

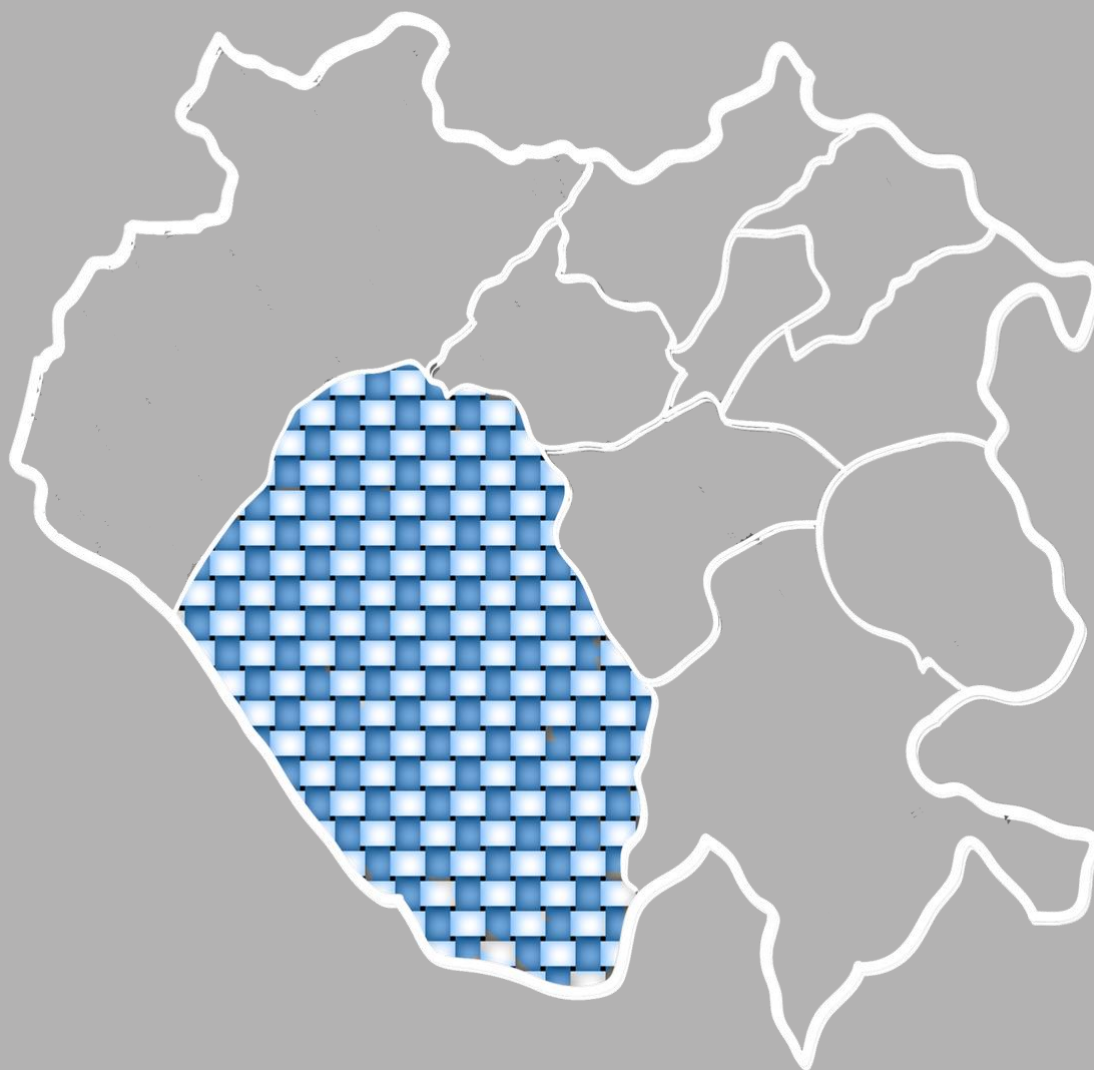


PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



# PLAN DE DESARROLLO URBANO LA MATANZA 2020 - 2030

OMN° 000-0000-00-000



Ewain E. Espinoza Jimeno  
COMUNICADORA SOCIAL  
3954



Carlos A. Cabrera Soto  
ECONOMISTA  
Reg. C.E.L. N° 06533



RONALD GIOVANNI  
NAZARIO ESCOBAR  
INGENIERO GEOGRAFO  
Reg. SIF N° 180029



RODOLFO FRANCISCO CASTILLO GARCIA  
ARQUITECTO  
C.A.P. 2033



Ing. LARRY C. SANCHEZ LOPEZ  
INGENIERO DE TRANSPORTES  
C.L.P. N° 7007



INGENIERO DE TRANSPORTES  
C.L.P. N° 7007



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Dirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad  
Distrital de La Matanza



1209

**MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO**

**ARQ. SOLANGEL NATALI FERNÁNDEZ HUANQUI**  
Ministra de Vivienda, Construcción y Saneamiento

**ARQ. RICARDO VIDAL NUÑEZ**  
Viceministro de Vivienda y Urbanismo

**ECON. HERNÁN JESÚS NAVARRO FRANCO**  
Director General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo DGPRVU

**ARQ. LUIS OBDULIO TAGLE PIZARRO**  
Director de Urbanismo y Desarrollo Urbano

**PROYECTOS Y ESTUDIOS MUNDIALES DE INVERSION PROESMIN S.A.C.**  
Supervisor Técnico





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



1208

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA MATANZA

### Gestión Municipal 2019-2022

**JUAN AMARO ALVARADO REYES**  
Alcalde Distrital

**CALY ALBERTO CHAVEZ TIMANA**  
**YOHANA SADITH SUAREZ CHAVEZ**  
**HECTOR ENRIQUE CHIROQUE MONTALBAN**  
**DANIEL ERASMO ESPINOZA CABANA**  
**VICTOR RAUL MONTALBAN CORNEJO**  
Regidores

**LUIS ALBERTO ALFARO CHAMBA**  
Gerente Municipal

**WILLIAM ANDRADE SANDOVAL**  
Jefe de la División de Desarrollo Urbano y Rural

### EQUIPO TÉCNICO

<b>Jefe de Equipo Técnico:</b>	<b>José Plutarco Fernández Baca Días</b>
<b>Jefe de Equipo Técnico:</b>	<b>Rodolfo Castillo García</b>
<b>Planificador Urbano:</b>	<b>Paolo César Guerra Maldonado</b>
<b>Especialista Vial y de Transporte:</b>	<b>Livio Segura Espinoza</b>
<b>Economista Planificador:</b>	<b>Carlos Alberto Cabrera</b>
<b>Planificador Social:</b>	<b>Evelyn Espinoza Jaramillo</b>
<b>Especialista Ambiental y Riesgos:</b>	<b>Max Rumiche Pimienta</b>
<b>Equipo GIS:</b>	<b>Ronald Yovanni Nazario Escobar</b>





## CONTENIDO

<b>CONSIDERACIONES GENERALES</b> .....	<b>19</b>
<b>A. ANTECEDENTES</b> .....	<b>19</b>
<b>B. OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b> .....	<b>24</b>
<b>C. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	<b>25</b>
<b>D. ÁMBITO DE INTERVENCIÓN DE ESTUDIO</b> .....	<b>29</b>
<b>E. HORIZONTES DE PLANIFICACIÓN Y DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO</b> .....	<b>29</b>
<b>F. LINEAMIENTOS TÉCNICOS DEL ESTUDIO</b> .....	<b>29</b>
<b>G. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO</b> .....	<b>30</b>
<b>H. PROCESO DE PARTICIPACIÓN Y CONSULTA CIUDADANA DEL ESTUDIO</b> .....	<b>31</b>
<b>1. CAPITULO I: DIAGNÓSTICO URBANO</b> .....	<b>32</b>
<b>1.1 UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN DEL PLAN</b> .....	<b>32</b>
1.1.1 Marco nacional, regional y provincial .....	32
1.1.2 Matriz de oportunidades y amenazas .....	64
1.1.3 Delimitación del área de intervención e información de base .....	66
1.1.3.1 Ubicación Geográfica del Área de Intervención .....	67
1.1.3.2 Extensión del Área de Intervención .....	67
1.1.3.3 Sectorización .....	71
<b>1.2 IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS</b> .....	<b>73</b>
1.2.1 Identificación de los actores involucrados .....	75
1.2.2 Clasificación de los actores .....	75
1.2.2.1 Actores clave .....	75
1.2.2.2 Actores primarios .....	77
1.2.2.3 Actores secundarios .....	77
1.2.3 Análisis de nivel de interés y compromiso .....	77
1.2.4 Análisis del nivel de poder-influencia .....	80
1.2.5 Mapa de actores .....	82
<b>1.3 ANÁLISIS DE RIESGOS</b> .....	<b>88</b>
1.3.1 Identificación y evaluación de peligros .....	116
1.3.1.1 Peligros Naturales .....	117
1.3.1.2 Peligros Inducidos por la Actividad Humana .....	133
1.3.1.3 Plano Síntesis de Peligros Naturales e Inducidos por Actividad Humana .....	135
1.3.2 Análisis de vulnerabilidad .....	138
1.3.2.1 Vulnerabilidad física .....	139
1.3.2.2 Vulnerabilidad social .....	143
1.3.2.3 Vulnerabilidad ambiental .....	147
1.3.2.4 Vulnerabilidad económica .....	150
1.3.2.5 Plano de síntesis de la vulnerabilidad .....	153
1.3.3 Estimación de riesgos .....	155
<b>1.4 ANÁLISIS POBLACIONAL</b> .....	<b>169</b>
1.4.1 Estructura Poblacional actual .....	172





1.4.1.1	Tasa de Crecimiento .....	172
1.4.1.2	Estructura etaria y de género .....	174
1.4.1.3	Distribución espacial de la población .....	181
1.4.1.4	Plano de densidad poblacional a nivel manzanas .....	182
1.4.2	Proyecciones de población (corto, mediano y largo plazo)	184
1.4.2.1	Tasa de Crecimiento proyectada .....	184
1.4.2.2	Estructura etaria y de género proyectada .....	185
1.4.2.3	Distribución espacial .....	188
1.4.2.4	Plano de densidad poblacional a nivel sectores .....	188
<b>1.5</b>	<b>ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA HABITACIONAL .....</b>	<b>191</b>
1.5.1	Estructura de la demanda habitacional	191
1.5.1.1	Déficit cuantitativo y cualitativo por estratos económicos .....	191
1.5.1.2	Plano de Localización de la demanda habitacional .....	197
1.5.2	Identificación de la oferta habitacional	199
1.5.2.1	Identificación del suelo público y privado disponible .....	199
1.5.2.1.1	Porcentaje de Viviendas Urbanas asentadas en zonas de muy alto riesgo ....	200
1.5.2.2	Valor del mercado del suelo disponible .....	203
1.5.2.3	Oferta de proyectos habitacionales .....	204
1.5.2.4	Plano de localización de la oferta de suelo público y privado disponible y su valor de Mercado	204
<b>1.6</b>	<b>ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y DINÁMICA ECONÓMICA PRODUCTIVA .....</b>	<b>206</b>
1.6.1	Estructura Económica	206
	Plano de Relación de la superficie entre actividades económicas .....	210
1.6.1.1	Actividades primarias .....	212
1.6.1.2	Actividades secundarias .....	217
1.6.1.3	Actividades terciarias .....	218
	Plano de ubicación de las actividades primarias, secundarias y terciarias .....	224
1.6.2	Infraestructura económica productiva relevante	226
1.6.2.1	Puertos .....	226
1.6.2.2	Aeropuertos, Aeródromos .....	227
1.6.2.3	Parques Industriales .....	227
1.6.2.4	Complejos Comerciales .....	227
1.6.2.5	Plano de ubicación de la infraestructura económica relevante .....	228
<b>1.7</b>	<b>ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO URBANO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS</b>	<b>230</b>
1.7.1	Equipamiento urbano: análisis de la oferta y determinación del déficit y/o superávit	230
1.7.1.1	Educación .....	230
1.7.1.2	Salud .....	247
1.7.1.3	Recreación .....	252
1.7.1.4	Comercio .....	256
1.7.1.5	Otros Usos o Usos Especiales .....	259
a.	Culturales .....	259
b.	Deportes .....	260
c.	Seguridad .....	262
d.	Transportes .....	264
e.	Administrativos .....	266
f.	Otros Tipos (OU) .....	267
1.7.1.6	Plano de Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamientos Urbanos .....	268



1.7.2 Infraestructura y servicios urbanos básicos: análisis de la oferta y zonas sin cobertura	270
1.7.2.1 Redes de Agua Potable y Alcantarillado.....	270
1.7.2.2 Redes de energía eléctrica .....	274
1.7.2.3 Redes de desagüe pluvial.....	276
1.7.2.4 Sistema de Tratamiento de Residuos Sólidos .....	277
<b>1.8 USO ACTUAL DEL SUELO .....</b>	<b>278</b>
1.8.1 Suelo Predominantemente Residencial	279
1.8.2 Suelo Predominantemente Comercial	279
1.8.3 Suelo Industrial	279
1.8.4 Suelo Agrícola, Agropecuario, Forestal y Otros	279
1.8.5 Suelo Eriazo	279
1.8.6 Suelo Dedicado a Equipamientos Urbanos	280
1.8.7 Suelo Dedicado a Reserva de Equipamientos	280
1.8.8 Plano de Usos Actuales del suelo	280
<b>1.9 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO URBANO .....</b>	<b>288</b>
1.9.1 Tendencias de Crecimiento Urbano	288
1.9.2 Requerimiento de Suelo para Expansión Urbana	294
1.9.3 Plano de Requerimientos y Tendencia de Crecimiento Urbano	295
<b>1.10 ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD URBANA.....</b>	<b>297</b>
1.10.1 Modos de desplazamiento	300
1.10.1.1 Movilidad no motorizada .....	309
1.10.1.2 Transporte público .....	316
1.10.1.3 Transporte Privado .....	320
1.10.1.4 Transporte Logístico y de carga .....	324
1.10.2 Accesibilidad	326
1.10.2.1 Problemática de Accesibilidad a la Ciudad .....	326
1.10.2.2 Conectividad y/o acceso a la Ciudad de La Matanza .....	327
1.10.3 Sistema Vial	328
1.10.3.1 Sistema Vial: Estado actual y Problemática .....	330
a. Vías expresas .....	331
b. Vías arteriales.....	331
c. Vías colectoras.....	331
d. Vías locales .....	331
e. Intercambio e infraestructura vial complementaria (puentes, pontones, etc.).....	347
f. Plano de Estado Actual del Sistema Vial Primario de La Matanza .....	348
<b>1.11 MARCO ADMINISTRATIVO INSTITUCIONAL .....</b>	<b>354</b>
1.11.1 Estructura orgánica funcional	354
1.11.2 Logística y recursos institucionales	358
1.11.3 Gestión de la inversión pública	361
<b>1.12 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO URBANO .....</b>	<b>366</b>
1.12.1 Matriz de Fortalezas y Debilidades del Sistema Urbano	366
1.12.2 Plano de Síntesis del Diagnóstico Urbano	373



## ÍNDICE DE FIGURAS

## MAPAS

Mapa 1.1-1: Ubicación del área de intervención - Ciudad de La Matanza.....	69
Mapa 1.1-2: Área Urbana Actual y Área de Intervención.....	70
Mapa 1.1-3: Sectorización del Área de Intervención del PDU de La Matanza .....	72
Mapa 1.3-1: Geología - PDU La Matanza.....	98
Mapa 1.3-2: Geomorfología - Ámbito de intervención PDU La Matanza .....	100
Mapa 1.3-3: Suelos - PDU La Matanza .....	102
Mapa 1.3-4: Clasificación de pendientes - PDU La Matanza.....	104
Mapa 1.3-5: Caracterización Físico Ambiental - PDU La Matanza.....	108
Mapa 1.3-6: Unidades Ambientales - PDU La Matanza .....	110
Mapa 1.3-7: Sectores Ambientales críticos - PDU La Matanza .....	114
Mapa 1.3-8: Sectores Ambientales Críticos - PDU La Matanza .....	115
Mapa 1.3-9: Mapa de Peligro por Inundación Pluvial - PDU La Matanza.....	123
Mapa 1.3-10: Peligro por Inundación Pluvial por sectores – PDU La Matanza.....	124
Mapa 1.3-11: Niveles de Peligro por sismo - PDU La Matanza.....	130
Mapa 1.3-12: Síntesis Niveles de Peligros Naturales - PDU La Matanza.....	131
Mapa 1.3-13: Peligros Antrópicos - PDU La Matanza .....	136
Mapa 1.3-14: Síntesis de Peligros naturales y Antrópicos – PDU La Matanza .....	137
Mapa 1.3-15: Niveles de Vulnerabilidad física – PDU La Matanza.....	142
Mapa 1.3-16: Niveles de Vulnerabilidad Social - PDU La Matanza .....	146
Mapa 1.3-17: Niveles de Vulnerabilidad Ambiental - PDU La Matanza .....	149
Mapa 1.3-18: Niveles de Vulnerabilidad Económica - PDU La Matanza .....	152
Mapa 1.3-19: Síntesis de Niveles de Vulnerabilidad - PDU La Matanza .....	154
Mapa 1.3-20: Niveles de Riesgo por inundación pluvial – PDU La Matanza .....	157
Mapa 1.3-21: Niveles de Riesgo sismo – PDU La Matanza .....	160
Mapa 1.3-22: Síntesis de Niveles de Riesgo – PDU La Matanza.....	161
Mapa 1.3-23: Sectores críticos de Riesgos .....	163
Mapa 1.3-24: Indicadores de Población Asentadas ante Peligro por Inundación.....	164
Mapa 1.3-25: Indicadores de Viviendas Asentadas ante Peligro por Inundación .....	165
Mapa 1.3-26: Indicadores de Equipamientos Educativos Asentadas ante Peligro por Inundación .....	166
Mapa 1.3-27: Indicadores de Equipamientos de Salud Asentadas ante Peligro por sismo.....	167
Mapa 1.3-28: Indicadores de Vías Urbanas Asentadas ante Peligro por Inundación - PDU La Matanza	168
Mapa 1.4-1: Plano de densidad poblacional a nivel manzanas .....	183
Mapa 1.4-2: Distribución espacial de la ciudad de La Matanza por Sectores.....	189
Mapa 1.4-3 Densidad poblacional de la ciudad de La Matanza por Sectores .....	190
Mapa 1.5-1: Mapa de déficit cualitativo de la vivienda.....	195
Mapa 1.5-2: Mapa de déficit cuantitativo de la vivienda .....	196
Mapa 1.5-3: Localización de la demanda habitacional .....	198
Mapa 1.5-4: Viviendas urbanas asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro de sismo .....	201
Mapa 1.5-5: Viviendas urbanas asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro por inundación pluvial .....	202
Mapa 1.5-6: Localización de la oferta de suelo público y privado disponible y su valor de mercado .....	205
Mapa 1.6-1: Relación de la superficie entre actividades económicas .....	211
Mapa 1.6-2: Ubicación de actividades primarias, secundarias y terciarias.....	225
Mapa 1.6-3: Infraestructura económica relevante.....	229



Mapa 1.7-1: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel Inicial – PDU La Matanza .....	242
Mapa 1.7-2: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel Primario– PDU La Matanza .....	243
Mapa 1.7-3: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel Secundaria– PDU La Matanza .....	244
Mapa 1.7-4: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel CEBE – PDU La Matanza .....	245
Mapa 1.7-5: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel Técnico Superior– PDU La Matanza.....	246
Mapa 1.7-6: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento de Salud– PDU La Matanza .....	251
Mapa 1.7-7: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento de Recreación Pública– PDU La Matanza .....	255
Mapa 1.7-8: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento de Comercio– PDU La Matanza.....	258
Mapa 1.7-9 Plano de Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamientos Urbanos .....	269
Mapa 1.7-10: Análisis y Cobertura del Servicio de Agua Potable– PDU La Matanza .....	272
Mapa 1.7-11: Análisis y Cobertura del Servicio de Alcantarillado– PDU La Matanza .....	273
Mapa 1.7-12: Análisis y Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica – PDU La Matanza.....	275
Mapa 1.8-1: Uso de suelos actual – PDU La Matanza .....	281
Mapa 1.9-1: Evolución urbana del ámbito de intervención .....	290
Mapa 1.9-2: Plano de Requerimientos y Tendencia de Crecimiento Urbano .....	296
Mapa 1.10-1: Modos de Desplazamiento en el ámbito de la Matanza .....	304
Mapa 1.10-2: Modos de Desplazamiento – Sector Urbano 1 – La Matanza.....	305
Mapa 1.10-3: Modos de Desplazamiento - Sector Urbano 2 - Laynas .....	305
Mapa 1.10-4: Modos de Desplazamiento - Sector Urbano 3 - Carrasquillo.....	306
Mapa 1.10-5: Tiempo Promedio de Viajes Urbanos .....	308
Mapa 1.10-6: Porcentaje de Vías Urbanas Pavimentada.....	336
Mapa 1.10-7: Problemática Vial.....	338
Mapa 1.10-8: Problemática Vial - Sector Urbano 1.....	339
Mapa 1.10-9: Problemática Vial - Sector Urbano 2.....	339
Mapa 1.10-10: Problemática Vial - Sector Urbano 3.....	340
Mapa 1.10-11: Sistema Vial Actual.....	341
Mapa 1.10-12: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 1.....	342
Mapa 1.10-13: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 2.....	342
Mapa 1.10-14: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 3.....	343
Mapa 1.10-15: Indicadores de Vías Urbanas Asentadas ante Peligro Pluvial (Inundación) - PDU La Matanza .....	345
Mapa 1.10-16: Indicadores de Vías Urbanas ubicadas en Zonas de Muy Alto Riesgo ante Peligro por Sismo - PDU La Matanza .....	346
Mapa 1.10-17: Ubicación de Puentes y Pontones en el Distrito de La Matanza .....	348
Mapa 1.10-18: Sistema Vial Actual.....	349
Mapa 1.10-19: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 1.....	350
Mapa 1.10-20: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 2.....	350
Mapa 1.10-21: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 3.....	351
Mapa 1.12-1: Plano de Síntesis del Diagnóstico Urbano – PDU La Matanza .....	377



## IMAGEN

Imagen 1.1-1: Perú: Sistema Urbano Nacional Preliminar al 2025.....	34
Imagen 1.1-2: Perú: Macrosistema Norte del Sistema Nacional de Centros Poblados .....	35
Imagen 1.1-3: Perú: Macrosistema Norte del Sistema Nacional de Centros Poblados .....	36
Imagen 1.1-4: Perú: Macrosistema Norte del Sistema Nacional de Centros Poblados .....	37
Imagen 1.1-5: Piura: Distribución administrativa.....	38
Imagen 1.1-6: Piura - Cuencas Hidrográficas .....	40
Imagen 1.1-7: Zona reservada de Illescas.....	40
Imagen 1.1-8: Terminal Portuario – Puerto de Paita.....	43
Imagen 1.1-9: Departamento de Piura: Conectividad – Plataforma Logística .....	44
Imagen 1.1-10: Muelle Multipropósito – Puerto Bayóvar .....	45
Imagen 1.1-11: Piura – Recursos y Potencialidades .....	46
Imagen 1.1-12: Perú: Macrosistema Norte del Sistema Nacional de Centros Poblados .....	48
Imagen 1.1-13: Departamento de Piura: Espacios Diferenciados .....	50
Imagen 1.1-14: Región Piura Nodos de Desarrollo y Ejes Dinamizadores .....	54
Imagen 1.1-15: Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético del Alto Piura – PEIHAP.....	56
Imagen 1.1-16: Distrito de La Matanza: Ubicación del Ámbito de Estudio .....	58
Imagen 1.1-17: Distrito de La Matanza: Ubicación del Ámbito de Estudio .....	59
Imagen 1.3-1: Precipitaciones (isoyetas) Piura.....	90
Imagen 1.3-2: Distribución de Anomalías Porcentuales de Precipitación Enero A Marzo en los Eventos El Niño 1983, 1998 Y 2017 .....	92
Imagen 1.3-3: Valores de la Temperatura Superficial del Mar, meses de Enero, Febrero, Marzo y Abril del 2007 .....	93
Imagen 1.3-4: Días Extremadamente Lluviosos, Días Lluviosos, Día Lluvioso,.....	93
Imagen 1.3-5: Bosque seco ralo de llanura en la zona de Laynas .....	105
Imagen 1.3-6: Bosque seco denso de llanura, Sector Laynas.....	106
Imagen 1.3-7: Bosque seco semi denso de Llanura, sector Laynas .....	106
Imagen 1.3-8: Bosque seco semi denso de Llanura, sector Carrasquillo.....	107
Imagen 1.3-9: Botadero Municipal del Distrito de La Matanza .....	112
Imagen 1.3-10: Vistas de Visita de Campo a Sectores afectados – PDU La Matanza.....	120
Imagen 1.3-11: Precariedad de viviendas e instituciones educativas en el Sector Nuevo Porvenir.....	121
Imagen 1.3-12: Mapa de Sismo superficial < 50 Km – Región Piura.....	125
Imagen 1.3-13: Mapa Sismo Intermedio >50 Km y < 300 Km – Región Piura.....	126
Imagen 1.3-14: Zonificación sísmica .....	127
Imagen 1.3-15: Geometría de la placa de Nazca* .....	127
Imagen 1.3-16: Viviendas y comercio precario en situación de vulnerabilidad.....	143
Imagen 1.3-17: Viviendas y comercio precarios en situación de vulnerabilidad .....	143
Imagen 1.7-1: I.E. San Agustín– La Matanza (Izq.); I.E. N° 14644 – Laynas (Der.).....	234
Imagen 1.7-2: I.E. Inicial – CP Carrasquillo – La Matanza .....	234
Imagen 1.7-3: CEBA Josve Romel Timaná Ramírez – La Matanza .....	239
Imagen 1.7-4: CEBE Nuevo Amanecer – La Matanza.....	240
Imagen 1.7-5: Centro de Salud IS I-3 – La Matanza.....	248
Imagen 1.7-6: Puesto de Salud IS I-1 – C.P. Carrasquillo, La Matanza .....	249
Imagen 1.7-7: Vista del entorno - C.P. Carrasquillo – La Matanza .....	254
Imagen 1.7-8: Local de Biblioteca Municipal C.P. La Matanza .....	259
Imagen 1.7-9: Coliseo Municipal - C.P. La Matanza.....	261
Imagen 1.7-10: Comisaría Sectorial – C.P. La Matanza.....	263
Imagen 1.7-11: Sede Banco de La Nación – C.P. La Matanza .....	267





Imagen 1.7-12: Cementerio – C.P. La Matanza.....	267
Imagen 1.7-13: Sede Caja Piura – C.P. La Matanza .....	268
Imagen 1.7-14: Mejoramiento de los servicios de desagüe a través de Letrinas – C.P. La Matanza .....	271
Imagen 1.7-15: Reservorio Elevado para abastecimiento de agua y vista de letrina en vivienda – C.P. Laynas .....	271
Imagen 1.7-16: Vistas de la Quebrada San Francisco – C.P. La Matanza.....	276
Imagen 1.7-17: Vista de la Quebradilla Miraflores – C.P. La Matanza .....	276
Imagen 1.7-18: Vista Botadero Municipal del distrito de La Matanza .....	277
Imagen 1.8-1: Usos actuales de suelo del Sector Urbano 1: La Matanza .....	283
Imagen 1.8-2: Imagen Usos actuales de suelo del Sector Urbano 2: Laynas .....	284
Imagen 1.8-3: Usos actuales de suelo del Sector Urbano 3: Carrasquillo.....	285
Imagen 1.9-1: Demanda habitacional actual del Sector Urbano 1: La Matanza .....	291
Imagen 1.9-2: Tendencia de Crecimiento Urbano del Sector Urbano 1: La Matanza.....	291
Imagen 1.9-3: Demanda habitacional actual del Sector Urbano 2: Laynas .....	292
Imagen 1.9-4: Tendencia de Crecimiento Urbano del Sector Urbano 2: Laynas.....	292
Imagen 1.9-5: Demanda habitacional actual del Sector Urbano 3: Carrasquillo.....	293
Imagen 1.9-6: Tendencia de Crecimiento Urbano del Sector Urbano 3: Carrasquillo .....	293
Imagen 1.10-1: Pirámide de Movilidad .....	297
Imagen 1.10-2: Ubicación de los Puntos de Aforo Vehicular.....	298
Imagen 1.10-3: Ubicación de los Puntos de Aforo Peatonal.....	299
Imagen 1.10-4: Movilidad y Accesibilidad de un Sistema Vial Urbano .....	300
Imagen 1.10-5: Vista de peatones transitando por la calzada ante la falta de veredas.....	311
Imagen 1.10-6: Centros Generadores .....	311
Imagen 1.10-7: Peatones transitando por la calzada de la Av. Perú .....	313
Imagen 1.10-8: Peatones transitando por la calzada de la Av. Perú .....	313
Imagen 1.10-9: Ubicación de la Intensidad de Flujos Peatonales .....	314
Imagen 1.10-10: Ciclistas transitando por diferentes calles de La Matanza .....	315
Imagen 1.10-11: Vista de ciclistas transitando por la Av. Perú (C.p. Laynas) .....	315
Imagen 1.10-12: Vista de vehículos menores (Moto taxi) circulando por la ciudad de La Matanza .....	317
Imagen 1.10-13: Vista del estado de las vías por donde circulan los vehículos menores .....	317
Imagen 1.10-14: Vista del paradero de vehículos menores Jesús de Nazare ubicado dentro de la ciudad .....	318
Imagen 1.10-15: Vista de vehículos menores circulando por la Av. Perú.....	318
Imagen 1.10-16: Vista de usuario abordando un ómnibus interprovincial en la carretera de conexión con La Matanza .....	319
Imagen 1.10-17: Vista de Omnibuses Interprovinciales circulando por la Av. Perú (C.p. Carrasquillo y Laynas) .....	319
Imagen 1.10-18: Vista de vehículo automóvil usado como transporte privado.....	320
Imagen 1.10-19: Vista de Motos Lineales usados como transporte privado.....	321
Imagen 1.10-20: Vista de Omnibuses Interprovinciales trasladando personal desde La Matanza.....	322
Imagen 1.10-21: Vista de transporte de carga desplazándose por la Av. Perú (C.p. Carrasquillo y Laynas) .....	325
Imagen 1.10-22: Vista de las vías sin veredas y con rampas mal diseñadas.....	326
Imagen 1.10-23: Vista de las vías sin pavimentar .....	327
Imagen 1.10-24: Red Vial – Vías Nacionales y Vías Vecinales .....	330
Imagen 1.10-25: Vista de la avenida Víctor Raúl Haya de La Torre en la parte periférica de la ciudad ...	337
Imagen 1.10-26: Vista de vías donde aún falta implementar veredas peatonales.....	337
Imagen 1.10-27: Vista de la escasa señalización horizontal y vertical de las vías .....	343

**GRÁFICO**

Gráfico 1.3-1: Gráfico de la Composición Porcentual de Residuos Sólidos – C.P. La Matanza.....	112
Gráfico 1.4-1: Tasa de Crecimiento Poblacional por Sectores .....	174
Gráfico 1.4-2: Comparativo Pirámide Poblacional 2007- 2017 .....	175
Gráfico 1.4-3: Distribución Poblacional por género por sectores .....	176
Gráfico 1.4-4: Distribución Poblacional Total por grupo etario (grandes grupos etarios) por sectores .....	177
Gráfico 1.4-5: Distribución Poblacional Total por grupo etario sector La Matanza .....	177
Gráfico 1.4-6: Distribución Poblacional Total por grupo etario sector Laynas .....	177
Gráfico 1.4-7: Distribución Poblacional Total por grupo etario sector Carrasquillo .....	178
Gráfico 1.4-8: Crecimiento Poblacional proyectada por sectores PDU La Matanza .....	185
Gráfico 1.4-9: Crecimiento Poblacional por sectores PDU La Matanza.....	185
Gráfico 1.4-10: Crecimiento Poblacional Total - PDU La Matanza .....	187
Gráfico 1.4-11: Crecimiento poblacional por Género – PDU La Matanza.....	188
Gráfico 1.6-1: Población Económicamente Activa (PEA) por sectores- La Matanza .....	209
Gráfico 1.10-1: Porcentaje de los Modos de Desplazamiento .....	301
Gráfico 1.10-2: Flujograma Vehicular .....	302
Gráfico 1.10-3: Principales motivos de viajes en la ciudad de La Matanza .....	303
Gráfico 1.10-4: Resultados de Aforos Peatonales en Porcentajes .....	310
Gráfico 1.10-5: Flujograma Peatonal .....	310
Gráfico 1.10-6: Vista de la sección vial de la Av. Chulucanas .....	312
Gráfico 1.10-7: Porcentaje de los Modos de Desplazamiento .....	321
Gráfico 1.10-8: Parque automotor a nivel Piura - 2016.....	323
Gráfico 1.10-9: Proyección de la tasa de crecimiento del parque automotor.....	324
Gráfico 1.10-10: Antigüedad del parque automotor a nivel nacional .....	324
Gráfico 1.10-11: Secciones de vías arteriales en La Matanza.....	332
Gráfico 1.10-12: Secciones de vías colectoras en La Matanza .....	332
Gráfico 1.10-13: Secciones de vías colectoras en La Matanza .....	333
Gráfico 1.10-14: Secciones de vías locales en La Matanza .....	333
Gráfico 1.10-15: Secciones de vías locales en La Matanza .....	334
Gráfico 1.10-16: Secciones de vías locales en La Matanza .....	334
Gráfico 1.11-1: Proyectos al 2019 en La Matanza.....	364
Gráfico 1.11-2: Monto actualizado de proyectos en La Matanza al 2019 .....	364

**TABLAS**

Tabla 1.1-1: Número de ciudades por rangos en los diversos censos .....	33
Tabla 1.1-2: Superficie y densidad poblacional por distrito – Índice de pobreza .....	41
Tabla 1.1-3: Características de aeropuertos y pistas de aterrizaje de Piura.....	44
Tabla 1.1-4: Características de los puertos de Piura .....	45
Tabla 1.1-5: Perú: Sistema Nacional de Centros Poblados al Año 2025 –Sistema Urbano Piura .....	49
Tabla 1.1-6: Sistema Urbano Provincial .....	57
Tabla 1.1-7: Matriz de Oportunidades - Ciudad de La Matanza .....	65
Tabla 1.1-8: Matriz de Amenazas - Ciudad de La Matanza.....	66
Tabla 1.1-9: Criterios de delimitación del área de intervención PDU La Matanza .....	68
Tabla 1.2-1: Resumen de actores sociales por grandes grupos – PDU La Matanza .....	76
Tabla 1.2-2: Matriz de Rangos y Clasificación para el análisis de compromiso/interés.....	78
Tabla 1.2-3: Intervalos de determinación de los niveles de compromiso/interés.....	78
Tabla 1.2-4: Cuadro Resumen de Compromiso/Interés .....	79





PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoDirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y UrbanismoMunicipalidad  
Distrital de La Matanza

Tabla 1.2-5: Criterios de análisis del nivel de Poder/Influencia .....	80
Tabla 1.2-6: Cuadro Resumen de Poder de los Actores .....	81
Tabla 1.2-7: Cuadro Resumen de Influencia de los Actores.....	81
Tabla 1.2-8: Matriz de poder/interés .....	83
Tabla 1.2-9: Leyenda de la Relación de Actores Sociales por Instituciones Participantes .....	85
Tabla 1.3-1: Efectos del Fenómeno del Niño.....	95
Tabla 1.3-2: Intensidades del Fenómeno El Niño desde 1877 -2017 .....	95
Tabla 1.3-3: Composición Porcentual según Tipos de Residuos Sólidos – C.P. La Matanza .....	111
Tabla 1.3-4: Cantidad de Residuos Sólidos generados Diario, Mensual y Anual – C.P. La Matanza .....	112
Tabla 1.3-5: Antecedentes y registros de desastres – por fenómenos hidrometeorológicos.....	117
Tabla 1.3-6: Parámetros de evaluación del peligro por inundación pluvial .....	118
Tabla 1.3-7: Caracterización de extremos de precipitación .....	118
Tabla 1.3-8: Matriz de Valoración .....	118
Tabla 1.3-9: Criterio de Valoración de la Variable Geomorfología.....	119
Tabla 1.3-10: Criterio de Valoración de la Variable Pendiente .....	119
Tabla 1.3-11: Influencia a las Variables de Inundaciones.....	119
Tabla 1.3-12: Nivel de estratificación del peligro por inundación pluvial.....	121
Tabla 1.3-13: Aceleración sísmica según escala Mercalli .....	127
Tabla 1.3-14: Antecedentes y registros de desastres – por Sismo.....	128
Tabla 1.3-15: Parámetros de evaluación del peligro por sismo .....	128
Tabla 1.3-16: Nivel de Estratificación del Peligro por Sismo .....	129
Tabla 1.3-17: Registro de Desastre de origen Antrópico – PDU La Matanza.....	133
Tabla 1.3-18: Parámetros y descriptores de la Vulnerabilidad Física.....	139
Tabla 1.3-19: Descriptores de vulnerabilidad física .....	140
Tabla 1.3-20: Pesos a los descriptores y factores de la vulnerabilidad Física.....	140
Tabla 1.3-21: Resultados de los niveles de valor de la vulnerabilidad Física .....	140
Tabla 1.3-22: Niveles y Estratificación de la Vulnerabilidad Física – PDU La Matanza.....	141
Tabla 1.3-23: Descripción de los factores y parámetros de la vulnerabilidad .....	144
Tabla 1.3-24: Peso a los descriptores de vulnerabilidad social .....	144
Tabla 1.3-25: Pesos a los factores de la vulnerabilidad social .....	145
Tabla 1.3-26: Resultados de los niveles de valor de la vulnerabilidad social .....	145
Tabla 1.3-27: Niveles y Estratificación de la Vulnerabilidad Social.....	145
Tabla 1.3-28: Descripción de los factores y parámetros de la vulnerabilidad .....	147
Tabla 1.3-29: Descriptores de vulnerabilidad ambiental .....	147
Tabla 1.3-30: Pesos a los factores de la vulnerabilidad ambiental .....	147
Tabla 1.3-31: Resultados de los niveles de valor de la vulnerabilidad ambiental .....	148
Tabla 1.3-32: Niveles y Estratificación de Vulnerabilidad Ambiental .....	148
Tabla 1.3-33: Descripción de los factores y parámetros de la vulnerabilidad .....	150
Tabla 1.3-34: Descriptores de vulnerabilidad económica .....	150
Tabla 1.3-35: Pesos de Factores de vulnerabilidad.....	151
Tabla 1.3-36: Resultados de los niveles de valor de la vulnerabilidad ambiental .....	151
Tabla 1.3-37: Niveles y Estratificación de Vulnerabilidad Económica.....	151
Tabla 1.3-38: Estratificación de vulnerabilidad .....	153
Tabla 1.3-39: Determinación de Niveles de Riesgo.....	155
Tabla 1.3-40: Estratificación de riesgos de peligro pluvial.....	156
Tabla 1.3-41: Determinación de Niveles de Riesgo.....	158
Tabla 1.3-42: Estratificación de riesgo ante peligro por sismo .....	159
Tabla 1.4-1: Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018 – Provincia Morropón .....	170



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoDirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y UrbanismoMunicipalidad  
Distrital de La Matanza

Tabla 1.4-2: Población Censada con Necesidades Básicas Insatisfechas por Tipo de Carencia, según Distrito, 2017 – Provincia Morropón.....	171
Tabla 1.4-4: Índice de Desarrollo Humano - IDH – Provincia Morropón .....	172
Tabla 1.4-5: Tasa de Crecimiento Poblacional por Distrito.....	173
Tabla 1.4-6: Tasa de Crecimiento Poblacional por Sectores.....	173
Tabla 1.4-7: Población por grupo quinquenal .....	175
Tabla 1.4-8: Población por sectores por género.....	176
Tabla 1.4-9: Población por sectores por grandes grupos etarios por sectores.....	176
Tabla 1.4-10: Índice de Envejecimiento – IE Sectores PDU La Matanza .....	179
Tabla 1.4-11: Tasa de Dependencia – TD del PDU La Matanza.....	180
Tabla 1.4-12: Grado de Calificación de la Población – GCP del PDU La Matanza .....	180
Tabla 1.4-13: Densidad Poblacional a nivel sectores PDU La Matanza .....	181
Tabla 1.4-14: Tasa de Atracción Migrante Reciente – TAMR.....	182
Tabla 1.4-15: Crecimiento Poblacional Proyectada por sectores PDU La Matanza .....	184
Tabla 1.4-16: Crecimiento Poblacional por grupo etario por sectores PDU La Matanza.....	186
Tabla 1.4-17: Crecimiento Poblacional por grupo genero por sectores - PDU La Matanza .....	187
Tabla 1.5-1: Déficit habitacional cuantitativo .....	191
Tabla 1.5-2: Déficit habitacional cualitativo.....	191
Tabla 1.5-3: Tasa de habitabilidad.....	192
Tabla 1.5-4: Vivienda requerida y déficit habitacional sector 1 – La Matanza .....	192
Tabla 1.5-5: Vivienda requerida y déficit habitacional sector 2 – Laynas .....	193
Tabla 1.5-6: Vivienda requerida y déficit habitacional sector 3 – Carrasquillo.....	194
Tabla 1.5-7: Vivienda requerida y déficit habitacional.....	197
Tabla 1.5-8: Tenencia de vivienda – distritos del ámbito del PDU La matanza .....	199
Tabla 1.5-9: Valor del mercado desuelo disponible .....	203
Tabla 1.6-1: Distrito de La Matanza: Población Económicamente Activa (PEA) .....	209
Tabla 1.6-2: La Matanza: PEA Ocupada por grupos de Edad – 2017 (%) .....	210
Tabla 1.6-3: Distrito de La Matanza: Unidades Agropecuarias por tipo de riego.....	212
Tabla 1.6-4: Distrito de La Matanza: Principales Cultivos.....	213
Tabla 1.6-5: La Matanza, Principales productos agroindustriales de exportación .....	214
Tabla 1.6-6: Población Pecuaria.....	216
Tabla 1.6-7: Microempresas en el Distrito de La Matanza.....	218
Tabla 1.6-8: Entidades Financieras Existentes.....	220
Tabla 1.6-9: Agencia Bancaria en la ciudad de La Matanza.....	220
Tabla 1.6-10: La Matanza: Depósitos y Colocaciones. Coeficientes .....	222
Tabla 1.6-11: Infraestructura turística según centro de soporte .....	223
Tabla 1.7-1: Estructura Educativa - MINEDU .....	231
Tabla 1.7-2: Número de alumnos matriculados por etapa, modalidad y nivel 2019 – PDU La Matanza ..	232
Tabla 1.7-3: Número centros educativos 2019 – PDU La Matanza.....	233
Tabla 1.7-4: Oferta Equipamiento Educativo – EBR - 2019 – PDU La Matanza .....	235
Tabla 1.7-5: Demanda de Equipamiento Educativo – EBR - 2019 – PDU La Matanza.....	236
Tabla 1.7-6: Déficit/Superávit de Equipamiento Educativo – EBR - 2019 – PDU La Matanza .....	238
Tabla 1.7-7: Requerimiento de Aulas para la Provisión de Equipamiento de Nivel Básico Regular Inicial – PDU La Matanza.....	238
Tabla 1.7-8: Requerimiento de Aulas para la Provisión de Equipamiento de Nivel Básico Regular Secundario – PDU La Matanza.....	239
Tabla 1.7-9: Población Atendida por tipo de Nivel de Equipamiento de Educación Básica Especial .....	240
Tabla 1.7-10: Demanda de Equipamiento Educativo Superior No Universitario - 2019 – PDU La Matanza .....	241



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoDirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y UrbanismoMunicipalidad  
Distrital de La Matanza

Tabla 1.7-11: Cuadro comparativo nacional de equipamiento de salud .....	247
Tabla 1.7-12: Oferta de Equipamiento de Salud - 2019 – PDU La Matanza .....	248
Tabla 1.7-13: Demanda de Equipamiento de Salud - 2019 – PDU La Matanza .....	249
Tabla 1.7-14: Déficit de Equipamiento de Salud - 2019 – PDU La Matanza .....	249
Tabla 1.7-15: Equipamiento de Recreación Pasiva actual – Sector 1 .....	252
Tabla 1.7-16: Oferta de Equipamiento de recreación - 2019 – PDU La Matanza .....	253
Tabla 1.7-17: Demanda de Equipamiento de recreación - 2019 – PDU La Matanza .....	253
Tabla 1.7-18: Déficit de Equipamiento de recreación - 2019 – PDU La Matanza .....	254
Tabla 1.7-19: Oferta de Equipamiento de comercio - 2019 – PDU La Matanza .....	256
Tabla 1.7-20: Demanda de Equipamiento de Comercio - 2019 – PDU La Matanza .....	256
Tabla 1.7-21: Déficit de Equipamiento de Comercio - 2019 – PDU La Matanza .....	256
Tabla 1.7-22: Cálculo de la Oferta de Equipamientos Culturales – PDU La Matanza .....	259
Tabla 1.7-23: Cálculo de la Demanda de Equipamientos Culturales – PDU La Matanza .....	260
Tabla 1.7-24: Cálculo del Déficit de Equipamientos Culturales – PDU La Matanza .....	260
Tabla 1.7-25: Cálculo de la Oferta de Equipamiento de Deporte – PDU La Matanza .....	261
Tabla 1.7-26: Cálculo de la Demanda de Equipamientos de Deporte – PDU La Matanza .....	262
Tabla 1.7-27: Cálculo del Déficit de Equipamientos de Deporte – PDU La Matanza .....	262
Tabla 1.7-28: Cálculo de la Oferta de Equipamiento de Seguridad – PDU La Matanza .....	263
Tabla 1.7-29: Cálculo de la Demanda de Equipamientos de Seguridad – PDU La Matanza .....	264
Tabla 1.7-30: Cálculo del Déficit de Equipamientos de Seguridad – PDU La Matanza .....	264
Tabla 1.7-31: Cálculo de la Oferta de Equipamiento de Transporte – PDU La Matanza .....	265
Tabla 1.7-32: Cálculo de la Demanda de Equipamientos de Transporte – PDU La Matanza .....	265
Tabla 1.7-33: Cálculo del Déficit de Equipamientos de Transporte – PDU La Matanza .....	266
Tabla 1.7-34: Cobertura de Servicio Agua y Desagüe en porcentaje - PDU La Matanza .....	270
Tabla 1.7-35: Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica en porcentaje - PDU La Matanza .....	274
Tabla 1.8-1: Porcentaje de área ocupada según usos .....	282
Tabla 1.8-2: Porcentajes y áreas en la ciudad de La Matanza según sectores .....	287
Tabla 1.9-1: Requerimiento de suelo para expansión urbana - Sector 1 – La Matanza .....	294
Tabla 1.9-2: Requerimiento de suelo para expansión urbana - Sector 2 – Laynas .....	295
Tabla 1.9-3: Requerimiento de suelo para expansión urbana - Sector 2 – Carrasquillo .....	295
Tabla 1.10-1: Modos de Desplazamiento .....	301
Tabla 1.10-2: Porcentaje de los Modos de Desplazamiento .....	301
Tabla 1.10-3: Tiempo Promedio de Viajes Urbanos .....	307
Tabla 1.10-4: Resultados de Aforos Peatonales .....	309
Tabla 1.10-5: Resultados de Aforos Peatonales en Porcentajes .....	310
Tabla 1.10-6: Modos de Desplazamiento .....	320
Tabla 1.10-7: Porcentaje de los Modos de Desplazamiento .....	321
Tabla 1.10-8: Parque automotor a nivel nacional .....	322
Tabla 1.10-9: Parque automotor a nivel nacional, según departamento, 2000-2017 .....	323
Tabla 1.10-10: Proyección de la tasa de crecimiento del parque automotor .....	323
Tabla 1.10-11: Parque vehicular de empresas de servicio de carga según departamento 2013 2017 ....	325
Tabla 1.10-12: Tipo de Habilitación Urbana .....	331
Tabla 1.10-13: Relación de Puentes y Pontones (Ámbito de estudio) .....	347
Tabla 1.11-1: Distrito de La Matanza: instrumentos de gestión con que cuenta .....	354
Tabla 1.11-2: Ejecución del Gasto por Partida Genérica .....	360
Tabla 1.11-3: Presupuesto Institucional Modificado 2019 (a Julio 2019) .....	363
Tabla 1.11-4: Municipalidad Distrital de La Matanza - Cartera de Proyectos de Inversión Pública aprobados (A Agosto 2019) .....	364
Tabla 1.12-1: Matriz de Fortalezas .....	367



Tabla 1.12-2: Matriz de Debilidades .....	367
Tabla 1.12-3: Indicadores identificados para el ámbito de intervención .....	368
Tabla 1.12-4: Identificación de variables .....	370
Tabla 1.12-5: Ponderaciones para variable calve.....	370
Tabla 1.12-6: Matriz estructural para variables clave .....	371
Tabla 1.12-7: Matriz Estructural para Variables – PDU La Matanza.....	371
Tabla 1.12-8: Influencias y dependencias para el ámbito de intervención PDU La Matanza .....	372

## ESQUEMAS

Esquema 1.2-1: Mapa de Actores Sociales por Instituciones Participantes .....	84
Esquema 1.2-2: Mapa de Relaciones .....	86
Esquema 1.2-3: Estrategia de intervención por instituciones identificados por Poder/Influencia .....	87
Esquema 1.3-1: Peligro de origen natural e inducidos por actividad humana .....	116
Esquema 1.3-2: Flujo de Proceso SIG .....	120
Esquema 1.3-3: Factores de la vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia.....	138
Esquema 1.6-1: Determinantes de la Economía Urbana.....	206
Esquema 1.6-2: Determinantes de la Economía Urbana.....	217
Esquema 1.6-3: Pirámide de rentabilidad.....	219
Esquema 1.6-4: Sistema Financiero – 2018.....	221
Esquema 1.11-1: Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de La Matanza .....	357
Esquema 1.11-2: Municipalidad Distrital de La Matanza- Ejecución de Ingresos 2018 por Fuente de Financiamiento .....	359
Esquema 1.11-3: Instrumentos y Mecanismos de financiamiento.....	361
Esquema 1.11-4: Inversión y el desarrollo urbano de la ciudad de La Matanza.....	362



# RESUMEN







## RESUMEN

El Ministerio de Vivienda a través de un proceso de selección de consultoría en general N° 001-2018 VIVIENDA –OGA –UE.001, conforme al procedimiento administrativo selecciona al Consorcio AYESA UG21, conformado por AYESA Ingeniería y Arquitectura S.A.U. y Consultores de ingeniería UG21 SL, para la ejecución del “Servicio de Consultoría para la Elaboración de los Planes de Acondicionamiento Territorial (PAT), Planes de Desarrollo Metropolitano (PDM), y Planes de Desarrollo Urbano (PDU), de la de la Región Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima, Ica”, bajo los alcances de la Reconstrucción con cambios ITEM N° 01.

La Planificación Urbana en el contexto nacional impulsado por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento y las municipalidades en el contexto del marco de Reconstrucción con cambios, marca un hito en la orientación de la prevención de riesgos y la inversión en procesos de desarrollo urbano; los que no habían sido desarrolladas en forma masiva desde los años 90, con el INADUR, cuyos planes urbanos hasta la fecha siguen siendo utilizados en diversas ciudades del País, lo que llevara a prever una adecuada ocupación del suelo urbano y crear ciudades pasibles de inversión y promotoras de su desarrollo.

Así mismo la Municipalidad Distrital de La Matanza, en merito a sus funciones y competencias participa activamente en el proyecto correspondiente a su jurisdicción el cual es el Plan de Desarrollo Urbano 2020 – 2030, que comprende la centralidad de La Matanza, cuyo ámbito de intervención se encuentra definido en el presente documento.

El objetivo del Plan de Desarrollo Urbano 2020 al 2030 para el distrito de La Matanza, se enmarca dentro de los requerimientos del decreto supremo 022 -2016 VIVIENDA, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible, determinando el uso y la administración ordenada y adecuada del suelo urbano en el ámbito de estudio y lograr competitividad en su contexto Regional y Macro regional.

El componente del presente entregable corresponde al resumen del diagnóstico urbano, correspondiente al primer capítulo, donde se define el análisis y delimitación del Ámbito de Estudio, el análisis contextual del centro urbano, la identificación y análisis de los actores que concluyen en un mapeo de actores, asimismo se desarrolla el análisis de riesgos a través de la identificación y evaluación de peligros, como los análisis de vulnerabilidades por cada distrito. De igual manera, se evalúa el análisis poblacional desarrollando indicadores para la estructura poblacional actual y las proyecciones a corto, mediano y largo plazo. Conllevando a una demanda y oferta habitacional, considerando el análisis de la estructura y dinámica económica productiva, análisis del equipamiento, infraestructura y servicios urbanos, uso actual del suelo, tendencias de crecimiento urbano, análisis de movilidad urbana, y marco administrativo institucional con la finalidad de identificar diversas variables multidisciplinarias que caracterizan al área urbana de estudio.

Este componente permitirá aplicar una metodología de síntesis de diagnóstico que brinda un resumen de las variables principales de cada campo de estudio, y la identificación de fortalezas y debilidades de cada variable. Para luego, aplicar una matriz de ponderación que identifique las variables clave que ejerza mayor influencia en las consecuencias que afecta a la ciudad, especialmente, cuando la ciudad afronta fenómenos naturales. De esta manera, esta metodología es una herramienta de análisis que contribuye a determinar variables relevantes y relacionadas al enfoque de riesgo, con énfasis en el análisis de los impactos derivados del Niño Costero.



# DIAGNÓSTICO







## CONSIDERACIONES GENERALES

### A. ANTECEDENTES

La Constitución Política del Perú de 1993 en su Artículo 194° establece que las Municipalidades Provinciales y Distritales son los órganos del Gobierno Local, con autonomía política, económica y administrativa. Y el Artículo 195° establece que constituyen competencias municipales, entre otras:

- Aprobar el Plan de Desarrollo Local Concertado con la sociedad civil.
- Planificar el desarrollo urbano y rural, incluyendo la zonificación, el urbanismo y el acondicionamiento territorial.
- Fomentar la competitividad, las inversiones y el financiamiento para la ejecución de proyectos y obras de infraestructura local.
- Desarrollar y regular las actividades y/o servicios en materia de educación, salud, vivienda, saneamiento, medio ambiente, sustentabilidad de recursos naturales, transporte colectivo, circulación y tránsito, turismo, conservación de monumentos arqueológicos e históricos, cultura, recreación y deporte.

La Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS N° 30156 establece que el MVCS tiene por finalidad normar y promover el ordenamiento, mejoramiento, protección e integración de los centros poblados, urbanos y rurales, como sistema sostenible en el territorio nacional; facilitar el acceso de la población a una vivienda digna y a los servicios de saneamiento de calidad y sostenibles; y promover el desarrollo del mercado inmobiliario, la inversión en infraestructura y equipamiento en los centros poblados. En esa virtud, tiene competencias en materias de vivienda, construcción, saneamiento, urbanismo y desarrollo urbano, bienes estatales y propiedad urbana.

La Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 - LOM establece que el Gobierno Local representa al vecindario, promueven la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de sus circunscripciones (Artículo IV). Y que su finalidad es promover el desarrollo integral, para viabilizar el crecimiento económico, la justicia social y la sostenibilidad ambiental, a fin de facilitar la competitividad local y propiciar mejores condiciones de vida de la población (Artículo X).

En esa virtud, la LOM establece que las Municipalidades tienen que formular, aprobar, implementar, supervisar y evaluar los siguientes Planes de Desarrollo Local:

- **Planes Integrales de Desarrollo:**
  - Plan de Desarrollo Municipal Concertado (Art. 9°).
  - Plan de Desarrollo Municipal (Art. 20°).
  - Plan Integral de Desarrollo Sostenible Local (Art. 20°).
- **Planes de Desarrollo Económico:**
  - Plan de Desarrollo Económico Local (Artículo VI).
  - Plan Estratégico de Desarrollo Económico Local Sostenible (Art. 86°).
- **Planes Institucionales:**
  - Plan de Desarrollo Institucional (Art. 9°).
  - Plan de Desarrollo de Capacidades (Art. 9°).



- **Planes Territoriales:**
  - Plan de Acondicionamiento Territorial Provincial (Art. 9°).
- **Planes Urbanos:**
  - Plan de Desarrollo Urbano (Art. 9°).
  - Plan Urbano Distrital (Art. 79°).
  - Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos (Art. 9°).
  - Plan Específico (Art. 9°).
  - Plan de Renovación Urbana (Art. 79°).
  - Esquema de Zonificación de Áreas Urbanas (Art. 9°).
- **Planes Rurales:**
  - Plan de Desarrollo Rural (Art. 9°).
  - Plan Rural Distrital (Art. 79°).
- **Planes Ambientales:**
  - Instrumentos de Gestión Ambiental Local (Art. 9° y 20°).
  - Plan Local Ambiental (Art. 73°).

Y entre las competencias y funciones municipales vinculadas a la organización del espacio físico y los usos del suelo, el Artículo 73° señala las siguientes: zonificación, catastro urbano y rural, habilitación urbana, saneamiento físico legal de asentamientos humanos, acondicionamiento territorial, renovación urbana, infraestructura urbana o rural básica, vialidad y el patrimonio histórico, cultural y paisajístico.

Asimismo, la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 establece entre las funciones de las Municipalidades Provinciales en materia de organización del espacio físico y de uso del suelo, las de aprobar el Plan de Acondicionamiento Territorial Provincial, el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural, el Esquema de Zonificación de Áreas Urbanas, el Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos y demás Planes Específicos, de acuerdo con el Plan de Acondicionamiento Territorial. Las Municipalidades Distritales tienen competencia para aprobar su respectivo Plan Urbano Distrital, a fin de someterlo a la ratificación de la Municipalidad Provincial correspondiente.

La Ley de Creación de Ministerio del Ambiente - MINAM, aprobada por el Decreto Legislativo N° 1013, según el Artículo 2°, aprueba la creación, organización y funciones del MINAM para diseñar, establecer, ejecutar y supervisar la política ambiental nacional y sectorial, asumiendo la rectoría con respecto a ella. Y el Artículo 23°, referido al ordenamiento urbano y rural, establece que corresponde a los Gobiernos Locales, en el marco de sus funciones y atribuciones, promover, formular y ejecutar planes de ordenamiento urbano y rural, en concordancia con la política nacional ambiental y con las normas urbanísticas nacionales, considerando el crecimiento planificado de las ciudades, así como los diversos usos del espacio de jurisdicción, de conformidad con la legislación vigente, los que son evaluados bajo criterios socioeconómicos y ambientales.

La Resolución Ministerial N° 193-2015-VIVIENDA precisa que el desarrollo urbano sostenible constituye un proceso integral, multisectorial y positivo en los centros urbanos o en los lugares destinados a nuevas ciudades, que involucra principios y componentes como: complementariedad urbano - territorial, competitividad urbana, funcionalidad urbana, calidad urbanística y paisajística,



sustentabilidad ambiental, gestión de riesgos de desastres, equidad social urbana, identidad cultural y gobernanza urbana.

El Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible - RATDUS, con el objetivo de regular a los Gobiernos Locales a nivel nacional, en el ejercicio de sus competencias en materia de planeamiento y gestión del suelo, de acondicionamiento territorial y de desarrollo urbano de sus circunscripciones, para garantizar:

- Ocupación racional y sostenible de centros poblados urbanos y rurales, y ámbitos de influencia.
- Armonía entre ejercicio de derecho de propiedad predial e interés público.
- Reducción de vulnerabilidad ante desastres, para prevenir y atender condiciones de riesgos y contingencias físico - ambientales.
- Coordinación de diferentes niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local, para facilitar participación de sector privado en gestión pública local.
- Distribución equitativa de beneficios y cargas que se deriven de uso de suelo.
- Seguridad y estabilidad jurídica para inversión inmobiliaria.
- Eficiente dotación de servicios a población.

Según el Artículo 12° del RATDUS, las Municipalidades en materia de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano, aprobarán los siguientes instrumentos:

- Plan de Acondicionamiento Territorial - PAT: Corresponde a ámbitos urbanos y rurales de provincias, cuencas o espacios litorales.
- Planes de Desarrollo Urbano:
  - Plan de Desarrollo Metropolitano - PDM: Para Metrópoli Nacional y ciudades o conglomerados urbanos considerados Metrópolis Regionales.
  - Plan de Desarrollo Urbano - PDU: Para ciudades o conglomerados urbanos con población mayor a 5,000 habitantes.
  - Esquema de Ordenamiento Urbano - EU: Para centros poblados con población hasta 5,000 habitantes.
  - Plan Específico - PE: Para sectores urbanos.
  - Planeamiento Integral - PI: Para predios rústicos.

Según el Artículo 24° del RATDUS, el Plan de Desarrollo Metropolitano es el instrumento técnico - normativo que orienta y regula la gestión territorial y el desarrollo urbano sostenible de las áreas metropolitanas, conformadas por jurisdicciones distritales, cuyas circunscripciones son parte de una continuidad física, social y económica. Se elabora en concordancia con el Plan de Ordenamiento Territorial Regional, las políticas y regulaciones regionales y nacionales y el Sistema Nacional de Centros Poblados - SINCEP.

Forma parte del Plan de Desarrollo Municipal Provincial Concertado, y constituye su componente físico - espacial. Y forma parte de los Planes Provinciales de Desarrollo Concertado y se constituye en su componente físico - espacial, cuando el Área Metropolitana involucre a más de una provincia.

El Plan de Desarrollo Metropolitano debe considerar los siguientes aspectos:



- El diagnóstico urbano del ámbito de intervención considerando sus interrelaciones físicas, sociales, económicas y políticas con su entorno inmediato y mediato.
- El marco de referencia común que contribuya a fortalecer y mejorar la eficacia de las acciones territoriales y urbanas de los Gobiernos Locales que conforman el Área Metropolitana.
- El modelo de desarrollo urbano del Área Metropolitana, que contiene la conformación físico - espacial del área urbana, los ejes de articulación y su funcionamiento general, elaborado en base a la visión provincial de desarrollo a largo plazo, veinte años (20 años), a las potencialidades locales y a las oportunidades globales de desarrollo.
- Los lineamientos de política, estrategias, objetivos y metas del desarrollo urbano metropolitano.
- La Estructuración Urbana del Área Metropolitana: Compuesta por la identificación de áreas homogéneas y por la clasificación de suelo, para orientar las áreas para actuaciones e intervenciones urbanísticas.
- La propuesta de Movilidad Urbana del Área Metropolitana: Con énfasis en las soluciones multimodales y el transporte rápido masivo. Es aplicable la clasificación vial establecida en el Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE para las vías primarias: Expresas, Arteriales y Colectoras.
- La propuesta de manejo ambiental y de medidas de prevención y reducción del riesgo del territorio metropolitano.
- La delimitación de áreas para la elaboración del Plan de Desarrollo Urbano, de Esquemas de Ordenamiento Urbano y/o Planes Específicos. Dicha delimitación de áreas puede comprender la jurisdicción de más de un distrito.
- Criterios y directivas para identificar y establecer las zonas generadoras y receptoras de Derechos Adicionales de Edificación Transferibles - DAET, los límites máximos de estos derechos y las compensaciones entre zonas generadoras y receptoras, al interior de un mismo distrito o entre distritos; y el incentivo de bonificación de altura a la edificación sostenible.
- Localización y dimensionamiento del sistema metropolitano de espacios públicos, equipamiento urbano e infraestructura urbana.
- El Programa de Inversiones Urbanas Metropolitanas, proyectos y/o megaproyectos de acciones sectoriales.
- Los mecanismos de gestión municipal entre los Gobiernos Locales distritales del Área Metropolitana.
- Los mecanismos de seguimiento y evaluación de los resultados de la ejecución del PDM, en forma coordinada con los Gobiernos Locales distritales del Área Metropolitana.

Según el Artículo 33° del RATDUS, el Plan de Desarrollo Urbano - PDU es el instrumento técnico - normativo, que orienta el desarrollo urbano sostenible de las ciudades mayores, intermedias y menores, con arreglo a la categorización establecida en el Sistema Nacional de Centros Poblados - SINCEP. Se elabora en concordancia con el PAT y/o el PDM, según corresponda, y con el SINCEP. Forma parte del Plan de Desarrollo Municipal Provincial y/o Distrital Concertado, según corresponda, y constituye su componente físico - espacial.

Según el Artículo 35° del RATDUS, el Plan de Desarrollo Urbano - PDU debe contener los siguientes aspectos:

- El diagnóstico urbano del ámbito de actuación y/o intervención, considerando sus interrelaciones físicas, sociales, económicas y políticas con su entorno inmediato y mediato.



- El modelo de desarrollo urbano del ámbito de actuación y/o intervención del plan que contribuya a fortalecer y mejorar los niveles de eficacia de las acciones territoriales y urbanas de los Gobiernos Locales que la conforman. El modelo contiene la conformación físico - espacial del área urbana, los ejes de articulación y su funcionamiento general; elaborados en base a la visión provincial y/o distrital de desarrollo a largo plazo (10 años), a las potencialidades locales y las oportunidades globales de desarrollo.
- Los lineamientos de política y estrategias de desarrollo urbano.
- La clasificación del suelo para orientar las intervenciones urbanísticas.
- La zonificación de usos del suelo urbano y de su área circundante, así como su normativa. De ser necesario se precisa e identifican las zonas generadoras y receptoras de los DAET, así como sus límites máximos y las compensaciones entre zonas generadoras y receptoras, al interior de un mismo distrito o entre distritos, según sea el caso; y el incentivo de bonificación de altura a la edificación sostenible.
- La propuesta de Movilidad Urbana y su normativa respectiva, con énfasis en las soluciones multimodales y el transporte rápido masivo; siendo aplicable la clasificación vial establecida en el RNE para las vías primarias: Expresas, Arteriales y Colectoras.
- La sectorización urbana y la determinación del nivel de servicio, la localización y dimensionamiento de los equipamientos de educación, salud, seguridad, recreación, otros usos y otros servicios complementarios, acorde con los requerimientos actuales y futuros de la población y las normas sectoriales respectivas.
- La proyección de la demanda de nuevas unidades de vivienda para determinar las áreas urbanizables y/o programas de densificación, de acuerdo a las condiciones y características existentes.
- La delimitación de áreas que requieran de Planes Específicos.
- Los requerimientos actuales y futuros de saneamiento, ambiental y de infraestructura de servicios básicos.
- La propuesta de puesta en valor de los bienes inmuebles integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, la cual es materia de desarrollo mediante un Plan Específico correspondiente.
- La identificación de medidas de prevención y reducción del riesgo, y recuperación y defensa del medio ambiente.
- El Programa de Inversiones Urbanas y la identificación de las oportunidades de negocios, a fin de promover las inversiones y alcanzar el modelo de desarrollo urbano previsto en el PDU.
- Los mecanismos de gestión urbana respecto de las determinaciones adoptadas en el PDU.
- Los mecanismos de seguimiento y evaluación de resultados de la ejecución del PDU.

El Plan de Reconstrucción con Cambios - PRCC, aprobado por el Decreto Supremo N° 091-2017-PCM tiene como objetivo fundamental rehabilitar y reconstruir la infraestructura física dañada y destruida por El Niño Costero a nivel nacional, contribuyendo además a restituir el bienestar perdido por los grupos sociales más vulnerables, especialmente aquellos que perdieron sus viviendas y medios de vida, y que tuvieron que desplazarse fuera de sus lugares habituales de residencia como consecuencia de los daños generados por las lluvias, inundaciones y huaycos.

El PRCC señala que la magnitud de la destrucción generada pone de relieve la necesidad de contar con una política para la ocupación ordenada y uso sostenible del territorio, la regulación y promoción de la localización y desarrollo sostenible de los asentamientos humanos, de las actividades





económicas, sociales y el desarrollo físico espacial, sobre la base de la identificación de potenciales y limitaciones, considerando criterios ambientales y económicos.

En este contexto, el PRCC adopta los enfoques de desarrollo urbano sostenible, y de gestión del riesgo frente al cambio climático, e incorpora como elemento fundamental de la prevención, la preparación de planes de desarrollo urbano en los principales centros poblados de las zonas afectadas.

La Ley Marco sobre Cambio Climático N° 30754 tiene como objeto, establecer principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, a fin de reducir la vulnerabilidad del país al cambio climático, aprovechar las oportunidades de crecimiento bajo en carbono y cumplir con los compromisos internacionales asumidos por el Estado peruano ante la Convención Marco de la ONU sobre el Cambio Climático - CC, con un enfoque intergeneracional.

## B. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

### Objetivo General

El objetivo general del Estudio es la formulación del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de **La Matanza** 2020-2030, que está orientado a establecer previsiones y proposiciones de desarrollo urbano sostenible, a fin de orientar, procurar, promover y regular la conjugación equilibrada y planificada de los siguientes componentes del desarrollo urbano sostenible: complementariedad urbano - territorial, competitividad urbana, funcionalidad urbana, calidad urbanística y paisajística, sustentabilidad ambiental, gestión de riesgos de desastres, equidad social urbana, identidad cultural, y gobernanza urbana en la ciudad de **La Matanza**; en concordancia con el Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Morropón, y en el marco de las políticas y estrategias de ordenamiento territorial nacional y regional.

### Objetivos Específicos

Los objetivos específicos del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de **La Matanza** 2019-2029 son los siguientes:

- Formulación de un diagnóstico urbano, identificando las principales tendencias, desequilibrios y potencialidades de la ciudad de **La Matanza**, a partir de análisis geográfico, sociocultural, de riesgos de desastres, poblacional, habitacional, económico, físico - espacial e institucional.
- Formulación de una propuesta general de desarrollo urbano sostenible para la ciudad de **La Matanza**, que incluya visión, análisis estratégico FODA, objetivos estratégicos, estrategias, políticas y un modelo de desarrollo urbano sostenible.
- Formulación de propuestas específicas de desarrollo urbano sostenible para la ciudad de **La Matanza**, en temas de clasificación general de usos del suelo, sectorización urbana, delimitación de áreas para la elaboración de planes urbanos, movilidad urbana sostenible, sistema vial urbano; equipamiento, infraestructura y servicios básicos; y zonificación urbana.
- Orientación en la programación de inversiones para el desarrollo urbano sostenible de la ciudad de **La Matanza**, para el corto, mediano y largo plazo, de acuerdo con las propuestas del PDU.



