotes_tipo	158
calculos_geo	zonas_geoeconomicas	84
calculos_geo	interseccion	3186
calculos_geo	inter_pend_dren	17609
calculos_geo	frentes	3585
bomberos	bom_catalogo	15
bomberos	bom_uso_rue	0
bomberos	bom_ficha	1
bomberos	bom_parametro_ficha	75

Dentro de la información contenida sobre la BD denominada *patate_20122019.backup* al momento se presentan **2999** registros de predios urbanos.

SECCIÓN CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO:

SECCIONES FICHA SINAT		BD SGM		RESULTADO ANÁLISIS
CATEGORÍA SINAT	VARIABLE SINAT	CAMPO	VARIABLE	
Clave Catastral	Prov - 2	CC	Prov - 2	FACTIBLE
	Cantón - 2		Cantón - 2	FACTIBLE
	Parroq - 2		Parroq - 2	FACTIBLE
	Zona - 2		Zona - 2	FACTIBLE
	Sector - 2		Sector - 2	FACTIBLE
	Manzana - 3		Manzana - 3	FACTIBLE
	Lote - 3		Lote - 3	FACTIBLE
	Predio - 4			
Clave Anterior		Cat_lote. clave_anterior		FACTIBLE
Nombre del Predio		Cat_lote. nom_inmueble		FACTIBLE
Urbanización / Cooperativa / Lotización / Barrio / Sector				FACTIBLE
Barrio		Cat_lote. cat_barrio		FACTIBLE
Uso del Predio		cat_uso_tierra.cat_uso_tierra		FACTIBLE
Área del Terreno		tmp_emision_general. area_lote		FACTIBLE
Área de Terreno según Escritura		tmp_emision_general. area_escritura		FACTIBLE
Unidad de Medida		Metro cuadrado		FACTIBLE
Lote en Conflicto				
Observación Lote en Conflicto				
Ocupación del Lote	No Edificado			¹ INFERIR
	En Construcción			
	Edificado			
Nivel del Terreno	A Nivel			INFERIR ²
	Sobre Nivel			
	Bajo Nivel			

¹ **OCUPACIÓN DEL LOTE:** se procederá a tomar en cuenta si el predio posee construcciones se ingresará **EDIFICADA**, caso contrario **NO EDIFICADA**

² **NIVEL DEL TERRENO:** se procederá a **INGRESAR** como **A NIVEL**, ya que dentro de la base no existe esta información

Topografía	Plano	calculos_geo.topografia	"Plano inundable con poca capacidad de labranza"	GEOPROCESO ³
	Inclinación Ascendente		"Terreno plano con capacidad de labranza"	
	Inclinación Descendente		"Pendiente Ascendente"	
	Muy Fuerte			
Forma del Terreno	Regular		1 frente	INFERIR ⁴
	Irregular		Más de un frente	
	Muy Irregular			
Tipo de Terreno	Seco			
	Cenagoso			
	Húmedo			
	Inundable			
Localización en la Manzana	Esquinero			
	Interior			
	En Pasaje			
	Intermedio			
	En Cabecera			
	Manzanero			

SECCIÓN CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO:

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO				
Condición de Ocupación	Ocupada			INFERIR ⁵
	Desocupada			
	Temporal			

³ **TOPOGRAFÍA:** dentro de la BD se encuentra una tabla denominada **calculos_geo.topografia**, sobre la cual se puede extrapolar la topografía de cada uno de los predios realizando un **intersect** de los mismos.

⁴ **FORMA:** dentro de la BD se puede observar que dentro de la valoración se considera el factor Forma, sin embargo este no parte de un catálogo, sino más bien de una condición en función del número de frentes que menciona lo siguiente: si el Numero de Frentes = 1 se determina el factor **FORMA** con esta operación (**área del lote / frente lote**); en el caso de contar de más de un frente se realiza la siguiente operación (**área del lote / (frente lote / 2)**), por lo que se traduce de la forma indicada sobre esta variable

⁵ **CONDICIÓN DE OCUPACIÓN:** dentro de la BD no existe esta información por lo que se procederá a incluir como **OCUPADO** si el predio consta de construcción caso contrario **DESOCUPADO**

Número de Habitantes				
Precio de Oferta del Predio				
Número de Medidores de Agua				
Número de Medidores Eléctricos				
Propietario Anterior				
Jefe de Hogar	Tipo de Identificación	catastro.contribuyente	tip_doc_iden ape_paterno - ape_materno nom1_contribuyente – nom2_contribuyente identificación	FACTIBLE
	Apellidos			
	Nombres			
	CC			

SECCIÓN SERVICIOS BÁSICOS DEL LOTE

SERVICIOS BASICOS DEL LOTE				
Abastecimiento de Agua	Pozo Agua	Red de agua	Pozo	FACTIBLE
	Agua Lluvia		Tanquero	
	Carro Repartidor		Entubada	
	Otro		No tiene	
	No tiene		Potable	
Eliminación de Excretas	Servicio /Red publica	Red de alcantarillado	Alcantarillado sanitario	FACTIBLE
	Servicio /Red publico		No tiene	
	No tiene		Letrinas-pozo septico	
	Pozo septico		Alcantarillado pluvial	
	Letrina			
	Rio / lago / mar		Combinado	
	Paso servidumbre			
Energía Eléctrica	Otro	Red de energia electrica	Si Tiene	FACTIBLE
	Servicio red público			
	Planta o generador privado			
	Panel solar		No Tiene	
	No tiene			
Comunicaciones	Otro	Red telefónica		FACTIBLE
	Cobertura celular			
	Internet			

	Cobertura de Datos			
	Teléfono fijo privado		Si Tiene	
	Otro		No Tiene	
Recolección de Basura	Carro Recolector	Recolección de basura	Si Tiene	FACTIBLE
	La entierran			
	Arrojan al Río, acequia o canal			
	Arrojan en Terreno Baldío o quebrada			
	La queman			
	No Tiene		No Tiene	
Transporte Urbano	Colectivos	Transporte público	Si Tiene	FACTIBLE
	Ejecutivo, Taxi			
	Metro, Ecovía o Trolebus			
	Ciclo vías			
	No tiene		No Tiene	
Alumbrado Público	Si tiene	Alumbrado publico	Si tiene	FACTIBLE
	No tiene		No tiene	
Aseo de Calles	Si tiene	Aseo de calles	Si tiene	
	No tiene		No tiene	
INTERVENCIONES AL LOTE				
CARACTERISTICAS VIAS	Autopista	tematicos.vial_total		FACTIBLE
	Avenida			
	Calle		Calle / Vía	
	Pasaje			
	Paso peatonal			
	Escalinata			
Material de la vía	Paso servidumbre privado	calculos_geo.material_via		FACTIBLE
	Tierra		Tierra	
	Lastre		Lastre	
	Piedra		Empedrado	
	Adoquin			
	Cemento			
Vías del Lote	Asfalto	catastro.cat_lote	Asfalto	FACTIBLE
	Código Vial		nomen_predial	
	Nombre de la Vía		calculos_geo.frentes .nombre_via	

