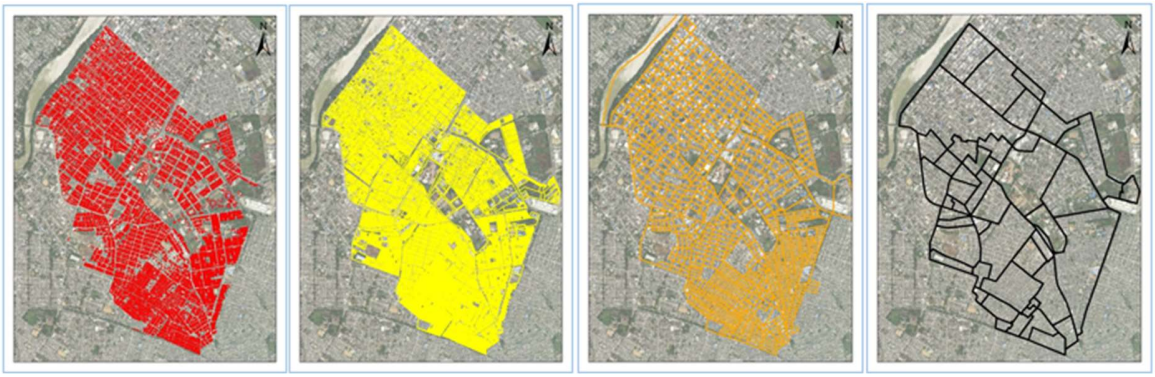
INFORME DE AVANCE ESTUDIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA DE MONTERÍA

ANÁLISIS PRELIMINAR DE INSUMOS

Se realiza la verificación de la información suministrada inicialmente, se obtuvieron los siguientes datos:



CONSTRUCCIÓN	TERRENO	MANZANA	BARRIOS
Número de polígonos	Número de polígonos	Número de polígonos	Número de polígonos
18.231	**16.274**	**853**	**47**

ANÁLISIS INFORMACIÓN NORMATIVA

CONSULTAS OFICINA DE PLANEACIÓN

El Acuerdo 003 del 5 de mayo del 2021, corresponde al documento de ordenamiento territorial vigente de Montería, al realizar la revisión de sus anexos y cartografía asociada se encuentran diferencias entre las capas, por ejemplo:

- Diferencias de la capa terreno respecto a la capa normativa de área de actividad: Estas dos capas presentan polígonos similares, sin embargo, los espacios públicos se denotan desplazados unos pocos metros en comparación con la capa terreno.



Fuente: Elaboración propia – Insumos POT vigente Montería.

- Diferencias de la capa tratamiento urbanístico respecto a la capa de área de actividad: La siguiente imagen muestra como los polígonos de terrenos de la zona inferior son divididos en distintas partes, el corte en la capa de tratamiento corresponde a un área pequeña en comparación al corte que se realiza en la capa de área de actividad.



Fuente: Elaboración propia Insumos POT vigente Montería.

En consecuencia, un solo predio podría tener 4 zonas homogéneas distintas en áreas pequeñas, lo cual provocaría errores topológicos y conceptuales, con el objetivo de eliminar sesgos en la interpretación de la normativa vigente, resulto pertinente realizar las estas consultas a la Secretaría de Planeación de Montería.

JERARQUÍA NORMATIVA

Con el fin de representar la manera en que está organizado el territorio en términos normativos, se realizó un diagrama de jerárquico el cual se estructura la información para realizar una correcta interpretación de la norma.

DIAGRAMA DE JERARQUÍA NORMATIVA

ACUERDO No. 003 DE 2021 - PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA		
SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN		
SUELOS PROTEGIDOS		
ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL - EEP		
ÁREAS DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS - SINAP		
	Distrito de Conservación de Suelos (DCS) de la Ciénaga de Betancí	
	Distrito de Conservación de Suelos (DCS) del Sistema de Humedales de Sierra Chiquita	
	Reserva Natural de la Sociedad Civil (RNSC) - El Paraíso de los Deseos.	
	Reserva Natural de la Sociedad Civil (RNSC) - Santa Isabel.	
ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA		
	Humedales	
	Rondas Hidricas y Nacimientos de Cuerpos de Agua.	
	Áreas de Inflitración y Recarga de Acuiferos.	
	Sistema Orográfico.	
ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL		
ÁREAS DE RESERVA FORESTAL		
ZONAS DE RIESGO NO MITIGABLE		
ZONAS DE RESERVA PARA SERVICIOS PÚBLICOS		
SUELO NO PROTEGIDO		
ÁREAS DE ACTIVIDAD		
ÁREA DE ACTIVIDAD RESIDENCIAL		
	Área de Actividad Residencial con Zonas de Actividad Económica	
	Área de Actividad Residencial Mixta	
ÁREA DE ACTIVIDAD MIXTA		
	Área de Actividad Central	
	Área de Actividad de Ejes Múltiples	
ÁREA DE ACTIVIDAD DOTACIONAL		
ÁREA DE ACTIVIDAD URBANA INTEGRAL		
TRATAMIENTOS		
TRATAMIENTO DE DESARROLLO		
MODALIDAD	Desarrollo	
	Sectores Urbanos Especiales	
TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN		
MODALIDAD	Urbanistica	
	Densificación Moderada	
	Sectores Urbanos Especiales	
TRATAMIENTO DE RENOVACIÓN URBANA		
MODALIDAD	Reactivación	
	Redesarrollo	
TRATAMIENTO DE MEJORAMIENTO INTEGRAL		
MODALIDAD	Complementaria	
	Reestructurante	
TRATAMIENTO DE CONSERVACIÓN		
SUELO DE EXPANSIÓN URBANA (EXP)		

Fuente: Elaboración propia Insumos POT vigente Montería.

ELABORACIÓN DE ZONAS HOMOGENEAS FÍSICAS

Se entiende como Zona Homogénea Física el espacio geográfico que presenta características similares de condiciones físicas y geomorfológicas, normativas, destinación económica, de infraestructura y sistema predial.

Para generar este insumo, se tomó como la base el modelo de datos LADM_COL, sin embargo, con el fin de caracterizar de manera más precisa el ejercicio valuatorio se levantaron variables adicionales que contribuyen a la formación de precios del suelo.

A continuación, se mencionan las variables generadoras de valor utilizadas para el modelo.

VARIABLES INICIALES

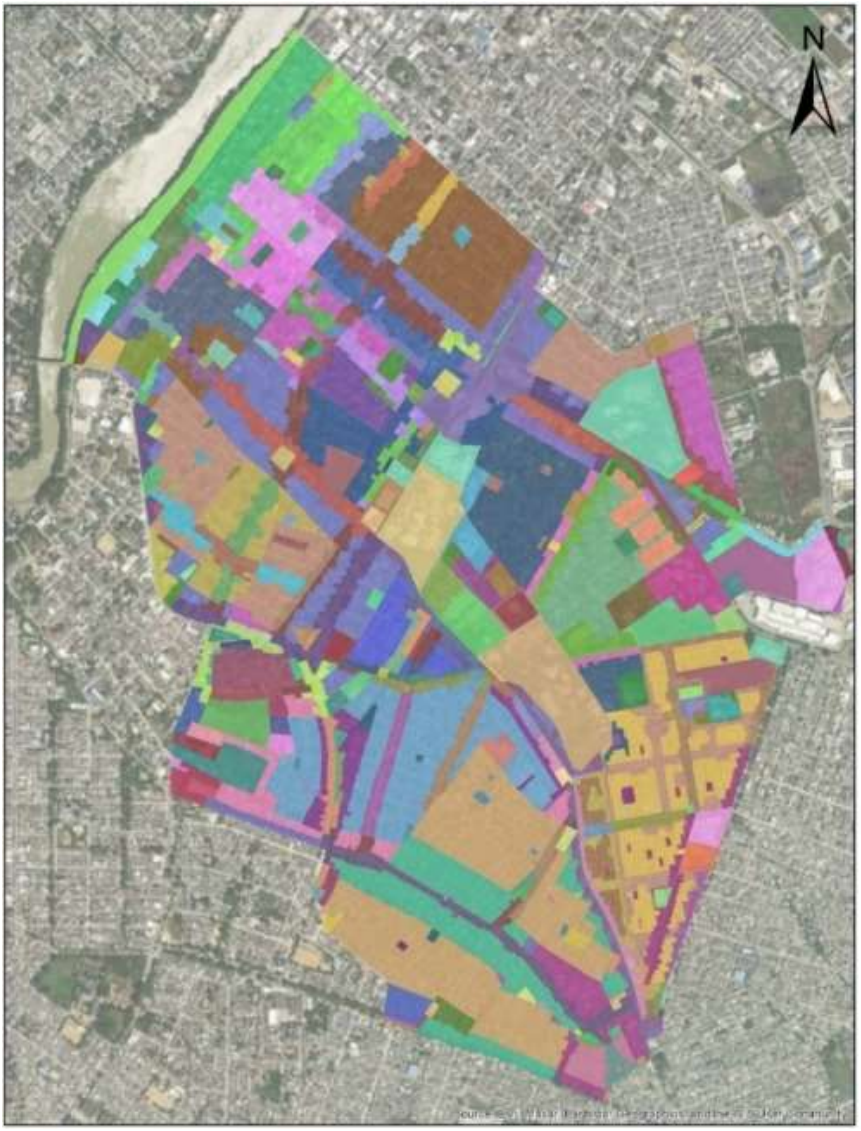
1. Topografía.
2. Influencia vial.
3. Servicios Públicos.
4. Uso actual del suelo.
5. Norma uso suelo - Área Actividad.
6. Norma uso suelo – Tratamiento.
7. Tipificación construcción.

VARIABLES ADICIONALES

1. Clasificación del suelo.
2. Estado de la vía.
3. Tipo de vía.
4. Tipificación especifica.

En la siguiente imagen se evidencia un avance del 100% en las zonas homogéneas físicas, la información espacial resultante es el cruce de las variables anteriormente mencionadas.