## C. MARCO CONCEPTUAL

La Organización de las Naciones Unidas - ONU aprobó en el 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Esta estrategia regirá los programas mundiales y nacionales de desarrollo hasta al año 2030. Y los Estados se han comprometido a formular políticas públicas para su implementación. Establece 17 objetivos de desarrollo sostenible, incluyendo el objetivo de ciudades y comunidades sostenibles.<sup>1</sup>

Y en el 2016, la ONU aprobó la Nueva Agenda Urbana, en la Conferencia Internacional sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible - Hábitat III, donde se reafirma el compromiso mundial con el desarrollo urbano sostenible como un paso decisivo para el logro del desarrollo sostenible.<sup>2</sup>

En este contexto, el desarrollo sostenible debería ser entendido como un proceso de cambio integral y multisectorial orientado al aumento de los beneficios del desarrollo económico, a su distribución social, al respeto a la identidad cultural y étnica, al mantenimiento de los servicios y la calidad de los recursos naturales y del territorio, al fortalecimiento de una gestión pública eficiente y transparente, y a la participación democrática de sociedad civil en dicho proceso.<sup>3</sup>

En tal virtud, el desarrollo sostenible debería estar orientado al logro de objetivos y metas referidos a los siguientes componentes: competitividad económica, funcionalidad territorial, sustentabilidad ambiental, gestión de riesgos de desastres, equidad social, identidad cultural, gobernanza democrática, y a la promoción de valores humanos (éticos, cívicos y sociales).<sup>4</sup>

Las políticas públicas son las acciones de gobierno que buscan dar respuestas a las diversas demandas de la sociedad y aliviar los problemas nacionales, mediante el uso estratégico de recursos disponibles. Consisten en reglas y acciones que tienen como objetivo resolver y atender la multiplicidad de necesidades, intereses y preferencias de grupos y personas que integran la sociedad, y tienen que ver con el acceso de las personas a bienes y servicios.<sup>5</sup>

En el Perú, el desarrollo sostenible está legalmente mencionado desde el año 2002, pero esa mención legal se tiene que traducir en políticas públicas para propender progresivamente a su logro, a través de normas, metodologías, procedimientos y planes de: desarrollo concertado, ordenamiento territorial, acondicionamiento territorial sostenible, desarrollo urbano sostenible, movilidad urbana sostenible, gestión ambiental, y gestión de riesgos de desastres, entre otros; a fin de operativizar sus postulados.

<sup>1</sup> ONU (2015) - "Agenda 2030 para el Desarrollo Urbano Sostenible". Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas. Nueva York, Estados Unidos de América.

<sup>2</sup> ONU (2016) - "Nueva Agenda Urbana". Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible - Hábitat III. Quito, Ecuador.

<sup>3</sup> PEARCE, D.W. & TURNER, R.K.(1990) - Economics of Natural Resources and the Environment. JHU Press. IGAC (1998) – "Guía Simplificada para la Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal". Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. Proyecto Checua. Convenio CAR-GTZ-KFW. Santa Fe de Bogotá - Colombia.

<sup>4</sup> CASTILLO, Rodolfo (2005) - "La Planificación Urbana del Área Metropolitana Lima Callao 1988 - 2004: ¿Causa Perdida o Reto Posible? Una Aproximación desde una Perspectiva Emergente y Proactiva". Tesis de Magíster en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

<sup>5</sup> RUIZ, D. & CADENAS, C. (2003) – "¿Qué es una Política Pública?". Revista Jurídica IUS, En: <http://www.unla.mx/iusunla18/reflexion/QUE%20ES%20UNA%20POLITICA%20PUBLICA%20web.htm>. Universidad Latina de América. Morelia, México.





En este contexto, el concepto emergente de desarrollo urbano sostenible debería ser entendido como un proceso de cambio integral, multisectorial y positivo en los centros urbanos o en los lugares destinados a nuevas ciudades, que involucra los siguientes componentes: <sup>6 7</sup>

- La complementariedad urbano - territorial, como el conjunto de relaciones de complementariedad productiva y funcional entre el centro urbano y su territorio de influencia; la reducción de la huella ecológica de aquél en cuanto a recursos, consumos y emisiones; y la interdependencia existente entre las diferentes escalas y espacios del territorio nacional, regional y local.
- La competitividad urbana, como el proceso de generación y difusión de capacidades, competencias, y de un entorno físico, tecnológico, social, ambiental e institucional propicio en un centro urbano, para actuar exitosamente en un mundo globalizado, facilitar actividades económicas y negocios, atraer inversiones, generar empleo, ofertar bienes y servicios requeridos por el mercado con eficiencia, escala, oportunidad, calidad y buenos precios, y ofrecer mejor calidad de vida a sus habitantes y visitantes.
- La funcionalidad urbana, como la organización físico - espacial de las actividades económicas, sociales y administrativas en el centro urbano, y la promoción de un racional y equilibrado uso del suelo urbano y de la movilidad urbana, de modo de contribuir a su eficiencia funcional y productiva.
- La calidad urbanística y paisajística, como el conjunto de características estéticas y culturales de la arquitectura, los espacios públicos y las áreas verdes de ciudad y su entorno ecológico, que permiten brindar una imagen urbana atractiva para los habitantes y visitantes, una adecuada calidad de vida para la población, y las mejores condiciones de competitividad urbana de la ciudad.
- La sustentabilidad ambiental, como el manejo equilibrado de la interacción entre desarrollo urbano y medio ambiente, a fin de garantizar la satisfacción de las necesidades fundamentales de la población en un espacio geográfico, a través del aprovechamiento racional de los recursos naturales y del tratamiento adecuado de los impactos ambientales que genera el centro urbano, sin destruir los ecosistemas y el hábitat social.
- La gestión de riesgos de desastres, como el proceso de estimación, prevención y reducción de los factores de riesgo, y como la preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastre, generadas por fenómenos de origen natural y/o antrópico.
- La equidad social urbana, como la situación de bienestar y el acceso inclusivo de la población de una ciudad al suelo, la vivienda, los servicios básicos, y a la distribución adecuada de los beneficios y las cargas derivados del uso del suelo urbano.
- La identidad cultural, como el conjunto de valores, creencias, costumbres, tradiciones, símbolos y modos de comportamiento de los grupos sociales que genera sentimientos de pertenencia a un centro urbano, territorio, historia, nación y/o país. Es un elemento clave en la gestión urbana porque facilita el respeto de las leyes, normas urbanísticas y ambientales, y la solidaridad entre pueblos en casos de emergencias.
- La gobernanza urbana, como la gestión institucional y social de los procesos de transformación del desarrollo urbano, mediante un gobierno eficiente y transparente, y acuerdos entre los

<sup>6</sup> CASTILLO, Rodolfo (2010) - "Desarrollo Urbano Sostenible: Una Aproximación Teórica y una Propuesta Operativa". Revista PAIDEIA XXI de la Escuela de Posgrado de la Universidad Ricardo Palma - URP, Volumen 1 / N° 1, Septiembre 2010. Lima, Perú.

<sup>7</sup> Definición asumida por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento mediante la Resolución Ministerial N° 193-2015-VIVIENDA.



actores económicos, sociales e institucionales involucrados, a fin de procurar la corrección progresiva de los principales problemas que afectan la evolución de las ciudades.

En este sentido, el MVCS define que el desarrollo urbano sostenible es el proceso de transformación política y técnica de los centros poblados urbanos y rurales, así como de sus áreas de influencia, para brindar un ambiente saludable a sus habitantes, ser atractivos cultural y físicamente, con actividades económicas eficientes, ser gobernables y competitivos, aplicando la gestión del riesgo de desastres y con pleno respeto al medio ambiente y la cultura, sin comprometerla capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades.<sup>8</sup>

Por tanto, una ciudad sostenible es aquella que está integrada funcional y económicamente con su territorio circundante, es competitiva para atraer inversiones y producir bienes y servicios, ordenada y eficiente en su funcionamiento, atractiva cultural y urbanísticamente, saludable por el manejo adecuado de sus impactos ambientales y por su seguridad ante desastres, equitativa e inclusiva socialmente, y gobernable por su administración eficaz y transparente, su gestión participativa y su seguridad ciudadana; todo ello a fin de proporcionar una mejor calidad de vida a sus habitantes y visitantes.<sup>9</sup>

Asimismo, una ciudad sostenible requiere de estrategias de competitividad urbana, a través de medidas regulatorias y fiscales (incentivos económicos); de provisión de equipamientos, servicios e infraestructura urbana (carreteras, aeropuertos, energía, servicios públicos, centros de servicios a empresas); de impulso a educación, investigación, innovación y desarrollo tecnológico (nuevas ciudades científicas o Tecnópolis); y de promoción de gobernanza urbana, entendida como la generación de voluntades colectivas y el establecimiento de consensos que configuren una nueva institucionalidad urbana.<sup>10</sup>

Por otro lado, el urbanismo es la disciplina orientada al estudio de la creación, desarrollo, reforma y progreso de los centros urbanos o ciudades, a la organización u ordenación de los edificios y espacios de una ciudad, y a la formulación de propuestas de tratamiento para el mejoramiento de las condiciones de vida urbana.<sup>11</sup>

Sin embargo, existen varios enfoques de urbanismo. Así se tiene al urbanismo funcionalista es la disciplina tradicional del siglo XX, ligada al maquinismo urbano, que se orienta al acondicionamiento físico y esteticista de los centros urbanos, y a la regulación de los usos del suelo urbano. En cambio, el urbanismo sostenible debería ser entendido como la interdisciplina emergente en el siglo XXI, ligada a la sostenibilidad urbana, que busca orientar, procurar, promover y regular la conjugación equilibrada de los componentes básicos del desarrollo urbano sostenible.<sup>12</sup>

8 MVCS (2016) - Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible. Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Lima, Perú.

9 MVCS - PNC (2013) - "Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Ciudades en Zonas de Frontera 2013 – 2021". Aprobado por la Comisión Multisectorial de Ciudades en Zonas de Frontera, creada por Decreto Supremo N° 083-2012-PCM, mediante el Acta N° 007-2014. Programa Nuestras Ciudades - PNC. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS. Lima, Perú.

10 CASTILLO, Rodolfo (2011) – "Competitividad Urbana y Áreas Industriales". Revista Arquitectos, 26: 98-105.

Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.

11 INADUR (2001) - "Manual de Planificación Urbana Local", Proyecto de Rehabilitación y Gestión Urbana. Instituto Nacional de Desarrollo Urbano - INADUR. Lima, Perú.

12 CASTILLO, Rodolfo (2012) - "La Planificación Urbana en el Perú 1947 - 2011: ¿Del Urbanismo Mágico a la Planificación del Desarrollo Urbano Sostenible? Apuntes Para Una Biografía y Una Propuesta". Tesis de Maestría en Planificación Urbana y Regional. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes, Sección de Postgrado y Segunda Especialización Profesional, Universidad Nacional de Ingeniería. Lima, Perú.



Y el urbanismo tiene como método o proceso técnico al planeamiento urbano, que trasladado al sector público devino en planificación urbana.

En el Perú, tradicionalmente la planificación urbana ha sido definida como la disciplina cuyo propósito es la previsión, orientación y promoción del acondicionamiento físico y del desarrollo urbano de los centros urbanos o ciudades.<sup>13</sup> Es la disciplina que se ocupa de investigar y formular el tratamiento de los conflictos en la ocupación del suelo en las ciudades, con la finalidad de orientar racionalmente el desarrollo urbano. También constituye una estrategia para administrar la ciudad, a fin de que el desarrollo urbano pueda alcanzar ciertas metas de carácter social, adoptando la acción y la gestión.<sup>14</sup>

Más recientemente, a la planificación urbana se le entiende como un estamento técnico - normativo tendiente al establecimiento normativo de políticas de desarrollo urbano y a la producción técnica de planes urbanos. Y también como una estrategia compleja de gestión social de los procesos de transformación del desarrollo urbano.<sup>15</sup>

Y desde la perspectiva emergente del urbanismo sostenible, la planificación urbana tiene que repensarse como planificación del desarrollo urbano sostenible, que debería ser entendida como un proceso técnico, social y político que se concreta en un instrumento técnico - normativo y de gestión orientado a prever, orientar, procurar, promover y regular la conjugación equilibrada de los componentes del desarrollo urbano sostenible en los centros urbanos o en los lugares destinados a nuevas ciudades: <sup>16</sup>

- La complementariedad urbano - territorial, vinculada a la implementación de propuestas de crecimiento urbano.
- La competitividad urbana, vinculada a la implementación de propuestas de generación y difusión de ventajas competitivas en la ciudad y en su territorio de influencia, a fin de atraer inversiones, desarrollar actividades económicas generadoras de riqueza y empleo, y ofrecer mejor calidad de vida a su población; en el contexto del mercado nacional, internacional y del mundo globalizado.
- La funcionalidad urbana, vinculada a la implementación de propuestas de zonificación urbana, movilidad urbana sostenible y equipamiento urbano.
- La calidad urbanística y paisajística, vinculadas a la implementación de propuestas de mantenimiento, recuperación o acondicionamiento físico de espacios públicos, patrimonio urbanístico monumental, patrimonio arqueológico, y del entorno de la ciudad; de acuerdo a sus potencialidades recreativas, turísticas, ecológicas, paisajistas y culturales.
- La sustentabilidad ambiental, vinculada a la implementación de propuestas de ordenamiento y recuperación ambiental del medio natural y del medio construido, a fin de resguardar la capacidad de soporte del ecosistema, y aminorar la huella ecológica y las consecuencias ambientales negativas significativas de la ciudad.

<sup>13</sup> MVC (1985) – Reglamento de Acondicionamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, aprobado por Decreto Supremo N° 007-85-VC.

<sup>14</sup> IMP (1992) - "Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima - Callao 1990 - 2010". Municipalidad de Lima Metropolitana. Lima, Perú.

<sup>15</sup> FERNANDEZ, Roberto (2000) - "La Ciudad Verde, Teoría de la Gestión Ambiental Urbana". Espacio Editorial. Buenos Aires, Argentina.

<sup>16</sup> CASTILLO, Rodolfo (2012) - "La Planificación Urbana en el Perú 1947 - 2011: ¿Del Urbanismo Mágico a la Planificación del Desarrollo Urbano Sostenible? Apuntes Para Una Biografía y Una Propuesta". Tesis de Maestría en Planificación Urbana y Regional. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes, Sección de Postgrado y Segunda Especialización Profesional, Universidad Nacional de Ingeniería. Lima, Perú.



- La gestión de riesgos de desastres, vinculada a la implementación de medidas de prevención y reducción de los factores de riesgo de desastres, y a la adecuada preparación de medidas de emergencia como respuesta ante situaciones de desastre.
- La equidad social urbana, vinculada a la implementación de propuestas de dotación y mejoramiento de servicios básicos, de acceso al suelo y a programas de vivienda, y de regeneración urbana para estratos sociales de bajos recursos en la ciudad.
- La identidad cultural, vinculada a la implementación de programas de educación vial, educación ambiental, educación en gestión de riesgos de desastres, educación ciudadana, cultura urbana, revaloración de la identidad cultural local e interculturalidad.
- La gobernanza urbana, vinculada a la implementación de propuestas de modernización institucional, promoción de mecanismos de concertación interinstitucional, participación ciudadana, seguridad ciudadana, seguimiento y evaluación de planes urbanos.

#### D. ÁMBITO DE INTERVENCIÓN DE ESTUDIO

Para el presente Plan de Desarrollo Urbano, el ámbito de intervención del Estudio incluye la ciudad de **La Matanza**, y los centros poblados de **Laynas** y **Carrasquillo** además de sus posibles áreas de expansión y su entorno ecológico.

#### E. HORIZONTES DE PLANIFICACIÓN Y DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO.

El Estudio adopta con fines prospectivos los siguientes Horizontes de Planificación:

- Corto Plazo: 2020-2022 (3 años).
- Mediano Plazo: 2020-2025 (5 años)
- Largo Plazo: 2020-2030 (10 años).

Con fines de programación de inversiones, el Estudio adopta los siguientes Horizontes de Ejecución:

- Corto Plazo: 2020-2022 (3 años)
- Mediano Plazo: 2023-2025 (3 años)
- Largo Plazo: 2026-2030 (5 años).

#### F. LINEAMIENTOS TÉCNICOS DEL ESTUDIO

El Estudio tendrá en cuenta los siguientes lineamientos técnicos:

- Los planes de desarrollo local y urbano, lineamientos, proyectos, estudios y presupuesto participativo de la Municipalidad Provincial de Morropón Chulucanas.
- Los planes de desarrollo local y urbano, lineamientos, proyectos, estudios y presupuesto participativo de la Municipalidad Distrital de **La Matanza**.
- Los planes de desarrollo local y urbano, lineamientos, proyectos y estudios del Gobierno Regional de Piura.
- Las políticas, estudios y proyectos del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- Los planes, políticas y proyectos de otras instituciones públicas.
- Los aportes e iniciativas de la comunidad involucrada.



## G. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

La metodología general del Estudio comprende 7 etapas:

### Etapa I: Documentación Básica.

- **Sub Etapa I.1: Reconocimiento de la Realidad.**

Finalidad: Obtener un conocimiento general de la realidad urbana de la ciudad de **La Matanza**, con el propósito de conceptuar el Plan y precisar sus alcances, así como detectar dificultades que podrían incidir en su elaboración.

- **Sub Etapa I.2: Diseño de Instrumentos de Trabajo.**

Finalidad: Disponer de un conjunto de instrumentos operativos para la elaboración del Plan, a fin de permitir una mejor orientación en el cumplimiento de los objetivos trazados (metodología operativa, contenido tentativo del plan, perfiles de equipo técnico, cronograma de actividades).

### Etapa II: Diagnóstico Urbano.

Finalidad: Determinar las principales tendencias, desequilibrios y potencialidades de la ciudad de **La Matanza**, a partir de análisis geográfico, sociocultural, de riesgos de desastres, poblacional, habitacional, económico, físico - espacial e institucional.

### Etapa III: Validación de Diagnóstico Provincial.

- **Sub Etapa III.1: Exposiciones Preliminares. -**

Finalidad: Realizar exposiciones preliminares del diagnóstico urbano, para ir afinando sus alcances y conclusiones.

- **Sub Etapa III. 2: Organización de Mesas de Trabajo y Talleres Participativos.**

Finalidad: Recoger los aportes y observaciones de autoridades y funcionarios de las instituciones públicas y privadas, y de las comunidades involucradas; a fin de desarrollar un proceso de planificación participativa y de concertación con los principales actores en la gestión local.

### Etapa IV: Propuesta General de Desarrollo Urbano Sostenible.

- **Sub Etapa IV.1: Visión de Desarrollo Urbano Sostenible.**

Finalidad: Identificar y caracterizar los escenarios deseable, probable y posible para la construcción de la visión de desarrollo urbano sostenible de la ciudad de **La Matanza**.

- **Sub Etapa IV.2: Análisis Estratégico FODA.**

Finalidad: Identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la ciudad de **La Matanza**, a fin de hacer una exploración de las condiciones actuales para lograr la visión de desarrollo urbano sostenible.

- **Sub Etapa IV.3: Objetivos Estratégicos y Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible.**





**Finalidad:** Definir los objetivos estratégicos, estrategias, políticas generales y el modelo físico - ambiental de desarrollo urbano sostenible de la ciudad de **La Matanza**.

#### **Etapa V: Propuestas Específicas de Desarrollo Urbano Sostenible.**

**Finalidad:** Elaborar propuestas específicas de desarrollo urbano sostenible para la ciudad de **La Matanza**, en temas de clasificación general de usos del suelo, sectorización urbana, delimitación de áreas para la elaboración de planes urbanos, movilidad urbana sostenible, sistema vial; equipamiento, infraestructura y servicios básicos; y zonificación urbana.

#### **Etapa VI: Programa de Inversiones para el Desarrollo Urbano Sostenible.**

**Finalidad:** Formular un programa de inversiones para el desarrollo urbano sostenible de la ciudad de **La Matanza**, para el corto, mediano y largo plazo, de acuerdo con las propuestas del PDU.

#### **Etapa VII: Consulta Pública, Realimentación y Presentación del Plan.**

**Finalidad:** Realizar la consulta obligatoria y exhibición pública del Plan, incorporar los aportes finales al Plan, levantar las últimas observaciones al mismo, y hacer la edición del Informe Final del Plan, a fin de entregarlo al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS, a la Municipalidad Provincial de Morropón Chulucanas, para su aprobación y luego a la Municipalidad Distrital de **La Matanza**.

### **H. PROCESO DE PARTICIPACIÓN Y CONSULTA CIUDADANA DEL ESTUDIO**

Para la formulación del Estudio se implementarán mecanismos de consulta, para hacer consultas y recoger opiniones sobre los aspectos considerados en el Estudio. En esa virtud, el proceso de consulta del Estudio está constituido por:

- La realización de Exposiciones Preliminares de presentación del Estudio, del plan de trabajo y de avances del Estudio ante las instituciones involucradas.
- La realización de Mesas de Trabajo, para recoger información, opiniones y aportes de instituciones públicas y privadas; así como comentarios y recomendaciones de expertos y actores relevantes que se convoquen.
- La realización de Talleres Participativos de presentación del Estudio y de validación de resultados del Estudio.



## 1. CAPITULO I: DIAGNÓSTICO URBANO

### 1.1 UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN DEL PLAN

#### 1.1.1 Marco nacional, regional y provincial<sup>17</sup>

##### a. Marco Nacional

El Perú está ubicado en la parte centro-occidental de América del Sur, en una zona tropical con diversas características. Limita por el Norte con las Repúblicas de Ecuador y Colombia; por el Sur con Chile; por el Este con Brasil y Bolivia; y por el Oeste con el océano Pacífico. Según el Censo 2017 la población total del país para el año 2017 es de 31,2 millones de habitantes<sup>18</sup>.

La superficie terrestre nacional de 1 285 215.6 Km<sup>2</sup> y está conformado por 24 departamentos y por la Provincia Constitucional del Callao. Los departamentos a su vez se dividen en provincias, las cuales se dividen en distritos. Es el tercer país con mayor tamaño en Sudamérica, después de Brasil y Argentina con una densidad poblacional de 24,3 personas por km<sup>2</sup>. La costa es la región donde habitan más de la mitad de la población del país (55.9% de la población nacional). Por otra parte, en términos de superficie, la selva es la región más grande (60.5%), seguida por la sierra (27,7%) y la costa (11.8%).<sup>19</sup>

La cordillera de los andes que atraviesa el territorio de forma longitudinal, conjuntamente con los fenómenos atmosféricos a que está sujeto el Perú (movimiento anticiclón de masas de aire del Pacífico Sur), y las corrientes marinas, configuran un país con una geografía compleja además de climática, morfológica, geológica y ecológica lo que le da una enorme heterogeneidad de ecosistemas y una alta diversidad biológica en diferentes pisos altitudinales, regulando casi todos los procesos biológicos del país.<sup>20</sup>

Estas características de ubicación, geomorfológicas y climáticas, determinan que el Perú sea altamente vulnerable a peligros de origen natural que generan riesgos de desastre en el país. El 46.0% del territorio nacional se encuentra en condiciones de vulnerabilidad alta y muy alta y el 36.2% de la población nacional ocupa y usa este espacio territorial. Esta vulnerabilidad a peligros naturales se potencia por su ubicación en el llamado “Cinturón de Fuego del Pacífico”, caracterizado por tener una alta sismicidad y actividad volcánica (80% de los movimientos sísmicos a nivel mundial se dan en esta región).

Igualmente, por su ubicación en la zona tropical y subtropical de la costa occidental del continente sudamericano está expuesto a cambios climáticos como el Evento El Niño, lluvias extremas, inundaciones, sequías; así como la exposición a recurrentes heladas, en cotas altas de la cordillera andina.

<sup>17</sup> Para efectos de descripción y análisis gráfico, de este capítulo (1.1.1 - Marco Nacional, Macrorregional, Regional y Provincial) se incluye Láminas y esquemas para explicar las relaciones nacionales, macrorregionales y regionales necesarias para el estudio, a partir de información secundaria en concordancia con el Manual de Elaboración de PAT, en el marco de la reconstrucción con cambios, Manual de Elaboración de PDM y PDU, en el marco de la reconstrucción con cambios, en ambos Anexo 3, donde se indica que el Consultor podrá optar por incluir esquemas o gráficos relacionados en lugar de mapas, (para el análisis de los Marcos Nacional, Macrorregional y Regional) siempre que se logre expresar la relación de este con los ámbitos colindantes.

<sup>18</sup> INEI 2018 – Censo 2017

<sup>19</sup> INEI 2016 – Compendio estadístico 2016

<sup>20</sup> CEPLAN 2011 – Plan Bicentenario Perú al 2021





Según el censo 2017 las cinco regiones con mayor población censada son: Lima con 9,4 millones de habitantes (32,3%), Piura con 1,8 millones de habitantes (6,3%), La Libertad con 1,7 millones de habitantes (6,1%), Arequipa con 1,3 millones de habitantes (4,7%) y Cajamarca con 1,3 millones de habitantes (4,6%), las que concentran más de la mitad de la población nacional (53,9%).

Esta densidad poblacional, es generada por el acelerado proceso de urbanización que experimenta el país desde mediados del siglo pasado. Hacia 1940, solo el 35% de la población era urbana; para 2017 el 77% de la población nacional es considerada urbana. Entre los años 2007 y 2017, la población censada urbana se incrementó en 3,4 millones de personas, siendo la tasa de crecimiento promedio anual de 1,6%. En contraposición, la población censada rural disminuyó en 1,4 millones de personas, esto es una tasa de decrecimiento promedio anual de 2,1%.<sup>21</sup>

Por otro lado, según el Informe Nacional 2018 para el Desarrollo Sostenible elaborado por CEPLAN la productividad de la actividad de petróleo y minería fue casi cinco veces mayor a la productividad manufacturera. En la actividad de servicios de electricidad, gas y agua; y servicios financieros, seguro y pensiones, sucede algo similar, las altas productividades superan al resto mientras que las actividades con menor productividad fueron la agricultura, el comercio y las actividades de alojamiento y restaurantes. Esto significa, que en la actualidad existe un alto grado de heterogeneidad productiva, es decir, que en el Perú coexisten simultáneamente actividades económicas con diferentes niveles de productividad laboral.<sup>22</sup>

En lo referido a la articulación urbana, en los últimos años en el Perú, algunas de las grandes ciudades, diferentes a Lima, se han desarrollado conformando un sistema policéntrico o polinuclear estableciendo a nivel de conglomerados “áreas metropolitanas”, en los espacios regionales y macroregionales, especialmente en la costa norte (Lambayeque y La Libertad) y Arequipa en el Sur. Sin embargo, estas ciudades y otras que están llamadas a ejercer nuevos roles y funciones en los espacios macroregionales, pues deberán constituir sistemas a partir del fortalecimiento de las ciudades existentes que, a su vez, deben adecuar su rol al de centralidad macroregional al interior del país, en un nuevo contexto de consolidación de los espacios regionales y macroregionales que forman parte de los corredores económicos<sup>23</sup>.

Tabla 1.1-1: Número de ciudades por rangos en los diversos censos

Año/ Rango	Metrópoli nacional 4000000 a 8000000	Áreas Metropolitanas, macrorregional es 500000 a 1000000	Ciudades rango 200000 a 499999	Ciudades rango 100000 a 199999	Ciudades rango 50000 a 99999	Ciudades rango 20000 a 49999	Total
1981	1	-	5	5	11	25	47
1993	1	-	6	9	12	23	51
2007	1	3	9	10	16	51	90

Fuente: CEPLAN 2011 - Visión de Futuro del Desarrollo Territorial

En los diferentes períodos censales se observa cómo las ciudades mayores de 20 000 habitantes, se han venido incrementado, han pasado de 47 ciudades en el año 1981 a 90, en un período de

<sup>21</sup> CEPLAN 2018 – Perú: Informe Nacional 2018 para el Desarrollo Sostenible

<sup>22</sup> CEPLAN 2018 – Perú: Informe Nacional 2018 para el Desarrollo Sostenible

<sup>23</sup> CEPLAN 2011 - Visión de Futuro del Desarrollo Territorial



solo 26 años. Para el año 2018, se reconocen 8 metrópolis regionales, lo que se plasma en el sistema urbano nacional al 2025.

Imagen 1.1-1: Perú: Sistema Urbano Nacional Preliminar al 2025



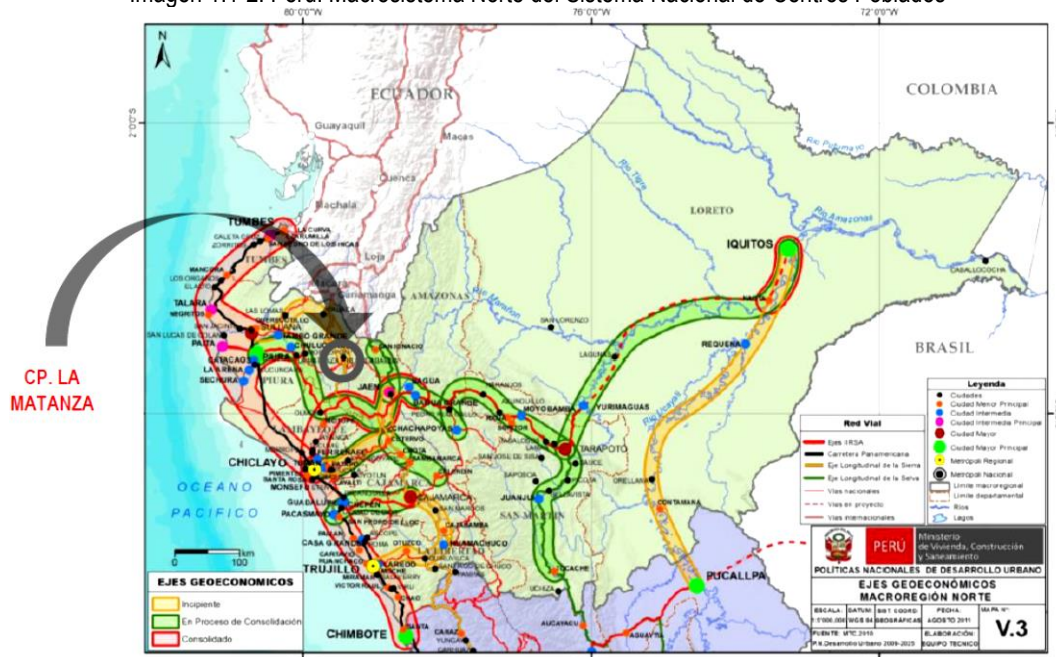
Fuente: Manual para la Elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2018

**b. Marco Macrorregional**

La Macro Región Norte, territorialmente, está conformada por 8 departamentos, Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Amazonas, San Martín y Loreto alberga una población total de 10,301,252 habitantes, al 2007.

En relación con intercambios económicos dentro de la Macrorregión Norte el Informe final de Políticas nacionales de desarrollo urbano y sistema urbano nacional<sup>24</sup>, señala que el mayor porcentaje de intercambio económico de flujos de carga se presenta dentro de la misma Macrorregión, localizándose estos directamente entre las regiones circundantes, sin dejar de lado flujos económicos con la Región Lima – Callao. Destacan los intercambios económicos se presentan entre las regiones Tumbes - Piura con 53%; Lambayeque – Piura con 21%; Cajamarca Lambayeque con 25%; Amazonas- Lambayeque con 45% y Loreto San Martín con 45%, esto se explica por la fuerte relación a su espacio físico regional y a la integración del mismo. La región Piura presenta mayor flujo de carga intrarregional, con un 73% del volumen de carga distribuido en su región y el mayor intercambio económico se presenta con la Región Lambayeque con 12%.

Imagen 1.1-2: Perú: Macrosistema Norte del Sistema Nacional de Centros Poblados



Fuente: MVCS 2012 – Políticas nacionales de desarrollo urbano y sistema urbano nacional informe final

En función de lo anteriormente señalado el mismo informe establece diferentes niveles o jerarquías de corredores geoeconómicos: Consolidados, en proceso de consolidación e incipientes, considerando entre los corredores consolidados se Tumbes – Piura - Chiclayo/Lambayeque- Trujillo y en proceso de consolidación el de Piura- Chulucanas – Olmos - Jaén – San Ignacio y como incipiente entre otros el de Sullana - Las Lomas- Ayabaca- Huancabamba.

Estas características determinan sus altas posibilidades de articulación logística interna y a nivel nacional especialmente para los departamentos de la costa lo que puede potenciarse con la activación del Corredor Interoceánico Norte de integración multimodal comercial con el Brasil. Por otro lado, sus principales puertos posibilitarán exportaciones nacionales a Asia (China).

<sup>24</sup> MVCS 2012 – Políticas nacionales de desarrollo urbano y sistema urbano nacional informe final



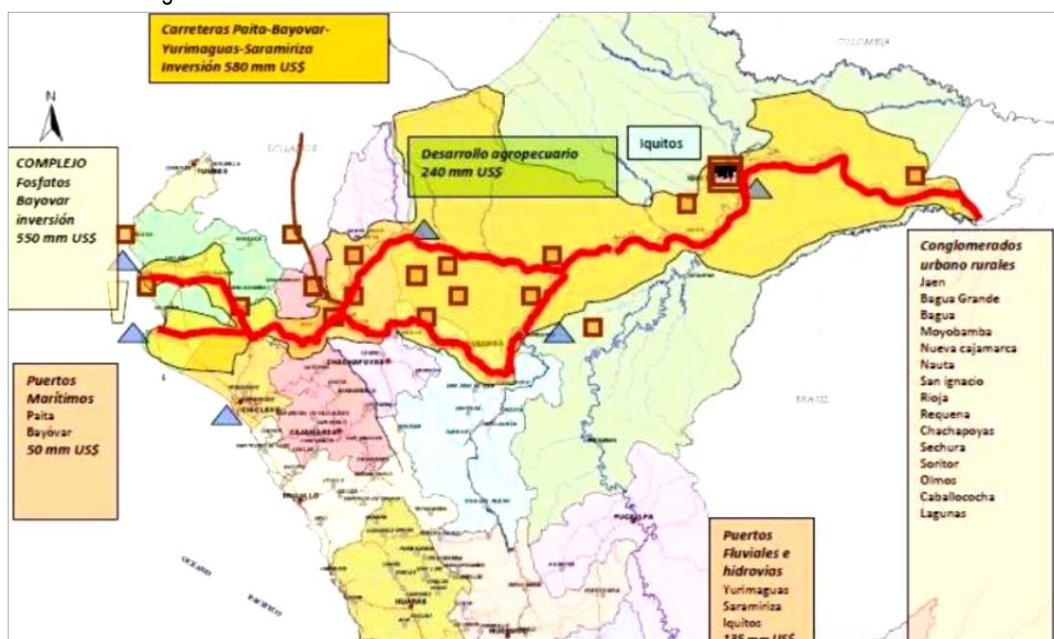
## El Eje Costero:

El norte del Perú tiene como eje principal de articulación el Eje Costero, definido históricamente por el asentamiento de las ciudades de Piura, Chiclayo y Trujillo, las más grandes de la Macro-región. Con particularidades propias, estas 3 ciudades definen, a su vez, sub-sistemas urbanos fuertemente articulados entre sí y con sus ámbitos rurales. Un mayor dinamismo de Chiclayo se asocia a su relación con la selva. En Chiclayo se realizan los procesos de básica transformación del café y el arroz provenientes del corredor Jaén-Bagua para reenviarse a Lima. Paita, que cuenta, gracias a la nueva exportación de frutales, con servicios portuarios más completos que los tradicionalmente vinculados al algodón.

## El Eje Vial Multimodal – IIRSA Norte<sup>25</sup>:

- Permitirá utilizar la estratégica posición geopolítica del Perú frente a la Cuenca del Pacífico.

Imagen 1.1-3: Perú: Macrosistema Norte del Sistema Nacional de Centros Poblados



Fuente: Estudio Cualitativo de Opinión sobre las Consideraciones Básicas y Aspectos Facilitadores para la Integración Regional en El Norte del Perú - Pro inversión Marzo /2005

- Es la alternativa estratégica frente al Canal de Panamá.
- Permitirá interconectar los mercados regionales de los Países Amazónicos. Los ejes viales y multimodales, deben ser concebidos como corredores económicos y las regiones, espacios territoriales de producción de bienes y servicios.
- Permitirá integrar economías regionales del Perú, Ecuador, Colombia y Brasil.
- Tendrá incidencia directa sobre la Macro Región Norte.
- Incorporará a la producción zonas agrícolas, como Bagua y Jaén.
- Incidirá en economías urbanas de Piura, Chiclayo, Paita, entre otras.

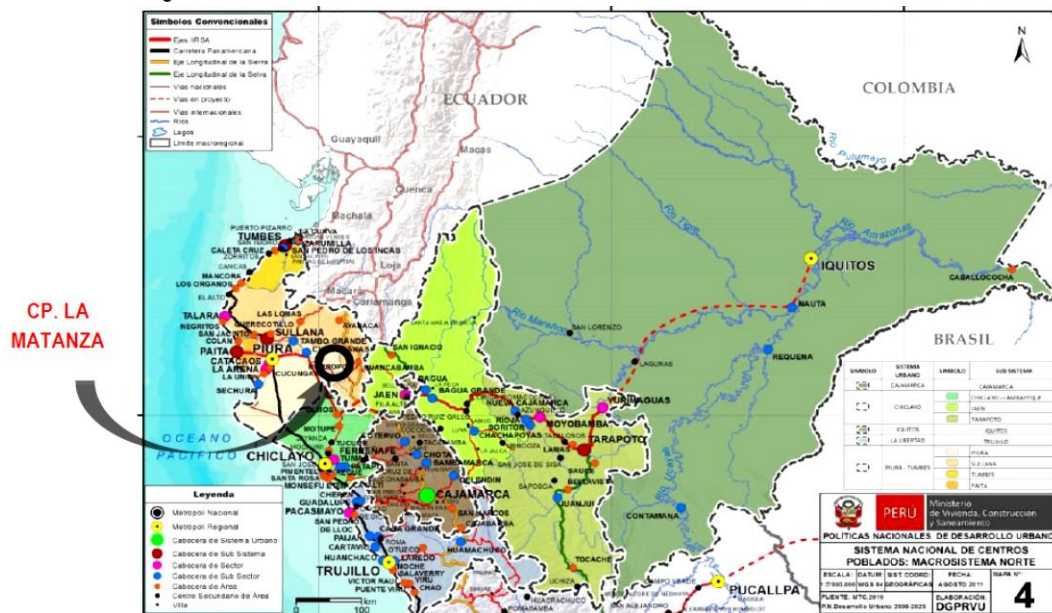
<sup>25</sup> Estudio Cualitativo de Opinión sobre las Consideraciones Básicas y Aspectos Facilitadores para la Integración Regional en El Norte del Perú - Pro inversión Marzo /2005



- Permitirá exportar los fosfatos de Bayóvar.
- Dinamizará las exportaciones de la Macro Región Norte impulsando la producción agrícola y agroindustrial, pesquera, minera, metal, mecánico y forestales.
- Creará mejores condiciones para el desarrollo de importantes proyectos de infraestructura económica y social: Olmos, Tinajones II, Chavimochic, Chira – Piura, Chincas, Jaén, San Ignacio, etc.
- Se desarrollará el Cabotaje Comercial entre el eje portuario.

Según el MVCS, el Macrosistema Norte del Sistema Nacional de Centros Poblados En dicho espacio territorial se distribuyen 22 conglomerados de más de 20,000 habitantes, siendo Trujillo su centro urbano más importante; con categoría de Metrópoli Macro Regional, considerado como un conglomerado urbano de primer rango, siguiendo en jerarquía las metrópolis regionales de Chiclayo y Piura.

Imagen 1.1-4: Perú: Macrosistema Norte del Sistema Nacional de Centros Poblados



Fuente: Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible - Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2018.

**b. Marco Regional**

La región de **Piura** se encuentra ubicada en el litoral norte del territorio peruano. Geográficamente sus coordenadas se ubican entre los 4° 04' 50" y 81° 19' 35" de la latitud sur y 79° 13' 35" y 81° 19' 35" de latitud oeste. Tiene una extensión territorial de 35,892.49 Km.<sup>2</sup> equivalente al 3.1% del territorio nacional. Limita por el Norte con el departamento de Tumbes y la República del Ecuador; por el Este con Cajamarca y la República del Ecuador; por el Sur con el departamento de Lambayeque y por el Oeste con el Océano Pacífico. Creado políticamente el 30 de marzo de 1861 está dividido en ocho provincias (Piura, Sullana, Talara Paita, Sechura, Morropón, Huancabamba y Ayabaca) y 65 distritos<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> GORE Piura (2015) Plan de Desarrollo Regional 2015-2025





Imagen 1.1-5: Piura: Distribución administrativa



Fuente: GORE Piura (2015) Plan de Desarrollo Regional 2015-2025

### Sistema Físico - Ambiental

La Fisiografía de la región presenta un rango altitudinal que varía desde los -37 msnm en la depresión de Bayóvar, hasta los 3960 msnm, en la parte más alta de la cordillera andina, Cerro Negro en el límite de los distritos de Pacaipampa (Ayabaca) y Carmen de la Frontera (Huancabamba). En ese recorrido presenta tres grandes paisajes: Planicie, Colinas y Montañas, los que definidos por las formas y características del relieve, litología y procesos de formación y que se extienden desde el mar hasta las estribaciones occidentales andinas así también cuenta con estribaciones orientales andinas y ceja de selva<sup>27</sup>.

- En Planicie se identifica: Fluvial, aluvial, aluvial-marino, coluvio-aluvial, marino y eólico.
- En Colinas y Montañas, se identifica: Laderas en diferentes fases de pendiente (desde moderadamente empinadas, hasta extremadamente empinadas).

<sup>27</sup> Grupo Técnico de Diversidad Biológica del Gobierno Regional Piura. Estrategia regional y plan de acción para la conservación de la diversidad biológica de la región Piura. 2012



De manera general se considera cinco provincias de Costa (Piura, Sechura, Paita, Sullana y Talara), dos de Sierra (Ayabaca y Huancabamba) y una ubicada entre estas dos regiones naturales en una zona intermedia (Morropón).

El clima de la región está condicionado por la presencia de la cordillera de los Andes y las corrientes marinas: Humboldt y El Niño. Su clima sub-árido tropical, cálido y húmedo, con bajos mantos de nubosidad y fina precipitación pluvial o garúa en invierno. En la parte más próxima a la Cordillera de los Andes, mantiene una temperatura media entre húmedo y frío con 15°C en promedio y en la costa con 23°C de temperatura promedio. Las temperaturas máximas llegan a 34. 2° C y las mínimas a 15°C que corresponden a los meses de febrero y junio respectivamente.

Las precipitaciones pluviales son estacionales. La presencia de lluvias se da entre los meses de diciembre hasta abril, el resto del año es considerado seco. Las precipitaciones entre los 100 y 500 m.s.n.m. oscila entre los 10 y 200 mm; entre los 500 y 1 500 m.s.n.m., entre 200 y 800 mm y en entre los 1 500 m.s.n.m. el promedio de 1 550 mm (CONAM, 2006).

Estas características climáticas normales son modificadas con la presencia del Fenómeno El Niño que ocasiona lluvias torrenciales (mayores de 50 mm/hora) y acumuladas del orden de los 2,000 a 4,000 mm en las cuencas altas y medias respectivamente.<sup>28</sup>

La hidrografía del departamento de Piura está estructurada a partir de dos cuencas principales, la cuenca del río Chira y la cuenca del río Piura.

- La cuenca del río Chira, cuyas aguas provienen del Ecuador con el nombre de Catamayo, recibiendo tributarios locales, que proviene de la cordillera de Ayabaca. El río Chira ocupa una superficie de 17,199.18km<sup>2</sup>, de los cuales 9,986.81 km<sup>2</sup> se encuentran en territorio peruano.
- La cuenca del río Piura se origina en la sierra de Huarmaca y parte de la cordillera, su área total de la cuenca según el Diagnóstico de la Oferta de Agua Cuencas Chira-Piura es de 12 216km<sup>2</sup>. Según la Autoridad Nacional del Agua (ANA), existen tres zonas en la cuenca muy diferenciadas y con características propias: la zona baja, la media y la alta subcuencas.

La disponibilidad del recurso hídrico de la región está influenciada de manera definitiva por el volumen de las precipitaciones que vienen del Océano Pacífico, que ofrece características particulares como resultado de la confluencia, en la bahía de Sechura, en la costa sur de la región, de las corrientes de Humboldt (fría) y la de El Niño (cálida).

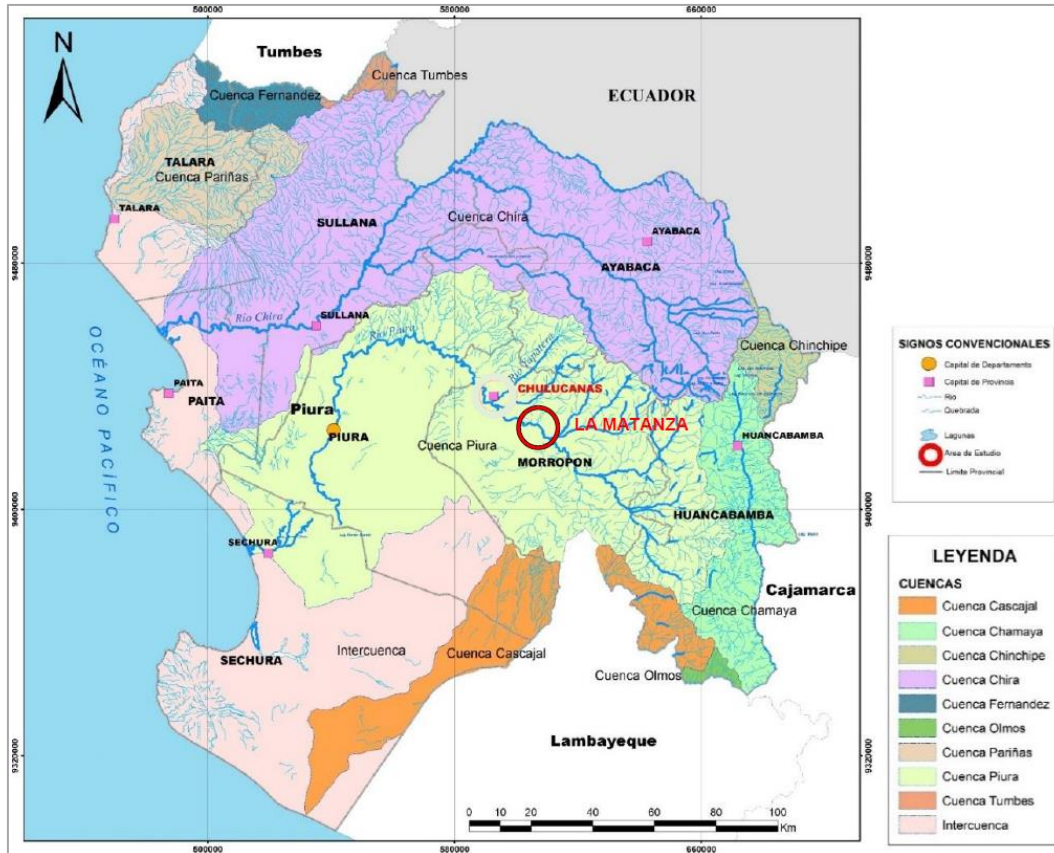
En lo referente a Áreas Naturales Protegidas Piura cuenta con un acumulado de 149,445.39 hectáreas protegidas bajo diferentes modalidades de conservación con el objetivo de conservar los ecosistemas, la diversidad biológica y los servicios ambientales (principalmente el hídrico):

- De administración nacional: Coto de Caza El Angolo, Parque Nacional Cerros de Amotape y Zona Reservada de Illescas
- De administración regional: Área de Conservación Regional –ACR– Bosque Seco y Salitral Huarmaca
- De administración local: Áreas de Conservación Privadas –ACP– de las comunidades campesinas de Samanga, Tapal, Cuyas-Cuchayo y Cujaca.

<sup>28</sup> GORE Piura 2015 - Análisis Prospectivo Regional 2016-2030



Imagen 1.1-6: Piura - Cuencas Hidrográficas



Fuente: Plan vial departamental participativo 2012-2021

Imagen 1.1-7: Zona reservada de Illescas



Fuente: GORE Piura - <http://8maravillas.regionpiura.gob.pe>

**Sistema Poblacional**

La población del departamento de Piura según el Censo de 2017 es de 1 856 809 habitantes lo que representa el 5.94% del total del Perú (3'1237,385 habitantes). Aproximadamente el 75% de la población vive en centros urbanos, mientras que el 25% restante en áreas rurales, concentrándose estas últimas, principalmente en las provincias de Sierra.





La población del departamento de Piura es predominantemente urbana debido a una fuerte movilización de migración interna, sobre todo de la Sierra y zonas rurales hacia las zonas de Costa, las cuales representan el 74.2% del total de la población, según el censo realizado el 2017. Las provincias de Piura, Paita y Sullana, concentran el mayor porcentaje de población urbana. La concentración más importante de la población se da en las provincias costeras de Piura y Sullana que, en conjunto, son el 56.4% de la población total y la de mayor densidad (160 hab/km<sup>2</sup>)<sup>29</sup>.

Asimismo, la región cuenta con una amplia franja fronteriza con Ecuador a través de parte de las provincias de Sullana, Ayabaca y Huancabamba, lo que ha facilitado una mayor integración binacional por los beneficios logrados con los ejes viales de integración y la ejecución de la vía longitudinal de la Sierra<sup>30</sup>.

Tabla 1.1-2: Superficie y densidad poblacional por distrito – Índice de pobreza

Región / Provincias	Superficie Territorial		Población 2017		Densidad Hab. / km <sup>2</sup>	Índice de Pobreza % (2009)
	km <sup>2</sup>	% Reg.	Hab.	% Reg.		
Región Piura	35 657,50	100.00	1 856 809	100.00	52.07	
Piura	6 076,79	17.04	799321	43.05	131.54	32.0
Ayabaca	5 221,39	14.64	119287	6.42	7.81	73.0
Huancabamba	4 267,36	11.97	111501	6.00	26.13	75.7
Morropón	3 793,14	10.64	162027	8.73	42.72	53.1
Paita	1 728,71	4.85	129892	7.00	75.14	27.0
Sullana	5 458,93	15.31	311454	16.77	57.05	34.6
Talara	2 799,49	7.85	144150	7.76	51.49	22.0
Sechura	6 311,69	17.70	79177	4.26	12.54	37.9

Fuente: INEI. Sistema Estadístico. Piura: Compendio Estadístico Departamental 2017  
Censo Nacional de Población y Vivienda 2017  
Plan Vial Departamental Participativo 2012 – 2020  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Las provincias costeñas cuentan con una mayor cobertura de los servicios de salud educación, electrificación, internet, agua y saneamiento, mientras que las provincias de Sierra y parte de la provincia de Morropón mantienen un déficit importante en cuanto la calidad y cobertura de estos servicios, principalmente en sus zonas más rurales, lo que incide directamente en el nivel de pobreza y que se ve reflejado en el mayor índice de pobreza de las provincias de la sierra, con la provincia de Huancabamba con 75.7% mientras que Sechura tiene un 37.9% y Morropón 53.1%.

### Sistema Económico - Productivo

El departamento de Piura ha logrado una amplia diversificación productiva, entre las actividades primarias, secundarias y en menor medida las actividades terciarias, las mismas que han impulsado un proceso de crecimiento económico y una contribución al Producto Bruto Interno (PBI) nacional del 3.94%, o del 3.87% si consideramos la información existente al 2013, la misma que en valor agregado bruto es de 17 695 809 (miles de soles y a precios constantes del 2007)<sup>31</sup>

<sup>29</sup> GORE Piura 2015 - Análisis Prospectivo Regional 2016-2030

<sup>30</sup> GORE Piura 2016 Plan de desarrollo Regional 2015-2025

<sup>31</sup> Compendio Estadístico del departamento de Piura del 2015.



La agricultura sigue siendo la actividad que ocupa la mayor parte de la población económica activa. Tiene connotaciones especiales y modelos organizacionales diferentes<sup>32</sup>:

- En Tambogrande, la mayor parte de las parcelas se encuentran gestionadas empresarial e individualmente (impulsado después de los años 60).
- Sullana ha incorporado áreas eriazas a la condición de agrícolas, usando para tal efecto riego tecnificado, lo que implica inversiones importantes.
- Los minifundios de Salitral y Querecotillo han llevado a la constitución de asociaciones de productores, los cuales exportan generalmente banano.
- La actividad agrícola en Chulucanas y Morropón usa la ingente masa de agua subterránea de la zona. Durante los últimos años se vienen sumando importantes áreas eriazas a producción de exportación.

Respecto a la agricultura la mayoría de sus tierras de cultivo, ubicadas en sus tres valles productivos (Alto, Medio y Bajo **Piura**), son consideradas de primer nivel para la producción de una amplia variedad de productos, lo que le ha permitido ubicarse como el primer productor y exportador de banano orgánico, mango, limón, marigold, uva, café y panela orgánica, y el segundo en producción de arroz y algodón. La producción agrícola se realiza en pequeñas unidades productivas donde más del 70% tiene menos de 5 hectáreas, lo cual afecta sus posibilidades de tecnificación y de realizar economías de escala.

El Proyecto Especial de Irrigación e Hidro energético del Alto Piura – PEIHAP (provincias de Morropón, Huancabamba y **Piura**) que consiste en la construcción de una represa y túnel de conducción transandino, que transportaría agua desde el río Huancabamba a la cuenca del Alto **Piura** se ampliará la frontera agrícola, así como el consumo de energía eléctrica permitiendo el mejoramiento del valle tradicional y la producción y productividad agrícola.

Por otro lado, la región de Piura es el primer productor de petróleo y de fosfatos, segundo en producción de gas natural y tiene un gran potencial minero en cobre. De igual modo, es el primer productor de pesca de consumo humano y en acuicultura, además de mantener una gran diversidad productiva agrícola merced a sus áreas de cultivo y sistema regulado del recurso hídrico.

Dos situaciones afectan constantemente al territorio: la deforestación, principalmente en la parte de Sierra, actualmente a un ritmo promedio de 15 000 hectáreas por año y el Fenómeno de El Niño, cuyas lluvias intensas afectan la infraestructura, principalmente vial, cultivos y asentamientos poblacionales, poniendo en evidencia la falta de una cultura de prevención y gestión de riesgos.

En términos productivos, podemos dividir las provincias de la región en tres zonas<sup>33</sup>.

- Zona litoral, compuesta por las provincias de Talara, Paita y Sechura, ligadas por la producción pesquera y acuicultura, pero que tienen una actividad económica característica cada una. Talara con el petróleo y el turismo de playas, Paita con el puerto y Sechura con la producción de Fosfatos.
- Zona costeña, compuesta por las provincias de Sullana, Piura y parte de la provincia de Morropón, donde se ubican los principales valles agrícolas: valle del Chira, Valle del Bajo Piura

<sup>32</sup> GORE Piura 2015 - Análisis Prospectivo Regional 2016-2030

<sup>33</sup> GORE Piura 2011 - Plan Vial Departamental Participativo 2012 - 2021





y valle del Alto Piura. Se caracteriza por la producción agrícola. Aquí se han instalado los productos de exportación como mango, uva y banano orgánico. Piura y Sullana concentran la mayor cantidad de micro y pequeñas empresas de la región.

- Zona de sierra, compuesta por las provincias de Ayabaca, Huancabamba y parte de la provincia de Morropón, es la zona más empobrecida de la región, con una actividad agrícola principalmente orientada al autoconsumo y el mercado regional, salvo algunos productos como café y panela orgánica que están dirigidos al mercado externo. Entre los principales productos tenemos papa, maíz, menestras, frutas como naranjas y granadillas, trigo y en el caso de Huancabamba verduras como zanahoria y alverja.

El auge económico y productivo de Piura se da principalmente en las provincias del litoral y de la costa. En la Sierra los cambios son más lentos y son pocos los productores que se animan a cambiar sus cultivos tradicionales por otros dirigidos al mercado interno como al externo.

Imagen 1.1-8: Terminal Portuario – Puerto de Paita



Fuente: <http://revistaganamas.com.pe/terminales-portuarios-euroandinos>

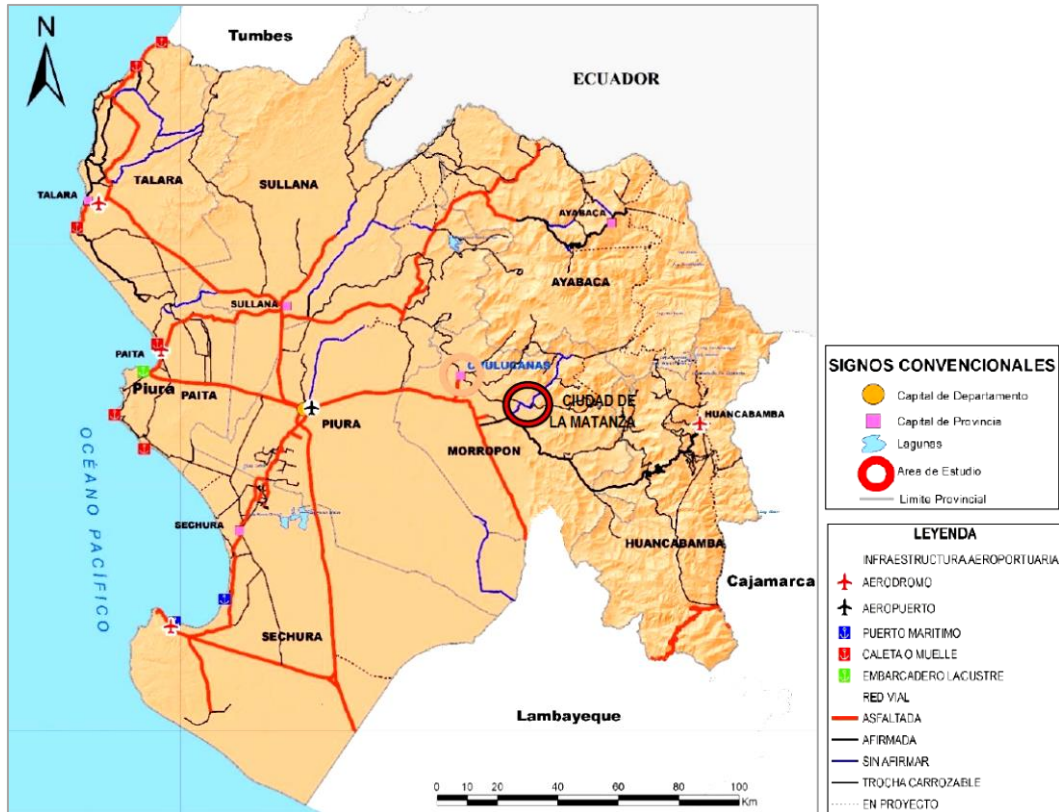
### Sistema logístico, articulador y relacional

La región presenta tres niveles de relación: en el interno con un sistema multimodal, existiendo igualmente una relación de flujos hacia el exterior con los territorios colindantes y otros más mediatos por vía aérea. En tal sentido, las vinculaciones hacia el Sur son vía la Panamericana Norte hacia Lambayeque y vía la carretera inter oceánica –IIRSA NORTE, hacia la selva peruana; por el Este hacia Ecuador a través de dos ejes viales y vías regionales en la provincia de Ayabaca; y con el Norte existe una relación con Tumbes.

La principal vía integradora es la carretera Panamericana Norte, que une las provincias de Piura, Sullana, Talara y Paita, y a través de sus respectivas variantes, las provincias de Sechura, Morropón y Paita a la ciudad de Piura, capital del departamento. Un buen porcentaje de las ciudades capitales de distrito están conectadas por vías asfaltadas, excepto la mayoría de los distritos de la zona Sierra, los que cuentan con carreteras afirmadas o trochas carrozables.



Imagen 1.1-9: Departamento de Piura: Conectividad – Plataforma Logística



Fuente: GORE 2010. Plan Vial Departamental Participativo 2011-2021

La plataforma logística de la región se complementa con infraestructura aeroportuaria y portuaria: dos aeropuertos (Piura y Talara) y cuatro puertos (Paita, Talara y dos en Sechura) a los que se les suma una vasta red de desembarcaderos pesqueros artesanales ubicados en las principales caletas del litoral, estos permiten la vinculación a los principales mercados para la exportación de los principales productos (agrícolas, pesqueros, mineros no metálicos e hidrocarburos)<sup>34</sup>.

Tabla 1.1-3: Características de aeropuertos y pistas de aterrizaje de Piura

Nombre y Localización	Dimensión de Pista	Tipo de Pista	Tipo de avión máximo permisible	Frecuencia de vuelos	Otras características
Aeropuerto internacional Capitán FAR Guillermo Concha Ibérico - Piura	2500 de largo x 45m de ancho	asfaltado	AIR-BUS 320 (EA-320)	15 operaciones diarias	AVIANCA, LATAM, PERU, ATSSA, PERUVIAN
Aeropuerto internacional Capitán Montes - Talara	2460 de largo x 45m de ancho	asfaltado	AN-32 L-100	6 operaciones diarias	Aero Cóndor, ATSA, particulares, militares (ocasionalmente)
Volumen de carga movilizado					500 TN/ME

Fuente: GORE Piura 2015 - Análisis Prospectivo Regional (2016-2030)

<sup>34</sup> GORE Piura 2015 - Análisis Prospectivo Regional (2016-2030)

La región cuenta con dos aeropuertos ubicados en las ciudades de **Piura** y Talara ambos con capacidad para recibir naves comerciales de tipo Boeing 747 y su modelo de gestión es el privado, a cargo de la empresa Aeropuertos del Perú (ADP).

Así también existen los puertos de Paita, Talara y Bayóvar, cada uno con diferente propósito y uso que se complementan y articulan la producción de la región<sup>35</sup>.

- Puerto de Paita se caracteriza por movilizar carga, principalmente en contenedores, en su mayoría de 20 metros cúbicos;
- Puerto de Talara maneja principalmente líquidos relacionados con la industria del Petróleo.
- Puerto de Sechura (Bayóvar) mueve mercadería a granel, principalmente relacionada a la producción de fosfatos.

Tabla 1.1-4: Características de los puertos de Piura

Nombre y localización del puerto	Tipo de puerto	Tipo de embarcación máxima permisible	Tipo de carga que moviliza	Volumen de carga movilizada Tn/mes	%	Frecuencia de viajes	Otras características
Puerto de Paita	Marítimo	Buques de 15000 Tm	Productos agroindustriales, harina y aceite de pescado. Ingreso a granel (trigo, urea, fertilizante). Mercaderías en general. Especializado en contenedores	80000	25	De acuerdo a demanda	Cuenta con grúas para contenedores y capacidad de almacenaje
Puerto de Talara	Marítimo	Buques de 50000 Tm	Hidrocarburos, productos hidrobiológicos especializados en líquidos crudo y combustible.	70000	21.9	De acuerdo a demanda	Cuenta con grúas para contenedores y capacidad de almacenaje
Puerto de Bayóvar	Marítimo	Buques de 250000 Tm	Petróleo crudo, fosfatos, yeso, cal, diatomitas, etc.	170000	53.1	De acuerdo a demanda	

Fuente: GORE Piura 2015 - Análisis Prospectivo Regional (2016-2030)

Imagen 1.1-10: Muelle Multipropósito – Puerto Bayóvar



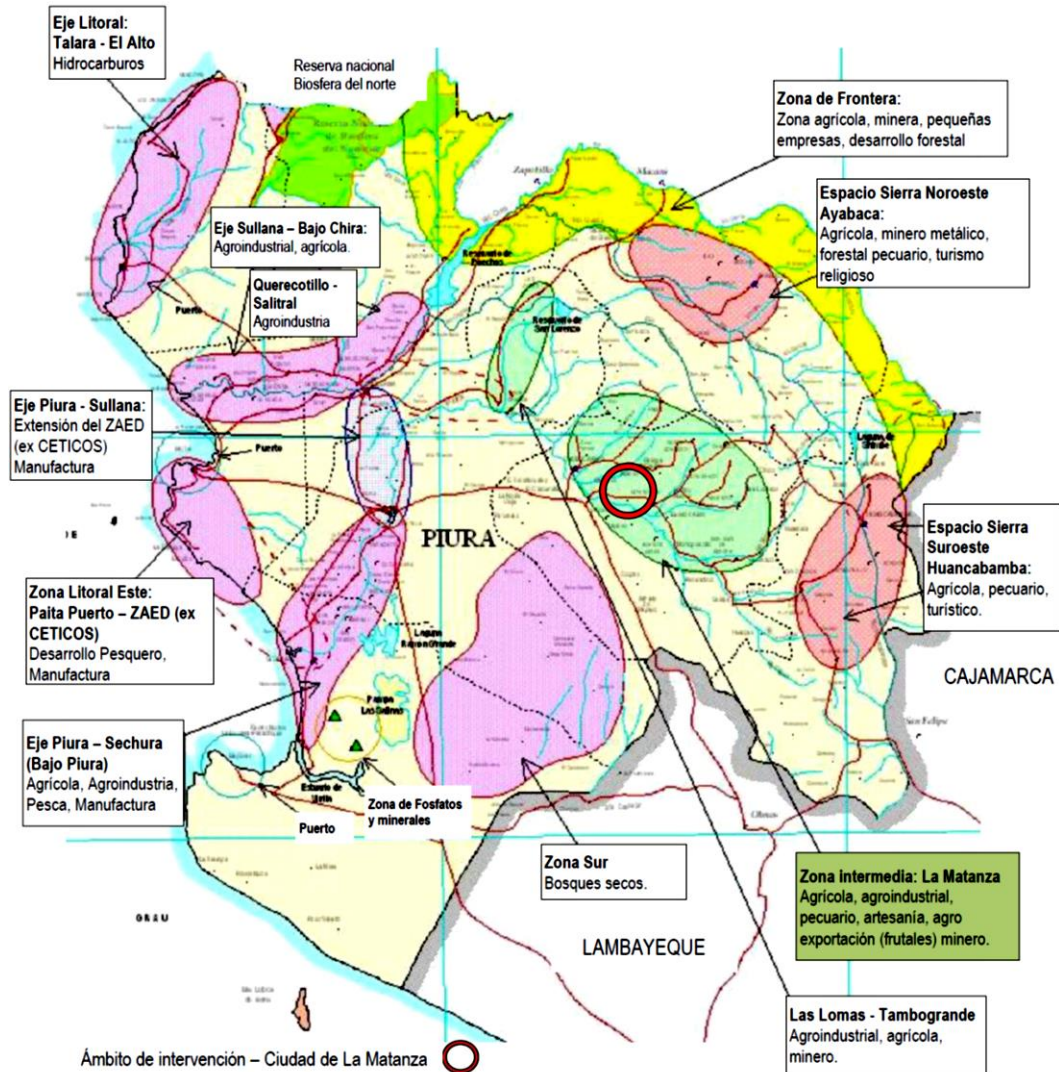
Fuente: <https://www.apam-peru.com/web/puerto-de-bayovar>

<sup>35</sup> GORE Piura 2015 - Análisis Prospectivo Regional (2016-2030)





Imagen 1.1-11: Piura – Recursos y Potencialidades



Fuente: GORE 2010. Plan Vial Departamental Participativo 2011-2021

**Sistema de Centros Poblados**

El Sistema de Centros Poblados Regional tiene a la ciudad de **Piura**, capital del departamento, como cabecera de sistema, la cual concentra el mayor porcentaje de población y funciona como centro administrativo, comercial y de servicios las principales ciudades del sistema se ubican en la zona litoral - costera Sullana, Talara, Sechura y la ciudad puerto de Paíta, principal centro logístico y exportador del Norte y segundo a nivel nacional. Otra ciudad importante es Chulucanas en tanto que Ayabaca y Huancabamba, son más pequeñas y de menor actividad comercial.

En este sentido y a partir de la caracterización realizada en los ítems anteriores podemos definir la estructura poblacional.



**La Metrópoli Regional de Piura** ubicada en el sector medio y bajo del valle del Río Piura, es el centro administrativo y financiero y concentra las mejores capacidades de gestión, exportación y transformación agroindustrial y las mayores actividades de servicios, comercio y finanzas<sup>36</sup>.

Los centros urbanos de **Catacaos, La Arena y la Unión**, con funciones diversificadas, de servicios, comerciales y de producción agrícola, ubicados en un eje conformado por una serie de centros poblados de menor rango son los principales focos de atracción poblacional en su ámbito y están fuertemente articulados a la metrópoli de Piura

**Sullana** centro dinamizador secundario concentrando capacidades de gestión, exportación y transformación tan similares como las disponibles en Piura. Es también considerada zona de extensión del ZAED. En su ámbito de influencia están los centros poblados de Querecotillo y Salitral que constituyen centros de servicios al área rural rurales muy dinámicos.

Ambos centros constituyen los mayores focos de atracción de los excedentes de productos y mano de obra de la Región, cumpliendo la función de centros dinamizadores de su ámbito conformado por centros urbanos de menor jerarquía, a los que prestan servicios sociales y productivos y con los que se interrelacionan directamente.

**Paita**, centro dinamizador secundario, ciudad con el mayor puerto de la región y el segundo del país es un centro de servicios portuarios y administrativos. Centro de Exportación, Transformación, Industria, Comercialización y Servicios. Concentra actividades de servicios, comerciales, e industria manufacturera, complementa la función predominantemente orientada al sector primario y de servicios.

**Talara**, centro urbano complementario, ciudad que cumple funciones de servicios, comercial, financiera y de concentración de industria manufacturera, destaca además por la significación de la actividad de la explotación de hidrocarburos, dinamizando su área de influencia, es el principal centro de la Industria Petroquímica y de transformación de Recursos Hidrobiológicos. Tiene una alta tasa de crecimiento y migración, registra un elevado costo de vida.

**Sechura**, centro urbano de apoyo de los centros poblados ubicados a lo largo del eje por ellas definido (Litoral), que desarrollan actividades principales de pesca y agricultura. Existe una posible relación Paita con Sechura a través de un nuevo eje litoral que permita poner en valor el espacio litoral.

**Chulucanas y Tambo Grande**, con funciones predominantemente comerciales, de servicios y de concentración de industria manufacturera (agroindustria), son los centros dinamizadores de su ámbito de influencia. Chulucanas es el principal centro de acopio y de servicios al agro, y zona de interconexión e intercambio productivo con asentamientos de gran potencial agro industrial y agro exportador. Tambogrande es el principal centro de servicios al área rural con vocación agroindustrial y agro exportadora y centro bisagra que articula Sullana, Piura, Chulucanas, Ayabaca y Macara (Ecuador) importante eje que dinamiza el comercio intra y extra regional.

