



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
HUANCAYO-JUNÍN

ELABORACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO

DISTRITO DE
SAN AGUSTÍN DE CAJAS
HUANCAYO-JUNÍN

TERCER ENTREGABLE
ENERO 2021


AV. NICOLAS A. HINOJOSA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

ÍNDICE

A. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN Y

PROBLEMÁTICA DEL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN.....Pág. 8

1.1. UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN DEL PLAN.....Pág. 8

1.1.1 Marco Nacional, regional y provincial.....Pág. 8

-Mapa de ubicación del área de intervención.....Pág. 15

1.1.2 Matriz de oportunidades y amenazas.....Pág. 15

1.1.3 Delimitación del área de intervención e información de base.....Pág. 16

-Plano de delimitación del área de intervención.....Pág. 16

-Planos base del área de intervención (Actualizado).....Pág. 16

ASPECTOS GEOGRÁFICOS.....Pág. 20

-Clima.....Pág. 20

-Vientos.....Pág. 20

-Precipitaciones.....Pág. 20

-Heladas.....Pág. 21

-Variaciones de temperatura.....Pág. 21

-Humedad.....Pág. 21

-Sub-suelos.....Pág. 21

- Hidrogeología.....Pág. 22

- Fisiografía.....Pág. 22

-Pendientes.....Pág. 22

- Suelos.....Pág. 23

- Hidrografía.....Pág. 23

B. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA URBANA.....Pág. 32

1.2. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS.....Pág. 32

1.2.1. Identificación de los actores.....Pág. 32

1.2.2. Clasificación de los actores.....Pág. 32

1.2.2.1. Actores clave.....Pág. 32

1.2.2.2. Actores primarios.....Pág. 32

1.2.2.3. Actores secundarios.....Pág. 32

1.2.3. Análisis del nivel de interés y compromiso.....Pág. 32

1.2.4. Análisis del nivel de poder-influencia.....Pág. 33

1.2.5. Mapa de actores.....Pág. 33

1.3. ANÁLISIS DE RIESGOS.....Pág. 34

1.3.1. Identificación y evaluación de peligros.....Pág. 34

1.3.1.1. Peligros Naturales.....Pág. 36

-Planos de peligro naturales por tipo.....Pág. 37

-Plano síntesis de peligros naturales.....Pág. 37

1.3.1.2. Peligros Inducidos por la actividad humana.....Pág. 42

-Planos de peligros inducidos por la actividad humana por tipo.....Pág. 43

-Plano síntesis de peligros inducidos por la actividad humana.....Pág. 43

1.3.1.3. Plano síntesis de peligros naturales e inducidos por la actividad humana.....Pág. 43

1.3.2. Análisis de vulnerabilidad.....Pág. 49

1.3.2.1. Vulnerabilidad física.....Pág. 49

-Plano de vulnerabilidad física.....	Pág. 49
1.3.2.2. Vulnerabilidad Social.....	Pág. 49
- Plano de vulnerabilidad Social.....	Pág. 49
1.3.2.3. Vulnerabilidad Ambiental.....	Pág. 49
-Plano de vulnerabilidad Ambiental.....	Pág. 50
1.3.2.4. Vulnerabilidad económica.....	Pág. 50
-Plano de Vulnerabilidad Económica.....	Pág. 50
1.3.2.5. Plano de Síntesis de vulnerabilidad.....	Pág. 50
1.3.3. Estimación de Riesgos.....	Pág. 56
- Plano de identificación de sectores críticos de riesgo.....	Pág. 56
1.4. ANALISIS POBLACIONAL.....	Pág. 58
1.4.1. Estructura Poblacional Actual.....	Pág. 58
1.4.1.1. Tasa de crecimiento.....	Pág. 58
1.4.1.2. Estructura Etaria y de Genero.....	Pág. 60
1.4.1.3. Distribución Espacial de la población	Pág. 64
1.4.1.4. Plano de densidad poblacional a nivel de manzanas.....	Pág. 64
1.4.2. Proyecciones de Población (Corto, Mediano Y Largo Plazo)	Pág. 67
1.4.2.1. Tasa de crecimiento proyectada.....	Pág. 67
1.4.2.2. Estructura Etaria y de Género.....	Pág. 68
1.4.2.3. Distribución Espacial.....	Pág. 68
1.4.2.4. Plano de densidad poblacional a nivel de sectores.....	Pág. 68
1.5 ANALISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA HABITACIONAL.....	Pág. 70
1.5.1. Estructura de la Demanda Habitacional	Pág. 70
1.5.1.1. Déficit cuantitativo y cualitativo por estratos económicos.....	Pág. 70
1.5.1.2. Plano de localización de la demanda.....	Pág. 71
1.5.2. Identificación de la oferta habitacional.....	Pág. 73
1.5.2.1. Identificación de suelo público y privado disponible.....	Pág. 73
1.5.2.2. Valor de mercado de suelo disponible.....	Pág. 74
1.5.2.3. Oferta de proyectos habitacionales.....	Pág. 74
1.5.2.4. Plano de localización de la oferta de suelo público y privado disponible y su valor de mercado.....	Pág. 74
1.6. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y DINÁMICA ECONÓMICA PRODUCTIVA.....	Pág. 78
1.6.1. Estructura Económica.....	Pág. 78
-Plano de ubicación de las actividades primarias, secundarias y terciarias.....	Pág. 78
1.6.2. Infraestructura económica productiva relevante.....	Pág. 78
1.6.2.1. Parques industriales.....	Pág. 78
1.6.2.2. Complejos comerciales, etc.....	Pág. 78
1.6.2.3. Plano de ubicación de la infraestructura económica productiva relevante.....	Pág. 78
1.7. ANALISIS DEL EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS.....	Pág. 80
1.7.1. Equipamiento urbano: análisis de la oferta y determinación del déficit y/o superávit.....	Pág. 80
1.7.1.1. Servicios Públicos Complementarios.....	Pág. 81
1.7.1.1.1. Educación.....	Pág. 81
1.7.1.1.2. Salud.....	Pág. 90
1.7.1.2. Recreación.....	Pág. 93
1.7.1.2.1. Recreación Pública.....	Pág. 95
1.7.1.3. Comercio.....	Pág. 95

1.7.1.4. Otros Usos Especiales.....	Pág. 99
1.7.1.4.1. Culturales.....	Pág. 99
1.7.1.4.2. Deportes.....	Pág. 101
1.7.1.4.3. Seguridad.....	Pág. 104
1.7.1.4.4. Transportes.....	Pág. 107
1.7.1.4.5. Administrativos.....	Pág. 108
1.7.1.4.6. Otros Tipos.....	Pág. 108
1.7.1.5. Plano de análisis de cobertura y localización de los equipamientos urbanos..	Pág.110
1.7.2. Infraestructura y Servicios Urbanos: Análisis de la Oferta y Zonas sin Cobertura.....	Pág. 112
1.7.2.1. Redes de agua potable y alcantarillado.....	Pág. 112
- Plano de Zonas sin cobertura de las redes de agua potable y alcantarillad.....	Pág. 114
1.7.2.2. Redes de energía eléctrica.....	Pág. 112
- Plano de Zonas sin cobertura de las redes de energía eléctrica.....	Pág. 115
1.7.2.3. Redes de desagüe pluvial.....	Pág. 113
- Plano de Zonas sin cobertura de las redes de desagüe pluvial.....	Pág. 116
1.7.2.4. Sistema de tratamiento de residuos sólidos.....	Pág. 113
- Plano de Zonas sin cobertura del servicio de recojo y disposición de residuos sólidos.....	Pág. 117
1.8. USO ACTUAL DEL SUELO.....	Pág. 118
1.8.1. Uso predominantemente residencial.....	Pág. 118
1.8.2. Uso predominantemente comercial.....	Pág. 118
1.8.3. Uso Industrial.....	Pág. 118
1.8.4. Suelo agrícola, agropecuario, forestal, otros.....	Pág. 118
1.8.5. Suelo Eriazo.....	Pág. 118
1.8.6. Suelo dedicado a equipamientos.....	Pág. 118
1.8.7. Suelo dedicado a reserva de equipamientos.....	Pág. 119
1.8.8. Planos de uso actual del suelo.....	Pág. 119
1.9. TENDENCIAS DE CRECIMIENTO URBANO.....	Pág. 123
1.9.1. Tendencias de Crecimiento urbano.....	Pág. 123
1.9.2. Requerimiento de suelo para la expansión urbana.....	Pág. 123
1.9.3. Plano de requerimientos y tendencias de crecimiento.....	Pág. 123
1.10. ANALISIS DE LA MOVILIDAD URBANA.....	Pág. 125
1.10.1. Modos de desplazamiento.....	Pág. 125
1.10.1.1. Movilidad no motorizada.....	Pág. 125
1.10.1.2. Transporte Público.....	Pág. 125
1.10.1.3. Transporte privado.....	Pág. 128
1.10.1.4. Transporte logístico.....	Pág. 128
1.10.2. Accesibilidad.....	Pág. 129
1.10.3. Sistema Vial.....	Pág. 129
1.10.3.1. Sistema vial: Estado actual y problemática (nivel de servicio articulación, estado físico, etc).....	Pág. 129
1.10.3.1.1. Vías expresas.....	Pág. 131
1.10.3.1.2. Vías Arteriales.....	Pág. 132
1.10.3.1.3. Vías Colectoras.....	Pág. 133
1.10.3.1.4. Intercambios viales e infraestructura vial complementaria (puentes, pontones, etc)	Pág. 133

1.10.3.1.5. Plano: estado actual del sistema vial primario.....	Pág. 133
1.11. MARCO ADMINISTRATIVO INSTITUCIONAL.....	Pág. 137
1.11.1. Estructura orgánica y funcional.....	Pág. 137
1.11.2. Logística y recursos institucionales.....	Pág. 139
1.11.3. Gestión de la inversión pública.....	Pág. 139
1.12. SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO.....	Pág. 140
1.12.1. Matriz de fortalezas y debilidades del sistema urbano.....	Pág. 140
1.12.2. Plano de síntesis de Diagnostico.....	Pág. 145
C. PROPUESTA GENERAL DE ESTRUCTURACIÓN URBANA.....	Pág. 146
11. CAPITULO 11: PROPUESTAS GENERALES.....	Pág. 148
2.1. VISION DE DESARROLLO DE LARGO PLAZO.....	Pág. 148
2.2. MODELO DE DESARROLLO URBANO.....	Pág. 149
2.2.1. Conformación Urbana.....	Pág. 149
2.2.2. Articulación Espacial.....	Pág. 149
2.2.3. Funcionamiento de las actividades urbano territoriales.....	Pág. 149
2.2.4. Plano de Modelo de desarrollo urbano.....	Pág. 150
2.3. MATRIZ ESTRATEGIA.....	Pág. 151
2.3.1. Lineamiento de política.....	Pág. 151
2.3.2. Objetivos estratégicos.....	Pág. 153
2.3.3. Indicadores.....	Pág. 154
2.3.4. Línea de Base.....	Pág. 154
2.3.5. Metas al corto, mediano y largo plazo.....	Pág. 155
111. CAPÍTULO 111: PROPUESTAS ESPECÍFICAS.....	Pág. 160
3.1. CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS USOS DEL SUELO.....	Pág. 160
3.1.1. Propuesta de clasificación y tratamiento general de los usos del suelo.....	Pág. 161
3.1.1.1. Área urbana (AU).....	Pág. 161
3.1.1.1.1. Área urbana para su consolidación mediante densificación.....	Pág. 161
3.1.1.1.2. Área urbana con restricciones para su consolidación por riesgo muy alto mitigable.....	Pág. 162
3.1.1.1.3. Área urbana con restricciones para su consolidación por riesgo muy alto no mitigable.....	Pág. 162
3.1.1.2. Área urbanizable (AURB).....	Pág. 162
3.1.1.2.1. Área urbanizable inmediata.....	Pág. 163
3.1.1.2.2. Área urbanizable de reserva.....	Pág. 163
3.1.1.3. Área no urbanizable (ANOURB).....	Pág. 163
3.1.2. Plano de clasificación general de los usos del suelo.....	Pág. 164
3.2. SECTORIZACIÓN URBANA.....	Pág. 166
3.2.1. Propuesta de sectorización urbana.....	Pág. 166
3.2.2. Plano de sectorización urbana.....	Pág. 167
3.3. MOVILIDAD URBANA.....	Pág. 169
3.3.1. Redes de movilidad urbana.....	Pág. 169
3.3.1.1. Movilidad no motorizada.....	Pág. 170
3.3.1.1.1. Red peatonal.....	Pág. 170
3.3.1.1.2. Red de ciclovías.....	Pág. 171
3.3.1.1.3. Plano de la red de movilidad no motorizada.....	Pág. 171
3.3.1.2. Transporte Público.....	Pág. 173

3.3.1.2.1. Lineamiento y estrategias.....	Pág. 173
3.3.1.3. Transporte logístico.....	Pág. 174
3.3.1.3.1. Red de transporte logístico.....	Pág. 174
3.3.1.3.2. Plano de red de transporte logístico.....	Pág. 174
3.3.1.4. Transporte privado.....	Pág. 176
3.3.1.4.1. Lineamiento y estrategias.....	Pág. 176
3.4. SISTEMA VIAL.....	Pág. 176
3.4.1. Sistema vial primario.....	Pág. 176
3.4.1.1. Vías expresas.....	Pág. 179
3.4.1.2. Vías arteriales.....	Pág. 180
3.4.1.3. Vías colectoras.....	Pág. 181
3.4.1.4. Intercambios viales e infraestructura vial complementaria.....	Pág. 183
3.4.1.5. Plano: sistema vial primario.....	Pág. 183
3.4.2. Reglamento del sistema vial primario (incluye las vías locales establecidas en los procesos de habilitación urbana y planeamiento integral ubicadas en el distrito capital de provincia).....	Pág. 186
3.4.2.1. Secciones viales normativas.....	Pág. 201
3.5. EQUIPAMIENTOS, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS.....	Pág. 207
3.5.1. Sistema de equipamientos urbanos.....	Pág. 207
3.5.1.1. Nivel de servicio, localización y dimensionamiento.....	Pág. 207
3.5.1.1.1. Servicios público-complementarios.....	Pág. 207
a) Educación.....	Pág. 207 b)
Salud.....	Pág. 209
3.5.1.1.2. Recreación.....	Pág. 211
3.5.1.1.3. Comercio.....	Pág. 213
3.5.1.1.4. Otros usos o usos especiales.....	Pág. 214
a) Cultura.....	Pág. 216
b) Deportes.....	Pág. 216
e) Seguridad.....	Pág. 216
d) Transportes.....	Pág. 216
e) Administrativos.....	Pág. 216
f) Otros tipos.....	Pág. 216
3.5.1.1.5. Plano de análisis de ubicación del sistema de equipamientos urbanos..	Pág. 216
3.5.2. Sistema de infraestructura y servicios urbanos básicos.....	Pág. 218
3.5.2.1. Criterios generales para la cobertura y dotación de servicios:.....	Pág. 218
3.5.2.1.1. Agua Potable y Alcantarillado.....	Pág. 218
3.5.2.1.2. Energía eléctrica.....	Pág. 220
3.5.2.1.3. Drenaje pluvial.....	Pág. 226
3.5.2.1.4. Gas.....	Pág. 226
3.5.2.1.5. Fibra óptica.....	Pág. 227
3.5.2.1.6. Tratamiento de residuos sólidos, etc.....	Pág. 229
3.6. VIVIENDA.....	Pág. 233
3.6.1. Lineamiento y mecanismos para la promoción de la edificación para la vivienda social (público y/o privado).....	Pág. 233
3.6.2. Lineamientos y mecanismos para a generación de suelo urbano para vivienda social.....	Pág. 233



3.6.3. Lineamientos y mecanismos para las intervenciones de renovación urbana y/o regeneración urbana.....	Pág. 234
3.7. ZONIFICACIÓN URBANA.....	Pág. 234
3.7.1. Propuestas de zonificación de los usos del suelo.....	Pág. 235
-Plano de zonificación de los usos de suelo.....	Pág. 237
3.7.2. Reglamento de zonificación de los usos generales del suelo.....	Pág. 239
3.7.2.1. Normas generales.....	Pág. 239
3.7.2.2. Normas específicas para el tratamiento de zonas de Reglamentación Espacial en zonas de alto riesgo mitigable y no mitigable.....	Pág. 282
3.7.2.3. Parámetros urbanísticos y edificatorios.....	Pág. 283
3.7.2.4. Índice de usos para la ubicación de las actividades urbanas.....	Pág. 290
IV. CAPÍTULO IV: PROGRAMA DE INVERSIONES Y GESTIÓN.....	Pág. 313
4.1. PROGRAMA DE INVERSIONES URBANAS.....	Pág. 313
4.1.1. Criterios para la selección y priorización de proyectos.....	Pág. 313
4.1.2. Cartera de proyectos.....	Pág. 313
4.1.3. Fichas de Proyectos priorizados.....	Pág. 317
4.1.4. Esquemas arquitectónicos de los proyectos priorizados.....	Pág. 326
4.1.5. Plano de ubicación de la cartera de proyectos.....	Pág. 326
4.2. MECANISMOS DE GESTIÓN.....	Pág. 330
4.2.1. Fuentes de financiamiento urbanas.....	Pág. 330
4.2.1.1. Criterios y directivas para identificar los instrumentos de financiamiento urbano.....	Pág. 330
4.2.1.2. Sustento Técnico Normativo.....	Pág. 330
4.2.2. Matriz de indicadores de gestión.....	Pág. 331
4.2.3. Implementación, seguimiento y monitoreo.....	Pág. 332
4.2.3.1. Matriz del Marco Lógico para el monitoreo del PDU.....	Pág. 332
4.3. ANEXOS	
4.3.1. Plano	

I. CAPITULO I

A. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN Y PROBLEMÁTICA DEL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN

1.1. UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN DEL PLAN

1.1.1 Marco Nacional, regional y provincial

Para un entendimiento desde el Marco Nacional encontramos el Sistema Nacional de Centros Poblados (SINCEP), el cual fue aprobado mediante D.S. N° 022-2016-Vivienda. La norma define el SINCEP como: *“el conjunto jerárquico y dinámico de centros poblados y sus ámbitos de influencia, que busca fortalecer la integración espacial, social, económica y administrativa del territorio nacional a través de la identificación de los centros poblados dinamizadores y sus unidades de planificación territorial para la racionalización de las inversiones públicas y la orientación de las inversiones privadas. El SINCEP tiene como finalidad orientar el desarrollo de los centros poblados a nivel nacional, a través de su aplicación en los instrumentos de planificación de acondicionamiento territorial y de desarrollo urbano”*¹

El SINCEP estructura el territorio nacional a partir del desarrollo de dos conceptos importantes:

Unidad Espacial, es el espacio conformado de manera jerárquica, de acuerdo al ámbito de influencia geoeconómica de cada centro poblado (centro dinamizador), al grado de homogeneidad económico-social de su territorio y su accesibilidad interna.

Centro Dinamizador, es el centro poblado de mayor jerarquía urbana de cada Unidad Espacial de Planificación Territorial. Su función dinamizadora la ejerce principalmente desde la perspectiva del desarrollo económico de la Unidad Espacial.

La relación entre las Unidades Espaciales y los Centros Dinamizadores se presentan en el detalle del cuadro N° 001:

CUADRO N° 001 UNIDADES ESPACIALES Y CENTROS DINAMIZADORES (SINCEP)				
Unidades Espaciales	Categoría	Tipología Funcional	Rango Jerárquico	Rango Poblacional
Sistema Nacional	Metrópolis Nacional	Centro Dinamizador	1°	
Macrosistema	Metrópolis Regional	Centro Dinamizador	2°	
Sistema	Ciudad Mayor Principal	Centro Dinamizador	3°	Más de 250,000 hab.
Subsistema	Ciudad Mayor	Centro Dinamizador	4°	100,001 a 250,000 hab.
Sector	Ciudad Intermedia Principal	Centro Dinamizador	5°	50,001 a 100,000 hab.
Subsector	Ciudad Intermedia	Centro Dinamizador	6°	20,001 a 50,000 hab.
Área	Ciudad Menor Principal	Centro Dinamizador	7°	10,001 a 20,000 hab.
	Ciudad Menor	Centro Secundario	8°	5,001 a 10,000 hab.
	Villa	Centro Secundario	9°	2,501 a 5,000 hab.

Fuente:
Elaboración Propia, a partir del D.S. N° 022-2016-Vivienda

¹ Artículo 5 del D.S. N° 022-2016-VIVIENDA

Así se puede apreciar la interrelación jerárquica y el rol que cada ciudad cumple dentro del SINCEP y como ésta interrelación se da desde una Metrópoli Nacional hasta una Villa. Como se puede apreciar en el Mapa 01.

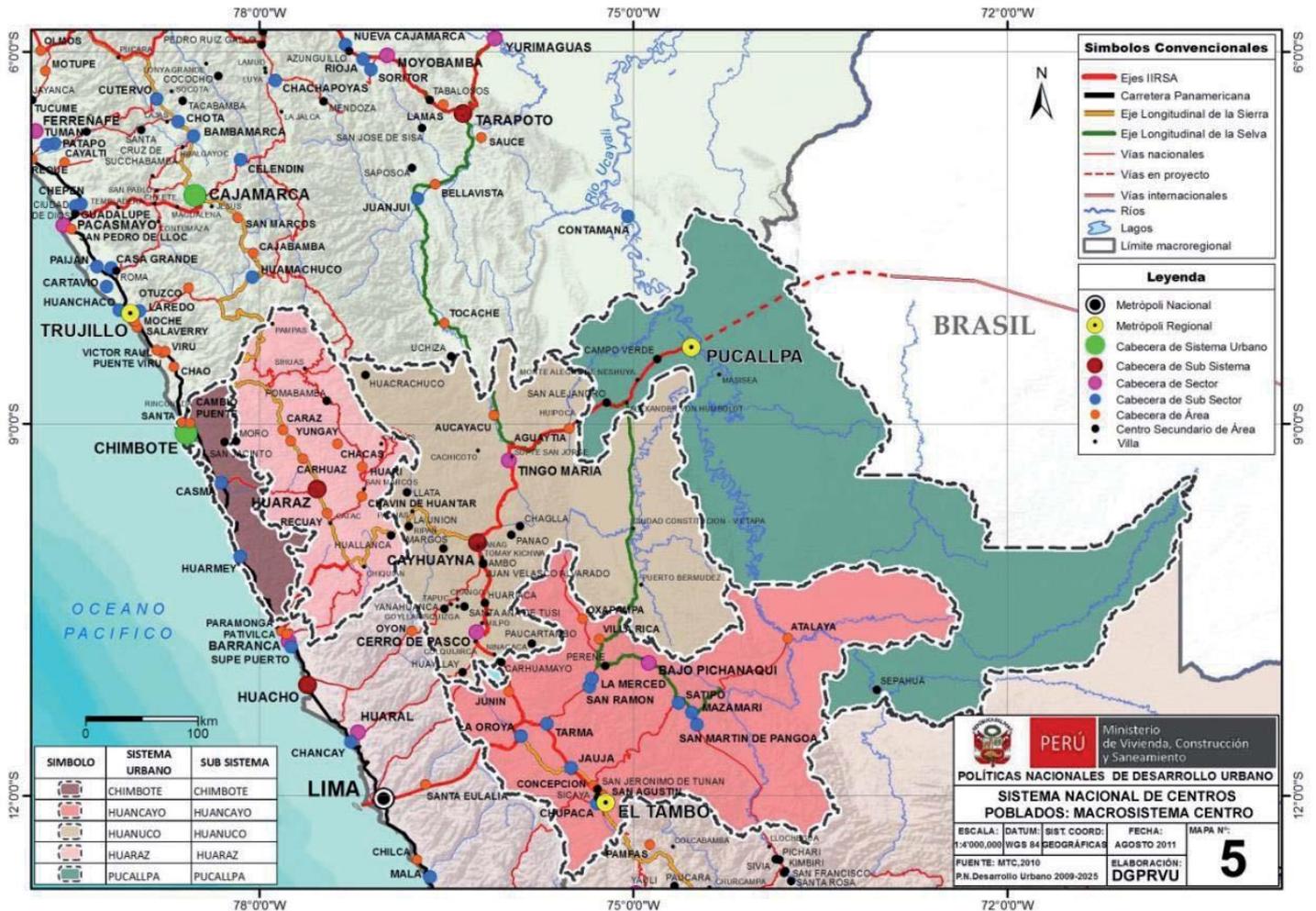
MAPA N° 01: UBICACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN (Marco Nacional)



Fuente: D.S. N° 022-2016-VIVIENDA

De acuerdo a las disposiciones que establece el SINCEP podemos observar que San Agustín de Cajas forma parte del Sistema Huancayo que a su vez forma parte del Macrosistema Centro como se aprecia en el Mapa 02.

MAPA N° 02: UBICACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN (Marco Regional)



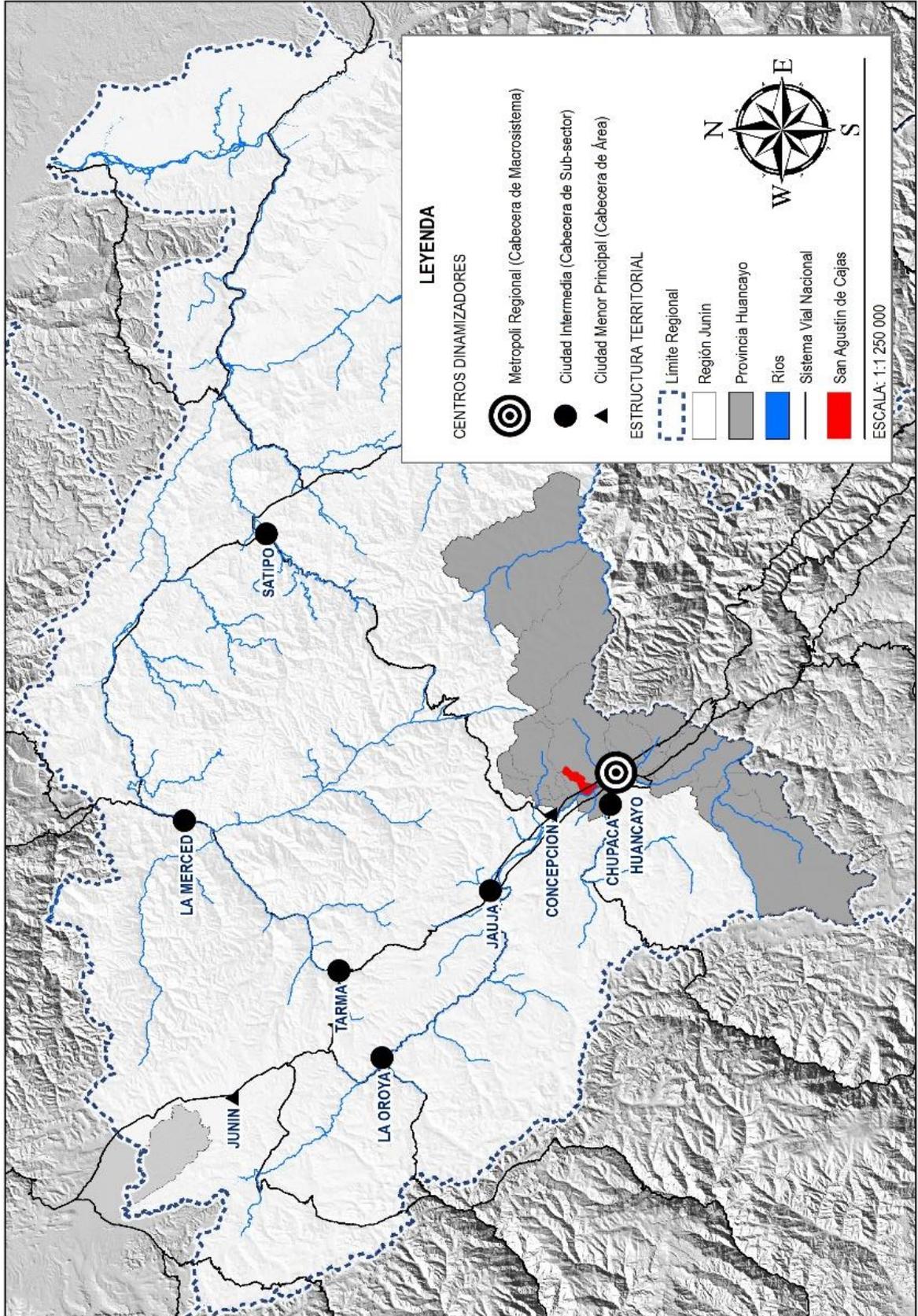
Fuente: D.S. N° 022-2016-VIVIENDA

San Agustín de Cajas tiene una asignación dentro de la categoría de “Ciudad Menor Principal” (cabecera de Área), con los siguientes soles y funciones que se muestran en el Cuadro N° 002; el mismo que considera los sistemas urbanos de Jauja y Concepción por ser unidades territoriales continuas con el distrito de San Agustín de Cajas al estar articuladas directamente por la Metrópoli Regional Huancayo.

CUADRO N° 002 RESUMEN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SINCEP- MACRO SISTEMA CENTRO							
MACRO SISTEMA CENTRO							
Componentes del Sistema Urbano	Población Estimada al 2025	Unidad Espacial	Jerarquía Urbana	Rango	Función	Tipología	Función Político Administrativa
SISTEMA HUANCAYO							
SUB-SISTEMA HUANCAYO							
Huancayo	504,833	Macro Sistema	Metrópoli Regional	2°	Centro Dinamizador Principal	Centro Predominante Administrativo, Industrial, Comercial, Turística y de Servicios	Capital de Región
Jauja	28,955	Sub-Sector	Ciudad Intermedia	6°	Sustento a la Producción Extractiva	Centro Predominante Agrícola, Comercial y Turística	Capital Provincial
San Agustín	12,056	Área	Ciudad Menor Principal	7°	Sustento a la Producción Extractiva	Centro Predominante Agropecuario	Capital Distrital
Concepción	13,922	Área	Ciudad Menor Principal	7°	Sustento a la Producción Extractiva	Centro Predominante Agrícola y Comercial	Capital Provincial
Fuente: Elaboración Propia, a partir del D.S. N° 022-2016-Vivienda							

El Mapa N° 03 “Marco regional del ámbito de Intervención” dentro de su localización a nivel Regional, donde muestra la delimitación preliminar del ámbito de intervención del PDU, la cual quedará definitivamente establecida al final del diagnóstico urbano, cuando se definan los requerimientos de expansión urbana, las cuales se establecen sobre la base de las proyecciones de población y los requerimientos de vivienda, equipamiento e infraestructura urbana principalmente.

MAPA N° 03: UBICACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN (Marco Provincial)



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CONSORCIO PERURBE

Sin embargo, el SINCEP (según el D.S. 022-2016-VIVIENDA) no incorpora en sus propuestas el análisis de las interrelaciones socio económicas existentes entre las ciudades de Huancayo, Jauja, San Agustín y Concepción, y tan solo delimita las jerarquías, roles y funciones, es por ello que la inclusión de estas dos unidades territoriales es una constante referencial; las cuales, por su emplazamiento físico siendo la margen izquierda del Río Mantaro, su proximidad y la intensidad de sus relaciones espaciales, forman una dinámica fuerte dentro del Valle del Mantaro.

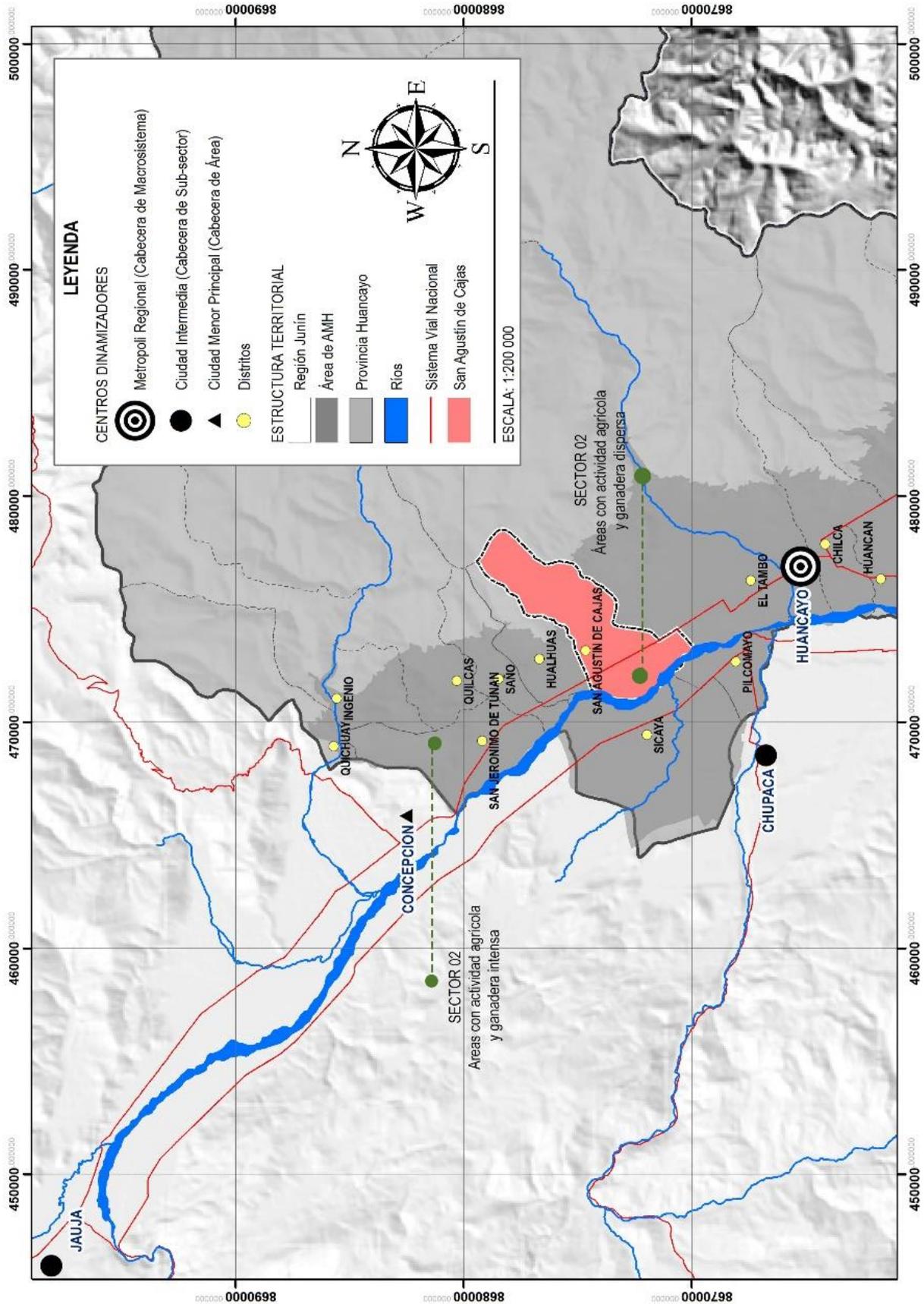
A nivel provincial el sector urbano de San Agustín de Cajas está considerada dentro del Sector 02 del Área Metropolitana de Huancayo como se puede observar en el Mapa 04, el cual es un espacio urbano en proceso de conurbación; además este sector se le caracteriza como un *“espacio de la ciudad, poco estructurada, con proceso de conurbación física incipiente, diferenciada del sector 03 por medio de un accidente geográfico (Quebrada Honda)”*²

Según el Diagnóstico territorial del Área Metropolitana de Huancayo define el sector 02 como el eje del valle donde se desarrolla la actividad agrícola de manera intensa, además que este eje define la tendencia de crecimiento más acelerada de la ciudad y se produce la expansión urbana de manera precipitada y no planificada.

Sin bien, el documento técnico “Diagnostico del PDM 2015-2025” define la característica económica principal, habría que analizar las características principales de S.A.C. por encontrarse al límite del sector 02 y contigua al distrito de El Tambo y estar en un proceso de conurbación directa con este distrito.

² Diagnóstico territorial del Área Metropolitana de Huancayo 2015 aprobado por el MVSC

MAPA N° 04: UBICACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN (Marco Distrital)



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CONSORCIO PERURBE

- **Mapa de ubicación del área de intervención**

El “área de intervención” del PDU de Distrito de San Agustín de Cajas es el espacio geográfico en el cual se desarrollarán las propuestas y acciones urbanísticas del Plan. Desde el punto de vista territorial este ámbito puede definirse como un Conglomerado Urbano³ formado por las siguientes áreas:

Según el artículo 83 del RATDUS, este espacio está conformado por las siguientes áreas:

- a. Las áreas urbanas consolidadas de la ciudad de San Agustín de Cajas y por los núcleos urbanos de los centros poblados que se encuentran en su ámbito de influencia inmediata.
- b. Las áreas urbanizables requeridas para la expansión urbana al mediano y largo plazo.
- c. El ámbito de influencia geo-económica inmediata, que incluye las áreas no urbanizables, es decir las áreas rurales y áreas de protección de entorno.

1.1.2 Matriz de oportunidades y amenazas

CUADRO N° 003 OPORTUNIDADES
Existencia de zonas de valor Histórico, Arqueológico, cultural y ecológico paisajístico
Existencia del Instituto Andrés Avelino Cáceres.
Existencia de Comercio agrícola de escala distrital e interdistrital ⁴
Capital Humano de Profesionales
Existencia de Infraestructura vial articulada a la Carretera Central
Interconexión vial directa hacia Huancayo y Lima
Participación ciudadana en la toma de decisiones sobre la ciudad a nivel barrial y comunal.
Dinámica Económica atractiva por la presencia transversal de la Carretera Central

Fuente: Equipo Técnico Consorcio Perurbe (2019)

CUADRO N° 004 AMENAZAS
Expansión urbana desordenada discontinua
Sectores urbanos sin obras de saneamiento básico
Presencia de Ladrilleras cerca de zonas turísticas y ecológicas
Ausencia de Equipamientos Culturales
Infraestructura de Irrigación en deterioro o sin mantenimiento
Emigración de la población profesional
Vestigios arqueológicos vulnerados por la actividad agrícola
Carencia de Equipamientos de Salud en diversos sectores
Degradación de áreas por excavación de materiales para ladrilleras
Déficit de Equipamientos de Recreación Activa
Sectores Inundables
Invasión del espacio público de las propiedades privadas.
Habilitaciones urbanas mínimas y construcciones sin licencia de edificación

³ Conglomerado urbano: Conjunto urbano integrado por el casco urbano de más de un centro poblado y su correspondiente área de influencia que, por su cercanía, lo conforman, pero no necesariamente se constituye en una unidad política administrativa. Es el producto de la expansión y fusión de varias ciudades o centros poblados cercanos, incluso aglomeraciones urbanas y por lo tanto, policéntricos. Según el Artículo 4.- Definiciones del D.S. N° 022-2016-VIVIENDA

⁴ Según el PDC de S.A.C. el comercio agrícola representa aproximadamente el 80 % del ingreso de los jefes de familia.

1.1.3 Delimitación del área de intervención e información de base

- **Plano de delimitación del área de intervención**

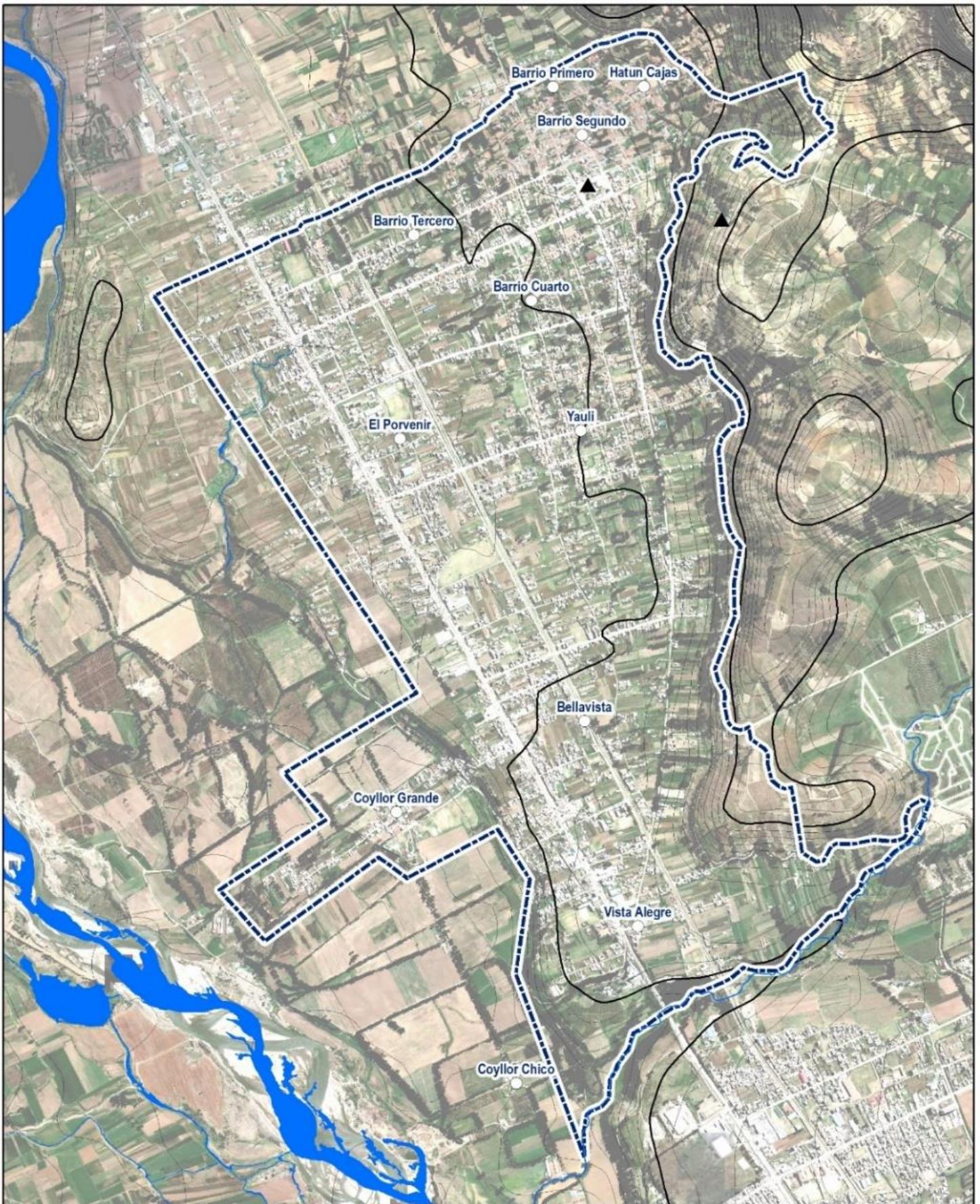
El área de Estudio tiene como base el límite planteado en el anterior Plan de Desarrollo Urbano (PDU) del distrito de cajas del año 2007 el cual desde la aprobación hasta ahora solo ha presentado una consolidación del eje de la carretera Central por sus características comerciales; creándose y apresurándose comercio especializado del sector automovilístico, mientras los procesos de urbanización no se han generado creando una expansión urbana externa a esta delimitación, tan solo se ha generado consolidación de los espacios libres que tiene el distrito de San Agustín de Cajas como se puede apreciar en el Plano N° 01.

- **Planos base del área de intervención (Actualizado)**

Para la generación del Plano base del Distrito de San Agustín de Cajas, primeramente, se consideró la re-delimitación del área de intervención tomando en cuenta los estudios realizados de la Propuesta del Plan de Desarrollo Metropolitano 2017-2037⁵ que plantea la creación de una Vía expresa que articule el área metropolitana de Huancayo; teniendo en cuenta esta propuesta y la vía en mención por las características de la misma generará un impacto en el área circundante y previendo esta dinámica el Nuevo límite del área de intervención se amolda al diseño de la vía expresa y la toma como nuevo límite, el mismo que pasará por el Barrio de Coyllor Grande y Coyllor Chico. Así como se muestra en el Plano N° 02

Además, se puede apreciar en Base a las Habilitaciones Urbanas Aprobadas por la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas la existencia de Habilitaciones en su mayoría adyacentes o cercanas a la Carretera Central, lo que ratifica el proceso de consolidación que va teniendo como se muestra en el Plano N° 03

⁵ Plan de Desarrollo Metropolitano de Huancayo 2017-2037 – Versión preliminar



PLANO 01: DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN PDU SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2007

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

MAPA DE ÁREA DE INTERVENCIÓN

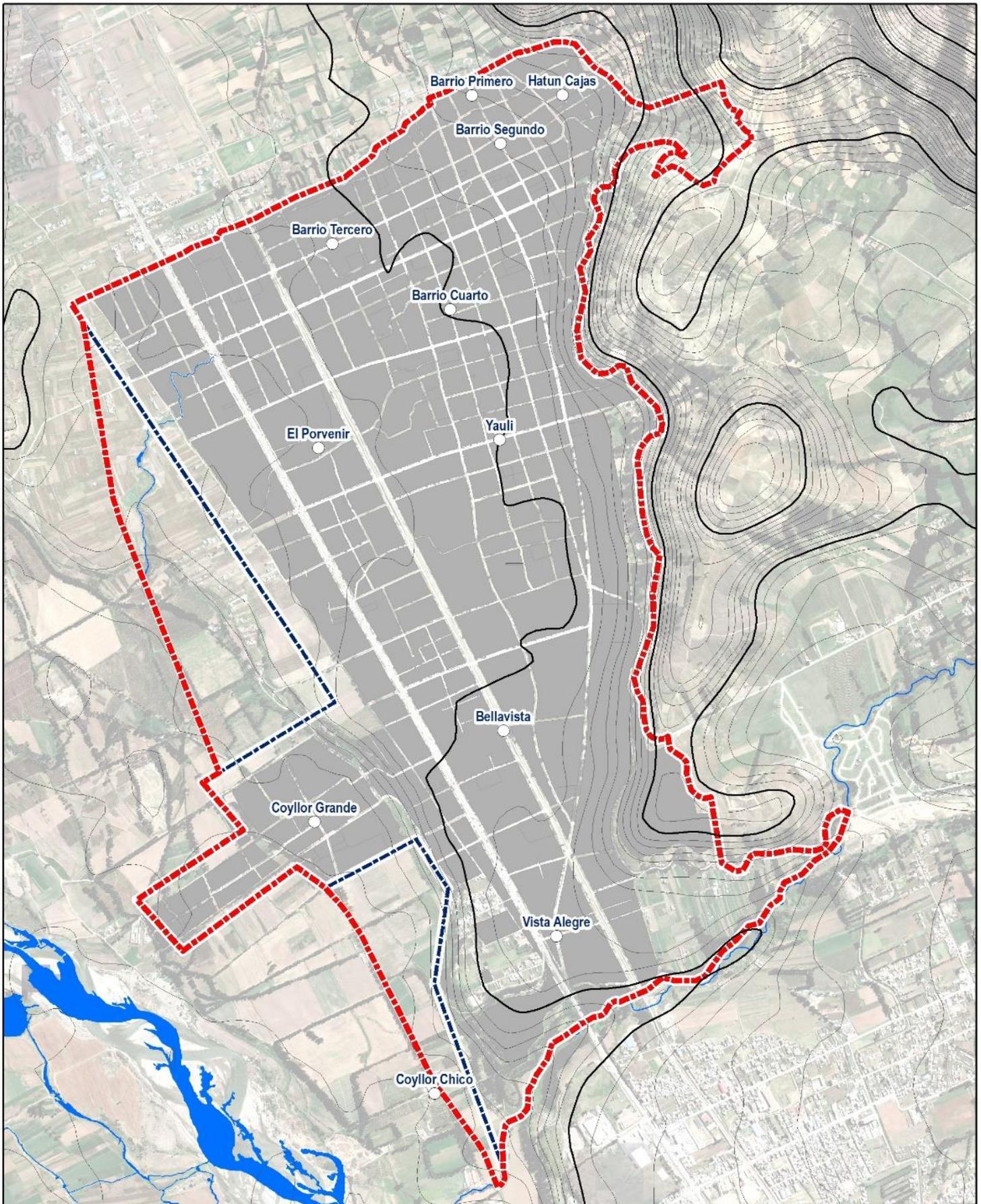
-  Ambito de Intervención del PDU 2019 - 2029
-  Capital Distrito
-  Barrios

LEYENDA BÁSICA

-  Curvas de Nivel
-  Ríos
-  Puntos Geodésicos (Orden C)

DATUM: WGS84 ESCALA: 1:20 000





PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO 02: PLANO BASE DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN PDU SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2009-2019.

MAPA DE ÁREA DE INTERVENCIÓN

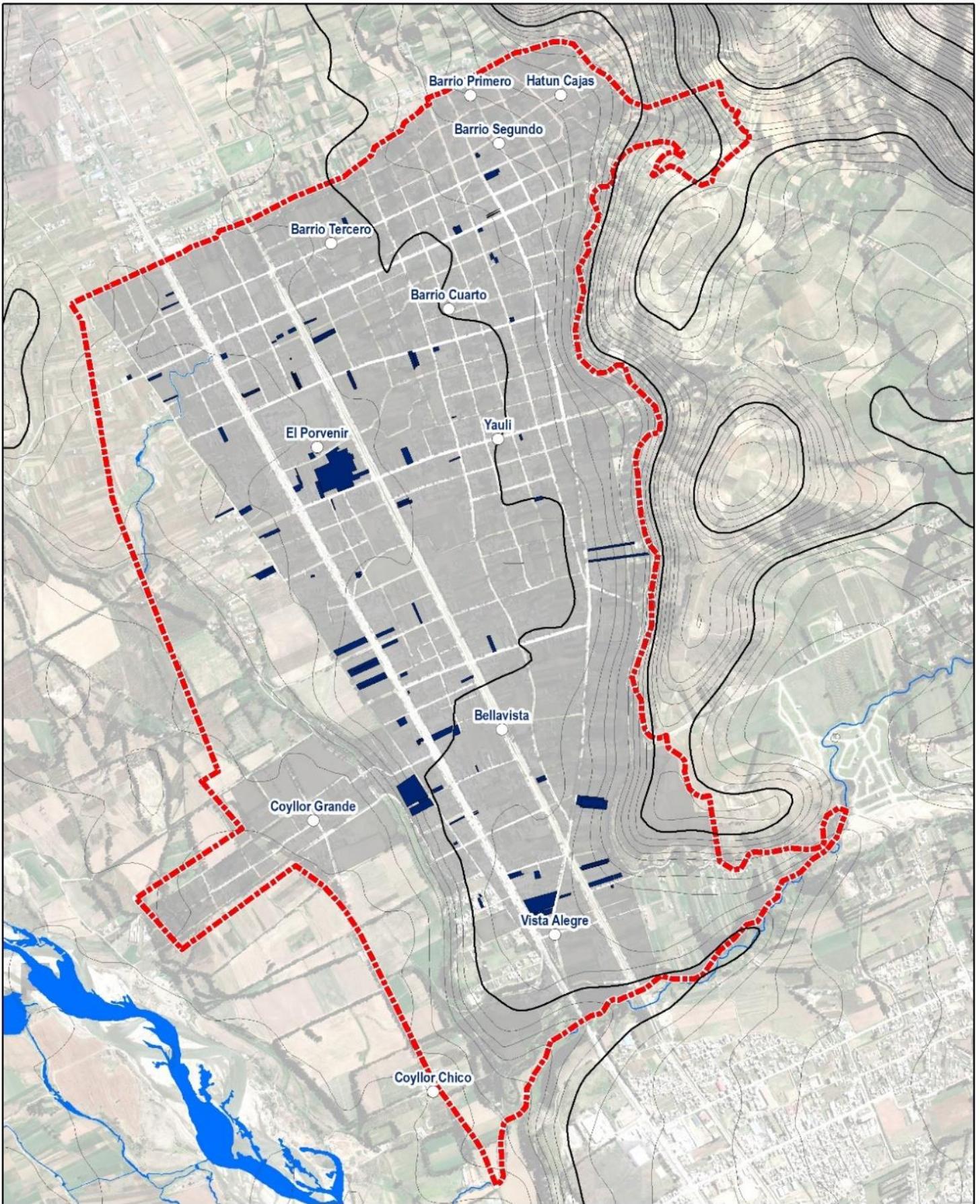
-  Área de Intervención del PDU 2007 - 2012
-  Área de Intervención del PDU 2019 - 2029 (Propuesta)
-  Capital Distrito
-  Barrios

LEYENDA BÁSICA

-  Mancha Urbana
-  Ríos
-  Puntos Geodésicos (Orden C)
-  Curvas de Nivel

DATUM: WGS84 ESCALA: 1:20 000





PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO 03: HABILITACIONES URBANAS APROBADAS SAN AGUSTÍN DE CAJAS.

MAPA DE ÁREA DE INTERVENCIÓN

- Área de Intervención del PDU 2019 - 2029 (Propuesta)
- Habilitaciones Urbanas Aprobadas MDSAC
- Capital Distrito
- Barrios

LEYENDA BÁSICA

- Mancha Urbana
- Ríos
- ▲ Puntos Geodésicos (Orden C)
- Curvas de Nivel

DATUM: WGS84 ESCALA: 1:20 000



ASPECTOS GEOGRÁFICOS

- **Clima**

Véase : Mapa N° 05 «Clima» y
Mapa N° 06 «Temperatura».

El clima de San Agustín de Cajas es semejante al Valle del Mantaro, en general es benigno, semi húmedo (semi-húmedo- C2sB´1a´), con grandes variaciones de temperatura entre el día y la noche, siendo mayor el contraste durante los meses de Junio y Julio, caracterizadas por la presencia de heladas, por descenso de temperatura bajo cero. Las lluvias son estacionarias y comienzan en Octubre o Noviembre, siendo más intensas durante los tres primeros meses del año; en general la precipitación pluvial alcanza de 700 a 800 mm. El promedio de la temperatura anual es de 12.20°C⁶. Las precipitaciones promedio anual es 673.37 mm, las mismas que varían entre 15.24 mm (febrero) a 5.12 mm (junio) anual, concentrándose la mayor parte de ella en los meses de Enero, Febrero y Marzo, siendo en los otros meses no significativos. La humedad relativa promedio anual es de 57.71%, con una máxima media mensual de 66.95% en marzo y una mínima media mensual de 50.80% en el mes de julio.⁷

CUADRO 005 ÁREA METROPOLITANA DE HUANCAYO Y DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS: CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA	
Unidad Climática	Descripción de la Unidad Climática
B1rB´1a´	Ligeramente húmedo: Déficit pequeño o ninguno en invierno, Semifrío, Eficiencia térmica en verano igual o menor al 25% que el anual.
C2sB´1a´	Semi húmedo: Déficit moderado en invierno, Semifrío, Eficiencia térmica en verano igual o menor al 25% que el anual
C1sB´1a´	Semi seco: Déficit moderado en invierno, Semifrío, Eficiencia térmica en verano igual o menor al 25% que el anual
TOTAL	

- **«Vientos**

Los vientos predominantes tienen un sentido de sur a noreste, en sentido contrario al río Mantaro, mientras que los secundarios tienen de oeste a este, también en sentido contrario al río Chanchas.

- **Precipitaciones**

Teniendo en cuenta que San Agustín de Cajas es parte del microclima del Valle del Mantaro, y por ende del clima de la sierra central Peruana, las lluvias predominantes se dan en el periodo de Enero –Marzo y con algunas espontáneas a lo largo del año. Las granizadas son esporádicas.

⁶ Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de San Agustín de Cajas al 2030.

⁷ Ib.

- **Heladas**
Son frecuentes en la temporada de Julio y Setiembre, se producen las intensas heladas, el cielo se torna azul, de noche hace un frío intenso a veces la temperatura desciende a 2 o 3 grados bajo cero, pero de día hace calor, es propiamente la estación de invierno, pero se le identifica como verano

- **Variaciones de temperatura**
La temperatura mínima oscila entre 0.2°C a 6.8°C, siendo los meses más fríos de Mayo a Agosto y más calientes de Diciembre a Marzo con Temperaturas mínimas de 6.2°C a 6.8°C, según la temperatura media anual mensual, los meses más cálidos son Octubre, Noviembre y Diciembre con 16.2°C a 13.0°C.

- **Humedad**
La Humedad relativa varía entre 52 a 71% »⁸.

- **Sub-suelos**

«La ocupación y utilización de la superficie terrestre por el hombre (asentamientos humanos, vías de transporte y comunicación, instalaciones industriales y mineras, embalses y canales, explotaciones agrarias, etc.), suponen la transformación y aprovechamiento de los materiales y las formas del medio geológico, contrariamente a la idea general, no es estático sino que sufre una serie de procesos (naturales o inducidos por el hombre) que afectan, a su vez, a todo cuanto sobre él se asienta; son los procesos geodinámicos (internos y externos) que pueden convertirse en riesgos geológicos cuando interfieren sobre personas y bienes materiales.

Materiales, formas y procesos geológicos intervienen en el análisis del medio físico, tanto del punto de vista de los recursos que albergan, como de los condicionantes que suponen a la localización de las actividades; entre los primeros se encuentran los recursos minerales (metálicos, industriales y ornamentales), energéticos, hídricos y culturales. Entre los condicionantes podemos destacar la propia morfología del terreno, la presencia de áreas de recarga de acuíferos y la vulnerabilidad de éstos a la contaminación, la erosionabilidad de los terrenos, las condiciones constructivas y los riesgos geológicos de variada naturaleza que pueden afectar a infraestructuras, instalaciones productivas o áreas urbanizadas»⁹.

El análisis geológico del emplazamiento del distrito de San Agustín de Cajas, se concentra principalmente en las condiciones «hidrogeológicas» destinadas a identificar espacios de especial cuidado para la provisión de agua subterránea, la cual representa un importante porcentaje en la dotación de agua potable de la ciudad de Huancayo. Los aspectos geológicos relacionados a temas como la gestión de riesgos serán analizados en el capítulo correspondiente.

⁸ Ídem.

⁹ GÓMEZ OREA, Domingo, «Ordenación Territorial», 2008.

- Hidrogeología

Véase: Mapa N° 07 «Hidrogeología».

Según GÓMEZ¹⁰, para el año 2012, las aguas subterráneas representaron el 42% de la producción total del agua potable que consume la ciudad de Huancayo, porcentaje superior al 35% que contribuía hasta antes del año 2,004. Esta realidad nos señala claramente la importancia de este recurso para el desarrollo futuro de las actividades económicas del AMH, de la misma forma revela la presión –cada vez más fuerte– que ejerce la ciudad sobre este tipo de recursos naturales.

Entre los principales impactos provocados por el aprovechamiento de las aguas subterráneas de los acuíferos son: extracción excesiva, fluctuación de la napa freática, subsidencias del terreno e intrusión de aguas salinas (Carbognin et al., 1984; Custodio, 2002).

El mapa 05 muestra la estructura hidrogeológica del distrito de San Agustín de Cajas, en el cual se puede notar la presencia de las siguientes unidades hidrogeológicas:

- **Acuíferos no Confinados con Permeabilidad Elevada.** Este tipo de acuíferos reciben la denominación de «no confinados» debido a que se desarrollan dentro de la capa de agua saturada de grava o arena.
- **Formaciones Sin Acuíferos,** estas zonas son menos susceptibles a las transformaciones que acarrea los procesos de urbanización.

- Fisiografía

Véase : Mapa N° 08 «Fisiografía».

El estudio de la fisiografía tiene por objetivo «reconocer y delimitar las diferentes formas de tierra, así como los rasgos generales del modelado de la zona»¹¹.

San Agustín de Cajas ocupa un área con plataformas (planicies aluviales), con declive al oeste, destinado actualmente a zonas agrícolas toda la franja oeste hacia el río Mantaro, Mientras que el área consolidada urbana se da hacia este de la carretera central, el cual constituyente un centro poblado dormitorio de la metrópoli que es Huancayo y a la vez uno de producción agrícola.

- Pendientes

Véase : Mapa N° 09 «Pendientes».

La inclinación o pendiente del terreno es uno de los factores esenciales que determinan la morfología y la dinámica de todas las formas del relieve, su clasificación se sustenta en una serie de intervalos bien definidos (DS. N° 013-2010-AG), y su análisis se

¹⁰ CARLOS GÓMEZ, Guillermo, «Riesgos de escases de agua en la ciudad de Huancayo al año 2,030».

¹¹ <http://www.iiap.org.pe/Upload/Publicacion/ZIN/Pacaya/fisiografia.htm> (consultado el 01.17.2019).

constituye en elemento previo para diverso tipo de fines como: la determinación de la capacidad agrologica de los suelos, el establecimiento de urbanizaciones, así como el estudio de los fenómenos de erosión e inestabilidad de las laderas, para la determinación de niveles de riesgo.

El emplazamiento del distrito de San Agustín de Cajas se da casi en su totalidad en una superficie plana (con un rango de pendiente menor al 2%, con una pequeña sección moderadamente inclinada ubicada hacia el Noreste del distrito.

- Suelos

Véase : Mapa N° 10 «Fertilidad de los Suelo» y
Mapa N° 11 «Acidez y Alcalinidad de los Suelos».

El estudio de los suelos en la temática del emplazamiento, se concentra en dos importantes aspectos, el primero de ellos está referido a las cualidades agrológicas de esta, como condicionante para la determinación de zonas de expansión urbana y el planeamiento de infraestructuras de comunicación y transportes, el segundo aspecto está relacionado con las características de su uso actual, aspecto en el cual se privilegia (en esta etapa) las características del medio rural, los usos del suelo relacionados a las actividades urbanas, los cuales se analizan en el punto 3.15 del presente informe.

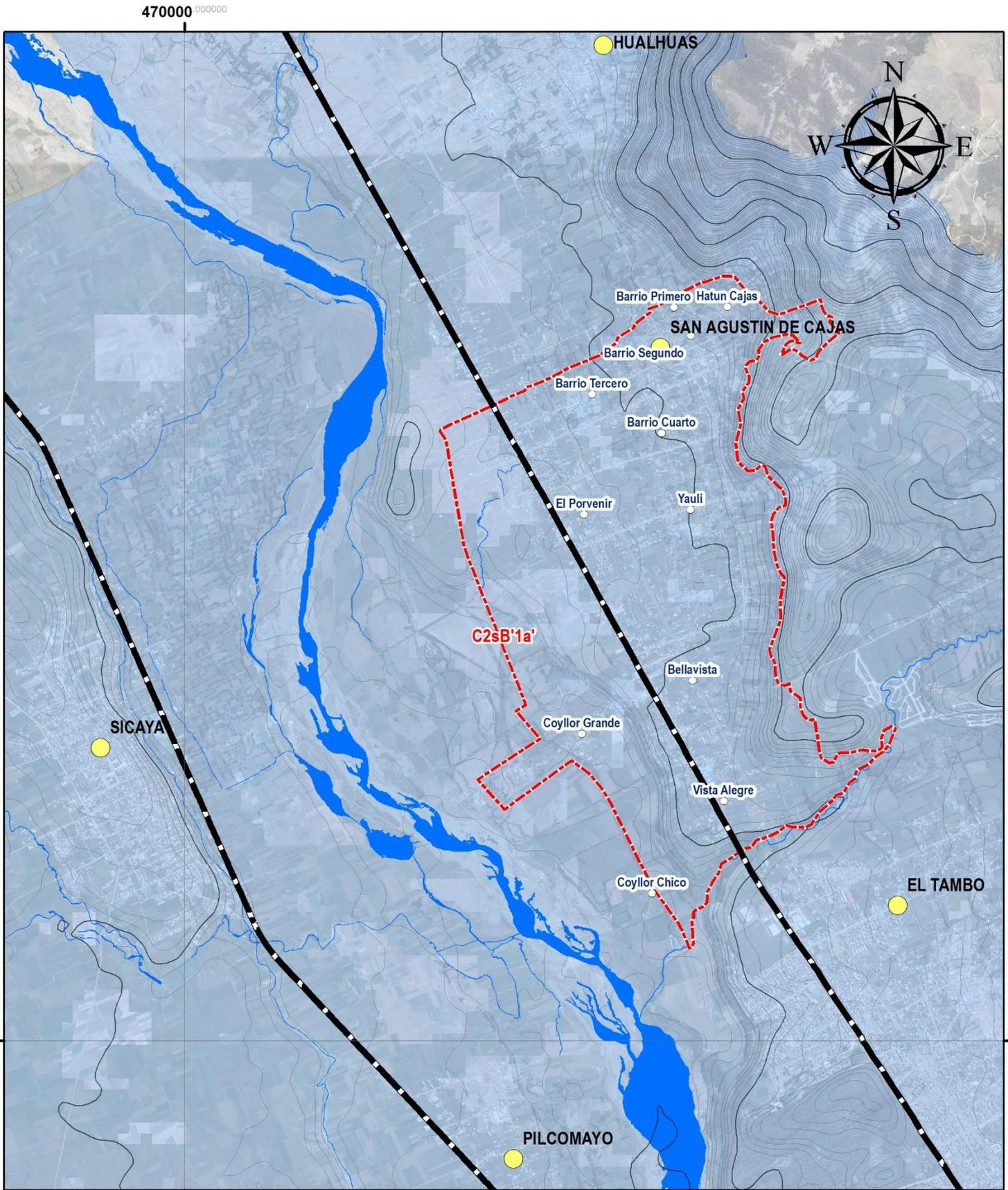
En el caso del distrito de San Agustín de Cajas podemos observar que la mayor parte del suelo distrital tiene características agrológicas medias, a excepción de una pequeña parte ubicada en el barrio de Coyllor y el límite del río Mantaro que tiene fertilidad baja.

- Hidrografía

Véase : Mapa N° 12 «Hidrografía».

«Ríos: San Agustín de Cajas cuenta con el Río Mantaro, también otros pequeños de menor envergadura, tales son el Riachuelo Paccha , Huaya, Santa cruz, Chicchis, Haton Sequia, etc.

Manantiales: Cuenta con algunos Manantiales como el Enhuayo Grande, Asaepati, Malopuquio.



470000 000000

470000 000000

8670000 000000

8670000 000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA

- C2sB'1a' Semi húmedo
- B1rB'1a' Ligeramente húmedo
- C1sB'1a' Semi seco

LEYENDA BÁSICA

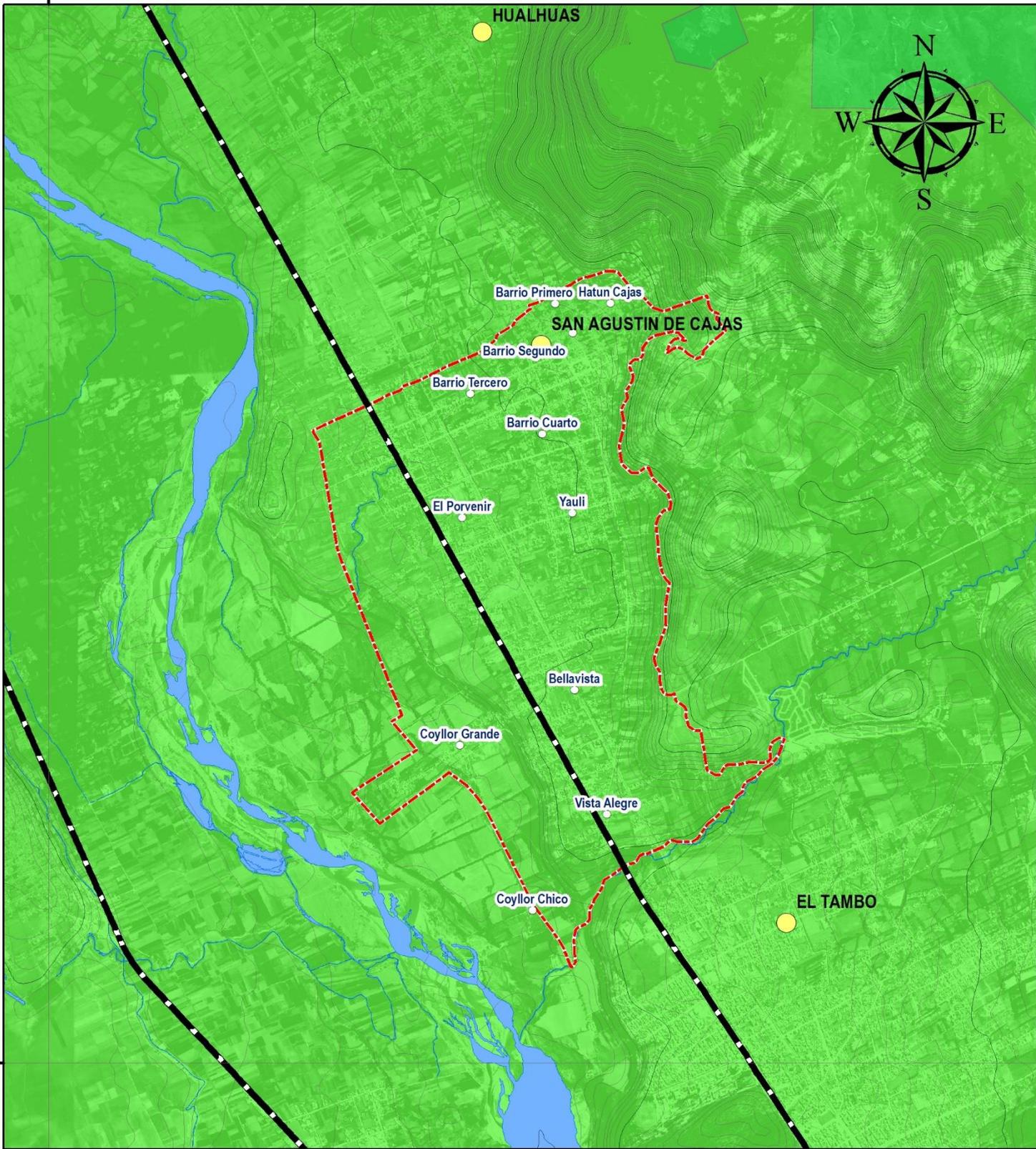
- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

MAPA : N° 05

CLIMA

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

470000 000000



470000 000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

RANGO DE TEMPERATURA MEDIA

	-2° a 0°		12° a 16°
	0° a 2°		16° a 20°
	2° a 4°		20° a 24°
	4° a 6°		24° a 28°
	6° a 8°		28° a 32°
	8° a 10°		
	10° a 12°		

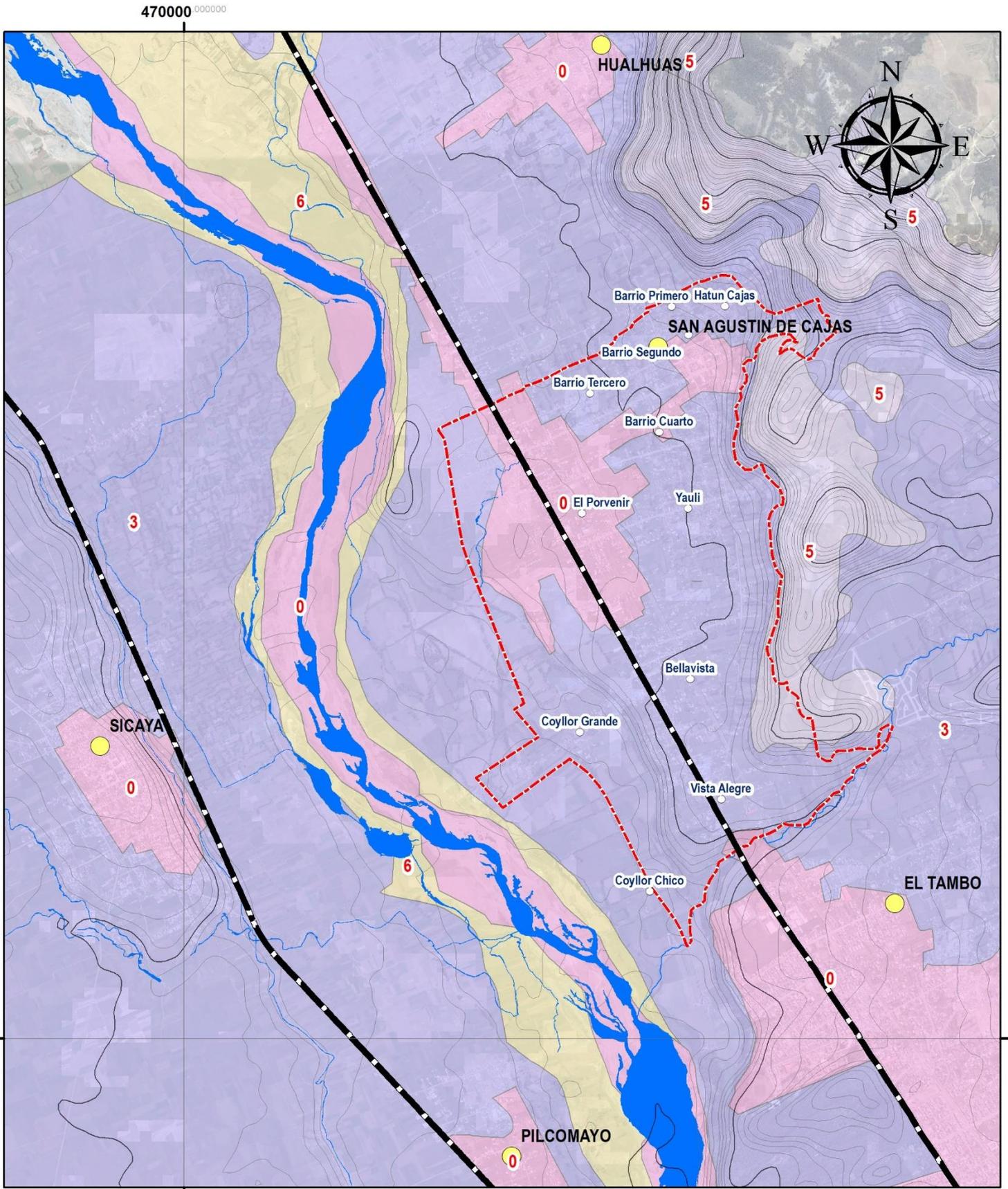
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

MAPA : N° 06

TEMPERATURA

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

HIDROGEOLOGÍA

- 1 Acuíferos locales o discontinuos o acuíferos productivos moderados
- 2 Acuíferos locales o discontinuos o acuíferos productivos moderados. En profundidad probablemente acuíferos cautivos
- 3 Acuíferos no confinados con permeabilidad elevada
- 4 Acuíferos generalmente extensos con productividad elevada
- 5 Formaciones sin acuíferos
- 6 Areas Inundables

LEYENDA BÁSICA

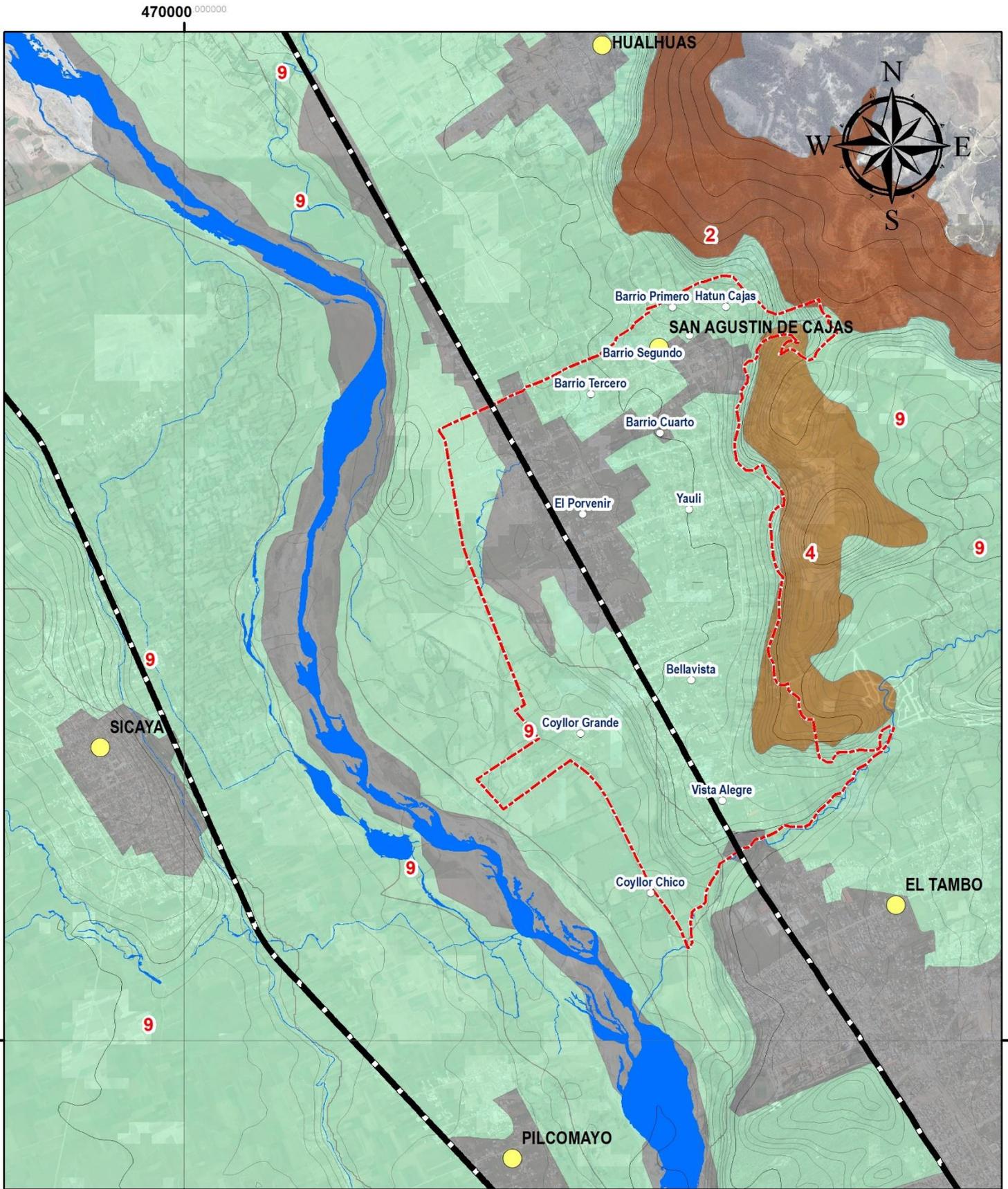
- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

MAPA : N° 07

HIDROGEOLOGÍA

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PAISAJES

- 1 Montañas Bajas
- 2 Colinas Altas
- 3 Colinas Bajas
- 4 Colinas Medias
- 5 Laderas de Colinas Altas
- 6 Laderas de Colinas Medias
- 7 Laderas de Montañas Bajas
- 8 Laderas de Montañas Medias
- 9 Planicies Aluviales
- 10 Planicies Coluviales

LEYENDA BÁSICA

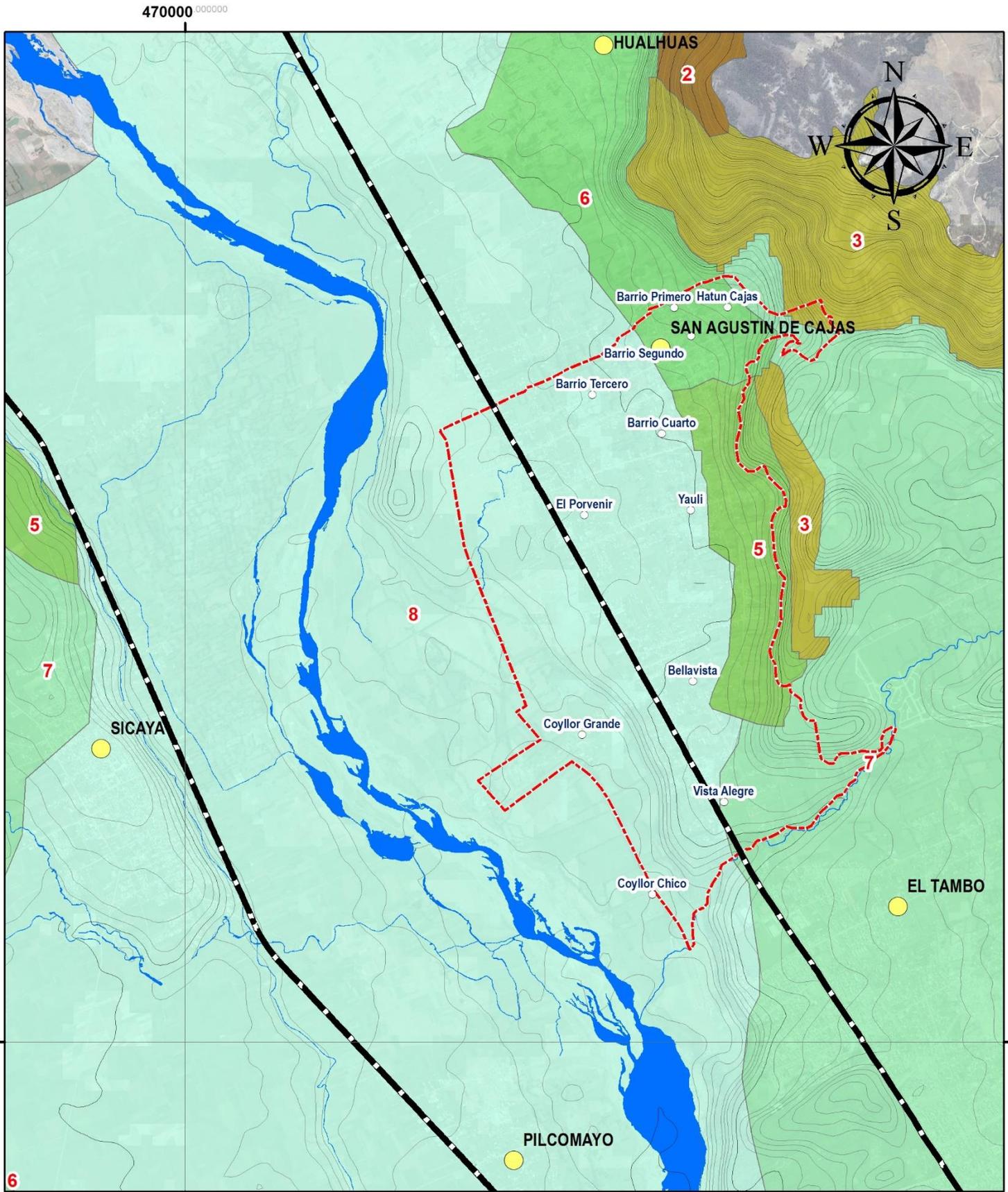
- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

MAPA : N° 08

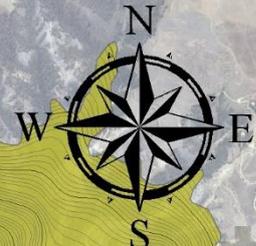
FISIOGRAFÍA

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



470000 000000



470000 000000

8670000 0000000

8670000 0000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PAISAJES

1	Extremadamente empinada	6	Moderadamente inclinada
2	Muy empinada	7	Ligeramente inclinada
3	Empinada	8	Plana
4	Moderadamente empinada		
5	Fuertemente inclinada		

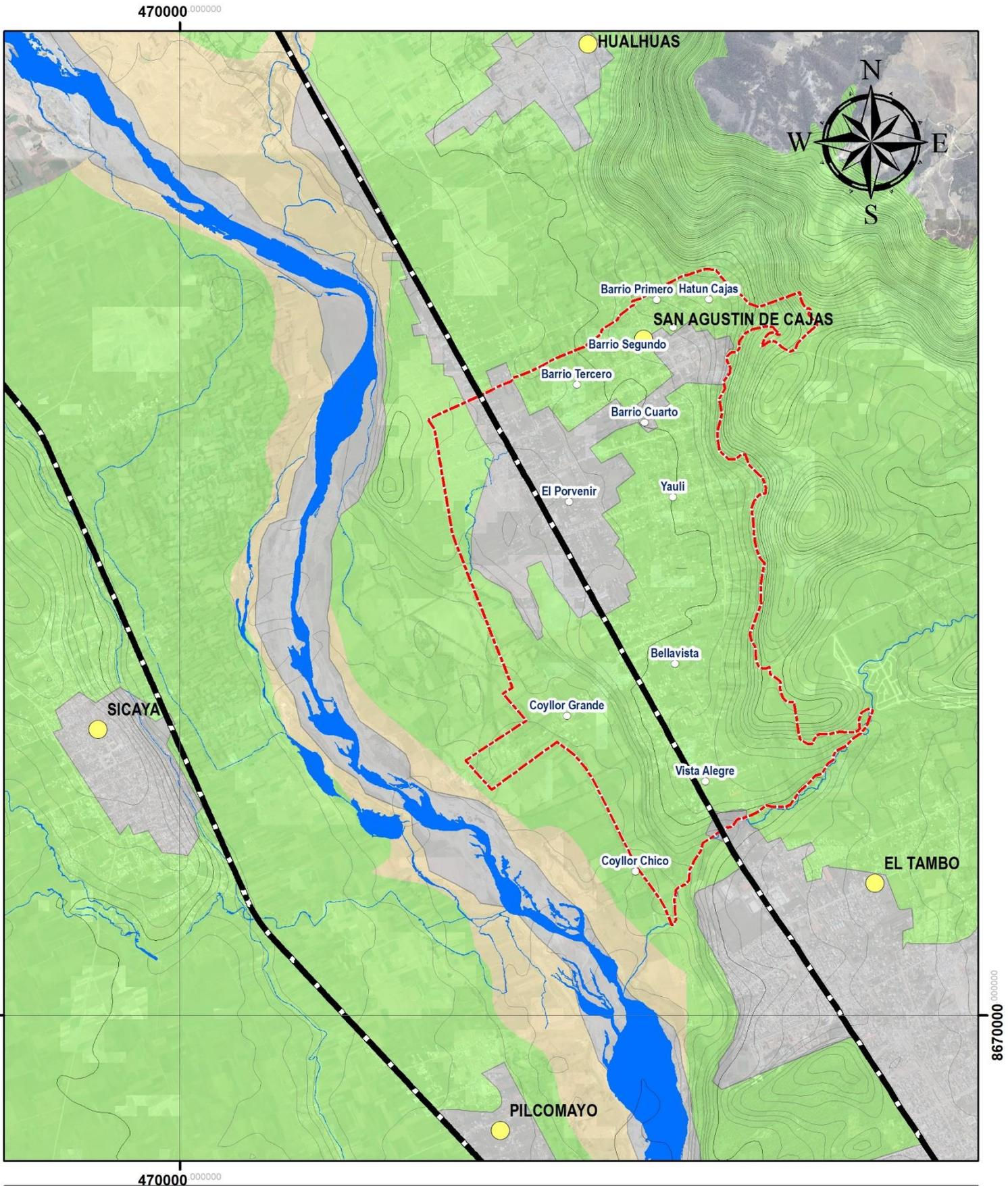
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

MAPA : N° 09

PENDIENTES

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

FERTILIDAD DE SUELOS

- Alta
- Media
- Baja
- Afloramiento Rocoso

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

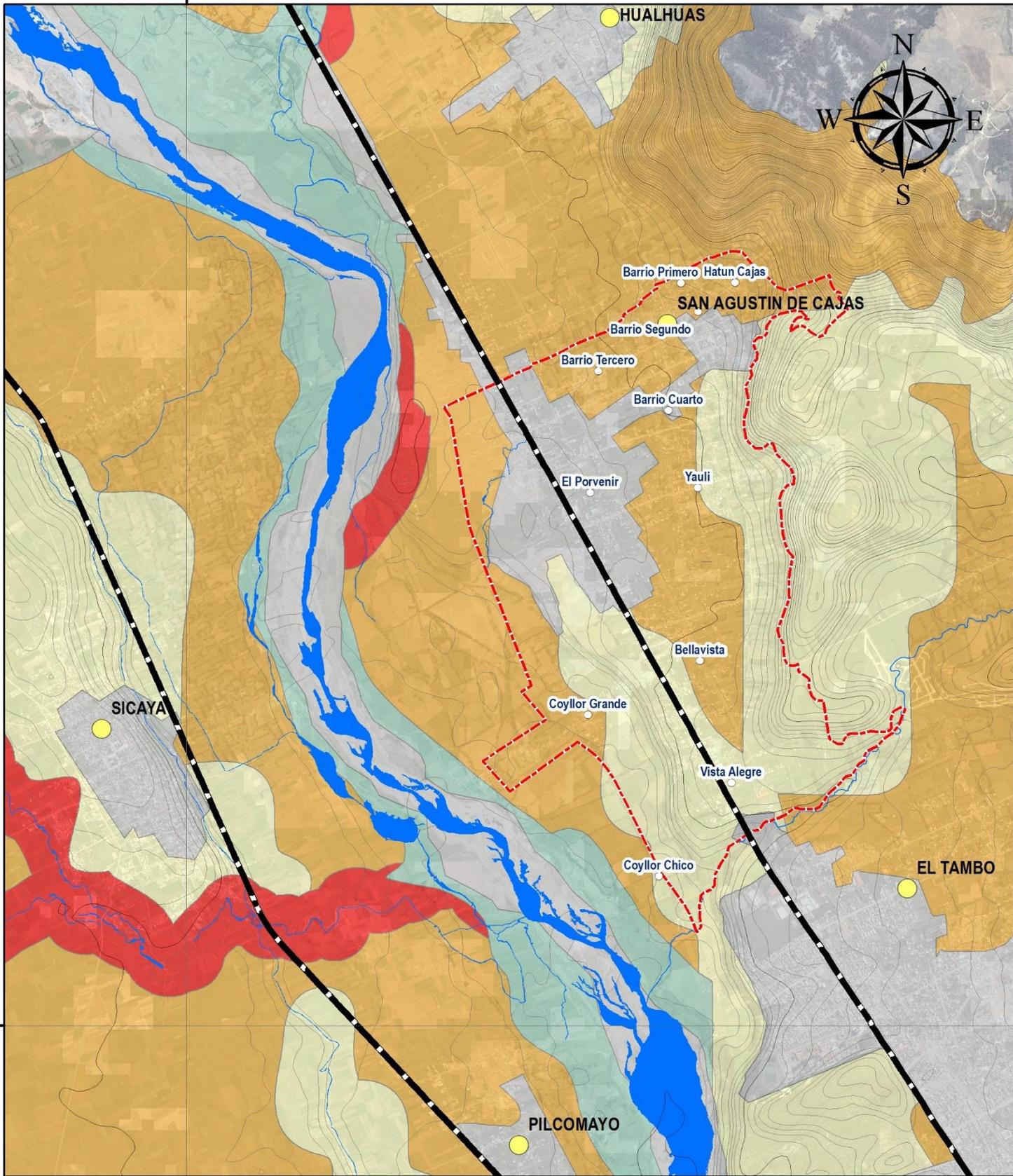
MAPA : N° 10

SUELOS: FERTILIDAD

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

470000 000000



470000 000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PH DE SUELOS

- Fuertemente ácido
- Moderadamente ácido
- Ligeramente ácido
- Neutro
- Moderadamente alcalino
- Afloramiento Rocoso

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

MAPA : N° 11

SUELOS: ACIDEZ Y ALCALINIDAD (PH)

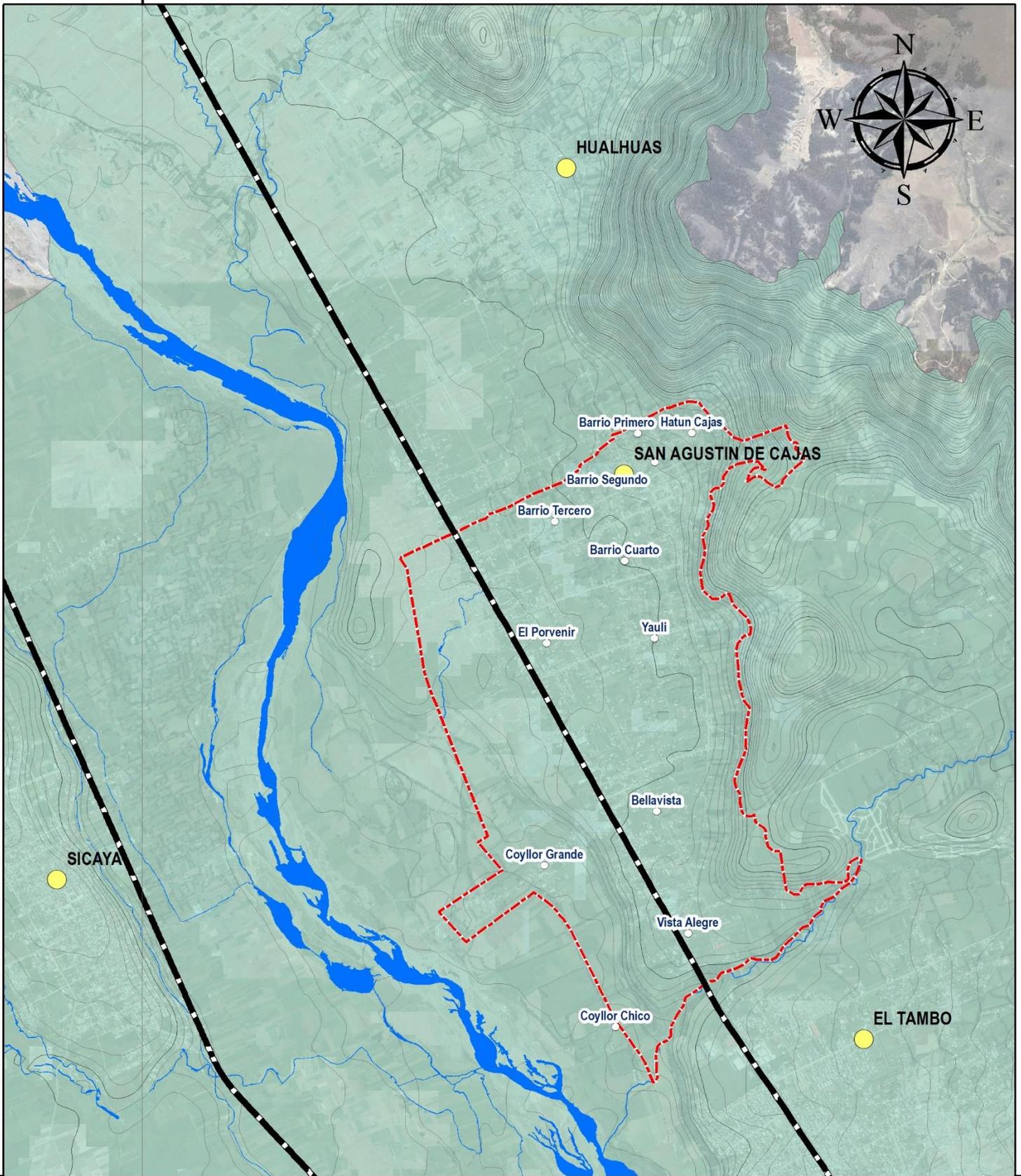
CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

8670000 0000000

8670000 0000000

470000 000000



470000 000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

SUBCUENCA

- Achamayo
- Chanchas
- Shullcas
- Cunas
- Intercuencias del Mantaro

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

MAPA : N° 12

HIDROGRAFÍA

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinostroza León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

8670000 000000

8670000 000000

B. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA URBANA

1.2. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS

1.2.1. Identificación de los actores

La identificación de los personajes más importantes en el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Urbano del distrito de San Agustín de Cajas, está conformado por dirigentes vecinales, autoridades municipales, personajes públicos y líderes de opinión. Para poder organizar una estrategia para empoderar su participación en la toma de decisiones de carácter urbano, se clasifica en actores clave, primarios y secundarios.

1.2.2. Clasificación de los actores

1.2.2.1. Actores clave

Son las personas más influyentes que ejercen un liderazgo reconocido por la población. En este segmento podemos ubicar al alcalde de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, al Presidente de la Comunidad Campesina de San Agustín de Cajas, los técnicos especialistas que van a llevar a cabo los principales acuerdos y decisiones de carácter técnico normativo.

1.2.2.2. Actores primarios

Son las personas que se ven afectadas o beneficiadas con el Plan de Desarrollo Urbano. En este rubro se encuentran los dueños e inquilinos de los terrenos más rentables de la Carretera central, los propietarios de las calles y/o urbanizaciones que tienen problemas en relación al otorgamiento de habilitación urbana y/o licencia de edificación (construcción) y los posibles líderes vecinales que anhelan formar parte protagónica del desarrollo urbano de San Agustín de Cajas.

Entre los principales tenemos los dirigentes barriales y de los anexos:

TABLA 001	
Vecino /Dirigente vecinal	Barrio
Benedicto Vásquez Huayta	Barrio Primero
Carmen Chuquillanqui	Barrio Segundo
Celso Calderón Puente	Barrio Tercero
Infancia Cosme Iparraguirre	Barrio Cuarto
Carlos Zavala Valero	Barrio El Porvenir
Victorino Huamán Gonzales	Barrio Vista Alegre
Carlos Paredes Montes	Barrio Bellavista
Noemi Apolinario	Barrio Yauli
Fabio Alejandro Huamán	Barrio Coyllor

Fuente: Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas

1.2.2.3. Actores secundarios

Son los vecinos propietarios en general que desconocen las bondades o exigencias para alcanzar el Desarrollo Urbano del distrito de San Agustín de Cajas y los funcionarios y consultores que no viven en el distrito de San Agustín de Cajas.

1.2.3. Análisis del nivel de interés y compromiso

De acuerdo a la tabla N° 001, al alcalde de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, y el Presidente de la Comunidad Campesina de San Agustín de Cajas **están muy interesados** y están comprometidos con el desarrollo local del distrito de San Agustín de Cajas.

TABLA N° 002

Análisis del nivel de interés y compromiso	
Interés y compromiso con el desarrollo local	No le interesa
	Tiene algún interés
	Está interesado
	Está muy interesado

Fuente: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2018.

1.2.4. Análisis del nivel de poder-influencia

El alcalde por el poder que le otorga la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972) y al haber sido elegido por voto popular tiene un **alto poder de influencia**.

El Presidente de la Comunidad Campesina de San Agustín de Cajas tiene un **nivel alto de influencia** al ser la persona que decide los procesos sobre el derecho al suelo comunal según la Ley de Comunidades Campesinas (Ley N° 24656) y al ser un personaje reconocido por la Comunidad Campesina de San Agustín de Cajas.

TABLA N° 003

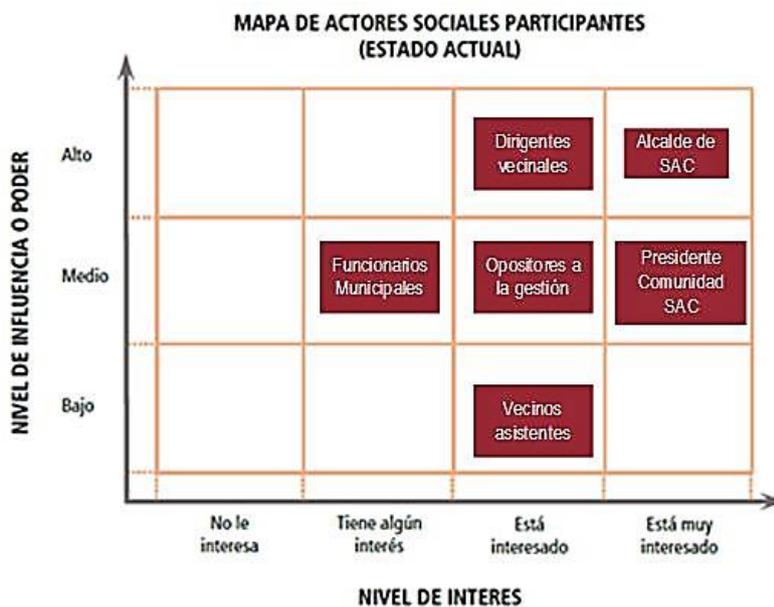
Análisis del nivel de poder-influencia	
Poder-influencia	Alto
	Medio
	Bajo

Fuente: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2018.

1.2.5. Mapa de actores

El mapa de actores se construirá de acuerdo a la identificación oficial de los dirigentes y líderes vecinales, los propietarios en conflicto por sus documentos de habilitación urbana y/o licencia de edificación, los inversionistas dentro del distrito de San Agustín de Cajas y la población en general.

TABLA N° 004



Fuente: Elaboración propia a partir del Manual del MVCS (2018).

1.3. ANÁLISIS DE RIESGOS

Se define el análisis de riesgos como un “Procedimiento técnico, que permite identificar y caracterizar los peligros, analizar las vulnerabilidades, calcular, controlar, manejar y comunicar los riesgos, para lograr un desarrollo sostenido mediante una adecuada toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres”¹²

Para estimar el nivel de riesgo se define como un “conjunto de acciones y procedimientos que se realizan en un determinado centro poblado o área geográfica, a fin de levantar información sobre la identificación de los peligros naturales y/o antrópicos y el análisis de las condiciones de vulnerabilidad, para determinar o calcular el riesgo esperado. Complementariamente, como producto de dicho proceso, recomendar las medidas de prevención adecuadas, con la finalidad de mitigar o reducir los efectos de los desastres, ante la ocurrencia de un peligro o peligros previamente identificados. Se estima el riesgo antes de que ocurra el desastre. En este caso se plantea un peligro hipotético basado principalmente, en su periodo de recurrencia. En tal sentido, sólo se puede hablar de riesgo (R) cuando el correspondiente escenario se ha evaluado en función del peligro (P) y la vulnerabilidad (V), que puede expresarse en forma probabilística, a través de la fórmula siguiente”:¹³

$$R = P \times V$$

Para la evaluación del riesgo se toma como primera acción la evaluación de peligros, los cuales esta clasificados según su origen de los cuales tenemos los generados por fenómenos de origen natural y Peligros inducidos por la acción humana; para el caso de la evaluación de la vulnerabilidad se toma como elemento de medición el área urbana de ciudad, la cual arrojará la identificación de zonas de muy alta, media y baja vulnerabilidad. Esta evaluación sirve “para estructurar la propuesta del plan (zonificación y propuesta de equipamientos urbanos), estableciendo criterios para la priorización de los proyectos y acciones concretas orientados a mitigar los efectos de los fenómenos naturales.”¹⁴

1.3.1. Identificación y evaluación de peligros

El peligro, según su origen, puede ser de dos clases: por un lado, de carácter natural; y, por otro de carácter tecnológico o generado por la acción del hombre.¹⁵ A esta idea el CENEPRED define una manera más específica la clasificación de Peligros los cuales se muestran en el Grafico N° 001

Podemos definir en base al trabajo de campo y una evaluación preliminar de las condiciones físicas del distrito de San Agustín de Cajas se pudo constatar la ocurrencia de 3 tipos de peligros generados por fenómenos de origen natural: Sismos, Inundaciones y erosión, así como también en lo referente a los peligros inducidos por la acción humana se constató la ocurrencia de 2 peligros: Por radiación no ionizantes y por residuos sanitarios.

Como muestra el gráfico N° 001

¹² Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, 2da Versión. CENEPRED, (2015)

¹³ Manual básico de estimación de riesgos, INDECI (2006)

¹⁴ Diagnostico Territorial del área metropolitana de Huancayo (2015)

¹⁵ Manual para la Elaboración de planes de acondicionamiento territorial (2015)

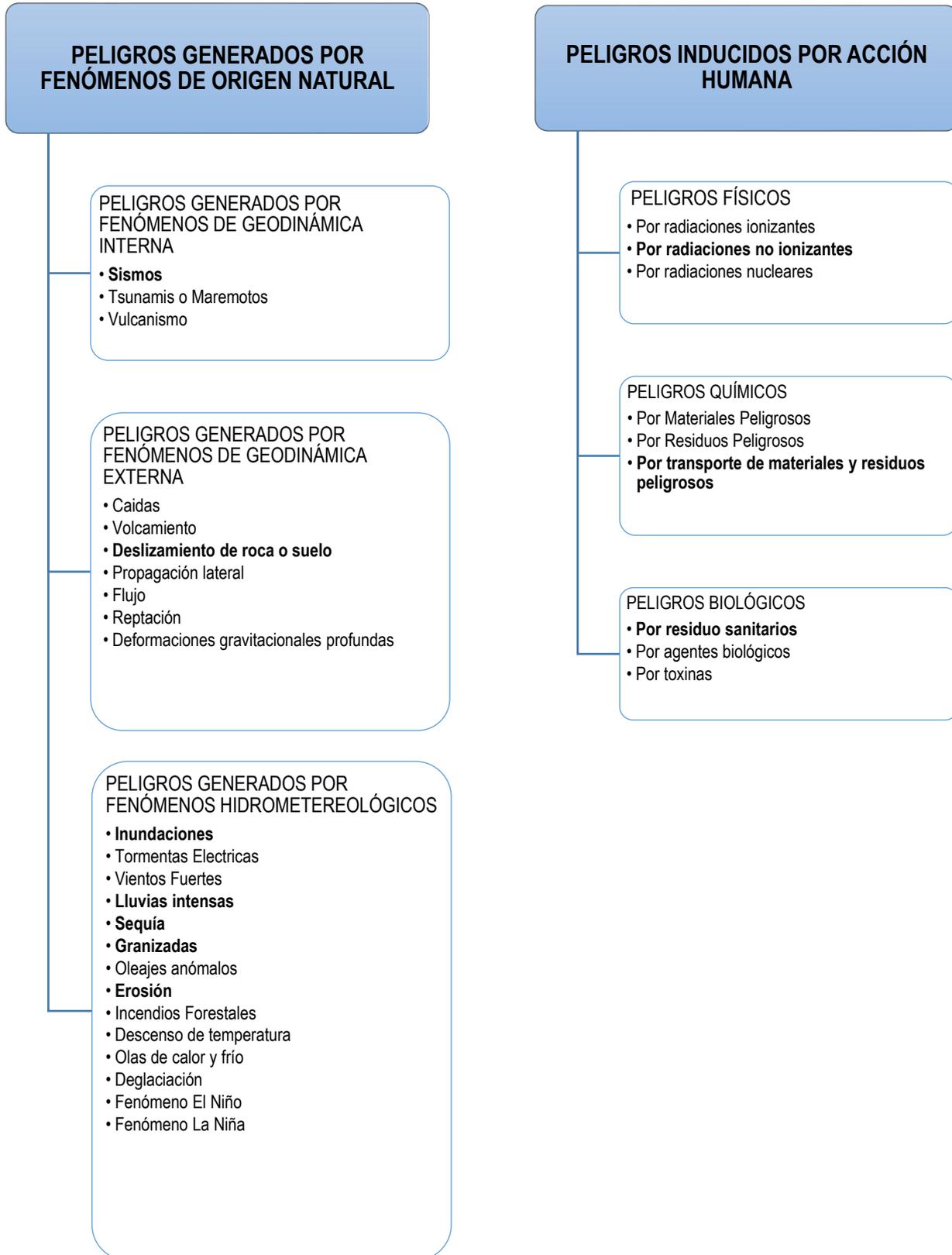


GRÁFICO N° 001 CLASIFICACIÓN DE PELIGROS

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe en base al Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, 2da Versión y el Manual para la evaluación de riesgos inducidos por la acción humana del CENEPRED.

1.3.1.1. Peligros Naturales

a. Peligros Generados Por Fenómenos De Geodinámica Interna

Para el análisis del distrito de San Agustín de Cajas no se consideró los peligros de Tsunami (maremotos) ni peligros volcánicos por no tener presencia estos fenómenos dentro del ámbito de Intervención.

SISMOS:

Los sismos son fenómenos recurrentes alrededor del mundo y a través del tiempo, ocasionando gran pérdida de vidas humanas, edificaciones domésticas e industriales, construcciones cívicas y de uso por la sociedad, además de un gran daño al medio ambiente.

Según el Diagnostico Territorial del área metropolitana de Huancayo (2015) establece que “La ciudad de Huancayo se encuentra en una zona de actividad sísmica o muy próxima a este. En el Perú, la ocurrencia de sismos es continua en el tiempo y cada año el Instituto Geofísico del Perú reporta en promedio entre 150 a 200 sismos percibidos por la población con intensidades mínimas de II-III (MM) y magnitudes ML 4,0. La distribución espacial de esta sismicidad ha permitido definir la existencia de tres principales fuentes sismogénicas siendo una de estas la que afecta la ciudad de Huancayo. Considerado la deformación superficial de la corteza continental con la presencia de fallas geológicas de diversas geometrías y dimensiones. Esta fuente ha dado origen, en el pasado, a sismos con magnitudes de hasta 6,5 Mw, produciendo daños en áreas reducidas, pero con importantes niveles de sacudimiento del suelo. Afectando directamente la falla del Huaytapallana como se tiene registrado en el año 1969 con una magnitud de 6,6 Mw.

Los principales sismos que ocurridos en las zonas aledañas a Huancayo se dieron en el año 1969, en el mes de Julio (Pariahuanca, Magnitud=5.6) y en el mes de Octubre (Pariahuanca, Magnitud=6.2) que ocasionaron daños, estos dos sismos ocurrieron por la reactivación de la Falla del Huaytapallana.”

Como Podemos observar en el **Plano N° 04**, han ocurrido en los últimos diez años reportes de sismos superficiales (< a 60 Km) reportados por el IGN a nivel de la Región Junín, los cuales tienen magnitudes que van desde los 3.7 a los 4.5, así también sismos intermedios (>61 Km a 300 Km) con magnitudes de 3.9 a 5.2; dentro de la región Junín no se ha presentado sismos profundos (> a 300 Km) durante el periodo 2005-2017. Estos reportes de sismo nos confirman que estamos expuestos a un constante peligro sísmico dentro de la Región Junín y dentro del valle del Mantaro por la presencia de la Falla del Huaytapallana.

(Ver Plano N° 04 Sismos Periodo 2005-2017).

b. Peligros Generados Por Fenómenos De Geodinámica Externa

MOVIMIENTO DE MASAS O SUELOS:

Este tipo de peligro se caracteriza porque “son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad.

Los deslizamientos consisten en un descenso masivo o relativamente rápido, a veces de carácter catastrófico, de materiales, a lo largo de una pendiente. El deslizamiento se efectúa a lo largo de una superficie de deslizamiento, o plano de cizalla, que facilita la acción de la gravedad. La pérdida de cobertura vegetal y forestal favorece a la meteorización y el consecuente desplazamiento mecánico del material por factores desencadenantes.¹⁶

En el Plano N° 05 se puede observar las zonas susceptibles que se ubican en el desnivel geográfico cercano a Coyllor Grande.

c. Peligros Generados Por Fenómenos Hidrometeorológicos

INUNDACIONES:

Este tipo de peligro están ligadas a la característica geomorfológica de los cursos de los ríos; para el caso del distrito de San Agustín de Cajas podemos observar que limita directamente con el Río Mantaro haciendo susceptible las áreas cercanas a la Faja marginal de este como áreas inundables, más aún en la época de lluvias donde el caudal del río se incrementa; para el caso de San Agustín de Cajas el Río Mantaro se tomara como una información referencial secundaria ya que no está directamente ligada al área de estudio; por otro lado también existen otros factores potenciales como son los riachuelos, canales de regadío y el canal CIMIRM, los cuales también generan susceptibilidad a las áreas colindantes por donde se encuentran construidas en el caso de los canales o tienen sus cauces para los riachuelos. Ya que se pueden presentar inundaciones dentro de viviendas y en calles, perjudicando el tiempo de servicio de las infraestructuras afectadas.

EROSIÓN:

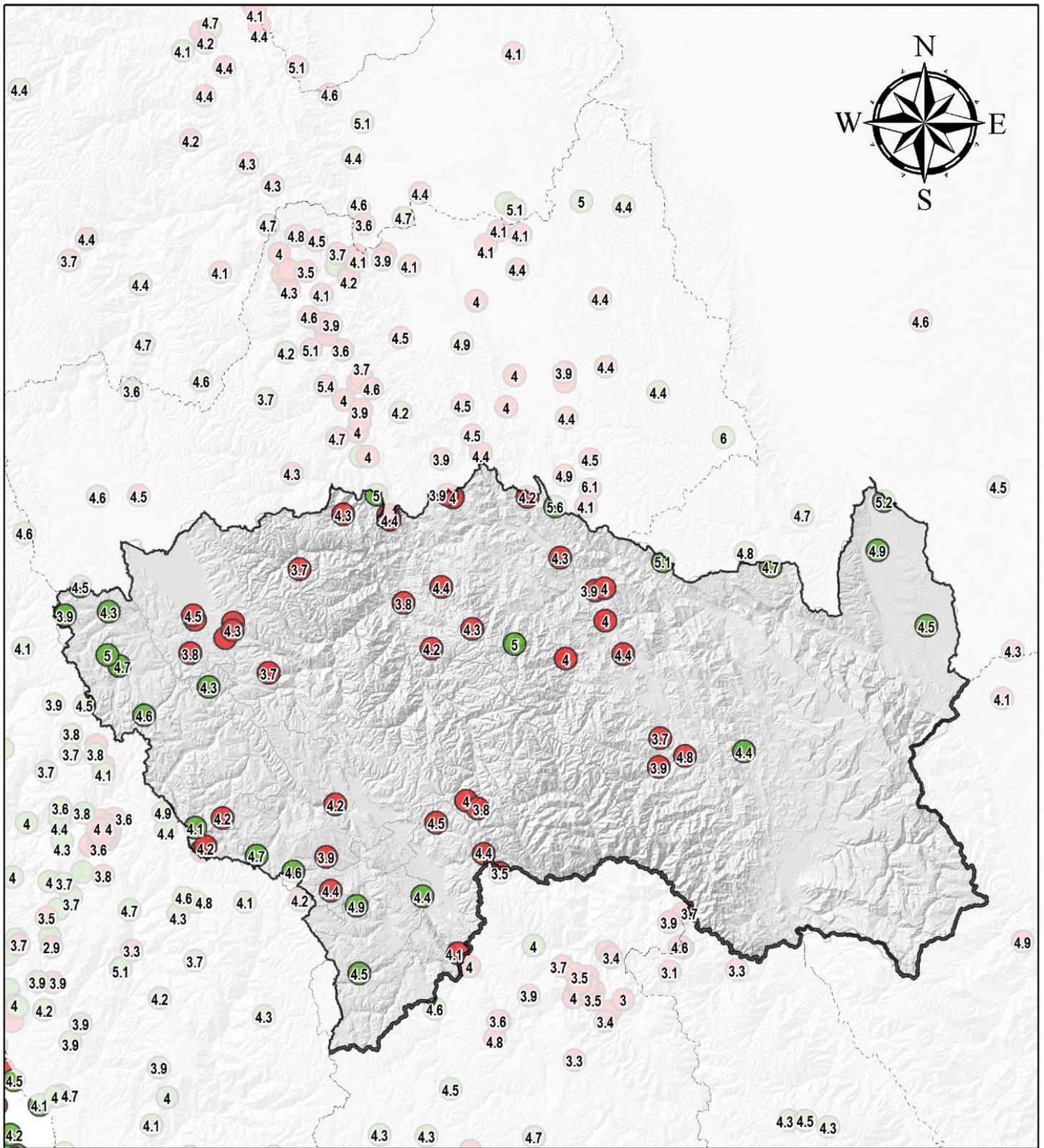
La erosión de suelos es el «proceso natural de movimiento de partículas del suelo de un sitio a otro, principalmente por medio de la acción del agua o del viento. Los elementos más importantes que desencadenan la erosión son el agua y el viento. En función de esto se conocen dos tipos de erosión: eólica y la hídrica»¹⁷.

En el caso particular del San Agustín de Cajas el fenómeno recurrente está relacionado con la erosión hídrica, más específicamente el relacionado con el desprendimiento del suelo por el flujo superficial del agua, los cuales se concentran fundamentalmente en la falda del cerro ---- ya que por este sector está construido el canal CIMIRM. Fenómeno que ha pone en riesgo a una importante cantidad de población asentada en estos espacios de la ciudad. Especialmente a las zonas habitadas de Hatun cajas, Barrio Cuarto, Barrio Yuli, Barrio Bellavista, Barrio Vista Alegre.

- Planos de peligros naturales por tipo (Ver planos N°04 al N°06)
- Plano síntesis de peligros naturales (Ver plano N° 07)

¹⁶ Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, CENEPRED 02 versión.

¹⁷ «Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales». Segunda Versión. CENEPRED, Lima. 2015.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

SISMOS REPORTADOS ENTRE 2005-2017 REGIÓN JUNÍN-IGP

- Superficial (< 60 Km)
- Intermedio (61 Km a 300 Km)
- Profundo (> 300 Km)

PLANO: N° 04

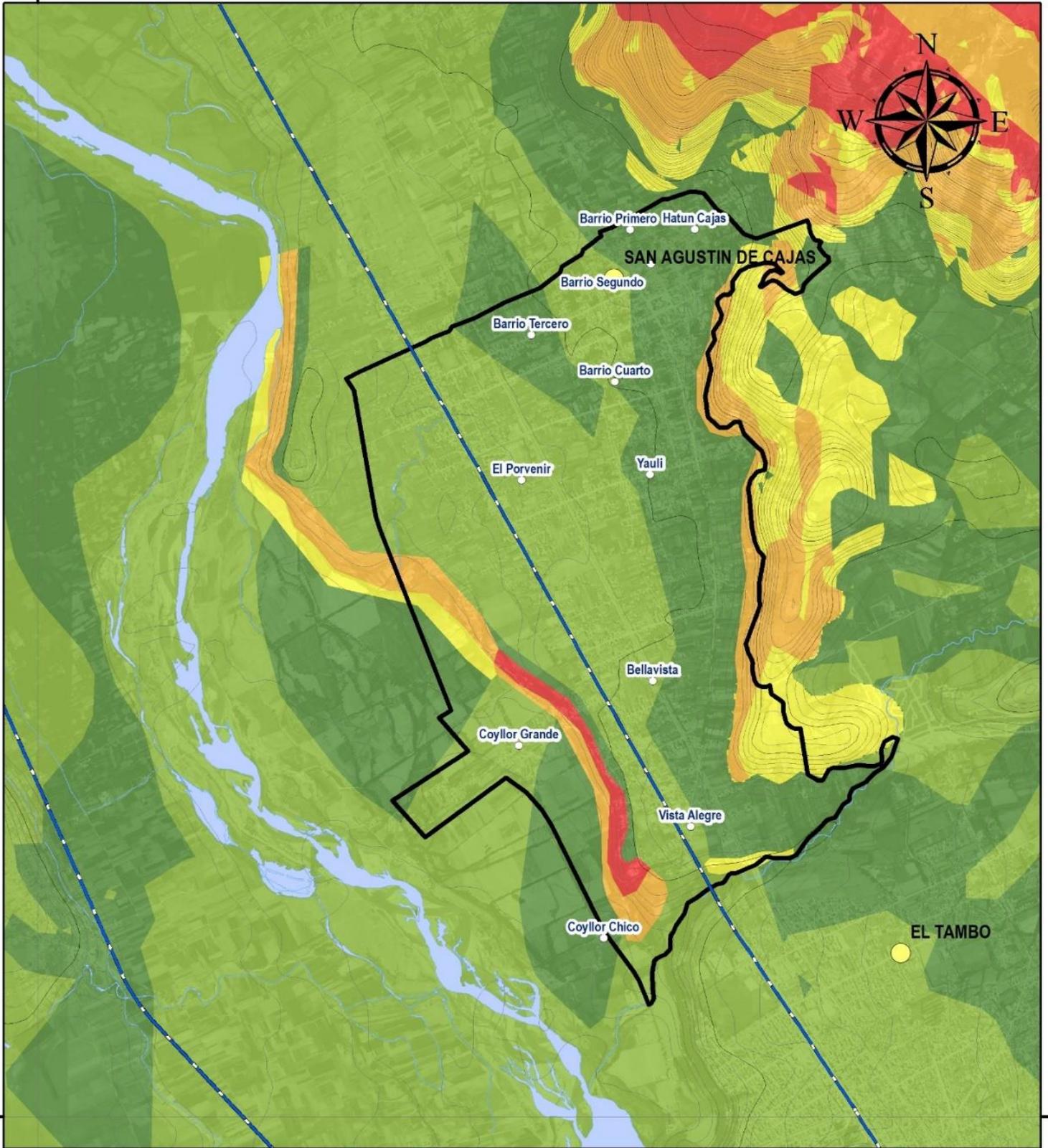
PELIGROS NATURALES POR TIPO:

SISMOS PERIODO 2005 - 2017

INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ, IGP (2011-2017)
 CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1: 2, 000, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

470000 000000



8670000 0000000

470000 000000

8670000 0000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PELIGRO POR DESLIZAMIENTO DE ROCA O SUELO

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

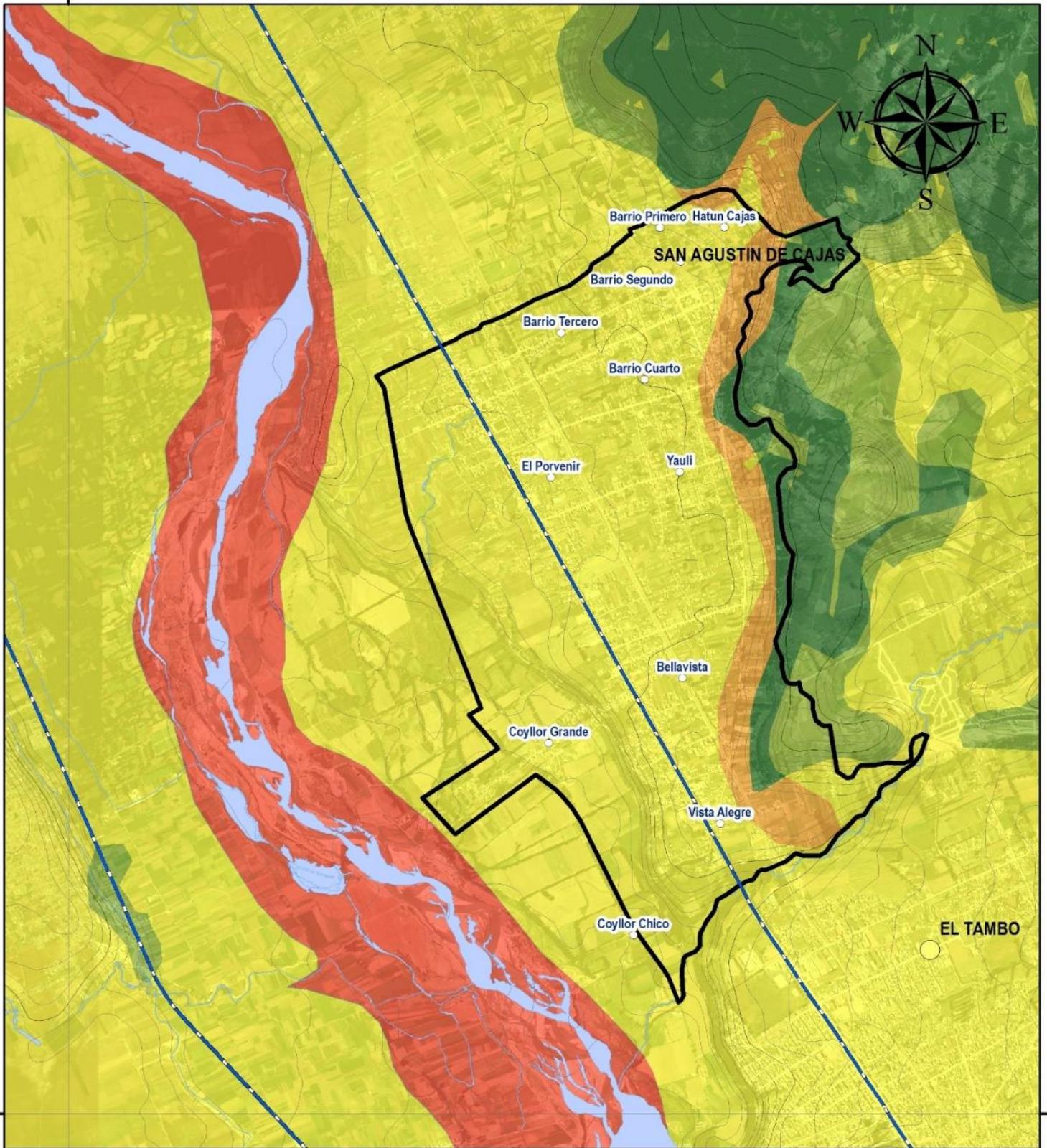
PLANO: N° 05

PELIGROS NATURALES POR TIPO:

**GEODINÁMICA EXTERNA:
 MOVIMIENTO DE MASAS**

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO
 CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

470000 000000



8670000 0000000

8670000 0000000

470000 000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 06

PELIGRO POR INUNDACIÓN

- Muy Bajo
- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

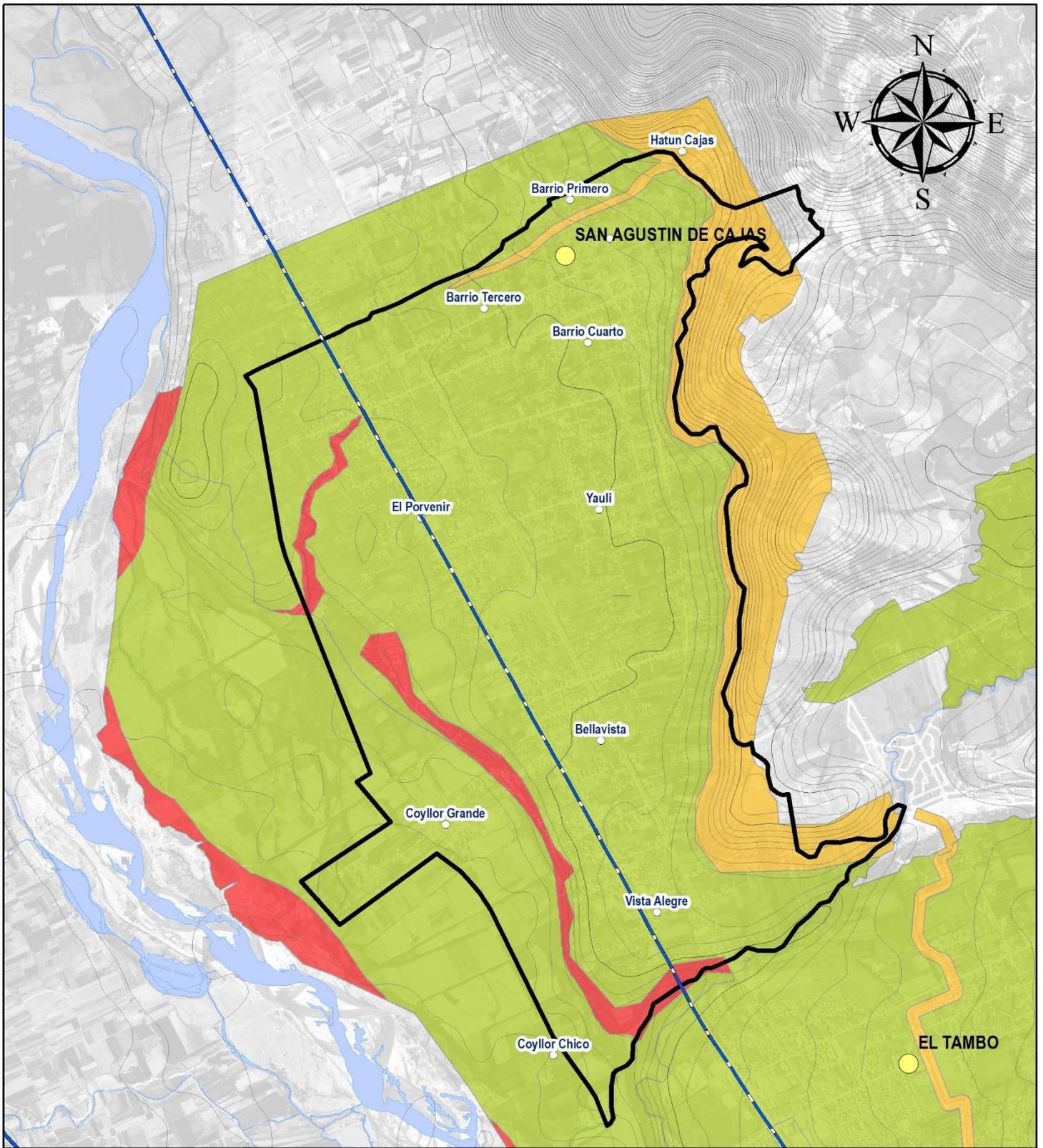
- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

PELIGROS NATURALES POR TIPO:

**PELIGROS GENERADOS
 POR FENÓMENOS
 HIDROMETEREOLÓGICOS**

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO
 CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

N. Hinojosa León
Av. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 07

**SINTESIS
 PELIGROS NATURALES**

NIVELES DE PELIGRO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

1.3.1.2. Peligros Inducidos por la actividad humana

a. Peligros Físicos

RADIACIÓN UV:

«Los niveles de radiación solar incidente en el departamento de Junín, son más intensos en zonas alto-andinas, debido principalmente a la alta transparencia atmosférica y la altitud. La distribución espacial de la radiación solar muestra un gradiente zonal departamental con mayor cantidad de potencial energético en la zona andina respecto a la selva, asimismo en ambas zonas el gradiente de energía guarda una estrecha relación con la altitud y la exposición de las laderas al ciclo diurno de la radiación solar incidente.

Como referencia, en las localidades altas de las provincias de Yauli, Jauja y Chupaca se tienen núcleos máximos de 24 a 25 MJ/m²xdía, mientras que en la selva se configuran núcleos de hasta 22 MJ/m²xdía debido a la presencia de una estribación andina. Los niveles más bajos de radiación solar (13 a 15MJ/m²xdía) se presentan en los límites de la provincia de la serranía con la selva, debido a la menor exposición solar en las laderas de montañas»

Para el caso del distrito de San Agustín de Cajas se ha identificado índices de radiación UV con valores de Alto y Muy Alto que afectan a los Barrios Vista alegre y Coyllor chico.

b. Peligros Químicos

POR TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS:

Este tipo de peligro está ligado a los accidentes durante el transporte de materiales y residuos peligrosos. En el caso del Distrito de San Agustín de Cajas al tener la vía Carretera central dentro de su área urbana y además está al ser una vía de categoría Nacional por la cual transitan vehículos pesados y de carga entre la Ciudad de Huancayo, Lima, Cerro de Pasco y la Selva central, presenta un escenario propenso a peligros; a lo cual los principales accidentes pueden ser por:

“Derrame: Es el escape de cualquier sustancia líquida o sólida en partículas o mezcla de ambas, de cualquier recipiente que lo contenga, como tuberías, equipos, tanques, camiones cisterna, carros tanque, furgones, etc.

Fuga: Se presenta cuando hay un cambio de presión debido a rupturas en el recipiente que contenga el material o en la tubería que lo conduzca.

Incendio: Es la combustión de materiales.

Explosión: Es la liberación de una cantidad considerable de energía en un lapso de tiempo muy corto (pocos segundos), debido a un impacto fuerte o por reacción química de ciertas sustancias.”¹⁸

¹⁸ Manual para la evaluación de riesgos inducidos por la acción humana, CENEPRED.