	Frente	calculos_geo.frentes .frente	
	Acceso Principal	Calle principal	
	Nro casa/Inmueble	nomen_predial	

SECCIÓN PROPIETARIOS / POSESIONARIOS

PROPIETARIO / POSESIONARIO				
Propietario Desconocido				INFERIR ⁶
Con Título				FACTIBLE
Personería	PERSONA_NATURAL	catastro.contribuyente		FACTIBLE
	PERSONA_JURIDICA	catastro.contribuyente		FACTIBLE
Nro. de Propietarios				INFERIR ⁷
Representante				INFERIR ⁸
Alicuota		catastro.cat_predio_urbano.alicuota_parcial		FACTIBLE
Precio Compra Comercial				
Forma de Adquisición		catastro.cat_forma_adquisicion		FACTIBLE
Protocolización				
Sin Perfeccionar				
Inscripción				

SECCIÓN PERSONA Y CÓNYUGE / RAZÓN SOCIAL

NATURAL: PROPIETARIO / POSEEDOR / CONYUGE				
Tipo de Identificación		tip_doc_iden		FACTIBLE
Número de Identificación		identificación		FACTIBLE
Apellidos		ape_paterno - ape_materno		FACTIBLE
Nombres		nom1_contribuyente – nom2_contribuyente		FACTIBLE
correo electrónico		mail_contribuyente		FACTIBLE
Fecha Nacimiento		fec_nacimiento		FACTIBLE

⁶ **PROPIETARIO DESCONOCIDO:** En el caso de no contar predios con propietarios este campo se ingresará

⁷ **NRO. DE PROPIETARIOS:** se determinará a partir del total de propietarios registrados por predio

⁸ **REPRESENTANTE:** cuando el predio cuente con un propietario/poseedor, este se seleccionará como Representante, en el caso de contar con más de un propietario/poseedor se tomará el primero de la lista.

Discapacidad	Nro Carnet			
	Porcentaje			
	Tipo			
Estado Civil				INFERIR ⁹
Tipo de Identificación		tip_doc_iden		FACTIBLE
Número de identificación	identificación	public.ciudadano.ruc		FACTIBLE
Razón social		razon_social		FACTIBLE
Dominio	Privado			INFERIR ¹⁰
	público			
	Municipal			

SECCIÓN EDIFICACIONES

NOTIFICACIÓN				
Tipo de Dirección				INFERIR ¹¹
Correo Electrónico			mail_contribuyente	FACTIBLE
Cantón			NOMBRE CANTON	FACTIBLE
Dirección			dir_contribuyente	FACTIBLE
EDIFICACIONES				
Bloque		catastro.cat_unidad_constructiva	no_bloque	FACTIBLE
Piso			no_piso	FACTIBLE
Unidad				INFERIR
Multipisos				
Área Ingresada		catastro.cat_unidad_constructiva	Area_piso	FACTIBLE
Inventario Patrimonial				INFERIR ¹²
Uso de la Construcción		catastro.cat_unidad_constructiva	uso_constructivo	FACTIBLE
Estado Conservación	Muy Bueno		Muy Bueno	FACTIBLE
	Bueno	estado_construccion	Bueno	
	Regular		Regular	

⁹ **ESTADO CIVIL:** al no contar con el dato de estado civil, se ingresará a todos los registros como **ESTADO CIVIL - SOLTERO**

¹⁰ **DOMINIO:** al no contar con el dato de dominio, en cuanto a entidades jurídicas se extrapolará a partir de los casos de forma general con base en el campo **RAZON SOCIAL**

¹¹ **TIPO DIRECCIÓN:** al no contar con el tipo de Dirección, se ingresará a todos los registros como **Tipo Dirección - DOMICILIO**

¹² **INVENTARIO PATRIMONIAL:** al no contar con esta referencia, se procederá a ingresar como **FALSE**

	Malo		Malo	
	Obsoleto			
Año de Construcción		catastro.cat_unidad_constructiva	ano_construccion	FACTIBLE
Año de Remodelación		catastro.cat_unidad_constructiva	ano_restauracion	FACTIBLE
Etapas de Construcción	En Estructura	catastro.cat_unidad_constructiva	En Estructura	FACTIBLE
	En Acabados		En Acabados	
	Terminada		Terminada	
	En Planos			
Estructura	Vigas	catastro.cat_unidad_constructiva		FACTIBLE
	Columnas		armazon	
	Entrepiso		entrepiso	
	Paredes		paredes	
	Cubierta		cubierta	
Acabados	Pisos	catastro.cat_unidad_constructiva	piso	FACTIBLE
	Revestimiento		recubrimiento_pared	
	Vidrios		vidrios	
	Tumbados			
	Ventanas		ventanas	
Tipo de Acabado	No tiene			INFERIR ¹³
	Tradicional o básico			
	Económico			
	Bueno			
Instalaciones	Lujo			
	Instalaciones eléctricas			
	Instalaciones sanitarias			

Sección Mejoras

MEJORAS				
Tipo	Graficada			
	No Graficada			
Bloque				
Piso				

¹³ **TIPO ACABADO:** al no contar con esta información, se deberá tomar en cuenta procesos de homologación en base al detalle constructivo

12 de agosto del 2021

Unidad			
Inventario Patrimonial			
Tipo de Mejora			
Dimensión			
Estado de Conservación de la Mejora			
Etapas de Construcción de la Mejora			
Año de Instalación / Construcción de la Mejora			
INFORMANTE			
Tipo de Informante			INFERIR ¹⁴