**Ayabaca y Huancabamba**, son centros poblados más importantes de la zona andina predominantemente de servicios y comerciales y desarrollan una relativa influencia en su entorno, a pesar de su poca significación poblacional, prestando servicios a una amplia población rural, aun

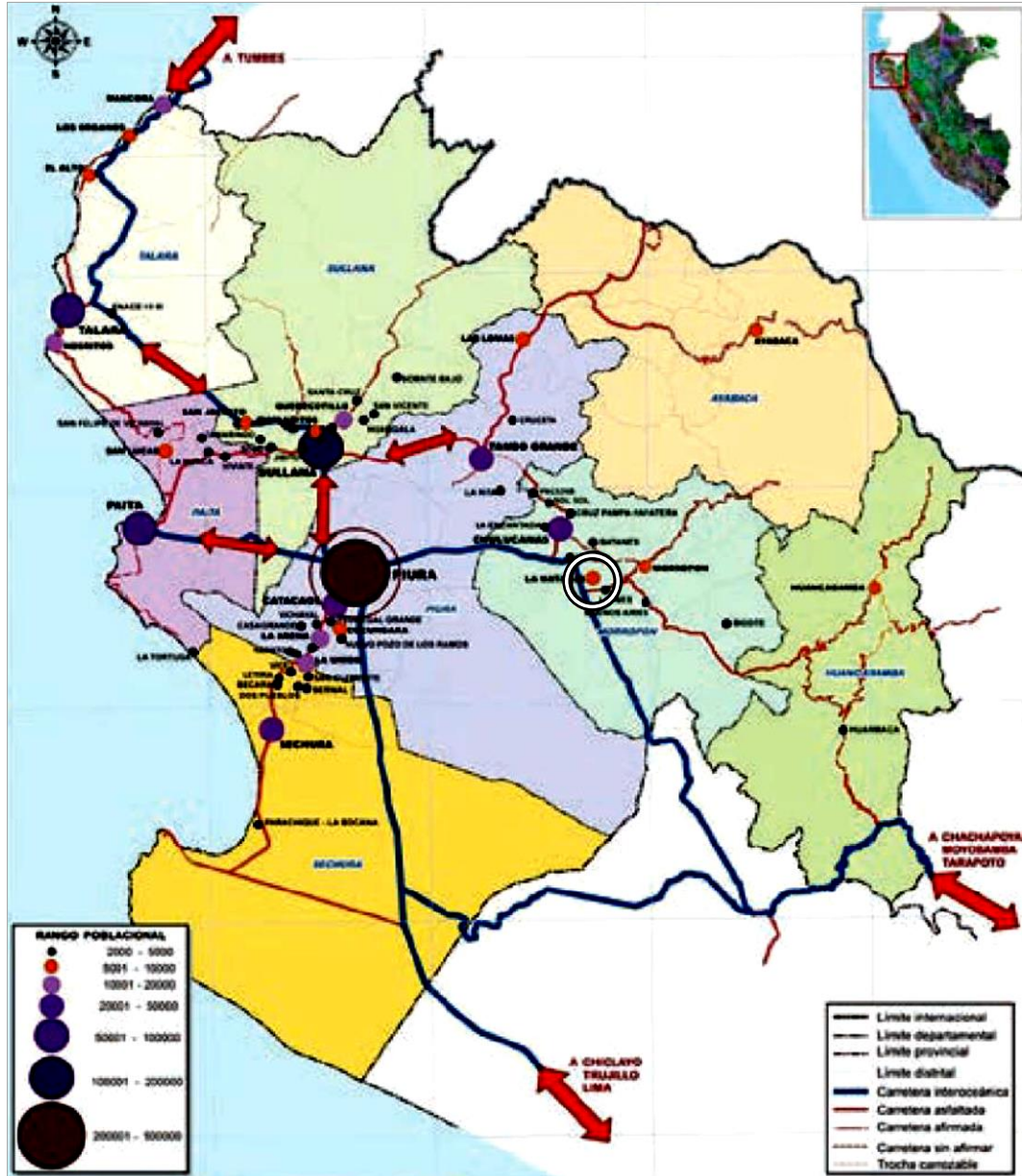
<sup>36</sup> GORE Piura 2010 - Plan Vial Departamental Participativo





cuando no logran desarrollar actividades manufactureras, su articulación en las ciudades de costa es difícil.<sup>37</sup>

Imagen 1.1-12: Perú: Macrosistema Norte del Sistema Nacional de Centros Poblados



Ámbito de intervención – Ciudad de La Matanza

Fuente: GORE Piura 2015 - Análisis Prospectivo Regional (2016-2030)

<sup>37</sup> GORE 2010. Plan Vial Departamental Participativo 2011



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoDirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y UrbanismoMunicipalidad  
Distrital de La Matanza

Tabla 1.1-5: Perú: Sistema Nacional de Centros Poblados al Año 2025 –Sistema Urbano Piura

SISTEMA URBANO NACIONAL - 2025							
MACRO SISTEMA NORTE							
COMPONENTES DEL SISTEMA URBANO	POB. EST. AL 2.025	ROL	JERARQUIA	RANGO	FUNCION	TIPOLOGIA	FUNCION POLITICO - ADMINISTRATIVA
<b>SISTEMA URBANO PIURA - TUMBES</b>							
<b>SUB SISTEMA PIURA</b>							
PIURA	572.468	METRÓPOLI REGIONAL	Metrópoli Regional	2do.	Centro Dinamizador Principal	Centro predominantemente Administrativo, Comercial y de Servicios	Capital de Región
Catacaos	52.430	Cabecera de Sector	Ciudad Intermedia Principal	5to.	Centro Urbano Complementario	Centro predominantemente de Extracción Agropecuaria y de Turismo	Municipalidad Distrital
La Union	16.884	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Sustento a la Producción	Centro predominantemente Comercial y de Extracción Agropecuaria.	Municipalidad Distrital
La Arena	84.902	Cabecera de Sector	Ciudad Intermedia Principal	5to.	Centro Urbano de Apoyo	Centro predominantemente de Extracción Agropecuaria, Comercial e	Municipalidad Distrital
Cucungara	11.090	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Centro Urbano de Apoyo	Centro predominantemente Agropecuario.	Centro Poblado
Sechura	39.883	Cabecera de Sector	Ciudad Intermedia	5to.	Centro Urbano de Apoyo	Centro predominantemente de Extracción Pesquera e Industrial	Municipalidad Provincial
Chulucanas	38.095	Cabecera de Sub Sector	Ciudad Intermedia	6to.	Centro Urbano de Apoyo	Centro predominantemente de Extracción Aerop. Comercial y de	Municipalidad Provincial
Morropon	11.008	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Centro Urbano de Apoyo	Centro predominantemente Agropecuaria	Centro Poblado
La Matanza		Centro Secundario de Área	Ciudad Menor	8vo.	Sustento a la Producción	Centro Agropecuario, Comercio x men	Municipalidad Distrital
<b>SUB SISTEMA SULLANA</b>							
Sullana	199.160	Cabecera de Sub Sistema	Ciudad Mayor	4to.	Centro Dinamizador	Centro predominantemente Comercial y de Industria liviana	Municipalidad Provincial
Tambo Grande	28.165	Cabecera de Sub Sector	Ciudad Intermedia	6to.	Sustento a la Producción	Centro predominantemente de Extracción Agropecuaria	Municipalidad Distrital
Querecotillo	13.428	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Sustento a la Producción	Centro predominantemente de Extracción Agropecuaria.	Municipalidad Distrital
Las Lomas	10.035	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Sustento a la Producción	Centro predominantemente de Extracción Agropecuaria.	Municipalidad Distrital
Huancabamba	10.237	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Sustento a la Producción	Centro predominantemente de Extracción Agropecuaria y Comercial	Municipalidad Provincial
Ayabaca	10.090	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Sustento a la Producción	Centro predominantemente de Extracción Agropecuaria, Comercial y	Municipalidad Provincial
San Jacinto	10.822	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Centro Urbano de Apoyo	Centro predominantemente Agropecuario.	Centro Poblado
Talara	85.413	Cabecera de Sector	Ciudad Intermedia Principal	5to.	Centro Urbano Complementario	Centro predominantemente de Transformación Minera v/o	Municipalidad Provincial
Mancora	15.285	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Centro Urbano Turístico	Centro predominantemente Comercial y Turístico	Municipalidad Distrital
Negritos	12.195	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Centro Urbano de Apoyo	Centro predominantemente Comercial y de la Construcción.	Capital de Distrito
Los Organos	10.023	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Centro Urbano Turístico	Centro predominantemente Comercial y Turístico	Municipalidad Distrital
El Alto	7.319	Centro Secundario de Área	Ciudad Menor	8vo.	Sustento a la Producción	Centro predominantemente de Extracción Pesquera	Municipalidad Distrital
<b>SUB SISTEMA PAITA</b>							
Paíta	114.119	Cabecera de Sub Sistema	Ciudad Mayor	4to.	Centro Dinamizador	Centro predominantemente Pesquero, Comercial e Industrial.	Municipalidad Provincial
Colan	11.966	Cabecera de Área	Ciudad Menor Principal	7mo.	Centro Urbano de Apoyo	Centro predominantemente de Extracción Agropecuaria, Comercial y	Municipalidad Distrital

Fuente: Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible – Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2016.

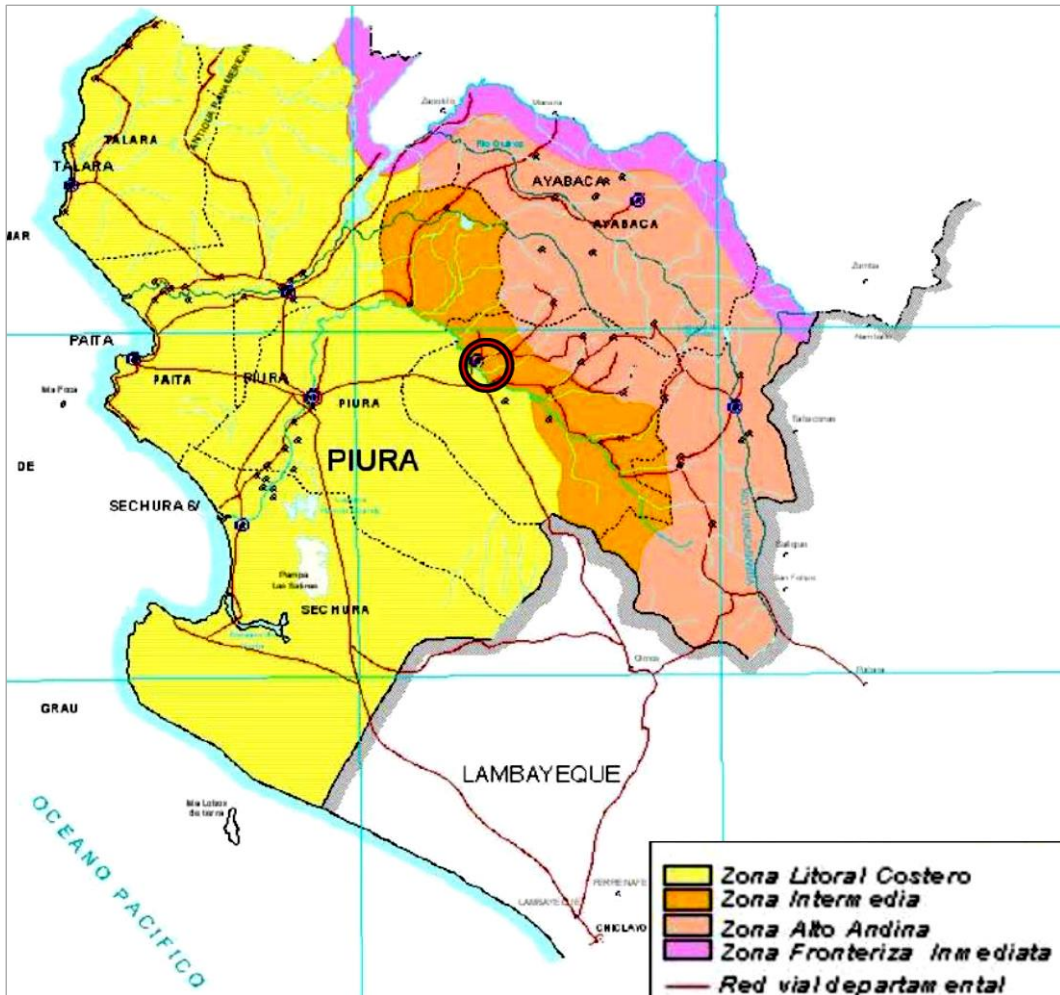


### Síntesis Regional - Piura

El Plan Vial departamental participativo de **Piura** a partir de una caracterización del territorio en relación a las dinámicas y articulaciones de los centros urbanos en relación a su entorno y sistemas urbanos que integran ha identificado 4 grandes subespacios conformados por un número variable de asentamientos poblacionales que dependen de un centro dinámico que da lugar a un eje de desarrollo mayor que cuenta con recursos, capacidades y funciones de relativa importancia. Los principales espacios son:

1. El Litoral Costero;
2. El Intermedio;
3. El Andino; y
4. El Fronterizo.

Imagen 1.1-13: Departamento de Piura: Espacios Diferenciados



Ámbito de intervención – Ciudad de La Matanza Fuente: Plan Vial Departamental Participativo 2011 - 2021. GORE Piura, 2010.

### Espacio Litoral Costero

Integra a las siguientes áreas diferenciadas asociadas a las localidades de:

Piura - Bajo Piura – Catacaos, La Unión, La Arena

- La metrópoli regional de Piura es el centro administrativo y financiero y concentra las mejores capacidades de gestión, exportación y transformación agroindustrial y las mayores actividades de servicios, comercio y finanzas.
- El territorio ubicado en el sector medio y bajo del valle del Río Piura, donde forma un productivo oasis al atravesar los desiertos costaneros conocidos como “despoblados” y pampas”. Sus aguas sólo llegan al mar en época de crecientes que coinciden con la estación lluviosa. En los meses de estiaje, su cauce costero permanece seco por uso total e infiltración de sus aguas. Es en esta zona en donde se ubica el principal centro urbano regional y de servicios al área rural.

Sullana - Salitral, Querecotillo - Bajo Chira (Amotape, Tamarindo, Vichayal)

- Zona agroindustrial y de frontera internacional. Zona del valle del Río Chira. En su cuenca se ha construido el reservorio de Poechos (proyecto de irrigación Chira – Piura) que irriga tierras dedicadas al cultivo de arroz y productos de agro exportación.
- Sullana en el principal centro dinamizador de este espacio, concentrando las mayores capacidades de gestión, exportación y transformación tan similares como aquellas disponibles en la ciudad capital Piura. Considerada zona de extensión de la ZAED
- Querecotillo, Salitral son centros poblados que constituyen centros de servicios al área rural rurales muy dinámicos.

Paita - Colán y Caletas Menores (Yacila, La Islilla, la Tortuga)

- Paita ciudad mayor puerto de la región, Centro de servicios portuarios y administrativos. Centro de Exportación, Transformación, Industria, Comercialización y Servicios.
- Se advierte la presencia de áreas de riesgo físico, dado que su espacio físico es una sucesión de desierto y pampas, llanuras aluviales y quebradas secas que se activa violentamente cuando ocurren lluvias intensas. Existe potencial turístico para el desarrollo de playas en sus pequeñas caletas.
- Existe una posible relación Paita con Sechura a través de un nuevo eje poniendo en valor el espacio litoral.

Talara - Máncora, Los Órganos, El Alto, Lobitos, y Negritos

- Se trata de una zona muy articulada, con importancia de transformación de hidrocarburos y pesquera
- Talara es el principal centro de la Industria Petroquímica y de transformación de Recursos Hidrobiológicos. Tiene una alta tasa de crecimiento y migración, registra un elevado costo de vida.
- Los otros centros poblados están dedicados casi exclusivamente a la explotación y transformación de hidrocarburos y pesca.
- Máncora se constituye en el principal centro turístico.

Sechura - Parachique, Constante, Matacaballo y San Pedro

- Sechura es el principal centro de esta zona funciona como centro urbano de apoyo de los centros poblados ubicados a lo largo del Eje Litoral que desarrollan actividades principales de pesca y agricultura



- Su vocación es agropecuaria, pesquera, agroindustrial y turística. Al sur de la bahía se localiza el Puerto en Bayóvar, punto final de llegada del Oleoducto Nor Peruano.
- En esta zona existen grandes posibilidades de desarrollo industrial, de playas y articulación preferentemente con Paita.
- Su territorio se caracteriza por sus depresiones inundables, barrancos de baja altura, la presencia de la gran bahía de Sechura la más amplia del litoral peruano, en la que desemboca el río Piura a la altura del estuario Virrilá.
- Se ubica también la planicie del Desierto de Sechura, zona árida con bosques secos que se regeneran con el FEN, con poca población rural muy dispersa.

### Espacio Intermedio

Integra a las siguientes áreas diferenciadas asociadas a las localidades de:

#### Chulucanas – La Matanza – Morropón

- Chulucanas es el principal centro de acopio y de servicios al agro, y zona de interconexión e intercambio productivo con asentamientos de gran potencial agro industrial y agro exportador.
- Su principal falencia es el recurso hídrico y anecdóticamente su principal fortaleza es la calidad de sus tierras. Alto porcentaje de población en extrema pobreza. Parte de la zona es inundable.
- Este Espacio se sitúa en la cadena occidental de los Andes. Su territorio está dividido por el río Piura que cruza este territorio recibiendo aportes de las sub cuencas de la margen derecha (río Bigote). Vientos alisios propiciados por la menor altura de la cordillera, producen humedad que permite contar con una sierra de mayor verdor.

#### Tambogrande – Las Lomas

- Tambogrande es el centro poblado principal que se constituye en importante centro de servicios al área rural con vocación agroindustrial y agro exportadora. Se constituye en centro bisagra que articula Sullana, Piura, Chulucanas, Ayabaca y Macara (Ecuador) importante eje que dinamiza el comercio intra y extra regional.
- Fuertes potenciales productivos asociados al controvertido proyecto minero de Tambogrande
- De características de Costa poco accidentada, los suelos de este valle se podrían definir como, “Suelos de Costa Árida”, con características de valles irrigados.

### Espacio Andino

Integra a las siguientes áreas diferenciadas asociadas a las localidades de

#### Ayabaca - Suyo, Paimas, Montero, Jililí, Sicchez

- Ayabaca es el principal centro de servicios de su área. Población rural muy dispersa de servicios incipientes al agro y al comercio fronterizo.
- Zona de ubicación y tránsito del Eje longitudinal de la sierra. Existe gran necesidad de articularse con las zonas andinas de Huancabamba y con la costa.
- Área de pobreza extrema, registran índices de desnutrición y de miseria superiores al promedio nacional.





- En su recorrido de norte a sur la cordillera se constituye en la divisoria de los ríos más importantes de Piura. Por su vertiente occidental descienden las aguas que conforman el río Piura y parte de las aguas del Chira.

#### Huancabamba - Canchaque, Huarmaca

- Huancabamba es el principal centro poblado, registra altos niveles de pobreza.
- Zona de interconexión regional, con población rural muy dispersa y gran necesidad de articularse con Ayabaca y la costa a través del eje longitudinal de la sierra y articularse con la vía Bioceánica del norte.
- Comprende la vertiente occidental y oriental de los Andes.
- Área de grandes posibilidades de desarrollo agrícola, elevada productividad, gran necesidad de asistencia técnica y financiera. Grandes restricciones de suelos por la presencia de fenómenos de erosión.

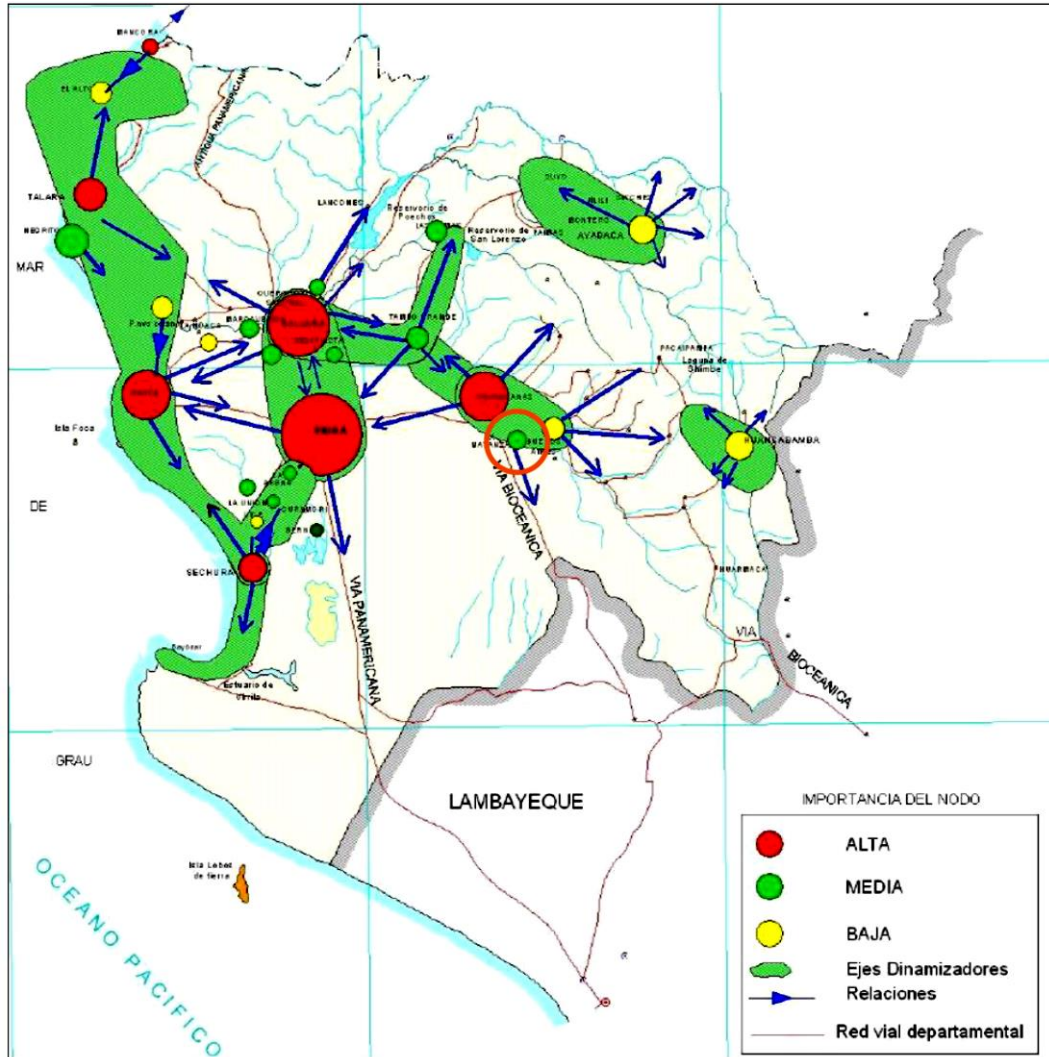
#### **Sub Espacio Fronterizo**

A lo largo del departamento, ubicada entre los 500 a 3,000 msnm, discurre desde Lancones hasta Carmen de la Frontera,

Zona de ocupación incipiente, con deficiente articulación física, pobreza extrema, población predominantemente rural, no tiene adecuadas vías de articulación, requiere prioridad en una gran diversidad de proyectos de ocupación territorial.

A partir de esta caracterización se identifica los principales nodos de desarrollo y ejes dinamizadores en la región según su importancia.

Imagen 1.1-14: Región Piura Nodos de Desarrollo y Ejes Dinamizadores



Ámbito de intervención – Ciudad de La Matanza ○

Fuente: GORE 2010. Plan Vial Departamental Participativo 2011-2021

**d. Marco Provincial**

La provincia de **Morropón** se ubica en la costa norte del Perú en la zona costera este de la región Piura y es una de las 8 provincias que integran administrativamente el Departamento de Piura. Se encuentra a una altitud que varía entre 92 m.s.n.m. y 1450 m.s.n.m. teniendo una latitud sur de 5° 05' 51" y una longitud oeste de 80° 09' 44" y con una extensión territorial de 3,793.14 Km<sup>2</sup>, que equivale al 10.64% del departamento de Piura.

La Provincia de **Morropón** es una de las ocho que conforman el Departamento de Piura. Tiene los siguientes límites: Por el Norte con la Provincia de Ayabaca, por el Este con la Provincia de Huancabamba, por el Sur el Departamento de Lambayeque y por el Oeste con la Provincia de Piura

Morropón fue creada como provincia por Ley N° 8174, promulgada el 31 de enero de 1936, administrativamente está conformada por 10 distritos: Chulucanas, Buenos Aires, Chalaco, La



**Matanza**, Morropón, Salitral, San Juan de Bigote, Santa Catalina de Mossa, Santo Domingo y Yamango.

## 1. Fisiografía y clima<sup>38</sup>

La provincia de **Morropón Chulucanas** se sitúa en la cadena occidental de los Andes. Su territorio está dividido por el río Piura, el mayor del departamento y uno de los más caudalosos de la costa peruana. El río Piura con el nombre de Canchaque cruza este territorio recibiendo aportes de las sub cuencas de la margen derecha como la del río Bigote cerca del poblado Salitral, donde toma el nombre de río Piura y sigue en dirección noroeste hasta cerca de Tambogrande.

Su clima es de trópico-seco en las partes bajas. En invierno las temperaturas oscilan entre los 17°C y los 27 C°. Los veranos son más húmedos y reciben fuertes temperaturas que pueden sobre pasar los 38 C° entre los meses de enero y marzo. En los valles altos ubicados entre 1.500-2.000 m.s.n.m. el clima es más húmedo y tropical de estilo selva alta, pero mantienen temperaturas menores en verano.

El desarrollo de los vientos alisios propiciados por la menor altura de la cordillera, producen humedad que le confiere a la zona la posibilidad de contar con una sierra de mayor verdor con características de selva alta aun en los meses secos.

## 2. Población

Desde el punto de vista demográfico, la evolución que muestra la población de la provincia tiene como característica principal su mínimo crecimiento, que se puede considerar estancamiento, pues en el periodo intercensal 2007-2017 se incrementó en apenas 1.46%. Según el Censo 2017, la provincia de Morropón tenía una población de 162,027 habitantes; de los cuales el 63.50% viven en ámbitos urbanos. En este sentido la ciudad de Chulucanas con 40,867 habitantes; es la que concentra el 25.22% del total provincial le sigue en tamaño poblacional el centro poblado de Morropón con 8,949 habitantes que representa el 5.52% del total, en tercer lugar, el centro poblado de **La Matanza** que con 6,787 habitantes representa el 4.19% del total provincial.

## 3. Sistema económico – productivo

La estructura económica productiva de la provincia tiene como característica principal, la importancia de su actividad agrícola en la economía provincial. Esta actividad se sustenta en su riqueza de sus tierras fértiles y clima apropiado para el desarrollo de la agricultura con un área potencial (costa y sierra) de más de 68,000 hectáreas

La provincia de **Morropón** se caracteriza por ser zona de interconexión e intercambio productivo con asentamientos de gran potencial agroindustrial y agroexportador. Su principal falencia es el recurso hídrico y anecdóticamente su principal potencial es la calidad de sus tierras consideradas las mejores de cualquier escenario agrícola del país, que tiene entre sus principales productos arroz, mango, plátano y limón<sup>39</sup>. Por otro lado, existe una importante población concentrada en centros de producción artesanal actividad económica importante de la provincia y con una producción

<sup>38</sup> GORE Piura – Plan Vial Departamental Participativo 2012 - 2021

<sup>39</sup> GORE Piura – Plan Vial Departamental Participativo 2012 - 2021

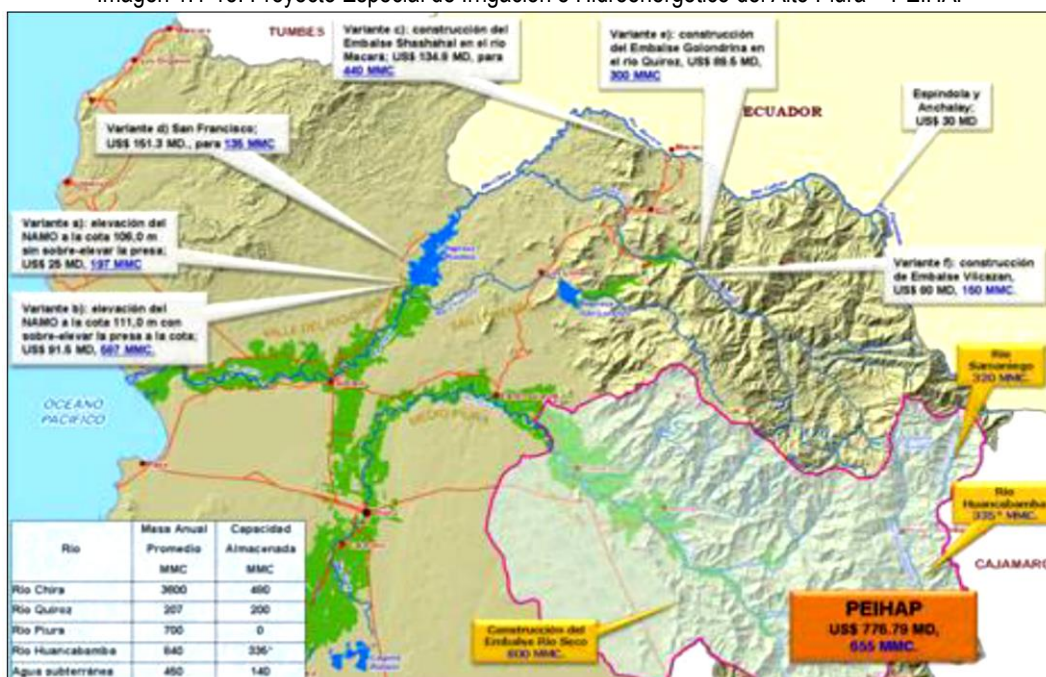


reconocida a nivel nacional. Otra rama económica por explotar es el turismo concentrado en ámbitos con ubicación de restos arqueológicos.

Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético del Alto Piura – PEIHAP - es un proyecto hídrico multipropósito a desarrollarse en un área que incluye la provincia de Morropón y las provincias de Piura y Huancabamba. La obra consiste en la construcción de la represa Sur y el túnel de conducción transandino, que transportaría agua desde el río Huancabamba a la cuenca del Alto Piura para regar 50.000ha. y en una fase posterior incluirá generación eléctrica mediante las centrales de 150MW Cashpite y Gramadal.

Su finalidad es la ampliación de la frontera agrícola que permita la explotación racional de los recursos del suelo e incrementando el consumo de energía eléctrica, mejoramiento del valle tradicional y la producción y productividad agrícola. Asimismo, se considera la ejecución de obras complementarias menores de carácter multisectorial para la sostenibilidad social del proyecto.

Imagen 1.1-15: Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético del Alto Piura – PEIHAP



Fuente: GORE Piura

#### 4. Sistema vial y logístico

El sistema vial de la provincia está estructurado a partir de las vías nacionales<sup>40</sup>:

- Vía Nacional PE-1NJ Piura - Km.50 – Morropón -Div. Huancabamba: Con una longitud de 115Km. forma parte de la carretera del corredor Bioceánico Paita-Belem-Do Para (Brasil), ingresa al departamento de Lambayeque (distrito de Olmos), y continúa por Cajamarca, Amazonas y Loreto, culminando en una variante en el departamento de San Martín (Carretera Marginal de la Selva).

<sup>40</sup> GORE Piura 2010 - Plan Vial





- Vía Nacional PE-02A: Emp Pe-1NJ–Buenos Aires-San Miguel Del Faique – Huancabamba (Emp. Pe-3n): Permite la articulación de la Costa con la parte sur de la Sierra piurana y la conectividad con Cajamarca, a través de San Ignacio. Esta vía posibilita el flujo de bienes y servicios, especialmente agrícolas y turísticos. Tiene una longitud de 138 Km., de los cuales 85 Km. se encuentran asfaltados y el resto afirmados y sin afirmar.

## 5. Sistema de Centros poblados Provincial

En la Provincia de **Morropón** existe un sistema urbano relativamente concentrado hacia oeste y centro de la provincia, zona costera, en donde se emplazan los principales centros poblados de la misma, esto influido directamente por las mejores condiciones de articulación que permite las vías que atraviesan esta zona. La configuración del sistema urbano de la Provincia de **Morropón**, está caracterizada por:

- La concentración de los centros poblados en la zona costera con Chulucanas, Morropón y **La Matanza** como principales dinamizadores.
- La localización de centros poblados menores y caseríos con característica de dispersión en la zona sierra.

Tabla 1.1-6: Sistema Urbano Provincial

Sistema Urbano provincial						
Centros poblados	Pob. (INEI 2007)	Rango	Categoría	Actividades	Funcion político administrativa	
Chulucanas	36,613	6	C. Intermedia	Agropecuaria, Comercio menor, Transp. y almac.	Capital provincial	
Paccha	4,723	9	Villa	Agropecuaria, Comercio menor	Centro poblado	
La Encantada	3,213	9	Villa (*)	Industria manufacturera, Agropec.	Centro poblado	
Cruz Pampa Yatera	2,898	9	Villa		Centro poblado	
Batanés	2,620	9	Villa (*)	Agropecuaria	Centro poblado	
Sol Sol	2,513	9	Villa (*)	Agropecuaria	Centro poblado	
	Km50	10	Pueblo		Centro poblado	
	Vicus	1,912	10	Pueblo	Agropecuaria	Centro poblado
La Matanza	6,787	8	C. Menor	Agropecuaria, Comercio menor	Capital distrital	
	Laynes	2,493	10	Pueblo		Centro poblado
Morropón	8,949	8	C. Menor	Agropecuaria, Comercio menor.	Capital distrital	
Buenos Aires	3,418	9	Villa	Agropecuaria, Comercio menor	Capital distrital	
	Carrasquillo	1,558	10	Pueblo		Centro poblado
Chalaco	1,212				Capital distrital	
Salitral	1,021	10	Pueblo		Capital distrital	
	Malacasi	1,850	10	Pueblo		Centro poblado
	Serran	1,793	10	Pueblo		Centro poblado
Bigote	2,205	10	Pueblo	Agropecuaria	Capital distrital	
Paltashaco	345				Capital distrital	
Santo Domingo	1,035	10	Pueblo		Capital distrital	
Yamango	1,083	10	Pueblo		Capital distrital	

Elaboración: Equipo técnico PDU La Matanza 2020-2030

Fuente: INEI 2017

La integración y articulación del sistema urbano de la provincia de **Morropón** está sustentada en la Vía Nacional PE-1NJ Piura - Km.50 – Morropón -Div. Huancabamba: Vía Nacional PE-02A: Emp Pe-1NJ–Buenos Aires-San Miguel Del Faique – Huancabamba las cuales articula las capitales distritales de la provincia al sistema con la ciudad de **Piura** cabecera del sistema urbano regional.

El sistema de centros poblados de la provincia tiene en la ciudad de Chulucanas a su cabecera y cumple un rol de Centro Urbano dinamizador principal a nivel provincial y al ser Capital de provincia tiene funciones de centro político administrativo, financiero, comercial y de servicios de nivel y



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoDirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y UrbanismoMunicipalidad  
Distrital de La Matanza

constituye un centro urbano dinamizador y centro de acopio y de servicios al agro, y zona de interconexión e intercambio productivo con asentamientos de gran potencial agro industrial y agro exportador.

El centro poblado de Morropón capital del distrito del mismo nombre es el segundo centro poblado en jerarquía de la provincia y está fuertemente articulado al sistema provincia a través de la Vía Nacional PE-1NJ Piura - Km.50 – Morropón.

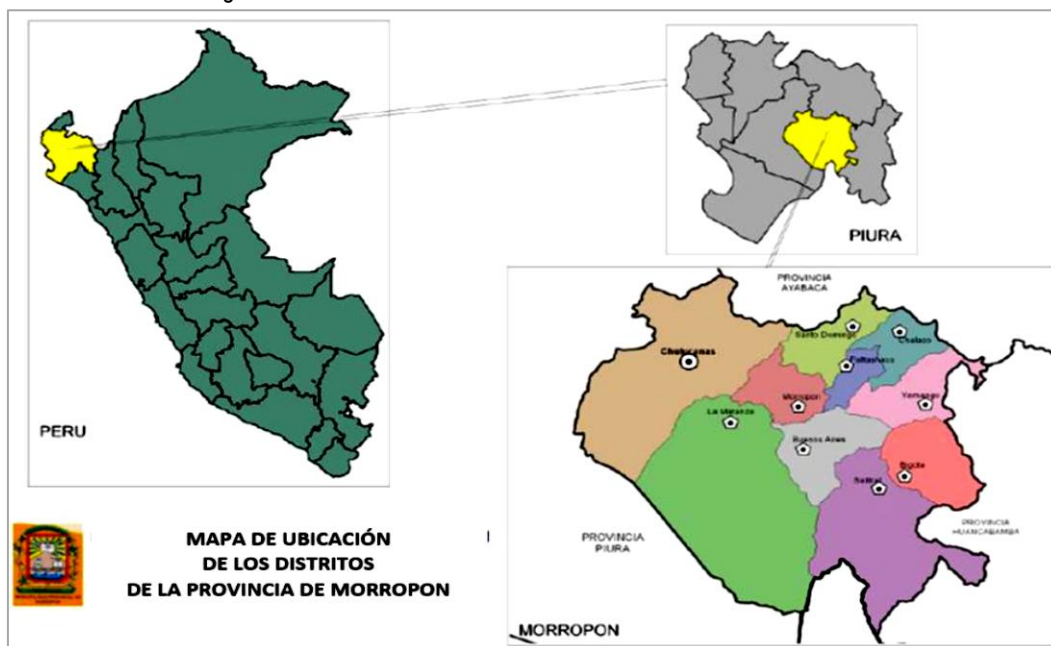
#### e. El Distrito de La Matanza.

**La Matanza** fue creada como distrito por Ley N° 15198, promulgada el 5 de noviembre de 1964, administrativamente está conformada por la Municipalidad Distrital de **La Matanza**. Su capital es la localidad de **La Matanza** distante a 68 Km., al sureste de la ciudad de Piura (capital departamental).

Está ubicado al suroeste de la Provincia de **Morropón**. Limita por el norte, con los Distritos de Chulucanas y Morropón; por el este, con los Distritos de Buenos Aires y Salitral; por el sur, con el Distrito de Sechura (Provincia de Sechura) y el distrito de Olmos (Departamento de Lambayeque); y por el oeste, con la Provincia de Sechura y el distrito de Catacaos (Provincia de Piura).

Cuenta con una extensión superficial, de acuerdo al INEI, de 1,039.5 km<sup>2</sup>, lo cual representa el 27.2% de la extensión de la Provincia de **Morropón** y el 2.9% del área total del Departamento de **Piura**, constituyéndose en el distrito más grande de la provincia de **Morropón**.

Imagen 1.1-16: Distrito de La Matanza: Ubicación del Ámbito de Estudio



Fuente: Municipalidad Distrital de La Matanza  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

La Ciudad de **La Matanza** se ubica en la República del Perú, en el Departamento de Piura, en la Provincia de Morropón, en el Distrito de **La Matanza**, y en la Cuenca del Río Piura.



Imagen 1.1-17: Distrito de La Matanza: Ubicación del Ámbito de Estudio



Fuente: Google Maps

### Antecedentes histórico-culturales de la Ciudad de La Matanza

La ciudad de La Matanza tiene antecedentes históricos que se desarrollan en los diferentes momentos de la Historia del Perú y que evidencia la ciudad, así como el territorio del valle del del Alto Piura, como lugar estratégico dentro de flujos económicos y poblacionales internos y con otros contextos regionales y macrorregionales.

Los antecedentes históricos de la Ciudad de La Matanza están directamente relacionados con los ocurridos en la Provincia de Morropón.

#### En el antiguo Perú:

De acuerdo al arqueólogo francés Paul Rivet, el hombre primitivo del Sector Morropón vivió inmerso en el ámbito social, económico y político de las etnias primitivas formadas por los tallanes (quienes dividieron su territorio en estados como los tallanes de Amotape, los de Tacalá, los de Narihualá, los de Moskala, etc), ubicados en el área definida entre Motupe y Lambayeque por el sur, y Mantas con el Ecuador por el norte. Es en el espacio geográfico donde los tallanes se relacionaron con el Imperio Chimú quienes eran dominados por los Incas.

#### Estudio de la etimología y toponimia <sup>41</sup>

Según el archivo departamental de Piura y crónicas de historiadores como Francisco de Jerez (1532), el distrito de La Matanza debe su nombre a un acontecimiento ocurrido en 1532. El gobernador de la ciudad de San Miguel y su tropa partieron en busca de Atahualpa el 24 de setiembre de 1532. Al llegar a la zona, interrogaron a Pabur, un morador del lugar, quien manifestó que Huayna Cápac del Cuzco Viejo había destruido 20 pueblos y asesinado entre siete mil a nueve mil hombres. Este testimonio evidencia que se produjo una guerra entre la cultura Inca y Tallán en

<sup>41</sup> Alvarado-Herrera, K. (2013). *Proyecto de sensibilización de la población de Piura La Vieja para la revalorización de su yacimiento arqueológico*. Perú: Universidad de Piura. Recuperado de: [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2332/HUM-GC\\_006.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2332/HUM-GC_006.pdf?sequence=1&isAllowed=y)





la zona la cual habría durado desde 1510 hasta 1527. Pese a la resistencia de los tallanes, Huayna Cápac triunfó, produciéndose una enorme 'matanza'.

En memoria a este acontecimiento y en base a los vestigios de la contienda e informes de Pabur, los españoles determinaron que el lugar llevaría por nombre La Matanza, nombre que aún conserva el distrito, creado por Ley N° 15198 del 5 de noviembre de 1964.

### Estudio de la riqueza arqueológica

El distrito de La Matanza posee importantes vestigios arqueológicos que forman parte del legado de las antiguas culturas desarrolladas en esta región<sup>42</sup>. Entre estos destacan:

#### El sitio Arqueológico de Piura la Vieja<sup>43</sup>

El yacimiento arqueológico de Piura la Vieja está ubicado en el caserío del mismo nombre, distrito de La Matanza, provincia de Morropón. Constituye un legado histórico excepcional, al ser San Miguel, la primera ciudad fundada por los españoles en el Pacífico Sur al inicio de la conquista del Tahuantinsuyo. Investigaciones evidencian que este sitio arqueológico fue la primera fundación urbana construida por los españoles en América del Sur conocida hasta la actualidad.

Fue un lugar de paso obligado durante los primeros años de la conquista. Desde ahí se inicia el contacto español con los indígenas y el funcionamiento de una serie de nuevas instituciones. Este sitio arqueológico nos permite entender la lógica de las ciudades tempranas virreinales, su localización, la forma de su trazo, la conservación de su red vial, las características de su iglesia mayor entre otros. Presenta un núcleo urbano de gran relevancia en el que se ensayó una planificación urbana completa en torno a una gran plaza de Armas de 100 metros por 100 metros, una iglesia, un convento de mercedarios, casas de cabildo, entre otros espacios extendiéndose por veinte hectáreas de área arqueológica aproximadamente.

Cabe mencionar que, desde 1998, se vienen realizando investigaciones históricas y arqueológicas en Piura La Vieja gracias a un proyecto fomentado por la UDEP, la UPM y la Municipalidad Distrital de La Matanza con el fin de reforzar, rescatar y explotar su potencial, valor patrimonial y cultural para el beneficio de la sociedad.

#### Cementerios Vicús en el caserío Yécala<sup>44</sup>

Los cementerios representan una revelación del desarrollo la cultura Vicús y de su propia existencia. Generalmente, estaban ubicados en lomas, como es el caso de los cementerios en el caserío de Yécala en el Distrito de La Matanza en donde se han registrado evidencias de tumbas en forma de pozos tubulares de profundidad y diámetro variable, así como gran cantidad de piezas cerámicas y metálicas. Algunas piezas referentes de este asentamiento han sido rescatadas por coleccionistas poniendo en manifiesto la diferencia de estilos y variedad tecnológica de la cultura Vicús; sin embargo, se encuentra bastante profanada.

<sup>42</sup> Alvarado-Herrera, K. (2013). *Proyecto de sensibilización de la población de Piura La Vieja para la revalorización de su yacimiento arqueológico*. Perú: Universidad de Piura. Recuperado de: [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2332/HUM-GC\\_006.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2332/HUM-GC_006.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>43</sup> Belletich, E. (2015). *Piura La Vieja: ¿la más vieja de América del Sur?* Recuperado de: <http://udep.edu.pe/hoy/2015/piura-la-vieja-la-mas-vieja-de-america-del-sur/>

<sup>44</sup> Cáceres, J. (1999). *Las Culturas Prehispánicas del Perú. Cementerios Vicus*. Perú: Autor.





Investigaciones<sup>45</sup> han verificado que los cementerios se hallan bordando los lados Este-Nor-Este y Sur-Oeste del Cerro Vicús (sectores Vicús, Yécala y el Ovejero), las construcciones se encuentran en montículos predominantes, que se han localizado contiguos a la margen izquierda del río Piura. Toda esta zona está limitada por el río Piura al Este, el caserío de la Matanza al Sur, la carretera Panamericana hacia el Oeste y la bifurcación de la mencionada carretera hacia el Norte.

### Murallas del Cerro Tongo

Estas murallas están ubicadas en el lado este y Sureste del cerro “El Tongo” distrito de la Matanza en la Provincia de Morropón. Son un conjunto de cuatro murallas cuya construcción se remonta antes de la presencia de los incas.

Es considerada un Centro Administrativo Urbano que funcionó como un pueblo autónomo dentro de un sistema que obedecía quizás a estrategias e ideales correspondientes a las diferentes etnias. Esto se deduce debido a que su arquitectura presenta distribución y formas diferentes las cuales están separadas por cuatro murallas -desde la base del cerro hasta la parte media de la ladera- con una altura de tres metros de alto y ancho de 2.50 mts.

### Las pirámides de adobe de Laynas<sup>46</sup>

Un centro piramidal que pertenece a la cultura Vicús fue descubierto en el caserío de Laynas, provincia de Morropón (Piura). Arqueólogos del Instituto Nacional de Cultura (INC) de Piura, confirmaron la existencia de un centro religioso o cementerio de la alta jerarquía de la cultura Vicús en Laynas

El complejo arqueológico piramidal es un lugar estratégico y de alto valor administrativo y religioso. Ocupa un área aproximadamente 3500 metros cuadrados en los que se encontraron seis pirámides truncas (dos pirámides mayores y cuatro menores), construidas a modo de tejido de adobe sobrepuesto. Las pirámides mayores presentaban alta concentración de vestigios del Horizonte Tardío y fragmentos óseos de seres humano.

### El canal de piedra que une Tongo y Chanchape<sup>47</sup>

El canal de piedra que une Tongo y Chanchape es parte del sistema de irrigación en el valle del Alto Piura. En 1993 se redescubrió el canal que los Sicán Medio construyeron entre 900 y 1100 d.C., para conducir las aguas que bajaban durante la temporada de lluvias de la sierra y bordeaban el sur del valle de Piura con un recorrido de 150 km aproximadamente.

Es una obra hidráulica de gran magnitud en la que la toma del canal captaba las aguas del río Piura en el sitio de Mamayacu. Encausaba las aguas de las quebradas que bajan del piedemonte entre Hualcas y Tongo y recorría el sur de Hualcas, las quebradas de Chignia y de Domiguillo; pasaba por Río Seco y las pampas de La Ala y las de Buenos Aires; seguida de la toma de un antiguo canal mochica -al pie del cerro de Carrasquillo-, los cerros de Chanchape cruzando hasta el cerro Tongo.

<sup>45</sup> Makowski, M (1996). *Taller de Yécala (s. 111/IV d.C.): Observaciones sobre las características y organización de la producción metalúrgica Vicús*. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/bmo/article/view/6922/7167>

<sup>46</sup> Andina. (2007). *Descubren centro piramidal de la cultura Vicús en centro poblado de Piura*. Recuperado de: <https://andina.pe/agencia/noticia-descubren-centro-piramidal-de-cultura-vicus-centro-poblado-piura-160329.aspx>

<sup>47</sup> Hocquenghem, A. (2004). *Una edad del bronce en los Andes Centrales. Contribución a la elaboración de una historia ambiental*. Bulletin de l'Institut français d'études andines pp. 271-329. Recuperado de <https://journals.openedition.org/bifea/5728#quotation>



Continuaba hacia el río Piura por la Matanza, recorría la Huaca Nima, el actual pueblo de Vicús y Huasimal para finalmente terminar el recorrido en La Rita.

Se entiende que esta obra fue concebida para irrigar las pampas de La Ala, Buenos Aires, Pabur, La Matanza, Vicús, Huápalas, Ñomala y Malinguitas con el fin de asegurar una cosecha por año mediante un gran sistema hidráulico de un ancho desde 8 a 18 metros y altura de hasta 2,50 metros. En su mayor parte el canal fue cavado en la tierra pedregosa y compacta, con sus bordes contruidos por grandes bloques de piedras consolidados con el material de excavación y revestimiento de piedras lajas para evitar la pérdida de agua por infiltración.

Finalmente, existen otros vestigios prehispánicos como evidencia de la riqueza arqueológica desarrollada en el distrito de La Matanza como la Fortaleza de Pabur Viejo, La ciudadela de Chanchape las cuales se encuentran en un estado de conservación bajo.

### **Análisis del aspecto cultural (costumbres, tradiciones, festividades, identidad cultural, música, danzas, arte popular) <sup>48</sup>**

La provincia de Morropón y la ciudad de La Matanza tienen antecedentes históricos y arqueológicos que evidencian el desarrollo de diferentes culturas que a lo largo de su historia. Estas han cimentado una base, tradición e identidad cultural propia y que, en la actualidad, le dan características únicas que se evidencian en las actuales manifestaciones culturales, expresiones artísticas y patrimonio existente.

El distrito de La Matanza posee un rico patrimonio cultural de naturaleza inmaterial, manifestado en numerosas fiestas patronales que en las que la población distrital se reúne. Así, podemos mencionar:

#### El aniversario del distrito

Las celebraciones por el aniversario de creación política del distrito La Matanza se realizan durante la última semana del mes de noviembre. Se realizan una serie de actividades de carácter cultural, musical, gastronómico, comercial, religioso, cívico y turístico las cuales culminan el 27 de noviembre con el festival musical más importante del distrito.

#### Día del campesino en la antigua hacienda Pabur

Cada 24 de julio, se celebra el día del Campesino en la Ex Hacienda Pabur en el distrito de La Matanza. El evento reúne trabajadores y residentes para conmemorar las actividades que se realizaban en la hacienda.

#### La peñita

El 16 de septiembre se celebra la Fiesta Patronal en honor a la Santísima Cruz La Peñita a la que acuden lugareños, vecinos de todos los caseríos aledaños y turistas de diversos lugares quienes llegan al distrito atraídos por el fervor religioso, el vistoso programa y los festivales musicales promoviendo así el turismo.

<sup>48</sup> CETPRO MBS. Blog de Turismo. <http://trabajoturistico.comsmp.blogspot.com/>



### Yunza del barrio Chiclayito

Es una de las fiestas tradicionales más importante de La Matanza. Se realiza entre los meses de febrero y marzo en el Barrio Chiclayito y reúne a gran parte de la población del distrito.

### Santa Rosa de Lima

Celebrado en el mes de agosto, la fiesta de Santa Rosa se realiza en honor a la patrona de la Ex Cooperativa Carrasco. Es una fiesta patronal en la que los socios de esta cooperativa realizan actividades para agradecer por las buenas cosechas de sus parcelas. La imagen de Santa Rosa recorre todas las calles del distrito, se realiza una serenata, se celebran bautismos, almuerzos y bailes de confraternidad.

### Señor Cautivo

El 13 de octubre, se celebra la fiesta del mes morado en el distrito de La Matanza. Es una fiesta patronal en la que diferentes hermandades caminan hacia el templo donde se encuentra el señor cautivo rey del peregrino en la provincia de Ayabaca.

### Señor de los Milagros

La festividad al Cristo Moreno de Pachacamilla se celebra en el mes de octubre. Esta fiesta es muy concurrida en el distrito de La Matanza y, al igual que la Fiesta del Señor cautivo, la imagen recorre las calles del distrito y se realiza una serenata.

### Las velaciones y los angelitos

Celebrado en el mes de noviembre en la fiesta de Todos Los Santos día en el que la población de La Matanza visita los cementerios para recordar a sus familiares ya muertos. Realizan velaciones, colocan arreglos florales, rezan y realizan un llamado responso al ritmo de la guitarra.

Los Angelitos esta es una tradición original en el distrito. Cada primero de noviembre, se regalan angelitos con miel de chancaca a personas con rasgos parecidos a los del fallecido simbolizando el hecho de que comerá en reemplazo de la persona fallecida.

### Otras festividades religiosas

El aspecto Cultural del distrito de La Matanza se manifiesta en diferentes actividades de índole religioso como ya las mencionadas. Asimismo, destacan también las celebraciones en honor al Señor del Crucifijo, a la Virgen del Perpetuo Socorro y a San Martín de Porres en las que la población del distrito y de distritos aledaños se reúnen para manifestar su fervor por estas figuras

### Arte popular y danzas

En el distrito de La Matanza destaca la práctica de dos bailes típicos de la región: el baile del tondero y la cumanana. El tondero es un baile pícaro de enamoramiento de origen afroperuano, específicamente norteño, practicado en toda la provincia de Morropón. Por otra parte, la cumanana es un desafío entre cantores, quienes improvisan cuartetos en versos rimados; expresa la forma de ver el mundo, relacionarse con los demás, valores, sentimientos, celebraciones y manera de trabajar de la población.



### 1.1.2 Matriz de oportunidades y amenazas

Las Oportunidades son situaciones favorables externas a la ciudad de La Matanza que pueden ser aprovechadas para generar desarrollo en la ciudad. Son ocasiones positivas en el entorno de la ciudad, que se pueden aprovechar para alcanzar una ventaja competitiva.

Deben ser evaluadas según su atractivo y probabilidad de éxito. Una oportunidad puede encuadrarse, según Fernández Güell (2006) entre en alguno de los tres tipos siguientes<sup>49</sup>:

- **Las mejores oportunidades** son intrínsecamente más atractivas y tiene una alta probabilidad de éxito. Es necesario desarrollar actuaciones que exploten su potencial.
- **Las oportunidades moderadas** son las que muestran un alto atractivo o alta probabilidad de éxito, pero no cumplen ambas al mismo tiempo. Deberían ser supervisadas en el tiempo.
- **Las peores oportunidades** son aquellas con un atractivo bajo y probabilidad baja de éxito. Deben ser descartadas del proceso de planificación.

Las Amenazas son factores externos a la ciudad de La Matanza que actúan contra su desarrollo; los mismos que no se pueden resolver o manejar en el ámbito de la ciudad, por lo que hay que tratar de eludirlos para que no afecten y/o impidan avanzar hacia el desarrollo. Son sucesos desfavorables del entorno, que podrían afectar el desarrollo de la ciudad.

Las amenazas, según Fernández Güell (2006), pueden clasificarse según su gravedad y su probabilidad de aparición. De acuerdo a esto se obtienen tres tipos de amenazas<sup>50</sup>:

- **Las amenazas mayores** son las que pueden dañar seriamente un lugar y además tienen una alta probabilidad de aparición. Deben ser contrarrestadas para lo cual es necesario preparar planes de contingencia que se anticipen a sus efectos.
- **Las amenazas moderadas**, presentan un alto potencial de daño o bien alta probabilidad de aparición, pero en cualquier caso no cumplen ambas condiciones al mismo tiempo. Deben ser vigiladas durante su desarrollo.
- **Las amenazas menores** son aquellas con una baja probabilidad de aparición y que no dañarían seriamente la ciudad. Pueden ser ignoradas.
- Las oportunidades y amenazas de la Ciudad de **La Matanza** son las siguientes:

<sup>49</sup> Planificación estratégica de ciudades – nuevos instrumentos y procesos, 2006 – José M. Fernández Güell

<sup>50</sup> Planificación estratégica de ciudades – nuevos instrumentos y procesos, 2006 – José M. Fernández Güell





Tabla 1.1-7: Matriz de Oportunidades - Ciudad de La Matanza

Oportunidades	
Tipos	Descripción
Mejores	Sistema Económico Demanda de productos agropecuarios, hidrobiológicos y alternativos, con mercado asegurado a nivel local, distrital, regional, nacional e internacional. Significativa reducción de la pobreza a nivel nacional, regional y del CP. de La Matanza. Implementación progresiva de proyectos de irrigación e hidroenergéticos a nivel nacional, incluyendo a nivel regional el Proyecto Especial Chira Piura – PECHP - y a nivel provincial el Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergetico Alto Piura – PEIHAP
	Sistema usos de suelo Alto valor agrologico del suelo en la zona de valles a nivel en la zona de La Matanza.
	Sistema Movilidad Urbano Rural Existencia de red vial internacional, nacional, regional, del puerto de Paita y de Bayóvar interconectado en buen estado con la ciudad de la Matanza.
	Sistema Institucional Implementación de Plan de Reconstrucción con Cambios - PRCC.
Moderadas	Sistema ambiental Proceso de consolidación de instituciones y normativa ambiental a nivel nacional y regional y distrital Existencia de áreas naturales protegidas
	Sistema Institucional Presencia de organismos multilaterales, bilaterales y organismos no gubernamentales de cooperación internacional, que proporcionan programas financieros, capacitación y asistencia técnica. Oferta de recursos financieros del gobierno central, regional y de otros organismos públicos y privados
	Sistema Económico Demanda de productos y servicios comerciales, financieros, de transporte, etc. por parte de los distritos de la Mancomunidad del Corredor Andino Central de Piura y del Departamento de Piura.
	Sistema socio espacial Incremento moderado de los niveles de atención en educación y salud a la población, a nivel regional y distrital. Reducción del ritmo de migración de campo a ciudad y sierra/selva a costa, en las últimas décadas
	Sistema equipamiento Reducción progresiva del déficit de equipamiento socio cultural en los últimos 20 años
Peores	Sistema Institucional Asamblea de Alcaldes Distritales como mecanismo con capacidad de concertación para la gestión y negociación financiera de proyectos de desarrollo local y urbano.

Elaboración y Actualización: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



Tabla 1.1-8: Matriz de Amenazas - Ciudad de La Matanza

Amenazas	
Tipos	Descripción
Mayores	Sistema ambiental Cambio climático global (sequías, grandes lluvias y FEN) que alteran el medio ambiente, los procesos productivos y generan daños a la infraestructura social y productiva del distrito de La Matanza. Ocurrencia cíclica de desastres de origen natural y/o antrópico a nivel distrital, provincial y regional
	Sistema socioeconómico Modelo económico primario exportador que explota recursos naturales regionales y locales sin valor agregado. Incremento del desempleo y subempleo a nivel distrital y provincial Existencia e incremento de la informalidad en la economía distrital, provincial, regional y nacional.
	Sistema socio-espacial Desequilibrada distribución espacial de la población a nivel provincial y regional Población del distrito de La Matanza con inadecuada e insuficiente atención de servicios básicos
	Sistema uso de suelo Proceso de ocupación informal y no planificada de áreas de riesgos de desastres en las principales ciudades del país. Existencia de tráfico de terrenos en áreas de expansión urbana en el distrito de La Matanza y en las principales ciudades de la región y del país.
	Sistema socioeconómico Incremento del desempleo y subempleo a nivel distrital, provincial y regional Existencia e incremento de la informalidad en la economía distrital y provincial.
	Sistema equipamiento Existencia de déficit cuantitativo y cualitativo de equipamiento socio cultural a nivel del distrito.
	Sistema movilidad urbano rural Déficit de infraestructura vial productiva y de transportes a nivel distrital como a nivel nacional y regional
	Sistema institucional Cambios constantes y falta de continuidad institucional en las políticas de desarrollo nacional, regional y local.
Moderadas	Sistema económico Estancamiento de la economía mundial que restringe la demanda de productos regionales y locales. Reducción del presupuesto público asignado a los Gobiernos Locales en el último lustro.
	Sistema institucional Subsistencia de manejo centralista de los recursos del Estado y de las principales decisiones en torno al desarrollo regional y local.
Menores	Sistema económico Políticas agropecuarias y pesqueras no suficientemente promotoras de las actividades agropecuarias.

Elaboración y Actualización: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### 1.1.3 Delimitación del área de intervención e información de base

La delimitación del área de intervención es una superficie que incluye los asentamientos y/o centros poblados de carácter urbano y rural, que por su ubicación y articulación forman una sola unidad territorial, que requiere de un tratamiento integral.



### 1.1.3.1 Ubicación Geográfica del Área de Intervención

La Ciudad de **La Matanza** es capital del Distrito del mismo nombre y su crecimiento urbano ha incorporado a los centros poblados de Laynas y Carrasquillo.

El Distrito de **La Matanza** geográficamente está ubicado en la franja costera del norte del Perú, al sureste del Departamento de Piura y al norte de la Provincia de Morropón. Limita por el norte, con los Distritos de Chulucanas y Morropón; por el este, con los distritos de Buenos Aires y Salitral; por el sur, con el Distrito de Sechura de la Provincia de Sechura y el distrito de Olmos del Departamento de Lambayeque; y por el oeste, con la Provincia de Sechura y el distrito de Catacaos de la Provincia de Piura.

La ciudad de La Matanza es parte del sistema urbano regional de Piura ubicada dentro del subsistema Piura, con 6787 habitantes para el año 2017<sup>51</sup>, presenta una categoría de ciudad menor y un rango de 8, en el sistema; con un rol de centro secundario de área y con una función de centro de sustento a la producción principalmente de actividades de agropecuarias de su entorno y con actividades propias de comercio al por menor.

En su entorno inmediato ha incorporado a su dinámica el centro poblado menor de Laynas y el centro poblado rural (Caserío) de Carrasquillo:

- Laynas se ubica al sur-este de la ciudad de La Matanza, con 2493 habitantes, es un centro poblado rural<sup>52</sup> que se encuentra articulado con esta por la vía nacional Piura – Morropón.
- Carrasquillo se ubica al este de la ciudad de La Matanza, con 1558 habitantes, es un centro poblado rural<sup>53</sup> articulado a La Matanza y a Laynas por la vía nacional Piura – Morropón.

### 1.1.3.2 Extensión del Área de Intervención

#### a. Área Urbana Actual

El área urbana consolidada de la ciudad de **La Matanza** al año 2019 tiene una extensión de 184.53 hectáreas, la del centro poblado de Laynas es de 141.29 hectáreas y la del centro poblado de Carrasquillo es de 38.03 hectáreas, haciendo un total de área urbana actual de 363.84 hectáreas.

#### b. Área de Intervención

El ámbito de intervención del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de La Matanza 2019-2030 comprende a la ciudad de La Matanza, sus posibles áreas de expansión, los centros poblados de Laynas y Carrasquillo y su entorno ecológico, con una extensión de 2,785.73 hectáreas.

En base a la conceptualización anterior el ámbito de intervención se ha delimitado tomando como criterios los siguientes ámbitos identificados:

#### Zonas Urbanas

- Área Urbana de la Ciudad de La Matanza

<sup>51</sup> Censo Nacional de Población y Vivienda 2017. INEI, 2017.

<sup>52</sup> RATDUS – 2016 – Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible – DS 022-2016-VIVIENDA

<sup>53</sup> RATDUS – 2016 – Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible – DS 022-2016-VIVIENDA



- Áreas de los caseríos: Laynas y Carrasquillo.
- Red Vial – local, vecinal, regional y nacional
- Áreas de equipamiento.

### Zonas de Expansión Urbana

- Ocupaciones informales en zonas no habilitadas
- Ocupación no formalizada en ámbitos pre urbanos.
- Vías, trochas y caminos peatonales fuera de la ciudad

### Zona de Influencia Directa

- Canales de regadío, márgenes de riachuelos y quebradas del ámbito.
- Zonas agrícolas
- Terrenos eriazos
- Ámbito natural – ecológico – cerros linderos del ámbito
- Accidentes topográficos

En base a estos criterios se ha identificado una dinámica económica y social entre el área urbana del centro poblado de La Matanza, Laynas y Carrasquillo, de igual manera para los ámbitos de crecimiento urbano, crecimiento no planificado existente de forma moderada pero dinámica, hacia su entorno agrícola productivo, principalmente hacia el ámbito del caserío de Laynas y de poca dinámica hacia el ámbito del caserío de Carrasquillo. Todo esto ha determinado la identificación de un área de intervención en base los criterios mencionados líneas arriba.

En este sentido se ha delimitado el ámbito de intervención según las siguientes variables:

Tabla 1.1-9: Criterios de delimitación del área de intervención PDU La Matanza

Tipo de Variables	Variables
Sistema socio espacial	Límite de parcelas agrícolas Límites de Asentamientos Humanos del contorno urbano del CP La Matanza Emplazamiento de procesos informales en los caseríos de Laynas y Carrasquillo.
Sistema económico	Infraestructura económica de actividad agrícola: canales de regadío. Área de infraestructura económica (agrícola).
Sistema de usos de suelos	Zona Agrícola con límite en linderos de parcelas, canales de regadío, pasos de servidumbre y trochas Terrenos eriazos Zonas de ámbito natural ecológico. Zonas de emplazamiento de los caseríos: Laynas y Carrasquillo.
Sistema de equipamiento	Equipamientos urbanos.
Sistema de movilidad urbano rural	Vía Nacional PE-1NJ Piura - Km.50 – Morropón Vías vecinales: La Matanza con articulación a los Caseríos de Laynas y Carrasquillo Vías locales en el ámbito rural – trochas
Sistema ambiental	Cotas altitudinales de 100.00 msnm. – 125.00 msnm. El Cerro adyacente con 325.00 msnm. Accidentes topográficos: Riachuelos, canales de regadío, ladera del Cerro Limite

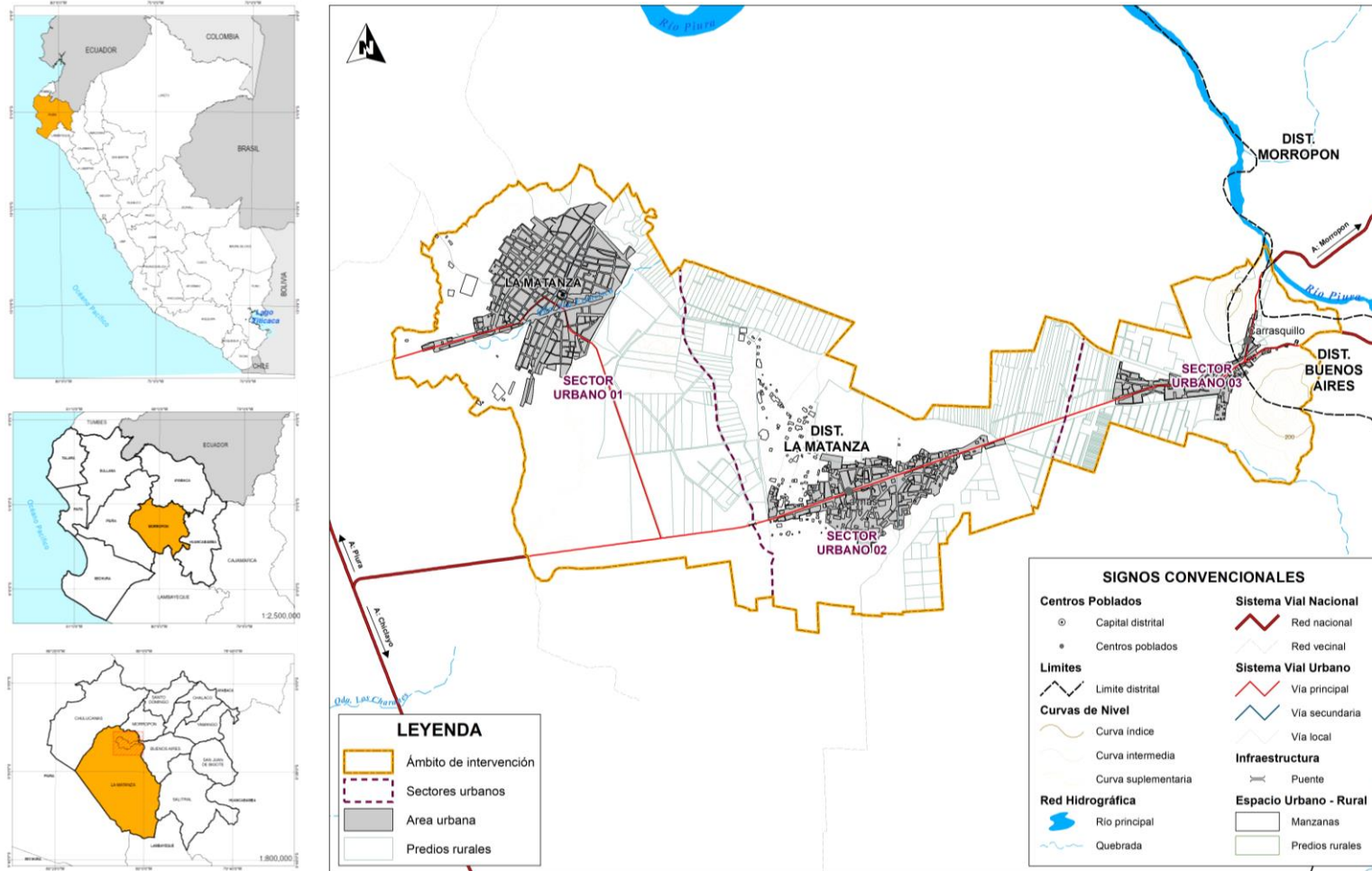
Fuente: Trabajo de campo

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030





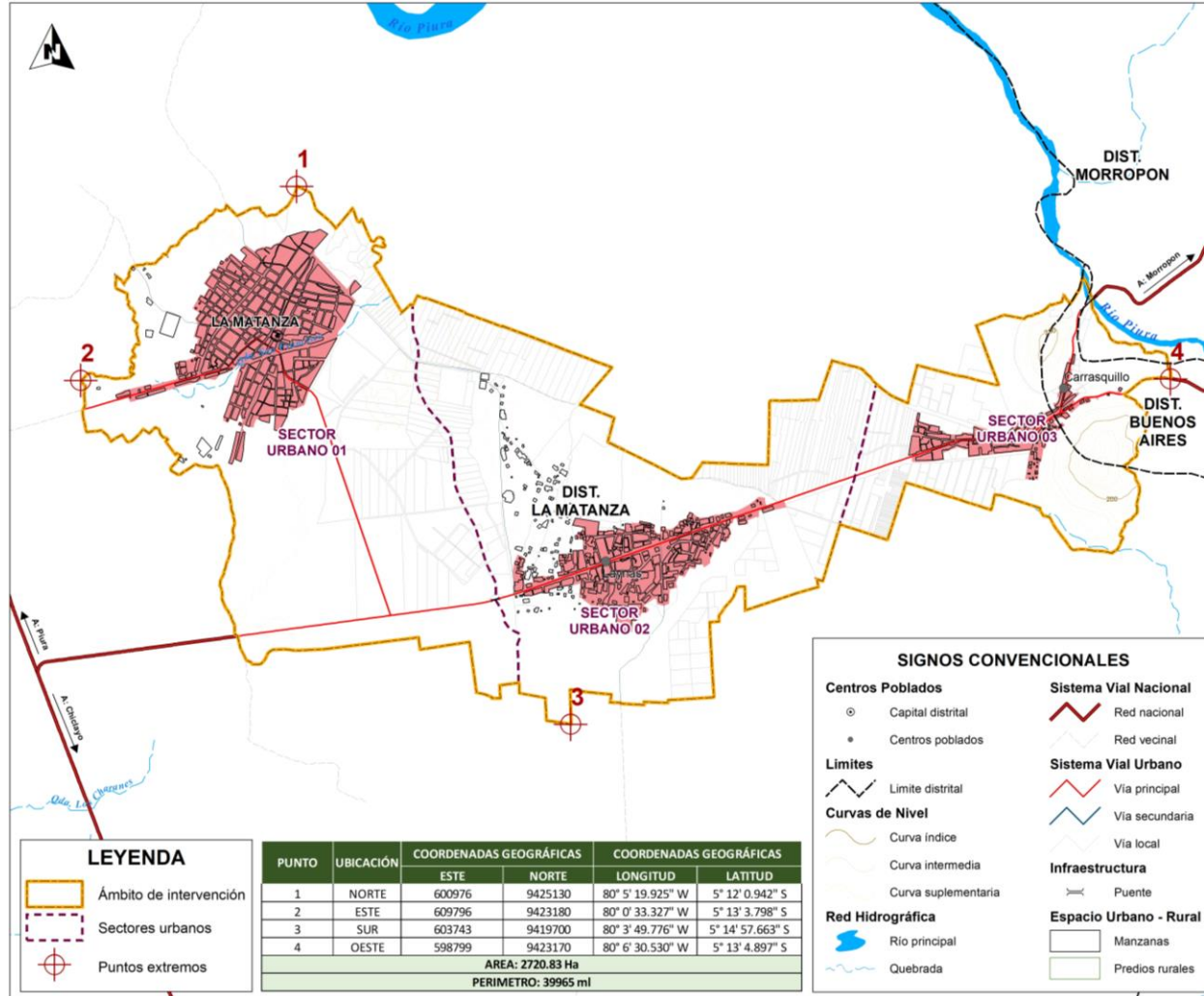
Mapa 1.1-1: Ubicación del área de intervención - Ciudad de La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina U-1.1.1



Mapa 1.1-2: Área Urbana Actual y Área de Intervención



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina U-1.1.2



### 1.1.3.3 Sectorización

Según el Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano la definición de sectores y subsectores urbanos responde a criterios de convivencia barrial y vecinal, a intereses y proyectos comunes; y a niveles de consolidación urbana<sup>54</sup>.