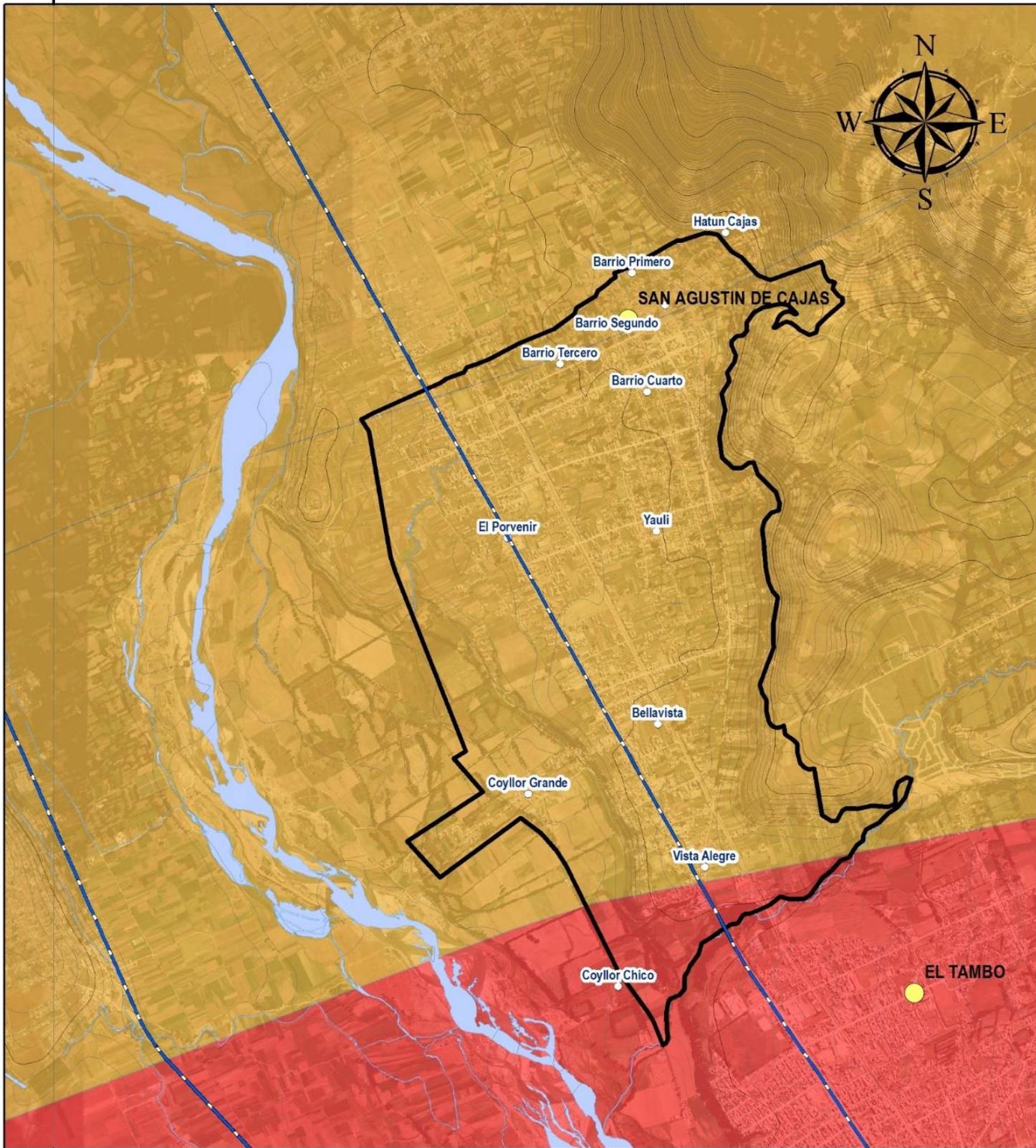
c. PELIGROS BIOLÓGICOS

RESIDUOS SANITARIOS:

Los Residuos Sanitarios pueden agruparse en residuos inespecíficos y en residuos de riesgo o específicos. En la mayoría de las ocasiones suelen dejarse al margen los residuos radiactivos, objeto de normas muy particulares.¹⁹

- Planos de peligros inducidos por la actividad humana por tipo (Ver planos N° 08 al N° 10)
 - Plano síntesis de peligros inducidos por la actividad humana (Ver plano N° 11)
- 1.3.1.3. Plano de Síntesis de Peligros Naturales e inducidos por la actividad humana. (Ver plano N° 12)

¹⁹ Manual para la evaluación de riesgos inducidos por la acción humana, CENEPRED.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 08

**RADIACIÓN NO IONIZANTE
 INDICE DE RADIACIÓN UV**

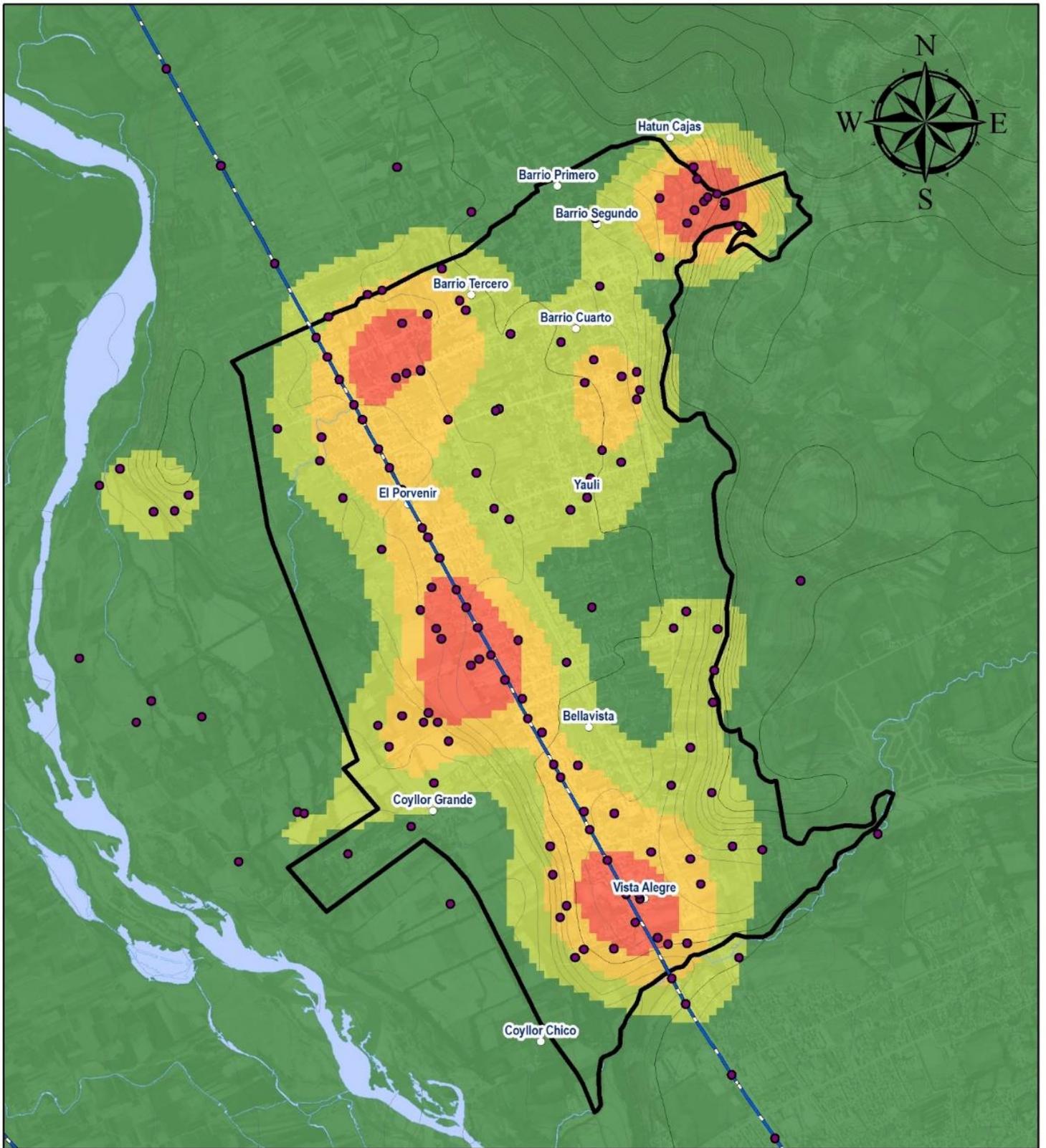
- Moderado (3 a 5)
- Alto (6 a 7)
- Muy Alto (8 a 10)
- Extremadamente Alto (11 a más)

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**PELIGROS INDUCIDOS POR LA
 ACTIVIDAD HUMANA POR TIPO:
 PELIGRO FÍSICO**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 09

NIVELES DE PELIGRO QUÍMICO

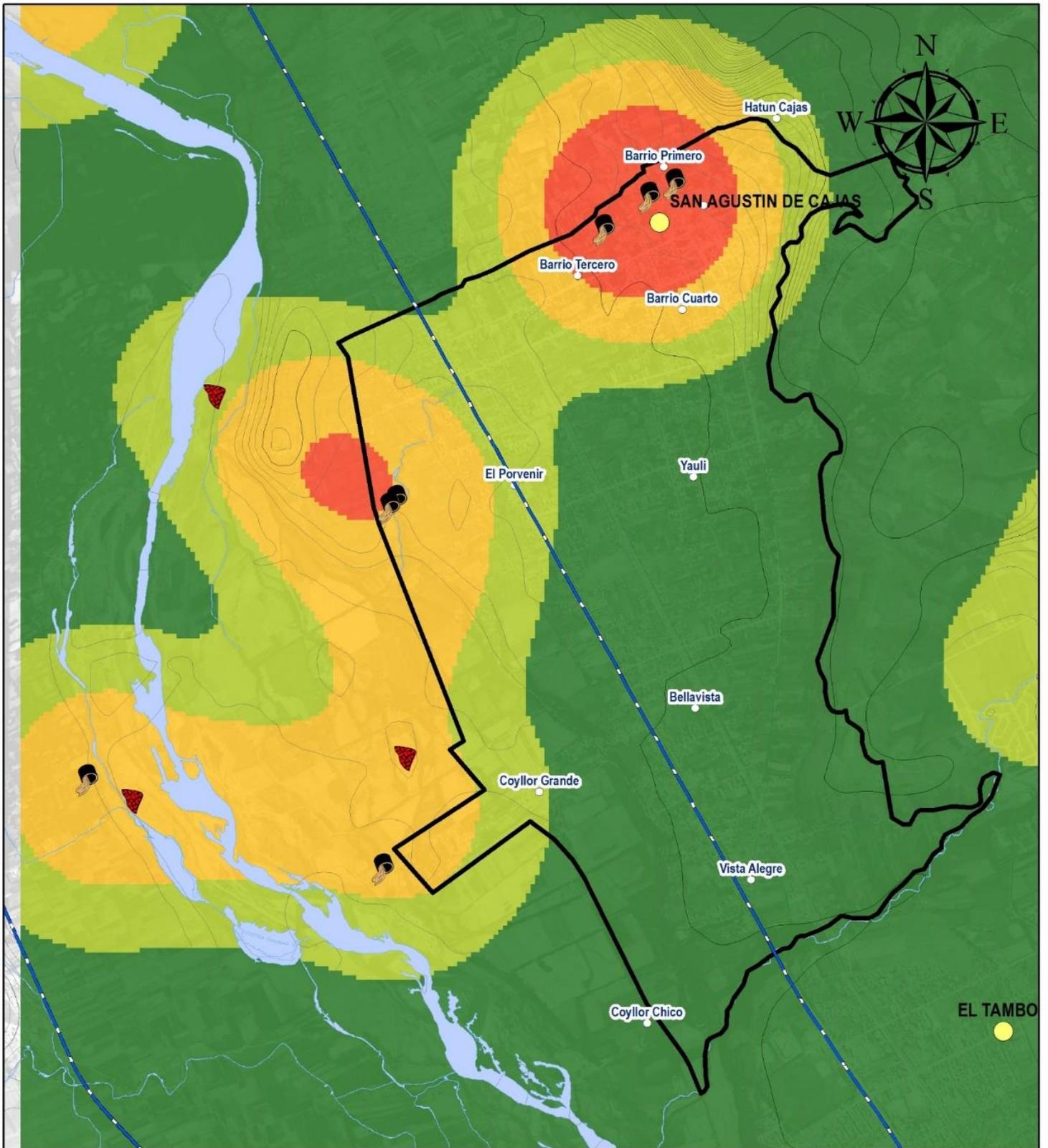
- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**PELIGROS INDUCIDOS POR LA
 ACTIVIDAD HUMANA POR TIPO:
 TIPO QUÍMICO**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 10

NIVELES DE PELIGRO BIOLÓGICO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

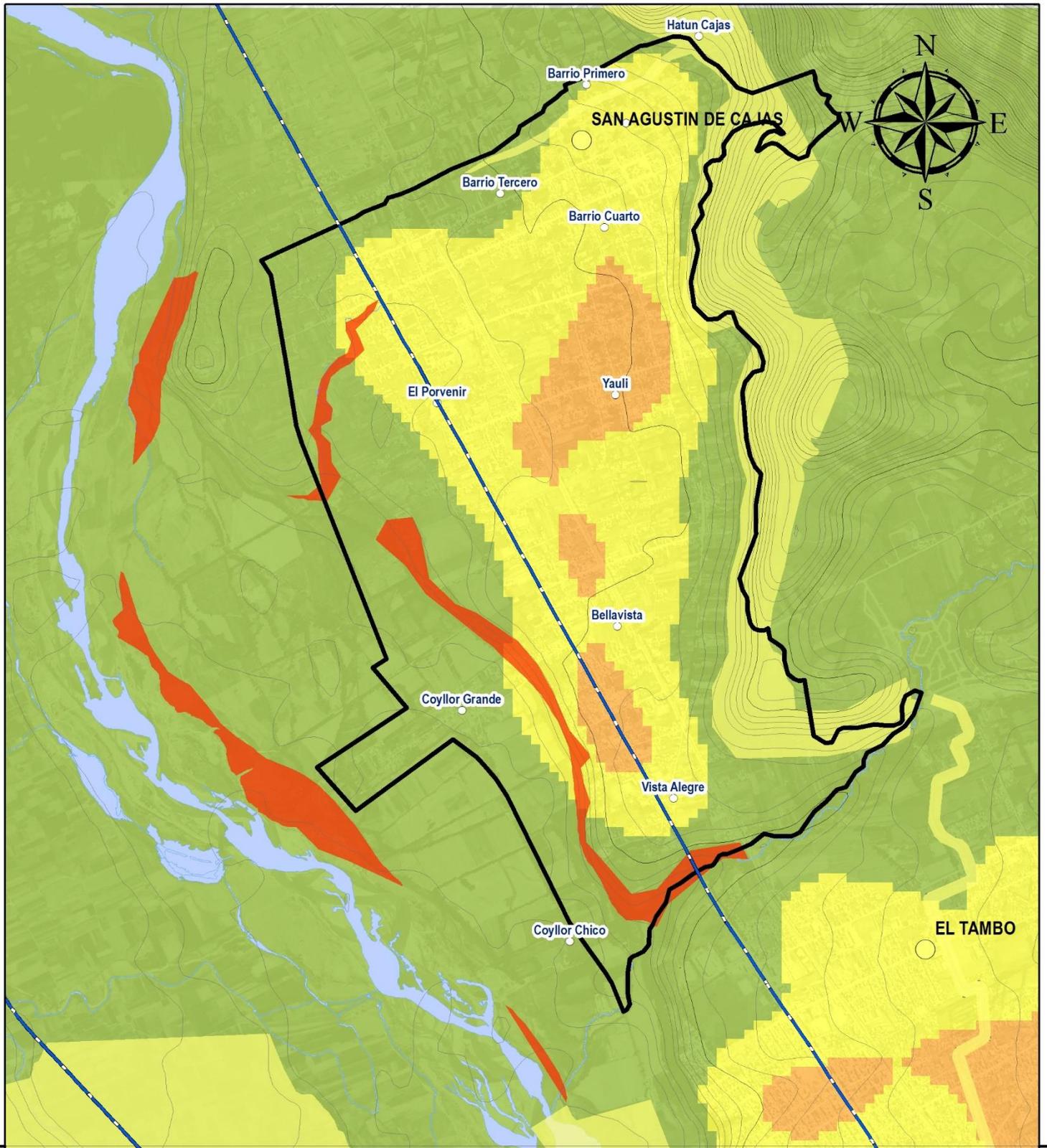
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**PELIGROS INDUCIDOS POR LA
 ACTIVIDAD HUMANA POR TIPO:
 PELIGRO BIOLÓGICO**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq^o NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 11

**SÍNTESIS DE PELIGROS
 INDUCIDOS POR LA ACTIVIDAD
 HUMANA**

NIVELES DE PELIGRO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

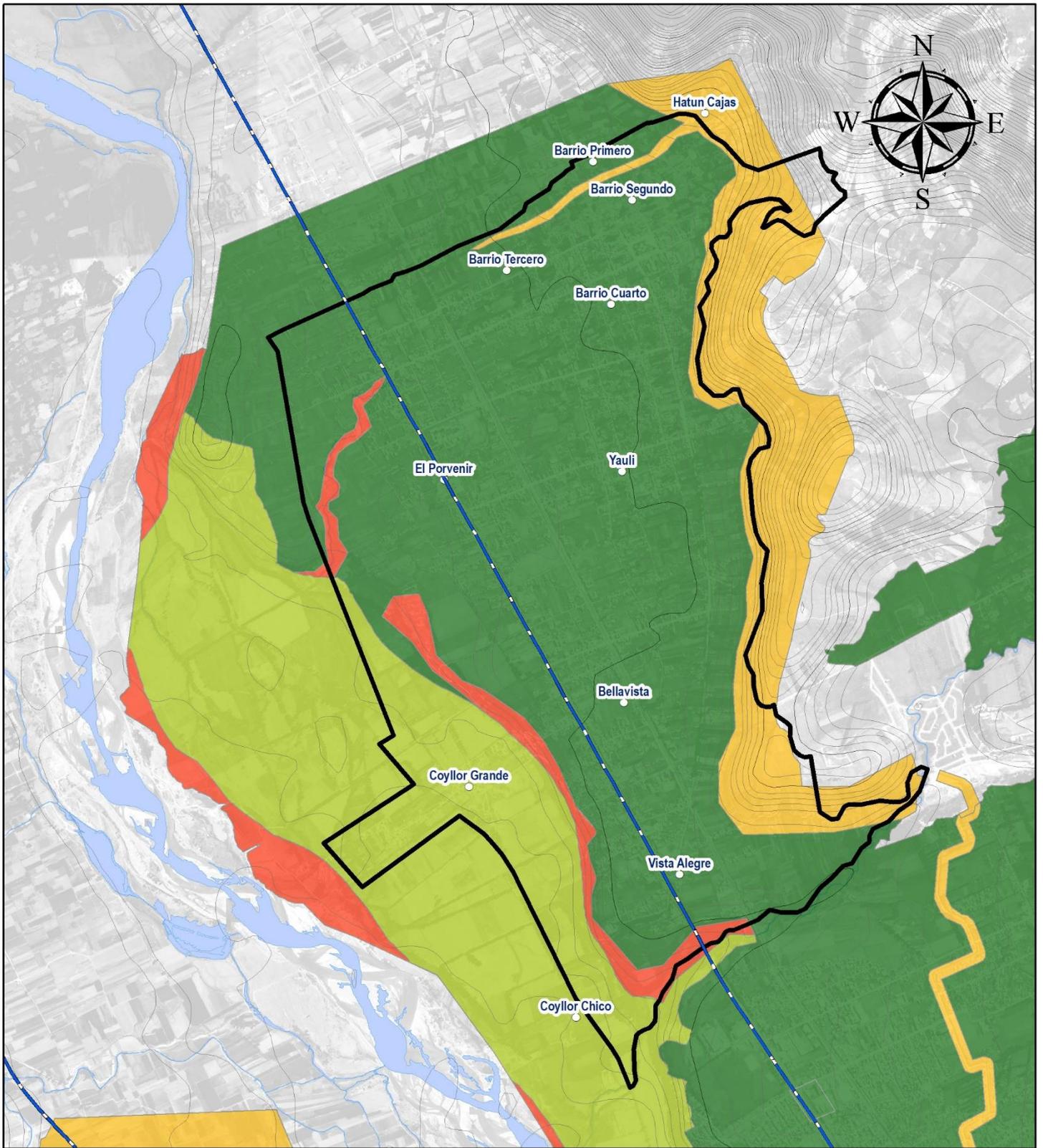
- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq^a NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

8670000 000000

8670000 000000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 12

NIVELES DE PELIGRO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**SÍNTESIS DE PELIGROS NATURALES
 E INDUCIDOS POR LA ACTIVIDAD
 HUMANA**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

N. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

1.3.2. Análisis de vulnerabilidad

«Para analizar las condiciones de vulnerabilidad, deberá tener en cuenta que la vulnerabilidad “Es el grado de resistencia y/o exposición de un Elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro. Se entiende como la incapacidad de una unidad social (personas, familias, comunidad, sociedad), estructura física o actividad económica, de anticiparse, resistir y/o recuperarse de los daños que le ocasionaría la ocurrencia de un peligro o amenaza”.

Así mismo, deberá considerar que la vulnerabilidad, es una condición de origen esencialmente antrópico, los efectos de los peligros se expresan en personas afectadas e infraestructuras dañadas, es importante definir qué y cuanta estructura es dañado por la ocurrencia del evento, y deberá identificar cuáles son los tipos de afectaciones existentes y que presentan niveles de vulnerabilidad.

Las condiciones de vulnerabilidad, son el escenario o circunstancias que el hombre ha creado, y al hacerlo se pone de espaldas a la naturaleza, corriendo el riesgo de resultar dañado si ocurriese un fenómeno natural determinado»²⁰.

1.3.2.1. Vulnerabilidad Física

Está relacionada con el proceso constructivo (construcción con orientación profesional, autoconstrucción con orientación técnica o autoconstrucción sin orientación técnica) y el estado de conservación (bueno-mantenimiento mensual o trimestral, regular-mantenimiento semestral y malo-mantenimiento anual) de la construcción de las viviendas, establecimientos económicos (comerciales e industriales) y de servicios (salud, educación, sede de instituciones públicas).

- Plano de vulnerabilidad física (Ver plano N° 13)

1.3.2.2. Vulnerabilidad Social

Está relacionada con aspectos como: el nivel de organización y participación que tiene la colectividad, para prevenir y responder ante situaciones de emergencia. La población organizada puede superar más fácilmente las consecuencias de un desastre, que las sociedades que no están organizadas.

- Plano de vulnerabilidad Social (Ver plano N° 14)

1.3.2.3. Vulnerabilidad Ambiental

“Es el grado de resistencia del medio natural y de los seres vivos que conforman un determinado ecosistema, ante la presencia de la variabilidad climática (INDECI, 2006). Está relacionada con el deterioro del medio ambiente (calidad del aire, agua y suelo), la deforestación, explotación irracional de los recursos naturales, exposición a contaminantes tóxicos, pérdida de la biodiversidad y la ruptura de la auto-recuperación del sistema ecológico, los mismos que contribuyen a incrementar la Vulnerabilidad.”²¹

²⁰ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. «Guía Metodológica para la Elaboración de un Estudio Técnico de Análisis de Peligro y Vulnerabilidad de un Sector Crítico de Riesgos de Desastres de un Distrito en Materia de Vivienda, Construcción y Saneamiento». Lima. 2012.

²¹ Guía de Estimación de Riesgo para el Distrito de Kcosñipata, Provincia de Paucartambo - Región Cusco.



- Plano de vulnerabilidad Ambiental (Ver plano N° 15)

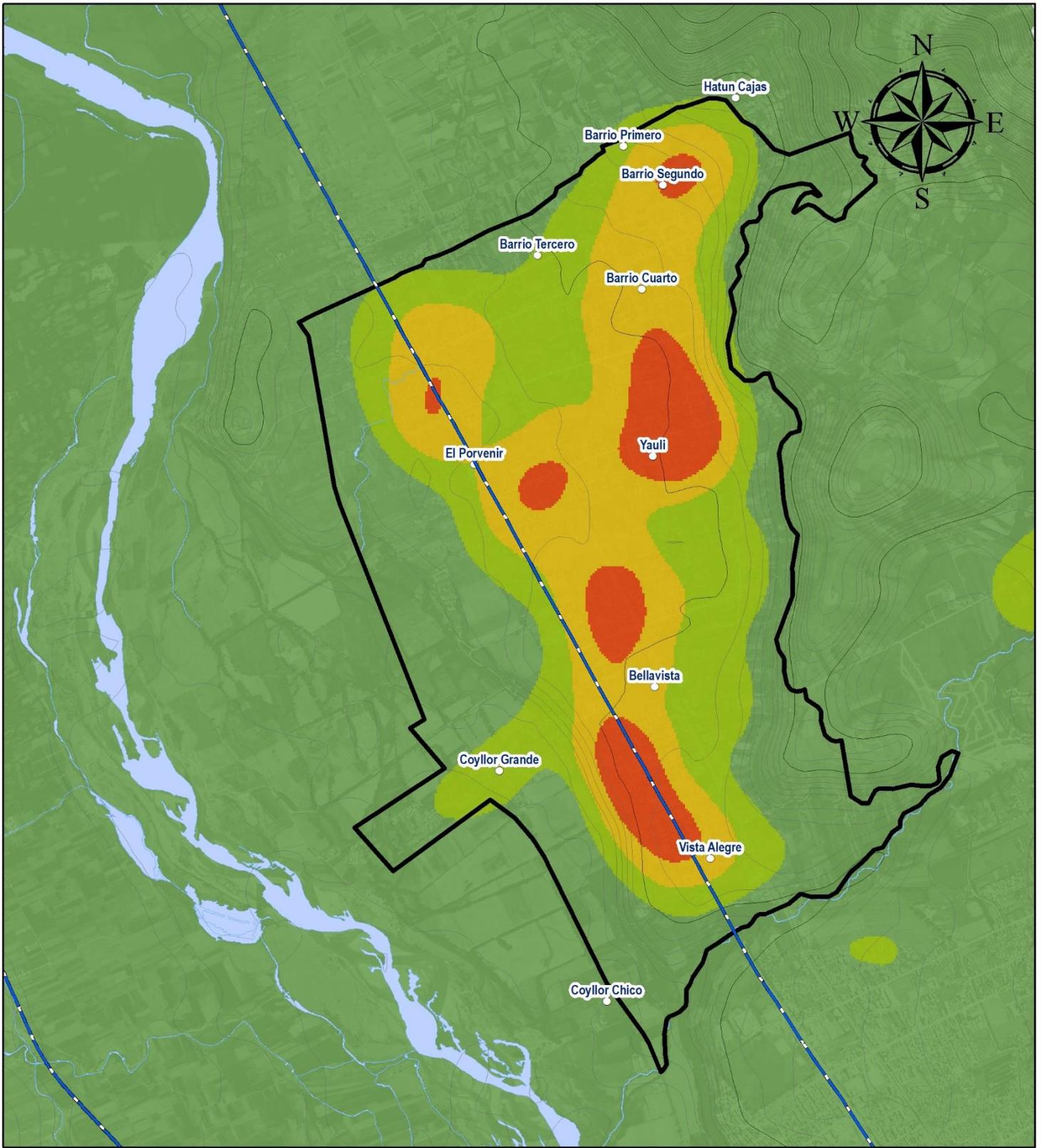
1.3.2.4. Vulnerabilidad económica

“Constituye el acceso que tiene la población de un determinado centro poblado a los activos económicos (tierra, infraestructura, servicios y empleo asalariado, entre otros), que se refleja en la capacidad para hacer frente a un desastre. Está determinada, fundamentalmente, por el nivel de ingreso o la capacidad para satisfacer las necesidades básicas por parte de la población, la misma que puede observarse en un determinado centro poblado, con la información estadística disponible en los Mapas de Pobreza que han elaborado las Instituciones Públicas, como el INEI y FONCODES”²²

- Plano de Vulnerabilidad Económica (Ver plano N°16)

1.3.2.5. Plano de Síntesis de vulnerabilidad (Ver plano N° 17)

²² Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, «Manual para la elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial», 2,015.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 13

NIVELES DE VULNERABILIDAD

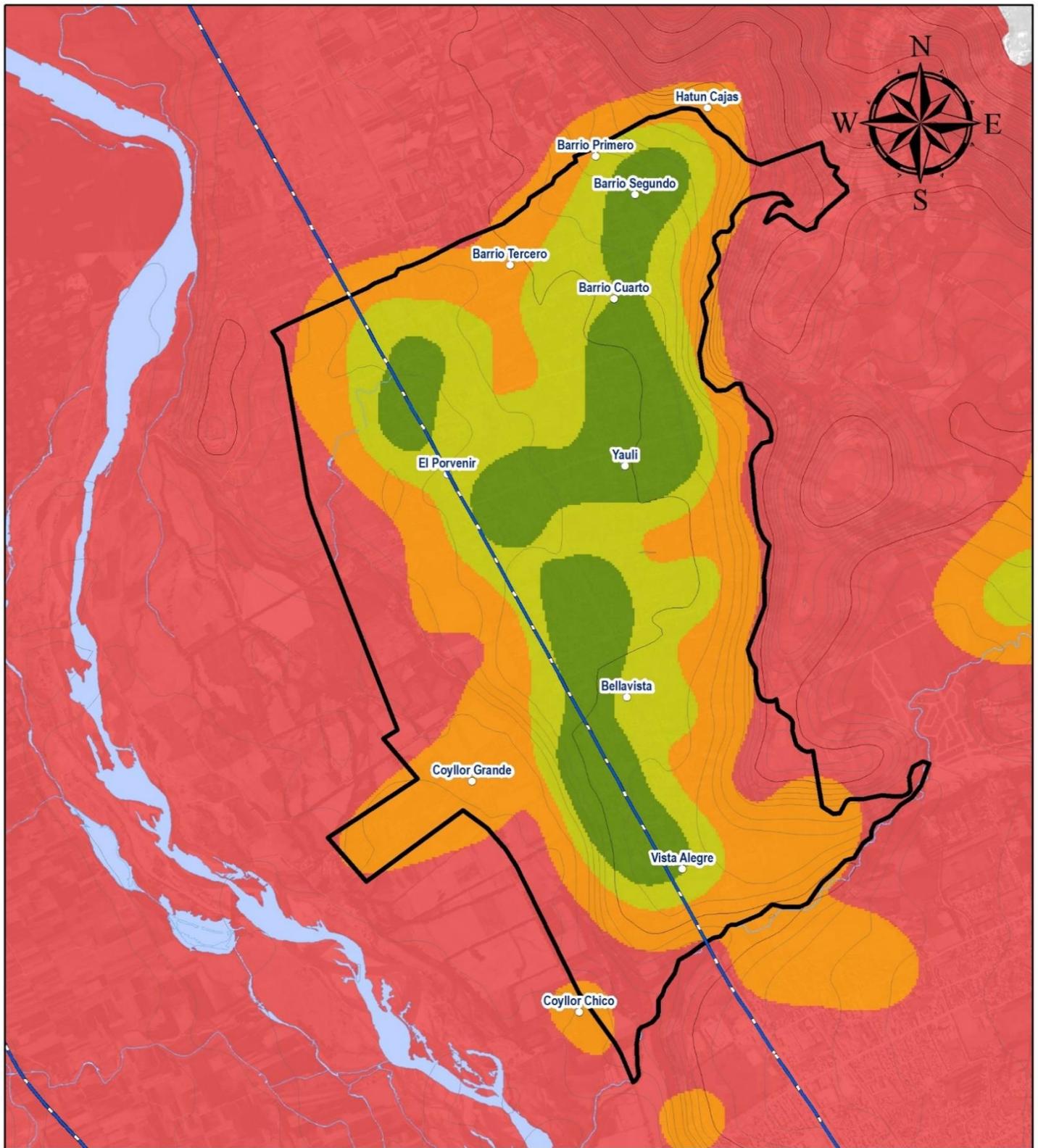
- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

VULNERABILIDAD FÍSICA

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 14

NIVELES DE VULNERABILIDAD

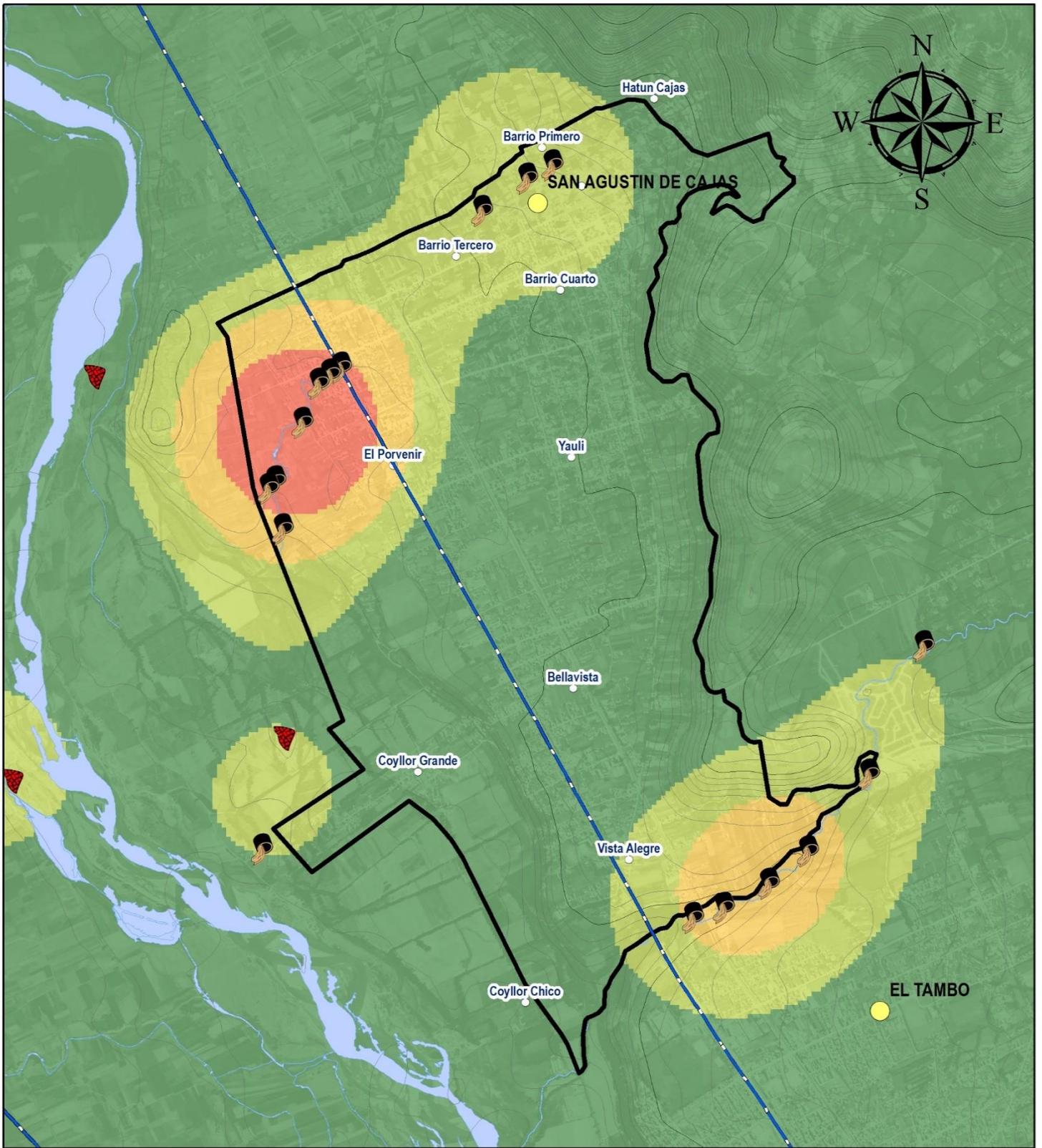
- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

VULNERABILIDAD SOCIAL

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 15

NIVELES DE VULNERABILIDAD

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

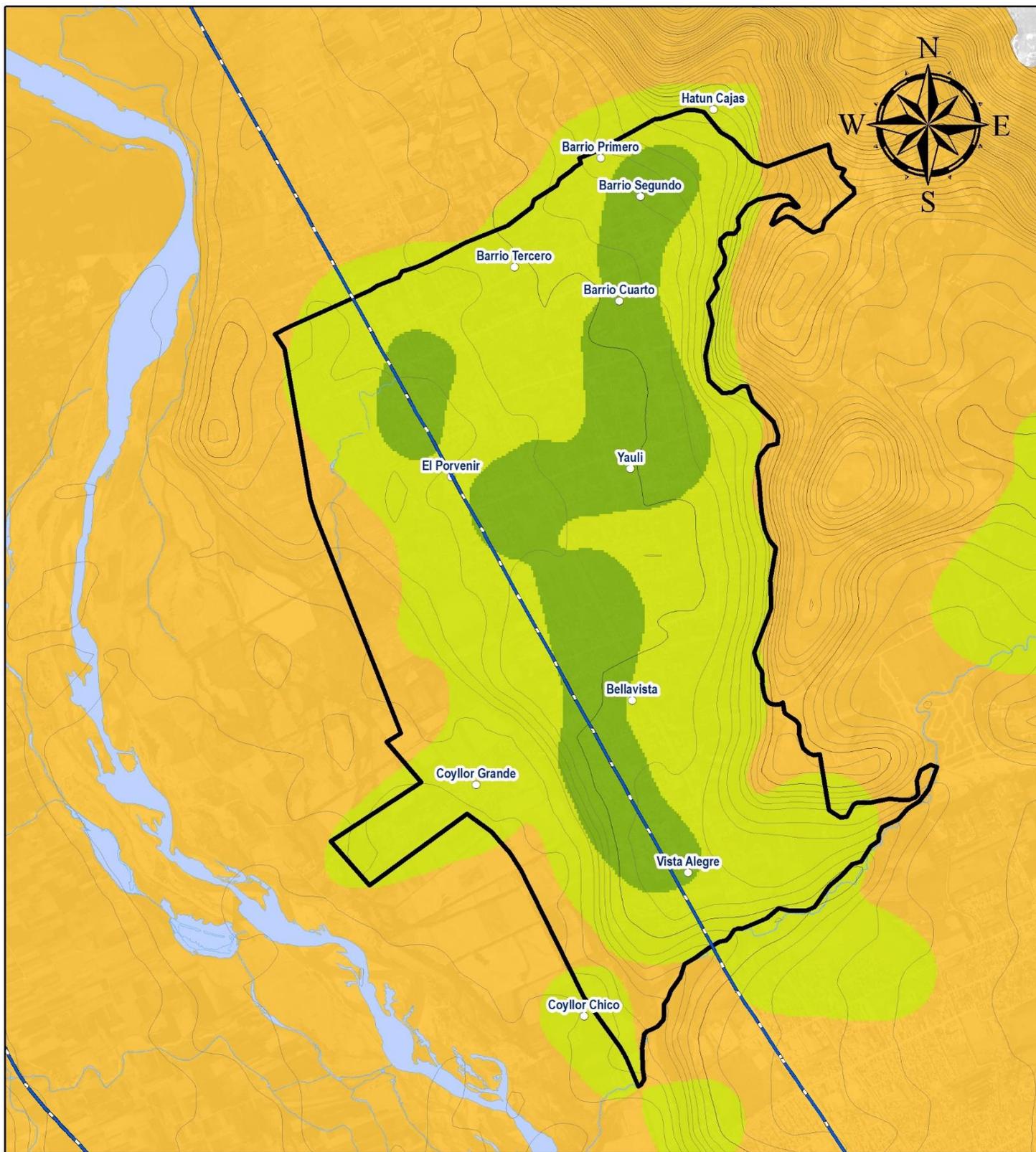
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

VULNERABILIDAD AMBIENTAL

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 16

NIVELES DE VULNERABILIDAD

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

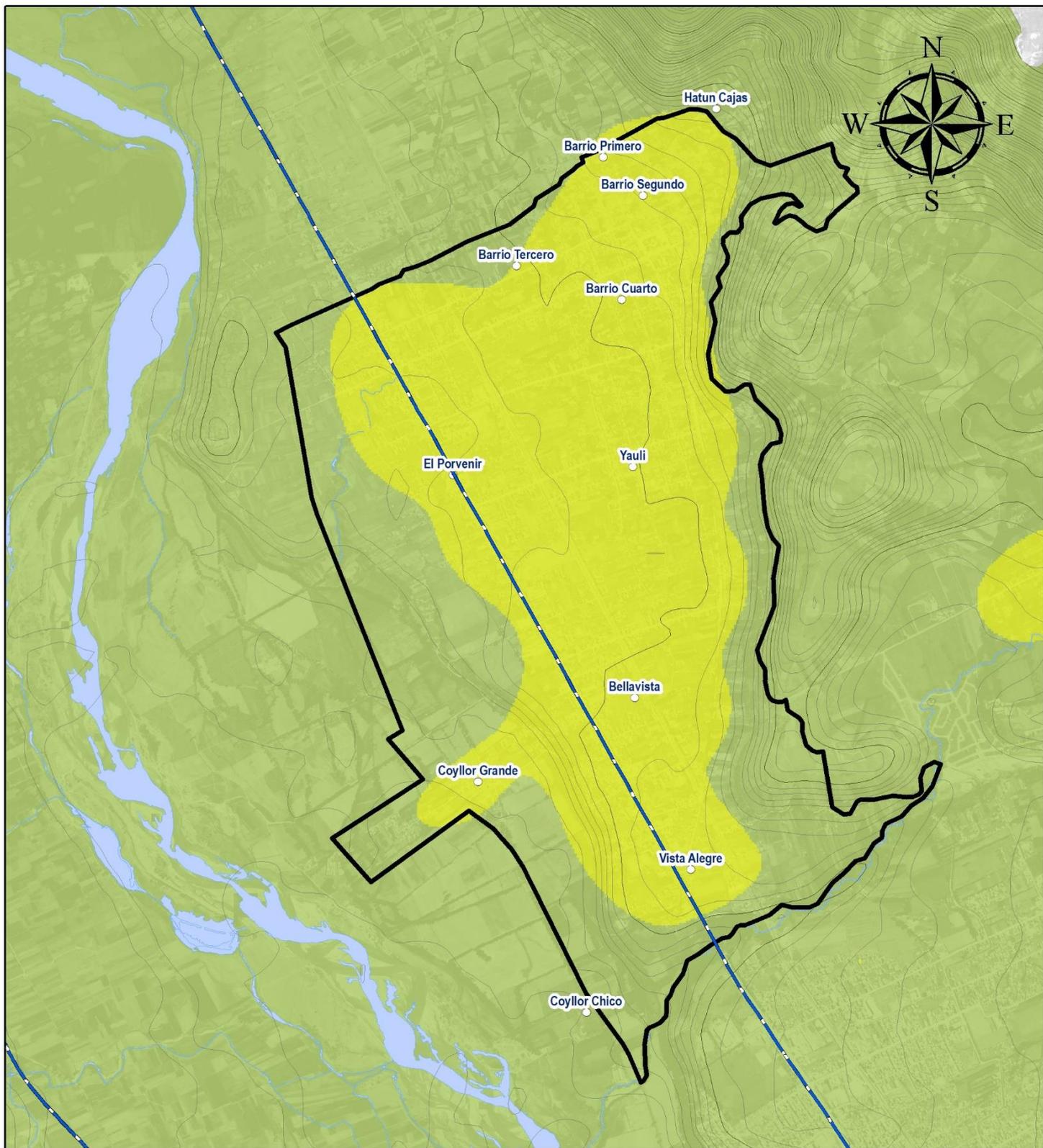
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**VULNERABILIDAD
ECONÓMICA**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa Leon
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 17

NIVELES DE VULNERABILIDAD

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**SÍNTESIS DE
 VULNERABILIDAD**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000


Arq. NICOLÁS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

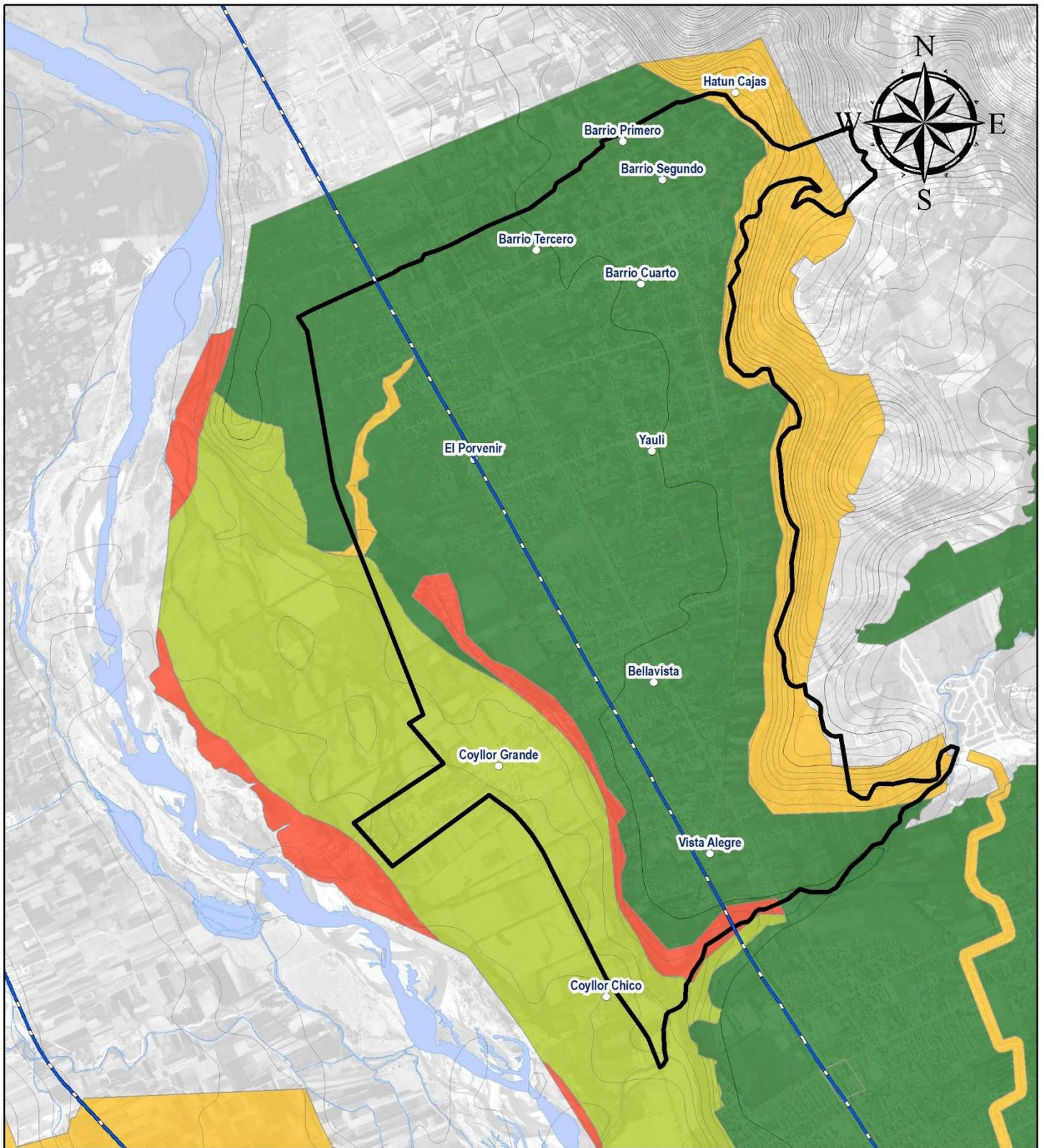
1.3.3. Estimación de Riesgos

Para estimar el nivel de riesgo se define como un “conjunto de acciones y procedimientos que se realizan en un determinado centro poblado o área geográfica, a fin de levantar información sobre la identificación de los peligros naturales y/o antrópicos y el análisis de las condiciones de vulnerabilidad, para determinar o calcular el riesgo esperado. Complementariamente, como producto de dicho proceso, recomendar las medidas de prevención adecuadas, con la finalidad de mitigar o reducir los efectos de los desastres, ante la ocurrencia de un peligro o peligros previamente identificados. Se estima el riesgo antes de que ocurra el desastre. En este caso se plantea un peligro hipotético basado principalmente, en su periodo de recurrencia. En tal sentido, sólo se puede hablar de riesgo (R) cuando el correspondiente escenario se ha evaluado en función del peligro (P) y la vulnerabilidad (V), que puede expresarse en forma probabilística, a través de la fórmula siguiente”²³

$$R = P \times V$$

Para la evaluación del riesgo se toma como primera acción la evaluación de peligros, los cuales están clasificados según su origen de los cuales tenemos los generados por fenómenos de origen natural y Peligros inducidos por la acción humana; para el caso de la evaluación de la vulnerabilidad se toma como elemento de medición el área urbana de ciudad, la cual arrojará la identificación de zonas de muy alta, media y baja vulnerabilidad. Esta evaluación sirve “para estructurar la propuesta del plan (zonificación y propuesta de equipamientos urbanos), estableciendo criterios para la priorización de los proyectos y acciones concretas orientados a mitigar los efectos de los fenómenos naturales.”²⁴

- Plano de identificación de sectores críticos de riesgo (Ver plano N° 18)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 18

**IDENTIFICACIÓN DE
 SECTORES CRÍTICOS
 DE RIESGO**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

NIVELES DE RIESGO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

1.4. ANALISIS POBLACIONAL

«La población es el elemento activo del territorio, actúa sobre él, transformándolo mediante sus actividades de producción, consumo, relación social, organización política y cuando se aglomera formando centros poblados; mientras el medio natural es el soporte de sus actividades.

La población es el agente fundamental, adapta el territorio para ubicar sus actividades, toma recursos de él, para transformarlos en su propio beneficio y le incorpora los desechos o productos no deseados. La población es el destinatario último de [los procesos de desarrollo urbano], ya que este proceso no pretende otra cosa, que conseguir una buena calidad de vida para la población»²⁵.

En este capítulo se analizara a la población desde las siguientes dos perspectivas²⁶:

La población vista como «recurso territorial»

Pretende caracterizar el «capital humano disponible», es decir la población vista como un «recurso territorial» la cual puede expresarse en calidad y cantidad. Se incluye en este aspecto la caracterización del sistema de valores de la población, así como sus expectativas de desarrollo.

La población vista como «usuario territorial»

Tiene el objetivo de determinar la demanda de equipamientos y servicios básicos requeridos por la población, expresados en cantidad, calidad y localización.

1.4.1. Estructura Poblacional Actual

1.4.1.1. Tasa de crecimiento

Durante los dos últimos períodos censales (1,981-1,993 y 1,993-2,007), la población de la provincia de Huancayo ha tenido un crecimiento importante, su tasa de crecimiento durante el primer período censal fue la segunda más importante de la región (2.70% anual, solo después de la provincia de Satipo, la cual registro una tasa aproximada de 2.90%), en el siguiente período censal (1,993-2,007) la tasa de crecimiento descendió al tercer lugar (1.29%), detrás de las provincia de Satipo (5.29%) y Chanchamayo (2.85%), mientras que para el año 2,017 (período 2,007-2,017) el INEI estimó la tasa de crecimiento de la provincia de Huancayo en 1.88% anual, detrás de los valores asignados a la provincia de Satipo (4.45%) y Chanchamayo-2.39%).

En el siguiente cuadro se observa la evolución de la población (así como de las tasas de crecimiento) de cada una de las provincias de la Región Junín, durante los 3 últimos períodos censales 1,981-1,993, 1,993-2,007, además del período 2,007-2,017, el cual se construyó a partir de las proyecciones y estimaciones realizadas por el INEI para el año 2,017²⁷.

El Análisis de los datos dos fenómenos contrastantes en la Región, por un lado se observa un primer grupo de provincias: Huancayo, Chanchamayo, Satipo y Chupaca;

²⁵ <http://www.iiap.org.pe/publicaciones/CDs/ZIN/Pacaya/fisiografia.htm> (consultado el 11.12.2015).

²⁶ GÓMEZ OREA, Domingo, «Ordenación Territorial», 2008.

²⁷ INEI, «Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, según Departamento, Provincia y Distrito, 2,007-2,017».

con tasas de crecimiento positivas, mientras que por otro lado provincias como: Concepción, Jauja, Junín, Tarma y Yauli en procesos de contracción poblacional, evidentemente la situación del primer grupo se produce en detrimento del segundo grupo. Además un hecho que es importante resaltar es que en toda la región desde el período

censal 1,993-2,007 las tasas de crecimiento de todas las provincias muestran un patrón decreciente; en el caso de la provincia de Huancayo, durante el período 2,007-2,017 está se ubica ya por debajo de la unidad (1.88%)

CUADRO N° 006

REGIÓN JUNÍN: EVOLUCIÓN POBLACIONAL A NIVEL DE PROVINCIAS PERÍODOS CENSALES 1,981-1,993-2,007-2,015-2,017

N°	Provincia	Población					Tasa de Crecimiento			
		1,981	1,993*	2,007*	2,015	2,017	1,981-1,993	1,993-2,007	2,007-2,015	2,007-2,017
1	Huancayo	282,866	389,548	466,346	503,139	561,746	2.7	1.29	0.95	1.88
2	Concepción	59,060	64,785	60,121	56,495	58,833	0.77	-0.53	-0.77	-0.22
3	Chanchamayo	89,059	114,045	168,949	204,035	166,080	2.08	2.85	2.39	-0.17
4	Jauja	102,439	104,828	92,053	83,796	88,388	0.19	-0.92	-1.17	-0.41
5	Junín	30,169	39,627	30,187	25,482	23,959	2.3	-1.92	-2.1	-2.28
6	Satipo	66,901	94,250	193,872	274,610	225,618	2.9	5.29	4.45	1.53
7	Tarma	105,422	115,686	112,230	107,976	94,953	0.78	-0.22	-0.48	-1.66
8	Yaulí	77,639	65,229	49,838	42,170	41,454	-1.44	-1.9	-2.07	-1.83
9	Chupaca	38,683	47,843	51,878	53,080	55,863	-	-	0.29	0.74

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

El siguiente cuadro muestra la evolución de la población y tasas de crecimiento de los distritos de la provincia de Huancayo, se resalta en dicho cuadro el ritmo de crecimiento (durante el período 2,007-2,017) de los distritos de San Agustín de Cajas (4.85%) y Sapallanga (5.39%), los cuales experimentan en este último período un importante crecimiento poblacional motivado por la existencia de suelo urbanizable de bajos precios.

CUADRO N° 007

PROVINCIA DE HUANCAYO:

EVOLUCIÓN POBLACIONAL A NIVEL DE DISTRITOS PERÍODOS CENSALES 1,981-1,993-2,007-2,015-2,017

N°	Distritos	Población					Tasa de Crecimiento			
		1,981	1,993	2,007	2,015	2,017	1,981-1,993	1,993-2,007	2,007-2,015	2,007-2,017
1	Carhucallanga	529	337	840	1,337	527	-3.69	6.74	5.98	-4.56
2	Huancán	4,554	7,677	15,024	20,835	25,972	4.45	4.91	4.17	5.63
3	Pilcomayo	5,335	8,455	13,295	16,443	21,237	3.91	3.29	2.69	4.79
4	Hualhuas	2,335	2,837	3,903	4,488	5,483	1.64	2.3	1.76	3.46

5	San Agustín de Cajas	4,884	7,709	10,267	11,607	16 483	3.88	2.07	1.55	4.85
6	Chilca	36,918	60,466	77,392	85,628	94 848	4.2	1.78	1.27	2.05
7	El Tambo	59,533	112,284	146,847	161,429	169 039	5.43	1.94	1.19	1.42
8	Viques	1,472	1,971	2,065	2,222	2 741	2.46	0.33	0.92	2.87
9	Saño	2,161	3,523	3,778	4,026	5 738	4.16	0.5	0.8	4.27
10	Sicaya	5,459	6,367	7,532	7,988	17 779	1.29	1.21	0.74	8.97
11	Huayucachi	5,411	7,639	8,076	8,558	10 246	2.92	0.4	0.73	2.41
12	San Jerónimo de T.	6,342	8,268	9,658	10,203	12 228	2.23	1.12	0.69	2.39
13	Huancayo	88,643	100,116	112,054	116,953	121 495	1.02	0.81	0.54	0.81
14	Quilcas	3,518	3,506	4,015	4,186	4 015	-0.03	0.97	0.52	0.00
15	Colca	1,151	1,993	1,994	2,053	1 071	4.68	0	0.37	-6.03
16	Sapallanga	12,642	12,907	13,087	12,769	22 116	0.17	0.1	-0.31	5.39
17	S. D. de Acobamba	7,615	8,202	8,055	7,737	6 696	0.62	-0.13	-0.5	-1.83
18	Ingenio	3,085	2,786	2,652	2,503	2 485	-0.85	-0.35	-0.72	-0.65
19	Quichuay	1,475	2,161	1,929	1,757	1 926	3.23	-0.81	-1.16	-0.02
20	Huacrapuquio	1,723	1,601	1,415	1,284	1 413	-0.61	-0.88	-1.21	-0.01
21	Pucará	4,575	6,539	5,655	5,063	5 006	3.02	-1.03	-1.37	-1.21
22	Chupuro	1,856	2,386	2,012	1,778	2 074	2.12	-1.21	-1.53	0.30
23	Cullhuas	3,736	3,155	2,583	2,247	1 416	-1.4	-1.42	-1.73	-5.83
24	Huasicancha	2,067	1,223	992	859	867	-4.28	-1.48	-1.78	-1.34
25	Pariahuanca	7,925	9,148	7,057	5,941	5 527	1.2	-1.84	-2.13	-2.41
26	Chongos Alto	2,681	2,274	1,686	1,389	1 549	-1.36	-2.11	-2.39	-0.84
27	Chicche	2,033	1,985	1,271	968	779	-0.2	-3.13	-3.35	-4.78
28	Chacapampa	3,208	2,033	1,212	888	990	-3.73	-3.63	-3.81	-2.00
	TOTAL	282,866	389,548	466,346	503,139	561,746	2.7	1.29	0.95	18.09

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

1.4.1.2. Estructura Etaria y de Género

En términos generales durante las 3 últimas décadas la estructura poblacional ha experimentado los fenómenos de envejecimiento poblacional que se dan a nivel nacional, esta tendencia –según las proyecciones del INEI– se acentuará en los próximos 40 años, este fenómeno es producido principalmente por la caída en la tasa global de fecundidad y el retroceso en la tasa de mortalidad infantil²⁸.

Los cuadros N° muestran la evolución de la estructura etaria y la composición de sexos de la población del distrito de San Agustín de Cajas, durante los períodos 2007-2015.

²⁸ ARAMBURÚ, Carlos y MENDOZA, María, «La Población Peruana: Perspectivas y Retos».

CUADRO N° 008					
DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS: ESTRUCTURA ETAREA, AÑO 2007					
Rango de Edad	Total	Sexo			
		Hombre	%	Mujer	%
De 0 a 4 años	961	500	10.16%	461	8.63%
De 5 a 9 años	1066	537	10.91%	529	9.90%
De 10 a 14 años	1210	601	12.21%	609	11.40%
De 15 a 19 años	1148	575	11.68%	573	10.72%
De 20 a 24 años	1000	485	9.85%	515	9.64%
De 25 a 29 años	860	398	8.08%	462	8.65%
De 30 a 34 años	740	324	6.58%	416	7.78%
De 35 a 39 años	587	277	5.63%	310	5.80%
De 40 a 44 años	514	215	4.37%	299	5.60%
De 45 a 49 años	456	195	3.96%	261	4.88%
De 50 a 54 años	419	205	4.16%	214	4.00%
De 55 a 59 años	345	169	3.43%	176	3.29%
De 60 a 64 años	292	127	2.58%	165	3.09%
De 65 a 69 años	243	114	2.32%	129	2.41%
De 70 a 74 años	184	88	1.79%	96	1.80%
De 75 a 79 años	124	60	1.22%	64	1.20%
De 80 a 84 años	64	33	0.67%	31	0.58%
De 85 a 89 años	40	13	0.26%	27	0.51%
De 90 a 94 años	10	5	0.10%	5	0.09%
De 95 a 99 años	4	2	0.04%	2	0.04%
Total	10267	4923	100%	5344	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

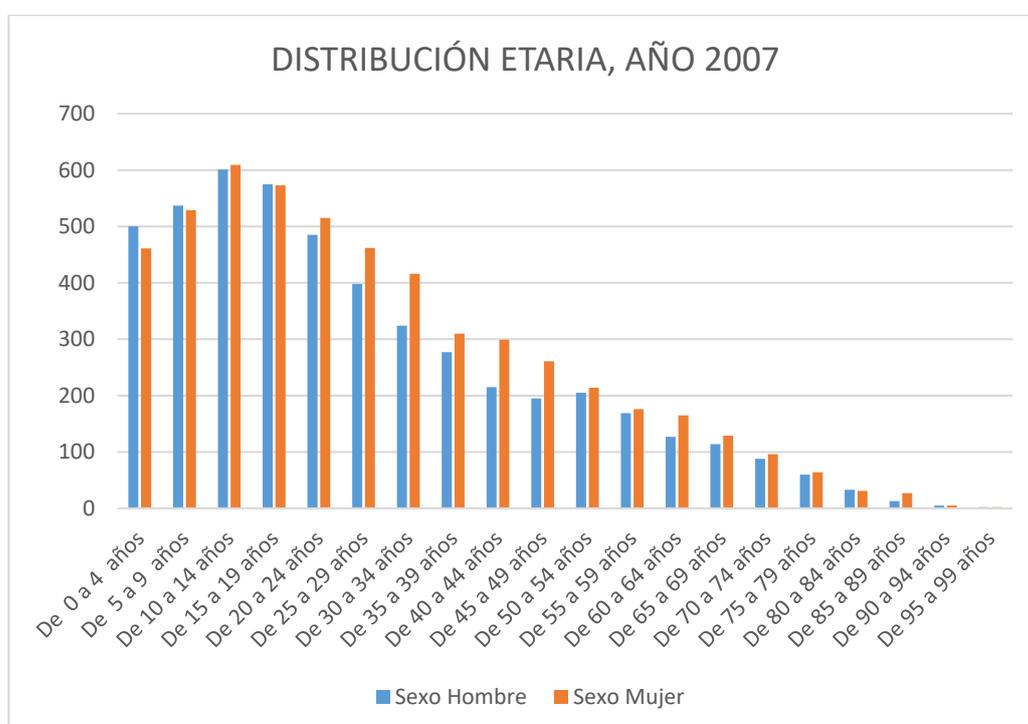
CUADRO N° 009					
DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS: ESTRUCTURA ETAREA, AÑO 2017					
Rango de Edad	Total	Sexo			
		Hombre	%	Mujer	%
De 0 a 4 años	1 573	792	10.08%	781	9.05%
De 5 a 9 años	1 570	792	10.08%	778	9.01%
De 10 a 14 años	1 538	781	9.94%	758	8.78%
De 15 a 19 años	1 640	818	10.42%	822	9.52%
De 20 a 24 años	1 533	745	9.49%	788	9.13%
De 25 a 29 años	1 383	659	8.40%	723	8.38%
De 30 a 34 años	1 256	540	6.88%	715	8.29%
De 35 a 39 años	1 194	524	6.68%	669	7.75%

De 40 a 44 años	973	442	5.63%	532	6.16%
De 45 a 49 años	785	366	4.66%	419	4.85%
De 50 a 54 años	738	329	4.19%	409	4.74%
De 55 a 59 años	614	283	3.60%	331	3.83%
De 60 a 64 años	514	240	3.06%	274	3.18%
De 65 a 69 años	379	194	2.47%	185	2.15%
De 70 a 74 años	331	140	1.78%	191	2.21%
De 75 a 79 años	231	106	1.35%	125	1.45%
De 80 a 84 años	143	63	0.81%	79	0.92%
De 85 a 89 años	70	32	0.40%	39	0.45%
De 90 a 94 años	17	6	0.08%	11	0.12%
De 95 a más	3	1	0.01%	2	0.02%
Total	16 483	7 851	100%	8 632	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

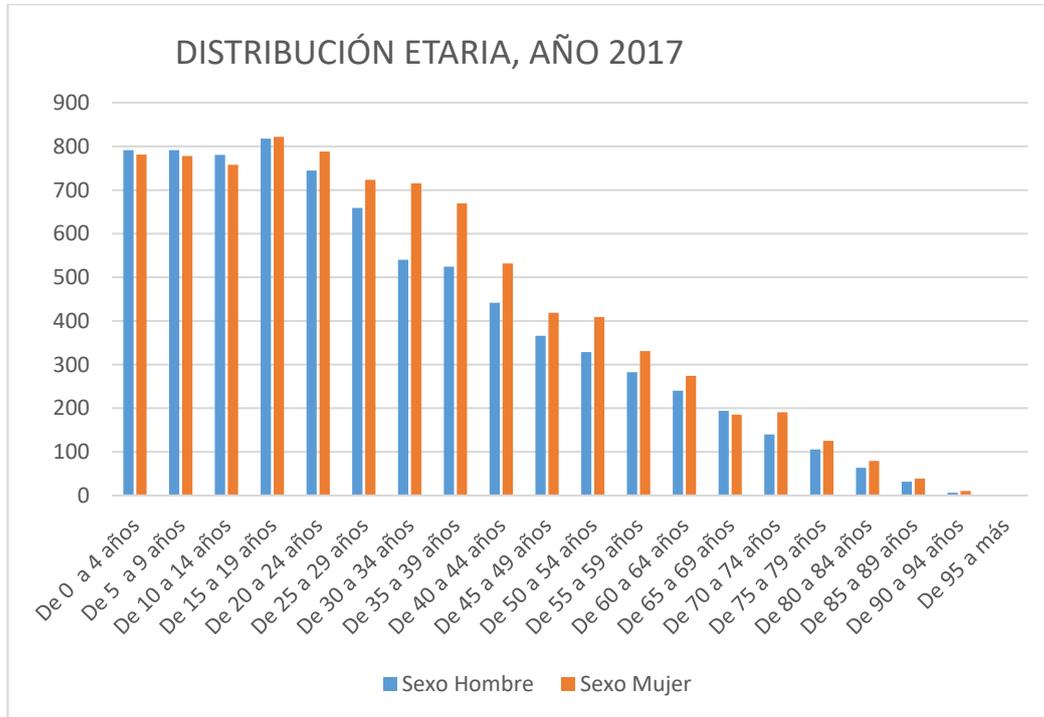
Estos datos revelan el evidente el aumento porcentual de los siguientes es tratos poblacionales: «adultos jóvenes» (30-44 años), «adultos» (45-59 años) y «adultos mayores» (60 a más años) en detrimento de la población «joven» (15-29 años) e «infantil» (menores de 14 años). El gráfico muestra de forma clara esta tendencia. En lo que se refiere a la estructura poblacional por sexo, los gráficos muestran una leve superioridad numérica de la población femenina.

GRÁFICO N° 002



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

GRÁFICO N° 003



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Los cambios de la estructura etaria de la población en la actualidad es una población mayoritariamente «joven», en este sentido por ejemplo, el siguiente cuadro (cuadro N° 010) muestra que la población menor a los 30 años representa el 56% (56.04%) de la población total, la población entre los 30 y 59 años representa el 33.72% y finalmente la población mayor a los 60 años solo representa 10.24%.

CUADRO N° 010				
DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS: ESTRUCTURA ETAREA, AÑO 2017				
Rango de Edad	Total	%	Sexo	
			Hombre	Mujer
Infantil	4 681	28.40%	2 364	2 317
De 0 a 4 años	1 573	9.54%	792	781
De 5 a 9 años	1 570	9.52%	792	778
De 10 a 14 años	1 538	9.33%	781	758
Joven	4 555	27.64%	2 222	2 334
De 15 a 19 años	1 640	9.95%	818	822
De 20 a 24 años	1 533	9.30%	745	788
De 25 a 29 años	1 383	8.39%	659	723
Joven Adulto	3 423	20.76%	1 506	1 916
De 30 a 34 años	1 256	7.62%	540	715

De 35 a 39 años	1 194	7.24%	524	669
De 40 a 44 años	973	5.91%	442	532
Adulto	2 136	12.96%	977	1 159
De 45 a 49 años	785	4.76%	366	419
De 50 a 54 años	738	4.48%	329	409
De 55 a 59 años	614	3.72%	283	331
Adulto Mayor	1 688	10.24%	782	906
De 60 a 64 años	514	3.12%	240	274
De 65 a 69 años	379	2.30%	194	185
De 70 a 74 años	331	2.01%	140	191
De 75 a 79 años	231	1.40%	106	125
De 80 a 84 años	143	0.87%	63	79
De 85 a 89 años	70	0.43%	32	39
De 90 a 94 años	17	0.10%	6	11
De 95 a más	3	0.02%	1	2
Total	16 483	100.00%	7 851	8 632

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

1.4.1.3. Distribución Espacial de la población

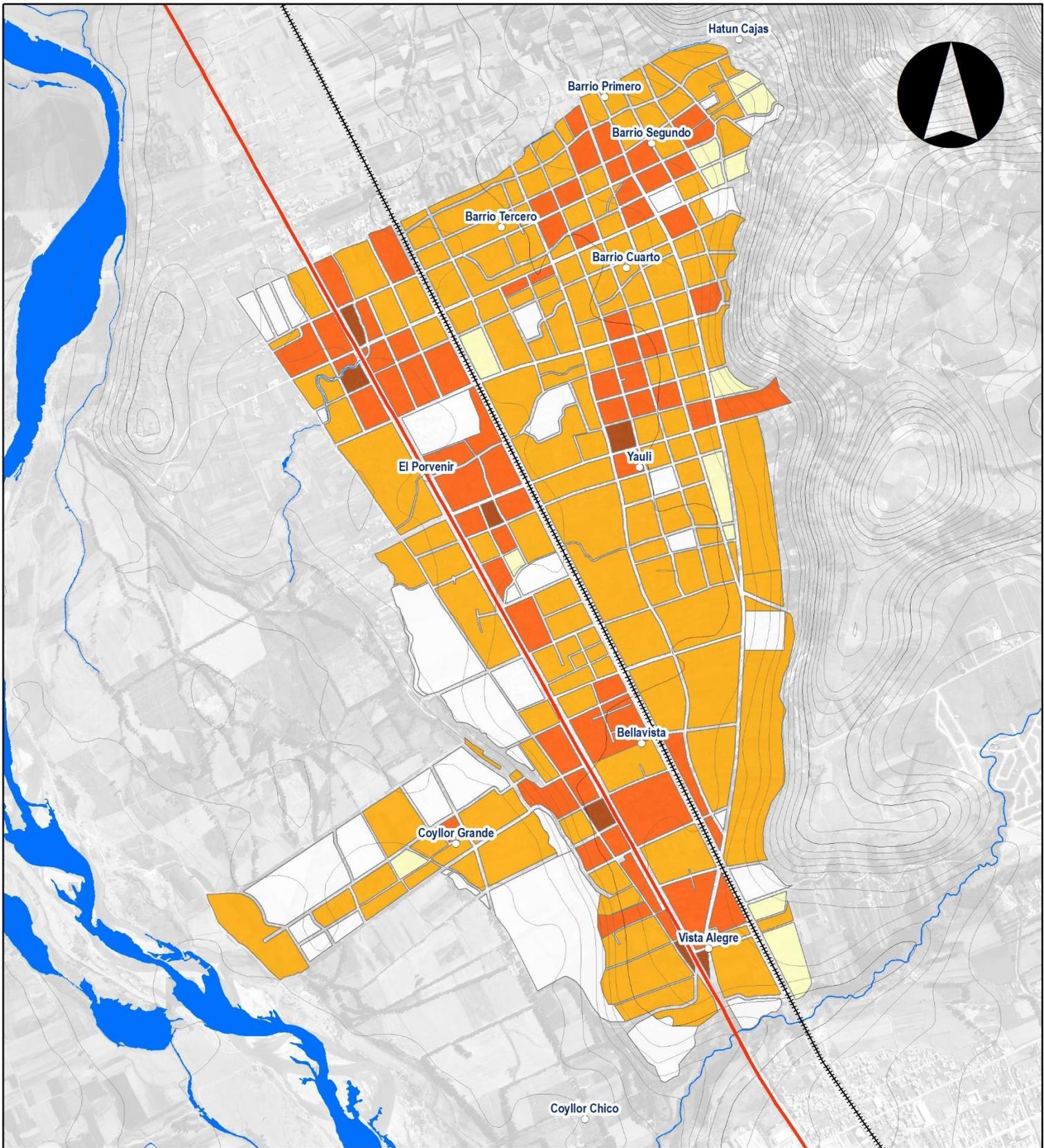
El área de intervención es un espacio geográfico en formación, muy poco estructurado en el cual la población se distribuye con «densidades bajas», con una densidad bruta (DB) de 28 hab./ha., mientras que el promedio de la densidad neta (DN) evoluciono de 47 hab./ha., en el año 2007 a cerca de 65 hab./ha., para el año 2017.

Entre los principales impactos sobre el territorio producto de este patrón de ocupación del territorio de baja densidad se encuentran los siguientes:

- Consumo de tierras agrícolas, de protección ecológica y de alto riesgo a desastres naturales;
- Alto consumo de energía y agua potable;
- Impactos negativos derivados de la necesidad de transporte;
- Impactos negativos sobre el medio ambiente y la salud pública;
- Aumento de los costos de equipamientos y servicios básicos;
- Aumento de la segregación poblacional y pérdida de la calidad de vida.

1.4.1.4. Plano de densidad poblacional a nivel de manzanas

Véase : Plano N° 19 «Año 2007» y
Plano N° 20 «Año 2017».



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ▬ Ferrocarril
- Área de Intervención

DENSIDAD POBLACIONAL 2007

- 0 Hab./Ha
- 1-10 Hab./Ha
- 11-50 Hab./Ha
- 51-250 Hab./Ha
- 251-500 Hab./Ha
- 501-1000 Hab./Ha

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

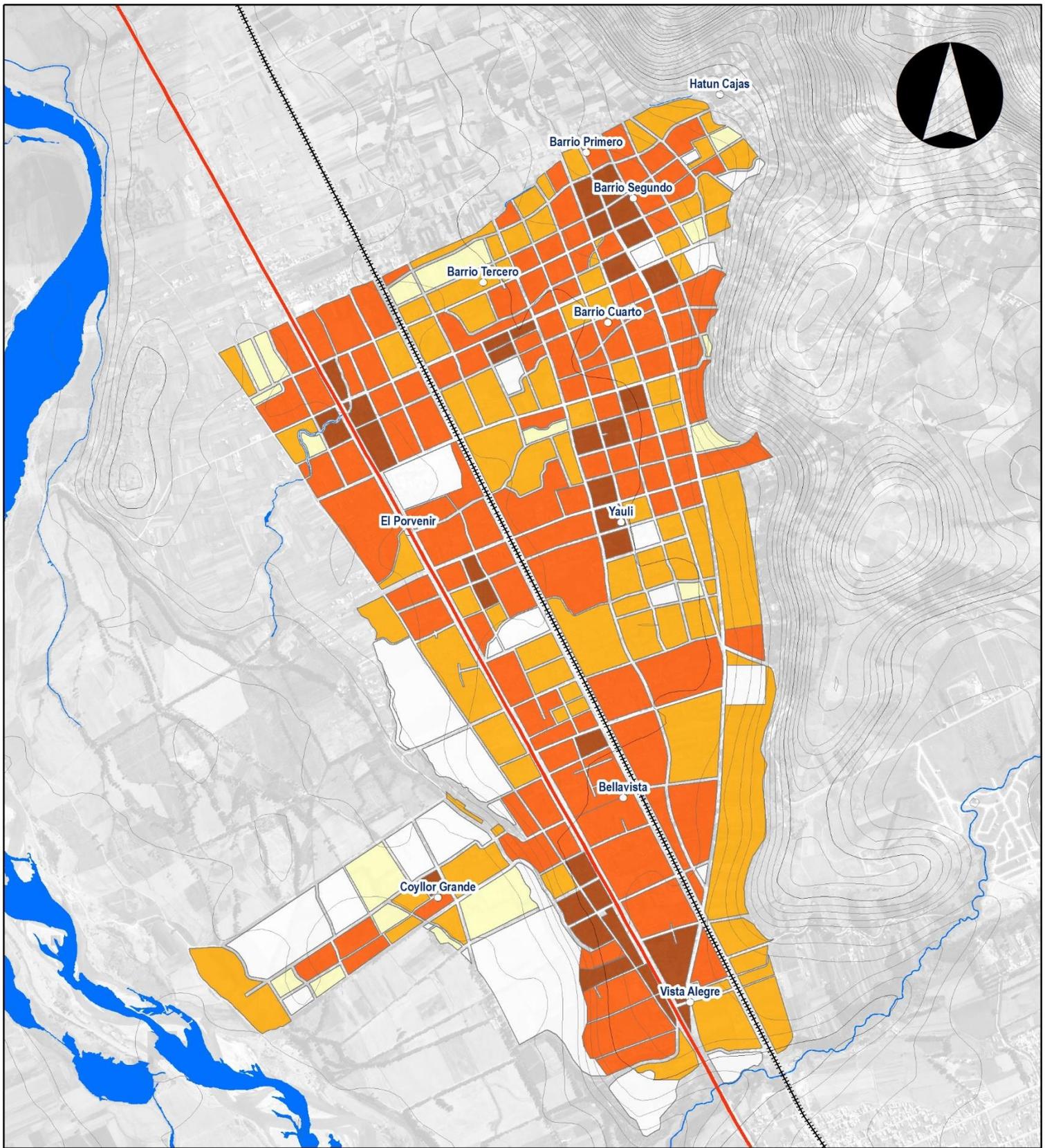
**PLANO: N° 19 DENSIDAD POBLACIONAL,
A NIVEL DE MANZANAS**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

DENSIDAD POBLACIONAL 2017

- 0 Hab./Ha
- 1-10 Hab./Ha
- 11-50 Hab./Ha
- 51-250 Hab./Ha
- 251-500 Hab./Ha
- 501-1000 Hab./Ha

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

PLANO: N° 20

**DENSIDAD POBLACIONAL,
A NIVEL DE MANZANAS**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

1.4.2. Proyecciones de Población (Corto, Mediano Y Largo Plazo)

1.4.2.1. Tasa de crecimiento proyectada

«Las proyecciones de población constituyen un elemento de importancia fundamental no sólo para los usuarios privados, sino también los sectores gubernamentales, en particular para las áreas de planificación y desarrollo, ya que permiten conocer la probable evolución cuantitativa de la población como antecedente para propiciar y orientar la transformación cualitativa y el desarrollo integral de la sociedad futura. Esta tendencia ha sido impulsada tanto por la estrategia de focalización espacial adoptada por los organismos públicos nacionales como por la creciente iniciativa de los municipios en la gestión de políticas y programas sociales»²⁹.

$$TC = \left[\left[\frac{P_2}{P_1} \right]^{\frac{1}{t}} - 1 \right] \times 100$$

Donde:

- Tc : Tasa de crecimiento demográfico.
P1 : Población inicial en el periodo referencia.
P2 : Población final en el periodo de referencia.
t : Número de años comprendidos en el período de referencia.

CUADRO N° 011 DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS: PROYECCIONES POBLACIONALES PARA EL AÑO 2029-2039					
N°	Distrito	Población			
		2,007	2,017	2,029	2,039
1	San Agustín de Cajas	10,267	16,483	23,942	30,158

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

²⁹ Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, Según Departamento, Provincia y Distrito, 2,000-2,015.

1.4.2.2. Estructura etaria y de género

En el siguiente cuadro se determina la aproximación de la cantidad de hombres y mujeres desde el año 2018 hasta el año 2029, pudiendo observarse que la cantidad de mujeres es superior en 2.36% a la cantidad de hombres, y el crecimiento de la cantidad de mujeres se incrementara en 3574 en un horizonte de 10 años.

Cuadro N° 012			
Estructura etaria y de género			
Año	Hombres	Mujeres	Total
2018	7,574	8,327	15,901
2019	7,870	8,652	16,522
2020	8,165	8,977	17,142
2021	8,461	9,302	17,763
2022	8,756	9,627	18,383
2023	9,052	9,952	19,003
2024	9,347	10,277	19,624
2025	9,643	10,602	20,244
2026	9,938	10,927	20,865
2027	10,234	11,251	21,485
2028	10,529	11,576	22,105
2029	10,825	11,901	22,726

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

1.4.2.3. Distribución Espacial

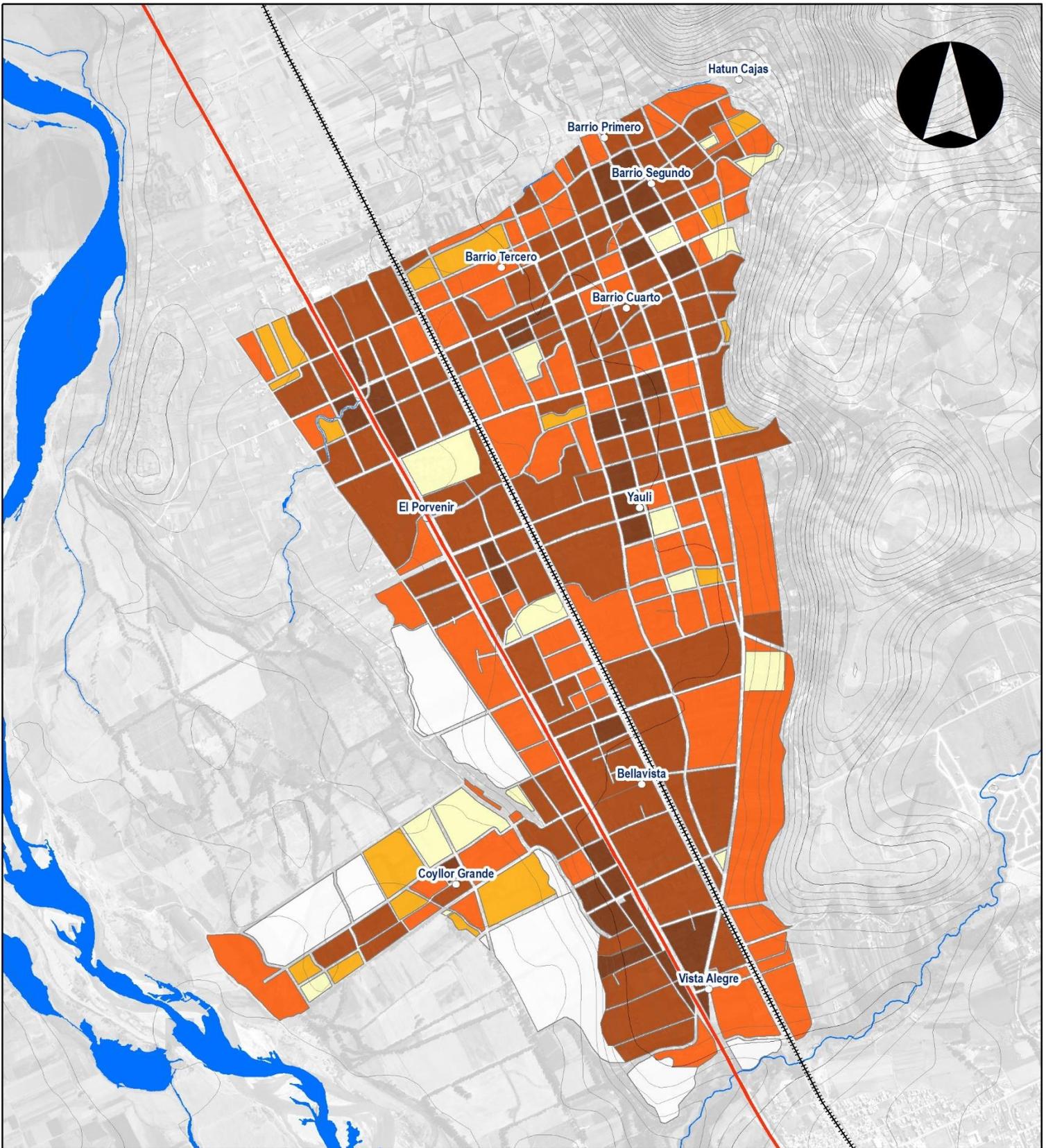
A partir de los datos de proyección poblacional para el año 2017 obtenido para el distrito de San Agustín de Cajas, se procedió a desagregar dichos volúmenes en entidades menores como Sub-Sectores, Barrios y Manzanas, tomando como base los datos consignados en el mapa N°21 el cual fue elaborado a partir de información oficial a nivel de manzanas proporcionada por el INEI («Sistema de Información Geográfica para Emprendedores»)³⁰

La asignación de los valores de población proyectada a nivel de manzanas se realizó utilizando «algoritmos de distribución espacial», los cuales establecieron diversas criterios de ponderación a la asignación poblacional, entre las principales criterios se encuentran por ejemplo: (i) la consolidación edificatoria a nivel de manzanas (porcentaje de áreas sin construir); (ii) zonificación, y densidad normativa; (iii) presencia de habilitaciones urbanas aprobadas.

En el siguiente mapa se presenta los cálculos de población para el horizonte de planeamiento (2,029) a nivel de manzanas, del distrito de San Agustín de Cajas, esta información se presenta a nivel de Densidad Neta, siguiendo la misma lógica de los mapas N° 19 y 20. Este tipo de información se constituye en la base para el análisis de la cobertura de equipamientos que se analizan en un próximo capítulo.

1.4.2.4. Plano de densidad poblacional a nivel de sectores (Ver Plano N° 21)

³⁰Véase <http://sige.inei.gob.pe/sige/>



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

DENSIDAD POBLACIONAL 2029

- 0 Hab./Ha
- 1-10 Hab./Ha
- 11-50 Hab./Ha
- 51-250 Hab./Ha
- 251-500 Hab./Ha
- 501-1000 Hab./Ha

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO: N° 21 DENSIDAD POBLACIONAL,
A NIVEL DE SECTORES**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

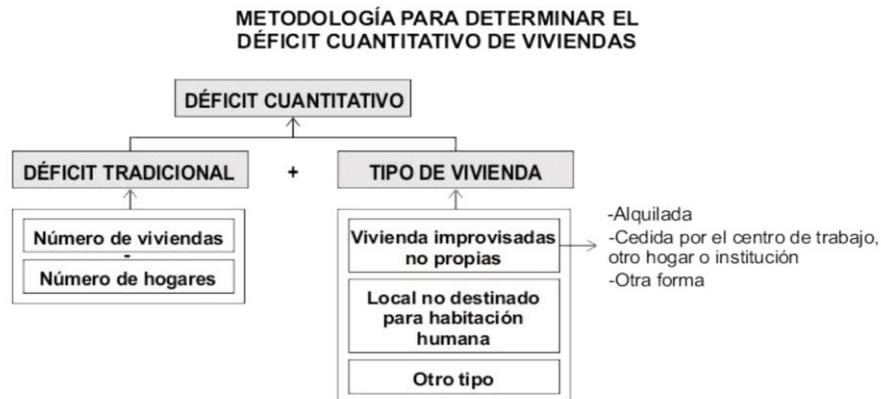
1.5 ANALISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA HABITACIONAL

1.5.1. Estructura de la Demanda Habitacional

1.5.1.1. Déficit cuantitativo y cualitativo por estratos económicos

El objetivo principal de este acápite es el de determinar los déficits cuantitativo y cualitativo de la vivienda en el AMH, en referencia al primer tipo de déficit el INEI ¹ refiere que corresponde a la «cantidad de viviendas que se necesita construir, reponer y/o reemplazar en el país, primero, para satisfacer las necesidades de viviendas de los hogares secundarios que aspiran a adquirir una, y segundo para reponer viviendas que no son adecuadas para habitación humana». El cual se calcula bajo la siguiente fórmula:

GRÁFICO N° 004



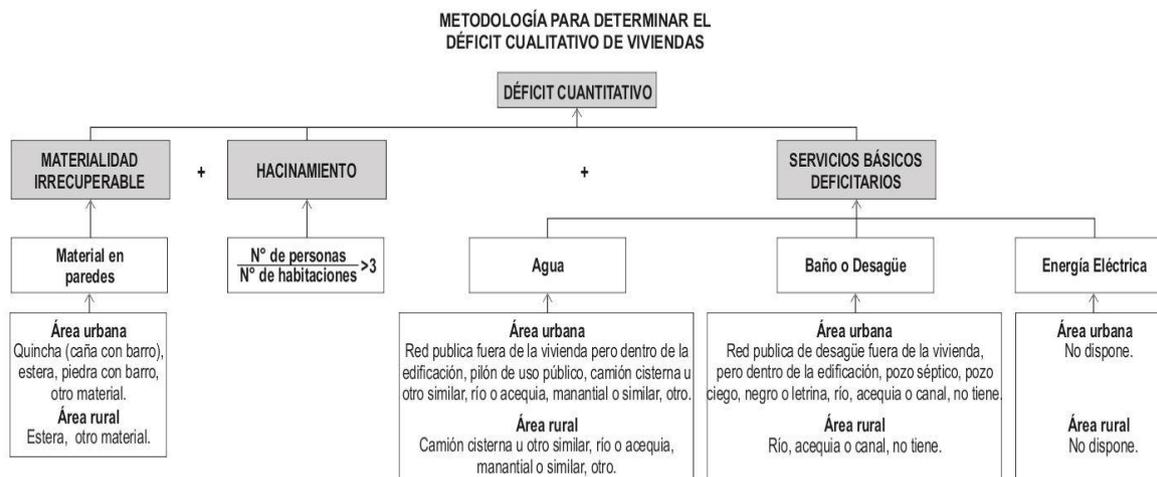
Fuente: INEI

Fuente: INEI

En cuanto al concepto de déficit cualitativo, el INEI lo define como la cuantificación de «las deficiencias existentes en la calidad de la vivienda en cuanto a su materialidad (paredes y pisos), espacio habitable (hacinamiento) y el acceso adecuado a servicios básicos principales (agua potable, desagüe y electricidad). Para el cálculo de este déficit se excluye antes, todas las viviendas y los hogares que fueron contabilizadas en el déficit cuantitativo, y de las viviendas restantes se calcula primero el aspecto relacionado a materialidad de la vivienda; una vez cuantificadas las viviendas según su materialidad se procede a calcular el hacinamiento excluyendo antes aquellas viviendas en las que se detectó deficiencias en las paredes y pisos (materialidad irrecuperable) y por último se calcula el índice de servicios básicos excluyendo las viviendas que fueron clasificadas como viviendas con materialidad irrecuperable y como viviendas hacinadas». El siguiente gráfico muestra la metodología para hallar este tipo de déficit.

¹ Instituto Nacional de Estadística e Informática, en «Perú: Mapa de Déficit Poblacional a Nivel de Distritos, 2007».

GRÁFICO N° 005



Fuente: INEI

Finalmente la suma de los valores resultantes del déficit cuantitativo y déficit cualitativo constituyen el déficit habitacional acumulado.

CUADRO N° 013

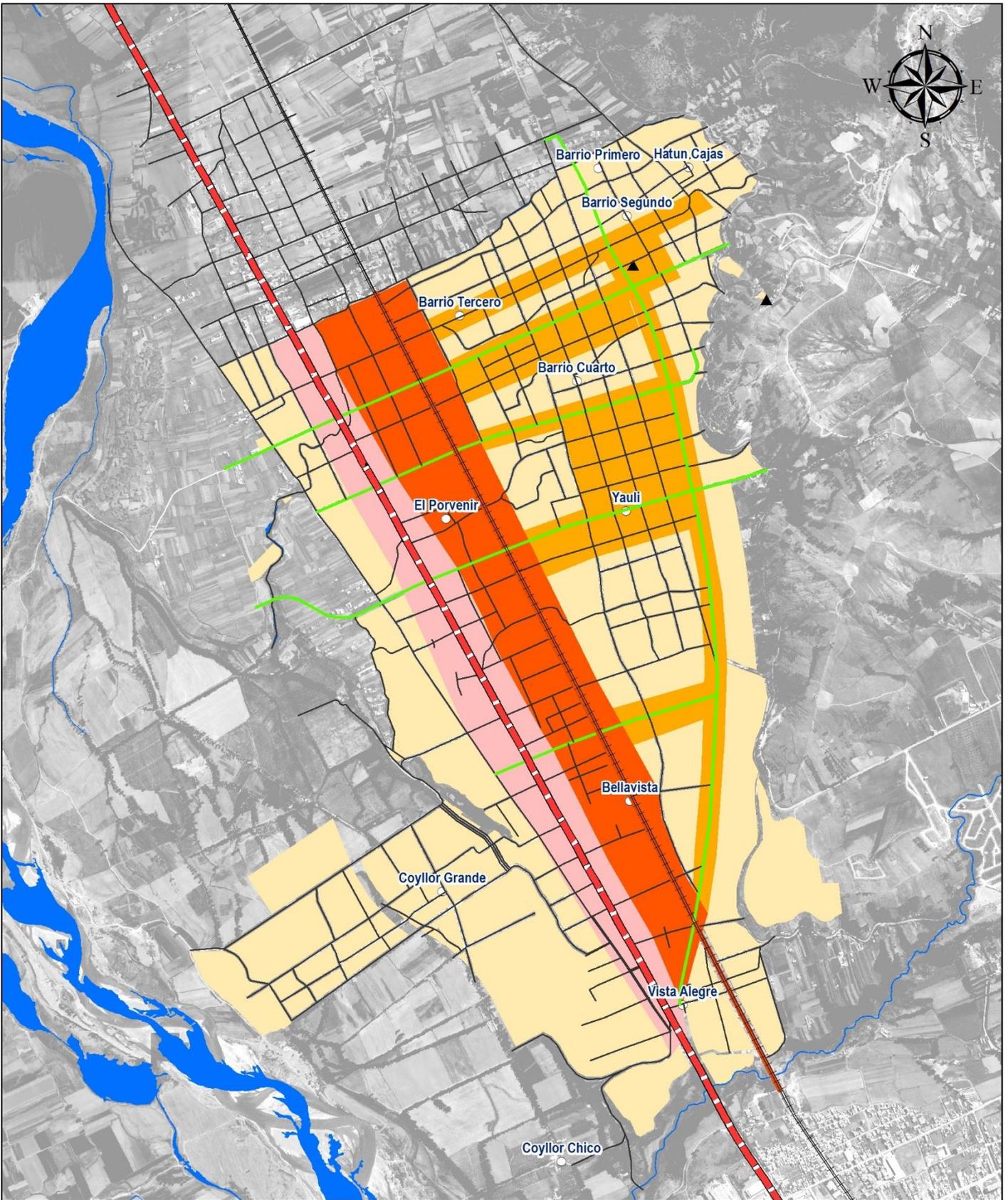
Número Hogar	Tipo de vivienda								Total
	Casa Independiente	Departamento en edificio	Vivienda en quinta	Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón)	Chozo o cabaña	Vivienda improvisada	Local no destinado para habitación humana	Otro tipo de vivienda particular	
Hogar 1	3 379	-	15	13	8	2	8	-	3 425
Hogar 2	397	-	8	4	1	-	-	-	410
Hogar 3	115	-	4	1	-	-	-	-	120
Hogar 4	28	-	-	-	-	-	-	-	28
Hogar 5	10	-	-	-	-	-	-	-	10
Hogar 6	2	-	-	-	-	-	-	-	2
Hogar 7	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Total	3 932	-	27	18	9	2	8	-	3 996

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Total de hogares de 3996

Número de viviendas por manzanas en promedio 20 viviendas, se tomó como muestra la manzana ubicada en el Barrio Yaulí, en la Av mariscal Sucre y Av. San Martín. Teniendo como 5460 total de viviendas en el Distrito de San Agustín De Cajas. Por lo tanto el déficit de viviendas en el Distrito de San Agustín de Cajas es de **1464 viviendas**.

1.5.1.2. Plano de localización de la demanda (Ver Plano N° 22)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

LEYENDA

- Barrios
- Cruces viales a nivel
- ▬ Vías Nacionales
- ▬ Línea Férrea
- Ríos

- Vía Local
- Vía Arterial
- Vía Colectora
- Demanda Comercial
- Demanda Habitacional Alta
- Demanda Habitacional Media
- Demanda Habitacional Baja

PLANO: N°22

LOCALIZACIÓN DE LA DEMANDA

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:15, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

1.5.2. Identificación de la oferta habitacional

1.5.2.1. Identificación de suelo público y privado disponible

CUADRO N° 14				
RELACIÓN DE BIENES INMUEBLES				
DENOMINACIÓN	USO	DIRECCIÓN	ÁREA (M2)	ESTADO
INMUEBLE ESTATAL	PLAZA PRINCIPAL	AV. HUANCAYO, MZ R, LOTE 1, SECTOR 1 CENTRO POBLADO DE CAJAS	7422.2	TITULADO/COFOPRI
INMUEBLE ESTATAL	PARQUE ECOLÓGICO	JR. 2 DE MAYO, MZ C, LOTE 1 SECTOR 1, CENTRO POBLADO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS	2563	TITULADO/COFOPRI
PREDIO DESTINADO PARA USO PORTES	COMPLEJO DEPORTIVO	JR. FRANCISCO BOLOGNESI, MZ C2, LOTE 8 SECTOR 1, CENTRO POBLADO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS	3532.8	TITULADO/COFOPRI
PREDIO DESTINADO A SERVICIOS COMUNALES	LOCAL MUNICIPAL	JR. 20 DE MAYO, MZ O, LOTE 4, SECTOR 1, CENTRO POBLADO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS	730	TITULADO/COFOPRI
PREDIO DESTINADO PARA USO PORTES	ESTADIO MUNICIPAL	AV. TUPAC AMARU, MZ B, LOTE 12 SECTOR 2 CENTRO POBLADO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS	12807.2	TITULADO/COFOPRI
PREDIO DESTINADO A COMERCIO	MERCADO MUNICIPAL	AV. HUANCAYO, MZ Q, LOTE 8, SECTOR 1 CENTRO POBLADO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS	968.8	OBSERVADO/CONFLICTO INTERESES
ÁREA RESERVADA	COMPLEJO DEPORTIVO BARRIO CUARTO	AV. HUANCAYO MZ F LOTE 3, SECTOR 1, CENTRO POBLADO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS	3320.04	CAMBIO DE USO/RRPP
AREA RESERVADA	LOSA DEPORTIVA BARRIO VISTA ALEGRE	AV. HUANCAYO SAN AGUSTÍN DE CAJAS	1000	CAMBIO DE USO/RRPP
	CEMENTERIO GENERAL	AV. HUANCAYO SAN AGUSTÍN DE CAJAS	22438.3	EN CONFLICTO DE DOCUMENTO
AREA RESERVADA	ÁREA DEPORTIVA GALARZA PAMPA	JR. MARISCAL SUCRE, SAN AGUSTÍN DE CAJAS	6395.5	ESCRITURA PÚBLICA
AREA RESERVADA	FUTURA PLAZA DE TOROS	AV. ALFONSO UGARTE-AHUACO	715.5	CONTRATO COMP
AREA RESERVADA	FUTURA PLAZA DE TOROS	AV. ALFONSO UGARTE-AHUACO	648.7	CONTRATO COMP
	FUTURA PLAZA DE TOROS	AV. ALFONSO UGARTE-AHUACO	621.15	CONTRATO COMP
SANEAMIENTO	LAGUNA DE OXIDACIÓN	ASIA PUCARA- CAMINO DE LOS INCAS		DESMEMBRADO/RRPP
SANEAMIENTO	RESERVORIO	CHIHUACOTO	514.18	DESMEMBRADO/RRPP
ÁREA RESERVADA	LOSA DEPORTIVA BARRIO PORVENIR	AV TUPAC AMARU, MZ D LOTE 1, SECTOR 2. CENTRO POBLADO DE CAJAS	2609.31	CAMBIO DE USO
SANEAMIENTO	LAGUNA DE OXIDACIÓN	COYLLOR	2493	NO SE ENCONTRÓ DOCUMENTO
SANEAMIENTO	POZO TUBULAR	JR UNIÓN, SAN AGUSTÍN DE CAJAS	598	DESMEMBRADO/RRPP
ÁREA RESERVADA	LOSA DEPORTIVA LO ÁNGELES	AV. LOS ANGELES Y PSJE. TEMPLADERA	2400	ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS
ÁREA EQUIPAMIENTO	TERRENO VISTA ALEGRE			ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS

USO DESTINADO A EDUCACIÓN	PRONOÍ LAS COLINAS	AV. LOS ANGELES Y AV. FERROCARRIL	558.3	ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS
USO DESTINADO A EDUCACIÓN		PSJE 3 VISTA ALEGRE	993.86	ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS
OTRO FINES		PSJE ALEMANIA	914.37	ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS
USO RECREATIVO	CALLE ALEMANIA	CALLE ALEMANIA	1917.35	ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS
USO RECREATIVO	CALLE ALEMANIA	CALLE ALEMANIA	1908.23	ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS
USO SERPAR	CALLE NRO 2 VISTA ALEGRE	CALLE NRO. 2 VISTA ALEGRE	822.05	ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS
OTROS FINES	MZ. I LOTE 10 - CALLE NRO 2	MZ I LOTE 10-CALLE NRO. 2	299.75	ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS
OTROS FINES	MZ. I LOTE 10 - CALLE NRO 2	MZ I LOTE 11-CALLE NRO. 2	325.76	ESCRITURA DE TRAMITES PÚBLICOS

Fuente: Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas

(Ver Plano N° 23)

1.5.2.2. Valor de mercado de suelo disponible

Cuadro N°15		
Valor de mercado de suelo público y privado disponible		
Ubicación	Precio en m2 / dólares o soles	Fuente
Cerca Av. Ferrocarril	\$ 170.00	Olx
Cuadra 11 de Jr. Bolognesi (cerca de Calle Cahuide)	S/ 400.00	Olx
Anexo de Coillor	S/. 160.00	Olx
Carretera Central (Km8) y Daniel Alcides Carrión	\$ 300.00	Urbania
Av Huancayo y Av ferrocarril	\$ 115.00	Mitula
Jr. 28 de Julio (1 cuadra de Parque Hatun Cajas)	\$ 350.00	Mitula
Pje. Los Pinos (altura de Instituto Andrés Avelino Cáceres)	S/.300.00	Mitula
Av. Mariscal Castilla y Av. Ferrocarril	S/. 230.00	wperu.com.pe
Carretera Central y Quebrada Honda	\$ 300.00	Pucp - Tesis Basaldua Gonzales (2018)
Av. Huancayo y Cementerio de SAC	S/. 280.00	Trabajo de campo

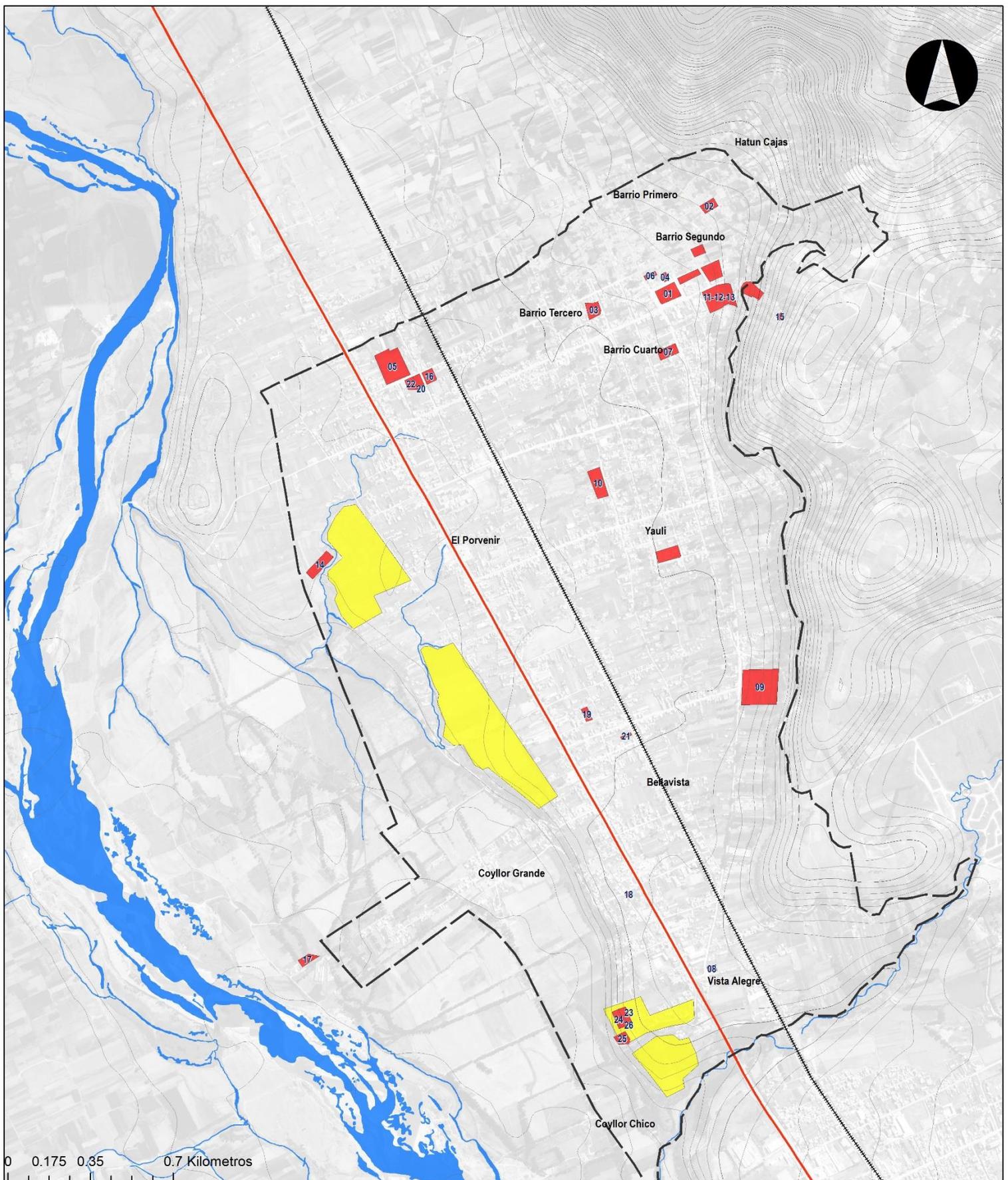
(Ver Plano N° 24)

1.5.2.3. Oferta de proyectos habitacionales

En el distrito de San Agustín de Cajas se ha podido reconocer un proyecto de vivienda a nivel de habilitación urbana, denominado "Vista Alegre" ubicado en la frontera con el distrito de El Tambo y Quebrada Onda.

1.5.2.4. Plano de localización de la oferta de suelo público y privado disponible y su valor de mercado

(Ver Plano N° 25)



- LEYENDA BÁSICA**
- Ríos
 - Curvas de Nivel
 - Área Urbana
 - Carretera Central
 - Ferrocarril
 - Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

CODIGO	DESCRIPCION	USO	RELACION DE SERVICIOS	AREA (M2)	LIMITE
01	AREA PRIVADA	USO PRIVADO
02	AREA PUBLICA	USO PUBLICO
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

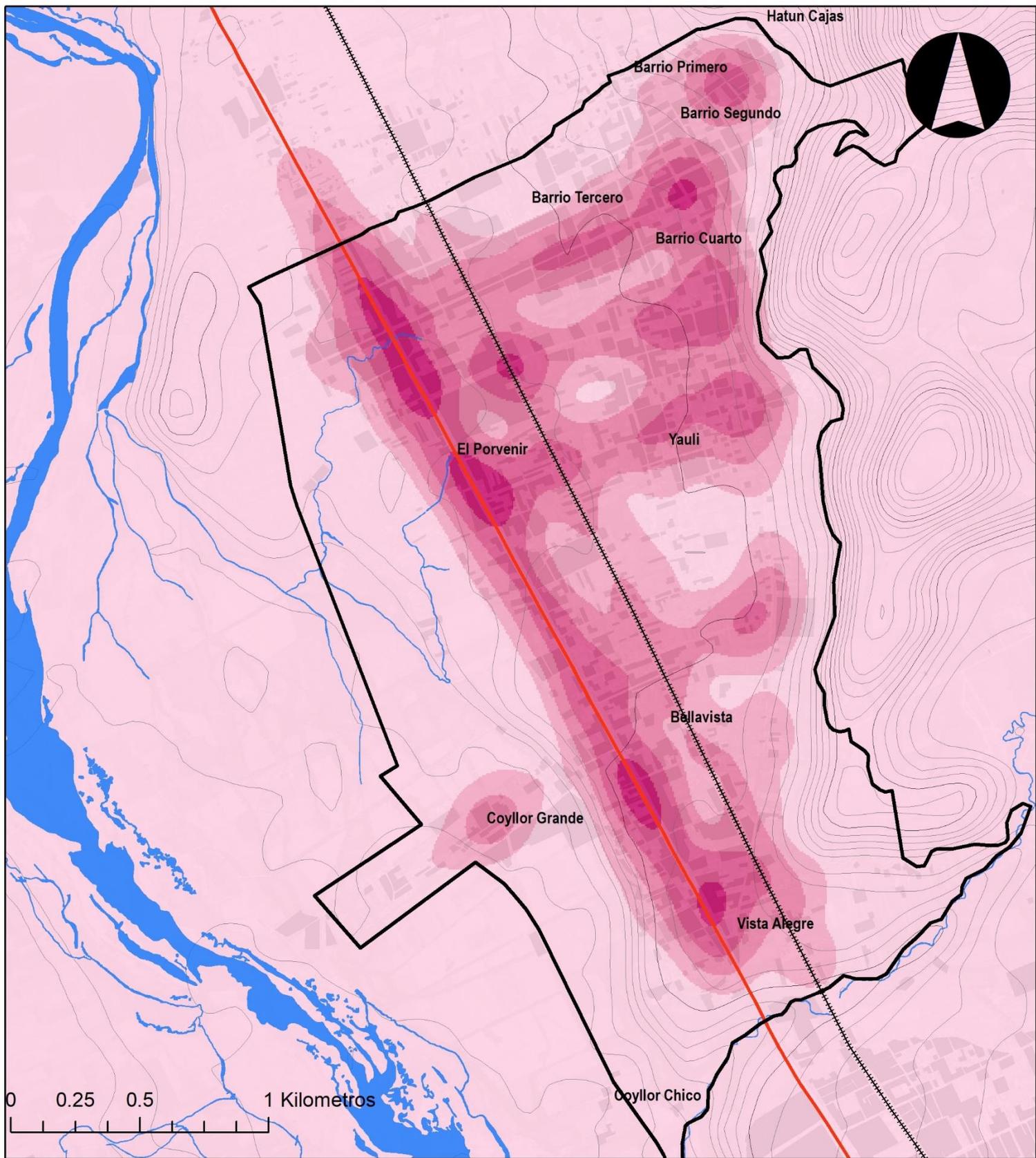
NO.	FECHA PLAN DE ZONIFICACION	USO	DESCRIPCION	AREA (M2)	LIMITE
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTIN DE CAJAS**

PLANO: N°23 IDENTIFICACIÓN DE SUELO PÚBLICO

Fecha: Agosto de 2019
 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S
 Elaboración: Consorcio Perurbe
 FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
 PDU SAC 2008

Nicolas A. Hinostroza León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

VALOR ACTUAL SUELO

- \$ 0 - 40
- \$ 41 - 80
- \$ 81 - 120
- \$ 121 - 250
- \$ 251 - Más

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

PLANO: N°24 VALOR DE MERCADO DE SUELO
PÚBLICO Y PRIVADO DISPONIBLE

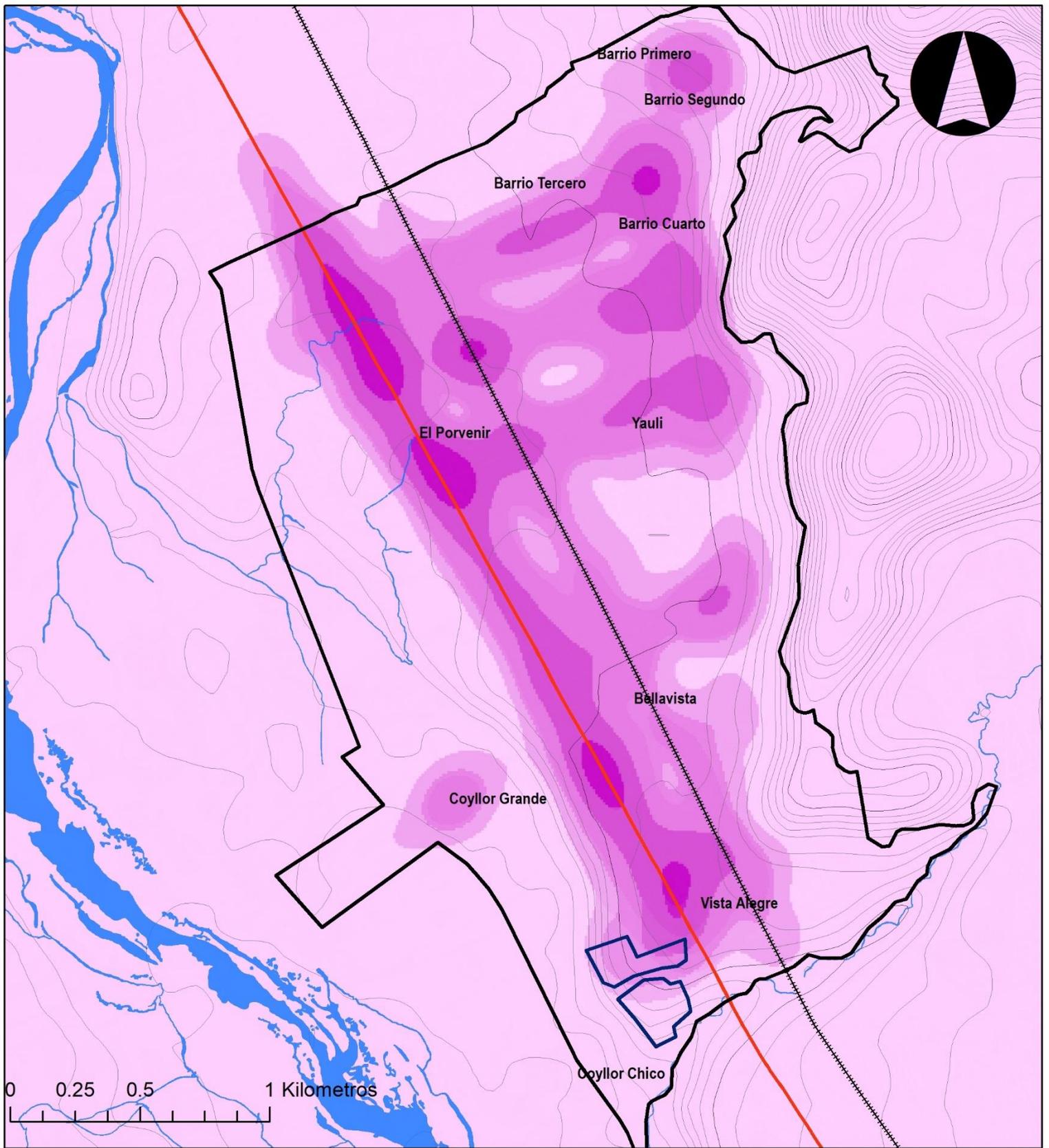
Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

VALOR DE SUELOS

- \$ 0 - 40
- \$ 41 - 80
- \$ 81 - 120
- \$ 121 - 250
- \$ 251 - Más

OFERTA PRIVADA HABITACIONAL

- Urbanizaciones privadas en Regularización

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

PLANO: N°25 LOCALIZACIÓN DE LA OFERTA DE SUELO PÚBLICO Y PRIVADO DISPONIBLE Y SU VALOR DE MERCADO

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993). PDU SAC 2008


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

1.6. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y DINÁMICA ECONÓMICA PRODUCTIVA

Las diversas actividades económicas que se realizan en la ciudad se hallan definidas por el comportamiento relacionado a las dinámicas económicas entre San Agustín de Cajas y el área central de Huancayo, el cual concentra en mayor medida gran parte de su dinámica económica en los distritos de El Tambo, Huancayo y Chilca y con menos intensidad en los distritos restantes.

1.6.1. Estructura Económica

La estructura económica del distrito de Sana Agustín de Cajas en su gran Mayoría está ligada a actividades primarias como la agricultura; ya que de los 1,401.35 ha. De superficie agrícola, se cultivan la totalidad de estos.²

Entre los principales productos agrícolas producidos en el Distrito se distinguen: la cosecha de pastos en diversas variedades (alfalfa, avena y cebada forrajera, ray grass, trébol, luego siguen productos como el Haba, la papa, el trigo y el maíz.

- Plano de ubicación de las actividades primarias, secundarias y terciarias (Véase plano N° 26)

1.6.2. Infraestructura económica productiva relevante

Con respecto a las actividades Primarias dentro del área del distrito de San Agustín de Cajas atraviesa el Canal de Irrigación de la Margen Izquierda del Río Mantaro (CIMIRM) el cual abastece de agua para las áreas cultivables a través de distintos canales menores.

Así también se tiene a la Carretera Central como un eje dinamizador para las actividades Secundarias y Terciarias

1.6.2.1. Parques industriales

Sobre este Punto podemos establecer que durante la última década se ha venido dando una tendencia de tipo de comercio enfocado a la venta de vehículos en el Distrito de San Agustín de Cajas; diversas concesionarias han establecido sus “showrooms” en torno a la Carretera Central generando una vocación especializada de negocios de este rubro.

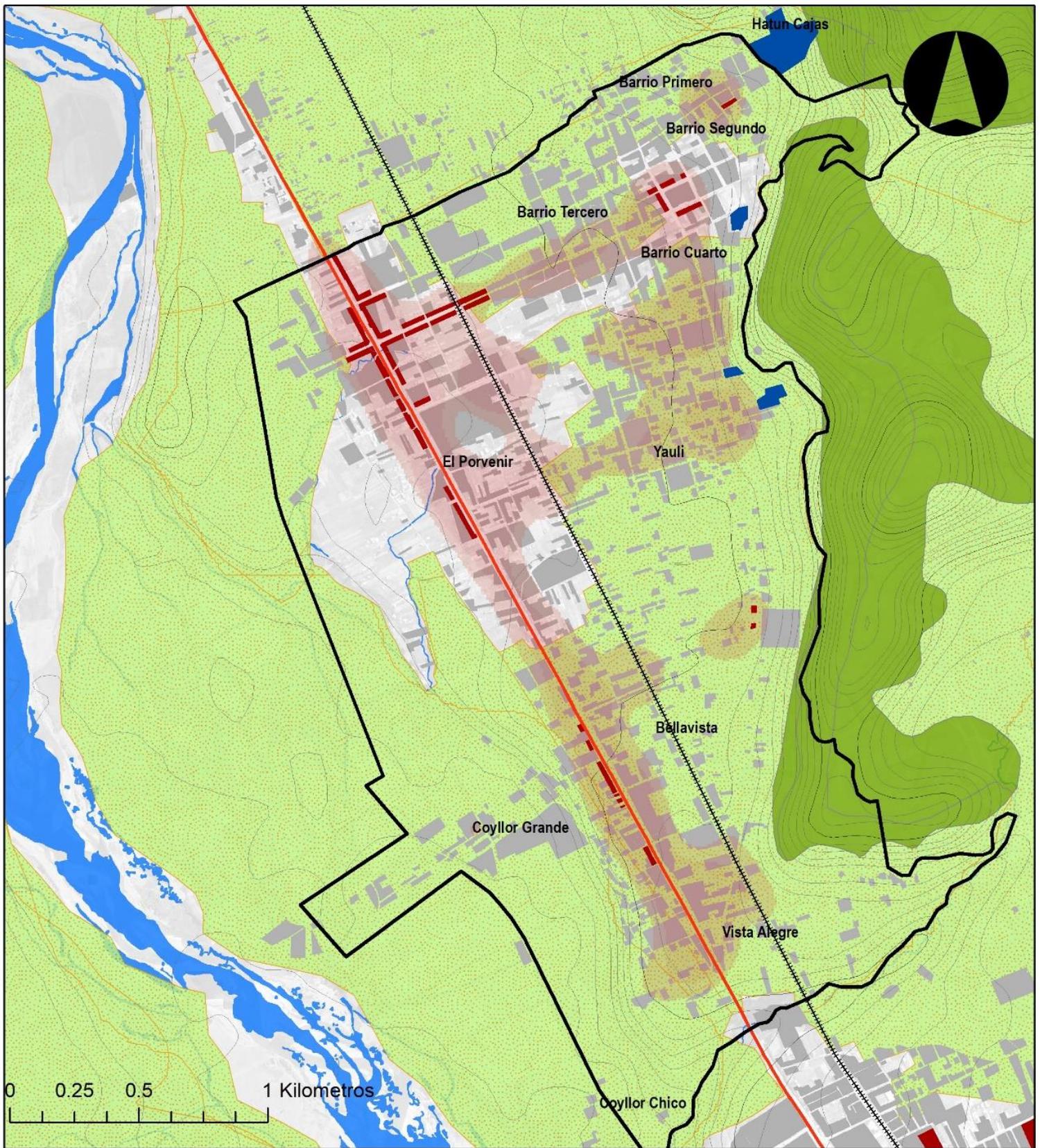
1.6.2.2. Complejos comerciales, etc

Dentro del área del distrito de San Agustín de Cajas, no existe áreas destinadas a complejos comerciales, pero por la vocación que va presentando hacia el de servicios de venta de vehículos nuevos este se podría proponer dentro de la propuesta del PDU.

1.6.2.3. Plano de ubicación de la infraestructura económica productiva relevante

En el distrito de San Agustín de Cajas no se ha podido ubicar y/o determinar una infraestructura económica productiva relevante.

² Según el Diagnóstico territorial del Área Metropolitana de Huancayo 2015 aprobado por el MVSC



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRIMARIAS

- Tierras aptas para agricultura y ganadería
- Tierras con aptitud Forestal

ACTIVIDADES ECONÓMICAS SECUNDARIAS

- Industria Elemental (Ladrilleras)

ACTIVIDADES ECONÓMICAS TERCIARIAS

- Locales comerciales a nivel distrital
- Áreas preponderantes a Comercio Vecinal

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 26 ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRIMARIAS,
SECUNDARIAS Y TERCIARIAS**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

1.7. ANALISIS DEL EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS

1.7.1. Equipamiento urbano: análisis de la oferta y determinación del déficit y/o superávit

El análisis del sistema de equipamientos se realizó es en base a un conjunto de parámetros técnicos que sean capaces de determinar bajo un criterio sistémico la cobertura de estos equipamientos en el escenario actual, así como de los escenarios proyectados para los años 2,021, 2,024 y 2,029 como años de horizontes temporales del Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas.

Cuadro N° 016				
ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL				
Etapas	Modalidad	Nivel	Tipo de Equipamiento	Nomenclatura
Básica	Regular	Inicial	C.E. Inicial	E1
		Primaria	C.E. Primaria	
		Secundaria	C.E. Secundaria	
	Especial	-	C.E. Básica Especial (CEBE)	
	Alternativa	-	C.E. Básica Alternativa (CEBA)	
Técnico Productivo		-	C.E. Técnico Productivo (CETPRO)	
Superior	No Universitaria	Técnico	Instituto de Educación Superior (IES)	E2
			Escuela de Educación Superior Tecnológica (EEST)	
		Profesional Técnico	Instituto de Educación Superior (IES)	
			Escuela de Educación Superior Tecnológica (EEST)	
	Profesional	Instituto de Educación Superior Pedagógica (EESP)		
		Escuela de Educación Superior Tecnológica (EEST)		
Universitaria	Pregrado	Ciudad Universitaria, Ciudad Secundaria, Sede Universitaria, Establecimiento Anexo sin Fines Académicos	E3	
	Posgrado	Locales de Escuelas de Posgrado	E4	

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir de:
D.S. N° 011-2012-ED, Reglamento de la Ley General de Educación,
D.S. N° 010-2017-MINEDU, Reglamento de la Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes,
Resolución N° 0834-212-ANR, Reglamento de Edificaciones para Uso de las Universidades.

La medición del déficit o superávit en torno a todos los indicadores estarán basados en la metodología establecida en el Anexo N° 02 “ESTANDARES URBANOS” del Manual para la elaboración de los planes de desarrollo metropolitano y planes de desarrollo urbano en el marco de la reconstrucción con cambios del MVCS.

Otro de los insumos necesarios para el análisis de los equipamientos está constituido por las proyecciones de población realizadas en el capítulo anterior, con lo cual es posible determinar (aplicando estándares urbanos en función a la oferta actual) el déficit o superávit de equipamiento existente, y poder tomar decisiones en este sentido para el horizonte de planeamiento del Plan.

1.7.1.1. Servicios Públicos Complementarios

1.7.1.1.1. **Educación:**

“Este indicador muestra el nivel de cobertura del equipamiento Educativo, se mide sobre la base de “estándares dotacionales” (es decir la cobertura optima que se debe tener con respecto a una población objetivo). Permite medir la calidad de vida de las ciudades, ya que estos elementos son fundamentales en un hábitat urbano, capaz de otorgar a los habitantes una ciudad con condiciones que permitan desarrollarse integralmente.”³

La estructura del sistema educativo nacional está conformada en distintos niveles los cuales se detallan en el siguiente Cuadro N° 017

Para el análisis se toma en cuenta la categorización y rango poblacional establecidos en el SINCEP4, El distrito de San Agustín de Cajas es considerada una Ciudad Menor Principal por ello, según los Estándares de Urbanismo para la Reserva de áreas de Equipamiento Urbano de Educación contempla la necesidad de previsión de equipamientos de etapas: Básica Regular.

También dentro del análisis se considerará el Instituto Superior Tecnológico “Andrés Avelino Cáceres Dorregaray” ya que se ubica dentro del área de Intervención.

Cuadro N° 017 CALCULO DE LA DEMANDA DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR PÚBLICA								
Grupo especiales de población	Demanda Poblacional de Equipamientos de Educación Básica Regular Pública							
	Actual		Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
	Población x PPSEP	Aulas	Población x PPSEP	Aulas	Población x PPSEP	Aulas	Población x PPSEP	Aulas
De 3 meses a 3 años(1)	759	38	875	44	1,009	50	1,278	64
De 3 a 5 años(2)	725	29	835	33	963	39	1,221	49
De 6 a 11 años(3)	1,539	38	1,774	44	2,045	51	2,591	65
De 12 a 16 años(3)	1,234	31	1,422	36	1,638	41	2,077	52
TOTAL	4,257	136	4,906	157	5,655	181	7,167	229

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

³ Anexo N° 01 “Fichas técnicas de los indicadores mínimos para los planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios” del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

⁴ D.S. N° 022-2016-VIVIENDA

Según los datos del Ministerio de Educación durante el año 2,108 la población matriculada en el sistema educativo Básico Regular fue de 1,804 alumnos, lo cual representa el 10.44% de la población para el año 2,019 (17,282 habitantes). De esta población matriculada los mayores porcentajes se concentran en los niveles de primaria, secundaria e inicial (42.63%, 31.54% y 20.73% respectivamente), mientras que en el caso de la educación superior no universitaria la matriculas reportadas son de 1597 alumnos, cabe acotar que San Agustín de Cajas es parte directa del área conurbada de Huancayo que forma una mancha urbana continua de 18 distritos, es así que este equipamiento no solo es funcional para el distrito sino funciona dentro de la estructura de equipamientos educativos del Área conurbada de Huancayo.

El análisis de la cobertura de los equipamientos educativos puede ser asumidos desde dos perspectivas: (1) análisis de la oferta y demanda educativa y (2) análisis de la cobertura espacial.

La demanda poblacional se expresa para el momento actual y para cada uno de los plazos de los horizontes de planificación (corto, mediano y largo plazo) y por grupos especiales de población, de acuerdo a la siguiente clasificación: de 3 meses a 2 años (cuna)¹; de 3 a 5 años (jardín); de 6 a 11 años (primaria) y de 12 a 16 años (secundaria).⁵

Cuadro N° 018 CALCULO DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR PÚBLICA			
Nivel de Equipamiento de Educación Básica Regular		Oferta de Equipamientos de Educación Básica Regular	
		Matriculas 2018	Número de Aulas Existentes
Inicial	Cuna	92	17
	Jardín	374	24
Primaria		769	37
Secundaria		569	20
TOTAL		1804	98
Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).			

a. Equipamientos de Educación Inicial

Los equipamientos educativos del nivel inicial se componen de las siguientes categorías: cuna (de los 03 meses a los 03 años), Jardín (de 03 a los 05 años) y cuna-jardín (el cual combina los servicios de los equipamientos anteriores). En los siguientes cuadros se muestran el análisis de la cobertura de este tipo de equipamientos para los años 2,021, 2024 y 2,029: De acuerdo con los resultados contenidos en el cuadro 017 es evidente que el déficit de cobertura de los equipamientos

⁵ Anexo N° 02 del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

educativos de nivel inicial es enorme, desde en el año 2,018 este déficit llega a las 26 aulas, los cuales se concentran principalmente en el rango de edad de los 03 meses a los 03 años.

b. Equipamientos de Educación Primaria

El análisis de la cobertura de los equipamientos educativos de nivel primario basados en los Estándares Urbanos para la Reserva de áreas de Equipamiento Urbano de Educación establece que se debe cubrir el 80% de la población a ser atendida y abarcó los horizontes temporales de planeamiento (años 2,021- 2,024 y 2,029).

El análisis de la demanda educativa para el año 2,019 registra un déficit mínimo de 01 aula, Este déficit se va incrementando para los años 2,021 a 07 aulas y se duplica para los siguientes años 2,024 (14 aulas) y 2,029 (28 aulas) como se puede observar en el Cuadro N° 018

c. Equipamientos de Educación Secundaria

El análisis de la demanda educativa para el año 2,019 registra un déficit de 11 aulas, la misma que se incrementa con el tiempo llegando para el año 2,029 con un déficit acumulado de aulas de 32 como se observa en el Cuadro N° 19.

Cuadro N° 019 REQUERIMIENTO DE AULAS POR NIVEL DE EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR PÚBLICA, POR HORIZONTES DE PLANIFICACIÓN										
Nivel de Equipamiento de Educación Básica Regular		Actual			Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
		Aulas Existentes	Aulas Requeridas	Déficit						
Inicial	Cuna	17	38	-21	44	-27	50	-33	64	-47
	Jardín	24	29	-5	33	-9	39	-15	49	-25
Primaria		37	38	-1	44	-7	51	-14	65	-28
Secundaria		20	31	-11	36	-16	41	-21	52	-32
TOTAL										

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

d. Equipamientos de Educación Superior No Universitaria

Para el caso de a Educación Superior no Universitaria se considera el análisis de este ya que el instituto está dentro del Área de estudio; porque que según lo establecido en el SINCEP⁶ por el volumen población el distrito, por su rol y jerarquía dentro de este no debiera albergar un equipamiento de esta magnitud, lo cual no contraviene su existencia ya que como se mencionó líneas arriba, San Agustín de Cajas es parte directa del área conurbada de Huancayo que forma una mancha urbana continua de 18 distritos interrelacionados, es así que este equipamiento

⁶ D.S. N° 022-2016-VIVIENDA

no solo es funcional para el distrito sino también funciona dentro de la estructura de equipamientos educativos del Área conurbada de Huancayo.

Cuadro N° 020 CÁLCULO DE LA DEMANDA DE LOS EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN TÉCNICA NO UNIVERSITARIA										
Ámbito Espacial	PPSEP	Población Demandante (PD) (Población Total x PPSEP)				INS	Demanda de Equipamientos de Salud (PD x INS)			
		Habitantes					N° de Equipamientos			
		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
		AI-SAC	60%	9890	11399		13140	16651	7500	1

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

Cuadro N° 021 INVENTARIO DE LA OFERTA DE LOS EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN TÉCNICA NO UNIVERSITARIA			
Ámbito Espacial	Cobertura Total Máxima x Establecimiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamiento (INS)	Total de Población Cubierta (HAB.)
AI-SAC	1	7500	7500

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

Según el registro de matriculados del año 2,018 el Equipamiento educativo de Educación No Universitaria tubo un total de alumnos de 1,597 y como se puede observar en el Cuadro N° 020 para el año 2,019 no existe un déficit, así como también dentro del corto plazo; cuando se analiza dentro del mediano y largo plazo se genera un déficit en estos estadios temporales.

Cuadro N° 022 CÁLCULO DEL DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN TÉCNICA NO UNIVERSITARIA				
Ámbito Espacial	Número Actual de Equipamientos (Oferta)	Demanda de Equipamientos de Educación Superior No Universitaria (PD x INS)		Déficit (Oferta-Demanda) N° de Equipamientos
		N° de Equipamientos		

	Actual	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AI-SAC	1	1	1	2	2	0	0	-1	-1

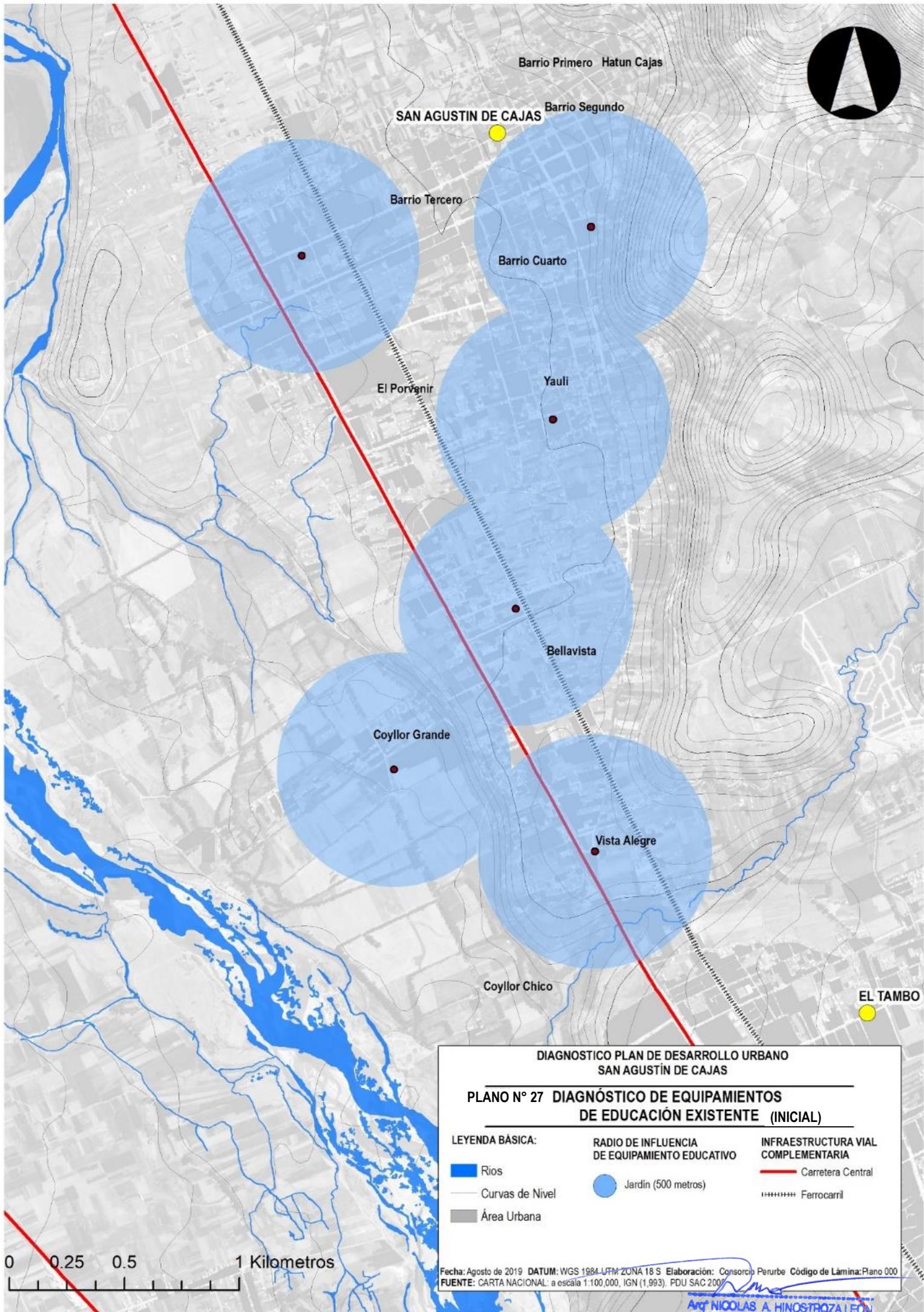
Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

e. Análisis de la Cobertura Espacial

Para este tipo de análisis es necesario determinar el área de influencia por nivel de Equipamiento, pues es necesario cubrir el déficit espacial de los equipamientos de educación, considerando la distancia máxima de recorrido a pie o en transporte, de acuerdo al detalle del cuadro 023 y se puede observar en los Planos 27, 28, 29 y 30:

Cuadro N° 023		
ÁREA DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR		
Nivel	Área de Influencia Referencial Urbana	
	Distancia Máxima (m)	Tiempo Máximo en Transporte o a Pie (min)
Inicial	500	15
Primaria	1,500	30
Secundaria	3,000	45

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).



**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 27 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE EDUCACIÓN EXISTENTE (INICIAL)**

LEYENDA BÁSICA:

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana

**RADIO DE INFLUENCIA
DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO**

- Jardín (500 metros)

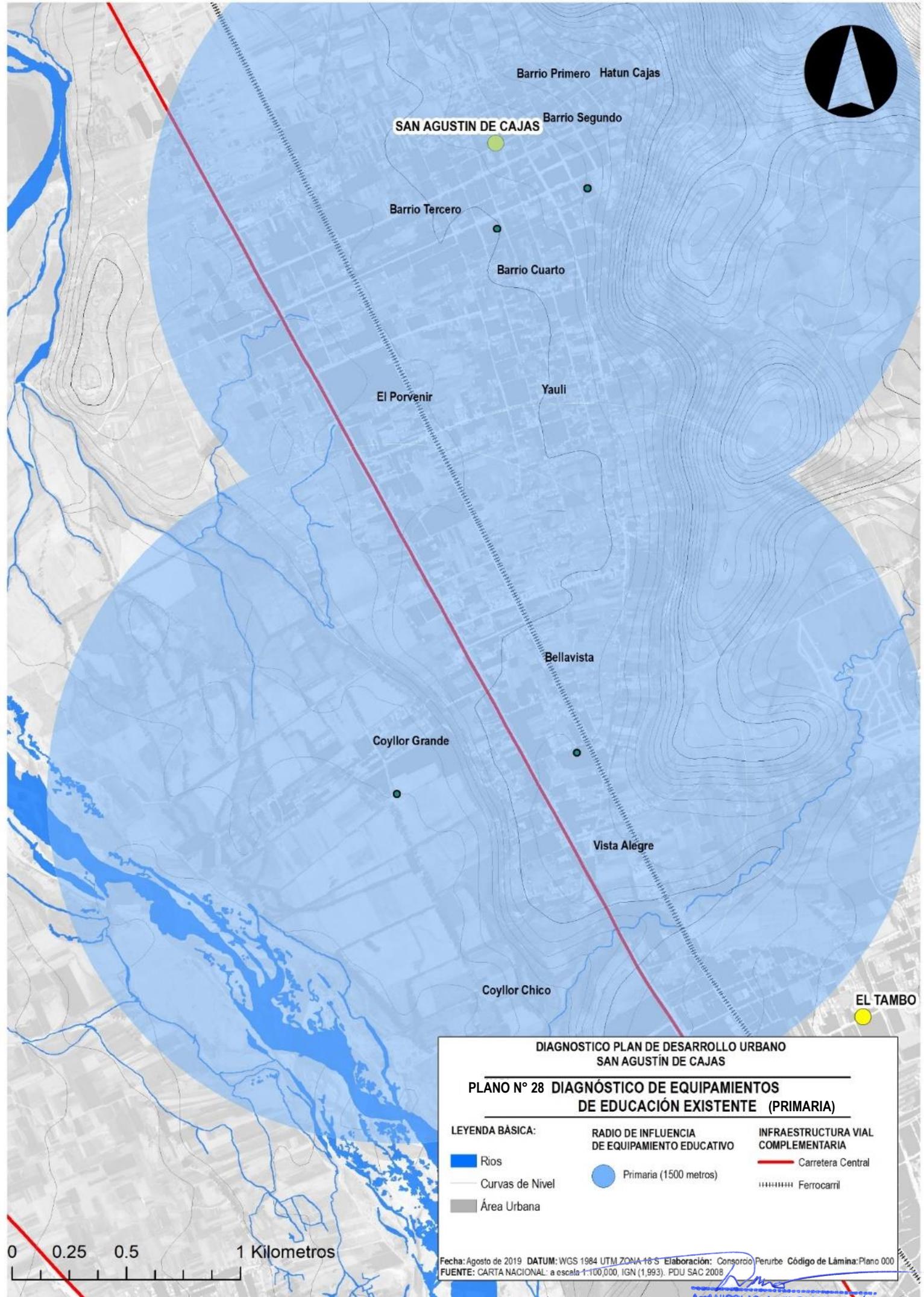
**INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA**

- Carretera Central
- Ferrocarril

0 0.25 0.5 1 Kilometros

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993), PDU SAC 2009

Nicolas A. Hinojosa Leon
Arq. NICOLAS A. HINOJOSA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



SAN AGUSTIN DE CAJAS

Barrio Primero Hatun Cajas

Barrio Segundo

Barrio Tercero

Barrio Cuarto

El Porvenir

Yauli

Bellavista

Coyllor Grande

Vista Alegre

Coyllor Chico

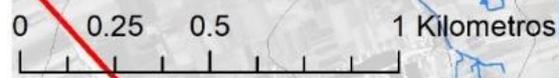
EL TAMBO

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 28 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE EDUCACIÓN EXISTENTE (PRIMARIA)**

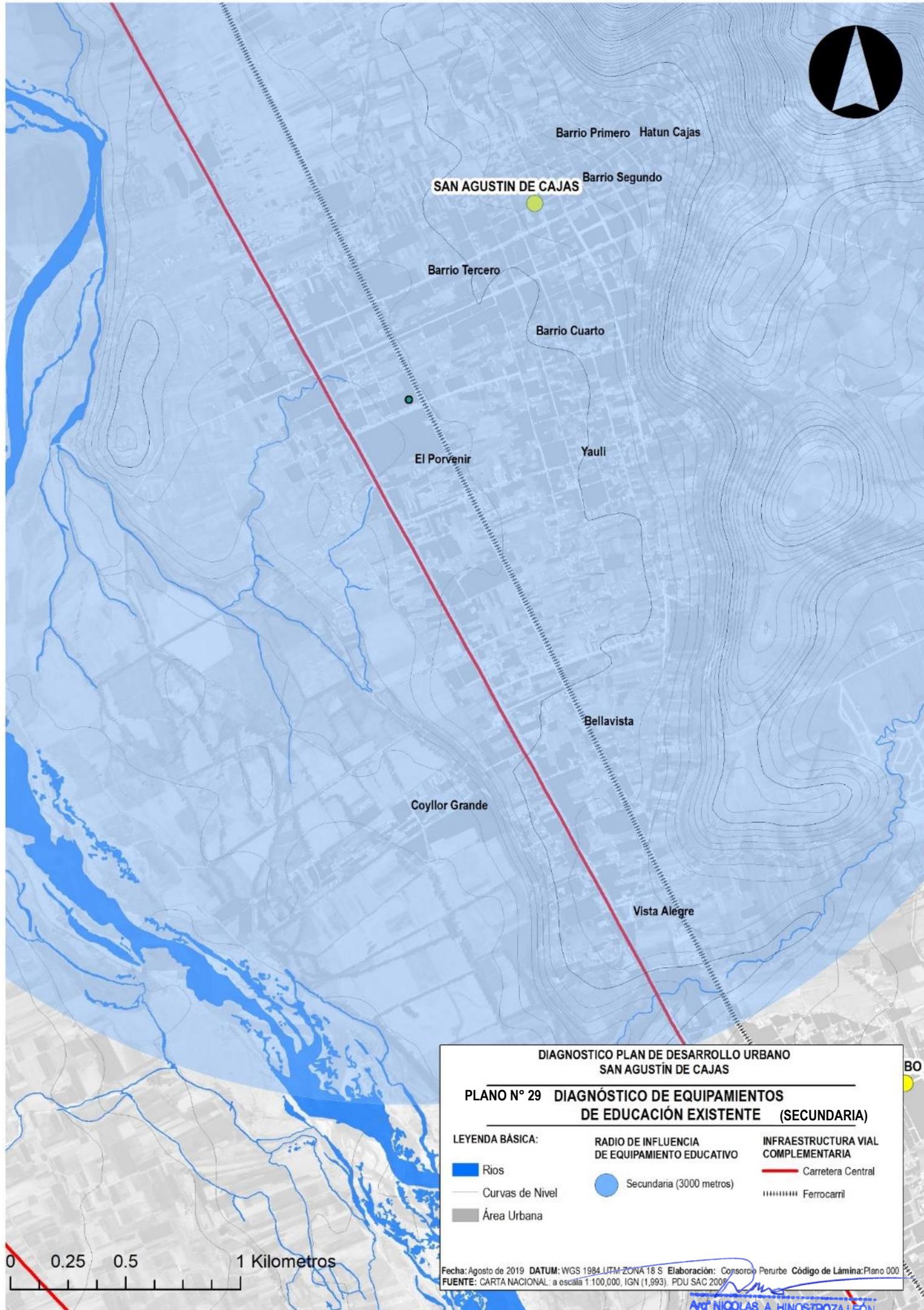
LEYENDA BÁSICA:	RADIO DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	INFRAESTRUCTURA VIAL COMPLEMENTARIA
Ríos	Primaria (1500 metros)	Carretera Central
Curvas de Nivel		Ferrocarril
Área Urbana		

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993). PDU SAC 2008



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CONSORCIO PERURBE

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



Barrio Primero Hatun Cajas

SAN AGUSTIN DE CAJAS

Barrio Segundo

Barrio Tercero

Barrio Cuarto

El Porvenir

Yauli

Bellavista

Coyllor Grande

Vista Alegre

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 29 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE EDUCACIÓN EXISTENTE (SECUNDARIA)**

LEYENDA BÁSICA:

-  Rios
-  Curvas de Nivel
-  Área Urbana

**RADIO DE INFLUENCIA
DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO**

-  Secundaria (3000 metros)

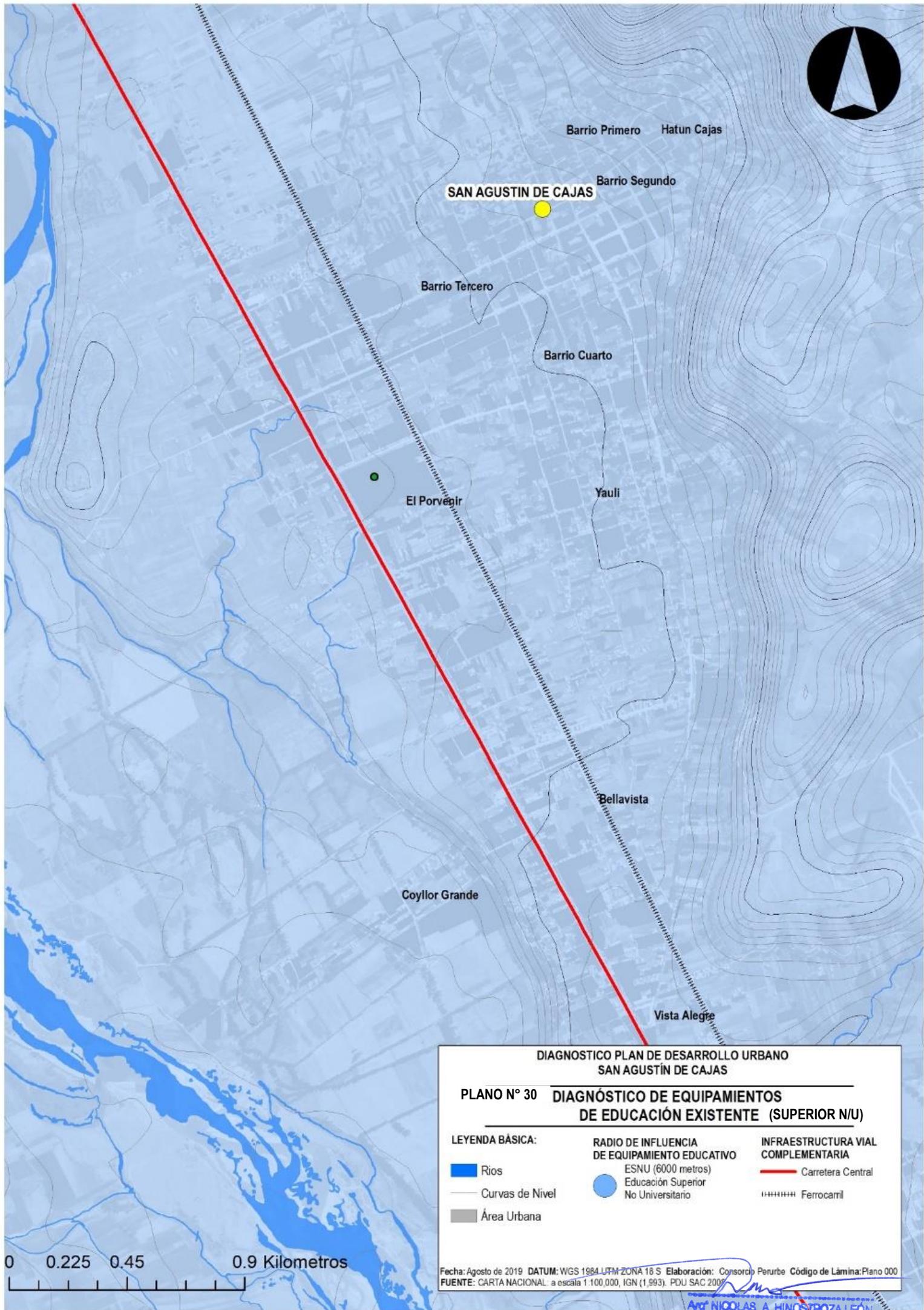
**INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA**

-  Carretera Central
-  Ferrocarril



Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993) PDU SAC 2009

AV. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 30 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE EDUCACIÓN EXISTENTE (SUPERIOR N/U)**

<p>LEYENDA BÁSICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rios Curvas de Nivel Área Urbana 	<p>RADIO DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> ESNU (6000 metros) Educación Superior No Universitario 	<p>INFRAESTRUCTURA VIAL COMPLEMENTARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Carretera Central Ferrocarril
---	---	---

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL a escala 1:100,000, IGN (1,993), PDU SAC 2009

0 0.225 0.45 0.9 Kilometros

Av. NICOLAS A. HINGSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

Por otra parte, según el análisis espacial de cada equipamiento Educativo a nivel del Distrito de San Agustín de Cajas se puede concluir que, al Nivel Inicial, está cubierto territorialmente en un 80% solo faltando cubrir el área central del Barrio Porvenir en Torno a la Carretera Central y el Instituto Superior “Andrés A. Cáceres Dorregaray”.