PLANO DE ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS SECTOR 2 - MONTERÍA



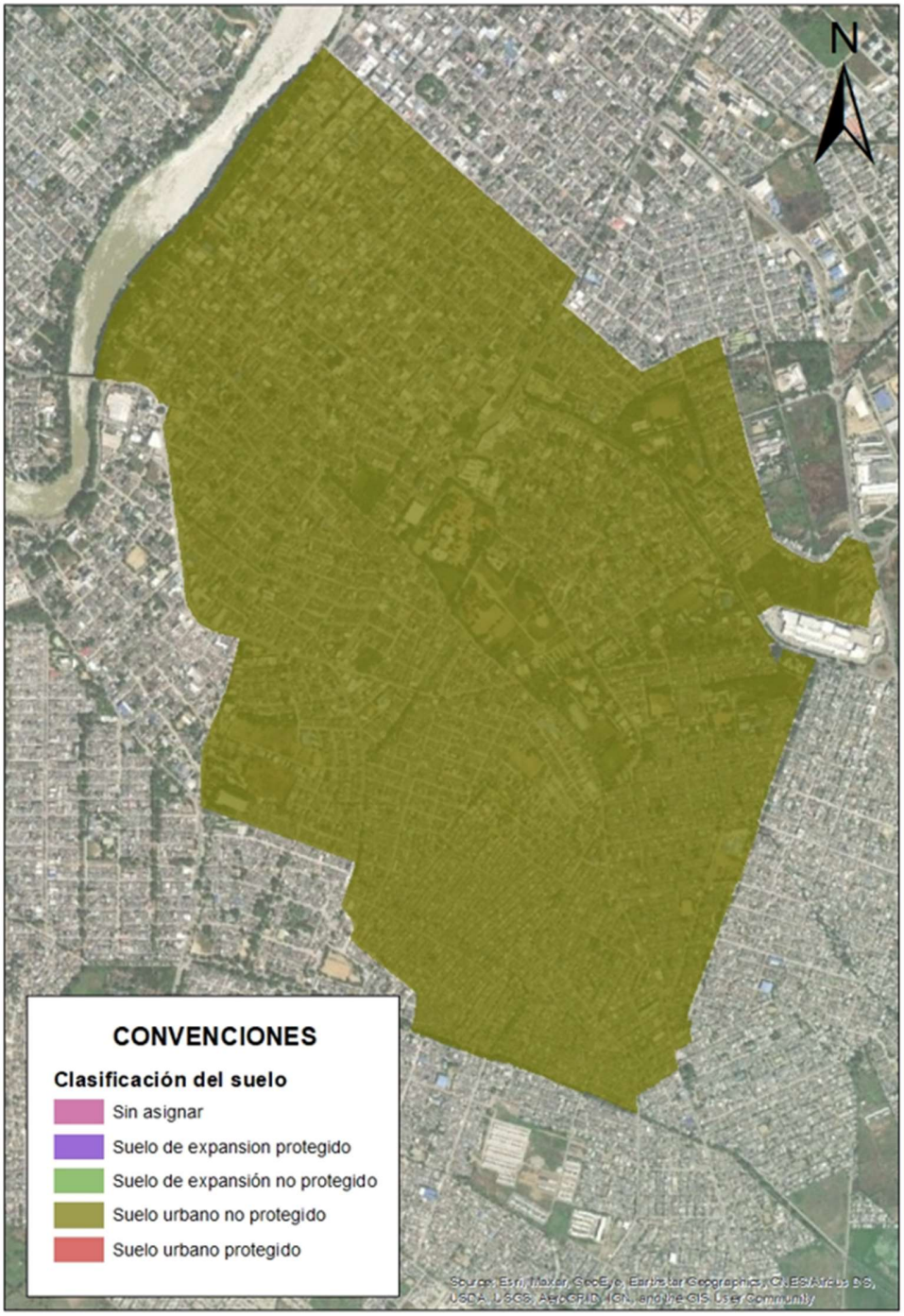
Fuente: Elaboración propia.

Teniendo que para esta zona de estudio se levantaron cinco (5) variables respecto a la vigencia anterior, se obtuvo un nivel de detalle mayor y en consecuencia, un incremento de 188 zonas homogéneas físicas.

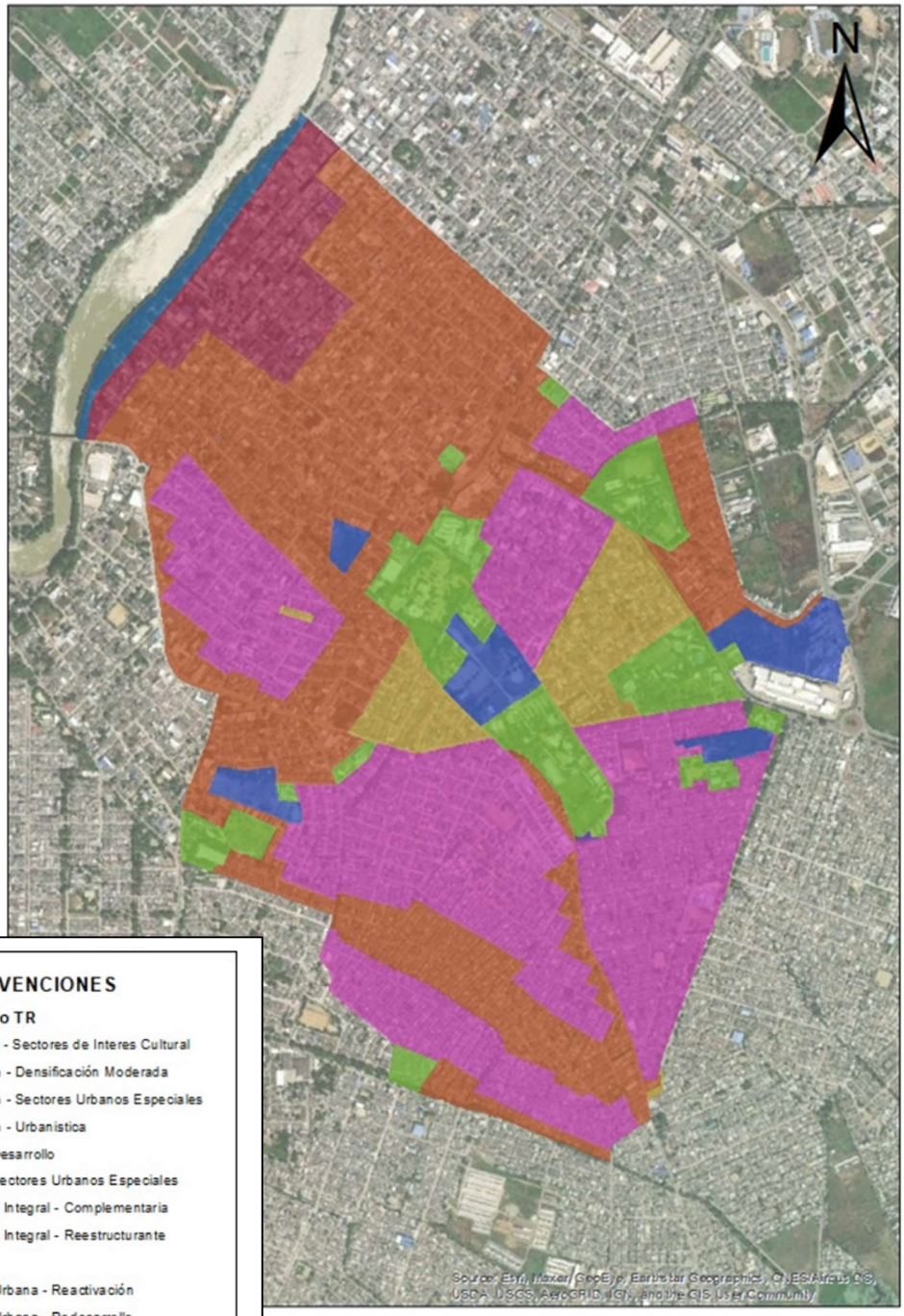
ZHF
Número de zonas
240
Número de polígonos

MAPAS TEMÁTICOS POR VARIABLE

CLASIFICACIÓN DEL SUELO



NORMA DE USO DEL SUELO – TRATAMIENTO URBANÍSTICO

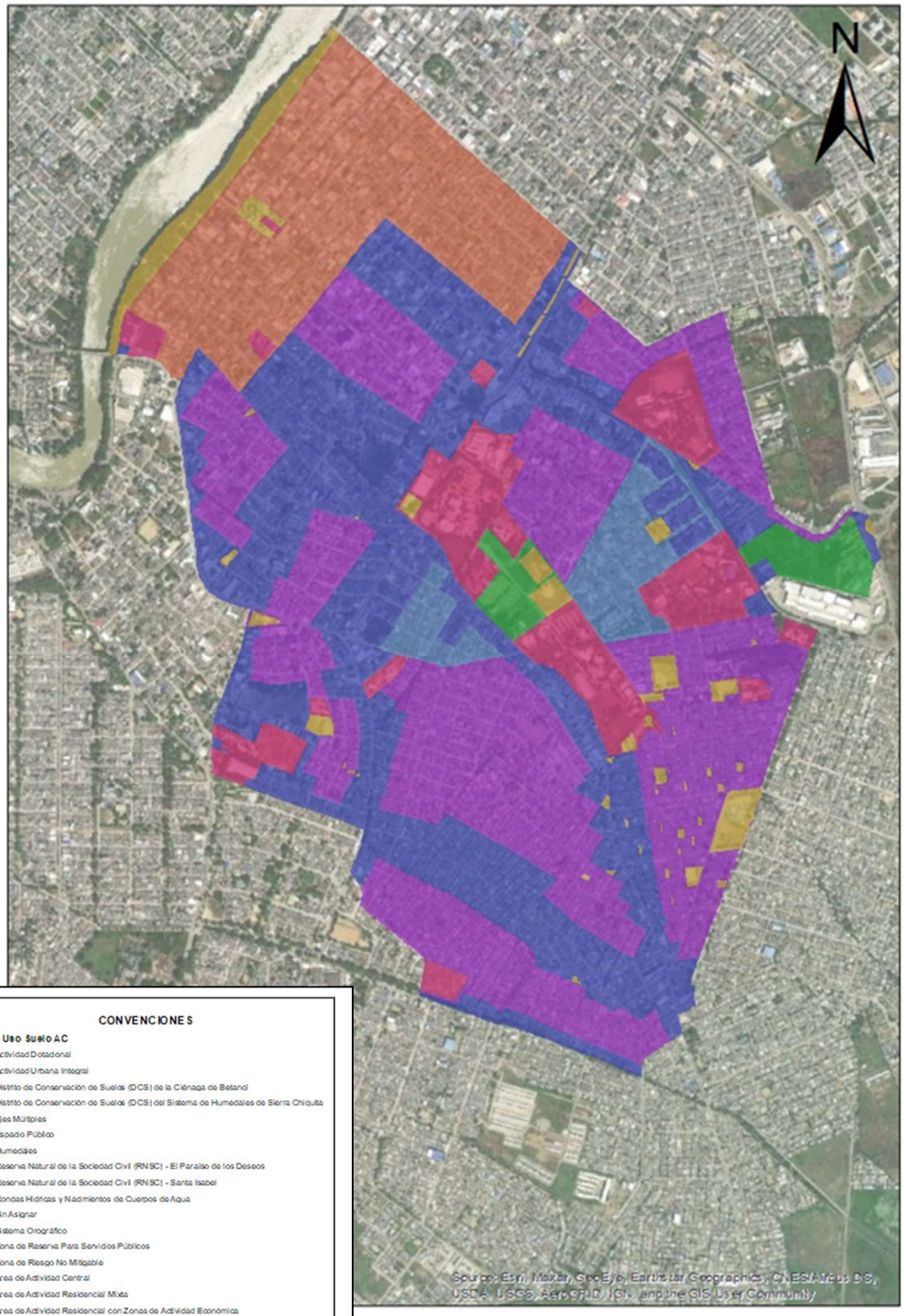


CONVENCIONES

Norma Uso Suelo TR

- Conservación - Sectores de Interes Cultural
- Consolidación - Densificación Moderada
- Consolidación - Sectores Urbanos Especiales
- Consolidación - Urbanistica
- Desarrollo - Desarrollo
- Desarrollo - Sectores Urbanos Especiales
- Mejoramiento Integral - Complementaria
- Mejoramiento Integral - Reestructurante
- Parque
- Renovación Urbana - Reactivación
- Renovación Urbana - Redesarrollo
- Sin Asignar