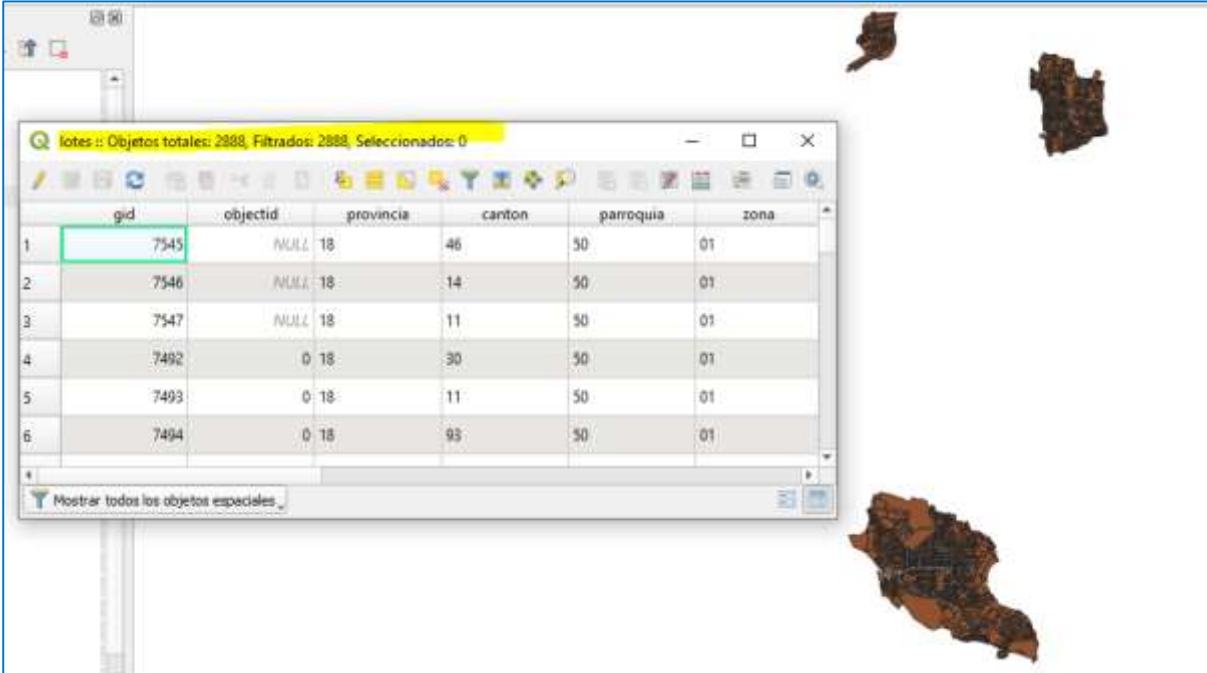
¹⁴ **TIPO INFORMANTE:** se ingresaran los registros como **SIN INFORMANTE**



- Es necesario que el GADM tome en cuenta lo resaltado en color verde refiere a lo que se INFERIRÁ A PARTIR DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE.
- Los campos en blanco refieren a información con la que no cuenta la BD proporcionada, pero al no ser de tipo obligatorio se ingresará en NULL para posterior actualización derivado de la gestión catastral.

CATASTRO URBANO GRÁFICA

CAPA PREDIOS URBANOS



The screenshot shows a GIS application interface. On the right, there is a map of urban lots. On the left, a data table is displayed with the following columns: gid, objectid, provincia, canton, parroquia, and zona. The table contains 6 rows of data. The first row is highlighted in green. Below the table, there is a button labeled 'Mostrar todos los objetos especiales'.

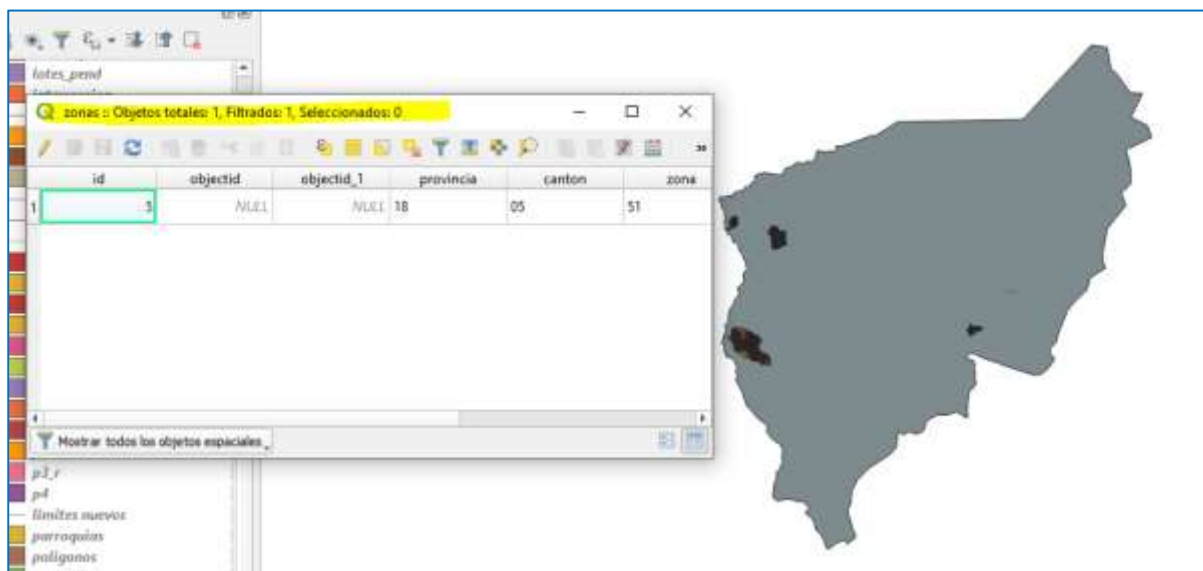
	gid	objectid	provincia	canton	parroquia	zona
1	7545	NULL	18	46	50	01
2	7546	NULL	18	14	50	01
3	7547	NULL	18	11	50	01
4	7492	0	18	30	50	01
5	7493	0	18	11	50	01
6	7494	0	18	93	50	01

Mostrar todos los objetos especiales

CAPA DE PREDIOS URBANOS **SI CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS.

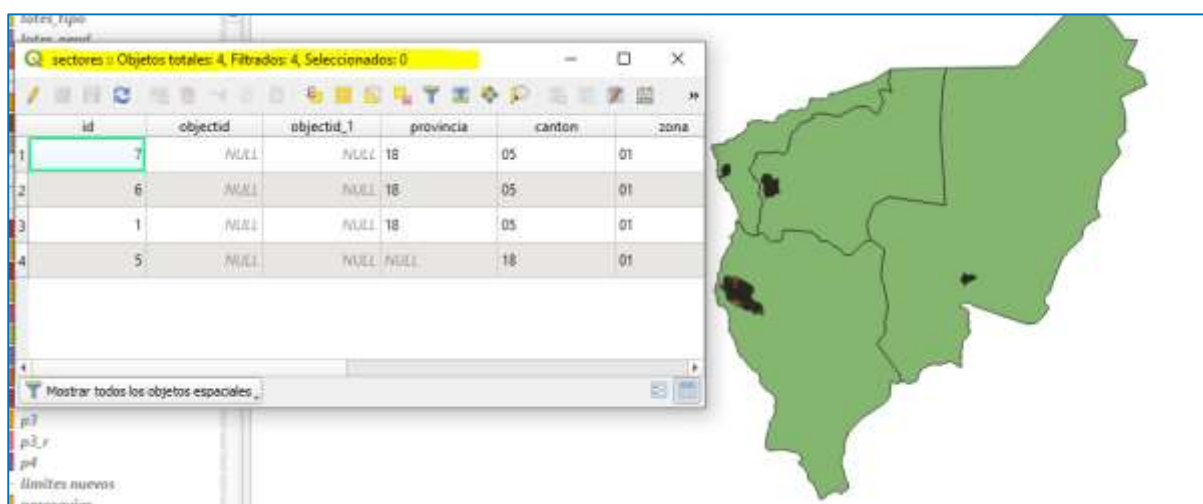
12 de agosto del 2021

CAPA ZONAS URBANAS



CAPA DE ZONAS URBANAS **SI CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS.
(SIN EMBARGO TOMAR EN CUENTA QUE CONSTA DE UNA SOLA ZONA MISMA QUE SERÁ DIVIDIDA POR CADA PARROQUIA)