Tanto para los niveles Primario, Secundario y Educación Superior No Universitaria, territorialmente los equipamientos existentes cubren el área de intervención a nivel de todo el distrito.

1.7.1.1.2. Salud:

El sistema de equipamientos de salud está compuesto por 3 niveles de atención, de acuerdo a esta clasificación podemos observar que el Distrito de San Agustín de Cajas considerado como una ciudad Menor Principal requiere de equipamientos de Salud del Primer Nivel de Atención.

Entre las instituciones que brindan y regulan este tipo de equipamientos tenemos a las siguientes: (1) Entidades Públicas: Ministerio de Salud y el Gobierno Regional a través de la Dirección Regional de Salud (MINSA-DIRESA-JUNIN), Seguro Social (ESSALUD), Policía Nacional del Perú (PNP) y la Municipalidad Provincial de Huancayo; (2) El Sector Privado.

a. Equipamientos de primer nivel de atención

En los siguientes cuadros se muestran los datos de cobertura de los equipamientos de salud a partir de la evaluación de la capacidad de atención por nivel de establecimiento.

Cuadro N°024 CÁLCULO DE LA DEMANDA DE EQUIPAMIENTOS DE SALUD										
Nivel de Atención: Primer Nivel H1 y H2										
Ámbito Espacial	PPSP	Población Demandante (PD) (Población Total x PPSP)				INS	Demanda de Equipamientos de Salud (PD x INS)			
		Habitantes					N° de Equipamientos			
		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE SAC - H1	50	9,061	9,500	10,950	13,876	3,000	3	3	4	5
AE SAC - H2	50	9,061	9,500	10,950	13,876	10,000	1	1	1	1

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

El Cuadro 024 muestran en términos generales una cobertura negativa, tanto en la actualidad como para los años 2,021, 2,024 y 2,029 con respecto a la necesidad de equipamiento H1; ya que solo existen 1 equipamiento de este tipo en el anexo de Coyllor, teniéndose **un déficit de 2 equipamientos en la actualidad y que para el horizonte de planificación de los 10 años este será de 4**; Por otro lado, el equipamiento

tipo H2 está no tiene ningún déficit en la actualidad ni en el corto, mediano y largo plazo.

Cuadro N° 025 Inventario de la Oferta de Equipamientos de Salud del Primer Nivel de Atención				
Nivel de Atención: Primer Nivel H1 y H2				
Ámbito Espacial	Cobertura Total Máxima x Establecimiento			
	Categoría de Equipamiento	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamiento (INS)	Total de Población Cubierta (HAB.)
AE SAC -H1	H1	1	3,000	3,000
AE SAC -H2	H2	1	10,000	10,000

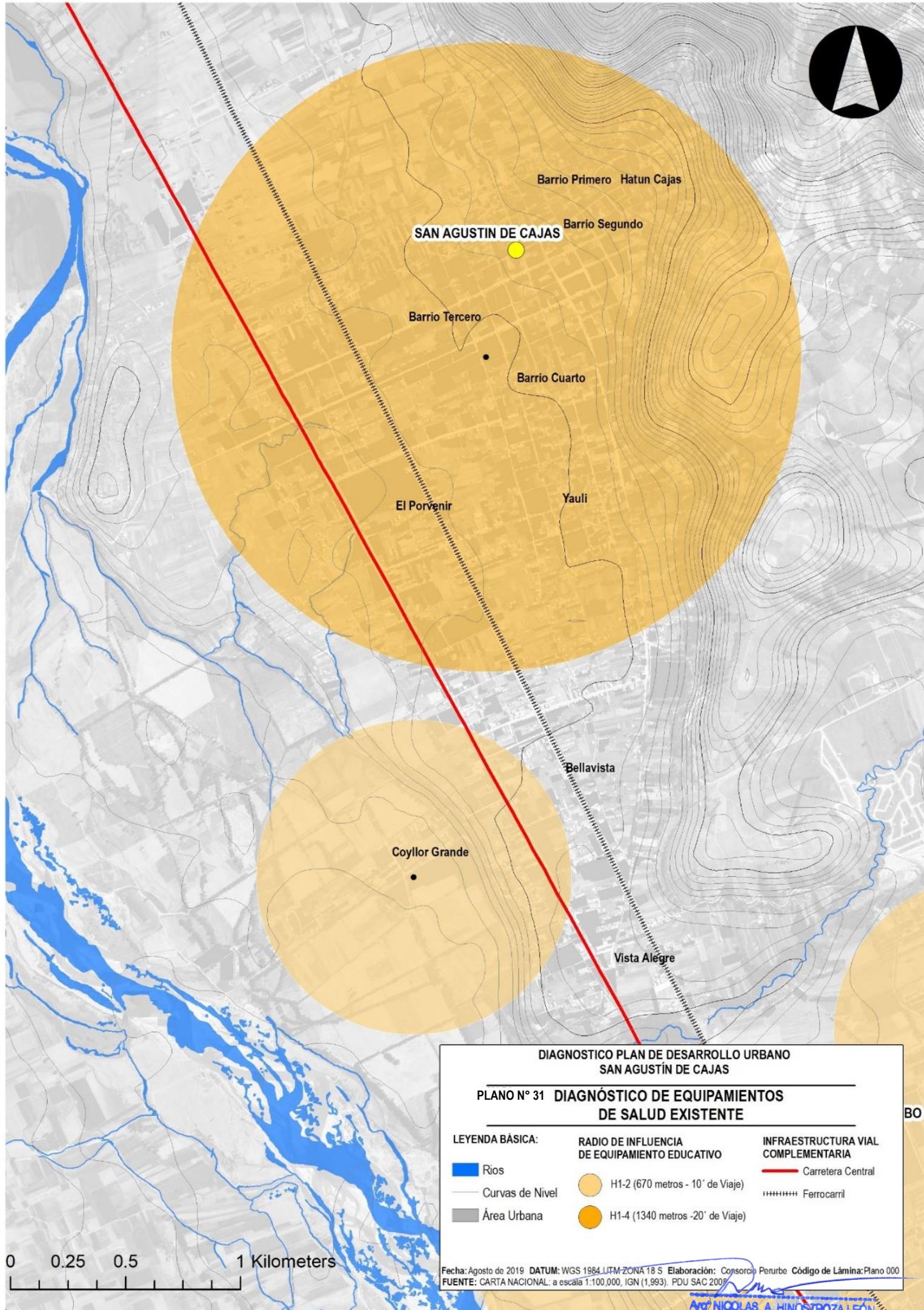
Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

(Ver Plano N° 31)

Cuadro N° 026 Cálculo del Déficit de Equipamientos de Salud									
Nivel de Atención: Primer Nivel H1 y H2									
Ámbito Espacial	Número Actual de Equipamientos (Oferta)	Demanda de Equipamientos de Salud (PD x INS)				Déficit (Oferta-Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
	Actual	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE SAC -H1	1	3	3	4	5	-2	-2	-3	-4
AE SAC -H2	1	1	1	1	1	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

En torno a estos resultados analizaremos a nivel espacial el déficit de equipamientos de salud para el Distrito de San Agustín de Cajas como se muestran en el plano N° 31



DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS

PLANO N° 31 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMENTOS
DE SALUD EXISTENTE

LEYENDA BÁSICA:		RADIO DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	INFRAESTRUCTURA VIAL COMPLEMENTARIA
Ríos	Curvas de Nivel	H1-2 (670 metros - 10' de Viaje)	Carretera Central
Área Urbana		H1-4 (1340 metros - 20' de Viaje)	Ferrocarril



Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993), PDU SAC 2009

Nicolás A. HINGOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

1.7.1.2. Recreación

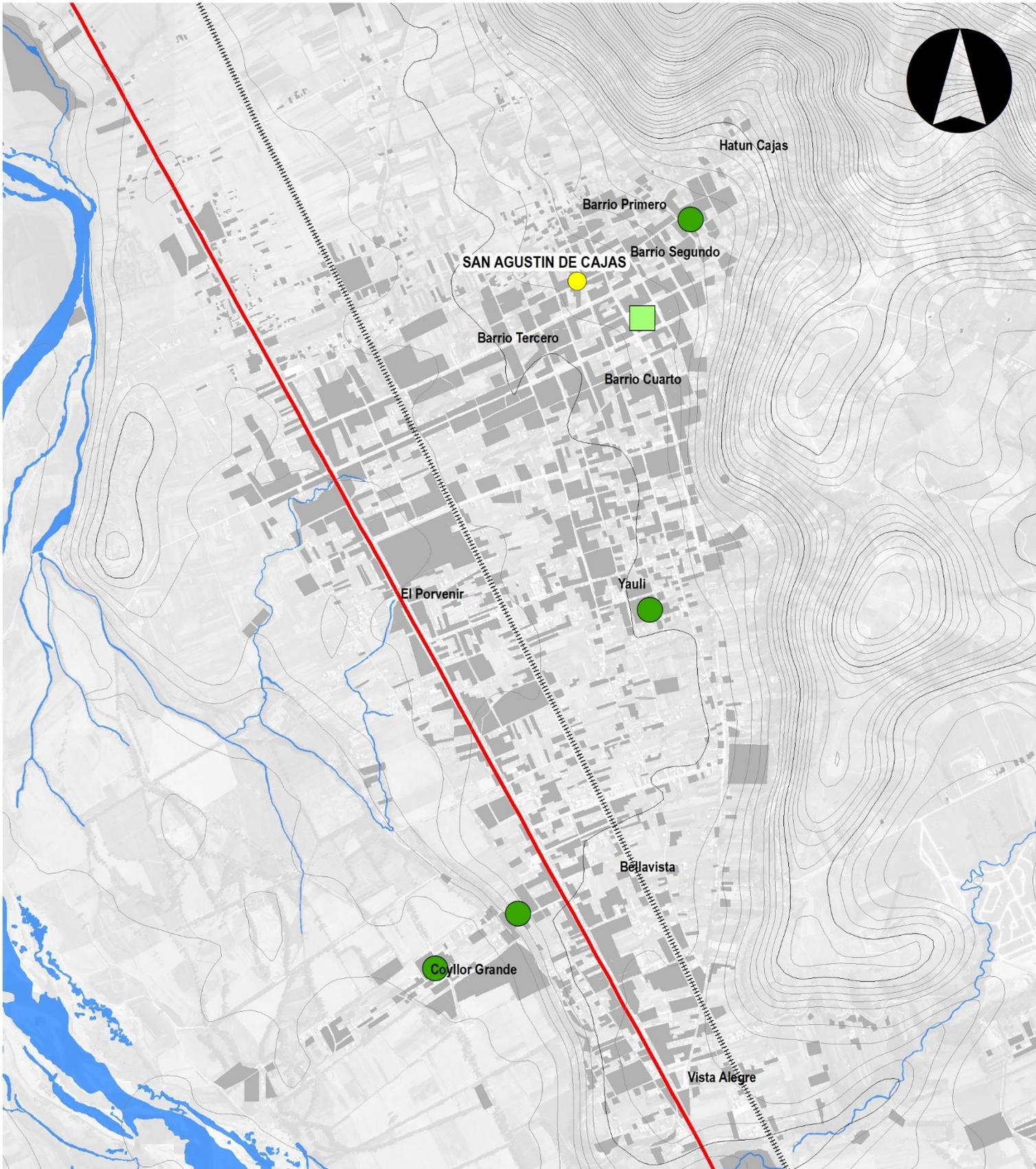
En este capítulo se analizan aquellos espacios destinados a la recreación pública pasiva. De acuerdo a sus características poblacionales el ámbito de intervención requiere de la provisión de equipamiento de nivel de servicio equivalentes a parques locales.

Cuadro N° 027 CÁLCULO DE LA DEMANDA DE EQUIPAMIENTOS DE RECREACIÓN PÚBLICA (RP)									
Ámbito Espacial	Población Demandante (PD)				IRPH (*)	Demanda de Equipamientos de RP			
	(Población Total)					(PD x IRPH)			
	Habitantes					m ²			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE SAC	18,121	18,999	21,900	27,752	2	36,242	37,998	43,800	55,504
(*) De acuerdo a la categoría de la ciudad o conglomerado urbano									
Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).									

El análisis de la cobertura de este tipo de equipamientos se muestra en los siguientes cuadros, en los cuales se puede observar, el déficit acumulado al largo plazo en la provisión de este tipo de equipamientos, para ello se consideró un valor de Índice de Recreación Pública por Habitante (IRPH) de 2 m²/hab.

(Ver Plano N° 32 diagnósticos de Equipamiento y recreación Existente)

Cuadro N° 028 Cálculo de la Oferta de Equipamientos de Recreación Pública (RP)					
Ámbito Espacial	Equipamientos de Recreación Pública por Tipología				
	m ²				
	Plaza	Parque Local	Parque Sectorial	Parque Zonal	Total
AE SAC	7,408	2,842	0	0	10,249
(*) De acuerdo a la categoría de la ciudad o conglomerado urbano					
Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).					



DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS

PLANO N° 32 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE RECREACIÓN EXISTENTE

LEYENDA BÁSICA:

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana

UBICACIÓN EQUIPAMIENTOS
DE RECREACIÓN

- Plaza
- Parque

INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA

- Carretera Central
- Ferrocarril

0 0.25 0.5 1 Kilometers

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S. Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993). PDU SAC 2008

FUENTE: ELACORACIÓN PROPIA CONSORCIO PERURBE

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

1.7.1.2.1. Recreación Pública:

El análisis de la cobertura de este tipo de equipamientos se muestra en los siguientes cuadros, en los cuales se puede observar, el déficit acumulado al largo plazo en la provisión de este tipo de equipamientos, considerando un valor de Índice de Recreación Pública por Habitante (IRPH) de 2 m²/hab.

Es importante resaltar que solo 3 barrios cuentan con áreas recreativas consolidadas (parques) haciendo de necesidad importante proponer equipamientos de esta categoría para mejorar la articulación de la población en los demás barrios ya no cuentan con estos espacios.

Cuadro N° 029 CÁLCULO DEL DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS DE RECREACIÓN PÚBLICA (RP)									
Ámbito Espacial	Oferta Actual	Demanda de Equipamientos de RP				Déficit de Equipamientos de RP			
		m2				m2			
	m2	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE SAC	10,249	36,242	72,924	82,980	102,912	-25,993	-62,675	-72,731	-92,663
(*) De acuerdo a la categoría de la ciudad o conglomerado urbano									
Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).									

1.7.1.3. Comercio

Entre los equipamientos requeridos para el rango poblacional del ámbito de intervención, se consideran los siguientes equipamientos: mercado minorista y camal; en el caso específico del camal este está siendo considerado por la proyección poblacional y a su vez la existencia de camales particulares dentro del distrito de San Agustín de Cajas, lo que ratifica la necesidad de este tipo de equipamiento.

Si bien por el Nivel del Distrito de Sana Agustín de Cajas considerado en el SINCEP aún no es necesaria la propuesta de equipamiento para un camal, la realidad nos muestra que existen camales informales privados funcionando dentro del distrito los cuales no están acorde a un uso eficiente del suelo, y que además están generando problemas ambientales.

Es por esto y que según la proyección poblacional para el 2024 se hace necesaria la provisión de un Camal Municipal para el Distrito de San Agustín de Cajas.

Cuadro N° 030 CÁLCULO DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE COMERCIO									
Tipología de Equipamiento: Mercado Minorista									
Ámbito Espacial (AE)	Población Demandante (PD) (Población Total)				INS	Demanda de Equipamientos de Comercio (PD x INS)			
	Habitantes					N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE SAC	18,121	18,999	21,900	27,752	10,000	2	2	2	3

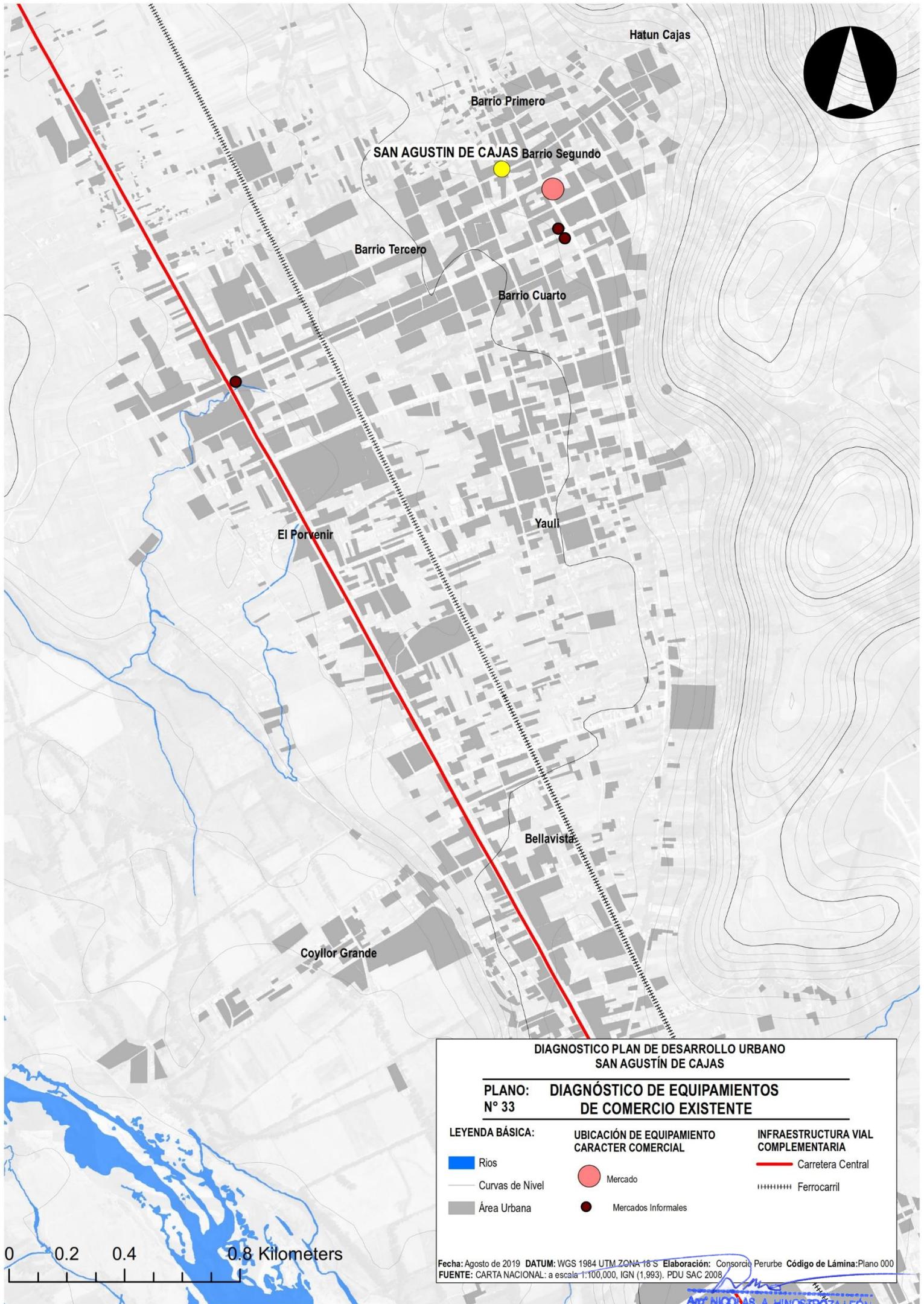
Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

Cuadro N° 031 INVENTARIO DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE COMERCIO			
Tipología de Equipamiento: Mercado Minorista			
Ámbito Espacial	Cobertura Total Máxima x Equipamiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB.)
AE 1	1	10,000	10,000
Total			

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

Cuadro N° 032 CÁLCULO DEL DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS DE COMERCIO									
Tipología de Equipamiento: Mercado Minorista									
Ámbito Espacial	Número Actual de Establecimientos (Oferta)	Demanda de Equipamientos de Salud (PD x INS)				Déficit (Oferta-Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
	Actual	Act ual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Act ual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE SAC	1	2	2	2	3	-1	-1	-1	-2

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).



Hatun Cajas

Barrio Primero

SAN AGUSTIN DE CAJAS Barrio Segundo

Barrio Tercero

Barrio Cuarto

El Porvenir

Yauli

Bellavista

Coyllor Grande

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO: DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
N° 33 DE COMERCIO EXISTENTE**

LEYENDA BÁSICA:

-  Ríos
-  Curvas de Nivel
-  Área Urbana

**UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTO
CARACTER COMERCIAL**

-  Mercado
-  Mercados Informales

**INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA**

-  Carretera Central
-  Ferrocarril

0 0.2 0.4 0.8 Kilometers

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993). PDU SAC 2008

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CONSORCIO PERURBE

Cuadro N° 033 CÁLCULO DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE COMERCIO									
Tipología de Equipamiento: Camal									
Ámbito Espacial (AE)	Población Demandante (PD) (Población Total)				INS	Demanda de Equipamientos de Comercio (PD x INS)			
	Habitantes					N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
	AE SAC	18,121	18,999	21,900		27,752	20,000	1	1

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

Cuadro N° 034 INVENTARIO DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE COMERCIO			
Tipología de Equipamiento: Camal			
Ámbito Espacial	Cobertura Total Máxima x Equipamiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB.)
AE 1	0	20,000	0
Total			

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

Cuadro N° 035 Cálculo del Déficit de Equipamientos de Comercio									
Tipología de Equipamiento: Camal									
Ámbito Espacial	Número Actual de Establecimientos (Oferta)	Demanda de Equipamientos de Salud (PD x INS)				Déficit (Oferta-Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
	Actual	Act ual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Act ual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
	AE SAC	0	1	1	1	1	-1	-1	-1

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

1.7.1.4. Otros Usos Especiales

1.7.1.4.1. Culturales:

Los equipamientos culturales son aquellos que abarcan las actividades relacionadas a la producción y difusión de bienes y actividades culturales destinadas a la preservación, transmisión y conservación del conocimiento, fomento y difusión de la cultura y exhibición de las artes.

Cuadro N° 036 CÁLCULO DE LA DEMANDA DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES									
Tipología de Equipamiento: Auditorio, Biblioteca Municipal, Casa de la Cultura y teatrín									
Ámbito Espacial (AE)	Población Demandante (PD) (Población Total)				INS	Demanda de Equipamientos Culturales (PD x INS)			
	Habitantes					N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE 1- Auditorio	18,121	18,999	21,900	27,752	10,000	2	2	2	3
AE 1 - Biblioteca Municipal	18,121	18,999	21,900	27,752	10,000	2	2	2	3
AE 1 - Casa de la Cultura	18,121	18,999	21,900	27,752	10,000	2	2	2	3
AE 1 - Teatro o Teatrín	18,121	18,999	21,900	27,752	15,000	1	1	1	2

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

a. Teatro o teatrín

«Son espacios destinados a la representación de diversas especialidades de las artes escénicas, tales como: obras teatrales, danzas, audiciones musicales, ópera, eventos audiovisuales, actos cívicos o culturales». El área base para el cálculo de este tipo de equipamientos es de 1,200 m²; y por lo general para el rango poblacional del ámbito de intervención del Plan el número de locales se calcula bajo un Índice de Nivel de Servicio de 30,000 hab x local.

b. Casa de la cultura

Es un espacio accesible al público, el cual desarrolla de forma permanente procesos de desarrollo cultural concertados entre la comunidad y las entidades estatales, destinado a la preservación, transmisión y fomento de las muestras artísticas y culturales propias de la comunidad. Es el lugar destinado para que una comunidad desarrolle

actividades que promueven la cultura entre sus habitantes. El área base para el cálculo de este tipo de equipamientos es de 4,000 m²; y por lo general para el rango poblacional del ámbito de intervención del Plan el número de locales se calcula bajo un Índice de Nivel de Servicio de 20,000 hab. x local.

Cuadro N° 037			
CÁLCULO DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES			
Tipología de Equipamiento: Auditorio, Biblioteca Municipal, Casa de la Cultura y teatrín			
Ámbito Espacial	Cobertura Total Máxima x Equipamiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB.)
AE 1- Auditorio	0	10,000	0
AE 1 - Biblioteca Municipal	0	10,000	0
AE 1 - Casa de la Cultura	0	10,000	0
AE 1 - Teatro o Teatrín	0	15,000	0
Total			

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

c. Biblioteca municipal

Según la UNESCO las bibliotecas son centros de información que facilitan a los usuarios todo tipo de datos y conocimientos, estos equipamientos prestan sus servicios sobre la base de igualdad de acceso de todas las personas, independientemente de su edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma o condición social. El área base para el cálculo de este tipo de equipamientos es de 1,200 m²; y por lo general para el rango poblacional del ámbito de intervención del Plan el número de locales se calcula bajo un Índice de Nivel de Servicio de 20,000 hab. x local.

d. Auditorio

Es un espacio al que asiste una audiencia a escuchar y/u observar un evento o presentación cultural, educativo, político o social. El área base para el cálculo de este tipo de equipamientos es de 1,000 m²; y por lo general para el rango poblacional del ámbito de intervención del Plan el número de locales se calcula bajo un Índice de Nivel de Servicio de 20,000 hab x local.

Cuadro N° 038 CÁLCULO DEL DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES									
Tipología de Equipamiento: Auditorio, Biblioteca Municipal, Casa de la Cultura y teatrín									
Ámbito Espacial	Número Actual de Equipamientos	Demanda de Equipamientos Culturales				Déficit			
	(Oferta)	(PD x INS)				(Oferta-Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
	Actual	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano o Plazo	Largo Plazo
AE 1- Auditorio	0	2	2	2	3	-2	-2	-2	-3
AE 1 - Biblioteca Municipal	0	2	2	2	3	-2	-2	-2	-3
AE 1 - Casa de la Cultura	0	2	2	2	3	-2	-2	-2	-3
AE 1 - Teatro o Teatrín	0	1	1	1	2	-1	-1	-1	-2

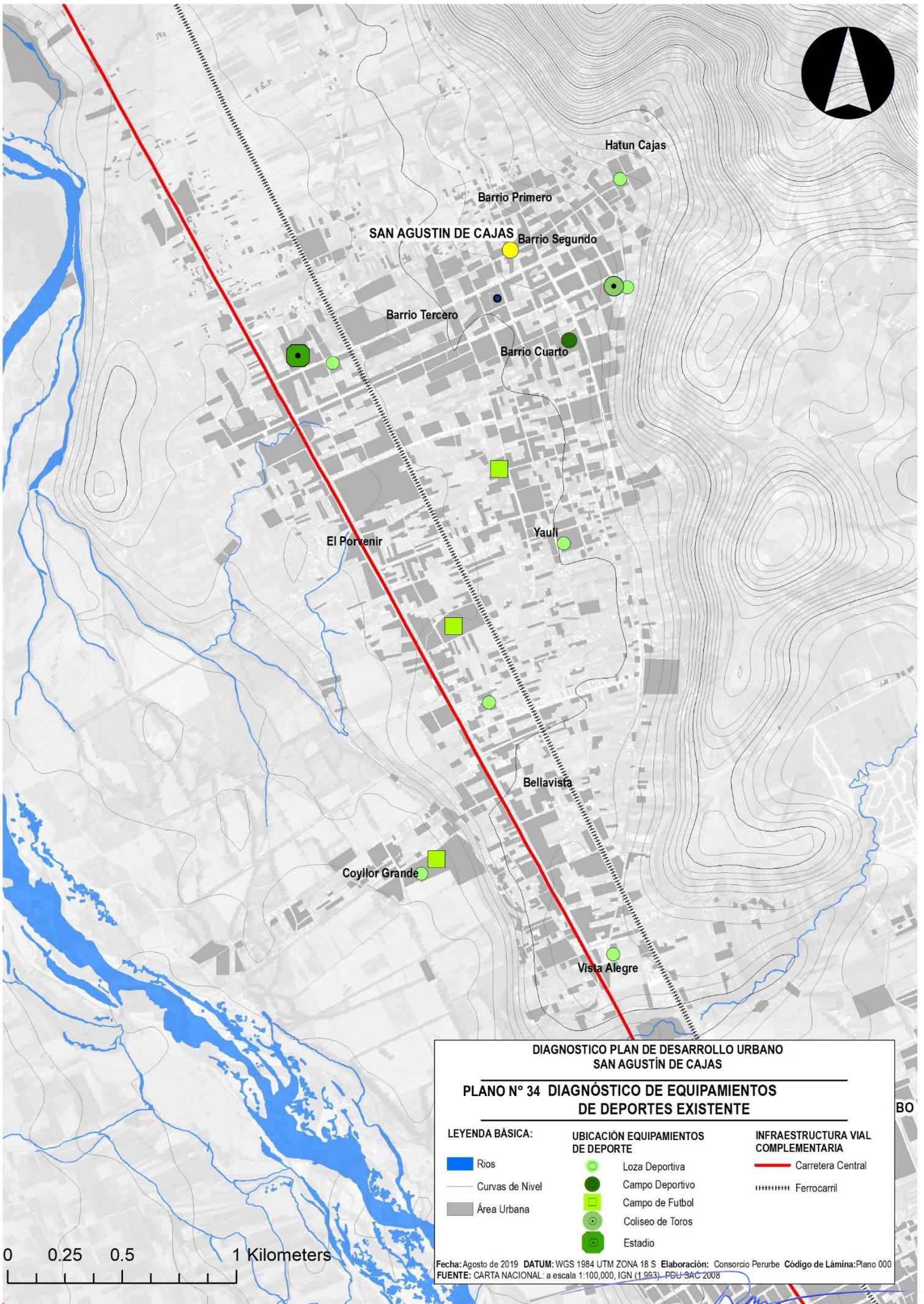
Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

1.7.1.4.2. Deportes

La tipología de equipamientos considerados en el presente análisis solo considera aquellos equipamientos de cobertura local como las losas multideportivas, campos de fútbol y Estadios.

Cuadro N° 039 CÁLCULO DE LA DEMANDA DE EQUIPAMIENTOS DE DEPORTE									
Tipología de Equipamiento: Losa Multideportiva.									
Ámbito Espacial (AE)	Población Demandante (PD)				INS	Demanda de Equipamientos de Deporte			
	(Población Total)					(PD x INS)			
	Habitantes					N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE SAC - Losa Multideportiva	18,121	18,999	21,900	27,752	5,000	4	4	4	6
AE SAC - Skate Park	18,121	18,999	21,900	27,752	10,000	2	2	2	3
AE SAC - Campo de Fútbol	18,121	18,999	21,900	27,752	10,000	2	2	2	3
AE SAC - Estadio	18,121	18,999	21,900	27,752	20,000	1	1	1	1

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).



**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 34 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE DEPORTES EXISTENTE**

LEYENDA BÁSICA:

-  Ríos
-  Curvas de Nivel
-  Área Urbana

**UBICACIÓN EQUIPAMIENTOS
DE DEPORTE**

-  Loza Deportiva
-  Campo Deportivo
-  Campo de Fútbol
-  Coliseo de Toros
-  Estadio

**INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA**

-  Carretera Central
-  Ferrocarril

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1.993) - PDU-SAC 2008

a. Estadios

Es una construcción cerrada con graderías para los espectadores, destinado a competiciones deportivas. Puede ser al aire libre o cubierto, la capacidad mínima de espectadores de este tipo de equipamientos es de 10,000 a 15,000 espectadores. El área base para el cálculo de este tipo de equipamientos es de 15,000 m²; y por lo general para el rango poblacional del ámbito de intervención del Plan el número de locales se calcula bajo un Índice de Nivel de Servicio de 20,000 hab x local.

b. Campo Deportivos

Es un espacio abierto destinado a la práctica de diversas actividades deportivas, como el fútbol, el atletismo, etc. El área base para el cálculo de este tipo de equipamientos es de 5,000 m²; y por lo general para el rango poblacional del ámbito de intervención del Plan el número de locales se calcula bajo un Índice de Nivel de Servicio de 25,000 hab x local.

Cuadro N° 040 CÁLCULO DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE DEPORTE			
Tipología de Equipamiento: Losa Multideportiva.			
Ámbito Espacial	Cobertura Total Máxima x Equipamiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB.)
AE SAC - Losa Multideportiva	7	5,000	35,000
AE SAC - Skate Park	0	10,000	0
AE SAC - Campo de Fútbol	2	10,000	20,000
AE SAC - Estadio	1	20,000	20,000
Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).			

c. Losa Multideportiva

Se trata de instalaciones de recreación activa local, en el cual, en un mismo espacio se pueden realizar dos o más tipos de deportes (fulbito, basquetbol, voleibol, etc.). El área base para el cálculo de este tipo de equipamientos es de 2,500 m²; y por lo general para el rango poblacional del ámbito de intervención del Plan el número de locales se calcula bajo un Índice de Nivel de Servicio de 25,000 hab x local.

Cuadro N° 041 CÁLCULO DEL DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS DE DEPORTE									
Tipología de Equipamiento: Losa Multideportiva.									
Ámbito Espacial	Número Actual de Equipamientos (Oferta)	Demanda de Equipamientos de Deportes (PD x INS)				Déficit (Oferta-Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
	Actual	Actual	Corto Plazo	Mediano o Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano o Plazo	Largo Plazo
AE SAC - Losa Multideportiva	7	4	4	4	6	3	3	3	1
AE SAC - Skate Park	0	2	2	2	3	-2	-2	-2	-3
AE SAC - Campo de Fútbol	2	2	2	2	3	0	0	0	-1
AE SAC - Estadiol	1	1	1	1	1	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

1.7.1.4.3. Seguridad

Este tipo de equipamientos cumplen «la función que tiene el Estado de proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades fundamentales de las personas, así como mantener y restablecer el orden interno democrático y el orden público. Los criterios de distribución de los establecimientos correspondientes a las fuerzas del orden, así como las características de sus edificaciones responden a criterios propios de su gestión.

Los equipamientos de seguridad incluyen el análisis de dos tipos de equipamientos: los centros penitenciarios, cuya política y ubicación dependen del Instituto Nacional Penitenciario (INPE) y las comandancias o estaciones de policía que dependen de la Policía Nacional del Perú; instituciones adscrita al Ministerio del Interior.

a. **Comisarias**

Son establecimientos que constituyen instancias directas de contacto entre la institución policial y la ciudadanía. En nuestro país existen dos tipos de comisarias: Las distritales y las especializadas. Las comisarias distritales son unidades orgánicas que se encargan de la seguridad y de combatir el delito común en los diferentes distritos del país; y se encuentran en la obligación de tener una Sección de Familia, encargada de recoger y canalizar los casos de violencia contra la mujer y violencia intrafamiliar.

Cuadro N° 042 CÁLCULO DE LA DEMANDA DE EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD									
Tipología de Equipamiento: Comisarías Tipo D									
Ámbito Espacial (AE)	Población Demandante (PD) (Población Total)				INS	Demanda de Equipamientos de Seguridad (PD x INS)			
	Habitantes					N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE SAC	18,121	18,999	21,900	27,752	20,000	1	1	1	1

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

El área base para el cálculo de este tipo de equipamientos (Comisarías de Tipo D) es de 550 m²; y por lo general para el rango poblacional del ámbito de intervención del Plan el número de locales se calcula bajo un Índice de Nivel de Servicio de 20,000 hab x local.

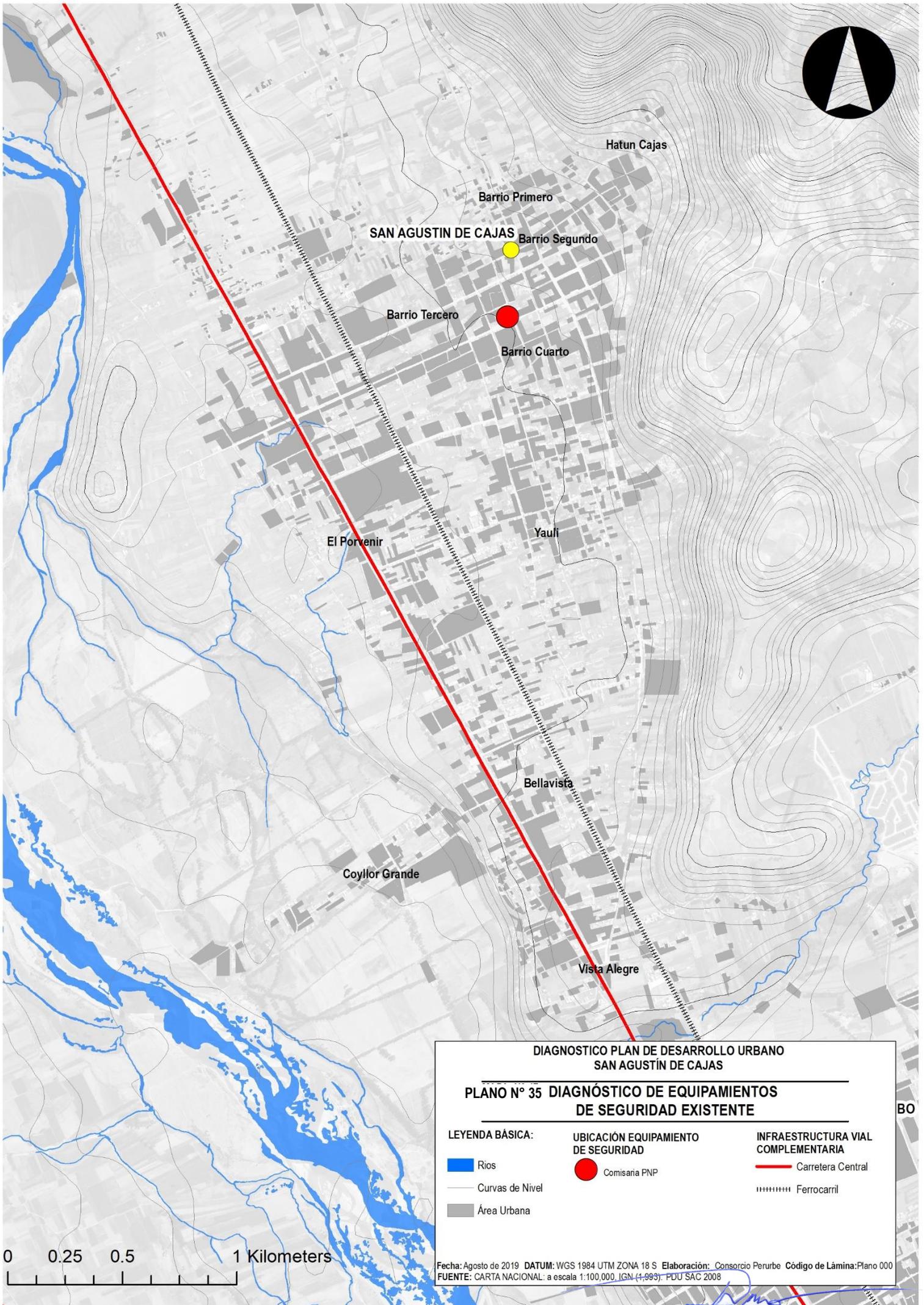
Cuadro N° 043 CÁLCULO DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD			
Tipología de Equipamiento: Para Todos los Tipos de Comisarías, Centro Penitenciario, Centro de Corrección de Menores			
Ámbito Espacial	Cobertura Total Máxima x Equipamiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB.) (2)
AE SAC	1	20,000	20,000
Total			

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

Actualmente el Distrito de San Agustín de Cajas Cuenta con un equipamiento de Seguridad, una Comisaría ubicada entre el jr. Bolognesi y la Av. Leoncio Prado como se puede apreciar en el plano N° 35

Cuadro N° 044 CÁLCULO DEL DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD									
Tipología de Equipamiento: Para Todos los Tipos de Comisarías, Centro Penitenciario, Centro de Corrección de Menores									
Ámbito Espacial	Número Actual de Equipamientos (Oferta)	Demanda de Equipamientos de Seguridad				Déficit (Oferta-Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
	Actual	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE 1	1	1	1	1	1	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).



DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS

PLANO N° 35 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMENTOS
DE SEGURIDAD EXISTENTE

LEYENDA BÁSICA:

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana

UBICACIÓN EQUIPAMIENTO
DE SEGURIDAD

- Comisaria PNP

INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA

- Carretera Central
- Ferrocarril

0 0.25 0.5 1 Kilometers

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1-993) PDU SAC 2008

FUENTE: ELACORACIÓN PROPIA CONSORCIO PERURBE

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

1.7.1.4.4. Transportes

Actualmente el Distrito de San Agustín de Cajas No Cuenta con un Terminal de transporte Urbano, existen áreas pertenecientes a la municipalidad que están siendo usadas como playas de estacionamiento de combis que brindan el servicio de transporte inter urbano, el cual se localiza en el Barrio Segundo.

Cuadro N° 045									
CÁLCULO DE LA DEMANDA DE EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTES									
Tipología de Equipamiento: Para el Terminal Terrestre Urbano									
Ámbito Espacial (AE)	Población Demandante (PD) (Población Total)				INS	Demanda de Equipamientos de Transportes (PD x INS)			
	Habitantes					N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE 1	18,121	18,999	21,900	27,752	25,000	1	1	1	1

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

Cuadro N° 046			
CÁLCULO DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE			
Tipología de Equipamiento: Para el Terminal Terrestre Urbano			
Ámbito Espacial	Cobertura Total Máxima x Equipamiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB.)
AE 1	0	25,000	0
Total	0	25,000	0

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

Cuadro N° 047									
CÁLCULO DEL DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTES									
Tipología de Equipamiento: Para el Terminal Terrestre Urbano									
Ámbito Espacial	Número Actual de Equipamientos (Oferta)	Demanda de Equipamientos de Transportes				Déficit (Oferta-Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
	Actual	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
AE 1	0	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Manual para la elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios (2018).

1.7.1.4.5. **Administrativos**

El equipamiento administrativo está referido a todas las instituciones públicas que brindan atención a los ciudadanos para que realicen los trámites y procedimientos correspondientes a las diferentes instancias de gobierno. La instalación y funcionamiento de estas dependencias públicas en las ciudades está estrechamente

Vinculada a la jerarquía, rol y función que les corresponde en el Sistema Urbano Nacional.

Entre los equipamientos que se consideran en esta categoría se encuentran los siguientes:

1.7.1.4.6. **Otros Tipos**

CEMENTERIOS

En nuestro país la habilitación de cementerios está regulada por la Ley N° 26298 (Ley de Cementerios y Servicios Funerarios y su Reglamento aprobado por D.S. N° 03-94-SA) que contienen normas específicas sobre el proceso para la inhumación de cadáveres, y/o a la conservación de restos humanos (huesos), y/o a la conservación de cenizas provenientes de la incineración de restos humanos. De acuerdo a las tendencias actuales, los cementerios pueden ser públicos y privados, en cualquiera de los tres tipos:

Tradicional: diseñado en base a disposición geométrica regular con senderos entre cuarteles de nichos, mausoleos o tumbas.

Mixto: tiene las mismas características de un cementerio tradicional además de áreas verdes y/o arboladas y tumbas bajo tierra en proporción no menor al 50% del área total del mismo.

Parque ecológico: deberá contar con área verde y arbolada en proporción no menor al 70% de la superficie total del cementerio, ubicar las tumbas, columbarios, cinerarios y osarios bajo la línea verde superficial, pudiendo contar con un área para mausoleos de hasta el 10% de la superficie total del cementerio, poseer fuente de agua autorizada por la oficina regional de agricultura, contar con riego preferentemente tecnificado, disponer de vías de acceso amplias adecuadas a las necesidades del cementerio, contar con un área no menor de 7 Ha.

El área base para el dimensionamiento de este tipo de equipamientos es de 0.4 m²/habitante.

1.7.1.4.7. **Resumen**

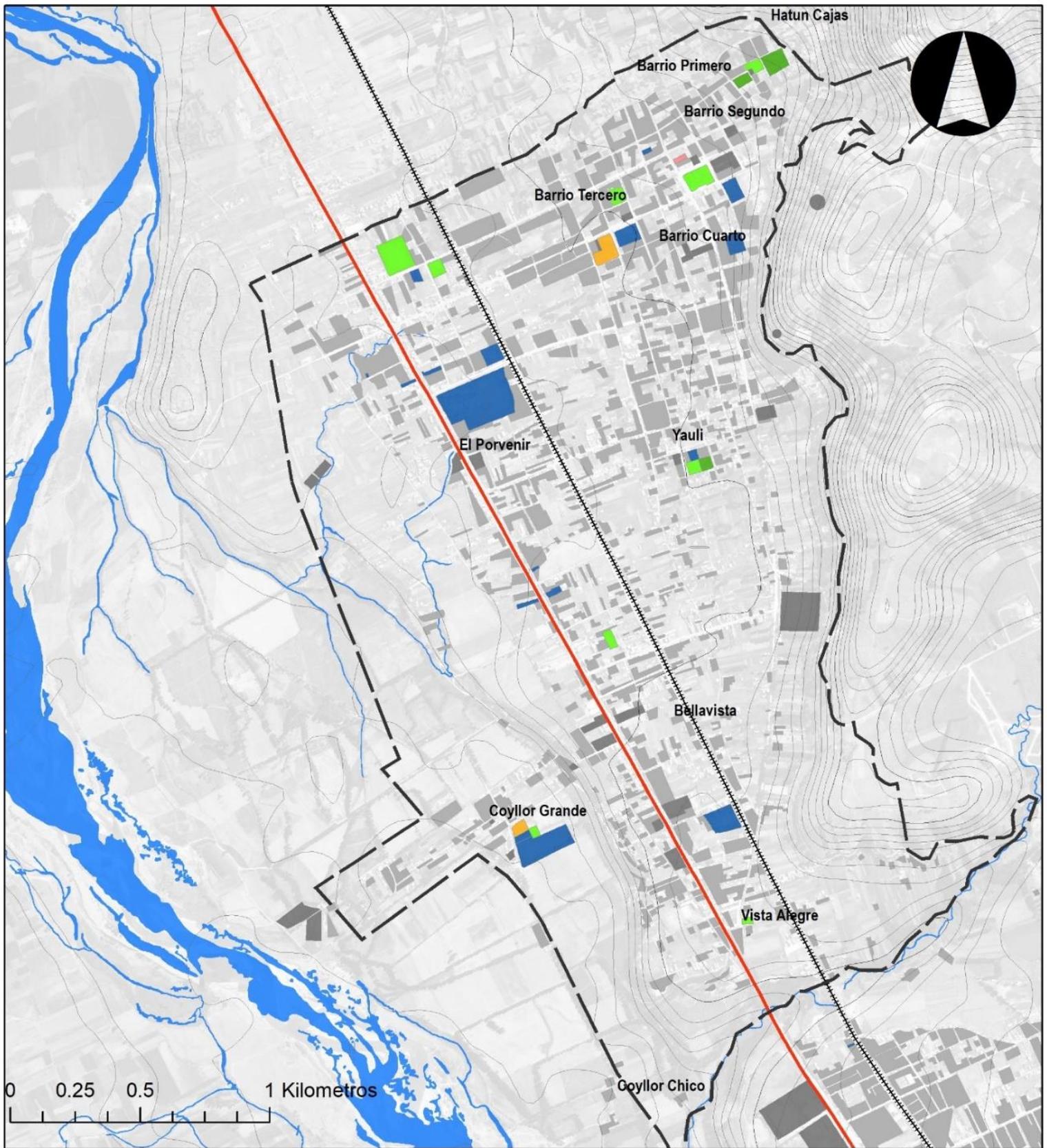
El cuadro N°048 muestra en resumen el diagnóstico de equipamientos; considerando los equipamientos pertinentes al PDU de San Agustín de Cajas.

CUADRO N° 048		
ANALISIS DE EQUIPAMIENTOS DEL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS		
EDUCACIÓN		El déficit y superhabit expresan la diferencia entre la capacidad educativa instalada y el número de matrículas reales
Inicial	2019	-1,018
	2029	-2033
Primaria	2019	-770
	2029	-1822
Secundaria	2019	-665
	2029	-1508
SALUD		El déficit y superhabit expresan la diferencia entre la capacidad de establecimientos de salud y el número de habitantes
Primer Nivel de Atención	2018	-6061
	2028	-10876
Segundo Nivel de Atención	2018	61
	2028	-3876
RECREACIÓN		El déficit y superhabit se expresan en hectareas destinadas al tipo de equipamiento.
Parques Locales	2019	-2.32
	2029	-8.99
Losas Deportivas	2019	3
	2029	1
Campos de Futbol	2019	0
	2029	-0.5
Estadios	2019	Cubierto
	2029	Cubierto
Skate Park	2019	-0.5
	2029	-0.75
COMERCIALES		El déficit y superhabit se expresan en hectareas destinadas al tipo de equipamiento.
Mercado Minorista	2019	Cubierto
	2029	-0.4
Camal	2019	-0.8
	2029	-0.8
CULTURALES		El déficit y superhabit se expresan en hectareas destinadas al tipo de equipamiento.

CUADRO N° 048		
ANALISIS DE EQUIPAMIENTOS DEL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS		
Bibliotecas	2019	-0.12
	2029	-0.36
Teatro	2019	-0.12
	2029	-0.24
Casa de la Cultura	2019	-0.8
	2029	-1.2
Auditorio	2019	-0.2
	2029	-0.3
SEGURIDAD	El déficit y superhabit se expresan en hectareas destinadas al tipo de equipamiento.	
Comisarias Distritales	2019	Cubierto
	2029	Cubierto
TRANSPORTE	El déficit y superhabit se expresan en hectareas destinadas al tipo de equipamiento.	
Terminales Terrestre	2019	-0.3
	2029	-0.3
USOS ESPECIALES	El déficit y superhabit se expresan en hectareas destinadas al tipo de equipamiento.	
Cementerios	2019	Cubierto
	2029	-0.24

En resumen, podemos observar según el cuadro N° 048 un déficit en los equipamientos de Educación, Salud, Recreación, Comercio, Culturales y Transporte a nivel de áreas requeridas dentro del Distrito de San Agustín de Cajas.

1.7.1.5. Plano de análisis de cobertura y localización de los equipamientos urbanos
(Ver Planos N° 36)



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

- Comercial
- Recreación Pasiva
- Recreación Activa
- Educación
- Salud
- Otros Usos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 36 LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS URBANOS
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

1.7.2. Infraestructura y Servicios Urbanos: Análisis de la Oferta y Zonas sin Cobertura

El servicio de agua potable en el Distrito de San Agustín de Cajas está dividida en 3 Juntas de Administración (Central, Yauli y Coyllor) como se aprecia en el plano N° 37; como recurso para el consumo humano, tiene múltiples deficiencias, las mismas que encuentran diferentes factores y responsables; entre los principales factores se encuentran: la inadecuada infraestructura de los sistemas de conexión de agua, Mínima infraestructura de redes de agua, la administración desarticulada del servicio, la falta de formalización de las entidades que administran el servicio, la limitada capacidad de los que administran el servicio, el débil apoyo y seguimiento de la calidad del servicio y la falta de una cultura de uso del agua.

1.7.2.1. Redes de agua potable y alcantarillado

Según el Último Censo Nacional 2017 a Nivel Distrital se tiene 3425 viviendas de las cuales existe una cobertura del servicio del Agua del 96.96% a través de la red pública, pilón y pozo como se puede apreciar en el cuadro N° 049; y tan solo existen 104 viviendas que no cuentan con este Servicio. como se mencionó existen 3 juntas de Administración de Agua, las cuales abastecen a todo el distrito; pero las conexiones existentes de las redes de agua, son en un gran porcentaje gestionadas y construidas por los mismos vecinos sin las especificaciones técnicas necesarias; por lo cual existen problemas de actuales de desabastecimiento de de agua en algunos sectores del distrito; si bien también existen afluentes de donde abastecer de agua, la desarticulación y poca integración de estas tres juntas no logran ser aprovechables a su máximo.

Cuadro N° 049 COBERTURA DE SERVICIO DE AGUA		
COBERTURA DE AGUA SAC	N° Viviendas	%
Con agua por red pública domiciliaria	3062	89.40
Pilón o pileta de uso público	27	0.79
Pozo (Agua subterránea)	232	6.77
No tienen agua por red pública	104	3.04
Total	3425	100.00

Fuente: Elaboración Consorcio Perurbe, a partir del Reporte Perú: Características de las viviendas particulares y los hogares.

Por otra parte, las redes de alcantarillado solo existen en algunos sectores y en torno a las avenidas principales, haciendo de esta una de las problemáticas principales que se puede observar en el Distrito de San Agustín de Cajas; así como también la existencia de redes de alcantarillado que sufren problemas de colmatación y se vuelven en focos infecciosos.

- Plano de Zonas sin cobertura de las redes de agua potable y alcantarillado (Ver Plano N° 37
-)

1.7.2.2. Redes de energía eléctrica

Las Redes de Energía Eléctrica si están Cubiertas casi en su totalidad, teniendo más del 95% de viviendas acceso a este servicio. Lo que se hace notorio es la poca capacidad de postes de alumbrado público que posee el distrito, que solo se concentra

en torno al centro de San Agustín de Cajas y la Carretera Central, Mientras que las áreas periféricas tienen pocos postes de alumbrado, haciendo propicio la sensación de peligro en estas zonas.

- Plano de Zonas sin cobertura de las redes de energía eléctrica (Ver Plano N° 38)

1.7.2.3. Redes de desagüe pluvial

Dentro del área Distrital de San Agustín de Cajas se puede observar que al igual que las redes de alcantarillado, hay una mínima estructura construida de redes de desagüe fluvial. Estas se encuentran localizadas en las pocas vías pavimentadas como son la Av. Leoncio Prado, Av, San Martín, Av, Los Ángeles.

Esta problemática es incidente ya que San Agustín de Cajas Cuenta con una red de acequias que discurren a través de todo el distrito; y estas se activan permanentemente en épocas de lluvias generando zonas inundadas.

- Plano de Zonas sin cobertura de las redes de desagüe pluvial (Ver Plano N° 39)

1.7.2.4. Sistema de tratamiento de residuos sólidos

La producción y tratamiento de los residuos sólidos en el Distrito de San Agustín de Cajas, tiene una relación directa con el estado de la calidad ambiental de la ciudad, en este sentido y con la finalidad de tener los instrumentos necesarios para el diseño de tipología, capacidad y ubicación de los equipamientos destinados al tratamiento de este tipo de desechos, se ha calculado el volumen de residuos sólidos por cada área homogénea de la ciudad y en los horizontes temporales del plan considerando para ellos los siguientes factores:

- Distrito de San Agustín de Cajas, La producción total diaria de residuos equivale a: Generación Per Cápita de Residuos Sólidos = 0.54 kg/hab.⁷

Botadero Residuos Sólidos

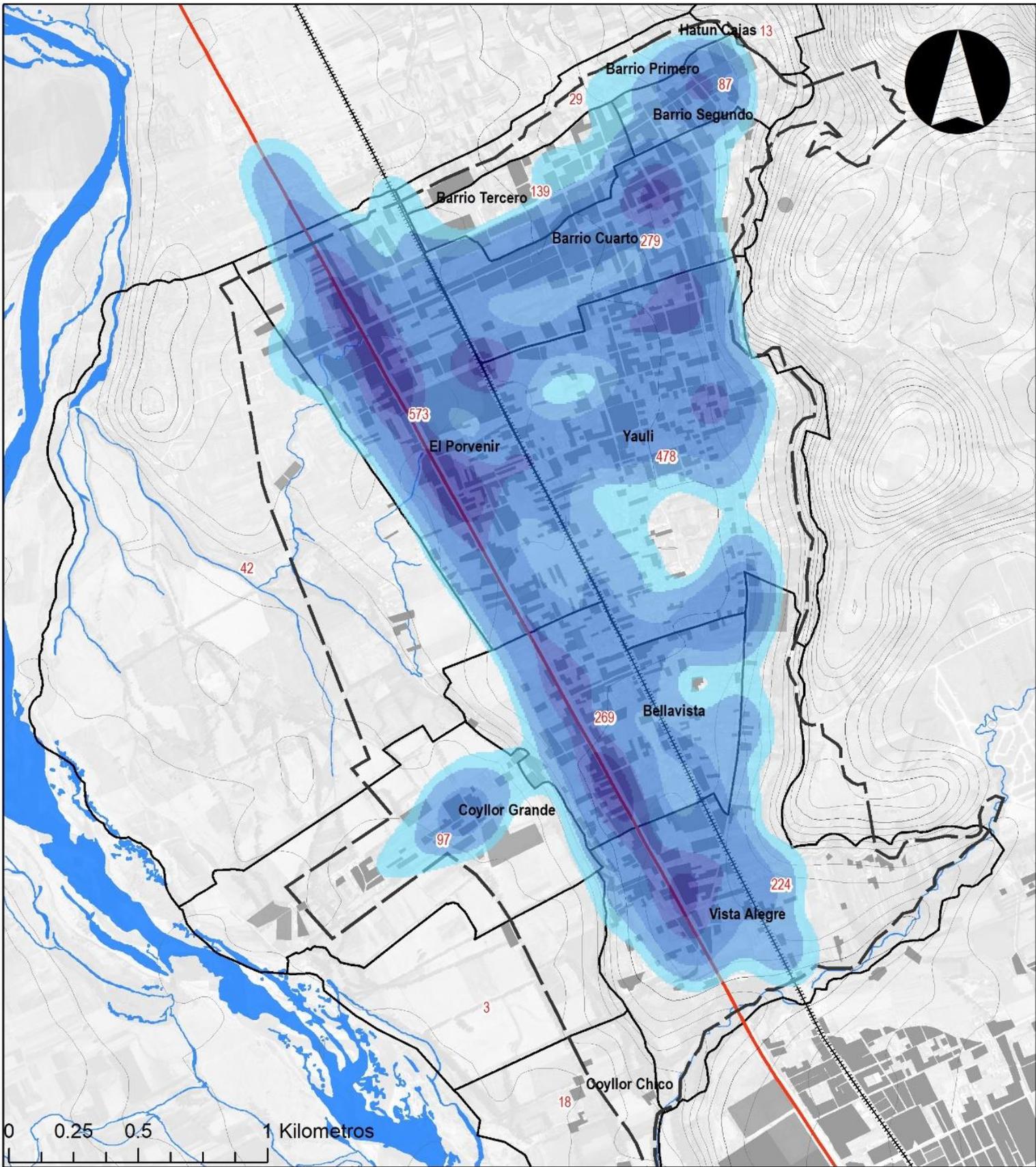
La municipalidad del distrito de San Agustín de Cajas, cuenta con un área (4,790 m²) de disposición final el cual funciona como “botadero controlado” provisional, ubicado a 3 kilómetros del centro de la ciudad. Cercano al Barrio Coyllor.

Contaminación de cauces de los ríos por residuos sólidos

Se ubicaron acumulaciones de residuos sólidos domésticos, peligrosos y no peligrosos dispuestos en las riberas de los riachuelos Paccha, Huaya y acequias, la cual constituye un impacto en el ecosistema urbano. De la evaluación de los cauces se concluye que el impacto por residuos sólidos es de moderado a grave en sectores, habiéndose encontrado residuos en significativa proporción desperdigados en todo el trayecto de los cauces.

- Plano de Zonas sin cobertura del servicio de recojo y disposición de residuos sólidos (Ver Plano N° 40)

⁷ Según el Diagnóstico territorial del Área Metropolitana de Huancayo 2015 aprobado por el MVSC



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

NIVEL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (horas x semana)

- de 5 H/semana
- + de 30 H/semana
- + de 60 H/semana
- + de 90 H/semana
- + de 120 H/semana
- + de 140 H/semana

REQUERIMIENTO DE AGUA

100 m3 de requerimiento de agua por sector

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 37 ABASTECIMIENTO DE AGUA
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

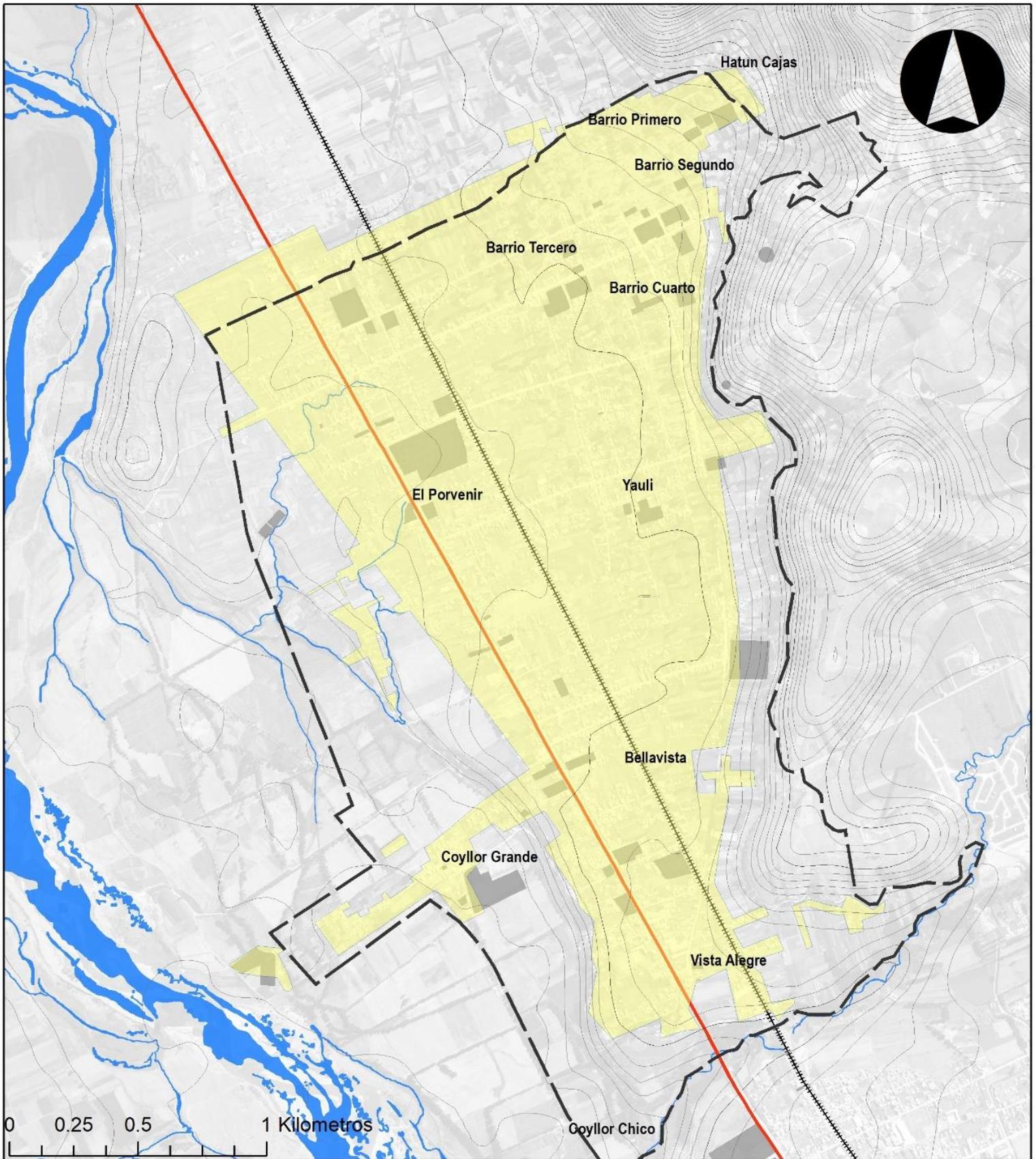
Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: escala 1:100,000, IGN (1,993).

PDU SAC 2008 **NICOLAS A. HINOJOSA LEÓN**
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

ÁREAS CON COBERTURA ELÉCTRICA

- Áreas de Cobertura de servicio Eléctrico

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 38 COBERTURA DE SERVICIO ELÉCTRICO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

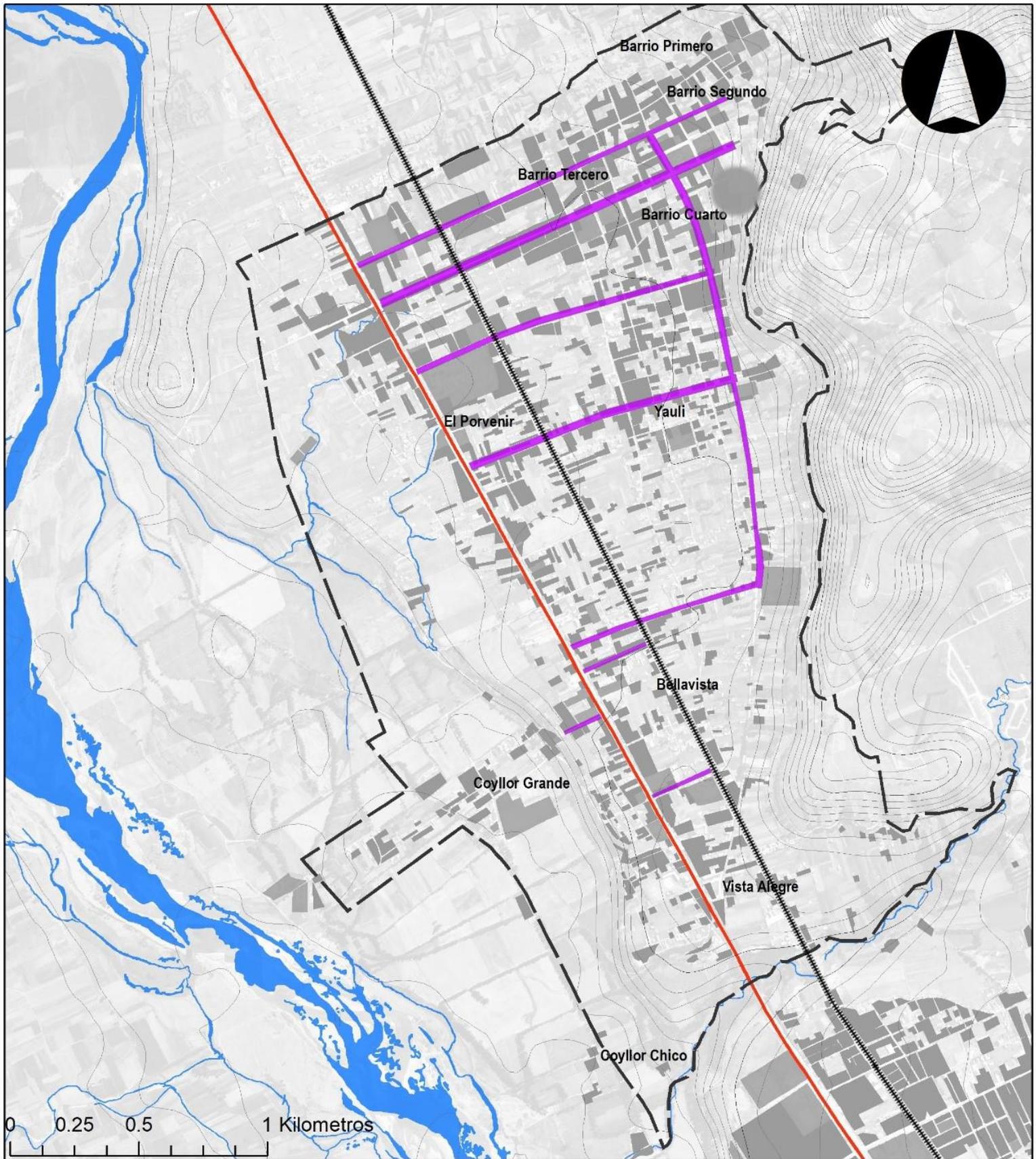
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).

PDU-SAC 2008


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ▤ Ferrocarril
- Área de Intervención

VÍAS CON RED FLUVIAL

- Vías con desagüe fluvial

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

MAPA: N° 39

**RED FLUVIAL
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

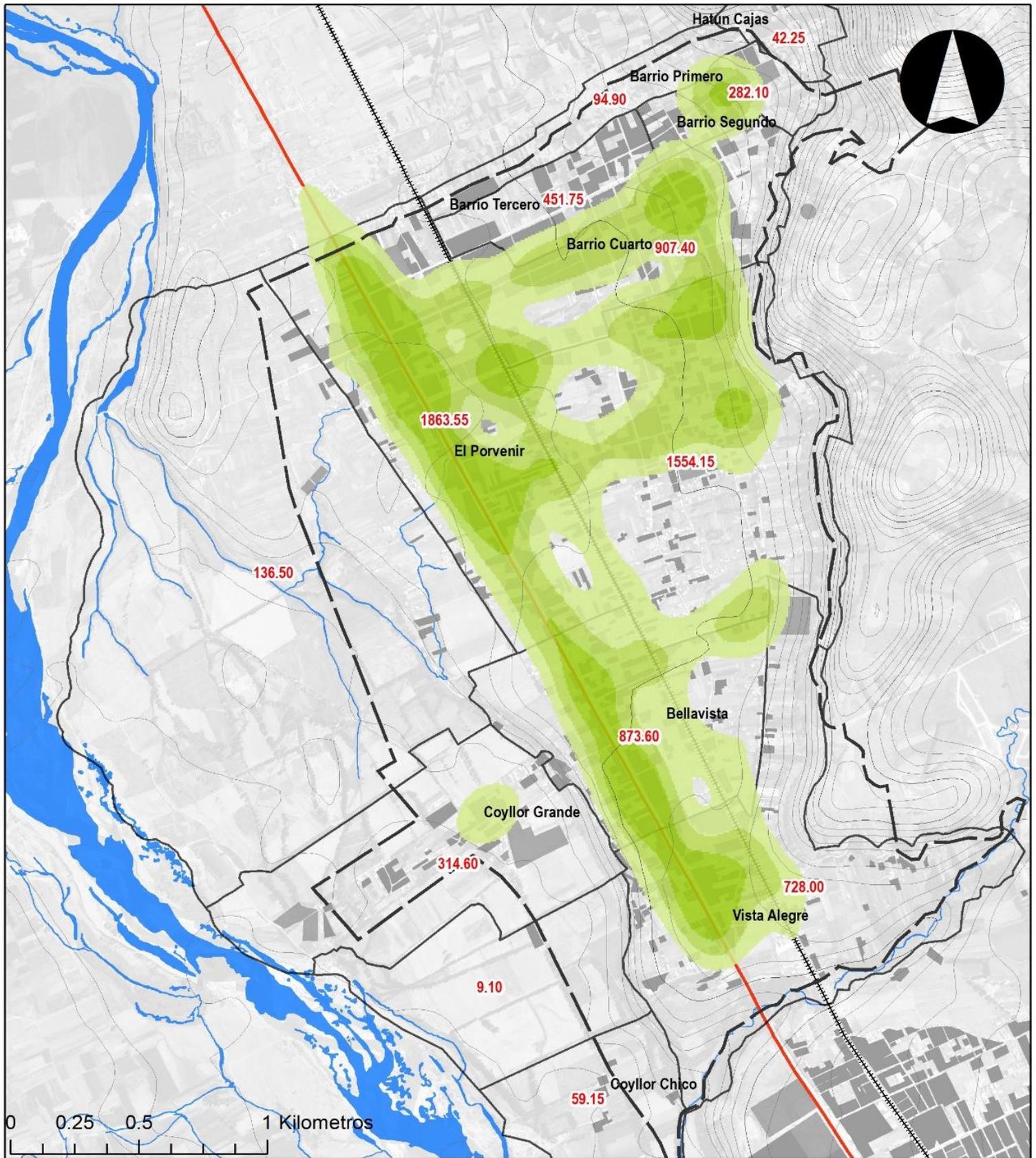
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL a escala 1:100,000, IGN (1,993).

PDU SAC 2008

N. A. Hinojosa León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

FRECUENCIA DE RECOJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

- SIN RECOJO DE BASURA
- 1 VEZ A LA SEMANA
- 2 VECES A LA SEMANA
- 3 VECES A LA SEMANA

SECTORES Y SU PRODUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
 100 Kg./día de Residuos Sólidos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 40 ÁREAS CON COBERTURA DE RECOJO
DE BASURA DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

1.8. USO ACTUAL DEL SUELO

El uso actual del suelo, se compone de las siguientes categorías: (1) Uso predominantemente Residencial; (2) Uso predominantemente Comercial; (3) Uso para Equipamientos; (4) suelo reservado a equipamientos y (5) Sin uso (incluye suelos agrícolas y suelos destinado a vías urbanas y rurales), el inventario del de los usos actuales del suelo se realizó para el total del ámbito de intervención del Plan.

1.8.1. Uso predominantemente residencial

Es el uso del suelo predominante del casco actual, la ciudad inicialmente y sin mayor dinámica de habitación a raíz de los años del terrorismo del 80 a la mitad de los 90, se ha ido consolidando dentro de un proceso de progresiva subdivisión de lotes en torno a las avenidas principales que van de oeste a este y la carretera central.

1.8.2. Uso predominantemente comercial

El comercio se viene constituyendo como la actividad económica más importante en el área urbana. Se localiza básicamente en la periferia de la plaza principal y sobre todo en torno a la Carretera central, con establecimientos (concesionarias) dedicados a la venta de productos relacionados a vehículos y diversos tipos trasportes de carga.

1.8.3. Uso Industrial

Dentro del área de estudio del Distrito de San Agustín de Cajas no se observa la presencia de áreas netamente industriales; se puede observar el uso de suelo en pequeña industria artesanal que se da en su mayoría en áreas residenciales u comerciales en torno a las Avenidas principales del Distrito de San Agustín de Cajas.

1.8.4. Suelo agrícola, agropecuario, forestal, otros

Esta tipología de uso de suelo se da en su mayoría fuera del límite del área urbana considerada en el plan vigente; podemos observar que existe grandes cantidades de hectáreas en el barrio Coyllor con una vocación Agrícola, donde también se convive con un uso agropecuario; dentro del área urbana existen terrenos que aún se usa para fines agrícolas en menor escala.

1.8.5. Suelo Eriazo

Dentro del área urbana del Distrito de San Agustín de Cajas no hay presencia de suelo eriazo. Esta tipología de suelo se puede observar al este de la ciudad en la parte alta de los cerros Rayupmanan Yauli.

1.8.6. Suelo dedicado a equipamientos

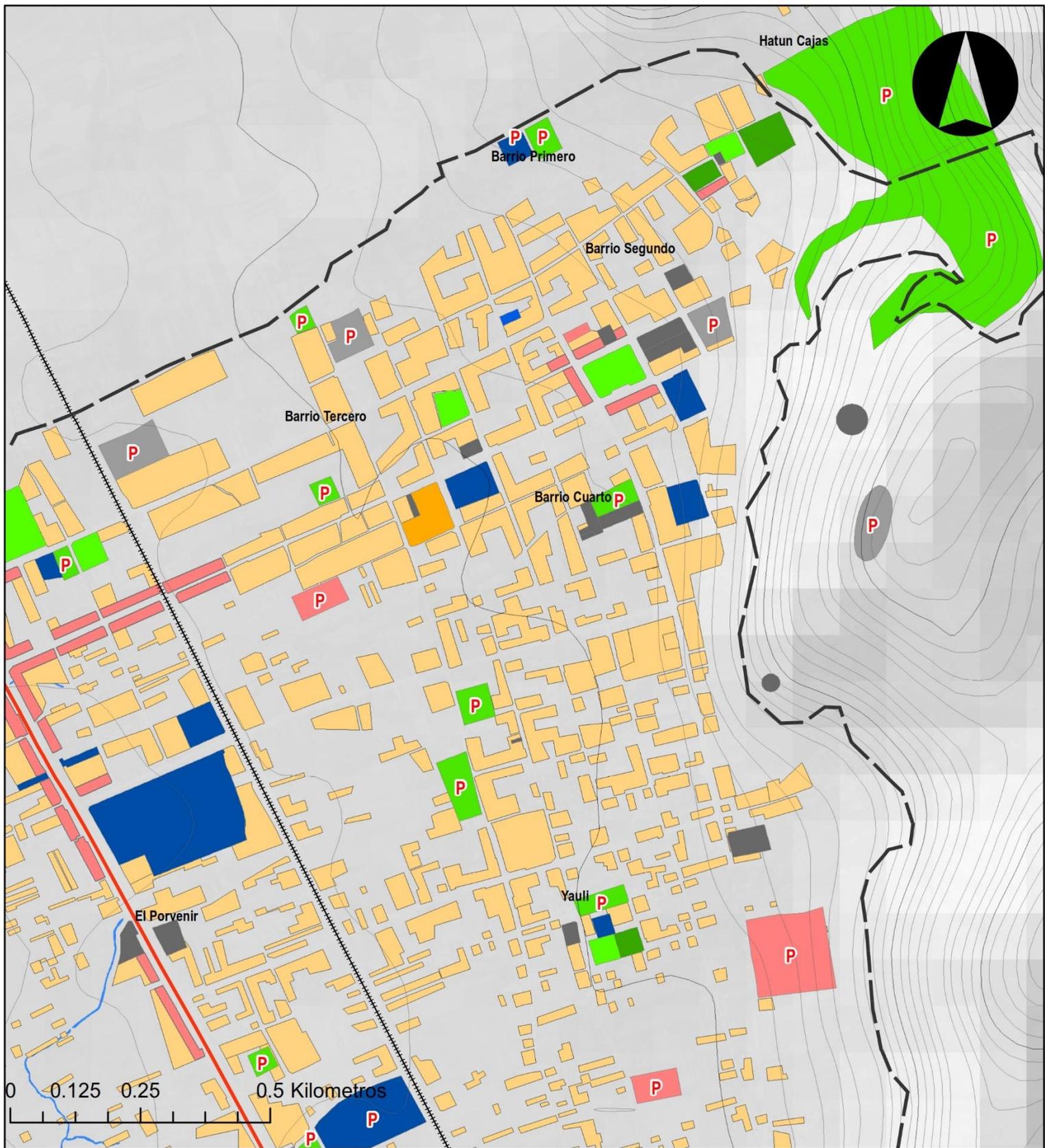
Las áreas destinadas a equipamientos urbanos representan cerca del 7.58% del área urbana actual del ámbito de intervención (aproximadamente 16.08 Ha). Los Planos Siguietes, muestran la ubicación de este tipo de equipamientos. El sector del Barrio Cuarto concentra la mayor cantidad de los equipamientos existentes, mientras que los demás barrios cuentan por lo general con solo los equipamientos básicos (educación, recreación pública y otros usos).



1.8.7. Suelo dedicado a reserva de equipamientos

Estas áreas están referidas a las reservas de equipamiento producto de las disposiciones en el plan 2008 aún con vigencia, la mayor parte de estas áreas se concentran en torno a la Avenida Ferrocarril que cruza la ciudad. Otro gran porcentaje está destinado a equipamientos básicos para los demás barrios

1.8.8. Planos de uso actual del suelo (Ver Planos N° 41 al 43)



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

- Residencial
- Comercial
- Recreación Pasiva
- Recreación Activa
- Educación
- Salud
- Otros Usos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N°: 41 USO ACTUAL DEL SUELO
BARRIOS: PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO**

Fecha: Agosto de 2019

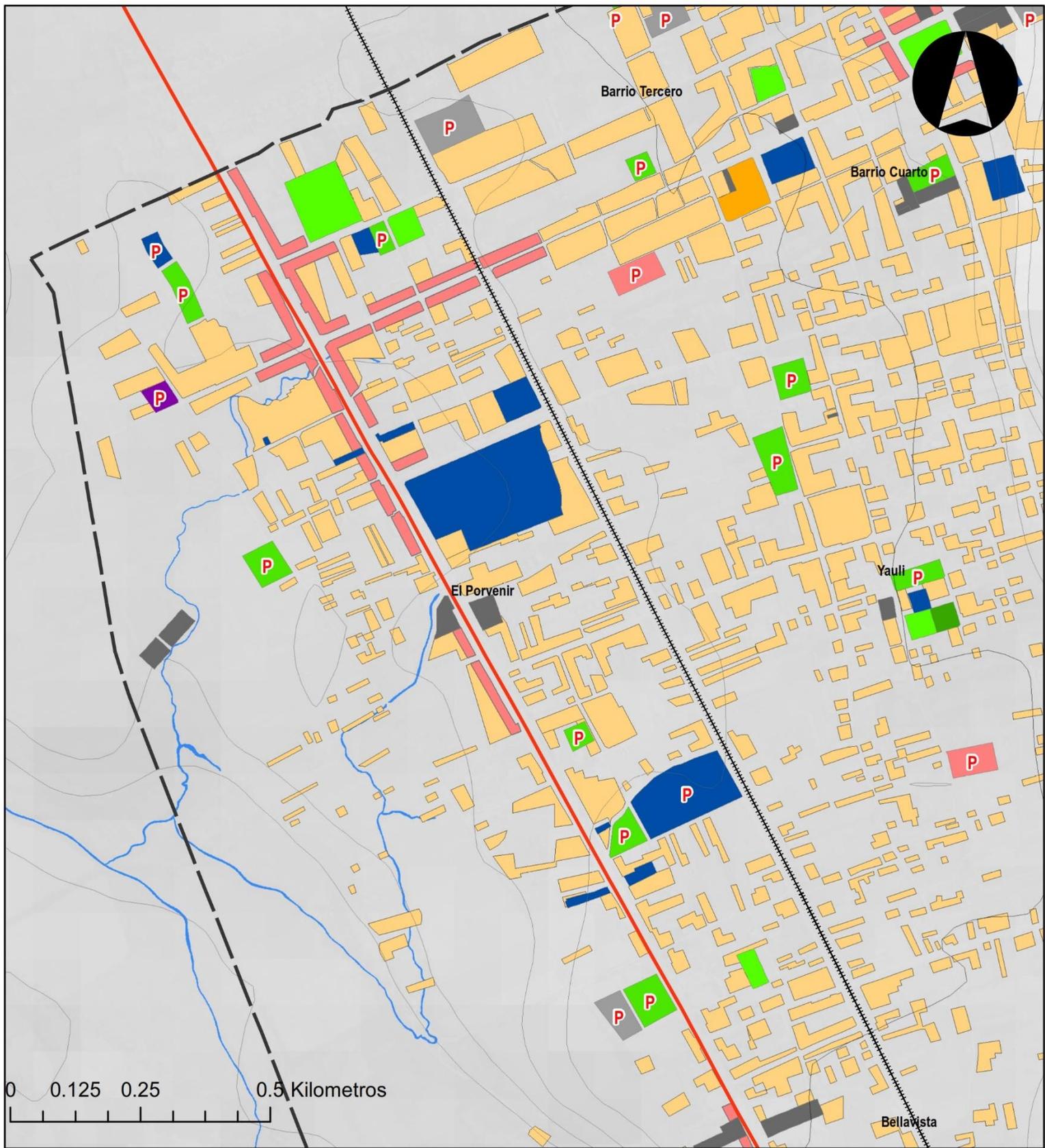
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

- Residencial
- Comercial
- Recreación Pasiva
- Recreación Activa
- Educación
- Salud
- Otros Usos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N°: 42 USO ACTUAL DEL SUELO
BARRIOS: EL PORVENIR, TERCERO Y YAULI**

Fecha: Agosto de 2019

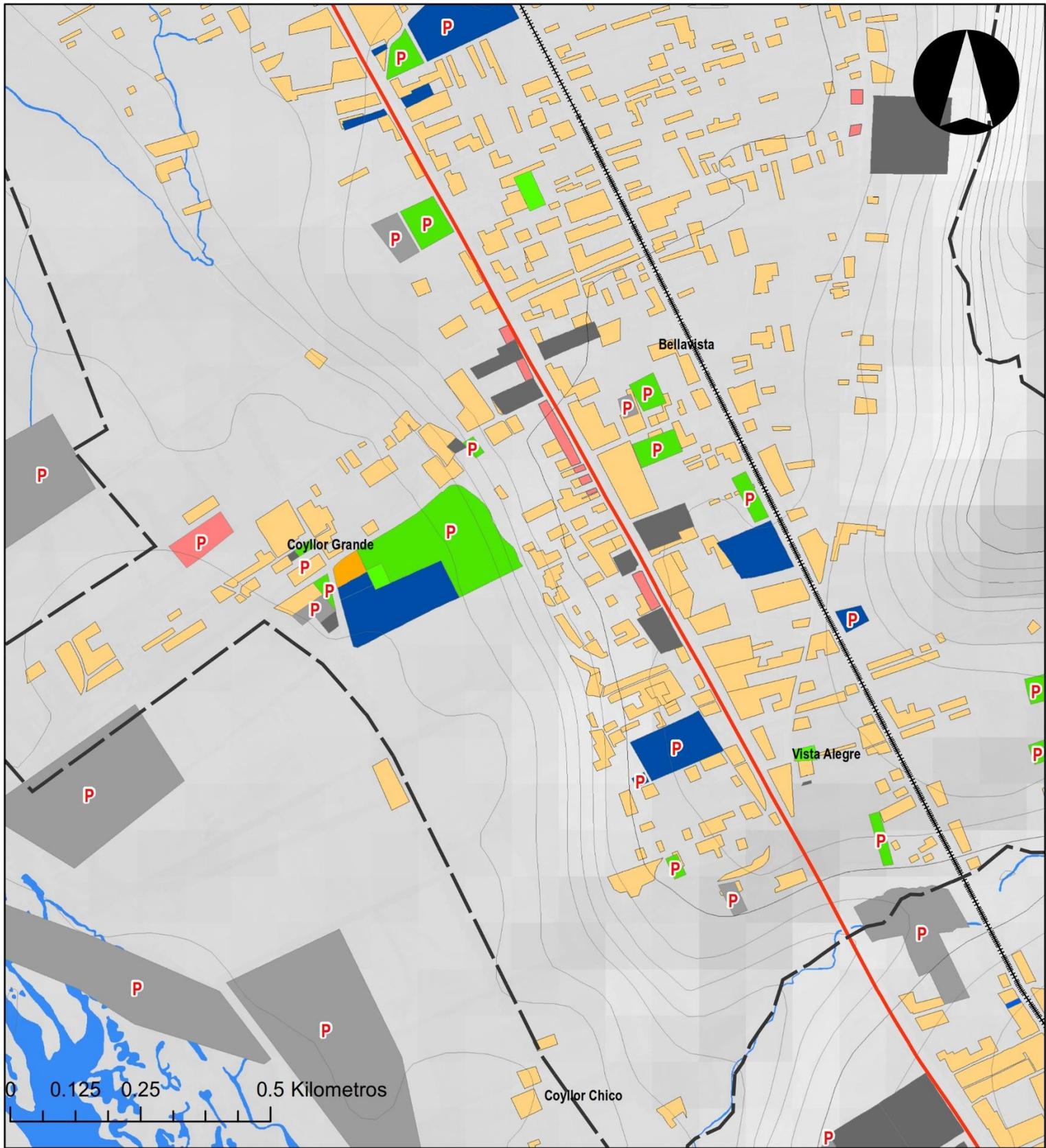
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

- Residencial
- Comercial
- Recreación Pasiva
- Recreación Activa
- Educación
- Salud
- Otros Usos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N°: 43 USO ACTUAL DEL SUELO
BARRIOS: BELLAVISTA, VISTA ALEGRE Y COYLLOR**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

1.9. TENDENCIAS DE CRECIMIENTO URBANO

1.9.1. Tendencias de Crecimiento urbano

En el presente capítulo describe los procesos vinculados al urbano de la ciudad de San Agustín de Cajas, su condición actual y sus tendencias de crecimiento, fenómeno generado por la interacción de una serie de factores, sociales (demanda de suelo urbano de bajo costo), económicos (estructura económica principalmente primaria de ingresos bajos) y geográficos (territorio sin limitaciones de pendientes).

Como Podemos apreciar en el Plano N° 44 en las últimas décadas se dio un proceso de consolidación en torno al centro de la Ciudad, la Av. Leoncio Prado y la carretera central, pero esta consolidación se refuerza más en todo a la Carretera central ya que es una vía nacional interregional; Es por ello que diversas concesionarias del rubro de Automóviles funcionan dentro de la jurisdicción de San Agustín de Cajas.

También podemos apreciar que en torno a las vías pavimentadas de oeste a este se viene dando un crecimiento de la ocupación dejando islas rústicas centrales, sin generan lo que podríamos llamar un crecimiento en forma de mancha de aceite, ya que, según el límite urbano propuesto en el PDU del 2008, a la fecha actual no se ha dado un crecimiento que haya rebasado este límite.

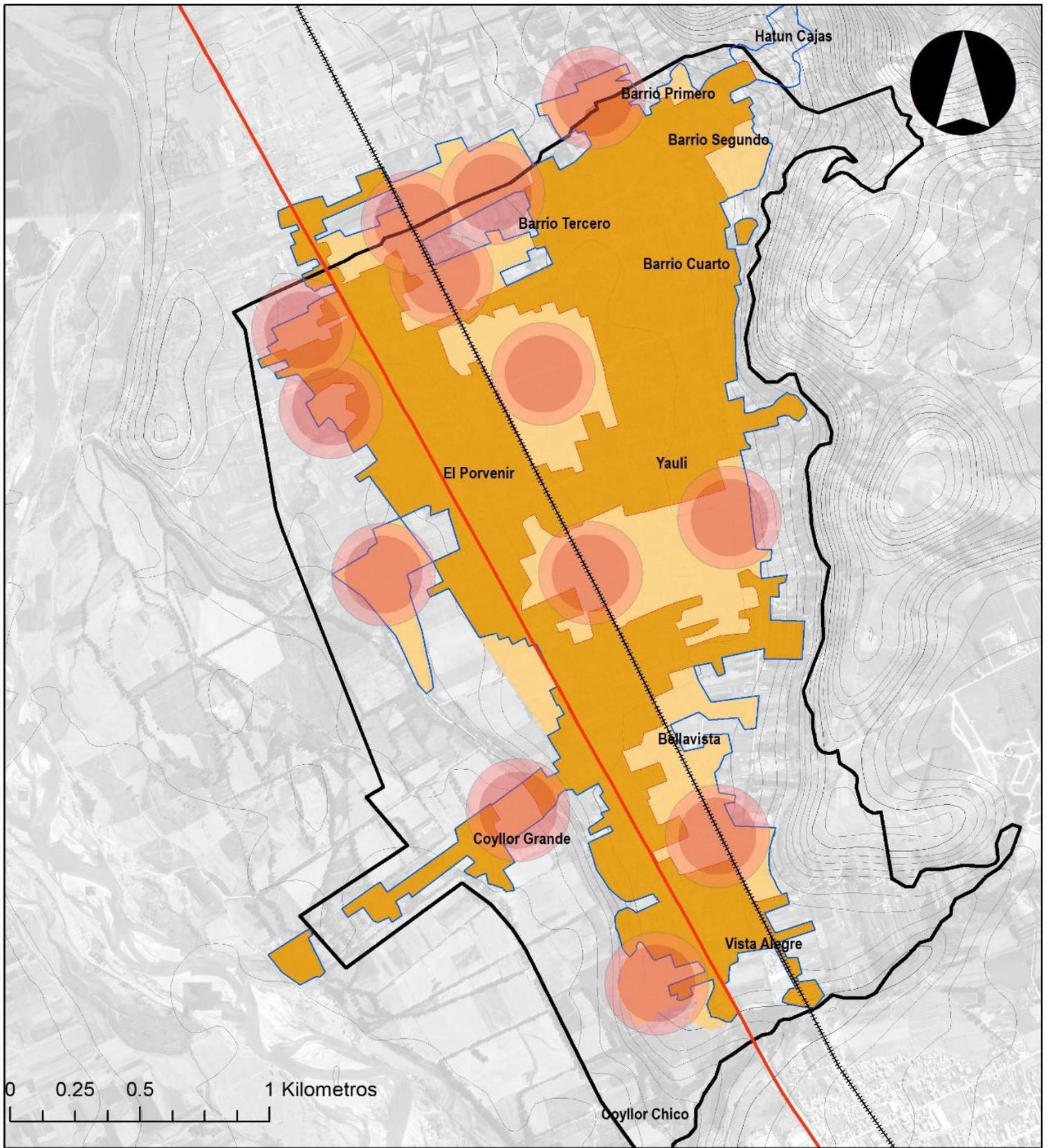
En un gran porcentaje existen áreas disponibles para densificar, por lo que la tendencia del crecimiento para el distrito de Sana Agustín de Cajas se centra en torno a la Carretera Central y la Av. Ferrocarril y después hacia los espacios libres existentes.

1.9.2. Requerimiento de suelo para la expansión urbana

En Base a la información que nos demuestra el plano N° 043 y el crecimiento que ha tenido el Distrito de San Agustín de Cajas; según el límite urbano considerado en el plan vigente se preveía un área urbana de 592.74 Hectáreas; y el área ocupada urbana que posee el Distrito de San Agustín de Cajas es de 264.63 Hectáreas, teniendo así un 328.11 Hectáreas de área que no tiene un uso urbano; para este análisis no se consideran las áreas agrícolas de Coyllor ya que con esto nos daría un resultado de tener mayor área disponible.

Lo que evidencia que el crecimiento de la mancha urbana no ha tenido un crecimiento drástico; haciendo notorio que un requerimiento de suelo para expansión urbana no es necesario ya que se tiene una disponibilidad del 100% de suelo para expansión urbana dentro del límite considerado en el plan vigente.

1.9.3. Plano de requerimientos y tendencias de crecimiento urbano (Ver Plano N° 44)



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

USO DEL SUELO EN EL TIEMPO

- Área Urbana Consolidada al 2002
- Área Urbana en Proceso de Consolidación al 2019
- Área Disponible para Requerimiento de Uso Urbano
- Tendencia de Crecimiento Urbano

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO REQUERIMIENTO Y TENDENCIA DE CRECIMIENTO
URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
N° 44**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurb

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).

PDU SAC 2008

1.10. ANALISIS DE LA MOVILIDAD URBANA

1.10.1. Modos de desplazamiento

Conceptos Básicos del Sistema Vial

Las redes viales de la ciudad se deben clasificar de tal forma que se puedan determinar funciones específicas a las diferentes calles, para así atender las necesidades de movilidad de personas y mercancías, de una manera rápida, confortable y segura, y a las necesidades de accesibilidad a las distintas propiedades.

Para facilitar la movilidad es necesario disponer de vías y calles rápidas, y para tener acceso es indispensable contar con vías y calles lentas.

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones, la clasificación del sistema vial urbano en el Perú considera las siguientes cuatro categorías principales: Vías expresas, arteriales, colectoras y locales.

Como parte del diagnóstico del sistema de movilidad se ha diagnosticado los siguientes tipos de movilidad:

1.10.1.1. Movilidad no motorizada

La población se traslada a pie para recorrer dentro de los equipamientos y servicios públicos y privados locales que se encuentren dentro de su barrio o anexo.

Existe un porcentaje mínimo de ciclistas, sobretodo personas mayores que utilizan este medio de transporte que no tienen una vía exclusiva para trasladarse.

Para el desarrollo de la movilidad no motorizada, se pueden considerar en primera instancia las Vías de Diseño Especial que “son todas aquellas que no son expresas, arteriales ni colectoras”. Se puede mencionar, sin carácter restrictivo los siguientes tipos:

- Vías peatonales de acceso a frentes de lote,
- Pasajes peatonales,
- Malecones,
- Paseos,
- Vías que forman parte de parques, plazas o plazuelas

1.10.1.2. Transporte Público

Como problema estructural del transporte público se tiene que analizar el **volumen del parque automotor y predominancia de los sistemas de transporte de baja capacidad**, “para el año 2,013 el parque automotor de Huancayo ascendía a la suma de 54,334 vehículos, es decir existían en promedio 1 vehículos cada 7 habitantes. De este volumen el 93% estaba constituido por transporte privado, el 10% al servicio de taxis y tan solo el 7% estaban destinados al transporte público. Dentro de este último rubro (transporte público) se produce otro de los fenómenos que incrementa la problemática del tránsito es la Predominancia de vehículos de baja capacidad como los autos colectivos y las camionetas rurales los cuales operan bajo un esquema desregulado, con operadores atomizados que atienden el servicio individualizado, sin políticas empresariales lo que dificulta cumplir con los objetivos del gobierno local.”⁸

⁸ Plan de Desarrollo Metropolitano de Huancayo 2017-2037.

Gráfico N°006
TRANSPORTE PÚBLICO TRANSITANDO POR LA PLAZA PRINCIPAL DE CAJAS



Fuente: Trabajo de campo Consorcio Perurbe

Según el “Plan de Desarrollo concertado de San Agustín de Cajas al 2021” se deben considerar dos componentes en el Transporte Público:

a. Parque automotor de la ciudad de San Agustín de Cajas

“Dentro del sistema de transportes se distinguen tres modalidades, el transporte de productos de pan llevar y materiales diversos que se da mediante camiones y camionetas; el transporte de pasajeros a nivel interprovincial, mediante ómnibuses, el transporte de pasajeros a nivel urbano e inter-urbano que es mediante camionetas rurales y el transporte dentro de la ciudad a nivel urbano mediante moto car.” A este diagnóstico se le debe precisar que el transporte de pasajeros a nivel urbano de inter urbano también se realiza mediante ómnibus tipo custers como el de la empresa ETAZSAC.

Uno de los problemas que se detectó en el trabajo de campo es la presencia de moto taxis que se trasladan por la Carretera central, vulnerando sus permisos de transporte intra urbano, como se puede verificar en la siguiente fotografía:

Gráfico N° 007
VEHÍCULO MENOR (MOTO TAXI) TRANSITANDO POR LA CARRETERA CENTRAL



Fuente: Trabajo de campo Consorcio Perurbe

b. Empresas que brindan servicios de transporte público

Tabla N° 005
EMPRESAS DE TRANSPORTE PÚBLICO QUE TRANSITAN POR EL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS

Empresa	Ruta	Tipo de vehículo
“20 de Marzo”	Hatun Cajas (San Agustín de Cajas) – Cerrito de La Libertad (Huancayo). Se traslada por la Av. Huancayo. Pasa por la Plaza Principal.	Camioneta rural tipo combi
“ETAZSAC”	HUalhuas-Pucará. Se traslada por la Avenida Leoncio Prado y la Carretera Central. Pasa por la Plaza Principal.	Omnibus tipo Custer
“Grand Group”	San Jerónimo – Huancayo. Se traslada por la Av. Huancayo. Pasa por la Plaza Principal.	Camioneta rural tipo combi
“Asociación de mototaxistas AMOVAM”	Transporte intra urbano.	Vehículos menores tipo Moto taxi
“Asociación de mototaxistas Brisas del mantaro”	Transporte intra urbano.	Vehículos menores tipo Moto taxi
“Asociación de mototaxistas EMSA”	Transporte intra urbano.	Vehículos menores tipo Moto taxi
Todas las empresas que se dirigen a Hualhuas, Saño, Quilcas y San Jerónimo e Ingenio (distritos que pertenecen a la provincia de Huancayo).	Huancayo Sur – Huancayo Norte. Se trasladan por la Carretera Central.	Omnibus tipo Custer, Camioneta rural tipo combi.
Todas las empresas que se dirigen desde la provincia de	Huancayo Sur – Concepción. Se trasladan por la Carretera Central.	Omnibus tipo Custer,

Huancayo hasta la provincia de Concepción (Margen derecha).		Camioneta rural tipo combi.
Todas las empresas que se dirigen desde la provincia de Huancayo hasta la provincia de Jauja (Margen derecha).	Huancayo Sur – Jauja. Se trasladan por la Carretera Central.	Omnibus tipo Custer, Camioneta rural tipo combi.

Fuente: Trabajo de campo consorcio Perurbe.

1.10.1.3. Transporte privado

El año 2015 “según las cifras dadas por el gerente de Tránsito y Transporte de la municipalidad provincial de Huancayo (MPH), Manuel Ortega Aliaga, la ciudad cuenta con un parque automotor de 11 mil 636 vehículos entre unidades formales y de servicio público. Si sumamos esto al número de unidades no formales y vehículos particulares, la cifra asciende a los 70 mil vehículos que circulan en la Ciudad *Incontrastable*”. De este número de vehículos la principal vía utilizada que traspasa el distrito de Cajas es la Carretera central, convirtiéndola actualmente en una vía de carácter arterial que estructura la metrópolis de Huancayo. La mayor cantidad de vehículos que transitan por el distrito de San Agustín de Cajas son privados.

1.10.1.4. Transporte logístico

Para el distrito, actualmente el transporte logístico se traslada únicamente por la Carretera Central (margen derecha), ya que es la ubica vía que cumple con los requisitos de desplazamiento que requiere el transporte de carga. Según el “Plan de Desarrollo concertado de San Agustín de Cajas al 2021”, la Carretera Central: “*sirve como elemento receptor de las carreteras departamentales o regionales y de las carreteras vecinales o rurales. La Av. Mariscal Castilla o Carretera Central de ubicación transversal, desde el puente de Quebrada Honda hacia Concepción – Jauja, constituye el soporte de la estructura vial de la zona, e incluso a nivel provincial y regional integrando a San Agustín de Cajas con otros distritos de la margen izquierda del río Mantaro y principalmente con otras provincias y la capital del país. La carretera sirve de paso entre la ciudad de San Agustín de Cajas con los centros urbanos del valle del Mantaro, Esta vía merece de un tratamiento de seguridad vial, ya que por su deliberada condición de carretera de alta velocidad, en ella se suscitan accidentes de tránsito en todo el largo que cruza la ciudad de San Agustín de Cajas. Son las vías principales del centro urbano deben articular las actividades que ejercen el rol y función de la misma (centro político administrativo, grandes equipamientos, áreas de acopio y comercialización entre otros).*”

Es importante resaltar que parte del transporte logístico interno del distrito de San Agustín de Cajas se realiza a través de las mototaxis, al estar equipadas para poder llevar carga en la parte posterior del vehículo.

Gráfico N° 008
VEHÍCULO MENOR (MOTO TAXI) ESTACIONADO EN LA PLAZA PRINCIPAL DE CAJAS



Fuente: Trabajo de campo.

1.10.2. Accesibilidad

San Agustín de Cajas tiene fácil accesibilidad a los equipamientos urbanos metropolitanos y distritales ya que en alto porcentaje se encuentra en vías principales, asfaltadas y/o afirmadas, optimizando la eficiencia en la movilidad de las personas y mercaderías.

1.10.3. Sistema Vial

1.10.3.1. Sistema vial: Estado actual y problemática (nivel de servicio articulación, estado físico, etc)

El funcionamiento actual del sistema vial primario del distrito de San Agustín de Cajas (vías expresas, arteriales, colectoras y vías de diseño especial), presenta las siguientes características:

a. Estado Físico de la Infraestructura Vial

El plano N° 45, muestra el resultados de la inspección de campo, sobre el estado físico del sistema vial del distrito de San Agustín de Cajas, en este plano se puede observar que la mayor parte de las vías no se encuentran asfaltadas, solo 9 ejes viales se encuentran asfaltadas los cuales son: la Av. San Agustín, Jr. Tupac Amaru, Av. Mariscal Castilla, Jr. Las Colinas, Av. Los Angeles, Jr. San José, Jr. Huancayo, Av. San Martín y Av. Leoncio Prado.

El siguiente cuadro nos muestra el total de vías asfaltadas y no asfaltadas del distrito de San Agustín de Cajas, según este cuadro, solo el 13.67% del sistema vial cuenta con algún sistema de pavimento o asfaltado, lo cual representa cerca de 14 km.

CUADRO 050 DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS: LONGITUD DE VÍAS ASFALTADAS Y SIN ASFALTAR		
ESTADO DE VIAS	Km	%
Vías asfaltadas	14.00	13.67
Vías sin asfaltar	88.45	83.33
TOTAL	59.97	100.00

Fuente: Elaboración Propia

b. Trafico Vial

La provincia de Huancayo, se constituye como el epicentro en el cual confluyen los principales flujos de transporte terrestre de carga y pasajeros de la macro-región central del país. El distrito de San Agustín de Cajas se conecta fundamentalmente con la ciudad de Huancayo mediante la Av. San Agustín (carretera central), siendo esta vía uno de los principales ejes articuladores con la provincia y el resto de la macro-región.

(Ver Plano N° 46)

c. No existe una jerarquización física de la red vial

El Plano N° 47, muestra la disposición del sistema vial primario normado del distrito de San Agustín de Cajas, en el cual se han señalado las vías expresas, arteriales, colectoras y de diseño especial, a pesar de que “normativamente” estas vías han recibido las categorías antes señaladas, en la actualidad el funcionamiento de estas vías no guardan relación con su funcionalidad teórica, debido fundamentalmente a motivos como:

La falta de segregación de carriles, expresos, arteriales y colectores, por lo general las vías del distrito no hacen una diferencia entre los carriles de alta velocidad y los carriles de tipo local, lo cual no permite que puedan desarrollarse las velocidades teóricas para cada jerarquía de vía, (80 km/h para vías expresas, 60 km/h para vías arteriales y 40 km/h para vías colectoras). La siguiente imagen muestra la sección de una vía arterial, la cual carece de la segregación de los carriles arteriales.

Gráfico N° 009
SECCIÓN DE UNA VÍA ARTERIAL, NO TIENE CARRILES SEGREGADOS



Fuente: equipo de trabajo Consorcio Perurbe

Otro de los factores que condiciona la falta de una real jerarquización de la red vial primaria es la carencia de cruces a desnivel, lo cual reduce la velocidad de servicio significativamente, el plano N°47 muestra la frecuencia con la cual ocurren estos cruces a nivel.

d. Diseño de las secciones viales deficiente

La capacidad de vial está más relacionada con el diseño de la sección vial, en el caso del análisis del distrito de San Agustín de Cajas puede observarse que estas no cuentan con carriles segregados para buses o ciclovías, por lo que los diversos tipos de transporte se combinan en la única calzada por sentido que generalmente se habilita. Esta situación genera la reducción significativa de la capacidad vial así como de la velocidad de servicio.

1.10.3.1.1. Vías expresas

«Son aquellas vías que soportan importantes volúmenes de vehículos con circulación de alta velocidad, en condiciones de flujo libre. Unen zonas de importante generación de tránsito, extensas zonas de vivienda, concentraciones comerciales e industriales. [Asimismo integran a las principales ciudades del país con el resto del territorio]. En este tipo de vías el flujo es ininterrumpido; no existen cruces al mismo nivel con otras vías, sino a diferentes niveles o con intercambios especialmente diseñados. Las Vías Expresas sirven también a las propiedades vecinas mediante rampas y vías auxiliares de diseño especial. Las vías expresas pueden recibir vehículos livianos y –cuando sea permitido- vehículos pesados, cuyo tráfico debe ser tomado en consideración para el diseño geométrico, especialmente en el caso de las carreteras que unen la ciudad con el resto del país.

En el caso se permita servicio de transporte público de pasajeros, éste debe desarrollarse por buses, preferentemente en calzadas exclusivas con paraderos debidamente diseñados.

No se permite la circulación de vehículos menores (tipo moto taxis). Las vías expresas, de acuerdo al ámbito de su jurisdicción, pueden subdividirse en: Nacionales/Regionales, Subregionales y Metropolitanas.

Las vías Expresas Nacionales son aquellas que forman parte del Sistema Nacional de Carreteras, que vinculan las principales ciudades del país. Están destinadas fundamentalmente para el transporte interprovincial y el transporte de carga, pero en el área urbana metropolitana absorben flujos de transporte urbano.

Las vías expresas subregionales son aquellas que integran la metrópoli con distintas sub-regiones del país, no recibe grandes flujos vehiculares y pueden tener una menor longitud que las vías regionales. Las vías expresas metropolitanas son aquellas que sirven directamente al área urbana metropolitana»⁹.

1.10.3.1.2. Vías Arteriales

«Son aquellas que también llevan apreciables volúmenes de tránsito entre áreas principales de generación y velocidades medias de circulación. A grandes distancias se requiere de la construcción de pasos a desnivel y/o intercambios que garanticen una mayor velocidad de circulación. Pueden desarrollarse intersecciones a nivel con otras vías arteriales y/o colectoras, no siendo conveniente que se encuentren conectadas a vías locales residenciales. El diseño de las intersecciones deberá considerar carriles adicionales para volteos que permitan aumentar capacidad de la vía. El término vía arterial no equivale al de avenida, sin embargo muchas vías arteriales han recibido genéricamente la denominación de tales.

Los peatones deben cruzar solamente en las intersecciones o en cruces semaforizados especialmente diseñados para el paso de peatones. Los paraderos del transporte público deberán estar diseñados para minimizar las interferencias con el movimiento del tránsito directo. Las vías arteriales son usadas por todo los tipos de tránsito vehicular, se admite un porcentaje reducido de vehículos pesados y para el transporte colectivo de pasajeros se permite el servicio con un tratamiento especial en vías exclusivas o carriles segregados y con paraderos e intercambios debidamente diseñados. De una manera general, las vías arteriales en la fase de planeamiento, deberán estar separadas entre 1 y 2 km una de otra» (103)¹⁰.

⁹ Ordenanza 341-MML.

¹⁰ Ordenanza 341-MML.

1.10.3.1.3. Vías Colectoras

«Las vías colectoras sirven para llevar el tránsito de las vías locales a las arteriales y en algunos casos a las vías expresas cuando no es posible hacerlo por intermedio de las vías arteriales. Dan servicio tanto al tránsito de paso, como hacia las propiedades adyacentes. Este tipo de vías, han recibido muchas veces el nombre genérico de Jirón, Vía Parque, e inclusive Avenida. El flujo de tránsito es interrumpido frecuentemente por intersecciones semaforizadas, cuando empalman con vías arteriales y, con controles simples, con señalización horizontal y vertical, cuando empalman con vías locales. El estacionamiento de vehículos se realiza en estas vías en áreas adyacentes, especialmente destinadas para este objeto.

Reciben soluciones especiales para los cruces peatonales, donde existían volúmenes de vehículos y/ o peatones de magnitud apreciable. Las vías colectoras son usadas por todo tipo de tránsito vehicular. En las áreas comerciales e industriales se presentan porcentajes elevados de camiones. Para el sistema de buses se podrá diseñar paraderos especiales y/o carriles adicionales para volteo. Las vías colectoras se conectan con las arterias y con las locales, siendo su proporción siempre mayor con las vías locales que con las vías arteriales. De una manera general» (104)¹¹, las vías colectoras deberán estar separadas de 400 a 800 metros una de otra, en la fase de planeamiento.

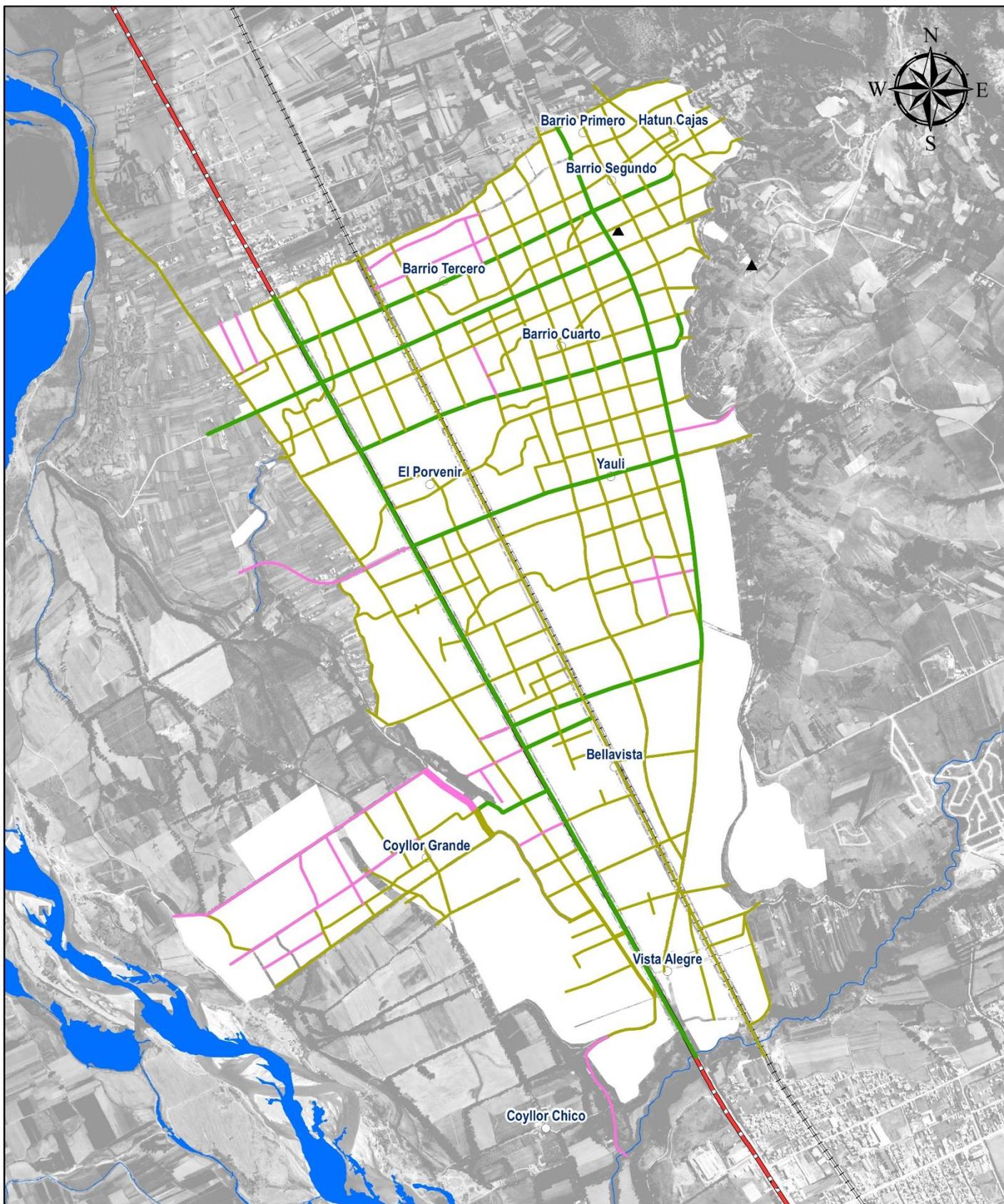
1.10.3.1.4. Intercambios viales e infraestructura vial complementaria (puentes, pontones, etc.)

«Una intersección vial hace referencia aquellos elementos de la infraestructura vial y de transporte donde se cruzan dos o más caminos. Estas infraestructuras permiten a los usuarios el intercambio entre caminos. El cruce de caminos se puede dar con una intersección a nivel o con una intersección a desnivel. Es importante remarcar que este término también puede hacer referencia a elementos de otros sistemas de transporte, como vías férreas o ciclovías».¹²

1.10.3.1.5. Plano: estado actual del sistema vial primario (Ver Plano N° 47)

¹¹ VCHI, «Manual de Diseño Geométrico de Vías Urbanas», 2,005.

¹² Intercambio viales y vías de evitamiento.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

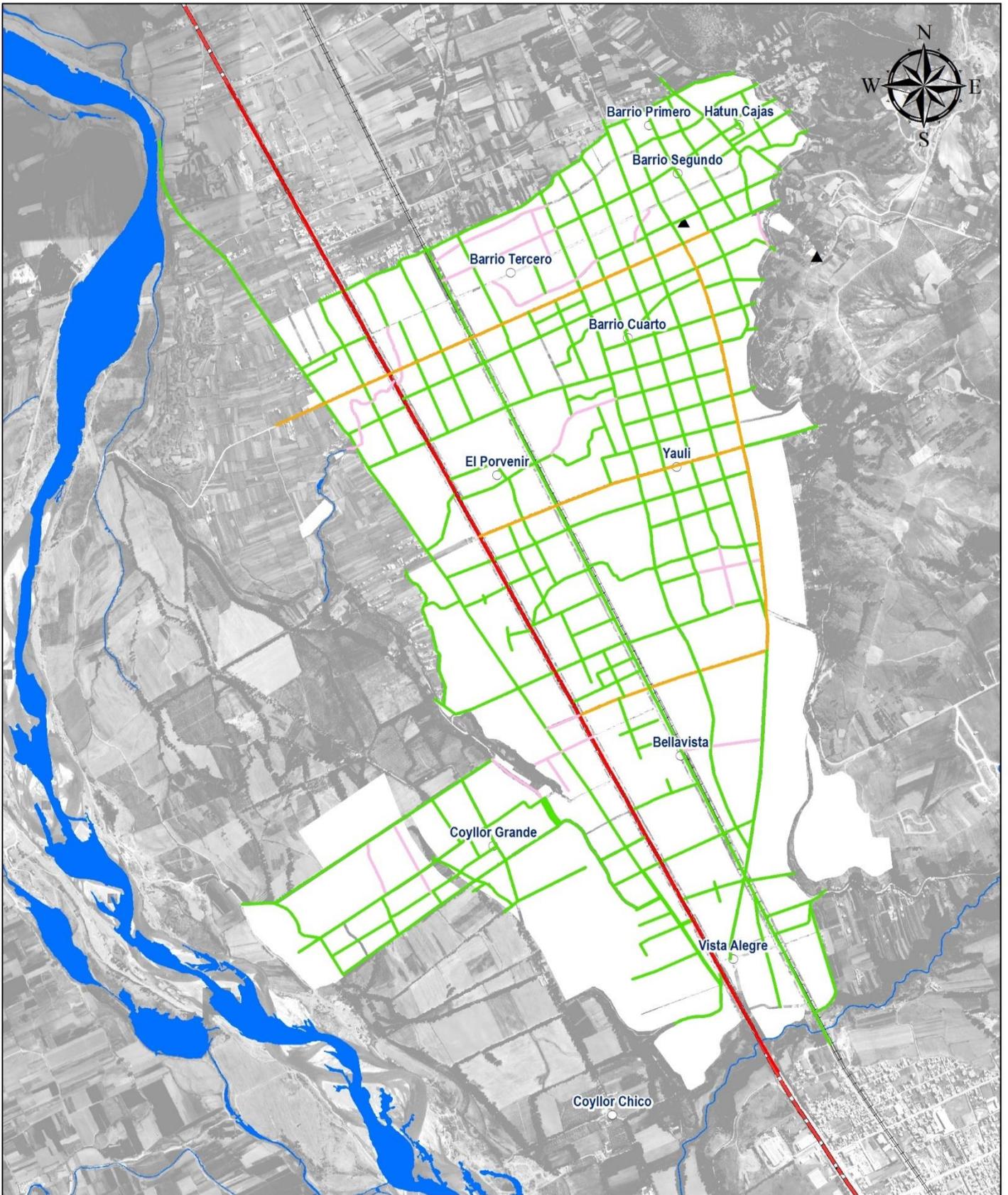
LEYENDA

- | | | | | | |
|---|------------------|---|-----------------|---|---------|
|  | Via Asfaltada |  | Vías Nacionales |  | Barrios |
|  | Via Proyectada |  | Línea Férrea | | |
|  | Via Sin Asfaltar |  | Ríos | | |

PLANO N° 45

ESTADO FÍSICO DEL SISTEMA VIAL

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:15, 000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

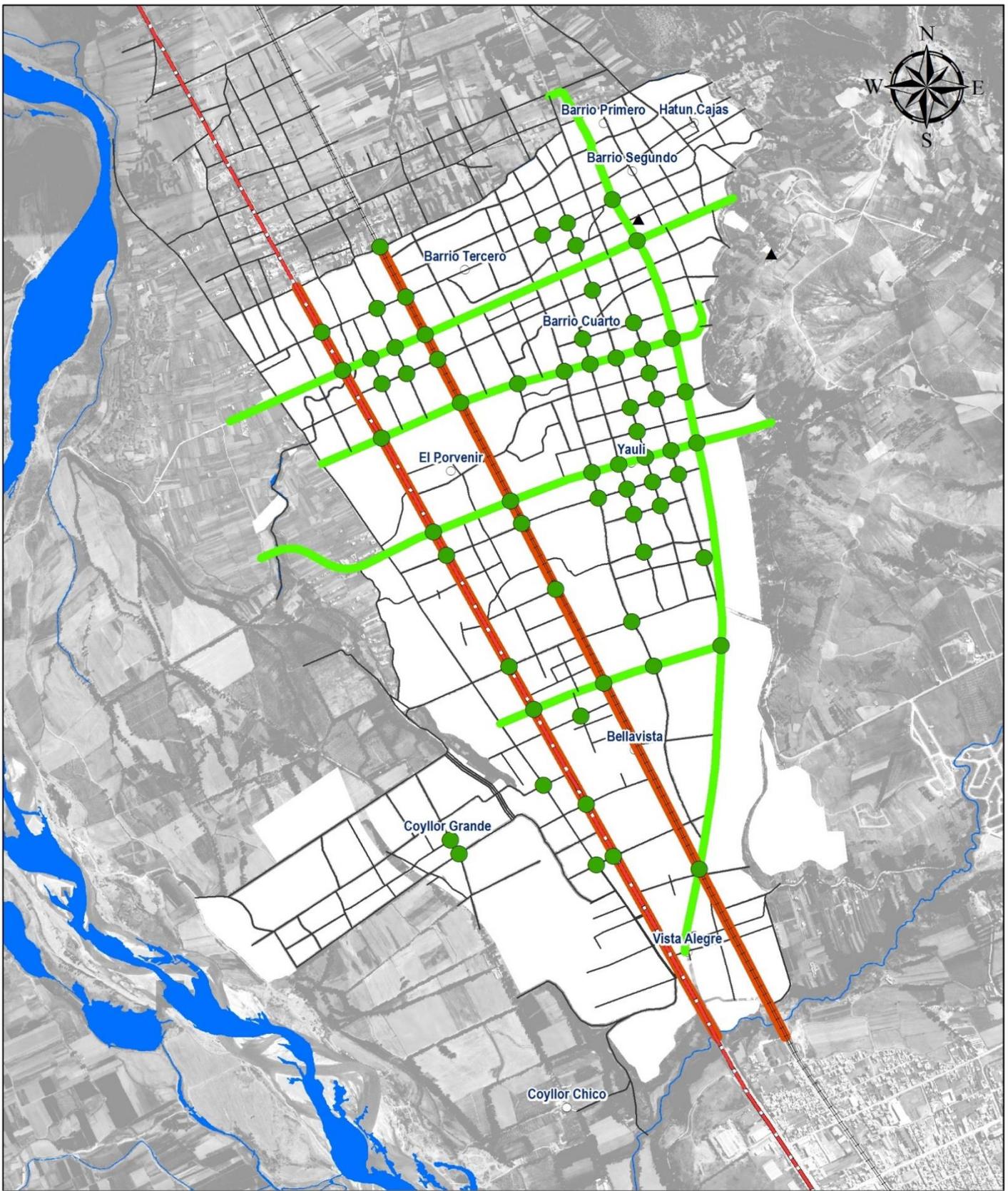
PLANO N° 46

LEYENDA

- | | | |
|--|---|---|
|  Alto |  Vías Nacionales |  Barrios |
|  Medio |  Línea Férrea | |
|  Bajo |  Ríos | |
|  Sin Data | | |

NIVEL DE TRÁFICO

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:15, 000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO N° 47

LEYENDA

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| ○ Barrios | — Vía Local |
| ● Cruces viales a nivel | — Vía Arterial |
| — Vías Nacionales | — Vía Colectora |
| — Línea Férrea | |
| ■ Ríos | |

ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO

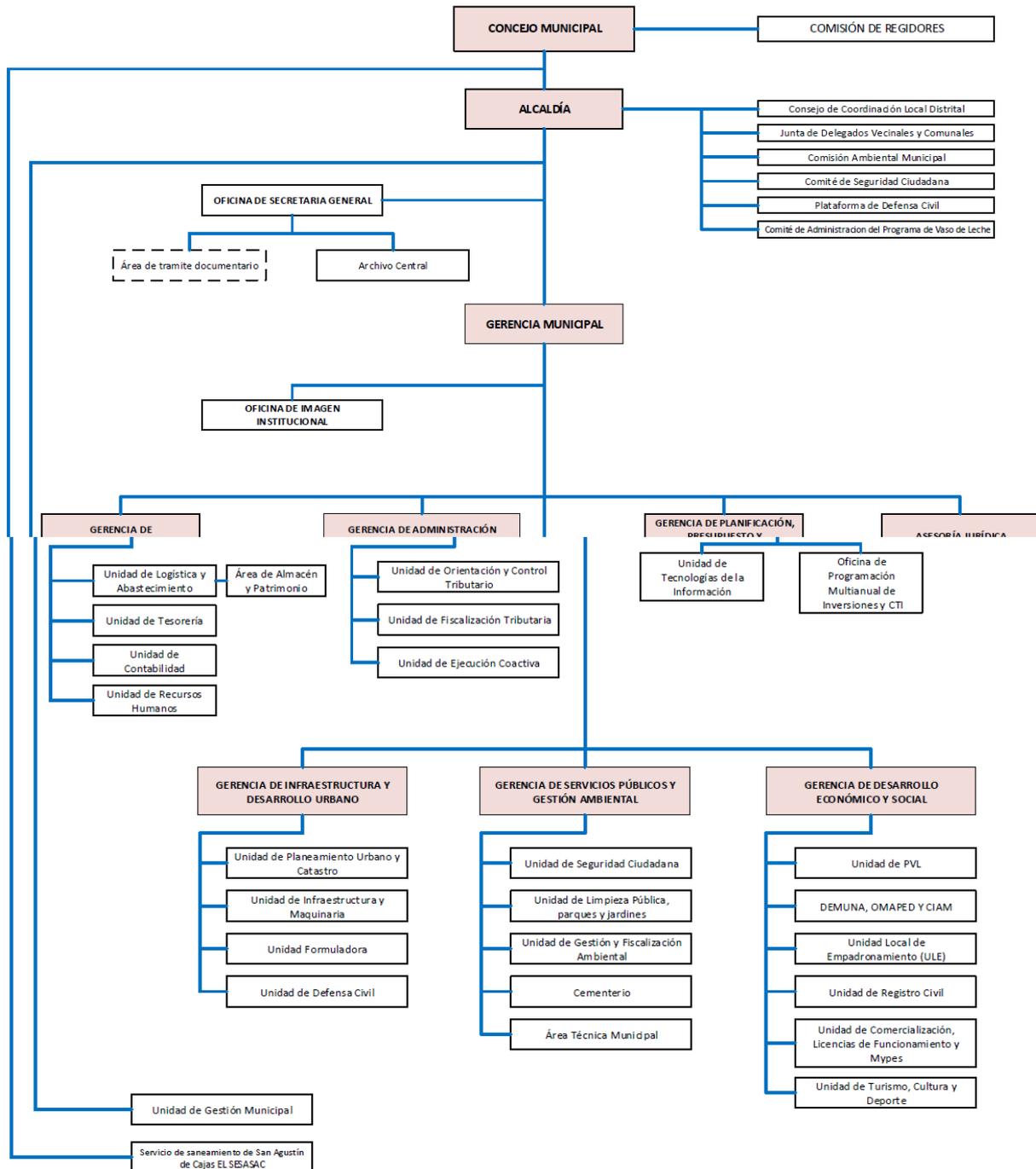
CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:15, 000

1.11. MARCO ADMINISTRATIVO INSTITUCIONAL

1.11.1. Estructura orgánica y funcional

Gráfico N° 010

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTIN DE CAJAS - HUANCAYO



Fuente: Portal de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas.

Del análisis del organigrama funcional de la Municipalidad distrital de san Agustín de Cajas se han determinado actores clave dentro del marco administrativo los cuales han arribado a las siguientes conclusiones:

Tabla N° 006

Actores clave del organigrama funcional

	Alcalde	Gerente Municipal	Sub Gerente de Desarrollo Urbano	Gerente de Obras	Sub Gerente de Tributación
Visión de la ciudad de San Agustín de Cajas	Ciudad ordenada y comercial	Ciudad comercial, con énfasis en el transporte. Ciudad semi agrícola y artesanal en proceso de transformación	Ciudad y distrito ordenado que fomenta el deporte.	Ciudad ordenada, turística y ecológica, que supera la fabricación del ladrillo artesanal.	Ciudad ordenada.
Principales problemas de San Agustín de Cajas	1. Vías transversales a las vías principales cerradas y obstruidas. 2. Población que no quiere ceder áreas de terreno para la apertura de vías. 3. Inadecuada titulación por parte de Cofopri.	1. Barrios sin agua y desagüe. 2. Ciudad sin equipamiento para disposición final de residuos sólidos. 3. Ciudad sin catastro.	1. Escasez de titulaciones de los pobladores. 2. PDU 3. Concientización social de pobladores, sobre el tema urbano.	1. Comercio artesanal del ladrillo. 2. Crecimiento desordenado. 3. Planta de residuos sólidos inadecuada.	1. Numeración de finca. 2. Las edificaciones no tienen licencia de construcción. 3. Las calles no respetan el ancho de vía.
Principales proyectos a promover en el distritos de San Agustín de Cajas	1. CITE (Centro de Producción y Comercialización de Artesanías - Coyllur) 2. Mercado de Abastos Público. 3. Terminal terrestre.	1. Saneamiento básico integral. 2. Tratamiento adecuado de los residuos sólidos. 3. Salud y educación.	1. Sistemas viales. 2. Corredores viales estructurales. 3. Cultura urbana de grupos migrantes.	1. Planta de tratamiento de residuos sólidos. 2. Saneamiento básico integral. 3. Pistas y veredas.	1. Saneamiento vial. 2. recolección de la bsaura. 3. Accesibilidad urbana inadecuada.
Soluciones al tráfico de tierras y micro-lotificación de terrenos.	1. Los jueces son los principales generadores de problemas. 2. Constancia de posesión, ilegales.	1. Filtrar la documentación. 2. El personal debe realizar la inspección in situ. 3. Promocionar el proceso de habilitación urbana.	1. Promover el saneamiento físico legal. 2. Capacitar a los Juzgados de Paz. 3. Capacitar sobre el proceso jurídico del tracto sucesivo.	1. Promover el saneamiento físico legal. 2. Capacitar los Juzgados de Paz 3. Mejorar el proceso del tracto sucesivo.	Ordenamiento urbano.
Otros	Impulsar el turismo en Patan Coto y el Obraje.			Promover la zona artesanal dedicada a la fabricación de sombreros.	

1.11.2. Logística y recursos institucionales

Los recursos institucionales están dados por el personal técnico calificado de la Municipalidad distrital de San Agustín de Cajas y por los bienes que posea dentro de su margen de bienes de la institución como:

1.11.3. Gestión de la inversión pública

Una de las formas más eficientes de medir la gestión de la inversión pública, es determinar una línea de base y medir el cumplimiento de los objetivos específicos planteados, por lo tanto, el seguimiento y control de del Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas, se concentrará en la recolección, registro, análisis e interpretación de los datos sobre la materialización de los objetivos planteados en el plan y sobre sus efectos, para este fin se han planteado los siguientes indicadores (que serán desarrollados en la etapa de propuesta):

Tabla N° 007

RESUMEN DE INDICADORES Y LÍNEA DE BASE PARA LA GESTIÓN DEL PDU DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS			
SUB-SISTEMA	INDICADOR		LÍNEA DE BASE/AÑO
ASPECTOS SOCIALES, Y ECONÓMICOS	Población	2017	11870
	2019		
	2029		
	Densidad neta (promedio)		
	Capacidad de atracción migrante reciente		
	Tasa de crecimiento promedio		
	Índice de envejecimiento		
	Tasa de analfabetismo		
	Desnutrición crónica infantil		
	ASPECTOS ESPACIALES	Índice de suficiencia vial	
Cobertura per-cápita de equipamientos de recreación activa	2019		0.32 m2 x hab.
Cobertura per-cápita de equipamientos de recreación pasiva.	2019		0.33 m2 x hab.

1.12. SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO

1.12.1. Matriz de fortalezas y debilidades del sistema urbano

A continuación, desarrollamos en primer lugar el concepto:

El análisis FODA *“es el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, es un método de planeamiento estratégico adoptado amplia y universalmente. Es una forma estructurada de elaborar un diagnóstico concreto de la realidad interna de una organización y de su relación con el medio externo en el cual se desenvuelve”* (Manual para la elaboración de PDU – MVCS (2009)).

Los siguientes conceptos tienen la finalidad de homogenizar criterios al momento de clasificar las variables territoriales del distrito de San Agustín de Cajas:

- **“Fortalezas:** son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y que le permite tener una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.
- **Oportunidades:** son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.
- **Debilidades:** son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.
- **Amenazas:** son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atender incluso contra la permanencia de la organización.”¹³

A continuación, les presento el análisis del sistema estructural del distrito de San Agustín de Cajas - Huancayo, como síntesis de esta primera etapa del trabajo:

El primer paso para la identificación de las variables clave, fue inventariar de forma pormenorizada todas aquellas variables presentes al interior del distrito de San Agustín de Cajas, así como aquellas externas a esta, pero que tienen una influencia directa sobre este espacio (variables internas y externas)

A continuación, se presentan el inventario de dichas variables

Para una mejor organización de las variables se sub dividieron por sub sistemas¹⁴, que a continuación detallo:

a. Sub-sistema socio espacial

El análisis del Subsistema Socio Espacial contiene la identificación de variables con alta incidencia social en el territorio, como: la población, la demografía, la salud, la educación y la cultura. El análisis social contempla variables multidimensionales que resaltan las

¹³ Los siguientes conceptos son recuperados de www.matrizfoda.com (15/07/2019)

¹⁴ Los subsistemas básicos son el social, ambiental y económico. Esta subdivisión de sistemas fue realizada ad hoc para el caso de Huancayo Metropolitano.

complejas conexiones existentes entre los distintos grupos de interés. El análisis socio espacial examina de qué forma las personas distinguen sus distintos intereses, actúan de acuerdo con ellos y entablan acuerdos al respecto dentro de la urbe.

Las variables directamente relacionadas con este sub-sistema son las siguientes:

1. Autoconstrucción habitacional informal,
2. Ocupación informal del suelo,
3. Ocupación urbana, desordenada, dispersa y de baja densidad,
4. Acelerado proceso de pérdida de tierras agrícolas y áreas de protección,
5. Sobre dimensionamiento de las áreas de expansión urbana en las periferias de la ciudad,
6. Presencia importante de suelo comunal dentro del distrito,
7. Procesos de desmembramiento de los terrenos comunales,
8. Alto porcentaje de la población prefiere vivir en una vivienda unifamiliar,
9. Inseguridad ciudadana,
10. Inmigración poblacional de baja calificación,
11. Población con bajo nivel cívico,
12. Población con estilo de vida rural en zonas periurbanas,
13. Canales de irrigación en desuso y obsoletos,
14. Variados elementos de identidad cultural,

b. Subsistema económico

El análisis del Subsistema Económico contiene la identificación de variables con alta incidencia económica en el territorio, como: la infraestructura, los recursos, los proyectos de inversión pública y privada, la oferta y demanda. Estas variables combinan inversión en infraestructura y actividades complementarias que tengan la capacidad de fortalecer y organizar a las comunidades y a los niveles de gobierno para asegurar el uso eficiente de los servicios y su sostenibilidad.

Los costos económicos de un proyecto urbano incluyen costos de capital, de operación y mantenimiento, rehabilitación, reasentamiento, costos relacionados con acciones complementarias y contingencias. Los costos involucrados en proporcionar infraestructura adicional necesaria para obtener los beneficios esperados. Los costos y beneficios incrementales se deben evaluar en dos escenarios: con y sin proyecto.

Las variables directamente relacionadas con este sus-sistema son las siguientes:

1. Autoconstrucción habitacional informal,
2. Alto porcentaje de vulnerabilidad física de la vivienda,
3. Sobre especulación del valor del suelo,
4. Procesos de desmembramiento de los terrenos comunales,
5. Reducida oferta de vivienda para sectores pobres y pobres extremos,
6. Importante producción agrícola dentro del distrito,
7. Demanda y preferencia de terrenos para el uso de vivienda y comercio,
8. Empresas inmobiliarias clandestinas,
9. Aumento progresivo del consumo de agua potable,
10. Aplicación de subsidios al servicio de recojo y tratamiento de RSU,
11. Limitada cobertura, capacidad y eficiencia de la red de distribución de agua potable y alcantarillado,
12. Sobre explotación de las fuentes subterráneas y superficiales de agua,
13. Presencia de canteras de arcilla para ladrilleras,

14. Canales de irrigación en desuso y obsoletos,
15. Proceso de desaceleración de la economía peruana,
16. Incremento de la demanda mundial por productos orgánicos,
17. Incremento del turismo cultural, ecológico y recreativo,
18. Mediana competitividad territorial,
19. Reducida capacidad de los gobiernos locales para la fiscalización urbana.

c. Subsistema zonificación

El análisis del Subsistema Zonificación contiene la identificación de variables ligadas estrechamente con la determinación de la propuesta de zonificación. Estas variables consideran que los asentamientos urbanos presentan usos de suelo diferentes, los cuales al distribirse en el territorio conforman la estructura urbana. La determinación de estos usos y su distribución en la ciudad es una base muy importante para detectar los problemas urbanos del asentamiento y para plantear su reestructuración en una nueva propuesta. El análisis de la zonificación contempla indicadores de tipo: habitacionales, recreativos, comerciales, industriales, institucionales, agrícolas, expansión urbana y predios baldíos.

Las variables directamente relacionadas con este sus-sistema son las siguientes:

1. Presencia importante de suelo comunal dentro del distrito,
2. Sobre especulación del valor del suelo,
3. Sobre dimensionamiento de las áreas de expansión urbana en las periferias de la ciudad,
4. Procesos de desmembramiento de los terrenos comunales,
5. Importante producción agrícola dentro del distrito,
6. Disponibilidad de suelo sin limitantes físicas para el desarrollo urbano,
7. Actividad comercial intensiva y especializada a nivel regional.

d. Subsistema equipamiento

El análisis del Subsistema Equipamiento contiene la identificación de variables ligadas estrechamente con la determinación de la propuesta de equipamiento. Estas variables comprenden los aspectos relacionado a las instalaciones que sirven de apoyo a las actividades productivas y residenciales del distrito de San Agustín de Cajas, se refieren a los elementos sobre los cuales se fundamenta la calidad de vida de los asentamientos urbanos.

Las variables directamente relacionadas con este sus-sistema son las siguientes:

1. Desequilibrios territoriales (Áreas más favorecidas que otras en dotación de equipamientos, servicios y demás condiciones),
2. Existencia de patrimonio cultural y arqueológico en el distrito,
3. Déficit elevado de equipamientos recreativos, de educación inicial y culturales,
4. Escaso suelo público disponible para el desarrollo de equipamientos,
5. Importante oferta de educación técnica superior.

e. Subsistema Movilidad

El análisis del Subsistema Movilidad contiene la identificación de variables ligadas estrechamente con la determinación de la propuesta de movilidad. Estas variables

analizan el cómo las personas se mueven y cuál es la motivación que las lleva a hacerlo y las condiciones bajo las cuales se desplazan

Las variables directamente relacionadas con este sus-sistema son las siguientes:

1. Modelo de transporte público de baja capacidad,
2. Articulación vial central saturada y de baja calidad,
3. Escaso mantenimiento de la red vial,
4. Creciente parque automotor,

f. Subsistema Ambiental

El análisis del Subsistema Ambiental contiene la identificación de variables ligadas estrechamente con temas ambientales, como el hombre, la flora y la fauna, el suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje, las interacciones entre los anteriores. Estas variables “pueden ser modificadas por las acciones humanas, en ocasiones, provocando grandes alteraciones que pueden ocasionar graves problemas generalmente difíciles de valorar”¹⁵.