En este sentido un sector urbano está definido como la consolidación de un área homogénea, esto es, que pertenezca a la misma unidad territorial y unidad de ordenamiento ambiental, se articule e integre al centro urbano mediante vías principales, se encuentre dentro del mismo ámbito de influencia de los principales equipamientos, esté conformado por población con similares características sociales y económicas, tengan similares niveles de servicios y grados de consolidación urbana, etc<sup>55</sup>. Para efectos de la sectorización del Área de Intervención del PDU de La Matanza se ha tomado en consideración los CC.PP. comprometidos, es decir La Matanza, Laynas y Carrasquillo.

#### Estructura urbana

La ciudad de La Matanza ha crecido principalmente a lo largo de sus principales avenidas en sentido norte, crecimiento que se ha desarrollado a partir de núcleo urbano originario hacia las zonas nuevas generadas principalmente por asentamientos Humanos siguiendo vectores de crecimiento con orientación norte principalmente diferentes niveles y características de accesibilidad y distintos grados de consolidación.

La sectorización, así mismo ha tomado en consideración:

- Los niveles de cohesión y accesibilidad, condicionados por la propia conformación geográfica de la ciudad.
- Los diferentes procesos de ocupación del suelo residencial, tanto en el tiempo como en su patrón de asentamiento actual.
- Los niveles de densificación y consolidación
- Ámbitos agrícolas y ecológicos de entorno inmediato

**Sector 1:** Se ubica hacia el lado oeste del ámbito de intervención

Incluye la ciudad de La Matanza, su área central, periferia y áreas agrícolas en su entorno inmediato.

Presenta grados y niveles medios de ocupación y consolidación de la ciudad.

Alberga equipamientos de educación y salud y recreación

**Sector 2:** Se ubica en el área media del ámbito de intervención.

Incluye el centro poblado rural de Laynas y áreas agrícolas en su entorno inmediato.

Presenta niveles medio de ocupación y consolidación.

Alberga equipamientos de educación y salud y recreación

**Sector 3:** Se ubica hacia el lado este del ámbito de intervención

Incluye el centro poblado rural de Carrasquillo y áreas agrícolas en su entorno inmediato

Presenta bajo grado de ocupación y consolidación.

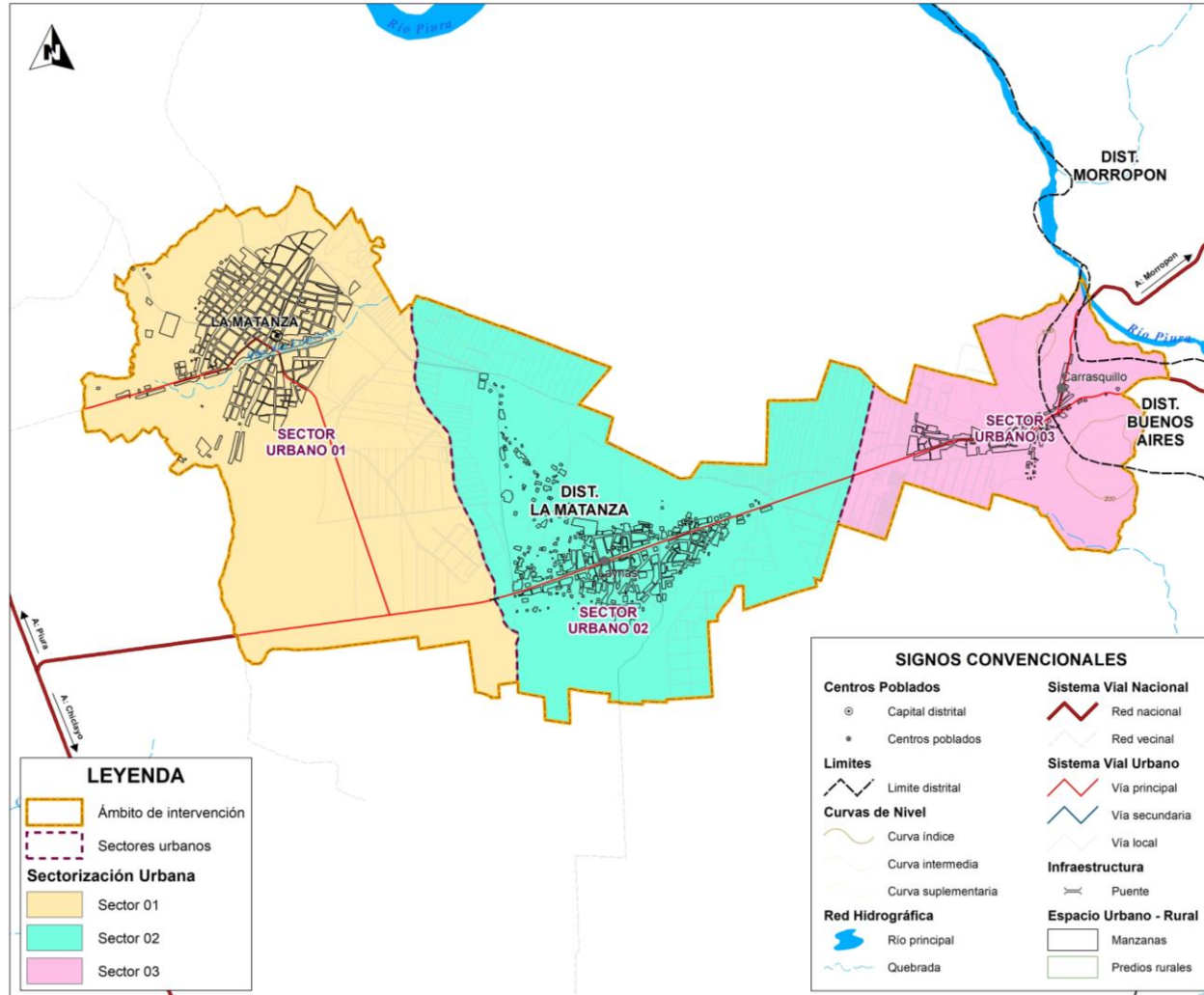
Existencia mínima de equipamientos de educación y recreación

<sup>54</sup> Manual para la Elaboración de Planes de Desarrollo Urbano – MVCS - 2009

<sup>55</sup> Manual para la Elaboración de Planes de Desarrollo Urbano – MVCS - 2009



Mapa 1.1-3: Sectorización del Área de Intervención del PDU de La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina U-1.1.5





## 1.2 IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS

El trabajo Mapeo de actores tiene como objetivo determinar la presencia de los actores el grado de poder, su posición, intereses, influencia y su compromiso de estos actores con relación al desarrollo de los planes que son aspectos necesarios de conocer, ya que permitirían visualizar la viabilidad que éste tendría y sus posibilidades de éxito.

Este trabajo presenta a algunas consideraciones relacionadas con el marco conceptual, donde se establecen determinadas precisiones conceptuales y características de los actores sociales, seguido de una identificación y clasificación de los actores involucrados en las categorías de clave, primario y secundario de acuerdo a las variables establecidas por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Le sigue un análisis del nivel de compromiso e interés de los actores involucrados en el desarrollo de los planes, y finalmente se realiza un análisis del poder / influencia de los actores.

Se debe recordar que el mapeo de actores es una herramienta dinámica y que conforme pasa el tiempo en la elaboración de los estudios pueden ir surgiendo nuevos actores, o los actores identificados cambiar de posición, interés, compromiso e influencia a la identificada inicialmente.

### ABORDAJE METODOLÓGICO

1. Elaborar una relación preliminar de actores en campo, a la cual denominamos directorio de actores (personas, organizaciones y/o instituciones) involucrados en el desarrollo de los planes. Este directorio se elaboró de manera conjunta con la Oficina de Participación Vecinal de la Municipalidad quien, para el caso de las habilitaciones urbanas (JUVECOs, AAHH, PPJJ, Urbanización u otros). Para el caso de las autoridades de las diversas instituciones públicas y privadas se realizó un recorrido en el distrito y posteriormente se corroboró la información obtenida con la oficina de Imagen Institucional de la Municipalidad.
2. Para poder realizar la clasificación de los actores claves en actores primarios y actores secundarios, la identificación de su nivel de interés/compromiso/poder/influencia se realizó a través de reuniones y conversaciones informales<sup>56</sup> con autoridades y representantes de las diferentes instituciones. se sostuvieron reuniones con el representante de la oficina de Participación Vecinal, Gerencia de Desarrollo Económico Local, Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, Gobierno Regional de Piura, Autoridad para la Reconstrucción Con Cambios, Colegio de Ingenieros, Colegio de Arquitectos, representantes de la UGEL, Hospital y con la población en general. Posteriormente la validación de la información en campo, se realizó con informantes claves y en reuniones de carácter formal e informal con los actores identificados y otros relevantes.
3. Para realizar el análisis del compromiso de los Actores<sup>57</sup> se trabajó con dos variables: el aporte tangible (se considera a infraestructura, recursos económicos u otros) y el aporte no tangible (se ha considerado los aportes dentro de las especialidades de los actores), teniendo como resultado

<sup>56</sup> Se denominan reuniones informales, ya que, al momento de realizar el trabajo de campo para la realización del Mapeo de Actores, realizado en el mes de febrero 2019, el equipo social no contaba con credencial siendo este el principal obstáculo con las autoridades y población, la desconfianza sobre el proceso de formulación de los planes es muy alto. Los actores se negaban a firmar actas y/o listas de asistencia a las reuniones sostenidas.

<sup>57</sup> Manual de Elaboración de los Planes de Desarrollo Urbano. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Diciembre 2018. Perú.



una escala de valoración en 05 categorías: Ningún Compromiso, Bajo Compromiso, Medio Compromiso, Alto Compromiso y Muy Alto Compromiso.

4. En el caso de la variable Interés se ha considerado un característica de evaluación de su interés que es el grado de participación en las reuniones u otras convocadas, que para la etapa de elaboración de la identificación y clasificación de los actores, febrero de 2019, no se han convocado aún a las reuniones, mesas técnicas, talleres u otras, por lo que el criterio de evaluación del interés es el resultado de una percepción del planificador social durante la solicitud de reuniones que se realizaron en el proceso de elaboración del Mapeo de Actores. Como resultado de este proceso se ha llegado a una escala de valoración en 04 categorías: No le interesa, Tiene algún interés, Está interesado y Está muy interesado.
5. Para el caso de la evaluación del Poder e Influencia de los actores se han considerado 03 categorías: Alto que son actores con alta representatividad y respaldo en la toma de decisiones, Medio que son actores con media representatividad y pueden influir en la toma de decisiones y Bajo son actores sin representatividad ni influencia, pero pro el cargo que ejercen se les ha considerado en el mapeo de actores.
6. Una vez recaba la información de campo, se procedió a realizar la sistematización de la información bajo los criterios ya establecidos.

## MARCO CONCEPTUAL

A continuación, presentamos los conceptos centrales para el desarrollo de este estudio:

## MAPEO DE ACTORES

Es una técnica que permite identificar a las personas y organizaciones que pueden ser importantes para el planeamiento, diseño, implementación, evaluación o sistematización de un proyecto específico o plan de acción.

Se utiliza el mapeo de actores para analizar los posicionamientos de diversos actores sociales en torno a un proyecto que nos interesa llevar adelante, puesto que nos *“ayuda a representar la realidad social en la que se intervendrá, comprenderla en su complejidad y diseñar estrategias de intervención con más elementos que el solo sentido común o la sola opinión de un informante calificado”*. Su utilización *“es fundamental en el diseño y puesta en marcha de todo proyecto, así como también a la hora de negociar/construir en conjunto el programa de acción a seguir. El mapeo de actores permite conocer las alianzas, los conflictos, los portavoces autorizados, y por ende, permite seleccionar mejor los actores a los que se deba dirigir en tal o cual momento”*<sup>58</sup>.

## ACTORES SOCIALES

Son las personas, instituciones y organizaciones que existen e interactúan en una sociedad, instituyendo relaciones diversas (cooperación, alianzas, competencia, conflicto, adaptación, etc.), obedeciendo a fines concretos e intereses. Estos actores aparte de establecer vínculos entre sí,

<sup>58</sup> Mapeo de Actores Sociales. Antonio Pozo Solís PREVAL. Lima, febrero 2007



establecen relaciones con actores políticos. Los actores sociales pertenecen a la esfera de la sociedad civil (agricultores, arrieros, comerciantes, profesionales, etc.). No pertenecen al Estado, aunque están relacionados con él.

En términos concretos son aquellos que, independientemente de si poseen o no poder de decisión, “tienen interés en un proyecto o programa. Un actor social se distingue por sus particulares percepciones, su cultura institucional, sus intereses, objetivos y valores, su racionalidad y los recursos y capacidades de grupos que dispone” (Robirosa, Mario). El actor social opera siempre orientaciones, motivos, expectativas, fines, representaciones, valores, dentro de una situación determinada<sup>59</sup>.

Para el caso de la clasificación de actores primarios y secundarios estos están directamente relacionados con el tema de conflictividad.

### 1.2.1 Identificación de los actores involucrados

A continuación, se presenta el resultado del Mapeo de Actores en la Distrito de La Matanza, se han considerado a los actores claves relacionados al desarrollo de los planes.

### 1.2.2 Clasificación de los actores

Para la clasificación de los actores se ha considerado a todos los actores identificados que pueden influir e intervenir en algún momento en el desarrollo de los planes, ya sea de manera positiva o negativa.

#### 1.2.2.1 Actores clave

Los Actores claves constituyen aquella clase de personas o individuos cuya participación es indispensable y obligada para el logro del propósito, objetivos y metas del proyecto programa en cuestión. Tienen el poder, la capacidad y los medios para decidir e influir en campos vitales que permitan o no el desarrollo del proyecto. En algunos casos, pueden manifestar un interés directo, explícito y comprometido con los objetivos y propósitos del mismo. Los actores clave son usualmente considerados como aquellos que pueden influenciar significativamente (positiva o negativamente una intervención) o son muy importantes para que una situación se manifieste de determinada forma<sup>60</sup>.

Para el caso de la identificación de los actores claves, de acuerdo a lo indicado en el Manual para la Elaboración de PDM y PDU<sup>61</sup>, se ha considerado 05 criterios para la determinación de los actores claves. Estos son:

- Tienen información de acuerdo a su especialidad y su trabajo,
- Representan a grandes sectores poblacionales de la ciudad
- Están ligados a procesos políticos
- En el proceso de planificación deben ser “aliados” del equipo técnico,

<sup>59</sup> Ibáñez y Brie, 2001. Diccionario de Sociología. Editorial Claridad

<sup>60</sup> Guía de identificación de actores clave, República Federal de México

<sup>61</sup> Manual para la Elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción Con Cambios. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Diciembre 2018



- Son personajes influyentes que podrían paralizar alguna etapa del proceso

Esta consultoría considera que basta con el cumplimiento de 02 de los criterios indicados para ser considerado un actor clave para la formulación de los planes.

Se han considerado un total de 70 actores involucrados en el proceso de formulación de los planes, los cuales se clasifican entre primarios y secundarios dependiendo del papel que juegan durante la elaboración de los planes. La relación total de los actores identificados se presenta en el Anexo del Capítulo 1.2 Identificación y Clasificación de los Actores Sociales.

A continuación, se presenta la Tabla con el resumen de los actores sociales por grandes grupos, se ha establecido dos grandes grupos que es el grupo público y el grupo privado, a su vez se presenta una sub división, dentro del grupo público tenemos a las categorías de Gobierno Central, Gobierno Local, Gobierno Central e Iglesia; en el caso del grupo privado tenemos a las subcategorías de Grupos Económicos, Colegios Profesionales y Universidades, Sociedad Civil y Medios de Comunicación.

Tabla 1.2-1: Resumen de actores sociales por grandes grupos – PDU La Matanza

Nº	Grandes grupos de interés	Institución
1	Gobierno Regional	Gobierno Regional de Piura
2	Gobierno Local	Municipalidad Distrital de La Matanza
3	Sedes del Gobierno Central	Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC)
4		Dirección Regional de Salud
5	Sociedad Civil Organizada	Rondas Campesinas
6		JUVECOs
7		Presidente Comisión de Regantes Pabur La Matanza
8	Iglesia	Diócesis de Chulucanas
9	Empresa Privada	Asociación de Productores Manuel Bruno Suarez - ASPROSOL
10		Cooperativa Agraria de Productores Orgánicos Bananeros de Laynas Carrasquillo
11		ANA BANANA
12		NatuCultura
13	Medio de Comunicación	Radio Cutivalú

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En los Términos de Referencia de convocatoria de la consultoría se hace referencia a que el Consultor de Estudios en la etapa de formulación del diagnóstico deberá fomentar la creación de Comité de Gestión, Comité que tendrá como finalidad el dar apoyo en temas técnicos y acompañará en el proceso de formulación de las propuestas generales y específicas. Posteriormente será quien apoye en la aprobación en la audiencia pública del Plan.

Ante lo expuesto es que el Comité deberá devenir del Mapeo de Actores Sociales del PDU de La Matanza, motivo por el cual y como parte del proceso de análisis de los actores identificados se clasifica a los actores entre actores primarios y secundarios, los cuales dependiendo de papel que





juegan durante la elaboración y posteriormente en la etapa de aprobación y de la implementación jugaran un papel importante.

### 1.2.2.2 Actores primarios

En cuanto a los criterios establecidos para la clasificación de los actores primarios, tenemos que el Manual para la Elaboración de PDM y PDU considera 02 criterios:

- Representan a los afectados o participantes de los proyectos y servicios.
- Opta por un nivel de compromiso y toma posición con los procesos

En el distrito de La Matanza se han identificado 23 actores primarios. En el Anexo del Capítulo 1.2 Identificación y Clasificación de los Actores Sociales se presenta la relación de los actores identificados como primarios.

### 1.2.2.3 Actores secundarios

En cuanto a los criterios establecidos para la clasificación de los actores secundarios, tenemos que el Manual para la Elaboración de PDM y PDU considera 01 criterio:

- Son aquellos que participan en forma indirecta o temporal

En el distrito de La Matanza se han identificado 47 actores secundarios. En el Anexo del Capítulo 1.2 Identificación y Clasificación de los Actores Sociales se presenta la relación de los actores identificados como secundarios.

Esta consultoría ha identificado que, si bien muchos de los actores cumplen con los criterios determinados en el Manual para la clasificación actor primario, el carácter de temporalidad o indirecto los califica como secundario.

### 1.2.3 Análisis de nivel de interés y compromiso

Para realiza el análisis del nivel de Interés/Compromiso de los actores, el Manual para la Elaboración de PDM y PDU, nos indica que se debe considerar 04 niveles:

- a. No le interesa
- b. Tiene algún interés
- c. Está interesado
- d. Está muy interesado

Los criterios para determinar los niveles de compromiso/interés son:

- a. ¿Cuál ha sido su aporte en concreto (humanos, fondos, logística u otros)?
- b. ¿Cuán importantes han sido sus aportes intangibles? (ideas, liderazgo, motivación al colectivo, elementos técnicos, etc.)
- c. ¿Ha mostrado asistencia permanente?

Se debe recalcar que, en esta etapa, no se puede medir los aportes en concreto/intangibles o la participación permanente ya que estos criterios recién se podrían valorar en la etapa final de la formulación planes, en donde recién se pueden medir el grado de aportes y participación en el desarrollo de los mismos. Se debe recalcar que el mapeo de actores se realizó del 04 al 14 de



febrero de 2019, periodo en el que aún no se habían desarrollado actividades con los actores identificados.

Ante lo expuesto, y con la finalidad de poder contar con un nivel de análisis más a detalle, se ha considerado la siguiente metodología para la verificación del nivel de compromiso/interés de los actores en el desarrollo del Plan.

Tabla 1.2-2: Matriz de Rangos y Clasificación para el análisis de compromiso/interés

Variables	Análisis de compromisos de los actores		Análisis de interés
	Aporte tangible	Aporte no tangible	Participación
<b>Definición conceptual</b>	Son físicamente identificables y cuantificables y pueden ser obras, equipos, recursos económicos, materia prima, productos entre otros. <sup>62</sup>	No son identificables físicamente, pero si se pueden especificarse. Generalmente son conocimientos que aportan y generan valor y ventaja competitiva. (Ideas, experiencia, tecnología, capacidades, relaciones y organización) <sup>63</sup> .	La inclusión de los actores en los procesos de toma de decisión política sobre programas o servicios. <sup>64</sup>
<b>Tipo de variable</b>	Cualitativo Ordinal	Cualitativo Ordinal	Cualitativo Ordinal
<b>Rangos y clasificación:</b>	Por intervalo de clase: Ninguna -20 a -10 Baja -9 a 0 Media 1 a 10 Alta 11 a 20 Muy alta 21 a 30	Por intervalo de clase: -20 a -10 Baja -9 a 0 Media 1 a 10 Alta 11 a 20 Muy alta 21 a 30	Por categoría: No 1 Si 2

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

Es en este sentido, que con la Matriz de rangos y clasificación para el análisis del nivel de compromiso/interés y en cruce con los niveles establecidos en el Manual, se tiene el siguiente intervalo, el cual nos determinará los niveles de compromiso/interés de los actores identificados en el distrito.

Tabla 1.2-3: Intervalos de determinación de los niveles de compromiso/interés

Por intervalo de clase		Promedio entre aporte intangible y tangible
Ninguna -20 a -10	Ninguna	No le interesa
Baja -9 a 0	Baja	
Media 1 a 10	Media	Tiene algún interés
Alta 11 a 20	Alta	Está interesado
Muy alta 21 a 30	Muy Alta	Está muy interesado

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

<sup>62</sup> Sarmiento 2011. Tesis doctoral: Análisis de los Intangibles como recursos estratégicos en las administraciones públicas: un caso a la ciudad Autónoma de Melilla. Universidad de Granada. Melilla - España

<sup>63</sup> Edvinsson y Malone. 2003. El Capital Intelectual: Cómo Identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. Gestión 2000. Barcelona

<sup>64</sup> Isabel. 1999. Las Herramientas de la Gerencia Social Notas de clase; Licha, Isabel. 2000. La Construcción de Escenarios: Herramienta de la Gerencia Social; Licha, Isabel. 2000.



Para poder analizar el nivel de compromiso/interés de los actores identificados, se elaboró la matriz con los criterios de análisis establecidos por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, y en cruce con las reuniones que se sostuvieron con ellos, la facilidad en brindar información solicitada, la obstaculización con trámites administrativos, la presencia en las reuniones y apoyos para la realización de los talleres u otros es que se pudo contar con el nivel de interés y compromiso de los actores. Se debe considerar que el mapeo de actores se realizó en el mes de febrero de 2019, fecha en la que aún nos encontrábamos en proceso de levantamiento de información y con una nueva gestión municipal, que asumió sus funciones en enero de 2019.

Con los criterios establecidos para el análisis de interés y compromiso de los actores identificados para el Mapeo de Actores para el PDU de La Matanza se procedió a analizar los 70 actores, de cuales se presenta la siguiente situación:

Tabla 1.2-4: Cuadro Resumen de Compromiso/Interés

Nivel	Actores	
	Casos	%
No le interesa	47	67%
Tiene algún interés	3	4%
Esta interesado	9	13%
Está muy interesado	11	16%
Total	70	100.00%

Fuente: Mapeo de Actores en la Región Piura, 04 al 14 de febrero 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

Se tiene que el 16% de los actores Están muy interesados en el desarrollo de los planes, mientras que un 13% Está interesado, 4% tiene algún interés y un 67% No le interesa el desarrollo de estos planes.

Ante lo expuesto se evidencia la necesidad de que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento debe convocar, antes de continuar con el desarrollo de los Planes, a una reunión informativa con los Municipios involucrados, con la finalidad de esclarecer los criterios de la fusión de algunos distritos en la formulación de los planes y comprometerlos, como autoridades nuevas, en su participación activa.

Para entender el contexto en el cual se vienen desarrollando los planes, al momento del mapeo de actores en campo tenemos que se ha identificado que el tema de la reconstrucción debería ser considerado como un tema de prioridad, la población y las autoridades ven al mismo como un proceso que se tienen que dar por el bien común, pero reconocen que este es un tema que está siendo manejado desde el Gobierno Central por lo que indican que serán fiscalizadores del proceso.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo a lo manifestado por el Decano del Colegios de Sociólogos – Región Piura, las Universidades y Colegios Profesionales a pesar de tener un compromiso alto con el desarrollo de los planes, no se les ha permitido el apoyo técnico en el marco de la reconstrucción; motivo por el cual estas instituciones, en este momento se presentan como fiscalizadoras al proceso de la reconstrucción, en el proceso que inicie en la Región.

De acuerdo a lo manifestado por Juan Carlos Fahsbender Céspedes Gerente Regional de la Autoridad para la Reconstrucción Con Cambios (ARCC), se han desarrollado alrededor de 300



proyectos en el marco de la reconstrucción nivel regional, pero que los mismos no han tenido la difusión adecuada; y que la población considera que estas son acciones de mantenimiento y/o mejoramiento local por parte de sus Gobiernos Locales. Sumada a estas acciones debemos considerar las acciones que han venido desarrollando los municipios provinciales y locales. Adicional se debe mencionar, que la Autoridad para la Reconstrucción se percibe como un fiscalizador del proceso de elaboración de los Planes, y manifiesta que se mostrarán críticos ante la propuesta de los mismos, considerando que estos deben recoger información de la realidad de cada zona.

De acuerdo a lo manifestado por Juan Alvinos Sosa Responsable Equipo Reconstrucción-Gobierno Regional de Piura, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento no se ha considerado a todos los afectados en la Región Piura, sino que han elaborado la lista de localidades desde Lima, sin tener en cuenta la opinión regional. Esta situación podrá generar futuros discrepancias debido a la exclusión de los diferentes afectados a nivel provincial y distrital.

### 1.2.4 Análisis del nivel de poder-influencia

En el caso de este ítem se ha elaborado una tabla de entrada de multicriterio para poder evidenciar los niveles de poder e interés en cuanto al desarrollo de los planes.

Tabla 1.2-5: Criterios de análisis del nivel de Poder/Influencia

VARIABLES	ANÁLISIS DE PODER DE LOS ACTORES			ANÁLISIS DE INFLUENCIA DE LOS ACTORES		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Definición conceptual	Aquellos actores que cuentan con alta representatividad en la población y en la toma de decisiones.	Aquellos actores que cuentan con media representatividad en los actores, y tiene injerencia y/o influencia en la toma de decisiones.	Aquellos actores que no cuentan con representatividad en la población, son actores que por el cargo que ejercen al momento del desarrollo del Mapeo de Actores, son considerados como actores claves.	Aquellos actores que cuentan con alta capacidad de movilización en la población, sus opiniones son altamente valoradas.	Aquellos actores que cuentan con media capacidad de movilización en la población, algunas de sus opiniones son consideradas.	Aquellos actores que no cuentan con capacidad de movilización en la población, son actores que por su cargo que ejercen al momento del desarrollo del Mapeo de Actores han sido considerados.
	Cualitativo Ordinal	Cualitativo Ordinal	Cualitativo Ordinal	Cualitativo Ordinal	Cualitativo Ordinal	Cualitativo Ordinal
Rangos y clasificación:	Alta 11 a 20	Media 1 a 10	Baja -9 a 0	Alta 11 a 20	Media 1 a 10	Baja -9 a 0

Fuente: Mapeo de Actores en la Región Piura 04 al 14 de febrero 2019  
Elaboración: Equipo técnico PDU La Matanza 2020-2030

En base a lo indicado en la Tabla anterior se procedió a analizar los actores identificados en su nivel de poder e influencia, la estrategia utilizada fue el de las reuniones que se sostuvieron con los actores, y de las conversaciones informales con la población en general en donde se preguntaba sobre los actores identificados. Además, durante el primer taller se aplicó una encuesta anónima a los participantes con la finalidad de poder contar con su opinión.





Con los criterios establecidos para el análisis de Poder de los actores identificados para el Mapeo de Actores para el PDU de La Matanza se procedió a analizar los 70 actores, de cuales se presenta la siguiente situación:

Tabla 1.2-6: Cuadro Resumen de Poder de los Actores

Nivel de Poder	Actores	
	Casos	%
Alto	6	9%
Medio	49	70%
Bajo	15	21%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Mapeo de Actores en la Región Piura, 04 al 14 de febrero 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

En cuanto al tema del Poder, podemos identificar que el 9% de los actores claves identificados cuentan con un poder Alto, esto quiere decir que tienen poder de decisión sobre las acciones que se vienen desarrollando en el Marco de la Reconstrucción.

Según lo manifestado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) y el GORE Piura, "ellos revisarán, validarán y coordinarán con las autoridades locales para el proceso de la validación de los Estudios", se acota que esta afirmación no tiene sustento legal ni técnico, ya que son las Municipalidades Provinciales, quienes aprueben los PAT, PDM y PDU respectivamente, mediante Ordenanza Municipal, según D.S. N° 022-2016-Viv.

Un 70% tiene un poder medio, es decir que por los cargos que ejercen pueden intervenir en algún momento en cualquiera de las etapas de la reconstrucción.

Un 21% tiene un poder bajo, son actores que desde la Sociedad Civil organizada podrían intervenir, pero no generan peso en la toma de decisiones finales. En este ítem están considerados también algunos funcionarios que por el cargo que ejercen son prioritarios para el desarrollo de los planes pero que no toman decisiones.

Con los criterios establecidos para el análisis de Influencia de los actores identificados para el Mapeo de Actores para el PDU de La Matanza se procedió a analizar los 70 actores, de cuales se presenta la siguiente situación:

Tabla 1.2-7: Cuadro Resumen de Influencia de los Actores

Nivel de Influencia	Actores	
	Casos	%
Alto	06	9%
Medio	49	70%
Bajo	15	21%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Mapeo de Actores en la Región Piura, 04 al 14 de febrero 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

En cuanto al grado de influencia tenemos que un 9% tiene una gran influencia en la sociedad en general, y que sus opiniones son altamente valoradas. En el caso de este estudio identificamos a



los alcaldes provinciales, distritales y de centros poblados, comisaria, representantes de las organizaciones de base, de la sociedad civil organizada y los medios de comunicación

Debemos resaltar que la Diócesis de Chulucanas representado por el Arzobispo Daniel Turley, es un actor que cuenta con alto respaldo por parte de la población en la Región Piura. Es considerado como un mediador en los conflictos sociales.

En cuanto al tema de los medios de comunicación existen algunos medios que tienen prioridad en los temas económicos sobre el bien común. Se debe tener en claro que el tema de la Reconstrucción es un tema sensible y que en cuanto se empiecen a desarrollar acciones serán los medios de comunicación quienes pongan la información en el ojo de la opinión pública, por lo que se debe prever campañas informativas a la población con finalidad de evitar la mala interpretación y/o tergiversación de la información.

Tenemos un 70% de actores con un Medio nivel de influencia en la población, en este ítem están las Universidades y Colegio Profesionales, que voluntariamente se han ofrecido en dar apoyo en las diferentes etapas de la Reconstrucción, pero que no han sido considerados. A la fecha se encuentran expectantes a los resultados de los estudios y otros. Abiertamente han manifestado que aparecerán como fiscalizadores de este proceso.

Un 21% tiene un grado de influencia bajo, estos son actores que ejercen un cargo público por designación, pero que para el proceso de Reconstrucción son necesarios. No se evidencia un grado de influencia en la población. En este ítem también están considerados los representantes de las empresas prestadoras de servicio y algunas ONGs.

### 1.2.5 Mapa de actores

Con la finalidad de lograr una visión más dinámica de la información presentada se han elaborado matrices y gráficos de cruce de las variables: de poder/interés, Estrategia de intervención en actores (instituciones) identificados por Poder/Influencia y un mapa de relaciones en cuanto a actores primarios y secundarios.



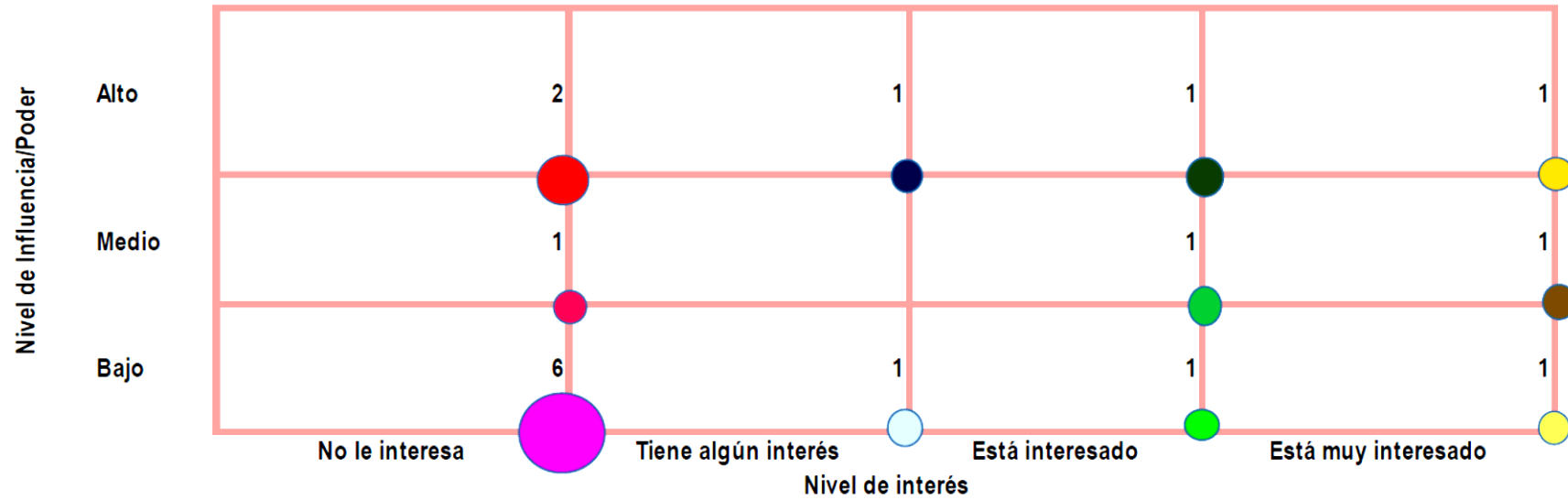
Tabla 1.2-8: Matriz de poder/interés

NIVEL DE INFLUENCIA/PODER	<b>Alto</b>	Daniel Turley Murphy- Diócesis de Chulucanas Carmen Campos Mndoza- CUTIVALU	Juan Amaro Alvarado Reyes- Municipalidad Distrital de La Matanza	Servando García Correa- Gobernador Regional Víctor Manuel Chiroque Flores- Gobierno Regional de Piura	Juan Carlos Fahsbender Céspedes- Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC)
	<b>Medio</b>	Daniel Erasmo Espinoza Cabana/Víctor Raúl Montalbán Cornejo /Evangelista Quispe Llocya/Luz Abel Moreto Domínguez/Víctor Jaime Zapata/José Eduardo Córdova Facio/Margarita Ramírez Sullón/Antero Puruguay Imán Obdulio Ancajima López/Erasmo Córdova Velásquez Luciano Ancajima Domínguez/Martin Pasache Cobeñas Antero Iván Ojeda Rodríguez/Pascual Silva Montalbán. Guillermo Silva Chero/Martin Villegas Cueva/José Silva Naquiche /Néstor Litano Mio/Antonio Albañil Damián. Pablo Marcelo Silva/Cesar Augusto Durand Maza. Pedro Pablo Litano Prado/Francisco Cueva Ancajima. Juan Ancajima Domínguez/Ramberto Chávez Reyes José María Zapata Cornejo/Luis Timaná Montalbán Henry Ancajima León/Pánfilo Montalbán Pacherras. José Román Yovera Cedano/César Gómez Silva. Segundo Adán Inguil Ulco/Antonino Tineo Torres. María Balbina Yenque de Timaná/Mamberto Chávez Alcedo/Víctor Mendoza Farfán/Gumersindo Montalbán Valverde/José L Martínez Ypanaque-Municipalidad Distrital de La Matanza		Caly Alberto Chávez Timana/Yohana Sadith Suarez Chávez/Héctor Enrique Chiroque Montalbán/José Francisco Solano Santa María-Municipalidad Distrital de La Matanza	Elmer William Andrade Sandoval/Aldo Albañil /Nikolay Huertas Flores /Alberto Ramos Ramírez /Ramberto Chávez Reyes Braulio Espinoza Cabana/Ángelo Ruiz Nilupú- Municipalidad Distrital de La Matanza
	<b>Bajo</b>	Elsi Iván Calle Lescano- Municipalidad Distrital de La Matanza Manuel Símbala Castillo- Asociación de Productores Manuel Bruno Suarez - ASPROSOL Juan Luis Burgos Ruidiaz- Jefe del Centro de Salud de la Matanza Marino Huancas Chinguel- Cooperativa Agraria de Productores Orgánicos Bananeros de Laynas Carrasquillo Francisco Hilbick Eguren- ANA BANANA Vanessa Arellano – NatuCultura	Karol Riofrio Aguilar/ Lilibiana Reucher García- Municipalidad Distrital de La Matanza	Luis Alberto Alfaro Chamba/ Doris Osorio/ Elvis Martin Castro Palomino- Municipalidad Distrital de La Matanza	Juan Vargas/ Juanita Rosa Chávez/ G. Marco Machacuy Dominguez- Municipalidad Distrital de La Matanza
		No le interesa	Tiene algún interés	Está interesado	Está muy interesado
		NIVEL DE INTERÉS			

Fuente: Mapeo de Actores en la Región Piura 04 al 14 de febrero 2019  
Elaboración: Equipo Técnico La Matanza 2020 - 2030



Esquema 1.2-1: Mapa de Actores Sociales por Instituciones Participantes



Fuente: Mapeo de Actores en la Región Piura 04 al 14 de febrero 2019  
 Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030





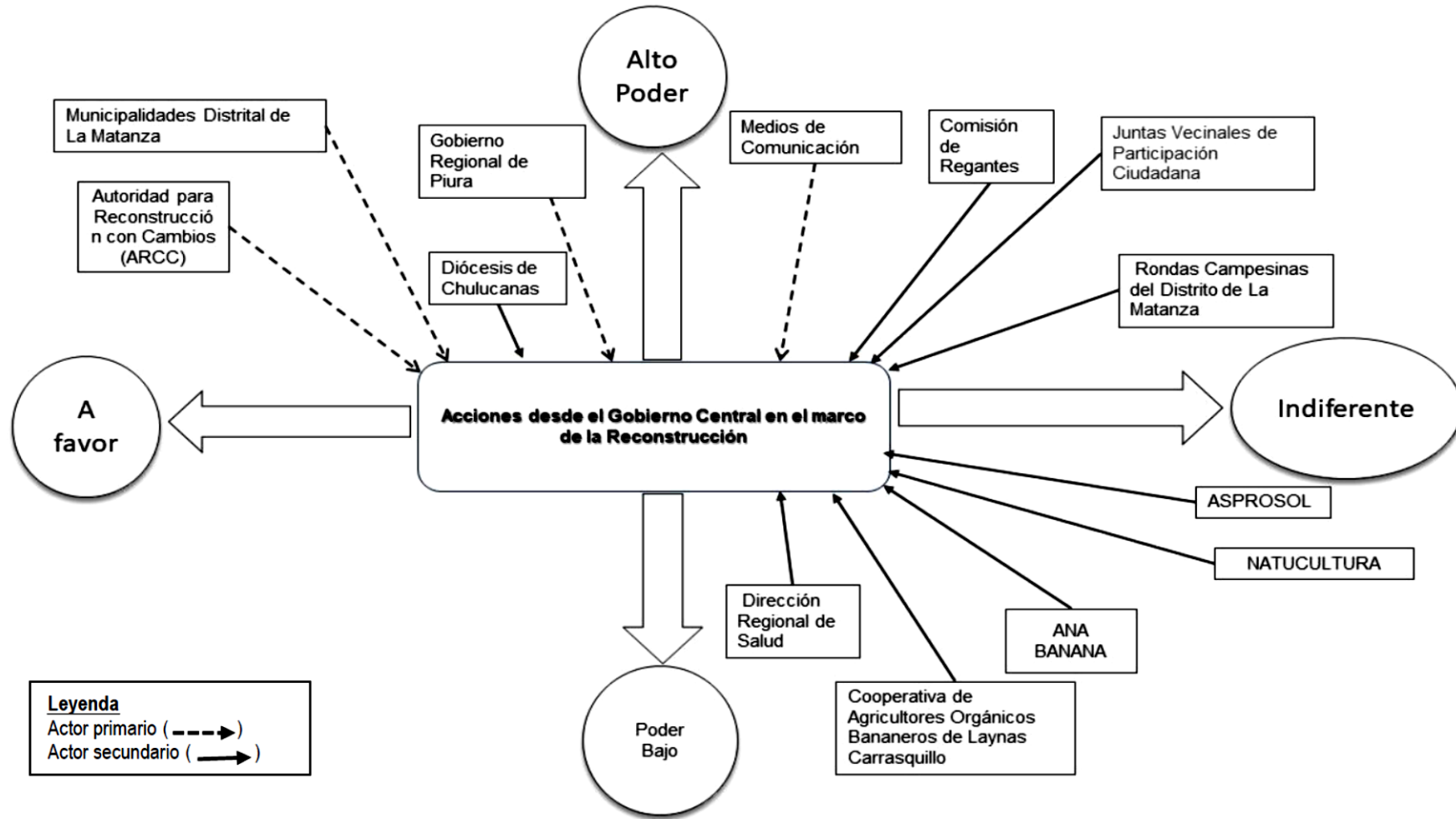
Tabla 1.2-9: Leyenda de la Relación de Actores Sociales por Instituciones Participantes

No le interesa	Alto		Diócesis de Chulucanas CUTIVALU
	Medio		Municipalidad Distrital de La Matanza
	Bajo		Municipalidad Distrital de La Matanza Asociación de Productores Manuel Bruno Suarez - ASPROSOL entro de Salud de la Matanza Cooperativa Agraria de Productores Orgánicos Bananeros de Laynas Carrasquillo ANA BANANA NatuCultura
Tiene algún interés	Alto		Municipalidad Distrital de La Matanza
	Medio		
	Bajo		Municipalidad Distrital de La Matanza
Está interesado	Alto		Gobierno Regional de Piura
	Medio		Municipalidad Distrital de La Matanza
	Bajo		Municipalidad Distrital de La Matanza
Está muy interesado	Alto		Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC)
	Medio		Municipalidad Distrital de La Matanza
	Bajo		Municipalidad Distrital de La Matanza

Fuente: Mapeo de Actores en la Región Piura 04 al 14 de febrero 2019  
Elaboración: Equipo técnico PDU La Matanza 2020-2030



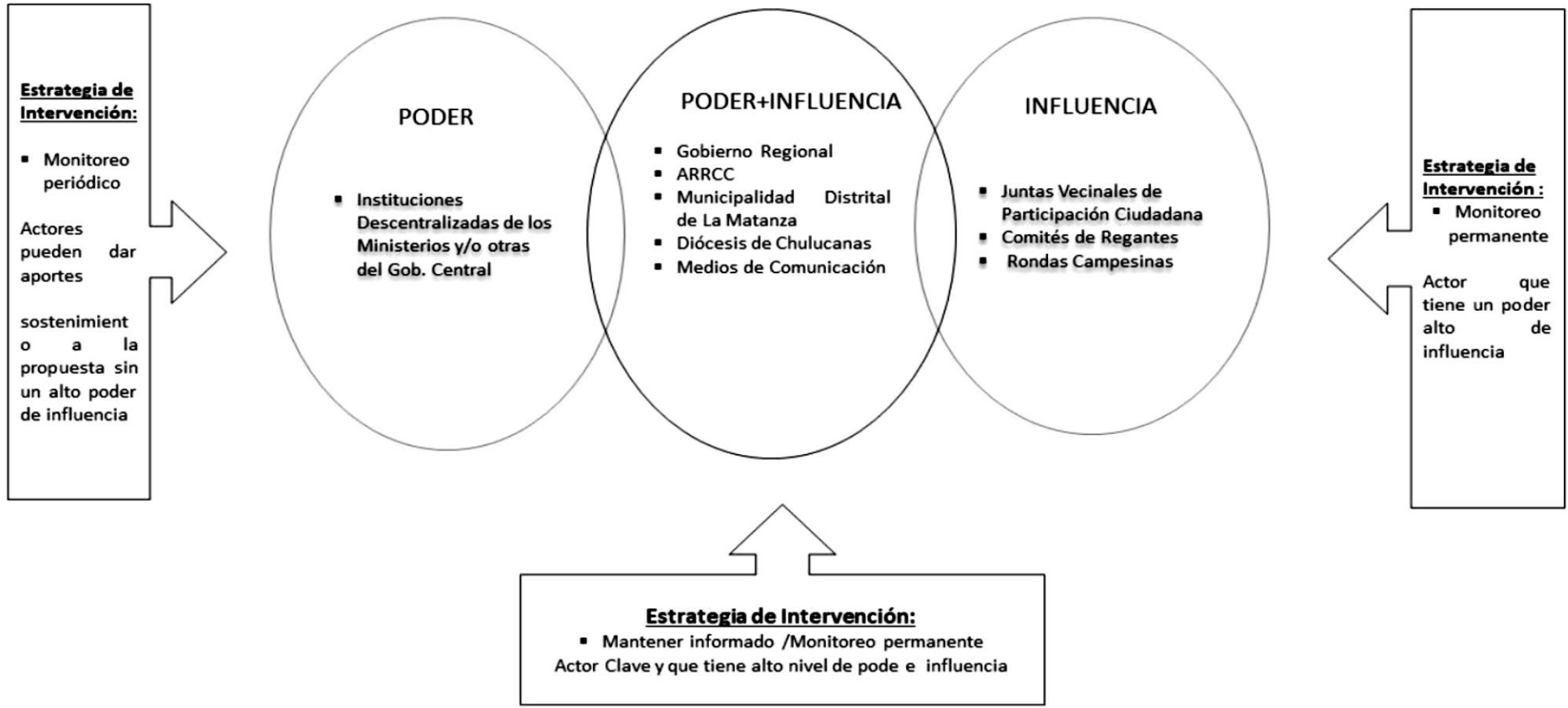
Esquema 1.2-2: Mapa de Relaciones



Fuente: Mapeo de Actores en la Región Piura 04 al 14 de febrero 2019  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030



Esquema 1.2-3: Estrategia de intervención por instituciones identificadas por Poder/Influencia



Fuente: Mapeo de Actores en la Región Piura 04 al 14 de febrero 2019  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030



### 1.3 ANÁLISIS DE RIESGOS

En el proceso de formulación del PDU La Matanza, se incorpora el análisis de riesgos, de acuerdo al Título III - Capítulo V del Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible - RATDUS, aprobado por Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA, y al Manual para la Elaboración de los Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambios, aprobado por Resolución Directoral N° 007-2018-VIVIENDA/MVU-DGPRVU. Y solo complementariamente, de acuerdo al Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales, Segunda Versión, aprobado por Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J.

En tal virtud, a continuación, se presenta el Análisis de Riesgos de Desastres con fines de planificación urbana, para el ámbito de intervención del PDU La Matanza, y en el marco del referido RATDUS. Por tanto, su finalidad no es elaborar un Informe de Evaluación de Riesgos – EVAR. En este contexto técnico - normativo, el método utilizado para el análisis de riesgo comprende los análisis cualitativos y cuantitativos de las unidades geográficas:

#### 1. Identificación y análisis de los peligros.

#### 2. Análisis de la vulnerabilidad.

#### 3. Análisis de riesgo.

1. El proceso de **identificación y análisis de los peligros** es el siguiente:

**1.1 Identificación y análisis de los peligros:** Identificar y localizar las probables ocurrencias de un fenómeno de origen natural o generado por la actividad humana que pueda provocar daños y pérdidas en un determinado contexto social, temporal y físico - espacial.

**1.2 Clasificación de peligros:** Efectuada la identificación de los peligros, éstos se clasifican según su origen, frecuencia, intensidad y ocurrencia de peligros múltiples.

Según su origen, los peligros se clasifican en:

- Peligros naturales: Son aquellos generados por los fenómenos de formación y transformación continúa del planeta, sobre los cuales el ser humano no puede actuar ni en su ocurrencia ni en su magnitud. Se subdividen en geológicos, meteorológicos u oceanográficos.
- Peligros inducidos por la actividad humana: Son aquellos generados por la interacción del hombre con la naturaleza en el desarrollo de sus actividades, tanto por los procesos insostenibles de uso y ocupación del territorio como por los accidentes tecnológicos, industriales o químicos, así como por los problemas de contaminación o degradación ambiental.

**1.3 Mapa de identificación de peligros:** Se elabora detallando su localización e identificando las medidas estructurales y no estructurales para prevenir y mitigar el peligro identificado.

2 El proceso de **análisis de vulnerabilidad** es el siguiente:





**2.1 Análisis de vulnerabilidad:** Se evalúa la susceptibilidad de la población, de la estructura física del centro poblado o de las actividades socio económico frente a las amenazas o peligros que los afectan, así como la resiliencia después de la afectación o el daño.

**2.2 Mapa de vulnerabilidad:** Se elabora sobre la base del análisis efectuado, clasificando los niveles de susceptibilidad e identificando las medidas estructurales y no estructurales para reducir los niveles de vulnerabilidad.

La vulnerabilidad comprende los siguientes tipos:

- **La vulnerabilidad física:** Relacionada con la capacidad que tiene la estructura para soportar los impactos en el momento de la ocurrencia del peligro, es decir, la forma con la cual responde ante los desplazamientos y los esfuerzos producidos por las fuerzas inerciales durante toda la vida útil de la edificación.
- **La vulnerabilidad social:** Consiste en la incapacidad de una comunidad para adaptarse a los efectos de un determinado cambio extremo, repentino o gradual en su medio físico. Abarca dimensiones demográficas, culturales, sociales y políticas.
- **La vulnerabilidad ambiental:** Mide el grado de resistencia del medio natural que sirve de sustento para la vida de la población de los centros poblados ante la ocurrencia de una amenaza o peligro.
- **La vulnerabilidad económica:** Es la fragilidad del sistema económico local para ejecutar acciones preventivas que aseguren la calidad de la infraestructura pública y privada, lo que luego de un desastre se traduce en la reducción de los activos físicos, financieros y naturales.

3 El proceso de **estimación de riesgo** es el siguiente:

**3.1 Análisis de riesgos:** Permite identificar las Áreas Críticas ante Desastres en todo el ámbito de intervención del PDU La Matanza, para programar las medidas de prevención y mitigación con la finalidad de disminuir los riesgos. Cabe precisar que el Riesgo es una función comprendida por el peligro y la vulnerabilidad.

En este sentido, el Análisis de Riesgo de Desastres para el ámbito de intervención del PDU La Matanza implica identificar y analizar las condiciones y características correspondientes a los aspectos de la estimación del riesgo, a través de la evaluación conjunta de los niveles de peligrosidad y los niveles de vulnerabilidad y determinar los escenarios de riesgo por cada tipo de fenómeno, con el objetivo de elaborar mapas síntesis de riesgos y determinar zonas por niveles de riesgo (muy alto, alto, medio bajo).

Para este proceso se han incluido de manera previa y necesaria al análisis de riesgos los ítems: Caracterización Físico - Geográfico y Caracterización Ambiental.

El ámbito de intervención del PDU La Matanza (que incluye los CC. PP. de La Matanza, Laynas, y Carrasquillo configura el escenario de riesgo ante la ocurrencia de eventos de acción fluvial y pluvial afectando a viviendas, equipamiento e infraestructura territorial:

- Colapso de edificaciones de material rústico, por humedad en los cimientos y paredes, principalmente en las zonas que presentan nula posibilidad de drenaje natural.
- Viviendas e infraestructura, afectadas por el desborde de drenes y canales por la colmatación de su cauce.

- Viviendas con daños parciales afectadas por humedad en los cimientos y paredes, principalmente en las zonas donde las inundaciones son temporales.
- Formación de lagunas con nula posibilidad de drenaje natural, en diversos puntos de la ciudad, que originarían focos de contaminación ambiental.
- Daños y rotura de redes de agua y desagüe como producto de la escorrentía de aguas superficiales, ocasionando pérdidas de agua y modificación de la calidad del agua.
- Interrupción del servicio de agua por rotura de tuberías.
- Daños en la infraestructura de los servicios de emergencia existentes, como son, Postas Médicas, lugares públicos, etc.
- Aumento de la napa freática.
- Erosión de las vías que no se encuentran pavimentadas, quedando afectadas los AA. HH. de la periferia de la ciudad.
- Interrupción de las vías de comunicación, provocando aislamiento de los sectores urbanos dentro de la ciudad y aislamiento de la ciudad respecto a su entorno regional.

La información que se viene trabajando se encuentra en proceso de validación y se concretará mediante mesas de trabajo.

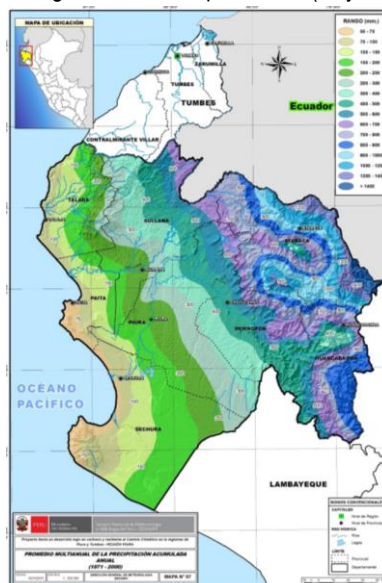
## Caracterización físico geográfica

### Clima e Hidrología

El estudio “Caracterización Y Escenarios Climáticos De La Región Piura” elaborado por el Senamhi organismo adscrito al Ministerio del Ambiente muestra la distribución espacial de la precipitación de lluvias en la región cuando se inicia en el mes de setiembre y culmina en mayo del siguiente año, usualmente las lluvias de verano en este sector son productos de trasvases de humedad provenientes de las zonas alto andinas de la sierra ecuatoriana.

En relación a su ciclo anual las lluvias a lo largo del litoral no superan los 100 mm al año, en tanto que hacia el este las lluvias se ven incrementadas acumulando valores hasta de 1400 mm.

Imagen 1.3-1: Precipitaciones (isoyetas) Piura



Fuente: Estudios del SENAMHI Caracterización Y Escenarios Climáticos De La Región Piura



La precipitación acumulada durante los meses de DEF fluctúa entre 10 y 500 mm siendo más intensas al este de la región, durante el trimestre MAM las lluvias registran cantidades más altas las cuales oscilan entre 50 y 700 mm. A lo largo del trimestre JJA la región presenta ausencia de lluvias en la zona costera y media, alcanzando en las zonas alto andinas valores por debajo de los 200 mm. Para el trimestre persiste la ausencia de lluvias en la zona costera y media de la región, totalizando en las zonas alto andinas lluvias acumuladas inferiores a los 200 mm.

Durante el evento El Niño 1997-1998, las precipitaciones más intensas se registraron en la zona costera (totalizando durante el periodo de lluvias cantidades hasta 9 veces más de lo normal. Las zonas medias del departamento totalizaron cantidades de hasta 3767.6 mm, (Santo Domingo), valor que representa el doble de su climatología. Localidades alto andinas como Ayabaca registraron 60% más de su climatología.

Se ha observado que durante los años 1999 – 2000 ( La Niña) las lluvias en la zona costera son similares a su patrón climático, en tanto que en las zonas medias del departamento estas se ven incrementadas hasta en 170% más de lo esperado (Chalaco), las zonas más altas como Ayabaca registran igualmente cantidades superiores durante el evento, alcanzando valores de hasta 124 mm en 24 horas (Ayabaca, La Niña 1999 -2000), acumulando a lo largo del periodo de lluvias cantidades superiores a su normal pero en menor intensidad que en un año El Niño.

Con esta dinámica espacial, la precipitación del ámbito físico del distrito de La Matanza presenta zonas de inundaciones y pluvial.

### Precipitaciones

Es la precipitación de partículas de agua, en forma líquida, que cae de la nube. Para una determinada región existe una precipitación promedio, cuando supera dicho promedio y genera daños, se tipifica como una lluvia intensa<sup>65</sup>. Asimismo, el factor desencadenante para la ocurrencia de inundaciones y movimientos en masa (huaycos, deslizamientos, etc) es la lluvia.

La temporada de lluvias en el Perú se desarrolla durante los meses de setiembre a mayo, la mayor cantidad de lluvias se presentan en los meses de verano entre diciembre a marzo. La intensidad de las lluvias está sujeta al comportamiento del océano y la atmósfera en sus diferentes escalas, ocasionando cantidades superiores o inferiores a sus valores normales, alcanzando situaciones extremas en determinados espacios y tiempos. Se tiene como antecedente con categoría de lluvias muy fuertes las ocurridas durante los eventos El Niño de los años 1983, 1998 y 2017.

En la imagen se observan las anomalías de precipitación registradas durante los eventos El Niño 1982-1983, 1997-1998 y 2016-2017<sup>66</sup>:

- El Niño 1982-1983, las lluvias se concentraron en el extremo norte del país los departamentos de Tumbes, zonas medias y baja de Piura, gran parte de Lambayeque, costa norte de La Libertad y Cajamarca en la zona colindante a los departamentos antes mencionados), los excesos de precipitación superaron los 200% del valor normal.

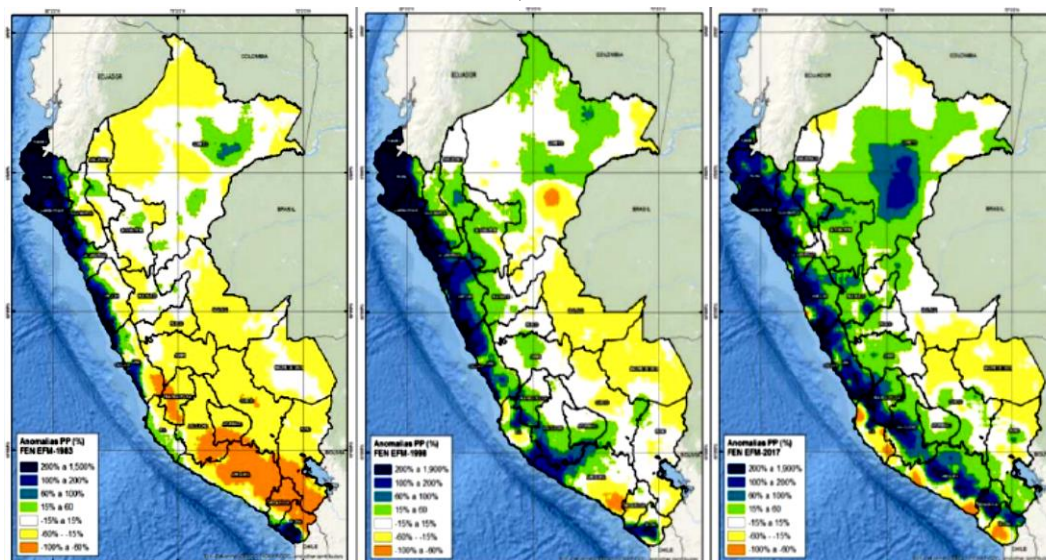
<sup>65</sup> Manual Básico para la Estimación de Riesgos-INDECI 2006.

<sup>66</sup> Escenarios de Riesgos por Lluvias Intensas, CENEPRED, 2018.



- El Niño 1997-1998, considerado un Niño con categoría extraordinaria, las lluvias se concentraron en los departamentos de Tumbes, Piura y Lambayeque, las que sobre pasaron el 200%.
- El niño Costero 2017, se registraron lluvias frecuentes e intensas en la vertiente occidental de los Andes, principalmente en el sector norte t central, concentradas especialmente en los meses de febrero y marzo, en las ciudades de Piura Chiclayo, Trujillo y Huarney. El territorio soporto lluvias intensas que superaron récords históricos observados solamente en eventos El Niño extraordinarios principalmente en las zonas bajas y medias de Tumbes, Piura y Lambayeque.

Imagen 1.3-2: Distribución de Anomalías Porcentuales de Precipitación Enero A Marzo en los Eventos El Niño 1983, 1998 Y 2017



Elaboración: Escenarios de Riesgos por Lluvias Intensas, CENEPRED, 2018

En el verano 2017, se presentaron condiciones océanos – atmosféricas anómalas, que establecieron la presencia de el Niño costero 2017 con el incremento abrupto de la temperatura superficial del mar (TSM) cuyos valores superaron los 26° C en varios puntos de la zona norte del mar peruano (ENFEN, 2017).

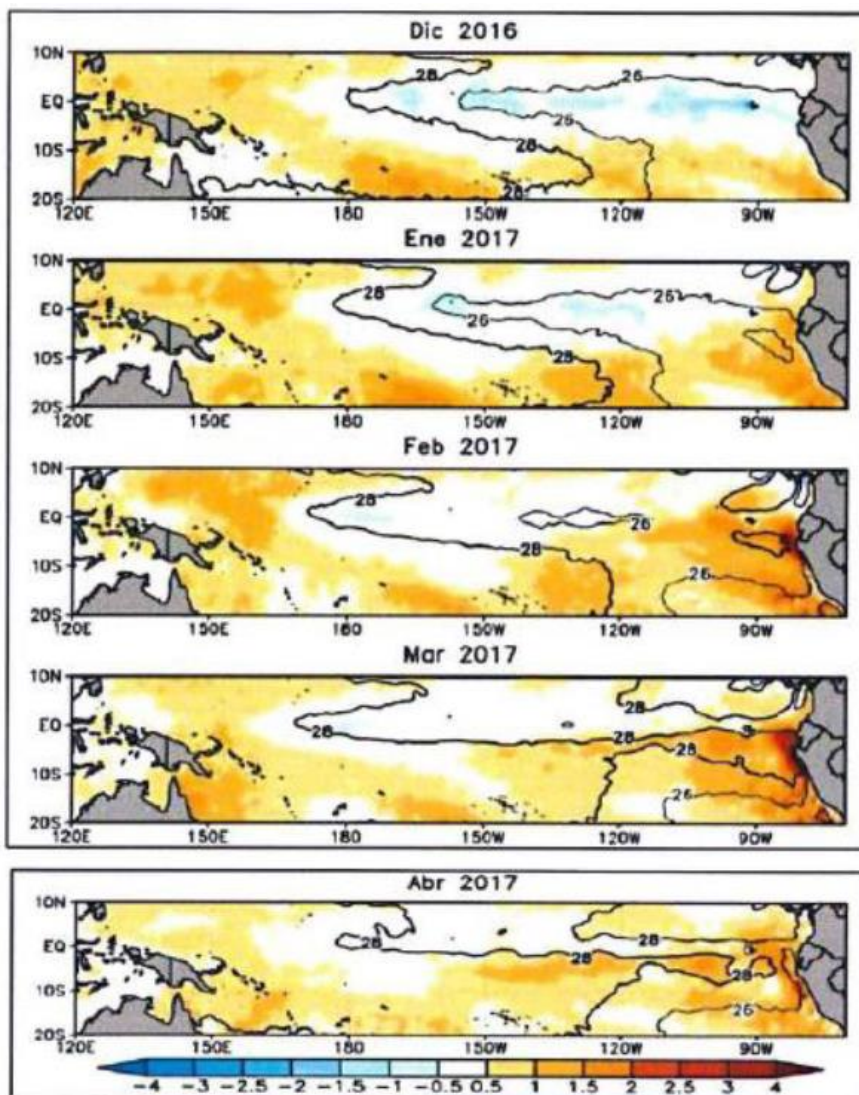
Asimismo, la TSM presentó valores sobre su normal histórica, siendo más intensas los meses de febrero y marzo 2017 (grafico N°1); situación que complementado a los vientos del norte y a la zona de convergencia intertropical favorecieron una alta concentración de humedad atmosférica propiciando un comportamiento anómalo de las lluvias, afectando esta gran parte de la franja costera del Perú.

El niño costero 2017, calificada de magnitud moderada, fue bastante similar a evento El Niño del año 1925 y presentó mecanismos locales y características diferentes a los eventos extraordinarios El Niño de 1982 -1983 y 1997 – 1998 (ENFEN, 2017). En este contexto, la máxima lluvia registrada en el centro poblado **La Matanza** durante “El Niño Costero” fue catalogada como extremadamente lluvioso El evento “El Niño Costero 2017, por sus impactos asociados a las lluvias se puede considerar como el tercer “Fenómeno El Niño” más intenso de al menos los últimos cien años para el Perú.





Imagen 1.3-3: Valores de la Temperatura Superficial del Mar, meses de Enero, Febrero, Marzo y Abril del 2007



Fuente EFEN, 2017

Imagen 1.3-4: Istograma de precipitación



Fuente: SENAMHI, 2017



La Imagen 1.3-4 muestra la caracterización de lluvias extremas, la cual comprende la comparación de la máxima precipitación diaria durante “El Niño Costero 2017”, con sus respectivos umbrales de precipitaciones, caracterizado como extremadamente lluvioso debido a que la máxima lluvia superó los 93 mm de precipitación acumulada diaria, llegando a registrar 188 mm el 25 de marzo con un periodo de retorno de 58 años (CENEPRED - EVAR La Matanza, 2017).

En ese sentido, se obtuvo el periodo de retorno de la lluvia base a series históricas con una máxima de longitud de 19 años y en las posibles series continuas. La precipitación máxima diaria registrada durante “El Niño Costero 2017” en la estación meteorológica Chulucanas, cercana al centro poblado La Matanza, fue de 188 mm (CENEPRED, EVAR La Matanza, 2017).

### Temperatura

Según la caracterización climática realizada por el SENAMHI<sup>67</sup> en la Cuenca del río Piura, la temperatura media anual en la ciudad de La Matanza oscila entre los 24 a 26 °C. Un análisis más exhaustivo del comportamiento de la temperatura media anual, indica que en los meses de verano la temperatura media varía entre los 27 a 28 °C y en invierno entre los 23 y 24 °C.

La temperatura máxima promedio anual en la ciudad es de 32.0 °C, y alcanza los 33.4 °C en verano y 30.7 °C en invierno. Mientras la temperatura mínima promedio anual es de 18.8 °C con valores promedios de 21.6 °C en verano y 16.7 °C en invierno.

### El Fenómeno El Niño (FEN) y su relación con el cambio climático en el ámbito de intervención La Matanza, Laynas y Carrasquillo perteneciente a la sub cuenca 13784, cuenca del Río Piura.

La relación del cambio climático con el FEN es de un incremento en la frecuencia de estos eventos. Sin embargo, las características de estos nuevos FEN, como el de 2006-2007, no son necesariamente similares a las de 1982-1983 y 1997-1998, a pesar de su intensidad. Sin embargo, considerando los mega eventos de 1982-1983 y 1997-1998, cercanos en su periodicidad de retorno, es necesario mencionar que el cambio climático presenta resultados favorables para Piura, si lo observamos desde el punto de vista de una mayor disponibilidad de agua y regeneración natural en la costa norte. Los próximos eventos de características similares también serán más recurrentes a consecuencia del cambio climático (Alegre, 2007).

Actualmente, la frecuencia de fenómenos de intensidad fuerte a intensa, es cada 3 o 4 años, cuando anteriormente era de 10 a 15. La intensidad y frecuencia del Fenómeno El Niño se han incrementado por el cambio climático. Esto significa que el FEN, sumado al calentamiento global, está ocasionando una mayor periodicidad de impactos en la agricultura, pesca, salud y otros sectores. Para determinar la magnitud del FEN, se utiliza el índice de oscilación del sur, que es la diferencia de presión atmosférica entre el Pacífico oriental (Tahití) y el Pacífico occidental (Darwin). Si el índice es negativo (fase cálida) genera, aunque no necesariamente, la presencia de un Fenómeno El Niño.

Entre los principales indicadores de la presencia del FEN en la costa norperuana, se pueden señalar los siguientes:

- Incremento de la temperatura superficial del mar peruano

<sup>67</sup> Informe EVAR de Chulucanas y La Matanza 2017.



- Incremento de la temperatura del aire en zonas costeras
- Disminución de la presión atmosférica en zonas costeras
- Vientos débiles
- Disminución del afloramiento marino
- Incremento del nivel del mar frente a la costa peruana

**Efectos del cambio climático en la cuenca 13784 perteneciente a la cuenca de Piura**

Los efectos del cambio climático que tiene en las cuencas 13784 y Piura es producto de los flujos de vientos a nivel planetario que están siendo alterados con mayor frecuencia por el calentamiento global. En el Pacífico ecuatorial, al presentarse un cambio más frecuente en el sentido de los vientos alisios por el cambio climático, sumado a un incremento en la temperatura superficial del mar en el Pacífico central y oriental, ocasionan más recurrentemente la presencia de eventos El Niño, presentándose en diferentes intensidades y características (Alegre, 2007).