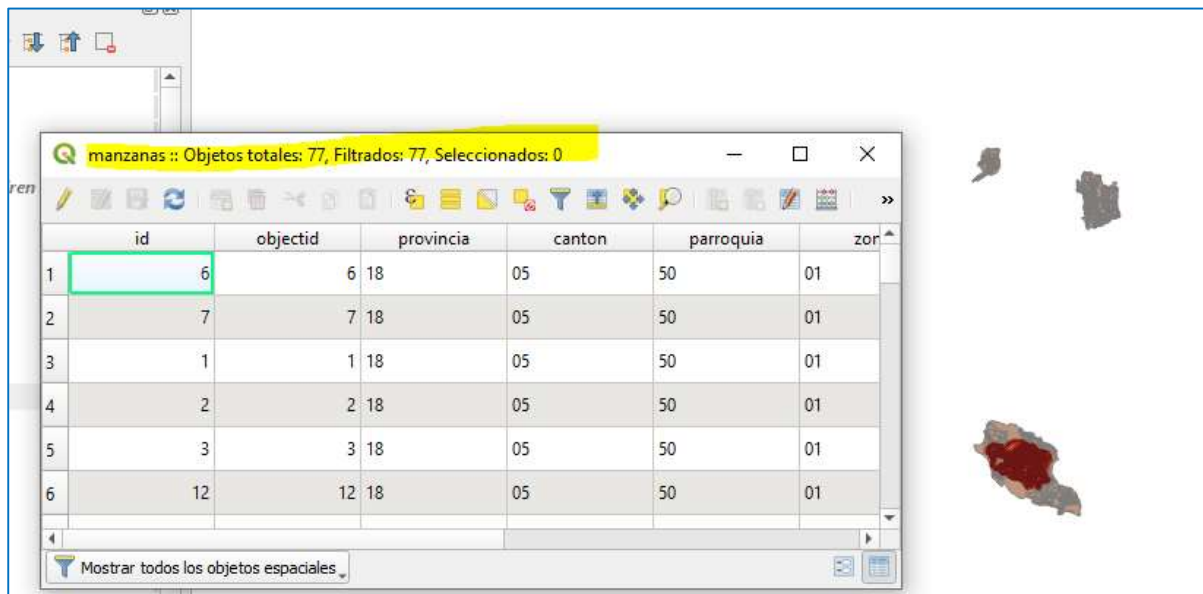
CAPA SECTORES URBANAS



CAPA DE SECTORES URBANAS **SI CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS.

12 de agosto del 2021

CAPA MANZANAS URBANAS



manzanas :: Objetos totales: 77, Filtrados: 77, Seleccionados: 0

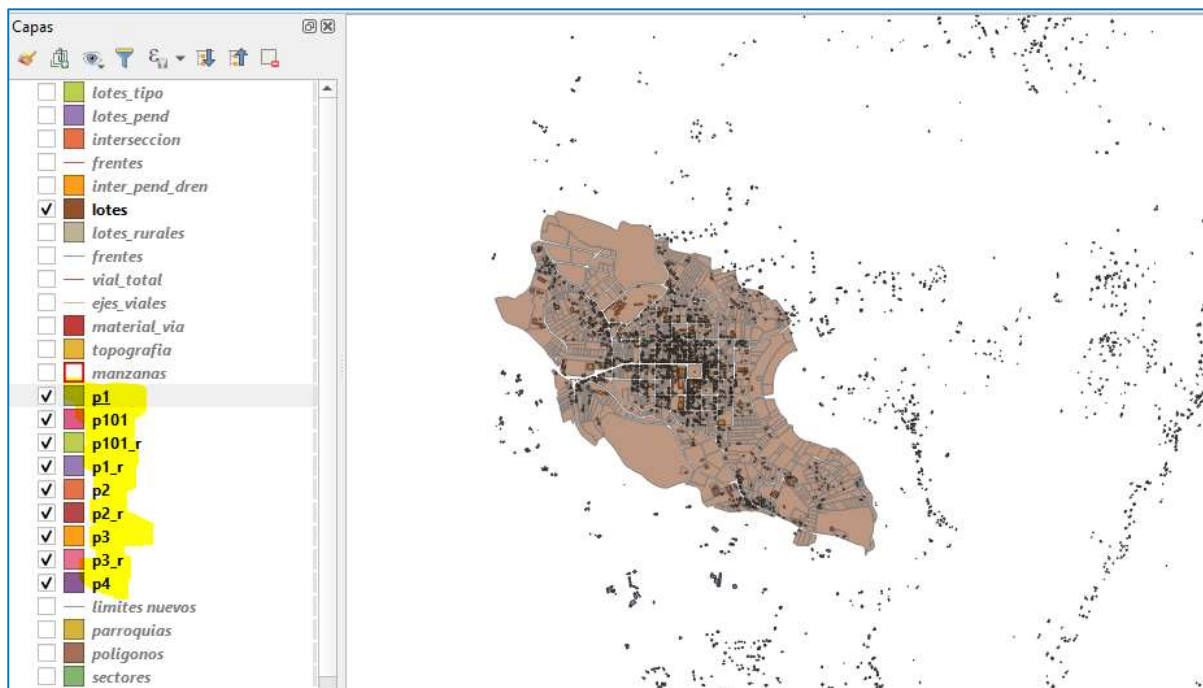
	id	objectid	provincia	canton	parroquia	zon
1	6	6	18	05	50	01
2	7	7	18	05	50	01
3	1	1	18	05	50	01
4	2	2	18	05	50	01
5	3	3	18	05	50	01
6	12	12	18	05	50	01

Mostrar todos los objetos espaciales

CAPA DE MANZANAS URBANAS **SI CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS.