Las variables directamente relacionadas con este sus-sistema son las siguientes:

1. Aumento progresivo del consumo de agua potable,
2. Aumento progresivo de la producción de RSU,
3. Reducida disponibilidad de áreas para la disposición final de RSU,
4. Aplicación de subsidios al servicio de recojo y tratamiento de RSU,
5. Limitada cobertura, capacidad y eficiencia de la red de distribución de agua potable y alcantarillado,
6. Sobre explotación de las fuentes subterráneas y superficiales de agua,
7. Existencia de ríos y acuíferos disponibles para el consumo humano y el desarrollo industrial accesibles al área metropolitana,
8. Contaminación de ríos urbanos,
9. Existencia de pasivos ambientales,
10. Presencia de canteras en la cuenca hidrográfica,
11. Incremento de la demanda mundial por productos orgánicos,
12. Incremento del turismo cultural, ecológico y recreativo.
13. Calentamiento global,
14. Crisis hídrica.
15. Importantes terrenos comunales con alto valor paisajístico

g. Subsistema Político Administrativo Normativo

El análisis del Subsistema Político Administrativo Normativo contiene la identificación de variables ligadas estrechamente con temas políticos, administrativos y normativos. Estas variables forman un conjunto de elementos de decisión política y administrativa que representa la estructura y el manejo del poder para dirimir y orientar la continuidad o el cambio del modelo estructural del PDM. Contiene análisis del sistema político actual, el tipo de administración gubernamental municipal, regional y nacional que puede incidir en la dotación de proyectos del PDM y las normas vigentes sobre la cual el Plan va a materializarse.

¹⁵ Extraído del Sistema de evaluación de Impacto Ambiental, de la Universidad Complutense de Madrid. Cruz, Gallego y Gonzales. 2008/2009.

Las variables directamente relacionadas con este sus-sistema son las siguientes:

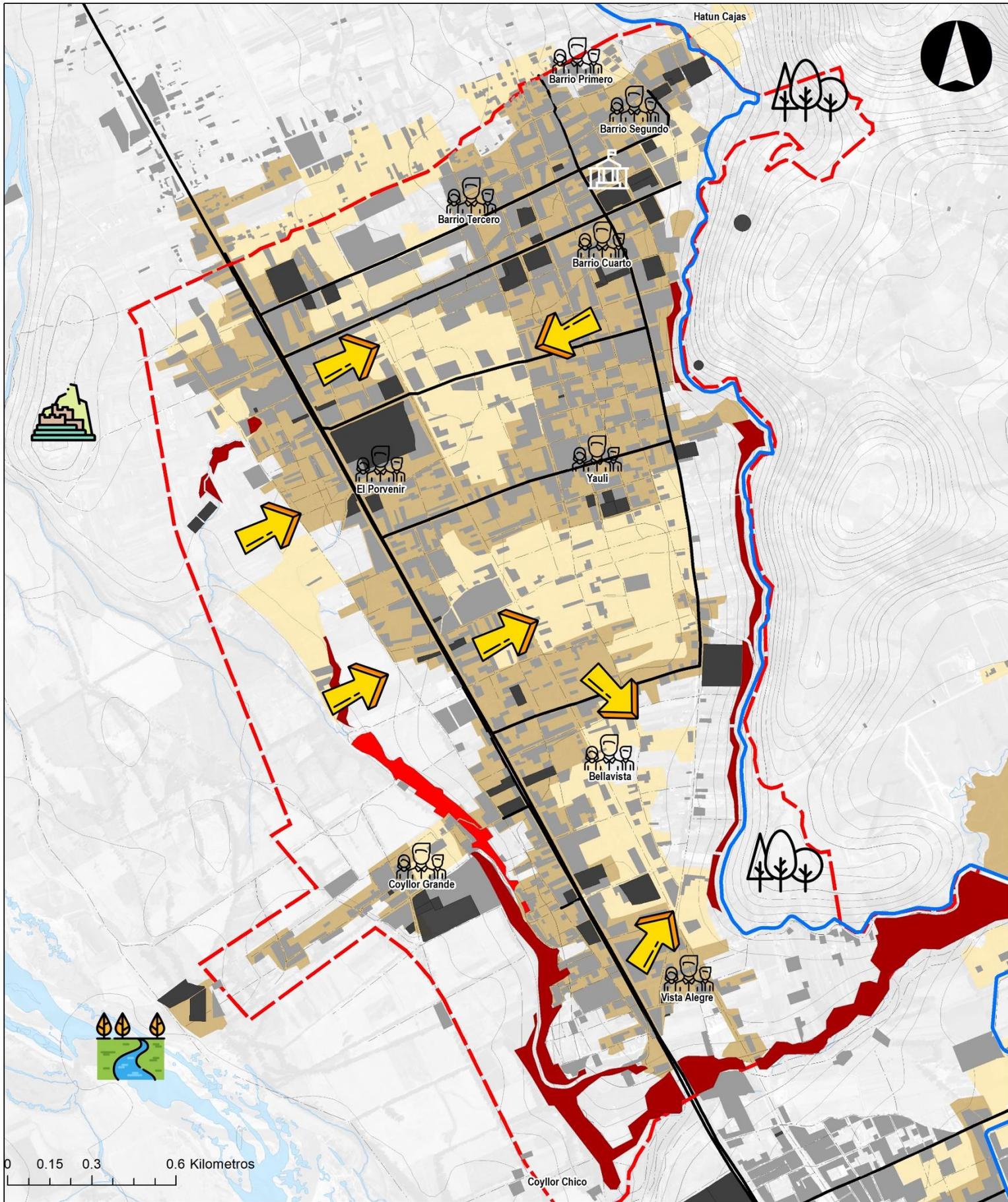
1. Ubicación geopolítica estratégica en el valle del Mantaro,
2. Cercanía con la ciudad de Lima,
3. Problemas limítrofes interdistritales,
4. Reducida capacidad del GL para la fiscalización urbana,
5. Escasos mecanismos de coordinación interinstitucional,
6. Aplicación inadecuada de la normativa urbanística,
7. Deficiente sistema municipal de planificación y gestión urbana,
8. Poca capacidad financiera de los GL para la adquisición de terrenos para equipamientos.

A partir del análisis realizado por sub sistemas se pueden aglutinar en una matriz de fortalezas y debilidades propias del sistema urbano del distrito de San Agustín de Cajas:

MATRIZ DE FORTALEZAS DEL SISTEMA URBANO
1. Presencia importante de suelo comunal dentro del distrito,
2. Variados elementos de identidad cultural,
3. Existencia de patrimonio cultural y arqueológico en el distrito
4. Importante oferta de educación técnica superior.
5. Presencia de canteras en la cuenca hidrográfica,
6. Importantes terrenos comunales con alto valor paisajístico

MATRIZ DE DEBILIDADES DEL SISTEMA URBANO
1. Autoconstrucción habitacional informal,
2. Ocupación informal del suelo,
3. Ocupación urbana, desordenada, dispersa y de baja densidad,
4. Sobre dimensionamiento de las áreas de expansión urbana en las periferias de la ciudad,
5. Inseguridad ciudadana
6. Población con bajo nivel cívico,
7. Canales de irrigación en desuso y obsoletos,
8. Alto porcentaje de vulnerabilidad física de la vivienda,
9. Aplicación de subsidios al servicio de recojo y tratamiento de RSU
10. Limitada cobertura, capacidad y eficiencia de la red de distribución de agua potable y alcantarillado
11. Presencia de canteras de arcilla para ladrilleras,
12. Canales de irrigación en desuso y obsoletos,
13. Déficit elevado de equipamientos recreativos, de educación inicial y cultural,
14. Escaso suelo público disponible para el desarrollo de equipamientos,
15. Modelo de transporte público de baja capacidad,
16. Articulación vial central saturada y de baja calidad,
17. Escaso mantenimiento de la red vial,
18. Contaminación de ríos urbanos,
19. Existencia de pasivos ambientales,
20. Reducida capacidad del GL para la fiscalización urbana,
21. Escasos mecanismos de coordinación interinstitucional,
22. Aplicación inadecuada de la normativa urbanística,
23. Presencia de Ladrilleras cerca de zonas turísticas y ecológicas
24. Sectores Inundables
25. Habilitaciones urbanas mínimas y construcciones sin licencia de edificación.

1.12.2. Plano de síntesis de Diagnostico (Ver Plano N°48)



LEYENDA BÁSICA

- Canal CIMIRM
- Límite de Estudio
- Curvas de Nivel
- Ríos

USO ACTUAL SUELO

- Áreas Difusas en Proceso de Consolidación
- Áreas con Mayor Consolidación

SECTORES DE RIESGO

- Riesgo Muy Alto
- Riesgo Alto

ESTRUCTURA URBANA

- Consolidación Urbana
- Equipamientos
- Vía Alfartada
- Vía Sin Asfaltar

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO:
N° 48** **SINTESIS DE DIAGNÓSTICO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019
 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S
 Elaboración: Consorcio Perurbe
 FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
 PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

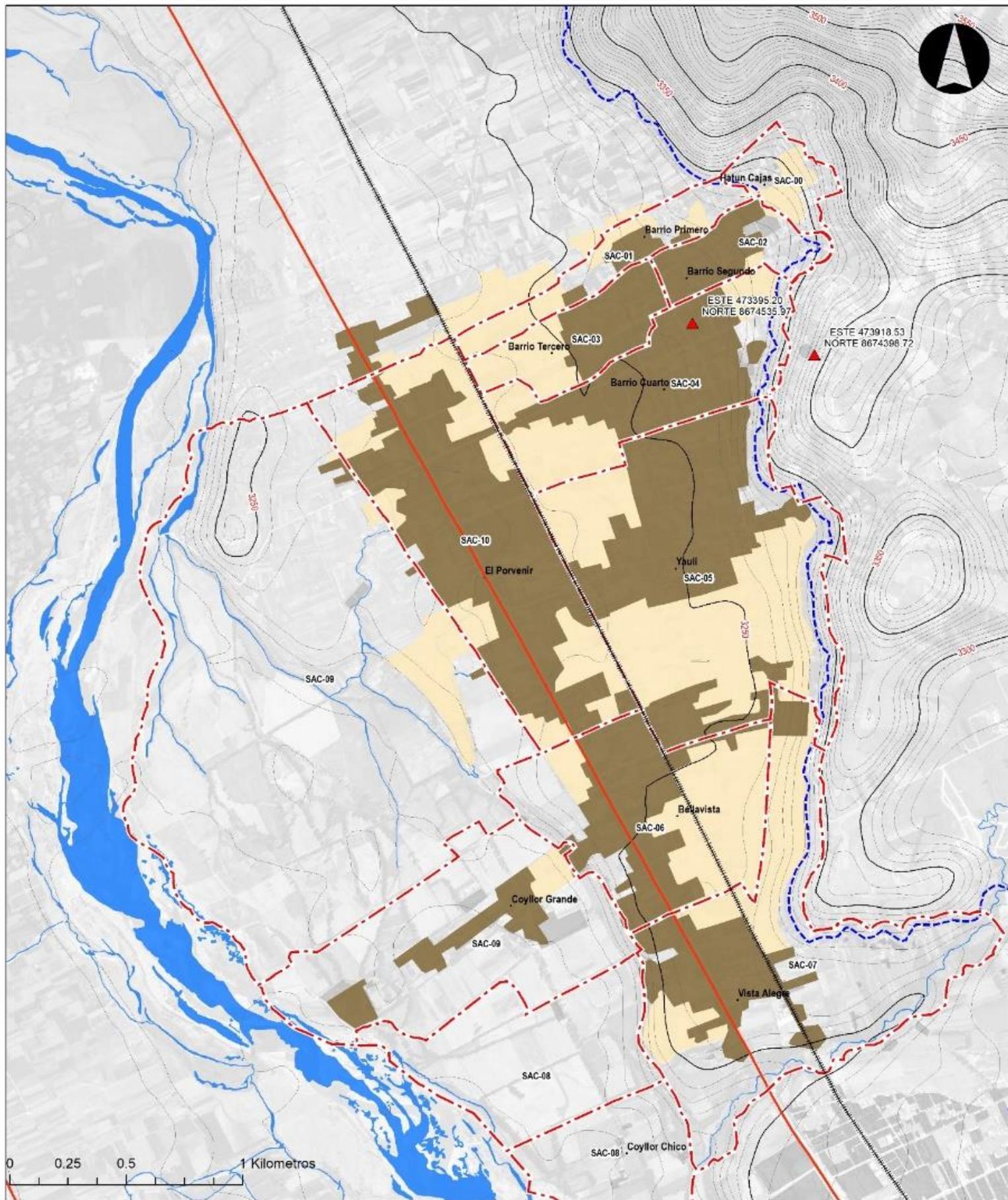
C. PROPUESTA GENERAL DE ESTRUCTURACIÓN URBANA

La propuesta general de estructuración urbana está basada en torno a la estructuración de barrios que cuenta el distrito de San Agustín de Cajas ya que estas estructuras son funcionales y activas en participación continua de la población en todas las actividades distritales y de toma de decisiones lo que facilitara una mejor sociabilización e identificación de las áreas estructurantes.

Así definimos las estructuras como se muestra en el cuadro N° 051 a continuación

Cuadro N° 051	
Estructuración Urbana de San Agustín de Cajas	
CODIGO	NOMBRE DE BARRIO
SAC-01	BARRIO PRIMERO
SAC-02	BARRIO SEGUNDO
SAC-03	BARRIO TERCERO
SAC-04	BARRIO CUARTO
SAC-05	BARRIO YAULI
SAC-06	BARRIO BELLA VISTA
SAC-07	BARRIO VISTA ALEGRE
SAC-08	BARRIO COYLLOR CHICO
SAC-09	BARRIO COYLLOR GRANDE
SAC-10	BARRIO EL PORVENIR

Fuente: Elaboración Consorcio Perube



Puntos Geodésicos

▲ Punto Geodésico ORDEN C

Curvas de Nivel

— Línea Mayor
- - Línea Menor

Otros

— Carretera Central
- - - - - Av. Ferrocarril
- - - - - Canal CIMIRM
— Ríos

SECTORES

SAC-00 Hatun Cajas
SAC-01 Barrio Primero
SAC-02 Barrio Segundo
SAC-03 Barrio Tercero
SAC-04 Barrio Cuarto
SAC-05 Barrio Yauli
SAC-06 Barrio Bellavista
SAC-07 Barrio Vista Alegre
SAC-08 Barrio Coyllor Chico
SAC-09 Barrio Coyllor Grande
SAC-10 Barrio El Porvenir

LEYENDA ESTRUCTURA URBANA

■ Área Urbana
■ Área Urbanizable
■ Área No Urbanizable

DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTIN DE CAJAS

**PLANO N° 49 ESTRUCTURACIÓN URBANA
SAN AGUSTIN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S
Elaboración: Consorcio Perurbe
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

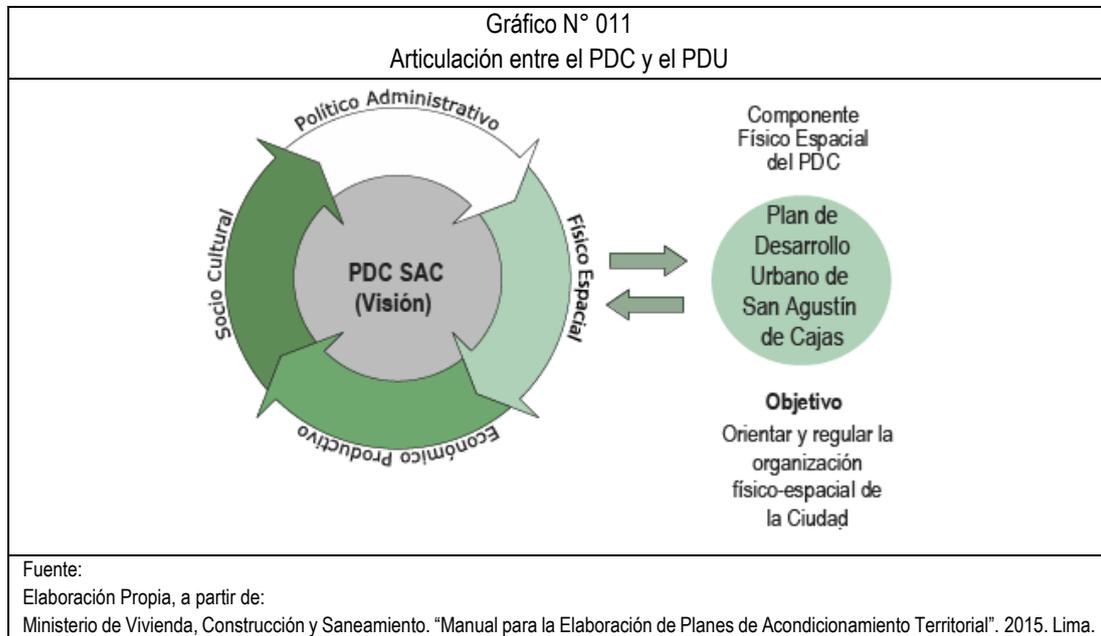
Nicolas A. Hinostroza León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

II. CAPITULO II: PROPUESTAS GENERALES

2.1. VISION DE DESARROLLO DE LARGO PLAZO

Desde la perspectiva de la normativa vigente relacionada con los procesos de planificación territorial, el Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas (PDU) forma parte del Plan de Desarrollo Concertado de San Agustín de Cajas (PDC), constituyéndose en el componente físico espacial de este.

En este sentido, es posible establecer que la relación de entre el PDC y el PDU es una relación de mutua complementariedad y dependencia, en la que el PDC establece la visión y marco general de desarrollo del espacio urbano de San Agustín de Cajas, mientras que el PDU desarrolla los elementos relacionados con los aspectos físico-espaciales del territorio, en este sentido la elaboración del PDU genera y en algunos casos actualiza información que luego es retroalimentada en los procesos de actualización o reajuste del PDC y la “Visión de Desarrollo” del distrito.



El siguiente cuadro muestra la visión de desarrollo del distrito de San Agustín de Cajas al 2030:

Cuadro N° 052
VISIÓN DE DESARROLLO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS AL 2021 CON PROSPECTIVA AL 2030.
<p>“En el año 2030 los vecinos del distrito de san Agustín de cajas gozan de condiciones adecuadas de calidad de vida, los pobladores y autoridades han logrado consolidar un distrito ordenado, con cobertura de servicios básicos de agua y desagüe, con suficiente calidad ambiental, con seguridad ciudadana, con competitividad económica, con gobernabilidad y participación ciudadana, con pobladores emprendedores identificados culturalmente con su historia y patrimonio cultural, san Agustín de cajas además es reconocido por sus restos arqueológicos y atractivos turísticos.”</p>
<p>Fuente: Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas. “Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de San Agustín de Cajas hacia el 2021 con prospectiva al 2030”.</p>

2.2. MODELO DE DESARROLLO URBANO

El modelo de desarrollo territorial del CUR-San Agustín de Cajas, es la «expresión gráfica» de la «visión territorial», la cual se representa sobre un plano, en la que se señalan en forma sintética y práctica los principales elementos representativos de las relaciones entre el medio físico, la población, las infraestructuras, la estructura y el funcionamiento del territorio.

Los principales elementos «físicos espaciales» de la visión de desarrollo provincial, se encuentran expresados básicamente por las variables clave que determinan los escenarios de futuro.

El siguiente Mapa representa el modelo de desarrollo territorial del CUR-SAC a largo plazo (año 2029), entre los elementos que componen este modelo, se destacan:

2.2.1. Conformación Urbana

Expresa en términos básicos los elementos que condicionan los patrones de emplazamiento físico del CUR-SAC, tales como: la red hídrica local (Río Mantaro, riachuelo Huaya, Canal CIMIRM), así también como los cerros Yauli y Rayupmanan y la depresión geográfica de “Quebrada Honda”; así tenemos también al Instituto Superior Técnico «Andrés Avelino Cáceres Dorregaray», la Vía Nacional Carretera Central Margen Izquierda que une con las ciudades de Concepción, Jauja, Lima y las ventajas topográficas que propician la expansión urbana ya que las pendientes son mínimas.

2.2.2. Articulación Espacial

Comprende principalmente los circuitos viales debidamente jerarquizados que integran y articulan funcionalmente los diversos espacios o unidades territoriales del ámbito de intervención del Plan, propiciando la consolidación de las áreas de expansión urbana y la optimización de la conexión del CUR-SAC en el ámbito provincial, regional y nacional.

Entre los principales propósitos de la articulación vial se encuentran: garantizar en el largo plazo un nivel de servicio adecuado de la Red Vial Nacional, a través de la provisión de ejes alternativos para la articulación longitudinal del CUR-SAC capaces de absorber adecuadamente el tráfico local.

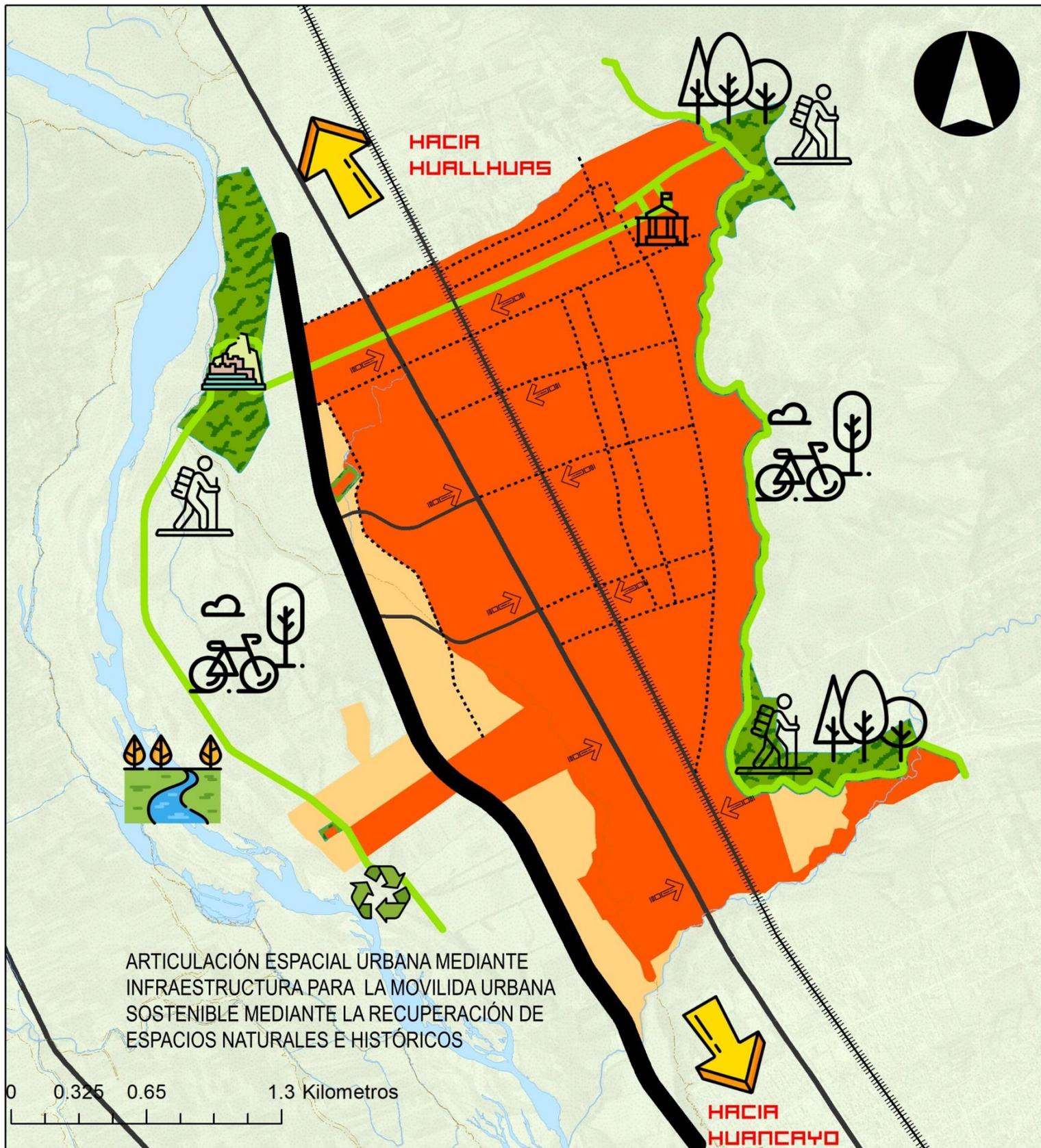
2.2.3. Funcionamiento de las actividades urbano territoriales

Este Apartado describe en términos generales la ubicación de los principales usos urbanos del CUR-SAC: zonas residenciales (consolidadas y de expansión), zonas comerciales, zonas industriales, etc. En el caso particular, es de especial interés el tratamiento de la zona de vestigios arqueológicos de «Patancoto» y «Obraje» en su relación en el área urbana y de expansión urbana necesarias para el adecuado desarrollo de estos nodos. Así mismo es relevante la ubicación de las áreas destinadas a la Recreación Pública tanto Activa como Pasiva ya que existe un déficit tangible.

De acuerdo al modelo de desarrollo territorial de la provincia de Huancayo, San Agustín de Cajas es parte de la estructura de la metrópoli Huancayo un conglomerado urbano formado por varios distritos; es por ello que esta tiene una vocación residencial y de comercio especializado.

2.2.4. Plano de Modelo de desarrollo urbano

(Ver Plano N° 50)



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

ZONIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

- Área Urbana
- Área Urbanizable
- Área no Urbanizable

**PROPUESTA PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

PLANO:
N° 50 **MODELO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

Fecha: Agosto de 2019
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S
Elaboración: Consorcio Perurbe
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
 PDU SAC 2008

Nicolas A. Hincostroza León
Av. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

2.3. MATRIZ ESTRATEGIA

La Visión de Desarrollo de San Agustín de Cajas engloba varias ideas fuerza que expresan los principales Propósitos que deben ser cumplidos para arribar a la concreción de Visión de Desarrollo. Para el logro de estos propósitos u objetivos estratégicos deben plantearse objetivos operativos para plazos inmediatos (corto plazo). El logro de los objetivos estratégicos se alcanzará mediante la ejecución de programas y proyectos que formarán parte del sistema de inversiones del PDU.

Los objetivos estratégicos se plantean por ejes, definidos de acuerdo con las finalidades, prioridades y orientaciones del PDU, los cuales se encuentran principalmente vinculadas con el desarrollo de los componentes físico-espaciales del Conglomerado Urbano del Distrito de San Agustín de Cajas.

El siguiente cuadro muestra los ejes en los cuales se estructura la matriz estratégica del PDU.

La definición de los objetivos estratégicos del PDU fueron el resultado de su articulación con las políticas y lineamientos estratégicos de la Propuesta del Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Huancayo (PAT) y del Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de San Agustín de Cajas (PDC) (El Gráfico N° 03 muestra esta articulación). Sin embargo, dicha articulación fue condicionada por el resultado del análisis FODA, el cual expresa con mayor exactitud las principales variables que condicionan el comportamiento del Conglomerado Urbano Rural de San Agustín de Cajas.

Gráfico N° 012
Ejes Estratégicos del PDU de San Agustín de Cajas



Fuente: Equipo Técnico Perurbe

2.3.1. Lineamiento de política

Las políticas son guías que orientan las acciones de planificación urbana de un sistema territorial; son criterios generales en la toma de decisiones sobre la problemática que incide en el desarrollo del distrito de San Agustín de Cajas.

Los lineamientos de política que delinearán el proceso de desarrollo urbano del distrito de San Agustín de Cajas son:

1. San Agustín de Cajas, componente de Huancayo Metropolitano.
La ciudad de Huancayo al ser una metrópoli de importancia nacional y al encontrarse en proceso de expansión física genera necesidades de solución habitacional, Por ello el distrito se convierte en un territorio capaz de albergar las nuevas inversiones inmobiliarias de manera planificada.
2. San Agustín de Cajas, un distrito en proceso de uso ocupación permanente.
Al distrito crece de manera exponencial por la oferta de terrenos pre-urbanos y la demanda proveniente de la migración sureña y del proceso de especulación inmobiliaria.
3. San Agustín de Cajas, un distrito rural agrícola en tránsito hacia la urbanización.
El estilo de vida de los pobladores del distrito es agrícola, con características proto-urbanas, las generaciones futuras que habitaran la ciudad se encuentran en proceso de urbanización.
4. San Agustín de Cajas, consiente del nivel de contaminación de sus ríos y riberas.
Los pobladores de San Agustín de Cajas han vertido sus aguas servidas hacia los riachuelos de manera continua. La contaminación hidrográfica de las cuencas que transitan por la ciudad es un problema metropolitano que requiere de soluciones inter-distritales.
5. San Agustín de Cajas, con ciudadanos orgullosos de su sitio arqueológico Patan Coto.
El sitio arqueológico Patan Coto, el Santiago o las festividades agrícolas generan procesos identitarios en las nuevas generaciones.

Además a nivel provincial, Huancayo tiene una propuesta del Plan de Acondicionamiento Territorial, el cual propone una serie de políticas referidas al desarrollo territorial integral de la provincia, estas políticas permitirán lograr la visión de desarrollo, y el modelo territorial propuesto y se estructuran en 5 temas prioritarios a decir: [1] El uso, explotación y ocupación del suelo, sobresuelo y subsuelo de la jurisdicción Provincial, [2] Sistema Provincial de centros poblados, [3] Movilidad y vialidad urbana y rural, [4] Servicios y equipamientos básicos y finalmente [5] Infraestructura económica productiva. A continuación, se presenta un breve resumen de las políticas propuestas, y que tienen incidencia en la elaboración del PDU de San Agustín de Cajas.

Cuadro N° 053	
RESUMEN DE LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO TERRITORIAL	
Temática	Política
Uso y ocupación del suelo	Promover la ocupación del territorio sobre áreas de menor vulnerabilidad
	La conservación y protección del patrimonio natural y cultural
	Propiciar el acceso de la población provincial a una vivienda digna y saludable
Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales	La especialización económica de las zonas de mayor potencial económica

Cuadro N° 053	
RESUMEN DE LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO TERRITORIAL	
Temática	Política
Desarrollo Económico Productivo	Garantizar el acceso de la población a los diversos equipamientos y servicios sociales
	Promover el aprovechamiento racional y sostenible de las potencialidades socio-económicas, productivas y turísticas
	Propiciar el máximo aprovechamiento de las potencialidades económicas del territorio
	Superar las limitaciones y restricciones a las potencialidades económicas
Desarrollo Social y seguridad	Propiciar la distribución equilibrada de la población en el territorio provincial
	Garantizar el acceso de la población a los diversos equipamientos y servicios sociales
Gestión Ambiental y Mitigación de Desastres	Complementar las propuestas del sistema provincial de centros poblados
	Adecuar y priorizar las inversiones en la consolidación del sistema vial vecinal de la provincia
	La recuperación de zonas degradadas
	Gestionar de forma efectiva de los riesgos y seguridad física ante desastres

Fuente: "Plan de Desarrollo concertado del distrito de san Agustín de cajas hacia el 2021 con prospectiva al 2030." Y propuesta "Plan de Acondicionamiento Territorial de la provincial de Huancayo"

2.3.2. Objetivos estratégicos

Siendo el PDU un documento vinculado al PDC, puesto que este territorializa los proyectos, se acoge a sus objetivos estratégicos institucionales. Los objetivos estratégicos tienen sus respectivos objetivos específicos.

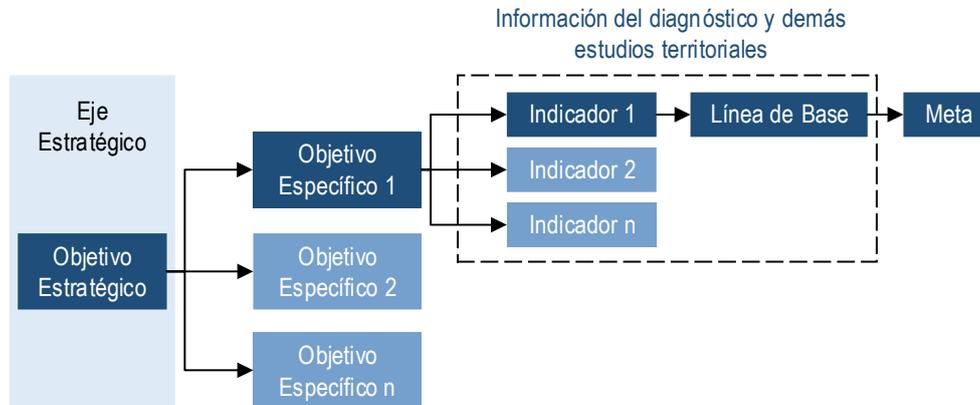
Se encuentran articulados a los objetivos estratégicos de los Planes Concertados Regional, Provincial y Local, así como a los Objetivos Nacionales contemplados en el Plan Bicentenario (Plan Estratégico de Desarrollo Nacional - PEDN), conformando de esta manera, una cadena articulada que permite apuntar a una misma dirección de desarrollo.

El Grafico N° 013 presenta la estructura de la cadena estratégica del PDU de San Agustín de Cajas el cual incluye la definición de los siguientes componentes:

1. Los objetivos estratégicos (generales y específicos),
2. Los indicadores, línea de base y metas.

El siguiente Gráfico, presenta la secuencia de la cadena estratégica del PDU de San Agustín de Cajas.

Gráfico N° 013:
Secuencia de la Cadena Estratégica del PDU de San Agustín de Cajas



Fuente:
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. "Manual para la Elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial". 2015. Lima.

El Cuadro 013 muestra el desarrollo de la cadena estratégica para el PDU de San Agustín de Cajas, en el horizonte de planeamiento.

2.3.3. Indicadores

Los indicadores de desarrollo urbano, tienen por finalidad y propósito formar parte de los resultados esperados en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo. Los indicadores deben medir el cambio que puede atribuirse al Plan y contribuyen a asegurar una buena gestión.¹

El Cuadro N° 054 muestra el desarrollo de la cadena estratégica para el PDU de San Agustín de Cajas, así como los indicadores establecidos.

2.3.4. Línea de Base

"La Línea de Base, línea basal o estudio de base viene a ser la primera medición de todos los indicadores contemplados en el diagnóstico del plan, por lo que permite conocer el valor de los indicadores al momento de iniciarse las acciones planificadas, es decir, establece el punto de partida del plan. La Línea de Base suele tener un carácter cuantitativo y puede recurrir tanto a fuentes primarias (producidas ad-hoc) como a secundarias (por ejemplo: censos, estudios previos).²

El Cuadro N° 054 muestra el desarrollo de la cadena estratégica para el PDU de San Agustín de Cajas, así como la línea de base.

¹ "Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano y Planes de Desarrollo Metropolitano en el marco de la Reconstrucción con Cambios" – MVSC - 2018

² Ídem.

2.3.5. Metas al corto, mediano y largo plazo

Son los fines a que se dirigen las acciones de los objetivos estratégicos planteados. Ejemplo de cómo organizar la matriz estratégica:

El Cuadro N° 054 muestra el desarrollo de la cadena estratégica para el PDU de San Agustín de Cajas, así como las metas a largo plazo.

Cuadro N° 054:							
CADENA ESTRATÉGICA DEL PDU DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS							
Eje	Objetivo Estratégico	Objetivo Estratégico Específico	Indicador	Línea Base		Meta (Largo Plazo)	
				Unidad / Año de Medición	Valor	Unidad	Valor
Usos del Suelo y Gestión de Riesgos	Mejorar el Planeamiento y ordenamiento territorial	Garantizar la urbanización inclusiva y sostenible de los asentamientos poblacionales ubicados en el área de intervención del Plan	Porcentaje de población asentada en barrios urbano marginales	2019	0.00	% (2029)	0.00
		Fortalecer los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales del área de intervención					
		Garantizar la protección, conservación y recuperación de los espacios ambientalmente más vulnerables y de mayor valor ecológico					
		Asegurar la estabilidad jurídica de los procesos relacionados con el uso y ocupación del suelo	Porcentaje de usos de suelo urbano, por tipo	Ver Capítulo 3.8 del Diagnóstico Urbano			
	Reducir los niveles de riesgo ante desastres, principalmente en los sectores críticos	Regular normativamente el uso del suelo urbano y urbanizable bajo criterios de gestión de riesgo ante desastres	Porcentaje de población asentada en zonas de muy alto riesgo	2019	0,58%	0%	0%
		Determinar las acciones y medidas de mitigación necesarias para					

Cuadro N° 054:

CADENA ESTRATÉGICA DEL PDU DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS

Eje	Objetivo Estratégico	Objetivo Estratégico Específico	Indicador	Línea Base		Meta (Largo Plazo)	
				Unidad / Año de Medición	Valor	Unidad	Valor
		neutralizar la acción de los eventos adversos					
Movilidad Urbana	Garantizar la articulación funcional entre el área urbana central de la ciudad de San Agustín de Cajas y los asentamientos poblacionales ubicados en el área de intervención del Plan, el ámbito provincial, regional y nacional	Garantizar la movilidad segura, asequible, accesible y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad	Tiempo promedio de viajes urbanos				
			Porcentaje de vías urbanas planificadas				
		Establecer una adecuada jerarquización vial a partir de la reorganización y ampliación de la red vial existente, de tal forma que se garantice la adecuada articulación espacial, accesibilidad y seguridad física	Porcentaje de implementación de la infraestructura de movilidad urbana planificada				
		Promover el desarrollo urbanístico densificado sobre todo en las zonas adyacentes a los principales ejes viales					
Espacios Públicos y Equipamiento Urbano	Mejorar la calidad ambiental del distrito	Proporcionar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad					
		Cubrir los estándares mínimos para la provisión de equipamientos, servicios e infraestructura urbana, para la población actual y la estimada en los	Déficit de equipamiento urbano por tipo				

Cuadro N° 054:

CADENA ESTRATÉGICA DEL PDU DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS

Eje	Objetivo Estratégico	Objetivo Estratégico Específico	Indicador	Línea Base		Meta (Largo Plazo)	
				Unidad / Año de Medición	Valor	Unidad	Valor
		horizontes de planificación					
Vivienda	Propiciar el acceso de todas las personas a viviendas adecuadas, seguras y asequibles y mejorar los barrios marginales Disminuir la inseguridad ciudadana de la Población	Fortalecimiento de la gestión de la seguridad ciudadana a través de la articulación de los planes y programas distritales, en el marco del Plan Nacional de seguridad ciudadana y convivencia social.	Déficit cuantitativo de vivienda				
			Déficit cualitativo de vivienda				
Desarrollo Económico y Empleo	Incrementar la Competitividad económica del distrito		PEA por sectores económicos	Ver Capítulo 3.3 del Diagnóstico Urbano			
Servicios Públicos	Incrementar la cobertura de infraestructura básica de la población	Ampliar la red de abastecimiento de agua potable, garantizando las fuentes necesarias para su provisión	Porcentaje de población con acceso a agua potable conectado a la red pública	2019	85.20%	2029	100.00%
			Consumo per cápita de agua potable	2019	300 litros/día	2029	200 litros/día
		Ampliar la red de alcantarillado público y garantizar el tratamiento de las aguas residuales	Porcentaje de población con acceso a la red pública de	2019	65,90%	2029	100.00%

Cuadro N° 054:

CADENA ESTRATÉGICA DEL PDU DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS

Eje	Objetivo Estratégico	Objetivo Estratégico Específico	Indicador	Línea Base		Meta (Largo Plazo)		
				Unidad / Año de Medición	Valor	Unidad	Valor	
			alcantarillado					
			Generación per cápita de aguas residuales	2019	240 litros/día	2028	160 litros/día	
			Porcentaje de aguas residuales tratadas	2019	12,60%	2028	100.00%	
		Garantizar el crecimiento ordenado de la red de abastecimiento de alumbrado público, en concordancia con las previsiones de sistema vial y usos del suelo propuesto en el Plan.	Porcentaje de población que dispone de alumbrado eléctrico conectado a la red pública	2019	90,60%	2029	100.00%	
			Facilitar la compatibilidad de usos del suelo para el establecimiento de equipamientos e infraestructura que permitan ampliar la cobertura de telefonía e internet	Porcentaje de población con acceso a telefonía e internet	2019	16.6 %	2029	50.00 %
			Garantizar el tratamiento integral de la totalidad de los residuos sólidos generados, en el área de intervención	Generación per cápita de residuos sólidos	2019	0.54 kg/día	2029	0.47 kg/día
Gestión Urbana	Garantizar la Gobernabilidad y participación ciudadana de la población	Proporcionar los instrumentos técnico normativo necesario para la correcta gestión y fiscalización de los procedimientos urbanos en el área de intervención del Plan.						
	Fortalecer la identidad	Mejorar la recaudación de los ingresos propios de la MDSAC	Índice de esfuerzo					

Cuadro N° 054:

CADENA ESTRATÉGICA DEL PDU DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS

Eje	Objetivo Estratégico	Objetivo Estratégico Específico	Indicador	Línea Base		Meta (Largo Plazo)	
				Unidad / Año de Medición	Valor	Unidad	Valor
	cultural de los ciudadanos		fiscal municipal				
		Propiciar la optimización y racionalización de las inversiones en equipamiento e infraestructura de la MDSAC	Índice de ejecución de inversiones municipales	56.1% (2018)	S/ 2,659,033	2029	90.00 %

Fuente:

Elaboración Consorcio Perurbe, a partir:

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. "Fichas Técnicas e Indicadores para la Elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial, Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios". 2018. Lima.

III. CAPÍTULO III: PROPUESTAS ESPECÍFICAS

3.1. CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS USOS DEL SUELO

La «Clasificación General de Usos del Suelo» (CGUS), establece el conjunto de tratamientos diferenciados a aplicarse al suelo en el ámbito de intervención del PDU, de acuerdo a las previsiones y objetivos generales establecidos en el Modelo de Desarrollo Urbano (MDU). Esta clasificación establece el marco jurídico de regulación de usos del suelo, así como de organización del espacio físico y la protección y conservación del medio ambiente que se encuentran dentro de las competencias de los Gobiernos Locales³.

Desde el punto de vista del marco jurídico actual⁴ la CGUS establece las áreas destinadas a usos urbanos, y que deben ser materia de densificación, además de aquellos espacios destinados a ser urbanizados en el corto, mediano y largo plazo, así como aquellos espacios no urbanizables en las cuales las ocupaciones no son materia de reconocimiento, ni de saneamiento físico legal; y, no pueden acceder a los servicios públicos y equipamiento urbano básico⁵.

La CGUS constituye el primer eslabón y marco de referencia obligatoria y vinculante de las propuestas de zonificación urbana que se realicen en el ámbito del área de intervención del PDU.

El Reglamento de Clasificación General de Usos del Suelo y Zonificación Urbana, establece las prescripciones normativas para el tratamiento de cada una de las clases de suelo que se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 055:			
PDU CUR-SAN AGUSTÍN DE CAJAS: CLASIFICACIÓN GENERAL DE USOS DEL SUELO			
N°	CLASIFICACIÓN DEL SUELO		
	COD	DESCRIPCIÓN	ÁREA (Ha)
1	AU	ÁREA URBANA	548.72
1.1	AU-1	Área urbana apta para su consolidación mediante densificación	509.38
1.2	AU-2	Área urbana con restricciones para su consolidación por alto riesgo	9.40
1.3	AU-3	Área urbana con restricciones para su consolidación por muy alto riesgo	29.94
2	AURB	ÁREA URBANIZABLE	100.83
2.1	AURB-1	Área urbanizable inmediata	46.16
2.1	AURB-2	Área urbanizable de reserva	54.67
3	ANOURB	ÁREA NO URBANIZABLE	81.62
3.1	ZPFM	Zonas de protección de fajas marginales de ríos y quebradas	12.70
3.2	ZPLO	Zonas de protección de lagunas de oxidación	1.27

³ Artículo 73° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

⁴ Artículo 82° del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, aprobado mediante D.S. N° 022-2016-Vivienda.

⁵ Ídem.

Cuadro N° 055:			
PDU CUR-SAN AGUSTÍN DE CAJAS: CLASIFICACIÓN GENERAL DE USOS DEL SUELO			
N°	CLASIFICACIÓN DEL SUELO		
	COD	DESCRIPCIÓN	ÁREA (Ha)
3.3	ZCP	Zonas de conservación paisajística	67.65
Fuente: Consorcio Perurbe			

3.1.1. Propuesta de clasificación y tratamiento general de los usos del suelo

3.1.1.1. Área urbana (AU)

Comprende las áreas destinadas a usos urbanos, ya sea porque cuentan con un procedimiento formal de habilitación urbana o que cuentan con al menos las obras básicas de servicios básicos (agua, alcantarillado o energía eléctrica) o infraestructura urbana básica (pistas, veredas, entre otros).

Se han exceptuado de esta clasificación, aquellos espacios consolidados o en procesos de consolidación informales, los cuales son incompatibles con el «Modelo de Desarrollo Urbano», como, por ejemplo, aquellos que ocupen, espacios vulnerables a la ocurrencia de riesgos físicos, espacios de alto valor paisajístico, fajas marginales de los ríos y quebradas, entre otros.

Desde la perspectiva de la implementación de las medidas de prevención y reducción de riesgos el área urbana puede clasificarse en los siguientes espacios:

- Área urbana apta para su consolidación mediante densificación,
- Área urbana con restricción para su consolidación por alto riesgo.
- Área urbana con restricción para su consolidación por muy alto riesgo.

La clasificación del suelo por criterios de gestión de riesgos es un punto muy sensible en el proceso de planificación, ya que los resultados de dicha clasificación determinará, según el caso particular, el régimen jurídico de tratamiento futuro del suelo, el cual dependiendo de su magnitud, puede incluir restricciones a la consolidación de zonas urbanas (como la asignación de zonificación de menor potencia, por ejemplo) hasta la reubicación de zonas consolidadas (en el caso de las áreas de riesgo no mitigable, por ejemplo).

3.1.1.1.1. Área urbana para su consolidación mediante densificación

Son áreas urbanas ocupadas, además de islas rústicas, ubicadas en zonas de riesgo bajo o medio y presentan mayores niveles de seguridad, y que, por su ubicación, son aptas para su consolidación a partir de la densificación de los distintos usos de suelo edificables.

3.1.1.1.2. Área urbana con restricciones para su consolidación por riesgo muy alto mitigable

Estas áreas determinadas principalmente por la presencia de peligros naturales (inundación y erosión de suelos). Desde la perspectiva conceptual el factor de riesgo de estas áreas puede ser controlado e incluso reducido a través de la ejecución de programas de mitigación, por lo cual este tipo de áreas quedará sujeta al régimen de Reglamentación Especial, cuyas características y criterios se detallan en el Reglamento de Clasificación General de Usos del Suelo y Zonificación Urbana.

Estas áreas se ubican principalmente en:

3.1.1.1.3. Área urbana con restricciones para su consolidación por riesgo muy alto no mitigable

Son aquellas áreas donde se presume que la implementación de medidas de mitigación resulta de mayor costo y complejidad que llevar a cabo la reubicación de las viviendas y equipamiento urbano respectivo. De acuerdo al marco legal vigente⁶ estas zonas deben ser declaradas intangibles (de ser el caso) por el Gobierno Local, con el sustentado en los informes técnicos que determinen el nivel de peligrosidad elaborados por las Instituciones Técnico Científicas respectivas.

Estas áreas se ubican principalmente en:

En este sentido, estas zonas quedarán sujetas al régimen de Reglamentación Especial, cuyas características y criterios están orientados a la elaboración de los estudios técnicos especializados para la clasificación de la zona de alto riesgo mitigable o no mitigable. Los criterios para el tratamiento de estas zonas se detallan en el Reglamento de Clasificación General y Zonificación de Usos del Suelo Urbano.

3.1.1.2. Área urbanizable (AURB)

Son las áreas destinadas por el PDU para el crecimiento urbano horizontal, estas áreas incluyen aquellos espacios que muestran procesos de ocupación del suelo informales, los cuales deberán ser sometidos a los procesos de habilitación urbana una vez aprobado el PDU, estos procesos deberán ser implementados en el marco

⁶ Reglamento de la Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para las Zonas de Muy Alto Riesgo Mitigable. Aprobado mediante D.S. N° 115-2013-PCM.

de las propuestas de reservas viales y de equipamientos urbanos requeridas por el PDU.

3.1.1.2.1. Área urbanizable inmediata

Esta clasificación, comprende las áreas aptas para la expansión urbana en el corto y mediano plazo (hasta el octavo año de la aprobación del Plan), y poseen la factibilidad de la provisión de los servicios urbanos básicos (luz, agua y desagüe), su dimensión está fuertemente vinculada a los procesos de transformación del suelo agrícola en urbano, mediante procesos informales. La inclusión de estas áreas como zonas urbanizables, permitirá el desarrollo de los procesos de habilitación urbana, los cuales deberán adecuarse a los trazos viales del sistema vial primario, la reserva de equipamientos, y demás normas de habilitación urbana.

3.1.1.2.2. Área urbanizable de reserva

Estas áreas están reservadas para su implementación en el largo plazo (a partir del octavo año de aprobación del Plan), se constituyen como áreas de reserva del crecimiento urbano, estas áreas cuentan con la factibilidad de servicios de agua, alcantarillado, electrificación y vías de comunicación para el transporte, seguridad y prevención de riesgos.

El procedimiento para la clasificación de las áreas urbanizables de reserva como áreas urbanizables inmediatas y la respectiva asignación de zonificación se especifican en el Reglamento de Clasificación General de Usos del Suelo y Zonificación Urbana.

3.1.1.3. Área no urbanizable (ANOURB)

Estas áreas están exentas de cualquier uso urbano, preservando las principales características de estos espacios ya sean estos de tipo agropecuario, paisajístico, ecológico, cultural o de cualquier otra índole. Por lo tanto, estas áreas quedan sometidas a rigurosas restricciones de orden normativo, en relación a las posibles actividades que se pueden desarrollar en este tipo de áreas.

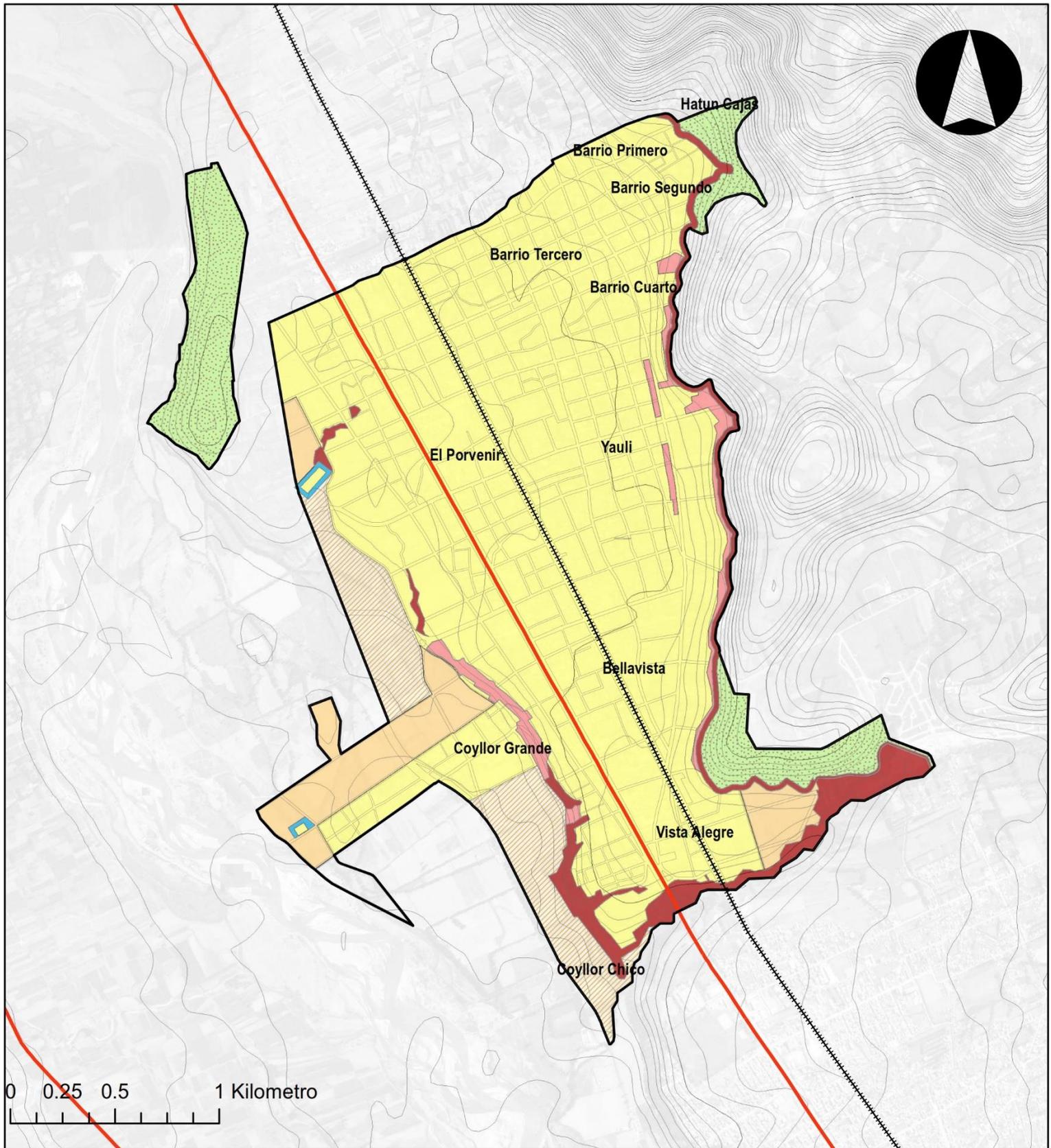
Estos espacios, no son aptos para el desarrollo del proceso de urbanización, estas áreas se clasifican en las siguientes tipologías:

1. Zonas de fajas marginales de ríos y quebradas,
2. Zonas de protección de lagunas de oxidación,
3. Zonas de conservación paisajística.



Cualquier intento de ocupación para usos urbanos de las áreas no urbanizables es controlado y reprimido mediante los mecanismos establecidos en la normatividad vigente sobre la materia. Asimismo, las ocupaciones en áreas no urbanizables no son materia de reconocimiento, ni de saneamiento físico - legal; y, no pueden acceder a los servicios públicos y equipamiento urbano básico

3.1.2. Plano de clasificación general de los usos del suelo (Ver Plano N° 051)



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- - Área de Intervención

USOS DEL SUELO

- Área Urbana
- Área Urbanizable Inmediata
- Área Urbanizable de Reserva
- Área no Urbanizable

**PROPUESTA PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

PLANO:
N° 51

**CLASIFICACIÓN GENERAL
DE LOS USOS DEL SUELO**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

3.2. SECTORIZACIÓN URBANA

3.2.1. Propuesta de sectorización urbana

El ámbito de intervención del PDU de San Agustín de Cajas es una unidad funcional que comprende los siguientes espacios diferenciados:

- a. Las áreas urbanas consolidadas de la ciudad de San Agustín de Cajas y por los núcleos urbanos de los centros poblados que se encuentran en su ámbito de influencia inmediata.
- b. Las áreas urbanizables requeridas para la expansión urbana al mediano y largo plazo.
- c. El ámbito de influencia geo-económica inmediata, que incluye las áreas no urbanizables, es decir las áreas rurales y áreas de protección de entorno.

En este contexto, la sectorización del área de intervención permite «facilitar los procesos de planificación y manejo del crecimiento (en intervenciones a nivel de planes específicos, planeamiento integral y habilitaciones urbanas). La sectorización permite a los planificadores familiarizarse con los problemas y las oportunidades de áreas reconocibles y homogéneas. Esto, a su vez, permite una mayor efectividad en el monitoreo y la evaluación del cambio, y en la preparación de planes y políticas más pertinentes»⁷.

La sectorización diseñada se compone de una serie de unidades territoriales definidas por la presencia de elementos que les confieren cierto grado de homogeneidad y articulación espacial, estas características están vinculadas principalmente a aspectos como: el grado de consolidación, las previsiones de articulación vial, los usos del suelo y en algunos casos la condicionante de equipamientos importantes como es el caso del aeródromo, el cual determina la poca interconexión entre el lado este y oeste de la ciudad; a continuación, se describe las principales características físico espaciales de los sectores diseñados:

A. SECTOR «TRADICIONAL»

Es el sector principal del área de intervención, comprende una superficie aproximada de 114.11 ha, y está conformado por los barrios tradicionales del distrito de San Agustín de Cajas que son, Barrio Primero, Barrio Segundo, Barrio Tercero y Barrio Cuarto; limita por el lado norte con la Av. Confraternidad Sur, por el sur con el Sector Yauli, por el este con el Canal CIMIRM y por el oeste con el Sector Porvenir.

Este sector presenta los mayores porcentajes de consolidación física, además un buen porcentaje de provisión de servicios básicos (agua, luz, desagüe). De la misma forma concentra la mayor parte de los equipamientos Principales y servicios básicos de San Agustín de Cajas.

B. SECTOR «YAULI»

Este sector comprende una superficie aproximada de 102.43 ha, limita por el lado norte con el Sector de Tradicional y el eje de la vía Av. Mariscal Castilla por el sur con el Sector

⁷ <http://www.miviot.gob.pa/urbanismo/4URBANISMO/urbanismo/volumen2b/pto15sectorizacion.html> (consultado el 20.01.2016).

Bellavista en la Av. Danieal Alcides Carrión; por el este con el canal CIMIRM y por el oeste con el sector Porvenir en la Via. AV. Ferrocarril.

Este sector presenta ciertos niveles de consolidación física a lo largo del eje de la Av. Ferrocarril y la Av. San Martín; hacia el extremo inferior del sector se concentran procesos de micro lotificación.

C. SECTOR «BELLAVISTA»

El Sector Bellavista comprende una superficie aproximada de 100.78 ha, limita por el lado norte con el Sector Provenir y el Sector Yauli y por el sur con el Sector Vista Alegre, por el lado oeste con el sector Coyllor y por el lado este con el Canal CIMIRM.

D. SECTOR «VISTA ALEGRE»

El Sector Sur comprende una superficie aproximada de 101.18 ha, limita por el lado norte con el Sector Bellavista y el canal CIMIRM y por el lado oeste con el sector Coyllor y por el lado este con el canal CIMIRM y finalmente por el lado sur con el Río Hualahoyo.

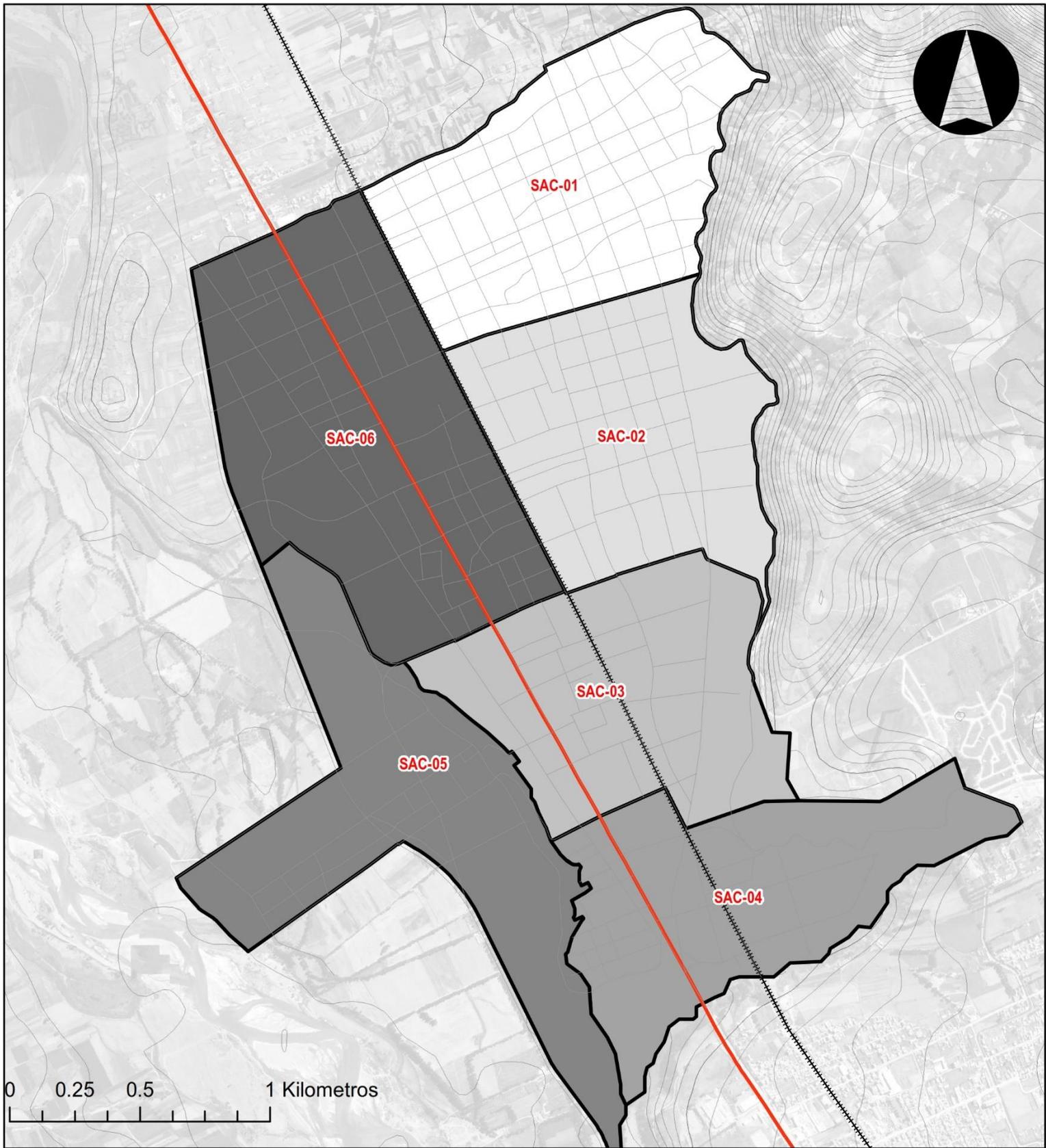
E. SECTOR «COYLLOR»

El Sector denominado Coyllor comprende una superficie aproximada de 110.30 ha, limita por el lado norte y este con los Sectores Porvenir, Bellavista y Vista Alegre y por el lado oeste con áreas agrícolas del Anexo Coyllor y la Vía Expresa y finalmente por el lado sur con el Río Hualahoyo.

F. SECTOR «PORVENIR»

El Sector Sur comprende una superficie aproximada de 146.30 ha, limita por el lado norte con el distrito de Huallhuas en la vía Av. Confraternidad Sur y por el este con los sectores Tradicional y Yauli y por el lado oeste con la Vía Expresa y el Sector Coyllor y por el sur con el Sector Bellavista.

3.2.2. Plano de sectorización urbana (Ver Plano N° 052)



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

SECTORES URBANOS

- SAC-01 SECTOR TRADICIONAL
- SAC-02 SECTOR YAULI
- SAC-03 SECTOR BELLAVISTA
- SAC-04 SECTOR VISTA ALEGRE
- SAC-05 SECTOR COYLLOR
- SAC-06 SECTOR PORVENIR

**PROPUESTA PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJÁS**

PLANO: 52

SECTORIZACIÓN URBANA

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

3.3. MOVILIDAD URBANA

«En la sociedad actual la movilidad de las personas ha adquirido una importancia muy superior a la que tenía en períodos anteriores, lo que se refleja en el hecho de que actualmente la denominada «Movilidad Urbana» es parte de todo análisis urbanístico y medioambiental. Esto se debe a que hoy en día se busca interpretar la ciudad, y en consecuencia diseñar su futuro, desde la escala humana, independientemente de las dimensiones de la urbe, puesto que la ciudad se construyó para las personas»⁸.

JAN GEHL⁹ nos lleva a reflexionar precisamente sobre la dimensión humana, los sentidos y la escala, y en consecuencia nos permite entender que buscamos vivir en una ciudad vital, sana, segura y sostenible. En este contexto, cobran mucha importancia los espacios públicos como lugares de encuentro, las vías seguras y agradables, el entendimiento de las necesidades de movilidad de los ciudadanos, sus intereses, sus desplazamientos, los modos de transporte que utilizan, su cultura, sus oportunidades, etc. en una ciudad a la «altura de los ojos», donde la gente puede desarrollar sus actividades con tranquilidad y en un ambiente agradable, a diferencia de una ciudad en la que se tiene como único paradigma, priorizar el uso del auto privado.

En este sentido, nadie niega el valor que estos vehículos, como máquinas complejas, han aportado al desarrollo de las sociedades modernas, hasta convertirse en un bien aspiracional que representa estatus. Sin embargo, cuando la visión del desarrollo de una ciudad se circunscribe en la priorización de las inversiones pensadas a partir de las necesidades de desplazamiento del vehículo motorizado, sin tomar en cuenta las necesidades de movilidad del peatón, llegamos a serias situaciones de conflicto, como se ve en las grandes urbes.

Es por ello que estas reflexiones son importantes en el marco del PDU de San Agustín de Cajas, porque si bien es cierto que es hoy una ciudad pequeña, tiene un potencial muy grande, y aunque parezcan lejanos los días en que se presenten «conflictos» en las horas punta, es fundamental revertir la percepción que se siente en una ciudad con pocos espacios públicos de calidad que requieren de una mayor significación, con grandes aceras y veredas pequeñas, que no cuenta con señalética adecuada ni facilidades para los usuarios más vulnerables, lo que asociado con un radiante sol, desmotiva y limita el desplazamiento de los peatones en el cumplimiento de sus actividades, mostrándonos una ciudad, como muchas, en la que solo se pensó en las necesidades de los vehículos motorizados.

Por ello, es un momento oportuno para implementar en San Agustín de Cajas una visión de movilidad urbana sostenible, que permita que esta hermosa ciudad se convierta en un ejemplo trascendente de cómo una ciudad planificada de manera integral, cuyo desarrollo se basa en la persona humana, puede brindar a sus ciudadanos altos estándares de calidad de vida.

3.3.1 REDES DE MOVILIDAD URBANA

El sistema de movilidad se compone fundamentalmente de las redes de movilidad y transporte (las redes peatonales, ciclovías, el transporte público masivo, taxis, moto taxis, las

⁸ HERCE, Manuel, «Sobre la Movilidad en la Ciudad».

⁹ En su libro «La Ciudad para la Gente».

redes de transporte privado, y la red de transporte logístico) y del conjunto de infraestructuras que sirven de soporte para el funcionamiento de estas redes.

La movilidad urbana, entre otros aspectos que priorizan a la persona humana, busca corregir los conflictos que se dan en las urbes entre los más vulnerables en las vías (peatones y ciclistas fundamentalmente, aunque podrían ser patinadores o tricicleros, entre otros usuarios de modos de transporte no motorizado) y los vehículos motorizados, procurando que todos los usuarios de las vías transiten con total seguridad. No obstante, esta situación conflictiva, no se da en San Agustín de Cajas, debido al poco tránsito vehicular que se genera dentro del sector Tradicional, el bajo índice de motorización existente dentro del área céntrica, y la velocidad limitada con la que los vehículos motorizados transitan por la ciudad.

3.3.1.1 MOVILIDAD NO MOTORIZADA

Caminar es el medio más básico y humano de realizar viajes urbanos. Sin embargo, la gran mayoría de las vías locales de menor jerarquía del distrito de San Agustín de Cajas no están completamente construidas y no presentan condiciones adecuadas de caminabilidad, y las vías principales que en su mayoría están construidas pero el diseño de sus secciones está enfocado para los automóviles.

Las potencialidades resaltantes del distrito de San Agustín de Cajas giran en torno a los vestigios arqueológicos de Patán Coto, Obraje, y las áreas agrícolas del anexo de Coyllor; en base a estas características es que se plantea la articulación de redes peatonales y de ciclo vías dentro del Plan de desarrollo urbano de San Agustín de Cajas.

3.3.1.1.1 RED PEATONAL

Se busca generar y recuperar espacios públicos de calidad en zonas estratégicas que ofrezcan a los pobladores de San Agustín de Cajas y sus visitantes una alternativa para convivir y compartir la ciudad caminando.

Las redes peatonales, compuestas por nodos, arcos, caminos, inicios y fines, debe diseñarse tomando en cuenta dos premisas fundamentales: la seguridad y la accesibilidad, además de dotarla de comodidad, conectividad y funcionalidad. Actualmente en el distrito de San Agustín de Cajas no existen estas redes, pero, en su mayoría, no cuentan con lineamientos de diseño y ejecución que maximicen su uso o garanticen todos los preceptos.

La red peatonal propuesta busca afianzar la calidad del espacio público en la zona monumental del Distrito, que históricamente es la primera plaza y centro comunal de San Agustín de Cajas, es por ello por lo que

se plantea en el Jr. 28 de Julio. Esta luego se articulará con la ciclovía del Jr. Tupac Amaru hacia Patan Coto conectándose por el Jr. Bolívar y Jr. Alfonzo Ugarte como un continuo.

3.3.1.1.2 RED DE CICLOVIA

La movilidad sostenible se caracteriza por dar prioridad a los modos no motorizados, entre ellos el uso de la bicicleta como un medio de transporte para recorrer distancias cortas y medias.

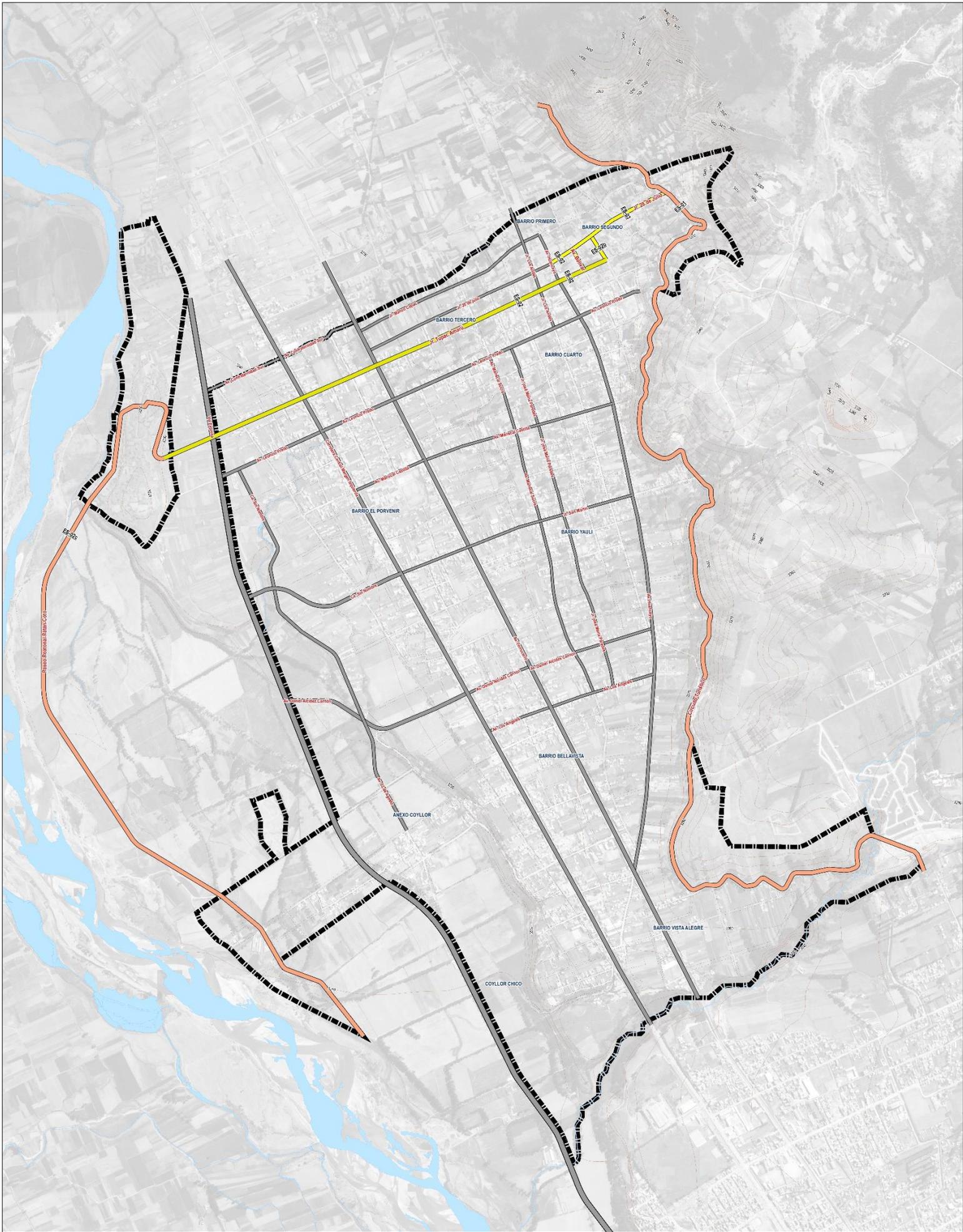
La bicicleta vista como un modo de transporte brinda, tanto a las personas como a la ciudad, beneficios sociales, económicos y ambientales como la reducción de emisiones, mejoras en la salud, promueve la actividad física y se aprovecha mejor el espacio público al necesitar menor cantidad de ancho de vía para la circulación y estacionamiento.

Además, por ser un vehículo de bajo costo de adquisición y mantenimiento y tener una larga vida útil, resulta asequible para los segmentos socioeconómicos de menores ingresos.

De esta manera la bicicleta es un modo de transporte incluyente, responsable con el medio ambiente y de bajo costo que produce numerosos beneficios. Su alcance se ve aumentado cuando se promueve la intermodalidad con el transporte público o mediante sistemas de préstamo de bicicletas, mejorando la accesibilidad urbana.

Se busca incentivar La red peatonal propuesta busca articular como un continuo el borde de la ciudad por el canal a través de la ruta del Canal CIMIRM hasta Obraje y el Jr. 28 de Julio; y desde ahí articularse hasta Patan Coto mediante las vías Jr. Tupac Amará.

3.3.1.1.3 PLANO DE RED DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA (Ver Plano N° 53)



LEYENDA PLANO BÁSICO

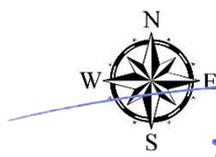
- Límite de Intervención
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Caminos
- Toponimia
- Puente
- PUNTOS GEODÉSICOS**
- Puntos Geodésicos

CLASIFICACIÓN SISTEMA DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

- Ciclovía
- Peatonal
- Peatonal-Ciclovía

CLASIFICACIÓN SISTEMA VIAL

- Vía Expresa
- Vía Arterial
- Vía Colectora



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJÁS
PLAN DE DESARROLLO URBANO
 2019 - 2029

PLANO N° 53:

RED DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

Región:	Elaboración:	Fecha:
Ayacucho	Control de Permite	Setiembre de 2019
Provincia:	Datum:	Escala de Impresión:
Huancayo	WGS 1984 UTM ZONA 18 S	1:5.000
Distrito:	Proyector:	Código de Lámina:
San Agustín	UTM	RH18A-001

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

3.3.1.2 TRANSPORTE PÚBLICO

El distrito de San Agustín de Cajas como parte del conglomerado urbano de Huancayo se tiene que articular y alinear a las propuestas o planteamientos sobre temas de movilidad que desarrolle la Provincia de Huancayo.

Es por ello que los lineamientos y estrategias deberían estar en concordancia a un plan mayor como sería el PDM (Plan de Desarrollo Metropolitano); a la fecha no existe un documento oficial aprobado, pero si una versión preliminar.

3.3.1.2.1 LINEAMIENTOS Y ESTRATEGIAS

LINEAMIENTOS

- a) Desarrollar un modelo general de TP integrado que permita sentar las bases de un transporte que responda a la demanda y deseos de viaje de la población con eficiencia, calidad y seguridad, en un contexto sostenible que promueva el transporte no motorizado y los viajes multimodales, en un ambiente regulado sin sobre oferta ni saturación de vías.
- b) Proponer un conjunto de campañas de difusión y sensibilización de la movilidad urbana sostenible, resaltando particularmente el respeto al peatón y ciclista, y fomentando la capacitación a funcionarios y líderes de opinión respecto de la planificación de la movilidad sostenible con relación al desarrollo urbano de la ciudad de Huancayo, mediante convenios con universidades y otras instituciones interesadas en estos temas.
- c) Propiciar la reducción del número de taxis en el AMH, de forma tendiente al equilibrio entre la oferta y demanda, en el marco de la implementación del sistema de transporte público masivo, y bajo los parámetros de estándares internacionales.
- d) Proponer la integración del servicio de camionetas rurales y moto taxis al sistema de transporte público, de forma complementaria a esta, cubriendo la demanda, en los lugares en que el sistema de transporte masivo no pueda acceder.

ESTRATEGIAS

- a) Definir el sistema de rutas de Transporte público masivo
- b) Ser parte de un sistema integrado de Transporte a nivel del Área Metropolitana De Huancayo
- c) Mejora y racionalización de la oferta de taxis y Mototaxis

3.3.1.3 TRANSPORTE LOGÍSTICO

El principal problema del tránsito de vehículos de carga son las externalidades negativas que generan sobre la población. Son especialmente notorios el empeoramiento de la calidad del aire, la contaminación acústica, y el incremento de siniestralidad o deterioro de la seguridad vial.

Las actividades urbanas en una ciudad moderna y sostenible deben coexistir evitando o minimizando los conflictos, en este sentido es importante determinar el desarrollo del transporte logístico, previendo la accesibilidad, las rutas, los horarios y la seguridad.

3.3.1.3.1. RED DE TRANSPORTE LOGÍSTICO

En este sentido, San Agustín de Cajas, específicamente los sectores colindantes a la Carretera Central son puntos atractores para comercio especializado y sirve de nexo como vía logística para el Área Metropolitana de Huancayo hacia las ciudades pertenecientes a la Selva central y de Lima.

Siendo este el eje de mayor flujo por el cual transitan estos vehículos y siendo la vía de uso interprovincial este es el eje que se plantea, ya que el flujo logístico dentro del distrito es mínimo comparado al de la carretera central.

Además, hay que añadir que dentro de la propuesta del Plan de Desarrollo urbano de San Agustín de Cajas se contempla la propuesta de una Vía Expresa que puede articular este flujo de transporte Hacia las ciudades de Huancayo, Concepción, Jauja, Lima que transitan continuamente por el distrito, en un futuro con la consolidación de esta vía expresa, este sería el nuevo eje logístico habilitado por las vías arterial San Martín y Daniel Alcides Carrión.

LINEAMIENTOS Y ESTRATEGIAS

- a) Evaluar las rutas de acceso a las diversas zonas comerciales de mayor demanda en la ciudad y sentar las bases generales para optimizar su operación, evitando generar congestión adicional en la ciudad.
- b) Fomentar la adecuación racional del transporte logístico articulándose como parte del Área Metropolitana de Huancayo, proponiendo circuitos viales específicos e identificando los elementos y criterios básicos que permitan la óptima circulación y distribución de mercancías, priorizando las horas nocturnas y los días no laborables.

3.3.1.3.2. PLANO DE RED DE TRANSPORTE LOGÍSTICO

(Ver Plano N° 54)

3.3.1.4 TRANSPORTE PRIVADO

El tránsito interurbano más intenso se da entre las ciudades de San Agustín de Cajas – Huancayo viceversa, el que involucra fundamentalmente al auto colectivo, buses y combis. Respecto de este medio de transporte, no hay mayor regulación respecto de la conformación de tipo empresarial, características del vehículo y horarios, siendo importante controlar los paraderos y todo aspecto relacionado con la seguridad de los usuarios.

3.3.1.4.1 LINEAMIENTOS Y ESTRATÉGIAS

- a) Promover gradualmente la reducción del uso del vehículo privado, en la medida que se implementen las redes de transporte público masivo, y se implemente una red de ciclovías que permita el uso de medios alternativos de movilidad sostenible para viajes costos o multimodales.
- b) Promover la seguridad vial a partir de la autorregulación de los ciudadanos, mediante campañas de concientización del cumplimiento de la normatividad vial, la implementación adecuada de la señalética horizontal y vertical, y generación de zonas de tráfico calmado mediante la colocación de dispositivos de control de velocidades.

3.4. SISTEMA VIAL

El Sistema Vial Urbano (SVU), es el conjunto debidamente jerarquizado y articulado de vías urbanas, intercambios viales y demás elementos complementarios, que sirven de soporte físico para el desarrollo y funcionamiento de las diversas escalas y niveles de redes de movilidad que se desarrollan de manera integrada y complementaria en el ámbito de intervención del PDU del CUR-San Agustín de Cajas.

El SVU, se constituye el instrumento técnico normativo del PDU, el cual desarrolla las previsiones viales en el área de intervención, para el mediano y largo plazo, estas previsiones se expresan en propuestas de trazos y secciones viales normativas, así como las reservas de áreas excepcionales para el desarrollo de los principales intercambios viales y demás elementos complementarios, de acuerdo con la jerarquía asignada a cada componente de la red vial.

El SVU está constituido de los siguientes componentes:

3.4.1. SISTEMA VIAL PRIMARIO (SVP)

El cual incluye la siguiente clasificación de vías:

- Vías Arteriales,
- Vías Colectoras,

- Vías de Diseño Especial,
- Intercambios Viales (a nivel y desnivel) sujetos a estudios específicos,
- Puentes y pontones sobre el SVP.

SISTEMA VIAL LOCAL (SVL)

El cual incluye la siguiente clasificación de vías:

- Vías locales primarias o principales,
- Vías locales secundarias, y
- Pasajes.

Estas vías están definidas por los procesos de habilitación urbana, llevados a cabo por la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas.

OBJETIVOS

El diseño del SVU tiene los siguientes objetivos:

- a) Establecer una adecuada jerarquización vial a partir de la organización de la red vial existente bajo criterios funcionales, cumpliendo los parámetros mínimos establecidos en los instrumentos técnicos de diseño geométrico vial, de tal forma que el SVU garantice una adecuada articulación, accesibilidad y seguridad física al interior del área de intervención del PDU. En el cual el principal indicador para el diseño y planificación vial es la Velocidad de Servicio y en función de ello asignar el ancho ideal a mínimo de secciones viales con carriles, veredas y bermas, cantidad de intersecciones, radios de giro, etc. En tramos viales homogéneos y continuos.
- b) Adecuar los trazos y las secciones viales normativas, de los principales ejes viales del ámbito de intervención, con el fin de lograr al largo plazo las secciones viales normativas finales.
- c) Aumentar la capacidad vial del ámbito de intervención, a través de la incorporación de nuevos ejes viales de tránsito rápido a la red vial existente. Evitando en lo posible zonas inviables, y trazando rutas de evitamiento en áreas aun no edificadas. Ello apoyado por la zonificación urbana y las áreas de reserva vial. En el marco de una realidad con Gobiernos Locales de escasos presupuestos disponibles es imprescindible la constancia en el tiempo para obtener áreas disponibles.
- d) Promover el desarrollo urbanístico de mediana densidad en las zonas adyacentes a los ejes principales del SVU, y de manera inversa, ubicar los usos menos densos en las áreas de escasa capacidad vial.
- e) Identificar las inversiones priorizadas para el desarrollo de obras estratégicas que ayuden a completar rutas viales e incrementar la capacidad con intervenciones puntuales, o

identificar los tramos faltantes o nuevos de los principales ejes estratégicos urbanos que ayuden a la consolidación de la capacidad principal del ámbito de intervención.

CRITERIOS DE DISEÑO DEL SVP

- a) La estructura del Sistema Vial Primario (SVP) se sustenta en los antecedentes de los principales trazos primarios de los Planes Urbanos anteriores del distrito de San Agustín de Cajas, adecuándose en lo posible a estos, sobre todo en las áreas con un nivel intermedio de consolidación, pues los Derechos de Vía que se establecen en los Planes Urbanos generan jurisprudencia, sobre la cual se han aprobado proyectos de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones, en estos casos, las modificaciones drásticas son altamente onerosas, debido a las compensaciones que deben efectuarse.
- b) El SVP es un instrumento técnico, y por ende debe ser fácilmente interpretable por los funcionarios municipales de certificación urbana, y por los propietarios; razón por la cual se ha adecuado los trazos teóricos o conceptuales de los anteriores Planes Urbanos por un trazo geométrico vial urbano básico, con radios y tangentes, y anchos reales para que puedan generar documentos técnicos objetivos de certificados de alineamiento y vías, que ayuden a cautelar e ir adquiriendo reservas viales sostenibles, en cada procedimiento de urbanización y en cada edificación.
- c) Se ha establecido el criterio normativo en la definición de las Secciones Viales Normativas (SVN), identificando los módulos o componentes viales con sentido técnico rector, es decir, se ha especificado elementos como: pistas (o calzadas), veredas (o aceras), con los módulos y submódulos de anchos normativos mínimos (carriles para las pistas acorde al DG-2014¹⁰) y múltiplos de 0.60 m, de acuerdo al RNE para veredas. Los aspectos constructivos, de material o paisajísticos de las secciones no forman parte del ámbito rector, estable y genérico del planeamiento sino de la etapa proyectual de expedientes viales que es específica.
- d) Solo se ha ratificado la jerarquía vial señalada en los anteriores Planes Urbanos, en aquellos ejes viales que luego de su evaluación poseen las características mínimas de funcionalidad y capacidad vial establecidas como parámetros mínimos, en aspectos como: velocidad de servicio (VS); es decir las vías locales son de 30 km/h, las vías colectoras deben ser de 40 km/h, las vías arteriales son de 60 km/h, y las expresas de 80 km/h; y en ese sentido el trazo geométrico básico de sus ejes viales debe tener el criterio de diseño geométrico vial de radios normativos y secciones para esos fines.
- e) En este sentido, se ha evitado hacer una red vial demasiado densa, ni asignar niveles funcionales irreales e imposibles de conseguir u operar, se ha considerado preferible una red vial jerarquizada y sistemática con varios niveles de vías locales principales o colectoras con organización de pares viales, y esforzarse en una verdadera red vial arterial y con vocación de alojar en un muy largo plazo el sistema de transporte público (sobre todo en los ejes arteriales de la ciudad).

¹⁰ Manual de Diseño Geométrico Vial del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

- f) Se ha procurado que la red del SVP logre interrelacionarse efectivamente con los ejes externos de la Red Vial Nacional y Regional, pues el impacto de una vía externa afectará necesariamente la red urbana y debe estar articulada cualquier entrada/salida a la red vial urbana principal.
- g) El SVP se interrelaciona estrechamente con los demás componentes del PDU, como son: la clasificación general del suelo, la zonificación urbana, el sistema de equipamientos y sobre todo con las necesidades de articulación de las áreas de expansión urbana al sector central de la ciudad en el cual se concentran los principales equipamientos y servicios básicos de la ciudad. Esta articulación está orientada también a garantizar la continuidad de los principales ejes viales, en aquellas zonas en las cuales se vienen produciendo procesos informales de habilitación urbana.
- h) Desde el punto de vista social y con el objetivo de asegurar la viabilidad social de las propuestas se ha evitado en lo posible innecesarias afectaciones de áreas edificadas. Se deben minimizar y evitar las afectaciones y expropiaciones por vías no urgentes de bajo nivel de jerarquía vial. Asimismo, se ha priorizado la afectación en terrenos aun vacíos, no edificados, resolviendo los requerimientos espaciales con terrenos de instituciones públicas o del Estado. Y en último término, cuando ha sido necesario las afectaciones a áreas construidas, estas quedan justificadas desde el punto de vista del interés y necesidad pública para que una afectación sea para una vía de servicio general y sea apoyada por la mayoría de los pobladores.

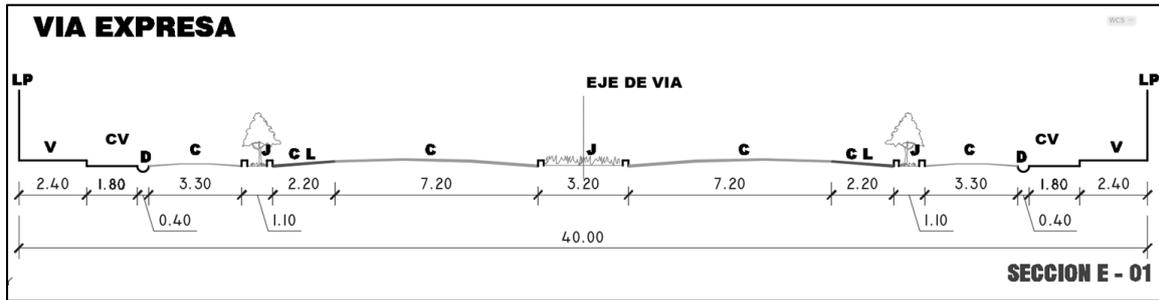
3.4.1.1. VÍAS EXPRESAS

Integra al distrito de San Agustín de Cajas desde San Jerónimo de Tunán hasta el Distrito de El Tambo continuando hacia el sur. Esta vía evita el tráfico en la ciudad. Los accesos y salidas están totalmente controlados. Sus intersecciones con otras vías se efectúan a diferente nivel.

El flujo es ininterrumpido, no existen cruces al mismo nivel con otras vías, a menos que sea diseñado especialmente¹¹
No se permite la circulación de vehículos menores, bicicletas, ni circulación de peatones.

Están conectadas con vías arteriales, en casos especiales, también es conectada con vías colectoras.

¹¹ Fuente: Manual de Diseño Geométrico de Vías urbanas-Instituto de la Construcción y Gerencia ICG.



3.4.1.2. VÍAS ARTERIALES

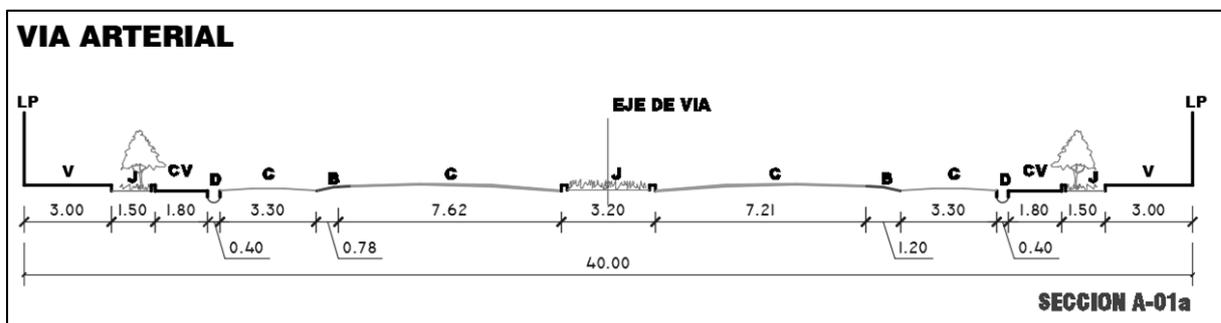
Son vías que transportan importantes volúmenes de tráfico, con circulación de media y alta velocidad y medianas condiciones de accesibilidad. Las vías arteriales se conectan a las vías colectoras a través de intercambios, o cruces a nivel en cuyo caso deben ser necesariamente semaforizados los cuales deben sincronizarse para minimizar las intersecciones del tráfico, además de considerar carriles adicionales para volteos.

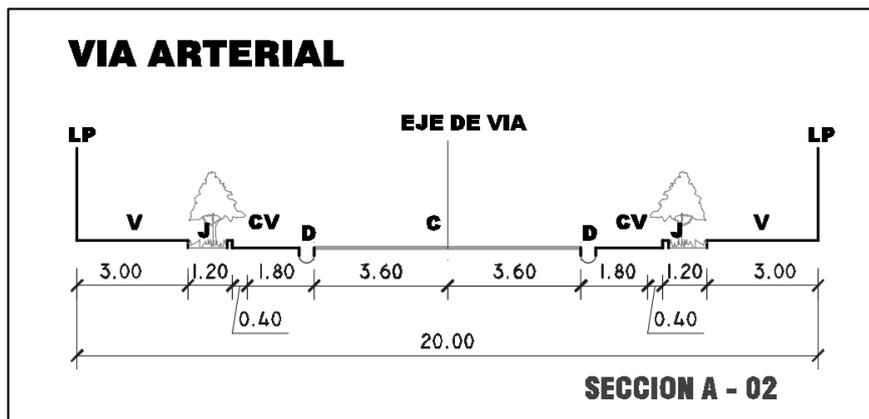
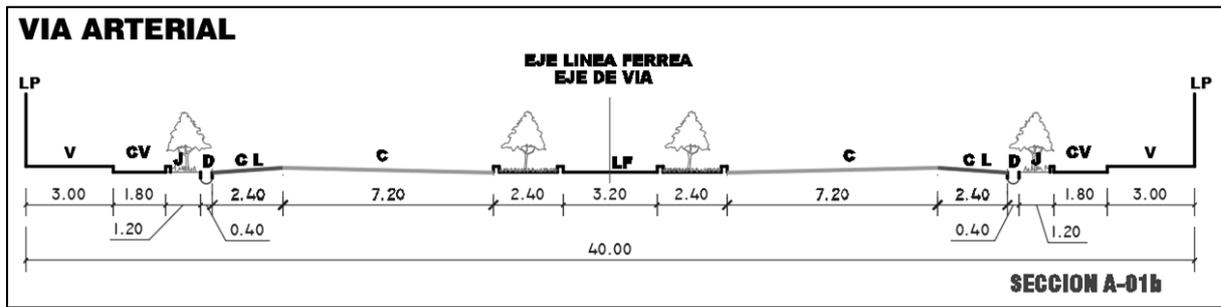
Este tipo de vías llevan apreciables volúmenes de tránsito entre áreas principales de generación de tránsito y a velocidades medias de circulación. A grandes distancias se requiere de la construcción de pasos a desnivel y/o intercambios que garanticen una mayor velocidad de circulación.

Pueden desarrollarse intersecciones a nivel con otras vías arteriales y/o colectoras. El diseño de las intersecciones deberá considerar carriles adicionales para volteos que permitan aumentar la capacidad de la vía.

Las vías arteriales de mayor importancia deberán tener preferentemente vías de servicio laterales para el acceso a las propiedades. En las áreas centrales u otras sujetas a limitaciones de sección, podrán no tener vías de servicio.

Conformada por: Av. San Agustín (Carretera Central margen izquierda), Av. FF.CC, Av. Daniel Alcides Carrión.



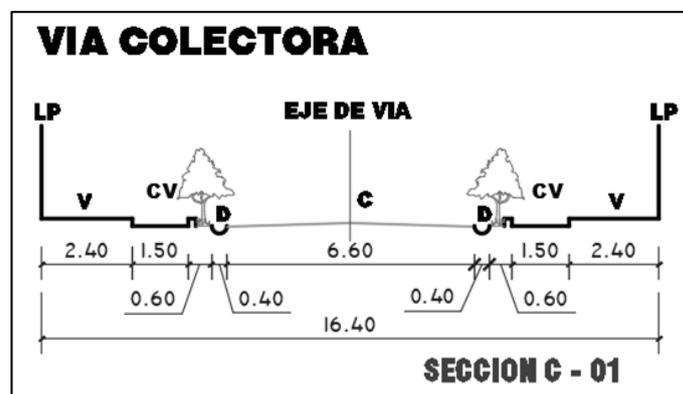


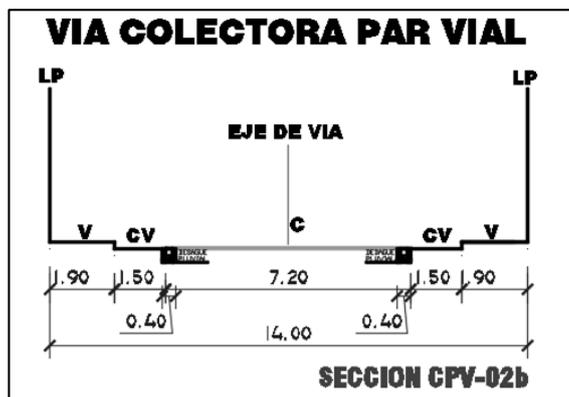
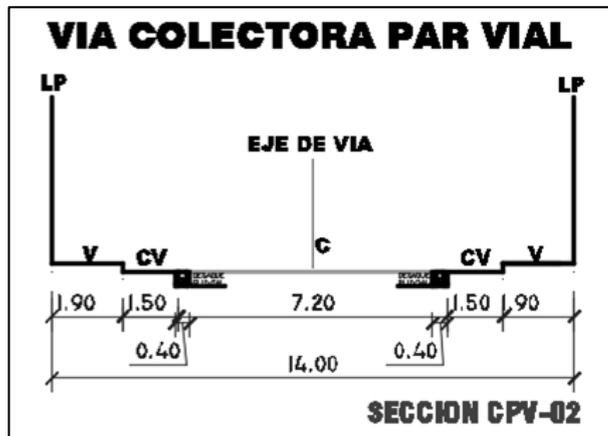
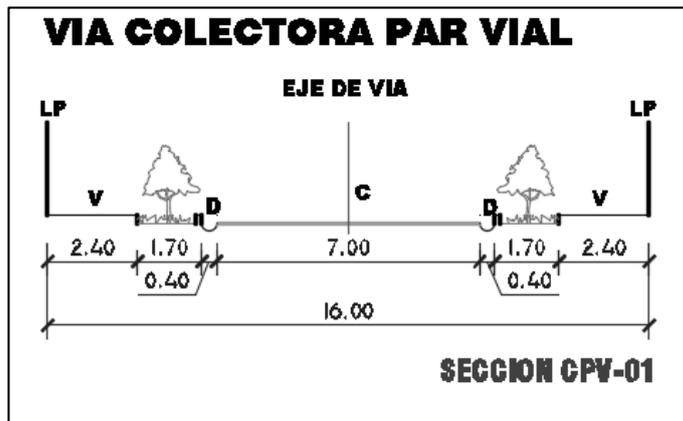
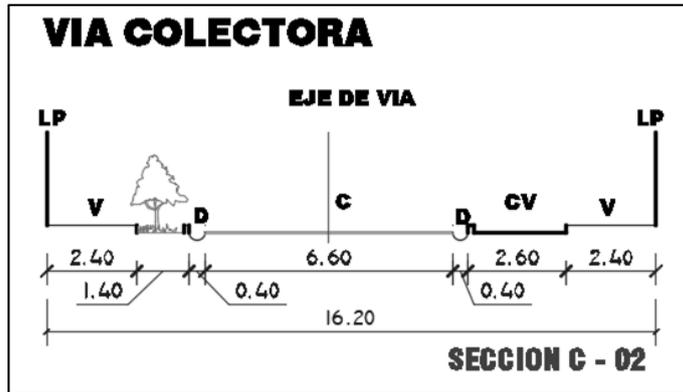
3.4.1.3. VÍAS COLECTORAS

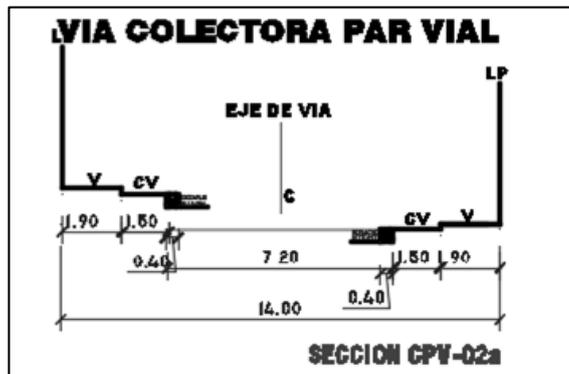
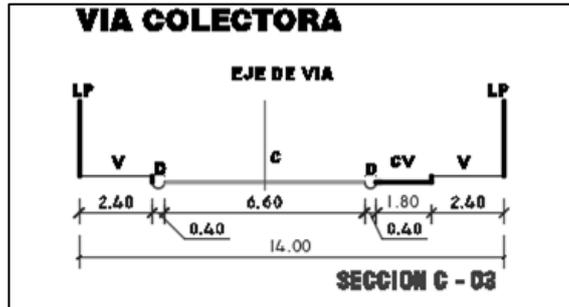
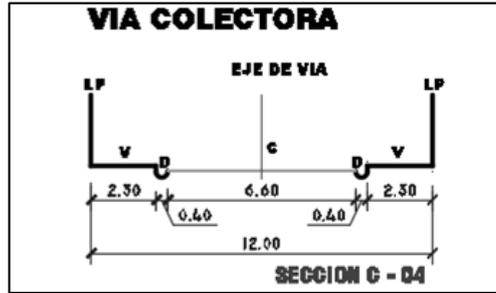
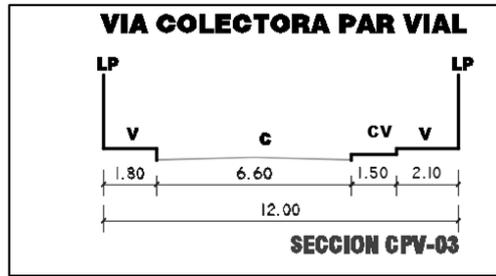
Son vías cuya función es la de llevar en tránsito de las vías locales a las vías arteriales. El flujo de tránsito es interrumpido frecuentemente por intersecciones semaforizadas, cuando empalman con vías arteriales u otras colectoras, y con controles simples, con señalización horizontal y vertical, cuando empalman con vías locales.

El flujo de tránsito es interrumpido frecuentemente por intersecciones semaforizadas en los cruces con vías arteriales y otras vías colectoras.

Conformada por:



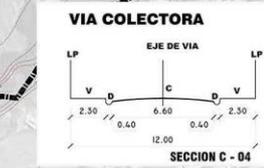
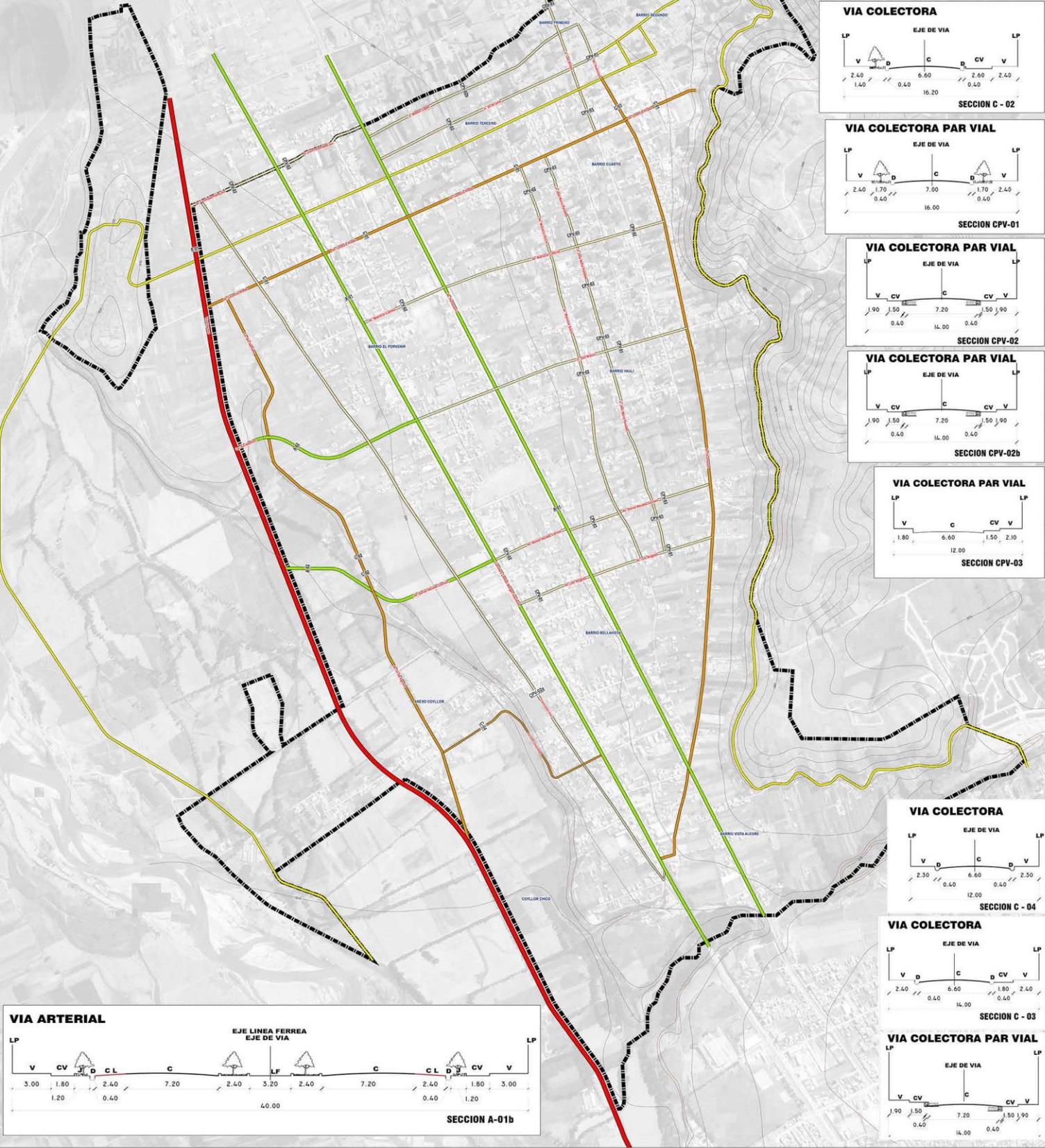
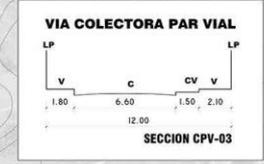
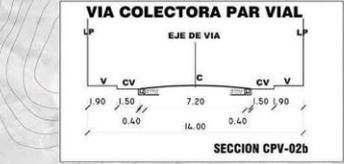
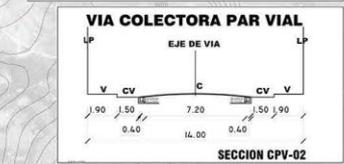
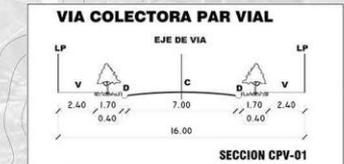
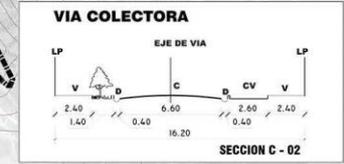
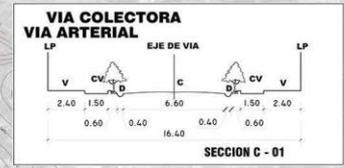
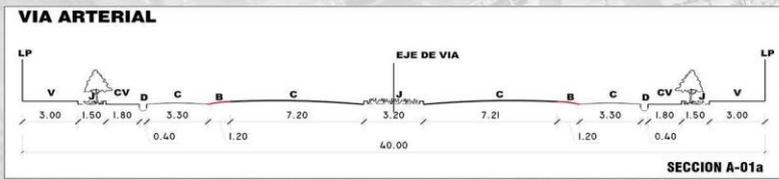
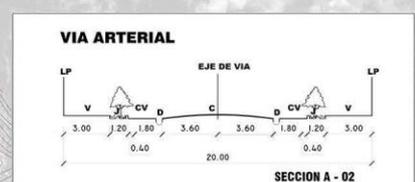
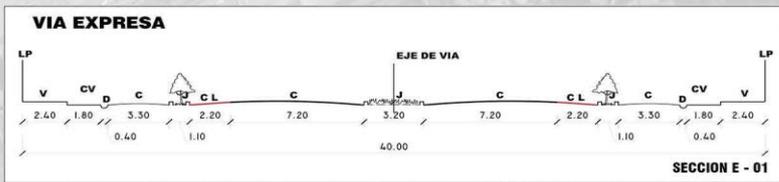




3.4.1.4. INTERCAMBIOS VIALES E INFRAESTRUCTURA VIAL COMPLEMENTARIA
No corresponde a la jerarquía urbana del Distrito de San Agustín de Cajas

3.4.1.5. PLANO: SISTEMA VIAL PRIMARIO
(Ver Plano N° 55)

PLANO: SISTEMA VIAL LOCAL
(Ver Plano N° 56)



LEYENDA PLANO BÁSICO		CLASIFICACIÓN SISTEMA VIAL	
	Límite de Intervención		Via Expresa
	Rio		Via Arterial
	Carril de Mont		Via Colectora
	Cerchero		Via Colectora Par Vial
	Topografía		Via Tratamiento Especial
	Punto		
	Puntos Geodésicos		
	Puntos Geodésicos		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO 2019 - 2029

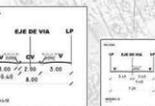
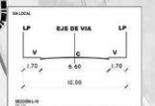
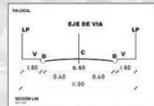
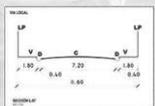
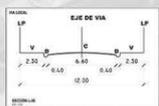
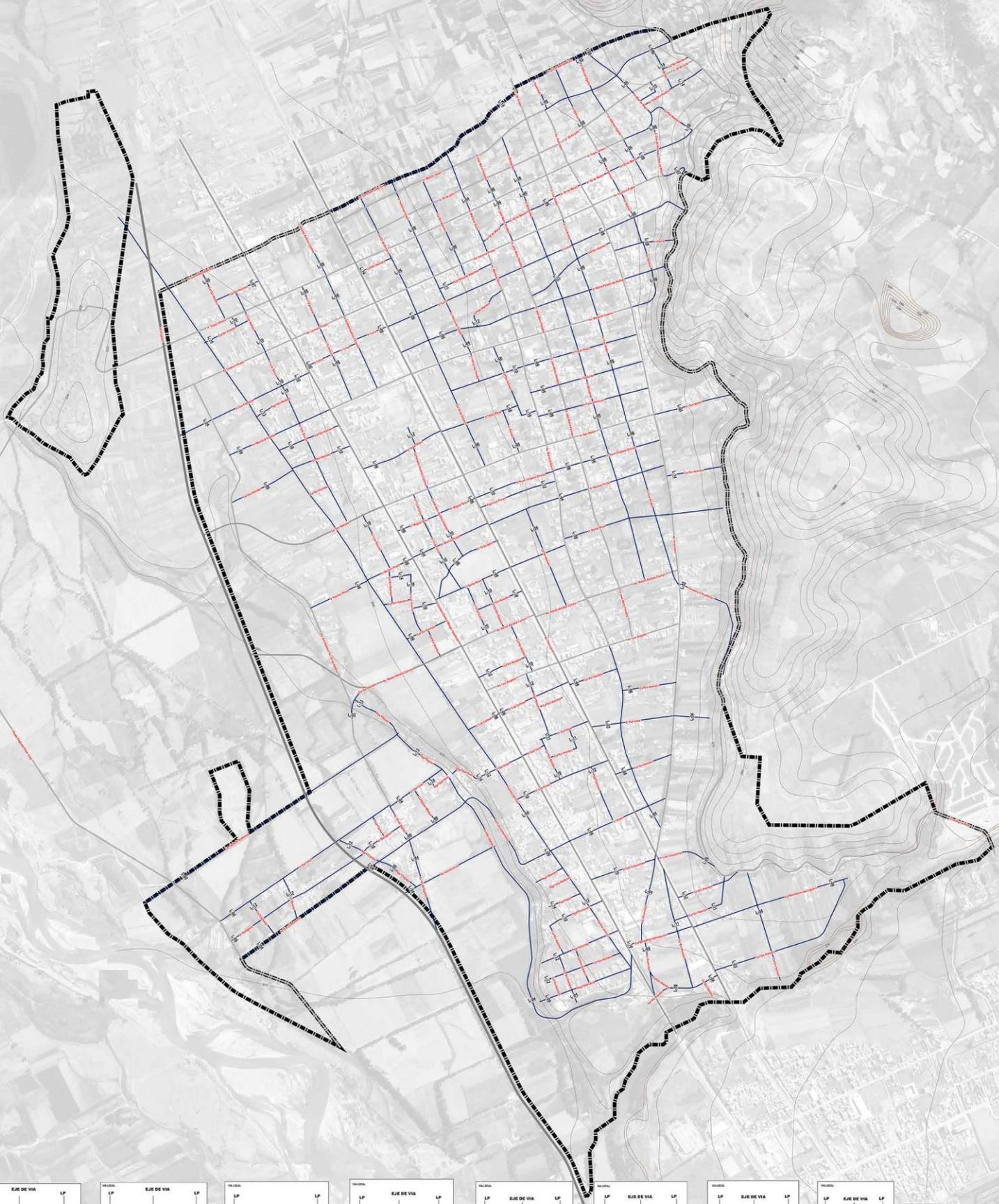
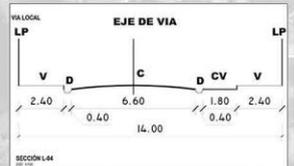
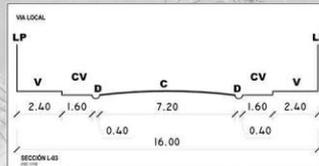
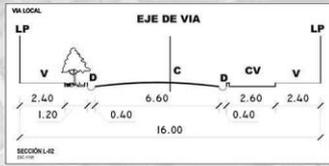
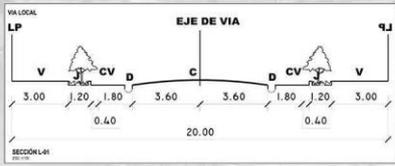
PLANO N° 16: SISTEMA VIAL PRIMARIO SAN AGUSTÍN DE CAJAS

Región: Ica
Provincia: San Agustín
Municipio: San Agustín de Cajal

Elaboración: Oficina Técnica
Diseño: Oficina Técnica
Fecha: Setiembre de 2019

Escala de Representación: 1:10,000
Código de Lanza: 000001

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



- LEYENDA PLANO BÁSICO**
- Límite de Intervención
 - Río
 - Curvas de Nivel
 - Contorno
 - Topografía
 - Puntos
- PUNTOS GEODÉSICOS**
- ▲ Puntos Geodésicos
- CLASIFICACIÓN SISTEMA VIAL**
- Vía Expresa
 - Vía Arterial
 - Vía Colectiva
 - Vía Colectiva Por Vial
 - Vía Subordinada Especial
 - Vía Local



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
 PLAN DE DESARROLLO URBANO
 2018 - 2029

**SISTEMA VIAL LOCAL
 SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Región: Lima | Distrito: San Agustín de Cajal | Fecha: Diciembre de 2018
 Provincia: Lima | Dpto.: San Agustín de Cajal | Escala de Impresión: 1:5000
 Calle de Lima 15-000 | Fuente: CONSULTA DE INFORMACIÓN PÚBLICA

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

3.4.2. REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO

REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL URBANO

CONTENIDO:
TÍTULO PRELIMINAR
CONSIDERACIONES GENERALES

- ARTÍCULO 1 : DEL OBJETO Y FINALIDAD
ARTÍCULO 2 : DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN
ARTÍCULO 3 : DE LA DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

TÍTULO I
AUTORIDADES COMPETENTES

- ARTÍCULO 4 : DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES

TÍTULO II
DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA VIAL URBANO

- ARTÍCULO 5 : DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA VIAL URBANO
ARTÍCULO 6 : DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO
ARTÍCULO 7 : DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA VIAL LOCAL

TÍTULO III
DE LA GESTIÓN DEL SISTEMA VIAL URBANO

CAPÍTULO I
ASPECTOS GENERALES DE LA GESTIÓN

- ARTÍCULO 8 : DEL CRITERIO DE PLANEAMIENTO URBANO
ARTÍCULO 9 : DE LAS MODIFICACIONES DE LAS SECCIONES VIALES NORMATIVAS
ARTÍCULO 10 : DEL USO Y DOMINIO PÚBLICO DE LOS DERECHOS DE VÍA

CAPÍTULO II
DELIMITACIÓN DE COMPETENCIAS

- ARTÍCULO 11 : DE LA DEFINICIÓN DEL DERECHO DE VÍA
ARTÍCULO 12 : DEL USO TEMPORAL DEL DERECHO DE VÍA
ARTÍCULO 13 : DE LA ADMINISTRACIÓN DE LAS VÍAS DEL SVP
ARTÍCULO 14 : DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS ESTACIONAMIENTOS
ARTÍCULO 15 : DE LOS ESTUDIOS RELACIONADOS CON EL SVP

CAPÍTULO III
DE LOS MECANISMOS PARA LA MODIFICACIÓN DEL SVP

- ARTÍCULO 16 : DE LAS MODIFICACIONES DEL SVP
ARTÍCULO 17 : DEL PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LAS MODIFICACIONES AL SVP

CAPÍTULO IV
DISPOSICIONES FINALES

- ARTÍCULO 18 : DE LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL

REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL URBANO

TÍTULO PRELIMINAR CONSIDERACIONES GENERALES

Artículo 1 : Del objeto y finalidad

El presente Reglamento, tiene como objeto el normar los criterios, parámetros técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el diseño e implementación del Sistema Vial Urbano (SVU) en el ámbito de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas, con la finalidad de:

- 1.1 Establecer una adecuada jerarquización vial, a partir de la implementación de una red vial con criterios funcionales, cumpliendo los parámetros mínimos establecidos en los instrumentos técnicos de diseño geométrico vial, de tal forma que el SVU garantice una adecuada articulación, accesibilidad y seguridad física al interior y exterior del CUR- San Agustín de Cajas.
- 1.2 Aumentar la capacidad vial del SVU, a través de la incorporación de nuevos ejes viales de tránsito rápido a la red vial existente.
- 1.3 Adecuar los trazos y las secciones viales normativas, de los principales ejes viales de la ciudad, con el fin de adecuar su capacidad y geometría normativa a la realidad de su emplazamiento.
- 1.4 Promover el desarrollo urbanístico densificado sobre todo en las zonas adyacentes a los ejes principales del SVU.
- 1.5 Identificar las inversiones priorizadas para el desarrollo de los principales ejes estratégicos que ayuden a la consolidación del SVU.

Artículo 2° : Del ámbito de aplicación

El presente Reglamento es de aplicación obligatoria en todos los procesos relacionados con la elaboración de planes urbanos, planeamientos integrales, planes específicos, habilitaciones urbanas, estudios de impacto vial y edificaciones, realizadas en el ámbito del CUR- San Agustín de Cajas, ya sean estos procesos elaborados por entidades públicas o privadas, de acuerdo a los procedimientos establecidos en la presente norma y en concordancia con los demás instrumentos y normas de carácter local, regional y nacional en la materia.

Artículo 3° : De la definición de términos

- 3.1 Derecho de Vía (DV); faja de terreno de sección definida dentro del cual se encuentra comprendida la vía, sus obras complementarias, servicios, áreas previstas para futuras obras de ensanche o mejoramiento, y zonas de seguridad para el usuario, la faja de terreno que conforma del derecho de vía es un bien de dominio público inalienable e imprescriptible.

- 3.2** Trazo vial (TV); es la expresión en planta (alineamiento horizontal) y de perfil (alineamiento vertical) del derecho de vía, contiene el detalle de los requerimientos espaciales superficiales del diseño geométrico vial (alineamientos, radios de curvatura, etc.)
- 3.3** Sección vial normativa (SVN); es el componente transversal del derecho de vía, contiene el detalle de los módulos funcionales que lo componen, es decir, veredas, calzadas, bermas, jardines u otros elementos definidos por la normativa específica pertinente.

TÍTULO I AUTORIDADES COMPETENTES

Artículo 4° : De las autoridades competentes

- 4.1** Las autoridades competentes para la aplicación del presente Reglamento, en concordancia con las disposiciones legales vigentes de organización del estado; son las siguientes:
- a)** La Municipalidad Provincial de Huancayo, como órgano encargado de la aprobación de los Planes Urbanos los cuales contienen las vías conformantes del Sistema Vial Primario (SVP) a nivel de las zonas urbanas de la provincia de Huancayo, así como de la gestión de la infraestructura de la Red Vial Vecinal de la provincia.
 - b)** La Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, como entidad encargada de la gestión del Sistema Vial Local (SVL) de cada jurisdicción distrital.
 - c)** El Gobierno Regional de Junín, como entidad encargada de la gestión de la infraestructura de la Red Vial Departamental o Regional.
 - d)** El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, como entidad encargada de la gestión de la infraestructura de la Red Vial Nacional.
- 4.2** De la delegación entre las autoridades competentes; las autoridades competentes detalladas en el numeral anterior, pueden delegarse cualquiera de las competencias

TÍTULO II DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA VIAL URBANO

Artículo 5° : De los componentes del Sistema Vial Urbano

Forman parte del Sistema Vial Urbano del CUR- San Agustín de Cajas los siguientes:

- 5.1** Sistema Vial Primario, cuyos componentes son:
- a)** Las Vías Arteriales, Vías Colectoras y Vías de Diseño Especial, así como los Intercambios Viales descritos en el Plano del Sistema Vial Primario.
 - b)** Las Secciones Viales, anexas al presente Reglamento.
 - c)** Las Intersecciones Viales (a nivel y desnivel).

5.2 Sistema Vial Local, cuyos componentes son:

- a) Las vías locales primarias, secundarias y pasajes ubicados en el ámbito de intervención.

Artículo 6° : De los componentes del Sistema Vial Primario

6.1 Vías Arteriales (A)

- a) Son vías que transportan importantes volúmenes de tráfico, con circulación de media y alta velocidad y medianas condiciones de accesibilidad. Las Vías Arteriales se conectan a las Vías Expresas y Vías Colectoras a través de intercambios a desnivel, o cruces a nivel en cuyo caso deben ser necesariamente semaforizadas los cuales deben sincronizarse para minimizar las intersecciones del tráfico, además de considerar carriles adicionales para volteos.
- b) El acceso de las Vías Arteriales a las propiedades colindantes deberá preferentemente con vías de servicio laterales, en secciones mayores a la sección mínima funcional. En las áreas centrales este tipo de vías podrán no tener vías de servicio.
- c) Este tipo de vías permiten el tránsito de los diferentes tipos de vehículos. El transporte público masivo autorizado de pasajeros debe desarrollarse preferentemente por buses, con paraderos debidamente diseñados para minimizar las interferencias con el tránsito directo.
- d) Las Vías Arteriales pueden permitir el tránsito de vehículos pesados, sin embargo, no se permite el estacionamiento de este tipo de transporte, ni la carga y descarga de mercancías, salvo en casos de emergencia o en vías de servicio laterales diseñadas para tal fin.
- e) No se permiten el tránsito de vehículos menores como bicicletas, motocicletas, moto-taxis, o similares.
- f) La velocidad de diseño de la geometría vial de este tipo de vías será de 50 a 80 km/h.

6.2 Vías Colectoras (C)

- a) Son vías cuya función es la de llevar en tránsito de las Vías Locales a las Vías Arteriales y en algunos casos a las Vías Expresas cuando no es posible hacerlo por medio de las Vías Arteriales, su función es la de dar servicio al tránsito de paso, como hacia las propiedades adyacentes. El flujo de tránsito es interrumpido frecuentemente por intersecciones semaforizadas, cuando empalman con vías Arteriales y Colectoras, y con controles simples, con señalización horizontal y vertical, cuando empalman con vías locales.
- b) El estacionamiento de vehículos se realiza en estas vías en áreas adyacentes, especialmente destinadas para este objeto. Los cruces peatonales ubicados en este tipo de vías deben recibir soluciones especiales sobre todo en aquellos puntos donde existan volúmenes apreciables de vehículos y/o peatones.

- c) Las Vías Colectoras se conectan con las Vías Arteriales y con las Vías Locales, siendo su proporción siempre mayor con las Vías Locales que con las vías arteriales.
- d) Las Vías Colectoras son usadas por todo tipo de tránsito vehicular a excepción de lo referido en el numeral f) del presente artículo. Para el sistema de buses se podrá diseñar paraderos especiales y/o carriles adicionales para volteo.
- e) Las Vías Colectoras pueden permitir el tránsito de vehículos pesados, así el estacionamiento, carga y descarga de mercancías, pero solo horarios restringidos, los cuales deberán ser regulados por la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas.
- f) No se permiten el tránsito de vehículos menores como bicicletas, motocicletas, moto-taxis, o similares.
- g) La velocidad de diseño de la geometría vial de este tipo de vías será de 40 a 60 km/h.

6.3 Vías de Diseño Especial (DE)

- a) Son todas aquellas cuyas características no se ajustan a las categorías descritas anteriormente, en el caso del CUR- San Agustín de Cajas, este tipo de vías se clasifican de la siguiente manera:
 - Vías peatonales,
 - Malecones,
 - Paseos, etc.
 - Vías de tratamiento paisajístico, etc.

Artículo 7° : De los componentes del Sistema Vial Local

7.1 Son componentes del Sistema Vial Local: Las Vías Locales Primarias, Secundarias y los Pasajes, estas vías tienen como función principal la de proveer el acceso a los lotes adyacentes, en este tipo de vías se permite el tránsito de vehículos livianos, y dependiendo del tipo de habilitación urbana en la que se ubiquen (habilitaciones de tipo industrial y comercial, por ejemplo) se permite también el tránsito de vehículos pesados, el estacionamiento vehicular y el tránsito peatonal son irrestrictos. Las vías locales se conectan entre ellas y con las Vías Colectoras, eventualmente se pueden permitir conexiones con las Vías Arteriales, pero sin cruces, solo por las vías laterales de esta última.

7.2 Vías Locales Primarias (VLP)

- a) Las Vías Locales Principales de todas las habilitaciones urbanas tendrán como mínimo veredas y estacionamientos en cada frente que habilite lotes y dos módulos de calzada.
- b) Las características de diseño, y especificaciones técnicas de este tipo de vías se desarrollan en la norma técnica G.020.

7.3 Vías Locales Secundarias (VLS)

- a) Las vías Locales Secundarias tendrán como mínimo dos módulos de veredas en cada frente que habiliten lotes, dos módulos de calzadas y por lo menos un módulo de estacionamientos.
- c) Las características de diseño, y especificaciones técnicas de este tipo de vías se desarrollan en la norma técnica G.020.

7.4 Pasajes (P)

- a) Son vías restringidas al uso peatonal, los cuales deberán permitir únicamente el acceso de vehículos de emergencia.
- d) Las características de diseño, y especificaciones técnicas de este tipo de vías se desarrollan en la norma técnica G.020.

TÍTULO III DE LA GESTIÓN DEL SISTEMA VIAL URBANO

CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES DE LA GESTIÓN

Artículo 8° : Del criterio de planeamiento urbano

Los Trazos y Secciones Viales Normativas del Sistema Vial Primario se establecen con criterio de Planeamiento Urbano (PU), por lo que se constituyen en elementos referenciales, los proyectos de habilitación urbana y otros específicamente definidos en la normativa urbanística establecen la determinación definitiva de los Derechos de Vía correspondientes.

Artículo 9° : De las modificaciones de las Secciones Viales Normativas

Exclusivamente, en los casos que para la ejecución de una Sección Vial Normativa de una vía del Sistema Vial Primario existan limitaciones topográficas, técnicas u otras razones no previstas que limiten su ancho, el Derecho de Vía podrá tener variaciones menores (del orden $\pm 10\%$ y no mayor de 3.00 m) en relación al ancho total previsto. En estos casos los ajustes se aplicarán sobre los componentes de la sección prioritariamente en las franjas de servicio local y en los separadores laterales y/o centrales, más nunca en las calzadas ni en las veredas. El desarrollo de estos casos se constituye en modificaciones de del Sistema Vial Urbano se aprueban de acuerdo a los mecanismos establecidos en el presente Reglamento.

Artículo 10° : Del uso y dominio público de los derechos de vía

Las áreas que forman parte del Derecho de Vía del SVU (tanto las vías propiamente dichas como los Intercambios Viales y/o Pasos a Densivel) son de uso público irrestricto, inalienables e imprescriptibles, queda terminantemente prohibida su utilización para otros fines, bajo responsabilidad administrativa, civil y penal de los usuarios, funcionarios o autoridades responsables.

CAPÍTULO II DELIMITACIÓN DE COMPETENCIAS

Artículo 11° : De la definición del derecho de vía

- 11.1** Corresponde a la Municipalidad Provincial de Huancayo la definición y aprobación de las Secciones Viales Normativas y los Derechos de Vía de:
- a) Las Vías Arteriales, Vías Colectoras y Vías de Diseño Especial, así como los Intercambios Viales y/o Pasos a Desnivel descritos en el Plano del Sistema Vial Primario.
 - b) Las Secciones Viales detalladas en el referido plano.
- 11.2** Los componentes del SVP pertenecientes la Red Vial Nacional o a la Red Vial Departamental, son de competencia del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y del Gobierno Regional de Junín respectivamente, por lo cual corresponde a estas instituciones la definición y aprobación de las Secciones Viales Normativas y los Derechos de Vía correspondientes.
- 11.3** Corresponde a las Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas la definición y aprobación de las Secciones Viales Normativas y los Derechos de Vía del Sistema Vial Local.

Artículo 12° : Del uso temporal del Derecho de Vía

- 12.1** Para el uso temporal del Derecho de Vía de las vías del Sistema Vial Primario y de los Intercambios Viales y/o Pasos a Desnivel, por la ejecución de obras u otros factores o eventos no previstos, se requiere en todos los casos de la autorización administrativa de la Municipalidad Provincial de Huancayo, expedida con arreglo a los procedimientos administrativos establecidos.
- 12.2** En el caso del uso temporal de las vías que forman parte del SVP pertenecientes la Red Vial Nacional o a la Red Vial Departamental, será necesario para la autorización administrativa por la Municipalidad Provincial de Huancayo adicionalmente la previa coordinación con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y con el Gobierno Regional de Junín respectivamente.
- 12.3** La autorización administrativa correspondiente para el uso temporal del Derecho de Vía de las vías del Sistema Vial Local corresponderá a la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas.

Artículo 13° : De la administración de las vías del SVP

- 13.1** La Municipalidad Provincial de Huancayo, tiene a su cargo la ejecución, el mantenimiento, rehabilitación, remodelación, señalización horizontal y vertical, semaforización, ornato, publicidad y mobiliario urbano de las vías del Sistema Vial Primario del CUR- San Agustín de Cajas, así como de los Intercambios viales propuestos, Estas labores serán efectuadas en coordinación con la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas la que emitirá la opinión correspondiente.
- 13.2** En los casos de las vías que forman parte del SVP pertenecientes la Red Vial Nacional o a la Red Vial Departamental, será necesario además la previa delegación de competencias para la ejecución de dichas acciones de parte del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y del Gobierno Regional de Junín respectivamente.

- 13.3** La Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas tendrá a su cargo la ejecución, el mantenimiento, rehabilitación, remodelación, señalización horizontal y vertical, semaforización, ornato, publicidad y mobiliario urbano de las vías locales de su jurisdicción.
- 13.4** La Municipalidad Provincial de Huancayo podrá delegar mediante Ordenanza Municipal cualquiera de las funciones establecidas en el numeral 13.1 respecto a la administración de las vías del Sistema Vial Primario de la ciudad, así como de los Intercambios viales propuestos, a los Gobiernos Distritales, Gobierno Regional de Junín o Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Artículo 14° : De la administración de los estacionamientos

- 14.1** Las áreas destinadas a estacionamiento ubicadas en los Derechos de Vía, son de uso público irrestricto, y no pueden aprovecharse de manera exclusiva por particulares, salvo que se autorice su concesión administrativa, de acuerdo a Ley.
- 14.2** El estacionamiento en las Vías Arteriales y Colectoras con sección de vía suficiente para garantizar la fluidez del tránsito vehicular será autorizado por la Gerencia de Transporte Urbano de la Municipalidad Provincial de Huancayo y, en todos los casos, será administrado por la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas.
- 14.3** El estacionamiento en las Vías Locales, con sección de vía suficiente para garantizar la fluidez del tránsito vehicular, será autorizado y administrado por la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas.

Artículo 15° : De los estudios relacionados con el SVP

- 15.1** En los Estudios Definitivos que se efectúen para la ejecución de obras viales del Sistema Vial Primario necesariamente deben incluirse los correspondientes Estudios de Impacto Vial y/o Ambiental, de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente sobre la materia.

CAPÍTULO III DE LOS MECANISMOS PARA LA MODIFICACIÓN DEL SVP

Artículo 16° : De las modificaciones del SVP

- 16.1** Se constituyen modificaciones del Sistema Vial Primario, las siguientes:
- a)** La modificación de los trazos de las Vías Arteriales, Colectoras y de Diseño Especial, cuando estas determinen la no continuidad de estas vías, de acuerdo a la estructura del SVP, o cuando los cambios en la geometría vial (horizontal o vertical) determinen el cambio funcional de Jerarquía.
 - b)** La adición o supresión de ejes viales al Sistema Vial Primario.

- c) La modificación de cualquiera de los componentes de la SVN de las vías o de los Intercambios viales, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 9° del presente Reglamento, siempre y cuando esta modificación no determine el cambio de jerarquía de la vía.
- 16.2** No se constituyen modificaciones del Sistema Vial Primario las adecuaciones de trazo de los ejes producto de la morfología del suelo o del diseño de las Habilitaciones Urbanas siempre que se mantenga la continuidad de las mismas.
- 16.3** Los conceptos, criterios técnicos y procedimientos para el manejo de las modificaciones al Sistema Vial Local, serán determinados por las normas técnicas específicas elaboradas y aprobadas por la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas.

Artículo 17° : Del procedimiento para la aprobación de las modificaciones al SVP

- 17.1** Para el caso de las modificaciones del SMV descritas en el literal a) y b) del numeral 16.1 del artículo 16 del presente Reglamento se aplicará el siguiente procedimiento.
- a) La Municipalidad Provincial de Huancayo exhibe la propuesta de modificación en sus locales y en su página web, así como en los locales de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, durante treinta (30) días calendario.
 - b) La Municipalidad Provincial de Huancayo dentro del plazo establecido en el literal a) del presente artículo, realiza una audiencia pública respecto al contenido de la modificación, convocando principalmente a los representantes de los organismos involucrados del gobierno Nacional, Regional y Distrital, así como a las universidades, organizaciones de la sociedad civil e instituciones representativas del sector empresarial, profesional y laboral de su jurisdicción.
 - c) Las personas naturales o jurídicas de San Agustín de Cajas formulan sus observaciones, sugerencias y/o recomendaciones técnicamente sustentadas y por escrito, dentro del plazo establecido en el literal a) del presente artículo
 - d) El equipo técnico responsable de la elaboración de la propuesta de modificación, en el término de quince (15) días calendario posteriores al plazo establecido en el literal a) del presente artículo, evalúa, incluye o desestima, según corresponda, las sugerencias y/o recomendaciones formuladas.
 - e) La propuesta final de modificación con su respectivo Informe Técnico Legal es propuesta por la Gerencia Municipal al Consejo Provincial de la Municipalidad Provincial de Huancayo para su aprobación mediante Ordenanza.
- 17.2** Para el caso de las modificaciones de la SVN descritas en el literal c) del numeral 16.1 del artículo 16 del presente Reglamento -y siempre y cuando esta modificación no determine el cambio de jerarquía de la vía en cuyo caso se aplicará el procedimiento establecido el numeral 17.1 del presente Reglamento-. Se aplicará el siguiente procedimiento.



- a) Recibido el requerimiento de modificación de la SVN, esta se derivará a la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, para que puedan emitir Informe con su Opinión Técnica respectiva, en un plazo de treinta (30) días calendario. De no recibir la opinión requerida en el término establecido, se considera el mismo como favorable para la continuación del trámite.
- b) En el mismo plazo establecido en el literal anterior, se convocará a la Comisión Técnica encargada de evaluar las modificaciones al SVN, para su pronunciamiento y elaboración del Informe Técnico correspondiente.
- c) El Informe Técnico de la Comisión Técnica encargada de evaluar las modificaciones al SVN deberá ser suscrito simultáneamente por todos sus miembros en el caso de existir consenso; caso contrario cada una de las áreas emitirá opinión en singular.
- d) Tanto el informe Técnico de la Comisión Técnica encargada de evaluar las modificaciones al SVN con su respectivo Informe Técnico Legal es propuesto por la Gerencia Municipal al Consejo Provincial de la Municipalidad Provincial de Huancayo para su aprobación mediante Ordenanza.

CAPÍTULO IV DISPOSICIONES FINALES

Artículo 18° : De los instrumentos de control

La Municipalidad Provincial de Huancayo y la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas establecerán obligatoriamente y en un plazo no mayor a los noventa (90) días calendario, mecanismos e instrumentos de Control Urbano permanente para la defensa y respeto de los Derechos de Vía de todas las Vías e Intercambios Viales del Sistema Vial Primario.



REGLAMENTO DE CONTROL Y FISCALIZACIÓN URBANA

TÍTULO PRELIMINAR CONSIDERACIONES GENERALES

Artículo 1 : Del Objeto

El presente Reglamento, tiene como objeto establecer las responsabilidades, infracciones, y sanciones derivadas de los procesos de uso y ocupación del suelo, establecidas en el Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas, la cuales deben ser incorporados a los procesos instrumentos de fiscalización de la Municipalidad Distrital de acuerdo a las competencias exclusivas y compartidas establecidas en la Ley.

Con este objetivo, será necesaria la creación de la División de Control Urbano dentro de la Sub-Gerencia de Catastro, Control y Planeamiento Urbano Rural de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, el cual deberá ser implementado con la respectiva Ordenanza Municipal correspondiente.

Artículo 2 : De las Finalidades

- 2.1 Complementar el texto contenido en el Reglamento de Aplicación de Infracciones y Sanciones Administrativas - de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas.
- 2.2 Actualizar el cuadro único de infracciones y sanciones administrativas de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, estableciendo responsabilidades y sanciones aplicables a las personas naturales y jurídicas.
- 2.3 Establecer el marco normativo referencial para el diseño de instrumentos de fiscalización distrital en la materia de uso y ocupación del suelo.
- 2.4 Garantizar el desarrollo sostenible del territorio provincial, propiciando la conservación de espacios agrícolas, áreas ribereñas, áreas reservadas para equipamientos urbanos y zonas de riesgo.

Artículo 3 : Del Ámbito de Aplicación

El presente Reglamento es de aplicación obligatoria en todos los procesos relacionados con el uso y ocupación del suelo, en el ámbito del distrito de San Agustín de Cajas.

Artículo 4 : De los Actores Involucrados

Los actores involucrados en los procesos de uso y ocupación del suelo y sujetos de responsabilidad en los mismos son los siguientes:

- 4.1 La Municipalidad Provincial de Huancayo, es la autoridad competente en la regulación de la política general del uso y ocupación del suelo en el ámbito de su jurisdicción, el cual incluye la zonificación de los usos del suelo, del sistema vial primario, etc. Las responsabilidades de la aplicación de la normativa urbanística recaen sobre los funcionarios de los diversos órganos de línea, de apoyo y asesorías, según el ámbito de sus competencias.

- 4.2** La Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, como organismo encargado de la administración y fiscalización de los procesos de uso y ocupación del suelo (habilitaciones urbanas, construcción de edificaciones, etc.), los cuales deben ser ejecutados en el marco de la normativa urbanística nacional, provincial y distrital. Las responsabilidades de la aplicación de la normativa urbanística recaen sobre los funcionarios de los diversos órganos de línea, de apoyo y asesorías, según el ámbito de sus competencias.
- 4.3** Los Posesionarios Prediales, son las personas naturales o jurídicas que ejercen el uso, goce y disfrute de un predio determinado, los poseedores son reputados propietarios, mientras no se pruebe lo contrario.
- 4.4** Los Propietarios Prediales, son las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas que ejercen el uso, goce, disfrute, enajenación y reivindicación de un predio rústico o urbano determinado, los cuales se ejercen en armonía con el interés social y dentro de los límites de la Ley.
- 4.5** Los Administrados, son los solicitantes de las Licencias y Certificados referidos en el presente Reglamento, los cuales pueden ser los propietarios, usufructuarios, superficiarios, concesionarios, titulares de una servidumbre o de una afectación en uso, o quien cuente con derechos ciertos para llevar a cabo obras de habilitación urbana y/o de edificación, respecto del predio materia de la solicitud, pueden solicitar Licencias de Habilitación Urbana y/o de Edificación dentro del ámbito de la Ley y del Reglamento de la Ley N° 29090, así como de las normas municipales sobre el uso y la ocupación del suelo.
- 5.1** La Comunidades Campesinas ubicadas en el Ámbito de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas, son entidades autónomas en su organización y en el uso y la libre disposición de sus tierras, así como en lo económico y administrativo dentro del marco que la Ley establece. La normativa municipal sobre el uso y ocupación del suelo reconoce la propiedad comunal, pero regula el uso urbano de los mismos, en aquellos espacios delimitados como zonas urbanas y de expansión urbana, en virtud de los procesos de conurbación física identificados en el PDU de San Agustín de Cajas.
- 4.6** Las Comisiones Técnicas, son los órganos colegiados regulados por la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, cuya función es emitir dictámenes de carácter vinculante para el otorgamiento o no de una autorización o licencia de habilitación urbana y edificación en las modalidades C y D. Los integrantes de las Comisiones Técnicas deberán ser profesionales especialistas, colegiados y habilitados. Las Comisiones Técnicas se desempeñan dentro del ámbito físico y administrativo de las municipalidades. Eventualmente
- 4.7** Los Delegados Ad Hoc, son los profesionales designados por instituciones, con funciones específicas para la calificación de proyectos de habilitación urbana y de edificación ante la Comisión Técnica, ante los Revisores Urbanos o ante la entidad municipal competente.
- 4.8** Los Delegados de Servicios Públicos, son los representantes de las entidades y/o empresas prestadoras de servicios ante acreditados para su participación en las Comisiones Técnicas y ante Revisores Urbanos, respectivamente, para proyectos de habilitación urbana.