Tabla 1.3-1: Efectos del Fenómeno del Niño

Efectos del Fenómeno El Niño de fuerte intensidad	
Efectos positivos	Efectos negativos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regeneración natural de bosques</li> <li>• Incremento de la napa freática (parte baja)</li> <li>• Formación de la laguna La Niña (parte baja)</li> <li>• Regeneración de frutales nativos</li> <li>• Incremento de biodiversidad</li> <li>• Incremento de la fauna silvestre</li> <li>• Abundancia de pastos</li> <li>• Mayor producción de leche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de las plagas y enfermedades</li> <li>• Aislamiento por colapso de carreteras</li> <li>• Desempleo durante las lluvias</li> <li>• Pérdida de cultivos sensibles a las lluvias</li> <li>• Deterioro de cultivos transitorios</li> <li>• Desborde de ríos y quebradas</li> <li>• Destrucción de parcelas</li> <li>• Pérdida de viviendas</li> <li>• Erosión de suelos</li> <li>• Mortandad de ganado por enfermedades</li> <li>• Pérdida de la producción agrícola</li> <li>• Aumento de migración</li> <li>• Aumento de mortalidad infantil</li> <li>• Desorganización de la población</li> </ul>

Fuente: Gestión de cuencas para enfrentar el cambio climático y el Fenómeno El Niño – Propuesta de adaptación tecnológica frente al cambio climático y el FEN en Piura

En la región Piura y en la cuenca 13784, los FEN que tuvieron mayores repercusiones (especialmente producto de sus lluvias) se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 1.3-2: Intensidades del Fenómeno El Niño desde 1877 -2017

1877 - 1878
1888 - 1889
1896 - 1897
1899
1902 - 1903
1905 - 1906
1911 - 1912



1913 - 1914
1918 - 1919
1923
1925 - 1926
1932
1939 - 1941
1946 - 1947
1951
1953
1957 - 1959
1963
1965 - 1966
1968 - 1970
1972 - 1973
1976 - 1977
1977 - 1978
1979 - 1980
1982 - 1983
1986 - 1988
1990 - 1993
1994 - 1995
1997 - 1998
2017

Leyenda (\*): 

Fuerte	Moderada	Débil
--------	----------	-------

Fuente: Gestión de Cuencas para enfrentar el Cambio Climático y el Fenómeno El Niño – Propuesta de Adaptación Tecnológica frente al Cambio Climático y el FEN en Piura, Soluciones Prácticas ITDG, 2008.

CPTEC. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. <http://www.cptec.inpe.br/> (visto por última vez: 4 de agosto de 2008)

(\*) Los rangos para definir los niveles fuerte, moderado y débil no están especificados en las fuentes consultadas.

## Geología

El centro poblado de **La Matanza** se encuentra emplazada sobre parte alta del Valle del río Piura; geológicamente el área del centro poblado **La Matanza** corresponde a una zona de llanura formada por un relleno sedimentario fluvial y aluvial reciente del río Piura

### • Depósitos Aluviales (Qr-al) (1)

Se localizan al pie de las estribaciones de la Cordillera Occidental, en los flancos de los cursos fluviales (río Piura y sus tributarios) y en las llanuras aluviales del área occidental de la cuenca. Están constituidos por materiales conglomerádicos y fanglomerados, polimícticos, poco consolidados, con una matriz areniscosa a limo-arcillosa, cuya composición varía de acuerdo con el terreno de origen.





- **Depósitos Aluviales (Qr-al) (2)**

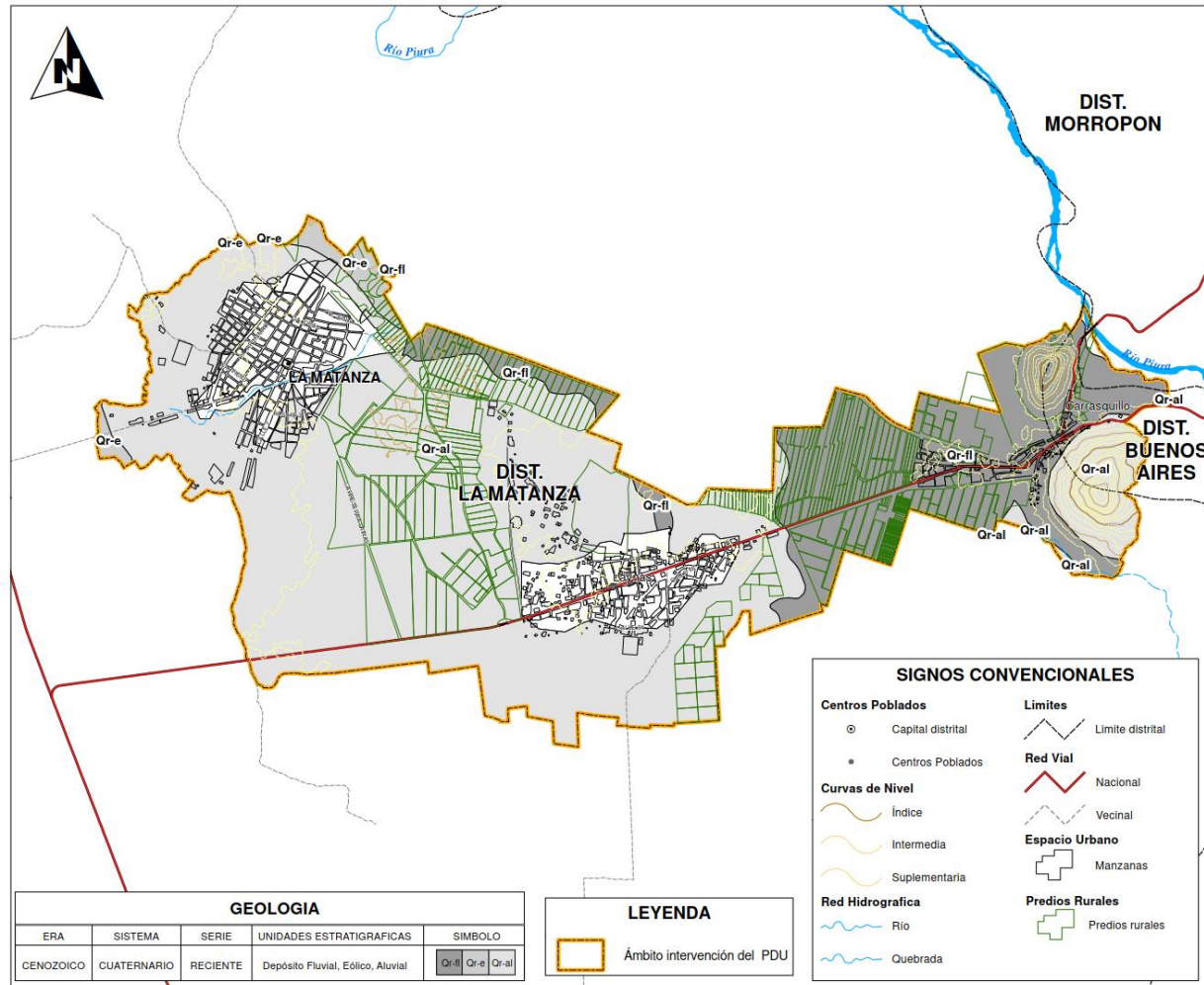
Su distribución especial se amplía hacia las zonas de las terrazas antiguas del Río Piura, en la que se asientan las principales áreas agrícolas y está constituido por material conglomerado inconsolidado compuesto de cantos rodados de cuarcitas, rocas volcánicas o intrusivos provenientes de la cordillera occidental.

- **Depósitos Fluviales (Qr-fl)**

Se hallan acumulados en el fondo de los cursos fluviales de los ríos Piura y Yapatera, están constituidos por conglomerados inconsolidados, arenas sueltas y materiales limo arcillosos. Tienen su mayor amplitud en las zonas de valle y llanura; los depósitos más importantes se encuentran en el río Piura.



Mapa 1.3-1: Geología - PDU La Matanza



Fuente: Meso ZEE - Piura

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina AU-1.3.1



## Geomorfología

En el ámbito del centro poblado La Matanza se encuentra ubicada según la morfología de la Región en la zona Para-andina, con este nombre se reconoce a la llanura baja del desierto costero, comprendido entre la Cordillera de la Costa y la parte baja de la Cordillera Occidental, una porción de esta unidad aparece en el sector occidental del área estudiada. Dicho relieve se desarrolló primero por el relleno sedimentario de las Cuencas Lancones y La Matanza, en el Mesozoico y Cenozoico respectiva y posteriormente por la formación de llanuras de inundación en el Pleistoceno.

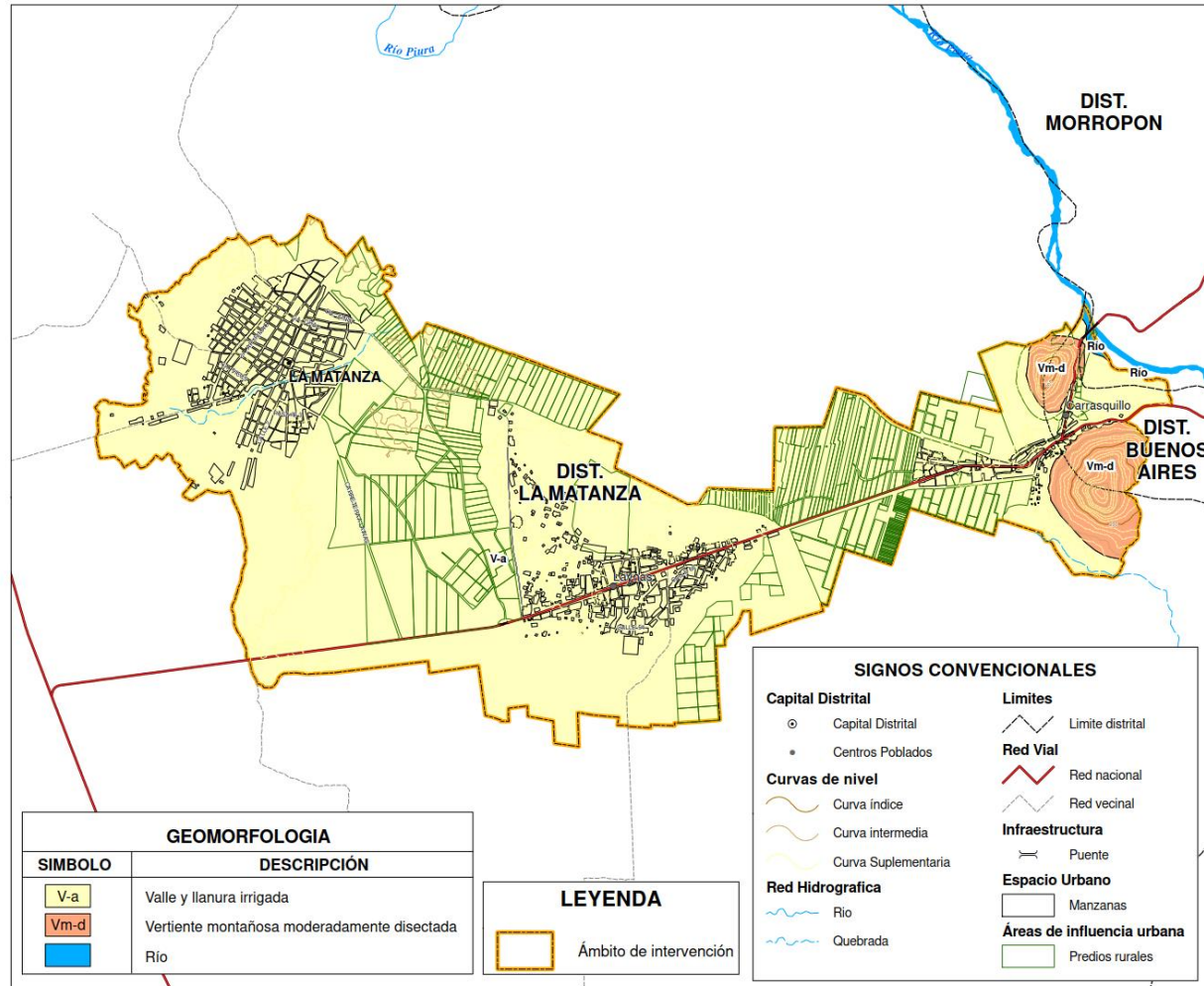
La evolución geomorfológica se encuentra ligada a fenómenos tectónicos y erosivos regionales, ocurridos en el paleozoico, que en cierta forma se manifiestan en las rocas cretáceas y terciarias, por reactivación de fallamientos; también han influido los cambios climáticos, la acción eólica y la precipitación pluvial.

Los rasgos morfológicos que presenta el área estudiada son el resultado de una larga evolución producida principalmente por el tectonismo, el plutonismo y la erosión, factores que modelaron dicha región hasta alcanzar el actual paisaje morfoestructural. A continuación, se describen las principales unidades geomorfológicas inmediatas al área de estudio.





Mapa 1.3-2: Geomorfología - Ámbito de intervención PDU La Matanza



Fuente: Meso ZEE - Piura

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina AU-1.3.3





PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoDirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y UrbanismoMunicipalidad  
Distrital de La Matanza

El área de estudio desde el punto de vista morfológico se encuentra dentro de la amplia llanura aluvial-fluvial del río Piura la cual se caracteriza por presentar una superficie ligeramente ondulada, conformada por un sistema de terrazas bajas. Los sedimentos que conforman este sistema se depositaron desde la etapa pleistocénica hasta la actualidad, y han sido labrados y retrabajado sobre materiales más antiguos.

Se identificaron las siguientes unidades geomorfológicas en la ciudad de La Matanza:

#### a) Valle de llanura irrigada

Son porciones de terreno que se encuentran dispuestas a los costados de la llanura de inundación o del lecho principal de un río. A mayor altura, representan niveles antiguos de sedimentación fluvial, los cuales han sido disectados por las corrientes como consecuencia de la profundización del valle. Sobre estos terrenos se desarrollan actividades agrícolas.

#### b) Cordillera de la costa

Está constituida por los macizos paleozoicos con lineamientos arqueados alineados por una serie de elevaciones que se extienden desde las islas Lobos de Afuera, Lobos de Tierra, Cerro Illescas, Silla de Paita, con una dirección Norte-Sur; prolongándose con un giro al Noreste hacia los macizos de los Amotapes y la Brea, continuando en el territorio ecuatoriano

#### Suelos

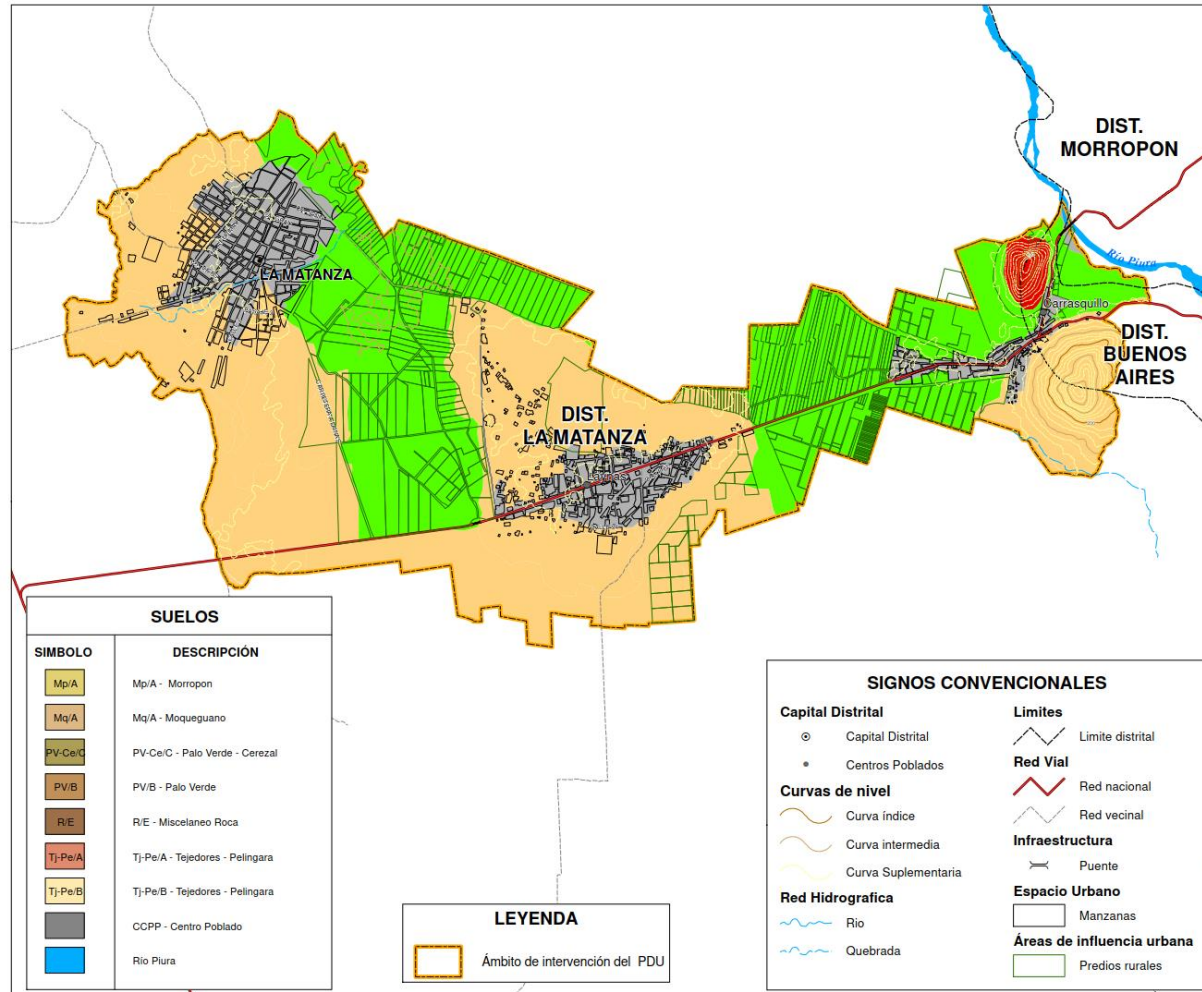
El suelo el centro poblado de La Matanza, está en función al tipo de roca madre, clima, vegetación, topografía, etc. En la costa se distinguen diferentes clases de suelos; en los valles son de origen fluvio aluviales, fértiles y aptos para la agricultura. El centro poblado La Matanza presenta el siguiente tipo de suelo:

#### a) Arcilla Arenosa De Baja Plasticidad (CL) – Suelos serie Morropón

Este tipo de suelo se presenta en casi el 100% del área de estudio. El área del centro poblado **La Matanza**. Contienen un promedio de 65% arcilla y de 35% de arenas fina, e inclusiones de gravas finas <1/2", sus índices de plasticidad se encuentran menores a 15%, son de coloración marrón claro amarillento, presentan consistencia media a baja, humedad natural baja (<10%), densidad baja y estructura masiva.



Mapa 1.3-3: Suelos - PDU La Matanza



Fuente: Meso ZEE - Piura

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina AU-1.3.4



## Pendiente

Uno de los aspectos importantes en la clasificación de las unidades geomorfológicas, es la pendiente de los terrenos.

La pendiente es uno de los principales factores dinámicos y particularmente de los movimientos en masa y/o inundaciones, es un parámetro importante en la evaluación de inundaciones como factor condicionante.

Se puede decir que es más fácil que ocurran movimientos en masa, en laderas y cauces cuya pendiente principal varía entre media a fuerte ( $> 30^\circ$ ), también es más alta la erosión de laderas (laminar, surcos y cárcavas) en colinas o montañas, ya que a mayor pendiente se facilita el escurrimiento superficial y por ende la erosión hídrica o pluvial.

Sin embargo, algunos procesos lentos como la reptación de suelos y ocasionales deslizamientos ocurren con un mínimo de pendiente. En el caso de las inundaciones pluviales ocurren en terrenos de suave pendiente.

### a) Terrenos llanos – planos ( $0^\circ - 1^\circ$ )

Comprende terrenos planos de la planicie costera, planicie disectada y planicie elevada. Estas áreas están sujetas a inundaciones de tipo fluvial y pluvial, estas zonas han sido talladas por las precipitaciones pluviales intensas que caen en la zona norte del Perú. Se localizan principalmente en gran sector del ámbito de intervención, allí se ubican el centro poblado de La Matanza, Laynas, Carrasquillo y el área agrícola.

### b) Terrenos ligeramente inclinados ( $1^\circ - 2^\circ$ )

Comprende terrenos de inclinación relativamente plana con ligera pendiente, en este tipo de terrenos se localizan esta distribuidos espacialmente por todo el ámbito de intervención.

### c) Terrenos inclinados ( $2^\circ - 5^\circ$ )

Comprende terrenos que presentan una ligera inclinación de pendiente está distribuida espacialmente por todo el ámbito de intervención.

### d) Terrenos fuertemente inclinados ( $5^\circ - 9^\circ$ )

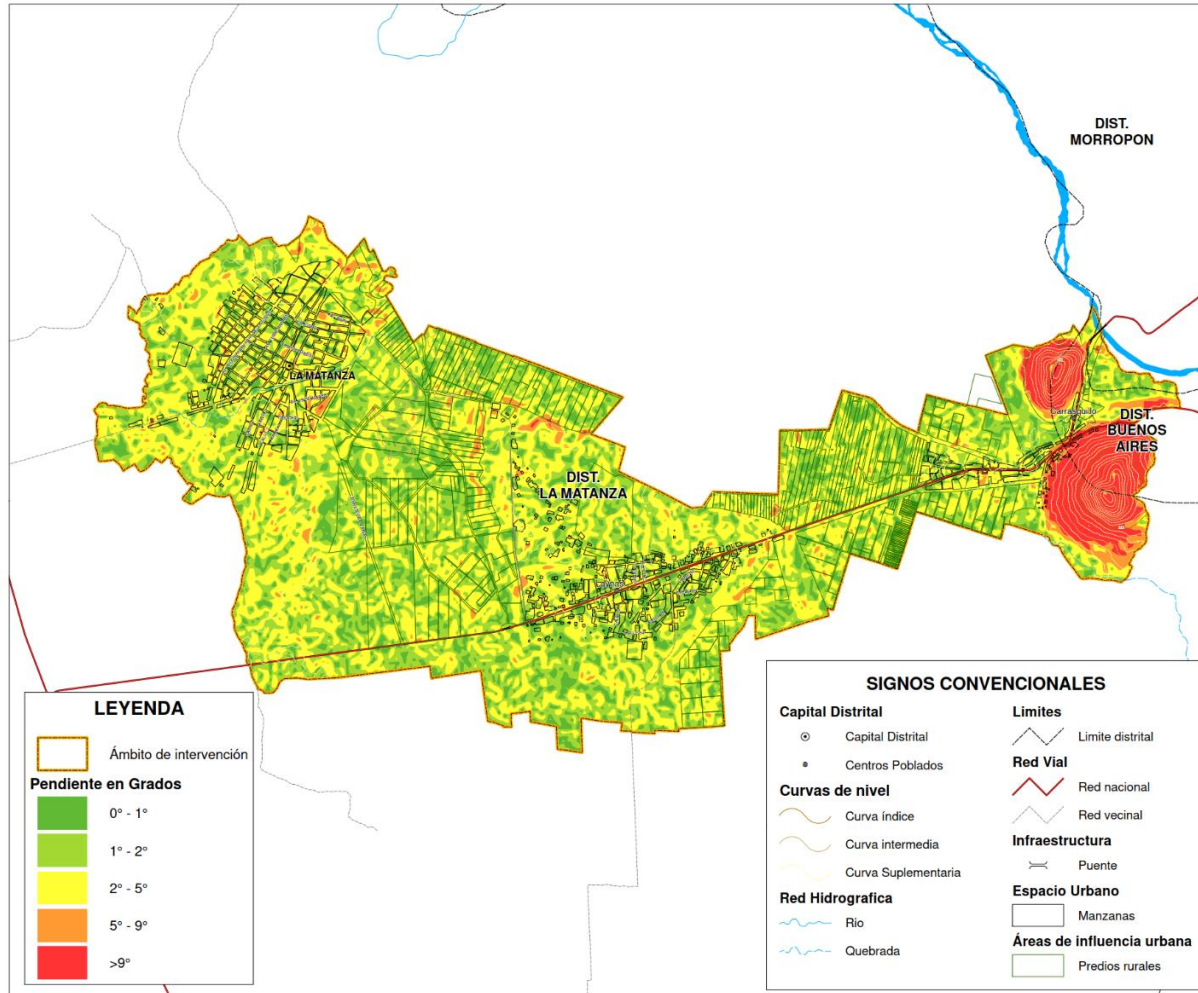
Comprende terrenos con pendiente moderada y se ubican en las laderas de colinas por el centro poblado de Carrasquillo.

### e) Terrenos empinados (mayor a $9^\circ$ )

Comprende terrenos que son empinados y ubicados principalmente en las colinas del centro poblado de Carrasquillo.



Mapa 1.3-4: Clasificación de pendientes - PDU La Matanza



Fuente: Meso ZEE – Piura

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina AU-1.3.5



## Caracterización físico ambiental

- **Bosque seco ralo de llanura (BsRLI)**

Este tipo de bosque se encuentra desde los límites con la región de Tumbes, recorriendo la planicie costera llegando a los límites con la región de Lambayeque. En la mayor parte de la superficie que ocupa este bosque la especie dominante es el algarrobo (*Prosopis pallida*). En el camino hacia **La Matanza** entre los kilómetros 43 al 65 de la Panamericana Antigua, en esta zona se observa bosques de algarrobo de 5 a 7 m de altura frondosos y con abundante regeneración natural, observándose también manchales de sapotes de hasta 4 m de altura. En la parte de Las Lomas este tipo de bosque presenta mayor diversidad como algarrobo (*Prosopis pallida*), charán (*Caesalpineia paipai*), faique (*Acacia macracantha*), palo santo (*Bursera graveolens*), hualtaco (*Loxopterigium huasango*), polo polo (*Cochlospermum vitifolium*), ceibo (*Ceiba Trischistandra*), abundante borrachera (*Ipomoea carnea*), palo verde (*Cercidium praecox*), aroma (*Acacia huarango*), corrihuela (*Ipomoea sp.*), bejuco (*Ipomoea crassifolia*), tomatillo (*Saracha biflora*) y abundantes herbáceas.

Imagen 1.3-5: Bosque seco ralo de llanura en la zona de Laynas



Fuente: Google Maps

- **Bosque seco denso de llanura (BsDLI)**

La otra zona se encuentra ubicada en el distrito **La Matanza** y Laynas, en donde Montoya (2009) realizó un inventario forestal registrando al algarrobo como la especie dominante, asociado con el charán (*Caesalpineia paipai*), palo santo (*Bursera graveolens*), hualtaco (*Loxopterigium huasango*), sapote (*Capparis scabrida*) y faique (*Acacia macracantha*), como estrato arbustivo aroma (*Acacia huarango*), overo (*Cordia lutea* Lamarck), palo verde (*Cercidium*).

Imagen 1.3-6: Bosque seco denso de llanura, Sector Laynas



Fuente: Google Maps

- **Bosque seco semi denso de llanura (BssDLI)**

Este tipo de vegetación de mucha menor extensión que los otros bosques se encuentran en Tambogrande, Chulucanas y **La Matanza**, delimitando con las áreas agrícolas del alto Piura, en el límite del distrito de Catacaos con la región de Lambayeque. En la parte de Chulucanas y **La Matanza** a partir del Km 40, este tipo de bosque está dominado por la especie Algarrobo se observados árboles frondosos de 6 a 10 m de altura, asociado al sapote (*Capparis scabrida*), como estrato arbustivo tiene al overo (*Cordia lutea*), aroma (*Acacia huarango*), cun-cun (*Vallesia glabra*), subarbusto como el charamusco (*Encelia canescens*), jabonillo (*Luffa operculata*) y herbáceas abundantes.

Imagen 1.3-7: Bosque seco semi denso de llanura, sector Laynas



Fuente: Google Maps



- **Matorral seco (Ms)**

Este tipo de comunidad vegetal se encuentra distribuido en toda la llanura costera, desde el nivel del mar, cubriendo zonas de la planicie y lomas hasta las vertientes montañosas, confundidas entre los bosques secos muy ralos y ralos. En la llanura costera de los distritos de Chulucanas y **La Matanza**, esta comunidad vegetal tiene mayor diversidad de especies siendo mucho más denso y por presentar un estrato herbáceo abundante, constituido por las siguientes especies overo (*Cordia lutea*), vichayo (*Capparis ovalifolia*), aroma (*Acacia huarango*) Cun-cun (*Vallesia glabra*), algarrobos juveniles, borrachera (*Ipomoea carnea*), jabonillo (*Luffa operculata*), bejuco (*Ipomoea crassifolia*) sub arbusto como el charamusco (*Pectis arida*), herbáceas abundantes como hierba blanca (*Alternanthera halimifolia*), corrihuela (*Ipomoea sp.*), tomateño (*Saracha biflora*), cadillo, paja fina, paja de cordón o gruesa, hierba mora, ramón, lengua de vaca, sorbán, alfalfa, verdolaga, campanilla, chochillo, miñate, relincho, yope (leguminosa), varilla, abrojo huisco (tallo recto), abrojo paloma (tallo caído), barbasquillo, pega pega, entre otras.

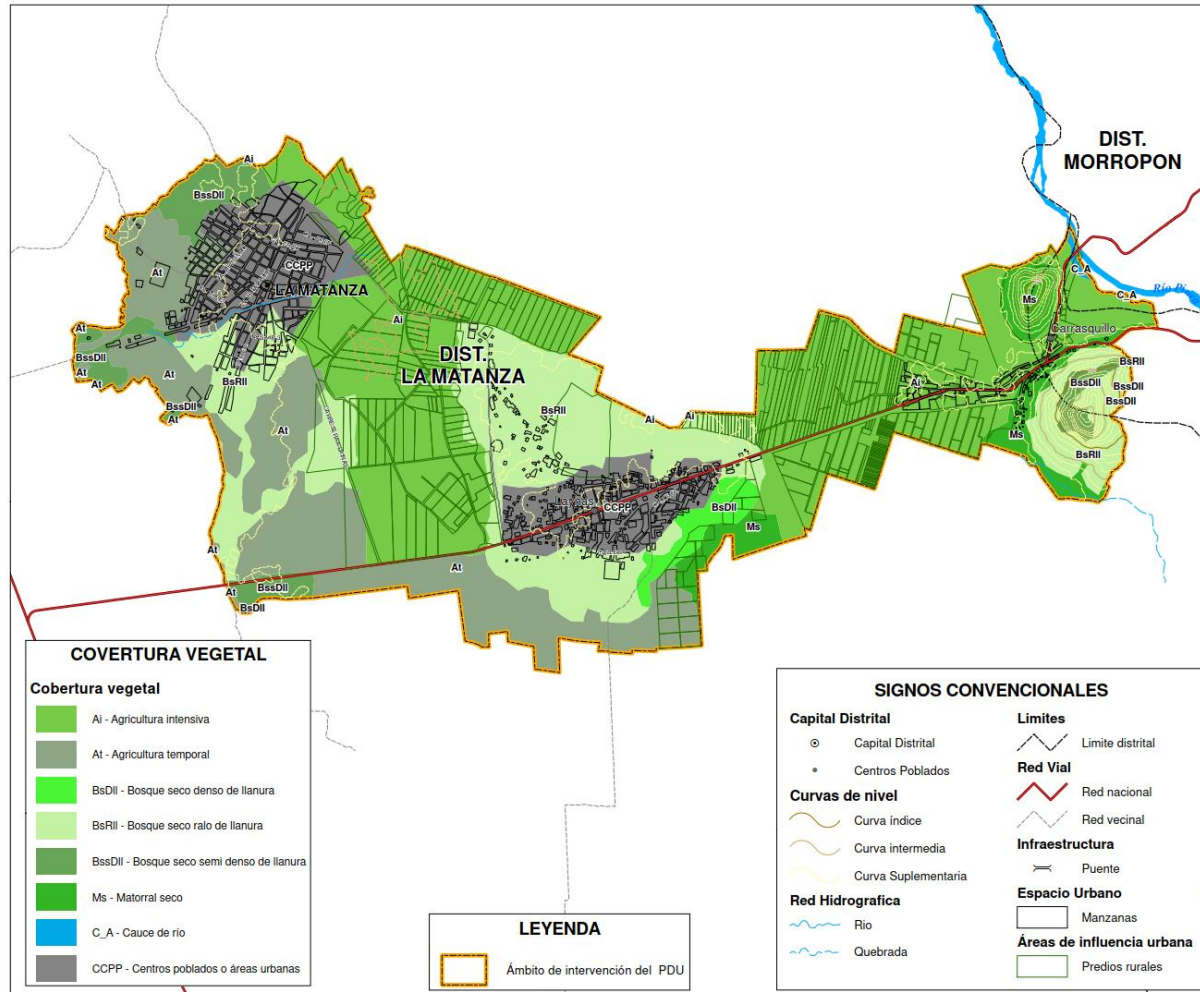
Imagen 1.3-8: Bosque seco semi denso de Llanura, sector Carrasquillo



Fuente: Google Maps



Mapa 1.3-5: Caracterización Físico Ambiental - PDU La Matanza



Fuente: Meso ZEE - Piura

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina AU-1.3.6





## Áreas en relación a conflictos de uso de uso de suelo

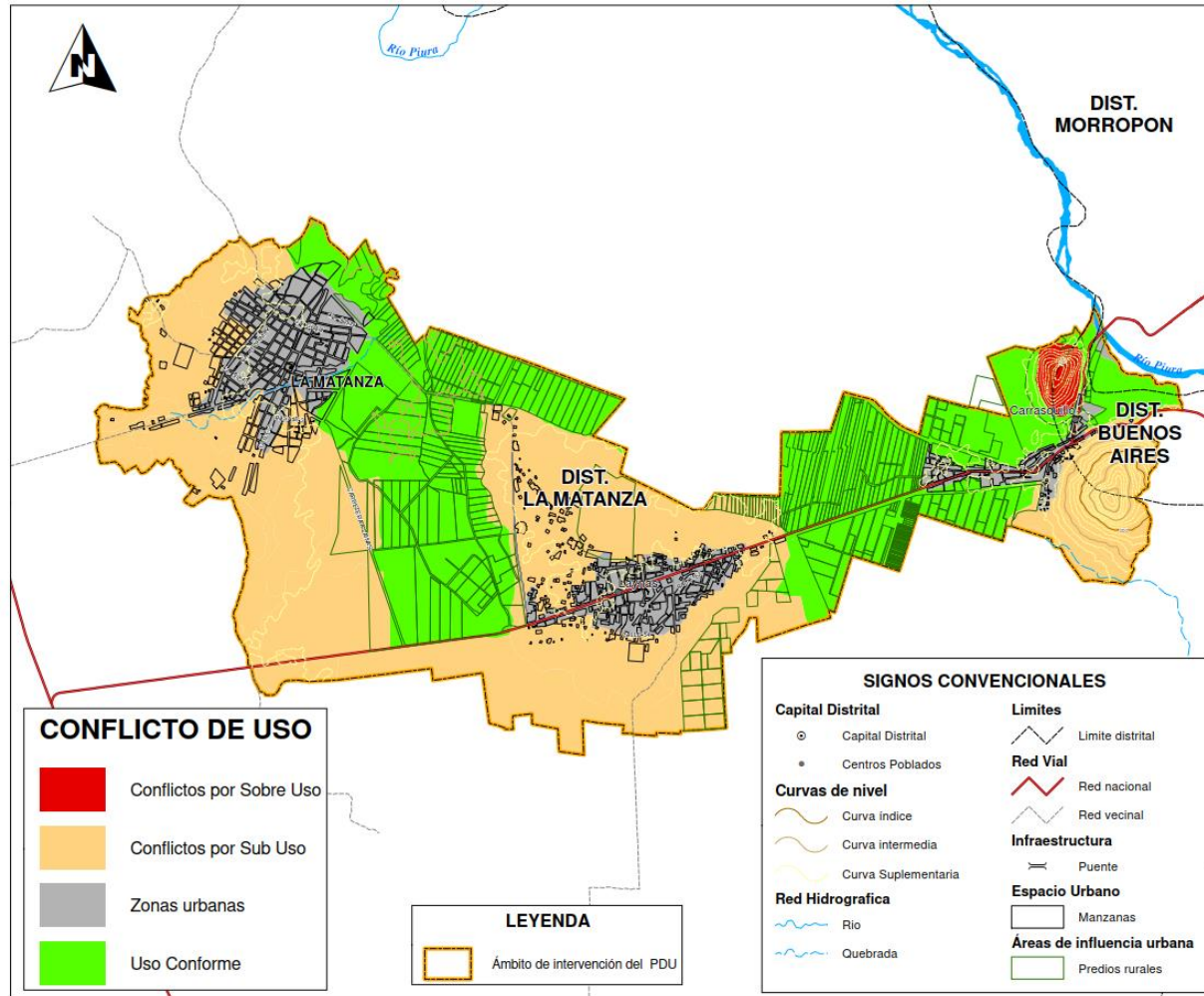
En el ámbito de intervención de La Matanza, Laynas y Carrasquillo existen unidades ambientales que actualmente no obedecen a su potencial vale decir a su Capacidad de Usos Mayor, esto se ha visto reflejado en el Mapa de conflictos de uso de la tierra, se realizó la superposición de las capas correspondientes a Capacidad de Uso Mayor y Uso actual; el resultado de este proceso permite luego de una confrontación de usos, generar un mapa de conflictos donde se ubican áreas de: Uso Conforme, Sub Uso y Sobre Uso jerarquizándolos, siendo unidades prioritarias para el acondicionamiento territorial y constituye la base para la determinación de los tipos de uso alternativos. El ámbito de intervención de La Matanza, Laynas y Carrasquillo presenta los siguientes conflictos:

Para la identificación de las unidades ambientales que no corresponden a uso urbano se ha tenido en consideración el análisis de capacidad de uso mayor, con información basada en Zonificación Ecológica Económica para la región de Piura (GORE Piura 2013); es decir ámbitos que no obedecen a su potencial. Para esto se realizó la superposición de las capas correspondientes a Capacidad de Uso Mayor y Uso actual; el resultado de este proceso permite luego de una confrontación de usos, determinar unidades ambientales en relación a su uso: Uso Conforme, Sub Uso, Sobre Uso y Uso Urbano.

- **Área de Uso Conforme:** Presenta el uso correcto tal y como lo señala la capacidad de uso mayor no alterando el medio en donde se ubica, necesitando alguna técnica para mejorar la calidad de los suelos que son tierras aptas para cultivos en limpio, calidad Agrológica baja y limitación por suelo que requiere riego para incrementar su productividad, estas unidades ambientales representan 964.24 ha. aproximadamente.
- **Área de Sub Uso:** Se entiende como aquella zona en donde la capacidad de uso mayor es superior al uso utilizado alterando el ambiente, esta unidad ambiental se identifica con tierras aptas para cultivos en limpio, pero se utiliza para cultivos permanentes y representa 1403.60 ha. aproximadamente.
- **Área de Sobre Uso:** Se entiende como aquella zona en donde la capacidad de uso mayor es inferior al uso utilizado alterando el ambiente, esta unidad ambiental son tierras aptas para protección, pero se utiliza para actividad pecuaria y representa 27.74 ha. aproximadamente.
- **Área de Uso Urbano:** En esta categoría se han seleccionado las zonas urbanas que representan 325.24 Ha.



Mapa 1.3-6: Unidades Ambientales - PDU La Matanza



Fuente: Meso ZEE - Piura

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina AU-1.3.7



## Procesos de contaminación ambiental

### • Problemática General

El centro poblado de **La Matanza** Tiene un manejo deficiente respecto al servicio de limpieza pública, pues presenta deficiencias de operación, falta de cobertura y otras atribuibles a los malos hábitos y costumbres de la población y del sector informal que contribuyen a la contaminación ambiental de la provincia. Además, existen varios factores que inciden en la contaminación ambiental, entre los principales se encuentran: el arrojo de residuos sólidos a la intemperie (en avenidas, espacios públicos generando los denominados “puntos críticos” que se constituyen en focos infecciosos.

### • Problemática Especifica

No se cuenta con un diagnostico situacional, que determine la cobertura de recolección, el estado de las unidades de recolección, el personal, la calidad de los servicios prestados, la cobertura del servicio de barrido de calles, las características de la disposición final, la atención de puntos críticos, etc. No se cuenta con un plan de rutas estructurado y comunicado a la población. No se cuenta con una evaluación económica para determinar los costos del servicio de limpieza pública no existe profesionales ambientales para el manejo integral de residuos sólidos. El servicio solo en el casco urbano de manera deficiente con una cobertura insuficiente, en el distrito, centros poblados y caseríos es mínimo o no se brinda. Actualmente no se cuenta con un Planta de residuos inorgánicos tampoco se cuenta con infraestructura para la disposición final de residuos sólidos a nivel distrital. Sin embargo, existen espacios posibles para la ubicación de estas instalaciones y requiere previamente de un estudio de ubicación, un expediente técnico y un estudio de impacto ambiental.

### • Determinación de la densidad y la composición física de residuos domiciliarios

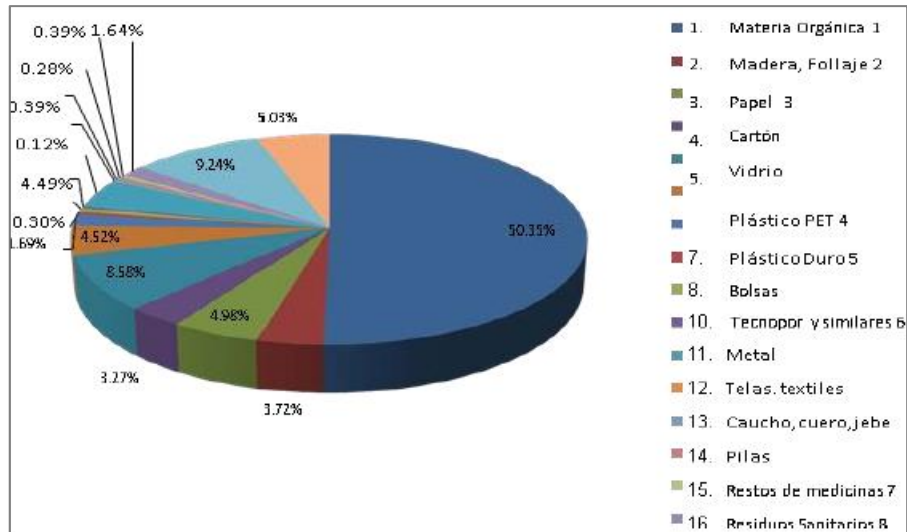
El centro poblado **La Matanza** tiene una densidad suelta, resultado de 193.15 kg/m<sup>3</sup> según Plan integral de gestión ambiental de residuos sólidos Pigars de la Provincia de La Matanza del año 2015 La composición de residuos domiciliarios para el distrito de **La Matanza** es la siguiente:

Tabla 1.3-3: Composición Porcentual según Tipos de Residuos Sólidos – C.P. La Matanza

TIPOS DE RESIDUOS SOLIDOS	COMPOSICION PORCENTUAL %
Materia Orgánica	50.35%
Madera, Follaje	3.72%
Papel	4.98%
Cartón	3.27 %
Vidrio	8.58 %
Plástico PET	4.52%
Plástico Duro	1.69%
Bolsas	0.44%
Tetrapack	0.56 %
Tecknopor y similar	0.30%
Metal	4.49%
Telas, Textiles	0.12%
Caucho, cuero, jebe	0.39%
Pilas	0.28 %
Restos de medicina	0.39%
Residuos Sanitarios	1.64%
Residuos Inertes	9.24%
Otros (especificar)	5.03%
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Estudio de caracterización de Residuos Sólidos del Distrito de La Matanza 2014

Gráfico 1.3-1: Gráfico de la Composición Porcentual de Residuos Sólidos – C.P. La Matanza



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos del Distrito de La Matanza 2014

Tabla 1.3-4: Cantidad de Residuos Sólidos generados Diario, Mensual y Anual – C.P. La Matanza

POBLACIÓN	GPC (KG/HAB/D)	GENERACIÓN DIARIA (T/D)	GENERACIÓN MENSUAL (T/MES)	GENERACIÓN ANUAL (T/AÑO)
12912 (*)	0,59	7.62	228.60	2 743.20

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos del Distrito de La Matanza 2014

El botadero de encuentra a la salida del AA. HH. Santa Rosa a 10 minutos del centro, colinda con terrenos agrícolas, por lo que su ubicación no es la más adecuada. Tiene un área total de una 01 ha, el cual pertenece a terrenos comunales.

Se programa entre 2 y 3 campañas anuales durante la cual se amplía el servicio a los caseríos aledaños.

Imagen 1.3-9: Botadero Municipal del Distrito de La Matanza



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030





## Áreas ambientales críticas

La situación ambiental más crítica del ámbito de intervención de los centros poblados **La Matanza**, Laynas y Carrasquillo, puesto que no disponen de este servicio los diferentes sectores.

En principio, es evidente que las áreas ambientales críticas se generan por estar en zonas inundables, sumado a la basura dispersa se generan encharcamientos por agua de lluvia, que se contaminan por estos residuos y al mismo tiempo se convierten en focos infecciosos de enfermedades como zika, dengue, Chikungunya, leptospirosis entre otros.

## Contexto de Pandemia Sars - Cov- 2

Resulta conveniente realizar mención referente a la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2 y su ciclo de desarrollo en el país, así de prevenir o mitigar cualquier otra ocurrencia pandémica o epidémica futura

Los factores urbanos relacionados con inadecuada dotación de centros hospitalarios y de servicios complementarios, determinación de áreas reservadas para fines de asistencia médica temporal, diseño de espacios públicos para adecuada convivencia y distanciamiento social, diseño de ciclovías, desconcentración de servicios y funciones para desalentar los viajes motorizados, así como los criterios de optima ventilación edificatoria resultan aspectos relevantes a diagnosticar para una adecuada focalización de inversiones en atención de este tipo de epidemias potenciales.

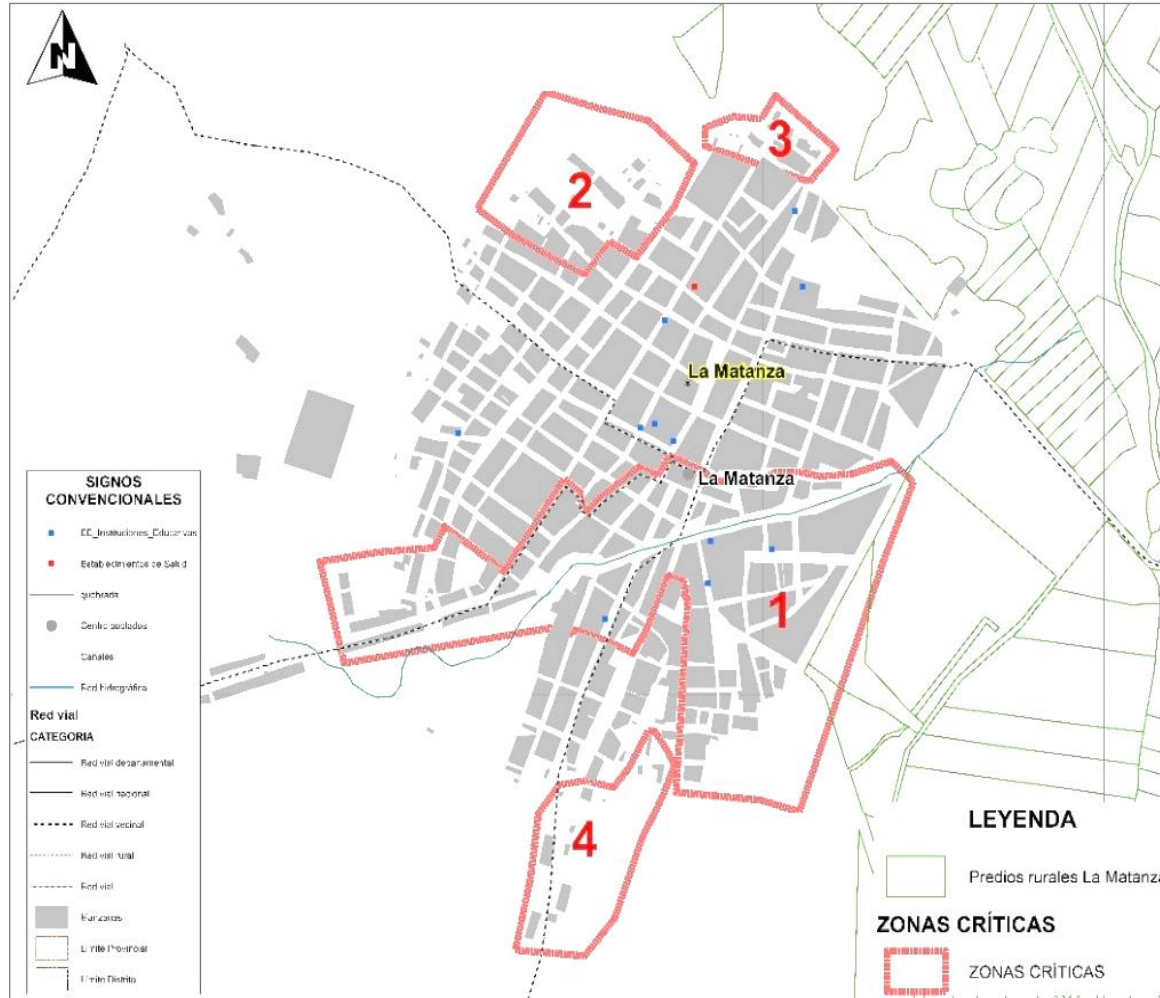
- Los residuos urbanos y hospitalarios, resulta indispensable conocer la tasa de generación de residuos, estimar la vida útil de los lugares de disposición final y la reserva de lugares para la disposición de futura de los residuos urbanos, incluyendo la reserva de escombreras dentro del horizonte aplicativo del plan (2040). Los residuos hospitalarios y peligrosos de igual forma demandan igual consideración y análisis.
- El diagnóstico describe la existencia de 12 botaderos de residuos, así como los peligros que ello ambientales que ello implica, considerando que también son focos con probabilidad de generar epidemias.

Las amenazas relacionadas con los daños producidos por vulnerabilidad de tipo biológico no se pueden soslayar en el horizonte de aplicación del plan, teniendo en cuenta lo declarado por:

- a. El Director General de la OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, cuando respecto de nuevas pandemias de gripe señaló que: "la cuestión no es si tendremos otra pandemia, sino cuándo".
- b. Y el Jefe de la Alianza Global para Vacunas e Inmunización (GAVI), Seth Berkley cuando respecto de la pandemia del coronavirus señaló que: "En términos del proceso evolutivo, por supuesto, tendremos nuevos brotes. Este no es el último. Dado el calentamiento global y su impacto en el planeta, la urbanización, los migrantes, 70 millones de personas que abandonaron sus hogares, etc., sin duda tendremos nuevos brotes".



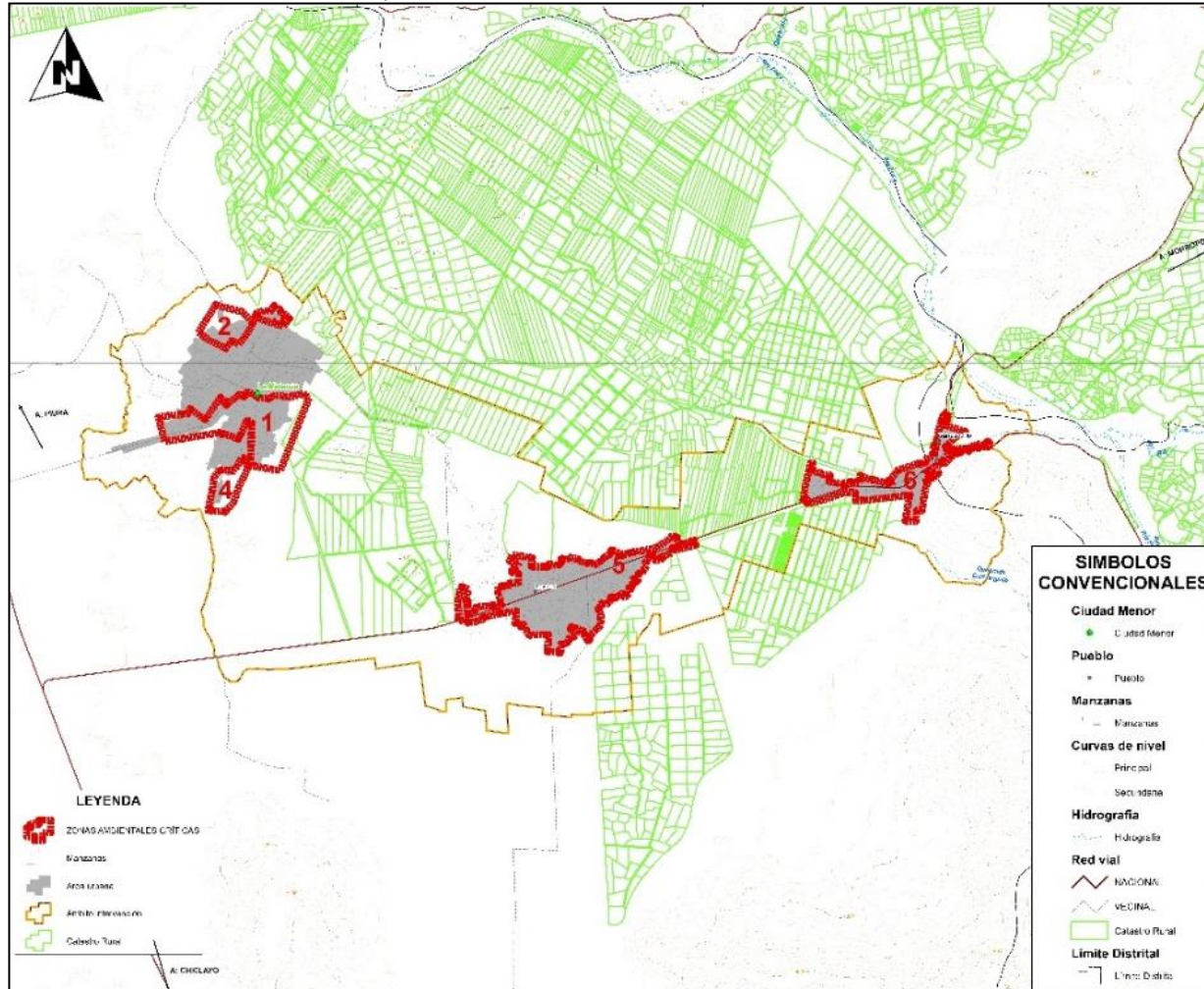
Mapa 1.3-7: Sectores Ambientales críticos - PDU La Matanza



Fuente: Meso ZEE - Piura  
 Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030



Mapa 1.3-8: Sectores Ambientales Críticos - PDU La Matanza.



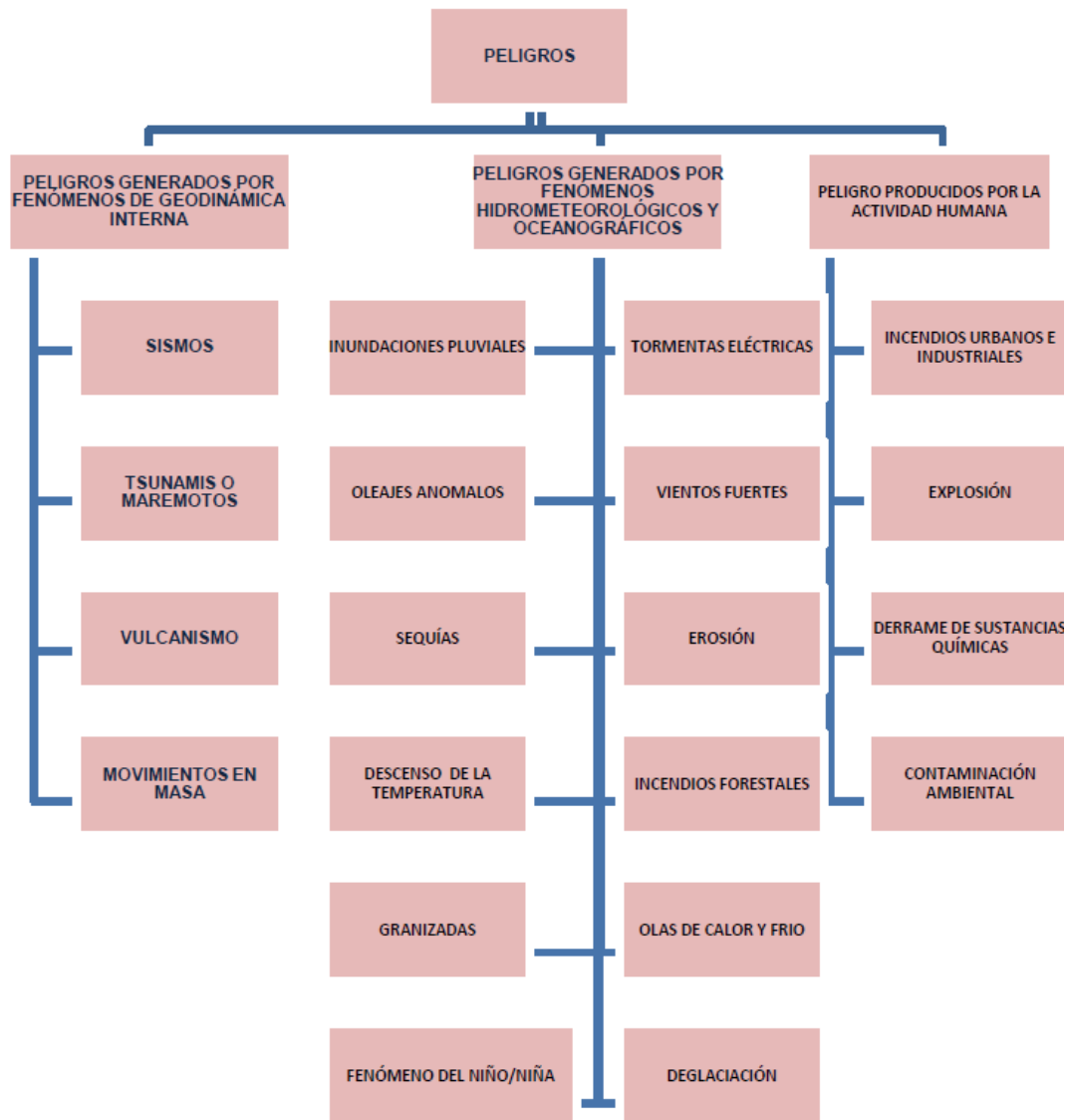
Fuente: Meso ZEE - Piura  
 Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030.

### 1.3.1 Identificación y análisis de peligros

Implica identificar y analizar las condiciones y naturaleza de los eventos naturales o antrópicos que puedan constituirse en peligros para la población o la infraestructura. Se evaluarán los peligros y la influencia de factores antrópicos (tales como la distribución poblacional, las practicas productivas y las características estructurales de las Viviendas).

El peligro, es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la actividad del hombre, potencialmente dañino, de una magnitud dada, en una zona o localidad conocida, que puede afectar un área poblada, infraestructura física y/o el medio ambiente. En otros países se utiliza el término de amenaza, para referirse al mismo concepto.

Esquema 1.3-1: Peligro de origen natural e inducidos por actividad humana



Fuente: Manual para evaluación del riesgo - CENEPRED





### 1.3.1.1 Peligros Naturales

Para la identificación y análisis de los peligros, se ha utilizado el método de susceptibilidad y flujo que muestra el proceso a través de un Sistema de Información Geográfica - SIG. Por ello, no se incluyen Parámetros de Evaluación del Peligro conforme a la metodología de un Informe de Evaluación de Riesgos -EVAR.

La ciudad de **La Matanza** es afectada por los eventos de Inundaciones pluviales que pertenecen al grupo de fenómenos hidrometeorológicos y se muestran a continuación:

#### a) Inundación pluvial

La actividad pluvial en el centro poblado de **La Matanza** en condiciones normales no causa mayor daño o trastorno. Sin embargo, en eventos extraordinarios como el fenómeno de El Niño y el evento del niño costero del 2017, calificada de magnitud moderada que fue bastante similar al evento del niño de 1925 presento mecanismos locales y características diferentes a los eventos extraordinarios del año 1982 - 1983 y 1997- 1998 (ENFEN, 2017), estos eventos producen daños materiales en el sur y noroeste del centro poblado **La Matanza**, la Av. San Francisco está dentro del área de peligro muy alto conocida debido a las intensas precipitaciones y a la velocidad de las aguas de escorrentía es afectada, esta evaluación se ha extendido a los centros poblados de Laynas y Carrasquillo ya que presentan la misma dinámica. El informe de Evaluación de Riesgo por Inundación Pluvial del centro poblado de **La Matanza** ha permitido identificar zonas de peligro con geología de tipo aluvial con pendiente de terreno menor de 5° y asociado a una geomorfología de llanura aluvial con deficiente evacuación de la escorrentía superficial, que generan condiciones de alta peligrosidad de inundaciones.

#### Antecedentes y registros de desastres (SINPAD, DESINVENTAR, INGEMMET)

Según el SINPAD en los últimos años existen registros relacionados principalmente con los eventos producidos por el Fenómeno El Niño del 2017 a nivel de precipitaciones intensas – lluvias, tal como muestra la siguiente tabla.

Tabla 1.3-5: Antecedentes y registros de desastres – por fenómenos hidrometeorológicos

FECHA DE LA EMERGENCIA	DESCRIPCIÓN DEL FENÓMENO	INFORMANTE	GRUPO METEOROLÓGICO	PROVINCIA	DISTRITO	DEPARTAMENTO	FUENTE
25/03/2017	PRECIPITACIONES - LLUVIA	SECRETARIO TECNICO DE DEFENSA CIVIL	METEOROLOGICOS, OCEANOGRAFICOS	MORROPON	LA MATANZA	PIURA	INDECI
25/03/2017	PRECIPITACIONES - LLUVIA	SECRETARIO DE DEFENSA CIVIL LA MATANZA	METEOROLOGICOS, OCEANOGRAFICOS	MORROPON	LA MATANZA	PIURA	INDECI
23/02/2017	PRECIPITACIONES - LLUVIA	SECRETARIO TECNICO DE DEFENSA CIVIL - ING. HIPOLITO ARROYO	METEOROLOGICOS, OCEANOGRAFICOS	MORROPON	LA MATANZA	PIURA	INDECI
08/03/2017	PRECIPITACIONES - LLUVIA	SECRETARIO TECNICO DE DEFENSA CIVIL Y GRUPO DE TRABAJO	METEOROLOGICOS, OCEANOGRAFICOS	MORROPON	LA MATANZA	PIURA	INDECI
31/01/2017	PRECIPITACIONES - LLUVIA	ST. DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA MATANZA	METEOROLOGICOS, OCEANOGRAFICOS	MORROPON	LA MATANZA	PIURA	INDECI
27/02/2016	PRECIPITACIONES - LLUVIA	ING. HIPOLITO ARROYO - SECRETARIO TÉCNICO DE DEFENSA CIVIL	METEOROLOGICOS, OCEANOGRAFICOS	MORROPON	LA MATANZA	PIURA	INDECI

Fuente: Sistema de Información Nacional para la Prevención y Atención de Desastres - SINPAD 2017

#### Factores desencadenantes y condicionantes



Para la evaluación del peligro, el estudio<sup>68</sup> contempló el análisis de susceptibilidad por inundación cuyos factores fueron:

Tabla 1.3-6: Parámetros de evaluación del peligro por inundación pluvial

Factor Desencadenante	Factores Condicionantes
Precipitación	Geomorfología
	Pendiente

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 -2030

Tabla 1.3-7: Caracterización de extremos de precipitación

Umbral de Precipitación	Caracterización de Lluvias Extremas
Precipitación acumulada/día > 99p	Extremadamente Lluvioso
P95 < Precipitación acumulada /día ≤ P99	Muy Lluvioso
P90 < Precipitación acumulada /día ≤ 95p	Lluvioso
P75 < Precipitación acumulada /día ≤ 90p	Moderadamente Lluvioso

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 -2030

#### Criterio de valoración del modelo de inundaciones

Para el modelo de peligros por inundación pluvial, el criterio de valoración se ha realizado en una escala del uno a tres, siendo los niveles de valor muy alto y alto con la ponderación más alta, los niveles valor medio y bajo con menor ponderación, estas asignaciones numéricas otorgan un nivel de valor a la cualidad o descriptor de cada variable

#### Matriz de valoración:

Tabla 1.3-8: Matriz de Valoración

Nivel de Valor	Grado de Valor
Muy Alto	3
	2.9
	2.8
	2.7
	2.6
Alto	2.5
	2.4
	2.3
	2.2
	2.1
Medio	2
	1.9
	1.8
	1.7
	1.6
Bajo	1.5
	1.4
	1.3

<sup>68</sup> INDECI 2001 - Plan de Suelos y Propuesta de Medidas de Mitigación de los Efectos Producidos de los fenómenos naturales Ciudad de La Matanza año 2001



	1.2
	1.1
	1

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Criterio de valoración de la variable geomorfología:

Tabla 1.3-9: Criterio de Valoración de la Variable Geomorfología

N°	Unidad geomorfológica (calidad o descriptor)	Descripción	Ponderación
1	Valle y llanura irrigada	Zonas Planas	3
2	Cordillera de la costa	Zonas Colinosas	Zonas colinosas se excluye de la ponderación

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Criterio de valoración de la variable pendiente:

Tabla 1.3-10: Criterio de Valoración de la Variable Pendiente

N°	Grados pendiente (calidad o descriptor)	Ponderación
1	0-1	3
2	1-2	2
3	2-5	1.7
4	5-9	1
5	>9	En este grado de pendiente no ocurre inundaciones pluviales por ser zona de Colinas

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Influencia a las variables de inundaciones

Tabla 1.3-11: Influencia a las Variables de Inundaciones

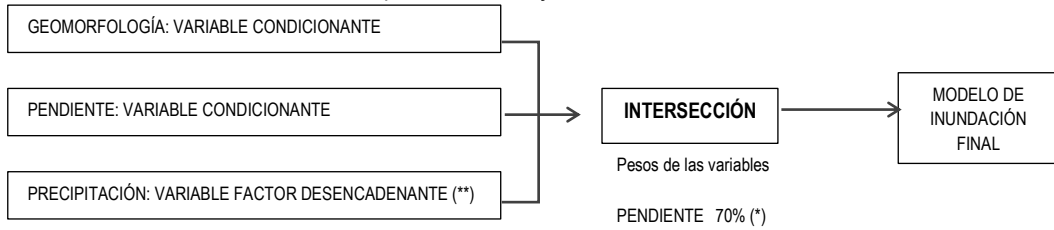
Modelo	Pesos (%)	Parámetros	Variables	Criterios de evaluación
PELIGRO DE INUNDACIÓN PLUVIAL	70%	CONDICIONANTES	Pendiente	Considerando mayor valor ponderativo a los menores rangos de pendiente y menor a los mayores rangos de pendiente excluyendo a las colinas.
	30%		Geomorfología	Considerando mayor valor, zonas de pendiente plana o casi a nivel a ligeramente inclinado, como terrazas y planicies, excluyendo a las colinas

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

FLUJO DE PROCESO DE SIG:

Este proceso ha utilizado el método de algebra de mapas (ponderado).

Esquema 1.3-2: Flujo de Proceso SIG



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

(\*) Considerando mayor valor ponderativo a los menores rangos de pendiente y menor a los mayores rangos de pendiente excluyendo a las colinas.

(\*\*) La máxima lluvia caracterizada como extremadamente lluviosa superó los 93 mm en un día, llegando a registrar 188 mm el 25 de marzo con un periodo de retorno de 58 años (CENEPRED, EVAR La Matanza, 2017) (Ver Imagen 1.3-4).

**Trabajo y corroboración de los resultados en campo**

Se realizó las respectivas salidas de campo visitando los sectores que son afectados, cada vez que ocurre eventos extremos como El Niño y Niño costero estos son: AA HH Chiclayito, Tupac Amaru, Santa Rosa, San Francisco y también los centros poblados Laynes y Carrasquillo estas salidas permitió corroborar los resultados de los mapas de peligro y vulnerabilidad, se complementó con los técnicos de la municipalidad de La Matanza y pobladores de estos sectores mencionados.

Imagen 1.3-10: Vistas de Visita de Campo a Sectores afectados – PDU La Matanza



AA. HH Chiclayito  
Muy Alto Riesgo

Recorrido realizado en  
cada sector afectado



AA. HH Chiclayito Muy  
Alto Riesgo

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030



Imagen 1.3-11: Precariedad de viviendas e instituciones educativas en el Sector Nuevo Porvenir



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Registros Históricos de precipitación acumulada a nivel del departamento de Piura

- Durante el Evento Niño 82-83, la estación La Esperanza registro como máxima precipitación 134.8 mm en el día más lluvioso.
- Evento Niño 97-98, la estación Paita tuvo un registro de la máxima precipitación con 131 mm en el día más lluvioso.
- Evento Niño 2016-2017 se registró una precipitación máxima de 116 mm en el día umbral, este dato fue estimado con información de PISCO (Peruvian Interpolate data of the SENAMHI's Climatological and Hydrological Observations)<sup>69</sup>.

Niveles y estratificación del peligro pluvial

En base al estudio indicado y al trabajo y visitas de campo realizadas se ha identificado, para el peligro por inundación pluvial

Se incorpora la matriz de niveles de peligro de manera completa, indicando los niveles: Muy Alto, Alto, Medio y en esta estratificación de peligro los grados de pendientes  $>9^\circ$  quedan desestimada por pertenecer a unidades geomorfológicas de colinas.