NORMA DE USO DEL SUELO – AREA DE ACTIVIDAD

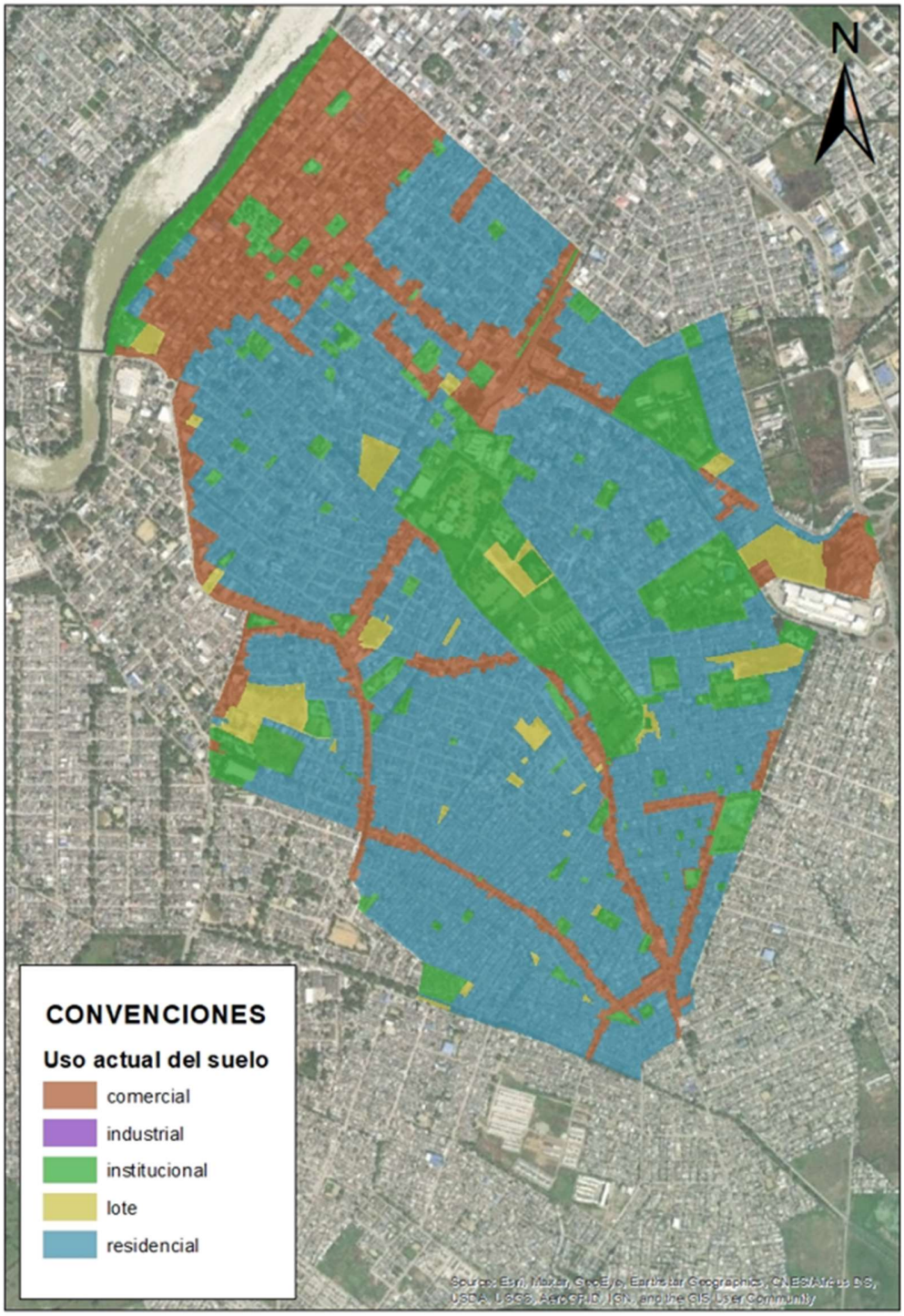


CONVENCIONES

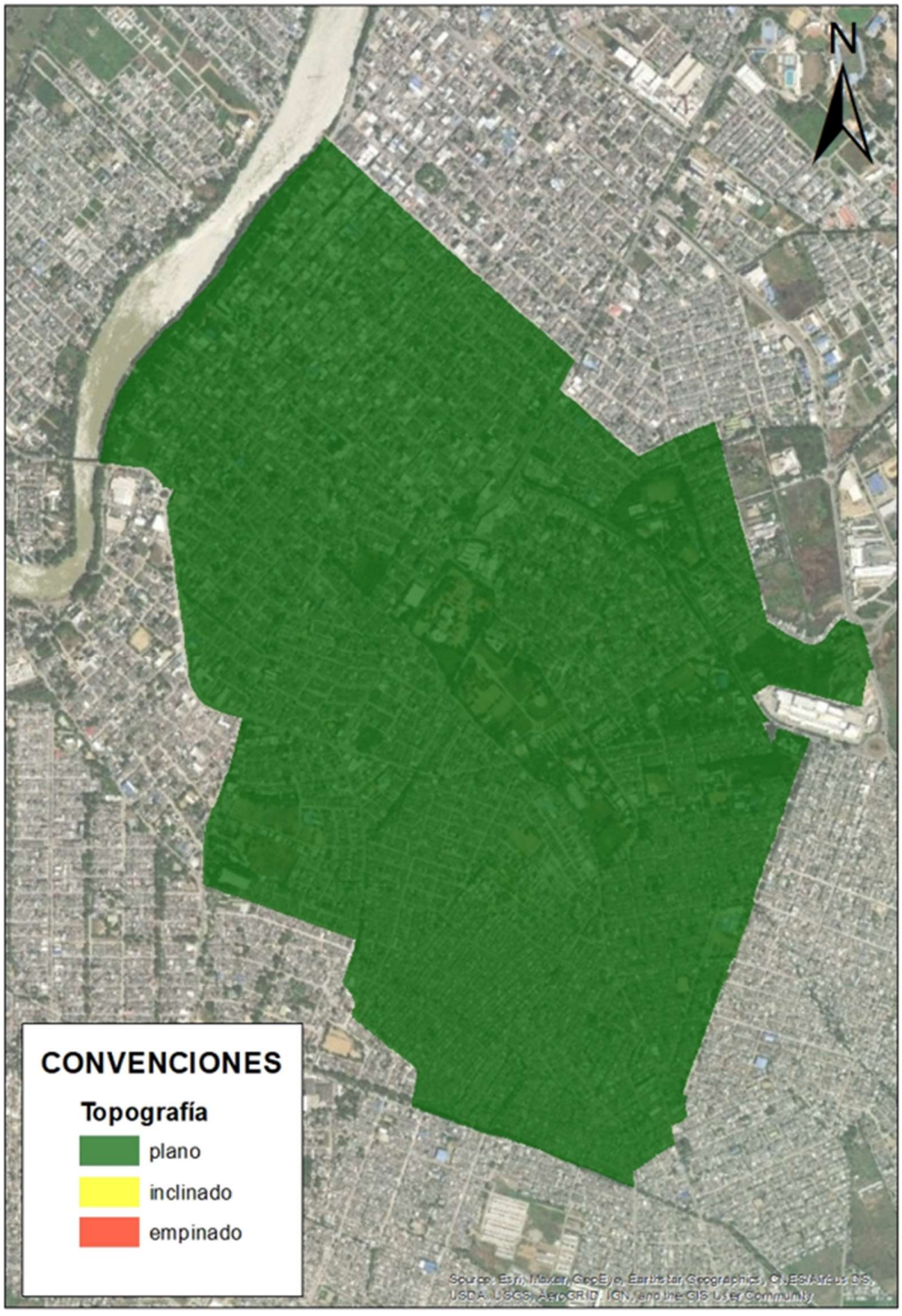
Norma Uso Suelo AC

- Actividad Dotacional
- Actividad Urbana Integral
- Distrito de Conservación de Suelos (DCS) de la Ciénaga de Betancí
- Distrito de Conservación de Suelos (DCS) del Sistema de Humedales de Sierra Chiquita
- Ejes Múltiples
- Espacio Público
- Humedales
- Reserva Natural de la Sociedad Civil (RNSC) - El Paraíso de los Deseos
- Reserva Natural de la Sociedad Civil (RNSC) - Santa Isabel
- Rondas Hídricas y Nacimientos de Cuerpos de Agua
- Sin Asignar
- Sistema Orográfico
- Zona de Reserva Para Servicios Públicos
- Zona de Riesgo No Mitigable
- Área de Actividad Central
- Área de Actividad Residencial Mixta
- Área de Actividad Residencial con Zonas de Actividad Económica
- Área de Actividad de Ejes Múltiples
- Área de Manejo Especial
- Área de Reserva Forestal
- Áreas de Infiltración y Recarga de Acuíferos

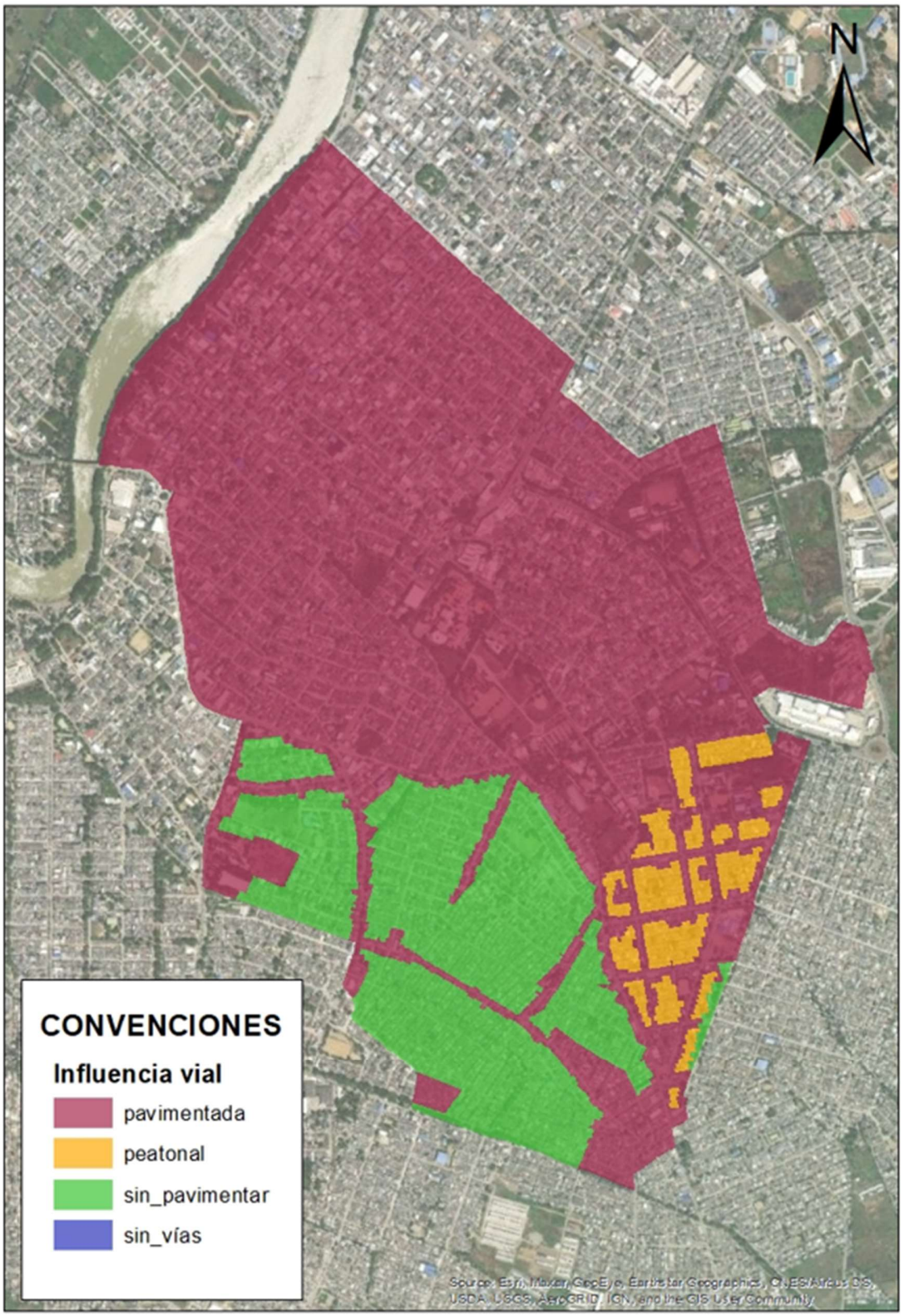
USO ACTUAL


N
CONVENCIONES
Uso actual del suelo
comercial
industrial
institucional
lote
residencial
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