- 4.9** Promotor Inmobiliario, es la persona natural o jurídica, pública o privada, que ejecuta la obra directamente o bajo contrato con terceros; asimismo, administra, promueve, habilita y comercializa un proyecto y/o edificación.
- 4.10** Los Profesionales Responsables de los Proyectos, son aquellos que están legalmente autorizados a ejercer la profesión e inscritos en el correspondiente Colegio Profesional, los cuales son responsables por el cumplimiento o incumplimiento de las normas reglamentarias en la elaboración y ejecución de los proyectos. Las personas jurídicas constituidas como empresas de proyectos, son solidariamente responsables con el Profesional Responsable del Proyecto, respecto de las consecuencias que se deriven de errores u omisiones en la aplicación de la normativa urbanística vigente.
- 4.11** Profesionales Responsables de la Habilitación Urbana y/o Edificación, es la persona natural o jurídica responsable de la ejecución de la obra, de las medidas de seguridad y fallas de la construcción, incluyendo las obras realizadas por subcontratistas, y por el uso de materiales o insumos defectuosos, sin perjuicio de las acciones legales que puedan repetirse en contra de los proveedores fabricantes o subcontratistas.
- 4.12** Los Revisores Urbanos, es el profesional arquitecto o ingeniero facultado por el Colegio de Arquitectos del Perú (CAP) o el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), respectivamente, para verificar que los proyectos de habilitación urbana y/o anteproyectos y proyectos de edificación cumplan con las disposiciones urbanísticas y/o edificatorias que son aplicables a los mismos, en el marco de los criterios y procedimientos establecidos en la Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones.
- 4.13** El Registrador Público, es el funcionario encargado de inscribir en el Registro de Predios, los documentos previos (Certificado de Parámetros Edificatorios, Certificado de Zonificación y Vías), los dictámenes e informes técnicos correspondientes a proyectos de planeamiento integral, habilitación urbana y/o edificación, las resoluciones de licencias, la recepción de obras de habilitación urbana, las declaratorias de edificación y los demás actos que ameriten inscripción, de conformidad con los requisitos y procedimientos establecidos en la presente Ley, bajo responsabilidad.
- 4.14** Colegio de Arquitectos e Ingenieros del Perú, son instituciones autónomas con personería jurídica de derecho público interno representativas de las profesiones de arquitectura e ingeniería en el país y que, en virtud de lo dispuesto en el numeral 8 del artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, ejercen funciones administrativas en los procesos de planeamiento integral, habilitación urbana y de edificación, en los términos señalados en la presente Ley y sus normas reglamentarias. Tienen a su cargo la capacitación, certificación, registro y fiscalización de delegados de Comisiones Técnicas. Los arquitectos e ingenieros que intervienen en los procedimientos regulados por la presente Ley, deben estar colegiados y habilitados en el ejercicio profesional.

TÍTULO I TIPIFICACIÓN DE INFRACCIONES Y SANCIONES ADMINISTRATIVAS

Artículo 5 : De las Infracciones

Tipo y denominación de la infracción	Aplicable a:	Sanción complementaria	Concordancia
Uso y Ocupación del Suelo			
Habilitar terrenos sin contar la Resolución de Aprobación o Autorización de Ejecución de Obras.	Administrado, propietario, promotor inmobiliario, profesionales responsables de la habilitación urbana y/o edificación, comunidad campesina.	Paralización de Obras	
Venta o disposición contraria al objeto de su afectación de áreas destinadas a aportes, según los proyectos de habilitación urbana aprobados con Resolución, sin el acto previo de desafectación.	Municipalidad Provincial de Huancayo, Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, Administrado, propietario, posesionario, promotor inmobiliario, comunidad campesina.	Denuncia Penal	
Ocupación ilegal de áreas destinadas a aportes, según los proyectos de habilitación urbana aprobados con Resolución.	Administrado, propietario, posesionario, promotor inmobiliario, comunidad campesina.	Denuncia Penal	
Venta o disposición contraria al objeto de su afectación de áreas de uso y dominio público, sin el acto previo de desafectación.	Municipalidad Provincial de Huancayo, Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, Administrado, propietario, posesionario, promotor inmobiliario, comunidad campesina.	Denuncia Penal	
Construir u ocupar para fines urbanos, sin autorización municipal Áreas Agrícolas y Áreas No Urbanizables, según lo especificado en el Reglamento de Zonificación Urbana.	Propietario, posesionario, promotor inmobiliario, profesionales responsables de la habilitación urbana y/o edificación, comunidad campesina.	Demolición de Obras- Denuncia Penal	Código Penal, Art. 311°, 313°
Parcelar terrenos rústicos sin autorización municipal, según lo especificado en el Reglamento de Zonificación Urbana.	Propietario, posesionario, promotor inmobiliario, profesionales, profesionales responsables de los proyectos, responsables de la habilitación urbana y/o edificación, comunidad campesina.	Denuncia Penal	
Sub-dividir lotes urbanos sin autorización municipal, según lo especificado en el	Propietario, posesionario, promotor inmobiliario, profesionales, profesionales responsables de los proyectos,		

Tipo y denominación de la infracción	Aplicable a:	Sanción complementaria	Concordancia
Reglamento de Zonificación Urbana.	responsables de la habilitación urbana y/o edificación, comunidad campesina.		
Autorizar planeamientos integrales, habilitaciones urbanas, parcelaciones de predios rústicos, independizaciones de lotes urbanos, edificaciones o licencias de funcionamiento con parámetros o especificaciones contrarias a lo contenido en el Reglamento de Clasificación general y Zonificación de los Usos del Suelo Urbano.	Municipalidad Provincial de Huancayo, Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, Comisiones Técnicas, Delegados de Servicios Públicos, Revisores Urbanos.	Denuncia penal	Código Penal, Art. 312°, 376°
Emitir Certificados de Zonificación y Vías, sin la delegación de facultades requerida.	Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas	Acción de Inconstitucionalidad sobre el dispositivo que autoriza a la Municipalidad a emitir dichos documentos	
Alterar el paisaje urbano y rural, mediante la construcción de obras o la tala de árboles, no autorizadas por en el Reglamento de Zonificación Urbana o la Autoridad Competente.	Propietario, poseionario, promotor inmobiliario, profesionales, profesionales responsables de los proyectos, responsables de la habilitación urbana y/o edificación, comunidad campesina.	Denuncia Penal	Código Penal, Art. 313°
Sistema Vial Primario			
Usar de forma temporal el derecho de vía de los componentes del Sistema Vial Primario, y del Sistema Vial Local, sin la autorización municipal correspondiente.	Propietario, poseionario, promotor inmobiliario, profesionales, profesionales responsables de los proyectos, responsables de la habilitación urbana y/o edificación, comunidad campesina.		
Construir dentro del Derecho de Vía de los componentes del Sistema Vial Primario, y del Sistema Vial Local.	Propietario, poseionario, promotor inmobiliario, profesionales, profesionales responsables de los proyectos, responsables de la habilitación	Demolición	

Tipo y denominación de la infracción	Aplicable a:	Sanción complementaria	Concordancia
	urbana y/o edificación, comunidad campesina.		
Ocupación exclusiva por particulares de áreas destinadas a estacionamiento ubicadas secciones viales, sin la autorización municipal correspondiente.	Propietario, poseionario, promotor inmobiliario, comunidad campesina.		

3.4.2.1. SECCIONES VIALES NORMATIVAS

A. VÍAS EXPRESAS

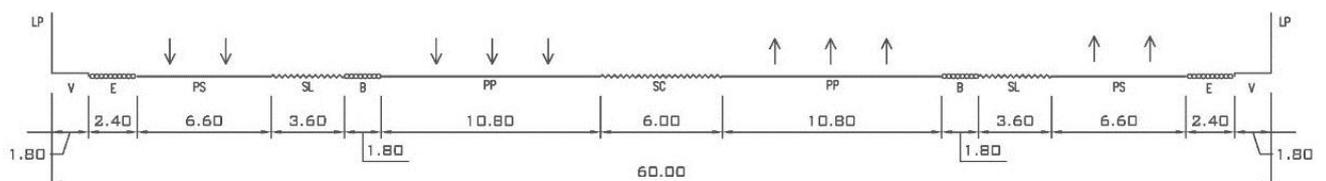
De acuerdo a los parámetros del Cuadro N° 016, en cuanto a módulos viales de Calzadas, bermas y aceras, se han elaborado los tres rangos de Sección Vial Normativa, pero debe tenerse presente que son previsiones de planeamiento y no proyectos viales específicos, que deben ser resueltos dentro de las áreas de reserva física que les permite el planeamiento vial:

a. La Sección Óptima (60 m), con los Anchos de módulos ideales que requieren los reglamentos, incluyendo bermas centrales y laterales que permitirían holgura para efectuar diseños viales específicos con componentes como sobre anchos, o rampas de Entrada y Salida a las vías auxiliares, que tienen bermas de estacionamiento con anchos de estacionamiento según normas de Habilitación Urbana.

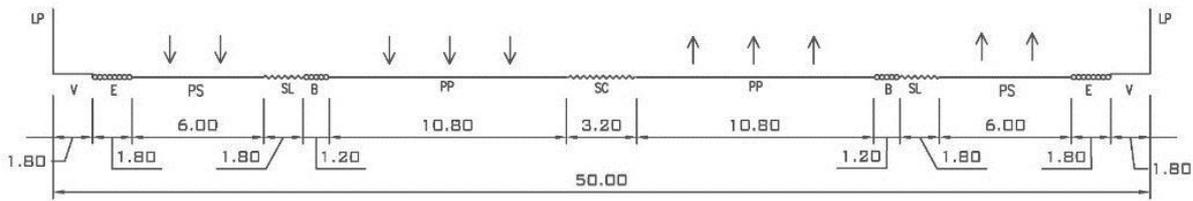
b. La Sección Básica (50 m), partiendo de los módulos anteriores, permite conservar la capacidad de tránsito de paso anterior de la Secc. Óptima (hasta 3 ca/s), pero se limitan al mínimo los anchos de los jardines separadores y bermas que permiten resolver diseños específicos, de rampas o intercambios viales a desnivel (IVD).

c. La Sección Mínima (40 m), partiendo de los módulos óptimos, permite solamente conservar la capacidad del tránsito de paso con una capacidad mínima de 2 ca/s en las vías principales y también auxiliares. Con esos anchos de sep. Laterales no será posible resolver rampas de E/S y las operaciones de intercambio solo deben resolverse en los IVD. Son aplicables en zonas pre-urbanas, y en zonas rústicas según diseño específico no deben haber vías auxiliares.

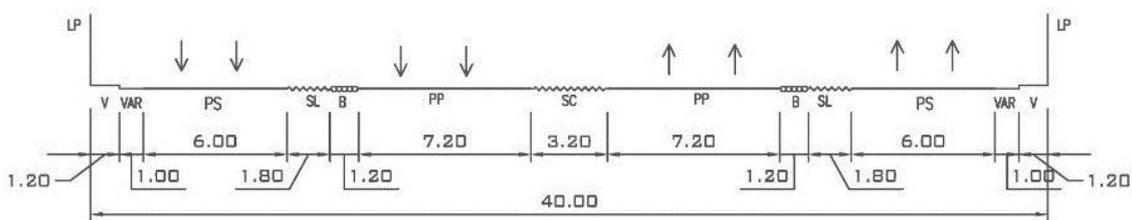
1. Sección Óptima (E01)



2. Sección Básica (E02)



3. Sección Mínima (E03)



B. VÍAS ARTERIALES

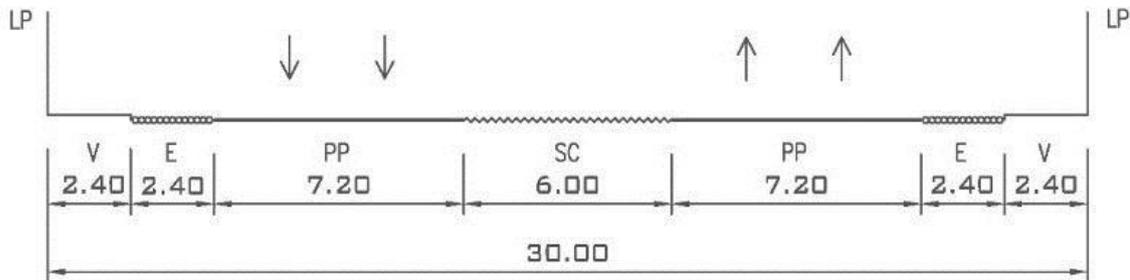
De acuerdo a los parámetros del Cuadro N° 016, en cuanto a módulos viales de calzadas, bermas y aceras, se han elaborado los tres rangos de Sección Vial Normativa, pero debe tenerse presente que son previsiones de planeamiento y no proyectos viales específicos, que deben ser resueltos dentro de las áreas de reserva física que les permite el planeamiento vial:

a. La Sección Óptima (30 m), con los Anchos de módulos ideales que requieren los reglamentos para vías de 2ca/s de 3.60 m c/u, con bermas centrales (SC) de 6.0 m (y laterales solo es los pocos casos de vías semi-expresas) que permitirían holgura para efectuar diseños viales específicos con componentes como refugios para giros en U y a la izquierda en intersecciones, que tienen bermas de estacionamiento con anchos de 2.40 m según normas de Habilitación Urbana, para avenidas. Que eventualmente se pueden remodelar en esquinas para alojar diseños específicos de paraderos o giros libres a la derecha. De haber vías de 3ca/s se agregarían los anchos de un carril en cada lado a la SVN básica anterior.

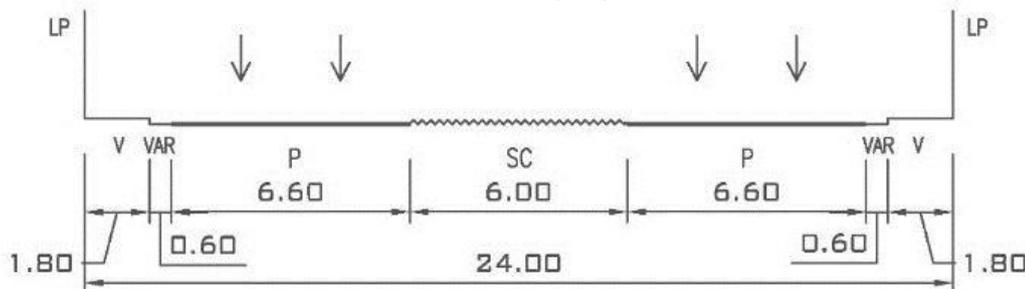
b. La Sección Básica (24 m), partiendo de los módulos anteriores, permite conservar la capacidad de tránsito de paso anterior de la Secc. Óptima (2 ca/s de 3.30 m c/u) sin reducir el SC de 6.0m, pero se limitan al mínimo los anchos de las bermas a 0.60 m que permiten solo segregar y separar las aceras de las calzadas para impedir el cruce intempestivo de peatones o el estacionamiento lateral indebido, solo podrán generarse enlaces en los intercambios viales a nivel (IVN) o a desnivel (IVD).

c. La Sección Mínima (19 m), partiendo de los módulos óptimos, permite solamente conservar la capacidad del tránsito de paso con una capacidad mínima de 2 ca/s en las calzadas. Se conservará de todas maneras el separador central mínimo a 1.20 m (idealmente con muro o reja) para dar seguridad y velocidad en la segregación de ambos sentidos pero ya no se abrirá para giros, y como la sección no permite jardines separadores laterales de seguridad, se deben respetar las aceras laterales mínimas de 1.80 m.

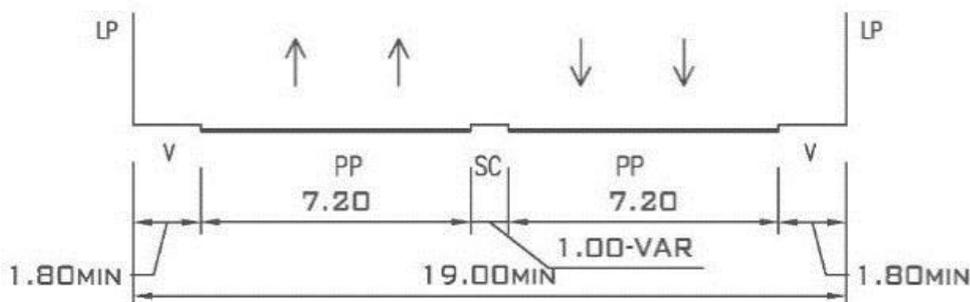
1. Sección Óptima (A01)



2. Sección Básica (A02)



3. Sección Mínima (A03)



C. VÍAS COLECTORAS

De acuerdo a los parámetros del Cuadro N° 016, en cuanto a módulos de calzadas, bermas y aceras, se han elaborado los tres rangos de Sección Vial Normativa, pero debe recordarse que son previsiones de planeamiento y no proyectos viales específicos, como se ha dicho:

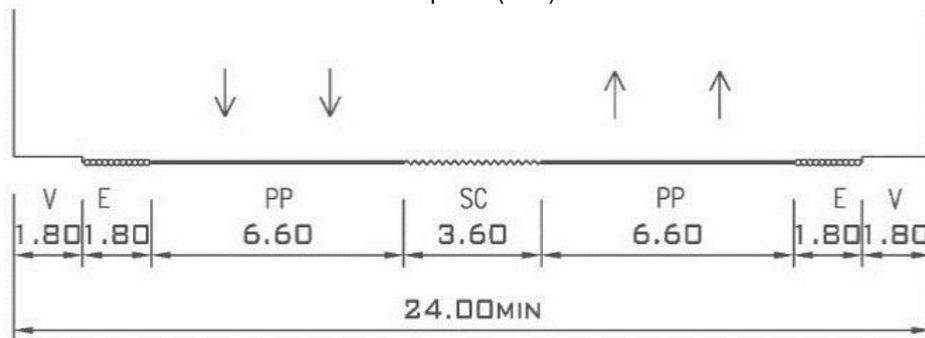
a. La Sección Óptima (24 m), con los anchos de módulos ideales que requieren los reglamentos para vías de 2ca/s de 3.60 m c/u, con bermas centrales (SC) de 3.6 m que ya no permitirán refugiar giros en U, pero si colas de giros a la izquierda en intersecciones; tienen bermas de estacionamiento básicas con anchos de 1.80 m según normas de Habilitación Urbana, para calles, que eventualmente se pueden remodelar en esquinas para alojar diseños específicos de paraderos o giros libres a la derecha. De haber vías de 3ca/s se agregarían los anchos de un carril en cada lado a la SVN básica anterior.

b. La Sección Básica (16.8 a 20.4 m), partiendo de los módulos anteriores, permite conservar la capacidad de transito de paso anterior de la Secc. Óptima (2 ca/s de

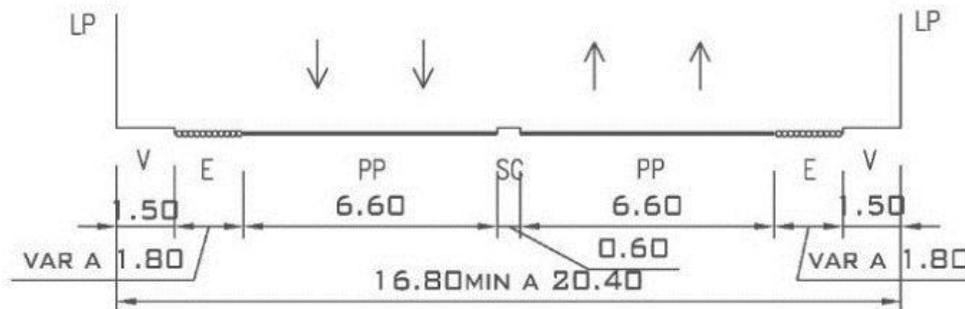
3.30 m c/u) pero reduciendo el SC a un mínimo de 0.60 m sin sobre-anchos (para una reja o sardinel bajo), y se limitan al mínimo los anchos de las bermas a variable desde 1.80 m que permiten solo segregar y separar las aceras de las calzadas para impedir el cruce intempestivo de peatones o estacionamiento lateral flotante ajustándose a variabilidad o defectos de la sección disponible, solo podrán generar intercambios viales a nivel (IVN) semaforizados a no ser que se involucren en ARIVEs.

c. La Sección Mínima (16.2 m), partiendo de los módulos óptimos, permite solamente conservar la capacidad del tránsito de paso restringida con una capacidad mínima de 2 ca/s en las calzadas, pues ya no hay ancho de separador central pero sí podrían haber delineadores para dar seguridad (podrían ser tachones), teóricamente no deberían haber giros a la izquierda permitidos (doble línea amarilla) y tampoco habrán jardines separadores laterales de seguridad. Las aceras colindantes al haber menor velocidad deben tener al menos 1.50 m.

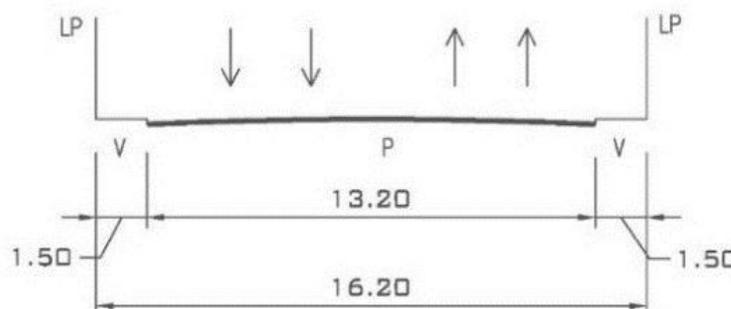
1. Sección Óptima (C01)



2. Sección Básica (C02)



3. Sección Mínima (C03)



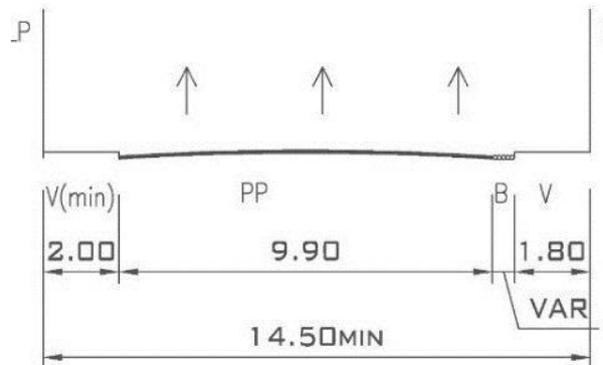
D. VÍAS COLECTORAS (PAR VIAL)

En síntesis, conservan las mismas características de las SVN de las vías colindantes anteriores para sus tres categorías, pero suprimiendo todos los anchos para separadores centrales y la calzada del otro sentido. Ello se denomina Jirones en la nomenclatura vial vigente.

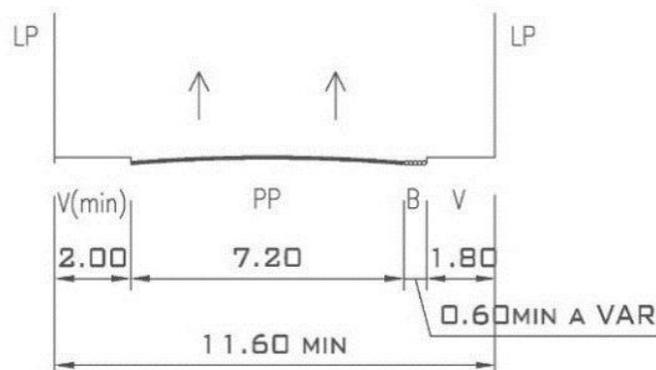
a. La Sección Ideal (14.50 m), partiendo de los módulos anteriores de C-02, permite elevar la capacidad de paso y acceso lateral eventual con 3 ca/s de 3.30 m c/u. Se entiende que este tipo de vías son absolutamente rígidas y de mayor velocidad en el carril de la izquierda (se sube el ancho a más de 1.8 m para permitir rejas o bolardos de ser necesario), y más lento y para paradero eventual en los carriles de la derecha, de haber alguna bermas lateral será variable para permitir solo segregar y separar la acera de las calzadas e impedir el estacionamiento lateral indebido ajustándose a variabilidad o defectos de la sección disponible, solo podrán generar intercambios viales subordenados en “T” o semaforizados

b. La Sección Básica (11.2 m), para ahorrar descripciones es exactamente igual a la anterior pero con solo 2ca de capacidad pero en 3.60 m por carril para generar holgura: Los 7.2 m son importantes, pues divididos entre tres, son posibles 3 espacios mínimos de 2.4 m de ancho que permiten el paso o rebase a muy baja velocidad de ambos sentidos a pesar de la parada intempestiva o estacionamiento flotante de un auto a uno de los costados.

1. Sección Ideal (CP01)



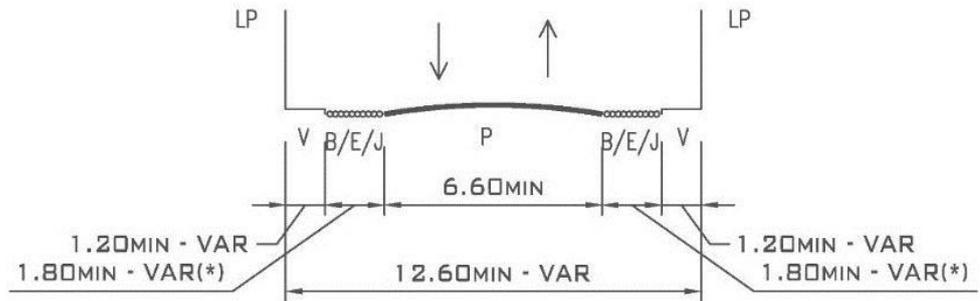
2. Sección Básica (CP02)



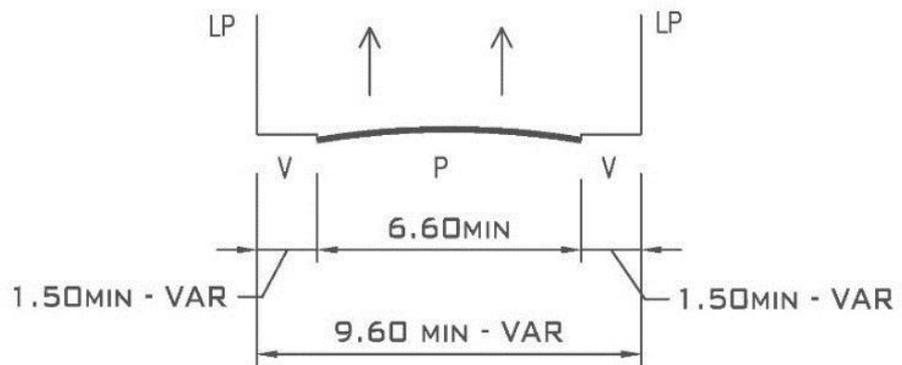
E. VÍAS LOCALES

Las vías locales ya no corresponden a la organización del SVM metropolitano, sino más bien son aportadas por las habilitaciones urbanas de acuerdo a las normas de urbanismo pertinentes, pero se muestran tres secciones referenciales, para su utilización por los municipios distritales pertinentes, cuando resuelvan su contacto con los ejes del SVM.

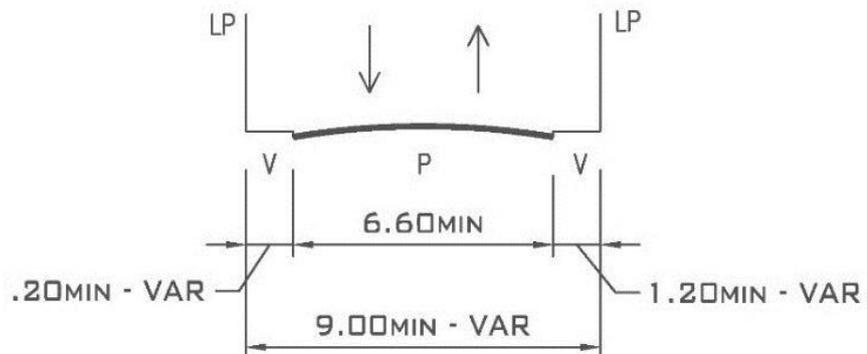
1. Vía Local Principal (LP), en doble sentido.



2. Vía Local Principal (Par Vial) (LPPV)



3. Vía Local Vehicular Mínima (LVM), solo referencial pues depende de las Habilitaciones Urbanas.



3.5. EQUIPAMIENTOS, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS

Son un conjunto de edificaciones y espacios, que en su mayoría son de uso público y sirven para desarrollar actividades complementarias a las de habitación y trabajo, en estos se ofrece a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas. El sistema de equipamientos urbanos, pueden clasificarse en las siguientes categorías:

1. Servicios públicos complementarios,
2. Recreación,
3. Comercio,
4. Otros usos o usos especiales.

3.5.1. Sistema de equipamientos urbanos

3.5.1.1. Nivel de servicio, localización y dimensionamiento

3.5.1.1.1. Servicios público-complementarios

Los Servicios Públicos Complementarios, son las áreas destinadas para la localización del equipamiento de educación y salud.

a) Educación

La propuesta preliminar del Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE 2011), refiere que «el equipamiento urbano está referido al conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en las que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas».

En consecuencia, se puede definir al equipamiento educativo como el conjunto de edificaciones, espacios y condiciones que permitan generar, desarrollar, innovar, aplicar y consolidar aprendizajes de calidad para garantizar el derecho a la educación y el desarrollo humano de todos los niños, niñas y jóvenes.

- CATEGORIAS DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN

El siguiente cuadro muestra la categorización del sistema de equipamientos educativos establecido por el Ministerio de Educación:

El sistema de equipamientos educativos se concentra en las siguientes categorías expuestas en el cuadro N° 056; de los cuales los sectores resaltados son de competencia para el PDU de San Agustín de Cajas 2019-2029.

Cuadro N° 056			
CATEGORIZACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTO EDUCATIVOS			
Básica Regular	Inicial	Escolarizado	Cuna
			Jardín
			Cuna-Jardín
		No Escolarizado	PIETBAF (1)
			PIET (2)
			SET (3)
			PRONOEI (4)
			Ludoteca
		PAIGMP (5)	
Básica Regular	Primaria	Poli-docente Completo	
		Poli-docente Multigrado	
		Uni-docente Multigrado	
	Secundaria	Presencial	
		A Distancia	
		Alternativa	
Básica Alternativa			
Básica Especial			
Técnico Productiva			
Superior No Universitaria	Pedagógica		
	Tecnológica		
	Artística		
Superior Universitaria			
Fuente: MINEDU, «Normas Técnicas para el Diseño de Locales Escolares de Educación Básica Regular, Nivel Inicial, 2011»,			
1 Programa Integral de Atención Temprana con Base en la Familia,			
2 Programa Integral de Educación Temprana,			
3 Salas de Estimulación Temprana,			
4 Programa No Escolarizado de Educación Inicial,			
5 Programa de Atención Integral para Grupos de Madres y Padres.			

- PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN

En base al requerimiento de áreas destinadas a equipamientos educativo, el PDU en concordancia a esta necesidad y una mejor accesibilidad a los equipamientos de educación propone la reserva de áreas para equipamientos de educación en los diversos sectores del área de intervención del PDU de San Agustín de Cajas como se puede observar en el cuadro N° 000; haciendo una reserva de áreas para Educación en un total de 15,228.04 m² en los diferentes sectores de San Agustín de Cajas.

CUADRO N° 057					
EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN					
NIVEL	N°	SECTOR	ESTADO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	E1-01	SAC-01	EXISTENTE	Institución Educativa N° 30238	6139.06
	E1-02	SAC-05	EXISTENTE	Institución Educativa N° 30256	18501.37
	E1-03	SAC-05	EXISTENTE	Institución Educativa N° 553	1627.43
	E1-04	SAC-06	EXISTENTE	Institución Educativa N° 618	1833.69
	E1-05	SAC-01	EXISTENTE	Institución Educativa N° 365	4161.91
	E1-06	SAC-03	EXISTENTE	Institución Educativa N° 1137	526.29
	E1-07	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Educación	12416.68
	E1-08	SAC-04	EXISTENTE	Institución Educativa N° 1135	129.80
	E1-09	SAC-04	PROPUESTO	Aporte para Educación	912.78
	E1-10	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Educación	600.00
	E1-11	SAC-04	EXISTENTE	Institución Educativa N° 30240	9671.79
	E1-12	SAC-01	EXISTENTE	Institución Educativa N° 30239	5526.63
	E1-13	SAC-01	PROPUESTO	Área Reservada para Educación	600.89
	E1-14	SAC-06	PROPUESTO	Área Reservada para Educación	700.45
	E1-15	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Educación	600.13
	E1-16	SAC-02	EXISTENTE	Institución Educativa N° 640	1449.54
	E1-17	SAC-06	EXISTENTE	Institución Educativa Particular Ricardo Palma	638.53
	E1-18	SAC-06	EXISTENTE	Institución Educativa Particular Trilenium	394.44
	E1-19	SAC-06	EXISTENTE	Institución Educativa Particular	478.89
	E1-20	SAC-06	EXISTENTE	Institución Educativa San Agustín	4744.67
	E1-21	SAC-06	EXISTENTE	Institución Educativa Particular Unión Latino	1907.26
	E1-22	SAC-06	EXISTENTE	Área Reservada para Educación	18317.52
SUBTOTAL					91879.75
EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA	E2-01	SAC-06	EXISTENTE	Instituto Superior Tecnológico A. A. Cáceres	46658.48
	SUBTOTAL				
TOTAL, DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN					138538.23
Fuente: Elaboración Propia Consorcio Perurbe					

b) Salud

Los equipamientos de salud están integrados por inmuebles que se caracterizan por la prestación de servicios médicos de atención. La

categorización para los equipamientos de salud lo establece el Ministerio de Salud en la Norma Técnica de Salud N° 0021-MIINSA/DGSP V.3 del año 2011, la cual determina las categorías comprendidas en el Cuadro N° 000.

El sistema de equipamientos de salud comprendidos en el Plan de Desarrollo de San Agustín de Cajas, se concentra en los equipamientos del primer y segundo nivel de atención (Puesto de Salud, Puesto de Salud con Médico, Centro de Salud, Centro de Salud con internamiento y Hospital I); los cuales se encuentran resaltados en el cuadro N° 058.

Cuadro N° 058			
CATEGORÍAS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR NIVELES DE ATENCIÓN			
Nivel de Atención	Categoría	Descripción	Nombre
Primer Nivel de Atención	I-1	Establecimientos de Salud de Atención Básica	Puesto de Salud
	I-2		Puesto de Salud con Médico
	I-3		Centro de Salud
	I-4		Centro de Salud con Internamiento
Segundo Nivel de Atención	II-1	Establecimientos de Salud de Atención General	Hospital I
	II-2		Hospital II
	II-E	Establecimientos de Salud de Atención Especializada	Hospital II
Tercer Nivel de Atención	III-1	Establecimientos de Salud de Atención General	Hospital III
	III-E	Establecimientos de Salud de Atención Especializada	Hospital III
	III-2		Instituto Especializado

Fuente: Norma Técnica N° 0021-MIINSA/DGSP V.03 (2011)

- PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO DE SALUD

En base al requerimiento de áreas destinadas a equipamientos de salud, el PDU en concordancia a esta necesidad y una mejor accesibilidad a los equipamientos de salud el PDU propone la reserva de áreas para equipamientos de Salud en los diversos sectores del área de intervención del PDU de San Agustín de Cajas como se puede observar en el cuadro N° 059; haciendo una reserva de áreas para Salud en un total de 1,500.58 m² en los diferentes sectores de San Agustín de Cajas.

CUADRO N° 059					
EQUIPAMIENTOS DE SALUD					
NIVEL	N°	SECTOR	ESTADO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
PUESTO DE SALUD	H1-01	SAC-05	EXISTENTE	Posta de Salud Anexo Coyllor	505.02
	H1-02	SAC-03	PROPUESTO	Posta de Salud	900.58

	H1-03	SAC-04	PROPUESTO	Posta de Salud	600.00
SUBTOTAL					505.02
CENTRO DE SALUD	H2-01	SAC-01	EXISTENTE	Centro de Salud San Agustín de Cajas	2935.50
	SUBTOTAL				
TOTAL EQUIPAMIENTOS DE SALUD					3440.53

3.5.1.1.2. Recreación

Son las diversas áreas o edificaciones destinadas a servicios recreativos dentro de la ciudad; las cuales están destinadas a la realización de actividad recreativa activa o actividades recreativas pasivas.

- CATEGORÍAS DE EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS

Las actividades recreativas son un conjunto de acciones planificadas llevadas a cabo por la persona de carácter individual o grupal, que tienen como finalidad alcanzar los objetivos de satisfacción personal, ya sea a través de la diversión o el entretenimiento. Los equipamientos recreativos que abarca el PDU de San Agustín de Cajas están considerados en el Cuadro N° 060.

Cuadro N° 060				
CATEGORIAS DE EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN				
Equipamiento	Tipos	Cobertura	Área	Área del Terreno
		(hab)	(m ² /hab.)	(Ha)
Recreación Pasiva	Parques Locales		3	1
	Plaza Cívica		0.2	1
Recreación Activa	Estadios	20,000	0.5	1.5
	Campos Deportivo	25,000	0.25	0.5
	Skate Park	25,000		0.25
	Losas Deportivas	5,000		1

Fuente: Consorcio Perurbe.

- PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN

En base al requerimiento de áreas destinadas a equipamientos de Recreación, el PDU en concordancia a los datos del resultado del Diagnóstico de San Agustín de Cajas 2018; se propone la reserva de equipamientos Recreativos en los Diversos sectores como se puede

observar en el cuadro N° 061. Haciendo un total de área reservada de 115,680.52 m²

CUADRO N° 061					
EQUIPAMIENTOS DE RECREACIÓN PÚBLICA ACTIVA					
NIVEL	N°	SECTOR	ESTADO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
RECREACIÓN PÚBLICA ACTIVA	RPA-01	SAC-01	EXISTENTE	Complejo deportivo	3429.71
	RPA-02	SAC-06	EXISTENTE	Loza Deportiva	2746.00
	RPA-03	SAC-06	EXISTENTE	Estadio	14328.16
	RPA-04	SAC-02	EXISTENTE	Loza Deportiva	2534.70
	RPA-05	SAC-02	EXISTENTE	Campo de Fútbol	6127.83
	RPA-06	SAC-04	EXISTENTE	Loza Deportiva	1059.65
	RPA-07	SAC-01	EXISTENTE	Loza Deportiva	968.72
	RPA-08	SAC-01	EXISTENTE	Loza Deportiva	1619.24
	RPA-09	SAC-02	EXISTENTE	Campo Deportivo	4286.65
	RPA-10	SAC-05	EXISTENTE	Campo Deportivo Anexo Coyllor	23926.16
	RPA-11	SAC-03	EXISTENTE	Loza Deportiva	3919.54
TOTAL, EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN PÚBLICA ACTIVA					64946.36

EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN PÚBLICA PASIVA					
NIVEL	N°	SECTOR	ESTADO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
RECREACIÓN PÚBLICA PASIVA	RPP-01	SAC-01	EXISTENTE	Complejo Deportivo	3160.08
	RPP-02	SAC-03	EXISTENTE	Parque	525.78
	RPP-03	SAC-01	EXISTENTE	Área Reservada para Recreación	6842.31
	RPP-04	SAC-01	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	3064.62
	RPP-05	SAC-05	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	717.78
	RPP-06	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	2445.03
	RPP-07	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	12319.51
	RPP-08	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	1085.58
	RPP-09	SAC-01	EXISTENTE	Parque principal San Agustín de Cajas	2508.63
	RPP-10	SAC-01	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	1151.54
	RPP-11	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	2000.94
	RPP-12	SAC-02	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	2854.24
	RPP-13	SAC-06	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	3600.15
	RPP-14	SAC-06	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	3001.93
	RPP-15	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	2000.42
	RPP-16	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	1947.07
	RPP-17	SAC-05	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación	4687.35
	RPP-18	SAC-06	EXISTENTE	Área Reservada para Recreación	2825.62
	RPP-19	SAC-05	EXISTENTE	Área Reservada para Recreación	2848.44

EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN PÚBLICA PASIVA					
RPP-20	SAC-05	EXISTENTE	Parque Anexo Coyllor		408.23
RPP-21	SAC-01	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		4196.93
RPP-22	SAC-01	EXISTENTE	Parque Principal San Agustín de Cajas		7625.59
RPP-23	SAC-01	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		3178.88
RPP-24	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		4800.48
RPP-25	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		4671.82
RPP-26	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		4920.21
RPP-27	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		7104.61
RPP-28	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		4168.30
RPP-29	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		4126.39
RPP-30	SAC-02	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		3500.00
RPP-31	SAC-06	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		20284.39
RPP-32	SAC-02	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		3500.64
RPP-33	SAC-02	EXISTENTE	Parque		2302.54
RPP-34	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		5138.29
RPP-35	SAC-06	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		2712.19
RPP-36	SAC-01	PROPUESTO	Área Reservada para Recreación		2501.23
RPP-37	SAC-06	EXISTENTE	Área Reservada para Recreación		6145.91
TOTAL, EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN PÚBLICA PASIVA					150873.65

3.5.1.1.3. Comercio

El equipamiento comercial comprende las instalaciones públicas para el expendio de bienes de consumo directo, ya sea al por mayor o menor. Estas instalaciones son básicas y existen en todos los asentamientos, independientemente de su categoría o jerarquía y pueden estar a cargo de un operador público o privado. Entre la tipología de equipamientos que se pueden encontrar en esta categoría de equipamientos tenemos:

- CATEGORÍAS DE EQUIPAMIENTOS DE COMERCIO

Según las características poblacionales del área de intervención del distrito de San Agustín de Cajas, los equipamientos comerciales necesarios se especifican en el cuadro N° 062.

Cuadro N° 062				
CATEGORIAS DE EQUIPAMIENTO COMERCIAL				
Equipamiento	Tipos	Cobertura	Área (m²/hab.)	Área del Terreno
		(hab)		(Ha)
Comercial	Mercado Minorista	10,000		0.4
	Camal	20,000		0.8

Fuente: Consorcio San Agustín de Cajas.

- **PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO DE COMERCIO**

En base a Previsiones futuras por el incremento poblacional que se dará en el distrito de San Agustín de Cajas se propone la reserva de área para un equipamiento destinado a Mercado de Abastos en un área de 4,147.50 m²; con respecto al camal municipal este por normativa debería ubicarse alejado del área urbana; así también esta no debería ubicarse en áreas sensibles a inundaciones.

3.5.1.1.4. Otros usos o usos especiales

Estos tipos de equipamientos urbanos. Pueden clasificarse en las siguientes categorías como se detalla en el Cuadro N° 063.

Cuadro N° 063				
CATEGORIAS DE EQUIPAMIENTO DE OTROS USOS				
Equipamiento	Tipos	Cobertura	Área (m ² /hab.)	Área del Terreno
		(hab)		(Ha)
Cultural	Biblioteca	20,000		0.12
	Teatro	30,000		0.12
	Casa de la Cultura	20,000		0.4
	Auditorio	20,000		0.1
Seguridad	Comisaria Distrital	20,000		0.14
Transporte	Terminal Terrestre	25,000		0.25
Administrativos	Local Comunal	2,500		0.25
		25,000		0.5
Usos Especiales	Cementerios		0.4	1
	Estación de Bomberos	5,000		1

Fuente: Consorcio San Agustín de Cajas.

- **PROPUESTAS DE EQUIPAMIENTO DE OTROS USOS**

En base a Previsiones de necesidad de equipamientos dentro del distrito de San Agustín de Cajas se propone la reserva de áreas para diversos equipamientos como: Biblioteca, Casa de la Cultura, Lagunas de Oxidación, Terminal Terrestre y otros como se especifican en el Cuadro N° 064.

CUASRO N° 064					
EQUIPAMIENTOS DE OTROS USOS					
NIVEL	N°	SECTOR	ESTADO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
OTROS USOS	OU-01	SAC-06	EXISTENTE	Laguna de Oxidación	6043.80
	OU-02	SAC-01	EXISTENTE	Local Municipal SAC	738.64
	OU-03	SAC-01	EXISTENTE	Local Comunal Comunidad SAC	2664.14
	OU-04	SAC-01	EXISTENTE	Local Comunal Barrio Segundo	429.43
	OU-05	SAC-02	EXISTENTE	Área Reservada para otros Usos	1757.73
	OU-06	SAC-01	EXISTENTE	Revisiones Técnicas	4962.86
	OU-07	SAC-01	EXISTENTE	Iglesia Catolica SAC	2952.83
	OU-08	SAC-01	EXISTENTE	Iglesia Evangelica	2199.08
	OU-09	SAC-01	EXISTENTE	Iglesia Evangelica	1815.64
	OU-10	SAC-01	PROPUESTO	Terminal Terrestre interdistrital	1952.92
	OU-11	SAC-01	EXISTENTE	Mercado de Abastos SAC	872.85
	OU-12	SAC-02	EXISTENTE	Iglesia Evangelica	150.39
	OU-13	SAC-03	EXISTENTE	Cementerio General SAC	22592.05
	OU-14	SAC-02	EXISTENTE	Reservorio de Agua	94.66
	OU-15	SAC-02	EXISTENTE	Reservorio de Agua	78.91
	OU-16	SAC-02	EXISTENTE	Vivero Municipal	3200.33
	OU-17	SAC-01	EXISTENTE	Iglesia Evangelica	561.93
	OU-18	SAC-05	EXISTENTE	Capilla Anexo Coyllor	536.54
	OU-19	SAC-01	EXISTENTE	Coliseo de Toros	9236.82
	OU-20	SAC-04	PROPUESTO	Aporte para Otros Usos	998.46
	OU-21	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Otros Usos	2535.86
	OU-22	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Otros Usos	863.85
	OU-23	SAC-06	PROPUESTO	Área Reservada para Otros Usos	500.32
	OU-24	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Otros Usos	400.08
	OU-25	SAC-02	EXISTENTE	Área Reservada para Otros Usos	812.71
	OU-26	SAC-04	PROPUESTO	Área Reservada para Otros Usos	1484.49
	OU-27	SAC-03	EXISTENTE	Área Reservada para Otros Usos	3926.25
	OU-28	SAC-03	EXISTENTE	Capilla	297.40
	OU-29	SAC-03	EXISTENTE	Capilla	352.44
	OU-30	SAC-05	EXISTENTE	Local Comunal Anexo Coyllor	1167.07
	OU-31	SAC-05	EXISTENTE	Capilla Anexo Coyllor	120.51
	OU-32	SAC-01	EXISTENTE	Antena	155.30
	OU-33	SAC-01	EXISTENTE	Comisaria	1102.89
	OU-34	SAC-03	PROPUESTO	Área Reservada para Otros Usos	3230.18
	OU-35	SAC-05	PROPUESTO	Área Reservada para Laguna de Oxidación	4000.00
	OU-36	SAC-05	PROPUESTO	Área Reservada para Laguna de Oxidación	4000.00
	OU-37	SAC-05	EXISTENTE	Laguna de Oxidación	2203.44
	OU-38	SAC-05	PROPUESTO	Cementerio Ecológico	29130.18

CUASRO N° 064					
EQUIPAMIENTOS DE OTROS USOS					
	OU-39	SAC-05	EXISTENTE	Relleno de RR. SS.	13006.12
	OU-40	SAC-01	PROPUESTO	Mercado de Abastos	4147.50
TOTAL, EQUIPAMIENTOS DE OTROS USOS					137276.64

- a) **Culturales**
Dentro de los equipamientos culturales se consideran las Biblioteca y casa de la cultura que dentro de la propuesta están ubicados según el Cuadro N° 036 con el Código OU-21.
- b) **Deportes**
Dentro de los equipamientos de deporte se consideran los skates Parks, campos de fútbol, losas deportivas y etc. que dentro de la propuesta en base al diagnóstico se requiere skate Parks que se ubica según el Cuadro N° 039 con el Código RPP-35.
- c) **Seguridad**
Dentro de los equipamientos de seguridad, según el diagnóstico realizado el distrito de San Agustín no requiere de más equipamientos dentro de este ítem.
- d) **Transportes**
Dentro de los equipamientos de Transporte según la necesidad del análisis del diagnóstico se requiere una terminal de transportes interdistrital que dentro de la propuesta están ubicados según el Cuadro N° 045 con el Código OU-10.
- e) **Administrativos**
Dentro de los equipamientos de equipamientos administrativos, según el diagnóstico realizado del distrito de San Agustín no requiere de más equipamientos dentro de este ítem.
- f) **Otros Tipos** *
- Dentro de los equipamientos de otros tipos, se propone la reserva de equipamientos de otros usos contemplados en el cuadro N° 048 para diversos equipamientos dentro de esta categoría; con lo códigos OU-21,OU-22,OU-23,OU-24,OU-25, OU-34; también se propone la ampliación de Lagunas de Oxidación para el Distrito de San Agustín de Cajas con código OU-35 y OU-36.

3.5.1.1.5. Plano de análisis de ubicación del sistema de equipamientos urbanos.
(Ver Plano N° 57)

3.5.2. SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS BÁSICOS

3.5.2.1. Criterios generales para la cobertura y dotación de servicios

3.5.2.1.1. AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

El servicio de agua potable es captada del sector Este por el Cerro Rayupmanan, , a un kilómetro aproximadamente del casco urbano, contando con un canal desarenador, y conducida a través de un sistema de alimentación por una línea de conducción de asbesto cemento de 6" con 35 años de antigüedad que abastece el reservorio de 120m³ que se localiza al sur de la ciudad donde es potabilizada precariamente, y una segunda línea más reciente de PVC 8" que abastece directamente a la red pública para el consumo humano sin ningún tratamiento, durante los últimos años el servicio de agua potable en el Distrito.

Esta situación del recurso hídrico trae consigo problemas en el sistema de abastecimiento de agua potable que se resumen en 3 aristas:

1. Cortes de suministros relativamente frecuentes y de larga duración, durante todo el año,
2. Calidad variable de agua abastecida,
3. Bajas presiones del abastecimiento de agua.

DESAGUE

En la actualidad el distrito no cuenta con un sistema integral de tratamiento de aguas residuales, existiendo solo una Laguna de oxidación en el sector Oeste de la ciudad, que de manera mediana y en algunos casos deficientes, realizan el tratamiento de las aguas residuales de la ciudad.

a) CRITERIOS DE DISEÑO

1. La recolección, evacuación, tratamiento y disposición final del desagüe dependen de una gestión municipal eficiente.,
2. El servicio público de la recolección de residuos líquidos depende de una eficiente red de equipos e infraestructura sanitaria,
3. Las contingencias y emergencias sanitarias del desagüe son prioridades urbanas,
4. Gestionar de forma eficiente la recolección, evacuación, tratamiento y disposición final del desagüe,
5. Reservar suelo urbano para las plantas de tratamiento del desagüe,
6. Determinar en las secciones de los ríos, la ubicación tentativa de la red sanitaria de evacuación sanitaria,

7. Reservar suelo urbano para la infraestructura sanitaria proyectada por la demanda,
8. Localizar la sede de la infraestructura sanitaria en lugares estratégicos,

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

El tratamiento de aguas residuales, también conocido como proceso de depuración, es un sistema utilizado para renovar contaminantes de agua. Eventualmente el agua usada se descontamina a través de medios naturales, pero se requiere mucho tiempo; en una planta de tratamiento se acelera este proceso. Así podemos reutilizar el agua en actividades diversas como la agricultura y la recreación.

1. Pretratamiento

Es esencialmente físico; la primera etapa es la descontaminación, en esta fase se remueven sólidos presentes en las aguas residuales, a través de rejas (basura, etc.), y desarenadores (partículas pesadas como grava, arena y semillas),

2. Tratamiento Primario,

Puede ser físico, físico-químico y se realiza en tanques de sedimentación para renovar parte de los contaminantes y retirarlos como lodo en el fondo de los tanques, este lodo después de ser procesado, es usado como abono,

3. Tratamiento Secundario

Es esencialmente biológico, en esta etapa las bacterias benéficas se emplean intencionalmente para consumir otra parte de contaminantes que no fueron removidos en el tratamiento primario. La atención es decir, la incorporación de oxígeno o aire al agua contribuye al crecimiento bacteriano,

4. Tratamiento Avanzado

Después de los tratamientos anteriores, se ha logrado eliminar un 85% de los contaminantes de las aguas residuales y queda por eliminar los nutrientes que favorecen el crecimiento de la flora acuática (algas y lirios), como son el fósforo y el amoníaco que proviene del escurrimiento agrícola, de desechos humanos y del uso de detergentes, estos son eliminados por medio de:

Filtración: A través de materiales granulares de diversos tipos y tamaños, tales, como arena fina y carbón.

Desinfección: Es la etapa final en la que se utilizan productos químicos como el cloro, la luz solar desinfecta el agua de forma natural, por lo que se pueden usar luces especiales que emitan rayos ultravioletas.

Al completar estos 4 tratamientos el agua está lista para su reúso en diversas actividades o para regresar a la naturaleza sin causar daños ecológicos.

3.5.2.1.2. ENERGÍA ELÉCTRICA

En los últimos años, en el país se viene ampliando la frontera eléctrica nacional mediante la formulación de planes y programas y la ejecución de proyectos de electrificación de Centros Poblados rurales, aislados y de frontera; de manera articulada entre los diferentes niveles de Gobierno (Nacional, Regional y Local) así como con entidades públicas y privadas, involucradas en el proceso de electrificación y ser el elemento dinamizador del desarrollo rural integral.

El servicio de alumbrado para el distrito de San Agustín de Cajas se encuentra bajo la administración de la empresa Electro Centro, el 82 % de las viviendas tienen suministro de energía eléctrica a través del servicio de red pública, existiendo un déficit de 770 conexiones que representa el 18% de la demanda.

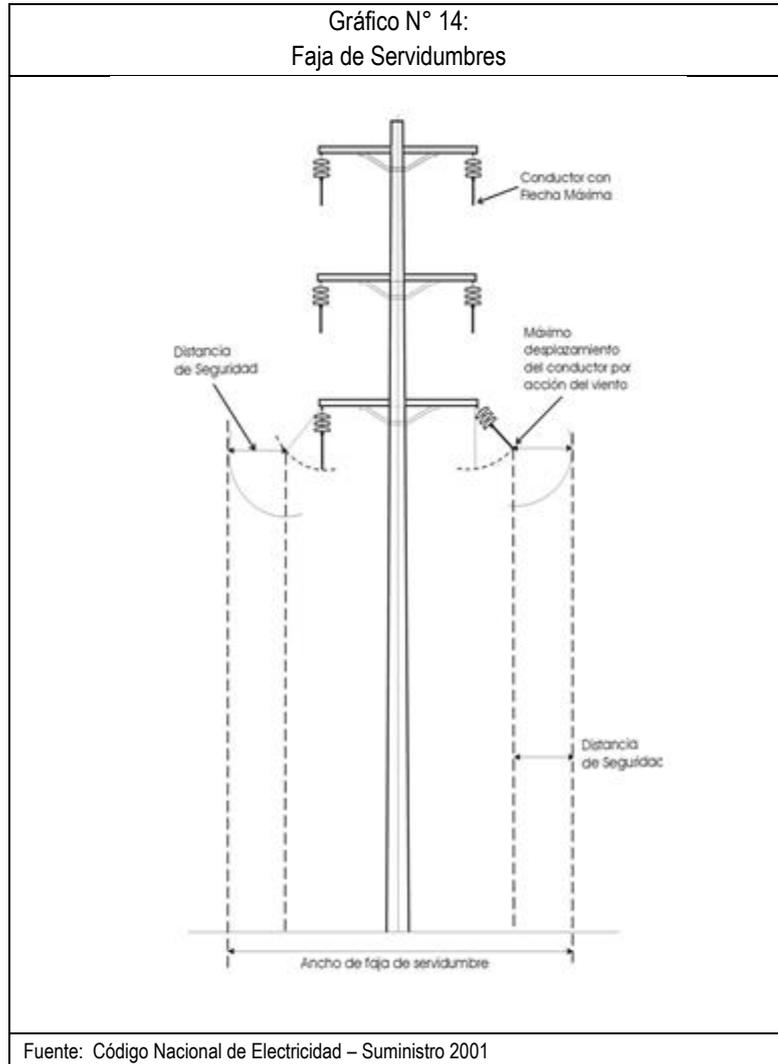
a) REGLAMENTO

1. Reglamento de usos obligatorios de las redes eléctricas y de comunicaciones aéreas¹²,
 - 1.1. En el recorrido de la línea deberá mantenerse libre de ramas o árboles inclinados o volcados que de alguna manera u otra manera podrían caer en las líneas.
 - 1.2. Cuando se proyecte la construcción de nuevas líneas, la traza y las distancias mínimas de aproximación desde otras instalaciones establecidas tales como aeropuertos, sistemas de microondas, antenas de radio y televisión, se deberá establecer las consultas y acuerdos con las autoridades que tienen jurisdicción sobre dichas instalaciones.
En el caso especial de la transmisión, dependiendo del nivel de tensión, deberá evaluarse, y verificarse que no existan perjuicios a las instalaciones colindantes, como es el caso especial de equipos de comunicación de bases militares, equipos de hospitales sensibles a estos campos, por lo que es necesario coordinar oportunamente con las autoridades involucradas en el tema y en el lugar.

¹² Código Nacional de Electricidad – Suministro 2001

- 1.3. Cuando se tenga que cruzar predios de terceros, perfectamente se escogerá la ruta por los linderos o extremos sin afectar mayormente al predio.
- 1.4. Cuando se tenga que instalar líneas aéreas cerca de los surtidores o tanques de combustibles, de estaciones de servicio y puestos de venta de combustibles (grifos), las líneas deben instalarse a distancias (horizontales) mayores a los 20 m del surtidor o tanque que esté más cercano a la línea. Cuando no haya espacio para su instalación, estas líneas aéreas deberán ser sustituidas por líneas subterráneas (cables subterráneos), instaladas 20 m antes y después de los límites del lindero de la estación de servicio o puesto de venta de combustibles.
- 1.5. El ancho mínimo de la faja de servidumbre de la línea aérea de suministro ubicada centralmente en dicha faja, será la indicada en la Grafico 08 y complementada por las indicaciones de la norma DGE respectiva.
Para el caso especial de la transmisión, el estudio de ingeniería -según el avance del conocimiento y normativa- deberá considerar la posible influencia de los campos eléctricos y magnéticos para exposiciones permanentes, que pueden influir en el ancho de faja de servidumbre.
- 1.6. La faja de servidumbre es la proyección sobre el suelo de la faja ocupada por los conductores más la distancia de seguridad (indicadas en este Código), la que deberá verificarse para cada vano donde existan predios de terceros, considerando los respectivos límites de la construcción, a que tiene derecho el predio colindante a la traza de la línea.
- 1.7. En zonas urbanas, urbano-rurales, o rurales, la línea aérea no podrá instalarse sobre predios, parques, mercados legalmente reconocidos, que no cuente con su servidumbre establecida. Para el caso de avisos publicitarios, letreros giratorios, u otra forma similar, el propietario de éstos deberá previamente a la elaboración del proyecto, coordinar con los titulares, las distancias mínimas de seguridad incluyendo los espacios de trabajo requeridos para su instalación, operación y mantenimiento según corresponda, luego de su aprobación continuarán los procesos siguientes.
- 1.8. Cuando los edificios u otras instalaciones excedan de los tres pisos (o 15 m) de altura, las líneas aéreas deberán estar dispuestas donde resulte práctico, de modo que quede un espacio o zona libre por lo menos de 1,80 m de ancho adyacente al edificio o empezando a no más de 2,50 m desde el edificio para facilitar el levantamiento de una escalera cuando sea necesario para apagar un incendio.

Gráfico N° 14:
Faja de Servidumbres



Fuente: Código Nacional de Electricidad – Suministro 2001

Cuadro N° 015:
Faja de Servidumbres

ANCHOS MÍNIMOS DE FAJAS DE SERVIDUMBRE	
Tensión Nominal de la Línea (KV)	Ancho (m)
De 10 a 15 kv	6
20 -36	11
60-70	16
115-145	20
Hasta 220	25

Fuente: Código Nacional de Electricidad – Suministro 2001

Cuadro N° 065

DISTANCIA DE SEGURIDAD DE LOS ALAMBRES, CONDUCTORES, CABLES Y PARTES RÍGIDAS CON TENSIÓN NO PROTEGIDAS ADYACENTES, PERO NO FIJADAS A EDIFICIOS Y OTRAS INSTALACIONES A EXCEPCIÓN DE PUENTES

Distancia de Seguridad de:	Conductores y cables de comunicación aislados; cables mensajeros; cables de guarda; retenidas puestas a tierra y retenidas no puestas a tierra expuestas de hasta 300 V ¹³ , conductores neutros que cumplen con la regla 230E ¹ ; cables de suministro que cumplen con la regla 230.C.1 (m)	Cables autos-portantes de suministro hasta 750 V que cumplen con las reglas 230.C.2 o 230.C.3 ⁵ (m)	Partes rígidas con tensión no protegidas, hasta 750 V; conductores de comunicación no aislados, cajas de equipos no puestas a tierra, hasta 750 V y retenidas no puestas a tierra expuestas a conductores de suministro expuestos de más de 300 V a 750 V ⁵ (m)	Cables de suministro de más de 750 V que cumplen con las reglas 230.C.2 o 230.C.3; conductores de suministro expuestos, hasta 750 V (m)	Partes rígidas, bajo tensión no protegidas de más de 750 V a 23 kV, cajas de equipos no puestas a tierra, 750 V a 23 kV, retenidas no puestas a tierra expuestas a más de 750 V a 23 kV ⁵ (m)	Conductores de suministro expuestos, de más de 750 V a 23 kV (m)
1. Edificaciones a. Horizontal (1) A paredes, proyecciones, balcones, ventanas y áreas fácilmente accesibles 3' 16	1,0 ^{1,2,7} (1,5)	1,0 ^{1,2}	1,0 ^{1,2}	1,0 ^{1,2,9} (1,5) ¹⁵	2,5 ^{1,2}	2,5 ^{1,2,10,11}
b. Vertical ¹⁴ (1) Sobre techos o proyecciones no fácilmente accesibles a peatones ³	1,8 (3,0)	1,8	1,8	3,0	4,0	4,0
(2) Sobre balcones y techos fácilmente accesibles a peatones ³	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
(3) Sobre techos accesibles a vehículos, pero no sujetos a tránsito de camiones ⁶	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5
(4) sobre techos de estacionamiento accesibles al tránsito de camiones ⁶	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5
2. Letreros, chimeneas, carteles, antenas de radio y televisión, tanques y otras instalaciones no clasificadas como edificios y puentes						
a. Horizontal ⁴	1,0 (1,5)	1,0	1,0 ^{1,2}	1,0 ^{1,2,9} (1,5)	2,5 ^{1,2}	2,5 ^{1,2,10,11}
b. Vertical						
(1) Sobre pasillos y otras superficies por donde transita el personal	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
(2) Sobre otras partes de dichas instalaciones no accesibles a	1,8	1,8	1,8	1,8 ¹	3,5	3,5

Cuadro N° 065						
DISTANCIA DE SEGURIDAD DE LOS ALAMBRES, CONDUCTORES, CABLES Y PARTES RÍGIDAS CON TENSIÓN NO PROTEGIDAS ADYACENTES, PERO NO FIJADAS A EDIFICIOS Y OTRAS INSTALACIONES A EXCEPCIÓN DE PUENTES						
Distancia de Seguridad de:	Conductores y cables de comunicación aislados; cables mensajeros; cables de guarda; retenidas puestas a tierra y retenidas no puestas a tierra expuestas de hasta 300 V ¹³ , conductores neutros que cumplen con la regla 230E ¹ ; cables de suministro que cumplen con la regla 230.C.1 (m)	Cables autos-portantes de suministro hasta 750 V que cumplen con las reglas 230.C.2 o 230.C.3 ⁵ (m)	Partes rígidas con tensión no protegidas, hasta 750 V; conductores de comunicación no aislados, cajas de equipos no puestas a tierra, hasta 750 V y retenidas no puestas a tierra expuestas a conductores de suministro expuestos de más de 300 V a 750 V ⁵ (m)	Cables de suministro de más de 750 V que cumplen con las reglas 230.C.2 o 230.C.3; conductores de suministro expuestos, hasta 750 V (m)	Partes rígidas, bajo tensión no protegidas de más de 750 V a 23 kV, cajas de equipos no puestas a tierra, 750 V a 23 kV, retenidas no puestas a tierra expuestas a más de 750 V a 23 kV ⁵ (m)	Conductores de suministro expuestos, de más de 750 V a 23 kV (m)
peatones ⁴	(3,0) ¹⁵			(3,0) ¹⁵		

Fuente: Código Nacional de Electricidad – Suministro 2001

2. Reglamento de usos obligatorios de las redes eléctricas y de comunicaciones Subterráneas¹³,

2.1. Se deberá coordinar con una anticipación razonable y hacer llegar una notificación al municipio, a los propietarios u operadores de otras instalaciones próximas, y a los usuarios del servicio eléctrico que puedan verse afectados por las nuevas construcciones o los cambios que se efectúen en las instalaciones existentes.

2.2. Deberá mantenerse una distancia de seguridad, de acuerdo a las características de ejecución de los trabajos de instalación, considerando las dimensiones de los equipos de excavación u otras herramientas, las características del suelo, la presencia de agricultores u otras especialidades en la zona de instalación y demás factores que intervengan en el caso.
Lo indicado en estas reglas va mayormente a las aplicaciones hasta media tensión, caso urbano.

2.3. En casos de alta tensión, previamente coordinar estrechamente con las entidades gubernamentales involucradas en el caso.

¹³ Código Nacional de Electricidad – Suministro 2001

- 2.4. Deberá considerarse las distancias de seguridad a los cables subterráneos, de tal manera que no sean afectados en trabajos posteriores a su instalación.
- 2.5. La distancia mínima de seguridad no será menor de 0,50 m para media tensión y 1,50 m para alta tensión. Ver secciones 32, 34, 35.
- 2.6. Estas distancias deberán ser incrementadas de acuerdo a las características del proceso de trabajo, dimensiones de los equipos a ser empleados, y deberá ser coordinado –con la anticipación oportuna- con las autoridades específicas correspondientes y propietarios de las instalaciones circundantes involucradas.
- 2.7. La faja de servidumbre es la proyección sobre la superficie superior del suelo, de la faja ocupada por los cables subterráneos. En casos especiales, se podrá considerar otra zona de proyección.
- 2.8. En la superficie del suelo (zona de la faja de servidumbre), sólo podrá existir vía peatonal, tránsito vehicular; plazas o jardines, ambas sin edificación alguna, ni árboles cuyas raíces puedan comprometer la seguridad de los cables subterráneos.
- 2.9. Se evitará las rutas a través de suelos inestables tales como, fango, suelo movedizo, etc., o a través de suelos altamente corrosivos. En caso de que sea necesario, la construcción en estos suelos, el conducto será construido de tal manera que minimice el movimiento y la corrosión.
- 2.10. Cuando se va a instalar el conducto longitudinalmente por debajo de una calzada, éste deberá ser instalado en la berma lateral o, hasta donde sea práctico, dentro de los límites de una vía de tráfico y cumpliendo con las reglas municipales y técnicas, de la autoridad que administra el tránsito vehicular correspondientes. Los cruces de las calzadas deberán cumplir con los requerimientos técnicos de las autoridades respectivas anteriormente indicadas.
- 2.11. El sistema de conductos estará ubicado de tal manera que se limite las posibilidades de daño debido al tráfico. Éste deberá estar ubicado de tal manera que proporcione un acceso seguro para la inspección o mantenimiento de la estructura y el sistema de conductos, y deberá cumplir con las reglas estipuladas por las autoridades respectivas.
- 2.12. En caso de que se requiera la instalación de un conducto paralelo directamente sobre una red sanitaria, alcantarilla o sumidero de lluvia, éste puede hacerse siempre que las empresas involucradas estén de acuerdo con el método.

2.13. Donde el conducto cruce sobre una alcantarilla, el conducto será diseñado con soportes a cada lado de la alcantarilla, a fin de reducir las posibilidades de transferencia de cualquier carga directa sobre la alcantarilla.

2.14. El conducto deberá ser instalado tan lejos como sea posible de una tubería principal de agua, a fin de protegerlo de la socavación en caso de que se quiebre la tubería principal de agua. El conducto que cruza una tubería principal de agua deberá ser diseñado, de tal manera, que tenga un soporte adecuado en cada lado según sea necesario, para reducir las posibilidades de transferencia de cualquier carga directa a la tubería principal de agua.

3.5.2.1.3. DRENAJE PLUVIAL

En la actualidad el distrito no cuenta con un sistema integral de tratamiento de alcantarillado (Desagüe Pluvial), la cobertura de servicio de alcantarillado comprende la evacuación de las aguas servidas de uso domiciliario independientemente a la evacuación de las aguas de lluvia. Pero durante las temporadas de lluvias las alcantarillas sanitarias existentes se sobrecargan, debido a su uso para el drenaje de aguas pluviales. Actualmente no existe un proyecto que esté orientado a la mejora y ampliación de canaletas de evacuación de aguas pluviales

a) CRITERIOS DE DISEÑO

1. La recolección, evacuación, tratamiento y disposición final del desagüe pluvial dependen de una gestión municipal eficiente,
2. La evacuación de las aguas pluviales debe darse mediante canales abiertos hacia los ríos o riachuelos,
3. El desagüe pluvial no debe ingresar a las alcantarilladas sanitarias,
4. Determinar en las secciones de los ríos, la ubicación tentativa de la red sanitaria pluvial de evacuación,
5. Reservar suelo urbano para la infraestructura sanitaria pluvial proyectada por la demanda.

3.5.2.1.4. GAS

El gas constituye una importante fuente de energía para el país. Mediante un correcto uso se pueden obtener grandes ventajas técnicas, económicas y ambientales.

Para una edificación, el adecuado funcionamiento de sus instalaciones internas implica necesariamente la conveniente ventilación de los ambientes y la apropiada evacuación de los productos de la combustión.

a) CRITERIOS DE DISEÑO

1. Las condiciones técnicas para el proceso constructivo de las instalaciones internas residenciales y comerciales de gas natural deberán cumplir con lo dispuesto en el Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos, aprobado mediante DS 042-99-EM y en la Norma Técnica Peruana "GAS NATURAL SECO. Sistema de tuberías para instalaciones internas residenciales y comerciales" (NTP 111.011) y sus modificaciones.
2. Con el propósito de minimizar los cambios a afrontar por parte del usuario a fin de migrar de un combustible a otro (GLP a Gas Natural, por ejemplo), ha de considerarse la utilización de un sistema de tuberías diseñado para operar tanto con Gas Natural como con GLP.
3. Se deberá diseñar el sistema considerando las fórmulas de cálculo y recomendaciones indicadas en la NTP 111.011 para gas natural seco. Asimismo, se deberán tomar las precauciones para evitar la formación de condensados de GLP en el sistema de tuberías, ya que, para un mismo consumo, el diámetro de las tuberías de Gas Natural puede ser mayor que el requerido para GLP.

3.5.2.1.5. FIBRA ÓPTICA

La fibra óptica es reconocida a nivel internacional como el principal medio de transmisión para brindar servicios de Banda Ancha, por su gran capacidad y velocidad para el transporte de señales múltiples y por ofrecer inmunidad al ruido y a las interferencias.

Según la Unión internacional de Telecomunicaciones, el cable de fibra óptica puede ser instalado a través de aplicaciones aéreas, en líneas de alta tensión, enterrados o subterráneos, entre otros medios, conforme refiere el Manual UIT-T-2009: "Sistemas y cables de fibra óptica"

La Implementación de las redes de transmisión eléctrica y de gasoductos requiere la ejecución de Importantes obras civiles, las que pueden ser aprovechadas para el despliegue de fibra óptica, dado que representan costos menores comparados con las Inversiones que se realizan en los proyectos de infraestructura de energía eléctrica e hidrocarburos.

En dicho contexto y con la finalidad de facilitar a la población el acceso a Internet de Banda Ancha y promover la competencia en la prestación de este servicio, mediante Decreto Supremo N° 034-2010-MTC, se estableció como

Política Nacional de obligatorio cumplimiento, que el país cuente con una red dorsal de fibra óptica, mediante la incorporación en los nuevos proyectos de Infraestructura para brindar servicios de energía eléctrica e hidrocarburos, la instalación de fibra óptica

a) CRITERIOS DE DISEÑO

1. Para aplicaciones aéreas

En el caso de líneas aéreas en redes de energía eléctrica de Alta Tensión, se podrá utilizar el cable de fibra óptica UIT-T G.656 de tecnología OPGW (Optical Fibre Ground Wire Cable - Cable de Fibra Óptica de Hilo de Guarda), dado que la tecnología OPGW está especialmente concebida para instalaciones en líneas de Alta Tensión conforme refiere la Recomendación UIT-T I.34: "Instalación de cables de fibra óptica de hilo de guarda", ofreciendo ventajas tal como:

- utilizar el hilo de guarda para fines de telecomunicaciones,
- posee protección de las fibras contra el exceso de temperatura cuando se producen altas densidades de corriente en el cable, y
- mayor resistencia a la tracción.

2. Para aplicaciones subterráneas o enterradas

En caso de ser instalado en forma subterránea o enterrada, el cable de fibra óptica UIT-T G.656 deberá cumplir con las características, construcción y métodos de prueba para instalación en aplicaciones enterradas, previstas en las Recomendaciones UIT-T L.43: "Cables de fibra óptica para aplicaciones enterradas" y UIT-T L.46: "Protección de los cables y plantas de telecomunicaciones contra los ataques biológicos". Entre las principales características a tener en cuenta, según se desprenden de las citadas recomendaciones, se tienen:

a) Flexión, Los elementos de resistencia mecánica del cable y el radio de curvatura de instalación

deben seleccionarse de modo que limiten el esfuerzo dinámico combinado. En caso de curvaturas, el radio deberá ser lo suficientemente grande como para que la pérdida por macro flexión o la deformación de larga duración que limita la vida útil de la fibra óptica se mantenga dentro de límites admisibles.

b) Resistencia a la tracción, las variaciones de tensión del cable producidas por una diversidad de factores que aparecen durante la vida útil del cable de fibra óptica pueden ocasionar movimientos diferenciales de sus componentes, por lo que es necesario tener en cuenta esos factores cuando se determina el tipo de cable a ser instalado.

- c) Aplastamiento e impactos, el cable de fibra óptica puede ser sometido a aplastamiento e impactos tanto durante su instalación como durante su explotación u operación. Estas acciones de tener un esfuerzo excesivo pueden provocar la rotura de la fibra.
- d) Torsión, el cable de fibra óptica durante la instalación, explotación u operación, puede verse sometido a torsiones que originan esfuerzos residuales de las fibras y/o daños de la cubierta. En este caso, el diseño del cable de fibra óptica debe admitir un número determinado de torsiones por unidad de longitud sin que se incremente la pérdida de la fibra ni se dañe la cubierta.
- e) Condiciones ambientales, es necesario conocer por adelantado las condiciones de temperatura y ambientales (hidrógeno, penetración de humedad, penetración de agua, descarga de rayos) del lugar dónde se va a tender el cable de fibra óptica, a fin de seleccionar el cable adaptado y adecuado a dicho entorno.

3.5.2.1.6. TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

La disposición final de los residuos sólidos en lugares no apropiados y en condiciones inadecuadas, ponen en riesgo a la población, principalmente por el desarrollo y proliferación de animales e insectos vectores (moscas, mosquitos, ratas y cucarachas) portadores de microorganismos, capaces de transmitir enfermedades y deteriorar la salud, desde simples diarreas hasta cuadros severos de tifoidea u otras dolencias de mayor gravedad.

La alimentación de animales domésticos (cerdos, vacas, cabras y aves) en los botaderos, constituye otro factor que pone en riesgo a la salud pública, ya que los residuos suelen estar mezclados con restos de residuos infecciosos provenientes de los establecimientos de atención de salud, entre otros.

Los segregadores de residuos sólidos en los botaderos, están expuestos a los mayores riesgos para su salud, porque no cuentan con ninguna medida de seguridad para desarrollar sus actividades, sufriendo principalmente de afecciones gastrointestinales de origen parasitario, microbiana o viral, además de sufrir mayores lesiones en las manos, pies, espalda, enfermedades a la piel, dientes, ojos e infecciones respiratorias.

Los residuos sólidos al ser dispuestos en botaderos, ubicados en las vías públicas, terrenos descampados, riberas de ríos o quebradas, entre otros, deterioran la calidad del suelo y el agua, por la alta carga bacteriana que contienen, agravando la situación cuando están mezclados con sustancias

tóxicas peligrosas. La quema indiscriminada que se realiza en estos lugares deteriora la calidad del aire, sumándose a esto los olores fétidos que se generan a causa de las emisiones de gases producto de la descomposición de los componentes orgánicos contenidos en los residuos sólidos.

a) CRITERIOS DE DISEÑO

1. Ubicación del área para futuro relleno sanitario

Un relleno sanitario bien operado no causa molestias, sin embargo, es preferible ubicar el sitio alejado de centros poblados, previendo que al final de la vida útil del relleno, éste se puede usar como área verde. Se recomienda que el sitio para el relleno sanitario esté cercano al centro urbano al cual va a servir por razón del menor costo en la operación del transporte de residuos, sin embargo 1 Km es la menor distancia límite que debe existir entre la población del centro poblado más cercano, de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos. Por excepción y de acuerdo con lo que establezca el respectivo EIA, la Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA podrá autorizar distancias menores o exigir distancias mayores, sobre la base de los potenciales riesgos para la salud o la seguridad de la población, que pueda generar el relleno sanitario

2. Material para cobertura

El relleno sanitario debe ser lo más autosuficiente en material de cobertura (tierra) para su construcción como sea posible. Si el sitio no contara con tierra suficiente o no se pudiera excavar, deberán investigarse bancos de material para cobertura en lugares próximos y accesibles tomando en cuenta el costo de transporte.

3. Vida útil

La capacidad del área debe ser suficientemente grande para permitir su utilización durante un periodo igual o mayor de cinco (05) años, a fin de que su vida útil sea compatible con la gestión, los costos de adecuación, instalación y las obras de infraestructura.

4. Vías de acceso

Las condiciones de tránsito de las vías de acceso al relleno sanitario afectan el costo global del sistema, retardando los viajes y dañando vehículos; por lo tanto, el sitio debe estar de preferencia a corta distancia del área urbana a servir y bien comunicado por carretera, o bien, con un camino de acceso corto no pavimentado, pero transitable en toda época del año.

5. Topografía

El relleno puede diseñarse y operarse en cualquier tipo de topografía. Sin embargo, es preferible aquella en que se logre un mayor volumen aprovechable por hectárea.

6. **Compatibilización con el uso de suelo y planes de expansión urbana**
De igual manera la ubicación de una infraestructura de disposición final debe estar acorde a la proyección de expansión de la población, así como también debe compatibilizar con el uso de suelos, esto contemplado en el Plan de desarrollo urbano distrital o el plan de acondicionamiento territorial de los Gobiernos Provinciales.
7. **Compatibilización con el plan de gestión integral de residuos en la provincia**
Es necesario tomar en cuenta si el proyecto de relleno sanitario fue considerado como una alternativa para la disposición final de residuos sólidos dentro del Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos de la provincia.
8. **Minimización y prevención de los impactos sociales y ambientales negativos**
Para la evaluación de este aspecto técnico considerar las siguientes variables: tamaño del terreno, la capacidad útil del terreno, la situación sanitaria actual respecto a la presencia de pasivos ambientales como existencia de botaderos pasados o actuales, proximidad a las fuentes de abastecimiento de aguas superficiales, como a fuentes de aguas subsuperficial, y antecedentes de conflictos o quejas sociales por residuos sólidos en la zona.
9. **Condiciones climáticas**
La ubicación del área deberá seleccionarse de tal manera que la condición climática sea favorable para la ubicación del proyecto. La dirección del viento predominante es importante, debido a las molestias que puede causar tanto en la operación, por el polvo y papeles que se levantan, como por el posible transporte de malos olores a las áreas vecinas. Asimismo, será importante conocer las condiciones meteorológicas de precipitación, temperatura y humedad relativa serán favorables a la biodegradación de los residuos.
10. **Geología**
Un contaminante puede penetrar al suelo y llegar al acuífero, contaminándolo y haciéndolo su vehículo, por lo tanto, es muy importante conocer el tipo de suelo (estratigrafía) el sitio para el relleno sanitario. Los suelos sedimentarios con características areno - arcillosas son los más recomendables ya que son suelos poco permeables, por lo cual la infiltración de líquido contaminante se reduce sustancialmente. Por otra parte, este tipo de suelo es suficientemente manejable como para realizar excavaciones, cortes y usarlo como material de cubierta. Los terrenos identificados no deberán estar ubicados sobre o cerca de fallas geológicas ni en zonas con riesgos de estabilidad ni deben tener la posibilidad de ocurrencia de inundación por acumulación de aguas pluviales o avenidas.

11. Hidrogeología

Uno de los factores básicos para la selección del sitio es el de evitar que pueda haber alguna contaminación de los acuíferos. Es importante realizar como mínimo un estudio o evaluación geohidrológico a nivel de reconocimiento para identificar la posibilidad de existencia de acuíferos sub-superficiales, la profundidad a la que se encuentra el agua subterránea, la dirección y la velocidad del escurrimiento o flujo de la misma.

El profesional especialista determinará el nivel de detalle en el cual se debe realizar el estudio hidrogeológico, debiendo en todos los casos utilizarse información oficial¹¹ de referencia o mediciones in situ si el caso lo amerita.

12. Hidrología superficial

Una parte de los problemas de operación causados por la disposición de desechos sólidos son consecuencia de una deficiente captación de agua de escurrimiento; partiendo de esa base es muy importante que el sitio seleccionado esté lo más lejos posible de corrientes superficiales y cuerpos receptores de agua, y cuente con una adecuada red de drenaje pluvial para evitar escurrimientos dentro del relleno sanitario.

13. Preservación del patrimonio arqueológico

La preservación del patrimonio arqueológico es un criterio importante, el terreno no debe estar ubicado en un área perteneciente a una zona arqueológica de ser así es un criterio de restricción de ubicación.

14. Preservación de áreas naturales protegidas

Para la evaluación del siguiente criterio es importante que el lugar posible no afecte un área natural protegida por el estado. En caso si existiese este sería un criterio de restricción de ubicación.

15. Vulnerabilidad del área a desastres

Es importante definir si el terreno es vulnerable a desastres naturales, de ser así los rellenos sanitarios no deberán ubicarse en estas áreas.

3.6. VIVIENDA

3.6.1. Lineamientos y mecanismos para la promoción de la edificación para vivienda social (público y/o privado)

Considerando los lineamientos estratégicos del Plan Bicentenario, el presente Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas se vincula directamente con tres de ellos: Oportunidad y acceso a los servicios, Desarrollo regional e infraestructura, y Economía competitividad y empleo.

Considerando el Plan Regional de Vivienda de Junín, Se han considerado dos lineamientos:

- Vivienda y modelo urbano ciudad-campo:

“La política de vivienda urbana de la región Junín, deberá contribuir al desarrollo de un modelo urbano compacto, continuo no fragmentado, hacia adentro, que no consuma más áreas agrícolas y que aproveche las potencialidades que aun ofrece la ciudad preexistente. Bajo esta premisa la política alentará prioritariamente el desarrollo de formas de urbanización de vivienda colectiva, con densidades promedio de 600 Hab/ha, social y ecológicamente responsables y sistema ampliado y mejorado de espacios públicos. En este marco se alentará procesos de renovación urbana a efectos de lograr mayor densificación urbana.”

- Vivienda y nuevo contrato social:

“La política de vivienda de la región Junín promoverá una visión integral e integradora de la vivienda como una unidad de hábitat integrado por la unidad de habitación, la infraestructura de servicios y el equipamiento social y urbano. Y desarrolla sus acciones y programas en base a una visión urbana y territorial de base compartida donde prime el interés por el bien común sobre los intereses individuales.”

Así también considerando el plan bicentenario se ha considerado un tercer lineamiento.

“Fomentar el uso de técnicas de construcción masiva e industrializada de viviendas y la inversión pública y privada en la vivienda social, así como ampliar los fondos para apoyar el acceso a la vivienda digna por parte de la población pobre.”

3.6.2. Lineamientos y mecanismos para la generación de suelo urbano para vivienda social

Las políticas relacionadas a la generación de suelo urbano están a cargo del Programa de Generación de suelo urbana del Ministerio de Vivienda, Saneamiento y Construcción; el cual tiene como finalidad de contribuir a atender la demanda de suelo urbano con fines de vivienda social, servicios complementarios y equipamiento urbano.

Si bien las actuaciones de este programa están limitadas a solo darse en terrenos del estado con aptitud urbana, estos son propuestos para que las inversiones privadas puedan desarrollar los proyectos de vivienda o equipamientos.

3.6.3. Lineamientos y mecanismos para las intervenciones de renovación urbana y/o regeneración urbana.

Según el RATDUS del MVSC

“Es el proceso de gestión urbana, con carácter permanente mediante el cual se ejecutan las acciones

preventivas, correctivas y de eficiencia urbana, en términos de seguridad física, prevención de desastres y compatibilidad ambiental, destinadas a contrarrestar el deterioro físico de las edificaciones e infraestructura y la degradación de áreas urbanas identificadas en una determinada localidad, actuando dentro del marco general de los Planes de Desarrollo Urbano.”

“Los proyectos de Renovación Urbana de predios tugurizados localizados dentro de las áreas destinadas para PE, se rigen por lo normado en la Ley N° 29415, Ley de Saneamiento Físico Legal de Predios Tugurizados con Fines de Renovación Urbana; el Decreto Legislativo N° 696, Ley de Promoción a la Inversión Privada en Acciones de Renovación Urbana y, sus respectivos Reglamentos.”

3.7. ZONIFICACIÓN URBANA

La zonificación de usos del suelo urbano (en adelante «zonificación»), como instrumento de gestión municipal está orientada a la regulación del ejercicio del derecho de propiedad predial respecto al «uso y ocupación» del suelo urbano, subsuelo urbano y sobresuelo urbano (componentes de la propiedad predial). En este sentido la zonificación no tiene carácter vinculante con las otras facultades del derecho de propiedad, a decir «el disfrute» y la «disposición», las cuales pueden ejercerse por el propietario sin restricciones.

«La zonificación es el instrumento técnico normativo de gestión urbana que contiene el conjunto de normas técnicas urbanísticas para la regulación del uso y la ocupación del suelo en el ámbito de actuación y/o intervención de los Planes de Desarrollo Urbano, en función a los objetivos de desarrollo sostenible, a la capacidad de soporte del suelo y a las normas pertinentes, para localizar actividades con fines sociales y económicos como vivienda, recreación, protección y equipamiento; así como, la producción industrial, comercio, transportes y comunicaciones»¹⁴.

La zonificación de usos del suelo urbano se concreta en los siguientes componentes:

- El plano de clasificación general y zonificación de usos del suelo urbano,
- El reglamento correspondiente, y
- El índice de usos para la ubicación de actividades urbanas.

¹⁴ D.S. N° 022-2016-Vivienda, Artículo 99.

Cada uno de los componentes de la zonificación, desarrollan diversos elementos que regulan los derechos de edificación de los propietarios de los predios objeto de regulación. El siguiente gráfico muestra la relación existente entre los diversos componentes:

3.7.1. Propuestas de zonificación de los usos del suelo

1. Las propuestas de «zonificación», se elaboran en sujeción con las propuestas de clasificación general del uso del suelo, de acuerdo con la correspondencia establecida en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 066				
CORRESPONDENCIA ENTRE LAS PROPUESTAS DE CLASIFICACIÓN GENERAL DE USOS DEL SUELO Y LA ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO URBANO				
N°	CLASIFICACIÓN GENERAL DE USOS DEL SUELO		ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO URBANO	
	COD	DESCRIPCIÓN	COD	DESCRIPCIÓN
1	AU	ÁREA URBANA		
1.1	AU-1	Área urbana apta para su consolidación mediante densificación	RDM	Zona Residencial de Densidad Media
			RDB	Zona Residencial de Densidad Baja
			CZ	Zona de Comercio Zonal
			CV	Zona de Comercio Vecinal
			ZRP	Zona de Recreación Pública
			OU	Zona de Otros Usos o Usos Especiales
			E, H	Zona de Servicios Públicos Complementarios (Educación y Salud)
			ZRE	Zonas de Reglamentación Especial – Usos Turísticos
			ZRE	Zonas de Reglamentación Especial – Usos Especiales
			ZRE	Zonas de Reglamentación Especial – Habilitación de Laderas
1.2	AU-2	Área urbana con restricciones para su consolidación por alto riesgo	ZRE	Zona de Reglamentación Especial Zonificación Restrictiva
1.3	AU-3	Área urbana con restricciones para su consolidación por muy alto riesgo	ZRE	Zona de Reglamentación Especial Plan Específico

Cuadro N° 066				
CORRESPONDENCIA ENTRE LAS PROPUESTAS DE CLASIFICACIÓN GENERAL DE USOS DEL SUELO Y LA ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO URBANO				
N°	CLASIFICACIÓN GENERAL DE USOS DEL SUELO		ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO URBANO	
	COD	DESCRIPCIÓN	COD	DESCRIPCIÓN
1.4	AU-4	Área urbana con restricciones a la edificación por superficies delimitadoras de obstáculos	ZRE	Zona de Reglamentación Especial
2	AURB	ÁREA URBANIZABLE		
2.1	AURB-1	Área urbanizable inmediata	PU	RDM, CZ, CV, ZRP, OU, E, H,
			ZRE	Zona de Reglamentación Especial – Tratamiento de Ladrilleras
2.1	AURB-2	Área urbanizable de reserva	ZUR	Zona Urbanizable de Reserva ¹⁵
3	NOURB	ÁREA NO URBANIZABLE		
3.1	ZPFM	Zona de protección de fajas marginales de ríos y quebradas	ZPFM	Zona de protección de fajas marginales de ríos y quebradas
3.2	ZPLO	Zona de protección de lagunas de oxidación	ZPLO	Zona de protección de lagunas de oxidación
3.3	ZCP	Zona de conservación paisajística	ZCP	Zona de conservación paisajística

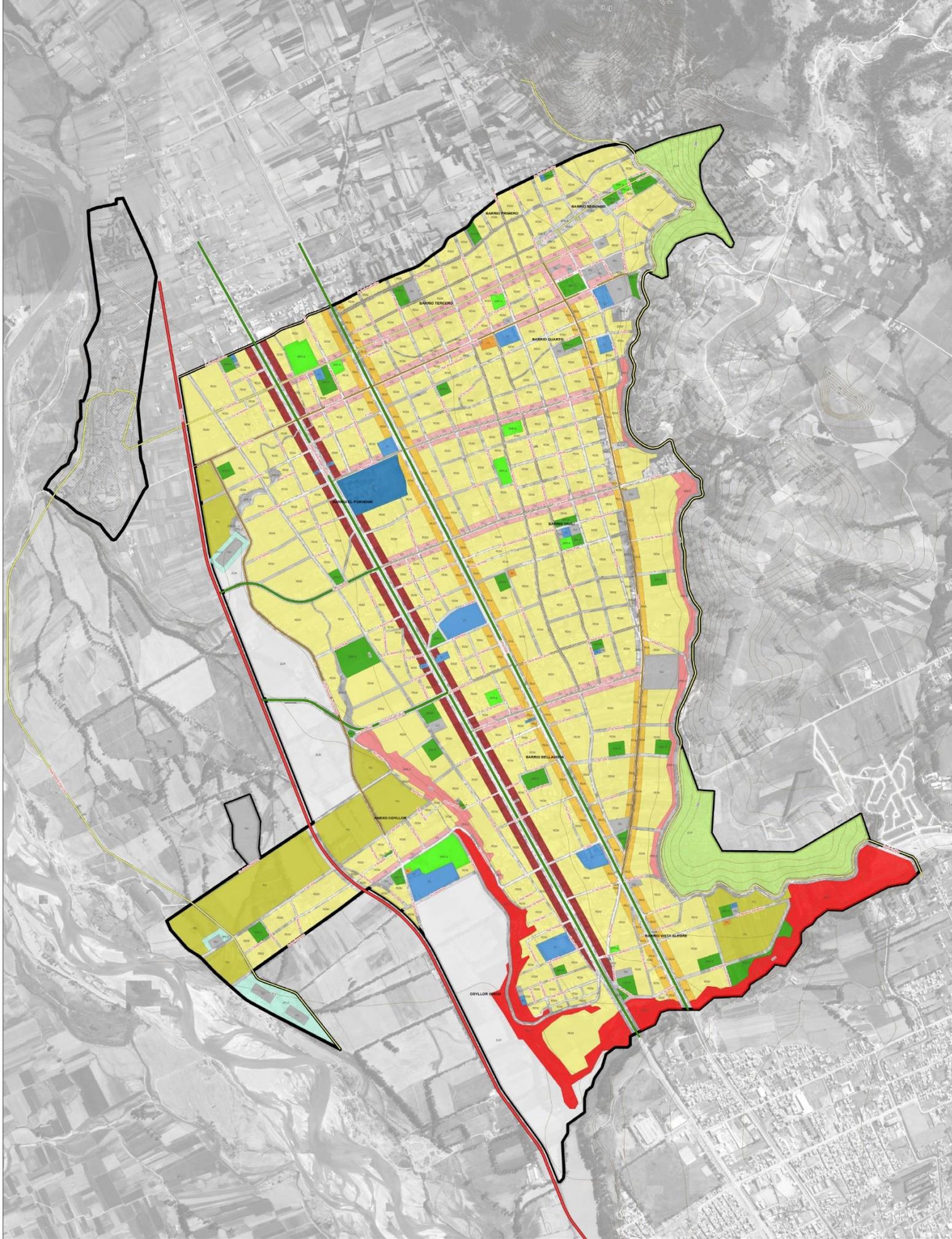
Fuente: Consorcio Perurbe.

- La zonificación de usos del suelo urbano se sustenta en el régimen del suelo vigente (zonificación vigente) ya que esta genera derechos edificatorios, solo en aquellos espacios en los cuales se presentan factores de alto y muy alto riesgo o estén relacionadas con la aplicación de las restricciones de las superficies delimitadoras de superficies (SLO), la zonificación propuesta contiene parámetros urbanísticos y edificatorios menores a la «zonificación» antecedente,
- Los espacios reservados como zonas de recreación pública, zonas de usos especiales, zonas de servicios público-complementarios y zonas de reglamentación especial, propuestos en la zonificación antecedente son incluidos en la propuesta. El Reglamento de clasificación general y zonificación de usos del suelo urbano incluye los procedimientos y plazos para su adquisición o expropiación,

¹⁵ RATDUS (Artículo 101°, numeral 101.3). «En las Áreas Urbanizables de Reserva no se asigna la zonificación hasta que no sean clasificadas como Áreas Urbanizables Inmediatas».



4. Es primordial la protección de los bienes de uso y dominio público, razón por la cual es necesario la identificación de dichos bienes, y su inclusión en las propuestas de zonificación con los usos compatibles a su afectación original.
- Plano de zonificación de los usos de suelo
(Ver Plano N° 58)





San Agustín
MUNICIPALIDAD DISTRITAL



perurbe

<p>LEYENDA PLANO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none"> Límite de Intervención Ríos Carretera de Nivel Carretera Trazado Puentes <p>PUNTOS GEODÉSICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Punto Geodésico 	<p>ZONIFICACIÓN</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;"> R2C1 Residencial de Densidad Baja</td> <td style="width: 25%;"> E1 Educación Básica</td> <td style="width: 25%;"> R2C2 Residencial de Densidad Media</td> <td style="width: 25%;"> E2 Educación Superior Técnica</td> </tr> <tr> <td> R2C3 Residencial de Densidad Alta</td> <td> P1 Puntos de Salud</td> <td> I1 Industria Elemental y Complementaria</td> <td> O1 Otros Usos</td> </tr> <tr> <td> C1 Comercio Vecinal</td> <td> H1 Hospital I</td> <td> Z1 Zona de Riesgo Alto (ZRE-1)</td> <td> Z2 Zona de Regulación Especial</td> </tr> <tr> <td> C2 Comercio Zonal</td> <td> R2C4 Remoción Pública Plana</td> <td> Z3 Zona de Regulación en Labores (ZRL-2)</td> <td> Z3 Zona de Regulación Especial</td> </tr> </table>	 R2C1 Residencial de Densidad Baja	 E1 Educación Básica	 R2C2 Residencial de Densidad Media	 E2 Educación Superior Técnica	 R2C3 Residencial de Densidad Alta	 P1 Puntos de Salud	 I1 Industria Elemental y Complementaria	 O1 Otros Usos	 C1 Comercio Vecinal	 H1 Hospital I	 Z1 Zona de Riesgo Alto (ZRE-1)	 Z2 Zona de Regulación Especial	 C2 Comercio Zonal	 R2C4 Remoción Pública Plana	 Z3 Zona de Regulación en Labores (ZRL-2)	 Z3 Zona de Regulación Especial	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td> R2C4 Remoción Pública Activa</td> <td> Z4 Zona Utilizable de Reserva</td> </tr> <tr> <td> R2C5 R2C6 R2C7</td> <td></td> </tr> </table>	 R2C4 Remoción Pública Activa	 Z4 Zona Utilizable de Reserva	 R2C5 R2C6 R2C7	
 R2C1 Residencial de Densidad Baja	 E1 Educación Básica	 R2C2 Residencial de Densidad Media	 E2 Educación Superior Técnica																			
 R2C3 Residencial de Densidad Alta	 P1 Puntos de Salud	 I1 Industria Elemental y Complementaria	 O1 Otros Usos																			
 C1 Comercio Vecinal	 H1 Hospital I	 Z1 Zona de Riesgo Alto (ZRE-1)	 Z2 Zona de Regulación Especial																			
 C2 Comercio Zonal	 R2C4 Remoción Pública Plana	 Z3 Zona de Regulación en Labores (ZRL-2)	 Z3 Zona de Regulación Especial																			
 R2C4 Remoción Pública Activa	 Z4 Zona Utilizable de Reserva																					
 R2C5 R2C6 R2C7																						

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CALAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO
2018 - 2022

PLANO N° 18
CLASIFICACIÓN GENERAL Y
ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO URBANO

Región: **Perú**
Provincia: **San Agustín**
Distrito: **San Agustín de las Indias**

Elaboración: **Arq. NICOLAS AL HINGOSTROZA LEÓN**
Fecha: **15/05/2018**
Escala de Impresión: **1:7,500**
Código de Lámina: **001**

Arq. NICOLAS AL HINGOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

3.7.2. Reglamento de zonificación de los usos generales del suelo

3.7.2.1. Normas generales

El presente Reglamento se constituye en el instrumento normativo dirigido a la aplicación de las propuestas del Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas en materia de usos del suelo y zonificación del suelo urbano.

Este Reglamento establece definiciones, características, criterios y compatibilidad para el uso del suelo y el ordenamiento de las actividades urbanas en cada una de las zonas establecidas en el plano de Clasificación General y Zonificación de Usos del Suelo Urbano, señalando los requisitos exigibles a las nuevas urbanizaciones o habilitaciones urbanas, así como a las edificaciones que en ellas se ejecuten.

En este sentido, el presente Reglamento incluye los procedimientos técnicos y requisitos necesarios para la realización de los siguientes procedimientos vinculados a:

- a) La independización y sub-división de tierras,
- b) El planeamiento integral,
- c) El otorgamiento de licencias de habilitación urbana (Reglamento para el otorgamiento de licencias de habilitación urbana, el cual contiene los respectivos parámetros urbanísticos) y
- d) El otorgamiento de licencias de edificación (reglamento para el otorgamiento de licencias de construcción, el cual contiene los respectivos parámetros edificatorios),
- e) El índice de usos para la ubicación de actividades urbanas.

El contenido del presente Reglamento se sustenta en el siguiente marco normativo:

1. Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades,
2. Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General,
3. Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación,
4. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos,
5. Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento para Zonas de Muy Alto Riesgo no Mitigable,
6. Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones,
7. Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales,
8. Ley N° 28976, Ley Marco de Licencias y Funcionamiento,
9. Ley N° N°28611, Ley General del Ambiente,
10. Ley N° 26786, Evaluación Ambiental para obras y Actividades,
11. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental,
12. D.L. N° 613, Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales,
13. D.S. N° 006-2017-Vivienda, Texto Único Ordenado de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones,



14. D.S. N° 011-2017-Vivienda, Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación,
15. D.S. N° 022-2016-Vivienda, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano,
16. D.S. N° 010-2018-Vivienda, Reglamento Especial de Habilitaciones Urbanas y Edificación,
17. D.S. N° 007-2008-Vivienda, Reglamento de la Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales,
18. D.S. N° 087-2004-PCM, Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica (ZEE),
19. Norma Técnica GH.010, GH.020, TH.010, TH.020, TH.030, TH.040, TH.050, TH.060,
20. R.M. N° 325-2009-Vivienda, Reglamento para la Elaboración de Planes de Desarrollo Urbano,
21. R.D. N° 011-2015-Vivienda-VMVU-DGPRVU, Manual para la Elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial.

CONTENIDO:

TÍTULO PRELIMINAR
CONSIDERACIONES GENERALES

TÍTULO I
PROCESOS VINCULADOS

CAPÍTULO 1	:	INDEPENDIZACIÓN Y SUB-DIVISIÓN
CAPÍTULO 2	:	PLANEAMIENTO INTEGRAL
CAPÍTULO 3	:	HABILITACIONES URBANAS
CAPÍTULO 4	:	EDIFICACIONES

TÍTULO II
CLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO

CAPÍTULO 1	:	ASPECTOS GENERALES
CAPÍTULO 2	:	NORMAS GENERALES

TÍTULO III
CLASIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO

CAPÍTULO 1	:	CONSIDERACIONES GENERALES
CAPÍTULO 2	:	PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS
CAPÍTULO 3	:	ZONAS RESIDENCIALES
CAPÍTULO 4	:	ZONAS COMERCIALES
CAPÍTULO 5	:	ZONAS INDUSTRIALES
CAPÍTULO 6	:	ZONAS DE RECREACIÓN PÚBLICA
CAPÍTULO 7	:	ZONAS DE OTROS USOS O USOS ESPECIALES
CAPÍTULO 8	:	ZONAS DE SERVICIOS PÚBLICO COMPLEMENTARIOS
CAPÍTULO 9	:	ZONAS DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL

TÍTULO IV
CAMBIO DE ZONIFICACIÓN

CAPÍTULO 1	:	ASPECTOS Y NORMAS GENERALES
------------	---	-----------------------------

TÍTULO V
ÍNDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

CAPÍTULO 1	:	ALCANCE Y DEFINICIONES
CAPÍTULO 2	:	ÍNDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS

TÍTULO VI
MODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN GENERAL Y ZONIFICACIÓN DE USOS
DEL SUELO URBANO

CAPÍTULO 1	:	DE LA CLASIFICACIÓN GENERAL DE USOS DEL SUELO
CAPÍTULO 2	:	DE LA ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO

REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO URBANO
TÍTULO PRELIMINAR
CONSIDERACIONES GENERALES

Artículo 1 : Del Objeto

- 1.1 El presente Reglamento, tiene como objeto establecer las normas, conceptos, características, criterios técnicos, requisitos y procedimientos orientados a la regulación del ejercicio del derecho de propiedad predial respecto del uso y ocupación del suelo, subsuelo y sobresuelo en cada una de las clases y zonas establecidas en el Plano de «Clasificación General de Suelo» (COD. CGS-001) y en el «Plano de Zonificación de Usos del Suelo Urbano» (COD. PZUSU-001), señalando los requisitos exigibles para la independización de predios rústicos, subdivisión de lotes, obtención de las licencias de Habilitación Urbana, de edificación y funcionamiento de las actividades urbanas; así como la fiscalización de estos procesos.
- 1.2 Las prescripciones contenidas en el presente Reglamento se encuentran en concordancia con la normativa nacional vigente en la materia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano. En los casos en que la Ley así lo permite, se han adaptado algunos elementos de la normativa general a las características urbanísticas propias de Ámbito de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas, sobre todo en aquellos aspectos a los que se refiere los artículos 9° y 10° de la Norma Técnica TH.010.
- 1.3 Todos los aspectos no considerados en el presente Reglamento, se rigen por la normativa nacional específica en la materia, cuyo cumplimiento es obligatorio por todos los actores a los que se refiere el Artículo 5° del presente Reglamento.
- 1.4 Las restricciones al uso de suelo no consideradas en la zonificación de los usos del suelo solo serán establecidas mediante Ordenanza Municipal de la Municipalidad Provincial de Huancayo, en el marco de las competencias asignadas sobre la materia por la Ley Orgánica de Municipalidades.

Artículo 2 : De las Finalidades

La aplicación del presente Reglamento, busca los siguientes fines:

- 2.1 Promover el uso intensivo del área urbana consolidada y en proceso de consolidación, así como la ocupación ordenada de las áreas urbanizables.
- 2.2 Proteger y conservar el patrimonio cultural y natural.
- 2.3 Asegurar la suficiente asignación de los servicios públicos como agua, desagüe, electricidad, limpieza pública, vialidad, transporte y suficiente dotación de equipamientos urbanos, en el mediano y largo plazo.
- 2.4 Consolidar los ejes viales del sistema vial primario, promoviendo el uso mixto y densificado de sus áreas adyacentes.

- 2.5 Recuperar los cauces de los ríos y fajas marginales de los ríos para su uso paisajístico y de protección ecológica.
- 2.6 Desincentivar la ocupación de las zonas de alto riesgo.
- 2.7 Reducir la vulnerabilidad de los sectores críticos, a fin de prevenir y atender de manera oportuna las condiciones de riesgos y contingencias físico ambientales.
- 2.8 Propiciar la distribución equitativa de los beneficios y cargas derivados del proceso de uso y ocupación del suelo.
- 2.9 Asegurar la estabilidad jurídica de los procesos relacionados con el uso y ocupación del suelo.

Artículo 3 : Del Ámbito de Aplicación

El presente Reglamento es de aplicación obligatoria en todos los procesos relacionados con independización de predios rústicos, subdivisión de lotes, obtención de las licencias de Habilitación Urbana y de edificación, realizadas en el Ámbito de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas, ya sean estos procesos elaborados por entidades públicas o privadas, de acuerdo a los procedimientos establecidos en la presente norma y en concordancia con los demás instrumentos y normas de carácter local, regional y nacional en la materia.

Artículo 4 : De los Componentes de la Clasificación General y Zonificación de Usos del Suelo

La zonificación urbana se concreta en los siguientes componentes:

- 4.1 El Plano General de Zonificación de Usos del Suelo.
- 4.2 El presente Reglamento, y
- 4.3 El Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas.

Artículo 5 : De los Actores Involucrados

- 5.2 La Municipalidad Provincial de Huancayo, es la autoridad competente en la regulación de la política general del uso y ocupación del suelo en el ámbito de su jurisdicción, el cual incluye la clasificación general del suelo y la zonificación de los usos del suelo urbano.
- 5.3 La Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, es la entidad encargada de la administración y fiscalización de los procesos de Habilitación Urbana y edificaciones, los cuales deben ser ejecutados en el marco de la normativa urbanística vigente como los contenidos en la clasificación general y la zonificación de los usos del suelo urbano.
- 5.4 Los Posesionarios Prediales, son las personas naturales o jurídicas que ejercen el uso, goce y disfrute de un predio determinado, los poseedores son reputados propietarios, mientras no se pruebe lo contrario.

- 5.5** Los Propietarios Prediales, son las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas que ejercen el uso, goce, disfrute, enajenación y reivindicación de un predio rústico o urbano determinado, los cuales se ejercen en armonía con el interés social y dentro de los límites de la Ley.
- 5.6** Los Administrados, son los solicitantes de las Licencias y Certificados referidos en el presente Reglamento, los cuales pueden ser los propietarios, usufructuarios, superficiarios, concesionarios, titulares de una servidumbre o de una afectación en uso, o quien cuente con derechos ciertos para llevar a cabo obras de Habilitación Urbana y/o de edificación, respecto del predio materia de la solicitud, pueden solicitar Licencias de Habilitación Urbana y/o de Edificación dentro del ámbito de la Ley y del Reglamento de la Ley N° 29090, así como de las normas municipales sobre el uso y la ocupación del suelo.
- 5.7** Los Profesionales Responsables de los Proyectos, son aquellos que están legalmente autorizados a ejercer la profesión e inscritos en el correspondiente Colegio Profesional, los cuales son responsables por el cumplimiento o incumplimiento de las normas reglamentarias en la elaboración y ejecución de los proyectos. Las personas jurídicas constituidas como empresas de proyectos, son solidariamente responsables con el Profesional Responsable del Proyecto, respecto de las consecuencias que se deriven de errores u omisiones en la aplicación de la normativa urbanística vigente.
- 5.8** Los Profesionales Responsables de los Proyectos, son aquellos que están legalmente autorizados a ejercer la profesión e inscritos en el correspondiente Colegio Profesional, los cuales son responsables por el cumplimiento o incumplimiento de las normas reglamentarias en la elaboración y ejecución de los proyectos. Las personas jurídicas constituidas como empresas de proyectos, son solidariamente responsables con el Profesional Responsable del Proyecto, respecto de las consecuencias que se deriven de errores u omisiones en la aplicación de la normativa urbanística vigente.
- 5.9** Los Revisores Urbanos, es el profesional arquitecto o ingeniero facultado por el Colegio de Arquitectos del Perú (CAP) o el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), respectivamente, para verificar que los proyectos de Habilitación Urbana y/o anteproyectos y proyectos de edificación cumplan con las disposiciones urbanísticas y/o edificatorias que son aplicables a los mismos, en el marco de los criterios y procedimientos establecidos en la Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones.
- 5.10** Las Comisiones Técnicas, son los órganos colegiados regulados por la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, cuya función es emitir dictámenes de carácter vinculante para el otorgamiento o no de una autorización o licencia de Habilitación Urbana y edificación en las modalidades C y D. Los integrantes de las Comisiones Técnicas deberán ser profesionales especialistas, colegiados y habilitados. Las Comisiones Técnicas se desempeñan dentro del ámbito físico y administrativo de las municipalidades.
- 5.11** Los Delegados Ad Hoc, son los profesionales designados por instituciones, con funciones específicas para la calificación de proyectos de Habilitación Urbana y de edificación ante la Comisión Técnica, ante los Revisores Urbanos o ante la entidad municipal competente.

- 5.12** Los Delegados de Servicios Públicos, son los representantes de las entidades y/o empresas prestadoras de servicios ante acreditados para su participación en las Comisiones Técnicas y ante Revisores Urbanos, respectivamente, para proyectos de Habilitación Urbana.
- 5.13** Promotores Inmobiliarios, son las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que ejecutan las obras directamente o bajo contrato con terceros; asimismo, administran, promueven, habilitan y comercializan un proyecto y/o edificación.
- 5.14** El Registrador Público, es el funcionario encargado de inscribir en el Registro de Predios, los documentos previos (Certificado de Parámetros Edificatorios, Certificado de Zonificación y Vías), los dictámenes e informes técnicos correspondientes a proyectos de planeamiento integral, Habilitación Urbana y/o edificación, las resoluciones de licencias, la recepción de obras de Habilitación Urbana, las declaratorias de edificación y los demás actos que ameriten inscripción, de conformidad con los requisitos y procedimientos establecidos en la presente Ley, bajo responsabilidad.
- 5.15** Colegio de Arquitectos e Ingenieros del Perú, son instituciones autónomas con personería jurídica de derecho público interno representativas de las profesiones de arquitectura e ingeniería en el país y que, en virtud de lo dispuesto en el numeral 8 del artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, ejercen funciones administrativas en los procesos de planeamiento integral, Habilitación Urbana y de edificación, en los términos señalados en la presente Ley y sus normas reglamentarias. Tienen a su cargo la capacitación, certificación, registro y fiscalización de delegados de Comisiones Técnicas. Los arquitectos e ingenieros que intervienen en los procedimientos regulados por la presente Ley, deben estar colegiados y habilitados en el ejercicio profesional.
- 5.16** Los demás actores reconocidos por la normativa urbanística vigente.

Artículo 6 : De la Definición de Términos

Las definiciones de los términos utilizados en el presente Reglamento se encuentran contenidas en el Glosario de Términos el cual se incluye en el Anexo N° 01 al presente Reglamento.

TÍTULO I PROCESOS VINCULADOS

CAPÍTULO 1 INDEPENDIZACIÓN Y SUB-DIVISIÓN

Artículo 7 : De la Independización de Predios Rústicos

- 7.1** La independización de terrenos rústicos, o parcelaciones, que se ejecuten en Áreas urbanas o de Expansión Urbana (Áreas Urbanizables Inmediatas y/o de Reserva), deberán tener parcelas superiores a 1 (una) hectárea.
- 7.2** Las independizaciones o parcelaciones o parcelaciones podrán efectuarse simultáneamente con la ejecución de los proyectos de Habilitación Urbana para una o varias de las parcelas independizadas.

- 7.3** Los predios sobre los que se emitan resoluciones, mediante las cuales se autorice su independización o parcelación, deberán encontrarse dentro de las Áreas Urbanas y de Expansión Urbana (Áreas Urbanizables), a las que se refiere los numerales 26.1 y 26.2 del presente Reglamento.
- 7.4** Todo predio independizado debe contar o ser parte de un Planeamiento Integral, aprobado de acuerdo con el Título I, Capítulo 2 del presente Reglamento.
- 7.5** En el caso de que el predio se encuentre solo parcialmente dentro de los límites del Área de Expansión Urbana, la independización se aprobará solo sobre esa parte.
- 7.6** Los predios independizados, deberán mantener la zonificación asignada al lote matriz la cual se detalla en el «Plano de Zonificación de los Usos del Suelo».
- 7.7** Las independizaciones que se realicen en Áreas Urbanizables Inmediatas, podrán solicitar el Cambio de Zonificación respectivo, a partir del segundo año de la publicación de la Ordenanza que apruebe el presente Reglamento, en este caso el trámite deberá cumplir los requisitos y procedimientos establecidos para el Cambio de Zonificación de los Usos del Suelo.
- 7.8** Las independizaciones que se realicen en Áreas Urbanizables de Reserva, podrán solicitar el Cambio y/o Asignación de Zonificación respectivo, a partir del quinto año de la publicación de la Ordenanza que apruebe el presente Reglamento, previa clasificación de las Áreas Urbanizables de Reserva en Áreas Urbanizables Inmediatas a la que se refiere el numeral 27.2 del presente Reglamento, en este caso el trámite deberá cumplir los requisitos y procedimientos establecidos para el Cambio de Zonificación de los Usos del Suelo.
- 7.9** El Planeamiento Integral deberá ser respetado por todos los predios, y tendrá una vigencia de 10 años, período en el cual estos deberán ser incorporados en los procesos de formulación y/o actualización del Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas. Los PI aprobados deben ser inscritos obligatoriamente en los Registros Públicos.
- 7.10** No se autorizarán independizaciones de predios fuera del Área de Expansión Urbana. Las independizaciones de predios ubicados en Áreas no Urbanizables serán tramitadas ante el Ministerio de Agricultura o Entidad competente, según los requisitos y procedimientos que establezca la Ley.
- 7.11** Los procedimientos administrativos involucrados en los procesos de independización y sub-división de predios rústicos se detallan en la Ley y Reglamento de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones, los cuales son únicos y de aplicación obligatoria a nivel nacional.

Artículo 8 : De la Sub-división de Predios Habilitados

- 8.1** Las sub-divisiones constituyen las particiones de predios ya habilitados, es decir que cuenten con las resoluciones de Habilitación Urbana respectivas y se sujetan a las condiciones propias de los lotes normativos y de zonificación establecidas en el presente Reglamento. La subdivisión de predios habilitados puede ser de dos tipos:

- 8.1.1** Sin obras: cuando no requieren la ejecución de vías, ni redes de servicios públicos.
- 8.1.2** Con obras: cuando requieren la ejecución de vías y redes de servicios públicos.
- 8.2** Los procedimientos administrativos involucrados en los procesos de sub-división de predios habilitados se detallan en la Ley y Reglamento de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones, los cuales son únicos y de aplicación obligatoria a nivel nacional.

CAPÍTULO 2 PLANEAMIENTO INTEGRAL

Artículo 9 : Definición

El Planeamiento Integral (PI), es el instrumento técnico normativo mediante el cual se complementa lo dispuesto en el Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas, Habilitaciones Urbanas, Independizaciones o Parcelaciones de terrenos o predios rústicos.

Artículo 10 : Ámbitos de Aplicación

- 10.1** Cuando el predio no esté comprendido en el Ámbito de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas o estén localizados en centros poblados que carezcan de PDU, EOU o Zonificación, los PI incluirán la asignación de Zonificación y Vías Primarias, con el fin de integrarlas al Área Urbana.
- 10.2** El PI se aplica a predios rústicos comprendidos en el Área de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas, o zonas que cuenten con Zonificación, con fines de Habilitación Urbana, cuando:
 - 10.2.1** El área por habilitar se desarrolle por etapas.
 - 10.2.2** El área por habilitar no colinde con zonas habilitadas o proyectos de Habilitación Urbana aprobado, en este caso el PI comprenderá la integración al sector urbano más próximo, o
 - 10.2.3** Se realiza la Independización o Parcelación de un predio rústico.
- 10.3** La Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, elabora, aprueba y mantiene actualizada la información correspondiente al Inventario de Habilitaciones Urbanas de su jurisdicción, con el fin de verificar durante los procesos de habilitación urbana el cumplimiento de lo establecido en el numeral 10.2.2 del presente Reglamento.
- 10.4** La elaboración y aprobación del Inventario de Habilitaciones a la que se refiere el numeral anterior se realizará dentro de los 180 días naturales de publicación de la Ordenanza que apruebe el presente Reglamento, bajo responsabilidad de los funcionarios de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas

Artículo 11 : Contenidos y forma de aprobación del PI del predio que no esté comprendido en el Ámbito de Intervención y/o Actuación del PDU de San Agustín de Cajas o estén localizados en centros poblados que carezcan de PDU, EOU o Zonificación

11.1 El PI del predio rústico no comprendido en el Ámbito de Intervención y/o Actuación del PDU de San Agustín de Cajas o esté localizado en un centro poblado que carezca de PDU, EOU o Zonificación, contiene:

11.1.1. La red de Vías Primarias y Locales, en este caso es aplicable lo establecido en el artículo 6° del Reglamento del Sistema Vial Urbano de San Agustín de Cajas.

11.1.2. La propuesta de integración a la trama urbana más cercana.

11.1.3. La Zonificación y su respectiva Reglamentación, y

11.1.4. Los usos de la totalidad de la parcela.

11.2 El ámbito de intervención del PI puede comprender a más de una parcela rústica del mismo propietario.

11.3 La propuesta final del PI con el respectivo Informe Técnico Legal es presentada por la Gerencia Municipal de la Municipalidad Provincial de Huancayo al Consejo Provincial para su aprobación mediante Ordenanza, siguiendo el procedimiento establecido en el numeral 55.5 del artículo 55 del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano (D.S. N° 022.2016-Vivienda o norma vigente).

11.4 Cuando el PDU, EOU o Zonificación se apruebe con posterioridad al PI, este debe ser incorporado en aquellos haciendo mención expresa a su correspondiente Ordenanza.

Artículo 12 : Contenidos y forma de aprobación del PI del predio comprendido en Ámbito de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas o en zonas que cuenten con Zonificación

12.1 El PI del predio rústico comprendido en el Ámbito de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas o esté localizado en una zona que cuente con Zonificación, contiene:

12.1.1 La red de Vías Locales.

12.1.2 La propuesta de integración a la trama urbana más cercana.

12.1.3 Los usos de la totalidad de la parcela.

12.2 El ámbito de intervención del PI puede comprender a más de una parcela rústica del mismo propietario y sean colindantes.

12.3 Si el ámbito de intervención comprende a más de una parcela rústica con distintos propietarios, el PI requiere la aplicación del mecanismo de Reajuste de Suelos.

- 12.4** El administrado presenta a la Municipalidad Distrital correspondiente, el PI a fin que sea evaluado y aprobado por la Comisión Técnica Calificadora de Proyectos, dentro del procedimiento de aprobación del proyecto de Habilitación Urbana.

Artículo 13 : Aspectos Complementarios

- 13.1** El horizonte de planeamiento del PI es de 10 (diez) años. Sin embargo, su vigencia concluye cuando se aprueba el PI, PDU o EOU que lo actualiza.
- 13.2** Una vez aprobado el PI tendrá carácter obligatorio para las habilitaciones futuras debiendo ser inscrito obligatoriamente en los Registros Públicos.
- 13.3** En los casos en que el PDU o EOU haya sido desarrollado a nivel de unidades de barrio, no será exigible la presentación del PI.
- 13.4** El PI podrá establecer servidumbres de paso a través de propiedad de terceros para permitir la provisión de servicios públicos de saneamiento y energía eléctrica al predio a habilitar.
- 13.5** Cuando los predios rústicos a habilitar se encuentren cruzados por cursos de agua de regadío, estos deben de ser canalizados por vías públicas.
- 13.6** Los procedimientos administrativos involucrados en los procesos de aprobación de los PI se detallan en la Ley y Reglamento de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones, los cuales son únicos y de aplicación obligatoria a nivel nacional.

CAPÍTULO 3 HABILITACIONES URBANAS

Artículo 14 : Definición

La Habilitación Urbana (HU), es el proceso de convertir un terreno rústico o erizo en urbano, mediante la ejecución de obras de accesibilidad, de distribución de agua y recolección de desagüe, de distribución de energía e iluminación pública. Adicionalmente, el terreno puede contar con redes para la distribución de gas y redes de comunicaciones. Este proceso requiere de aportes gratuitos y obligatorios para fines de recreación pública, que son áreas de uso público irrestricto; así como para servicios públicos complementarios, para educación, salud y otros fines, en lotes regulares edificables que constituyen bienes de dominio público del Estado, susceptibles de inscripción en el Registro de Predios de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos.

Artículo 15 : Sujeción a las prescripciones del presente Reglamento

Ninguna obra de Habilitación Urbana podrá aprobarse o ejecutarse sin sujetarse a las normas urbanísticas establecidas en el presente Reglamento, sin perjuicio de la observación de las demás normas locales, regionales, y nacionales sobre la materia.

Artículo 16 : Procedimientos Administrativos y Requisitos Técnicos de las Habilitaciones Urbanas

- 16.1** La regulación jurídica de los procesos administrativos para la obtención de las licencias de Habilitación Urbana, la fiscalización en la ejecución de los respectivos proyectos y la recepción de obras se encuentran regulados por la Ley y Reglamento de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones, los cuales son únicos y de aplicación obligatoria a nivel nacional.
- 16.2** Los parámetros técnicos para el desarrollo de las Habilitaciones Urbanas están contenidos en las normas técnicas establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, los cuales se aplican en concordancia con los parámetros urbanísticos contenidos en el presente Reglamento, de acuerdo a lo estipulado en los artículos 9° y 10° de la norma técnica TH.010.

Artículo 17 : Tipos de Habilitaciones

Por su uso y naturaleza, las habilitaciones urbanas se clasifican en: habilitaciones para uso residencial, comercial, industrial y de usos especiales, la Reglamentación de los usos del suelo establecen la compatibilidad de cada una de las clases de habilitaciones con las zonas propuestas en el PDU de San Agustín de Cajas.

- 17.1** Habilitaciones Residenciales, son aquellas que están destinadas predominantemente a la edificación de viviendas y se realizan en predios con zonificación compatible y de acuerdo a los parámetros establecidos en el presente Reglamento. Las Habilitaciones Residenciales se clasifican en:
- 17.1.1** Habilitaciones para uso de Viviendas o Urbanizaciones, son aquellas conformadas por lotes para fines de edificación de viviendas unifamiliares, multifamiliares y/o conjuntos residenciales, así como de sus servicios públicos complementarios y el comercio local. Este tipo de habilitaciones se realizan preferentemente en zonas residenciales RDB, RDM y RDA, así como en las demás zonas compatibles, especificadas en el presente Reglamento.
- 17.1.2** Habilitaciones para uso de Vivienda Taller, son habilitaciones conformadas por lotes destinados a edificaciones de uso mixto; viviendas e industria elemental y complementaria, así como de sus servicios públicos complementarios y comercio local, que se ejecutan sobre predios calificados como Zonas de Vivienda Taller (I1-R).
- 17.1.3** Habilitación y Construcción Urbana Especial, son aquellas que se desarrollan en el marco de los productos del Fondo MIVIVIENDA S.A. y los Programas que promueve el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, así como cualquier otro proyecto que presente las mismas condiciones técnicas, debiendo sujetarse a las disposiciones establecidas en la Ley y el Reglamento de Habilitación Urbana y Edificaciones. Este tipo de habilitaciones se realizan en las zonas establecidas en el D.S. N° 010-2018-Vivienda “Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación”.
- 17.2** Habilitaciones Comerciales, son aquellas que están destinadas predominantemente a la edificación de locales donde se comercializan bienes y/o servicios y que se realizan en predios con zonificación compatible y de acuerdo a los parámetros establecidos en el presente Reglamento. Las Habilitaciones para uso Comercial. Las Habilitaciones Comerciales se clasifican en:

TIPOS DE HABILITACIONES COMERCIALES					
Clasificación	Uso Mixto Compatible	Tipo	Zonificación Urbana	Nivel de Servicio	Tipo de Comercio
Habilitaciones para uso Comercial Exclusivo		1	CV	Vecinal y Sectorial	Uso diario
		2	CZ	Distrital-Interdistrital	Gran Comercio
Habilitaciones para uso de Comercio y Otros Usos (Uso Mixto)	Vivienda	3	CV	Vecinal y Sectorial	Uso diario
	Vivienda	4	CZ	Distrital Interdistrital,	Gran Comercio
	Industria	5	CV	Vecinal y Sectorial	Uso diario
	Industria	6	CZ	Distrital Interdistrital	Gran Comercio

CV=Comercio Vecinal; CZ=Comercio Zonal

17.2.1 Habilitaciones para uso de Comercio Exclusivo, son aquellas conformadas por lotes para fines de edificación de locales comerciales. Desde el punto de vista del nivel de servicio, estas habilitaciones se tipifican en las siguientes categorías:

- a) Tipo 1: Vecinal y Sectorial: a ejecutarse en zonas comerciales de tipo Comercio vecinal (CV).
- b) Tipo 2: Distrital-Interdistrital: a ejecutarse en zonas de tipo Comercio Zonal (CZ).

17.2.2 Habilitaciones para uso de Comercio y Otros Usos (Uso Mixto), son aquellas conformadas por lotes para fines de edificación de locales comerciales y de usos compatibles como vivienda, vivienda-taller o industria, con sujeción a los parámetros establecidos en el presente Reglamento. Desde el punto de vista del uso mixto compatible y el nivel de servicio, estas habilitaciones se tipifican en las siguientes categorías:

- a) Tipo 3: Compatible con Vivienda de nivel de servicio Vecinal y Sectorial: a ejecutarse en zonas comerciales de tipo Comercio Vecinal (CV);
- b) Tipo 4: Compatible con Vivienda de nivel Distrital-Interdistrital: a ejecutarse en zonas de tipo Comercio Zonal (CZ).
- c) Tipo 5: Compatible con Industria de nivel de servicio Vecinal y Sectorial: a ejecutarse en zonas comerciales de tipo Comercio vecinal (CV);
- d) Tipo 6: Compatible con Industria de nivel Distrital-Interdistrital: a ejecutarse en zonas de tipo Comercio Zonal (CZ).

- 17.3 Habilitaciones para Usos Especiales, son aquellas destinadas a la edificación de locales educativos, religiosos, de salud, institucionales, deportivos, recreacionales y campos feriales y que se realizan en predios con zonificación compatible y de acuerdo a los parámetros establecidos en el presente Reglamento.

Este tipo de habilitaciones se realizan en la mayoría de las zonas propuestas en el Plano General de Zonificación, las compatibilidades, restricciones y parámetros se consignan en el contenido del presente Reglamento.

- 17.4 Habilitaciones en Riberas, son aquellas que se realizan en terrenos colindantes a las franjas marginales reservadas de los ríos, las cuales se regirán por las normas técnicas correspondientes a la naturaleza de la habilitación a realizarse y las disposiciones contenidas en la Norma Técnica TH.050 y en las disposiciones del presente Reglamento.
- 17.5 Habilitaciones en Laderas, son aquellas que se realizan en terrenos con pendientes mayores al 20% de pendiente, las cuales se regirán por las normas técnicas correspondientes a la naturaleza de la habilitación a realizarse y las disposiciones contenidas en la Norma Técnica TH.050 y en las disposiciones del presente Reglamento.

Artículo 18 : Aportes Reglamentarios

- 18.1 Los aportes reglamentarios (AR) son terrenos habilitados destinados a recreación pública y a servicios públicos complementarios de educación y de otros fines, en lotes regulares edificables, que debe inscribirse a favor de la institución beneficiaria, y que son cedidos a título gratuito por el propietario de un terreno rústico como consecuencia del proceso de Habilitación Urbana. Las áreas de los de aportes se calculan como porcentajes del área bruta del terreno a habilitar, menos las áreas que deban cederse para vías arteriales y colectoras y para reservas para obras de carácter regional o provincial. En el caso de recreación pública, se incluye el área de bermas centrales cuyo ancho sea igual o mayor a 25.00 m en vías vehiculares.
- 18.2 El Plano de Clasificación General y Zonificación de Uso de los Suelos Urbanos propone áreas de reserva para la provisión de equipamientos genéricos de Recreación Pública (RP-P), Educación (E-P) y Otros Usos u Otros Fines (OU-P), dichas áreas son referenciales, los proyectos de Habilitación Urbana podrán ubicar dichas áreas bajo el régimen de aportes reglamentarios a los que se refiere el artículo 18° del presente Reglamento, de acuerdo al diseño particular de cada Habilitación Urbana, en los porcentajes estipulados en el “Reglamento de Clasificación General y Zonificación de los Usos del Suelo Urbano” por tipo de Habilitación Urbana y en cumplimiento con las normas técnicas pertinentes.
- 18.3 Todos los procesos de Habilitación Urbana están obligados a la reserva de aportes reglamentarios en los términos y procesamientos establecidos en el presente Reglamento y las normas vigentes sobre la materia, independientemente si el predio a habilitar se encuentre afectado o no por lo descrito en el numeral anterior.

- 18.4** En el caso de las áreas de reserva para equipamientos de carácter provincial (terminal terrestre, complejo deportivo, etc.), estas se registrarán por lo establecido en el numeral 33.12 del presente Reglamento.
- 18.5** En todos los procesos de Habilitación Urbana y en las modalidades correspondientes. el administrado hace entrega anticipada del aporte reglamentario, el mismo que puede inscribirse en el Registro de Predios. Realizada dicha inscripción, las Entidades Receptoras pueden disponer del aporte reglamentario anticipado para la ejecución de las obras de edificación que correspondan, según los usos para los cuales fueron destinados.
- 18.6** Dependiendo de la tipología las habilitaciones urbanas deberán cumplir con efectuar los aportes en áreas de terrenos para los siguientes fines y con las siguientes medidas mínimas:
- 18.6.1** Recreación Pública: área mínima 800.00 m
- 18.6.2** Servicios Complementarios:
- a) Educación: área mínima Lote Normativo
 - b) Otros fines: área mínima Lote Normativo
- Los aportes requeridos por tipo de Habilitación Urbana se indican en los capítulos correspondientes al desarrollo de los parámetros urbanísticos de cada zona desarrollada en el presente Reglamento.
- 18.7** Están exonerados de realizar aportes reglamentarios los proyectos de inversión pública, de asociación público-privada o de concesión que se realicen para la prestación de servicios públicos esenciales o para la ejecución de infraestructura pública.
- 18.8** El aporte correspondiente a servicios público complementarios de Educación será dedicado exclusivamente a la construcción de locales para fines educativos. El aporte destinado a Otros fines será entregado a la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, el cual destinará estos terrenos, bajo responsabilidad, exclusivamente para fines de servicios públicos complementarios.
- 18.9** Cuando el cálculo de área de aporte sea menor al área mínima requerida, podrá ser redimido en dinero. En todos los casos en que las áreas de aporte resultaran menores a los mínimos establecidos, el monto de la redención en dinero se calculara al valor de tasación arancelaria del metro cuadrado del terreno urbano.
- 18.10** La Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas creará una cuenta intangible para el depósito de dinero proveniente de la redención de los aportes reglamentarios objetos de redención, estos fondos deberán destinarse exclusivamente a la compra o expropiación de predios destinados a equipamientos urbanos, especialmente los destinados a recreación pública.
- 18.11** El ancho mínimo del aporte para recreación pública será de 25.00 m, En el cálculo del área no se incluirán las veredas que forman parte de la sección transversal de la vía.

- 18.12** Los aportes para recreación pública ubicada en habilitaciones de ribera de ríos serán destinados exclusivamente a Recreación Pasiva.
- 18.13** Cuando el área por habilitar sea mayor a 10 hectáreas se considerará un área concentrada con una superficie no menor al 30% del área total del aporte total requerido para recreación pública.
- 18.14** No se considerará para el cálculo del área de aportes, las áreas comprendidas dentro de los lados de ángulos menores de 45 grados hasta una línea perpendicular a la bisectriz ubicada a 25.00 m del vértice del ángulo, ni las áreas de servidumbre bajo líneas de alta tensión.
- 18.15** En casos de habilitaciones en terrenos con pendientes pronunciadas, las áreas de recreación pública podrán estar conformadas por terrazas o plataformas, con una pendiente máxima de 12% cada una y con comunicación entre los diferentes niveles.
- 18.16** Las áreas de recreación pública serán construidas y aportadas para uso público y no podrán ser transferidas a terceros. Las áreas de recreación pública tendrán jardines, veredas interiores, iluminación, instalaciones para riego y mobiliario urbano. Se podrá proponer zonas de recreación activa hasta alcanzar el 30% de la superficie del área de recreación aportada.
- 18.17** Los aportes para el Ministerio de Educación y Otros Fines, podrán permutarse por edificaciones ubicadas dentro de los límites de la habilitación, que respondan a las necesidades de la población y cuenten con la conformidad de la entidad beneficiaria. El valor de la edificación deberá corresponder al valor de tasación del aporte respectivo.

Artículo 19 : Modalidad de Ejecución

De acuerdo a la modalidad de ejecución las Habilitaciones para uso de vivienda o Urbanizaciones podrán ser:

- 19.1** Habilitaciones Convencionales o simplemente Urbanizaciones, son aquellas que cumplen con la ejecución de las obras mínimas, según su tipo, cumpliendo con el procedimiento de recepción de obras, de manera previa a la venta de lotes. El presente Reglamento establece la calidad mínima de obras.
- 19.2** Habilitaciones para uso de Vivienda o Urbanizaciones con Venta Garantizada, son aquellas en la que la venta de lotes se realiza de manera simultánea a la ejecución de obras de Habilitación Urbana con construcción simultánea.
- 19.3** Las solicitudes de ejecución de Habilitaciones Residenciales o Urbanizaciones con Construcción Simultánea para venta de unidades de vivienda, se obligan a especificar en los contratos de compraventa la calidad de obras a ser ejecutadas y el plazo de ejecución, consignados en la Resolución de aprobación del proyecto.
- 19.4** Habilitaciones para uso de Vivienda o Urbanizaciones Progresivas, son aquellas en las que se difiere la ejecución de las calzadas y/o aceras y que, cumpliendo con la ejecución de las demás obras mínimas podrán solicitar la recepción de obras.

- 19.5** En el caso de las obras no concluidas por el habilitador en un plazo de 10 años, la Municipalidad Distrital ejecutará las obras pendientes. El costo de las obras será sufragado por los adquirentes de los lotes lo que estará consignado en la Resolución de aprobación del proyecto, en la Resolución de recepción de obras y en las minutas de compra-venta.

Artículo 20 : Calidad Mínima de Obras

- 20.1** De acuerdo con la tipología de habilitación (residencial, comercial, industrial y de usos especiales), y las características de las obras, las habilitaciones podrán subdividirse en los siguientes tipos:

Tipo	Calzadas (Pistas)	Aceras (Veredas)	Agua Potable	Desagüe	Energía Eléctrica	Teléfono
A	Concreto	Concreto simple	Conexión domiciliaria	Conexión domiciliaria	Pública y domiciliaria	Público domiciliario
B	Asfalto	Concreto simple	Conexión domiciliaria	Conexión domiciliaria	Pública y domiciliaria	Público domiciliario
C	Asfalto	Asfalto con sardinel	Conexión domiciliaria	Conexión domiciliaria	Pública y domiciliaria	Público
D	Suelo estabilizado	Suelo estabilizado con sardinel	Conexión domiciliaria	Conexión domiciliaria	Pública y domiciliaria	Público
E	Afirmado	Diseño	Conexión domiciliaria	Pozo séptico	Pública y domiciliaria	Público
F	Diseño	Diseño	Conexión domiciliaria	Pozo séptico	Pública y domiciliaria	Público

- 20.2** La calificación de una Habilitación Urbana para uso de Vivienda se hará considerando simultáneamente la denominación del tipo de habilitación correspondiente a cada uno de los factores relacionados con la densidad: RDM y la calidad mínima de obras: A, B, C, D, E, F.
- 20.3** En el caso de las Habilitaciones Comerciales, el nivel mínimo de obras será el de tipo D, la Norma Técnica TH.020 especifica el nivel de ejecución de obras por tipología de Habilitación Comercial.
- 20.4** En el caso de las Habilitaciones para Usos Especiales, el nivel mínimo de obras será el de tipo D, la Norma Técnica TH.040 especifica el nivel de ejecución de obras por tipología de Habilitación para Usos Especiales.
- 20.5** En el caso de las Habilitaciones en Riberas y Laderas, el nivel mínimo de obras será el de tipo D, la Norma Técnica TH.050 especifica el nivel de ejecución de obras por tipología de Habilitación de Riberas y Laderas.

CAPÍTULO 4 EDIFICACIONES

Artículo 21 : Definición

Es una obra de carácter permanente, cuyo destino es albergar al hombre en el desarrollo de sus actividades. Comprende las instalaciones fijas y complementarias adscritas a ella.

Artículo 22 : Sujeción a las prescripciones del presente Reglamento

Ninguna obra de edificación podrá ejecutarse sin sujetarse a las normas urbanísticas y edificatorias establecidas en el presente Reglamento, sin perjuicio de la observación de las demás normas locales, regionales, y nacionales sobre la materia.

Artículo 23 : Procedimientos Administrativos y Requisitos Técnicos de las Habilitaciones Urbanas

23.1 La regulación jurídica de los procesos administrativos para la obtención de las licencias de edificación, la fiscalización en la ejecución de los respectivos proyectos y la conformidad de obras se encuentran regulados por la Ley y Reglamento de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones, los cuales son únicos y de aplicación obligatoria a nivel nacional.

23.2 Los parámetros técnicos para el desarrollo de las edificaciones están contenidos en las normas técnicas establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, los cuales se aplican en concordancia con los parámetros urbanísticos contenidos en el presente Reglamento, de acuerdo a lo estipulado en los artículos 9° y 10° de la norma técnica TH.010.

Artículo 24 : Consideraciones Generales

24.1 Toda edificación que se construya dentro del Ámbito de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas debe contar con la respectiva Licencia de Construcción; caso contrario se someterá a las sanciones administrativas y multas que determine la Ley y Reglamento de Habilitación Urbana y Edificación y el presente Reglamento.