Tabla 1.3-12: Nivel de estratificación del peligro por inundación pluvial

Tipo De Peligro	Nivel De Peligro	Descripción
Peligro por inundación pluvial	Muy Alto	Corresponde a eventos climatológicos que originan inundaciones pluviales, este nivel tiene precipitaciones extremadamente lluviosas con periodos de retorno de 58 años, vale decir, mayores al percentil 99 y con 93 mm (*), representada por unidades geomorfológicas que son planicie o valles de llanura irrigada con depresiones o cuencas ciegas y pendientes de $0^\circ$ a $1^\circ$ . Este nivel incluye a la Quebrada San Francisco.
Peligro por inundación pluvial	Alto	Corresponde a eventos climatológicos que originan inundaciones pluviales, este nivel tiene precipitaciones extremadamente lluviosas con periodos de retorno de 58 años, vale decir, mayores al percentil 99 y con 93 mm (*), representada por unidades geomorfológicas que son planicie o valle de llanura irrigada que son planicies y pendientes de $1^\circ$ a $2^\circ$ .
Peligro por inundación pluvial	Medio	Corresponde a eventos climatológicos que originan inundaciones pluviales, este nivel tiene precipitaciones extremadamente lluviosas con periodos de retorno de 58 años, vale decir, precipitaciones mayores al percentil 99 y con 93 mm (*), representada por unidades geomorfológicas que son planicies o valles de llanura

<sup>69</sup> SENAMHI, 2017. Información climatológica estimada con información de Pisco (Peruvian Interpole Data of the SENAMHI's climatological and hydrological observations -



		irrigada con escorrentía superficial sin depresiones, cuencas ciegas y pendiente de 2° a 3°
Peligro por inundación pluvial	Bajo	Corresponde a eventos climatológicos que originan inundaciones pluviales, este nivel tiene precipitaciones extremadamente lluviosas con periodos de retorno de 58 años, vale decir, precipitaciones mayores al percentil 99 y con 93 mm (*), representada por unidades geomorfológicas que son planicies o valles de llanura irrigada con escorrentía y pendiente de 3° a 5°

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

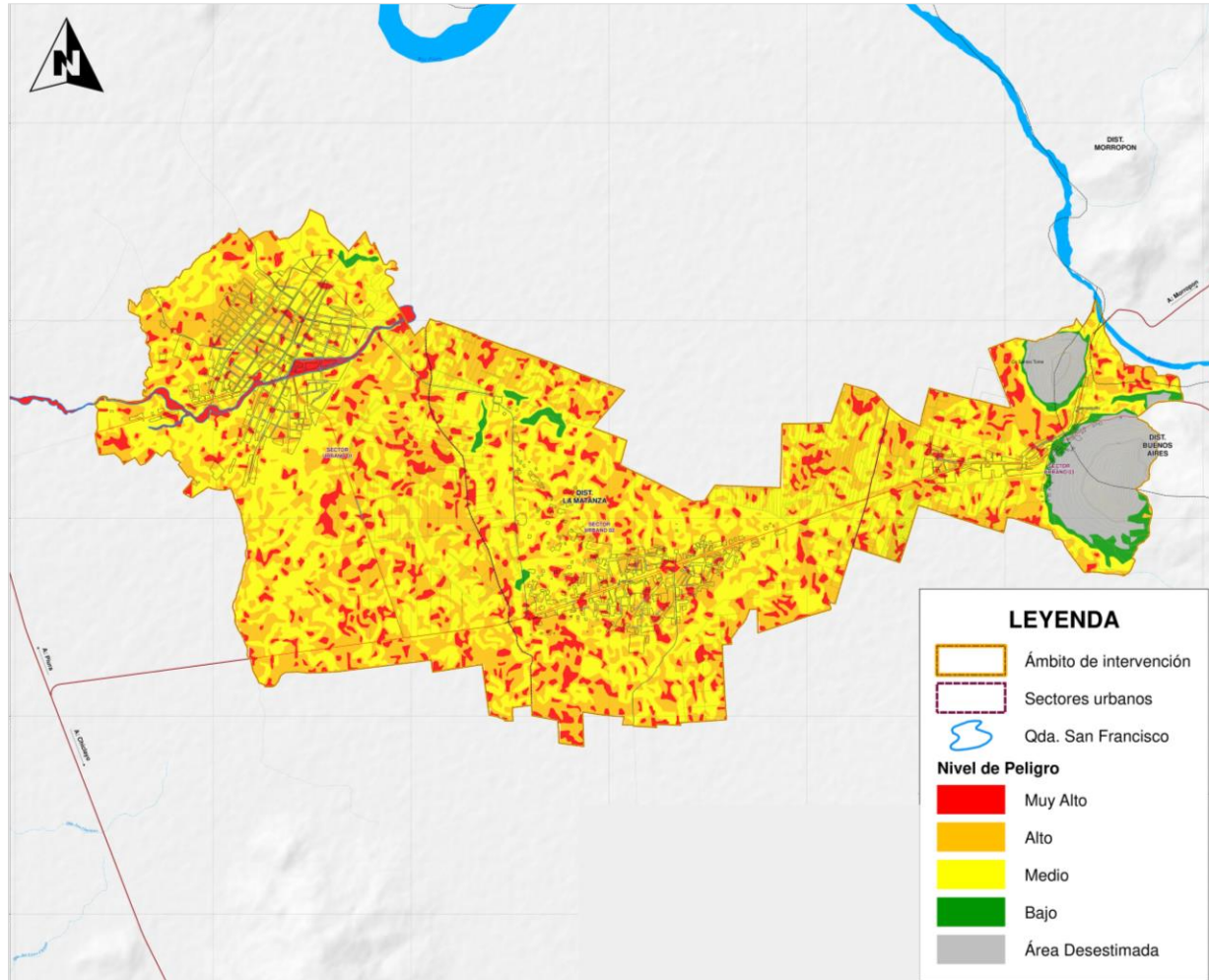
(\*) Mayores al percentil 99 y con 93 mm: significa que el 99% de los datos observados está por debajo a los 93 mm de precipitación, y el 1% mayor a los 93 mm de precipitación acumulada diaria, llegando a registrar 188 mm el 25 de marzo con un periodo de retorno de 58 años. Fuente: CENEPRED - EVAR La Matanza 2017 (Ver Imagen 1.3-4).

- Interpretación e identificación de zonas de peligro por inundación pluvial

Se ha identificado unas zonas críticas de peligro en el centro poblado La Matanza, específicamente en los asentamientos humanos Chiclayito, Tupac Amaru, San Francisco (quebrada San Francisco) y Santa Rosa de Santa Rosa.



Mapa 1.3-9: Mapa de Peligro por Inundación Pluvial - PDU La Matanza.



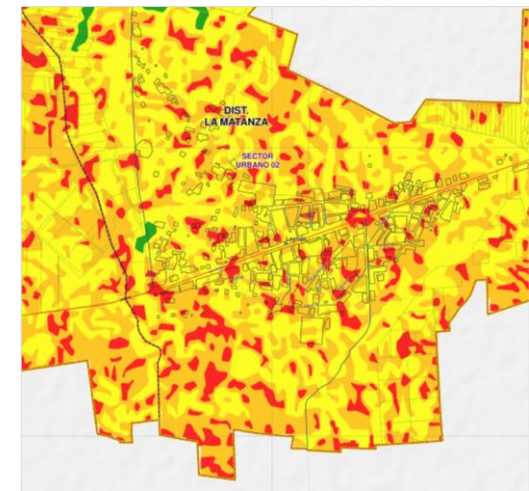
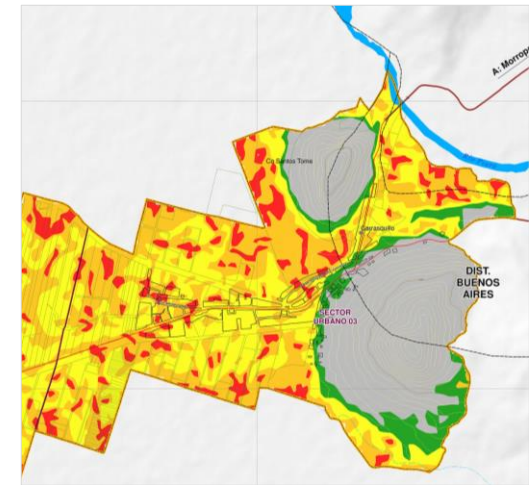
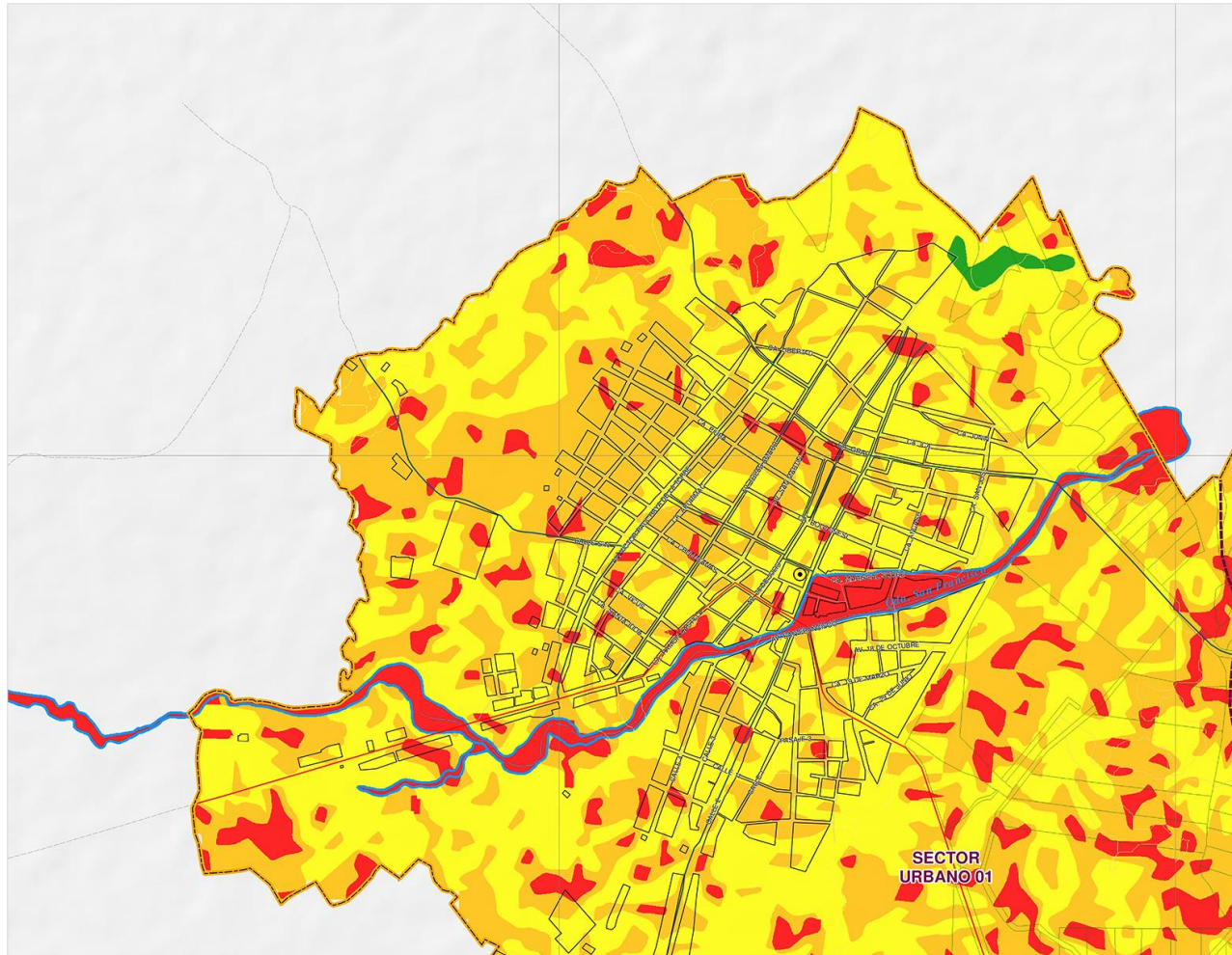
Fuente: Meso ZEE - Piura

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.2.1





Mapa 1.3-10: Peligro por Inundación Pluvial por sectores – PDU La Matanza.



Fuente: Meso ZEE - Piura  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030





**b) Peligro generado por geodinámica interna**

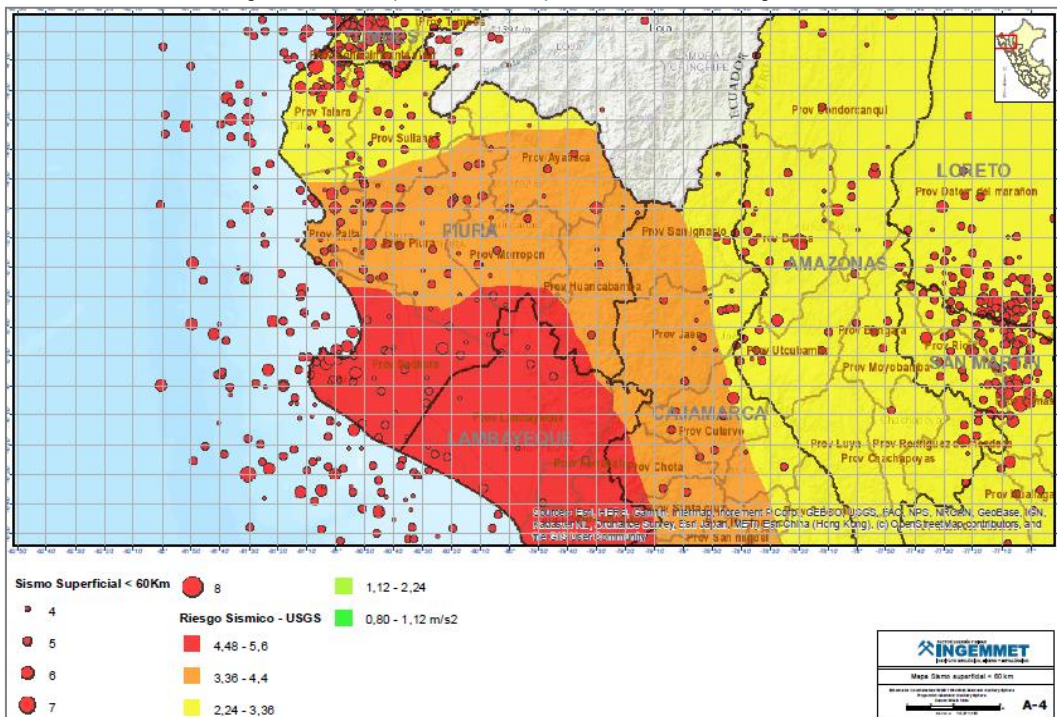
**• Peligro por sismo**

El sismo es la liberación súbita de energía mecánica generada por el movimiento de grandes columnas de rocas en el interior de la Tierra, entre su corteza y manto superior y, se propaga en forma de vibraciones, a través de las diferentes capas terrestres, incluyendo los núcleos externos o internos de la Tierra. Por su intensidad se clasifican en: Baja intensidad (temblores que no causan daño: con intensidad entre los grados III, IV y V grados de la escala Mercalli Modificada), de Moderada y Alta intensidad (terremotos: con intensidad entre los grados VI y VII de la escala Mercalli Modificada). Este fenómeno puede ser originado por procesos volcánicos.<sup>70</sup>

El país se encuentra localizado sobre convergencia de las placas de Nazca (oceánica) y Sudamericana (continental), estas características determinan que el borde continental del Perú, libere el 14% de la energía sísmica en el planeta. Asimismo, los dorsales de Grijalvo y Sarmiento<sup>71</sup> encuentran frente al departamento de Piura con una orientación NE y longitud aproximada de 400 km con ejes paralelos entre sí. Están compuestas por lava del tipo basalto toleítico a alcalino que se encuentra frente al área de Bayóvar.

El análisis por sismo se ha realizado en base al estudio: Identificación de condiciones de riesgos de desastres y vulnerabilidad al cambio climático en la región de Piura (MINAM 2016).

Imagen 1.3-12: Mapa de Sismo superficial < 50 Km – Región Piura



<sup>70</sup> Manual Básico para la estimación de riesgos-INDECI 2006.

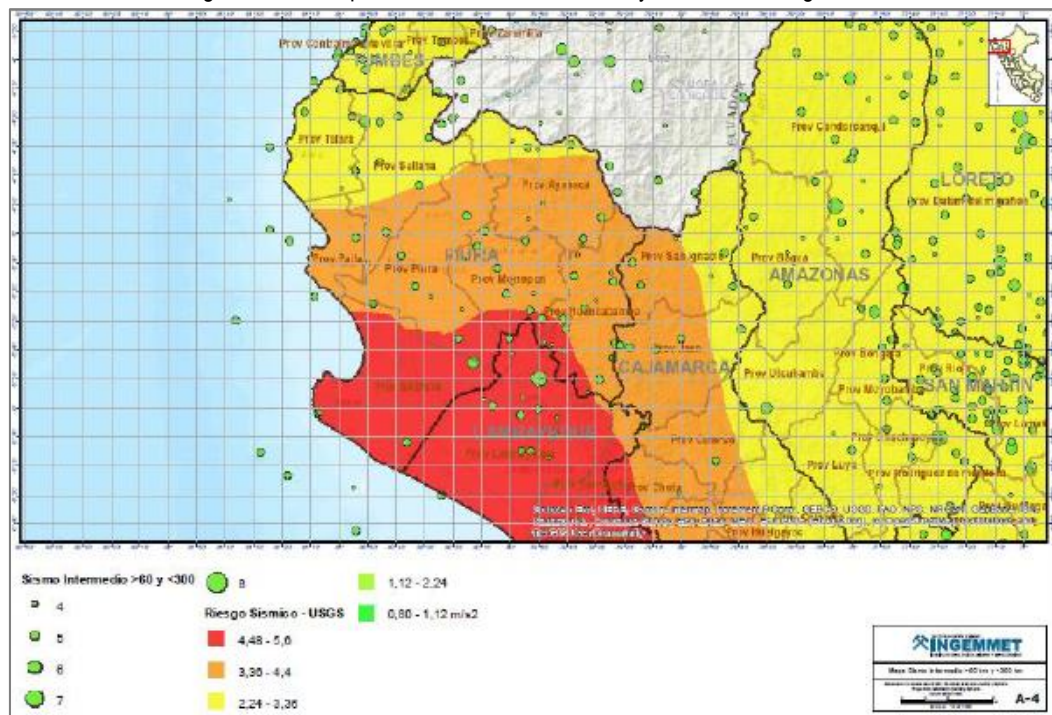
<sup>71</sup> Evaluación del Peligro Sísmico en Perú, Instituto Geofísico del Perú, 2014.



Las curvas de isoaceleraciones máximas se distribuyen paralelas a la línea de costa coincidiendo con la dirección en la cual se produce el proceso de subducción de la placa de Nazca bajo la Sudamericana. Una característica importante es que los valores de aceleración disminuyen paulatinamente conforme se tiende hacia el interior del país. Para el norte de país los valores de isoaceleración próximos a la línea de costa se van incrementado acercándose al valor **0.5 g (intensidad del campo gravitatorio  $g= 9,81m/s^2$ )** y van incrementándose hacia la región sur, coherente con las zonas de mayor ocurrencia de sismos, tanto en frecuencia como de los grandes sismos ocurridos<sup>72</sup>.

Según el servicio geológico de los Estados Unidos USGS, el “riesgo” Sísmico del área de intervención de La Matanza, Laynes y Carrasquillo es alto” donde ocurren sismos superficiales e intermedios relacionados con las fallas de Huaypirá y la deflexión de Huancabamba vinculados a la actividad neotectónica reciente.

Imagen 1.3-13: Mapa Sismo Intermedio >50 Km y < 300 Km – Región Piura



Fuente: INGEMMET - GEOCATMIN  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

Asimismo, los sismos de la zona noreste del Perú, tienen el patrón característico de distribución espacial que el resto del país, localizando la mayor actividad en el océano, a lo largo de la línea costera. El mapa de intensidades sísmicas determina que el ámbito de estudio se encuentra entre los valores de intensidad entre VI y VIII.

<sup>72</sup> Reevaluación del Peligro Sísmico Probabilístico para el Perú, Proyecto en Cooperación con el Banco Mundial, 2014.

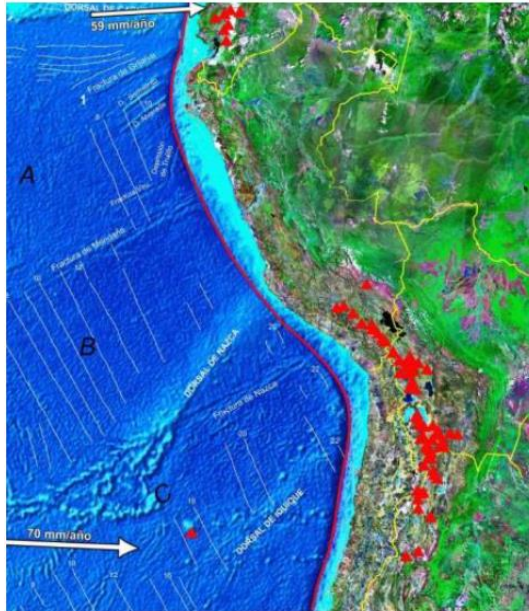


Tabla 1.3-13: Aceleración sísmica según escala Mercalli

Escala de Mercalli	Aceleración Sísmica	Percepción del Temblor	Potencial de daño
I	< 0.0017	No apreciable	Ninguno
II-III	0.0017 - 0.014	Muy Leve	Ninguno
IV	0.014 - 0.039	Leve	Ninguno
V	0.039 - 0.092	Moderado	Muy Leve
VI	0.092 - 0.18	Fuerte	Leve
VII	0.18 - 0.34	Muy Fuerte	Moderado
VIII	0.34 - 0.65	Severo	Moderado a fuerte
IX	0.65 - 1.24	Violento	Fuerte
X +	> 1.24	Extremo	Muy Fuerte

Fuente: Instituto Geofísico del Perú – IGP

Imagen 1.3-15: Geometría de la placa de Nazca\*

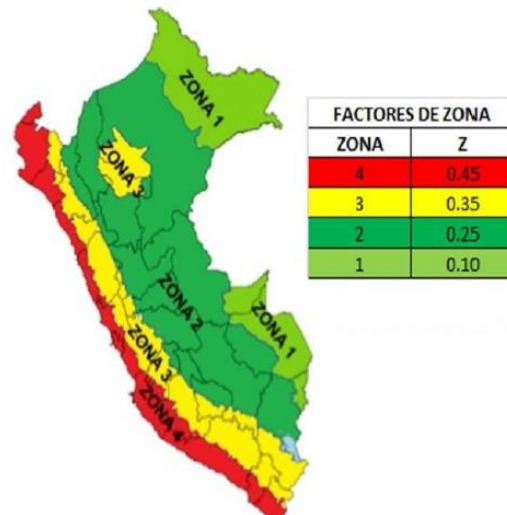


\*Estructuras lineales o rasgos tectónicos) y subducción generalizada de la placa de Nazca bajo la Sudamericana. La línea roja representa la fosa Perú-Chile. Las flechas blancas indican la dirección del movimiento relativo

Fuente: Instituto Geofísico del Perú – IGP

Imagen 1.3-14: Zonificación sísmica

Zonificación Sísmica



Antecedentes y registros de desastres (SINPAD, DESINVENTAR, INGEMMET)



Tabla 1.3-14: Antecedentes y registros de desastres – por Sismo

FECHA	MAGNITUD (Richter)	INTENSIDAD (Mercalli)	LOCAL	LUGAR Y CONSECUENCIAS
Jul. 09 1587	---	---	19:30	Sechura destruida, número de muertos no determinado
Mar. 23 - 1606	---		---	Zaña, Lambayeque
Feb. 14 -1614	---	VII	---	Trujillo
Feb. 01 1645	---	VII	---	Daños moderados en Piura
Set. 02 – 1759	---	VI	---	Lambayeque
Ago. 20 1857	---	---	---	Fuertes daños en Tumbes y Corrales
Ene. 01 - 1906	---	---	---	Noreste del Perú
Set. 28 -1906	---	---	---	Norte del Perú
Jun. 20 – 1907	---	VI	---	Norte del Perú
Jul. 24 1912	7,6	---	---	Parte de Piura destruido
May.20 - 1917	---	VII	---	Trujillo
Jul. 06 - 1938	---		---	Noreste del Perú
Dic. 12 - 1953	---	VII - VIII	---	Norte del Perú – Sur del Ecuador
Ago. 08 - 1957	---	V – VI	---	Noreste del Perú
Nov. 30 - 1960	---	---	---	Noreste del Perú
Ago. 30 1963	7,7	VIII	12:31	Fuertes daños en Tumbes y Corrales
Dic. 07 1964	7,2	---	04:36	Algunos daños importantes en Piura, Talara y Tumbes
Dic. 09 1970	7,6	---	23:34	Daños en Tumbes, Zorritos, Máncora y Talara.
Jul.10 - 1971	---	---	20:33	Noroeste del Perú, Sullana.

Fuente: IGP

### Factores desencadenantes y condicionantes

En el análisis de susceptibilidad por sismo, se ha considerado como factor desencadenante a la subducción de placas, y como factores condicionantes a la geología y las isoaceleraciones sísmicas.

Tabla 1.3-15: Parámetros de evaluación del peligro por sismo

Factor Desencadenante	Factores Condicionantes
Subducción de placas	Geología (litología)
	Isoaceleraciones sísmicas

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030.

Fuente: INDECI, 2001. Extraído de: <http://sinpad.indeci.gob.pe/PortalSINPAD/>Fuente: Repositorio IGP, 2001. Extraído de: <https://repositorio.igp.gob.pe/>

### Niveles y estratificación del peligro

Según el Estudio: Identificación de Condiciones de Riesgos de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático en la Región de Piura (MINAM 2016), en el ámbito de intervención se han identificado para el peligro por sismo, dos niveles de peligro: **Alto y Medio**.

Se incorpora la matriz de niveles de peligro de manera completa, indicando también los niveles: alto, medio y bajo, de manera referencial.





Tabla 1.3-16: Nivel de Estratificación del Peligro por Sismo

Tipo de peligro	Nivel de peligro	Descripción
Peligro por sismo	Alto	Corresponde a sismos que tienen como factor desencadenante a la subducción de placas (Nasca y Sudamericana), y como factores condicionantes a la geología y las isoaceleraciones sísmicas. Aquí encontramos litología de origen aluvial de arenas arcillas y limos, este nivel está sobre zona de isoaceleraciones sísmicas en el rango 0.35 g a 0.45 g (*), y con magnitudes en el rango de 3.30 - 4.4 en la escala de Richter (**). En este nivel de peligro, las ondas sísmicas viajan a mayor velocidad.

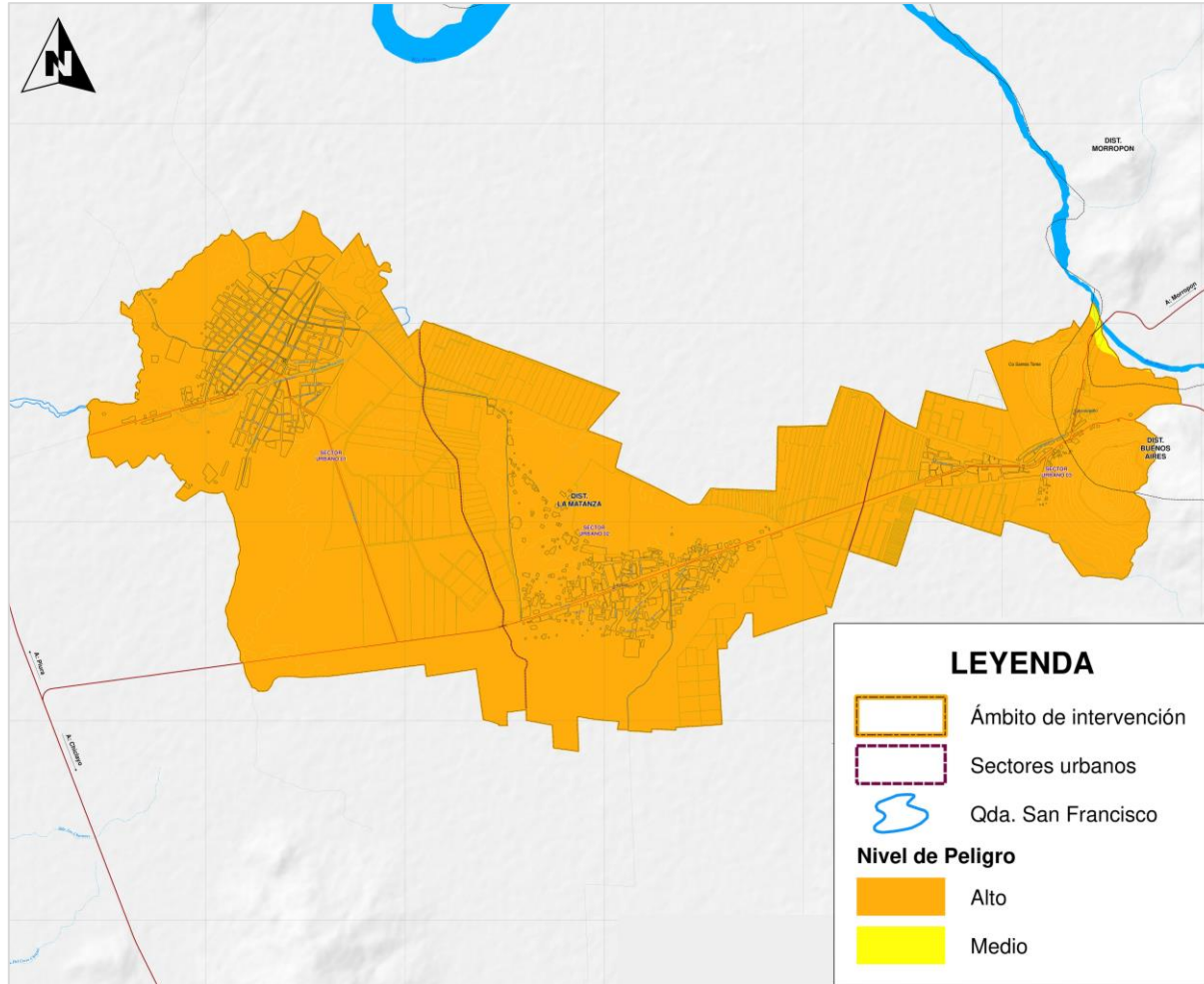
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

(\*) g: 1g(gal) es la Unidad de aclaración equivalente 9.81cm/s<sup>2</sup>

(\*\*) Ver Imagen 1.3-13. Fuente: INGEMMET - GEOCATMIN



Mapa 1.3-11: Niveles de Peligro por sismo - PDU La Matanza

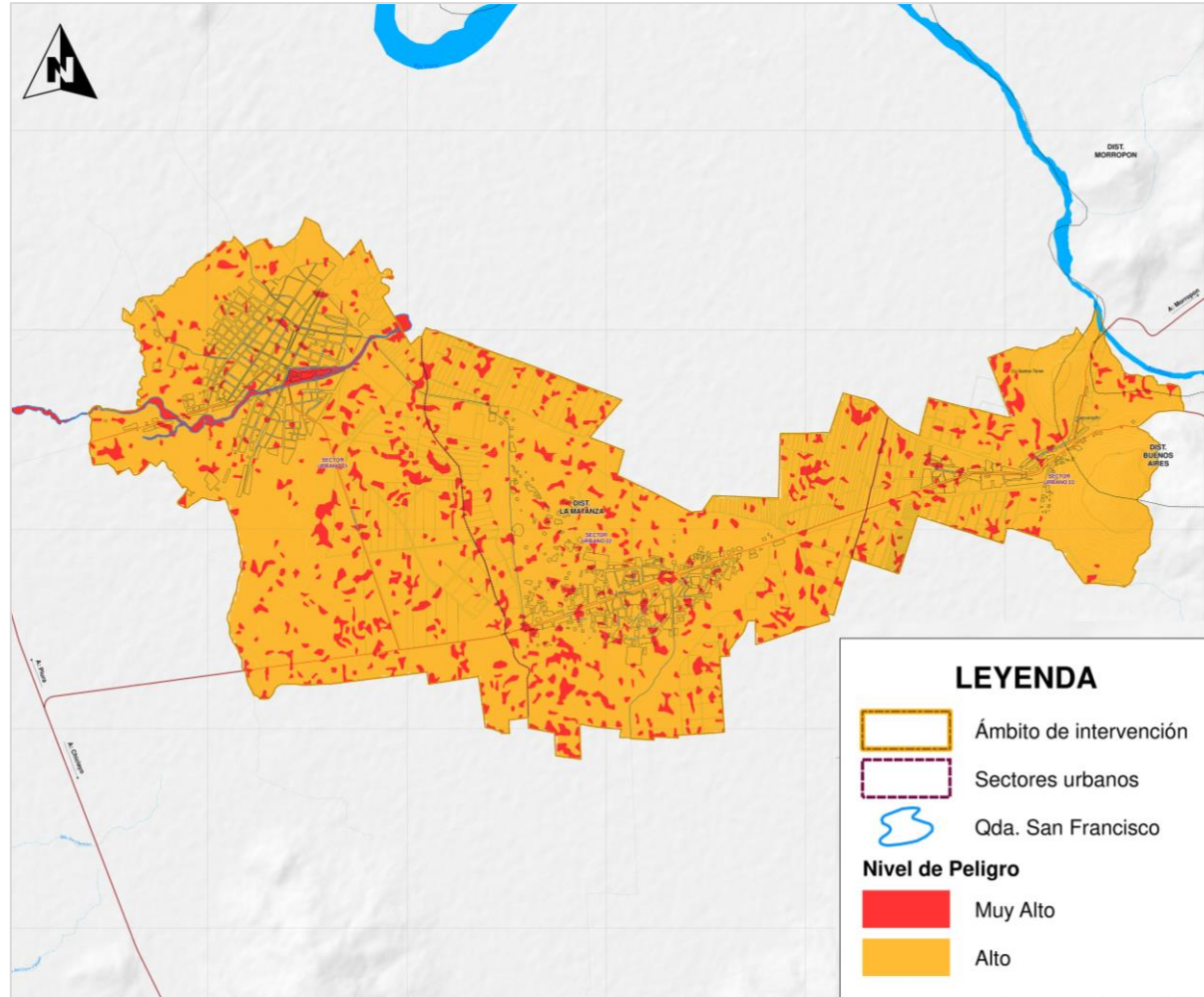


Fuente: Meso ZEE - Piura

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.2.2



Mapa 1.3-12: Síntesis Niveles de Peligros Naturales - PDU La Matanza

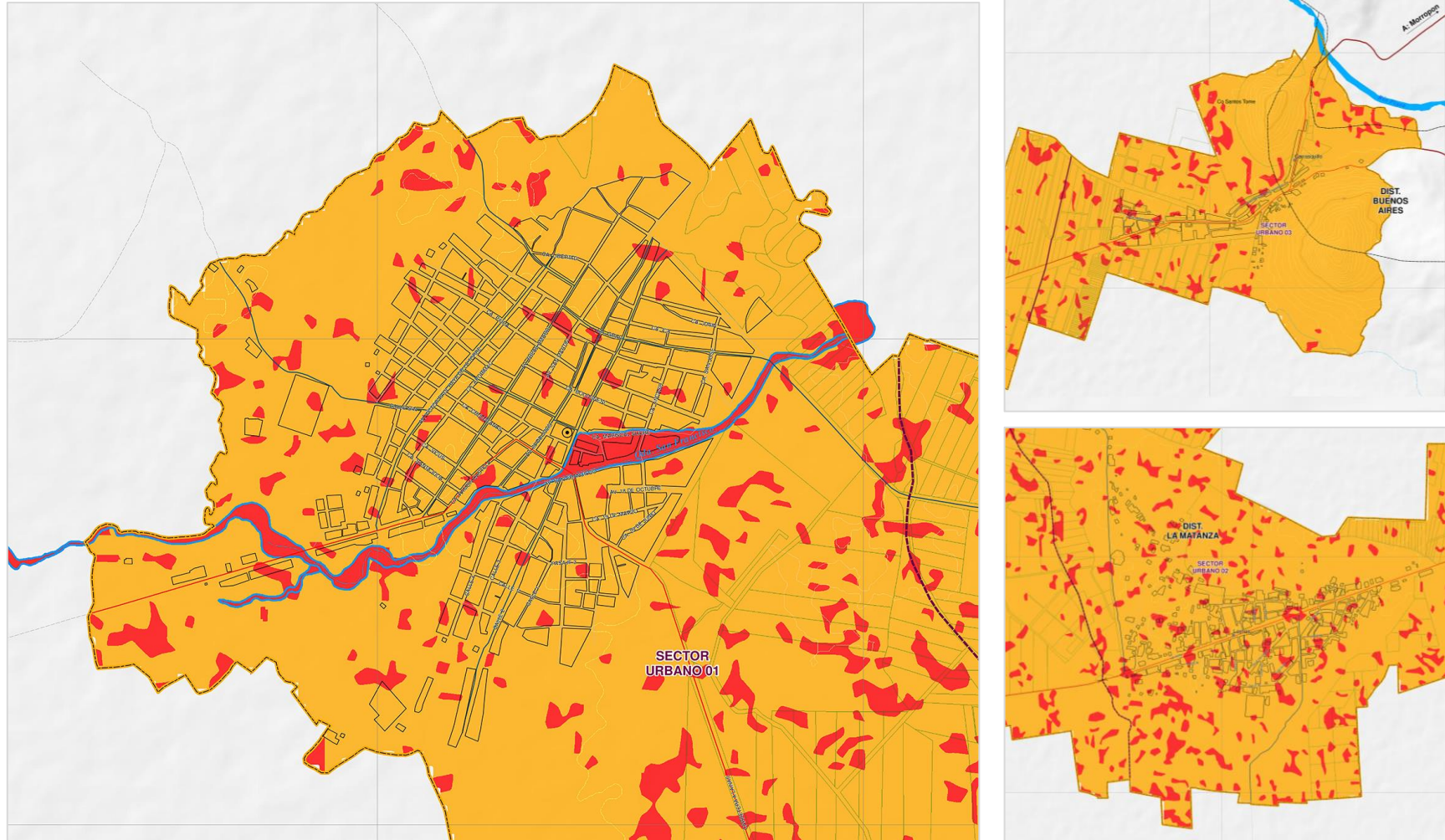


Fuente: Meso ZEE - Piura  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.2.3





Mapa 1.3-13: Síntesis niveles de peligros naturales por sectores - PDU La Matanza



Fuente: Meso ZEE - Piura  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.2.3





### 1.3.1.2 Peligros Inducidos por la Actividad Humana

Según el Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA y complementariamente el Manual para la Evaluación de Riesgos Inducidos por la Acción Humana (CENEPRED 2009), es la probabilidad de ocurrencia de un suceso inducido por la acción humana siendo aquellos generados por la interacción del hombre con la naturaleza en el desarrollo de sus actividades, tanto por los procesos insostenibles de uso y ocupación del territorio como por los accidentes tecnológicos, industriales o químicos, así como por los problemas de contaminación o degradación ambiental que afectan a los bienes y patrimonio en la dimensión social, económica y ambiental en un ámbito geográfico específico dentro de un periodo de tiempo y frecuencia. Están directamente relacionados con la actividad y el comportamiento del hombre.

Es la probabilidad de ocurrencia de un suceso inducido por la acción humana, potencialmente dañino que afectaría al bienestar, a la sociedad, a la salud, al estado emocional, como a los bienes y patrimonio en la dimensión social, económica y ambiental en un ámbito geográfico específico dentro de un periodo de tiempo y frecuencia. Están directamente relacionados con la actividad y el comportamiento del hombre.

Se agrupan de acuerdo a su origen:

- Peligros físicos por causa de radiación ionizante y nuclear
- Peligros químicos por causa de materiales y residuos inflamables, también de transporte de los mismos
- Peligros biológicos por causa de residuos sanitarios, agentes biológicos y toxinas.

Para el centro poblado de La Matanza mostramos los siguientes:

#### a) Peligro químico - por incendio y explosión

Este peligro forma parte del grupo del **peligro químico** que está en el tipo de clase I, por la manipulación y venta de líquidos inflamables que son de uso urbano, comercial o industrial. El incendio empieza por fallas en las instalaciones eléctricas (corto circuito), accidentes en la cocina, escape del combustible o gases.

#### Antecedentes y registros de desastres (SINPAD, DESINVENTAR, INGEMMET)

Tabla 1.3-17: Registro de Desastre de origen Antrópico – PDU La Matanza

Fuente	Fecha	DESCRIPCIÓN EMERGENCIA	Descripción del Fenómeno	Grupo de Peligro
SINPAD	8/09/2014 16:00 horas.	Incendio Urbano destruye Vivienda	INCENDIO URBANO	TECNOLÓGICOS

No se encontraron Antecedentes y registros de desastres (DESINVENTAR, INGEMMET)

#### Causas o agentes que generan su desarrollo

Para el peligro químico por incendio y explosión las principales causas son la combustión de materiales o la liberación de una cantidad considerable de energía en un lapso de tiempo muy corto, debido a un impacto fuerte o reacción química de ciertas sustancias inflamables, en el caso de La



Matanza y el área de intervención no existe lugares de expendios de combustibles o estaciones de servicios.

Identificación y Ubicación de puntos críticos.

No corresponde, en La Matanza y el área de intervención no existe lugares de expendios de combustibles o estaciones de servicios.

Análisis del peligro

No corresponde, La Matanza y el área de intervención no existe lugares de expendios de combustibles o estaciones de servicios.

Ámbito de influencia del peligro. (Posibles áreas afectadas)

No corresponde, La Matanza y el área de intervención no existe lugares de expendios de combustibles o estaciones de servicios.

**b) Peligro por contaminación ambiental**

Este peligro forma parte del grupo del peligro biológico que está en el grupo I, por exposición y cercanía de basura convencional y orgánica y al grupo II por exposición y cercanía a residuos generados por hospitales para el caso de **La Matanza** identificaremos la ubicación de estos residuos que están distribuidos espacialmente por todo el centro poblado que son potenciales focos de infección vulnerando la salud de la población cercana. En el centro poblado **La Matanza** existe once botaderos de basura informales que están dentro del área de peligro por inundación pluvial, la ubicación de estos residuos coincide con la ubicación de cuatro centros educativos y un centro de salud, estos focos infecciosos tienen un área de influencia de cincuenta metros a la redonda.

- No se encontraron Antecedentes y registros de desastres (SINPAD, DESINVENTAR, INGEMMET)

Causas o agentes que generan su desarrollo.

- Para el grupo I: las principales causas son la exposición y cercanía de basura convencional y orgánica; los agentes son seres vivos: insectos, animales que pueden transmitir enfermedades.
- Para el grupo II las principales causas son por exposición y cercanía a residuos generados por centros de salud; los agentes son inespecíficas (basura convencional o residuos inertes como materiales con restos de sangre, apósitos, etc.) específicos (agentes infecciosos, sangre, agujas, compuestos de elevada toxicidad, etc.).

Identificación y Ubicación de puntos críticos.

En el área de intervención del PDU de CC. PP. La Matanza identificamos la ubicación de puntos críticos de peligro de contaminación ambiental (residuos convencionales y orgánicos y residuos hospitalarios) distribuidos espacialmente por todo el Centro Poblado que se convierten en potenciales focos de infección vulnerando la salud de la población cercana.

- Residuos convencionales y orgánicos: ubicados en zonas descampadas, e intersecciones de calles incluyendo en varios casos en cercanías a instituciones educativas.



- Residuos hospitalarios: ubicados en cercanía a centros de salud para el caso del CC. PP. de La Matanza estos residuos están ubicados cercanos al establecimiento de Salud del Ministerio de Salud.

#### Análisis del peligro

Los puntos identificados para el ámbito de intervención de La Matanza, Laynas y Carrasquillo tanto para residuos convencionales y orgánicos como para residuos hospitalarios son focos potenciales de infección de enfermedades y de contaminación ambiental.

- Por otro lado, los residuos hospitalarios identificados son potencialmente peligrosos especialmente del Centro de Salud del CC. PP. La Matanza, en cuyos procesos existen potencial riesgo de exposición y/o cercanía a agentes infecciosos o compuestos tóxicos.

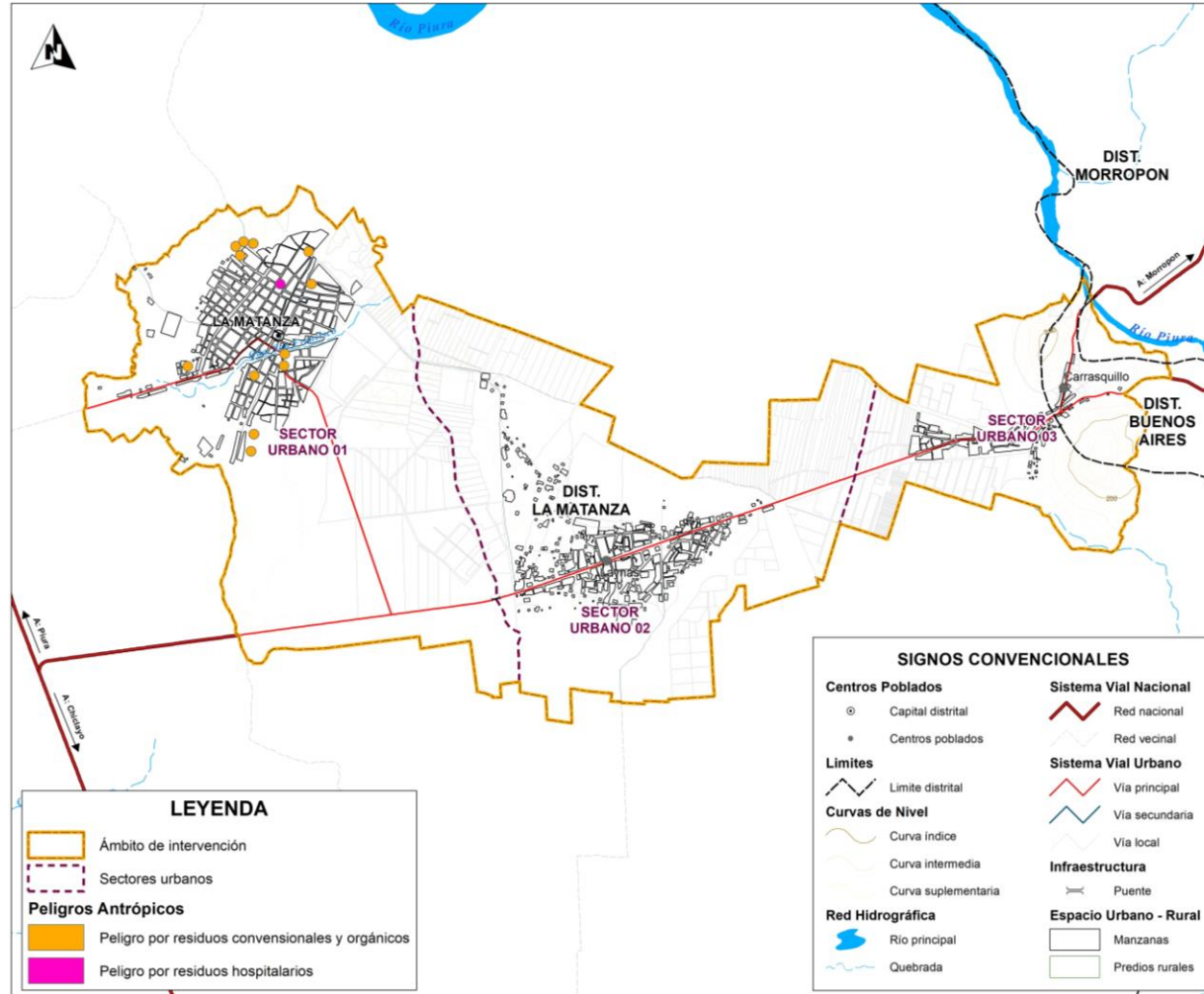
#### Ámbito de influencia del peligro. (Posibles áreas afectadas)

Para estos puntos críticos se ha identificado según normatividad de MINAN un área de peligro a partir de un radio de 50 metros a partir de los focos de infección de enfermedades.

### 1.3.1.3 Plano Síntesis de Peligros Naturales e Inducidos por Actividad Humana



Mapa 1.3-14: Peligros Antrópicos - PDU La Matanza



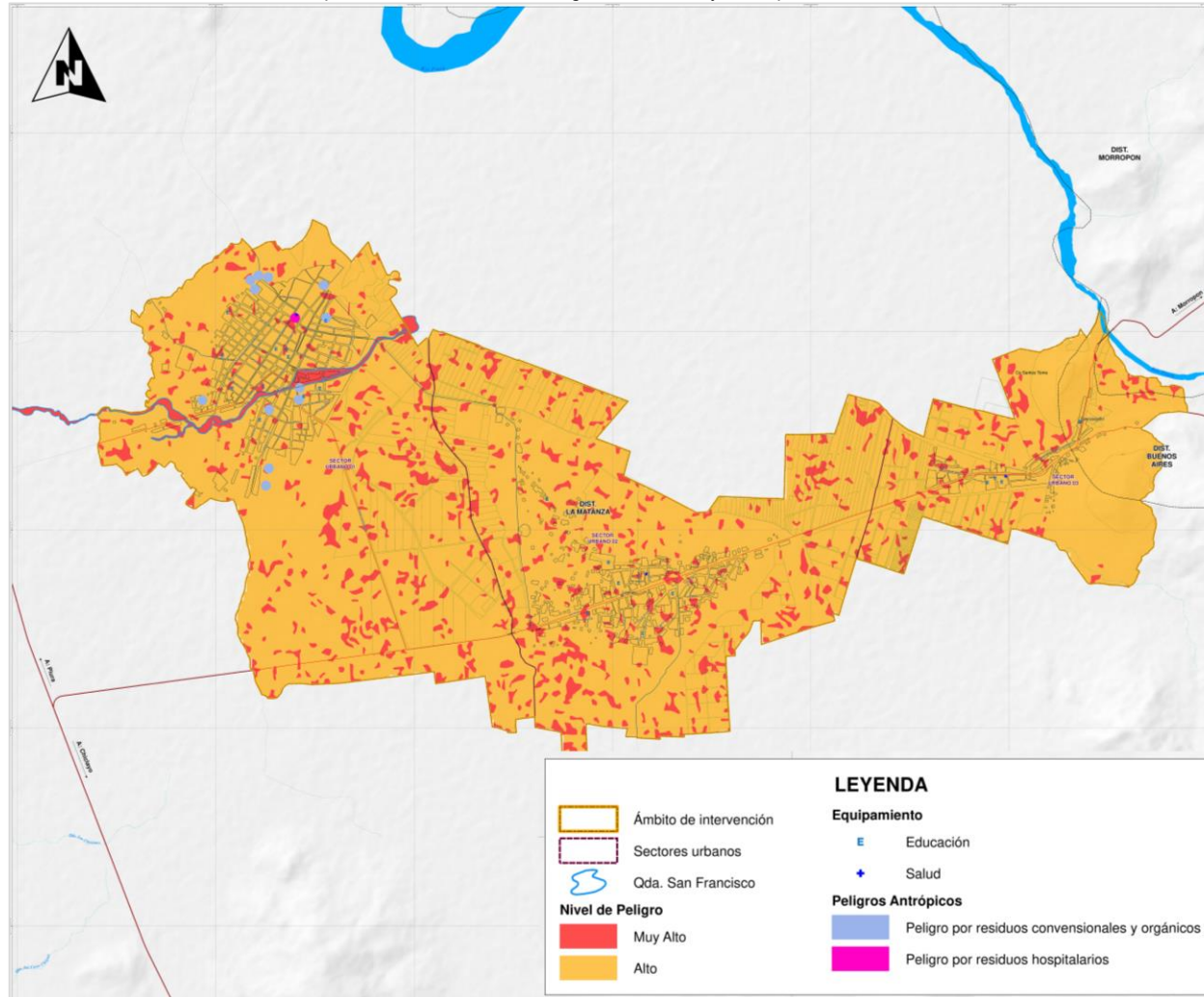
Fuente: Meso ZEE - Piura

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.3





Mapa 1.3-15: Síntesis de Peligros naturales y Antrópicos – PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.4

### 1.3.2 Análisis de vulnerabilidad

Según Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA implica identificar y analizar las condiciones de exposición de la población, estructura física y de las actividades socioeconómicas que son susceptibles a las amenazas o peligros. El mapa de vulnerabilidad se elabora sobre el análisis efectuado sobre niveles de susceptibilidad.

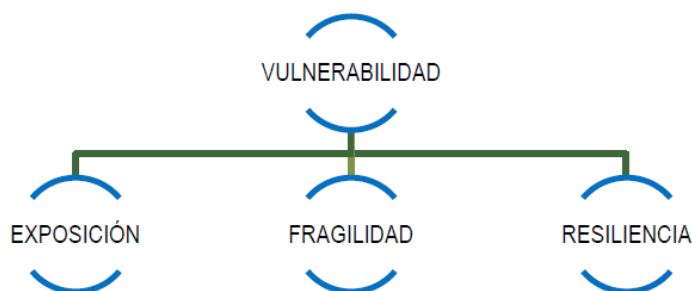
En el ámbito de intervención del centro poblado **La Matanza**, Laynas y Carrasquillo se ha analizado las condiciones de exposición de los elementos expuestos. Se considera y evalúa las manzanas o asentamientos poblacionales urbanos de acuerdo con la escala elaborada, niveles de y actividades económicas, y si tuviese niveles de organización social para después elaborar un modelo de vulnerabilidad múltiple actual para la identificación de sectores críticos de mayor o menor nivel de territorios vulnerables.

#### • Factores de vulnerabilidad

El crecimiento poblacional y los procesos de urbanización, las tendencias en la ocupación del territorio, el proceso de empobrecimiento de importantes segmentos de la población, la utilización de sistemas organizacionales inadecuados y la presión sobre los recursos naturales, han hecho aumentar en forma continua la vulnerabilidad de la población frente a una amplia diversidad de fenómenos de origen natural.

La identificación de los factores de exposición, fragilidad y resiliencia<sup>73</sup> que intervienen en la determinación de la vulnerabilidad permiten identificar que variable tiene mayor incidencia reflejando en la mayor vulnerabilidad de la población y sus actividades.

Esquema 1.3-3: Factores de la vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia



Fuente: CAN, 2014

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

#### • Exposición

Las unidades sociales expuestas (población, unidades productivas, líneas vitales, infraestructura u otros elementos) a peligros identificados. Los cuales están referidos a las decisiones prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto de un determinado peligro. Asimismo, la exposición se genera por una relación no apropiada con el ambiente producto de la generación de procesos no planificados de crecimiento demográfico, proceso migratorio

<sup>73</sup> Manual Para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, 02 Versión, 2014.



desordenado, urbanización sin un adecuado manejo del territorio y/o a políticas de desarrollo económico no sostenibles.

- **Fragilidad**

Condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro. Identifica principalmente las condiciones físicas de la sociedad, entre ellas las formas de construcción, no seguimiento de normativa vigente sobre construcción y/o materiales, etc.

- **Resiliencia**

El nivel de asimilación o capacidad de recuperación del ser humano y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un peligro. Asociada a las condiciones sociales y de organización de la población. La evaluación de la vulnerabilidad permite determinar los diferentes grados de afectación, que se pueden generar a consecuencia de la incapacidad física de resistir el impacto de algún peligro o amenaza

### 1.3.2.1 Vulnerabilidad física

La vulnerabilidad física para el ámbito de estudio ha sido elaborada en función a los datos INEI e inspecciones de campo.

- **Determinación de variables.**

Para efectos del análisis de vulnerabilidad física se ha determinado los factores de exposición, fragilidad y resiliencia con sus respectivos parámetros, estos a su vez con sus correspondientes descriptores como se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1.3-18: Parámetros y descriptores de la Vulnerabilidad Física

Exposición	Dimensión Física	
	Fragilidad	Resiliencia
Número de viviendas por manzanas	Material de construcción Número de pisos Estado de conservación	No tienen conocimiento de la normativa referida a la construcción, reglamento nacional de edificaciones (RNE)

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

#### Número de viviendas por manzanas

Esta referido al número de viviendas por manzana

#### Material de construcción

Esta referido al tipo de material que está construido las viviendas

#### Número de pisos

El número de pisos que predomina por manzana si son de un piso o más pisos en la Matanza, Laynas y Carrasquillo

#### Estado de conservación



Esta referido al estado de conservación que presenta las viviendas en el ámbito urbano de La Matanza, Laynas y Carrasquillo

### Sistemas constructivos

La Matanza, Laynas y Carrasquillo no presenta sistemas constructivos, tipificados en el reglamento nacional de edificaciones (RNE)

Tabla 1.3-19: Descriptores de vulnerabilidad física

VULNERABILIDAD FÍSICA							
Exposición		Fragilidad					
1.00		0.60		0.20		0.30	
N° viviendas por Manzanas	Peso	Material de Construcción	Peso	Número de pisos	Peso	Estado de Conservación	Peso
Mayor a 21	0.50	triplay y/o material precario	0.50	1	0.50	Muy malo	0.50
11-20	0.25	Adobe	0.25	2	0.25	Malo	0.25
6-10	0.15	Madera	0.15	3	0.15	Regular	0.15
0-5	0.10	Ladrillo	0.10	Mayor a 3	0.10	Bueno	0.10

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Tabla 1.3-20: Pesos a los descriptores y factores de la vulnerabilidad Física

Vulnerabilidad Física		
0.40	0.60	Valor de la Vulnerabilidad
Exposición	Fragilidad	
0.50	0.50	0.50
0.25	0.25	0.25
0.15	0.15	0.15
0.10	0.10	0.10

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Tabla 1.3-21: Resultados de los niveles de valor de la vulnerabilidad Física

Nivel	Rango		
Muy alta	0.25	$< V \leq$	0.50
Alta	0.15	$< V \leq$	0.25
Media	0.10	$< V \leq$	0.15
Baja	0.00	$\leq V \leq$	0.10

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### Niveles y estratificación de la Vulnerabilidad Física





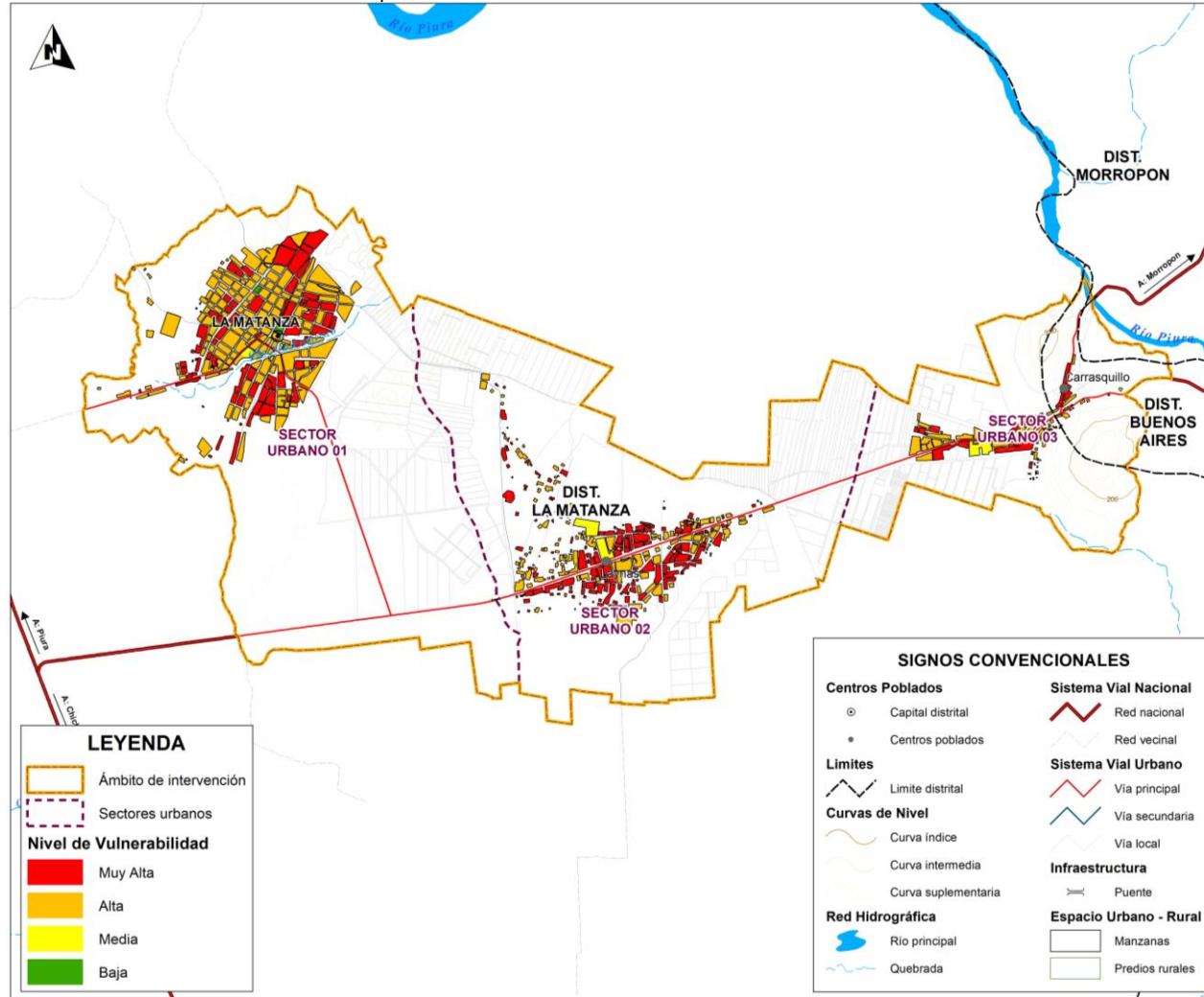
Tabla 1.3-22: Niveles y Estratificación de la Vulnerabilidad Física – PDU La Matanza

Tipo de vulnerabilidad	Nivel de vulnerabilidad	Descripción
VULNERABILIDAD FÍSICA	Muy Alta	Mayor a 21 viviendas por manzana expuestas, con material predominante en las paredes de Triplay y/u otro material precario, y estado de conservación muy malo; con nivel número de piso 1, no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones.
	Alta	Entre 11 a 20 Viviendas por manzana expuestas, con material predominante en las paredes de Adobe, y estado de conservación malo; con nivel número de piso de 1 a 2 y no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones.
	Media	Entre 6 a 10 Viviendas por manzana expuesta, con material predominante en las paredes de Madera, y estado de conservación regular; con nivel número de piso de 1, 2 o 3 y no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones.
	Bajo	Entre 0 a 5 Viviendas por manzana expuesta, con material predominante en las paredes de ladrillo, y estado de conservación bueno; con nivel número de piso de 1, 2, 3 o mayor a 3 no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



Mapa 1.3-16: Niveles de Vulnerabilidad física – PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020- 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.5

Imagen 1.3-16: Viviendas y comercio precario en situación de vulnerabilidad



Cuadras 3 y 4 de la calle Víctor Raúl Haya de la Torre

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

Las intensas precipitaciones durante los eventos extremos como el niño costero 2017 desencadenan inundaciones en zonas vulnerables que provocando daños materiales y contaminación ambiental

Imagen 1.3-17: Viviendas y comercios precarios en situación de vulnerabilidad



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

### 1.3.2.2 Vulnerabilidad social

#### Determinación de variables de Vulnerabilidad Social

La vulnerabilidad física para el ámbito de estudio ha sido elaborada en función a los datos INEI e inspecciones de campo.

#### Determinación de variables

Para efectos del análisis de vulnerabilidad física se ha determinado los factores de exposición, fragilidad y resiliencia con sus respectivos parámetros, estos a su vez con sus correspondientes descriptores como se muestran en la siguiente tabla:



Tabla 1.3-23: Descripción de los factores y parámetros de la vulnerabilidad

Dimensión Física		
Exposición	Fragilidad	Resiliencia
Grupo etario	Cobertura de desagüe Cobertura de agua	Nivel de organización de la población ante los desastres (descriptivo)

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

**Grupo etario**

Esta referido al grupo de edades, agrupado en rangos de menor a mayor

**Cobertura de desagüe**

Esta referido a las manzanas que cuentan con red pública de servicio de desagüe

**Cobertura de agua**

Esta referido a las manzanas que cuentan con red pública de servicio de agua

**Nivel de organización de la población de la población ante los desastres (descriptivo)**

No cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales en este caso para inundaciones pluviales y sismos

Tabla 1.3-24: Peso a los descriptores de vulnerabilidad social

Vulnerabilidad social					
Exposición		Fragilidad			
1		0.5		0.5	
Grupo Etario	Peso	Cobertura de agua	Peso	Cobertura de desagüe	Peso
De 0 a 5 años y Mayores de 65 años	0.5	Sin cobertura de agua	0.5	Sin cobertura de agua	0.5
De 6 a 11 años y de 60 a 64 años	0.25				
De 12 a 17 años y de 45 a 59 años	0.15	Con cobertura de agua	0.1	Con cobertura de desagüe	0.1
De 18 a 29 años y De 30 a 44 años	0.1				

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030





Tabla 1.3-25: Pesos a los factores de la vulnerabilidad social

Vulnerabilidad Social		
0.50	0.50	Valor de la Vulnerabilidad
Exposición	Fragilidad	
0.50	0.50	0.50
0.25	0.25	0.25
0.15	0.15	0.15
0.10	0.10	0.10

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Tabla 1.3-26: Resultados de los niveles de valor de la vulnerabilidad social

Nivel	Rango		
Muy alta	0.25	$< V \leq$	0.50
Alta	0.15	$< V \leq$	0.25
Media	0.10	$< V \leq$	0.15
Baja	0.00	$\leq V \leq$	0.10

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

### Niveles y estratificación de la vulnerabilidad social

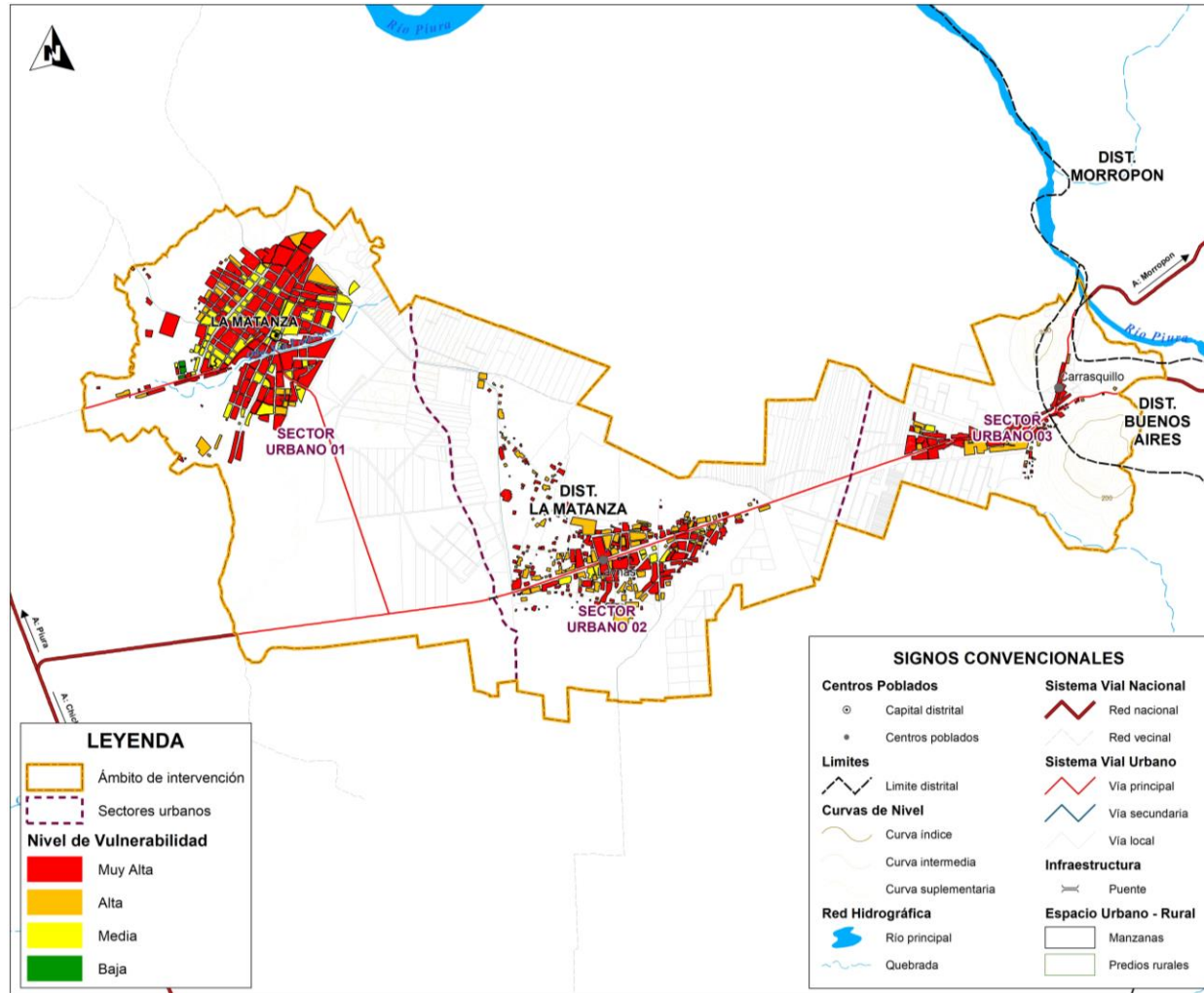
Tabla 1.3-27: Niveles y Estratificación de la Vulnerabilidad Social

Tipo de vulnerabilidad	Nivel de vulnerabilidad	Descripción
Vulnerabilidad social	Muy Alta	Grupo etario de personas de 0 a 5 años y mayores de 65 años, sin cobertura de agua y desagüe, no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales
	Alta	Con grupo etario de 6 a 11 años y de 60 a 64 años, sin cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales
	Media	Con grupo etario de personas de 12 a 17 años y de 45 a 59 años; con cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales.
	Bajo	Con grupo etario de personas de 18 a 29 años y de 30 a 44 años; con cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030



Mapa 1.3-17: Niveles de Vulnerabilidad Social - PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.6



### 1.3.2.3 Vulnerabilidad ambiental

#### Determinación de variables de Vulnerabilidad ambiental

La vulnerabilidad física para el ámbito de estudio ha sido elaborada en función a los datos INEI e inspecciones de campo.

#### Determinación de variables.

Para efectos del análisis de vulnerabilidad física se ha determinado los factores de exposición, fragilidad y resiliencia con sus respectivos parámetros, estos a su vez con sus correspondientes descriptores como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1.3-28: Descripción de los factores y parámetros de la vulnerabilidad

Dimensión Ambiental	
Exposición	Resiliencia
Distancia (Radio de influencia a los puntos de contaminación).	Programa de Segregación de Residuos Sólidos.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

#### Distancia a los puntos de contaminación

Está referido a la distancia de los botaderos informales de basura, dichas distancias son cada 100 metros como se muestra en la tabla de descriptores.