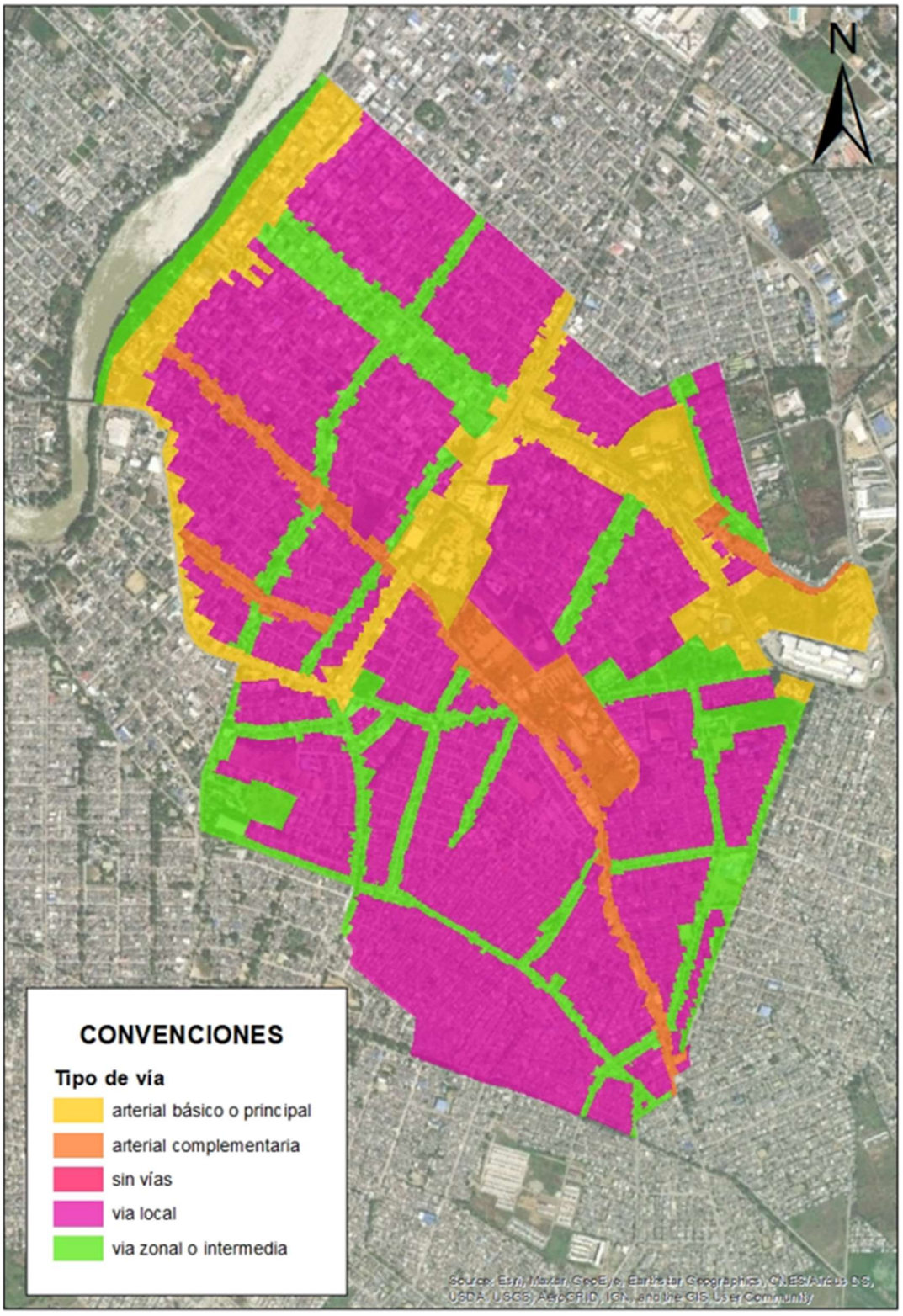
TOPOGRAFIA



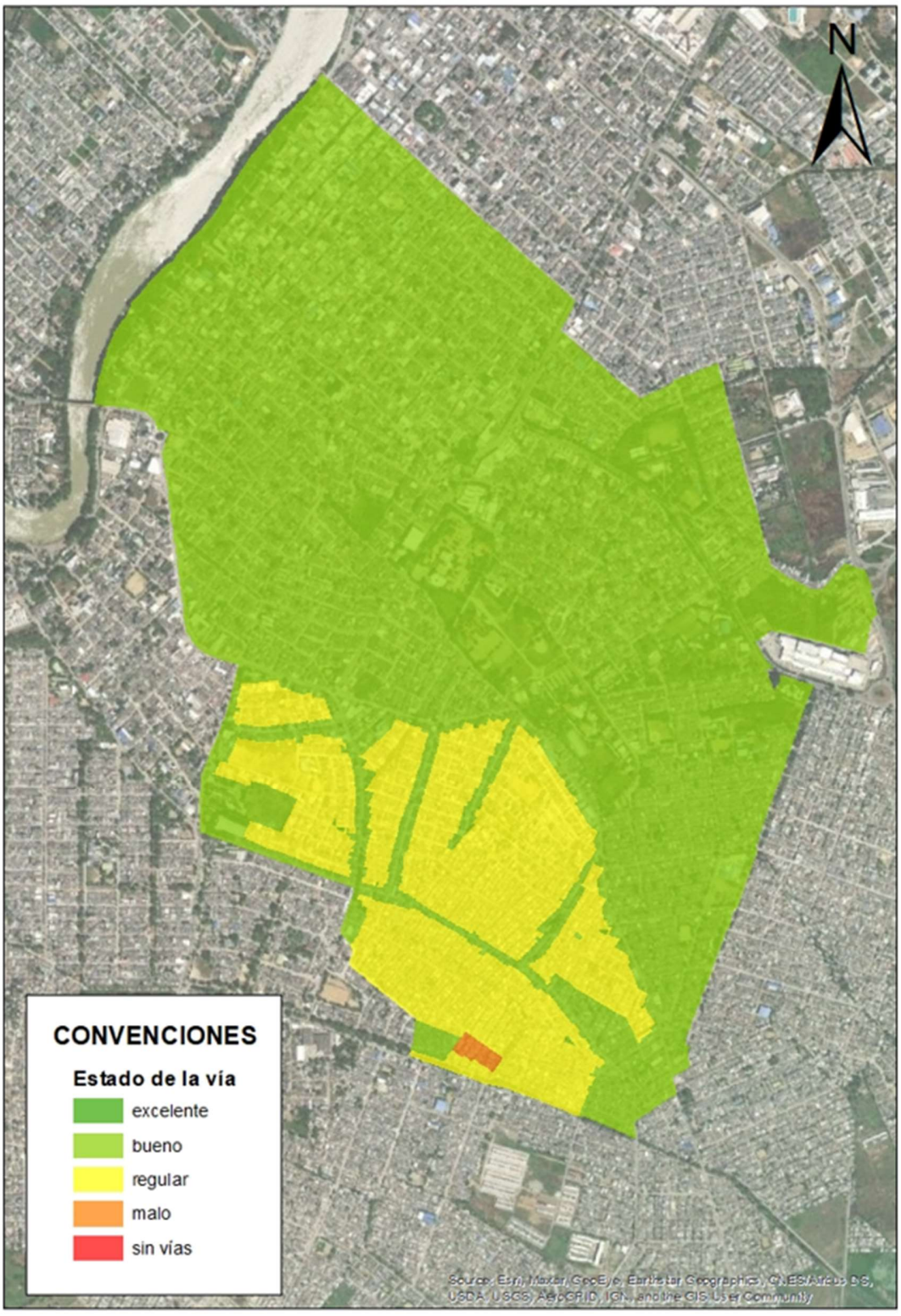
INFLUENCIA VIAL



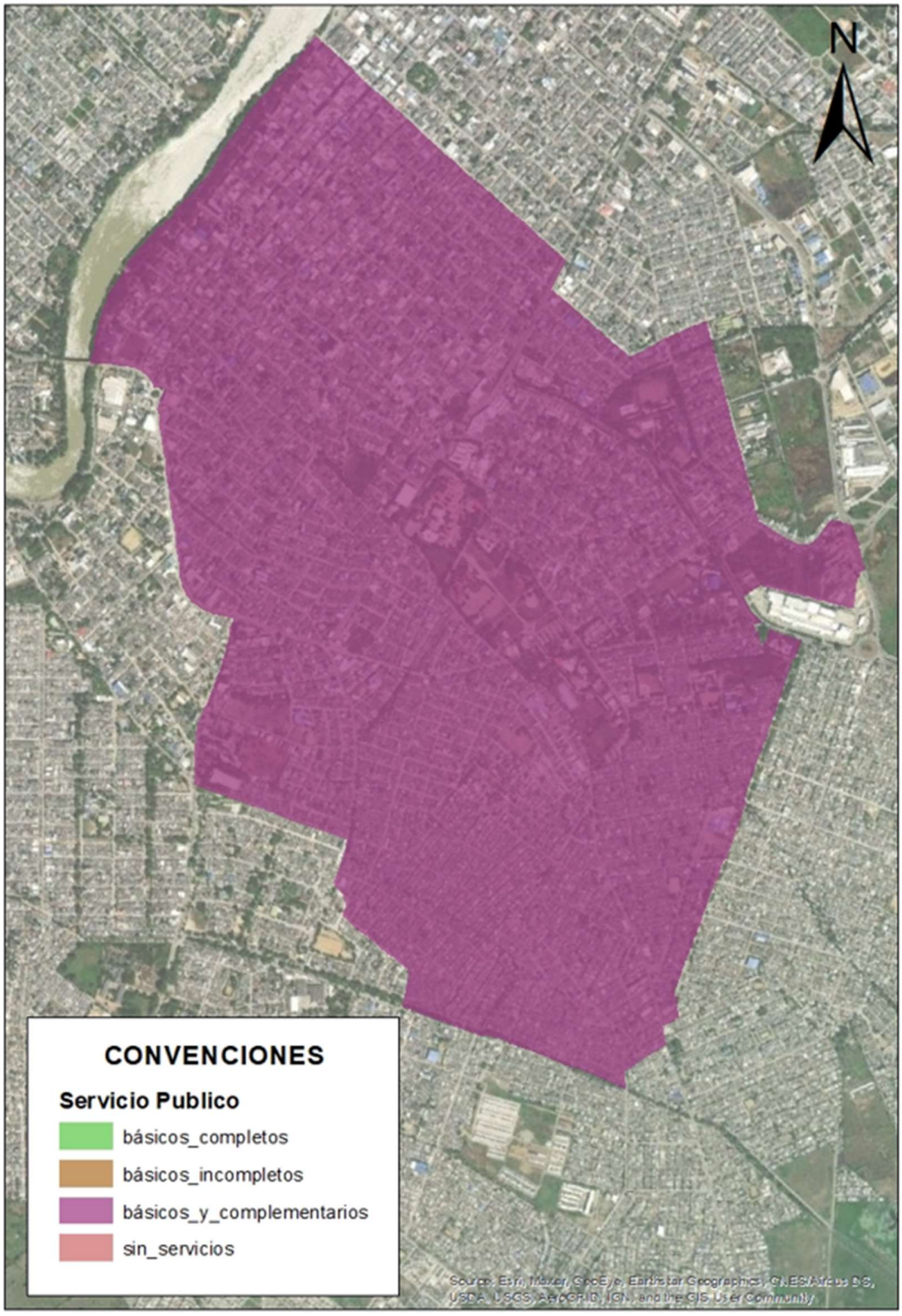
TIPO DE VIA



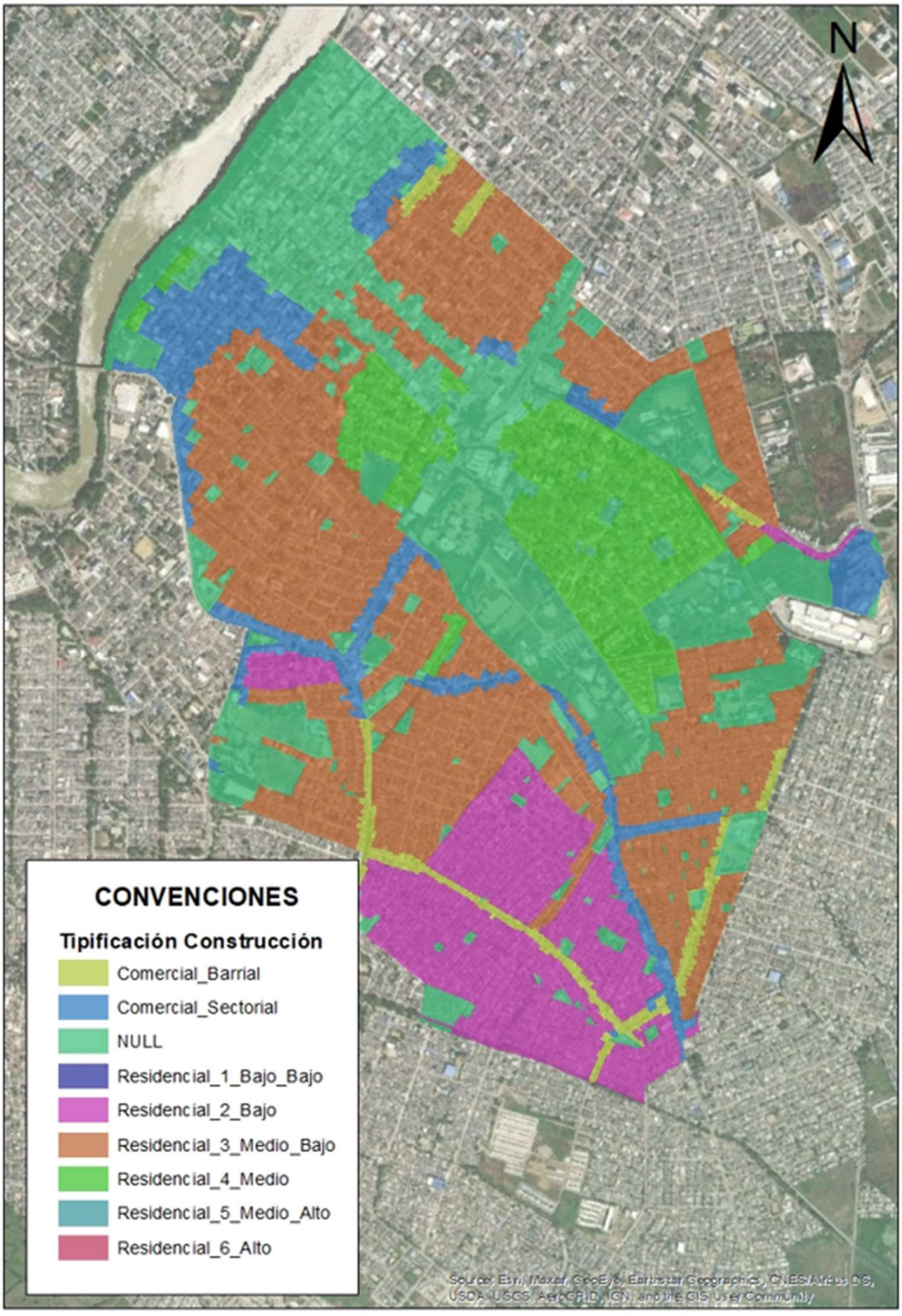
ESTADO DE LA VÍA



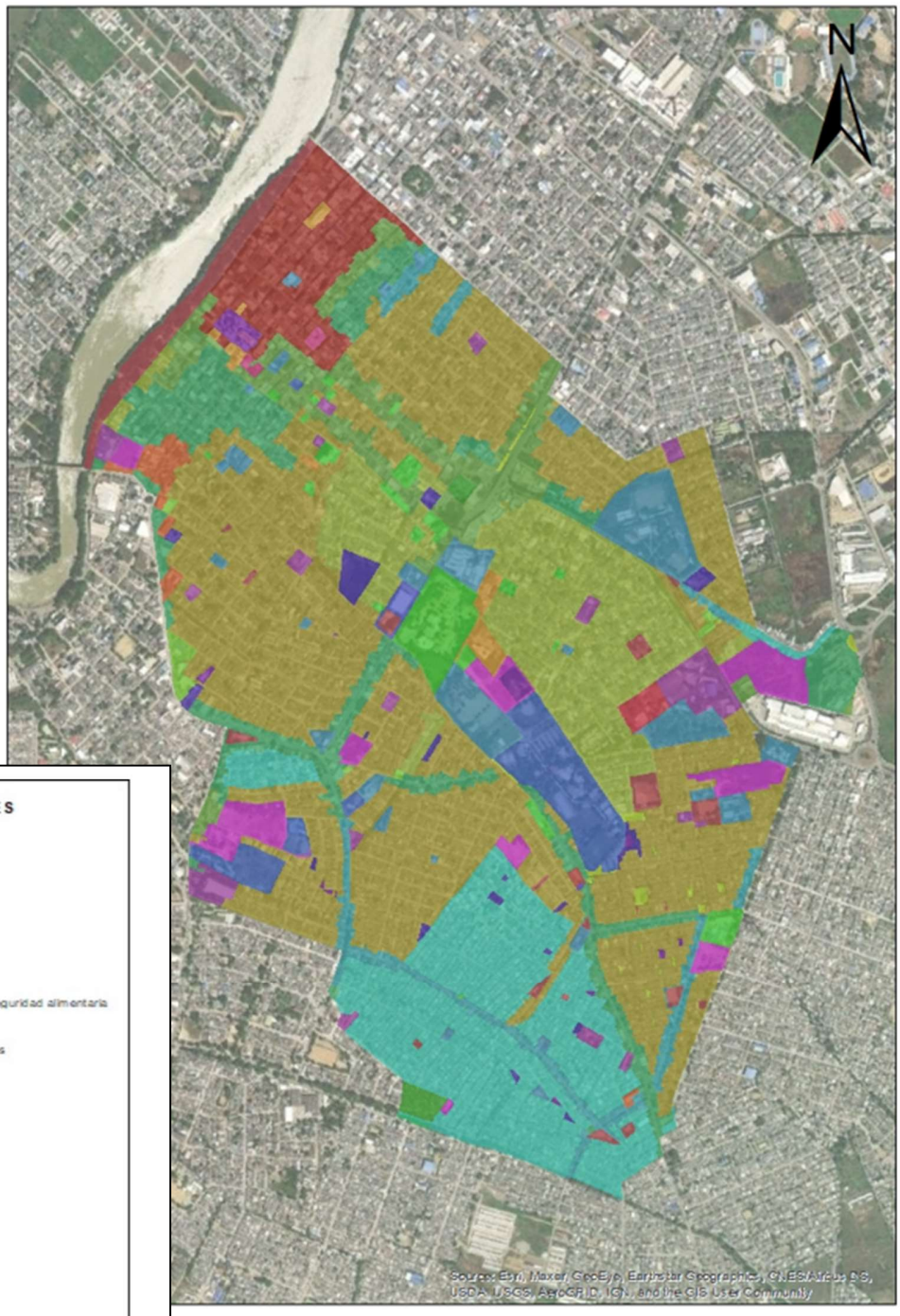
SERVICIOS PUBLICOS



TIPIFICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN


N
CONVENCIONES
Tipificación Construcción
Comercial_Barrial
Comercial_Sectorial
NULL
Residencial_1_Bajo_Bajo
Residencial_2_Bajo
Residencial_3_Medio_Bajo
Residencial_4_Medio
Residencial_5_Medio_Alto
Residencial_6_Alto
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

TIPIFICACIÓN ESPECÍFICA



CONVENCIONES

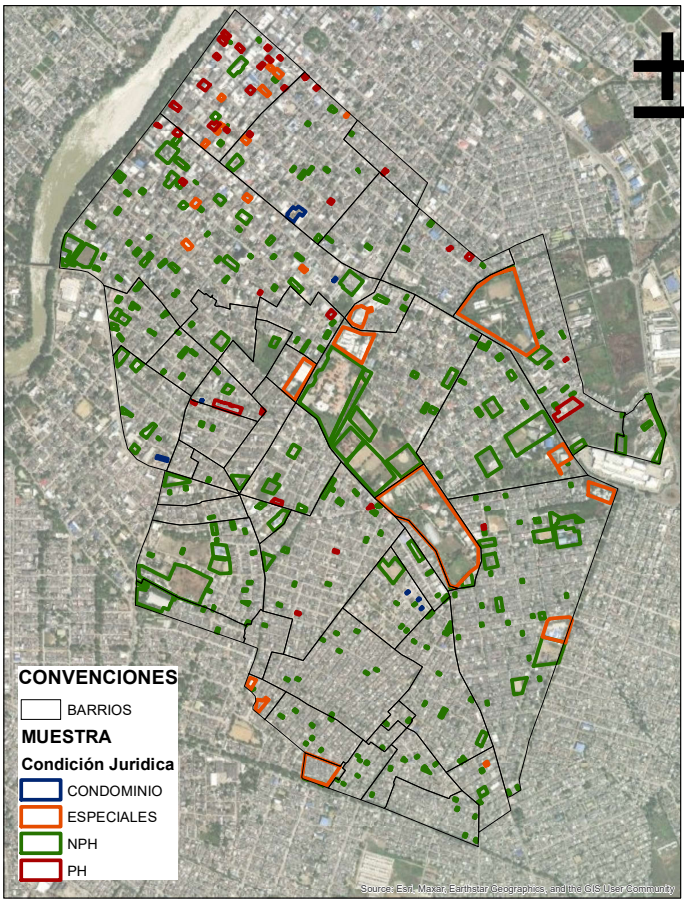
Tipificación específica

- Residencial 1 Bajo Bajo
- Residencial 2 Bajo
- Residencial 3 Medio Bajo
- Residencial 4 Medio
- Residencial 5 Medio Alto
- Residencial 6 Alto
- abastecimiento de alimentos y seguridad alimentaria
- bodegas de almacenamiento
- cementerios y servicios funerarios
- comunal o sector
- culto
- cultura y bienestar social
- educacional
- espacio público de parques
- espacio público vial
- espacio público zonas verdes
- industria extractiva
- industria transformadora
- industrial portuario
- metropolitano o regional
- no urbanizable
- otros espacios públicos
- recintos feriales
- salud
- seguridad ciudadana, defensa y justicia
- servicios de la administración pública
- servicios públicos y de transporte
- talleres
- urbanizable no urbanizado
- urbanizado no construido
- urbano o municipal
- vecinal o barrial