(SIN EMBARGO SOLO CUBREN CIERTOS PREDIOS, EN ESTE CASO SE GENERARON MANZANAS A PARTIR DE LOS PREDIOS Y SUS RESPECTIVAS CODIFICACIONES)

CAPA PISOS

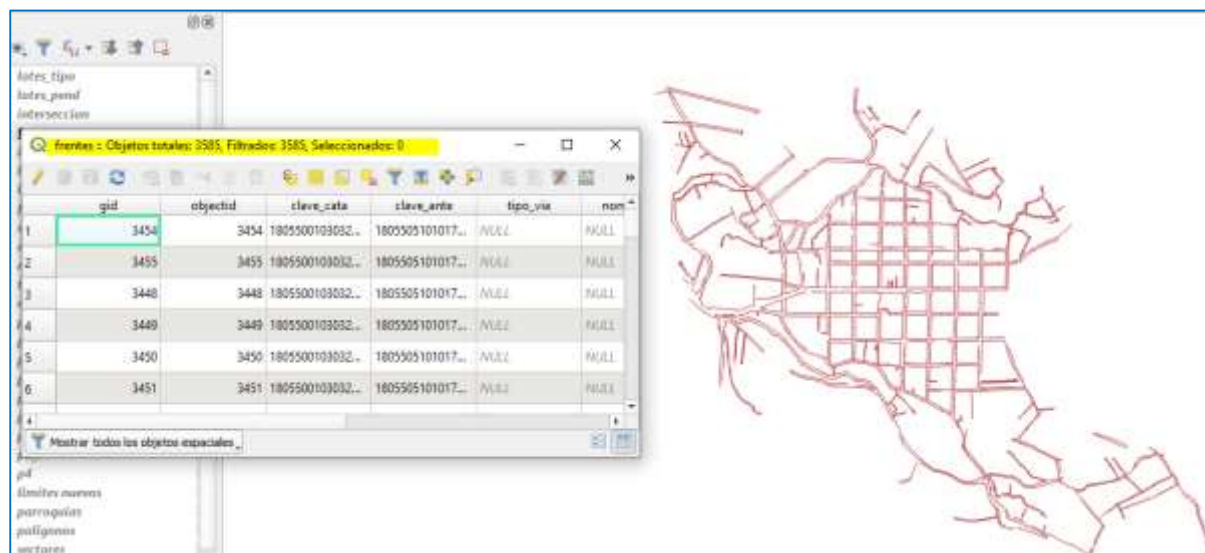


CAPA DE PISOS **SI CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS.

(SIN EMBARGO SE PROCEDERÁ A SEPARAR EN CONSTRUCCIONES URBANOS Y RURALES)

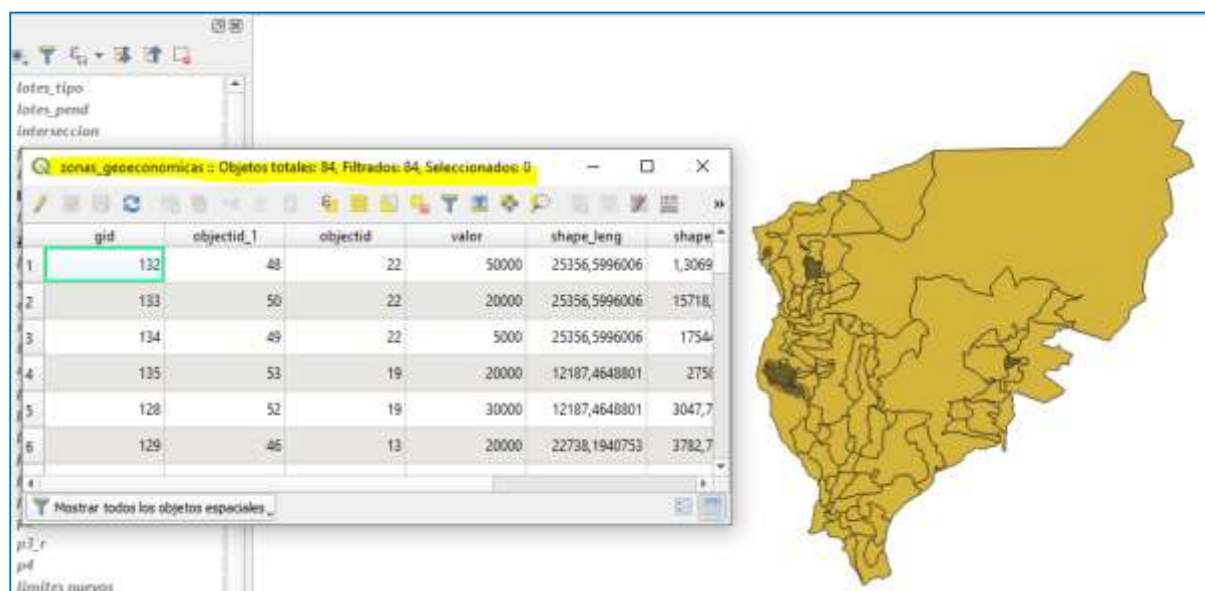
12 de agosto del 2021

CAPA VIAS



CAPA DE VIAS **SI CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS.

CAPA ZONAS GEOECONOMICAS



CAPA DE ZONAS GEOECONOMICAS **SI CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS.

(SIN EMBARGO SE PROCEDERÁ A EXTRAER LAS AREAS O LINDERACIÓN DE LOS PREDIOS URBANOS)

2.1 OBSERVACIONES BASE GRÁFICA URBANA

N/A

ALFANUMERICA CATASTRO RURAL

Dentro de la información Tabulada al momento se presentan **14504** registros. (*Se toma como referencia la tabla catastro.cat_lote CAMPO tipo_lote*).

SECCIÓN IDENTIFICACIÓN PREDIO:

SECCIONES FICHA SINAT		BD SIMM		RESULTADO ANÁLISIS
CATEGORÍA SINAT	VARIABLE SINAT	CAMPO	VARIABLE	
Clave Catastral	Prov - 2	C Catastral	Prov - 2	FACTIBLE
	Cantón - 2		Cantón - 2	FACTIBLE
	Parroq - 2		Parroq - 2	FACTIBLE
			Zona - 2	
			Sector - 2	
	Polígono - 3		Polígono- 3	FACTIBLE ¹⁵
	Predio - 4		Cod Parcela - 3	FACTIBLE ¹⁶
Clave Anterior		catastro.cat_lote.clave_anterior		FACTIBLE
Nombre del Predio		Nombre_Predio		FACTIBLE
Sector				
Teléfono de Contacto				
Predio Público				INFERIR ¹⁷
Predio en Conflicto				INFERIR ¹⁸
Recibe notificaciones en el Predio				INFERIR ¹⁹
Calle		Calle Principal / Calle Secundaria		FACTIBLE
Número		nomen_predial		FACTIBLE
Parroquia		Parroquia		FACTIBLE
Cantón		Canton		FACTIBLE
Ciudad				
Piso / Oficina				

¹⁵ **POLIGONO:** Se procederán a incluir un cero a la izquierda para completar los **3 dígitos**

¹⁶ **PREDIO:** Se procederán a incluir un cero a la izquierda para completar los **4 dígitos**