24.2 Para la obtención de la Licencia de Edificación, se tiene que acreditar que el predio cuenta, por lo menos, con el correspondiente proyecto de Habilitación Urbana aprobado.

24.3 Los parámetros edificatorios obligatorios para todo tipo de edificación se incluyen en el presente Reglamento.

TÍTULO II
CLASIFICACIÓN GENERAL DEL SUELO

CAPÍTULO 1
ASPECTOS GENERALES

Artículo 25 : Del Ámbito Físico Espacial de Intervención del Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas

El ámbito de intervención del Plan de Desarrollo Urbano (PDU) de San Agustín de Cajas, es el espacio geográfico en el cual se desarrollan las propuestas y actuaciones urbanísticas del Plan. Desde el punto de vista territorial este ámbito puede definirse como un Conglomerado Urbano¹⁶ formado por las siguientes áreas:

- d. Las áreas urbanas consolidadas de la ciudad de San Agustín de Cajas y por los núcleos urbanos de los centros poblados que se encuentran en su ámbito de influencia inmediata.
- e. Las áreas urbanizables requeridas para la expansión urbana al mediano y largo plazo.
- f. El ámbito de influencia geo-económica inmediata, que incluye las áreas no urbanizables, es decir las áreas rurales y áreas de protección de entorno.

Artículo 26 : De la clasificación del suelo del Ámbito de Intervención

El ámbito físico espacial del PDU de San Agustín de Cajas, se clasifica en las siguientes tipologías de suelo, las cual se encuentra en concordancia con lo dispuesto en el «Plano de Clasificación General del Suelo».

26.1 Áreas Urbanas

Son áreas destinadas a usos urbanos mediante la asignación de zonificación. Está constituida por áreas ocupadas, con asignación de usos, actividades con dotación de servicios o instalaciones urbanas; así como con un proceso de urbanización incompleto. Desde el punto de vista de la gestión del riesgo de desastres el área urbana se clasifica en las siguientes categorías:

- 26.1.1** Áreas urbanas aptas para la consolidación mediante densificación, Son áreas urbanas ocupadas, además de islas rústicas, ubicadas en zonas de riesgo bajo o medio y presentan mayores niveles de seguridad, y que, por su ubicación, son aptas para su consolidación a partir de la densificación de los distintos usos de suelo edificables. Sus principales características y parámetros urbanísticos y edificatorios se detallan en el contenido del Título III del presente Reglamento.
- 26.1.2** Áreas urbanas con restricciones para su consolidación por alto riesgo, por la naturaleza de su ocupación (consolidado) está sujeta a la calificación como Zona de Reglamentación Especial, definidas básicamente a partir de la posibilidad de mitigación de los peligros identificados. Sus principales características y parámetros urbanísticos y edificatorios se detallan en el contenido del Capítulo 8 del Título III del presente Reglamento.
- 26.1.3** Áreas urbanas con restricción para su consolidación por muy alto riesgo, Son aquellas áreas donde se presume que la implementación de medidas de mitigación resulta de mayor costo y complejidad que llevar a cabo la reubicación de las viviendas y equipamiento urbano respectivo. De acuerdo al marco legal vigente estas zonas deben ser declaradas intangibles

¹⁶ Conglomerado urbano: Conjunto urbano integrado por el casco urbano de más de un centro poblado y su correspondiente área de influencia que, por su cercanía, lo conforman, pero no necesariamente se constituye en una unidad política administrativa. Es el producto de la expansión y fusión de varias ciudades o centros poblados cercanos, incluso aglomeraciones urbanas y por lo tanto, policéntricos.

(de ser el caso) por el Gobierno Local, con el sustentado en los informes técnicos que determinen el nivel de peligrosidad elaborados por las Instituciones Técnico Científicas respectivas. Sus principales características y parámetros urbanísticos y edificatorios se detallan en el contenido del Capítulo 8 del Título III del presente Reglamento.

26.2 Áreas Urbanizables

Son las áreas destinadas para la expansión de las áreas urbanas, desde la perspectiva de su ocupación temporal se clasifican en la siguiente tipología:

26.2.1 Áreas Urbanizables Inmediatas

Son áreas factibles de a ser urbanizadas y ser anexadas al área urbana en el corto y mediano plazo, según el horizonte temporal de planeamiento del PDU de San Agustín de Cajas, estas áreas cuentan con la factibilidad de servicios de agua, alcantarillado, electrificación, transporte y vías de comunicación, en el caso del PDU de San Agustín de Cajas estas áreas son contiguas al área urbana de la ciudad.

26.2.2 Áreas Urbanizables de Reserva

Son áreas con condiciones para ser urbanizadas en el largo plazo, según el horizonte temporal de planeamiento del PDU de San Agustín de Cajas, estas áreas cuentan con la factibilidad de servicios de agua, alcantarillado, electrificación, y vías de comunicación para el transporte, seguridad y prevención de riesgos, en el caso del PDU de San Agustín de Cajas estas áreas son contiguas al área urbana y áreas urbanizables inmediatas de la ciudad.

26.3 Áreas No Urbanizables

Son áreas declaradas como no aptas para urbanizar, por su naturaleza están sujetas a acciones de tratamiento especial y control, se clasifican en los siguientes tipos:

Definidas a partir de normativa de carácter nacional y/o sectorial

26.3.1 Fajas marginales de ríos y quebradas, las cuales quedan definidas por la Autoridad Nacional del Agua, en el marco de la aplicación de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, Este tipo de espacios se identifican bajo la siguiente denominación:

- Zonas de protección de fajas marginales de ríos, quebradas y canal CIMIRM (ZPFM),

Definidas a partir de la presencia de factores sobresalientes

- Zonas de protección de lagunas de oxidación (ZPLO),
- Zonas de Conservación Paisajística (ZCP).

CAPÍTULO 2 NORMAS GENERALES

Artículo 27 : Sobre la Clasificación General del Suelo y la Asignación de Zonificación

27.1 La asignación de la zonificación de usos del suelo para fines urbanos, realizan exclusivamente en las Áreas Urbanas y Áreas Urbanizables Inmediatas, descritas en el numeral 26.2 del presente Reglamento.

27.2 En las Áreas Urbanizables de Reserva, no se asigna la zonificación hasta que no sean clasificadas como Áreas Urbanizables Inmediatas. El procedimiento para dicha incorporación se desarrolla en el numeral 7.8 del presente Reglamento.

Artículo 28 : Restricciones a la ocupación de las Áreas No Urbanizables

28.1 Cualquier intento de ocupación para usos urbanos de las Áreas no Urbanizables es controlado y reprimido mediante los mecanismos establecidos en la normatividad vigente sobre la materia. Asimismo, las ocupaciones en Áreas no Urbanizables no son materia de reconocimiento, ni de saneamiento físico legal; y, no pueden acceder a los servicios públicos y equipamiento urbano básico.

28.2 En el caso de las Zonas Agrícolas y Zonas de explotación Minera los usos compatibles se especifican en el Cuadro de Compatibilidad de Usos Correspondiente.

28.3 Excepcionalmente, se autorizará construcción de instalaciones de otros usos o usos especiales en las zonas no urbanizables, en estos casos los proyectos deberán contar previamente a su autorización con estudios aprobados de Planeamiento Integral, Habilitación Urbana, Impacto Vial y Tratamiento Paisajístico.

28.4 Las áreas clasificadas como No Urbanizables no forman parte de las áreas brutas para el cálculo de los aportes de habilitación urbana.

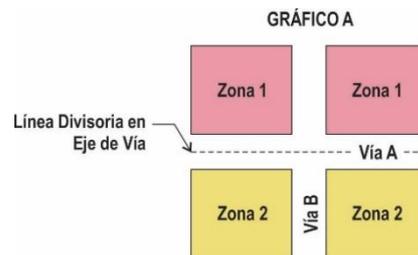
28.5 Todo proyecto de habilitación urbana (nueva o en vías de regularización), que incluya en su área de tratamiento: ríos, riachuelos u otra fuente de agua, debidamente reconocidos por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) deberá tener la delimitación oficial de las fajas marginales por la autoridad competente.

TÍTULO III ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO URBANO

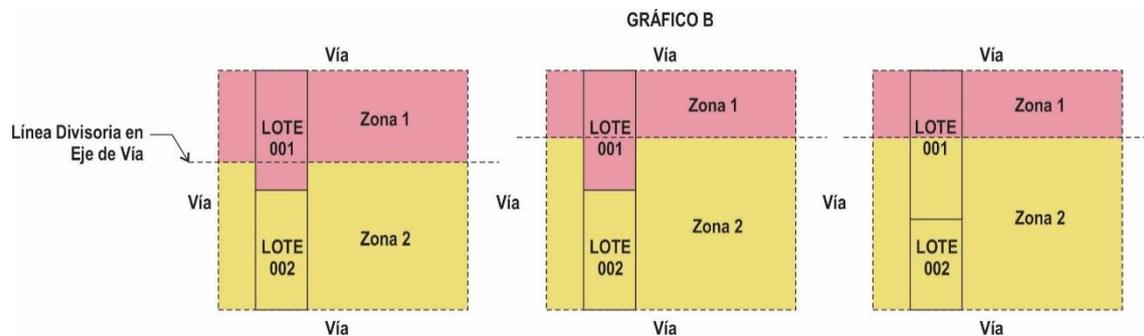
CAPÍTULO 1 CONSIDERACIONES GENERALES

Artículo 29 : Sobre la delimitación de los Usos del Suelo

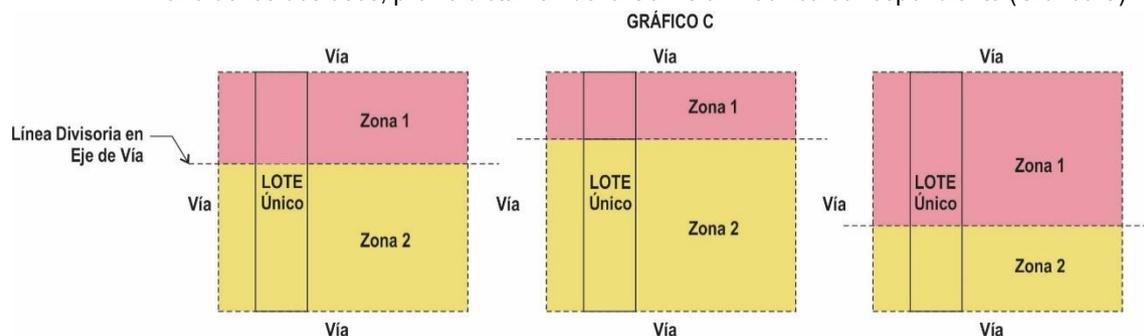
- 29.1** La identificación de los usos del suelo se describe en el «Plano de Zonificación de los Usos del Suelo», sus principales características y su compatibilidad con las distintas zonas urbanas se desarrolla en las prescripciones contenidas en el presente Reglamento.
- 29.2** el «Plano de Zonificación de los Usos del Suelo», identifica las líneas límite de cada zona de la siguiente manera:
- 29.2.1** Línea divisoria en eje de vía: diferencia los usos de suelo en los lotes o parcelas que dan frente a una misma calle (Gráfico A).



- 29.2.2** Línea divisoria que corta la manzana: diferencia los usos de suelo teniendo como base la profundidad del lote cuyo frente está afectado por el uso determinado. Esto es aplicable también a los casos en los cuales dos líneas divisorias atraviesan una manzana determinando vías de dos usos (Gráfico B).



- 29.2.3** Lotes con frente a dos calles paralelas: Cuando un lote da frente a dos calles paralelas y está cruzado por una “línea límite de zonas”, cada zona afecta al terreno en áreas proporcionales a los fondos del lote normativo. Sólo en casos especiales podrá optarse por uno de los dos usos, previo dictamen de la Comisión Técnica correspondiente (Gráfico C).



- 29.2.4** En las zonas urbanas en las que existe un lote con área menor a la normativa y que colinda con lotes con edificaciones consolidadas de acuerdo a los parámetros vigentes, la Municipalidad Distrital correspondiente permitirá el incremento de la altura de edificación en dicho lote, hasta la altura predominante de las edificaciones de la manzana en la que se ubica el lote y de la del frente, para lograr una unidad urbanística.

Artículo 30 : Del Certificado de Zonificación y Vías

30.1 El Certificado de Zonificación y Vías, en el documento en el cual se especifica las características básicas de la o las zonas de uso del suelo que afectan a un predio determinado, en concordancia con el contenido del presente Reglamento, así mismo consigna las características de Trazo y Sección Vial Normativa de las vías que colindan o se encuentran en el radio de influencia inmediato, los procesos de Habilitación Urbana e independización o parcelación de terrenos rústicos ubicados dentro del área urbana o de expansión urbana, se sujetan al contenido de este certificado, en cual es de emisión exclusiva de la Municipalidad Provincial de Huancayo, y se emite en sujeción a los procedimientos administrativos establecidos en el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación y del presente Reglamento.

30.2 A solicitud del administrado y para trámites de Habilitación Urbana Ejecutada, previa declaración de la fecha de ejecución de dicha Habilitación, la Municipalidad consigna los parámetros de diseño vigentes a la fecha de ejecución de la Habilitación Urbana y los vigentes a la fecha de expedición del certificado.

Artículo 31 : Del Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

El Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios es el documento en el cual se especifican los parámetros y las condiciones técnicas de diseño para el predio, de acuerdo a la normativa urbanística y edificatoria vigente al momento de su expedición, al cual se sujeta el proceso de edificación. Este certificado es expedido por la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, en sujeción a los procedimientos administrativos establecidos en el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación y en el presente Reglamento.

Artículo 32 : Del Certificado de Alineamiento Vial

El Certificado de Alineamiento Vial, es emitido por la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, estos son documentos que contienen la constancia oficial de la delimitación del Derecho de Vía con respecto al predio materia de la solicitud, estos Derechos de Vías están determinados para las vías del Sistema Vial Primario del PDU de San Agustín de Cajas y para el Sistema Vial Local establecidas en los procesos de Habilitación Urbana.

Los Certificados de Alineamiento Vial se emiten sobre las vías del Sistema Vial Primario y sobre las vías definidas en los procesos de Planeamiento Integral y Habilitación Urbana.

CAPÍTULO 2 PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

Artículo 33 : Principales Definiciones

33.1 Dimensión de Manzana

La manzana es el lote o conjunto de lotes limitados por vías vehiculares, vías peatonales áreas de uso público en todos sus frentes. En los procesos de Habilitación Urbana y Reurbanización, el lado máximo de manzana permitido será de 300.00 m, mientras que el lado de menor distancia será de 40.00 m, excepto en Islas Rústicas menores a una hectárea. Quedan exceptuados de estas exigencias los equipamientos y espacios reglamentados por Planes Específicos aprobados por la Municipalidad Provincial de Huancayo, en los cuales podrán plantearse soluciones especiales.

33.2 Lote Mínimo

El lote mínimo es la superficie mínima que deben de tener los lotes productos del proceso de Habilitación Urbana nueva y sub-división de lotes urbanos. En áreas consolidadas, con lotes menores al lote mínimo la densidad se aplicará en forma proporcional a su área. No se permiten Conjuntos Residenciales en lotes menores a 450.00 m².

33.3 Frente Mínimo

Es el lindero que limita con un acceso vehicular o peatonal. Se mide entre los vértices de los linderos que intersecan con él. El Frente Mínimo se norma para los casos de Habilitación Urbana nueva y sub-división de lotes urbanos. A efectos de determinar el frente mínimo en lotes con más de un frente, se considera el que da a la vía de mayor jerarquía o el que da al ingreso principal de la edificación.

33.4 Tipología de Vivienda

33.4.1 Vivienda Unifamiliar: unidad de vivienda sobre un lote único.

33.4.2 Vivienda Multifamiliar: edificación única con dos o más unidades de vivienda, que mantienen la copropiedad del terreno y de las áreas de servicios comunes.

33.4.3 Conjunto Residencial: grupo de viviendas compuesto de dos o más edificaciones independientes (opcionalmente interconectadas), con predios de propiedad exclusiva y que comparten bienes comunes bajo el régimen de copropiedad.

33.4.4 Quinta: son dos o más viviendas sobre lotes propios que comparten un acceso común.

33.5 Densidad Neta

33.5.1 La Densidad Neta es el parámetro resultante de dividir el número de habitantes del proyecto propuesto entre el área del lote urbano para uso residencial, en términos generales la Densidad Neta mide la concentración humana en las diferentes zonas de uso residencial de la ciudad, a nivel de lote, en términos de habitantes por hectárea (hab/ha), como base para el cálculo del número máximo de personas que pueden habitar en un lote destinado al uso

de vivienda, como base para el cálculo de las previsiones de equipamiento urbano, la dotación de servicios públicos, transporte, etc.

- 33.5.2** Para calcular el número máximo de habitantes que pueden vivir en un lote residencial, se multiplica el área del lote (expresado en hectáreas), por el valor de Densidad Neta establecida para la zona residencial en la cual se ubica el lote objeto del cálculo. A partir del dato anterior, y para el cálculo del número máximo de unidades de vivienda que se pueden proyectar en el lote referido, se divide el número máximo de habitantes calculado entre el número de habitantes de una vivienda, según la siguiente relación:

Vivienda	N° de Habitantes
De (1) un dormitorio	2
De (2) dos dormitorios	3
De (3) tres dormitorios o mas	5

Se aplicará un margen de tolerancia del 10% en defecto o exceso a edificaciones con dedicación exclusiva al uso residencial.

- 33.5.3** Para cualquier proyecto que incluya uso residencial en lote menor al mínimo normado, el Parámetro de Densidad Neta disminuirá proporcionalmente al área del lote, considerando el Lote Mínimo normado como 100%.
- 33.5.4** La Densidad Neta también se aplicará en lotes urbanos de uso comercial, de acuerdo a su compatibilidad con el uso residencial, establecida en el presente Reglamento.
- 33.5.5** Las edificaciones que se construyan bajo los parámetros de eficiencia energética e hídrica, que incrementen el área libre con vegetación (muros y techos con vegetación) y que se ubiquen en áreas urbanas identificadas en la zonificación de los usos del suelo, recibirán una Bonificación de Altura como incentivo a la construcción sostenible, siempre y cuando cumplan con los requisitos técnicos y legales correspondientes y de acuerdo a una certificación de estándares internacionales de edificación sostenible. Dicha bonificación se traduce en un incremento del 25% sobre la Densidad Neta correspondiente.

33.6 Coeficiente de Edificación

Es el factor por el que se multiplica el área de un terreno urbano y cuyo resultado es el área techada máxima posible, sin considerar los estacionamientos techados ni sus áreas tributarias, áreas de circulación de uso común, casa de máquinas ni sótanos. En zonas de uso residencial de Densidad Alta, el Coeficiente de Edificación queda liberado a efectos de incentivar la densificación.

33.7 Altura de Edificación

- 33.7.1** Es la dimensión vertical de una edificación medida desde el medio de la vereda del frente de lote. Se mide en el punto más alto de contacto con el suelo o vereda, de la fachada principal de acceso de personas al inmueble a edificar, sobre el límite de propiedad o en el límite del retiro municipal, si lo hay –según corresponda-, considerando los siguientes criterios:

- En caso de no existir vereda, se tomará el nivel de la calzada más 0.15 m,
- En caso que el ingreso sea por una esquina, se tomará el nivel de la esquina,
- La altura total incluye el parapeto superior sobre el último nivel edificado,
- En caso que exista acceso por dos frentes de distinto nivel se tomará el nivel más alto,
- No incluye los tanques elevados, ni las casetas de los equipos para los ascensores,
- Los semisótanos serán computados como un piso más, siempre y cuando el nivel del techo terminado de aquellos esté a más de 1.50 metros respecto al nivel de la vereda,

33.7.2 Los parámetros edificatorios por cada una de las zonas urbanas descritas en el Título III del presente Reglamento determinan la altura máxima de edificación, la cual se expresa en número de pisos. En el caso de las edificaciones con frente a parques o vías principales de 20.00 m o más de sección vial normativa (ancho), la altura máxima de edificación estará determinada por la aplicación de la siguiente fórmula:

$$AE = 1.5 (a+r)$$

Dónde:

AE : Altura de Edificación,
a : Ancho de vía,
r : Retiro frontal.

33.8 Área Libre

33.8.1 Es la superficie de terreno donde no existan proyecciones de áreas techadas. Se calcula sumando las superficies comprendidas fuera de los linderos de las poligonales definidas por las proyecciones de las áreas techadas sobre el nivel del terreno, de todos los niveles de la edificación y hasta los límites de la propiedad. El Área Libre como parámetro de edificación se establece como un mínimo obligatorio en forma de porcentaje del área total del lote.

33.8.2 En edificaciones destinadas a uso mixto (vivienda y comercio) no es exigible dejar el área libre en los pisos destinados a uso comercial, siempre y cuando se solucione adecuadamente la iluminación y ventilación. En los pisos destinados a uso residencial, será obligatorio dejar el área libre mínima según la zonificación correspondiente.

33.9 Retiros

33.9.1 Es la distancia que existe entre el límite de propiedad y el límite de edificación. Se establece de manera paralela al lindero y el límite de edificación, forma parte del área libre que se exige en los parámetros urbanísticos y edificatorios. De acuerdo al marco normativo vigente los parámetros edificatorios de los retiros, es aprobado por la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, como contenidos de los “Aspectos Técnicos Complementarios”.

33.9.2 Los retiros para fines de ensanche y/o rediseño de vías, son de obligatoria exigencia en todos los frentes de lotes ubicados en las vías del Sistema Vial Primario.

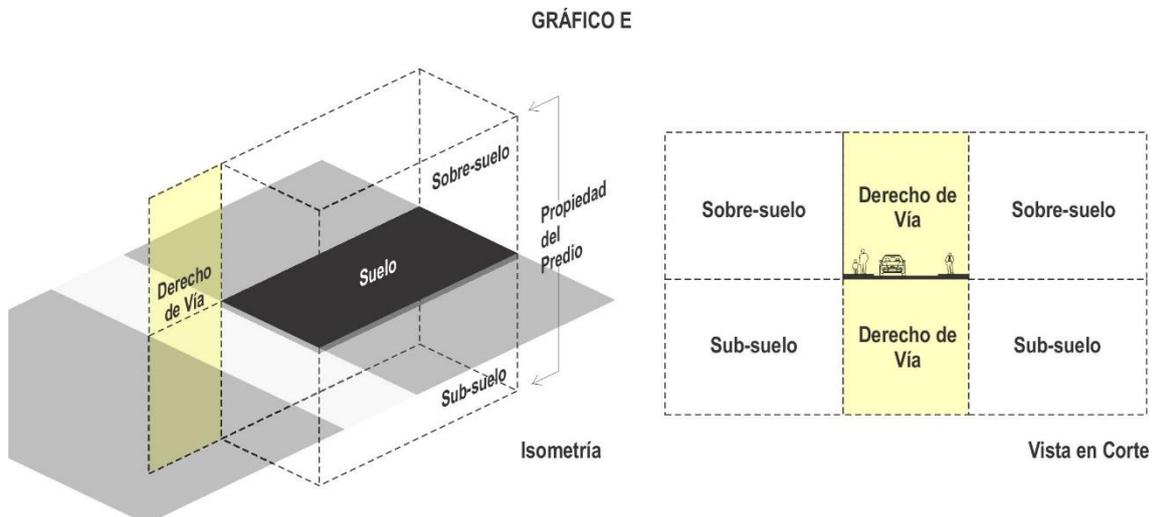
- a) Arteriales : 3.00 m,
- b) Colectoras : 2.00 m,
- c) Vías de Diseño Especial : 2.00 m,

En los casos de las vías locales, el retiro solo será exigible en las zonas con alta consolidación física de las edificaciones.

- d) Vías Locales : 2.00 m,
- e) Pasajes : sin retiro.

33.10 Voladizos

33.10.1 La propiedad del predio y los Derechos de Vía se extienden al subsuelo y al sobresuelo, comprendidos dentro de los planos verticales del perímetro superficial y hasta donde sea útil al propietario y a la ciudad respectivamente, el ejercicio de sus respectivos derechos.



33.10.2 No se permitirán en ningún caso la construcción de voladizos sobre el Derecho de Vía.

33.10.3 Se autorizarán la construcción de voladizos ubicados en retiros frontales, de acuerdo a las siguientes dimensiones:

- En Zonas Residenciales, 0.60 m a partir de 2.50 m de altura, voladizos de mayores dimensiones exigirán el aumento del retiro de la edificación en una longitud equivalente.

- En Zonas Comerciales e Industriales, 0.80 m a partir de 3.00 m de altura, voladizos de mayores dimensiones exigirán el aumento del retiro de la edificación en una longitud equivalente.

33.10.4 En los procesos de regularización, los voladizos ubicados en Derechos de Vía, no podrán ser inscritos como parte de la propiedad predial, ya que esta solo se extiende al subsuelo y al sobresuelo, comprendidos dentro de los «planos verticales» del perímetro superficial y hasta donde sea útil al propietario. En este sentido, estas áreas deben ser inscritas como carga registral.

33.11 Estacionamientos

33.11.1 Los estacionamientos son las áreas con o sin techo destinados exclusivamente al parqueo de vehículos, como parámetro urbanístico, representa el número mínimo de plazas de estacionamiento que debe contar obligatoriamente toda edificación dentro del lote.

33.11.2 De acuerdo al marco normativo vigente los parámetros edificatorios de estacionamientos, forman parte de los “Aspectos Técnicos Complementarios”, los cuales deben ser aprobados mediante Ordenanza de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas. Según el detalle del siguiente cuadro:

Usos	Un (1) Estacionamiento por cada:		
	Cantidad	Unidad	Parámetro
Academias, locales pre-universitarios, Institutos	20	m ²	Área techada total
Apart Hotel	20	%	Número de dormitorios
Bancos, instituciones financieras diversas	20	m ²	Área techada total
Cafeterías y comidas al paso	20	m ²	Área techada total
Casinos, bingos, tragamonedas y similares	15	m ²	Área techada total
Cines, teatros, locales de espectáculos, de conferencias y similares	15	Butacas	
Centros educativos (educación básica regular)	30	m ²	Área techada total
Gimnasios, academias de deportes y similares	25	m ²	Área techada total
Hospitales, clínicas, sanatorios, policlínicos y similares	30	m ²	Área útil
Hoteles de 3, 4 o 5 estrellas	30	%	Número de dormitorios
Hostales	30	%	Número de dormitorios
Instituciones públicas en general	30	m ²	Área útil

Usos	Un (1) Estacionamiento por cada:		
	Cantidad	Unidad	Parámetro
Laboratorios clínicos y similares	40	m ²	Área techada total
Locales culturales, clubes, instituciones y similares	40	m ²	Área techada total
Locales de culto, iglesias, instituciones religiosas y similares	40	m ²	Área techada total
Locales deportivos, coliseos (aforo <2,000 espectadores)	20	Espectadores	
Locales deportivos, coliseos (aforo >2,000 espectadores)	30	Espectadores	
Mercados, galerías feriales y similares	25	Puestos	
Oficinas	40	m ²	Área útil
Restaurantes, peñas y similares	20	m ²	Área techada total
Salas de baile, discotecas y similares	20	m ²	Área techada total
Salas de reuniones sociales y similares	20	m ²	Área techada total
Supermercados, hipermercados, galerías comerciales, tiendas de autoservicios y similares	50	m ²	Área construida total (exceptuando zonas de almacenamiento)

En los casos requeridos, deberá proveerse un mínimo de espacios para estacionamiento de vehículos de carga de acuerdo al análisis de necesidades del establecimiento. En caso de no contarse con dicho análisis se empleará los siguientes datos:

De 1 a 500 m ² de área techada	:	1 estacionamiento
De 501 a 1,500 m ² de área techada	:	2 estacionamientos
De 1,500 a 3,000 m ² de área techada	:	3 estacionamientos
Más de 3,000 m ² de área techada	:	4 estacionamientos

Además, para locales de asientos fijos se solicitará un (1) estacionamiento por cada 15 asientos.

33.11.3 La exigencia de estacionamientos para fines residenciales, se especifican en la descripción de cada zona residencial respectiva.

33.11.4 En casos excepcionales, los espacios de estacionamientos requeridos deberán ser adquiridos en predios que se encuentren a una distancia de recorrido peatonal máximo de 500 m, a la edificación que origina el déficit.

33.11.5 En casos excepcionales, las plazas de estacionamientos podrán ser redimidas en dinero, el monto de la redención en dinero se calculará al valor de tasación comercial del metro cuadrado del terreno urbano destinado a plazas de estacionamientos, dicha remisión se dará en los siguientes casos:

- a) Cuando la edificación se encuentre en áreas consolidadas de la ciudad, en las cuales los lotes existentes sean menores a los mínimos normativos, y resulte técnicamente imposible la dotación de estacionamientos dentro de la edificación.
- b) Cuando el único acceso de la edificación se encuentre frente a una vía peatonal.
- c) Cuando se trate de remodelación de inmuebles con o sin cambio de uso, que no permitan colocar la cantidad de estacionamientos requeridas.
- d) Intervenciones en monumentos históricos o inmuebles de valor monumental.

33.11.6 La Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas creará una cuenta intangible para el depósito de dinero proveniente de la redención de estacionamientos reglamentarios a los que se refiere el artículo anterior y estos fondos deberán destinarse exclusivamente a la compra, expropiación y/o construcción de edificaciones destinadas a la provisión de estacionamientos urbanos.

33.12 Obras de Carácter Provincial

33.12.1 Se consideran obras de carácter provincial: las vías que forman parte del Sistema Vial Primario y los Intercambios Viales, según el Reglamento del Sistema Vial Primario, así como los equipamientos de carácter provincial, según el Sistema de Equipamientos del PDU de San Agustín de Cajas.

33.12.2 Los Administrados o Propietarios de los terrenos están obligados a reservar las áreas necesarias para dichos fines. Dichas áreas podrán ser utilizadas por los propietarios con edificaciones de carácter temporal, hasta que estas sean adquiridas por la Entidad ejecutora de las obras.

33.12.3 En el caso de que el Derecho de Vía del Sistema Vial Primario, o un intercambio vial, afecte un área por habilitar de propiedad privada, el propietario podrá formular una solución vial alternativa que sea eficiente o, en su defecto, deberá ejecutar únicamente las obras correspondientes a la parte de vía destinada al servicio de la habilitación de su propiedad (vías auxiliares), dejando reservadas las áreas para la ejecución de las vías principales o de tránsito rápido (calzadas, separador central, alumbrado y otras), las que constituyen obras viales de carácter provincial, las cuales deberán ser ejecutadas por la Entidad provincial correspondiente, previo abono del valor justipreciado de dichas áreas, según lo determinado por el Consejo Nacional de Tasaciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

33.12.4 En el caso de los equipamientos provinciales, el propietario dejará reservadas las áreas correspondientes, las cuales deberán ser ejecutadas por la Entidad provincial correspondiente, previo abono del valor justipreciado de dichas áreas, según lo determinado por el Consejo Nacional de Tasaciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

33.12.5 En todos los casos, las áreas de las reservas para obras de carácter provincial, se descontarán de las áreas brutas materia de la habilitación, para los efectos de compute de aportes, así como para el pago de tasas y derechos.

CAPÍTULO 3 ZONAS RESIDENCIALES

Artículo 34 : Definición

Las Zonas Residenciales son áreas urbanas destinadas predominantemente al uso de vivienda, permitiendo además otros usos compatibles. El «Plano de Clasificación General y Zonificación de Usos del Suelo Urbano» consignan las siguientes clasificaciones de Zonas Residenciales: Zona de Densidad Media (RDM).

Artículo 35 : Zonas Residenciales de Densidad Alta (RDA)

35.3 Son zonas destinadas al desarrollo de viviendas de tipo Multifamiliar o Conjunto Residencial, tratadas en conjunto que permiten la obtención de una alta concentración poblacional. La Densidad Neta de este tipo de zonas se calcula en función de parámetros como: La Altura de Edificación y el lote Normativo Mínimo. Los usos de Vivienda Unifamiliar y Bi-familiar quedan excluidos de esta zona.

35.4 Las Zonas Residenciales de Densidad Alta, desarrolladas en el presente Reglamento, son equivalentes a las clasificaciones R8, R6 y R5 contenidas en los artículos 9, 10 y 23 de la Norma Técnica TH.010 contenida en el RNE.

35.5 Parámetros Urbanísticos (con fines de Habilitación Urbana), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA (RDA) PARÁMETROS URBANÍSTICOS										
Zonificación	Área de Tratamiento Normativo	Usos (1)	Densidad Neta Máxima (hab/ha)	Lote Mínimo Normativo (m ²)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios				
						Total	Recreación Pública	Parques Zonales	Servicios Públicos Complementarios	
									Educación	Otros Fines
Residencial Densidad Alta RDA	ATN 2	Multifamiliar	Área Mínima de Departamento (2)	720	18	24%	15%	2%	3%	4%
		Conjunto Residencial		720	18	24%	15%	2%	3%	4%

(1) Los proyectos que se desarrollen en el marco del Programa del Fondo MIVIVIENDA en lotes mayores o iguales a 450.00 m² se acogen a los parámetros de altura establecidos para Conjuntos Residenciales, manteniendo como condicionantes la densidad y área libre de acuerdo a la zonificación correspondiente.

(2) El área mínima de vivienda de 03 dormitorios es de 60 m², para 2 y 1 dormitorio según lo normado en el RNE.

35.6 Parámetros Edificatorios (con fines de Edificación), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA (RDA) PARÁMETROS EDIFICATORIOS						
Zonificación	Usos (1)	Altura de Edificación		Área Libre Mínima (%) (3)	Coeficiente de Edificación	Estacionamiento
		Metros (2)	Pisos			
Residencial Densidad Alta RDA	Multifamiliar	1.5 (a+r)	8 + azotea	30	No se aplica, sujeto a la altura de edificación	1 cada 3 viviendas
	Conjunto Residencial	1.5 (a+r)	8 + azotea	40		1 cada 3 viviendas

(1) Los proyectos que se desarrollen en el marco del Programa del Fondo MIVIVIENDA en lotes mayores o iguales a 450 m² se acogen a los parámetros de altura establecidos para Conjuntos Residenciales, manteniendo como condicionantes la densidad y área libre de acuerdo a la zonificación correspondiente.

(2) Esta fórmula se aplica frente a vías de más de 16.20 m de sección a más, con berma central o frente a parque o plaza las cuales deben cumplir con la normativa vigente en área y dimensiones mínimas. En los demás casos se aplicará la altura máxima de 8 pisos más azotea.

a = ancho de vía.

r = retiro.

(3) En el caso de lotes ubicados en esquina el área libre mínima puede reducirse a 25% para multifamiliares y 35% para conjuntos residenciales.

35.7 El retiro frontal es obligatorio en edificaciones frente a vías del Sistema Vial Primario y Local de acuerdo con lo establecido en el numeral 35.9.2 del presente Reglamento.

35.8 No son exigibles los retiros laterales y posteriores.

35.9 Usos Compatibles: son los especificados en el cuadro del Índice de Compatibilidad de Usos, el cual forma parte del presente Reglamento.

Artículo 36 : Zonas Residenciales de Densidad Media (RDM)

36.1 Son zonas destinadas al desarrollo de viviendas de tipo Unifamiliar, Multifamiliar o Conjunto Residencial, tratadas en conjunto que permiten la obtención de una concentración poblacional media. La Densidad Neta de esta zona se encuentra en el rango de los 560 a los 3,000 hab/ha dependiendo del tipo de Habitación residencial (Unifamiliar, Multifamiliar, o Conjunto Residencial).

36.2 Parámetros Urbanísticos (con fines de Habitación Urbana), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA (RDM) PARÁMETROS URBANÍSTICOS										
Zona	Usos (1)		Densidad Neta Máxima (hab/Ha)	Lote Mínimo Normativo (m ²)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios				
						Total	Recreación Pública	Serpar	Servicios Públicos Complementarios	
									Educación	Otros Fines
Residencial Densidad Media RDM	Unifamiliar		560	90	6	13%	8%	-	2%	3%
	Multifamiliar	Frente a calle	2,100	120	8	24%	15%	2%	3%	4%
		Frente a parque o avenida (2)	3,170	300	10	24%	15%	2%	3%	4%
	Conjunto Residencial	Frente a calle	3,000	600	18	24%	15%	2%	3%	4%
		Frente a parque o avenida (2)	Libre			24%	15%	2%	3%	4%

(1) Los proyectos que se desarrollen en el marco del Programa del Fondo MIVIVIENDA en lotes mayores o iguales a 450 m² se acogen a los parámetros de altura establecidos para Conjuntos Residenciales, manteniendo como condicionantes la densidad y área libre de acuerdo a la zonificación correspondiente.

(2) Avenida de más de 20.00 m de sección vial, con berma central, o frente a parque o plaza las cuales deben cumplir con la normativa vigente en área y dimensiones mínimas.

36.3 Parámetros Edificatorios (con fines de Edificación), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA (RDM) PARÁMETROS EDIFICATORIOS						
Zonificación	Usos (1)		Máxima Altura de Edificación (Pisos/Metros) (2)	Área Libre Mínima (%)	Coefficiente de Edificación	Estacionamiento
Residencial Densidad Media RDM	Unifamiliar		3 + Azotea	30	Libre	1 cada 1 vivienda
	Multifamiliar	Frente a calle	5 + Azotea	30		1 cada 1 vivienda
		Frente a parque o avenida (3)	8 + Azotea	35		1 cada 1 vivienda
	Conjunto Residencial	Frente a calle	8 + Azotea	40		1 cada 1 vivienda
		Frente a parque o avenida (3)	1.5 (a+r)			

(1) Los proyectos que se desarrollen en el marco del Programa del Fondo MIVIVIENDA en lotes mayores o iguales a 450 m² se acogen a los parámetros de altura establecidos para Conjuntos Residenciales, manteniendo como condicionantes la densidad y área libre de acuerdo a la zonificación correspondiente.

(3) Avenida de más de 20.00 m de sección vial, con berma central, o frente a parque o plaza las cuales deben cumplir con la normativa vigente en área y dimensiones mínimas.

a = ancho de vía.

r = retro.

- 36.4** El retiro frontal es obligatorio en edificaciones frente a vías del Sistema Vial Primario y vías locales, de acuerdo con lo establecido en el numeral 33.9.2 del presente Reglamento.
- 36.5** No son exigibles los retiros laterales y posteriores.
- 36.6** Usos Compatibles: son los especificados en el cuadro del Índice de Compatibilidad de Usos, el cual forma parte del presente Reglamento

Artículo 37 : Zonas Residenciales de Densidad Baja (RDB)

37.1 Son zonas destinadas al desarrollo de viviendas de tipo Unifamiliar, Multifamiliar o Conjunto Residencial, tratadas en conjunto que permiten la obtención de una concentración poblacional baja. La Densidad Neta de esta zona se encuentra en el rango de los 250 a los 1,850 hab/ha dependiendo del tipo de Habilitación residencial (Unifamiliar, Multifamiliar, o Conjunto Residencial).

37.2 Parámetros Urbanísticos (con fines de Habilitación Urbana), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA (RDB) PARÁMETROS URBANÍSTICOS									
Zona	Usos (1)	Densidad Neta Máxima (hab/Ha)	Lote Mínimo Normativo (m ²)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios				
					Total	Recreación Pública	Serpar	Servicios Públicos Complementarios	
								Educación	Otros Fines
Residencial Densidad Baja RDB	Unifamiliar	250	200	10	13%	8%	-	2%	3%
			1,000	15	13%	8%	-	2%	3%
	Multifamiliar	1,250	600	18	24%	15%	2%	3%	4%
	Conjunto Residencial	1,850	600	18	24%	15%	2%	3%	4%

(1) Los proyectos que se desarrollen en el marco del Programa del Fondo MIVIVIENDA en lotes mayores o iguales a 450 m² se acogen a los parámetros de altura establecidos para Conjuntos Residenciales, manteniendo como condicionantes la densidad y área libre de acuerdo a la zonificación correspondiente.

37.3 Parámetros Edificatorios (con fines de Edificación), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA (RDB) PARÁMETROS EDIFICATORIOS					
Zonificación	Usos (1)	Máxima Altura de Edificación (Pisos) (2)	Área Libre Mínima (%)	Coefficiente de Edificación	Estacionamiento
Residencial Densidad Baja RDB	Unifamiliar	2 + Azotea	35	1.20	1 cada 1 vivienda
	Multifamiliar	3 + Azotea	30	2.00	2 cada 1 vivienda

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA (RDB)					
PARÁMETROS EDIFICATORIOS					
Zonificación	Usos (1)	Máxima Altura de Edificación (Pisos) (2)	Área Libre Mínima (%)	Coefficiente de Edificación	Estacionamiento
	Conjunto Residencial	5 + Azotea	40	2.80	2 cada 1 vivienda

(1) Los proyectos que se desarrollen en el marco del Programa del Fondo MIVIVIENDA en lotes mayores o iguales a 450 m² se acogen a los parámetros de altura establecidos para Conjuntos Residenciales, manteniendo como condicionantes la densidad y área libre de acuerdo a la zonificación correspondiente.

- 37.4** El retiro frontal es obligatorio en edificaciones frente a vías del Sistema Vial Primario y Local, de acuerdo con lo establecido en el numeral 33.9.2 del presente Reglamento.
- 37.5** No son exigibles los retiros laterales y posteriores.
- 37.6** Usos Compatibles: son los especificados en el cuadro del Índice de Compatibilidad de Usos, el cual forma parte del presente Reglamento.

CAPÍTULO 4 ZONAS COMERCIALES

Artículo 38 : Definición

Son aquellas zonas urbanas destinadas fundamentalmente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de compra-venta de bienes y servicios. Los planos de zonificación consignan: Zona de Comercio Zonal (CZ), Zona de Comercio Vecinal (CV). El Comercio Local no se señala en los planos de zonificación, su localización es definida en los procesos de Habilitación Urbana.

Artículo 39 : Comercio Zonal (CZ)

39.1 Son aquellas zonas que concentran establecimientos comerciales de alcance zonal o sectorial hasta los 300,000 habitantes. El comercio en esta zona está destinada fundamentalmente a la venta al por mayor y menor bienes y servicios predominantemente de consumo diario, así como de bienes intermedios y servicios de mediana magnitud y diversidad de artículos, que atiende a nivel sectorial y distrital. Se ubican preferentemente en las vías pertenecientes al Sistema Vial Primario de la ciudad o en el cruce de ellas, tendiendo a crecer en forma lineal. Es compatible con zonificación residencial RDM en el 50% del área total techada.

39.2 Parámetros Urbanísticos (con fines de Habilitación Urbana), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA DE COMERCIO ZONAL (CZ) PARÁMETROS URBANÍSTICOS (Nivel de Servicio = Hasta 300,000 hab.)						
Zonificación	Tipo de Habilitación	Lote Mínimo Normativo (m ²)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios		
				Total	Serpar	Servicios Públicos Complementarios (E, H)
Zona de Comercio Zonal CZ	Uso Exclusivo	Según Proyecto	Según Proyecto	5%	-	5%
	Uso Mixto			13%	3%	10%

39.3 Parámetros Edificatorios (con fines de Edificación), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA DE COMERCIO ZONAL (CZ) PARÁMETROS EDIFICATORIOS (Nivel de Servicio = Hasta 300,000 hab.)							
Zonificación	Tipo de Habilitación	Altura de Edificación (1)		Área Libre (3)	Coeficiente de Edificación	Estacionamiento (4)	Uso Residencial Compatible
		Metros (2)	Pisos				
Zona de Comercio Zonal CZ	Uso Exclusivo	1.5 (a+r)	6 pisos + azotea	(3)	Según Proyecto	(4)	RDM Máximo 30% del área techada total resultante
	Uso Mixto	1.5 (a+r)	6 pisos + azotea		Según Proyecto		

(2) Esta fórmula se aplica frente a vías de más de 16.20 m de sección a más, con berma central o frente a parque o plaza las cuales deben cumplir con la normativa vigente en área y dimensiones mínimas. En los demás casos se aplicará la altura máxima de 6 pisos más azotea.

a = ancho de vía.

r = retiro.

(3) En el caso de edificaciones de uso comercial exclusivo y mixto con industria, no será exigible porcentaje mínimo, salvo lo normativo requerido por el RNE para asegurar iluminación y ventilación adecuada.

En el caso de edificaciones de uso comercial mixto con vivienda, se exigirá el porcentaje de 30% de área libre mínima, en el área destinada a RDA.

(4) Para el caso de las zonas comerciales exclusivas de acuerdo a lo exigido en el contenido del numeral 33.11 del presente Reglamento.

En el caso de edificaciones de uso comercial mixto con vivienda, además de los estacionamientos exigidos para las áreas comerciales, se exigirá 1 estacionamiento cada 2 viviendas en las áreas residenciales.

39.4 El retiro frontal es obligatorio en edificaciones frente a vías del Sistema Vial Primario y vías locales de acuerdo con lo establecido en el numeral 35.7 del presente Reglamento.

39.5 No son exigibles los retiros laterales y posteriores.

39.6 Usos Compatibles: son los especificados en el cuadro del Índice de Compatibilidad de Usos, el cual forma parte del presente Reglamento.

Artículo 40 : Comercio Vecinal (CV)

40.1 Son aquellas zonas que concentran establecimientos comerciales de alcance barrial hasta los 7,500 habitantes. El comercio en esta zona está destinado a ofrecer bienes y servicios de consumo diario, especialmente alimentos y artículos o servicios de primera necesidad. Se ubican preferentemente en

las vías pertenecientes al Sistema Vial Primario de la ciudad o en las principales avenidas de la ciudad o en el cruce de ellas y es compatible con zonificación residencial RDM en el 60% del área total techada.

40.2 Parámetros Urbanísticos (con fines de Habilitación Urbana), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA DE COMERCIO VECINAL (CV) PARÁMETROS URBANÍSTICOS (Nivel de Servicio = Hasta 7,500 hab.)						
Zonificación	Tipo de Habilitación	Lote Mínimo Normativo (m ²)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios ⁽¹⁾		
				Total	Serpar	Servicios Públicos Complementarios (E, H)
Zona de Comercio Vecinal CV	Uso Exclusivo	Según Proyecto	Según Proyecto	5%	-	5%
	Uso Mixto			13%	3%	10%

(1) Para el caso de habilitaciones de uso mixto de comercio y vivienda (Tipo 3), se incrementará el aporte correspondiente a Parque Zonal que corresponde al 1% del área bruta a habilitar.

40.3 Parámetros Edificatorios (con fines de Edificación), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA DE COMERCIO VECINAL (CV) PARÁMETROS EDIFICATORIOS						
Zonificación	Altura de Edificación ⁽¹⁾		Área Libre	Coeficiente de Edificación	Estacionamiento	Uso Residencial Compatible
	Metros ⁽²⁾	Pisos				
Zona de Comercio Vecinal CV	1.5 (a+r)	6 pisos + azotea	(3)	Según Proyecto	(4)	RDM Máximo 60% del área techada total resultante
	1.5 (a+r)	6 pisos + azotea		Según Proyecto		

(1) Las alturas máximas descritas en el presente cuadro, quedan sujetas a las restricciones de alturas por Superficies limitadoras de Obstáculos (SLO), prescritas en los numerales 33.7.2, 33.7.4 y 33.7.5 del presente Reglamento, así como al contenido del Plano "Alturas Máximas por Superficies Limitadoras de Obstáculos" (Plano N° 015).

(2) Esta fórmula se aplica frente a vías de más de 20.00 m de sección a más, con berma central o frente a parque o plaza las cuales deben cumplir con la normativa vigente en área y dimensiones mínimas. En los demás casos se aplicará la altura máxima de 6 pisos más azotea.
a = ancho de vía.

r = retiro.

(3) En el caso de edificaciones de uso comercial exclusivo y mixto con industria, no será exigible porcentaje mínimo, salvo lo normativo requerido por el RNE para asegurar iluminación y ventilación adecuada.

En el caso de edificaciones de uso comercial mixto con vivienda, se exigirá el porcentaje de 35% de área libre mínima, en el área destinada a RDA.

(4) Para el caso de las zonas comerciales exclusivas de acuerdo a lo exigido en el contenido del numeral 33.11 del presente Reglamento.

En el caso de edificaciones de uso comercial mixto con vivienda, además de los estacionamientos exigidos para las áreas comerciales, se exigirá 1 estacionamiento cada 2 viviendas en las áreas residenciales.

40.4 El retiro frontal es obligatorio en edificaciones frente a vías del Sistema Vial Primario y vías locales de acuerdo con lo establecido en el numeral 35.7 del presente Reglamento.

40.5 No son exigibles los retiros laterales y posteriores.

40.6 Usos Compatibles: son los especificados en el cuadro del Índice de Compatibilidad de Usos, el cual forma parte del presente Reglamento.

Artículo 41 : Comercio Local (CL)

41.1 Son aquellas zonas que concentran establecimientos comerciales dedicados solamente a la venta de bienes y servicios de consumo diarios, especialmente de alimentos y artículos de primera necesidad. Estas zonas no requieren servicios de infraestructura especial ni adicionales a los previstos para una zona residencial. El comercio Local no se señala en los planos de zonificación, su localización es definida en el proceso de habilitación urbana.

CAPÍTULO 5 ZONAS INDUSTRIALES

Artículo 42 : Definición

Son las áreas urbanas destinadas predominantemente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de transformación de productos. Para todo tipo de proyectos en estos espacios deberán presentar los estudios de impacto vial, ambiental, vial y de seguridad integral, de acuerdo a su magnitud, en concordancia con lo establecido en la Norma A.060 del RNE.

Artículo 43 : Zona de Industria Elemental y Complementaria (I-1)

43.1 Son aquellas zonas destinadas al establecimiento de locales industriales compatibles con las demás actividades urbanas, los cuales están fundamentalmente dedicados a la manufactura de bienes no esenciales y de insumos a la industria de mayor escala, cuya magnitud, función y procesos industriales no son molestos, ni peligroso, además que no representan peligro de contaminación ambiental para el área urbana.

43.2 Parámetros Urbanísticos (con fines de Habilitación Urbana), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA DE INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA (I-1) PARÁMETROS URBANÍSTICOS							
Zonificación	Actividad	Uso Industrial Permitido	Lote Mínimo Normativo (m ²)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios		
					Total	Otros Fines	Parques Zonales
Zona de Industria Elemental y Complementaria I-1	No Molesta, No Peligrosa	-	300	10	3%	1%	2%

43.3 Parámetros Edificatorios (con fines de Edificación), son los que se establecen en el siguiente cuadro:

ZONA DE INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA (I-1): PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS				
Zonificación	Altura de Edificación (1)	Área Libre	Coefficiente de Edificación	Estacionamiento
Zona de Industria Elemental y Complementaria I-1	Según Proyecto	Según Proyecto	1.8	1 cada 10 personas en el turno principal

- 43.4** La altura de edificación y el área libre quedan sujetos al coeficiente de edificación señalado.
- 43.5** Todo local industrial deberá tener un área de estacionamiento dentro del lote, con un espacio de estacionamiento que satisfaga las necesidades de la misma industria.
- 43.6** El retiro frontal es obligatorio en edificaciones frente a vías del Sistema Vial Primario y Local, de acuerdo con lo establecido en el numeral 35.9.2 del presente Reglamento.
- 43.7** Los retiros laterales y posteriores, serán exigidos, en función del tipo de proceso industrial y disposición del equipamiento industrial en la planta con el fin de evitar molestias o de seguridad ante peligros.
- 43.8** Usos Compatibles: son los especificados en el cuadro del Índice de Compatibilidad de Usos, el cual forma parte del presente Reglamento.

CAPÍTULO 6 ZONAS DE RECREACIÓN PÚBLICA

Artículo 44 : Definición

- 44.1** Las Zonas de Recreación Pública (ZRP) son áreas que se encuentran ubicadas en zonas urbanas o de expansión urbana destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas, tales como: Plazas, parques, campos deportivos, juegos infantiles y similares.
- 44.2** Las Zonas de Recreación Pública de propiedad estatal, son bienes de dominio público por lo que tienen carácter de inalienables, imprescriptibles, e inembargables”. Además, en el caso de las áreas verdes de uso público son intangibles.
- 44.3** Normas Genéricas:
- 44.3.1** Las zonas destinadas al equipamiento recreacional no podrán subdividirse, ni reducirse, ni utilizarse para otros fines, salvo los recreacionales.
- 44.3.2** En los parques o complejos deportivos, el área destinada a edificaciones administrativas y de servicios culturales no podrá exceder el 10% del área total.

- 44.3.3** Los proyectos que se ejecuten en las zonas de uso recreacional, así como los que se realicen aprovechando las ventajas paisajistas y naturales, deberán garantizar el uso público irrestricto.
- 44.3.4** Los locales para uso recreacional, además de cumplir con las normas establecidas en el vigente Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E.) y disposiciones del Instituto Peruano del Deporte, deberán respetar las normas que sobre retiros y alturas del área donde se localizan, que haya establecido la Municipalidad Provincial de Huancayo.
- 44.4** Usos Permitidos: Las indicadas en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas.

CAPÍTULO 7 ZONAS DE OTROS USOS O USOS ESPECIALES

Artículo 45 : Definición

- 45.1** Usos Especiales (OU): son áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente, tales como: Centros cívicos, dependencias administrativas del Estado, culturales, terminales terrestres, ferroviarios, marítimos, aéreos, establecimientos institucionales representativos del sector privado, nacional o extranjero, establecimientos religiosos, asilos, orfanatos, grandes complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos, establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas; y Servicios Públicos como instalaciones de producción y/o almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas.

Artículo 46 : Normas Genéricas

- 46.1** Según su naturaleza y tipología, estos equipamientos están reglamentados y normados como proyectos especiales, y no solo dependen de una administración local, ya sea pública o privada, si no de organismos Regionales y Nacionales.
- 46.2** Las edificaciones en estas zonas, además de cumplir con lo establecido en el RNE se regirán por los parámetros correspondientes a la zonificación residencial o comercial predominante en su entorno, en aspectos relacionados como: altura de edificación, coeficiente de edificación, retiros, voladizos, dimensiones de manzana, dotación de estacionamientos, además de aquellas especificaciones técnicas propias de la tipología de equipamientos, los cuales se rigen por las normas sectoriales específicas.
- 46.3** Las nuevas zonas o equipamientos de usos especiales no contemplados en el Plano de Zonificación, deberán ser definidas y calificadas por la Municipalidad Provincial, mediante Ordenanza Municipal.

CAPÍTULO 8 ZONAS DE SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS

Artículo 47 : Definición

Son las áreas urbanas destinadas a la habilitación y funcionamiento de instalaciones destinadas a Educación (E) y Salud (H). Para Educación los planos de zonificación consignan: Educación Básica (E1), Educación Superior Tecnológica (E2). Para Salud los planos de zonificación consignan: Posta Médica (H1), Centro de Salud (H2) y Hospital General (H3). Estas zonas se regirán por los parámetros correspondientes a la zonificación residencial o comercial predominante en su entorno.

Artículo 48 : Educación

Los equipamientos de Educación están integrados por inmuebles que se caracterizan por la prestación de servicios educativos de enseñanza. La categorización para el equipamiento de Educación lo establece el Ministerio de Educación. Está constituido por los niveles siguientes:

ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL						
Etapas	Modalidad	Nivel	Tipo de Equipamiento	Área Mínima de Terreno (m ²)	Nomenclatura	
Básica	Regular	Inicial	C.E. Inicial	548	E1	
		Primaria	C.E. Primaria	2,000		
		Secundaria	C.E. Secundaria	2,500		
	Especial	-	C.E. Básica Especial (CEBE)	3,300		
	Alternativa	-	C.E. Básica Alternativa (CEBA)	1,100		
Técnico Productivo		-	C.E. Técnico Productivo (CETPRO)	2,500-10,000		
Superior	No Universitaria	Técnico	Instituto de Educación Superior (IES)	2,500-10,000	E2	
			Escuela de Educación Superior Tecnológica (EEST)			
		Profesional Técnico	Instituto de Educación Superior (IES)			
			Escuela de Educación Superior Tecnológica (EEST)			
		Profesional	Instituto de Educación Superior Pedagógica (EESP)			
			Escuela de Educación Superior Tecnológica (EEST)			
	Universitaria	Pregrado	Ciudad Universitaria, Ciudad Secundaria, Sede Universitaria, Establecimiento Anexo sin Fines Académicos	10,000		E3
		Posgrado	Locales de Escuelas de Posgrado			E4

Fuente:

D.S. N° 011-2012-ED, Reglamento de la Ley General de Educación,

D.S. N° 010-2017-MINEDU, Reglamento de la Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes,

Resolución N° 0834-212-ANR, Reglamento de Edificaciones para Uso de las Universidades,

Resolución de Secretaria General N° 295-2014-MINEDU,

Resolución Jefatural N° 338-INIED-83,

ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL

Etapas	Modalidad	Nivel	Tipo de Equipamiento	Área Mínima de Terreno (m ²)	Nomenclatura
--------	-----------	-------	----------------------	--	--------------

MINEDU. (2006). "Normas Técnicas para el Diseño de Locales de Educación Básica Especial y Programas de Intervención Temprana (Proyecto)". Lima.

48.1 Normas Genéricas:

- 48.1.1** Las áreas destinadas a usos de equipamiento educativo no podrán subdividirse, ni reducirse debiendo sujetarse a las normas específicas para este tipo de locales. Sin embargo, sí podrán incrementarse en los casos que el diseño vial y urbano así lo permita.
- 48.1.2** Las edificaciones de uso educativo, además de ceñirse al contenido del RNE y disposiciones particulares del Ministerio de Educación, deberán respetar las disposiciones urbanísticas en lo referente a retiros, alturas, coeficientes de edificación y volumetría del área adyacente en la que se localizan.
- 48.1.3** Los centros de educación requeridos en las Áreas Urbanizables Inmediatas, podrán localizarse en las áreas de aportes de las nuevas Habilitaciones Urbanas.
- 48.1.4** La localización de nuevos centros educativos se ceñirá a lo prescrito en el Plano General de Clasificación de Usos del Suelo y Zonificación Urbana y al contenido del Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas del presente Reglamento.
- 48.1.5** Sin perjuicio de la aplicación de lo establecido en el numeral 44.1.1 del presente Reglamento, el cuadro "Estructura del Sistema Educativo Nacional", incluye las áreas mínimas básicas para el establecimiento de equipamientos de educación. El contenido de estas tablas es vinculante para la aplicación de lo dispuesto en el numeral 18.3 del presente Reglamento.
- 48.1.6** Las prescripciones contenidas el cuadro "Estructura del Sistema Educativo Nacional" son definidas y periódicamente actualizadas por el Ministerio de Educación. En este sentido, cualquier modificación del contenido de los mismos, generará la actualización del presente Reglamento, la cual se aprueba mediante Ordenanza de la Municipalidad Provincial de Huancayo.

Artículo 49 : Salud (H)

Son aquellas áreas destinadas exclusivamente a la localización y funcionamiento de establecimientos de salud en todos sus niveles y son los siguientes: Primer Nivel de Atención (Posta Médica-H1), Segundo Nivel de Atención (Centro de Salud-H2) y Tercer Nivel de Atención (Hospital General-H3).

49.1 Niveles:

El siguiente cuadro muestra la clasificación de las categorías de establecimientos de salud en el Perú, así como su correspondencia con los planos de zonificación:

SISTEMA NACIONAL DE EQUIPAMIENTOS DE SALUD				
Nivel de Atención	Categoría	Denominación	Área Mínima de Terreno (m ²)	Nomenclatura
Primer Nivel	I-1	Puesto de Salud	350	H1
	I-2	Puesto de Salud Con Médico		H1
	I-3	Centro de Salud Sin Internamiento	1,200	H2
	I-4	Centro de Salud Con Internamiento	1,500	H2
Segundo Nivel	II-1	Hospital I	4,000	H3
	II-2	Hospital II	6,000	H3
	II-E	Hospital II Especializado		H4
Tercer Nivel	III-1	Hospital III	20,000	H3
	III-E	Hospital III		H4
	III-2	Instituto Especializado		H4

Fuente:

Norma Técnica N° 0021-MIINSA/DGSP V.01 (2004) y V.03 (2011), aprobada mediante R.M. N° 769-2004/MINSA y R.M. N° 546-2011/MINSA, respectivamente.

49.2 Normas Genéricas

- 49.2.1** Las áreas destinadas al equipamiento de salud no podrán subdividirse, ni reducirse. Sin embargo, sí podrán incrementarse en los casos que el diseño vial y urbano así lo permitan.
- 49.2.2** Las edificaciones para uso de equipamiento de salud se rigen por los parámetros urbanísticos y edificatorios resultantes de los proyectos respectivos, además de ceñirse a lo establecido en el RNE y las disposiciones del Ministerio de Salud, además de las disposiciones urbanísticas municipales en lo referente a retiros y ornato urbano.
- 49.2.3** Las postas de salud y centros de salud, requeridos en las Áreas Urbanizables Inmediatas, podrán localizarse en las áreas de aporte de las nuevas habilitaciones.
- 49.2.4** La localización de nuevas edificaciones destinadas al equipamiento de salud deberá ubicarse de acuerdo al Plano General de Clasificación de Usos del Suelo y Zonificación Urbana y al contenido del Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas del presente Reglamento.
- 49.2.5** Sin perjuicio de la aplicación de lo establecido en el numeral 45.2.1 del presente Reglamento, el cuadro “Sistema Nacional de Equipamientos de Salud”, incluye las áreas mínimas básicas para el establecimiento de equipamientos de salud. El contenido de estas tablas es vinculante para la aplicación de lo dispuesto en el numeral 18.3 del presente Reglamento.

- 49.2.6** Las prescripciones contenidas el cuadro “Sistema Nacional de Equipamientos de Salud” son definidas y periódicamente actualizadas por el Ministerio de Salud. En este sentido, cualquier modificación del contenido de los mismos, generará la actualización del presente Reglamento, la cual se aprueba mediante Ordenanza de la Municipalidad Provincial de Huancayo.
- 49.2.7** Las áreas destinadas al equipamiento de salud no podrán subdividirse, ni reducirse. Sin embargo, sí podrán incrementarse en los casos que el diseño vial y urbano así lo permitan.
- 3.7.2.2.** Normas específicas para el tratamiento de zonas de Reglamentación Espacial en zonas de alto riesgo mitigable y no mitigable

CAPÍTULO 9 ZONAS DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL

Artículo 50 : Definición

Son aquellas zonas determinadas para una reglamentación y usos especiales que, por sus características, de asentamiento poblacional, preservación paisajística, alto riesgo, historia, renovación urbana, faja marginal ribereña, calidad ambiental, densificación urbana o comercio especial, requieren de una planificación mucho más específica. Se regirán por los parámetros que se darán en el presente Reglamento o los que se incorporen a él.

Artículo 51 : Zonas de Riesgo Alto (ZRE-1)

51.1 Ubicación y Características Generales

51.1.1 Las zonas de riesgo alto, se encuentran ubicadas en el extremo inferior del sector central de la ciudad, adyacentes a la zona de riesgos muy alto. Esta zona se identifica en el «Plano de Clasificación General y Zonificación de Usos del Suelo Urbano» con el código ZRE-1.

51.1.2 Las ZRE-2, son espacios sujetos a procesos sísmicos, inundación fluvial, erosión de suelos y deslizamientos, en menor intensidad, por lo cual esta zona se ajusta a una reglamentación especial y no a un PE.

51.2 Sujeto de a la Construcción de Defensa Ribereñas y Consolidación del Talud

51.2.1 La otorgación de licencias nuevas o regularización de licencias de habilitación urbana o edificaciones queda sujeta a la construcción de los proyectos de mitigación de los riesgos identificados, en el caso específico de esta zona esta está condicionada a la Consolidación del Talud sobre Depresión Geográfica en la entrada al Anexo de Caylor y en torno al Riachuelo Paccha. Las consideraciones técnicas y el plazo temporal para la ejecución de

este proyecto se encuentran desarrolladas en el Capítulo VII del presente documento.

3.7.2.3. Parámetros urbanísticos y edificatorios

51.3 Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

51.3.1 La aplicación de los parámetros urbanísticos y edificatorios que se exponen a continuación serán de aplicación en la ZRE-1 una vez cumplida las condiciones establecidas en el numeral 58.2 del presente Reglamento.

51.3.2 Parámetros Urbanísticos con fines de Habilitación Urbana: son los que se establecen en el siguiente cuadro:

PARÁMETROS URBANÍSTICOS ⁽¹⁾								
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL DE RIESGO ALTO								
Zonificación	Usos	Densidad Neta Máxima (hab/Ha)	Lote Mínimo Normativo (m ²)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios			
					Total	Recreación Pública	Servicios Públicos Complementarios	
							Educación	Otros Fines
Zona de Reglamentación Especial-2	Unifamiliar	(2)	160	8	13%	8%	2%	3%

(1) Solo aplicable luego de la ejecución de las acciones de mitigación,

(2) Sujeta a parámetros edificatorios.

51.3.3 Parámetros Urbanísticos con fines de Edificación: son los que se establecen en el siguiente cuadro:

PARÁMETROS EDIFICATORIOS ⁽¹⁾						
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL DE RIESGO ALTO						
Zonificación	Usos	Máxima Altura de Edificación (Pisos) ⁽²⁾	Área Libre Mínima (%)	Coefficiente de Edificación	Retiro Frontal (m)	Estacionamiento
Zona de Reglamentación Especial-2	Unifamiliar	2 + Azotea	35	(3)	(4)	1 cada 1 vivienda

(1) Solo aplicable luego de la ejecución de las acciones de mitigación,

(2) Según proyecto.

(3) De acuerdo con el contenido del numeral 35.7 del presente Reglamento. No son exigibles los retiros laterales y posteriores.

51.4 Usos Compatibles

51.4.1 Una vez cumplidos los requisitos de mitigación de riesgos se permitirán usos compatibles a los de Residencial de Densidad Media (RDM), según lo especificado en el cuadro del

Índice de Compatibilidad de Usos, el cual forma parte del presente Reglamento.

Artículo 52 : Zonas de Habilitación de Laderas (ZRE-2)

52.1 Ubicación y Características Generales

52.1.1 Las Zonas de Habilitación de Laderas se ubican en el extremo norte del denominado “Cerro San Cristóbal”, estas áreas se emplazan en terrenos con más de 20% de pendiente, por lo cual su tratamiento debe estar condicionado al cumplimiento de normas técnicas especiales.

52.1.2 Esta zona se identifica en el «Plano de Clasificación General y Zonificación de Usos del Suelo Urbano» con el código ZRE-2.

52.1.3 Las habilitaciones urbanas deberán ajustarse a las normas técnicas contenidas en la Norma Técnica TH.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

52.1.4 No se permite la construcción de estructuras dedicadas vivienda en áreas con pendientes mayores al 40%. En los procesos de expedición de licencias de edificación estas áreas podrán ser contabilizadas como áreas libres o retiros.

52.2 Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

52.2.1 Parámetros Urbanísticos con fines de Habilitación Urbana: son los que se establecen en el siguiente cuadro:

PARÁMETROS URBANÍSTICOS ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL DE HABILITACIÓN DE LADERAS								
Zonificación	Usos	Densidad Neta Máxima (hab/Ha)	Lote Mínimo Normativo (m ²)	Frente Mínimo de Lote Normativo (m)	Aportes Reglamentarios			
					Total	Recreación Pública	Servicios Públicos Complementarios	
							Educación	Otros Fines
Zona de Reglamentación Especial-8	Residencial	-	120	10	13%	8%	-	5%

52.2.2 Parámetros Urbanísticos con fines de Edificación: son los que se establecen en el siguiente cuadro:

PARÁMETROS EDIFICATORIOS						
ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL DE HABILITACIÓN DE LADERAS						
Zonificación	Usos	Máxima Altura de Edificación (Pisos) (1)	Área Libre Mínima (%)	Coefficiente de Edificación	Retiro Frontal (m)	Estacionamiento
Zona de Reglamentación Especial-8	Residencial	1 + Azotea	50	(1)	(2)	(3)

(1) Según proyecto.

(2) De acuerdo con el contenido del numeral 35.7 del presente Reglamento. No son exigibles los retiros laterales y posteriores.

(3) De acuerdo con el contenido del numeral 35.9 del presente Reglamento.

52.3 Usos Compatibles

52.3.1 Solo queda permitido el uso residencial unifamiliar.

Artículo 53 : Zona Del Sitio Arqueológico De Patan Coto (ZRE-3)

53.1 Ubicación y Características Generales

53.1.1 La Zona de Tratamiento de Zona Arqueológica, corresponde a los espacios ocupados por el complejo arqueológico de Patan Coto.

53.2 Sujeto a Plan Específico (PE)

53.2.1 La ZRE-3 queda sujeta a la elaboración del respectivo PE, el cual debe incluir necesariamente la actualización del estudio de riesgos, además de incluir aspectos no regulados en el presente Reglamento, la formulación del PE puede incluir modificaciones a las regulaciones incluidas en el presente Reglamento.

53.2.2 La elaboración del PE está a cargo del área responsable del Planeamiento Territorial o la unidad orgánica equivalente de la Municipalidad Provincial de Huancayo en coordinación con la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, el Gobierno Regional de Junín, los sectores del Gobierno Nacional, y la participación de la sociedad civil. La Municipalidad Distrital de Chilca puede tomar la iniciativa en la formulación del PE y proponerlo mediante Acuerdo de Concejo, para su aprobación a la Municipalidad Provincial de Huancayo.

53.2.3 La formulación, consulta y aprobación del respectivo PE, se sujeta a los procedimientos y plazos establecidos en el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible y las normas especiales emitidas por la Municipalidad Provincial de Huancayo.

53.3 Usos Compatibles

53.3.1 Los usos compatibles son los que determine el PE respectivo.

Artículo 54 : Zonas de Tratamiento de Ladrilleras (ZRE-4)

54.1 Ubicación y Características Generales

54.1.1 Este tipo de zonas contienen aquellos espacios en los cuales se realizan actividades de «minería no metálica» y fabricación artesanal de ladrillos, estas zonas se ubican en el extremo Este del Sector Tradicional, Yauli entre Colindante a la Av. Huancayo. Esta zona se identifica en el «Plano de Zonificación de Usos del Suelo » con el código ZRE-3.

54.1.2 Las características físicas propias de las actividades de extracción de la materia prima para la elaboración de ladrillos, ha originado la inhabilitación de estas áreas para los usos residenciales y/o comerciales, sobre todo en factores relacionados con la provisión de servicios básicos, principalmente en lo relacionado con el sistema de desagüe, drenaje pluvial, provisión de vías de acceso, entre otros. Lo cual se merece su tratamiento mediante reglamentación especial.

54.2 Sujeto de a Plan Especifico (PE)

54.2.1 La ZRE-3 queda sujeta a la elaboración del respectivo PE, la cual tiene como objetivo recuperar las condiciones físicas para la habilitación de usos residenciales y comerciales.

54.2.2 En este sentido, el PE de este sector deberá incluir, entre otros:

1. La delimitación y características del sector urbano,
2. Los objetivos respecto a la optimización del uso del suelo y de la propiedad predial; y, la dotación, ampliación o mejoramiento de los espacios y servicios públicos (principalmente en lo referido a la solución para la provisión de desagüe, drenaje pluvial, provisión de vías de acceso, entre otros) y la calidad del entorno,
3. El tipo de intervención urbana a desarrollar: Habilitación urbana,
4. Los programas y proyectos urbanísticos a ejecutar,
5. La propuesta de zonificación y vías,
6. Las etapas de desarrollo del Plan, programas de ejecución y de financiamiento,
7. El trazado general y características del espacio público y de las vías,
8. La ubicación de equipamientos urbanos (educación, salud, recreación).

54.2.3 La elaboración del PE está a cargo del área responsable del Planeamiento Territorial o la unidad orgánica equivalente de la Municipalidad Provincial de Huancayo en coordinación con la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, y la participación de la sociedad civil. La Municipalidad Provincial de Huancayo puede tomar la iniciativa en la formulación del PE y proponerlo mediante Acuerdo de Concejo, para su aprobación a la Municipalidad Provincial de Huancayo.

54.2.4 La formulación, consulta y aprobación del respectivo PE, se sujeta a los procedimientos y plazos establecidos en el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano

Sostenible.

54.2.5 El presente Reglamento presenta una «delimitación preliminar» de las Áreas de Tratamiento descritas en el numeral 61.1, las modificaciones de estas o de cualquier otro componente de la ZRE-3 (supresión o re-delimitación) quedan sujetas a la realización del PE correspondiente.

54.3 Normas Técnicas Específicas

54.3.1 No se otorgarán licencias nuevas o regularización de licencias de habilitación urbana o edificaciones hasta la elaboración y aprobación del PE que se detalla en el numeral 61.2 del presente Reglamento.

54.4 Usos Compatibles

54.4.1 Los usos compatibles serán establecidos como parte de la elaboración del Plan Específico respectivo.

TÍTULO IV CAMBIO DE ZONIFICACIÓN

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

Artículo 55 : Ámbito de Aplicación

55.1 Las normas que se presentan a continuación son de naturaleza complementaria a las normas nacionales existentes sobre la materia, por lo cual su ámbito de aplicación queda limitado al ámbito de intervención del Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas.

Artículo 56 : Condiciones Generales a los Procesos de Cambio de Zonificación

56.1 Las propuestas y/o solicitudes de cambio de zonificación deben comprender a los predios vecinos al predio materia de solicitud, con la finalidad de uniformizar un área mínima de un frente de manzana o de un sector que incluya varias manzanas. Se consideran como predios vecinos:

59.1.1 Los que comparten el frente de manzana del predio materia de la solicitud,

59.1.2 Los predios posteriores colindantes,

59.1.3 Los que comparten la misma vía local o

59.1.4 Los predios vecinos que estén ubicados en ambos frentes de manzana.

- 56.2** En el caso que el Cambio de Zonificación se solicite para destinar un predio a equipamiento urbano, no es obligatorio que éste afecte a los lotes vecinos,
- 56.3** En el caso de los lotes urbanos o parcelas rústicas cuyas dimensiones equivalen a la de una manzana o un sector urbano, el Cambio de Zonificación no afecta a predios contiguos.
- 56.4** En los casos que las solicitudes de Cambio de Zonificación incluyan predios destinados a equipamiento urbano, con excepción de recreación pública, estos serán previamente desafectados por la Municipalidad Provincial de San Agustín de Cajas, en el Marco en el marco de la de la legislación distrital, provincial o nacional sobre la materia.
- 56.5** El Cambio de Zonificación no procede si el uso vigente es de mayor nivel que el solicitado, salvo por razones de alto y muy alto riesgo físico.
- 56.6** Las áreas de reserva para equipamientos educativos, de salud o, de recreación pública, a fin de suprimirlas, reducir las, o reubicarlas no están sujetas los procedimientos de cambio de zonificación, sino a los procesos de «modificación del Plan de Desarrollo Urbano», los cuales se sujetan al procedimiento dispuesto en el Artículo 36° del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, aprobado mediante D.S. N° 022-2016-Vivienda, los cuales pueden realizarse a partir del segundo año de la Ordenanza Municipal que aprueba del PDU.
- 56.7** Los predios afectados para equipamientos y servicios públicos sobre áreas de propiedad privada, según lo consignado en los Planos de Equipamientos y Zonificación de los Usos del Suelo Urbano, deben ser adquiridos por las entidades y organismos públicos y/o las empresas concesionarias de los servicios públicos correspondientes en un plazo no mayor a los cinco (05) años a partir de la entrada en vigencia de la Ordenanza que aprueba el Plan de Desarrollo Urbano. Transcurrido dicho plazo sin que los predios hayan sido adquiridos será causal para declarar favorables las solicitudes de cambio de zonificación, presentadas sobre dichos predios.
- 56.8** Ninguna solicitud de Cambio de Zonificación será procedente dentro del plazo de dos (02) años de aprobado el PDU, a excepción de los Cambios de Zonificación solicitados por instituciones u organismos públicos.

TÍTULO V ÍNDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO

CAPÍTULO I ALCANCE Y DEFINICIONES

Artículo 57 : Definición

El Índice de Usos determina la Compatibilidad e Incompatibilidad de las actividades urbanas y/o establecimientos respecto a la zonificación del terreno, señalado en el Plano de Zonificación del PDU de San Agustín de Cajas.

Artículo 58 : Uso Compatible

Para establecer los usos compatibles en cada zona, se aplicarán las normas pertinentes de zonificación y el Índice de Usos del Suelo Urbano, consignado en el «Cuadro de índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas» del presente Reglamento. Los usos compatibles que figuran en el Índice están condicionados a cumplir con los Niveles Operacionales y los Parámetros Urbanísticos y Edificatorios establecidos en el presente Reglamento, así como en el RNE.

Artículo 59 : Uso Incompatible

Es todo uso que no ha sido establecido en el Índice de Usos del Suelo Urbano para su respectiva zonificación.

Las edificaciones de Uso Incompatible actual quedan sujetas a las siguientes disposiciones:

- 59.1** No se autorizará ampliación alguna en la obra en construcción, ni mayor inversión en las instalaciones,
- 59.2** No se permitirá el cambio o modificación de uso, por otro que también está considerado como Uso Incompatible,
- 59.3** Cuando el uso actual, sea completamente distinto al que le corresponde y causa molestias a los vecinos, se le otorgará un plazo prudencial, para el traslado a una zona donde se permita el uso que tiene aquella edificación,
- 59.4** Sólo se autorizará las reparaciones indispensables para la seguridad e higiene, para su funcionamiento y/o desarrollo de actividades hasta que se cumpla el plazo de reubicación.

Artículo 60 : Usos Especiales Respecto a su Ubicación

Las actividades o establecimientos especiales, que debido a su magnitud y especialización puedan generar impactos sobre su entorno inmediato, requieren de estudios urbanos especiales y de impacto y de revisión especial por parte del PDU de San Agustín de Cajas, entre los que se encuentran:

- 60.1** Los puestos de venta de combustible (grifos) y estaciones de servicio, que tienen ubicación compatible en zonas comerciales, deberán conservar una distancia mínima de 50.00 metros de cualquier construcción o proyecto aprobado por el municipio respectivo para centros educativos, centros asistenciales, hospitales, iglesias, teatros, mercados, cuarteles, comisarías, dependencias militares, centros comerciales y de espectáculos, dependencias públicas y otros locales de afluencia de público,
- 60.2** Los establecimientos de: cines, teatros, auditorios y salas de convenciones con uso conforme en las zonas residenciales, solo podrán recibir las licencias de construcción y funcionamiento en predios mayores a los 2,000 m², ubicados en frente de vías arteriales y colectoras, además de contar con el adecuado control acústico.
- 60.3** Las actividades que generan gran afluencia de público por lo que requerirán un estudio de accesos, el cual debe materializarse en un Planeamiento Integral del Sector involucrado.
- 60.4** No se admiten Concesiones Mineras dentro del Ámbito de Intervención del PDU de San Agustín de Cajas.

3.7.2.4. Índice de usos para la ubicación de las actividades urbanas

CAPÍTULO II ÍNDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS

Artículo 61 : Cuadro de Índice de Compatibilidad de Usos del Suelo Urbano



ÍNDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO												
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4												Uso Conforme
Actividades (CIU Revisión 4)												X
Sección División Grupo Clase	Zona Residencial	Zona Comercial			Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos			Observaciones	
		RDM	RDB	CZ				CV	IE	RP		OU
A Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca												
01	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas											
011	Cultivo de plantas no perennes											
0111	X	X										Solo consumo doméstico
0113	X	X										Solo consumo doméstico
0116	X	X										Solo consumo doméstico
0119	X	X										Solo consumo doméstico
012	Cultivo de otras plantas no perennes											
0122	X	X										Solo consumo doméstico
0128	X	X										Solo consumo doméstico
0129	X	X										Solo consumo doméstico
014	Ganadería											
0146		X										Solo consumo doméstico
016	Actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y actividades postcosecha											
0161	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
0162	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
0163	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
0164	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
B Explotación de minas y canteras												
099	Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras											
0990			X	X								
C Industrias manufactureras												
10	Elaboración de productos alimenticios											
101	Elaboración y conservación de carne											
1010			X	X								
102	Elaboración y conservación de pescado, crustáceos y moluscos											
1020			X	X								
103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas											
1030			X	X								
104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal											
1040			X	X								
105	Elaboración de productos lácteos											
1050			X	X								
106	Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón											
1061			X	X								
1062			X	X								
107	Elaboración de otros productos alimenticios											
1071	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
1072	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
1073	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
1074	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO														
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4												Uso Conforme		
Sección	División	Grupo	Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial		Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos	Observaciones
					RDM	RDB	CZ	CV	IE	RP	OU	E	H	
1075				Elaboración de comidas y platos preparados	x	x	x	x	x					
1079				Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	x	x	x	x	x					
108				Elaboración de piensos preparados para animales	x	x	x	x	x					
1080				Elaboración de piensos preparados para animales						x				Porción de alimento seco que se da al ganado (alimento para el ganado)
11				Elaboración de bebidas										
110				Elaboración de bebidas										
1101				Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas			x(1)	x(1)	x					(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
1102				Elaboración de vinos			x(1)	x(1)	x					(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
1103				Elaboración de bebidas maiteadas y de malta			x(1)	x(1)	x					(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
1104				Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas			x(1)	x(1)	x					(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
13				Fabricación de productos textiles										
131				Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	x	x	x	x	x					
1311				Preparación e hilatura de fibras textiles	x	x	x	x	x					
1312				Tejedura de productos textiles	x	x	x	x	x					
1313				Acabado de productos textiles	x	x	x	x	x					
139				Fabricación de otros productos textiles										
1391				Fabricación de tejidos de punto y ganchillo	x	x	x	x	x					
1392				Fabricación de artículos confeccionados de materiales textiles, excepto prendas de vestir			x	x	x					
1393				Fabricación de tapices y alfombras			x(1)	x(1)	x					(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
1394				Fabricación de cuerdas, cordeles, bramantes y redes	x	x	x	x	x					(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
1399				Fabricación de otros productos textiles n.c.p.			x(1)	x(1)	x					(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
14				Fabricación de prendas de vestir										
141				Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel	x	x	x	x	x					
1410				Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel										
142				Fabricación de artículos de piel			x(1)	x(1)	x					(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
1420				Fabricación de artículos de piel										
143				Fabricación de artículos de punto y ganchillo										
1430				Fabricación de artículos de punto y ganchillo	x	x	x	x	x					
15				Fabricación de productos de cuero y productos conexos										
151				Curtido y adobo de cueros; fabricación de muletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y										
1511				Curtido y adobo de cueros; adobo y teñido de pieles										
1512				Fabricación de muletas, bolsos de mano y artículos similares, y de artículos de talabartería y	x	x	x	x	x					
152				Fabricación de calzado										
1520				Fabricación de calzado	x	x	x	x	x					
16				Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de										
161				Aserrado y acepilladura de madera										
1610				Aserrado y acepilladura de madera			x	x	x					
162				Fabricación de productos de madera, corcho, paja y materiales trenzables										
1621				Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera			x	x	x					
1622				Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones			x	x	x					



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO														
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4											Uso Conforme			
Sección División Grupo Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial		Zona Industrial		Zona de Recreación Pública		Zona de Otros Usos o Usos			Observaciones
		RDM	RDB		CZ	CV	IE	RP	OU	E	H			
1623	Fabricación de recipientes de madera													
1629	Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, paja y materiales													
18	Impresión y reproducción de grabaciones													
181	Impresión y actividades de servicios relacionadas con la impresión													
1811	Impresión													
1812	Actividades de servicios relacionadas con la impresión													
182	Reproducción de grabaciones													
1820	Reproducción de grabaciones													
24	Fabricación de metales comunes													
241	Industrias básicas de hierro y acero													
2410	Industrias básicas de hierro y acero													
242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y otros metales no ferrosos													
2420	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y otros metales no ferrosos													
25	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo													
259	Fabricación de otros productos elaborados de metal; actividades de servicios de trabajo de metales													
2593	Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería													
2599	Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.													
31	Fabricación de muebles													
310	Fabricación de muebles													
3100	Fabricación de muebles													
32	Otras industrias manufactureras													
321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos													
3211	Fabricación de joyas y artículos conexos													
3212	Fabricación de bisutería y artículos conexos													
322	Fabricación de instrumentos de música													
3220	Fabricación de instrumentos de música													
323	Fabricación de artículos de deporte													(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
3230	Fabricación de artículos de deporte													(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
324	Fabricación de juegos y juguetes													(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
3240	Fabricación de juegos y juguetes													(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
329	Otras industrias manufactureras n.c.p.													(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
3290	Otras industrias manufactureras n.c.p.													(1) En H.U. mixtas (con uso industrial)
33	Reparación e instalación de maquinaria y equipo													
331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo													
3311	Reparación de productos elaborados de metal													
3312	Reparación de maquinaria													
3313	Reparación de equipo electrónico y óptico													
3314	Reparación de equipo eléctrico													
3315	Reparación de equipo de transporte, excepto vehículos automotores													
3319	Reparación de otros tipos de equipo													
332	Instalación de maquinaria y equipo industriales													



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO																		
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4											Uso Conforme							
Sección	División	Grupo	Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial		Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos			Observaciones		
					RDM	RDB	CZ	CV	IE	RP	OU	E	H					
3320				Instalación de maquinaria y equipo industriales														
D				Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado														
35				Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado														
351				Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica														
3510				Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica								X						
352				Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías														
3520				Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías														
353				Suministro de vapor y de aire acondicionado														
3530				Suministro de vapor y de aire acondicionado														
E				Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación														
36				Captación, tratamiento y distribución de agua														
360				Captación, tratamiento y distribución de agua														
3600				Captación, tratamiento y distribución de agua														
37				Evacuación de aguas residuales														
370				Evacuación de aguas residuales														
3700				Evacuación de aguas residuales														
38				Recogida, tratamiento y eliminación de desechos; recuperación de materiales														
381				Recogida de desechos														
3811				Recogida de desechos no peligrosos														
3812				Recogida de desechos peligrosos														
382				Tratamiento y eliminación de desechos														
3821				Tratamiento y eliminación de desechos no peligrosos														
3822				Tratamiento y eliminación de desechos peligrosos														
383				Recuperación de materiales														
3830				Recuperación de materiales														
39				Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de desechos														
390				Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de desechos														
3900				Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de desechos														
F				Construcción														
41				Construcción de edificios														
410				Construcción de edificios														
4100				Construcción de edificios														
42				Obras de ingeniería civil														
422				Construcción de proyectos de servicio público														
4220				Construcción de proyectos de servicio público														
429				Construcción de otras obras de ingeniería civil														
4290				Construcción de otras obras de ingeniería civil														
43				Actividades especializadas de construcción														
431				Demolición y preparación del terreno														
4311				Demolición														
4312				Preparación del terreno														



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO													
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4												Uso Conforme	
Sección División Grupo Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial		Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos			Observaciones
		RDM	RDB	CZ	CV	IE	RP	OU	E	H			
432	Instalaciones eléctricas y de fontanería y otras instalaciones para obras de construcción												
4321	Instalaciones eléctricas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4329	Otras instalaciones para obras de construcción	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
433	Terminación y acabado de edificios												
4330	Terminación y acabado de edificios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
439	Otras actividades especializadas de construcción												
4390	Otras actividades especializadas de construcción	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas												
45	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas												
451	Venta de vehículos automotores			X	X	X							
4510	Venta de vehículos automotores			X	X	X							
452	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores			X	X	X							
4520	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores			X	X	X							
453	Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores			X	X	X							
4530	Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores			X	X	X							
454	Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y sus partes, piezas y accesorios			X	X	X							
4540	Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y sus partes, piezas y accesorios			X	X	X							
46	Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas												
462	Venta al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos												
4620	Venta al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos												
463	Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco												
4630	Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco												
464	Venta al por mayor de enseres domésticos			X	X								
4641	Venta al por mayor de productos textiles, prendas de vestir y calzado			X	X								
4649	Venta al por mayor de otros enseres domésticos			X	X								
465	Venta al por mayor de maquinaria, equipo y materiales												
4651	Venta al por mayor de ordenadores, equipo periférico y programas de informática			X	X	X							
4652	Venta al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones			X	X	X							
4653	Venta al por mayor de maquinaria, equipo y materiales agropecuarios			X	X	X							
4659	Venta al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo			X	X	X							
466	Otras actividades de venta al por mayor especializada												
4661	Venta al por mayor de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos y productos conexos			X									Artículo 59.1 del Reglamento
4662	Venta al por mayor de metales y minerales metalíferos			X									
4663	Venta al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería y equipo y materiales de fontanería y calefacción			X	X	X							
4669	Venta al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra y otros productos n.c.p.			X	X	X							
469	Venta al por mayor no especializada			X	X	X							
4690	Venta al por mayor no especializada			X	X	X							
47	Comercio al por menor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas												



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO															
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4												Uso Conforme			
Sección División Grupo Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial			Zona Industrial	Zona de Recreación Pública		Zona de Otros Usos o Usos		Zona de Servicios Públicos		Observaciones
		RDM	ROB	CZ	CV	IE	RP	OU	E	H					
4923	Transporte de carga por carretera														
51	Transporte por vía aérea														
511	Transporte de pasajeros por vía aérea														
5110	Transporte de pasajeros por vía aérea														
512	Transporte de carga por vía aérea														
5120	Transporte de carga por vía aérea														
52	Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte														
521	Almacenamiento y depósito														
5210	Almacenamiento y depósito														
522	Actividades de apoyo al transporte														
5221	Actividades de servicios vinculadas al transporte terrestre														
5223	Actividades de servicios vinculadas al transporte aéreo														
5224	Manipulación de la carga														
5229	Otras actividades de apoyo al transporte														
53	Actividades postales y de mensajería														
531	Actividades postales														
5310	Actividades postales														
532	Actividades de mensajería														
5320	Actividades de mensajería														
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas														
55	Actividades de alojamiento														
551	Actividades de alojamiento para estancias cortas														
5510	Actividades de alojamiento para estancias cortas														
552	Actividades de campamentos, parques de vehículos recreativos y parques de caravanas														
5520	Actividades de campamentos, parques de vehículos recreativos y parques de caravanas														
559	Otras actividades de alojamiento														
5590	Otras actividades de alojamiento														
56	Actividades de servicio de comidas y bebidas														
561	Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas														
5610	Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas														
562	Suministro de comidas por encargo y otras actividades de servicio de comidas														
5621	Suministro de comidas por encargo														
5629	Otras actividades de servicio de comidas														
563	Actividades de servicio de bebidas														
5630	Actividades de servicio de bebidas														
J	Información y comunicaciones														
58	Actividades de edición														
581	Edición de libros y publicaciones periódicas y otras actividades de edición														
5811	Edición de libros														
5812	Edición de directorios y listas de correo														
5813	Edición de periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas														



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO																			
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4												Uso Conforme							
Sección	División	Grupo	Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial		Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos			Observaciones			
					RDM	RDB	CZ	CV	IE	RP	OU	E	H						
5819				Otras actividades de edición															
582				Edición de programas informáticos															
5820				Edición de programas informáticos															
59				Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión, grabación de															
591				Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión															
5911				Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión															
5912				Actividades de postproducción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión															
5913				Actividades de distribución de películas cinematográficas, videos y programas de televisión															
5914				Actividades de exhibición de películas cinematográficas y cintas de video															
592				Actividades de grabación de sonido y edición de música															
5920				Actividades de grabación de sonido y edición de música															
60				Actividades de programación y transmisión															
601				Transmisiones de radio															
6010				Transmisiones de radio															
602				Programación y transmisiones de televisión															
6020				Programación y transmisiones de televisión															
61				Telecomunicaciones															
611				Actividades de telecomunicaciones alámbricas															
6110				Actividades de telecomunicaciones alámbricas															
612				Actividades de telecomunicaciones inalámbricas															
6120				Actividades de telecomunicaciones inalámbricas															
613				Actividades de telecomunicaciones por satélite															
6130				Actividades de telecomunicaciones por satélite															
619				Otras actividades de telecomunicaciones															
6190				Otras actividades de telecomunicaciones															
62				Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas															
620				Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas															
6201				Programación informática															
6202				Consultoría de informática y gestión de instalaciones informáticas															
6209				Otras actividades de tecnología de la información y de servicios informáticos															
63				Actividades de servicios de información															
631				Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas; portales web															
6311				Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas															
6312				Portales web															
639				Otras actividades de servicios de información															
6391				Actividades de agencias de noticias															
6399				Otras actividades de servicios de información n.c.p.															
K				Actividades financieras y de seguros															
64				Actividades de servicios financieros, excepto las de seguros y fondos de pensiones															
641				Intermediación monetaria															
6411				Banca central															



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO													
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4												Uso Conforme	
Sección División Grupo Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial		Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos			Observaciones
		RDM	RDB	CZ	CV	IE	RP	OU	E	H			
701	Actividades de oficinas principales												
7010	Actividades de oficinas principales	x	x	x	x								
702	Actividades de consultoría de gestión												
7020	Actividades de consultoría de gestión	x	x	x	x								
71	Actividades de arquitectura e ingeniería, ensayos y análisis técnicos												
711	Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica												
7110	Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica	x	x	x	x								
712	Ensayos y análisis técnicos												
7120	Ensayos y análisis técnicos			x	x								
72	Investigación científica y desarrollo												
721	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería												
7210	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería			x	x								
722	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades												
7220	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades			x	x								
73	Publicidad y estudios de mercado												
731	Publicidad												
7310	Publicidad	x	x	x	x								
732	Estudios de mercado y encuestas de opinión pública												
7320	Estudios de mercado y encuestas de opinión pública	x	x	x	x								
74	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas												
741	Actividades especializadas de diseño												
7410	Actividades especializadas de diseño	x	x	x	x								
742	Actividades de fotografía												
7420	Actividades de fotografía	x	x	x	x								
749	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.												
7490	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.	x	x	x	x								
75	Actividades veterinarias												
750	Actividades veterinarias												
7500	Actividades veterinarias	x	x	x	x								
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo												
77	Actividades de alquiler y arrendamiento												
771	Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores												
7710	Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores	x											
772	Alquiler y arrendamiento de efectos personales y enseres domésticos												
7721	Alquiler y arrendamiento de efectos personales y enseres domésticos	x	x	x	x								
7722	Alquiler y arrendamiento de efectos personales y enseres domésticos	x	x	x	x								
7723	Alquiler y arrendamiento de efectos personales y enseres domésticos	x	x	x	x								
773	Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles												
7730	Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles	x											
774	Arrendamiento de propiedad intelectual y productos similares, excepto obras protegidas por derechos de												
7740	Arrendamiento de propiedad intelectual y productos similares, excepto obras protegidas por derechos de	x	x	x	x								



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO																		
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4											Uso Conforme		Observaciones					
Sección División Grupo Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial			Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos							
		RDM	RDB	CZ	CV	IE	RP	OU	E	H								
78	Actividades de empleo																	
781	Actividades de agencias de empleo	X	X	X	X													
7810	Actividades de agencias de empleo	X	X	X	X													
782	Actividades de agencias de empleo temporal	X	X	X	X													
7820	Actividades de agencias de empleo temporal	X	X	X	X													
783	Otras actividades de dotación de recursos humanos	X	X	X	X													
7830	Otras actividades de dotación de recursos humanos	X	X	X	X													
79	Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos y servicios de reservas y actividades conexas																	
791	Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	X	X	X	X													
7911	Actividades de agencias de viajes	X	X	X	X													
7912	Actividades de operadores turísticos	X	X	X	X													
799	Otros servicios de reservas y actividades conexas	X	X	X	X													
7990	Otros servicios de reservas y actividades conexas	X	X	X	X													
80	Actividades de seguridad e investigación																	
801	Actividades de seguridad privada	X	X	X	X													
8010	Actividades de seguridad privada	X	X	X	X													
802	Actividades de servicios de sistemas de seguridad	X	X	X	X													
8020	Actividades de servicios de sistemas de seguridad	X	X	X	X													
803	Actividades de investigación	X	X	X	X													
8030	Actividades de investigación	X	X	X	X													
81	Actividades de servicios a edificios y de paisajismo																	
811	Actividades combinadas de apoyo a instalaciones	X	X	X	X													
8110	Actividades combinadas de apoyo a instalaciones	X	X	X	X													
812	Actividades de limpieza	X	X	X	X													
8121	Limpieza general de edificios	X	X	X	X													
8129	Otras actividades de limpieza de edificios y de instalaciones industriales	X	X	X	X													
813	Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexas	X	X	X	X													
8130	Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexas	X	X	X	X													
82	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y de apoyo de empresas																	
821	Actividades administrativas y de apoyo de oficina	X	X	X	X													
8211	Actividades combinadas de servicios administrativos de oficina	X	X	X	X													
8219	Fotocopiado, preparación de documentos y otras actividades especializadas de apoyo de oficina	X	X	X	X													
822	Actividades de centros de llamadas	X	X	X	X													
8220	Actividades de centros de llamadas	X	X	X	X													
823	Organización de convenciones y exposiciones comerciales	X	X	X	X													
8230	Organización de convenciones y exposiciones comerciales	X	X	X	X													
829	Actividades de servicios de apoyo a las empresas n.c.p.	X	X	X	X													
8291	Actividades de agencias de cobro y agencias de calificación crediticia	X	X	X	X													
8292	Actividades de envasado y empaquetado	X	X	X	X													
8299	Otras actividades de servicios de apoyo a las empresas n.c.p.	X	X	X	X													
0	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria																	



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO														
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4												Uso Conforme		
Sección División Grupo Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial			Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos			Observaciones
		RDM	RDB	CZ	CV	IE	RP				OU	E	H	
84	Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria													
841	Administración del Estado y aplicación de la política económica y social de la comunidad													
8411	Actividades de la administración pública en general	X	X	X	X	X				X				
8412	Regulación de las actividades de organismos que prestan servicios sanitarios, educativos, culturales y	X	X	X	X	X				X				
8413	Regulación y facilitación de la actividad económica	X	X	X	X	X				X				
842	Prestación de servicios a la comunidad en general													
8421	Relaciones exteriores	X	X	X	X	X				X				
8422	Actividades de defensa									X				
8423	Actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad									X				
843	Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria													
8430	Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria	X	X	X	X	X				X				
P	Enseñanza													
85	Enseñanza													
851	Enseñanza preescolar y primaria	X	X	X	X	X						X		
8510	Enseñanza preescolar y primaria													
852	Enseñanza secundaria	X	X	X	X	X						X		
8521	Enseñanza secundaria de formación general	X	X	X	X	X						X		
8522	Enseñanza secundaria de formación técnica y profesional	X	X	X	X	X						X		
853	Enseñanza superior	X	X	X	X	X						X		
8530	Enseñanza superior													
854	Otros tipos de enseñanza	X	X	X	X	X				X		X		
8541	Enseñanza deportiva y recreativa	X	X	X	X	X				X		X		
8542	Enseñanza cultural	X	X	X	X	X				X		X		
8549	Otros tipos de enseñanza n.c.p.	X	X	X	X	X				X		X		
855	Actividades de apoyo a la enseñanza	X	X	X	X	X								
8550	Actividades de apoyo a la enseñanza	X	X	X	X	X				X				
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social													
86	Actividades de atención de la salud humana													
861	Actividades de hospitales	X	X	X	X	X							X	
8610	Actividades de hospitales													
862	Actividades de médicos y odontólogos	X	X	X	X	X							X	
8620	Actividades de médicos y odontólogos													
869	Otras actividades de atención de la salud humana	X	X	X	X	X							X	
8690	Otras actividades de atención de la salud humana													
87	Actividades de atención en instituciones													
871	Actividades de atención de enfermería en instituciones	X	X	X	X	X								
8710	Actividades de atención de enfermería en instituciones													
872	Actividades de atención en instituciones para personas con retraso mental, enfermos mentales y toxicómanos									X				
8720	Actividades de atención en instituciones para personas con retraso mental, enfermos mentales y toxicómanos									X				



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO													
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4												Uso Conforme	
Sección División Grupo Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial		Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos			Observaciones
		RDM	RDB	CZ	CV	IE	RP	OU	E	H			
873	Actividades de atención en instituciones para personas de edad y personas con discapacidad												
8730	Actividades de atención en instituciones para personas de edad y personas con discapacidad												
879	Otras actividades de atención en instituciones												
8790	Otras actividades de atención en instituciones												
88	Actividades de asistencia social sin alojamiento												
881	Actividades de asistencia social sin alojamiento para personas de edad y personas con discapacidad												
8810	Actividades de asistencia social sin alojamiento para personas de edad y personas con discapacidad												
889	Otras actividades de asistencia social sin alojamiento												
8890	Otras actividades de asistencia social sin alojamiento												
R	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas												
90	Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento												
900	Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento												
9000	Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento												
91	Actividades de bibliotecas, archivos y museos y otras actividades culturales												
910	Actividades de bibliotecas, archivos y museos y otras actividades culturales												
9101	Actividades de bibliotecas y archivos												
9102	Actividades de museos y conservación de lugares y edificios históricos												
9103	Actividades de jardines botánicos y zoológicos y de reservas naturales												
92	Actividades de juegos de azar y apuestas												
920	Actividades de juegos de azar y apuestas												
9200	Actividades de juegos de azar y apuestas												
93	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas												
931	Actividades deportivas												
9311	Gestión de instalaciones deportivas												
9312	Actividades de clubes deportivos												
9319	Otras actividades deportivas												
932	Otras actividades de esparcimiento y recreativas												
9321	Actividades de parques de atracciones y parques temáticos												
9329	Otras actividades de esparcimiento y recreativas n.c.p.												
S	Otras actividades de servicios												
94	Actividades de asociaciones												
941	Actividades de asociaciones empresariales, profesionales y de empleadores												
9411	Actividades de asociaciones empresariales y de empleadores												
9412	Actividades de asociaciones profesionales												
942	Actividades de sindicatos												
9420	Actividades de sindicatos												
949	Actividades de otras asociaciones												
9491	Actividades de organizaciones religiosas												

Solo fuera de los límites de la zona de restricción de las ordenanzas municipales N° 005-2012-CM/MDM y N° 022-2014-CM/MDM.



INDICE DE COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO URBANO															
ESTRUCTURA DE LA CIU REVISIÓN 4												Uso Conforme			
Sección	División	Grupo	Clase	Actividades (CIU Revisión 4)	Zona Residencial			Zona Comercial		Zona Industrial	Zona de Recreación Pública	Zona de Otros Usos o Usos	Zona de Servicios Públicos		Observaciones
					RDM	RDB	CZ	CV	IE	RP	OU	E	H		
9492				Actividades de organizaciones políticas											
9499				Actividades de otras asociaciones n.c.p.											
95				Reparación de ordenadores y de efectos personales y enseres domésticos											
951				Reparación de ordenadores y equipo de comunicaciones											
9511				Reparación de ordenadores y equipo periférico											
9512				Reparación de equipo de comunicaciones											
952				Reparación de efectos personales y enseres domésticos											
9521				Reparación de aparatos electrónicos de consumo											
9522				Reparación de aparatos de uso doméstico y equipo doméstico y de jardinería											
9523				Reparación de calzados y de artículos de cuero											
9524				Reparación de muebles y accesorios domésticos											
9529				Reparación de otros efectos personales y enseres domésticos											
96				Otras actividades de servicios personales											
960				Otras actividades de servicios personales											
9601				Lavado y limpieza, incluida la limpieza en seco, de productos textiles y de piel											
9602				Peluquería y otros tratamientos de belleza											
9603				Pompas fúnebres y actividades conexas											
9609				Otras actividades de servicios personales n.c.p.											
T				Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares											
97				Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico											
970				Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico											
9700				Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico											
98				Actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio											
981				Actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes para uso propio											
9810				Actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes para uso propio											
982				Actividades no diferenciadas de los hogares como productores de servicios para uso propio											
9820				Actividades no diferenciadas de los hogares como productores de servicios para uso propio											
U				Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales											
99				Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales											
990				Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales											
9900				Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales											

TÍTULO VI

MODIFICACIONES, RECTIFICACIONES Y ACTUALIZACIONES A LA CLASIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO URBANO

Artículo 62 : Modificaciones a la Clasificación General del Suelo

62.1 Se consideran modificaciones a la Clasificación General del Suelo, los siguientes:

- a) La reorientación de las áreas urbanizables inmediatas y de reserva,
- b) La reclasificación de las áreas urbanizables de reserva en áreas urbanizables inmediatas,
- c) La inclusión de nuevas áreas urbanas,

62.2 Las modificaciones a la Clasificación General del Suelo se aprueban según lo establecido en el Artículo 36° del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, aprobado mediante D.S. N° 022-2016-Vivienda.

Artículo 63 : Cambios de Zonificación

Los cambios de zonificación se realizan de acuerdo al procedimiento desarrollado en el Capítulo IV del presente Reglamento.

Artículo 64 : Rectificaciones de Zonificación

64.1 El proceso de Rectificación de Zonificación se aplica exclusivamente a aquellos bienes prediales de dominio público provenientes de los aportes obligatorios de los procesos de habilitación urbana, que por carencia de información oportuna no han sido incluidos en los Planos de Zonificación de los Usos del Suelo Urbano con el uso correspondiente.

64.2 Los procesos de Rectificación de Zonificación pueden ser iniciados por la Municipalidad Provincial de Huancayo, la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas o cualquier persona natural o jurídica.

64.3 Los requisitos y procedimientos para la aprobación de las Rectificaciones de Zonificación son los siguientes:

a) Requisitos:

- 1. Solicitud de Rectificación de Zonificación suscrita por la parte interesada. En el caso que el solicitante sea una entidad estatal, Informe Técnico suscrito por el Gerente del área solicitante.
- 2. Copia literal de la Partida Registral expedida por el Registro de Predios con una anticipación no mayor de 30 días, en el que se pueda constatar que el predio es un bien de dominio público, inscrito a nombre de una entidad estatal.

3. Plano de ubicación a escala 1/1,000, debidamente georreferenciado en el sistema WGS 84, indicando las dimensiones del terreno y ancho de vías y plano de localización a escala proporcional,
 4. Plano perimétrico georreferenciado en el sistema WGS84,
- b) Procedimiento:
1. Dentro de los quince (15) días siguientes a la prestación de la solicitud de Rectificación de Zonificación, la Municipalidad Provincial de Huancayo, revisará la solicitud de Rectificación de Zonificación presentada, emitiendo el informe correspondiente.
 2. El Informe Técnico Legal es propuesto por la Gerencia Municipal de la Municipalidad Provincial de Huancayo para su aprobación mediante Ordenanza Municipal.

ANEXO N° 01 GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. Alineamiento de Edificación, línea que establece el límite entre el Derecho de Vía y un determinado predio urbano.
2. Altura de Edificación, dimensión vertical de una edificación que se mide desde el punto medio de la vereda del frente del lote.
3. Ambiente Monumental, es el espacio (urbano o rural), conformado por los inmuebles homogéneos con valor monumental. También se denomina así al espacio que comprende a un inmueble monumental y a su respectiva área de apoyo monumental.
4. Aporte, área de terreno habilitado destinado a recreación y servicios públicos, que debe inscribirse a favor de la institución beneficiaria, y que es cedida a título gratuito por el propietario de un terreno rústico como consecuencia del proceso de habilitación urbana.
5. Área Bruta, es la superficie encerrada dentro de los linderos de la poligonal de un terreno rústico.
6. Área Común, área libre o techada de propiedad común de los propietarios de las unidades inmobiliarias en las que se ha independizado un predio.
 - Se mide entre las caras internas de los muros que la limitan,
 - En el caso de áreas comunes colindantes con otros predios se mide hasta el límite de propiedad.
7. Área de Aportes, superficie y/o área que se ceden a título gratuito para uso público a la entidad beneficiaria que corresponda, como resultado de un proceso de habilitación urbana. Se calcula como un porcentaje del área bruta del terreno, a la cual previamente se le ha deducido el área a cederse para vías expresas, arteriales y colectoras, así como la reserva para obras de carácter regional o provincial.
8. Área de Recreación Pública, superficie destinada a parques de uso público.

9. Área Libre de Lote, superficie de terreno donde no existen proyecciones de áreas techadas. Se calcula sumando las superficies comprendidas fuera de los linderos de las poligonales definidas por las proyecciones de las áreas techadas sobre el nivel del terreno, de todos los niveles de la edificación y hasta los límites de la propiedad.
10. Área Mínima Normativa de Lote, es el área construida de una unidad de vivienda, por debajo de la cual no es considerada como tal.
11. Área Neta, superficie y/o área resultante de un terreno después de haberse efectuado las cesiones para vías, para los aportes reglamentarios, así como para reserva para obras de carácter regional o provincial.
12. Área Techada, superficie y/o área que se calcula sumando la proyección de los límites de la poligonal del techo que encierra cada piso. En los espacios a doble o mayor altura se calcula en el piso que se proyecta.

No forman parte del área techada:
 - Los ductos,
 - Las cisternas, los tanques de agua, los cuartos de máquinas, los espacios para la instalación de equipos donde no ingresen personas,
 - Los aleros desde la cara externa de los muros exteriores cuando tienen como finalidad la protección de la lluvia, las cornisas, y los elementos descubiertos como los balcones y las jardineras,
 - Las cubiertas de vidrio o cualquier material transparente o traslucido con un espesor menor a 10 mm cuando cubran patios interiores o terrazas.
13. Área Urbana, área destinada a usos urbanos, comprendida dentro de los límites urbanos establecidos por los Instrumentos de Planificación Territorial.
14. Azotea, nivel accesible encima del techo del último piso. La azotea puede ser libre o tener construcciones de acuerdo con lo que establecen los planes urbanos. Además se puede acceder a ésta por la escalera principal o por la escalera interna desde la última unidad inmobiliaria del edificio.
15. Calzada o Pista, parte de una vía destinada al tránsito de vehículos.
16. Cesión para Vías, área de terreno rústico destinado a vías que es cedida a título gratuito por el propietario de un terreno rústico como consecuencia del proceso de habilitación urbana.
17. Coeficiente de Edificación, factor por el que se multiplica el área de un terreno urbano y cuyo resultado es el área techada máxima posible, sin considerar los estacionamientos ni sus áreas tributarias.
18. Conjunto Residencial, grupo de viviendas compuesto de varias edificaciones independientes, con predios de propiedad exclusiva, que comparten bienes y servicios comunes.

19. Construcción por Etapas, proceso de ejecución de obras de habilitación urbana, habilitación urbana con construcción simultánea y/o edificaciones que finalizan o se reciben por etapas.
20. Construcción Simultánea, obras de edificación que se ejecutan conjuntamente con las obras de habilitación urbana y cuyas licencias se otorgan en forma conjunta.
21. Crujía, espacio comprendido entre dos muros de carga o entre dos ejes estructurales de una edificación, en el sentido paralelo a la fachada.
22. Densidad Bruta, indicador resultante de dividir el número de habitantes del proyecto propuesto, entre el área de un lote rústico para uso residencial.
23. Densidad Neta, indicador resultante de dividir el número de habitantes del proyecto propuesto, entre el área de un lote urbano para uso residencial.
24. Densificación, proceso de incremento de la densidad habitacional, producto del aumento del número de habitantes dentro del mismo suelo ocupado.
25. Edificación, obra de carácter permanente, cuyo destino es albergar al hombre en el desarrollo de sus actividades. Comprende las instalaciones fijas y complementarias adscritas a ella.
26. Edificio Multifamiliar, edificación única con dos o más unidades de vivienda que mantienen la copropiedad del terreno y de las áreas y servicios comunes.
27. Equipamiento de la Edificación, conjunto de componentes mecánicos y electromecánicos necesarios para el funcionamiento de una edificación.
28. Equipamiento Urbano, edificaciones destinadas a recreación, salud, educación, cultura, transporte, comunicaciones, seguridad, administración local, gobierno y servicios básicos.
29. Estacionamiento, área con o sin techo destinada exclusivamente al parqueo de vehículos.
30. Estudio de Impacto Ambiental, evaluación de la viabilidad ambiental de un proyecto durante su etapa de edificación y funcionamiento, de ser el caso.
31. Estudio de Impacto Vial, evaluación de la manera como una edificación influirá en el sistema vial adyacente, durante su etapa de funcionamiento.
32. Expansión Urbana, proceso mediante el cual se incrementa la superficie ocupada de un centro poblado.
33. Faja Marginal, área inmediata superior al cauce a álveo de la fuente de agua, natural a artificial, en su máxima creciente, sin considerar los niveles de las crecientes por causas de eventos extraordinarios, constituye bien de dominio público hidráulico.
34. Frente Normativo de Lote, lindero que limita con un acceso vehicular o peatonal. Se mide entre los vértices de los linderos que intersecan con él.

35. Frente de Manzana, linderero frontal de uno o varios lotes colindantes. Se mide entre los vértices formados con los linderos exteriores de los lotes colindantes con vías vehiculares, vías peatonales o áreas de uso público.
36. Habilitación Urbana, proceso de convertir un terreno rústico o eriazo en urbano, mediante la ejecución de obras de accesibilidad, distribución de agua y recolección de desagüe, de distribución de energía e iluminación pública, pistas y veredas. Adicionalmente, el terreno puede contar con redes para la distribución de gas y redes de comunicaciones. Las habilitaciones urbanas pueden ser ejecutadas por etapas en forma parcial, en forma simultánea con las obras de edificación y de forma progresiva con la ejecución de pistas y veredas.
37. Imagen Urbana, conjugación de los elementos naturales y construidos que forman parte del marco visual de los habitantes de la ciudad, (la presencia y predominio de determinados materiales y sistemas constructivos, el tamaño de los lotes, la densidad de población, la cobertura y calidad de los servicios urbanos básicos, como son el agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público y, el estado general de la vivienda), en interrelación con las costumbres y usos de sus habitantes.
38. Independización, proceso de división de una parcela o una edificación en varias unidades inmobiliarias independientes.
39. Infracciones urbanísticas, son infracciones urbanísticas las acciones u omisiones que vulneren las prescripciones contenidas en la legislación y el planeamiento urbanísticos, tipificadas y sancionadas en aquella.
40. Infraestructura Urbana, conjunto de obras que constituyen los soportes del funcionamiento de las ciudades y que hacen posible el uso del suelo urbano: accesibilidad, saneamiento, encauzamiento, distribución de aguas y energía, comunicaciones, etcétera. Esto es, el conjunto de redes básicas de conducción y distribución: vialidad, agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, gas y teléfono, entre otras, que hacen viable la movilidad de personas, abasto y carga en general, la dotación de fluidos básicos, la conducción de gas y la evacuación de los desechos urbanos
41. Jardín de Aislamiento, área comprendida entre la vereda y el límite de propiedad, el cual forma parte del área pública, principalmente por razones de composición urbanística, posible ampliación y/o utilización de áreas verdes; por tanto, forma parte de la sección vial y como tal no es factible de su utilización para otros fines.
42. Límite de Propiedad, cada uno de los linderos que definen la poligonal que encierra el área de un terreno urbano o rústico.
43. Límite de Edificación, línea que define hasta dónde puede llegar el área techada de la edificación.
44. Licencia, acto administrativo emitido por la Municipalidad mediante el cual se autoriza la ejecución de una obra de habilitación urbana y/o de edificación prevista en la Ley.

45. Lote, superficie de terreno urbano delimitado por una poligonal, definido como resultado de un proceso de habilitación urbana y subdivisión del suelo.
46. Lote Mínimo, superficie mínima que debe tener un terreno urbano según el uso asignado.
47. Lote Normativo, superficie de lote de una habilitación urbana de acuerdo a la zonificación establecida, densidad y uso del suelo. Sirve de base para el diseño de las habilitaciones urbanas y para la subdivisión de lotes.
48. Lotización, subdivisión del suelo en lotes como resultado de un proceso de habilitación urbana.
49. Manzana, lote o conjunto de lotes limitados por vías vehiculares, vías peatonales o áreas de uso público, en todos sus frentes.
50. Mobiliario Urbano, conjunto de elementos utilitarios, ornamentales o conmemorativos situados en los espacios públicos y en la vía pública, tales como: luminarias, farolas, bancos, apeaderos, fuentes, esculturas, bustos, estatuas, jardineras, cestos, señalizaciones, entre otros, destinados al uso de las personas.
51. Modificación del Proyecto, cambios que se introducen a un proyecto o a una obra de construcción entre la fecha de la licencia y la conformidad de obra, supongan o no un aumento del área techada.
52. Ochavo, recorte en chafalán en el lote en esquina de dos vías de circulación vehicular.
53. Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, disposiciones técnicas que establecen las características que debe tener un proyecto de edificación. Señala el uso del suelo, las dimensiones del lote normativo, el coeficiente de edificación, la densidad neta de habitantes por hectárea, la altura de la edificación, los retiros, el porcentaje de área libre, el número de estacionamientos y otras condiciones que deben ser respetadas por las personas que deseen efectuar una obra nueva sobre un lote determinado o modificar una edificación existente.
54. Parcela, superficie de terreno rústico.
55. Parcelación, división de un predio rústico, ubicada en zona rural o de expansión urbana, en parcelas independientes. No genera cambio de uso.
56. Parque, espacio libre de uso público con dimensiones normativas, destinado a la recreación pasiva y/o activa, con predominancia de áreas verdes naturales. Puede tener instalaciones para el esparcimiento, la práctica de deportes, así como el desarrollo de actividades culturales y/o comerciales.
57. Pasaje, vía para el tránsito peatonal, que puede recibir el uso eventual de vehículos y que está conectada a una vía de tránsito vehicular o a un espacio de uso público.
58. Pasaje de Circulación, ambiente de la edificación asignado exclusivamente a la circulación de personas.

59. Planeamiento Integral, organización del uso del suelo, la zonificación y vías, de uno o varios predios rústicos, cuyo objetivo es establecer las características que deben tener los proyectos de habilitación urbana a realizarse en etapas sucesivas.
60. Plano de Zonificación, documento gráfico que indica un conjunto de normas técnicas urbanísticas y edificatorias, establecidas en el Plan de Desarrollo Urbano por las que se regula el uso del suelo para localizar las diferentes actividades humanas en función de las demandas físicas, económicas y sociales de la población. Se complementa con la normativa sobre la materia.
61. Perfil Urbano, conjugación de los elementos naturales y construidos que forman parte del marco visual de los habitantes de la ciudad.
62. Porcentaje de Área Libre, resultado de dividir el área libre por cien, entre el área total de un terreno.
63. Predio, unidad inmobiliaria independiente. Pueden ser lotes, terrenos, parcelas, viviendas, departamentos, locales, oficinas, tiendas o cualquier tipo de unidad inmobiliaria identificable.
64. Predio Rústico, terreno ubicado en zona rural dedicados a uso agrícola, pecuario, forestal y de protección y a los eriazos susceptibles de destinarse a dichos usos que no hayan sido habilitados como urbanos.
65. Predio Semi-rústico, predio independizado como resultado de una parcelación semi-rústica, habilitación semi-rústica o habilitación pre-urbana al amparo de las normas indicadas en la Quinta Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N.º 1225, modificado por la Ley N° 30494.
66. Predio Urbano, predio situado en centro poblado y se destine a vivienda, comercio, industria o cualquier otro fin urbano, y los terrenos sin edificar, siempre que cuenten con los servicios generales propios del centro poblado y los que tengan terminadas y recepcionadas sus obras de habilitación urbana, estén o no habilitadas legalmente.
67. Quinta, conjunto de viviendas edificadas sobre lotes de uso exclusivo, con acceso por un espacio común o directamente desde la vía pública.
68. Recreación, actividad humana activa o pasiva, destinada al esparcimiento o cultura de las personas. Es activa, cuando demanda algún esfuerzo físico.
69. Recreación Pública, área de aporte para parques, plazas y plazuelas.
70. Retiro, es la distancia que existe entre el límite de propiedad y el límite de edificación. Se establece de manera paralela al lindero que le sirve de referencia. El área entre el lindero y el límite de edificación forma parte del área libre que se exige en los parámetros urbanísticos y edificatorios.
71. Servicios Públicos Complementarios, servicios urbanos para atender las necesidades de educación, salud, comerciales, sociales, recreativas, religiosas, de seguridad, etc.

72. Subdivisión de Lotes, partición de terrenos habilitados en fracciones destinadas al mismo uso del lote matriz, de acuerdo con las normas municipales.
73. Tejido Urbano, análisis morfológico que relaciona los componentes urbanos, que pueden ser constantes o repetitivos, divididos en cuatro subsistemas.
 - Subsistema Viario: Relación entre las calles, brinda una organización del espacio urbano y lo distribuye en manzanas. (Comunicación – conexión).
 - Subsistema edilicio: Masas construidas que se establecen sin tener en cuenta la función que albergan ni tampoco las dimensiones. (Carácter de habitar).
 - Subsistema Parcelario: Sistema de partición o subdivisión del espacio territorial en unidades mínimas o parcelas.
 - Subsistema de espacios libres: Partes no construidas de la forma urbana que pueden ser públicos o privados.
74. Tienda, local para realizar transacciones comerciales de venta de bienes y servicios.
75. Traza Urbana, modo en que se relacionan y agrupan los edificios entre sí y con los espacios colectivos.
76. Urbanización, área de terreno que cuenta con resolución aprobatoria de recepción de las obras de habilitación urbana.
77. Uso y Ocupación del Suelo, determinación del tipo de actividades que se pueden realizar en las edificaciones que se ejecuten en cada lote según la zonificación asignada a los terrenos urbanos, de acuerdo con su vocación y en función de las necesidades de los habitantes de una ciudad. Puede ser residencial, comercial, industrial o de servicios.
78. Vereda, parte pavimentada de una vía, asignada a la circulación de personas.
79. Vía, espacio destinado al tránsito de vehículos y/o personas.
80. Vivienda, edificación independiente o parte de una edificación multifamiliar, compuesta por ambientes para el uso de una o varias personas, capaz de satisfacer sus necesidades de dormir, comer, cocinar, asear, entre otras. El estacionamiento de vehículos, cuando existe, forma parte de la vivienda.
81. Vivienda Unifamiliar, unidad de vivienda sobre un lote único.

IV. CAPÍTULO IV: PROGRAMA DE INVERSIONES Y GESTIÓN

4.1. PROGRAMA DE INVERSIONES URBANAS

4.1.1. Criterios para la selección y priorización de proyectos

- El tema de la inversión y la generación de empleo implica tratar el tema de la ciudad. La ciudad es el espacio para la convivencia; el empleo es el satis factor sinérgico de la calidad de vida. En tal sentido la ciudad ha de transformarse y ser capaz de generar procesos dinamizadores para el desarrollo de sus potencialidades socio-económicas.
- Si se entiende a la ciudad como una dialéctica, ha de incorporarse dinámicas de participación y desarrollo de conciencia ciudadana para la planificación y la toma de decisiones, así como propiciar la cooperación pública y privada para la inversión y la generación de empleo.
- Los talleres participativos constituyen puntos de incorporarse dinámicas de participación y desarrollo de conciencia ciudadana para la planificación y la toma de decisiones, así como propiciar la cooperación pública y privada para la inversión y la generación de empleo de encuentro entre comunidad y las autoridades, donde ambos tienen la oportunidad de escuchar y dialogar de manera informal, que en muchas ocasiones contribuye a eliminar las barreras que complican la relación; así mismo ayuda a eliminar la equivocada percepción de algunos, en el sentido de que las empresas y comunidad tienen intereses contrapuestos.

4.1.2. Cartera de proyectos

Para hacer frente a los problemas de la ciudad se han identificado un conjunto de proyectos de inversión urbana, a fin de alcanzar un crecimiento sostenido y sano de los indicadores de bienestar, Estos proyectos son el resultado de los talleres participativos y del trabajo de diagnóstico. El total de proyectos identificados es de 22, los cuales están agrupados en 11 Políticas de Desarrollo Urbano que constituyen grupos de proyectos, de acuerdo a la siguiente relación:

Nº	Política	Eje Estratégico	Proyectos
1	Integrar el distrito de manera planificada con Huancayo metropolitano.	Fortalecer los mecanismos de respeto a las normas urbanísticas del Distrito.	(1) Elaboración/actualización de las ordenanzas de fiscalización y control del desarrollo urbano (2) Gestionar los convenios de cooperación interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas y la Municipalidad Provincial de Huancayo, para la cobranza de las multas producto de los procesos de fiscalización y control del desarrollo urbano

			<p>(3) Incremento de propiedades y suelos aptos para vivienda con saneamiento físico legal, en el distrito de San Agustín de Cajas</p> <p>(4) mejoramiento de la formalización jurídica la y calidad habitacional, de las familias residentes en viviendas autoconstruidas, en el distrito de San Agustín de Cajas (un arquitecto por barrio)</p> <p>(5) Generación de bolsas de tierras con fines de habilitación urbana de macrolotes en el distrito de San Agustín de Cajas</p> <p>(6) Fortalecimiento de la institucionalidad de la municipalidad distrital de San Agustín de Cajas.</p>
		Resaltar la necesidad del desarrollo interdistrital.	
		Generar procesos de conectividad social interdistritales.	
2	Articular el distrito con Huancayo metropolitano	Promover la construcción y mantenimiento de las vías expresas y articuladoras con Huancayo metropolitano.	(1) Construcción de las vías expresas y vías metropolitanas como la carretera central y la Av. Ferrocarril en la jurisdicción distrital.
		Canalizar la inversión pública en vías ecológicamente responsables.	
		Generar una red de espacios públicos que conecten todo el distrito como parte de Huancayo metropolitano.	<p>(1) Expropiación de los terrenos y construcción de un parque metropolitano Patan Coto,</p> <p>(2) Compra de los terrenos destinados por el Plan de Desarrollo Urbano a recreación activa y pasiva.</p> <p>(3) “Generación de ciudadanía a partir de los espacios públicos urbanos</p>
3	Promover la inversión inmobiliaria planificada.	Desarrollar mecanismos de promoción a empresas inmobiliarias legales y vigentes.	
		Convocar a los pobladores y empresas inmobiliarias a	

		través de ruedas de negocios.	
		Generar bolsas de terrenos para fomentar la urbanización planificada.	(1) Generar los expedientes de planificación urbana de parte de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas, con el fin de generar el contexto necesario para facilitar los procesos de habilitación urbana.
4	Erradicar empresas clandestinas inmobiliarias	Denunciar empresas inmobiliarias que estafan a pobladores y compradores.	
		Promover el intercambio de información sobre empresas clandestinas entre los organismos de control, los notarios, la población y el Municipio.	(1) Generar la página web exclusiva para el Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas, con la finalidad de que la información urbanística contenida en este instrumento de gestión, sea conocida y manejada por la población y autoridades con mayor facilidad
5	Reconocer el proceso de urbanización inminente.	Informar a la población sobre las consecuencias del crecimiento del distrito	(1) Mejoramiento de la operatividad de las funciones de la gerencia de desarrollo urbano de la municipalidad distrital de San Agustín de Cajas.
		Lograr que la población informe y participe del proceso de desarrollo urbano.	
		Capacitar a los técnicos para que sostengan legalmente el proceso de urbanización del distrito.	(1) Desarrollar cursos de capacitación en los temas de desarrollo urbanístico.
6	Reconocer que la urbanización tiene costos y beneficios distintos al estilo de vida agrícola.	Sociabilizar el proceso de conurbación del distrito con Huancayo metropolitano.	
		Sociabilizar los costos de mantenimiento de los servicios públicos que otorga el distrito.	
		Sociabilizar de manera didáctica los beneficios de la vida urbana.	

7	Disminuir el grado de contaminación ambiental de las riberas.	Diagnosticar de forma interdistrital el problema de contaminación de las cuencas rivereñas.	(1) Habilitación de las vías de tratamiento especial de los riachuelos y ríos.
		Descolmatar el cauce de las riberas.	
		Encausar las aguas servidas de los barrios que desechan su desagüe a las riberas.	
8	Recuperar la servidumbre de los riachuelos.	Promover el respeto de las leyes referidas al espacio público y la ley de aguas.	(1) Delimitación de fajas marginales y tratamiento de las quebradas y ríos que atraviesan el distrito
		Capacitar y sensibilizar a los líderes vecinales de los barrios colindantes con riachuelos en temas de salubridad y medio ambiente.	
		Estabilizar y reforestar espacios públicos de las riberas.	(1) “Estabilización de taludes en zonas de deslizamiento del río en Quebrada onda y río Mantaro en el distrito de San Agustín de Cajas” (2) Habilitación de las vías de tratamiento especial de los riachuelos y Mantaro
9	Erradicar la pobreza extrema del distrito.	Generar puestos de trabajo sostenible en los residentes de San Agustín de Cajas	(1) Fomento de la competitividad inmobiliaria en el distrito de San Agustín de Cajas
		Fomentar los emprendimientos y promover su formalización.	
		Promover cambios de estilo de vida saludable.	(1) Fomento de actividades microeconómicas formalizadas dentro de la vivienda en el distrito de San Agustín de Cajas
10	Poner en valor la Zona Arqueológica de Patan Coto	Poner en valor los vestigios arqueológicos de Patan Coto.	(1) Renovación de la zona arqueológica de Patan Coto y puesta en valor.

		Gestionar distintos medios de apoyo público y privado para la inversión en la puesta en valor del Centro Arqueológico.	
11	Reconocer y promocionar a nivel nacional el Huaylarsh y el Santiago como patrimonio intangible de la nación.	Organizar a las instituciones de padrinazgo de las festividades para realizar actividades planificadas con el Municipio.	
		Desarrollar circuitos turísticos alrededor del huaylarsh y el Santiago.	
		Elevar mediante ordenanzas locales y regionales la promoción de las festividades agrícolas.	
		Promocionar a nivel regional y nacional las bondades de la festividad agraria.	

4.1.3. Fichas de Proyectos priorizados

El total de proyectos identificados fueron un total de 20 proyectos y/o estudios las cuales deberán tener cuidado en priorizar su ejecución, teniendo en cuenta la seguridad ambiental y física en su realización, pueden calificarse de la siguiente manera:

- Proyectos de responsabilidad financiera municipal
- Proyectos de responsabilidad financiera sectorial y/o privada

En los siguientes cuadros se han identificado 11 proyectos prioritarios, los cuales se proponen ejecutarse teniendo en cuenta el horizonte de planeamiento del Plan de Desarrollo Urbano es decir el año 2,029.

LINEAMIENTO 1: SAN AGUSTÍN DE CAJAS, DISTRITO COMPONENTE DE HUANCAYO METROPOLITANO.					
FICHA N° 01 DE PROYECTOS DE INVERSIÓN					
NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:					
“INCREMENTO DE PROPIEDADES Y SUELOS APTOS PARA VIVIENDA CON SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL, EN EL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS”					
Política 1:	Objetivo Estratégico:	Ubicación Geográfica:			
Integrar el distrito de manera planificada con Huancayo metropolitano.	Fortalecer los mecanismos de respeto a las normas urbanísticas del Distrito.	Barrio Primero, Barrio Segundo, Barrio Tercero, Barrio Cuarto, Barrio El Porvenir, Barrio Bellavista, Barrio Vista Alegre, Barrio Yaulí, Anexo de Coyllur			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:					
Identificación y Presentación del Problema y/o Justificación del Proyecto:					
La mayoría de suelos aptos para vivienda específicamente propiedades prediales rurales y urbano marginales, del distrito de SAN AGUSTÍN DE CAJAS, no cuentan con saneamiento físico legal (Título de propiedad), son terrenos donde han construido o se construirán viviendas ilegalmente. Los terrenos del distrito de SAN AGUSTÍN DE CAJAS necesitan titularse para evitar el crecimiento informal generalizado de la ciudad y fomentar la presencia de suelos aptos para vivienda.					
Objetivo del Proyecto:					
Se pretende incrementar el saneamiento físico legal (titulación) de propiedades y suelos para que las viviendas que se construirán ingresen dentro del proceso formal de urbanización de Huancayo Metropolitano.					
Resultados esperados y población beneficiaria:					
Mediante el incremento de suelos titulados se pretende formalizar las propiedades tanto las viviendas que se han construido como las que se construirán y puedan ser fiscalizadas por los órganos de control. Se quiere:					
(1) Formalizar la propiedad de 1 000 predios urbanos marginales en 3 años					
(2) Ejecutar el saneamiento físico legal de 1000 predios rurales individuales en 3 años					
(3) Ejecutar el deslinde y titulación de 5 comunidades campesinas en 3 años					
(4) Capacitar al gobierno local durante 3 meses.					
(5) Formar, actualizar y conservar el catastro predial urbano del distrito de SAN AGUSTÍN DE CAJAS.					
Estos objetivos se esperan conseguir a través de un convenio entre el GL y Cofopri para que pueda realizar una transferencia presupuestal tanto del MVCS como del GR y ampliar las metas de Cofopri.					
FASES DEL PROYECTO:					
Construcción o implementación	Costos de inversión	Institución (es) Responsable (es)	Plazo de Ejecución (Plazo)		
			Corto	Mediano	Largo
Perfil de pre-inversión (TDR)	30,000.00	MVCS, GRJ			
Expediente Técnico	-----	Institución (es) Financiante (es)		X	
Construcción o implementación	5'000,000.00	MVCS, GL, COFOPRI.			