DISEÑO MUESTRAL

De acuerdo con el Manual de elaboración del estudio de zonas homogéneas físicas y geoeconómicas del IGAC, la cantidad de puntos muestra mínima debe ser 15 predios más el 1% del total de los predios de la población sin incluir mejoras, para este estudio el 1% corresponde a 163 + 15, se totalizan 178, sin embargo, con el fin de mejorar los resultados del procesamiento estadístico, se incrementa la muestra total a 359 predios, donde se incluyen predios de todos los usos inscritos o no, en régimen de propiedad horizontal, condominios e inmuebles especiales.

ESPACIALIZACIÓN DE LA MUESTRA



Fuente: Elaboración propia.

La totalidad de la muestra fue objeto de verificación mediante visitas de campo, en un operativo que se llevó a cabo la última semana del mes de noviembre, actualmente, se cuenta con registro fotográfico e información actualizada de cada uno de los inmuebles visitados.

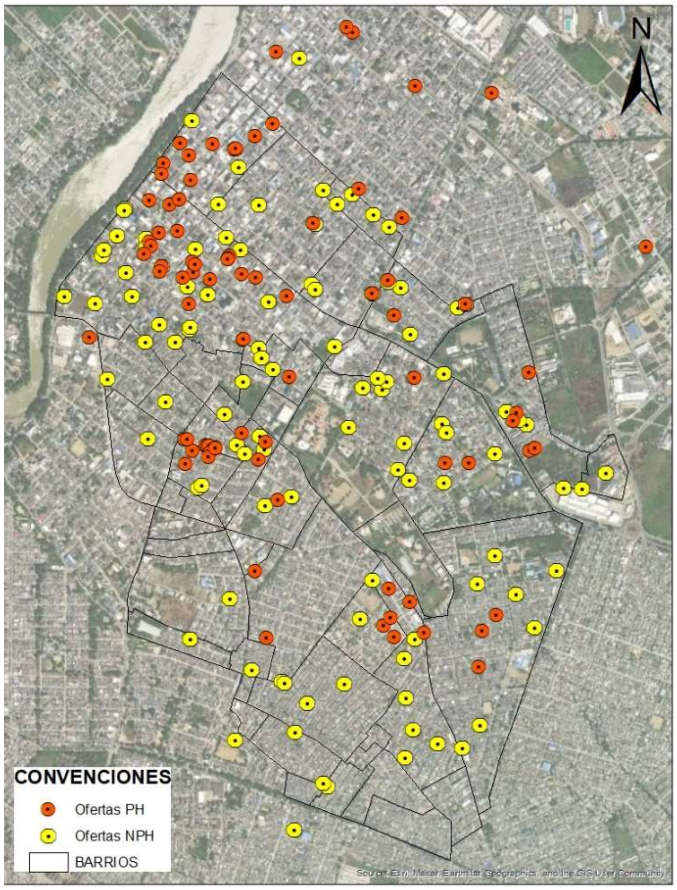
PUNTOS MUESTRA	Cantidad	%
No propiedad horizontal (NPH)	291	81,06 %
Propiedad horizontal (PH)	37	10,31%
Condominios	7	1,95 %
Inmuebles especiales	24	6,69 %
TOTAL	**359**	**100%**

Con el fin de realizar la valoración de los puntos ubicados en la muestra se realizó la búsqueda en campo y en fuentes secundarias de ofertas similares y/o comparables a los inmuebles objeto de estudio, estas se encuentran distribuidas espacialmente de la siguiente manera.

INVESTIGACIÓN DE MERCADO INMOBILIARIO

Con el fin de realizar la valoración de los puntos ubicados en la muestra se realizó la búsqueda en campo y en fuentes secundarias de ofertas similares y/o comparables a los inmuebles objeto de estudio, estas se encuentran distribuidas espacialmente de la siguiente manera:

GEOREFERENCIACIÓN DEL MERCADO INMOBILIARIO

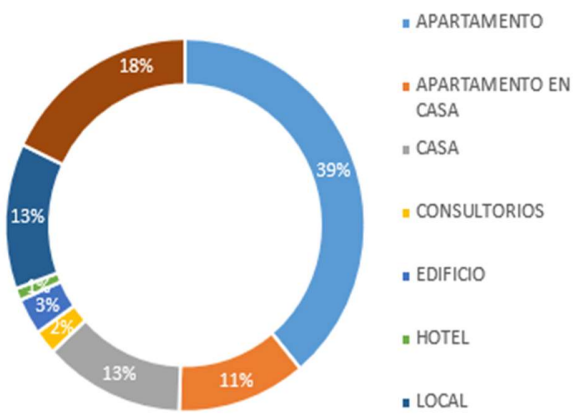


Fuente: Elaboración propia.

PROPIEDAD HORIZONTAL

Actualmente, el estudio cuenta con un porcentaje de avance del 95%, en el cual se dispone de 95 ofertas de mercado efectivas totalmente depuradas, se incluyen diferentes tipos de inmuebles como se evidencia a continuación:

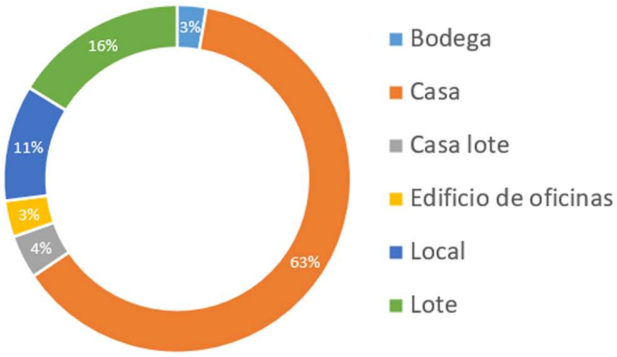
Tipo de Inmueble	Ofertas
Apartamento	37
Apartamento en casa	11
Casa	12
Consultorios	2
Edificio	3
Hotel	1
Local	12
Oficina	17
TOTAL	***95***



NO PROPIEDAD HORIZONTAL

Para este estudio el porcentaje es de avance del 100%, en el cual se dispone de 148 oferta de mercado efectivas depuradas, también, se incluyen diferentes tipos de inmuebles, como se muestra a continuación:

Tipo de Inmueble	Ofertas
Bodega	4
Casa	93
Casa Lote	6
Edificio de Oficinas	5
Local	16
Lote	19
Lote Comercial	5
TOTAL	***148***



ANÁLISIS ECONÓMICO

Para cada Zona Homogénea Física se formuló un ejercicio estadístico, en el cual se incluyen los datos de mercado inmobiliario depurados, los cuales representan a la población predial inscrita en cada ZHF.

SOPORTE MERCADO ID:				COMERCIO CHUCHURUBI CRA 2								
CODIGO	COMUNA	BARRIO/ SECTOR	DIRECCIÓN	TIPO INMUEBLE	COND JUR	VALOR INICIAL	% Neg.	VALOR FINAL	TERRENO		CONSTRUCCIÓN	
									AREA	VR / M2	AREA	VR / M2
MV046	MONTERIA	Barrio Chuchurubi	Carrera 2 # 23	CASA	NPH	$ 726.000.000	7,71%	$ 670.000.000	363,00	$ 1.708.127	185,00	$ 270.000
MV090	MONTERIA	Barrio Chuchurubi	CALLE 23 # 1 - 47	CASA	NPH	$ 650.000.000	7,38%	$ 602.000.000	169,00	$ 1.804.734	330,00	$ 900.000
MV050	MONTERIA	Barrio Chuchurubi	Carrera 2 # 24	LOTE	NPH	$ 702.000.000	7,12%	$ 652.000.000	400,00	$ 1.630.000	-	
MV247	MONTERIA	Barrio Chuchurubi	CALLE 23 # 1-18	EDIFICIO DE OFICINAS	NPH	$ 2.953.230.280	7,90%	$ 2.720.000.000	842,00	$ 1.775.748	842,00	$ 2.041.443

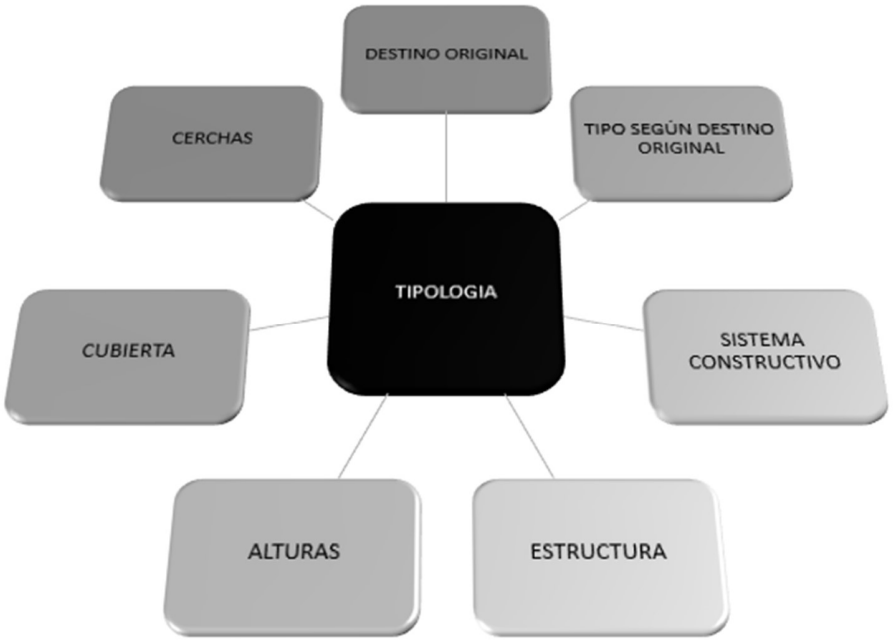
ANÁLISIS	VR / M2 TERRENO
DESVIACION ESTANDAR	$ 77.794,57
COEFICIENTE DE VARIACIÓN	4,50%
LIMITE INFERIOR	$ 1.652.000
PROMEDIO	$ 1.729.652
LIMITE SUPERIOR	$ 1.807.000
VALOR ADOPTADO L. INFERIOR	$ 1.660.000
VALOR ADOPTADO PROMEDIO	$ 1.700.000
VALOR ADOPTADO L. SUPERIOR	$ 1.810.000

Dando cumplimiento a las disposiciones de la normativa valuatoria vigente, el análisis se enmarca dentro de los parámetros de medidas de tendencia central y medidas de dispersión exigidas por el ente rector; para estudio de valoración masiva mediante el uso de Zonas Homogéneas Físicas se define un coeficiente de variación máximo del 10%.

MÉTODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DE CONSTRUCCIONES

DESARROLLO METODOLÓGICO DE TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS

Para desarrollar el análisis económico de las construcciones, se desarrolló una propuesta metodología para caracterizar todas las edificaciones de la zona de estudio; se tuvieron en cuenta aspectos relevantes al momento de realizar una tipología de construcción, las variables resultantes para este ejercicio son las siguientes:



De acuerdo con el análisis anterior se generaron 145 tipologías especificas para la ciudad de Montería, con su correspondiente descripción y estándar de acabados especifico, adicionalmente, imágenes de referencia para facilitar la tarea de reconocimiento predial.

1. SISTEMA CONSTRUCTIVO

VARIABLE SISTEMA CONSTRUCTIVO		FOTOGRAFIAS DE APOYO
SISTEMA	DEFINICION	
AUTOCONSTRUCCIÓN	EDIFICACIONES DESARROLLADAS POR AUTOGESTIÓN Y/O DIRECTAMENTE SOBRE EL LOTE INDIVIDUAL DE LA URBANIZACIÓN. DISEÑOS DIFERENTES EN TODO EL ENTORNO, DIFERENTES TIEMPOS DE EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS ARQUITECTÓNICOS	
EN SERIE	EDIFICACIONES DESARROLLADAS MEDIANTE UN PROYECTO CONSTRUCTIVO MASIVO DE URBANIZACIÓN. IGUALDAD EN ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS DE DISEÑO Y FACHADAS. CONJUNTOS RESIDENCIALES, TORRES DE APARTAMENTOS, TORRES DE OFICINAS, CENTROS EMPRESARIALES, CENTROS COMERCIALES, PARQUES INDUSTRIALES.	

2. ESTRUCTURA

VARIABLE SISTEMA ESTRUCTURA		FOTOGRAFIAS DE APOYO
SISTEMA	DEFINICION	
MADERA SENCILLA	PARALES EN MADERA ROLLIZA O TABLONES SENCILLOS. NO TIENE DISEÑO O CÁLCULOS ESTRUCTURALES	
METÁLICA LIVIANA	PARALES EN ÁNGULOS METÁLICOS O PERFILES WARREN. NO TIENE DISEÑO O CÁLCULOS ESTRUCTURALES	
METÁLICA MEDIANA	PARALES EN PERFILES WARREN. SU DISEÑO GENERA CAPACIDAD ESTRUCTURAL, CON COLUMNAS Y VIGAS DE AMARRE ASEMEJANDO PÓRTICOS. POSIBILIDA DE TENER DISEÑO O CÁLCULOS ESTRUCTURALES	
PREFABRICADO	SOBRE PERFILES METÁLICOS SE SOPORTAN LOS PÁNELES PREFABRICADOS, CON SUS SISTEMAS PROPIOS DE INSTALACIONES Y CUBIERTAS	
ADOBE, BAHAREQUE, TAPIA	SISTEMAS ANTIGUOS DE LA EPOCA COLONIAL. LAS EDIFICACIONES SE SOSTIENEN SOBRE MUROS DE GRAN GROSOR, CON ENTREPISOS EN MADERA. CUBIERTAS CON TEJAS DE BARRO, SUSPENDIDAS SOBRE ESTRUCTURAS DE MADERA MACIZA Y ESTERILLA DE GUADUA	
MADERA TRABAJADA	PARALES Y VIGAS DE AMARRE CON MADERAS INMUNIZADAS Y/O MACIZAS DE BUENA CAPACIDAD PORTANTE. CERCHAS CON DURMIENTES EN MADERA QUE SOPORTAN CUBIERTAS DE DIFERENTES MATERIALES. APLICA PARA LAS EDIFICACIONES EN GUADUA	
MUROS DE CARGA	ESTRUCTURA ELABORADA CON LADRILLO Y/O BLOQUE MACIZO DE MANERA PERIMETRAL, SIN EL USO DE COLUMNAS O VIGAS FUNDIDAS. GENERALMENTE ES EL SOPORTE DE CUBIERTAS LIVIANAS O DE ENTREPISOS EN MADERA	
APORTICADA: MUROS DE CARGA Y/O PÓRTICOS DE COLUMNAS Y VIGAS DE AMARRE EN FERROCONCRETO. APLICA MAMPOSTERÍA ESTRUCTURAL	PÓRTICOS EN FERROCONCRETO, ES DECIR COLUMNAS Y VIGAS DE AMARRE, ENTREPISOS EN PLACAS FUNDIDAS, YA SEA MACIZAS O ALIGERADAS. TAMBIÉN APLICA PARA ESTRUCTURAS ELABORADAS CON LADRILLO Y BLOQUE ESTRUCTURAL DE MANERA PERIMETRAL, SIN EL USO DE COLUMNAS O VIGAS FUNDIDAS. AL INTERIOR DE LOS BLOQUES SE FORTALECE LA ESTRUCTURA PARA QUE SE VUELVA AUTOPORTANTE	
METÁLICA PESADA	ES UN SISTEMA MODERNO, CONSTRUIDO CON PERFILES ESTRUCTURALES EN ACERO CON DIFERENTES CAPACIDADES DE CARGA. EL ARMAZÓN METÁLICO ANCLADO CON PERNOS A LA CIMENTACIÓN TRADICIONAL, SOPORTA CUALQUIER EDIFICACIÓN, INCLUSO EN ALTURA	

3. ALTURA

VARIABLE ALTURA	
DISEÑO ORIGINAL	**CRITERIO (NUMERICA)**
CASA	NUMERO DE PISOS
APARTAMENTOS EN ALTURA	NUMERO DE PISOS DE LA TORRE. SEMISÓTANO NÚMERO DE SÓTANOS
CASAS EN CONDOMINIO	NÚMERO DE PISOS
LOCAL COMERCIAL	NÚMERO DE PISOS PRIMER PISO: ALTURA: SENCILLA, 1.5, DOBLE, TRIPLE
hoteles y moteles	NÚMERO DE PISOS
oficinas	NÚMERO DE PISOS
OFICINAS EN ALTURA	NUMERO DE PISOS DE LA TORRE. SEMISÓTANO NÚMERO DE SÓTANOS
BODEGA COMERCIAL	ALTURA: SENCILLA, ALTURA Y MEDIA, DOBLE, TRIPLE, CUÁDRUPLE
BODEGA INDUSTRIAL	ALTURA: SENCILLA, ALTURA Y MEDIA, DOBLE, TRIPLE, CUÁDRUPLE
CENTRO COMERCIAL	NÚMERO DE PISOS
dotacional educativo	NÚMERO DE PISOS
dotacional de salud	NÚMERO DE PISOS
dotacional de culto (diferente a conservación arquitectónica)	NÚMERO DE PISOS
conservación arquitectónica	NÚMERO DE PISOS

4. CERCHAS

VARIABLE CERCHAS SOLO PARA BODEGAS INDUSTRIALES, BODEGAS COMERCIALES		FOTOGRAFIAS DE APOYO
CERCHA	**DEFINICION**	
LIVIANA	ESTRUCTURAS EN DIVERSOS MATERIALES, QUE SIRVEN DE SOPORTE PARA CUBIERTAS LIVIANAS, CON FRENTES DE FACHADA PEQUEÑOS. GENERALMENTE EN PERFILES METÁLICOS DELGADOS, SOPORTADAS SOBRE EL ARMAZÓN Y/O MUROS.	
MEDIANA	ESTRUCTURAS EN MATERIALES DE METAL, QUE SIRVEN DE SOPORTE PARA CUBIERTAS CON PESOS MEDIANOS Y ALTOS, CON FRENTES DE FACHADA SUPERIORES A 10 METROS. GENERALMENTE EN PERFILES METÁLICOS MEDIANOS, TIPO WARREN , SOPORTADAS SOBRE EL ARMAZÓN Y/O MUROS.	
PESADA	ESTRUCTURAS EN MATERIALES DE METAL, QUE SIRVEN DE SOPORTE PARA CUBIERTAS PESADAS, CON FRENTES DE FACHADA SUPERIORES A 10 METROS. GENERALMENTE EN PERFILES METÁLICOS MEDIANOS Y GRUESOS TIPO WARREN, SOPORTADAS SOBRE EL ARMAZÓN Y/O MUROS. POSIBILIDAD DE CONTAR CON PUENTE GRÚAS E INSTALACIONES PESADAS PARA TRANSFORMACIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y/O LÍNEAS DE PRODUCCIÓN	

5. CUBIERTAS

VARIABLE CUBIERTAS		FOTOGRAFIAS DE APOYO
CUBIERTA	DEFINICION	
MINIMA	MATERIALES DE DESECHO. TEJAS SIN SISTEMA DE ANCLAJE	 
PALMAS	HOJAS DE PALMERAS DE LA REGIÓN	  
TEJAS METÁLICAS	GENERALMENTE EN ZINC, PUEDEN SER TEJAS DE ALUMINIO	  
TEJAS EN ACRÍLICOS	GENERALMENTE TEJAS PLÁSTICAS EN PVC	 
ASBESTO CEMENTO	TAMBIEN CONOCIDO COMO COMO ETERNIT	 
PLACA PROVISIONAL	PLACA DE FERROCONCRETO FUNDIDA, SOBRE LA CUAL SE ESPERA EDIFICAR PISOS SUPERIORES	 
TEJAS ORNAMENTALES POPULARES	TEJAS DE BARRO COCIDO TIPO GRES, PÉRGOLAS EN ACRÍLICOS MOLDEADOS	  
TERRAZAS	ESPACIOS DISEÑADOS PARA EL USO ESPECÍFICO: PISOS CON ACABADOS EN TABLETAS PARA EXTERIORES, MUROS CON ACABADOS, BARANDAS O MEDIOS MUROS DE FACHADA	  
ORNAMENTALES LUJOSAS	MATERIALES EXCLUSIVOS PARA EDIFICACIONES DEL MÁS ALTO NIVEL: TEJAS DE BARRO TIPO ESPAÑOL, PAJA ORNAMENTAL, SHINGLE, PÁNELES DE VIDRIO	   
PLACAS IMPERMEABILIZADAS	PLACA DE FERROCONCRETO FUNDIDA, SOBRE LA CUAL SE IMPLEMENTAN OBRAS DE IMPERMEABILIZACIÓN CON MATERIALES ESPECIALES COMO FIBRA DE VIDRIO, MEDIAS CAÑAS IMPERMEABILIZADAS. PUEDEN TENER INSTALACIONES DE VENTILACIÓN Y/O AIRE ACONDICIONADO.	  