¹⁷ **PREDIO PUBLICO:** de no contar el GADM Patate con esta información, se ingresará como **FALSE**

¹⁸ **PREDIO EN CONFLICTO:** de no contar el GADM Patate con esta información, se ingresará como **FALSE**

¹⁹ **RECIBE NOTIFICACIONES EN EL PREDIO:** de no contar el GADM Patate con esta información, se ingresará como **"S/I"**

SECCIÓN PROPIETARIOS / POSEEDORES / POSESIONARIOS DEL PREDIO

PROPIETARIO / POSEEDOR / POSESIONARIO DEL PREDIO			
Personería	PERSONA_NATURAL PERSONA_JURIDICA S / I	catastro.contribuyente	FACTIBLE
PERSONA NATURAL			
Número de personas naturales propietarias/poseionarias			INFERIR ²⁰
Número años de posesión del predio			
Nombres		nom1_contribuyente – nom2_contribuyente	FACTIBLE
Apellidos		ape_paterno - ape_materno	FACTIBLE
Tipo Documento		tip_doc_iden	FACTIBLE
CC		identificación	FACTIBLE
Año Nacimiento		Fecha Nacimiento	FACTIBLE
Estado Civil			INFERIR ²¹
Porcentaje Participación			INFERIR ²²
Discapacidad			
Es representante			INFERIR ²³
PERSONA JURÍDICA			
Nombres / Razón Social		Razon social	FACTIBLE
Inscrita en	Ministerio – Acuerdo Nro Superintendencia de Cías – Registro Nro		
Fecha de Inscripción		fec_inscripcion	FACTIBLE
CC. Representante Legal			
RUC		identificacion	FACTIBLE
Nombres Representante Legal		representante_legal	FACTIBLE

SECCIÓN INFORMACIÓN LEGAL:

²⁰ **NUMERO DE PERSONAS NATURALES PROPIETARIAS / POSESIONARIAS:** Se tomará conforme campo **cedula**

²¹ **ESTADO CIVIL:** de no contar el GADM Patate con esta información, se ingresará todas las personas naturales como “Soltero”

²² **PROCENTAJE PARTICIPACIÓN:** A partir del campo **NOMBRES** se establecerá si es 100% u otro porcentaje

²³ **REPRESENTANTE:** cuando el predio cuente con un **propietario/poseedor**, este se seleccionará como **Representante**, en el caso de contar con más de un **propietario/poseedor** se tomará el primero de la lista.

INFORMACIÓN LEGAL			
Sin Título			
Con Título		catastro.contribuyente	FACTIBLE
S/I			
Forma de Adquisición		catastro.cat_forma_adquisicion	FACTIBLE
Requiere perfeccionamiento			
Años sin perfeccionamiento			
Cuerpo cierto			
Unidad de superficie según la escritura		unidad_medida	FACTIBLE
Cantidad en la u. registrada			
Adquirido a / donado por / heredado de – Nombres - Apellidos			
Celebrado Ante		Notaria	FACTIBLE
Del Cantón		cantón	FACTIBLE
Fecha		Fecha	FACTIBLE
Inscripción en Registro de la propiedad			
Del Cantón			
Fecha		Canton_notaria	FACTIBLE

SECCIÓN USOS DE LA TIERRA

USOS				
Agrícola				
Pecuario				
Forestal				
Acuicultura				
Conservación		catastro.cat_uso_tierra		FACTIBLE
Sin Uso				
Otros Productivos				
Sociales				
Otros				

SECCIÓN COBERTURAS

COBERTURAS				
Cobertura natural predominante		Arbórea		
		Arbustiva		
		Herbácea		
Ecosistema Relevante		Páramo		
		Humedal		
		Manglar		
		Bosque Primario / Secundario		
		No Tiene		INFERIR ²⁴
CULTIVOS, PLANTACIONES, PASTOS, BOSQUES PLANTADOS Y ÁREAS SIN COBERTURA				
Nombre		catastro.cat_cultivo		FACTIBLE
Estado		cul_estado_a		FACTIBLE
Años		cul_anio_a		FACTIBLE

SECCIÓN EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA

EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA				
Bloque Nro		catastro.cat_unidad_constructiva.no_bloque		FACTIBLE
Piso Nro		catastro.cat_unidad_constructiva.no_piso		FACTIBLE
MATERIAL PREDOMINANTE	Estructura	catastro.cat_unidad_constructiva.armazon		FACTIBLE
	Pared	catastro.cat_unidad_constructiva.paredes		FACTIBLE
	Piso	catastro.cat_unidad_constructiva.piso		FACTIBLE
	Cubierta	catastro.cat_unidad_constructiva.cubierta		FACTIBLE
CARACTERISTICAS	Etapas	catastro.cat_unidad_constructiva.etapa_construccion		FACTIBLE
	Antigüedad	catastro.cat_unidad_constructiva.ano_construccion		FACTIBLE
	Acabados			
	Estados	catastro.cat_unidad_constructiva.estado_construccion		FACTIBLE
	Usos	catastro.cat_unidad_constructiva.uso_construccion		FACTIBLE
	Pertenece al Posesionario			INFERIR ²⁵

²⁴ **ECOSISTEMA RELEVANTE:** Al no contar el GADM Patate con esta información se ingresará todos los registros con **NO TIENE**

²⁵ **PERTENECE AL POSESIONARIO:** Se ingresarán a todas las edificaciones con **TRUE**

SECCIÓN MEJORAS E INSTALACIONES AGROINDUSTRIALES

MEJORAS E INSTALACIONES AGROINDUSTRIALES				
Mejora				
Material				
Dimensión				
Estado				
Pertenece al poseionario				

SECCIÓN ACCESO DEL PREDIO A SERVICIOS BÁSICOS

SERVICIOS BÁSICOS				
Agua consumo humano		RED DE AGUA		FACTIBLE
Energía Eléctrica		RED DE ENERGIA ELECTRICA		FACTIBLE
Eliminación de excretas		RED DE ALCANTARILLADO		FACTIBLE
Comunicación		RED TELEFÓNICA		FACTIBLE
Vías de acceso terrestre				INFERIR ²⁶
Otras vías				INFERIR ²⁷
Riego		DISPONIBILIDAD RIEGO		FACTIBLE

²⁶ **VÍAS DE ACCESO TERRESTRE** De no contar con esta información se ingresará con **NO TIENE**

²⁷ **OTRAS VÍAS:** De no contar con esta información se ingresará con **NO TIENE**