#### Programa de segregación de residuos sólidos

La Matanza, Laynas y Carrasquillo no presentan un programa de segregación de residuos sólidos

Tabla 1.3-29: Descriptores de vulnerabilidad ambiental

Vulnerabilidad ambiental	
Exposición	
Distancia a los residuos sólidos (metros)	Ponderación
0-100	0.50
101 -200	0.25
201 -300	0.15
> 300	0.10

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

Tabla 1.3-30: Pesos a los factores de la vulnerabilidad ambiental

Vulnerabilidad Ambiental	
Exposición	Valor de la Vulnerabilidad
1.00	0.50
0.50	0.25
0.25	0.15
0.15	0.10

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030



Tabla 1.3-31: Resultados de los niveles de valor de la vulnerabilidad ambiental

Nivel	Rango		
	Muy alta	0.25	$< V \leq$
Alta	0.15	$< V \leq$	0.25
Media	0.10	$< V \leq$	0.15
Baja	0.00	$\leq V \leq$	0.10

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

### Niveles y estratificación de la Vulnerabilidad Ambiental

Tabla 1.3-32: Niveles y Estratificación de Vulnerabilidad Ambiental

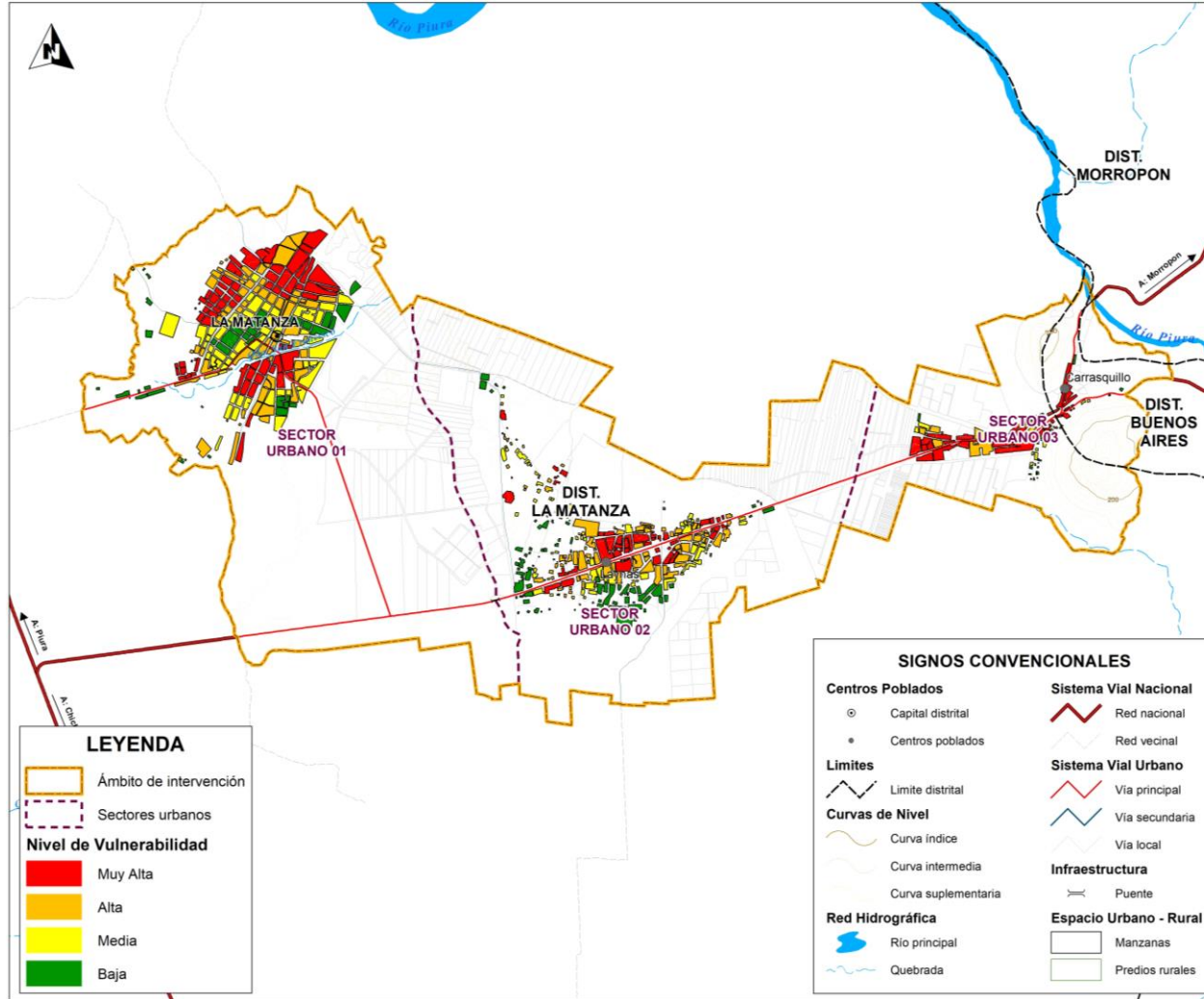
Nivel de vulnerabilidad	Descripción
Muy Alto	Manzanas próximas en un radio de influencia de 100 metros a residuos o botaderos informales no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Alto	Manzanas próximas en un radio de influencia de 200 metros de residuos o botaderos informales no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Medio	Manzanas próximas en un radio de influencia de 300 metros a residuos o botaderos informales no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Bajo	Manzanas próximas en radio de influencia mayor a los 300 metros a residuos o botaderos informales no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030





Mapa 1.3-18: Niveles de Vulnerabilidad Ambiental - PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.7

### 1.3.2.4 Vulnerabilidad económica

#### Determinación de variables de Vulnerabilidad Económica

La vulnerabilidad física para el ámbito de estudio ha sido elaborada en función a los datos INEI e inspecciones de campo

#### Determinación de variables.

Para efectos del análisis de vulnerabilidad física se ha determinado los factores de exposición, fragilidad y resiliencia con sus respectivos parámetros, estos a su vez con sus correspondientes descriptores como se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1.3-33: Descripción de los factores y parámetros de la vulnerabilidad

Exposición	Fragilidad	Resiliencia
PEA	Uso de suelo	Ingresos económicos

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

#### PEA

Está referido al grupo de edades económicamente activos

#### Uso de suelo

Está referido al uso suelo que la municipalidad del centro poblado La Matanza realiza en su ámbito

#### Ingresos económicos

El número de pisos que predomina por manzana son de un piso en la Matanza, Laynas y Carrasquillo

Tabla 1.3-34: Descriptores de vulnerabilidad económica

Vulnerabilidad económica					
Exposición		Fragilidad		Resiliencia	
1		1		1	
Participación en la Actividad Económica	Peso	Uso de Suelo	Peso	Ingreso Económico	Peso
65 a más	0.5	Comercio	0.5	Menor del sueldo mínimo	0.5
60 -64	0.25	Vivienda comercio	0.25	De 930 a 1500 soles	0.25
25- 59	0.15	Equipamiento	0.15	De 1501 a 2200 soles	0.15
14 - 24	0.1	Vivienda	0.1	Mayor a 2201 soles	0.1

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030



Tabla 1.3-35: Pesos de Factores de vulnerabilidad

Vulnerabilidad Económica			
0.2	0.6	0.2	Valor de la Vulnerabilidad
Exposición	Fragilidad	Resiliencia	
0.50	0.50	0.50	0.5
0.25	0.25	0.25	0.25
0.15	0.15	0.15	0.15
0.10	0.10	0.10	0.1

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

Tabla 1.3-36: Resultados de los niveles de valor de la vulnerabilidad ambiental

Nivel	Rango		
Muy alta	0.25	$< V \leq$	0.50
Alta	0.15	$< V \leq$	0.25
Media	0.10	$< V \leq$	0.15
Baja	0.00	$\leq V \leq$	0.10

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

### Niveles y estratificación de la Vulnerabilidad Económica

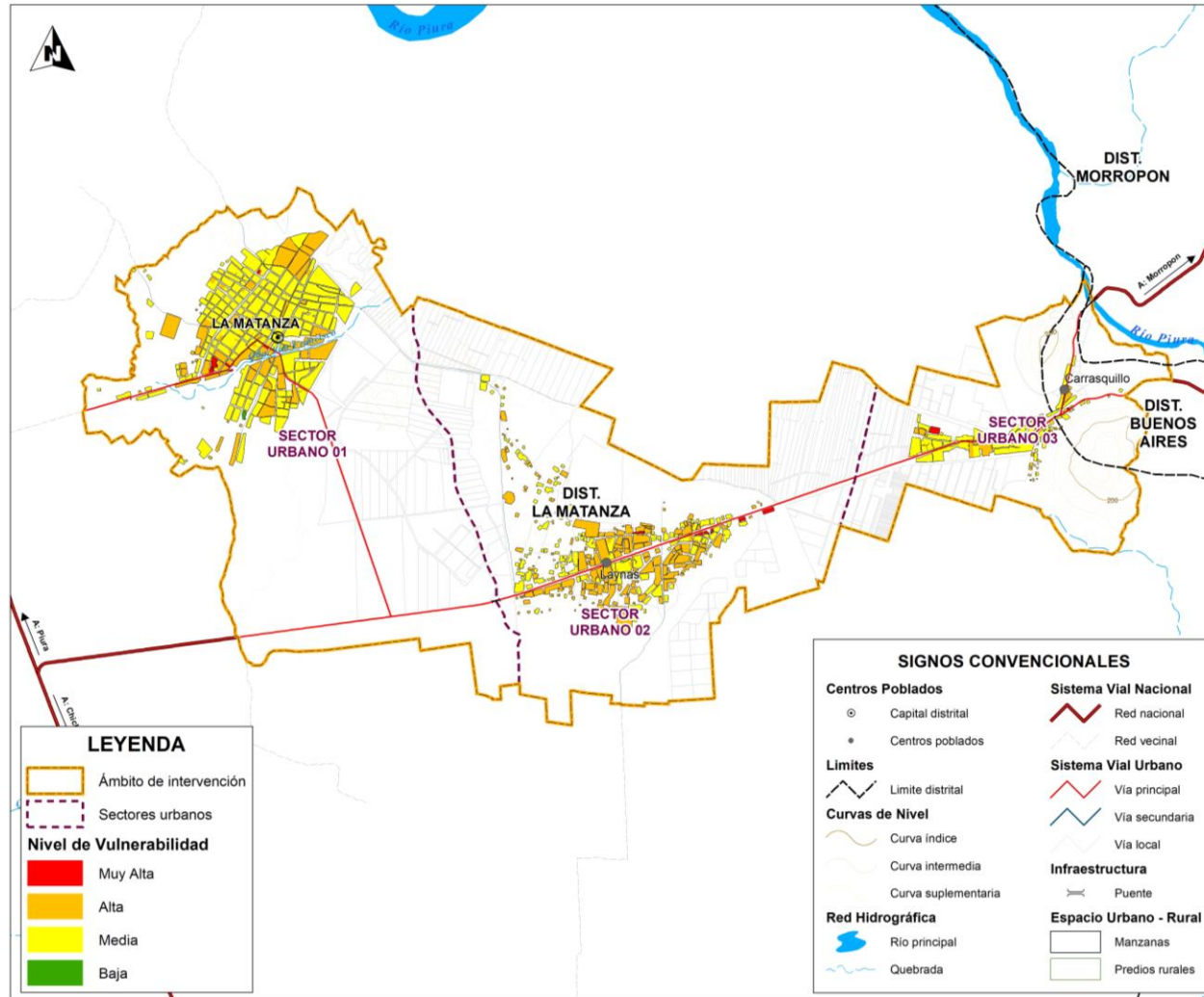
Tabla 1.3-37: Niveles y Estratificación de Vulnerabilidad Económica

Tipo de vulnerabilidad	Nivel de vulnerabilidad	Descripción
VULNERABILIDAD ECONOMICA	Muy Alta	Manzanas con población económicamente activa de 65 años a más, donde se localizan comercios, la población tiene ingresos económicos menor al sueldo mínimo vital
	Alta	Manzanas con población económicamente activa de 60 a 64 años, donde se localizan equipamientos, la tienen ingresos de 900 a 1500
	Media	Manzanas con población económicamente activa de 25 a 59 años, donde se localizan viviendas - comercio, la población tienen ingresos de 1501 a 2200
	Baja	Manzanas con población económicamente activa de 14 a 24 años, donde se localizan viviendas, la población tienen ingresos de 2200 a 2800

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030



Mapa 1.3-19: Niveles de Vulnerabilidad Económica - PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.8





### 1.3.2.5 Plano de síntesis de la vulnerabilidad

Para la estratificación de la Vulnerabilidad Total se tomó en cuenta las características consideradas como más frágiles y menos resiliente de los diferentes tipos de vulnerabilidad anteriormente descritos, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

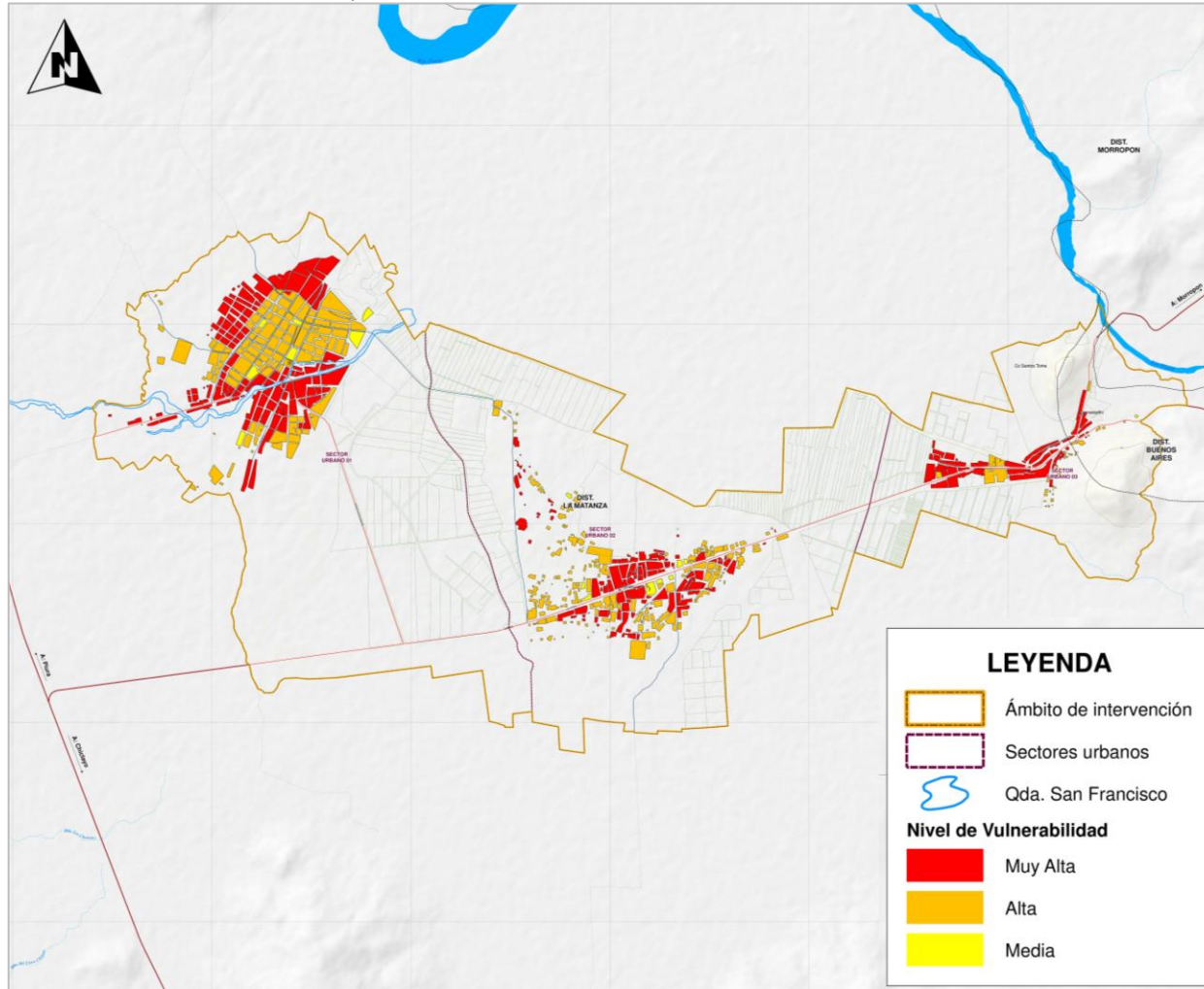
Tabla 1.3-38: Estratificación de vulnerabilidad

Grado de vulnerabilidad síntesis	Características de la vulnerabilidad
Muy Alto	Mayor a 21 viviendas por manzana expuestas, con material predominante en las paredes de Triplay y/u otro material precario, y estado de conservación muy malo; con nivel número de piso 1 y no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones, con grupo etario de personas de 0 a 5 años y mayores de 65 años, sin cobertura de agua y desagüe, no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales, Manzanas con población económicamente activa mayor a 65 años, donde se localizan comercios, la población tiene ingresos económicos menor al sueldo mínimo vital y próximas en un radio de influencia de 100 metros a residuos o botaderos informales, no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Alto	Entre 11 a 20 Viviendas por manzana expuestas, con material predominante en las paredes de Adobe, y estado de conservación malo; Con grupo etario de 6 a 11 años y de 60 a 64 años, sin cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales Manzanas con población económicamente activa de 60 a 64 años, donde se localizan equipamientos, tienen ingresos de 900 a 1500, manzanas próximas en un radio de influencia de 200 metros de residuos o botaderos informales y no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Medio	Entre 6 a 10 Viviendas por manzana expuesta, con material predominante en las paredes de Madera, y estado de conservación regular; con nivel número de piso de 1, 2 o 3 y no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones. Con grupo etario de personas de 12 a 17 años y de 45 a 59 años; con cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales, Manzanas con población económicamente activa de 25 a 59 años, donde se localizan viviendas - comercio, la población tienen ingresos de 1501 a 2200 y manzanas próximas en un radio de influencia de 300 metros a residuos o botaderos informales no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Bajo	Entre 0 a 5 Viviendas por manzana expuesta, con material predominante en las paredes de ladrillo, y estado de conservación bueno; con nivel número de piso de 1, 2, 3 o mayor a 3 no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones. con grupo etario de personas de 18 a 29 años y de 30 a 44 años; con cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales Manzanas, con población económicamente activa de 14 a 24 años, donde se localizan viviendas, con ingresos de 2200 a 2800, Manzanas próximas en radio de influencia mayor a los 300 metros a residuos o botaderos informales no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030



Mapa 1.3-20: Síntesis de Niveles de Vulnerabilidad - PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.9



### 1.3.3 Estimación de riesgos

La Evaluación de Riesgos consiste en relacionar la Evaluación de Peligros, o probabilidad de ocurrencia de un evento de una intensidad determinada, con la Evaluación de Vulnerabilidad de los elementos expuestos a los peligros. El riesgo es estimado y representa un “escenario” o la distribución espacial de los efectos potenciales que puede causar la ocurrencia de un fenómeno natural en la ciudad, según el grado o nivel de vulnerabilidad de los elementos que componen la ciudad. Este mapa se obtiene de la superposición del Mapa de Peligros y del Mapa Síntesis de Vulnerabilidad, determinando los niveles de riesgo del centro poblado La Matanza.

#### a. Determinación del Riesgo por inundación pluvial

El riesgo se obtiene:

Tabla 1.3-39: Determinación de Niveles de Riesgo

<b>Peligro Muy Alto</b>	<b>Riesgo Alto</b>	<b>Riesgo Alto</b>	<b>Riesgo Muy Alto</b>	<b>Riesgo Muy Alto</b>
<b>Peligro Alto</b>	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
<b>Peligro Medio</b>	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
<b>Peligro Bajo</b>	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta

Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por fenómenos naturales Versión 02, elaborado por el Centro Nacional de estimación, Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres – CENEPRED, 2015.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

#### b. Niveles y estratificación del riesgo pluvial

El Mapa de Riesgos se obtiene de la superposición del Mapa de Peligros y del Mapa de Síntesis de Vulnerabilidad, determinando los niveles de riesgo en la localidad de La Matanza, Laynas y Carrasquillo.



Tabla 1.3-40: Estratificación de riesgos de peligro pluvial

Grado de Riesgo	Características del riesgo
Muy Alto	Corresponde a eventos climatológicos que originan inundaciones pluviales, este nivel tiene precipitaciones extremadamente lluviosas con periodos de retorno de 58 años (**), vale decir, precipitaciones mayores al percentil 99 y con 93 mm de precipitación (*), representada por unidades geomorfológicas que son planicie o valles de llanura irrigada con depresiones o cuencas ciegas y pendientes de 0° a 1°, este nivel incluye a la Quebrada San Francisco, y Mayor a 21 viviendas por manzana expuestas, con material predominante en las paredes de Triplay y/u otro material precario, y estado de conservación muy malo; con nivel número de piso 1 y no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones, con grupo etario de personas de 0 a 5 años y mayores de 65 años, sin cobertura de agua y desagüe, no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales, Manzanas con población económicamente activa mayor a 65 años, donde se localizan comercios, con ingresos económicos menor al sueldo mínimo vital y próximas en un radio de influencia de 100 metros a residuos o botaderos informales, no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Alto	Corresponde a eventos climatológicos que originan inundaciones pluviales, este nivel tiene precipitaciones extremadamente lluviosas con periodos de retorno de 58 años (**), vale decir, precipitaciones mayores al percentil 99 con 93 mm de precipitación (*), representada por unidades geomorfológicas que son planicie o valle de llanura irrigada que son planicies y pendientes de 1° a 2°, con manzanas de 11 a 20 viviendas expuestas, con material predominante en las paredes de Adobe, y estado de conservación malo; Con grupo etario de 6 a 11 años y de 60 a 64 años, sin cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales Manzanas con población económicamente activa de 60 a 64 años, donde se localizan equipamientos, con ingresos de 900 a 1500, manzanas próximas en un radio de influencia de 200 metros de residuos o botaderos informales y no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Medio	Corresponde a eventos climatológicos que originan inundaciones pluviales, este nivel tiene precipitaciones extremadamente lluviosas con periodos de retorno de 58 años (**), vale decir, precipitaciones mayores al percentil con 93 mm de precipitación (*), representada por unidades geomorfológicas que son planicies o valles de llanura irrigada con escorrentía superficial sin depresiones, cuencas ciegas y pendiente de 2° a 5°, manzanas de 6 a 10 Viviendas expuestas, con material predominante en las paredes de Madera, y estado de conservación regular; con nivel número de piso de 1, 2 o 3 y no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones. Con grupo etario de personas de 12 a 17 años y de 45 a 59 años; con cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales, Manzanas con población económicamente activa de 25 a 59 años, donde se localizan viviendas - comercio, con ingresos de 1501 a 2200 y manzanas próximas en un radio de influencia de 300 metros a residuos o botaderos informales no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Bajo	Corresponde a eventos climatológicos que originan inundaciones pluviales, este nivel tiene precipitaciones extremadamente lluviosas con periodos de retorno de 58 años (**), vale decir, precipitaciones mayores al percentil 99 y con 93 mm de precipitación (*), representada por unidades geomorfológicas que son planicies o valles de llanura irrigada con escorrentía y pendiente de 5° a 9°, manzanas con viviendas de 0 a 5 expuesta, con material predominante en las paredes de ladrillo, y estado de conservación bueno; con nivel número de piso de 1, 2 ,3 o mayor a 3 no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones. con grupo etario de personas de 18 a 29 años y de 30 a 44 años; con cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales, Manzanas con población económicamente activa de 14 a 24 años, donde se localizan viviendas con ingresos de 2200 a 2800, Manzanas próximas en un radio de influencia mayor a los 300 metros a residuos o botaderos informales no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

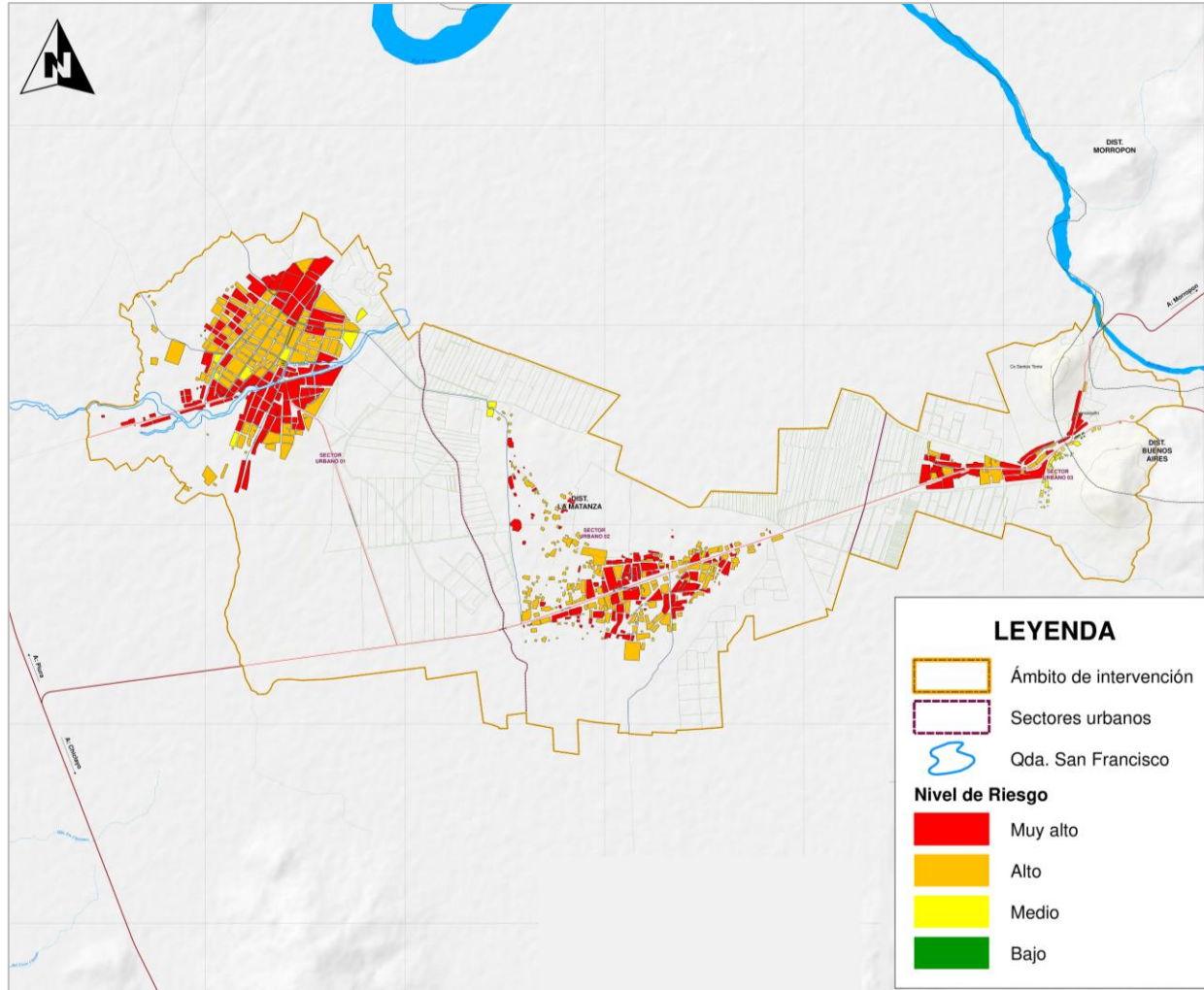
(\*) Mayores al percentil 99 y con 93 mm: significa que el 99% de los datos observados está por debajo a los 93 mm de precipitación, y el 1% mayor a los 93 mm de precipitación acumulada diaria. Fuente: CENEPRED - EVAR La Matanza 2017.

(\*\*) La máxima lluvia caracterizada como extremadamente lluviosa superó los 93 mm en un día, llegando a registrar 188 mm el 25 de marzo con un periodo de retorno de 58 años (CENEPRED, EVAR La Matanza, 2017) (Ver Imagen 1.3-4).





Mapa 1.3-21: Niveles de Riesgo por inundación pluvial – PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.10



### c. Determinación del riesgo por sismo

El riesgo muy se obtiene:

Tabla 1.3-41: Determinación de Niveles de Riesgo

<b>Peligro Muy Alto</b>	<b>Riesgo Alto</b>	<b>Riesgo Alto</b>	<b>Riesgo Muy Alto</b>	<b>Riesgo Muy Alto</b>
<b>Peligro Alto</b>	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
<b>Peligro Medio</b>	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
<b>Peligro Bajo</b>	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

### d. Riesgo por peligro de sismo

El análisis del peligro por sismo está relacionado a la ubicación litológica cuaternaria que son depósitos aluviales donde se cruzan isoaceleraciones sísmicas de nivel alto donde está La Matanza, Laynas y Carrasquillo.

### e. Niveles y estratificación del Riesgo por Sismo - Ámbito de Intervención - PDU La Matanza

El Mapa de Riesgos se obtiene de la superposición del Mapa de Peligros y del Mapa de Síntesis de Vulnerabilidad, determinando los niveles de riesgo en la localidad de La Matanza, Laynas y Carrasquillo.



Tabla 1.3-42: Estratificación de riesgo ante peligro por sismo

Grado de Peligro	Características del riesgo
Muy Alto	Corresponde a sismos desencadenados por subducción de placas de Nasca y Sudamericana, aquí encontramos litología de origen aluvial de arenas arcillas y limos, este nivel está sobre zona de isoaceleraciones sísmicas en el rango 0.35g a 0.45g (*), y con magnitudes en el rango de 3.30 - 4.4 en la escala de Richter (**). En este nivel de peligro las ondas sísmicas viajan a mayor velocidad ° y Mayor a 21 viviendas por manzana expuestas, con material predominante en las paredes de Triplay y/u otro material precario, y estado de conservación muy malo; con nivel número de piso 1 y no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones, con grupo etario de personas de 0 a 5 años y mayores de 65 años, sin cobertura de agua y desagüe, no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales, Manzanas con población económicamente activa mayor a 65 años, donde se localizan comercios, la población tiene ingresos económicos menor al sueldo mínimo vital y próximas en un radio de influencia de 100 metros a residuos o botaderos informales, no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Alto	Corresponde a sismos desencadenados por subducción de placas de Nasca y Sudamericana, aquí encontramos litología de origen aluvial de arenas arcillas y limos, este nivel está sobre zona de isoaceleraciones sísmicas en el rango 0.35g a 0.45g (*), y con magnitudes en el rango de 3.30 - 4.4 en la escala de Richter (**). En este nivel de peligro las ondas sísmicas viajan a mayor Entre 11 a 20 Viviendas por manzana expuestas, con material predominante en las paredes de Adobe, y estado de conservación malo; Con grupo etario de 6 a 11 años y de 60 a 64 años, sin cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales Manzanas con población económicamente activa de 60 a 64 años, donde se localizan equipamientos, tienen ingresos de 900 a 1500, manzanas próximas en un radio de influencia de 200 metros de residuos o botaderos informales y no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.
Medio	Corresponde a sismos desencadenados por subducción de placas de Nasca y Sudamericana, aquí encontramos litología de origen aluvial de arenas arcillas y limos, este nivel está sobre zona de isoaceleraciones sísmicas en el rango 0.35g a 0.45g (*), y con magnitudes en el rango de 3.30 - 4.4 en la escala de Richter (**). En este nivel de peligro las ondas sísmicas viajan a mayor velocidad Entre 6 a 10 Viviendas por manzana expuesta, con material predominante en las paredes de Madera, y estado de conservación regular; con nivel número de piso de 1, 2 o 3 y no presenta un sistema constructivo adecuado según el Reglamento Nacional de Edificaciones. Con grupo etario de personas de 12 a 17 años y de 45 a 59 años; con cobertura de agua y desagüe; no cuentan con capacidad organizativa frente al riesgo de desastres naturales, Manzanas con población económicamente activa de 25 a 59 años, donde se localizan viviendas - comercio, la población tienen ingresos de 1501 a 2200 y manzanas próximas en un radio de influencia de 300 metros a residuos o botaderos informales no cuentan con programa de segregación de residuos sólidos.

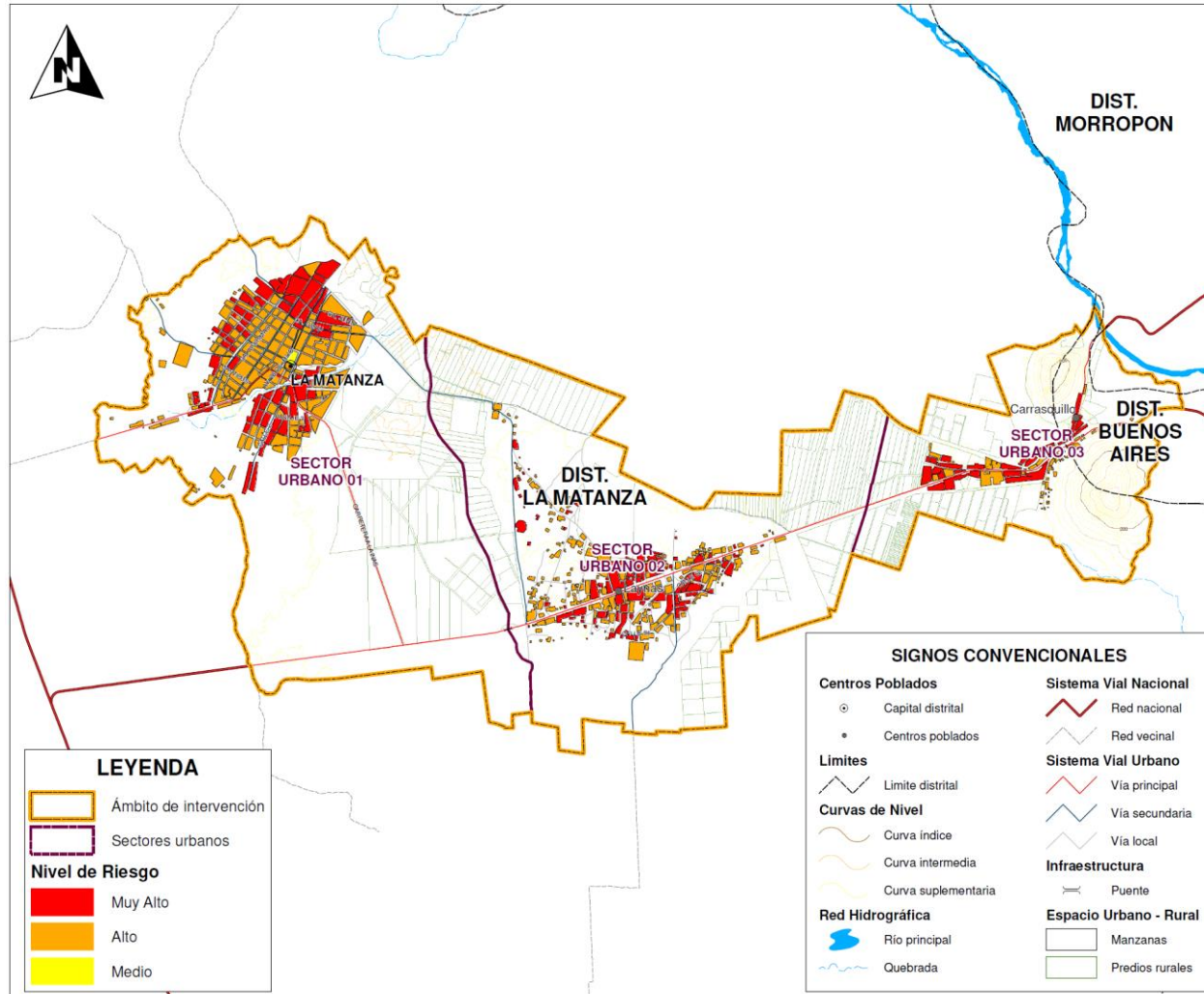
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

(\*) g: 1g(gal) es la Unidad de aclaración equivalente 9.81cm/s<sup>2</sup>

(\*\*) Ver Imagen 1.3-13. Fuente: INGEMMET - GEOCATMIN



Mapa 1.3-22: Niveles de Riesgo sismo – PDU La Matanza

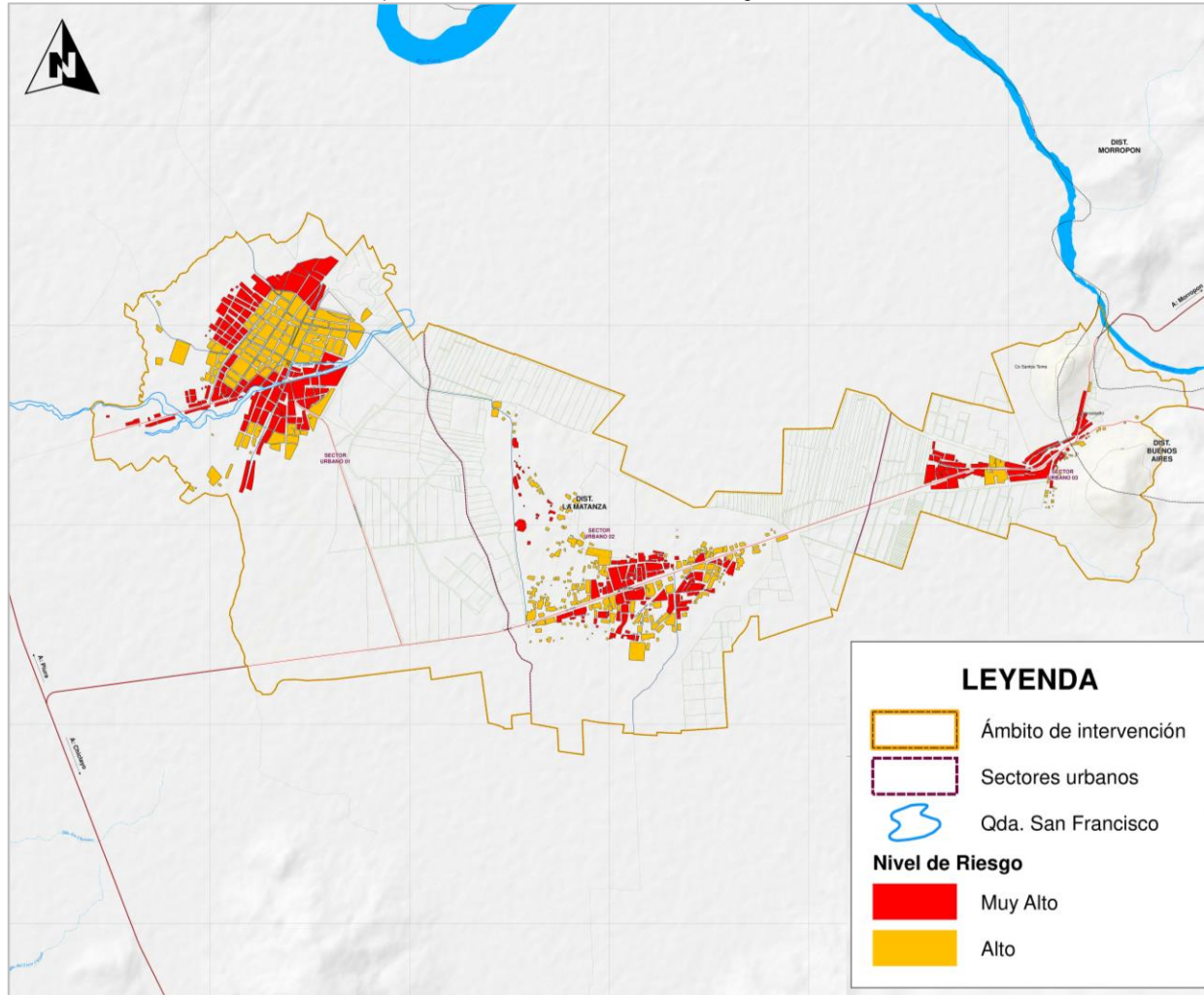


Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.11





Mapa 1.3-23: Síntesis de Niveles de Riesgo – PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.12

### c. Síntesis de Riesgo – Sectores críticos de Riesgos

#### Sector 1: Centro Poblado La Matanza: Norte – calificado como Muy Alto Riesgo- 15 manzanas

Comprende parte norte del Centro Poblado La Matanza específicamente el AH Chiclayito su principal riesgo inundación pluvial en época de lluvias intensas, en este sector hay empozamiento de agua más el canal de regadío, límite entre el área agrícola y urbana cuyo desborde ocasiona también inundación. En el sector se ubican mayormente vivienda con características de infraestructura en deterioro.

#### Sector 2: Centro Poblado La Matanza: Sur – calificado como Muy Alto Riesgo - 13 manzanas

Comprenden la parte sur del Centro Poblado La Matanza y del AAHH San Francisco, su principal riesgo inundación pluvial en época de lluvias intensas, en este sector hay empozamiento. Este sector esta colindante a la quebrada San Francisco y con viviendas con características de infraestructura en deterioro y/o en mal estado de conservación.

#### Sector 3: Centro Poblado La Matanza: calificado como Riesgo Medio Sur-Oeste - 4 manzanas

Comprenden el AAHH Santa Rosa Sector su principal riesgo inundación pluvial en época de lluvias intensas, por las características topográficas del sector, en el sector existe mayormente viviendas con material de construcción de conservación regular.

#### Sector 4: Centro Poblado Laynas – calificado como Muy Alto riesgo - 23 Manzanas.

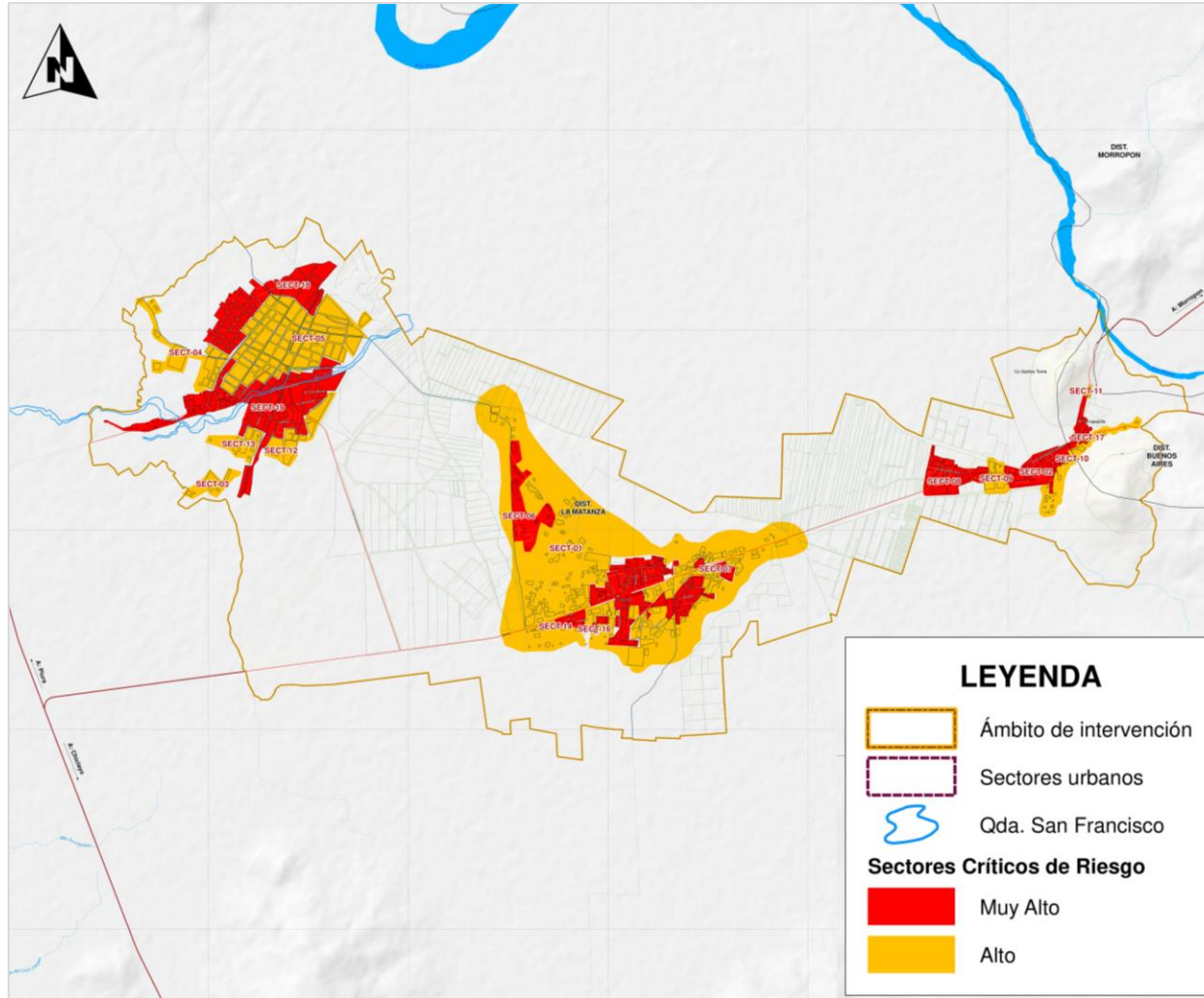
Comprenden el centro poblado Laynas, su principal riesgo inundación pluvial en época de lluvias intensas, del canal de regadío, en este sector ocurre empozamientos de agua límite entre el área agrícola. En el sector se ubican mayormente vivienda con características de infraestructura en deterioro y/o en mal estado de conservación, así como equipamiento educativo y de salud.

#### Sector 5: Centro Poblado Carrasquillo - 12 Manzanas en Muy Alto riesgo.

Comprende el centro poblado Carrasquillo. Su principal riesgo inundación pluvial en época de lluvias intensas, en este sector ocurre empozamientos. En el sector se ubican mayormente vivienda con características de infraestructura en deterioro y/o en mal estado de conservación, así como equipamiento educativo y de salud.



Mapa 1.3-24: Sectores críticos de Riesgos



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.3.13





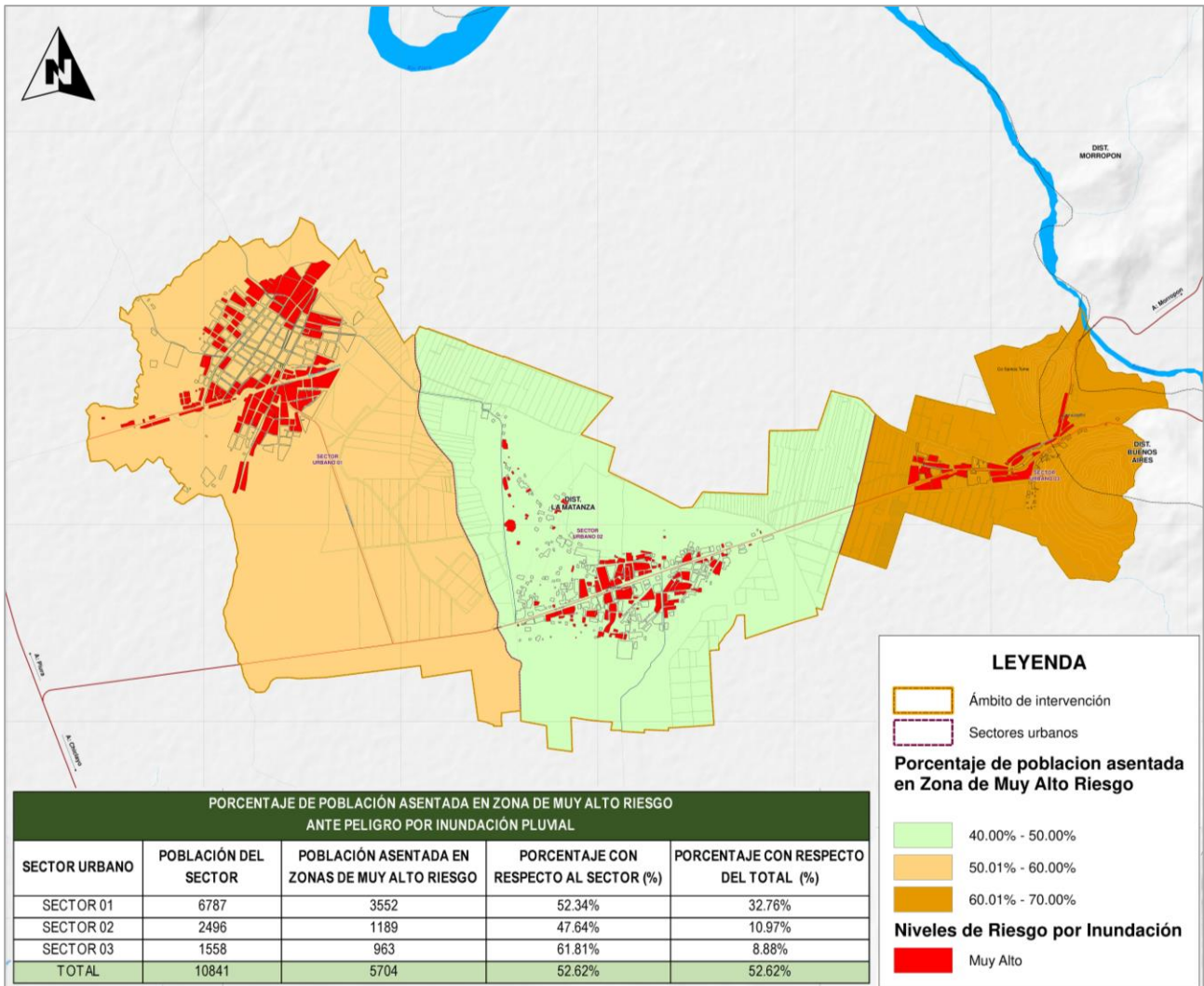
d. Indicadores urbanos

- **Porcentaje (%) de población asentada en zonas de muy alto riesgo ante peligro pluvial y ante peligro de sismo**

Se expresa sobre los sectores urbanos que se han determinado para el ámbito de intervención:

- El sector 1 - Centro Poblado La Matanza: El % de población que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 32.76% de la población total del área de intervención y 52.34% del total del sector.
- El sector 2 – Centro Poblado Laynas: El % de población que se encuentra asentada en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 10.97% de la población total del área de intervención y 47.64% del total del sector.
- El sector 3 – Caserío Carrasquillo: El % de población que se encuentra asentada en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 8.88% de la población total del área de intervención y 61.81% del total del sector.

Mapa 1.3-25: Indicadores de Población Asentadas ante Peligro por Inundación



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.3.1



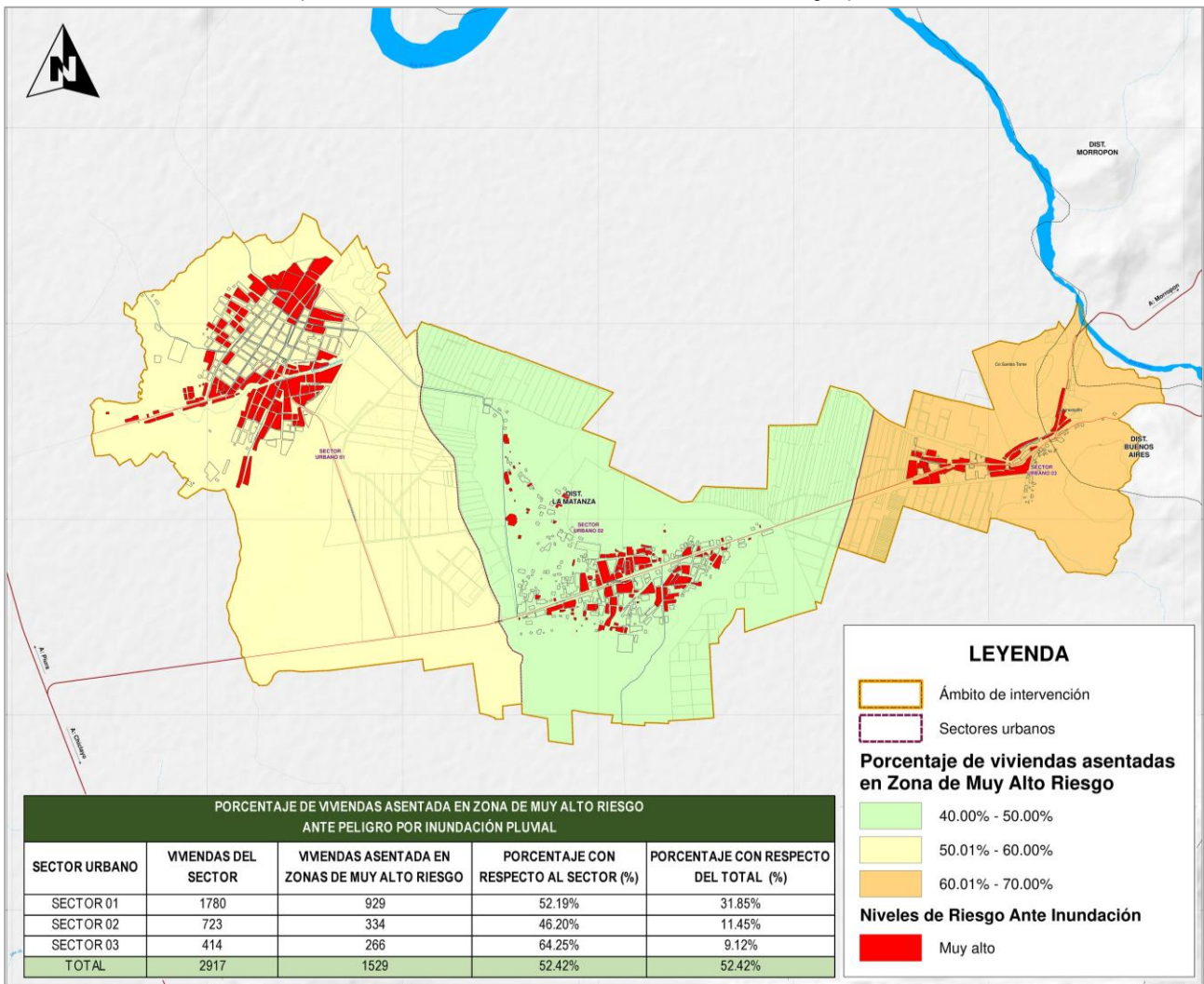


• **Porcentaje (%) de viviendas asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro pluvial y ante peligro de sismo**

Se expresa sobre los sectores urbanos que se han determinado para el ámbito de intervención:

- El sector 1 - Centro Poblado La Matanza: El % de viviendas que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 31.85% de las viviendas totales del área de intervención y 52.19% del total del sector.
- El sector 2 – Centro Poblado Laynas: El % de viviendas que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 11.45% de las viviendas totales del área de intervención y 46.20% del total del sector.
- El sector 3 – Caserío Carrasquillo: El % de viviendas que se encuentra asentada en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 9.12% de las viviendas totales del área de intervención y 64.25% del total del sector.

Mapa 1.3-26: Indicadores de Viviendas Asentadas ante Peligro por Inundación



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.3.3

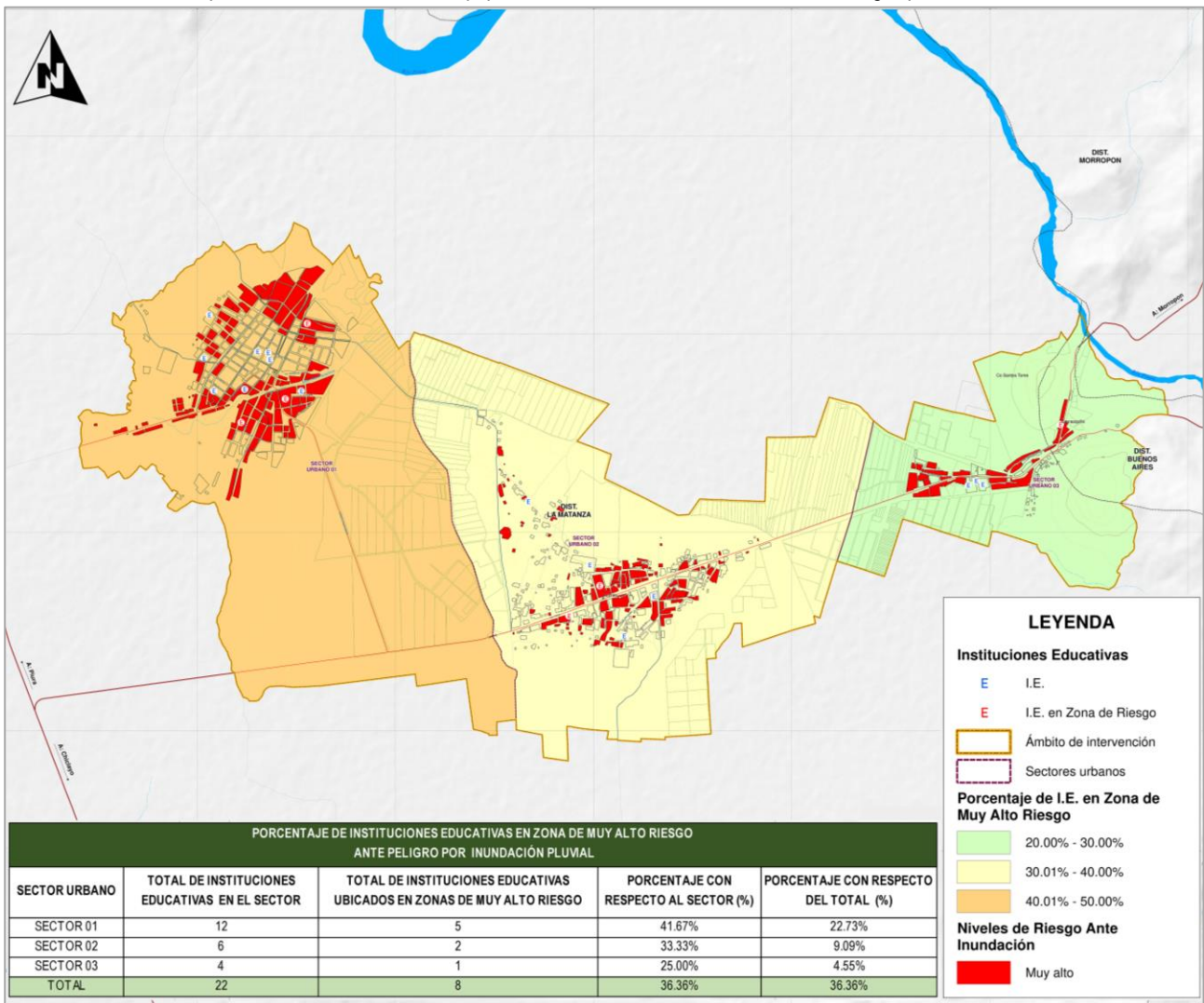


**• Porcentaje (%) de equipamientos educativos asentados en zonas de muy alto riesgo ante peligro pluvial**

Se expresa sobre los sectores urbanos que se han determinado para el ámbito de intervención:

- El sector 1 - Centro Poblado La Matanza: El % de equipamientos educativos que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 22.73% del total del área de intervención y 41.67% del total del sector.
- El sector 2 – Centro Poblado Laynas: El % de equipamientos educativos que se encuentra asentados en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 9.09% del total del área de intervención y 33.33% del total del sector.
- El sector 3 – Caserío Carrasquillo: El % de equipamientos educativos que se encuentra asentados en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 4.55% del total del área de intervención y 25.00% del total del sector.

Mapa 1.3-27: Indicadores de Equipamientos Educativos Asentadas ante Peligro por Inundación Pluvial



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.3.5

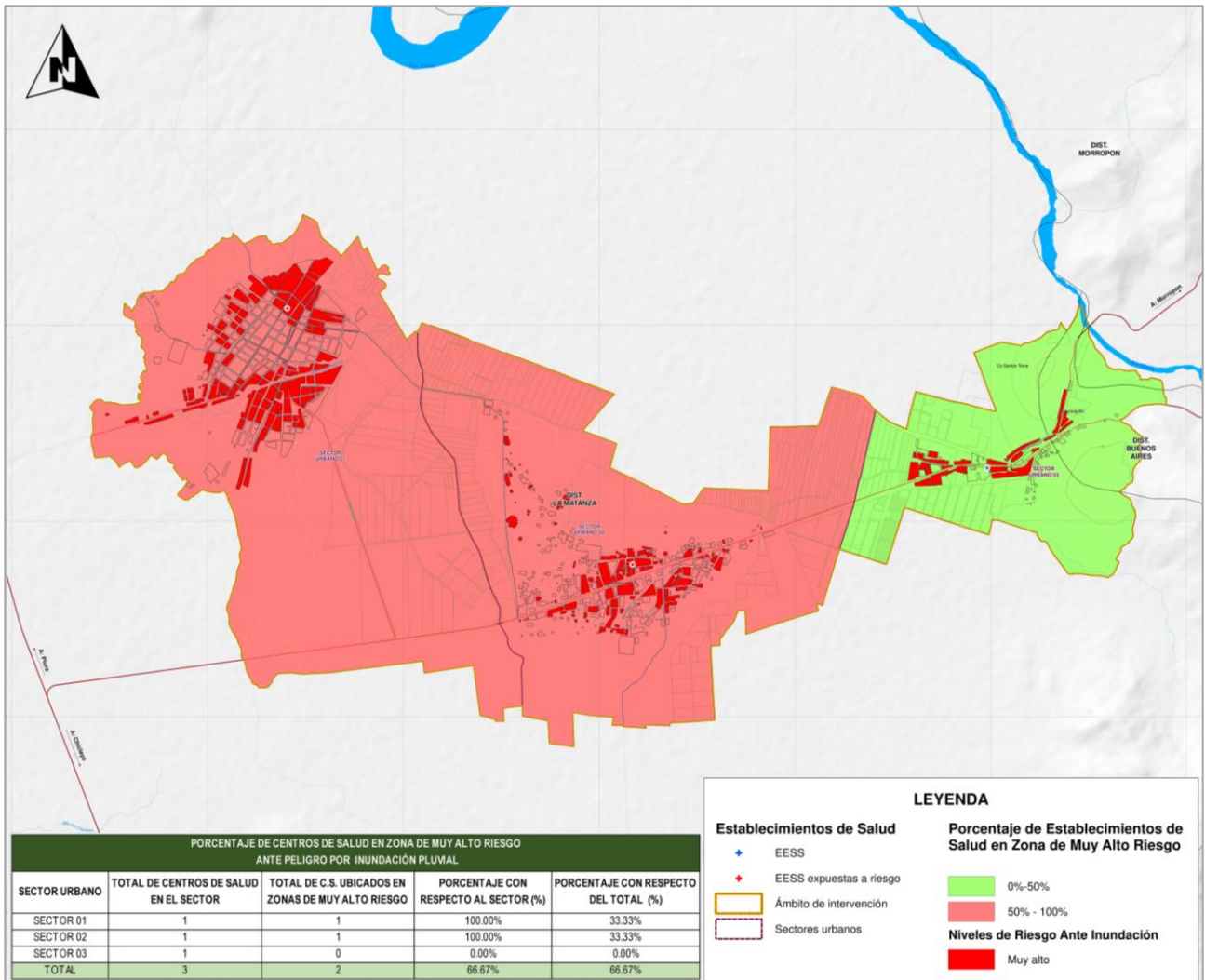


• **Porcentaje (%) de equipamientos de salud asentados en zonas de muy alto riesgo ante peligro pluvial**

Se expresa sobre los sectores urbanos que se han determinado para el ámbito de intervención:

- El sector 1 - El % de equipamientos de salud que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 33.33% del total del área de intervención y 100.00% del total del sector
- El sector 2 – El % de equipamientos de salud que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 33.33% del total del área de intervención y 100.00% del total del sector
- El sector 3 – No presenta % de equipamiento salud en zonas de muy alto riesgo

Mapa 1.3-28: Indicadores de Equipamientos de Salud Asentadas ante Peligro pluvial



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.3.7



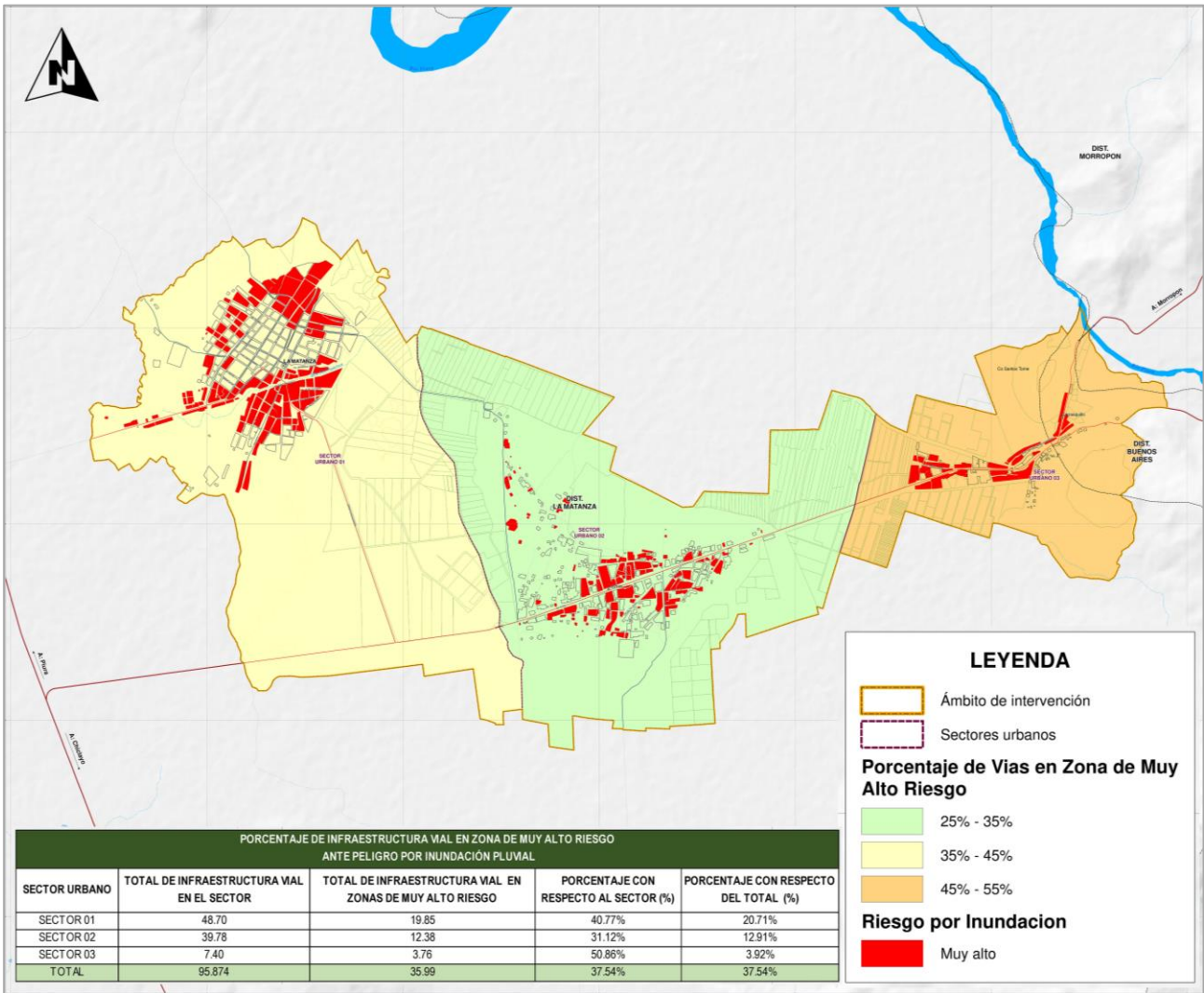


**• Porcentaje (%) de vías urbanas asentados en zonas de muy alto riesgo ante peligro pluvial y ante peligro de sismo**

Se expresa sobre los sectores urbanos que se han determinado para el ámbito de intervención:

- El sector 1 - Centro Poblado La Matanza: El % de vías urbanas que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 20.71% del total del área de intervención y 40.77% del total del sector.
- El sector 2 – Centro Poblado Laynas: El % de vías urbanas que se encuentra asentados en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros es 12.91% del total del área de intervención y 31.12% del total del sector.
- El sector 3 – Caserío Carrasquillo: El % de vías urbanas que se encuentra asentados en zonas de muy alto riesgo ante estos peligros por inundación pluvial es 3.92% del total del área de intervención y 50.86% del total del sector.

Mapa 1.3-29: Indicadores de Vías Urbanas Asentadas ante Peligro por Inundación pluvial - PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 - 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.3.9





## 1.4 ANÁLISIS POBLACIONAL

Para la elaboración del presente análisis se ha tomado como base la información del Censo de Población y Vivienda de los años 2007 y 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. Complementariamente se utilizó la información primaria recogida en campo por el equipo técnico PDU La Matanza.

Para poder conocer las tasas de crecimiento del último periodo intercensal se utilizó la fórmula determinada en el Manual para la Elaboración de PDM y PDU del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, realizándose un análisis de proyección a nivel manzana con la cual se pudo determinar la información para los sectores que conforman el Ámbito de Intervención del Plan de Desarrollo Urbano de La Matanza.

Este ítem presenta la información en dos etapas. La primera etapa se realiza el análisis correspondiente a la caracterización de la población con la información de los dos últimos periodos censales que son del 2007 y 2017. Para la segunda parte se presenta la información con los horizontes de planificación: corto plazo (3 años), mediano plazo (5 años) y largo plazo (10 años), todo tienen como base de análisis el año 2020. Estos horizontes han sido determinados en reuniones de coordinación con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la Empresa Supervisora Proesmin y el consultor de Estudio Consorcio Ayesa UG 21, los mismos que se encuentran en los documentos Oficio N° 281-2019-VIVIENDA/VMDU-DGPRVU-DUDU del 25 de junio de 2019 y el Acta de Reunión del 02 de agosto de 2019.

### A. Características Socio-Culturales de la Población

#### A.1 Aspectos Culturales relevantes de la ciudad de La Matanza

La provincia de Morropón y la Ciudad de La Matanza tiene antecedentes históricos y arqueológicos que evidencian el desarrollo de diferentes culturas que a lo largo de su historia han cimentado una base, tradición e identidad cultural propia y que hoy le dan características únicas que se evidencian en las actuales manifestaciones culturales, expresiones artísticas y patrimonio existente.

#### La Culturas Vicús y Tallan.

La Cultura Vicus, (100 a.c. y 400 d.c.) debe su nombre al lugar donde se encuentra el más importante cementerio de esta cultura: el Cerro Vicús, 50 km al sureste de la ciudad de Chulucanas. El área de influencia de la cultura Vicus se extendió desde Tambo Grande y Salitral, hasta el Norte en Morropón, Ayabaca, Huancabamba y probablemente hasta la Sierra Sur de Ecuador.

Los principales vestigios de los Vicus son sus tumbas o pozos funerarios, “chimeneas mortuorias” consistentes en pozos verticales tubulares de profundidad, entre 4 y 15 metros, y diámetro variable, entre 0.70 y 1.00 m., los cuales se encuentran, en su mayoría, en el Distrito de La Matanza. Se han encontrado en Cerro Vicús (2,000 pozos), el Ovejero Yécala, Loma Negra Loma Valverde, Talanqueras y Zapotal.

La cerámica, por otro lado, es la principal fuente de información sobre los Vicús. Esta se caracteriza por su aspecto macizo y rústico, y por su tendencia escultórica realista características que aún se conservan en las piezas de artesanos contemporáneos.



La Cultura Tallan (700 dc – 1470 dc), se ubicó en el área comprendida entre Motupe- Lambayeque, por el sur y Mantas en el Ecuador, por el norte. Es probable que los Tallanes hayan desarrollado más de un ciclo cultural, pues se han encontrado vinculaciones de esta civilización con los Mochicas la cual, al desaparecer, reapareció años después en la misma región el Imperio Chimú, pero en el espacio que media entre estas dos civilizaciones se sigue manifestando la cultura Tallán.

El poco tiempo transcurrido entre la conquista inca (c. 1470) y la llegada de los españoles (1532) no permitió que los Tallanes llegaran a ser incasados completamente, lo que ha permitido que muchas de sus expresiones permanezcan en la cultura actual de la provincia de Morropón.

## A.2 Nivel de Pobreza e Índice de Desarrollo

### Nivel de Pobreza

El nivel de pobreza que se presenta a continuación está referido al estudio Mapa de Pobreza Monetaria del Perú elaborado por el INEI el año 2018, en base a un enfoque monetario de la pobreza, la misma que define como “pobres monetarios a aquellos individuos que residen en hogares cuyo gasto per cápita mensual está por debajo del valor de una canasta de productos que permite satisfacer las necesidades mínimas”<sup>74</sup>.

El Mapa de Pobreza Monetaria del Perú al 2018 (INEI 2018) presenta un análisis que concluye en un ranking que ordena de mayor a menor a las provincias del Perú en función a su nivel de pobreza monetaria, en donde a nivel nacional la provincia de Morropón ocupa el lugar 84 y a nivel del departamento de Piura ocupa el lugar 3. En este mismo estudio a nivel interno de la provincia de Morropón, el distrito de Morropón a nivel nacional ocupa el lugar 1061 en el ranking, mientras que a nivel de la región Piura ocupa el lugar 39.