6. ESTADO DE CONSERVACIÓN

VARIABLE ESTADO DE CONSERVACION ES UN CRITERIO DIFERENTE A LA VETUSTEZ E INDEPENDIENTE DEL TIPO DE CONSTRUCCIÓN		
CALIFICACION HEIDECKE	**ESTADO**	**DEFINICION**
1	NUEVO	Edificación nueva
1,5	NO REQUIERE REPARACIÓN	El inmueble está bien conservado y no necesita reparaciones ni en su estructura ni en sus acabados
2	REPARACIONES LEVES	El inmueble está bien conservado pero necesita reparaciones leves en sus acabados especialmente en lo que se refiere al **enlucimiento, es decir, pinturas**
2,5	REPARACIONES DE POCA IMPORTANCIA	El inmueble está bien conservado pero necesita reparaciones de poca importancia en sus acabados especialmente en lo que se refiere al **enlucimiento, es decir, pintura y adicionalmente arreglos menores, como humedad pequeña en muros, arreglos de puertas, ventanas, mobiliarios, vidrios.**
3	NECESITA REPARACIONES SENCILLAS	El inmueble necesita reparaciones sencillas por ejemplo en los **pisos o pañetes**
3,5	NECESITA REPARACIONES MEDIANAS	El inmueble necesita reparaciones sencillas por ejemplo en los **pisos o pañetes**, podría presentar **humedad considerable en muros y filtraciones en las placas**. Pisos deteriorados, cubiertas para remodelación
4	NECESITA REPARACIONES IMPORTANTES	El inmueble necesita **reparaciones importantes** especialmente en su **estructura**
4,5	NECESITA REPARACIONES IMPORTANTES Y REMODELACIÓN DE ACABADOS	El inmueble necesita **reparaciones importantes** especialmente en su **estructura**, presenta **deterioro avanzado**; podría carecer de elementos como marcos de puertas, ventanería, mobiliario, instalaciones y conexiones de servicios públicos
5	PARA DEMOLICIÓN	El inmueble amenaza ruina por tanto su depreciación es del 100%

7. EQUIPAMIENTO COMUNAL EN COPROPIEDADES

EQUIPAMIENTO COMUNAL EN PH	
CLASE	**DESCRIPCION**
BASICO	Equipamiento comunal mínimo (recepción, zonas verdes, parque infantil). Parqueaderos comunales descubiertos
POPULAR	Básico con algunas condiciones de equipamiento adicional, como parques, salones comunales, zonas verdes. Parqueaderos para visitantes descubiertos
MEDIO	Recepción, parques infantiles, zonas verdes, salones comunales, porterías, incluso piscinas.
ALTO	Recepción, zonas verdes, piscinas, salones, gimnasio, sauna.
MUY ALTO	Tipo club house: gimnasio, zonas húmedas, salones de juegos, amplias zonas verdes, parques infantiles, canchas múltiples, golfitos, etc.

EJEMPLO DE LA CONFORMACIÓN DE TIPOLOGÍAS

TIPIFICACIÓN POR DISEÑO	
DISEÑO ORIGINAL	**TIPOLOGIAS ANTIGUAS QUE PODRÍAN APLICAR**
CASA	Vivienda hasta 3 pisos Tipologías residenciales (1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B, 4A, 4B, 5A, 5B, 6A, 6B) Vivienda hasta 3 pisos en PH Vivienda recreacional Vivienda recreacional en PH Casa Elba

MEDIO	Diseños modernos (actuales y de la época), generalmente en sectores de estratos medio y medio alto. Fachadas en varios planos con media y alta presencia de ventanería, normalmente con garaje para un vehículo. Estructuras aporticadas, entrepisos en ferroconcreto, conexiones de servicios públicos adheridas a la edificación. Espacios medianos en general. Varios baños por unidad familiar. Aplica para Casas Rurales en adobe, tapia o bahareque con amplios espacios y patios centrales; posibilidad de cielo rasos y acabados en maderas trabajadas		 **ESTANDAR DE ACABADOS** **PISOS**: Tableta cerámicas de formato medio, madera laminada, tabletas de caucho de calidad. Tapete. **MUROS**: Estuco con acabado final en vinilo en muros y cielo raso. Zonas con drywall. **BAÑOS**: De tamaño mediano. Mobiliarios buenos, divisiones en vidrio o en acrílicos. Muebles de lavamanos. Enchapes en baldosas finas o tabletas de cerámicas de buena calidad. **COCINAS**: De tamaño mediano. Cocinas integrales, mesones con pocetas en acero inoxidable, estufa y horno empotrados, gabinetes superiores e inferiores, extractores de olores.	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Una vez unificadas y organizadas las tipologías, se realizaron los presupuestos de obra para cada una de las construcciones, incluyendo acabados y costos indirectos, dando como resultado valores unitarios actualizados de acuerdo con la revista SISPAC CARIBE 199-2 Nov – Dic 2024.

A continuación, se evidencia un ejemplo de análisis de precios unitarios para la tipología de casa mínimo.

TIPOLOGÍA CASA MÍNIMO



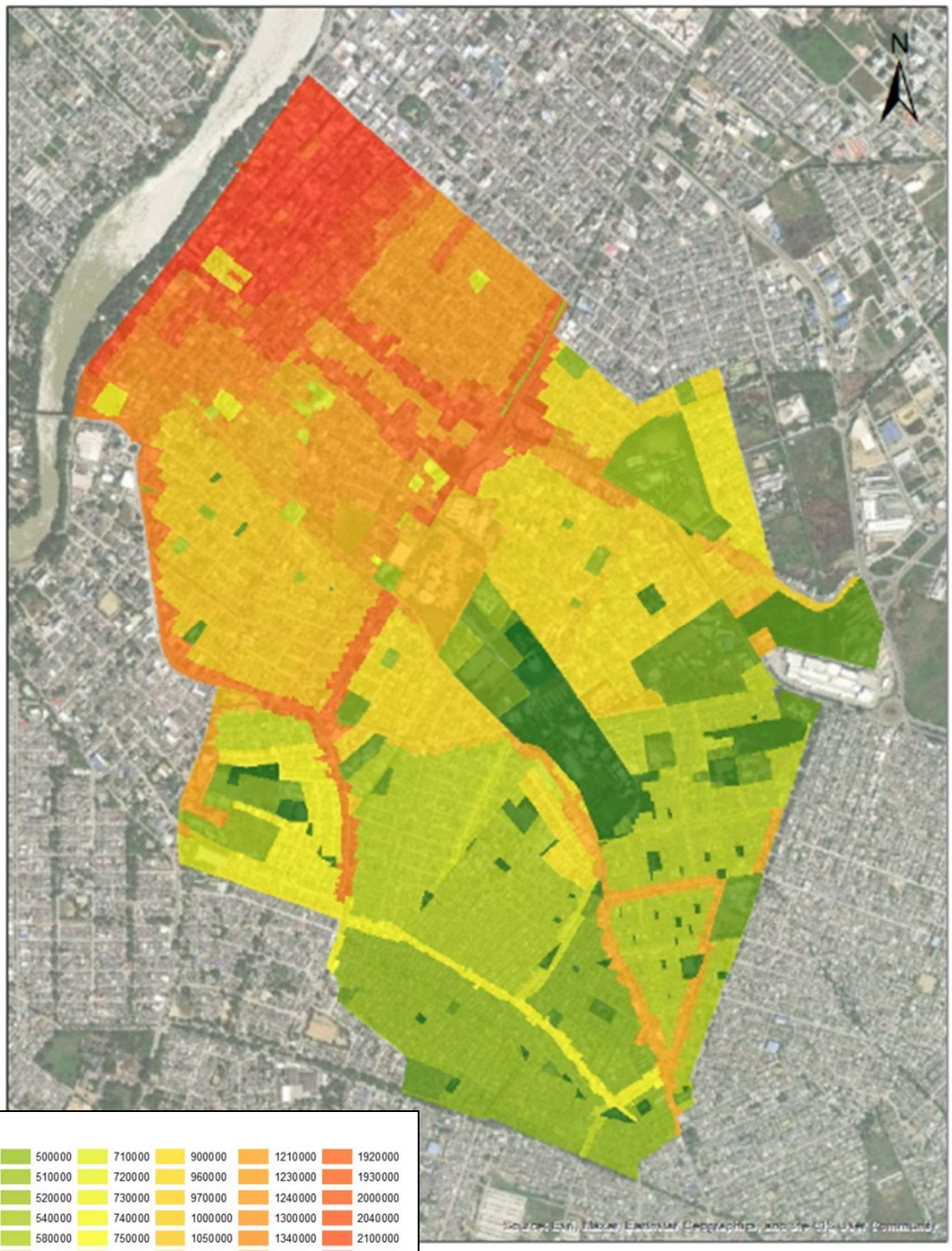


APU PARA CASA MINIMO

Presupuesto de Obra por Capítulos			
Capítulo	Descripción	Total capítulo	En %
1,00	PRELIMINARES	$ 665.686,32	6,09%
2,00	CIMIENTACIÓN	$ -	0,00%
3,00	CONCRETO	$ 75.960,00	0,69%
4,00	MAMPOSTERÍA	$ 484.371,00	4,43%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	$ 1.131.613,02	10,35%
6,00	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	$ 2.076.792,84	18,99%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 4.177.447,05	38,20%
8,00	INSTALACIÓN GAS DOMICILIARIO	$ -	0,00%
9,00	CUBIERTA	$ 630.000,00	5,76%
10,00	PISOS Y ACABADOS	$ 90.456,31	0,83%
11,00	SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 752.399,00	6,88%
12,00	CARPINTERÍA MADERA	$ 257.111,80	2,35%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	$ 212.086,00	1,94%
14,00	VIDRIOS	$ 81.037,60	0,74%
15,00	PINTURAS	$ -	0,00%
16,00	CERRAJERIA	$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	$ -	0,00%
18,00	ASEO, MAQUINARIA Y PERSONAL	$ 299.571,42	2,74%
TOTAL PRESUPUESTO		$ 10.934.532,36	100,00%
M2 COSTO DIRECTO		$ 303.737,01	
M2 COSTO INDIRECTO	2%	$ 6.074,74	
M2 COSTO TOTAL		$ 309.811,75	

BREVE DESCRIPCIÓN
Condiciones mínimas para vivienda. Materiales muy sencillos: madera de baja calidad, telas asfalticas, tejas de zinc. Sin acabados y con conexiones hidraúlicas y eléctricas que no están adheridas a la edificación. Materiales de desecho.

ZONAS HOMOGENEAS GEOECONÓMICAS



CONVENCIONES

Valor $/M2						
108000	270000	500000	710000	900000	1210000	1920000
120000	280000	510000	720000	960000	1230000	1930000
150000	290000	520000	730000	970000	1240000	2000000
162000	300000	540000	740000	1000000	1300000	2040000
170000	340000	580000	750000	1050000	1340000	2100000
180000	360000	590000	760000	1070000	1350000	3000000
190000	380000	600000	780000	1080000	1500000	3100000
200000	390000	635000	790000	1100000	1560000	3200000
225000	400000	650000	800000	1140000	1650000	3400000
230000	430000	660000	810000	1150000	1700000	
240000	450000	670000	820000	1160000	1800000	
250000	460000	680000	850000	1180000	1860000	
	495000	690000	860000	1200000	1900000	