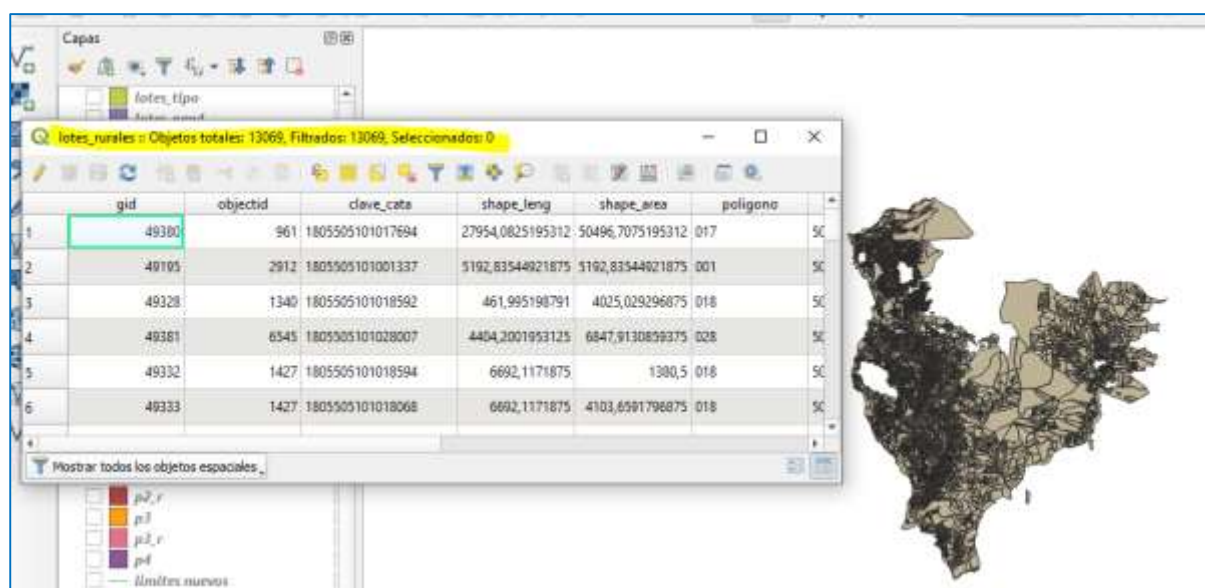
1.1 OBSERVACIONES BASE ALFANUMERICA RURAL

1. Los campos relacionados con Cobertura, cultivos y similares relacionados con el uso del Suelo serán cotejados con la información con la que cuenta el Ministerio de Agricultura y Ganadería – Programa SIGTIERRAS a escala 1:25.000

CATASTRO RURAL GRÁFICO

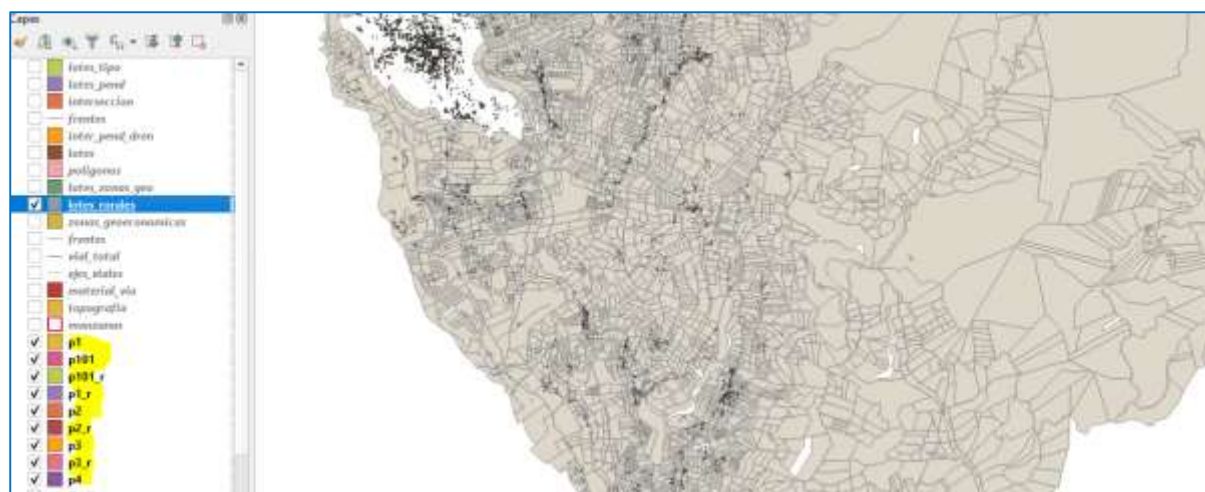
Con base en la información proporcionada por el GADM Patate, se establece lo siguiente:

CAPA PREDIOS RURALES



CAPA DE PREDIOS RURALES **SI CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS

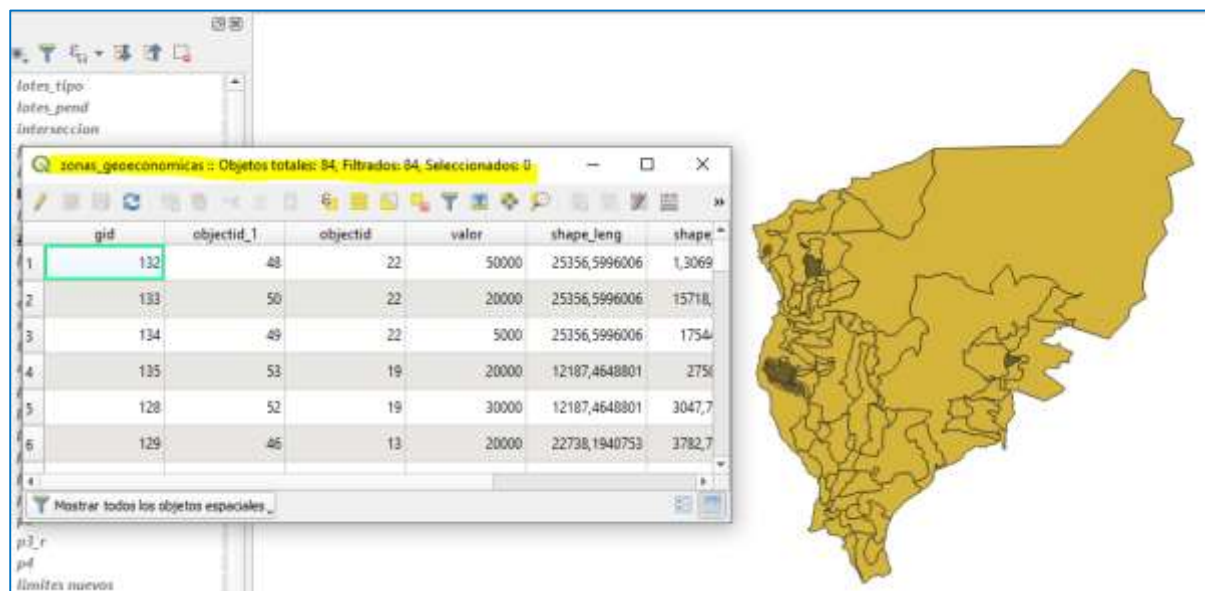
CAPA PISOS RURALES



CAPA DE PISOS RURALES **SI CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS

(SIN EMBARGO SE PROCEDERÁ A SEPARAR EN CONSTRUCCIONES URBANOS Y RURALES)

CAPA ZONAS GEOECONOMICAS



CAPA DE ZONAS GEOECONOMICAS SI **CUMPLE** CON LAS CONSIDERACIONES Y CRITERIOS MÍNIMOS REQUERIDOS.