MVCS

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

GRJ

Gobierno Regional de Junín

COFOPRI

Comisión para la Formalización de la Propiedad Informal

LINEAMIENTO 1 :					
SAN AGUSTÍN DE CAJAS, componente de Huancayo metropolitano.					
FICHA N° 02 DE PROYECTOS DE INVERSIÓN					
NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:					
"MEJORAMIENTO DE LA FORMALIZACIÓN JURIDICA LA Y CALIDAD HABITACIONAL, DE LAS FAMILIAS RESIDENTES EN VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS, EN EL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS (UN ARQUITECTO POR BARRIO)"					
Política 1:	Objetivo Estratégico:	Ubicación Geográfica:			
Integrar el distrito de manera planificada con Hyo. Metropolitano.	Fortalecer los mecanismos de respeto a las normas urbanísticas del Distrito.	Barrio Primero, Barrio Segundo, Barrio Tercero, Barrio Cuarto, Barrio El Porvenir, Barrio Bellavista, Barrio Vista Alegre, Barrio Yaulí, Anexo de Coyllur			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:					
Identificación y Presentación del Problema:					
En el distrito de SAN AGUSTÍN DE CAJAS las familias pobres al no poder acceder a un crédito habitacional o al no tener ingresos fijos mensuales acceden a la autoconstrucción para tener una vivienda. Esta vivienda autoconstruida no brinda las condiciones mínimas de salubridad, seguridad y formalización. El 95% de las viviendas en el distrito de SAN AGUSTÍN DE CAJAS han sido autoconstruidas y cuentan con propiedades que no tienen seguridad jurídica al no tener habilitación urbana ni licencia de edificación. Los propietarios de estas viviendas no están dispuestos a destruir su vivienda para construir otra según el Reglamento Nacional de edificaciones. Los problemas detectados son:					
<ul style="list-style-type: none"> - Carencia de habilitaciones urbanas. - Carencia de licencia de edificación - Conflictos con las viviendas colindantes por problemas limítrofes. - Agudización de problemas de funcionamiento y optimización de espacios en la vivienda. - Deficiencias de iluminación, ventilación y soleamiento. - Eliminación total o en parte de áreas libres. 					
Objetivo del Proyecto:					
Mejorar la seguridad jurídica y calidad habitacional de las familias residentes en viviendas autoconstruidas en el distrito de SAN AGUSTÍN DE CAJAS y fomentar la construcción habitacional de manera técnica y reglamentaria.					
Resultados esperados y población beneficiaria:					
Familias residentes en viviendas autoconstruidas con seguridad jurídica de su vivienda y mejora en sus indicadores habitacionales en: seguridad estructural, salubridad y funcionalidad.					
El método de 01 Arquitecto por barrio incluye:					
1. Primera entrevista en el Estudio (Comprensión global del caso, primeras respuestas, determinación de los pasos a seguir, pacto de plazos y costos).					
2. Estudio y medición completos de la casa o terreno. (Nueva escucha de toda la familia).					
3. Presentación de variantes de solución con trámites, documentación, planos e imágenes interiores y exteriores.					
4. El cliente estudia las variaciones y posibles soluciones jurídicas en su casa y vuelve volcando críticas, observaciones y propuestas.					
5. Ajuste final.					
TIEMPO TOTAL DE ESTA ETAPA: entre 4 y 6 semanas					
6 y 7. Nueva escucha sobre detalles, terminaciones y acabados. Entrega del Manual de Instrucciones.					
8. La obra: Puede estar a cargo del Arquitecto o de otro constructor, con asesoramiento durante el proceso.					
- Cantidad de familias beneficiadas por mes: 12					
- Cantidad de inversión por mes: S/. 5000.00					
- Cantidad de beneficiados con el programa: 1000 familias en 01 año en 5 módulos					
FASES DEL PROYECTO:					
Etapas del proyecto	Costos de inversión	Institución (es) Responsable (es)	Plazo de Ejecución (Plazo)		
			Corto	Mediano	Largo
Perfil de pre-inversión	15, 000.00	MUN, GRJ, MVCS			
Estudio Definitivo	25,000.00	Institución (es) Financiante (es)	X	X	
Construcción o implementación	300,000.00	GRJ, MVCS, CI.			
MUN	Municipalidad				
GRJ	Gobierno Regional de Junín				
CI	Cooperación Internacional				
MVCS	Ministerio de Viviendas, Construcción y Saneamiento				

LINEAMIENTO 2:					
SAN AGUSTÍN DE CAJAS, un distrito en proceso de uso y ocupación permanente.					
FICHA N° 03 DE PROYECTOS DE INVERSIÓN					
NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:					
"GENERACION DE BOLSAS DE TIERRAS CON FINES DE HABILITACION URBANA DE MACROLOTES EN EL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS."					
Política 1:	Objetivo Estratégico:	Ubicación Geográfica:			
Promover la inversión inmobiliaria planificada.	Generar bolsas de terrenos para fomentar la urbanización planificada.	Barrio Primero, Barrio Segundo, Barrio Tercero, Barrio Cuarto, Barrio El Porvenir, Barrio Bellavista, Barrio Vista Alegre, Barrio Yaulí, Anexo de Coyllur			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:					
Identificación y Presentación del Problema y/o Justificación del Proyecto:					
Para poder desarrollar proyectos de vivienda y equipamiento complementario se requiere de una bolsa de terrenos (tierras) que se encuentren totalmente saneados física y legalmente. Estos terrenos una vez que se encuentren con el título de propiedad correspondiente no sirven como insumo para desarrollar proyectos de inversión habitacionales sino se han habilitado en macro lotes urbanos.					
Objetivo del Proyecto:					
Generar una bolsa de tierras con fines de habilitación urbana de macro lotes en el distrito.					
Resultados esperados y población beneficiaria:					
Se espera que se consigan 10 terrenos con posibilidades de ser utilizados como la bolsa de terrenos para los proyectos de inversión habitacionales, de esta bolsa matriz de terrenos se espera que 5 terrenos se conviertan macro lotes urbanizados y habilitados al 2do año de implementación del PDU y a su vez puedan generarse proyectos habitacionales de carácter privado, beneficiando alrededor de 25 nuevas familias por proyecto habitacional. Tipos de intervención: Producto 1: Nuevo suelo urbano. (Terrenos ubicados en áreas periféricas, planificar expansión de la ciudad). Resultado Específico: Incremento de suelo urbano para acceder a una vivienda social en zonas consolidadas. Comprende las siguientes actividades: (1) Identificación de terrenos, gestión y suscripción de Convenios, (2) Saneamiento físico y legal de los terrenos aptos, (3) Valorización de terrenos aptos, (4) Perfil inmobiliario, (5) Desarrollo de los estudios técnicos previos (topográfico, suelos, evaluación arqueológica), (6) Elaboración de estudios impacto ambiental y vial, (7) Obtención de certificados de factibilidades de servicios, zonificación y CIRA, (8) Elaboración de los estudios de pre-inversión, (9) Elaboración de Expediente Técnico, Ejecución y Recepción de Obra de habilitación urbana y obtención del CRI, (10) Supervisión de las Obras de habilitación urbana, (11) Proceso de Convocatoria a Subasta o Concurso Público de macro lotes y de lotes de equipamientos vendibles.					
FASES DEL PROYECTO:					
Etapas del proyecto	Costos de inversión	Institución (es) Responsable (es)	Plazo de Ejecución (Plazo)		
			Corto	Mediano	Largo
Perfil de pre-inversión	125,000.00	MVCS , MUN, GL			
Plan operativo	50,000.00	Institución (es) Financiante (es)		X	
Construcción o implementación	1 000,000.00	MUN, GRJ, CI, COFOPRI, SUNARP			
GL	Gobierno Local				
EP	Entidades privadas				
COFOPRI	Comisión para la Formalización de la Propiedad Informal				
SUNARP	Superintendencia Nacional de Registros Públicos				
MVCS	Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento				

LINEAMIENTO 3: SAN AGUSTÍN DE CAJAS, un distrito rural agrícola en tránsito hacia la urbanización.					
FICHA N° 03 DE PROYECTOS DE INVERSIÓN					
NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:					
Nombre del Proyecto:					
"MEJORAMIENTO DE LA OPERATIVIDAD DE LAS FUNCIONES DE LA SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS "					
Política 1:	Objetivo Estratégico:			Ubicación Geográfica:	
Reconocer el proceso de urbanización inminente.	<ul style="list-style-type: none"> - Informar a la población sobre las consecuencias del crecimiento del distrito. - Lograr que la población de informe y participe del proceso de desarrollo urbano. - Capacitar a los técnicos para que sostengan legalmente el proceso de urbanización del distrito. 			Barrio Primero, Barrio Segundo, Barrio Tercero, Barrio Cuarto, Barrio El Porvenir, Barrio Bellavista, Barrio Vista Alegre, Barrio Yaulí, Anexo de Coyllur	
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:					
Identificación y Presentación del Problema y/o Justificación del Proyecto:					
Las ciudades crecen de manera desordenada e informal, se han convertido en lugares donde el gobierno local no pueden ordenar su crecimiento, dada la magnitud y crecimiento acelerado de las construcciones informales y la escasa capacidad operativa de la gerencia de desarrollo urbano y fiscalización. Existe limitada capacidad del gobierno local para operativizar las funciones de la gerencia de desarrollo urbano de la Municipalidad.					
Objetivo del Proyecto:					
Mejorar la capacidad operativa del gobierno local para la elaboración e implementación de documentos de gestión y el cumplimiento de funciones propias de la gerencia de desarrollo urbano.					
Resultados esperados y población beneficiaria:					
<p>Distrito ordenado que se desarrolla sobre la base de su territorio y cumpliendo las normas urbanas que promueven el orden y la cultura urbana sobre la base de la planificación urbana.</p> <p>Los beneficiarios directos están integrados por alcaldes, regidores, profesionales, técnicos y representantes de la población. Los beneficiarios han sido diferenciados en dos grupos:</p> <p>(1) El primero integrado por autoridades y funcionarios de los gobiernos locales y población en general de cada distrito (en total 615 participantes con 05 representantes por cada distrito).</p> <p>(2) El segundo grupo está integrado por profesionales de las áreas de desarrollo urbano de los gobiernos locales y profesionales independientes de cada barrio.</p> <p>(3) Aplicar un plan de comunicación sobre las bondades de la planificación urbana a través de publicaciones gráficas, videos, procesos de sociabilización, internet y demás que se requiera.</p> <p>(4) Gestionar convenios y realizar pasantías evaluadas a ciudades modelo en temas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano.</p> <p>(5) Realizar convenios de proyección social con facultades de arquitectura, economía, sociología, antropología, ing civil y otras para que trabajen en la gerencia de desarrollo Urbano.</p> <p>(6) Realizar el catastro definitivo y el monitoreo permanente.</p> <p>(7) Monitorear el cumplimiento del PDU, y otros documentos de gestión de la municipalidad, a través de fiscalizadores.</p> <p>(8) Implementar las oficinas técnicas de desarrollo urbano con de profesionales especialistas y equipamiento técnico óptimo.</p> <p>Los Beneficiarios Indirectos están conformados por toda la población del distrito de SAN AGUSTÍN DE CAJAS.</p>					
FASES DEL PROYECTO:					
Etapas del proyecto	Costos de inversión	Institución (es) Responsable (es)	Plazo de Ejecución (Plazo)		
			Corto	Mediano	Largo
Perfil de pre-inversión	15,000.00	MVCS, GL			
Estudio Definitivo	8,000.00	Institución (es) Financiante (es)	X		
Construcción o implementación	200,000.00	MVCS, GL, CI.			
MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento				
UN	Universidades				
CI	Cooperación Internacional				
GL	Gobierno Local				

LINEAMIENTO 4:					
SAN AGUSTÍN DE CAJAS, con habitantes capaces de superar la pobreza extrema.					
FICHA N° 06 DE PROYECTOS DE INVERSIÓN					
NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:					
"FOMENTO DE LA COMPETITIVIDAD INMOBILIARIA EN EL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS"					
Política 1:	Objetivo Estratégico:	Ubicación Geográfica:			
Erradicar la pobreza extrema del distrito.	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar los emprendimientos y promover su formalización. - Generar puestos de trabajo sostenible en los residentes de SAN AGUSTÍN DE CAJAS 	Barrio Primero, Barrio Segundo, Barrio Tercero, Barrio Cuarto, Barrio El Porvenir, Barrio Bellavista, Barrio Vista Alegre, Barrio Yaulí, Anexo de Coyllur			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:					
Identificación y Presentación del Problema:					
Los habitantes que desean tener una vivienda propia se encuentran con oferta inmobiliaria que tiene precios elevados y desconocen toda la oferta inmobiliaria a nivel crediticio, los cuales son financiados a través de créditos bancarios a mediano y largo plazo.					
Objetivo del Proyecto:					
Fomentar la competitividad inmobiliaria entre las distintas instituciones que invierten en créditos, fondos y bonos habitacionales como el Fondo Mivivienda (Techo propio, Crédito Mivivienda), Banco de la Nación, Banca privada Promotores inmobiliarios para aumentar la oferta de unidades habitacionales, dar a conocer todas las posibilidades crediticias del mercado habitacional, emprender la construcción de un producto habitacional.					
Resultados esperados y población beneficiaria:					
Incremento de habitantes y/o familias que puedan acceder a la compra de viviendas financiadas a través de créditos habitacionales, a través de:					
(1) Actualizar la Base de datos del 100% de entidades técnicas en operatividad y la base de datos actualizada al 75% de los potenciales compradores de viviendas en la ciudad.					
(2) Realizar 3 ferias inmobiliarias descentralizadas en los barrios priorizados.					
(3) Capacitación a funcionarios en competitividad inmobiliaria dentro de la gestión pública.					
(4) Invitación y exposición del equipamiento urbano del distrito a las Entidades Técnicas para que conozcan el potencial urbano en base al crecimiento metropolitano de Huancayo.					
(5) Realización de 02 foros de discusión e intercambio de experiencias inmobiliarias en convenio con el CAP y empresas inmobiliarias.					
FASES DEL PROYECTO:					
Etapas del proyecto	Costos de inversión (S/.)	Institución (es) Responsable (es)	Plazo de Ejecución (Plazo)		
			Corto	Mediano	Largo
Perfil de pre-inversión	18 000	FM, GRJ, MUN.	X		
Plan Operativo	5 000	Institución (es) Financiante (es)			
Construcción o implementación	125 000	MIVIVIENDA, GRJ			
MUN	Municipalidad				
DRVCS	Dirección Regional de vivienda, construcción y Saneamiento.				
CI	Cooperación Internacional				
FM	Fondo Mivivienda				

LINEAMIENTO 1: SAN AGUSTÍN DE CAJAS, componente de Huancayo metropolitano.					
FICHA N° 08 DE PROYECTOS DE INVERSIÓN					
NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:					
“GENERACION DE CIUDADANÍA A PARTIR DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS”					
Política 2:	Objetivo Estratégico:	Ubicación Geográfica:			
Articular el distrito con Huancayo metropolitano.	- Generar una red de espacios públicos que conecten todo el distrito como parte de Huancayo metropolitano.	Barrio Primero, Barrio Segundo, Barrio Tercero, Barrio Cuarto, Barrio El Porvenir, Barrio Bellavista, Barrio Vista Alegre, Barrio Yaulí, Anexo de Coyllur			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:					
Identificación y Presentación del Problema y/o Justificación del Proyecto:					
<p>Los espacios públicos de la ciudad no están diseñados pensando en el habitante de a pie ya que se le da preferencia al automóvil como principal usuario de la ciudad. Las ciudades están diseñadas en función de los vehículos motorizados. Los peatones encuentran espacios públicos escasos y mal diseñados: Parques, plazas, plazoletas, malecones, paseos peatonales, etc. Se requiere ciudades que contengan espacios públicos pensados tanto en el vehículo como en el peatón; los espacios públicos democratizan la ciudad porque en ella, el uno se reconoce con el otro.</p>					
Objetivo del Proyecto:					
Construir la red vial del distrito con espacios públicos democráticamente óptimos, que se articulen con Huancayo Metropolitano.					
Resultados esperados y población beneficiaria:					
<p>El proyecto desarrollará ciudades democratizadas a partir de la dotación y uso de espacios públicos óptimos. Alrededor de 20 000 habitantes del área urbana serán beneficiados con estos proyectos de impacto urbano.</p> <p>El proyecto en su primera etapa, se intervendrá los principales barrios que cuentan con espacios públicos destinados a la recreación pasiva, incluye:</p> <p>(1) Al primer trimestre de implementación se ha inventariado el 20% de espacios públicos del distrito de SAN AGUSTÍN DE CAJAS.</p> <p>(2) Al primer año de implementación se ha diseñado 02 expedientes técnicos de renovación urbana de los espacios públicos basados en la peatonalización de circuitos comerciales, turísticos y culturales.</p> <p>(3) Al primer año de implementación se ha sociabilizado la importancia de generar espacios públicos peatonalizados en el 60% de medios de comunicación escritos y en el 80% de medios televisivos locales.</p> <p>(4) Al primer año de implementación se trabaja de manera coordinada con el Ministerio de Cultura en los espacios públicos como Patan Coto u Obrajes.</p> <p>(5) Al primer año de implementación se han organizado equipos multidisciplinarios que trabajen bajo la modalidad de administración directa desde la gestación del proyecto hasta la gestión técnica.</p> <p>(6) Al tercer año se han peatonalizado 2 circuitos culturales, 5 plazas, 6 plazoletas, 6 malecones y 4 paseos.</p> <p>(7) Al segundo año de implementación se han publicado un libro que explique sobre el proceso de peatonalización y las bondades de los espacios públicos intervenidos.</p> <p>(8) Al primer semestre ha publicado un manual de intervención en espacios públicos a partir de experiencias exitosas, considerando diseños inclusivos para discapacitados.</p> <p>(9) Al primer año de implementación se han realizado 01 exposición, feria, o evento mensual diurno y nocturno en los espacios públicos peatonalizados.</p> <p>(10) Al segundo año se han realizado convenios para incluir cursos específicos de diseño de espacios inclusivos para personas con discapacidad en 02 facultades de arquitectura.</p>					
FASES DEL PROYECTO:					
Etapas del proyecto	Costos de inversión	Institución (es) Responsable (es)	Plazo de Ejecución (Plazo)		
			Corto	Mediano	Largo
Perfil de pre-inversión	20,000.00	MUN, GRJ.			
Expediente Técnico	60,000.00	Institución (es) Financiante (es)		X	
Construcción o implementación	4'000,000.00	GRJ, CI, MVCS			

MPS	Municipalidad
GRJ	Gobierno Regional de Junín
CI	Cooperación Internacional
MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

LINEAMIENTO 1: SAN AGUSTÍN DE CAJAS, componente de Huancayo metropolitano. FICHA N° 10 DE PROYECTOS DE INVERSIÓN					
NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:					
"FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS"					
Política 1:		Objetivo Estratégico:		Ubicación Geográfica:	
Integrar el distrito de manera planificada con Huancayo metropolitano		Fortalecer los mecanismos de respeto a las normas urbanísticas del Distrito.		Barrio Primero, Barrio Segundo, Barrio Tercero, Barrio Cuarto, Barrio El Porvenir, Barrio Bellavista, Barrio Vista Alegre, Barrio Yaulí, Anexo de Coyllur	
Concordancia con el PDC de SAN AGUSTÍN DE CAJAS					
Eje estratégico Institucional: Proyectos: "Capacitación al personal municipal para la mejora de servicio y eficiencia". "Presentación de audiencias públicas de rendición de cuentas" "Propuesta de normas y fiscalización de regidores" "Fortalecimiento de capacidades en el distrito" "Organizar los delegados de las juntas vecinales" "Fortalecimiento del CCL de la sociedad civil" "Fortalecimiento del comité de vigilancia"					
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:					
Identificación y Presentación del Problema: Los funcionarios de la DRVCS no cuentan con una infraestructura adecuada, necesitan capacitarse en temas relacionados con su quehacer laboral y mejorar sus condiciones salariales.					
Objetivo del Proyecto: Fortalecer la capacidad operativa de los funcionarios de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajas.					
Resultados esperados y población beneficiaria: Funcionarios de la Municipalidad distrital de SAN AGUSTÍN DE CAJAS promotores de proyectos relacionados con el mejoramiento de la calidad habitacional de la vivienda en el distrito de SAN AGUSTÍN DE CAJAS, que incluye: 1. Mejoramiento de la infraestructura para el funcionamiento de la Municipalidad implementada. 2. 100% de personal técnico y profesional de la Municipalidad capacitado mediante becas o inversión pública. 3. Proponer, coordinar y establecer convenios con entidades de cooperación técnica para que la formación que ofrecen en materia de gestión pública se realice en coordinación con la Municipalidad. 4. Incorporar 01 Arq. Urbanista especialista en saneamiento físico legal, para que pueda capacitar de manera interna el equipo técnico de la Municipalidad. 5. Feria Municipales bimestrales rotativas en cada uno de los barrios para consolidar los trabajos del GR, GL, SUNARP, COFOPRI, FONDO MIVIVIENDA, SENCICO, Gobiernos Locales, Direcciones del gobierno regional, banca Privada, Banco de la Nación, Facultades de Arquitectura.					
FASES DEL PROYECTO:					
Etapas del proyecto	Costos de inversión	Institución (es) Responsable (es)	Plazo de Ejecución (Plazo)		
			Corto	Mediano	Largo
Perfil de pre-inversión	15,000.00	MUN			
Expediente Técnico	10,000.00	Institución (es) Financiante (es)	X	X	
Implementación	135,000.00	MUN, SUNARP, COFOPRI, FONDO MIVIVIENDA			
SUNARP	Superintendencia Nacional de Registros Públicos				
GRJ	Gobierno Regional de Junín				
COFOPRI	Comisión para la formalización de la propiedad informal				
MUN	Municipalidad				

LINEAMIENTO 4: SAN AGUSTÍN DE CAJAS, con habitantes capaces de superar la pobreza extrema.					
FICHA N° 11 DE PROYECTOS DE INVERSIÓN					
NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:					
"FOMENTO DE ACTIVIDADES MICROECONÓMICAS FORMALIZADAS DENTRO DE LA VIVIENDA EN EL DISTRITO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS"					
Política 2:		Objetivo Estratégico:		Ubicación Geográfica:	
Erradicar la pobreza extrema del distrito.		<ul style="list-style-type: none"> - Generar puestos de trabajo sostenible en los residentes de SAN AGUSTÍN DE CAJAS - Fomentar los emprendimientos y promover su formalización. - Promover cambios de estilo de vida saludable. 		Barrio Primero, Barrio Segundo, Barrio Tercero, Barrio Cuarto, Barrio El Porvenir, Barrio Bellavista, Barrio Vista Alegre, Barrio Yaulí, Anexo de Coyllur	
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:					
Identificación y Presentación del Problema y/o Justificación del Proyecto:					
<p>Las viviendas no solo son utilizadas como cobijo o lugares de descanso. Para la mayoría de la población es la mayor inversión que hace la familia a lo largo de su vida. Es por ello que la vivienda es utilizada con fines microeconómicos: la gente deja una tienda al frente de la casa a pie de vereda para alquilar, abrir una bodega, un internet, o algún negocio del cual se puedan generar ingresos adicionales. Las viviendas que tienen un micro comercio no forman parte de la cadena tributaria, además los negocios son improvisados y no cumplen con las medidas del RNE ni las recomendaciones técnicas de seguridad de Defensa Civil que da en casos de siniestro.</p>					
Objetivo del Proyecto:					
Fomentar actividades microeconómicas formalizadas dentro de la vivienda.					
Resultados esperados y población beneficiaria:					
<p>La tendencia natural de las familias por poseer micro comercios debe fomentarse dentro del proceso de formalización municipal y tributaria. Después de la implementación del GL se espera lograr que los comercios locales dentro de una vivienda se formalicen 50 al primer año, 70 al 2do año y al 3er año 100.</p> <p>El trabajo de formalización incluye:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Creación de una base de datos actualizada de las viviendas comercio, al 95%. (2) Supervisión de Indeci aprobada del 95% de locales comerciales (3) Capacitación en salubridad y gestión de riesgos a los dueños y trabajadores de 220 establecimientos. 					
FASES DEL PROYECTO:					
Etapas del proyecto	Costos de inversión	Institución (es) Responsable (es)	Plazo de Ejecución (Plazo)		
			Corto	Mediano	Largo
Perfil de pre-inversión	10 000.00	GRJ, GL y SUNAT			
Estudio definitivo	20 ,000.00	Institución (es) Financiante (es)	X		
Construcción o implementación	125,000.00	GL (GDU y GF), GRJ, COFOPRI, SUNARP			

GRJ
SUNAT
GL
GDU
GF

Gobierno Regional de Junín
Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria
Gobierno Local
Sub Gerencia de Desarrollo Urbano
Gerencia de Fiscalización

4.1.4. Esquemas arquitectónicos de los proyectos priorizados

- Proyecto: Movilidad sostenible y articulación de espacios públicos
Desarrollar circuitos de ciclovía.

(Ver Plano N° 59)

- Proyecto: Museo de sitio Patan Coto
Poner en valor los vestigios arqueológicos de Patan Coto.
Gestionar distintos medios de apoyo público y privado para la inversión en la puesta
en valor del Centro Arqueológico.

(Ver Plano N° 60)

4.1.5. Plano de ubicación de la cartera de proyectos

(Ver Plano N° 61)



LEYENDA PLANO BÁSICO

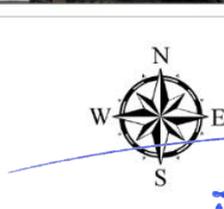
- Límite de Intervención
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Camminos
- Ecorrecreo
- Puente
- Puntos Geodésicos
- ▲ Puntos Geodésicos

CLASIFICACIÓN SISTEMA DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

- Ciclovía
- Peatonal
- Peatonal-Ciclovía

CLASIFICACIÓN SISTEMA VIAL

- Vía Expresa
- Vía Arterial
- Vía Colectora



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO
2019 - 2029

PLANO N° 60
PROYECTO DE PUESTA EN VALOR Y RECUPERACION DE PATAN COTO - MIRADOR Y MUSEO DE SITIO

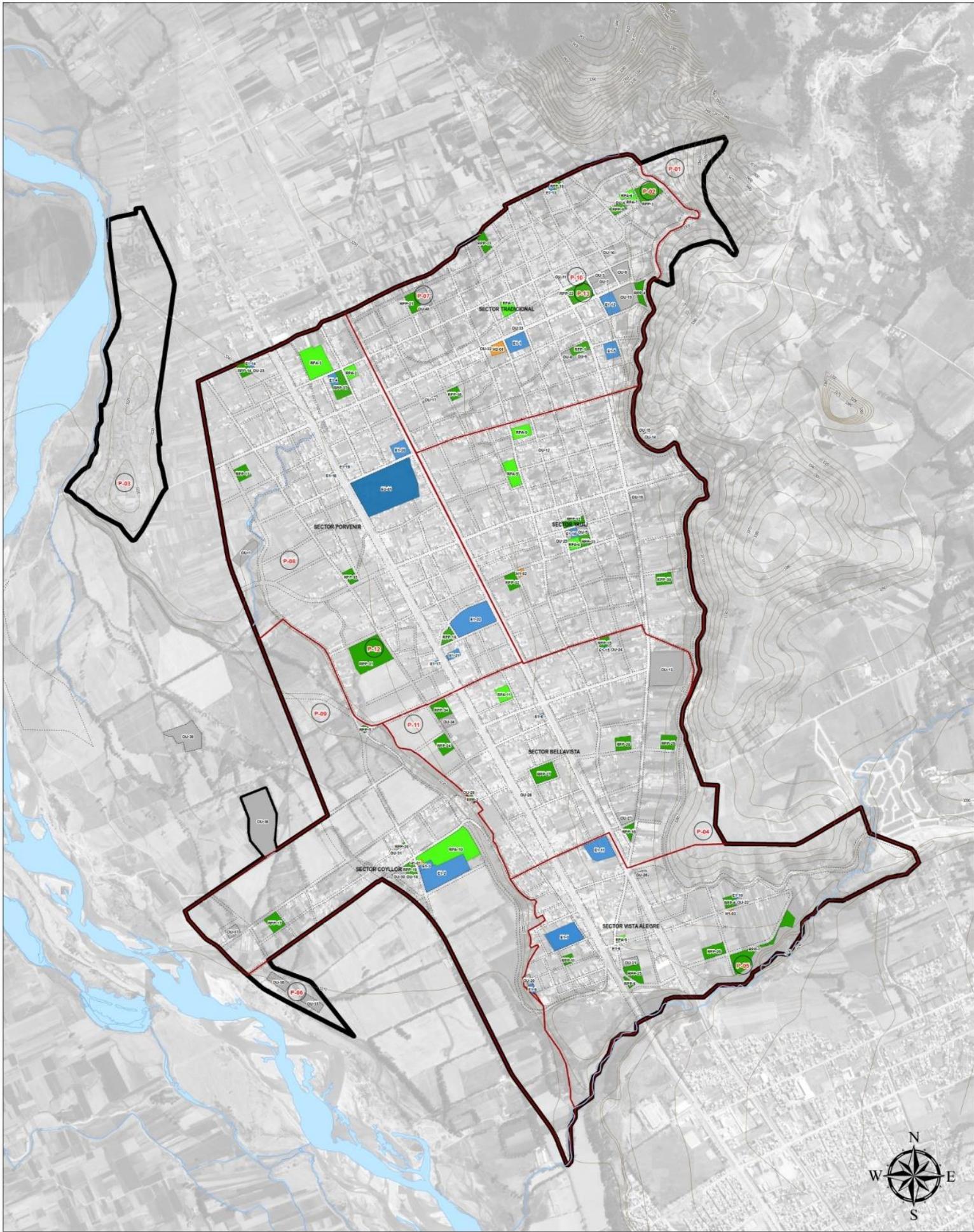
Región: Lima
Elaboración: Consorcio Perurbe
Fecha: Setiembre de 2019

Datums: UTM 18Q UTM ZONA 18 Q
Escala de Impresión: 1:5,000

Districto: San Agustín de Cajas
Fuente: INTC - 2002
Código de Línea: RUMAR 001

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL





LEYENDA PLANO BÁSICO

- Límite de Intervención
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Caminos
- Toponimia
- Puerto

PUNTOS GEODÉSICOS

- Puntos Geodésicos

PROYECTOS DE INVERSIÓN (P-00)

- P-01 - "Puesta en valor y recuperación del sector Obrero"
- P-02 - "Creación del Parque Zonal Hatun Cajás"
- P-03 - "Puesta en valor de los Vestigios Arqueológicos de Patan Coto y creación del museo de Sitio"
- P-04 - "Creación del Parque Mirador-San Agustín"
- P-05 - "Creación del Parque Ecológico"
- P-06 - "Ampliación de Lagunas de Oxidación San Agustín de Cajás"
- P-07 - "Ampliación del Mercado de Abastos"
- P-08 - "Mejoramiento de la operatividad de las funciones de la subgerencia de desarrollo urbano"
- P-09 - "Fortalecimiento institucional de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajás"

PROYECTOS DE APLICACIÓN ANIVEL GENERAL DEL DISTRITO

- P-10 - "Incremento de Propiedades y suales aptos para vivienda con saneamiento físico legal"
- P-11 - "Generación de bolsa de tierras con fines de habilitación urbana de macroedificios"
- P-12 - "Fomento de la competitividad inmobiliaria"
- P-13 - "Generación de ciudadanía a partir de los espacios públicos urbanos"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJÁS
PLAN DE DESARROLLO URBANO
 2019 - 2029

PLANO N° 61:
UBICACIÓN DE CARTERA DE PROYECTOS

Región:	Elaboración:	Fecha:
Junín	Corporación Perurbe	Setiembre de 2019
Provincia:	Interno:	Escala de Impresión:
Mariscal	IGCS 1984 UTM ZONA 18 S	1:5000
Distrito:		Código de Límite:
		EQ-001

AQ. NICOLÁS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

4.2. MECANISMOS DE GESTIÓN

4.2.1. Fuentes de financiamiento urbanas

4.2.1.1. Criterios y directivas y para identificar los instrumentos de financiamiento urbano

La elaboración del Programa de Inversiones se enmarca en las siguientes normas y directivas:

- Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible – Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA (ver sustento técnico – normativo en el Apéndice N° 018),
- Instructivo del Presupuesto Participativo N° 001-2010-EF/76.01 Resolución Directoral N° 007-2010-EF/76.01 (ver sustento técnico – normativo en el Apéndice N° 019),
- Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - Directiva N° 002-2017-EF/63.01 (ver sustento técnico – normativo en el Apéndice N° 019),
- Proceso Presupuestario del Sector Público – “Directiva de Programación Multianual”
- Directiva N° 001-2017-EF/50.01 - Resolución Directoral N° 008 –2017-EF/50.01 (ver sustento técnico – normativo en el Apéndice N° 020),
- Manual para la Elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial - R.D. N° 011-2015- VIVIENDA/VMVU-DGPRVU, para conceptualizar el enfoque territorial prospectivo.
- Complementariamente, se encuentran la Guía Metodológica Fase de Análisis Prospectivo para Sectores - R.P. N°11/216-CEPLAN/PDC, la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) - Ley N° 29664; la Política Nacional del Ambiente - D.S. N° 012-2009-MINAM, entre otras normas conexas.

4.2.1.2. Sustento Técnico Normativo

PROCESO PRESUPUESTARIO DEL SECTOR PÚBLICO:

Directiva de Programación Multianual” Directiva N° 002-2019-EF/50.01

1. Durante la etapa de planificación los criterios de priorización de proyectos son importantes, pero en la etapa de presupuestación los criterios de prelación, los reordenan. Por consiguiente, es clave tomar en cuenta dichos criterios de manera preliminar en su evaluación, adecuándose a la información disponible.

2. Antes de evaluar los criterios para determinar el orden de prelación, se analizó la Directiva de Programación Multianual, donde establece:

Artículo 12.- Criterios para estimar el gasto público

f.1) La programación multianual en inversión pública, se sujeta a la Asignación Presupuestaria Multianual, tomando en cuenta el siguiente orden de prelación:

- i) Proyectos en liquidación,
- ii) Los proyectos en ejecución física que culminen en el año fiscal de la programación (año 1),
- iii) Los proyectos en ejecución física que culminen sucesivamente en los años 2 y 3 de la programación multianual presupuestaria,
- iv) Los proyectos en ejecución física cuya culminación exceda el periodo de la programación multianual presupuestaria,
- v) Proyectos sin ejecución física y que cuenten tanto con expediente técnico o documento equivalente,
- vi) Proyectos con expediente técnico
- vii) Proyectos sin ejecución física ni financiera que cuenten con estudios de preinversión
- viii) Estudios de Preinversión y fichas técnicas
- ix) Proyectos con Buena Pro,
- x) Proyectos en proceso de contratación,
- xi) Proyectos con estudio definitivo o expediente técnico aprobado, debidamente registrado en el informe de consistencia del expediente técnico o estudio definitivo,
- xii) Elaboración de los estudios definitivos, expedientes técnicos y/o documentos similares de los proyectos nuevos.

f.4) Las entidades deben dar prioridad en el proceso de programación multianual a los compromisos que se generen de las concesiones realizadas, así como de los procesos en concesión, producto de las iniciativas estatales y/o iniciativas privadas en el marco de las Asociaciones Público Privadas – APP, así como por los compromisos bajo el mecanismo de las Obras por Impuestos.

3. El acceso a información disponible, pero con ciertas limitaciones, nos permitió definir e incorporar en la Ficha, el texto siguiente:

F. Evaluación preliminar vinculada al Proceso Presupuestario del Sector Público: De la Directiva de Programación Multianual” 2019

4.2.2. Matriz de indicadores de gestión

Los indicadores de Gestión son una manifestación de los objetivos estratégicos de la organización de la Municipalidad distrital de San Agustín de Cajas a partir de su misión considerada en su Plan de Desarrollo concertado Distrital. Igualmente, resultan de la necesidad de asegurar la integración entre los resultados operacionales y estratégicos de la institución. Deben reflejar la estrategia corporativa y dicha estrategia no es más que el plan o camino a seguir para lograr la misión.

Para evaluar los indicadores se requiere elaborar un diseño de evaluación, identificar las escalas de medición de las variables que intervienen en el cálculo y un análisis de sus ventajas y desventajas.

Se puede aplicar estos instrumentos de evaluación:

1. Elaborar diagramas de procesos,
2. Revisar las escalas de medición,

3. Evaluar las definiciones operacionales,
4. Comparar con formas de medición de otras ciudades,
5. Analizar las ventajas y desventajas del indicador.

4.2.3. Implementación, seguimiento y monitoreo

Una de las formas más eficiente de implementar, seguir y monitorear la evolución del Plan de Desarrollo Urbano de San Agustín de Cajas, es estudiar los resultados que producen las acciones concretas y la medida en que se cumplen los objetivos específicos planteados, a través de la estructura de la matriz del marco lógico por lo tanto, el seguimiento y control del PDU, se refiere a la recolección, registro, análisis e interpretación de los datos sobre la materialización de los objetivos planteados en el plan y sobre sus efectos, se requiere conocer y comunicar lo que realmente se materializa del plan y los efectos intermedios y finales que produce a la luz de las metas (objetivos cuantificables en magnitud de tiempo). En este aspecto la Sub Gerencia de Desarrollo urbano deberá realizar el seguimiento de los indicadores del PDU y deberá monitorear la evaluación de indicadores de desarrollo sostenible.

4.2.3.1 Matriz del Marco Lógico para el monitoreo del PDU

ESTRUCTURA DE LA MATRIZ DEL MARCO LÓGICO			
RESUMEN DE OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>FIN: El Fin de un proyecto es una descripción de la solución a problemas de nivel superior e importancia nacional, sectorial o regional que se han diagnosticado; representa un objetivo de desarrollo que obedece a un nivel estratégico (políticas de desarrollo). Deben enfatizarse dos cosas acerca del Fin. Primero, no implica que el proyecto, en sí mismo, será suficiente para lograr el Fin. Segundo, la definición del Fin no implica que se logrará poco después de que el proyecto esté en funcionamiento.</p>	<p>Los indicadores de fin y de propósito hacen específicos los resultados esperados en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo. Los indicadores deben medir el cambio que puede atribuirse al proyecto, y deben obtenerse a costo razonable, preferiblemente de las fuentes de datos existentes. Los mejores indicadores contribuyen a asegurar una buena gestión del proyecto y permiten que los gerentes de proyecto decidan si serán necesarios componentes adicionales o correcciones de rumbo</p>	<p>La Matriz de marco lógico indica dónde el ejecutor o el evaluador pueden obtener información acerca de los indicadores. Ello obliga a los planificadores del proyecto a identificar fuentes existentes de información o a hacer previsiones para recoger información, quizás como una actividad del proyecto. No toda la información tiene que ser estadística. La producción de Componentes puede verificarse mediante una inspección visual del especialista. La ejecución del presupuesto puede</p>	<p>Cada proyecto comprende riesgos ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos u otros factores que pueden hacer que el mismo fracase. La matriz de marco lógico requiere que el equipo de diseño de proyecto identifique los riesgos en cada etapa: Actividad, Componente, Propósito y Fin. El riesgo se expresa como un supuesto que debe ser cumplido para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de objetivos. El razonamiento es el</p>

<p>PROPOSITO: Describe el efecto directo (cambios de comportamiento) o resultado esperado al final del periodo de ejecución. Es el cambio que fomentará el proyecto. Es una hipótesis sobre lo que debiera ocurrir a consecuencia de producir y utilizar los Componentes.</p>	<p>para lograr el Propósito del proyecto.</p>	<p>verificarse con los recibos presentados para reembolso o como justificación para volver a integrar el fondo rotatorio. Lógica Horizontal: El conjunto Objetivo-Indicadores-Medios de Verificación define lo que se conoce como Lógica Horizontal en la matriz de marco lógico. Esta puede resumirse en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores, ▪ Los indicadores definidos permiten hacer un buen seguimiento del proyecto y evaluar adecuadamente el logro de los objetivos. 	<p>siguiente: si llevamos a cabo las Actividades indicadas y ciertos supuestos se cumplen, entonces producirémos los componentes indicados. Si producimos los Componentes indicados y otros supuestos se cumplen, entonces lograremos el Propósito del proyecto. Si logramos el Propósito del proyecto, y todavía se siguen demostrando los supuestos posteriores, entonces contribuiremos al logro del Fin. Los supuestos representan un juicio de probabilidad de éxito del proyecto que comparte el equipo de diseño del proyecto, el prestatario, el financiador y el ejecutor, que deben participar en el proceso de diseño del proyecto. Los supuestos (o riesgos) del proyecto tienen una característica importante: los riesgos se definen como que están más allá del control directo de la gerencia del proyecto.</p>
<p>COMPONENTES: Son las obras, estudios, servicios y capacitación específicos que se requiere que produzca la gerencia del proyecto dentro del presupuesto que se le asigna.</p>			

4.3. ANEXOS

4.3.1. Planos



PLANO 01: DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN PDU SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2007

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

MAPA DE ÁREA DE INTERVENCIÓN

-  Ambito de Intervención del PDU 2019 - 2029
-  Capital Distrito
-  Barrios

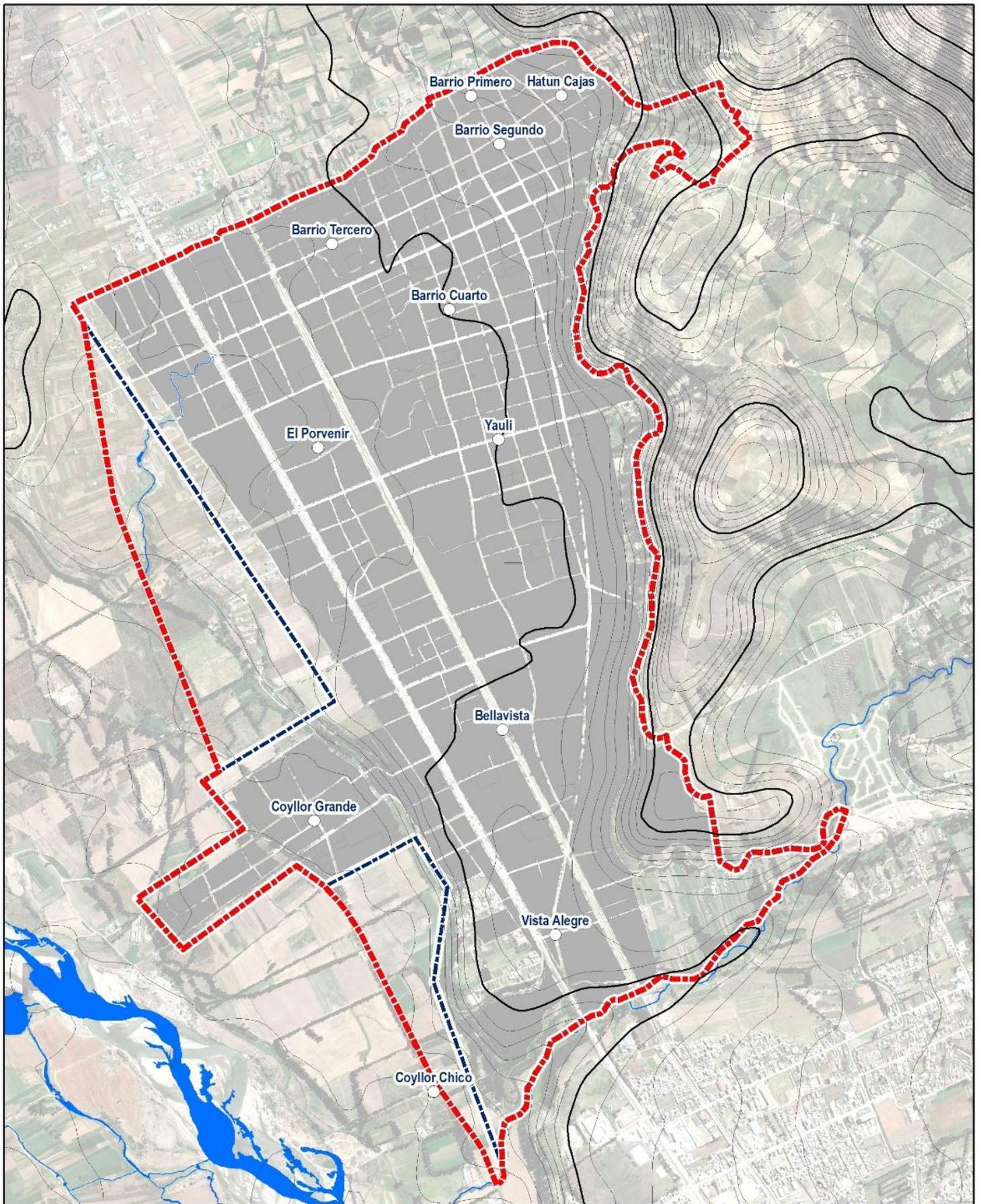
LEYENDA BÁSICA

-  Curvas de Nivel
-  Ríos
-  Puntos Geodésicos (Orden C)

DATUM: WGS84 ESCALA: 1:20 000



Nicolas A. Hinojosa León
Arq^a NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO 02: PLANO BASE DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN PDU SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2009-2019.

MAPA DE ÁREA DE INTERVENCIÓN

-  Área de Intervención del PDU 2007 - 2012
-  Área de Intervención del PDU 2019 - 2029 (Propuesta)
-  Capital Distrito
-  Barrios

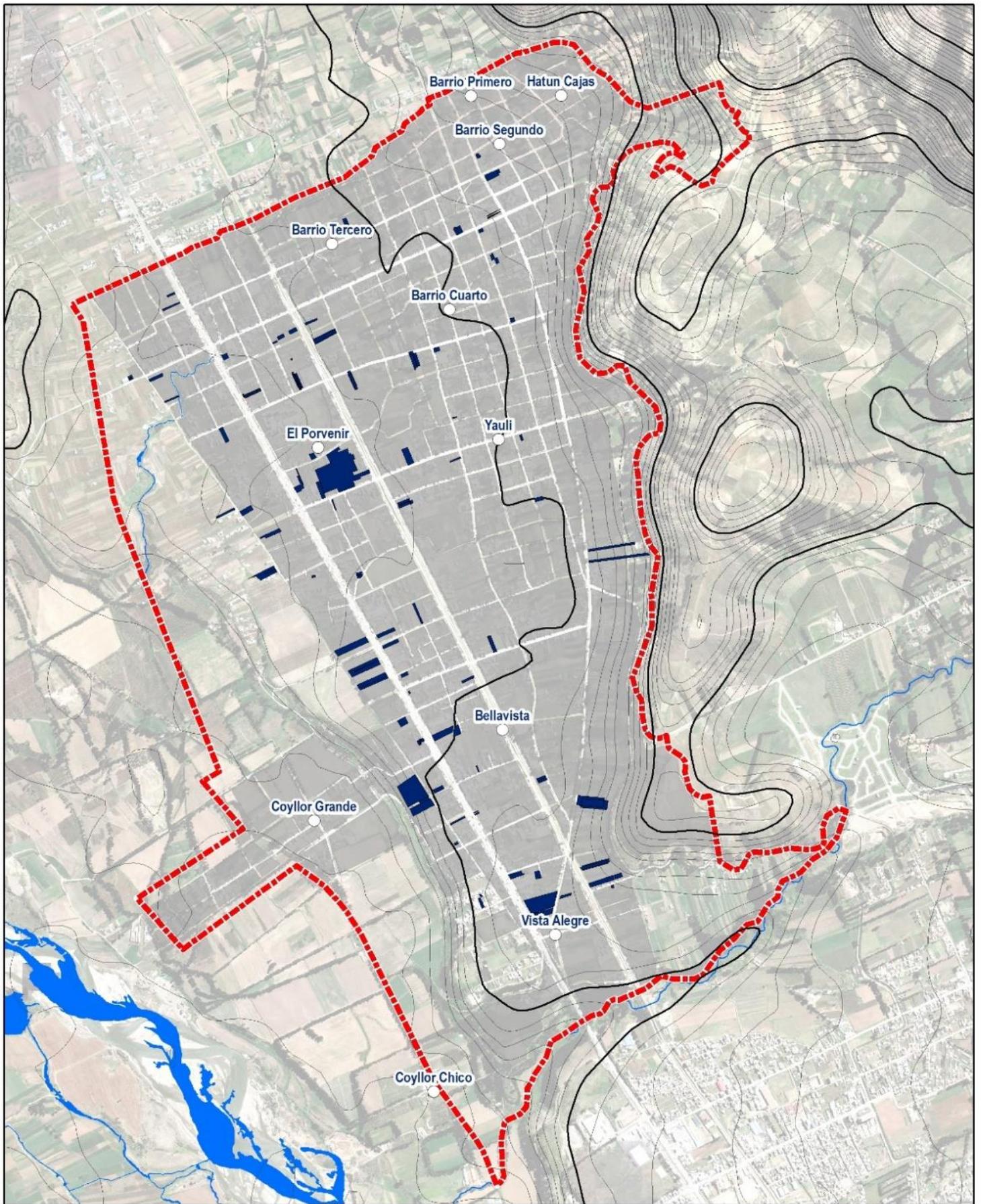
LEYENDA BÁSICA

-  Mancha Urbana
-  Ríos
-  Puntos Geodésicos (Orden C)
-  Curvas de Nivel



DATUM: WGS84 ESCALA: 1:20 000


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO 03: HABILITACIONES URBANAS APROBADAS SAN AGUSTÍN DE CAJAS.

MAPA DE ÁREA DE INTERVENCIÓN

-  Área de Intervención del PDU 2019 - 2029 (Propuesta)
-  Habilitaciones Urbanas Aprobadas MDSAC
-  Capital Distrito
-  Barrios

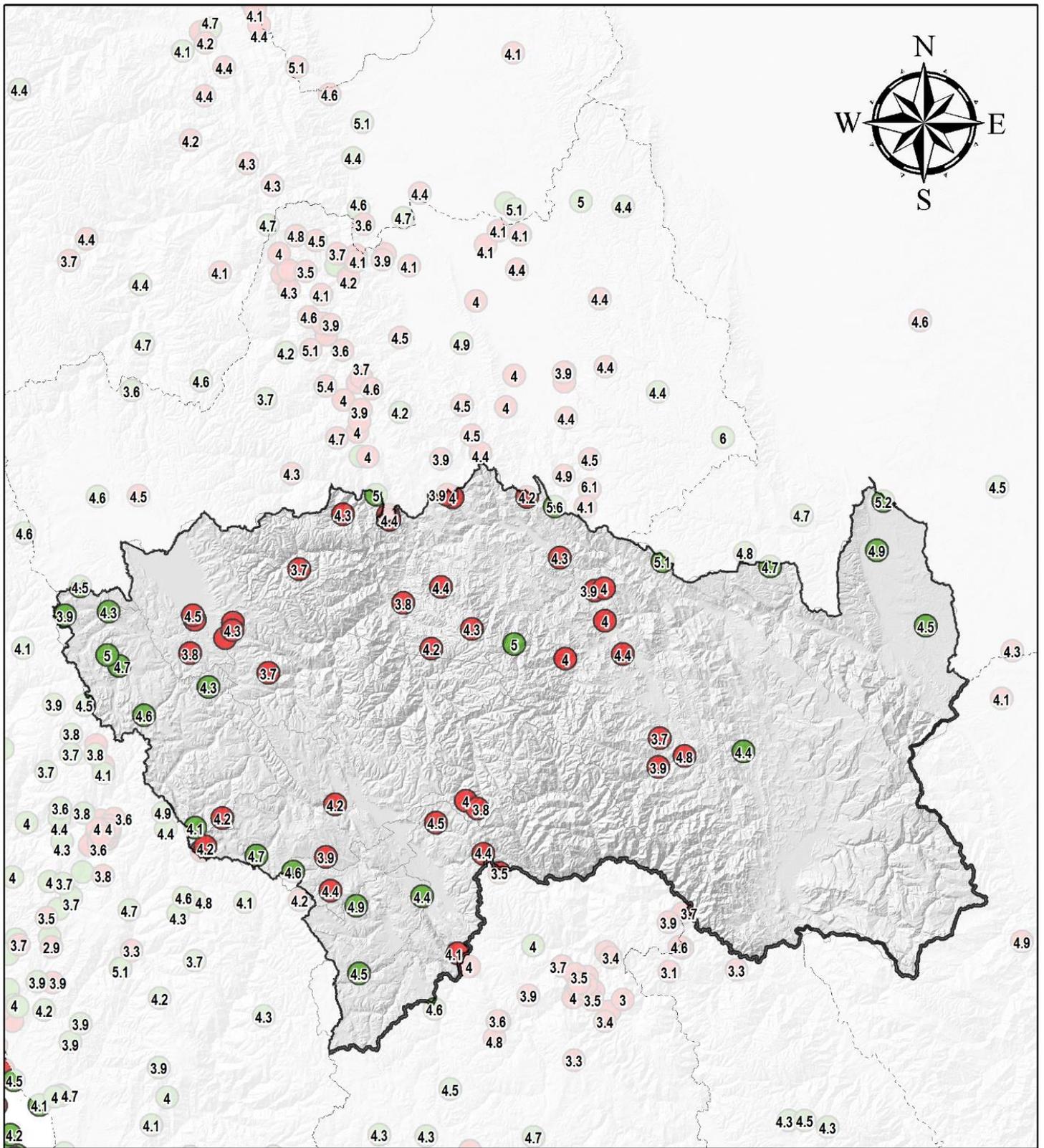
LEYENDA BÁSICA

-  Mancha Urbana
-  Ríos
-  Puntos Geodésicos (Orden C)
-  Curvas de Nivel

DATUM: WGS84 ESCALA: 1:20 000



Nicolas A. Hinojosa León
Arq^o NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

SISMOS REPORTADOS ENTRE 2005-2017 REGIÓN JUNÍN-IGP

PLANO: N° 04

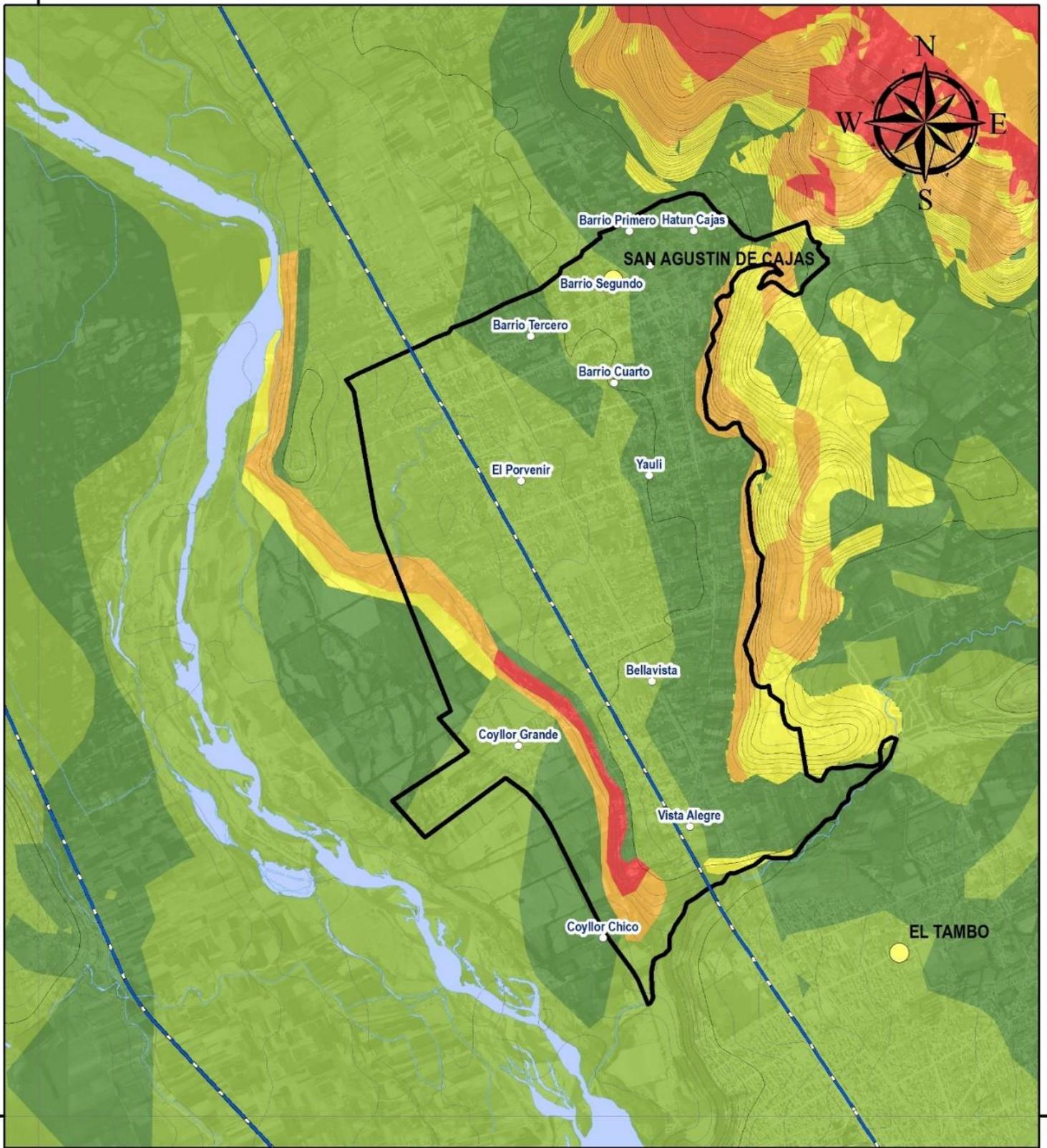
- Superficial (< 60 Km)
- Intermedio (61 Km a 300 Km)
- Profundo (> 300 Km)

SISMOS PERIODO 2005 - 2017

INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERÚ, IGP (2011-2017)
 CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1: 2, 000, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

470000 000000



8670000 000000

470000 000000

8670000 000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 05

PELIGRO POR DESLIZAMIENTO DE ROCA O SUELO

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

LEYENDA BÁSICA

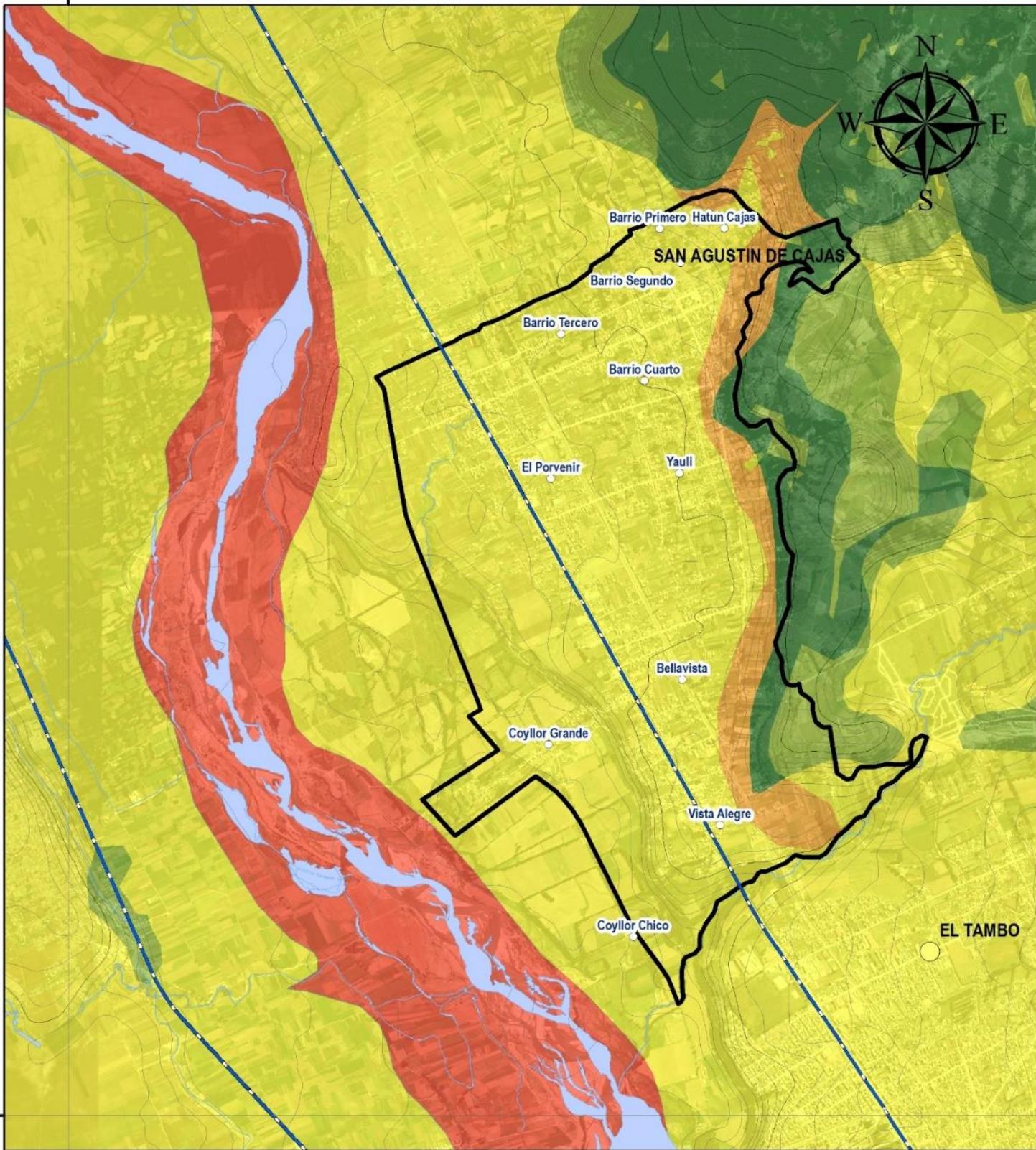
- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**GEODINÁMICA EXTERNA:
 MOVIMIENTO DE MASAS**

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO
 CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinostroza León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

470000 000000



8670000 0000000

8670000 0000000

470000 000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 06

MAPA

PELIGRO POR INUNDACIÓN

- Muy Bajo
- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy Alto

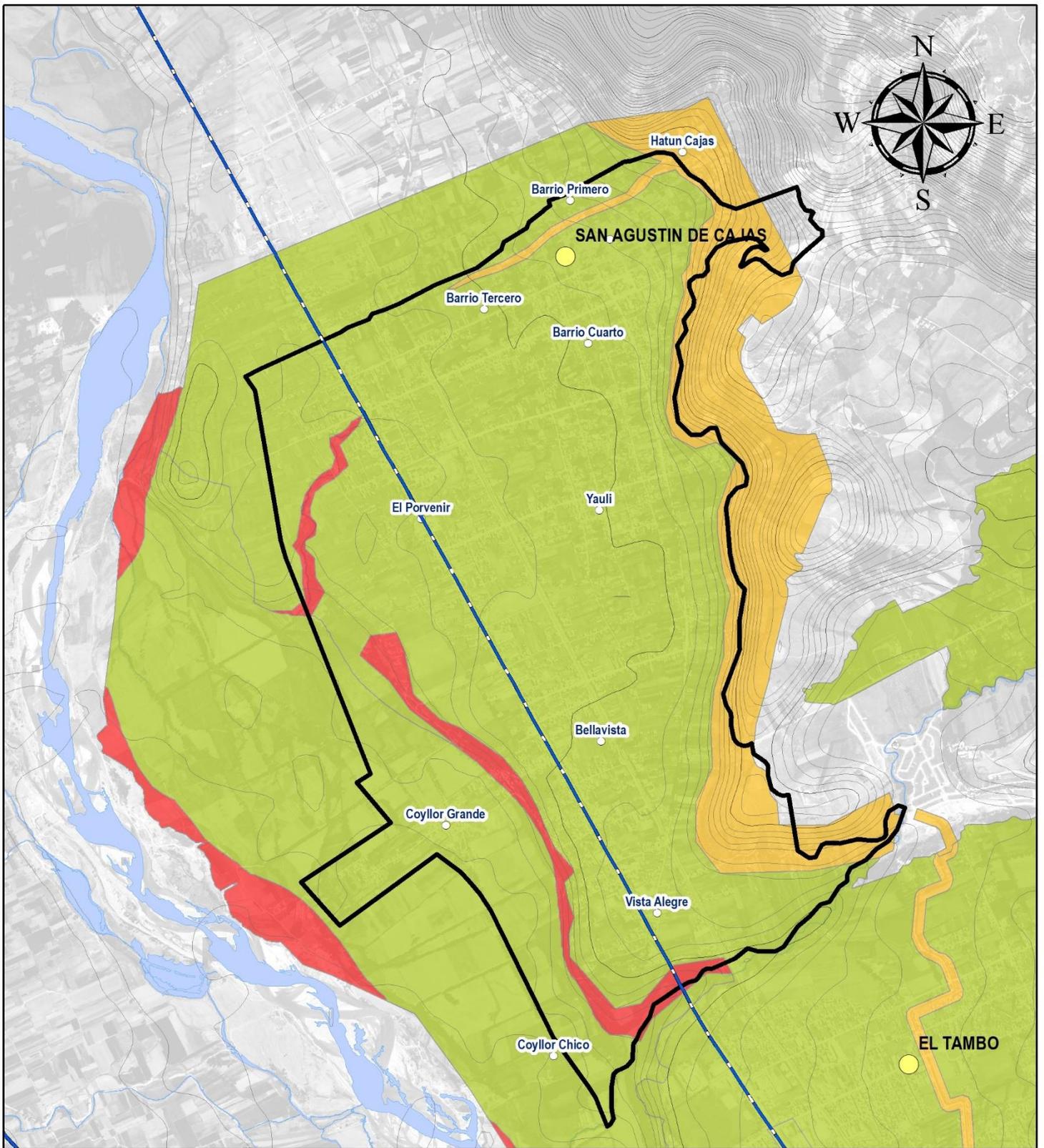
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**PELIGROS GENERADOS
 POR FENÓMENOS
 HIDROMETEREOLÓGICOS**

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO
 CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35,000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 07

NIVELES DE PELIGRO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

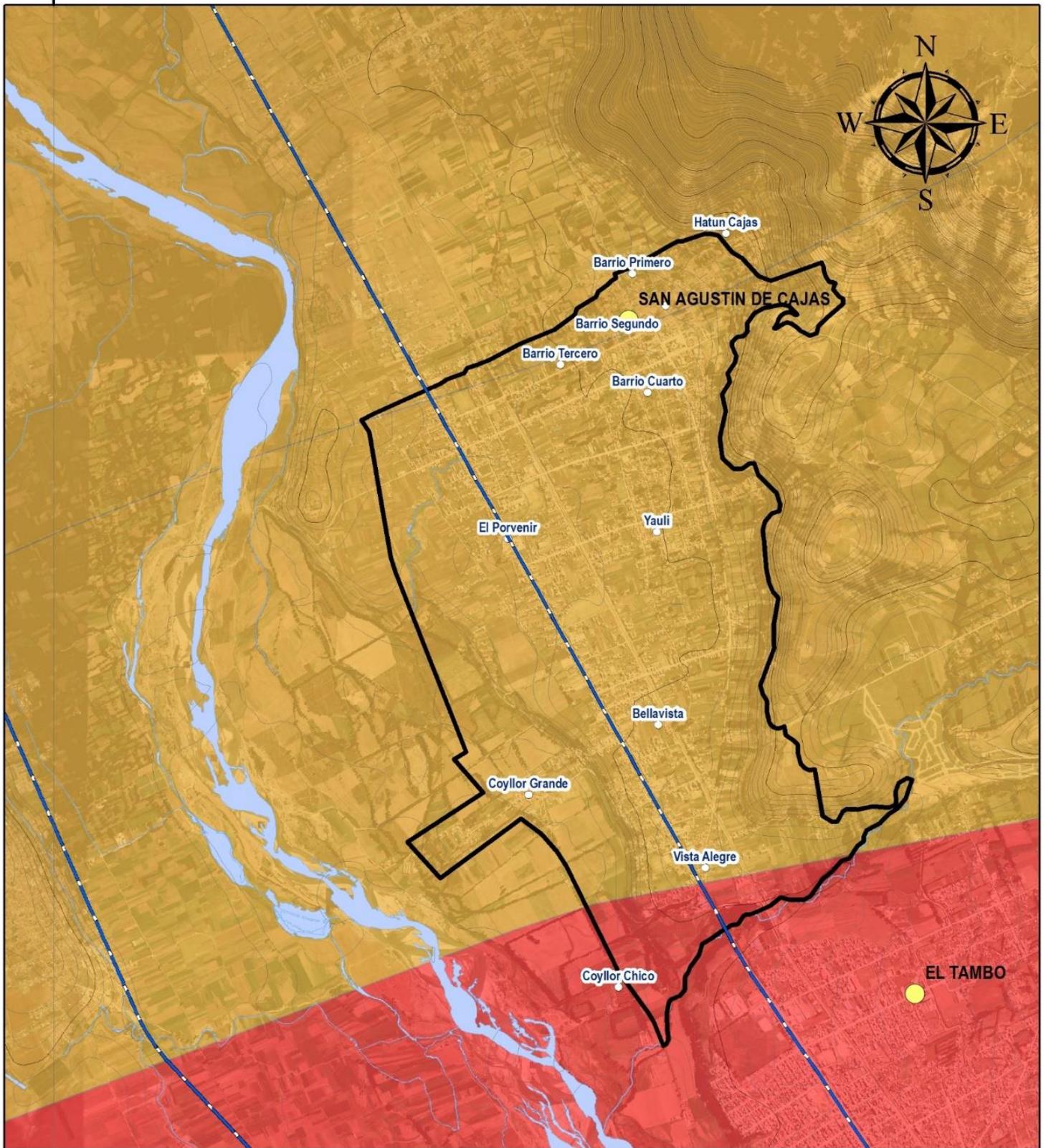
- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**SINTESIS
 PELIGROS NATURALES**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

470000 000000



470000 000000

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

**RADIACIÓN NO IONIZANTE
 ÍNDICE DE RADIACIÓN UV**

- Moderado (3 a 5)
- Alto (6 a 7)
- Muy Alto (8 a 10)
- Extremadamente Alto (11 a más)

LEYENDA BÁSICA

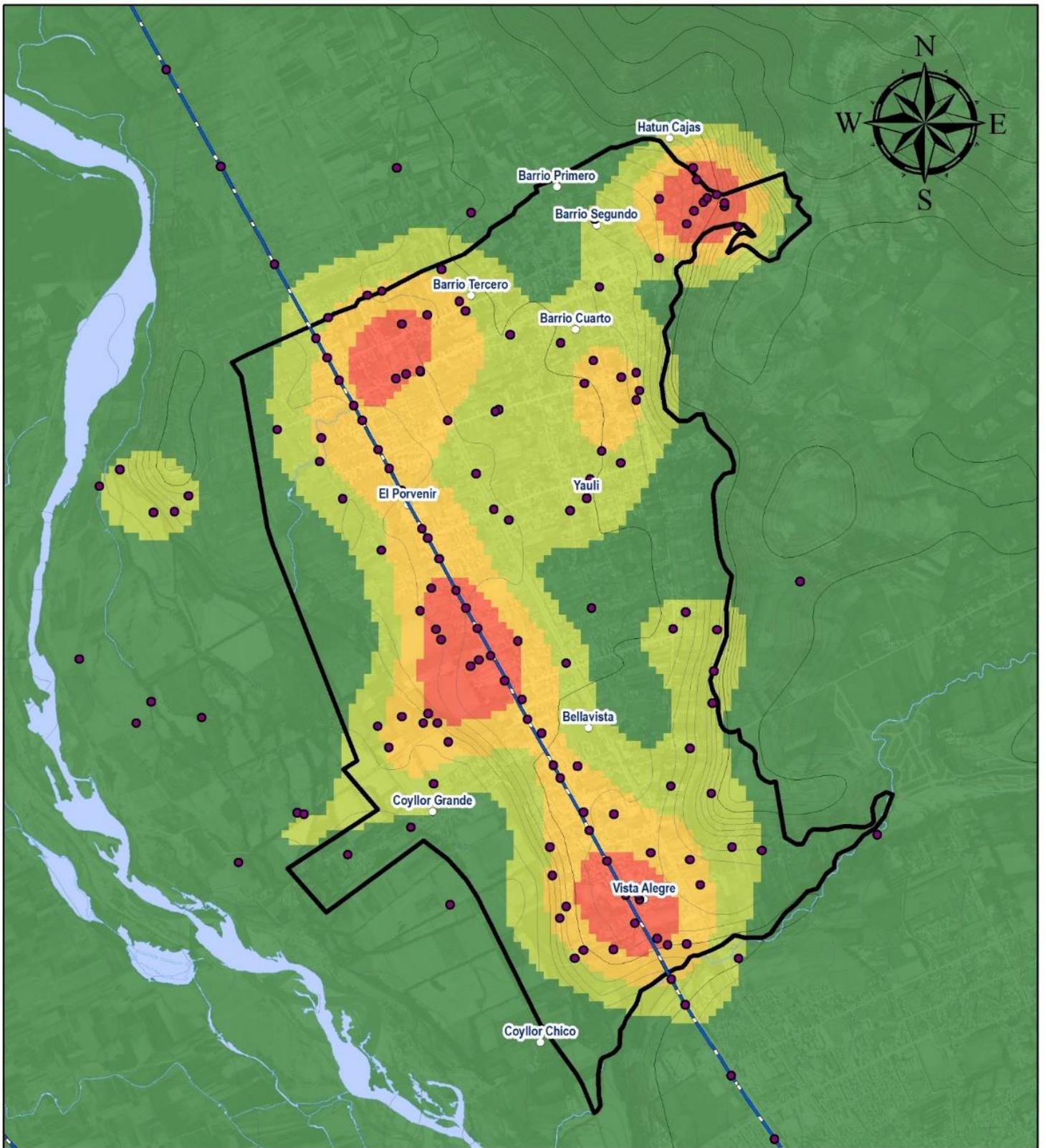
- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

PLANO: N° 08

**PELIGRO INDUCIDO POR LA
 ACCIÓN HUMANA:
 PELIGRO FÍSICO**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinostroza León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 09

**PELIGRO INDUCIDO POR LA
 ACCIÓN HUMANA:
 TIPO QUÍMICO**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

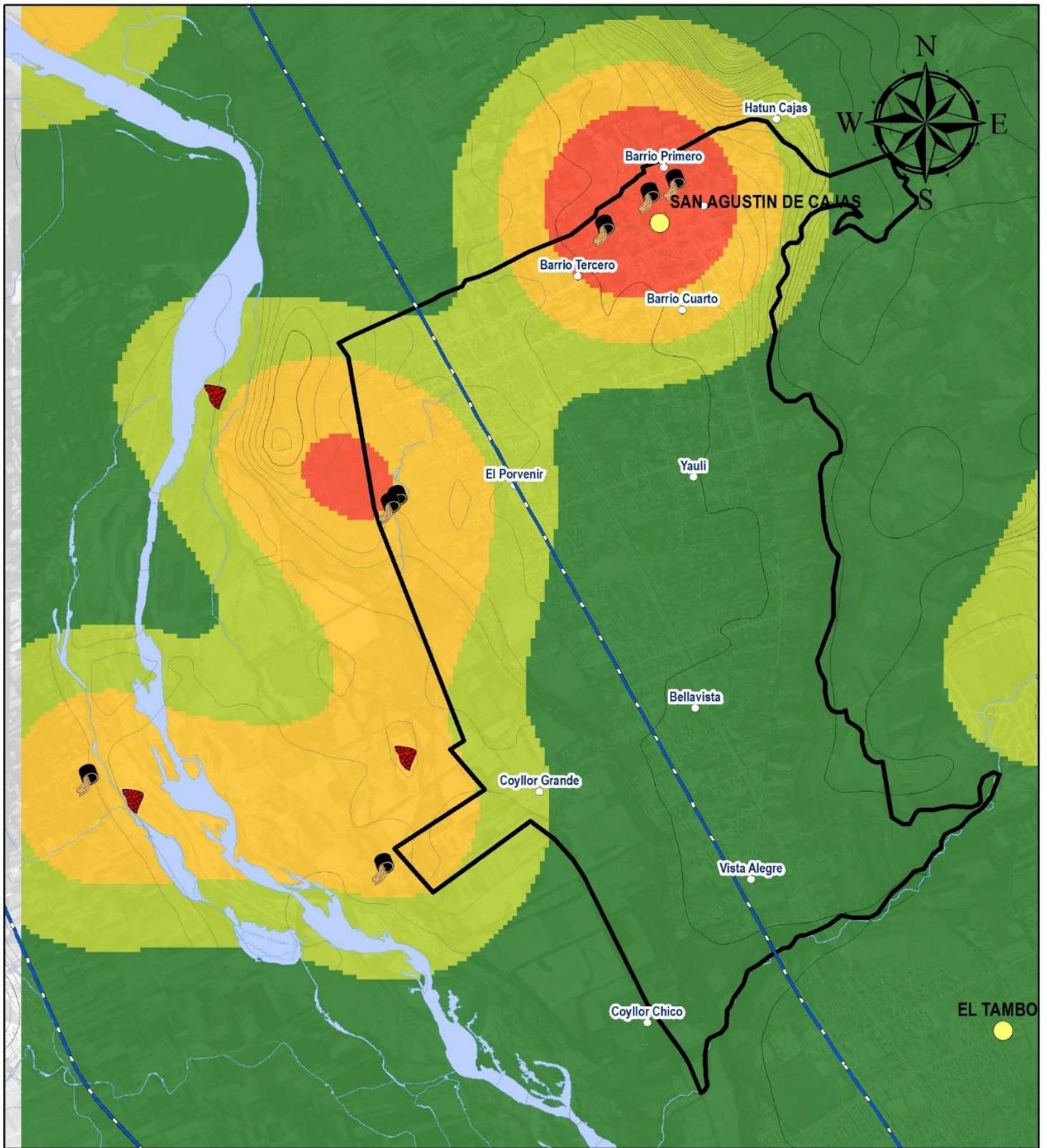
NIVELES DE PELIGRO QUÍMICO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

Nicolas A. Hinojosa Leon
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 10

NIVELES DE PELIGRO BIOLÓGICO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

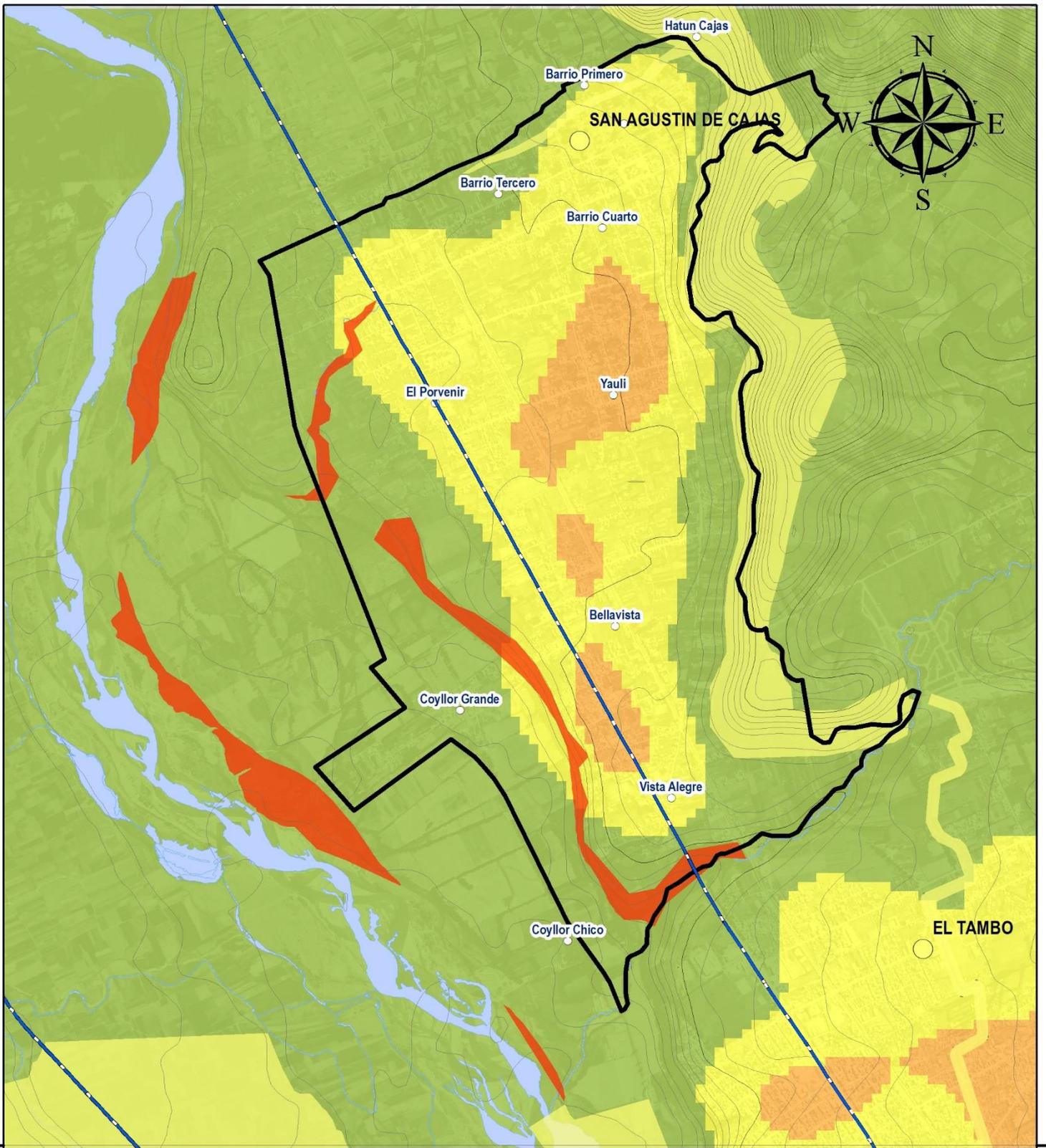
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

PELIGRO INDUCIDO POR LA ACCIÓN HUMANA: PELIGRO BIOLÓGICO

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 11

NIVELES DE PELIGRO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

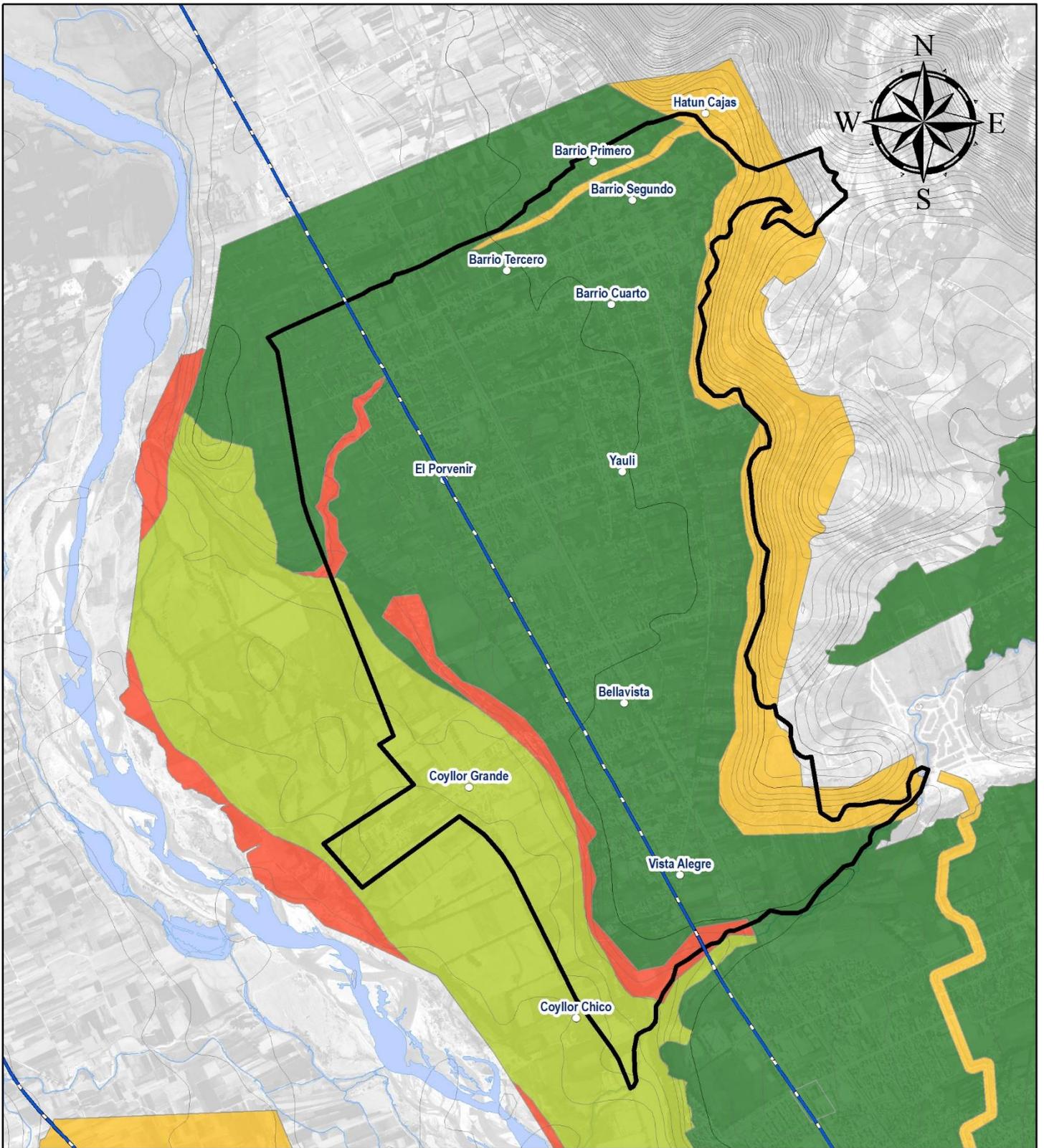
**SINTESIS PELIGROS
 INDUCIDOS POR LA
 ACTIVIDAD HUMANA**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL

8670000 0000000

8670000 0000000



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 12

NIVELES DE PELIGRO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

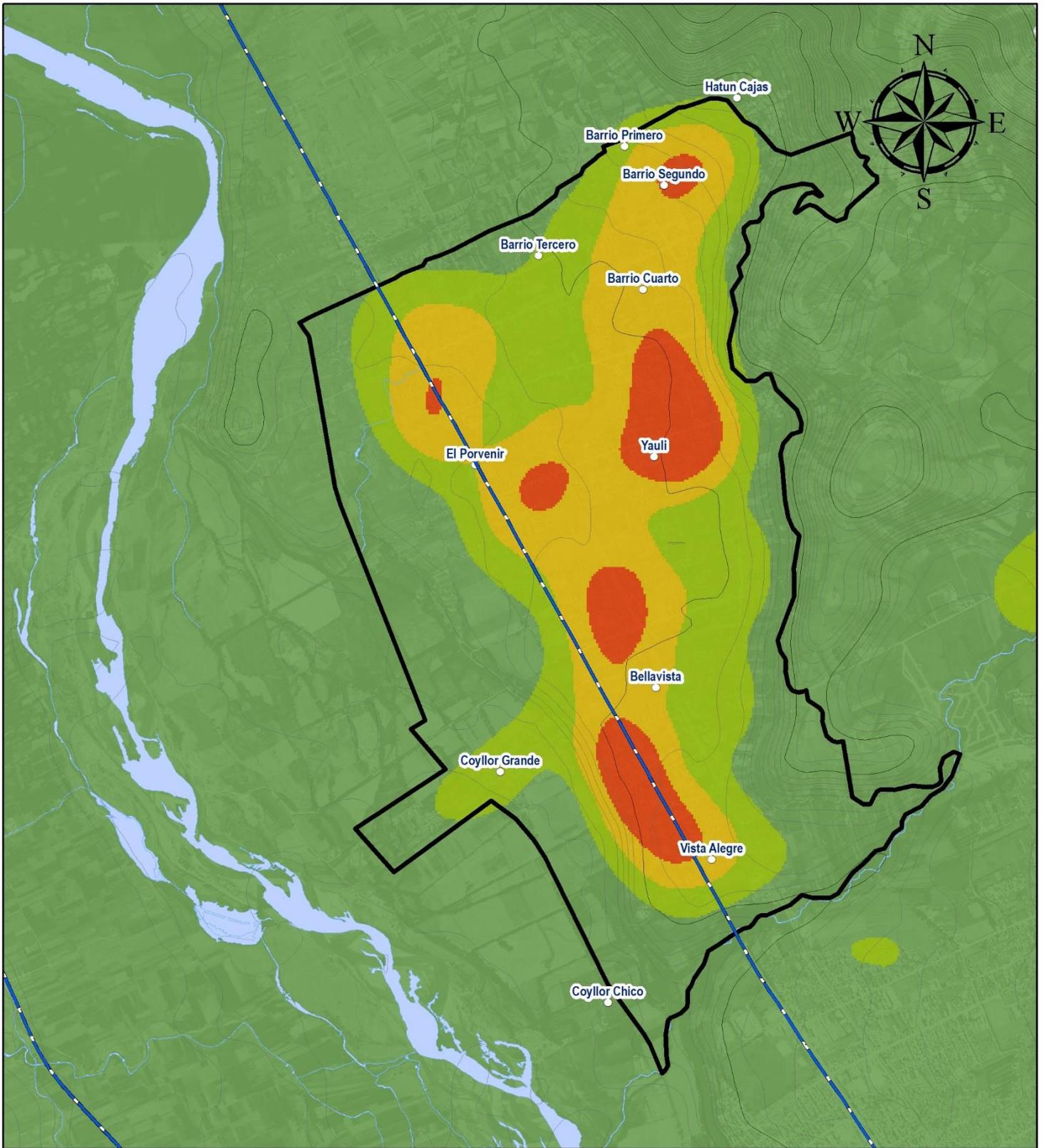
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**SINTESIS DE PELIGROS
 NATURALES E INDUCIDOS
 POR LA ACTIVIDAD HUMANA**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 13

NIVELES DE VULNERABILIDAD

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

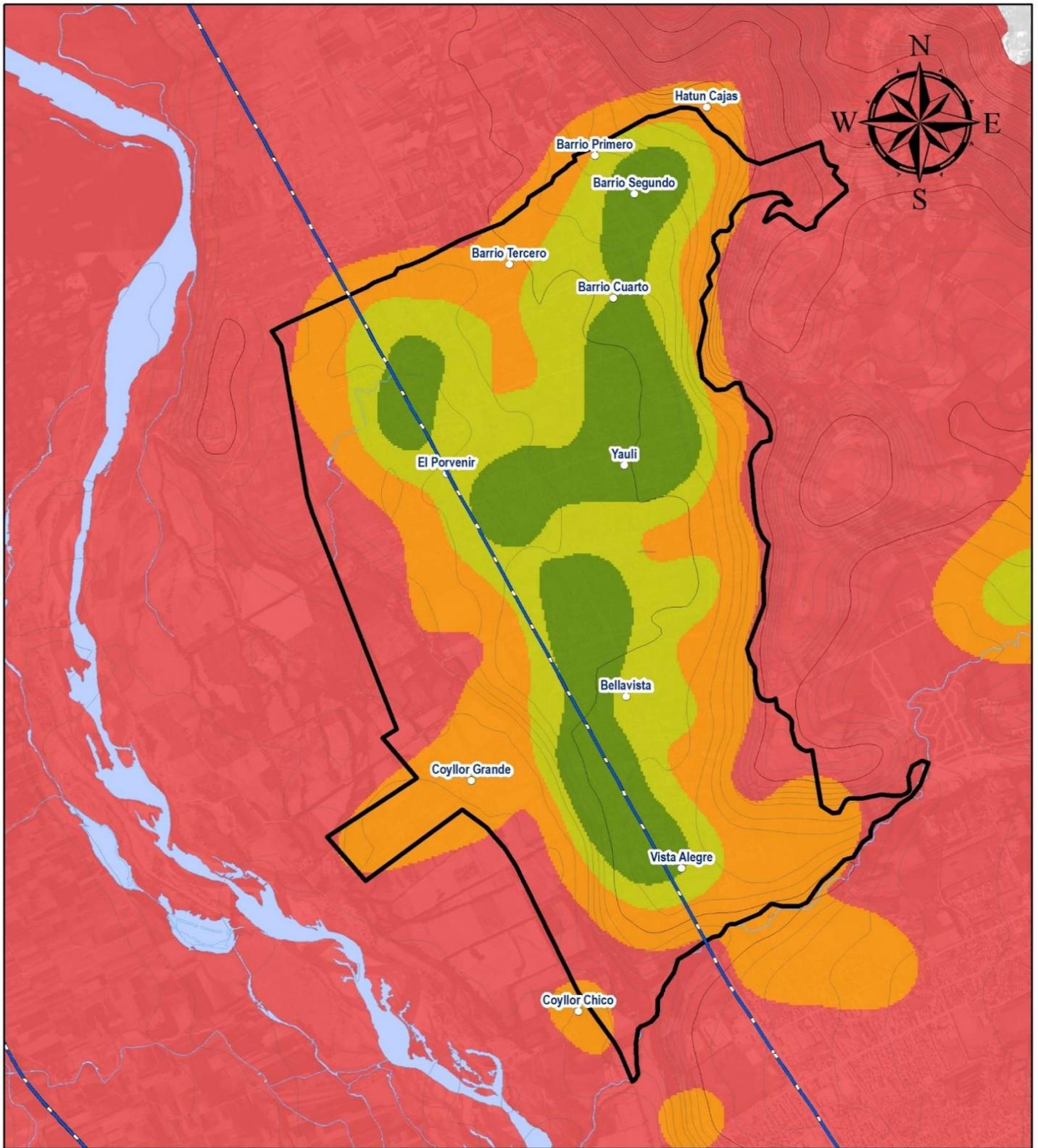
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

VULNERABILIDAD FÍSICA

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

N. A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 14

VULNERABILIDAD SOCIAL

NIVELES DE VULNERABILIDAD

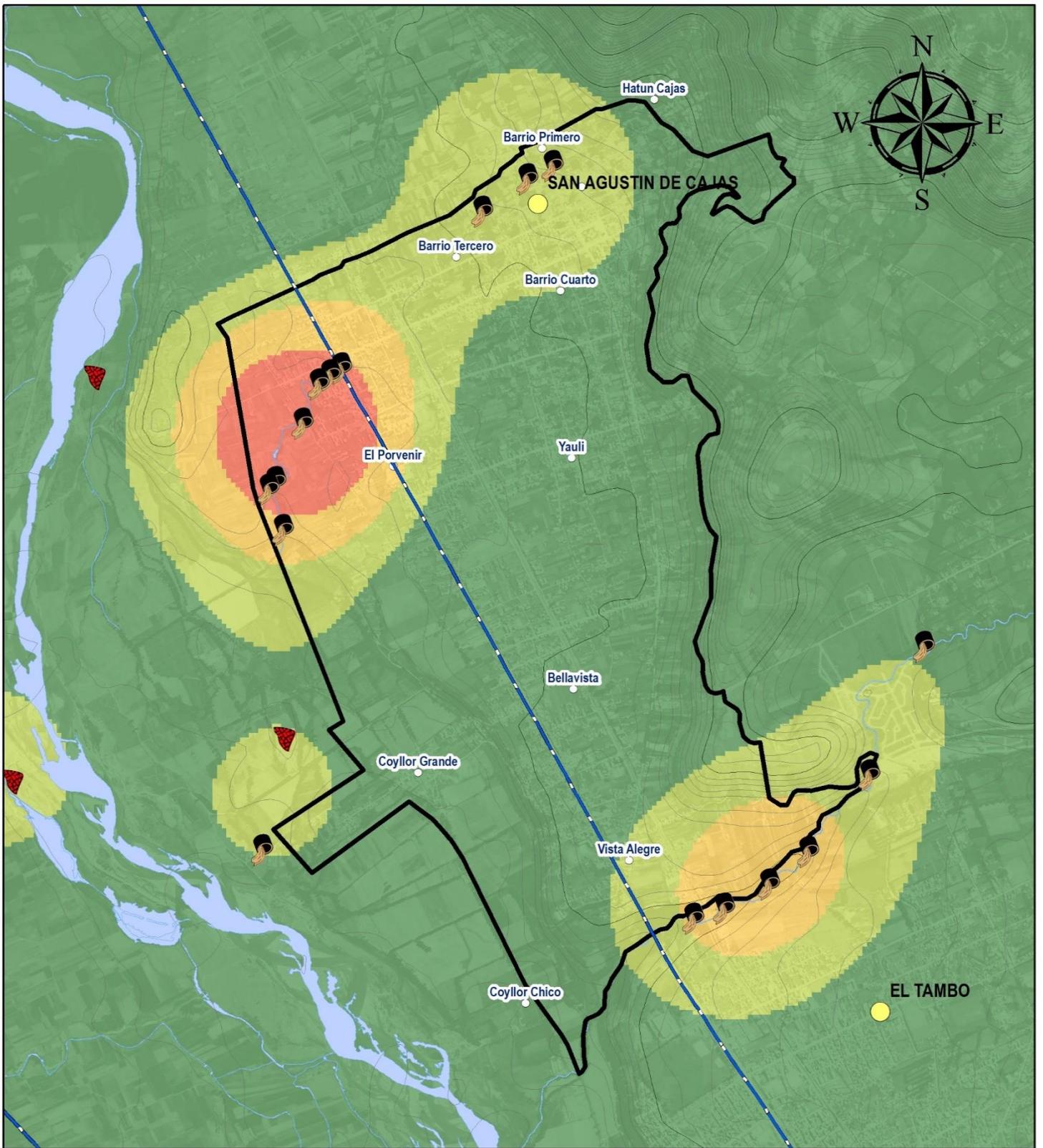
- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinostroza León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 15

NIVELES DE VULNERABILIDAD

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

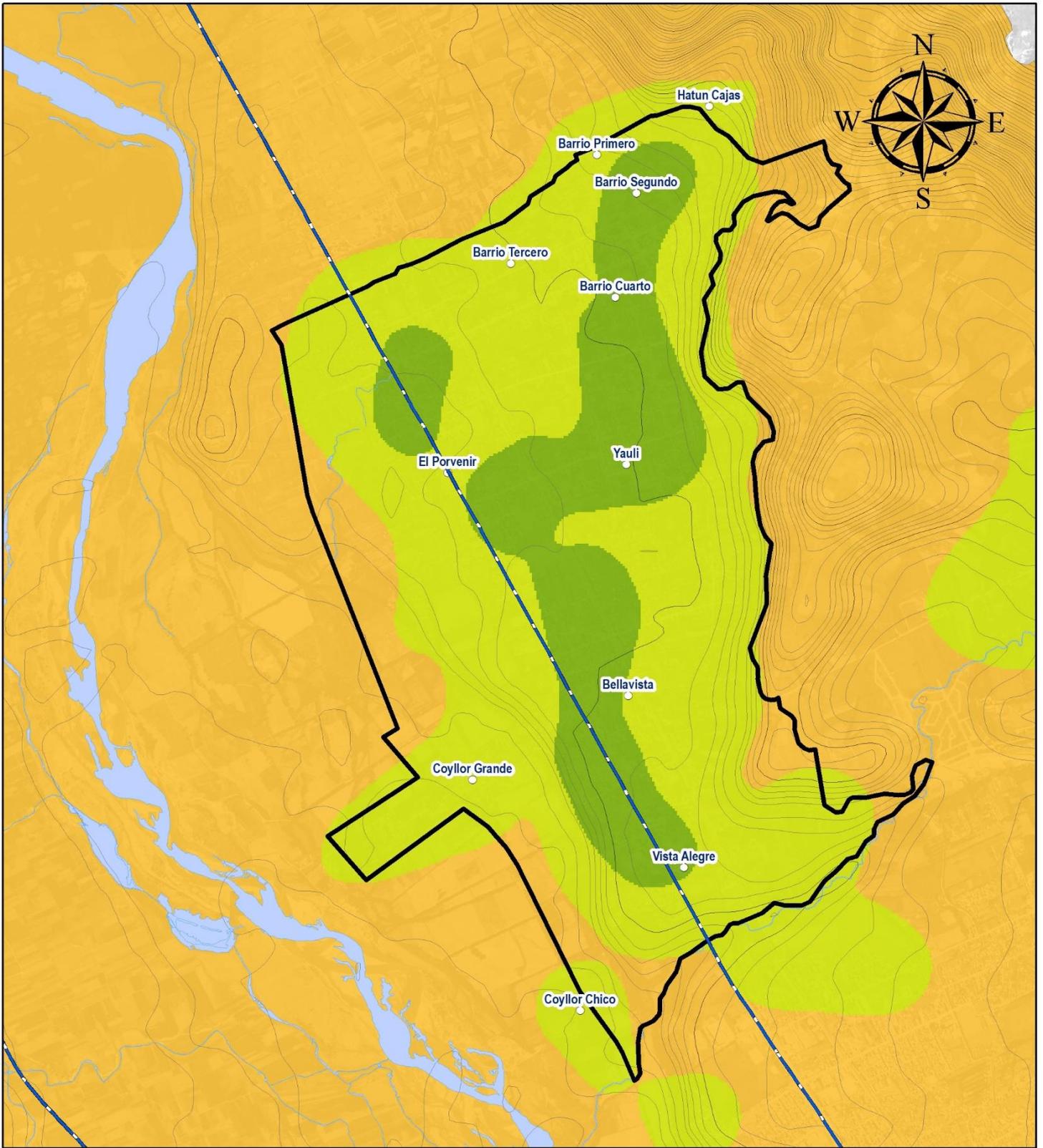
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

VULNERABILIDAD AMBIENTAL

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinostroza León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 16

NIVELES DE VULNERABILIDAD

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

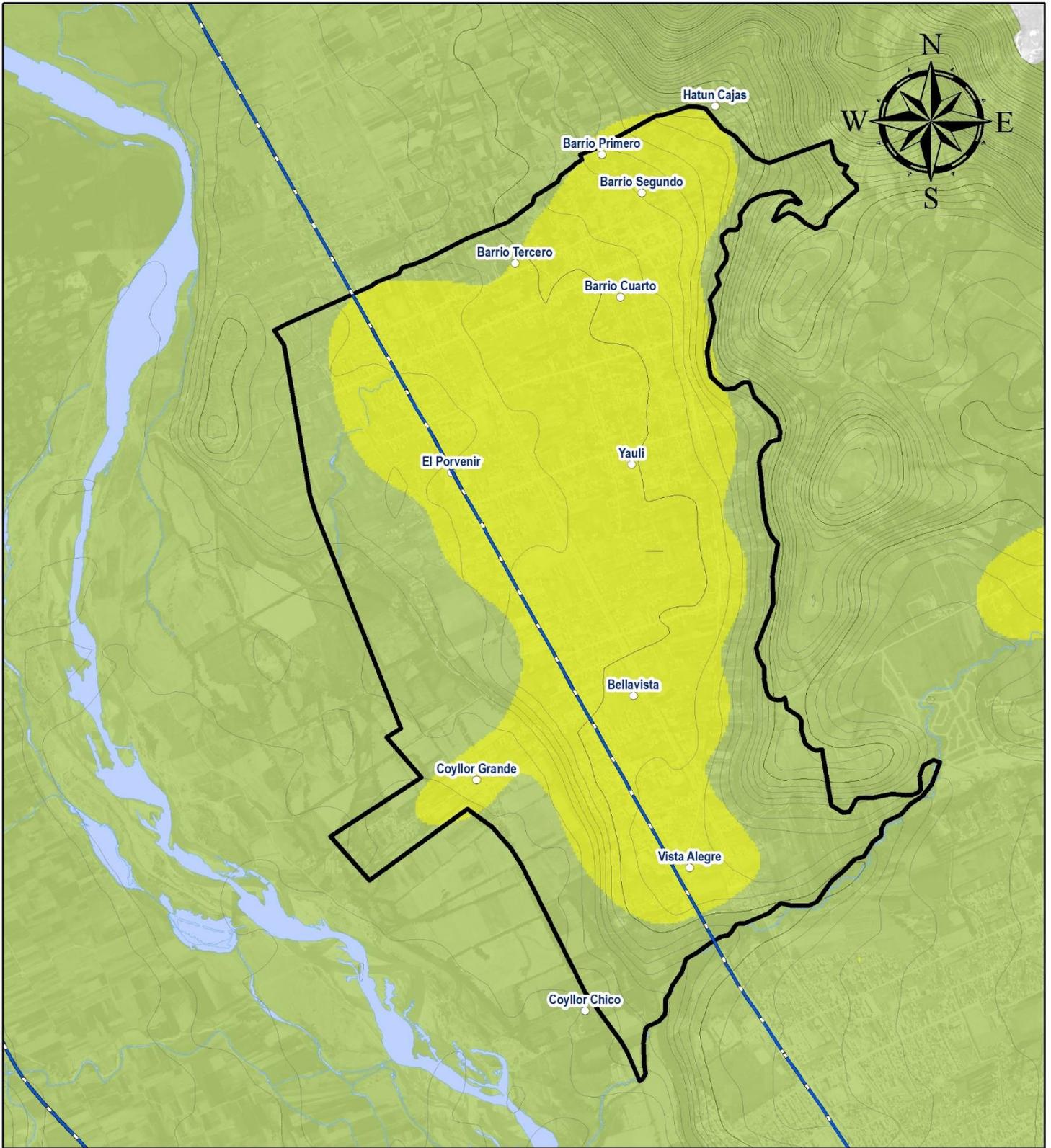
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**VULNERABILIDAD
ECONÓMICA**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 17

NIVELES DE VULNERABILIDAD

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

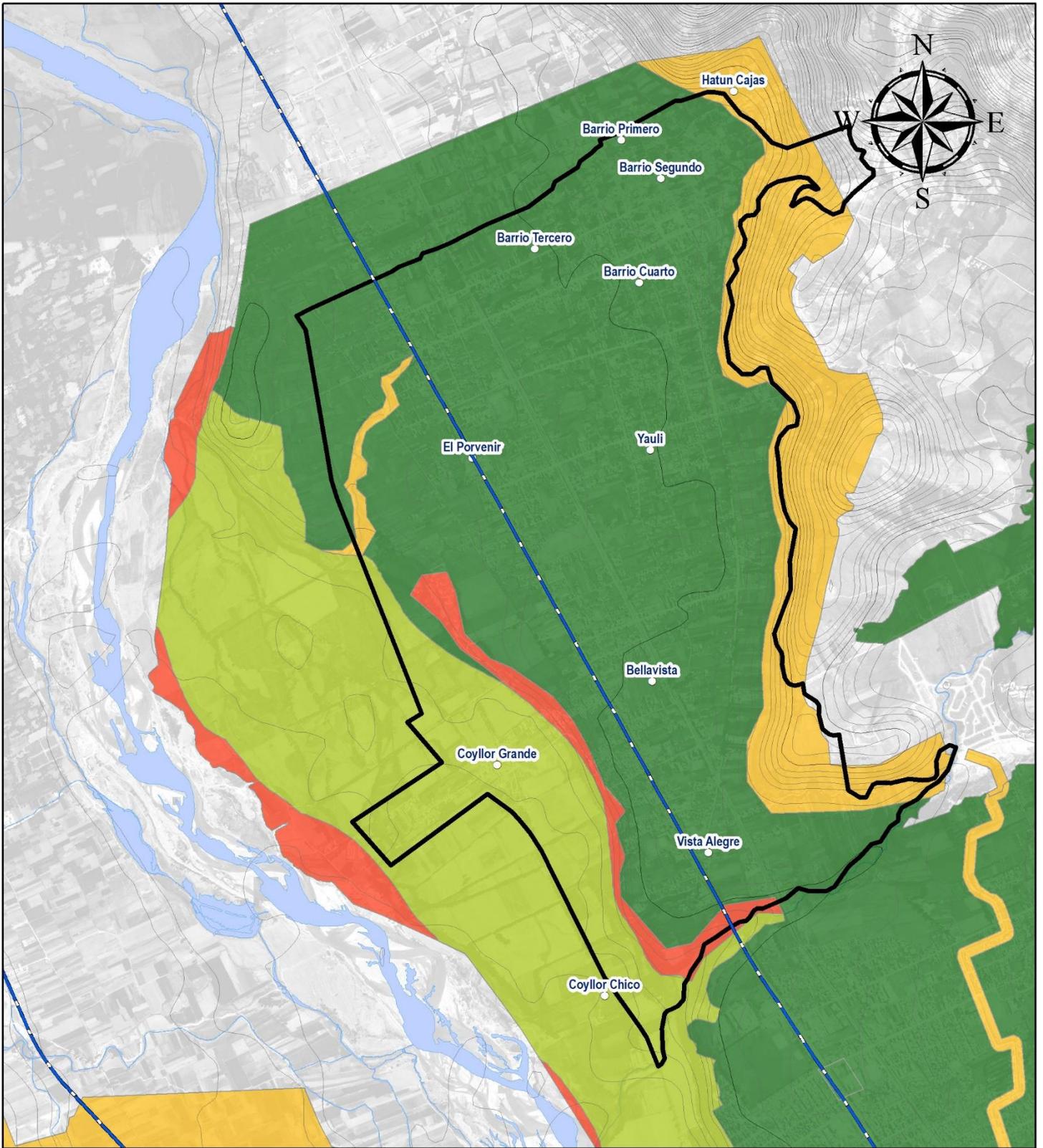
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

**SINTESIS
 VULNERABILIDAD**

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO: N° 18

NIVELES DE RIESGO

- Nivel Bajo
- Nivel Medio
- Nivel Alto
- Nivel Muy Alto

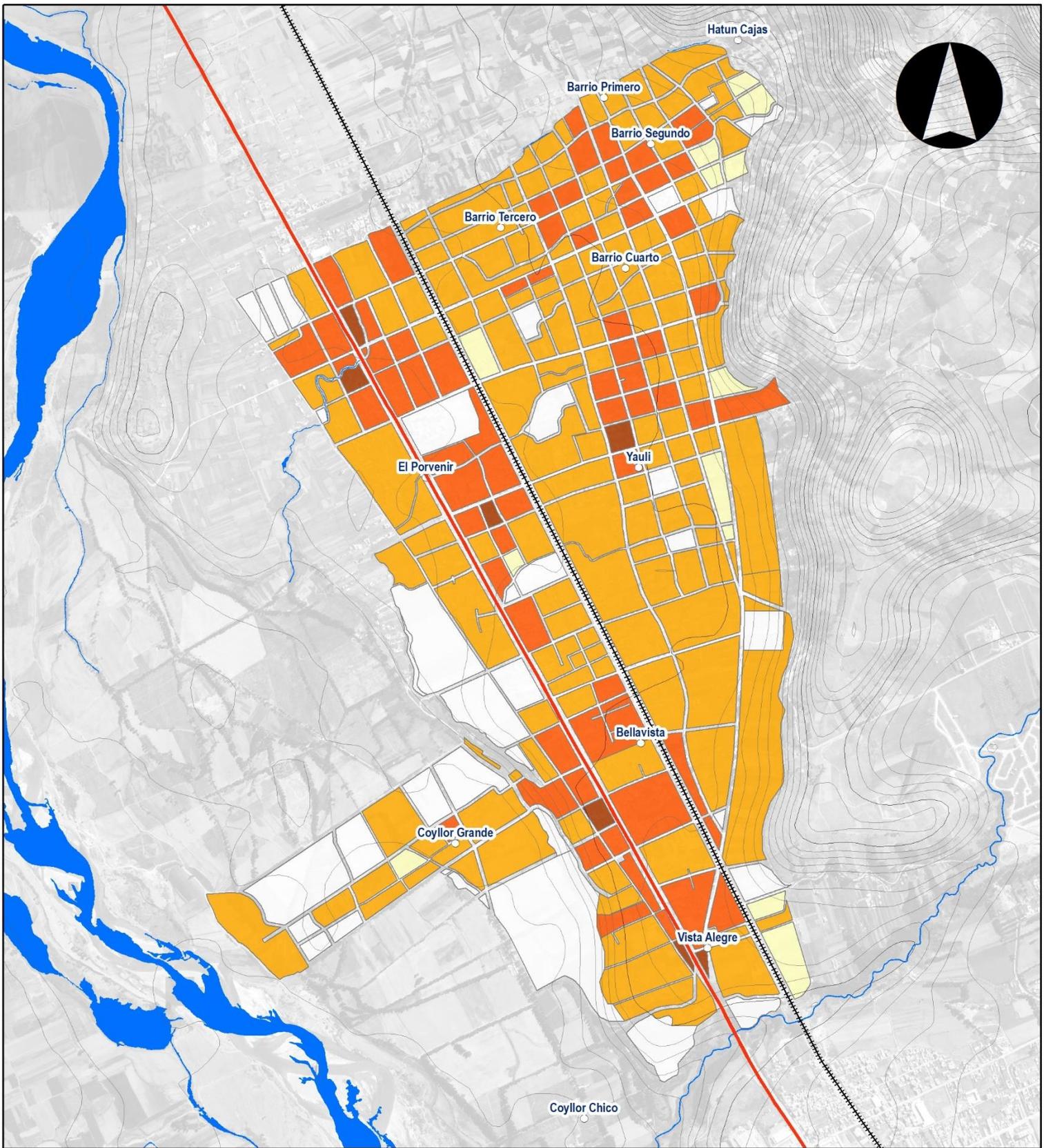
LEYENDA BÁSICA

- Capital Distrito
- Barrios
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Vías Nacionales
- Área de Intervención del PDU

IDENTIFICACIÓN DE SECTORES CRÍTICOS DE RIESGO

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNÍN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:35, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

DENSIDAD POBLACIONAL 2007

- 0 Hab./Ha
- 1-10 Hab./Ha
- 11-50 Hab./Ha
- 51-250 Hab./Ha
- 251-500 Hab./Ha
- 501-1000 Hab./Ha

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

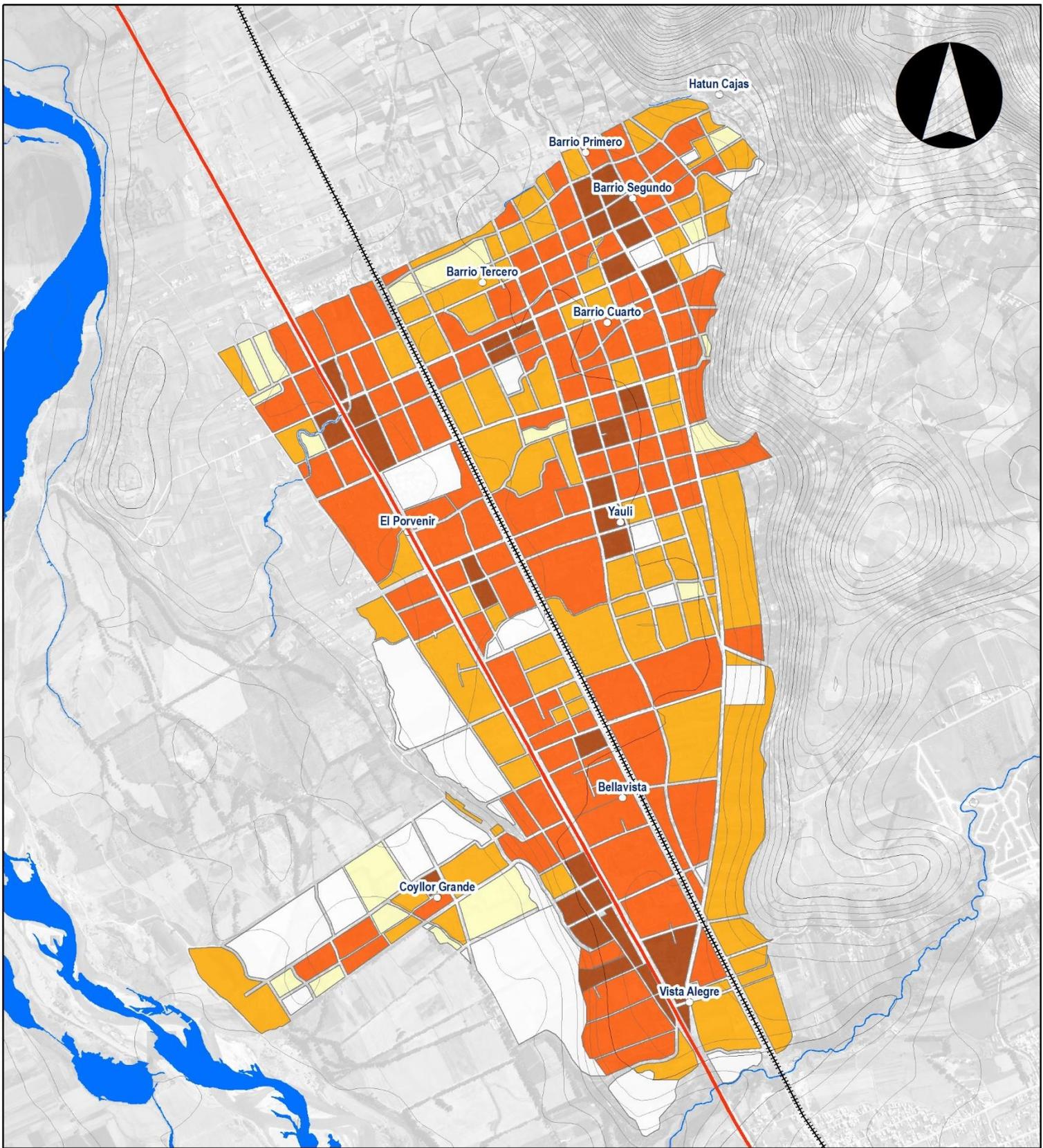
**PLANO: N° 19 DENSIDAD POBLACIONAL
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

DENSIDAD POBLACIONAL 2017

- 0 Hab./Ha
- 1-10 Hab./Ha
- 11-50 Hab./Ha
- 51-250 Hab./Ha
- 251-500 Hab./Ha
- 501-1000 Hab./Ha

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

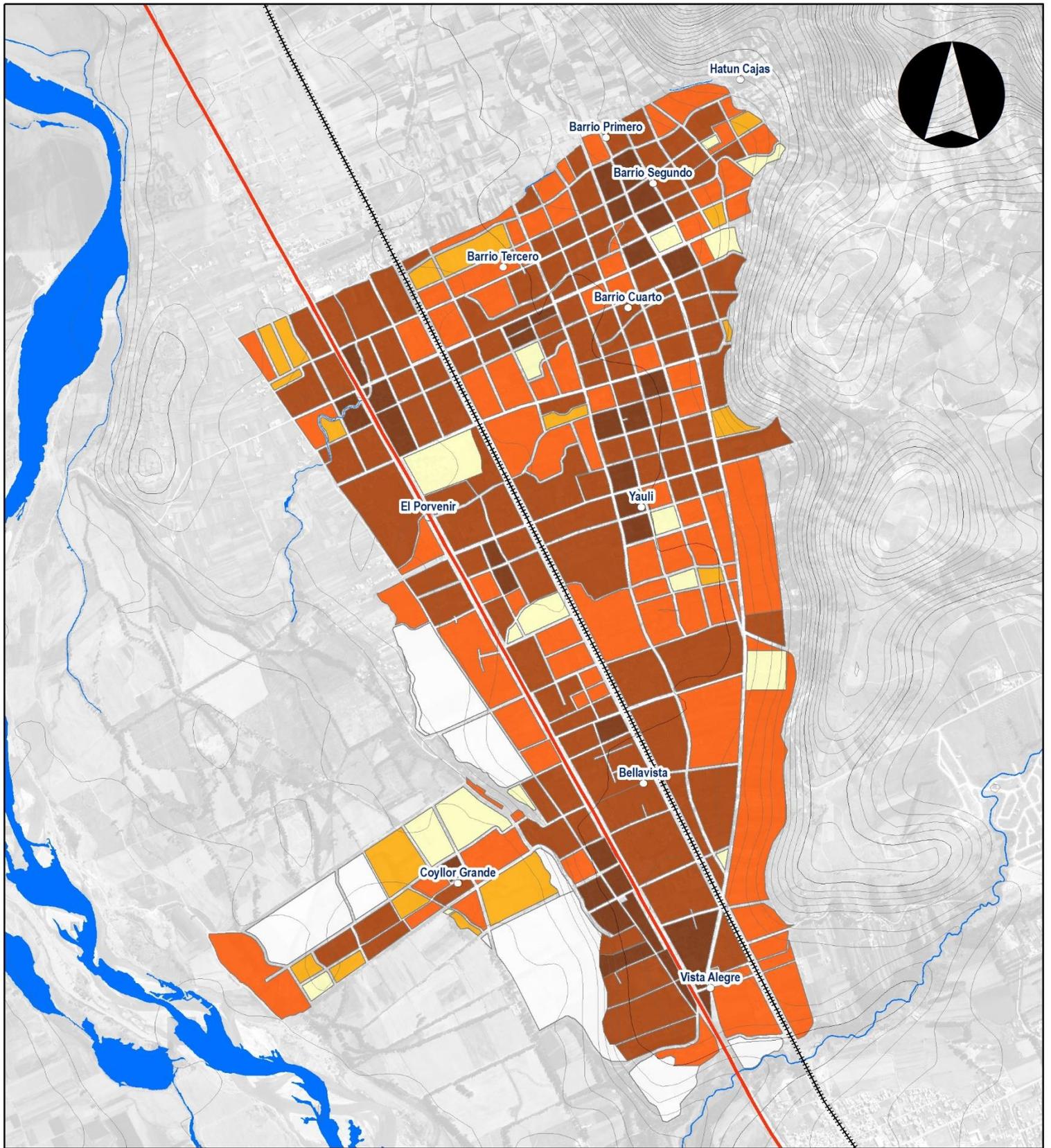
**PLANO: N° 20 DENSIDAD POBLACIONAL
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

DENSIDAD POBLACIONAL 2029

- 0 Hab./Ha
- 1-10 Hab./Ha
- 11-50 Hab./Ha
- 51-250 Hab./Ha
- 251-500 Hab./Ha
- 501-1000 Hab./Ha

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO: N° 21 DENSIDAD POBLACIONAL
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

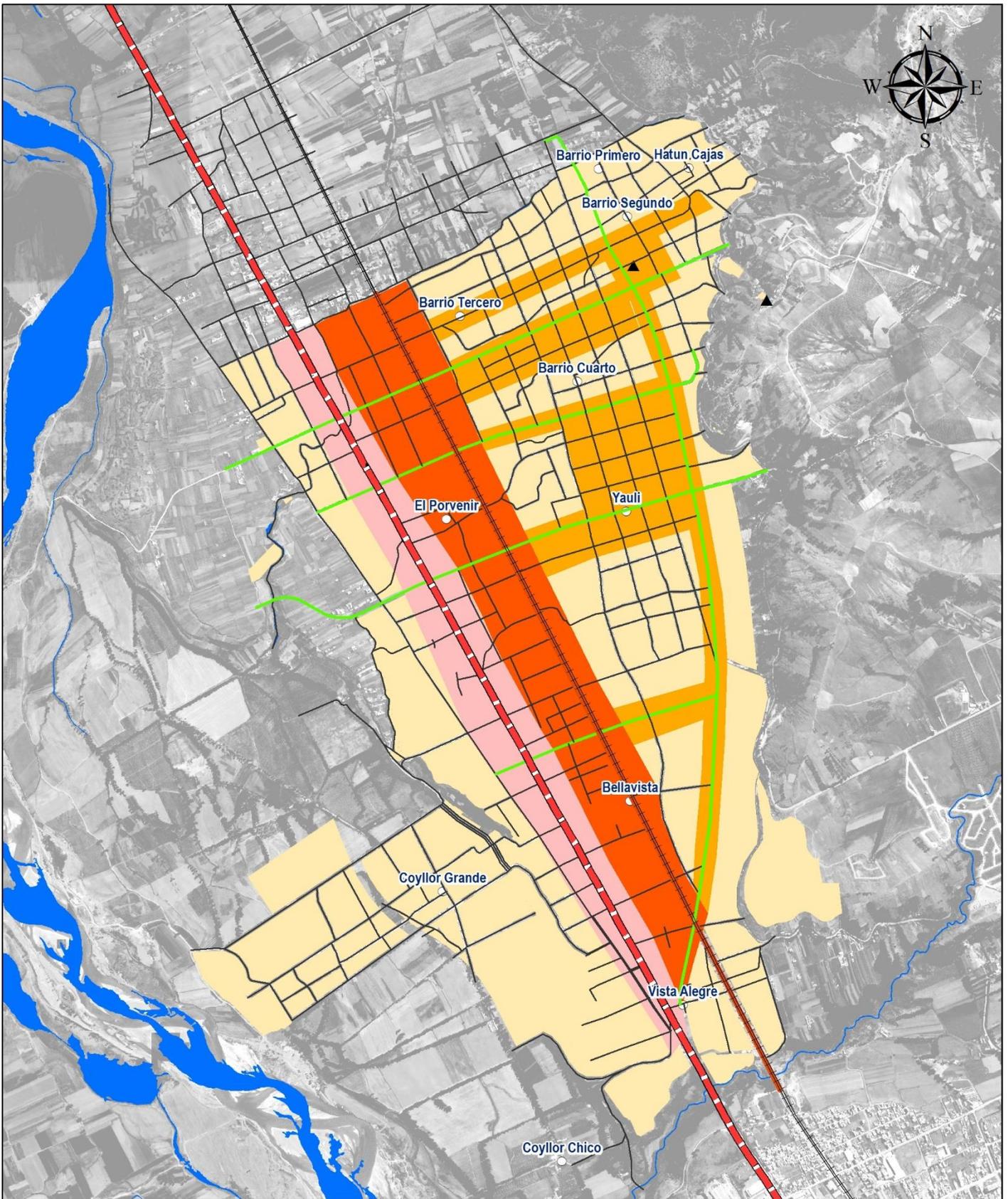
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

Arq. Nicolás A. Hinostroza León
REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

LEYENDA

- Barrios
- Cruces viales a nivel
- ▬ Vías Nacionales
- ▬ Línea Férrea
- Ríos

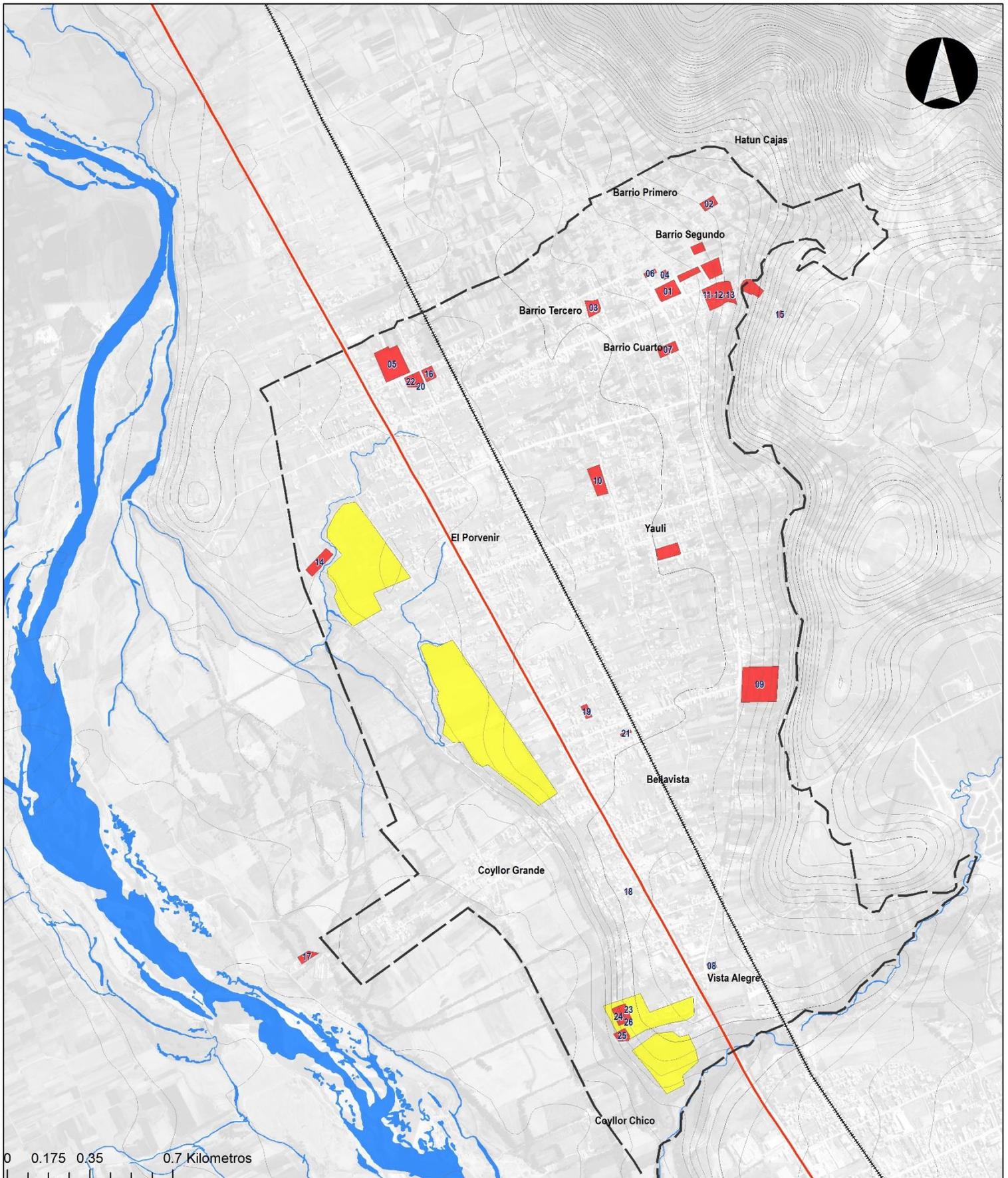
- Vía Local
- Vía Arterial
- Vía Colectora
- Demanda Comercial
- Demanda Habitacional Alta
- Demanda Habitacional Media
- Demanda Habitacional Baja

PLANO: N°22

LOCALIZACIÓN DE LA DEMANDA

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:15, 000

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

SUELO PRIVADO SUELO PÚBLICO

CODIGO	DESCRIPCION	USO	REGULACION DE USOS PERMISOS	AREA (M2)	USUARIO
01	FINANCIERAS	FINANCIERAS	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	1737	FINANCIERAS OTRAS
02	INDUSTRIAL	PUBLICO EDUCATIVO	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
03	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
04	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
05	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
06	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
07	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
08	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
09	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
10	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
11	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
12	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL

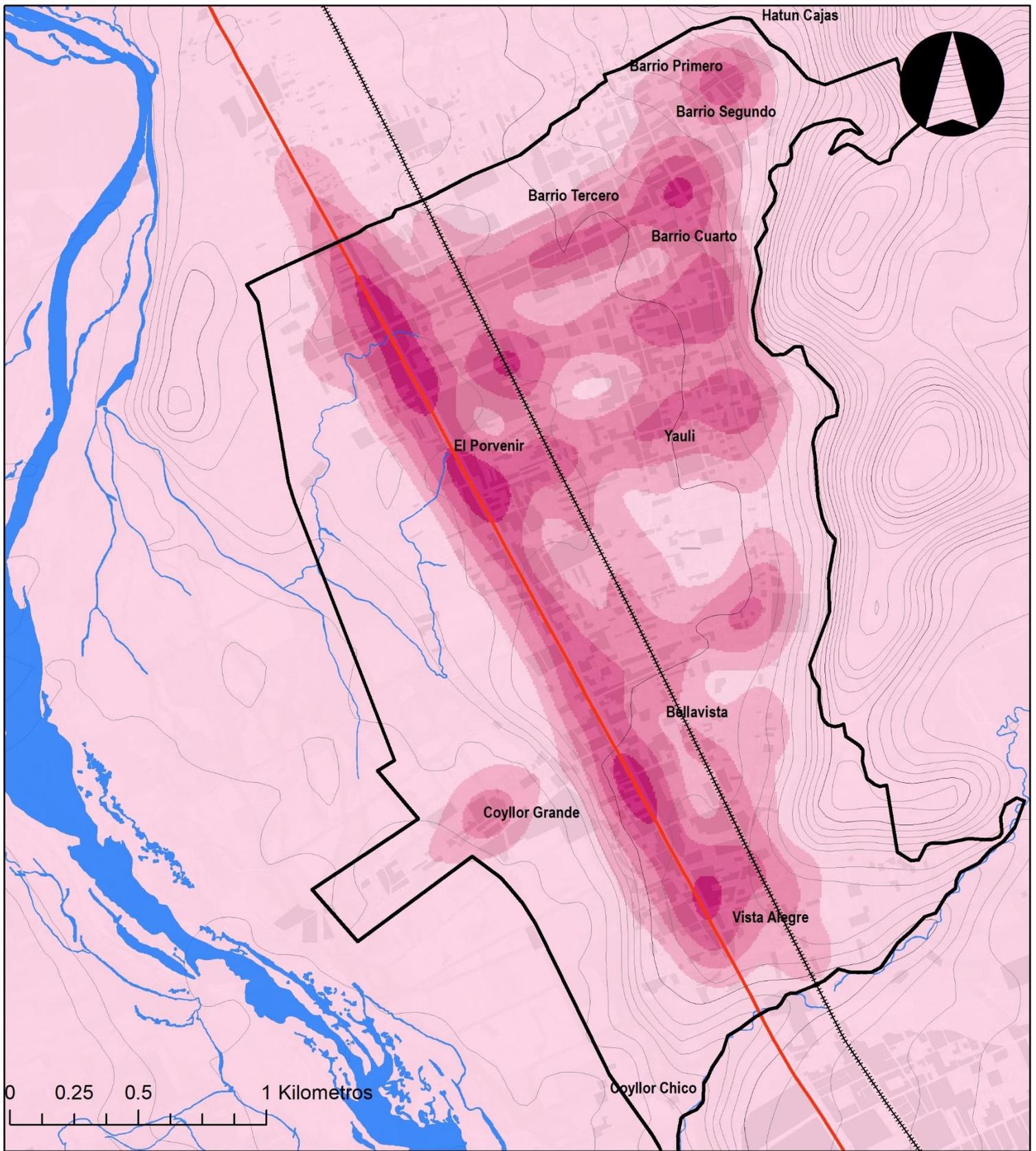
CODIGO	DESCRIPCION	USO	REGULACION DE USOS PERMISOS	AREA (M2)	USUARIO
13	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
14	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
15	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
16	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
17	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
18	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
19	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
20	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
21	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
22	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
23	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
24	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
25	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
26	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
27	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
28	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
29	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL
30	INDUSTRIAL	COMPLEJO RESIDENTIAL	AV. HUANCAVECA SUR ESTE RECTO 2027	300	INDUSTRIAL

DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO SAN AGUSTIN DE CAJAS

PLANO: N°23 IDENTIFICACION DE SUELO PÚBLICO

Fecha: Agosto de 2019
 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S
 Elaboración: Consorcio Perurbe
 FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993), PDU-SAC 2008

Nicolas A. Hinostroza León
Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

VALOR ACTUAL SUELO

- \$ 0 - 40
- \$ 41 - 80
- \$ 81 - 120
- \$ 121 - 250
- \$ 251 - Más

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

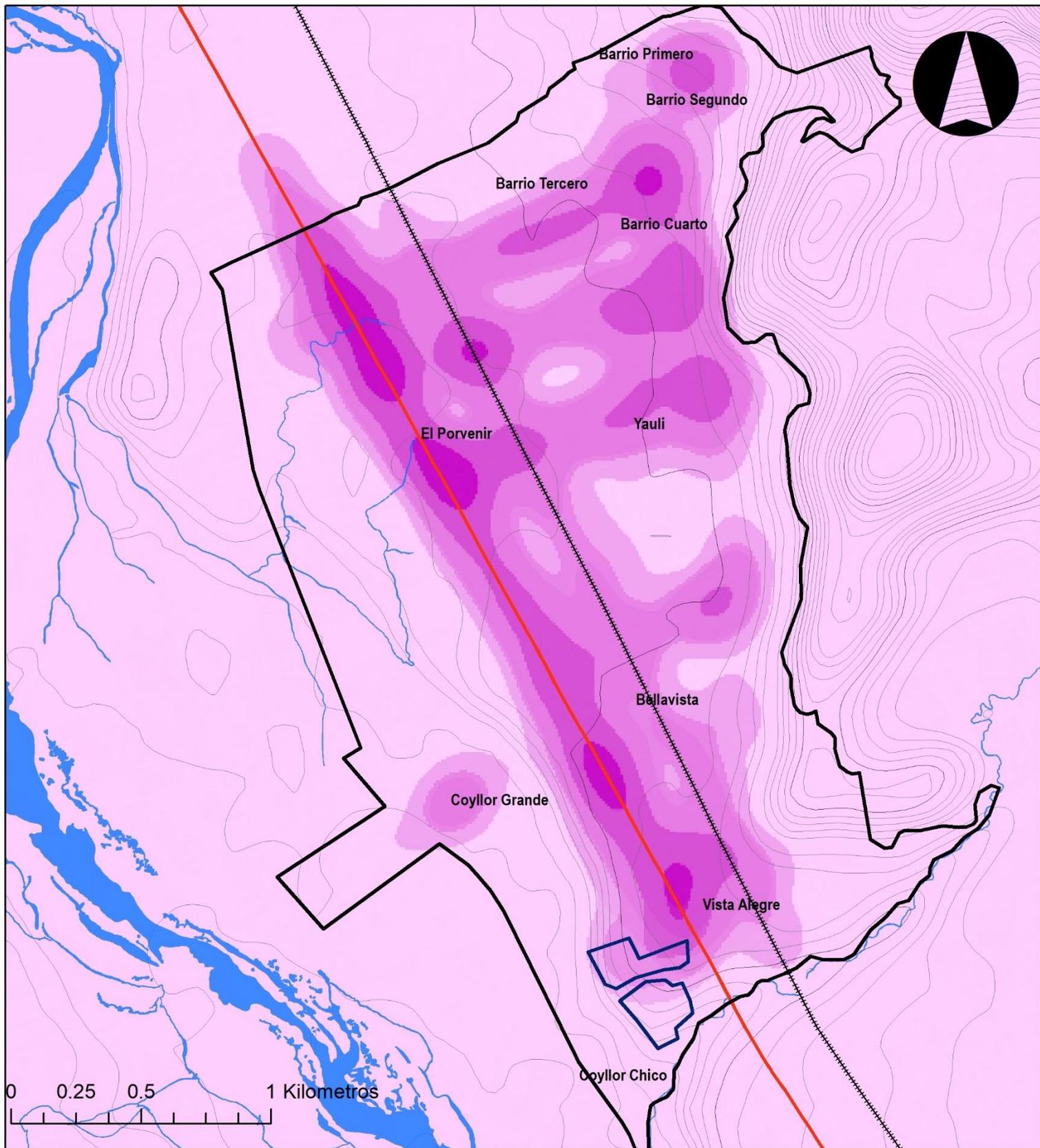
PLANO: N°24 VALOR DE MERCADO DE SUELO
PÚBLICO Y PRIVADO DISPONIBLE

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008



LEYENDA BÁSICA

- █ Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

VALOR DE SUELOS

- \$ 0 - 40
- \$ 41 - 80
- \$ 81 - 120
- \$ 121 - 250
- \$ 251 - Más

OFERTA PRIVADA HABITACIONAL

- Urbanizaciones privadas en Regularización

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

PLANO: N°25 LOCALIZACIÓN DE LA OFERTA DE SUELO PÚBLICO Y PRIVADO DISPONIBLE Y SU VALOR DE MERCADO

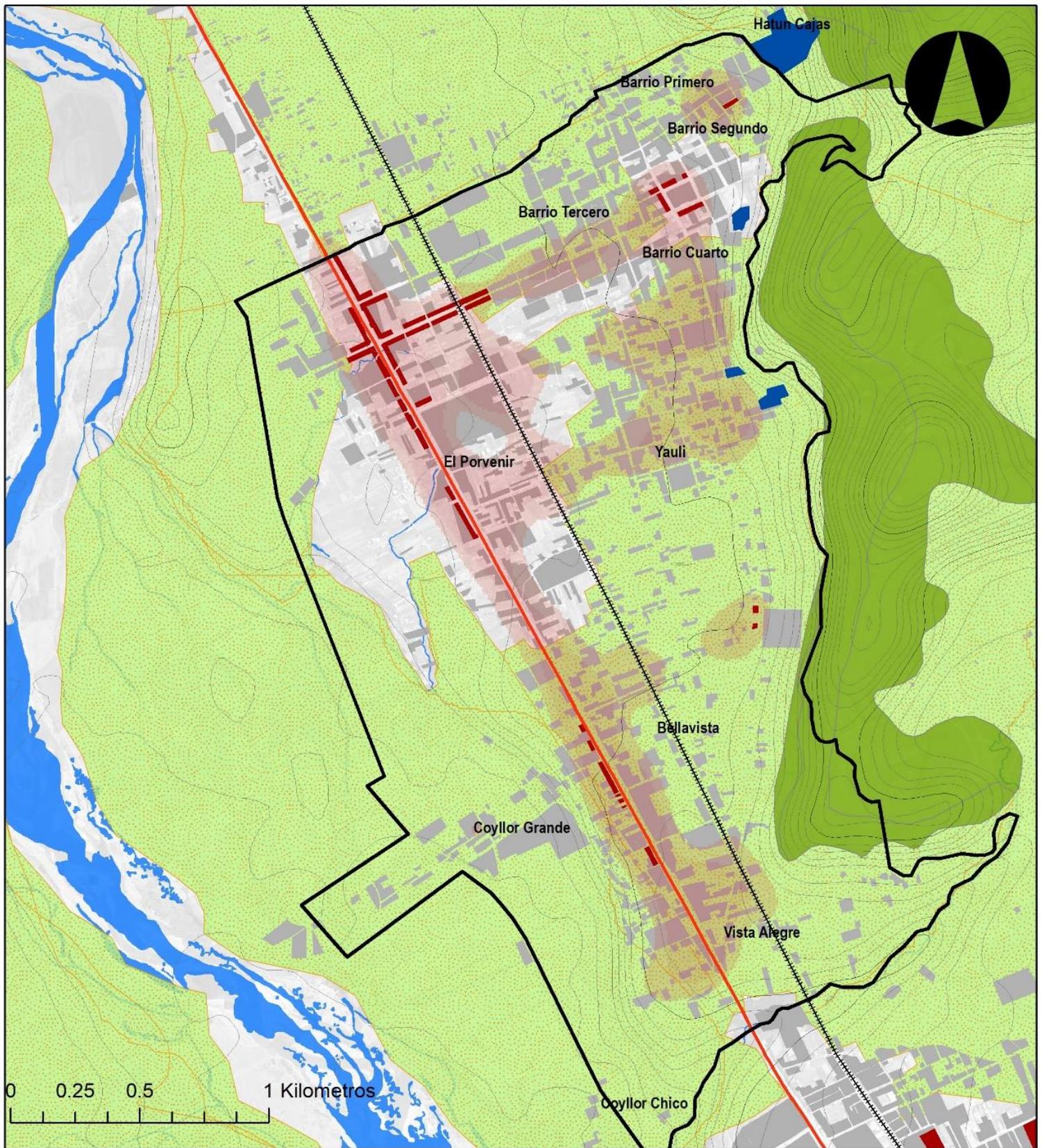
Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008


ARQ. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRIMARIAS

- Tierras aptas para agricultura y ganadería
- Tierras con aptitud Forestal

ACTIVIDADES ECONÓMICAS SECUNDARIAS

- Industria Elemental (Ladrilleras)

ACTIVIDADES ECONÓMICAS TERCIARIAS

- Locales comerciales a nivel distrital
- Áreas preponderantes a Comercio Vecinal

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

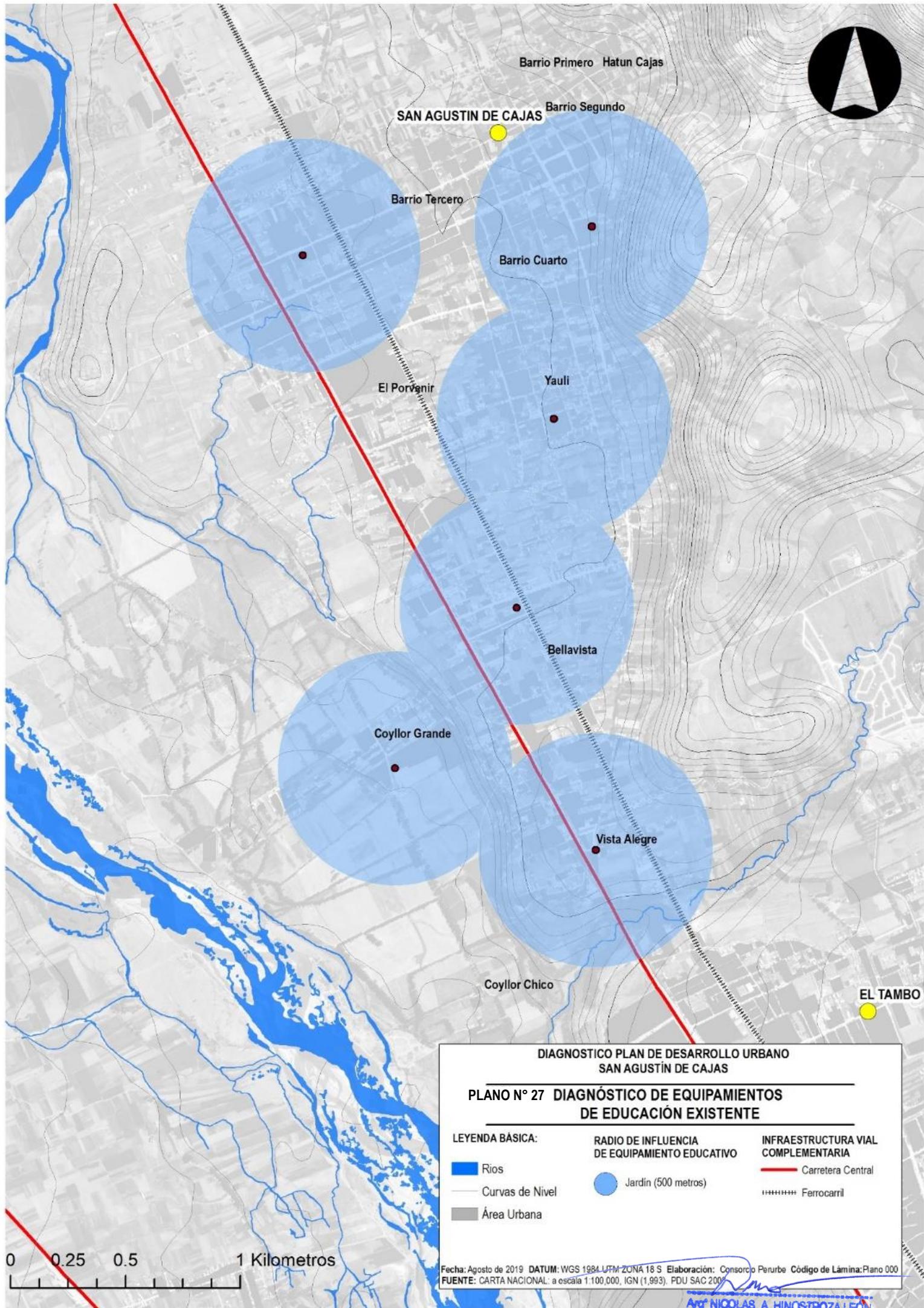
**MAPA: ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRIMARIAS,
PLANO N° 26 SECUNDARIAS Y TERCIARIAS**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008



**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 27 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE EDUCACIÓN EXISTENTE**

LEYENDA BÁSICA:

-  Rios
-  Curvas de Nivel
-  Área Urbana

**RADIO DE INFLUENCIA
DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO**

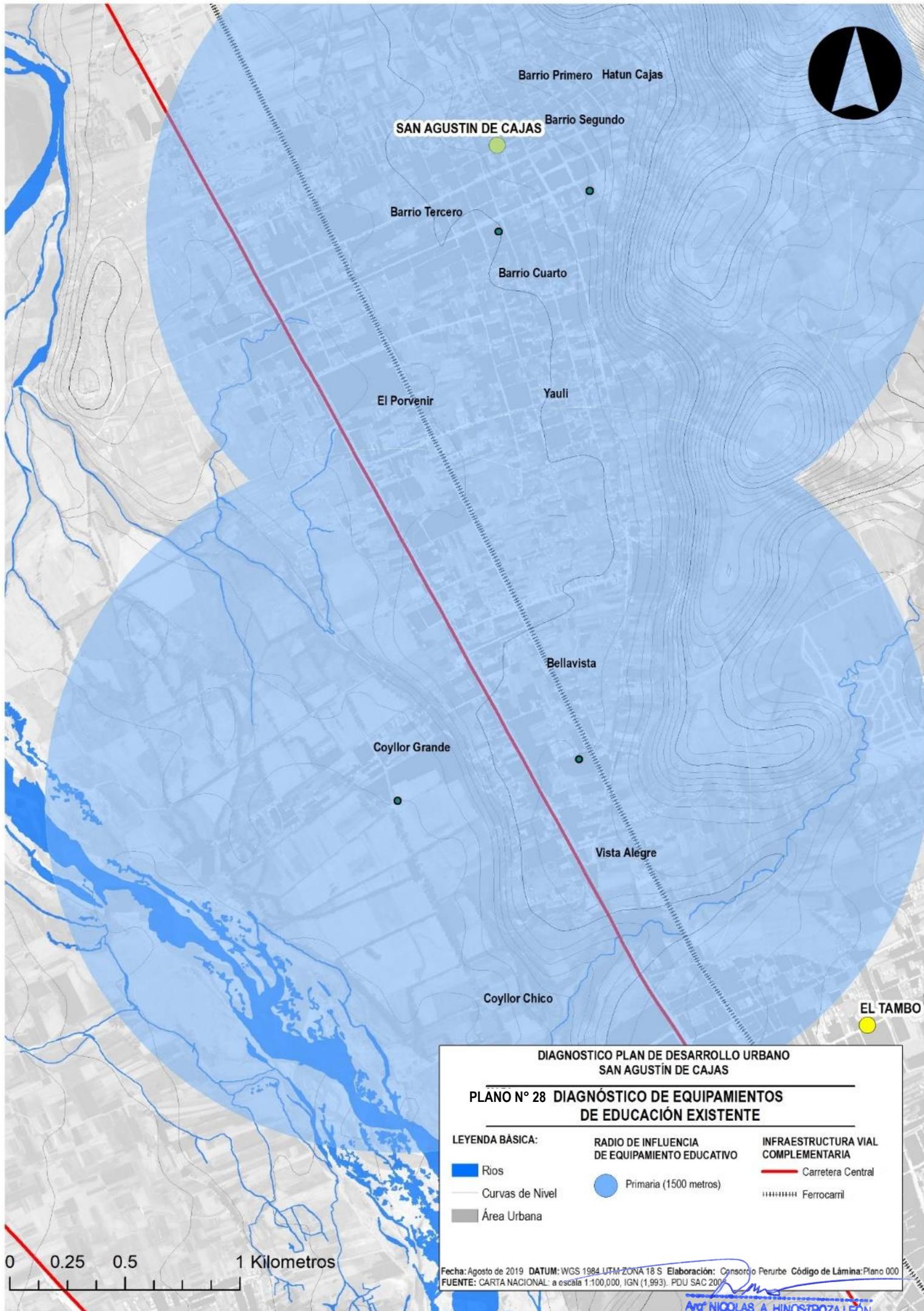
-  Jardín (500 metros)

**INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA**

-  Carretera Central
-  Ferrocarril

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993), PDU SAC 2009

Av. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS

PLANO N° 28 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE EDUCACIÓN EXISTENTE

LEYENDA BÁSICA:

-  Rios
-  Curvas de Nivel
-  Área Urbana

RADIO DE INFLUENCIA
DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

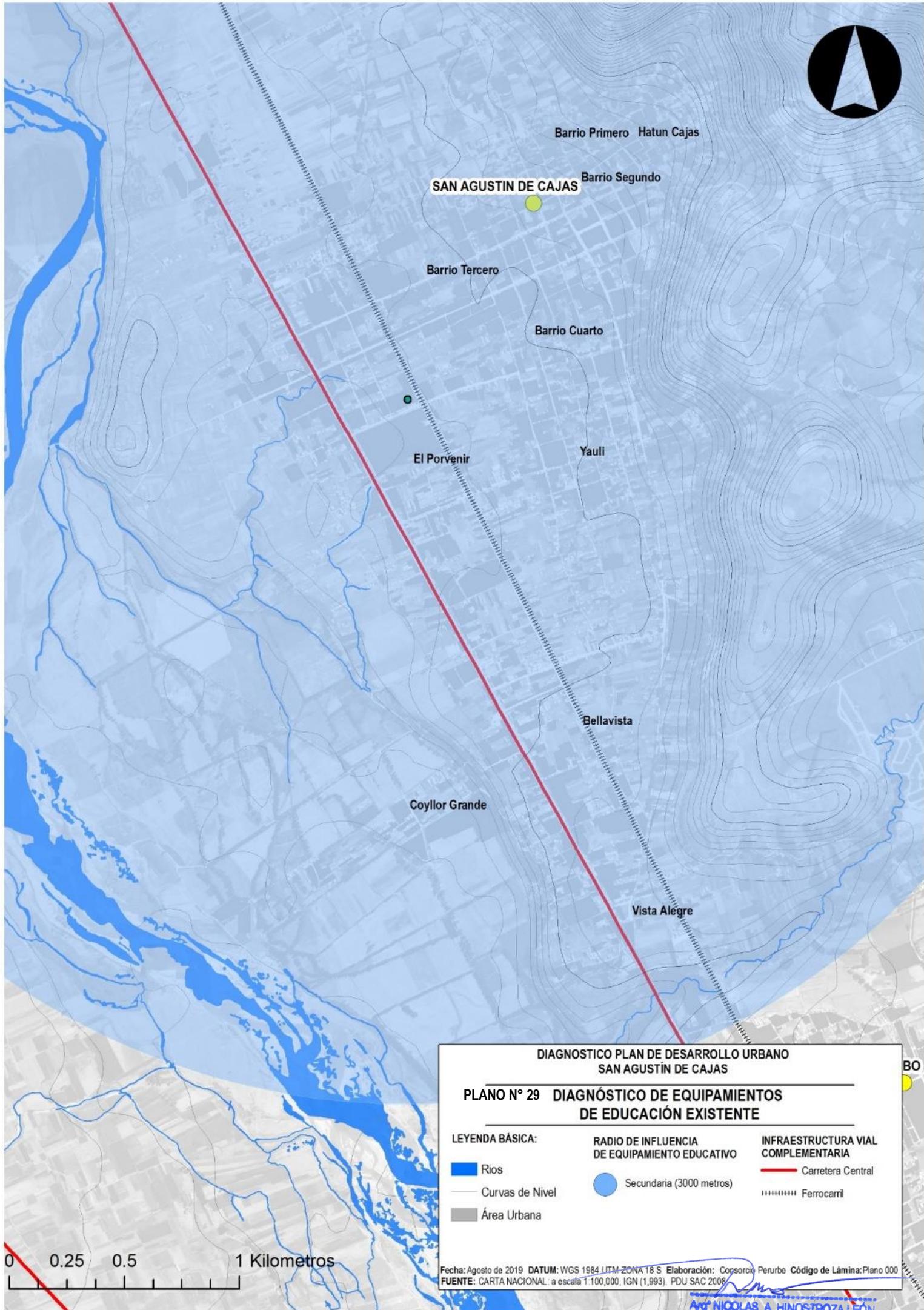
-  Primaria (1500 metros)

INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA

-  Carretera Central
-  Ferrocarril

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993). PDU SAC 200


Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 29 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMENTOS
DE EDUCACIÓN EXISTENTE**

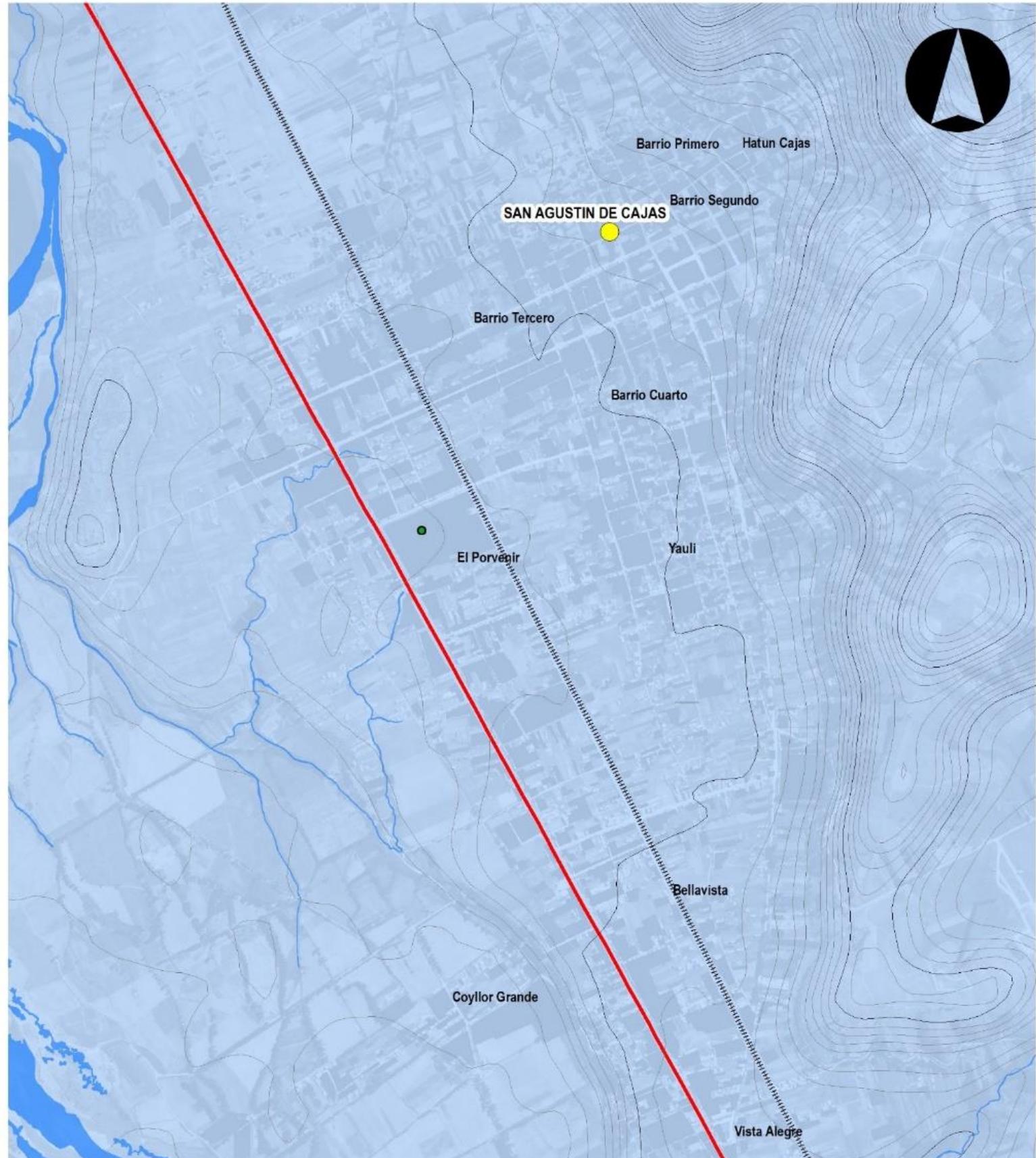
LEYENDA BÁSICA:	RADIO DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	INFRAESTRUCTURA VIAL COMPLEMENTARIA
Rios	Secundaria (3000 metros)	Carretera Central
Curvas de Nivel		Ferrocarril
Área Urbana		

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL a escala 1:100,000, IGN (1,993). PDU SAC 2008



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CONSORCIO PERURBE

Nicolas A. Hinojosa León
DR. NICOLAS A. HINOJOSA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

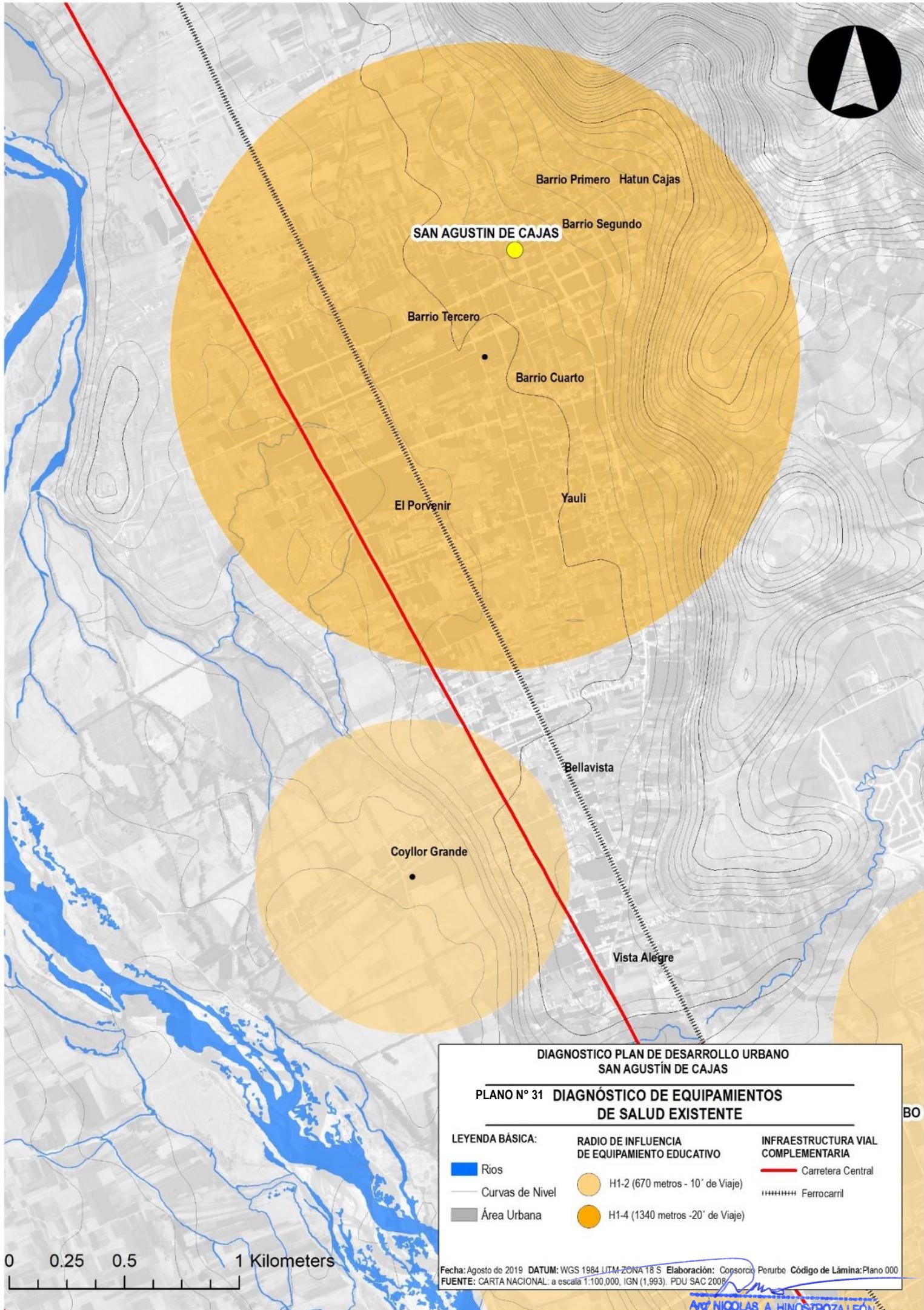
**PLANO N° 30 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE EDUCACIÓN EXISTENTE**

LEYENDA BÁSICA: Ríos Curvas de Nivel Área Urbana	RADIO DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO ESNU (6000 metros) Educación Superior No Universitario	INFRAESTRUCTURA VIAL COMPLEMENTARIA Carretera Central Ferrocarril
--	--	--

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 LTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurb Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL a escala 1:100,000, IGN (1,993). PDU SAC 2008



Av. NICOLAS A. HINOJOSA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**
**PLANO N° 31 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE SALUD EXISTENTE**

LEYENDA BÁSICA:

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana

**RADIO DE INFLUENCIA
DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO**

- H1-2 (670 metros - 10' de Viaje)
- H1-4 (1340 metros -20' de Viaje)

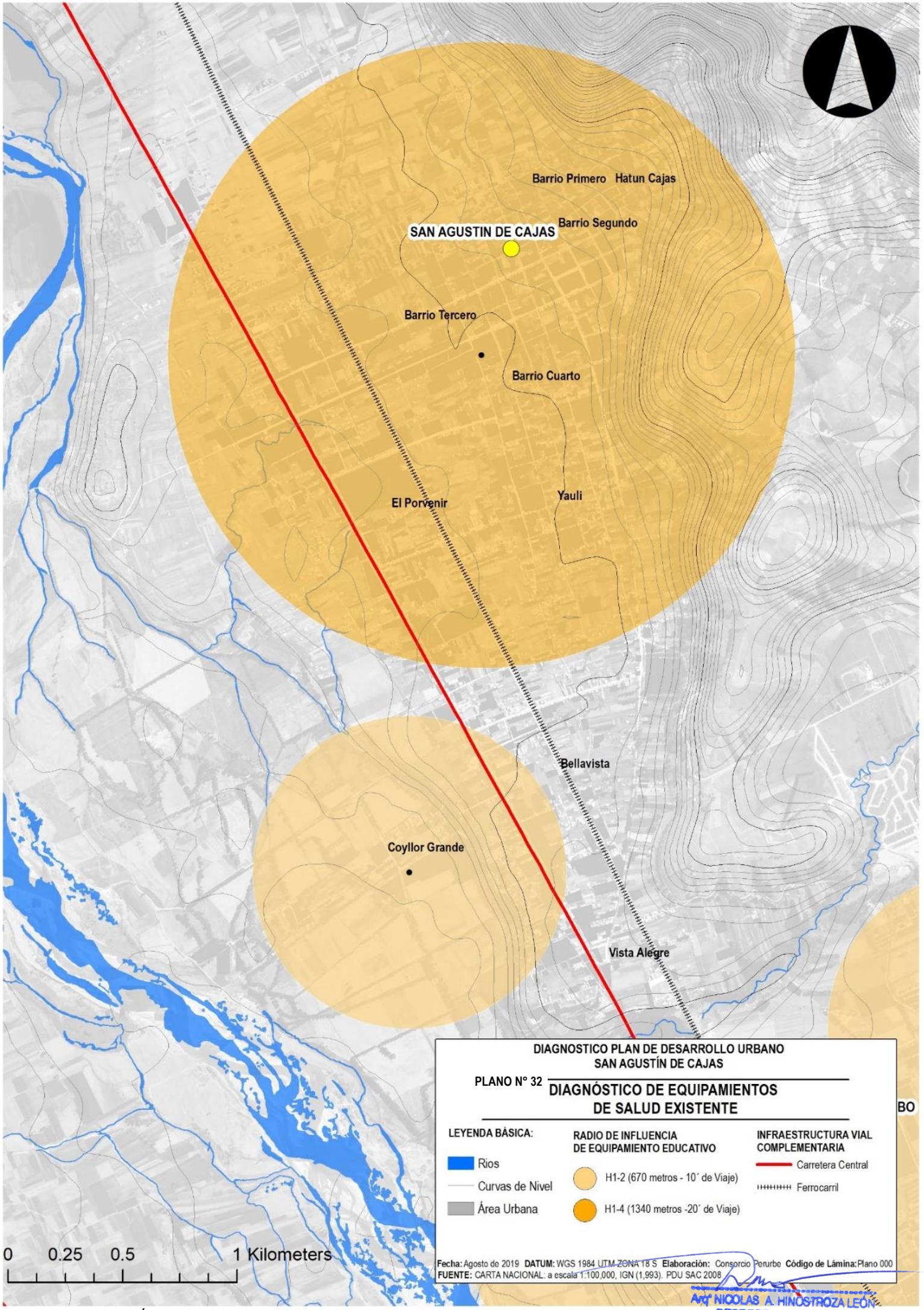
**INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA**

- Carretera Central
- Ferrocarril

0 0.25 0.5 1 Kilometers

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993). PDU SAC 2008

NICOLAS A. HINGOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



SAN AGUSTIN DE CAJAS

Barrio Primero Hatun Cajas

Barrio Segundo

Barrio Tercero

Barrio Cuarto

El Porvenir

Yauli

Bellavista

Coyllor Grande

Vista Alegre

DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS

PLANO N° 32 **DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE SALUD EXISTENTE**

LEYENDA BÁSICA:

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana

RADIO DE INFLUENCIA
DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

- H1-2 (670 metros - 10' de Viaje)
- H1-4 (1340 metros - 20' de Viaje)

INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA

- Carretera Central
- Ferrocarril



Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM-ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993). PDU SAC 2008

Dr. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

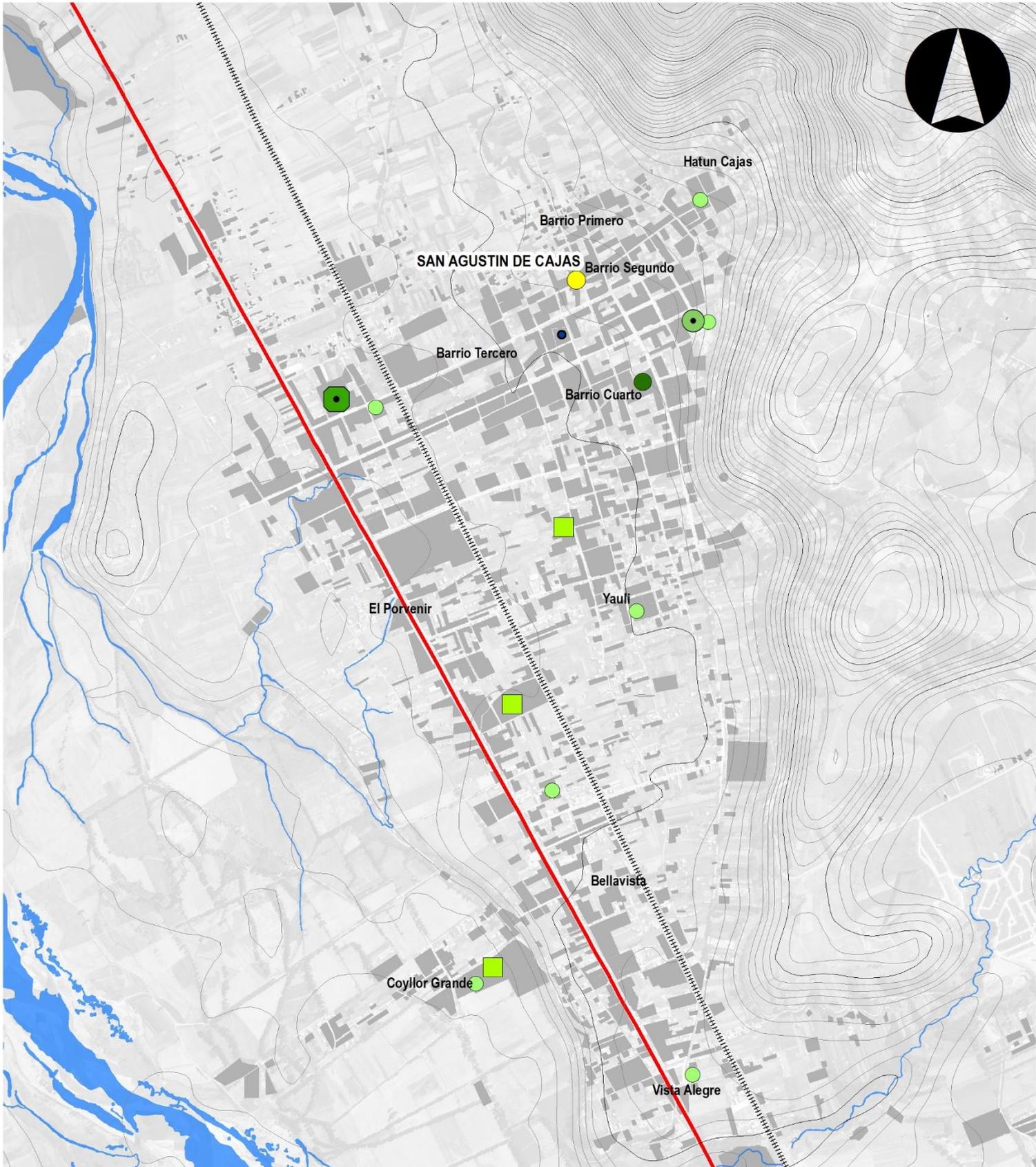


**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO: DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
N° 33 DE COMERCIO EXISTENTE**

LEYENDA BÁSICA:	UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTO CARACTER COMERCIAL	INFRAESTRUCTURA VIAL COMPLEMENTARIA
Ríos	Mercado	Carretera Central
Curvas de Nivel	Mercados Informales	Ferrocarril
Área Urbana		

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM_ZONA-18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993), PDU SAC 2008



**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 34 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE DEPORTES EXISTENTE**

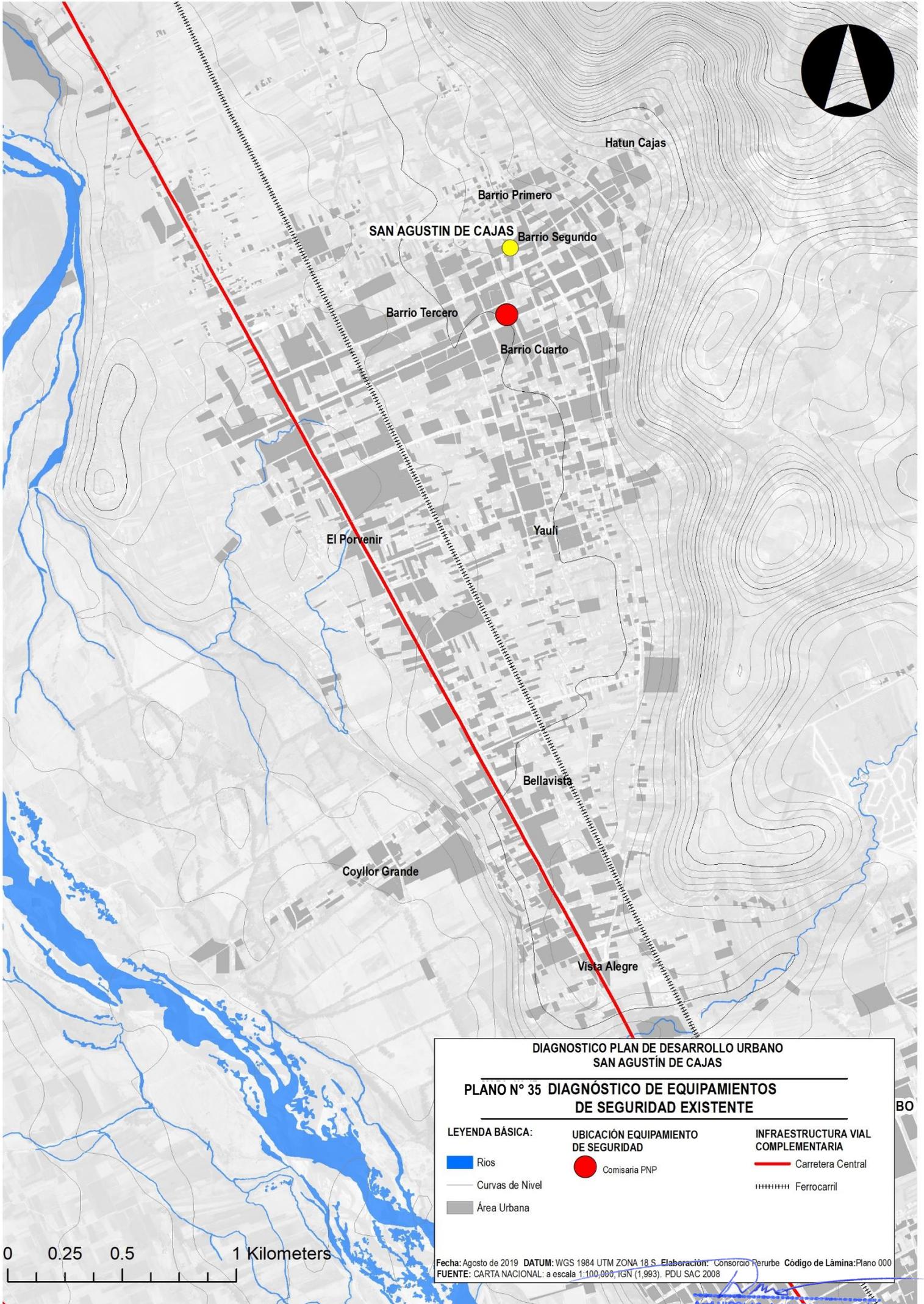
LEYENDA BÁSICA:	UBICACIÓN EQUIPAMIENTOS DE DEPORTE	INFRAESTRUCTURA VIAL COMPLEMENTARIA
Rios	Loza Deportiva	Carretera Central
Curvas de Nivel	Campo Deportivo	Ferrocarril
Área Urbana	Campo de Futbol	
	Coliseo de Toros	
	Estadio	

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993) PDU-SAC 2005



FUENTE: ELACORACIÓN PROPIA CONSORCIO PÉRURBE

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS

PLANO N° 35 DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMIENTOS
DE SEGURIDAD EXISTENTE

LEYENDA BÁSICA:

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana

UBICACIÓN EQUIPAMIENTO
DE SEGURIDAD

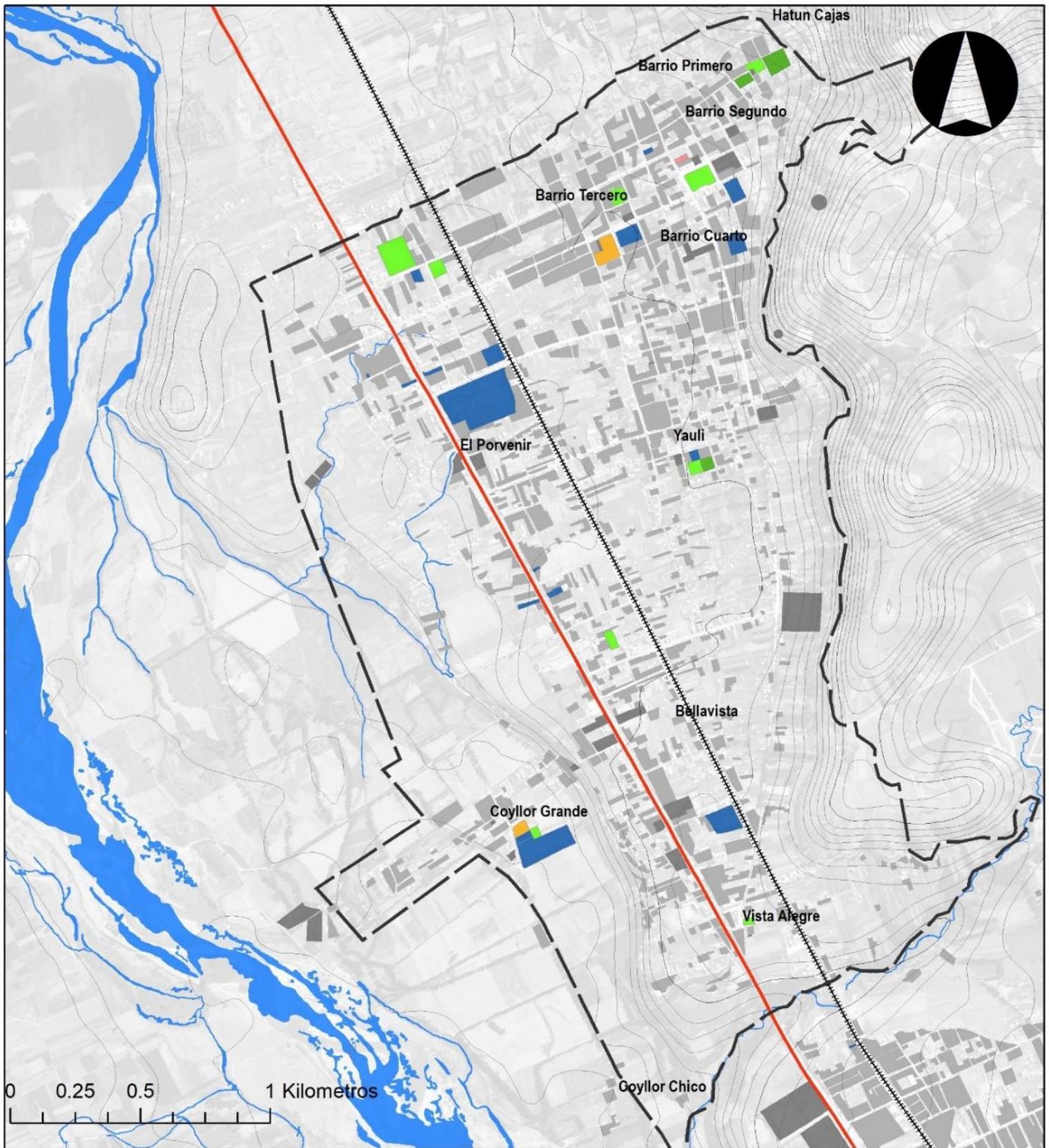
- Comisaria PNP

INFRAESTRUCTURA VIAL
COMPLEMENTARIA

- Carretera Central
- Ferrocarril

0 0.25 0.5 1 Kilometers

Fecha: Agosto de 2019 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S. Elaboración: Consorcio Perurbe Código de Lámina: Plano 000
FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, TGN (1,993), PDU SAC 2008



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- - - - - Ferrocarril
- Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

- Comercial
- Recreación Pasiva
- Recreación Activa
- Educación
- Salud
- Otros Usos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

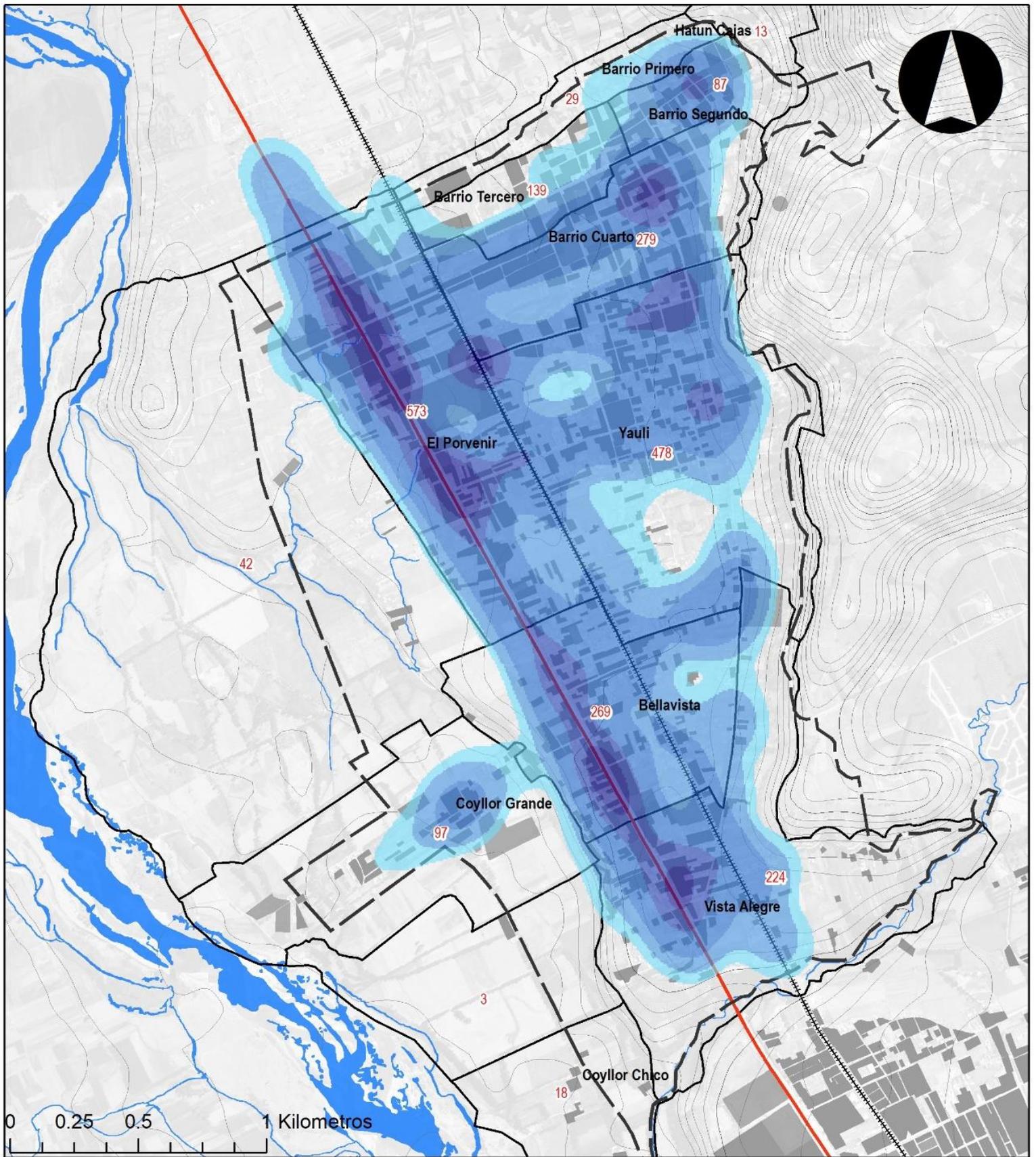
**PLANO N° 36 LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS URBANOS
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

NIVEL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (horas x semana)

- de 5 H/semana
- + de 30 H/semana
- + de 60 H/semana
- + de 90 H/semana
- + de 120 H/semana
- + de 140 H/semana

REQUERIMIENTO DE AGUA

100 m³ de requerimiento de agua por sector

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 37 ABASTECIMIENTO DE AGUA
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

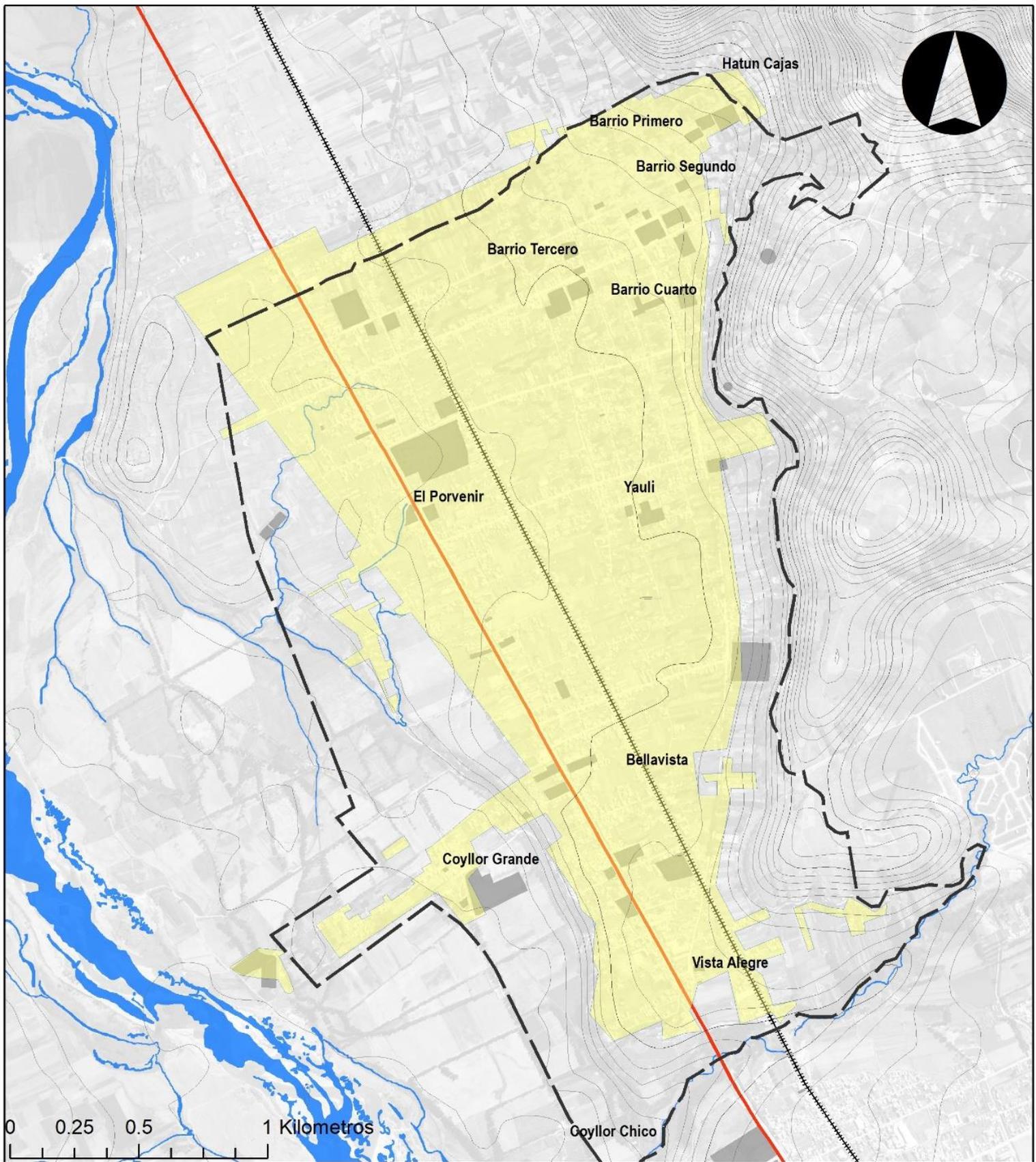
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL a escala 1:100,000, IGN (1,993).

PDU SAC 2008


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

ÁREAS CON COBERTURA ELÉCTRICA

- Áreas de Cobertura de servicio Eléctrico

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 38 COBERTURA DE SERVICIO ELÉCTRICO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

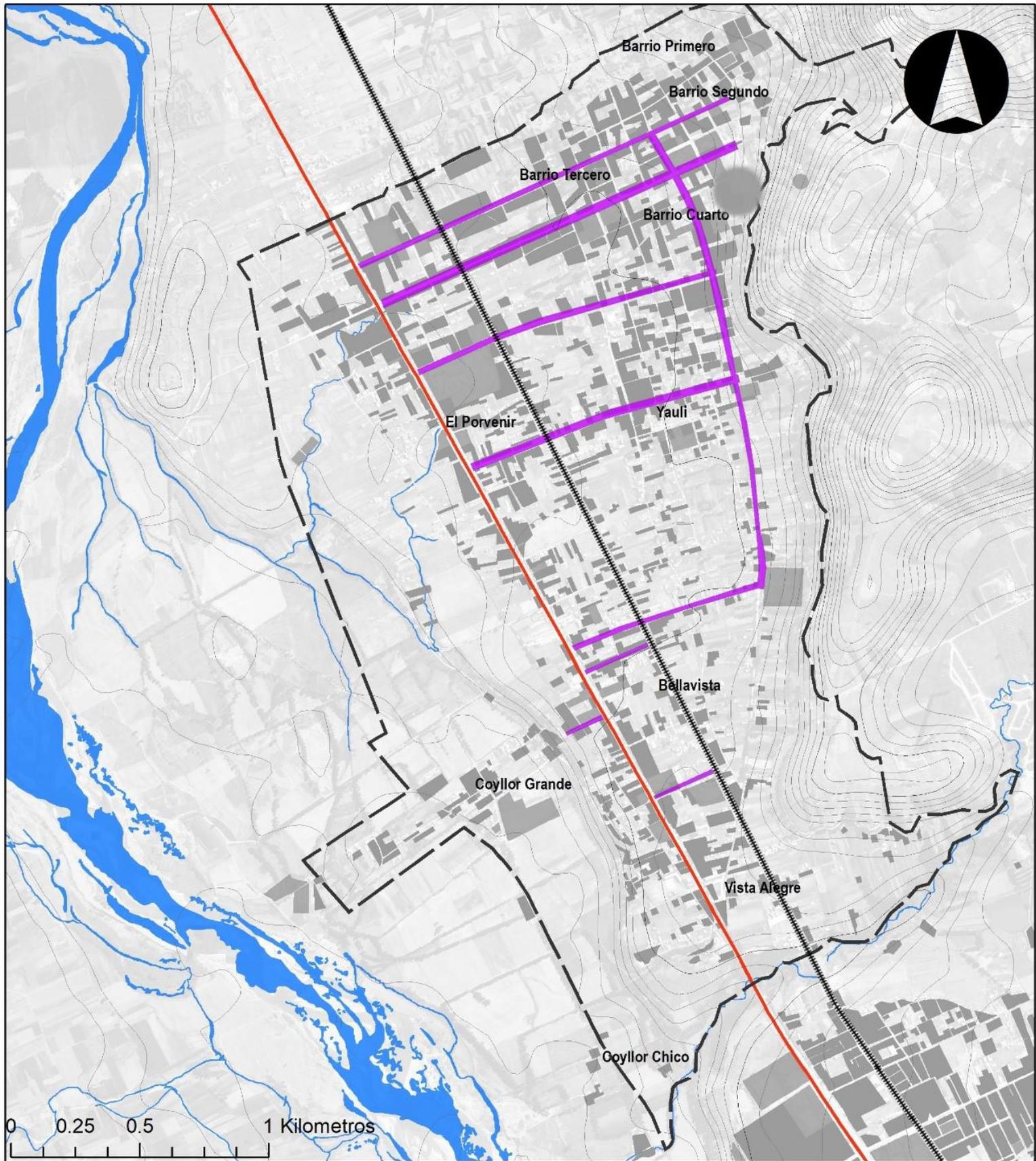
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).

PDU SAC 2008

Nicolas A. Hinojosa León
Arq° NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

VÍAS CON RED FLUVIAL

- Vías con desagüe fluvial

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

MAPA: N° 39

**RED FLUVIAL
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019

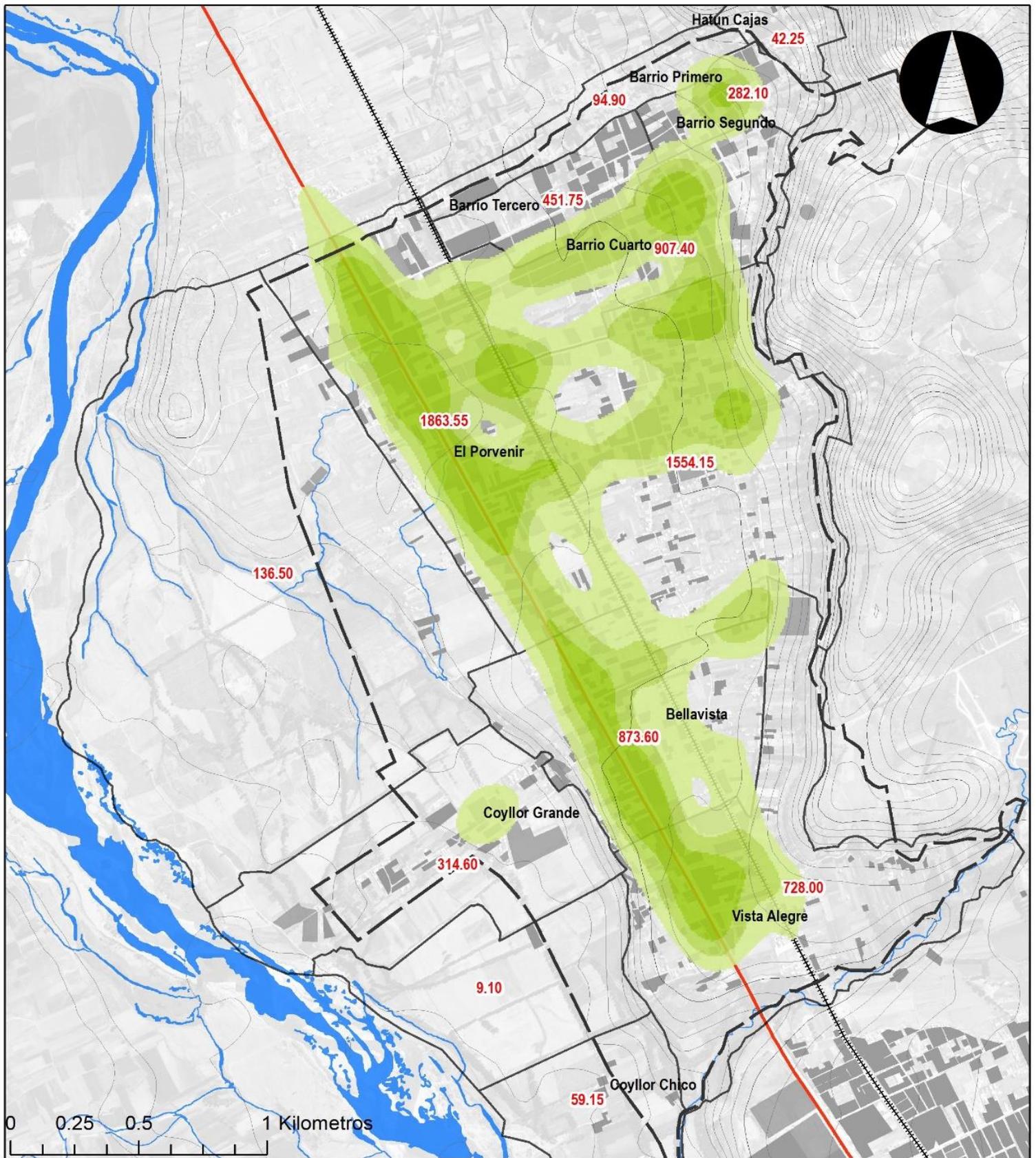
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL a escala 1:100,000, IGN (1,993).

PDU SAC 2008


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

FRECUENCIA DE RECOJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

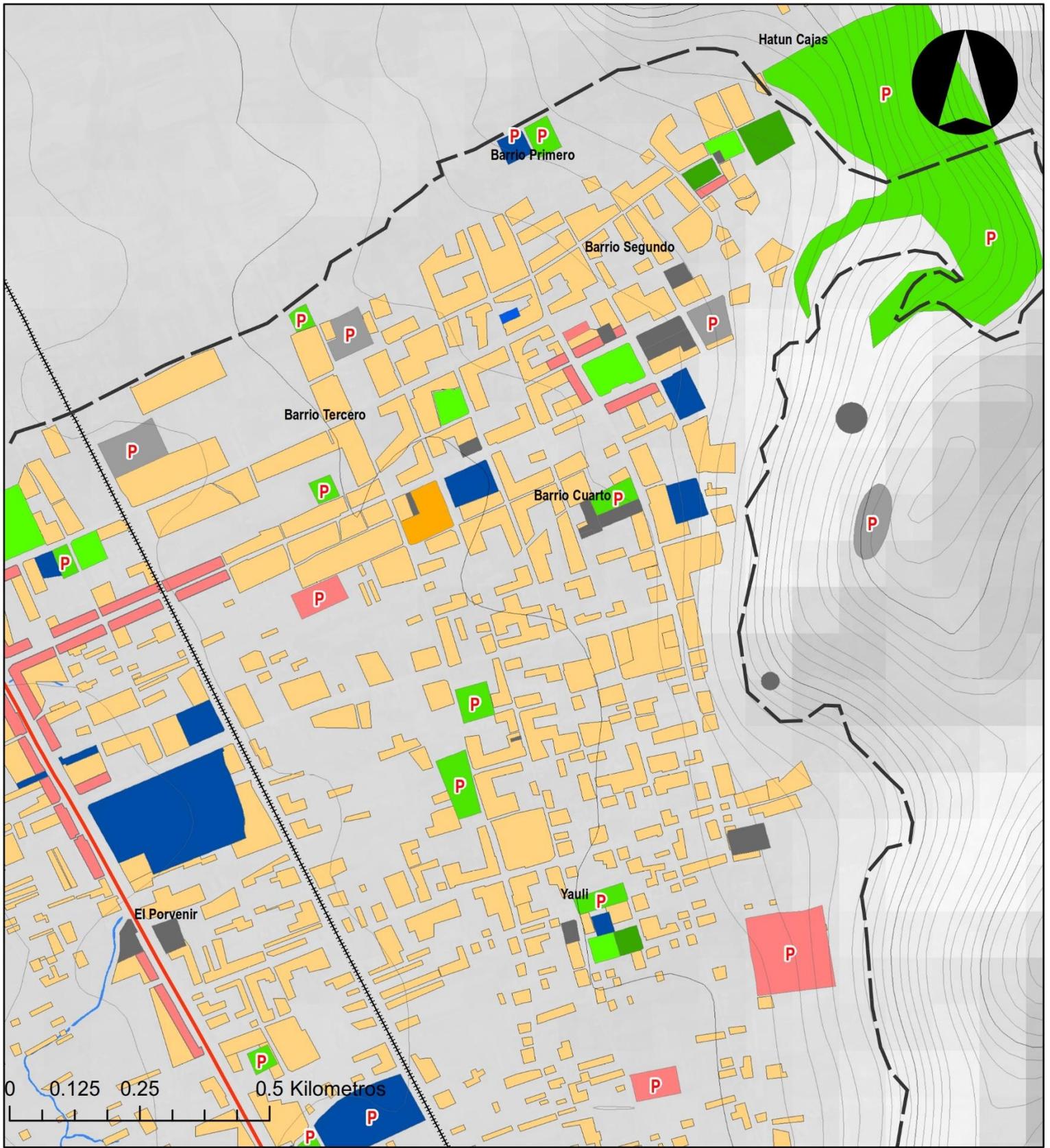
- SIN RECOJO DE BASURA
- 1 VEZ A LA SEMANA
- 2 VECES A LA SEMANA
- 3 VECES A LA SEMANA

SECTORES Y SU PRODUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
100 Kg./día de Residuos Sólidos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
 SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N° 40 ÁREAS CON COBERTURA DE RECOJO
 DE BASURA DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

Fecha: Agosto de 2019
 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S
 Elaboración: Consorcio Perurbe
 FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
 PDU SAC 2008



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

- Residencial
- Comercial
- Recreación Pasiva
- Recreación Activa
- Educación
- Salud
- Otros Usos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N°: 41 USO ACTUAL DEL SUELO
BARRIOS: PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO**

Fecha: Agosto de 2019

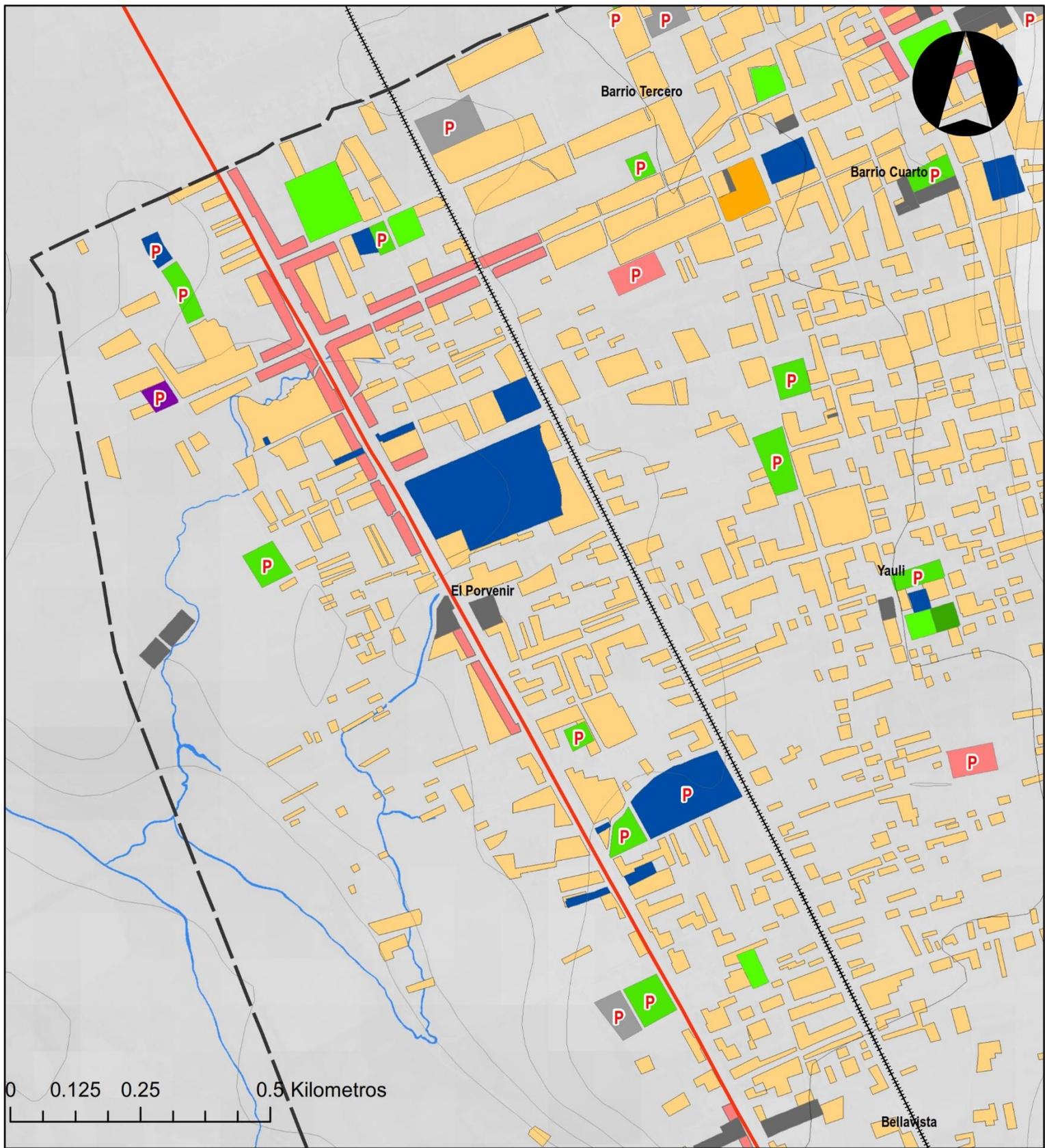
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- - - - - Ferrocarril
- - - - - Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

- Residencial
- Comercial
- Recreación Pasiva
- Recreación Activa
- Educación
- Salud
- Otros Usos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N°: 42 USO ACTUAL DEL SUELO
BARRIOS: EL PORVENIR, TERCERO Y YAULI**

Fecha: Agosto de 2019

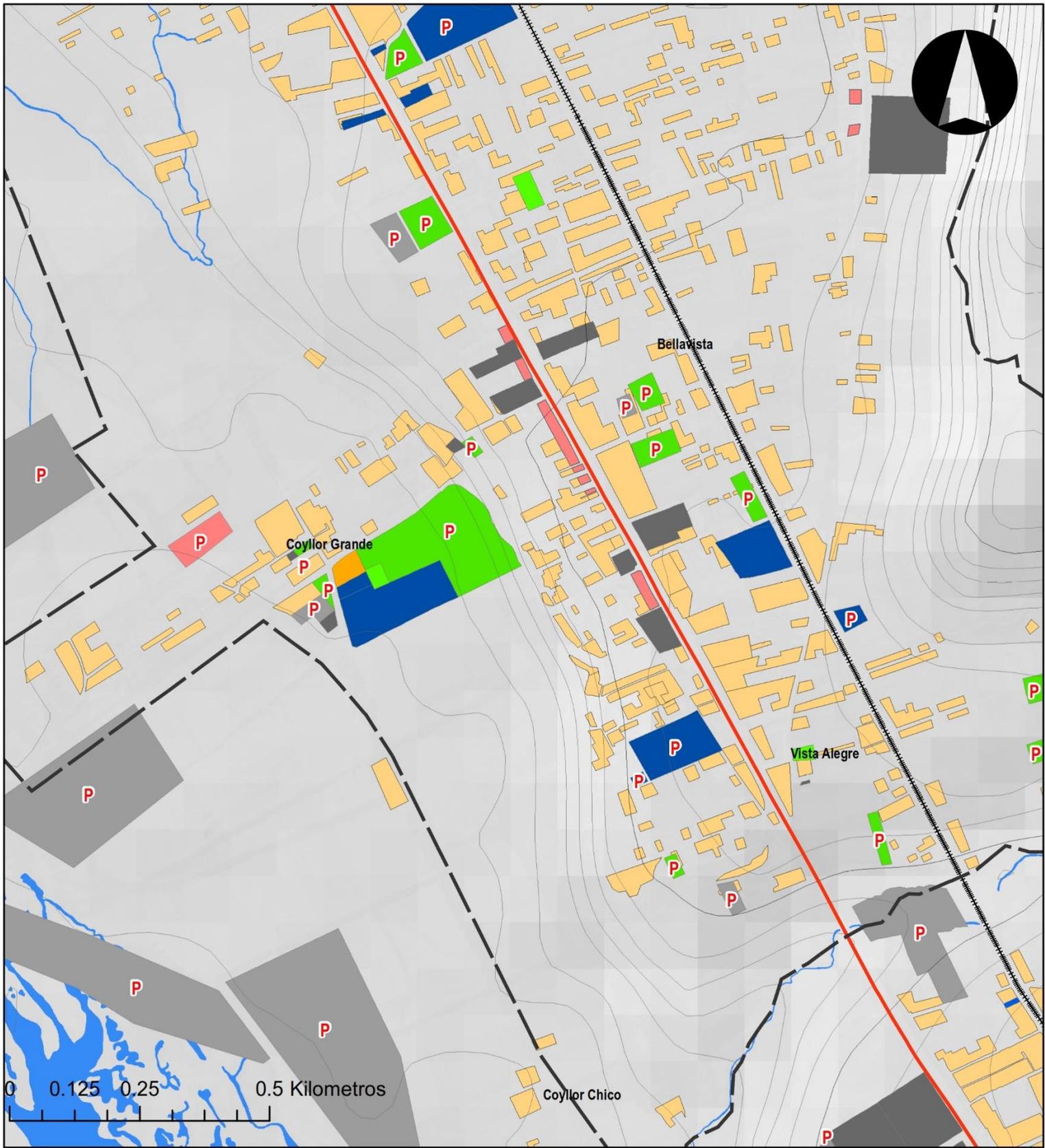
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

USO ACTUAL SUELO

- Residencial
- Comercial
- Recreación Pasiva
- Recreación Activa
- Educación
- Salud
- Otros Usos

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

**PLANO N°: 43 USO ACTUAL DEL SUELO
BARRIOS: BELLAVISTA, VISTA ALEGRE Y COYLLOR**

Fecha: Agosto de 2019

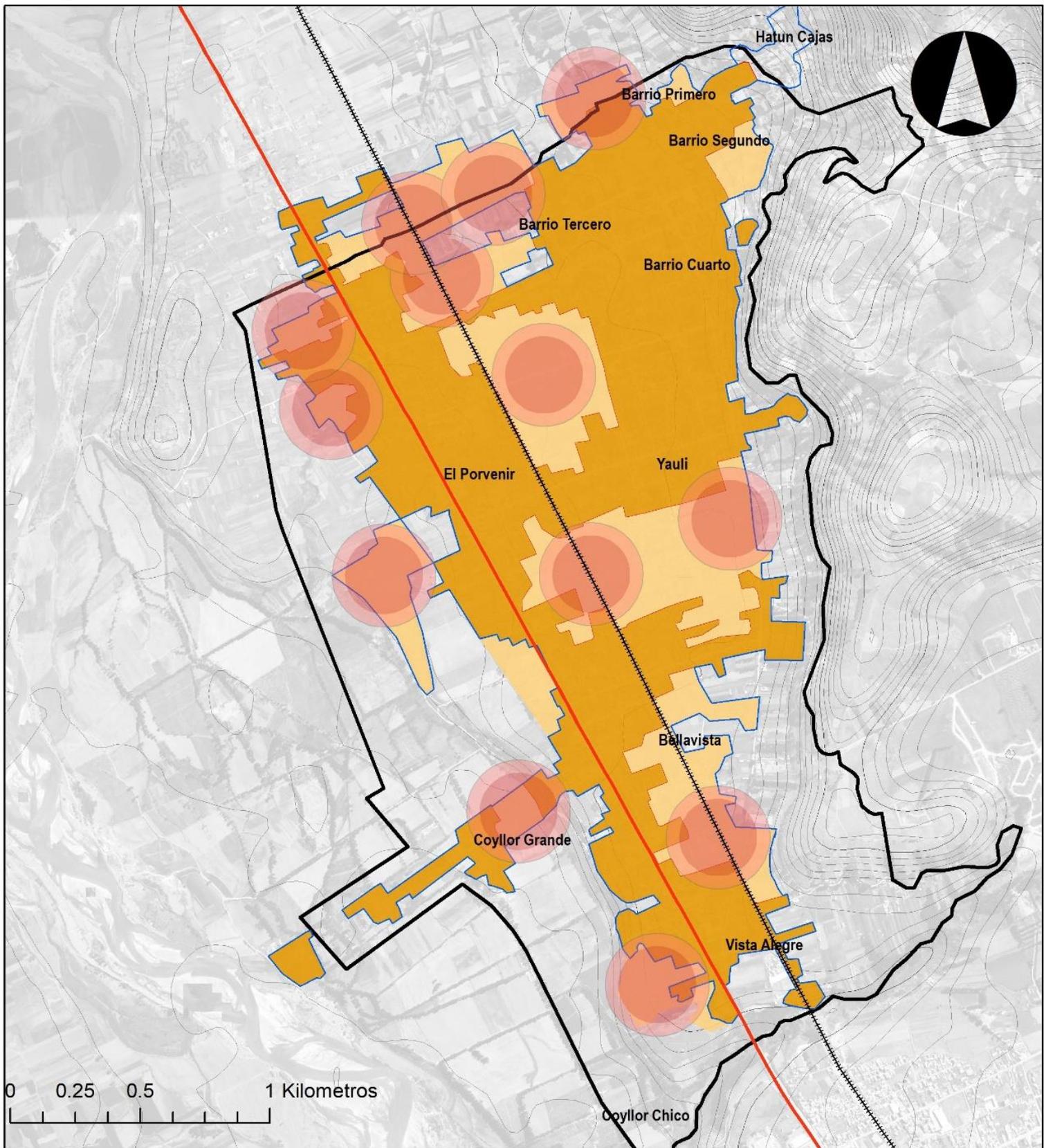
DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Código de Lámina: Plano 000

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- Área de Intervención

USO DEL SUELO EN EL TIEMPO

- Área Urbana Consolidada al 2002
- Área Urbana en Proceso de Consolidación al 2019
- Área Disponible para Requerimiento de Uso Urbano
- Tendencia de Crecimiento Urbano

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

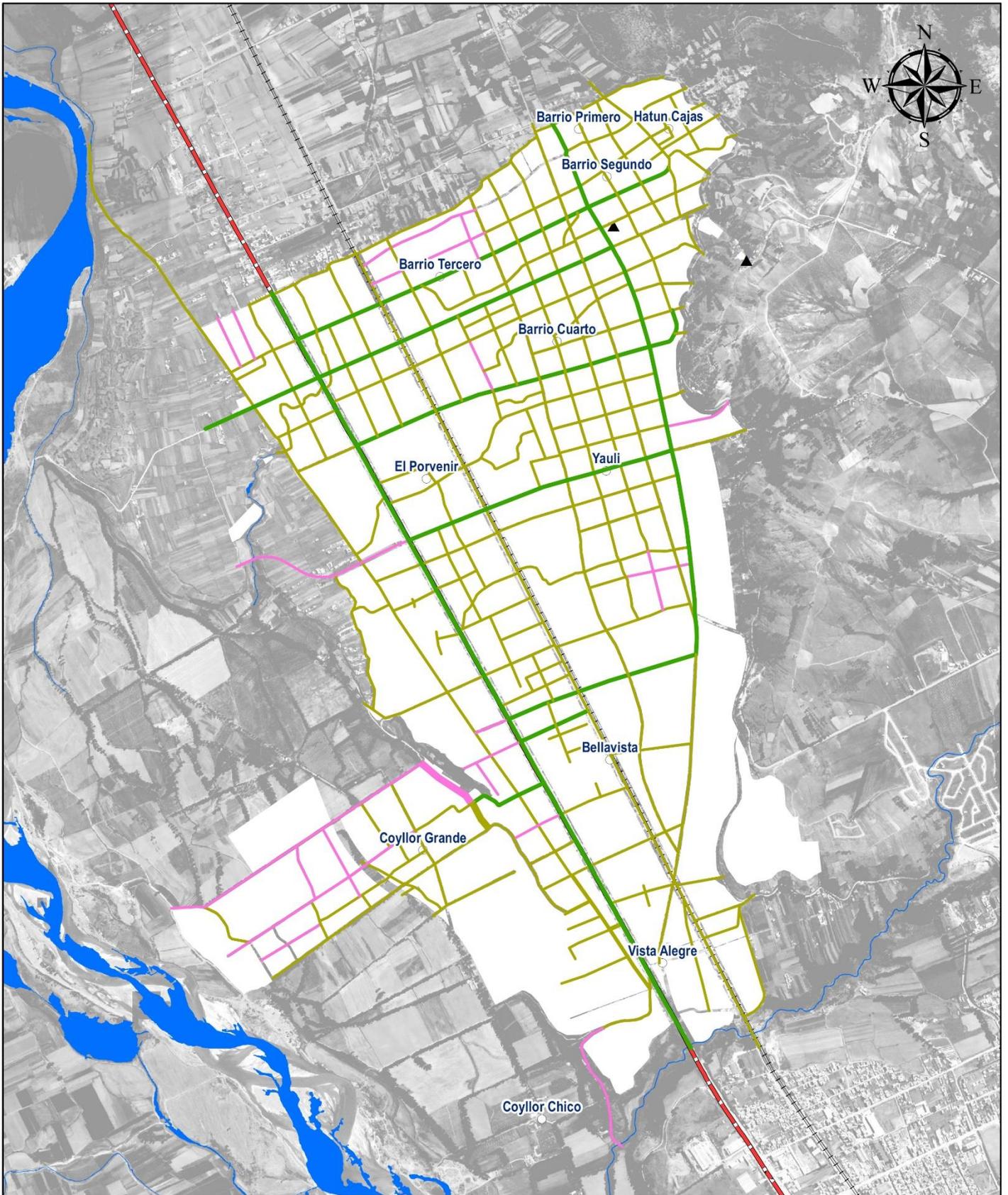
**PLANO REQUERIMIENTO Y TENDENCIA DE CRECIMIENTO
URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
N° 44**

Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

LEYENDA

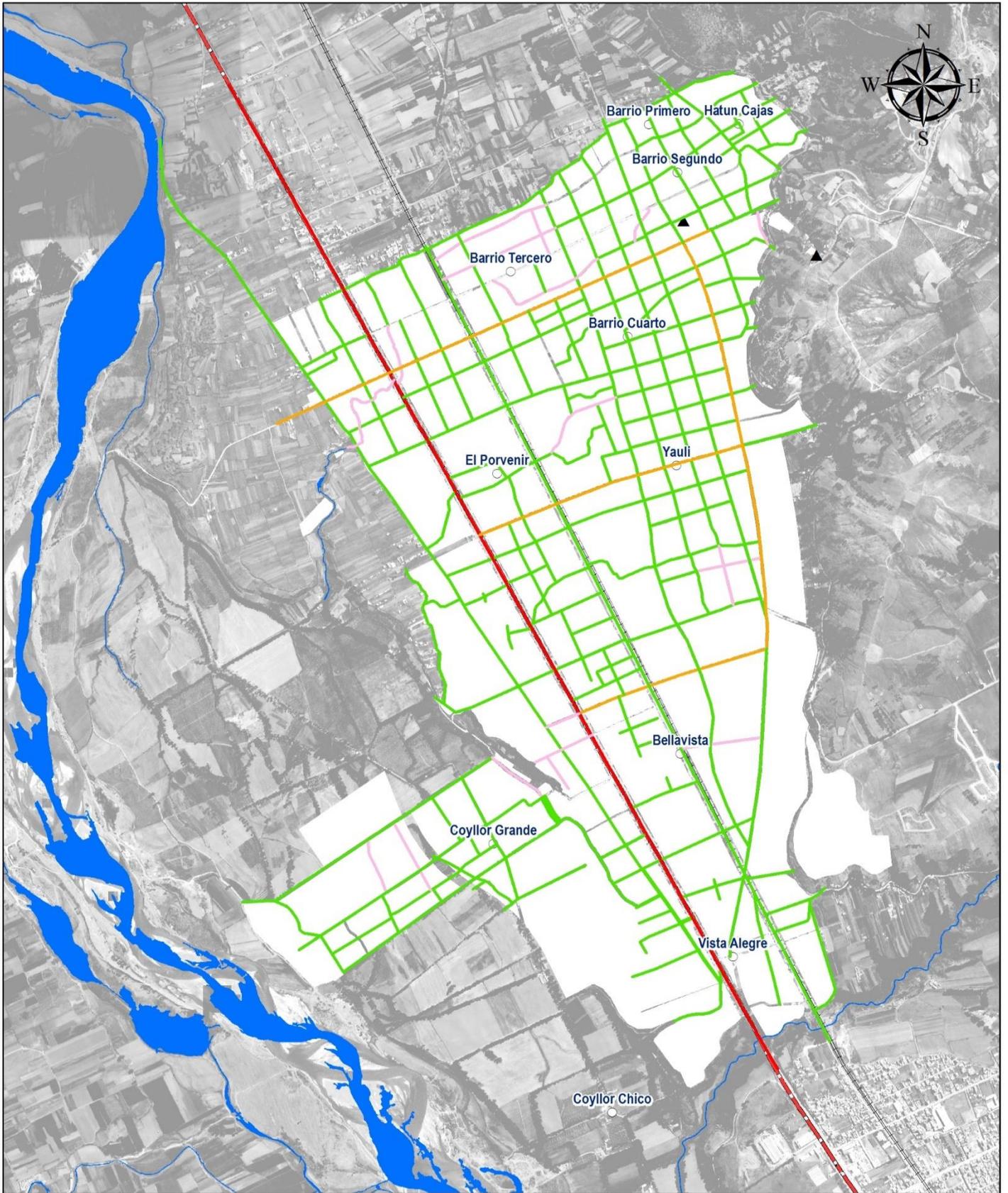
- | | | |
|--|---|---|
|  Via Asfaltada |  Vías Nacionales |  Barrios |
|  Via Proyectada |  Línea Férrea | |
|  Via Sin Asfaltar |  Ríos | |

PLANO N° 45

ESTADO FÍSICO DEL SISTEMA VIAL

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:15, 000


Arq° NICOLAS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

PLANO N° 46

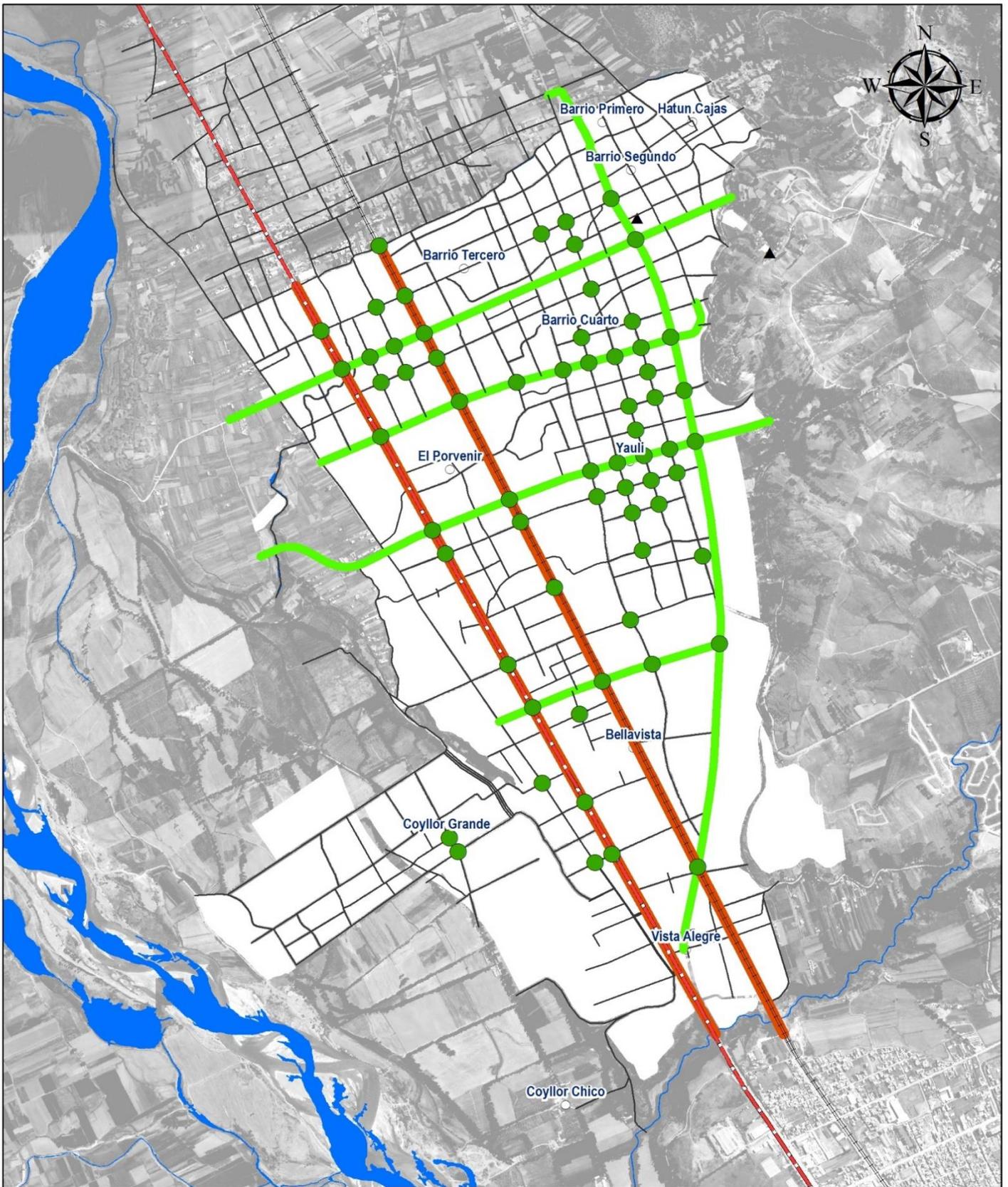
LEYENDA

- | | | |
|--|---|---|
|  Alto |  Vías Nacionales |  Barrios |
|  Medio |  Línea Férrea | |
|  Bajo |  Ríos | |
|  Sin Data | | |

NIVEL DE TRÁFICO

CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:15, 000


Arq° NICOLAS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS 2019-2029

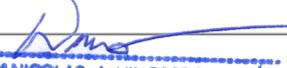
LEYENDA

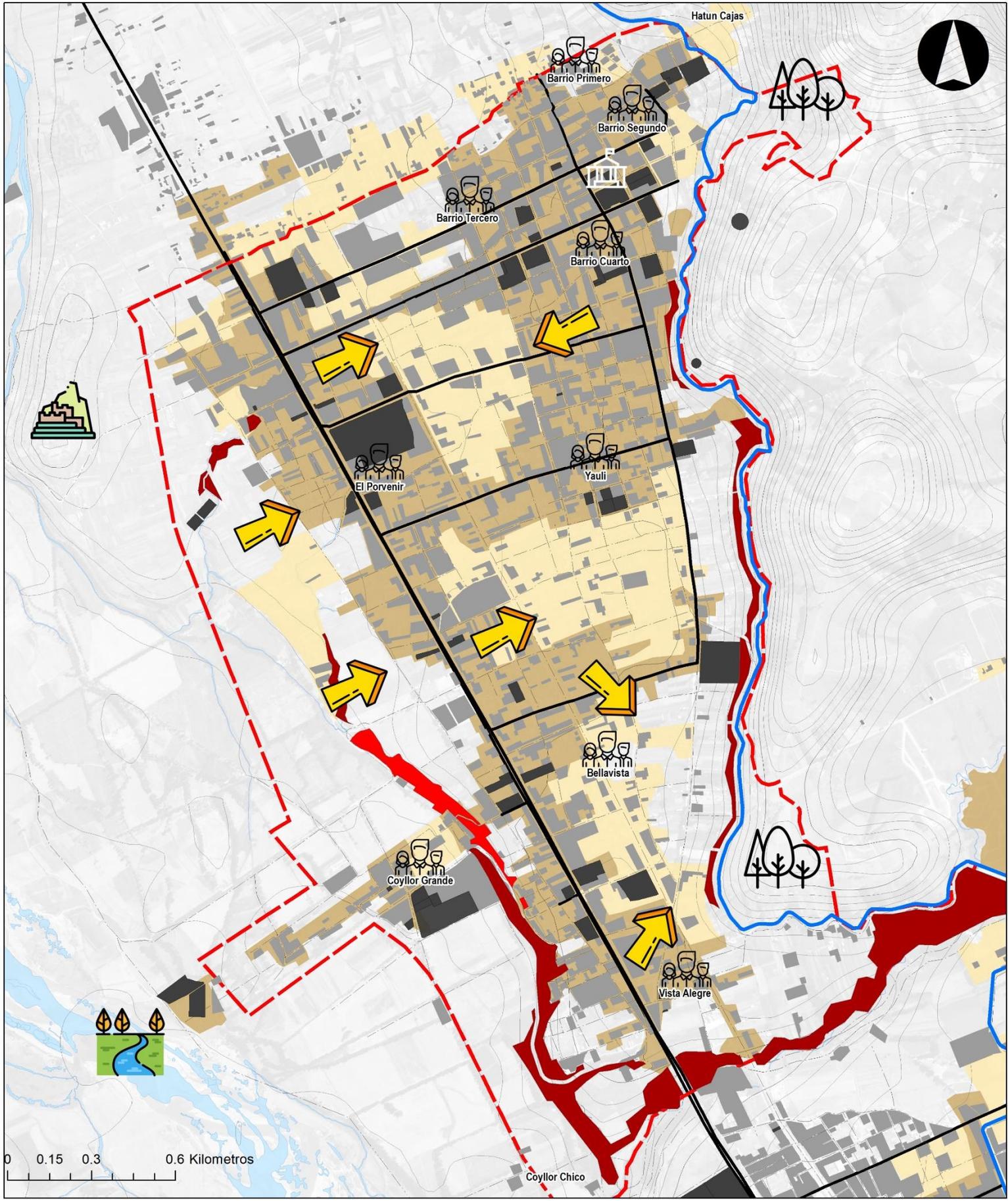
- | | |
|---|---|
|  Barrios |  Via Local |
|  Cruces viales a nivel |  Via Arterial |
|  Vías Nacionales |  Via Colectora |
|  Línea Férrea | |
|  Ríos | |

PLANO N° 47

**JERARQUÍA
 SISTEMA VIAL PRIMARIO**

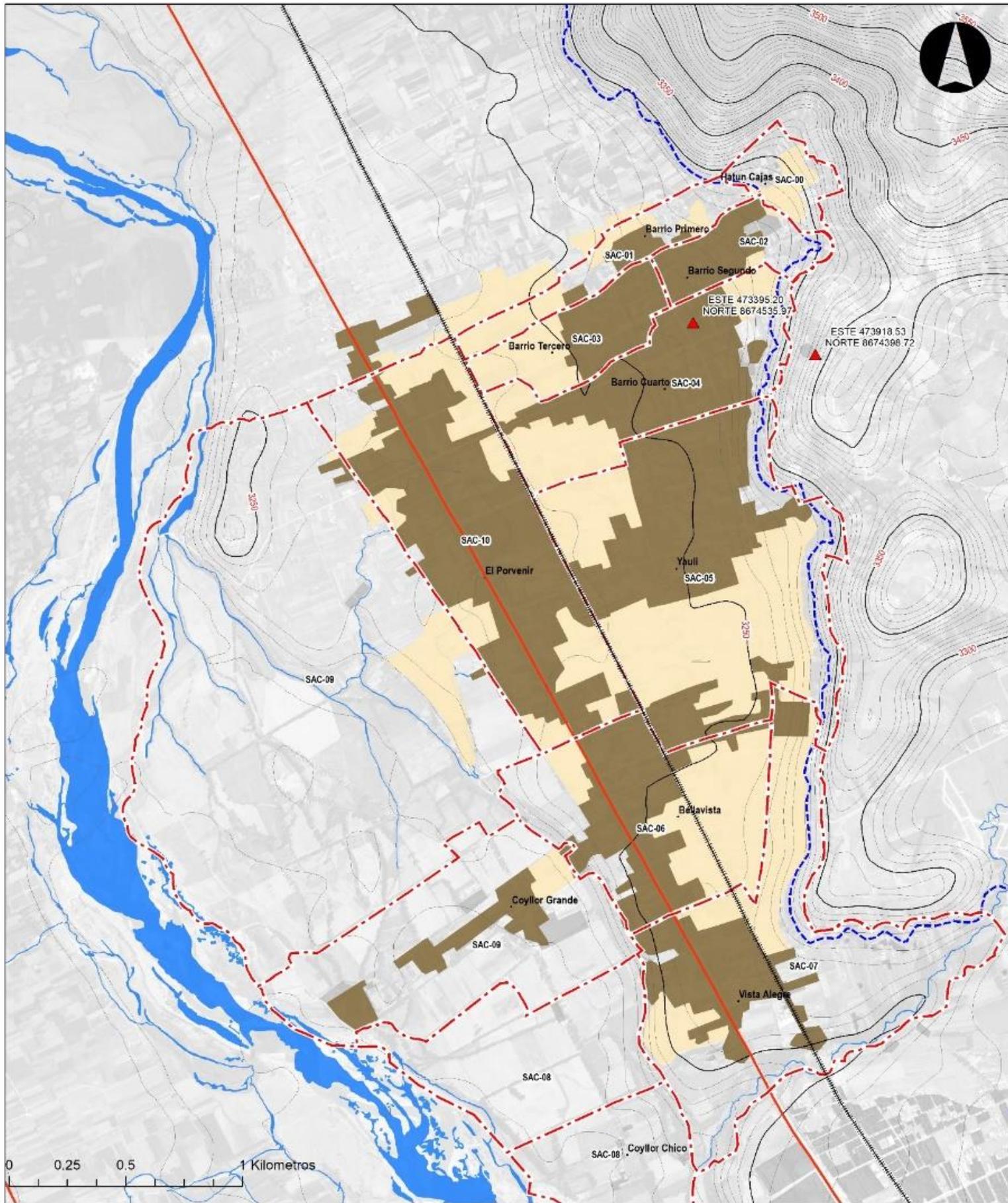
CARTA NACIONAL a escala 1: 100, 000, IGN (1,993)
 M-ZEE JUNIN (2,015)
 DATUM: WGS84
 ESCALA: 1:15, 000


Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA	USO ACTUAL SUELO	ESTRUCTURA URBANA	DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO SAN AGUSTÍN DE CAJAS
<ul style="list-style-type: none"> Canal CIMIRM Límite de Estudio Curvas de Nivel Ríos 	<ul style="list-style-type: none"> Áreas Difusas en Proceso de Consolidación Áreas con Mayor Consolidación 	<ul style="list-style-type: none"> Consolidación Urbana Equipamientos Vía Alfaltada Vía Sin Asfaltar 	<p>PLANO: N° 48</p> <p>SINTESIS DE DIAGNÓSTICO SAN AGUSTÍN DE CAJAS</p> <p>Fecha: Agosto de 2019</p> <p>DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S</p> <p>Elaboración: Consorcio Perurbe</p> <p>FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993), PDU SAC 2008</p>
	<p>SECTORES DE RIESGO</p> <ul style="list-style-type: none"> Riesgo Muy Alto Riesgo Alto 		<p>Código de Lámina: Plano 000</p> <p>Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN REPRESENTANTE LEGAL</p>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CONSORCIO PERURBE



Puntos Geodésicos

▲ Punto Geodésico ORDEN C

Curvas de Nivel

— Línea Mayor

— Línea Menor

Otros

— Carretera Central

— Av. Ferrocarril

— Canal CIMIRM

— Ríos

SECTORES

- SAC-00 Hatun Cajas
- SAC-01 Barrio Primero
- SAC-02 Barrio Segundo
- SAC-03 Barrio Tercero
- SAC-04 Barrio Cuarto
- SAC-05 Barrio Yauli
- SAC-06 Barrio Bellavista
- SAC-07 Barrio Vista Alegre
- SAC-08 Barrio Coyllor Chico
- SAC-09 Barrio Coyllor Grande
- SAC-10 Barrio El Porvenir

LEYENDA ESTRUCTURA URBANA

- Área Urbana
- Área Urbanizable
- Área No Urbanizable

**DIAGNOSTICO PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTIN DE CAJAS**

**MAPA: N° 49 ESTRUCTURACIÓN URBANA
SAN AGUSTIN DE CAJAS**

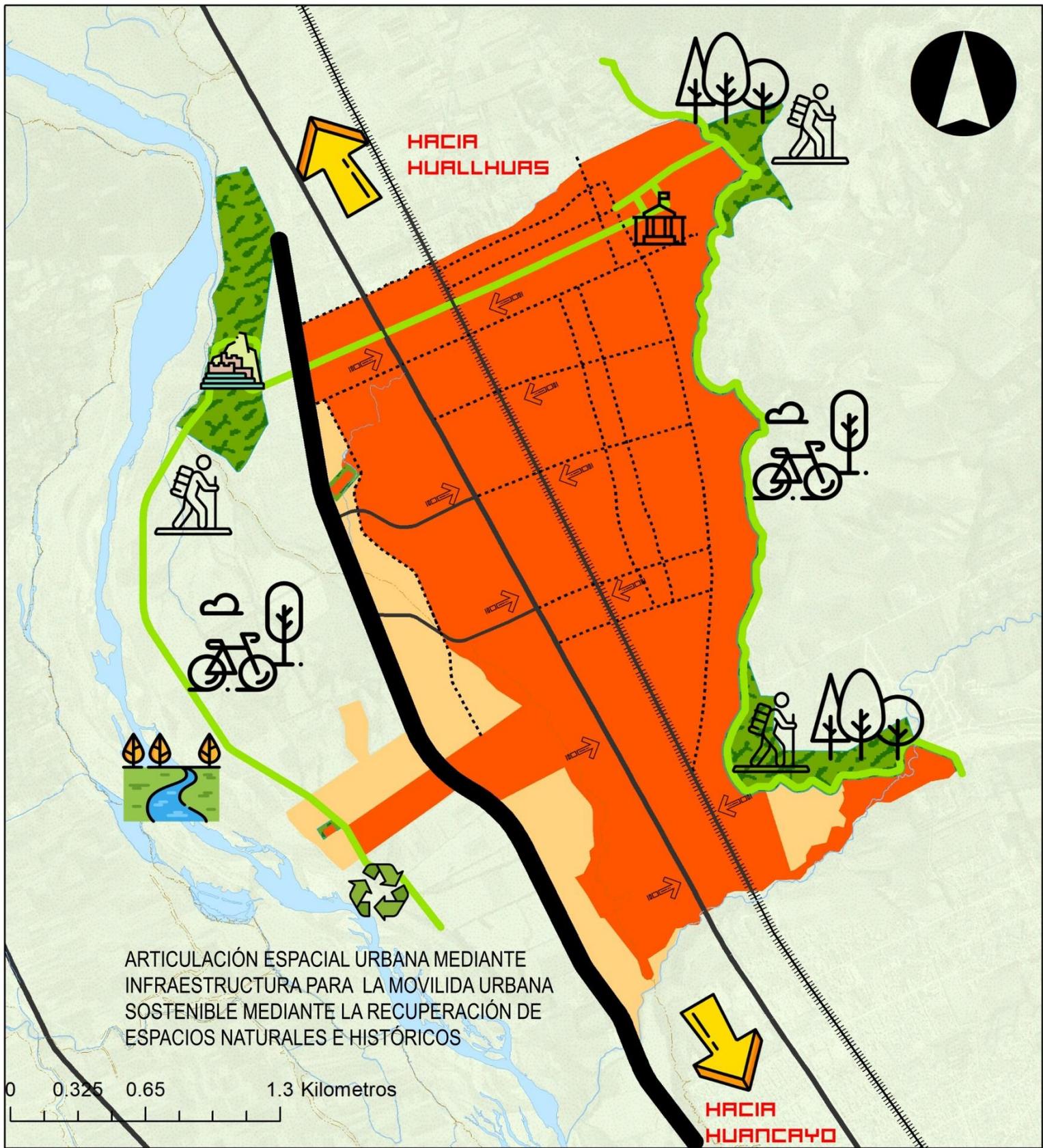
Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008

Nicolas A. Hinojosa León
Codigo de Lámina: Plano 000
Arq. NICOLAS A. HINOJOSA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

ZONIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

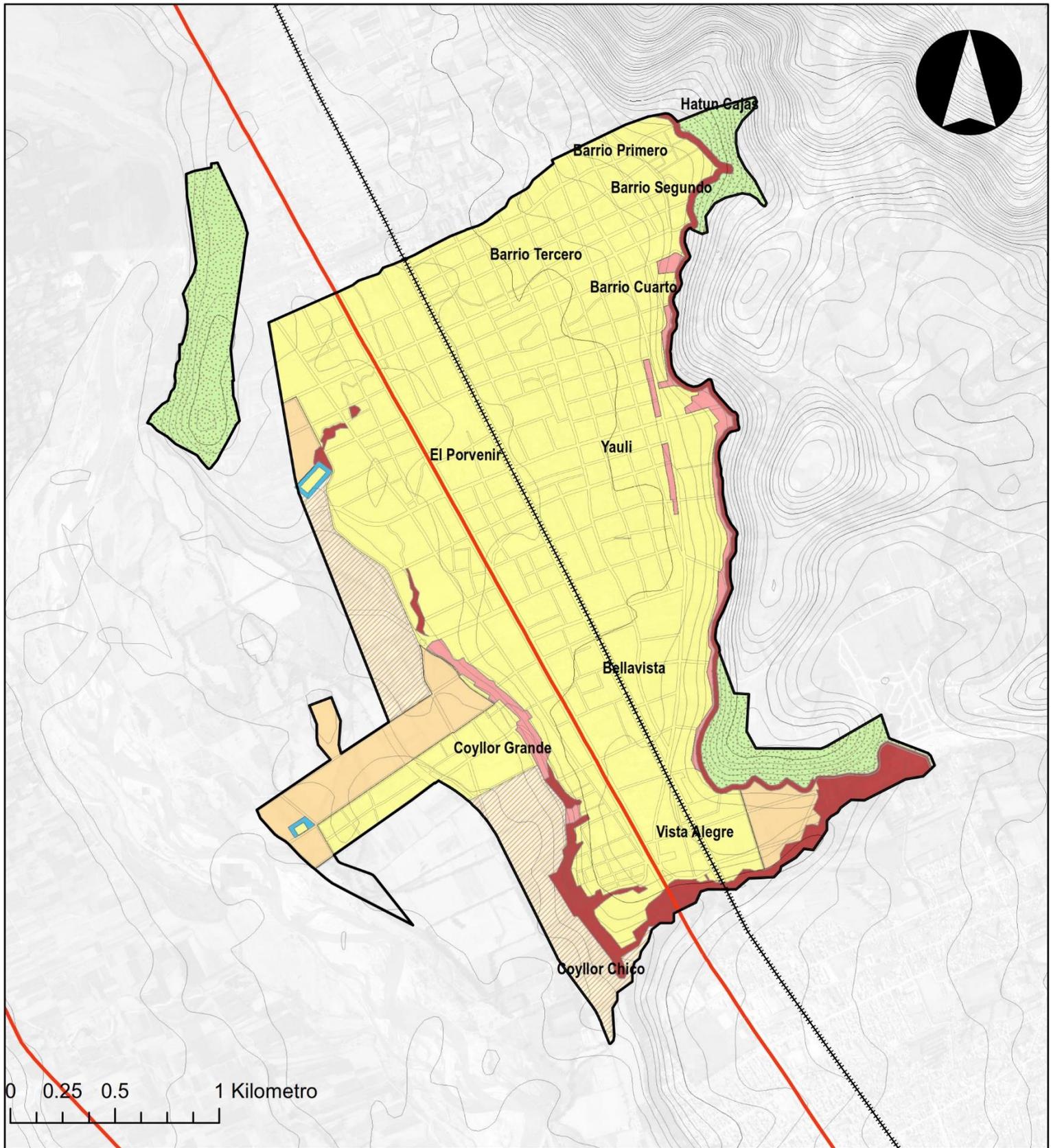
- Área Urbana
- Área Urbanizable
- Área no Urbanizable

**PROPUESTA PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

PLANO:
N° 50 **MODELO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

Fecha: Agosto de 2019
 DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S
 Elaboración: Consorcio Perurbe
 FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
 PDU SAC 2008

Nicolas A. Hinojosa León
Arq NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Rios
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- ⋯ Ferrocarril
- - Área de Intervención

USOS DEL SUELO

- Área Urbana
- Área Urbanizable Inmediata
- Área Urbanizable de Reserva
- Área no Urbanizable

**PROPUESTA PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

PLANO:
N° 51

**CLASIFICACIÓN GENERAL
DE LOS USOS DEL SUELO**

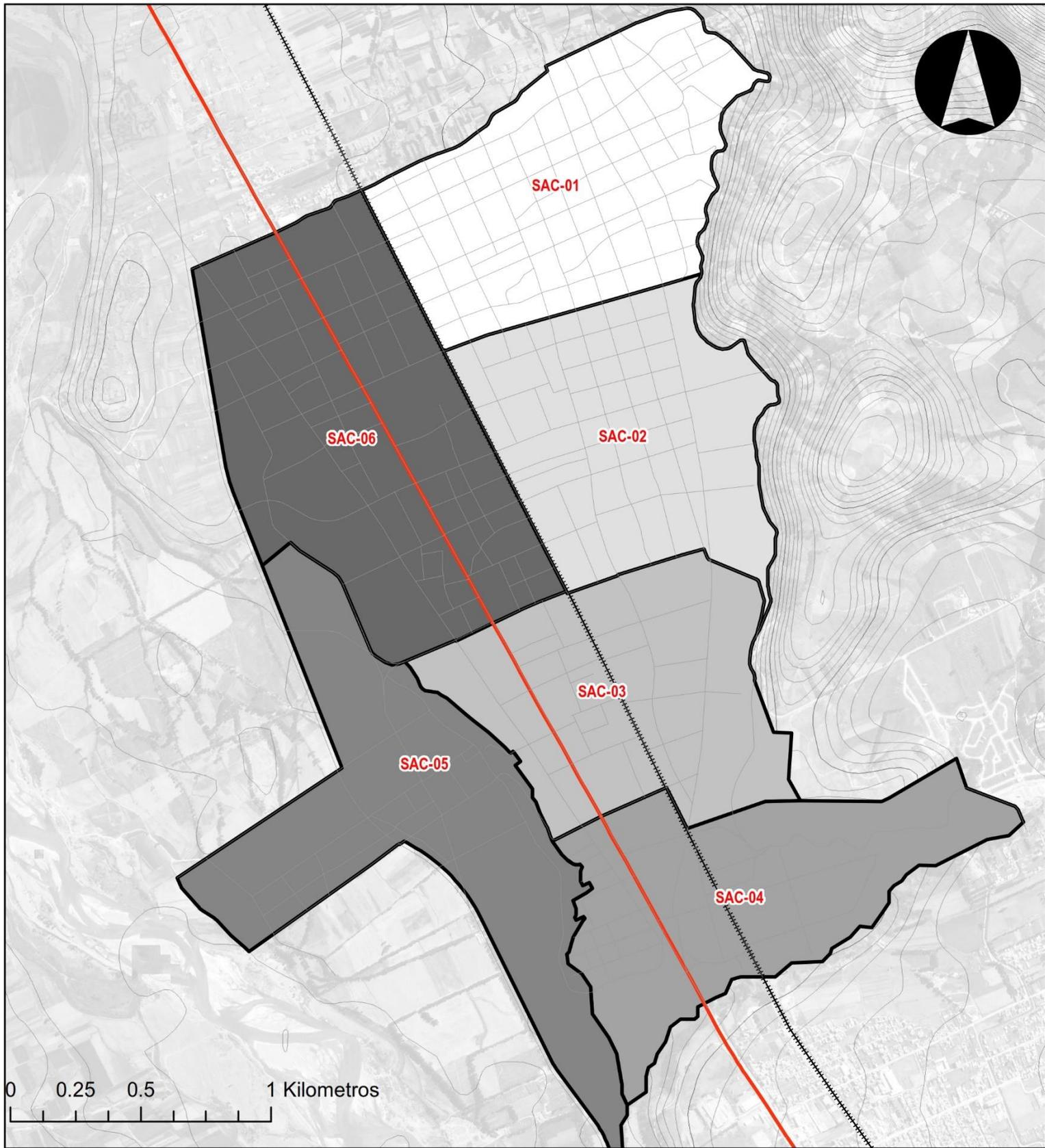
Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA BÁSICA

- Ríos
- Curvas de Nivel
- Área Urbana
- Carretera Central
- Ferrocarril
- Área de Intervención

SECTORES URBANOS

- SAC-01 SECTOR TRADICIONAL
- SAC-02 SECTOR YAULI
- SAC-03 SECTOR BELLAVISTA
- SAC-04 SECTOR VISTA ALEGRE
- SAC-05 SECTOR COYLLOR
- SAC-06 SECTOR PORVENIR

**PROPUESTA PLAN DE DESARROLLO URBANO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS**

PLANO: 52

SECTORIZACIÓN URBANA

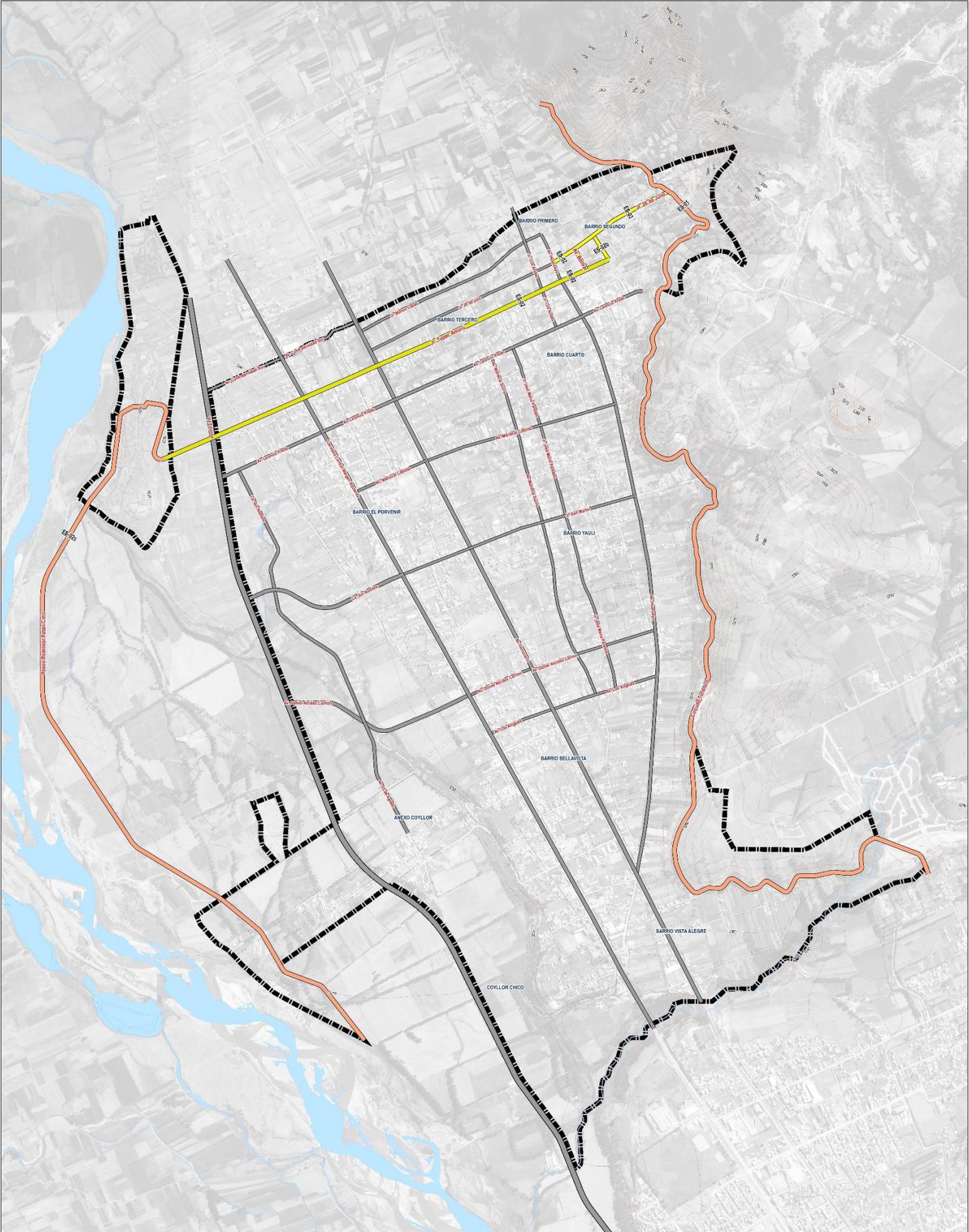
Fecha: Agosto de 2019

DATUM: WGS 1984 UTM ZONA 18 S

Elaboración: Consorcio Perurbe

FUENTE: CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1,993).
PDU SAC 2008


Arq. NICOLÁS A. HINOJOSA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA PLANO BÁSICO

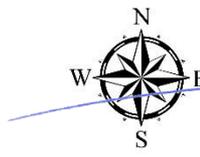
- Límite de Intervención
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Caminos
- Topografía
- Puente
- PUNTOS GEODÉSICOS**
- Puntos Geodésicos

CLASIFICACIÓN SISTEMA DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

- Ciclovía
- Peatonal
- Peatonal-Ciclovía

CLASIFICACIÓN SISTEMA VIAL

- Vía Expresa
- Vía Arterial
- Vía Colectora

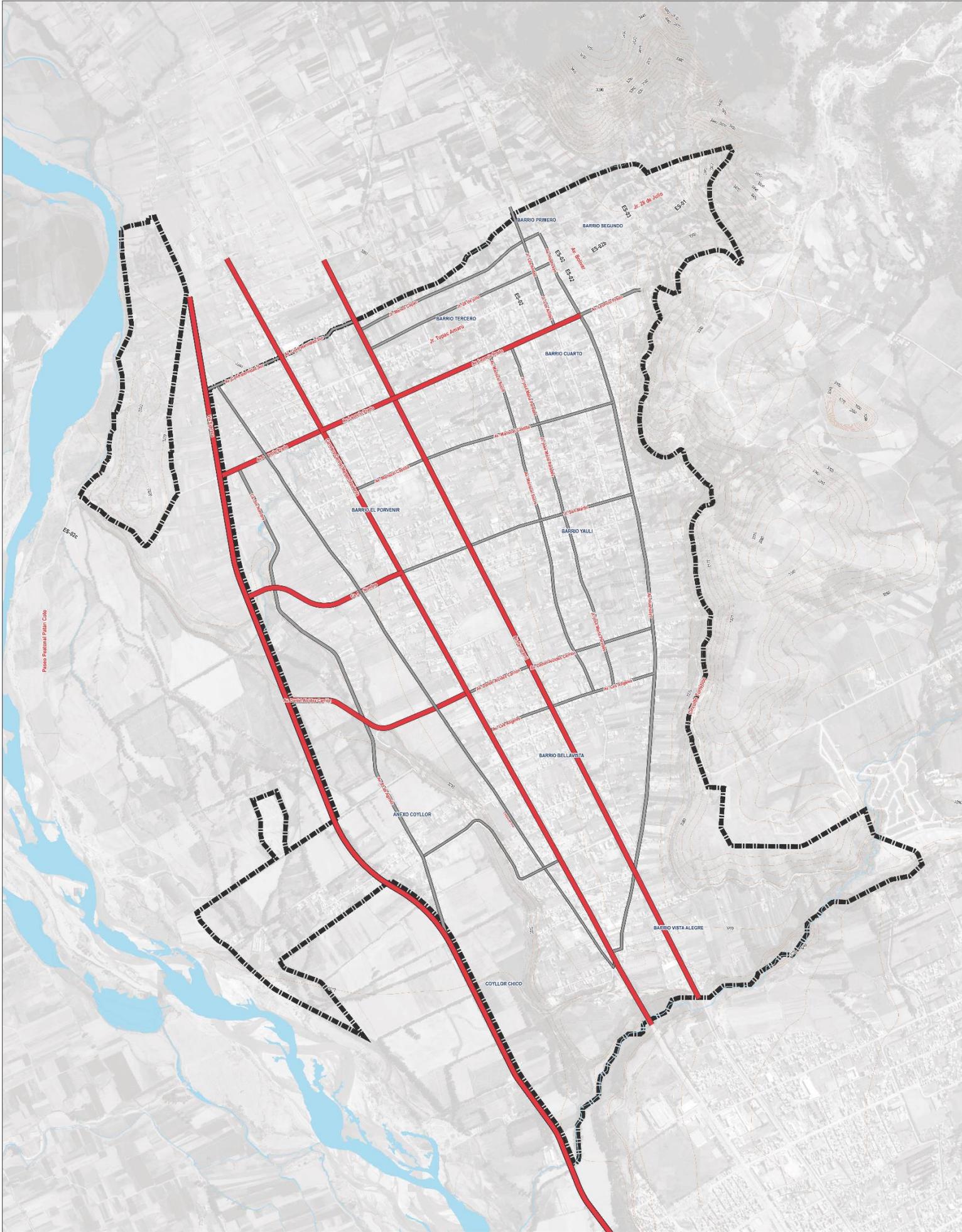


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJÍAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO
 2019 - 2029

PLANO N° 55:
RED DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

Región: Junín	Elaboración: Consultoría Paratze	Fecha: Setiembre de 2019
Provincia: Huacayo	Datos: WGS 1984 UTM ZONA 18 S	Escala de Impresión: 1:5.000
Distrito: San Agustín de Cajías	Proyecto: Plan de Desarrollo Urbano 2019-2029	Código de Lámina: RD/MD-021

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



- LEYENDA PLANO BÁSICO**
- ▭ Límite de Intervención
 - ▬ Ríos
 - Curvas de Nivel
 - Carreteras
 - Toponimia
 - Puentes
 - ▲ Puntos Geodésicos

- RED DE TRANSPORTE LOGÍSTICO**
- ▬ Vías para Transporte Logístico
- SISTEMA VIAL PRINCIPAL**
- ▬ Vías Principales San Agustín de Cajás



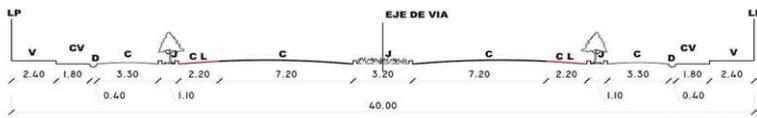
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJÁS
PLAN DE DESARROLLO URBANO
 2019 - 2029

PLANO N° 54: **RED DE TRANSPORTE LOGÍSTICO**

Región: Junín	Elaboración: Consorcio Perurbe	Fecha: Esetiembre de 2019
Provincia: Huancayo	Datum: UTM ZONA 18 S	Escala de Impresión: 1:5,000
Districto: San Agustín de Cajás	Año: 2003	Proyecto: CARGA DE CAJÁS
Escala: 1:100,000; 1:25,000 (1:90,000)		RSMA 001

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL

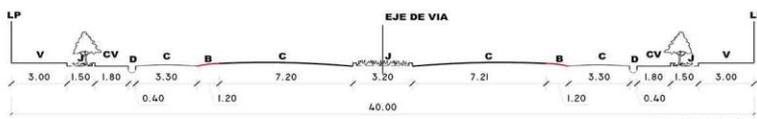
VIA EXPRESSA



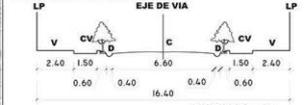
VIA ARTERIAL



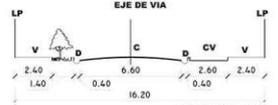
VIA ARTERIAL



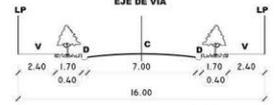
VIA COLECTORA VIA ARTERIAL



VIA COLECTORA



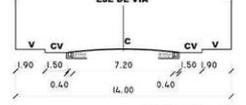
VIA COLECTORA PAR VIAL



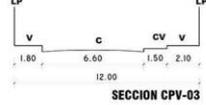
VIA COLECTORA PAR VIAL



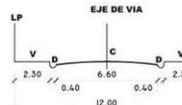
VIA COLECTORA PAR VIAL



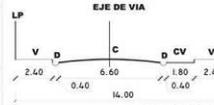
VIA COLECTORA PAR VIAL



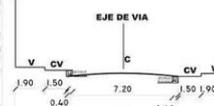
VIA COLECTORA



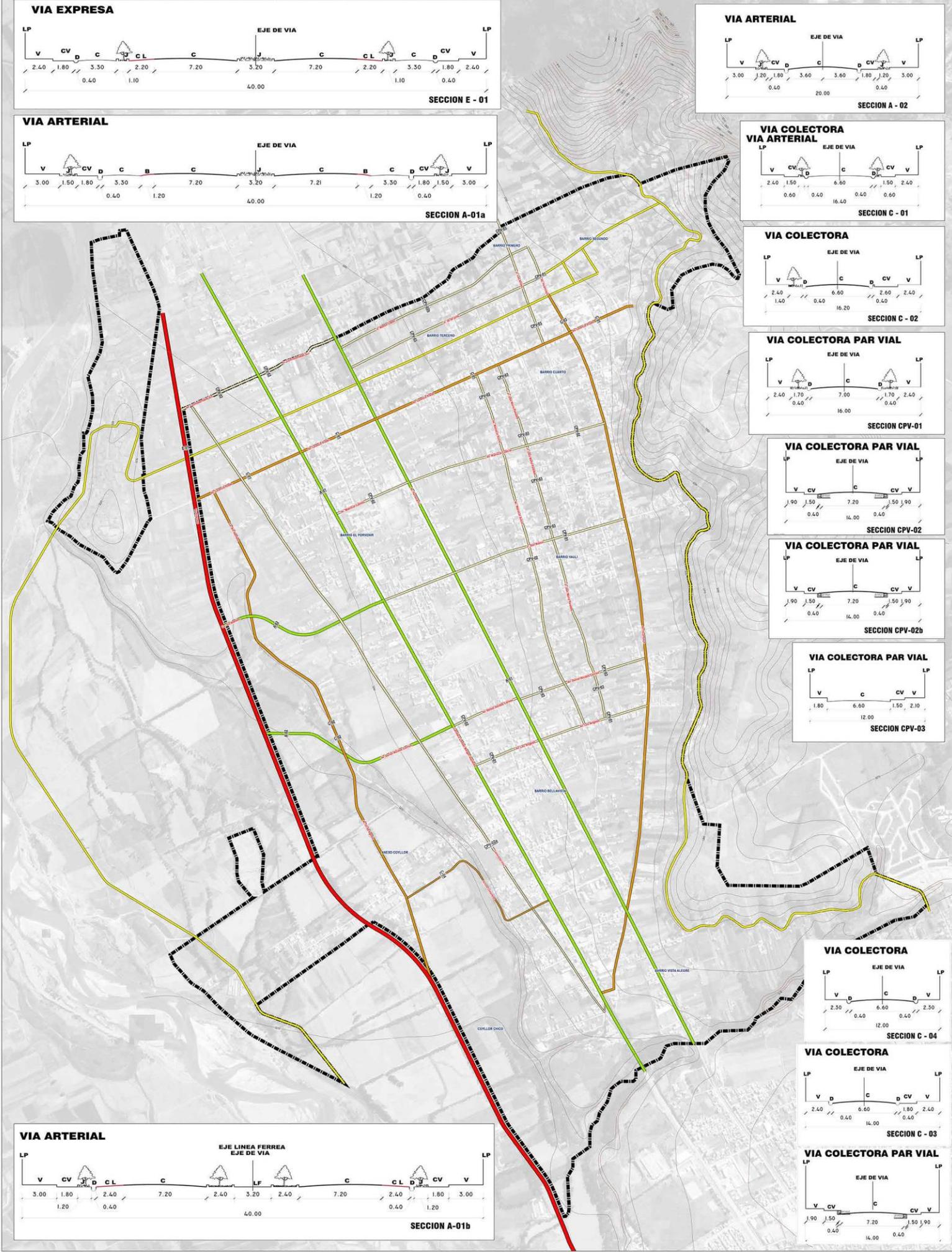
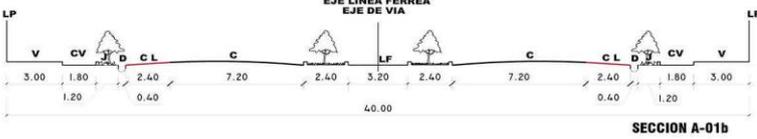
VIA COLECTORA



VIA COLECTORA PAR VIAL



VIA ARTERIAL



LEYENDA PLANO BÁSICO

- Límite de Intervención
- Vial
- Curvas de Nivel
- Carreteras
- Topografía
- Puntos

PUNTOS GEODÉSICOS

- ▲ Puntos Geodésicos

CLASIFICACIÓN SISTEMA VIAL

- Via Expresa
- Via Arterial
- Via Colectora
- Via Colectora Par Vial
- Via Troncal Especial



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO 2019 - 2029

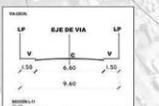
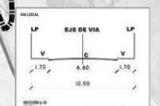
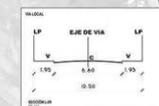
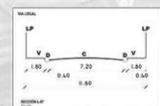
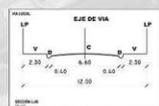
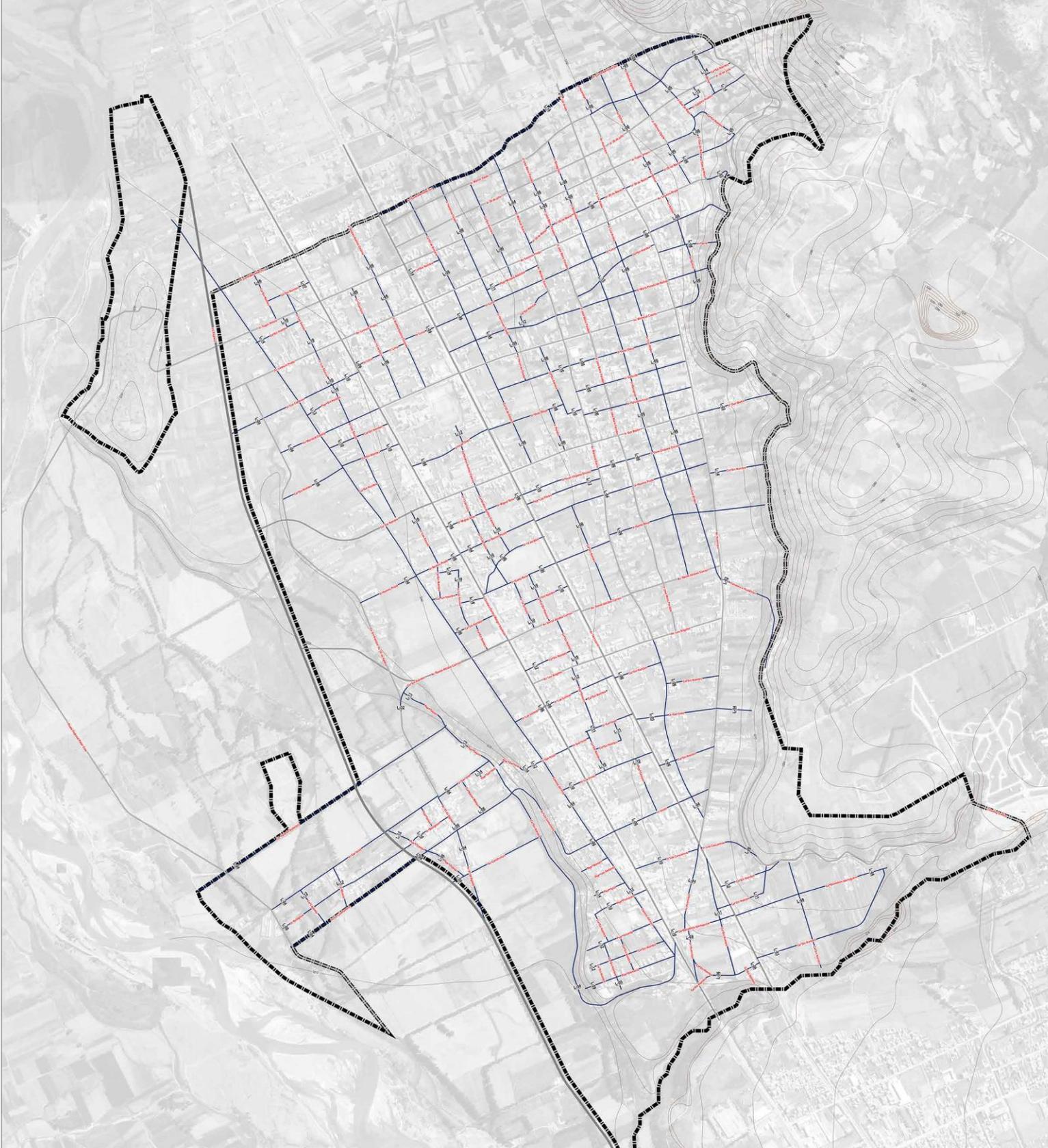
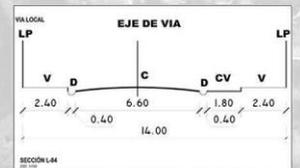
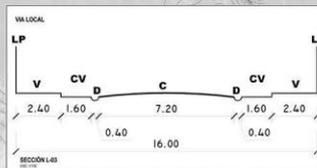
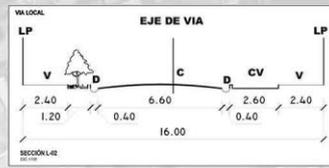
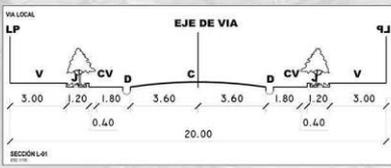
PLANO N° 01

SISTEMA VIAL PRIMARIO
SAN AGUSTÍN DE CAJAS

Región: Lambayeque
Distrito: San Agustín de Cajas
Fecha: 15/05/2019

Elaboración: Oficina de Planeación Urbana
Revisión: Oficina de Planeación Urbana
Aprobación: Oficina de Planeación Urbana

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA PLANO BÁSICO

- Linea de Intervención
- Río
- Centro de Nivel
- Curvas
- Topografía
- Puntos
- Puntos Geodésicos

CLASIFICACIÓN SISTEMA VIAL

- Vía Expres
- Vía Arterial
- Vía Colectiva
- Vía Colectiva Plus Vial
- Vía Tabernero Especial
- Vía Local



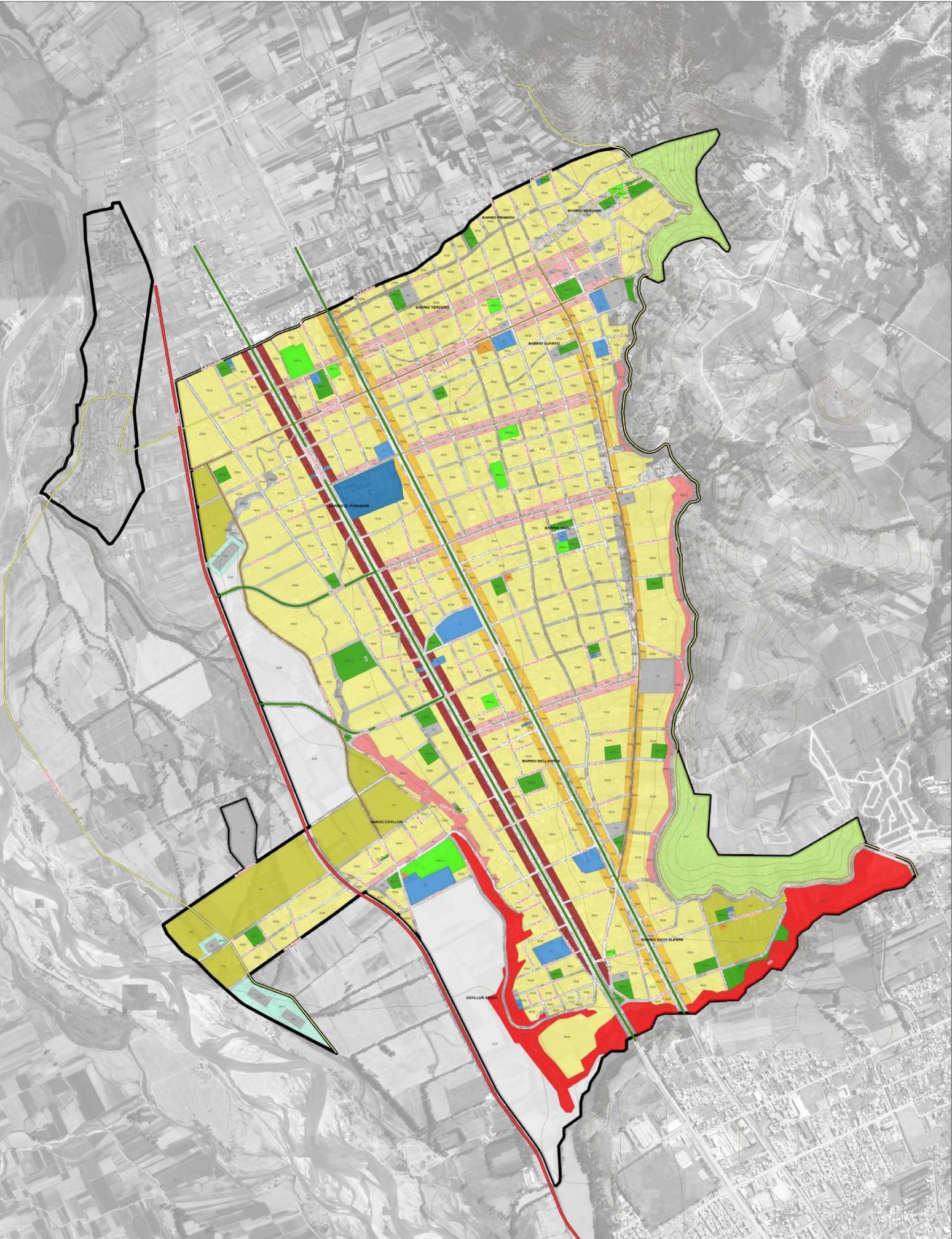
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO 2018 - 2028

PLANO N° 01
SISTEMA VIAL LOCAL SAN AGUSTÍN DE CAJAS

Región: Cusco
 Provincia: San Agustín
 Distrito: San Agustín de Cajás

Elaboración: 2017
 Fecha: 2018
 Escala de Impresión: 1:500
 Código de Lanza: 90.001

Arq. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA PLANO BÁSICO

- Límite de Intervención
- Río
- Límite de Nivel
- Carretera
- Topografía
- Fuente
- PUNTOS GEODÉSICOS**
- Punto Geodésico

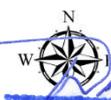
ZONIFICACIÓN

- RCB Residencial de Densidad Baja
- RCM Residencial de Densidad Media
- RCA Residencial de Densidad Alta
- RE Industria Elemental y Complementaria
- CR Comercio Vecinal
- CA Comercio Zonal

- EB Educación Básica
- EBT Educación Superior Técnica
- PS Punto de Salud
- CS Centro de Salud
- H Hospital I
- RP Recreación Pública Pasiva

- RPA Recreación Pública Activa
- SERPIS SERPIS
- OL Otros Usos
- ZAA Zona de Riesgo Alto (ZRE-I)
- ZAL Zona de Peligro Medio (ZRE-II)
- ZTE Zona de Regeneración Especial

- ZUR Zona Utilizable de Reserva

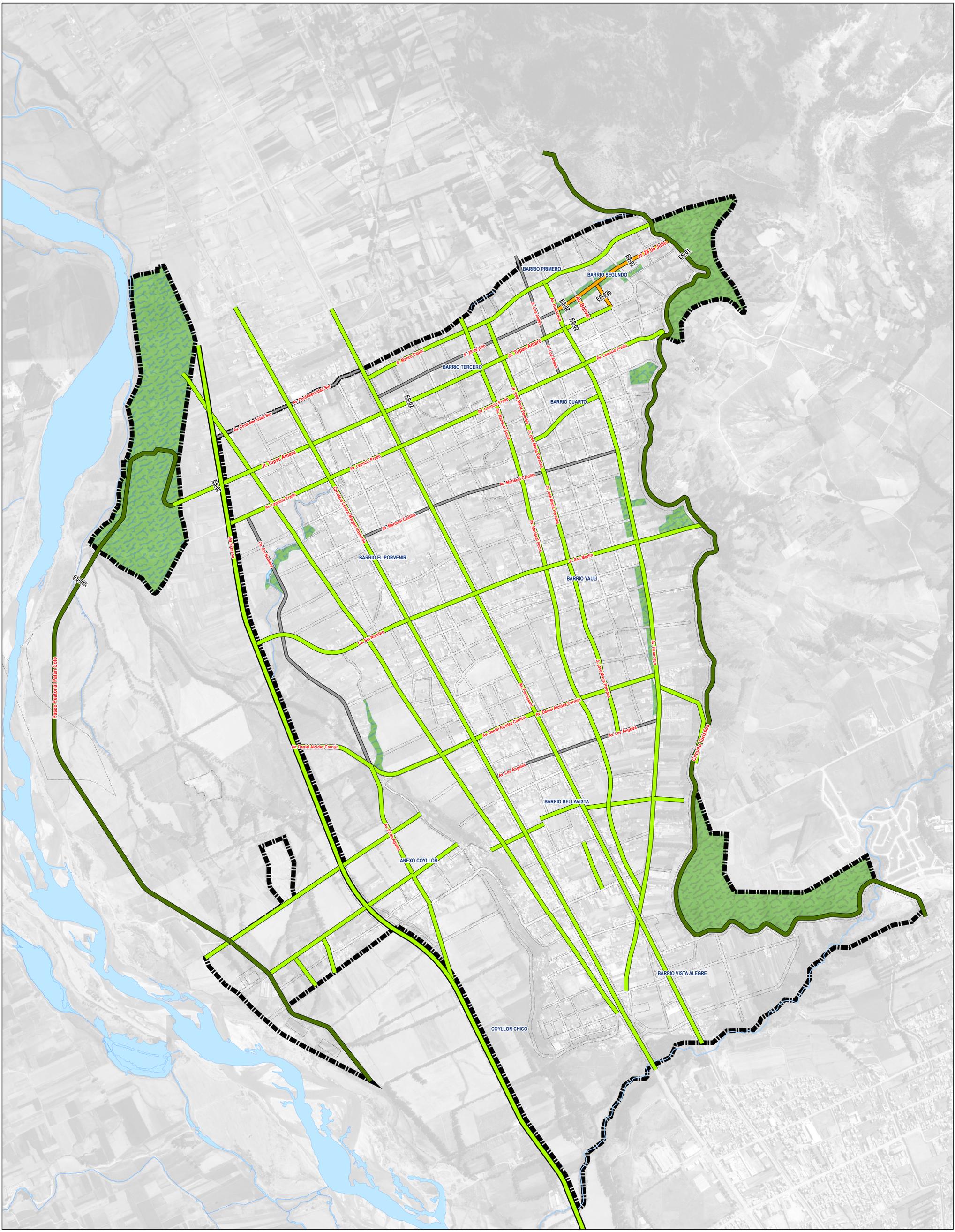


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO 2019 - 2029

PLANO N° 58. CLASIFICACIÓN GENERAL Y ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO URBANO

Fecha: Setiembre de 2019
 Escala de Impresión: 1:2000
 Código de Lámina: 0401

Arq. NICOLAS A. HINCOSTROZA LEÓN
 REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA PLANO BÁSICO

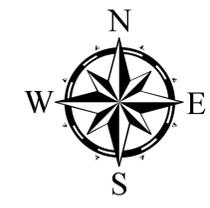
- Limite de Intervención
- Rios
- Curvas de Nivel
- Caminos
- Toponimia
- Puente
- PUNTOS GEODÉSICOS**
- Puntos Geodésicos

CLASIFICACIÓN SISTEMA DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

- Ciclovia
- Peatonal
- Peatonal-Ciclovia

CLASIFICACIÓN SISTEMA VIAL

- Via Expresa
- Via Arterial
- Via Colectora



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS PLAN DE DESARROLLO URBANO 2019 - 2029		
PLANO N° 59:	PROYECTO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y ARTICULACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS	
Región: Junin	Elaboración: Consortio Perurbe	Fecha: Enero 2021
Provincia: Huancayo	Datum: WGS 1984 UTM ZONA 18 S	Escala de Impresión 1/5,000
Distrito: San Agustín de Cajás	Fuente: PDU SAC - 2022 CARTA NACIONAL: a escala 1:100,000, IGN (1.993).	Código de Lámina RMMN-001



LEYENDA PLANO BÁSICO

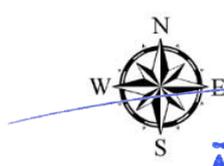
- Límite de Intervención
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Camminos
- Topografía
- Puente
- PUNTOS GEODÉSICOS**
- Puntos Geodésicos

CLASIFICACIÓN SISTEMA DE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

- Ciclovía
- Peatonal
- Peatonal-Ciclovía

CLASIFICACIÓN SISTEMA VIAL

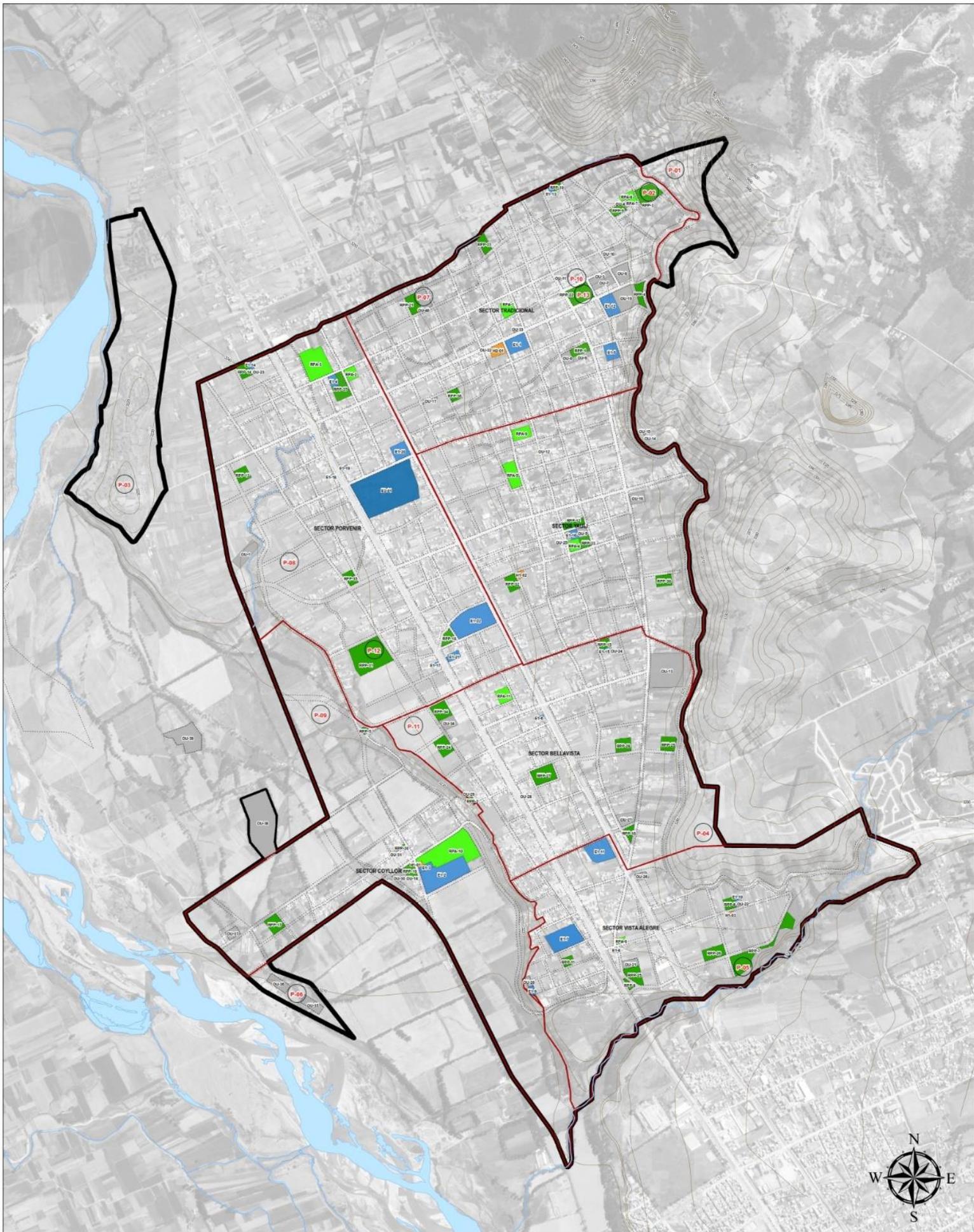
- Vía Expresa
- Vía Arterial
- Vía Colectora



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJAS
PLAN DE DESARROLLO URBANO
2019 - 2029

PLANO N° 60
PROYECTO DE PUESTA EN VALOR Y RECUPERACION DE PATAN COTO - MIRADOR Y MUSEO DE SITIO

Región: **Perú**
Elaboración: **Comunidad Perurbe**
Fecha: **Setiembre de 2019**
Provincia: **Peru**
Municipio: **San Agustín de Cajas**
Escala de Impresión: **1:5000**
Distrito: **San Agustín**
Código de Límite: **80000101**
AQ. NICOLAS A. HINOSTROZA LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL



LEYENDA PLANO BÁSICO

- Límite de Intervención
- Ríos
- Curvas de Nivel
- Caminos
- Toponimia
- Puente
- PUNTOS GEODÉSICOS**
- Puntos Geodésicos

PROYECTOS DE INVERSIÓN (P-01)

- P-01 "Puesta en valor y recuperación del sector 'Otrera'"
- P-02 "Creación del Parque Zonal 'Hacienda Cajás'"
- P-03 "Puesta en valor de los Vestigios Arqueológicos de Pístan Coto y creación del museo de Sitio"
- P-04 "Creación del Parque Mirador 'San Agustín'"
- P-05 "Creación del Parque Ecológico"
- P-06 "Ampliación de Lagunas de Oxidación San Agustín de Cajás"
- P-07 "Ampliación del Mercado de Abastos"
- P-08 "Mejoramiento de la operatividad de la subgerencia de desarrollo urbano"
- P-09 "Fortalecimiento institucional de la Municipalidad Distrital de San Agustín de Cajás"

PROYECTOS DE APLICACIÓN A NIVEL GENERAL DEL DISTRITO

- P-10 "Incremento de Propiedades y suelos aptos para vivienda con saneamiento físico legal"
- P-11 "Generación de bridas de terrenos con fines de habitación urbana de macroedificios"
- P-12 "Fomento de la competitividad inmobiliaria"
- P-13 "Generación de ciudadanía a partir de los espacios públicos urbanos"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN AGUSTÍN DE CAJÁS
PLAN DE DESARROLLO URBANO
 2019 - 2029

PLANO N° 01:
UBICACIÓN DE CARTERA DE PROYECTOS

Región:	Elaboración:	Fecha:
Junín	Consorcio Perurbe	Setiembre de 2019
Provincia:	Diseño:	Escala de impresión:
Huancayo	Perurbe	1:5,000
Elaborado por:	Revisado por:	Código de Lema:
Arq. NICOLÁS A. HINOSTROZA LEÓN	Arq. NICOLÁS A. HINOSTROZA LEÓN	ED-001

REPRESENTANTE LEGAL