(SIN EMBARGO SE PROCEDERÁ A EXTRAER LAS AREAS O LINDERACIÓN DE LOS PREDIOS RURALES)

2.1 OBSERVACIONES BASE GRÁFICA RURAL

- Se puede observar que no existe información gráfica de coberturas vegetales esta información es primordial para la gestión del Catastro Rural en SINAT.

Consideraciones a ser tomadas por el GADM

- En el caso de la parte Gráfica de **COBERTURA VEGETAL** se podría generar y hacer uso de la capa de coberturas en base al uso del Suelo a escala 1:25.000 que cuenta el Ministerio de Agricultura y Ganadería – Programa SIGTIERRAS.
- En el caso de **POLIGONOS ESPECIALES DE COLINDANCIA** se podría generar polígonos en los espacios en donde de acuerdo a su presentación se pueden inferir **PEC**, en donde se incluirá un código de PEC generado, así como una descripción general.

4. VERIFICACIÓN CORRESPONDENCIA NUMERICA CATASTRO URBANO

BASE DE DATOS ALFANUMÉRICA

Para esta verificación se ha tomado de base de información de la BD urbana denominada **patate_20122019** en donde se presenta el siguiente detalle:

PARROQUIA	COD PARROQUIA	NUM PREDIOS
PATATE	180550	1823
EL TRIUNFO	180551	324
LOS ANDES (CAB. EN POATUG)	180552	104
SUCRE (CAB. EN SUCRE-PATATE URCU)	180553	746
		2
	TOTAL	2999

ARCHIVOS SHAPES CAPA PREDIOS URBANOS

PARROQUIAS	ZONAS	SECTOR	MANZANAS	PREDIOS
PATATE	1	6	104	1757
EL TRIUNFO	1	3	19	316
LOS ANDES (CAB. EN POATUG)	1	2	5	101
SUCRE (CAB. EN SUCRE-PATATE URCU)	1	5	29	714
TOTAL	4	16	157	2888

DIFERENCIA

PARROQUIA	COD PARROQUIA	N° ALFANUMERICOS	N° GRAFICOS	DIFERENCIA	REFERENCIA
PATATE	180550	1823	1757	66	MENOS GRAFICOS
EL TRIUNFO	180551	324	316	8	MENOS GRAFICOS
LOS ANDES (CAB. EN POATUG)	180552	104	101	3	MENOS GRAFICOS
SUCRE (CAB. EN SUCRE-PATATE URCU)	180553	746	714	32	MENOS GRAFICOS
		2		2	MENOS GRAFICOS
	TOTAL	2999	2888	111	

Como se puede observar, en el detalle general existe una correspondencia entre Alfanumérico y Grafico del **96.29%** TOMANDO COMO BASE LA INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA.

12 de agosto del 2021

5. VERIFICACIÓN CORRESPONDENCIA NUMERICA CATASTRO RURAL

BASE DE DATOS ALFANUMÉRICA

Para esta verificación se ha tomado de base al respaldo de la BD denominada *patate_20122019* en donde se presenta el siguiente detalle:

PARROQUIA	COD PARROQUIA	NUM PREDIOS
PATATE	180550	8504
EL TRIUNFO	180551	1725
LOS ANDES (CAB. EN POATUG)	180552	1807
SUCRE (CAB. EN SUCRE-PATATE URCU)	180553	2417
		2
	180550	49
TOTAL		14504

ARCHIVOS SHAPES CAPA PREDIOS RURALES

PARROQUIAS	POLIGONOS	PREDIOS
PATATE	30	7731
EL TRIUNFO	9	1375
LOS ANDES (CAB. EN POATUG)	8	1664
SUCRE (CAB. EN SUCRE-PATATE URCU)	7	2296
		2
TOTAL	54	13068

DIFERENCIA

PARROQUIA	COD PARROQUIA	N° ALFANUMERICOS	N° GRAFICOS	DIFERENCIA	REFERENCIA
PATATE	180550	8504	7731	773	MENOS GRAFICOS
EL TRIUNFO	180551	1725	1375	350	MENOS GRAFICOS
LOS ANDES (CAB. EN POATUG)	180552	1807	1664	143	MENOS GRAFICOS
SUCRE (CAB. EN SUCRE-PATATE URCU)	180553	2417	2296	121	MENOS GRAFICOS
		2	2	0	
	180550	49		49	MENOS GRAFICOS
TOTAL		14504	13068	1436	

Como se puede observar, en el detalle general existe una correspondencia entre Alfanumérico y Grafico del 90.09% TOMANDO COMO BASE LA INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA.

12 de agosto del 2021

6. CONCLUSIONES

Una vez terminado el proceso **ANÁLISIS GENERAL** para determinar la factibilidad de la **MIGRACIÓN** a partir de la información proporcionada por el **GADM PATATE (Urbano)** hacia la **estructura de SINAT**, se detallan las siguientes conclusiones:

CATASTRO URBANO

INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA:

- **Es FACTIBLE**, realizar la **MIGRACIÓN** de la **INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA**, estableciendo criterios iniciales de Homologación en base a la información contenida en el respaldo proporcionado y archivo shape.

INFORMACIÓN GRÁFICA:

- **ES FACTIBLE**, realizar la **CARGA DE LA INFORMACIÓN GRÁFICA**, en base a la información proporcionada.

CATASTRO RURAL

INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA:

- **ES FACTIBLE**, realizar la **MIGRACIÓN** de la **INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA**, estableciendo criterios iniciales de Homologación en base a la información contenida en el respaldo proporcionado

INFORMACIÓN GRÁFICA:

- **ES FACTIBLE**, realizar la **CARGA DE LA INFORMACIÓN GRÁFICA**, siempre y cuando se considere lo mencionado sobre: i) la sección **2.1 OBSERVACIONES BASE GRÁFICA RURAL al respecto de** la información Alfanumérica y su respectiva correspondencia; ii) En cuanto a las capas de información de cobertura vegetal, PEC queda a consideración del GADM tomando lo mencionado en el apartado de la sección antes mencionadas -> literal 2.

7. RECOMENDACIONES

- Se debe tomar en cuenta el porcentaje de consistencia entre la parte Alfanumérica y Gráfica de los catastro Urbano y Rural, que si bien no es al 100 %, pero si representa porcentajes superiores al 90% de consistencia.