Tabla 1.4-1: Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018 – Provincia Morropón

Provincia Morropón - Pobreza Monetaria Total - Ubicación de la Pobreza Total según Provincia y Distrito, 2018						
Provincia Distrito	Población proyectada 2020	Intervalo de confianza al 95%		Ubicación de pobreza monetaria total		
		Inferior	Superior	Nacional	Regional	Provincial
<b>Morropón</b>	<b>176,193</b>	<b>28.60</b>	<b>41.80</b>	<b>84</b>	<b>3</b>	
Chulucanas	89,753	21.20	39.90	1,059	37	8
Buenos Aires	10,211	21.20	39.90	1,060	38	9
Chalaco	7,746	38.70	61.30	364	13	2
La Matanza	15,047	24.80	52.60	766	25	7
Morropón	16,052	21.20	39.90	1,061	39	10
Salitral	9,086	26.30	53.90	705	24	6
San Juan De Bigote	6,710	30.60	58.70	548	16	3
Santa Catalina De Mossa	3,813	31.10	56.60	584	18	4
Santo Domingo	6,029	28.40	53.10	682	22	5
Yamango	8,764	41.20	68.50	204	6	1

Fuente: INEI - Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018

<sup>74</sup> INEI 2018 – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018



## Necesidades Básicas Insatisfechas

Según el Mapa de Población Censada con Necesidades Básicas Insatisfechas-NBI por Tipo de Carencia a nivel distrital (INEI 2017), La Matanza registra lo siguiente:

- El 18.9 % de su población (2634) habita en viviendas inadecuadas.
- El 17.3 % de su población (2417) habita en viviendas con hacinamiento.
- El 7.8% de su población (1081) habita en viviendas sin servicios higiénicos.
- El 2.2% de su población (302) integra hogares con niños que no asisten a la escuela.
- El 9.9% de su población (1387) integra hogares con alta dependencia económica.

De acuerdo a estas cifras, el Distrito de La Matanza registra un alto nivel de carencias que experimenta su población y sus hogares, ente los más altos de la provincia.

Tabla 1.4-2: Población Censada con Necesidades Básicas Insatisfechas por Tipo de Carencia, según Distrito, 2017 – Provincia Morropón

PROVINCIA MORROPON: POBLACIÓN CENSADA CON NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS POR TIPO DE CARENCIA, SEGÚN DISTRITO, 2017											
(Cifras absolutas y porcentajes)											
Distrito	Total de personas	Viviendas con características físicas inadecuadas		Viviendas con hacinamiento		Viviendas sin servicios higiénicos		Hogares con niños que no asisten a la escuela		Hogares con alta dependencia económica	
		Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%	Cifras absolutas	%
<b>Total Provincia</b>	<b>160 198</b>	<b>14,451</b>	<b>9.0</b>	<b>17,793</b>	<b>11.1</b>	<b>17,578</b>	<b>11.0</b>	<b>3,660</b>	<b>2.3</b>	<b>14,282</b>	<b>8.9</b>
Chulucanas	81,708	9,929	12.2	11,889	14.6	9,479	11.6	1,811	2.2	6,455	7.9
Buenos Aires	9,363	694	7.4	500	5.3	558	6.0	168	1.8	623	6.7
Chalaco	7,765	5	0.1	351	4.5	1,367	17.6	162	2.1	813	10.5
La Matanza	13,940	2,634	18.9	2,417	17.3	1,081	7.8	302	2.2	1,387	9.9
Morropón	14,986	845	5.6	1,012	6.8	885	5.9	252	1.7	950	6.3
Salitral	8,474	210	2.5	463	5.5	1,029	12.1	93	1.1	1,036	12.2
San Juan de Bigote	6,392	64	1.0	256	4.0	478	7.5	137	2.1	966	15.1
Santa Catalina de Mossa	3,535	16	0.5	34	1.0	124	3.5	48	1.4	244	6.9
Santo Domingo	5,789	15	0.3	177	3.1	792	13.7	110	1.9	556	9.6
Yamango	8,246	39	0.5	694	8.4	1,785	21.6	577	7.0	1,252	15.2

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

## Índice de Desarrollo Humano

A nivel nacional, la provincia de Morropón, al año 2012 ocupa el lugar 92 en un ranking que ordena a las provincias del Perú en función a su mayor o menor Índice de Desarrollo Humano IDH. También a nivel nacional y con respecto a los distritos de la provincia de Morropón el distrito de Morropón ocupa el lugar 485 en el ranking, siendo el primer distrito de la provincia que presenta un mayor IDH.



Tabla 1.4-3: Índice de Desarrollo Humano - IDH – Provincia Morropón

Índice de Desarrollo Humano - IDH - 2012 - Departamento Piura - Provincia Morropón												
Departamento Provincia	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Población con Educ. secundaria completa		Años de educación (Pobloc. 25 y más)		Ingreso familiar per cápita	
Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	años	ranking	N.S. mes	ranking
PERÚ	30,135,875		0.5058		74.31		67.87		9.00		696.9	
PIURA	1,799,607	2	0.4379	14	71.97	18	65.15	12	7.84	16	537.4	14
<b>Morropón</b>	<b>159,486</b>	<b>34</b>	<b>0.3506</b>	<b>92</b>	<b>71.11</b>	<b>132</b>	<b>50.76</b>	<b>83</b>	<b>6.09</b>	<b>126</b>	<b>387.8</b>	<b>94</b>
Chulucanas	77,248	72	0.3769	600	70.54	1316	54.08	663	6.65	864	439.7	562
Buenos Aires	8,388	593	0.3719	618	71.98	1126	55.63	634	6.29	988	421.1	608
Chalaco	9,395	537	0.2466	1334	72.01	1121	37.59	1094	5.09	1428	194.9	1412
La Matanza	12,984	409	0.2730	1139	70.70	1289	36.56	1116	4.29	1678	294.7	994
Morropón	14,417	367	0.4117	485	72.00	1123	55.53	639	7.19	695	513.0	454
Salitral	8,566	579	0.3489	725	71.28	1211	32.03	1238	5.62	1238	497.5	474
San Juan De Bigote	6,811	704	0.3070	938	71.56	1178	52.14	706	4.91	1502	307.0	957
Santa Catalina De Mossa	4,226	961	0.3234	832	72.14	1101	50.84	738	5.75	1175	317.2	919
Santo Domingo	7,593	643	0.2876	1062	72.57	1043	40.80	999	6.05	1079	246.6	1175
Yamango	9,858	517	0.2287	1469	70.77	1281	39.64	1028	4.47	1640	176.6	1498

Fuente: INEI – Índice de Desarrollo Humano 2012

#### 1.4.1 Estructura Poblacional actual

Se denomina estructura de la población a la clasificación de los componentes de una determinada población atendiendo a diferentes variables. Si clasificamos a la población según la edad y el sexo estaríamos realizando una estructura demográfica; si clasificamos a la población según el trabajo que realiza, tendríamos una estructura profesional; y así podemos hacer con otros muchos factores como la religión, el idioma, el origen étnico, etc.

Para el caso específico de este estudio se ha considera la estructura demográfica de una población es su distribución por edad y sexo. Esta distribución suele representarse en un gráfico de barras horizontales (histograma) denominado pirámide de población, en la que quedan reflejados las proporciones respecto al total de la población, de hombres y mujeres y los diferentes grupos de edad<sup>75</sup>.

##### 1.4.1.1 Tasa de Crecimiento

De acuerdo a lo que se indica en la Ficha Técnica N° 6 Variable Población: Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada (TCPP)<sup>76</sup>, puede entenderse como el índice que expresa el crecimiento o decrecimiento de la población en un determinado territorio, durante un determinado período de tiempo, indica los cambios que experimenta la población a causa de tres fenómenos demográficos fundamentales: migración, mortalidad y fecundidad. Esta Tasa nos permite estimar la evolución de la población ya sea de forma ascendente o descendente, para poder tomar las previsiones necesarias en cuanto a equipamiento o infraestructura acorde a las necesidades que presente la población. La fórmula propuesta es la siguiente:

75 [http://ficus.pntic.mec.es/ibus0001/poblacion/Estructura\\_poblacion.html](http://ficus.pntic.mec.es/ibus0001/poblacion/Estructura_poblacion.html)

76 Anexo N° 1 Fichas Técnicas de los Indicadores Mínimos para la Elaboración de PDU/PDM. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Diciembre 2018.





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

Donde:

TCPP: Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada

P1: Población inicial en el periodo de referencia

P2: Población final en el periodo de referencia

t: Población de años comprendidos entre el periodo inicial y final

En la siguiente Tabla se presenta la información del crecimiento poblacional del total del distrito de La Matanza, de la población del área urbana y del total del ámbito de intervención (sectores identificados), ya que para el análisis descriptivo de las variables poblacional se utilizan tres tasas de acuerdo a cada caso que se especifica en su momento.<sup>77</sup>

Tabla 1.4-4: Tasa de Crecimiento Poblacional por Distrito

PDU		Población Total al 2017	Población Total al 2007	TCP
				Período Intercensal
La Matanza	Distrito (rural + urbano)	13997	12888	0.83%
	Distrito zona urbana	9280	8114	1.46%
	Ámbito de intervención Sectores	10,841	9,659	0.89%

Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017 y 2007

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En la Tabla anterior se puede apreciar los resultados totales por sectores considerados dentro del área de análisis, se ha procedido a realizar la sumatoria del total de las manzanas que se encuentran de cada sector. Las tasas de crecimiento se han proyectado utilizando la información de los dos últimos censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI correspondientes a los años 2007 y 2017<sup>78</sup>.

Para la elaboración del Plan de Desarrollo Urbano del Distrito de La Matanza, en el área de análisis se ha considerado manzanas que se ubican en los centros poblados de La Matanza, Laynas y Carrasquillo, los mismos que se convierten en los 03 sectores que llevan el mismo nombre.

Tabla 1.4-5: Tasa de Crecimiento Poblacional por Sectores

Sectores	2007	2017	TCPP 2007-2017
La Matanza	5828	6787	1.54%
Laynas	2356	2496	0.58%
Carrasquillo	1475	1558	0.55%

Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017 y 2007

Elaboración: Equipo técnico PDU La Matanza 2020-2030

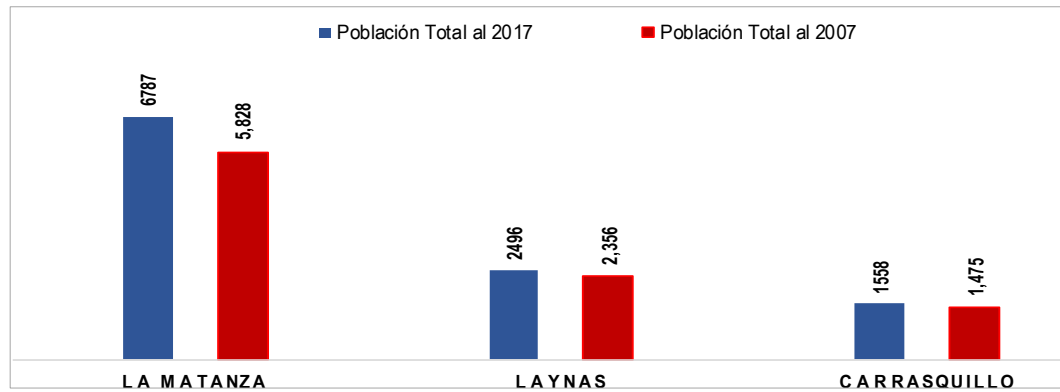
Se puede apreciar que la tasa de crecimiento poblacional de los sectores del PDU de la Matanza son positivas, que van del 0.55% en el caso del sector 03 hasta el 1.54% en el caso del sector 01.

<sup>77</sup> Esto se realiza en coordinación con la Supervisión PROESMIN y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, ya que dependiendo de las variables que se analizan en el punto 1.4.1 Estructura de la Población actual se desea presentar una caracterización de la población lo más exacta posible y en base a la información que se cuenta como oficial por parte del INEI 2007/2017.

<sup>78</sup> Se ha considerado los dos últimos periodos de información oficial del instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.



Gráfico 1.4-1: Tasa de Crecimiento Poblacional por Sectores



Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017 y 2007  
Elaboración: Equipo técnico PDU La Matanza 2020-2030

De acuerdo al análisis realizado para determinar el crecimiento del periodo intercensal del 2007 al 2017<sup>79</sup>, en el distrito de Chulucanas considerados para el área de análisis tenemos que el distrito que registra una tasa de 0.83%, se aprecia un crecimiento positivo para el distrito.

#### 1.4.1.2 Estructura etaria y de género

En cuanto a la estructura etaria y de género, se ha considerado como referente el comportamiento del área urbana del distrito de La Matanza, por contarse con información comparativa para los dos últimos periodos censales del 2007 y 2017, en este sentido tenemos:

<sup>79</sup> Se ha considerado los dos últimos periodos de información oficial del instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI,



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y SaneamientoDirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y UrbanismoMunicipalidad  
Distrital de La Matanza

Tabla 1.4-6: Población por grupo quinquenal

Grupos de edades	Censo 2017				Censo 2007			
	Hombre	Mujer	Total	%	Hombre	Mujer	Total	%
De 0 a 4 años	771	730	1501	10.72	614	563	1177	9.13
De 5 a 9 años	775	731	1506	10.76	660	672	1332	10.34
De 10 a 14 años	665	585	1250	8.93	937	864	1801	13.97
De 15 a 19 años	548	557	1105	7.895	770	678	1448	11.24
De 20 a 24 años	523	506	1029	7.352	494	512	1006	7.81
De 25 a 29 años	489	524	1013	7.237	406	408	814	6.32
De 30 a 34 años	461	506	967	6.909	390	423	813	6.31
De 35 a 39 años	439	414	853	6.094	356	395	751	5.83
De 40 a 44 años	408	433	841	6.008	379	403	782	6.07
De 45 a 49 años	344	391	735	5.251	370	354	724	5.62
De 50 a 54 años	383	352	735	5.251	279	281	560	4.35
De 55 a 59 años	337	321	658	4.701	190	176	366	2.84
De 60 a 64 años	285	287	572	4.087	182	172	354	2.75
De 65 a 69 años	162	161	323	2.308	156	136	292	2.27
De 70 a 74 años	169	175	344	2.458	147	113	260	2.02
De 75 a 79 años	108	103	211	1.507	104	89	193	1.5
De 80 a 84 años	106	96	202	1.443	65	65	130	1.01
De 85 a 89 años	52	47	99	0.707	28	25	53	0.41
De 90 a 94 años	18	21	39	0.279	8	8	16	0.12
De 95 a más	4	10	14	0.1	6	10	16	0.12
Total	7047	6950	13997	100	6541	6347	12888	100

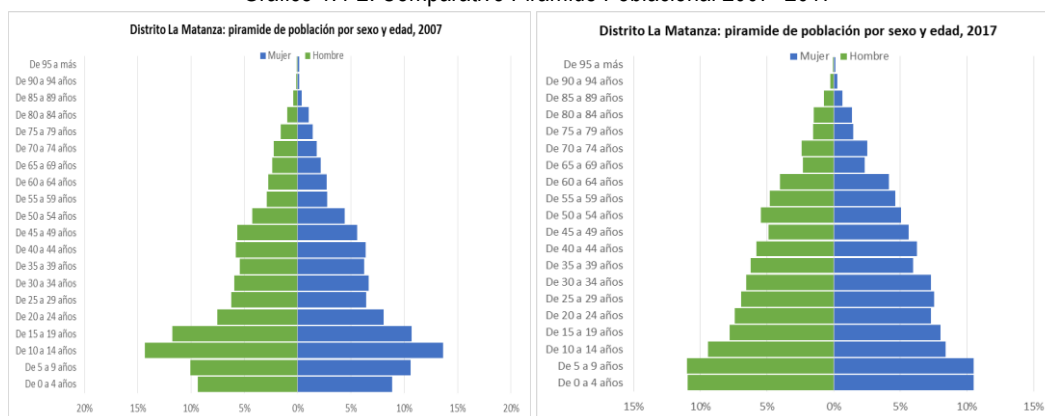
Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017 y 2007

Elaboración: Equipo técnico PDU La Matanza 2020-2030

Para el periodo censal del 2017, en el caso de los grupos de edades quinquenales, se puede identificar que el grupo que corresponde al de 0 a 4 años y de 05 a 09 años presenta un mayor porcentaje con 10.72% y 10.76% respectivamente. Los grupos correspondientes a las edades de 95 a más años representan un menor número de población con 0.01%.

En cuanto a la representación gráfica de la población por pirámides poblacionales tenemos que la zona urbana del distrito de La Matanza:

Gráfico 1.4-2: Comparativo Pirámide Poblacional 2007- 2017



Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2007 Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017

Elaboración: Equipo técnico PDU La Matanza 2020-2030

Elaboración: Equipo técnico PDU La Matanza 2020-2030

En cuanto a la información correspondiente a los sectores tenemos:

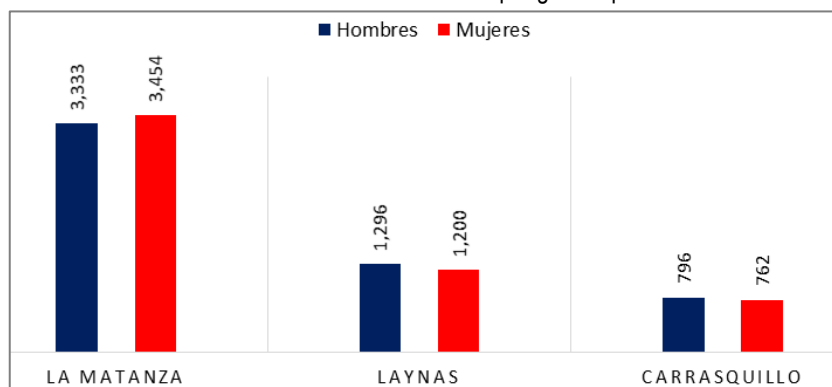
Tabla 1.4-7: Población por sectores por género<sup>80</sup>

Género	Hombres	%	Mujeres	%
La Matanza	3,333	49.11%	3,454	50.89%
Laynas	1,296	51.92%	1,200	48.08%
Carrasquillo	796	51.09%	762	48.91%

Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Gráfico 1.4-3: Distribución Poblacional por género por sectores



Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Tabla 1.4-8: Población por sectores por grandes grupos etarios por sectores

Grupo etario	Sectores		
	La Matanza	Laynas	Carrasquillo
Menos de un año	124	35	24
De 1 a 5 años	731	288	138
De 6 a 14 años	1,223	372	273
De 15 a 29 años	1,537	529	313
De 30a 44 años	1,348	452	305
De 45 a 64 años	1,285	567	330
De 65 años a más	539	253	175
Totales	6,787	2,496	1,558

Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Se puede evidenciar de la tabla anterior que La Matanza es el grupo que tiene la mayor población, teniendo como el grupo etario de 15 a 29 años, seguido del grupo etario de 30 a 44 años, los grupos etarios con menos población son los menores de 1 año con 124 y el mayor de 65 años con 539.

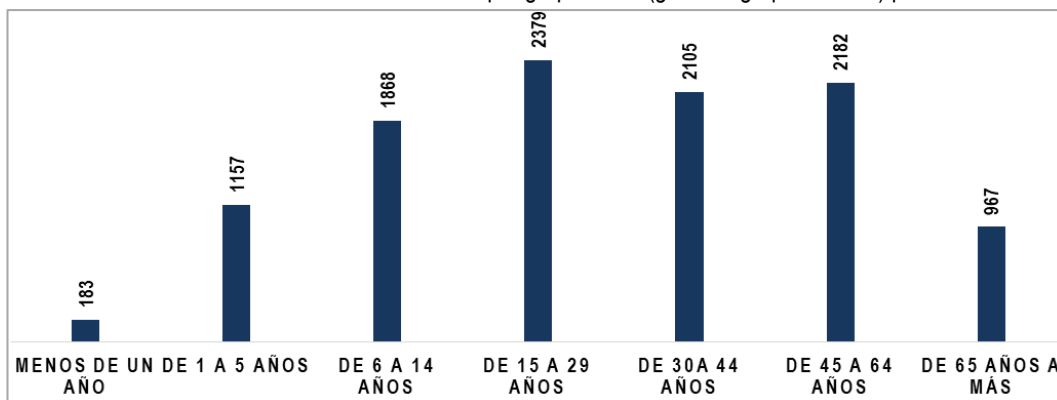
En el caso de los sectores de Laynas y Carrasquillo de igual manera el grupo etario con mayor población es el grupo de 15 a 29 años y el menos es de menos de 1 año.

<sup>80</sup> En acuerdo con la Supervisión PROESMIN y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, con la finalidad de poder mejorar la presentación de las tablas y generar un mejor entendimiento los sectores de los que no se cuenta con información en el periodo censal 2017 no se han consignado en las tablas de resumen.



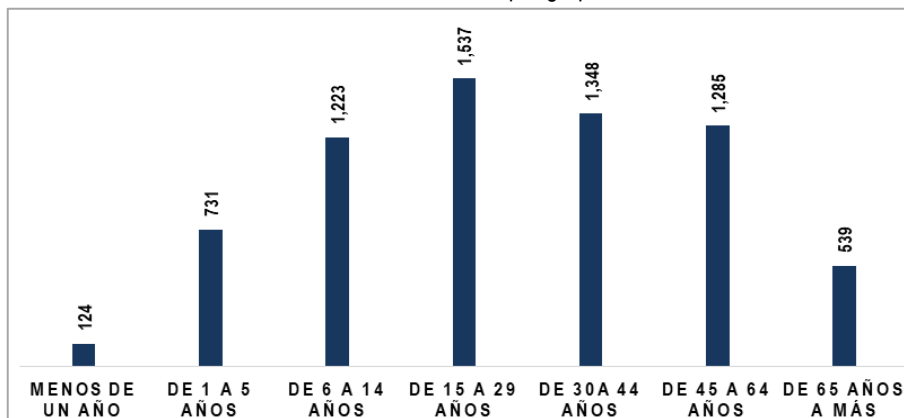


Gráfico 1.4-4: Distribución Poblacional Total por grupo etario (grandes grupos etarios) por sectores



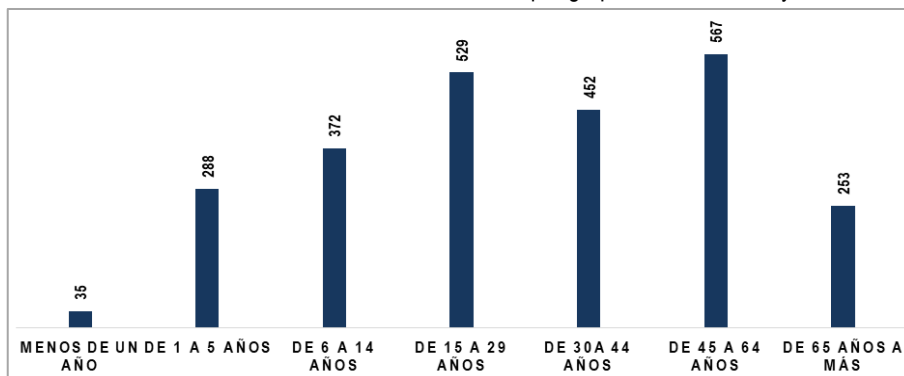
Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2007 y 2017  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Gráfico 1.4-5: Distribución Poblacional Total por grupo etario sector La Matanza



Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2007 y 2017  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

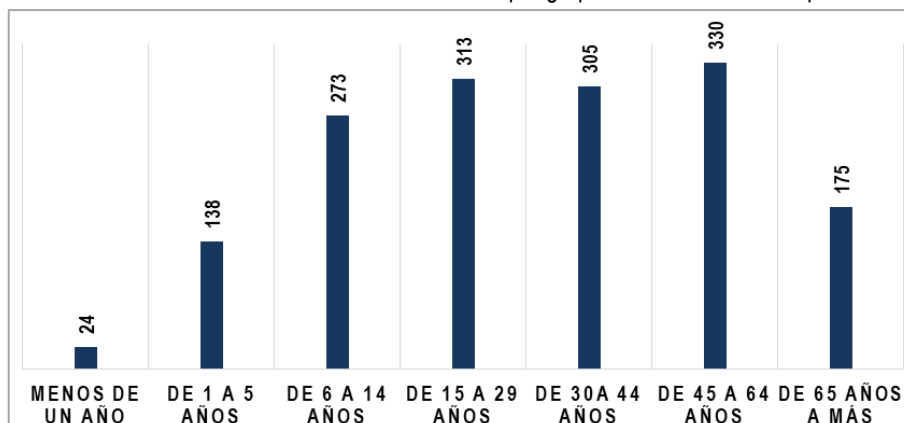
Gráfico 1.4-6: Distribución Poblacional Total por grupo etario sector Laynas



Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2007 y 2017  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



Gráfico 1.4-7: Distribución Poblacional Total por grupo etario sector Carrasquillo



Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2007 y 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Otras variables relevantes para la caracterización de la población son el Índice de Envejecimiento, la Tasa de Dependencia y el Grado de Calificación de la Población, que al igual que en el caso anterior se presenta la información para los sectores considerados en área de análisis.

### Índice de Envejecimiento - IE

De acuerdo a lo que se indica en la Ficha Técnica N° 9 Variable Población: Índice de Envejecimiento (IE)<sup>81</sup>, se indica que el Índice de Envejecimiento (IE) expresa la relación entre la cantidad de personas adultas mayores (de 60 años a más) y la cantidad de niños y jóvenes (menores de 15 años). Es la técnica más usada para analizar el proceso de envejecimiento. Este indicador permite apreciar los cambios intergeneracionales derivados del proceso de envejecimiento. La fórmula propuesta es la siguiente:

$$IE = (P_{\geq 60} / P_{0-14}) \times 100$$

Donde:

IE: Índice de Envejecimiento

$P_{\geq 60}$ : Población de 60 años a más

$P_{0-14}$ : Población de 0 a 14 años

El periodo de medición del indicador será censal, en este caso específico los resultados censales del 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI.

Para poder obtener el Índice de Envejecimiento de los sectores correspondientes al PDU del distrito de La Matanza, y debido al formato de presentación a nivel manzanas del Censo 2017, no se presenta la información de los grupos etarios a nivel quinquenal, por lo que se ha tenido que modificar la fórmula para su aplicación adecuada:

<sup>81</sup> Anexo N° 1 Fichas Técnicas de los Indicadores Mínimos para la Elaboración de PDU y PDM. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Diciembre 2018.



Donde:

IE: Índice de Envejecimiento

P<sub>≥65</sub>: Población de 65 años a más

Po-14: Población de 0 a 14 años

Tabla 1.4-9: Índice de Envejecimiento – IE Sectores PDU La Matanza

Distrito	De 0 a 14 años	De 15 a 64 años	De 65 a más años	Total	Índice de envejecimiento
La Matanza	2078	4170	539	6787	25.938
Laynas	695	1548	253	2496	36.403
Carrasquillo	435	948	175	1558	40.230
TOTAL, SECTORES	3208	6666	967	10841	30.143

Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En cuanto al ÍE por sectores del PDU del distrito de La Matanza tenemos que el índice más alto lo tiene el sector de Carrasquillo, y el más bajo lo tiene el sector de La Matanza. En cuanto al IE del total de los sectores tenemos que es de 30.14.

### Tasa de Dependencia - TD

De acuerdo a lo que se indica en la Ficha Técnica N° 10 Variable Población: Tasa de Dependencia (TD)<sup>82</sup>, se indica que esta expresa la relación existente entre la población dependiente (menores de 15 años a mayores de 65 años) y la población productiva (entre 15 a 64 años), de la que depende. Es importante conocer el grado de dependencia de las personas que no son “productivas” desde el punto de vista económico, en relación al total de personas potencialmente activas, con la finalidad de que los gobiernos locales, regionales o el gobierno nacional, en casos en donde del índice muestre inestabilidad, tomen medidas para generar políticas o programas para atraer población productiva (entre 15 y 64 años). La fórmula propuesta es la siguiente:

$$TD = (P_{0-14} + P_{\geq 65} / P_{15-64}) \times 100$$

Donde:

TD: Tasa de Dependencia

P<sub>0-14</sub>: Población de 0 a 14 años

P<sub>≥65</sub>: Población 65 años a más

P<sub>15-64</sub>: Población de 15 a 64 años

El periodo de medición del indicador será censal, en este caso específico los resultados censales del 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. La información se presenta a nivel de sectores.

<sup>82</sup> Anexo N° 1 Fichas Técnicas de los Indicadores Mínimos para la Elaboración de PDU y PDM. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Diciembre 2018.



Tabla 1.4-10: Tasa de Dependencia – TD del PDU La Matanza

Sector	De 0 a 14 años	De 15 a 64 años	De 65 a más años	Total	Tasa de Dependencia
La Matanza	2078	4170	539	6787	62.758
Laynas	695	1548	253	2496	61.240
Carrasquillo	435	948	175	1558	64.346
Total sectores	3208	6666	967	10841	62.631

Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En cuanto al análisis presentado para obtener la Tasa de Dependencia, tenemos que el sector de La Matanza tiene una TD de 62.75, el sector Laynas tiene una TD de 61.24.37 y el sector Carrasquillo tienen una TD de 64.34. En cuanto a la TD del total de los sectores es de 62.63.

### Grado de Calificación de la población - GCP

De acuerdo a lo que se indica en la Ficha Técnica N° 14 Variable Población: Grado de Calificación de la Población (GCP)<sup>83</sup>, se indica que esta expresa el grado de preparación de la población para participar en forma activa y calificada en las actividades que se planifiquen para conseguir desarrollo económico del territorio. Se asume que mientras mayor es el grado de calificación de la población del territorio mayor es su posibilidad de desarrollo económico. La fórmula propuesta es la siguiente:

$$GCP = \left( \frac{P_{EBC} + P_{ETC} + P_{EUC}}{P_{15-64}} \right) \times 100$$

Donde:

CGP: Grado de calificación de la población

P<sub>EBC</sub>: Población con educación básica completa

P<sub>ETC</sub>: Población con educación técnica completa (superior no universitario)

P<sub>EUC</sub>: Población con educación universitaria completa

P<sub>15-64</sub>: Población de 15 a 64 años

El periodo de medición del indicador será censal, en este caso específico los resultados censales del 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. La información se presenta a nivel de sectores.

Tabla 1.4-11: Grado de Calificación de la Población – GCP del PDU La Matanza

Sector	Población con educación básica completa	Población con educación técnica completa (superior no universitario)	Población con educación universitaria completa	Población de 15 a 64 años	Grado de Calificación de la Población (GCP)
La Matanza	1693	274	244	4170	53.022
Laynas	487	32	59	1548	30.104
Carrasquillo	491	58	86	948	52.007
Total sectores	2671	364	389	6666	46.834

Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

<sup>83</sup> Anexo N° 1 Fichas Técnicas de los Indicadores Mínimos para la Elaboración de PDU y PDM. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Diciembre 2018.





En cuanto al análisis realizado, tenemos que el sector de La Matanza tiene un GCP de 53.022, el sector de Laynas tiene un GCP de 30.10 y el sector de Carrasquillo un CGP de 52.00.

En lo que corresponde al análisis de la población en riesgo muy alto se encuentra desarrollado en el ítem 1.3.

#### 1.4.1.3 Distribución espacial de la población

En este ítem se presenta la densidad poblacional a nivel sectores, la Tasa de Atracción Migrante Reciente – TAMR y el plano de la Densidad Poblacional Actual.

#### Densidad Poblacional a nivel sectores - DP

De acuerdo a lo que se indica en la Ficha Técnica N° 7 Variable Población: Densidad Poblacional (DP)<sup>84</sup>, se indica que la Densidad Poblacional nos permite conocer una aproximación al modelo de desarrollo de un determinado espacio, solo a partir de una densidad de 18 hab/km2 existe la posibilidad de desarrollar un tejido elemental industrial y de servicios, nos ayuda a prever distintos escenarios, y así anticipar posibles problemas en transporte, vivienda y seguridad cuando la densidad es muy alta. La fórmula propuesta es la siguiente:

$$DP = P/S$$

Donde:

DP: Densidad Poblacional

P: Población total

S: Superficie

El periodo de medición del indicador será censal, en este caso específico los resultados censales del 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI.

Tabla 1.4-12: Densidad Poblacional a nivel sectores PDU La Matanza

Sectores	Censo 2017	Superficie en Km2	DP
	POB. TOTAL		
La Matanza	6787	1203.431521	5.639
Laynas	2496	1024.316773	2.436
Carrasquillo	1558	493.085789	3.159

Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

La Densidad Poblacional más alta la tiene el sector de La Matanza 5.64 hab./ha, seguido de Carrasquillo con 3.15 hab./ha. y el sector de Laynas tiene una densidad poblacional de 2,44 hab./ha.

#### Tasa de Atracción Migrante Reciente- TAMR

De acuerdo a lo que se indica en la Ficha Técnica N° 8 Variable Población: Tasa de atracción migrante reciente (TAMR)<sup>85</sup>, se indica que la Tasa de atracción migrante reciente (TAMR) permite

<sup>84</sup> Anexo N° 1 Fichas Técnicas de los Indicadores Mínimos para la Elaboración de PATs. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Diciembre 2018.

<sup>85</sup> Anexo N° 1 Fichas Técnicas de los Indicadores Mínimos para la Elaboración de PATs. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Diciembre 2018.



medir la capacidad de atracción de un espacio territorial sobre otro. Es en este sentido que el método de cálculo propuesto expresa la relación entre la población residente hace 5 años en otro lugar diferente al ámbito territorial estudiado (distrito, provincia o región) y la población total mayor de 5 años que reside en este. La fórmula propuesta es la siguiente:

$$TAMR = \text{PROAT}_5 / P_{\leq 5} \times 100$$

Donde:

TAMR: Tasa de atracción migrante reciente

PROAT<sub>5</sub>: Población residente en otro ámbito territorial hace 5 años

P<sub>≤5</sub>: Población de 5 años a más, residente en el ámbito territorial

El periodo de medición del indicador será censal, en este caso específico los resultados censales del 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, se ha considera la población del área urbana del distrito de La Matanza, ya que esta información no se encuentra a nivel manzanas.

Tabla 1.4-13: Tasa de Atracción Migrante Reciente – TAMR

DISTRITO	Censo 2017	¿Hace 5 años vivía en este distrito?						¿Vive permanentemente en este distrito?				TAMR
		SI		NO		NO había nacido		SI		NO		
		Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%	
La Matanza	9 280	7 772	83.75%	533	5.74%	975	10.51%	9 049	97.51%	231	2.49%	5.890

Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

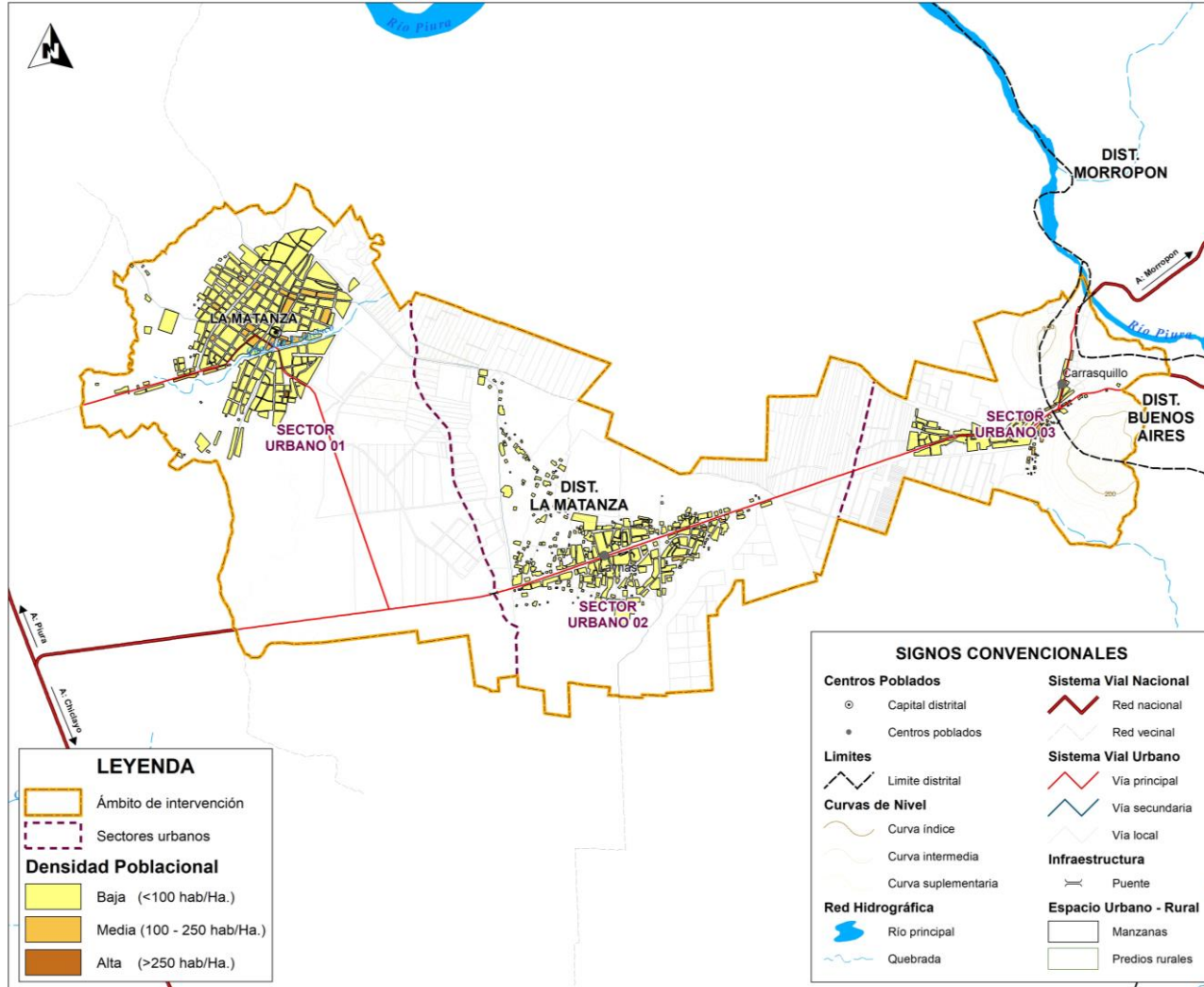
En cuanto a la movilidad poblacional teniendo en cuenta lo reportado en el último censo 2017, tenemos que la tasa de atracción migrante reciente para el caso del distrito de La Matanza es de 5.89.

Como se puede apreciar el porcentaje de población que reside de manera permanente en el distrito es de 97.51% para el distrito de la Matanza, lo que indica que el movimiento poblacional es menor del 2.49%.

#### 1.4.1.4 Plano de densidad poblacional a nivel manzanas



Mapa 1.4-1: Plano de densidad poblacional a nivel manzanas



Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017  
 Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.4.2



#### 1.4.2 Proyecciones de población (corto, mediano y largo plazo)

Para el análisis de las proyecciones poblacionales se han establecido 03 horizontes de planificación que permitirán identificar las necesidades que se pueden generar en uso de suelos, infraestructura básica, vivienda, servicios básicos equipamiento entre otros. Estos horizontes han sido determinados en reuniones de coordinación con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la Empresa Supervisora Proesmin y el consultor de Estudio Consorcio Ayesa UG 21, los mismos que se encuentran en los documentos Oficio N° 281-2019-VIVIENDA/VMDU-DGPRVU-DUDU del 25 de junio de 2019 y el Acta de Reunión del 02 de agosto de 2019.

Tomando como año base el 2020 para el análisis de las proyecciones, los escenarios son:

- Corto Plazo (2 años): comprende el año base 2020 con proyección al 2022
- Mediano Plazo (5 años): comprende el año base 2020 con proyección al 2025
- Largo Plazo (10 años): comprende el año base 2020 con proyección al 2030

##### 1.4.2.1 Tasa de Crecimiento proyectada

Para lograr obtener la Tasa de Crecimiento Proyecta, se aplicó de igual manera la Ficha Técnica N° 6 Variable Población: Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada (TCPP)<sup>86</sup>, en donde la fórmula propuesta es la siguiente:

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

Donde:

TCPP: Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada

P1: Población inicial en el periodo de referencia

P2: Población final en el periodo de referencia

t: Población de años comprendidos entre el periodo inicial y final

Para analizar la información por sectores por grupo etario y género se ha utilizado la Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada – TCPP del sector de La Matanza que es de 0.83% para realizar las proyecciones en los horizontes planteados.

Tabla 1.4-14: Crecimiento Poblacional Proyectada por sectores PDU La Matanza

Sectores	TCPP 2007-2017	2020	2022	2025	2030
La Matanza	1.54%	6988	7148	7376	7767
Laynas	0.58%	2555	2632	2718	2900
Carrasquillo	0.55%	1,609	1,657	1,715	1,831

Fuente: Proyecciones Poblacionales

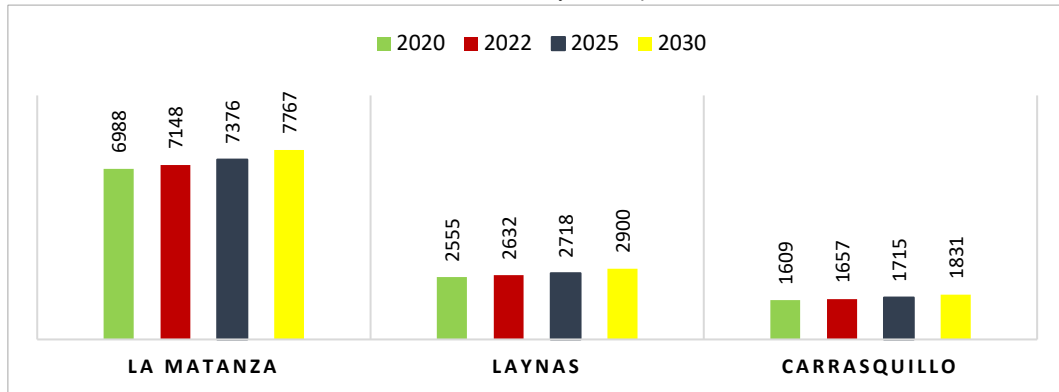
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

<sup>86</sup> Anexo N° 1 Fichas Técnicas de los Indicadores Mínimos para la Elaboración de PDU/PDM. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Diciembre 2018.





Gráfico 1.4-8: Crecimiento Poblacional Proyectada por sectores PDU La Matanza



Fuente: Proyecciones Poblacionales

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### 1.4.2.2 Estructura etaria y de género proyectada

En el caso de la estructura etaria y de género se ha trabajado con la TCP del distrito de La Matanza que es de 0.83%, esto con la finalidad de poder estandarizar los resultados para el caso del PDU de La Matanza.

Gráfico 1.4-9: Crecimiento Poblacional por sectores PDU La Matanza

Grupo etario	Totales	TCP Periodo Intercensal 2007-2017	2020	2022	2025	2030
Menos de un año	183	0.83%	188	191	196	204
De 1 a 5 años	1,157	0.83%	1,186	1,206	1,236	1,288
De 6 a 14 años	1,868	0.83%	1,915	1,947	1,996	2,080
De 15 a 29 años	2,379	0.83%	2,439	2,479	2,542	2,649
De 30a 44 años	2,105	0.83%	2,158	2,194	2,249	2,344
De 45 a 64 años	2,182	0.83%	2,237	2,274	2,331	2,430
De 65 años a más	967	0.83%	991	1,008	1,033	1,077
<b>Totales</b>	<b>10,841</b>	<b>0.83%</b>	<b>11,113</b>	<b>11,298</b>	<b>11,582</b>	<b>12,071</b>

Fuente: Proyecciones Poblacionales

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



Tabla 1.4-15: Crecimiento Poblacional por grupo etario por sectores PDU La Matanza

Sector	La	Matanza	Grupo etario	Totales	TCPP Periodo Intercensal 2007-2017	2020	2022	2025	2030
						Menos de un año	124	0.83%	127
De 1 a 5 años	731	0.83%	749	762	781	814			
De 6 a 14 años	1,223	0.83%	1,254	1,275	1,307	1,362			
De 15 a 29 años	1,537	0.83%	1,576	1,602	1,642	1,711			
De 30a 44 años	1,348	0.83%	1,382	1,405	1,440	1,501			
De 45 a 64 años	1,285	0.83%	1,317	1,339	1,373	1,431			
De 65 años a más	539	0.83%	553	562	576	600			
Totales	6,787	0.83%	6,957	7,073	7,251	7,557			

Sector	Laynas	Grupo etario	Totales	TCPP Periodo Intercensal 2007-2017	2020	2022	2025	2030
					Menos de un año	35	0.83%	36
De 1 a 5 años	288	0.83%	295	300	308	321		
De 6 a 14 años	372	0.83%	381	388	397	414		
De 15 a 29 años	529	0.83%	542	551	565	589		
De 30a 44 años	452	0.83%	463	471	483	503		
De 45 a 64 años	567	0.83%	581	591	606	631		
De 65 años a más	253	0.83%	259	264	270	282		
Totales	2,496	0.83%	2,559	2,601	2,667	2,779		

Sector	Carrasquillo	Grupo etario	Totales	TCPP Periodo Intercensal 2007-2017	2020	2022	2025	2030
					Menos de un año	24	0.83%	25
De 1 a 5 años	138	0.83%	141	144	147	154		
De 6 a 14 años	273	0.83%	280	285	292	304		
De 15 a 29 años	313	0.83%	321	326	334	349		
De 30a 44 años	305	0.83%	313	318	326	340		
De 45 a 64 años	330	0.83%	338	344	353	367		
De 65 años a más	175	0.83%	179	182	187	195		
Totales	1,558	0.83%	1,597	1,624	1,665	1,735		

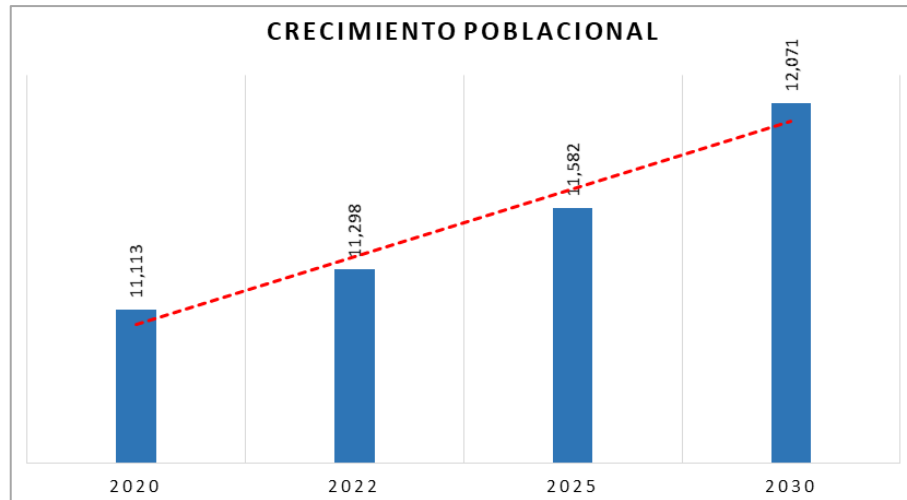
Fuente: Proyecciones Poblacionales

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Realizando un análisis en los horizontes de planificación tenemos que tomando el año base de 2020 en la proyección a Largo Plazo (10 años) tenemos que la población en general tendrá un crecimiento de 958 pobladores. En el caso de Mediano Plazo (5 años) se tendrá un crecimiento de 469 pobladores.



Gráfico 1.4-10: Crecimiento Poblacional Total - PDU La Matanza



Fuente: Proyecciones Poblacionales  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### Crecimiento poblacional por género

Para poder trabajar las proyecciones poblacionales proyectadas para los casos de género y grupos etarios, se trabajaron con la tasa del distrito de La Matanza que es de 0.83%.

Tabla 1.4-16: Crecimiento Poblacional por grupo genero por sectores - PDU La Matanza

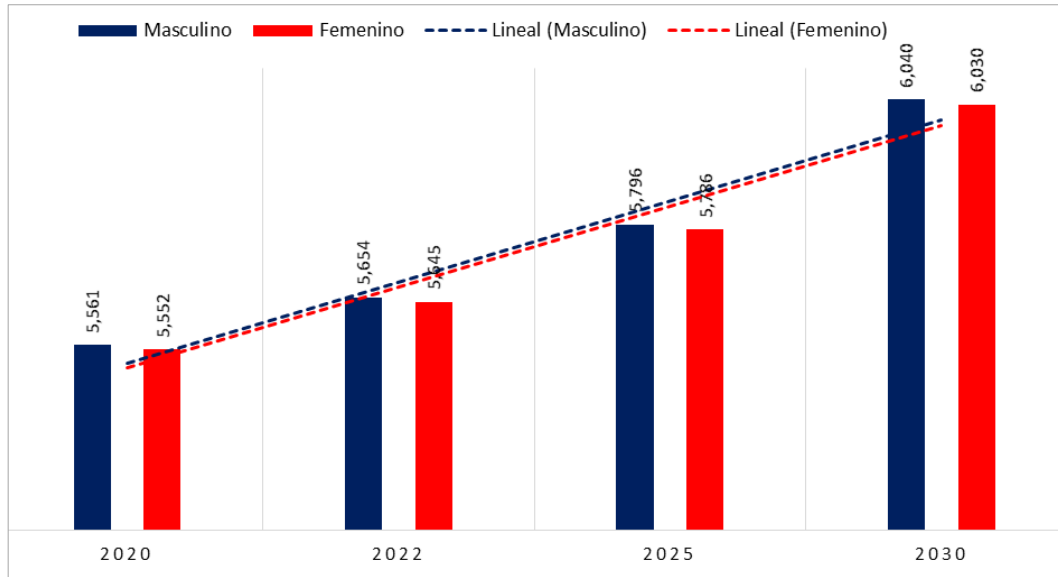
Género		2020	2022	2025	2030
Masculino	Totales	5,561	5,654	5,796	6,040
	La Matanza	3,417	3,474	3,561	3,711
	Laynas	1,329	1,351	1,385	1,443
	Carrasquillo	816	830	850	886
Mujeres	Totales	5,552	5,645	5,786	6,030
	La Matanza	3,541	3,600	3,690	3,846
	Laynas	1,230	1,251	1,282	1,336
	Carrasquillo	781	794	814	848

Fuente: Proyecciones Poblacionales  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En el análisis a nivel género se evidencia un crecimiento sostenido.



Gráfico 1.4-11: Crecimiento poblacional por Género – PDU La Matanza



Fuente: Proyecciones Poblacionales  
 Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

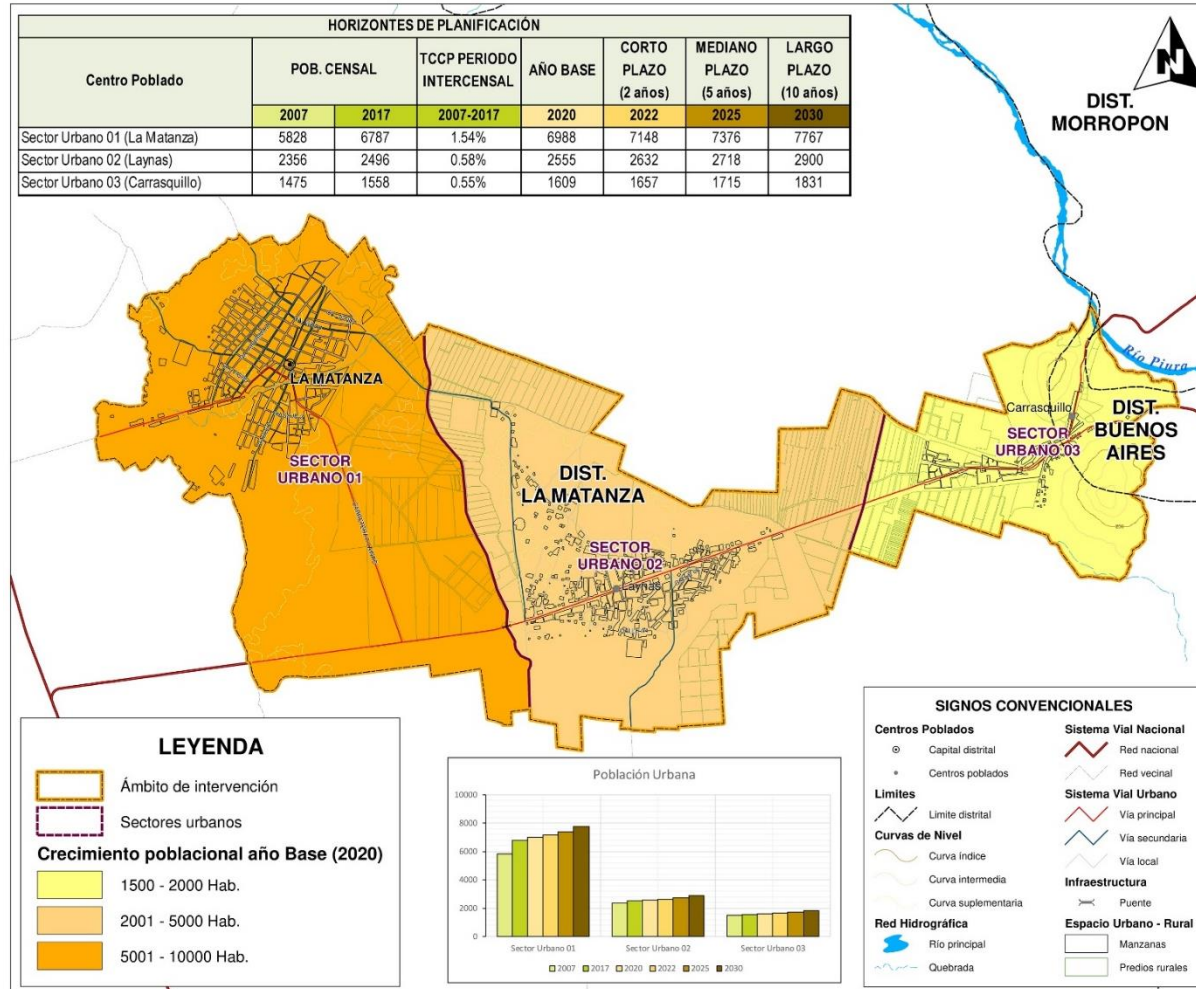
1.4.2.3 Distribución espacial

1.4.2.4 Plano de densidad poblacional a nivel sectores





Mapa 1.4-2: Distribución espacial de la ciudad de La Matanza por Sectores

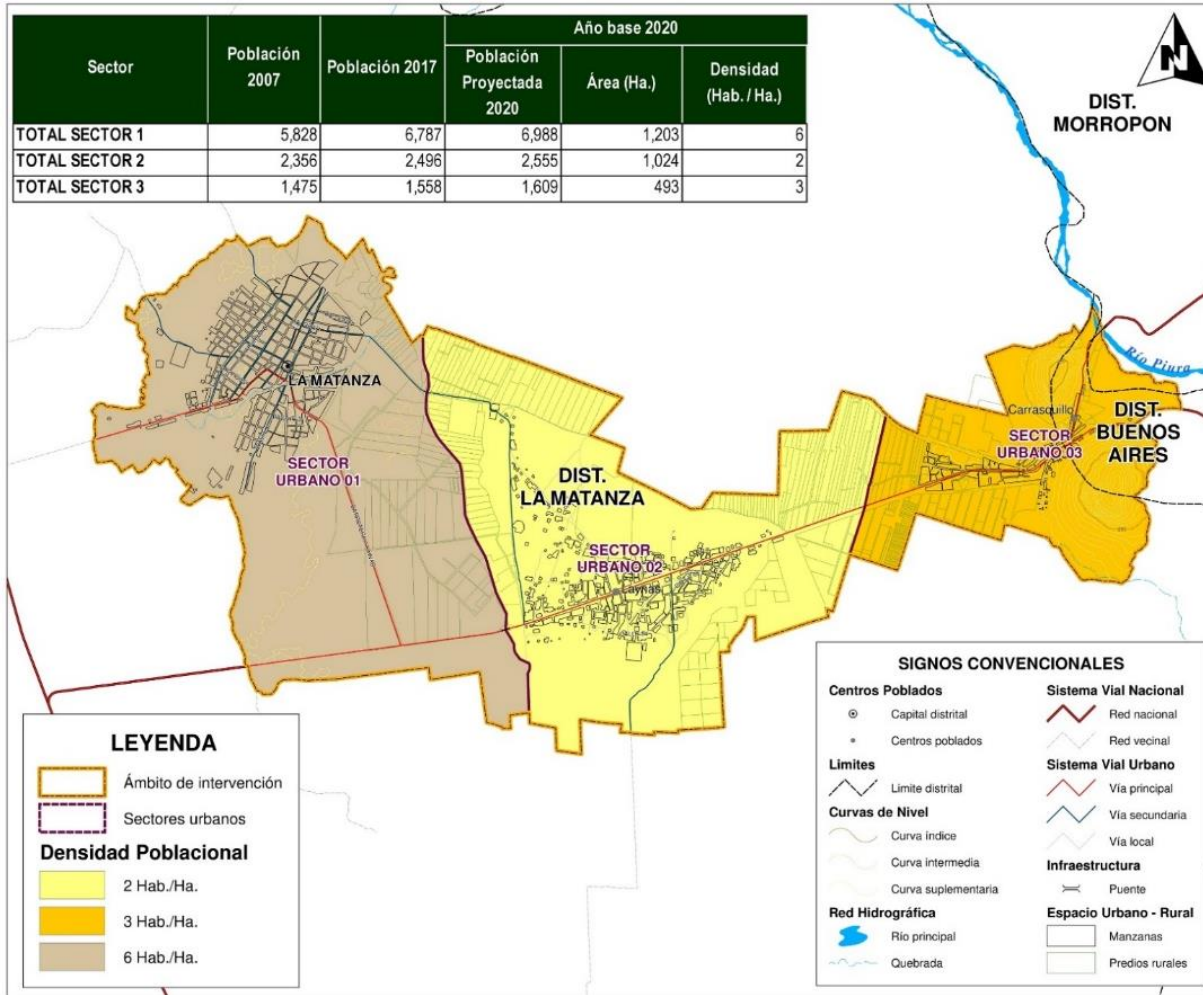


Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.4.1



Mapa 1.4-3 Densidad poblacional de la ciudad de La Matanza por Sectores



Fuente: INEI. IV Censo de Vivienda y IX de población, Censo 2017  
 Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.4.3



## 1.5 ANÁLISIS 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

##### A. Viviendas con déficit cuantitativo

Según el mapa de déficit habitacional a nivel distrital 2007 de INEI señala que en el Perú existen 1,860,692.00 viviendas con déficit habitacional; 389,745.00 viviendas con déficit habitacional cuantitativo a nivel nacional que representa el 20.90%; en el departamento de Piura existen 127,776.00 viviendas con déficit habitacional y 18,241 viviendas con déficit habitacional cuantitativo que representa el 14.30%.

Tabla 1.5-1: Déficit habitacional cuantitativo

DÉFICIT HABITACIONAL					
DISTRITO	PROVINCIA	TOTAL	DÉFICIT HABITACIONAL CUANTITATIVO (%)		
			TOTAL	DÉFICIT TRADICIONAL	VIVIENDAS NO ADECUADAS
La Matanza	Morropón	429.00	17.70	17.70	0.00

Fuente: Mapa del déficit habitacional a Nivel distrital, 2007

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

En el área urbana del distrito de La Matanza existen 429.00 viviendas con déficit habitacional; el 17.70% representa déficit tradicional y el 0.00% son viviendas no adecuadas; haciendo un total de 17.70% de viviendas con déficit habitacional cuantitativo.

##### B. Hogares con déficit cualitativo de vivienda

Según el mapa de déficit habitacional a nivel distrital 2007 de INEI señala que en el Perú existen 1,860,692.00 viviendas con déficit habitacional; 1,470,947.00 viviendas con déficit habitacional cualitativo a nivel nacional que representa el 79.10%; en el departamento de Piura existen 127,776.00 viviendas con déficit habitacional y 109,535.00 viviendas con déficit habitacional cualitativo que representa el 85.70%.

Tabla 1.5-2: Déficit habitacional cualitativo

DÉFICIT HABITACIONAL					
DISTRITO	PROVINCIA	TOTAL	DÉFICIT HABITACIONAL CUALITATIVO (%)		
			MATERIAL IRRECUPERABLE EN PAREDES	VIVIENDAS HACINADAS	SERVICIOS BASICOS DEFICITARIOS
La Matanza	Morropón	82.30	2.80	40.80	38.70

Fuente: Mapa del déficit habitacional a Nivel distrital, 2007

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

En el área urbana del distrito de La Matanza existen 429 viviendas con déficit habitacional; el 2.80% representa déficit cualitativo por material irrecuperable en paredes, el 40.80 % representa déficit



cuantitativo por viviendas hacinadas, el 38.70 % representa déficit cualitativo por servicios básicos deficitarios; haciendo un total de 82.30% de viviendas con déficit habitacional cualitativo.

### C. Análisis de tasa de habitabilidad

Para el ámbito de estudio se propuso tres sectores: sector urbano 1 La Matanza; sector urbano 2 Laynas, sector urbano 3 Carrasquillo, para el cálculo de tasa de habitabilidad se obtiene al dividir el número de habitantes entre el número de viviendas.

Tabla 1.5-3: Tasa de habitabilidad

N°	SECTOR	TH (hab./viv)		
		Poblacion	N° de viviendas	TH
	Sector Urbano 01			
1	La Matanza	6,787.00	1780.00	3.81
	Sector Urbano 02			
2	Laynas	2,496.00	723.00	3.45
	Sector Urbano 03			
3	Carrasquillo	1,558.00	414.00	3.76
<b>TOTAL</b>		<b>10,841.00</b>	<b>2,917.00</b>	

Fuente: Población al 2017 según Censo de Población y Vivienda 2017  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

### D. Cálculo de viviendas requeridas y déficit de vivienda

Tabla 1.5-4: Vivienda requerida y déficit habitacional sector 1 – La Matanza

NECESIDADES DE VIVIENDA Y AREAS PARA EXPANSION URBANA - CIUDAD DE LA MATANZA 2020 - 2030; SECTOR 01					
REFERENCIA	2007	2017	INC. PROM. ANUAL	PROYECCION 2030	
POBLACION	5,828	6,787	96	7,767 .(7)	
N° DE HOGARES (1)	1,610	1,874	26	3,575	
N° DE VIVIENDAS (1)	1,530	1,780	25	2,039 .(8)	
ITEM				N° DE VIV.	AREA Has
DEFICIT CUANTITATIVO A 2017 (2)		94		94	2.73
DEFICIT CUALITATIVO ACUMULADO (3)		18		18	0.51
REQUERIMIENTO ACUMULADO P/INCREM. POBLACIONAL (4)		111		259	7.52
NECESIDADES TOTALES (5)				370	10.76

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Proyecciones aplicando las tasas de crecimiento 2007 al 2017

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas

Viviendas déficit cualitativo = 9.6 % del No. de Viviendas

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas, añadiendo el requerimiento acumulado del periodo anterior

(5) (2)+(3)+(4) Acumulados desde 2017

Numero promedio de integrantes por hogar INEI 2017 = 3.6 personas por hogar

Proyección de población al 2,030

8=7/TH (TH=3.81)

Cálculo del Área: Se ha considerado 160 m2. Como Área Promedio de Lote.

Área Bruta = Área Neta / 0.55 Área Neta = No. de Viviendas x Área Lote

Déficit de Vivienda (Nro. De Viviendas – Demanda Habitacional)





Para el cálculo de viviendas requeridas trabajamos con la población proyectada al 2,030 para el sector urbano 01 – La Matanza, para una población del sector 01 a largo plazo de 7,767.00 habitantes, existe un requerimiento de 2,039.00 viviendas, 3,575.00 hogares y TH de 3.81 Habitantes/Vivienda; existe un déficit de 370.00 viviendas al 2,030 un área requerida de 40.76 Hectáreas.

Tabla 1.5-5: Vivienda requerida y déficit habitacional sector 2 – Laynas

NECESIDADES DE VIVIENDA Y AREAS PARA EXPANSION URBANA - CIUDAD DE LA MATANZA 2020 - 2030, SECTOR 02				
REFERENCIA	2007	2017	INC. PROM. ANUAL	PROYECCION 2030
POBLACION	2,356	2,496	14	2,900 .(7)
Nº DE HOGARES (1)	719	761	4	885
Nº DE VIVIENDAS (1)	683	723	4	841 .(8)
ITEM				Nº DE VIV. AREA Has
DEFICIT CUANTITATIVO A 2017 (2)		38		38 1.11
DEFICIT CUALITATIVO ACUMULADO (3)		7		7 0.21
REQUERIMIENTO ACUMULADO P/INCREM. POBLACIONAL (4)		45		118 3.42
NECESIDADES TOTALES (5)				163 4.73

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Proyecciones aplicando las tasas de crecimiento 2007 al 2017

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas

Viviendas déficit cualitativo = 9.6 % del No. de Viviendas

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas, añadiendo el requerimiento acumulado del periodo anterior

(5) (2)+(3)+(4) Acumulados desde 2017

Numero promedio de integrantes por hogar INEI 2017 = 3.6 personas por hogar

Proyección de población al 2,030

8=7/TH (TH=3.45)

Cálculo del Área: Se ha considerado 160 m2. Como Área Promedio de Lote.

Área Bruta = Área Neta / 0.55 Área Neta = No. de Viviendas x Área Lote

Déficit de Vivienda (Nro. De Viviendas – Demanda Habitacional)

Para el cálculo de viviendas requeridas trabajamos con la población proyectada al 2,030 para el sector urbano 02 – Laynas, para una población del sector 02 a largo plazo de 2,900.00 habitantes, existe un requerimiento de 841.00 viviendas, 885.00 hogares y TH de 3.45 Habitantes/Vivienda; existe un déficit de 163.00 viviendas al 2,030 un área requerida de 4.73 Hectáreas.



Tabla 1.5-6: Vivienda requerida y déficit habitacional sector 3 – Carrasquillo

NECESIDADES DE VIVIENDA Y AREAS PARA EXPANSION URBANA - CIUDAD DE LA MATANZA 2020 - 2030, SECTOR 03				
REFERENCIA	2007	2017	INC. PROM. ANUAL	PROYECCION 2030
POBLACION	1,475	1,558	8	1,831 .(7)
Nº DE HOGARES (1)	413	436	2	559
Nº DE VIVIENDAS (1)	392	414	2	531 .(8)
ITEM				Nº DE VIV. AREA Has
DEFICIT CUANTITATIVO A 2017 (2)		22		22 0.63
DEFICIT CUALITATIVO ACUMULADO (3)		4		4 0.12
REQUERIMIENTO ACUMULADO P/INCREM. POBLACIONAL (4)		26		117 3.40
NECESIDADES TOTALES (5)				143 4.15

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

1. Proyecciones aplicando las tasas de crecimiento 2007 al 2017

2. Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas

3. Viviendas déficit cualitativo = 9.6 % del No. de Viviendas

4. Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas, añadiendo el requerimiento acumulado del periodo anterior

5. (5) (2)+(3)+(4) Acumulados desde 2017

6. Numero promedio de integrantes por hogar INEI 2017 = 3.6 personas por hogar

7. Proyección de población al 2,030

8.  $8=7/TH$  (TH=3.76)

Cálculo del Área: Se ha considerado 160 m2. Como Área Promedio de Lote.

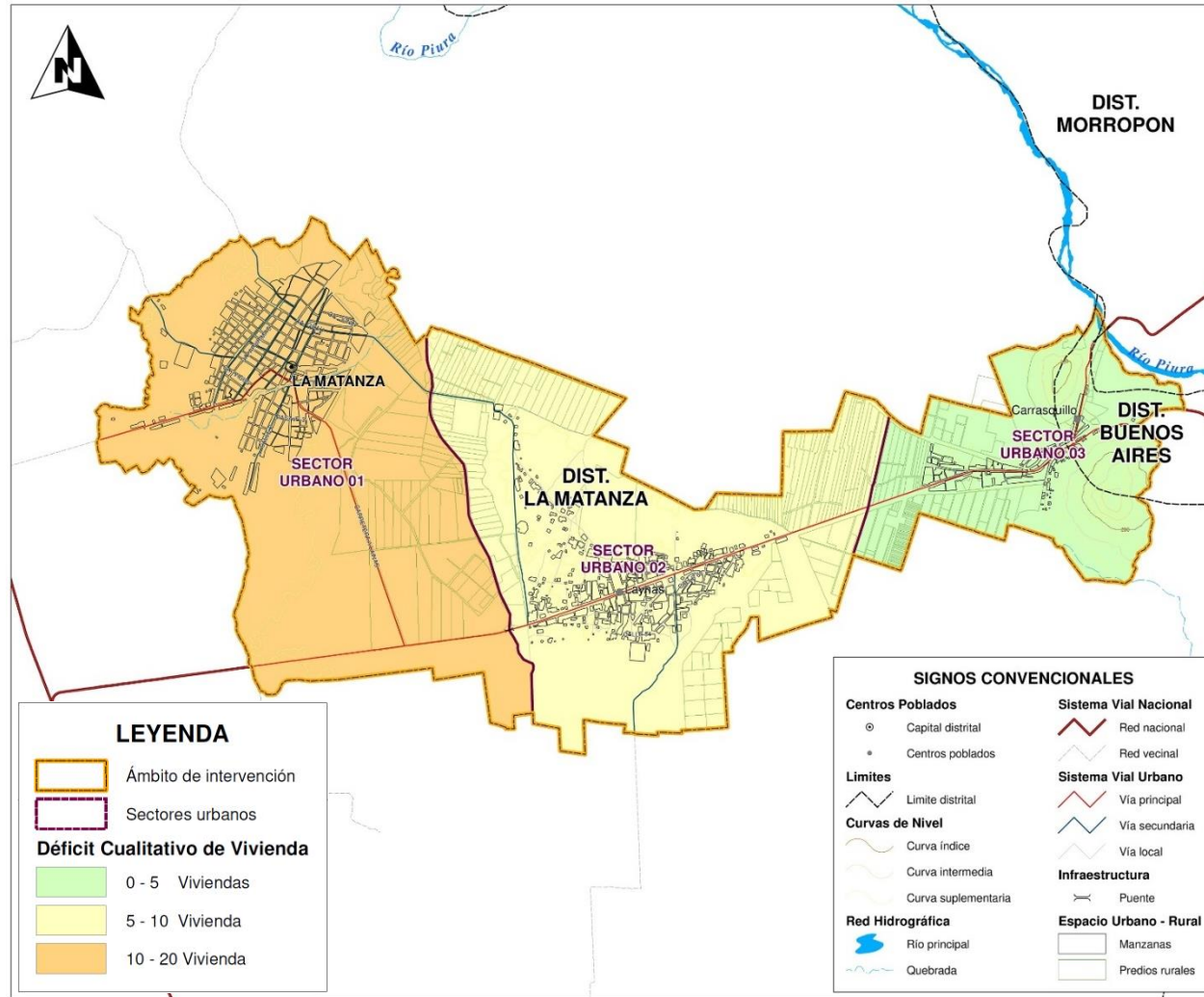
Área Bruta = Área Neta / 0.55 Área Neta = No. de Viviendas x Área Lote

Déficit de Vivienda (Nro. De Viviendas – Demanda Habitacional)

Para el cálculo de viviendas requeridas trabajamos con la población proyectada al 2,030 para el sector urbano 03 – Carrasquillo, para una población del sector 03 a largo plazo de 1,831.00 habitantes, existe un requerimiento de 531.00 viviendas, 559.00 hogares y TH de 3.76 Habitantes/Vivienda; existe un déficit de 143.00 viviendas al 2,030 un área requerida de 4.50 Hectáreas.



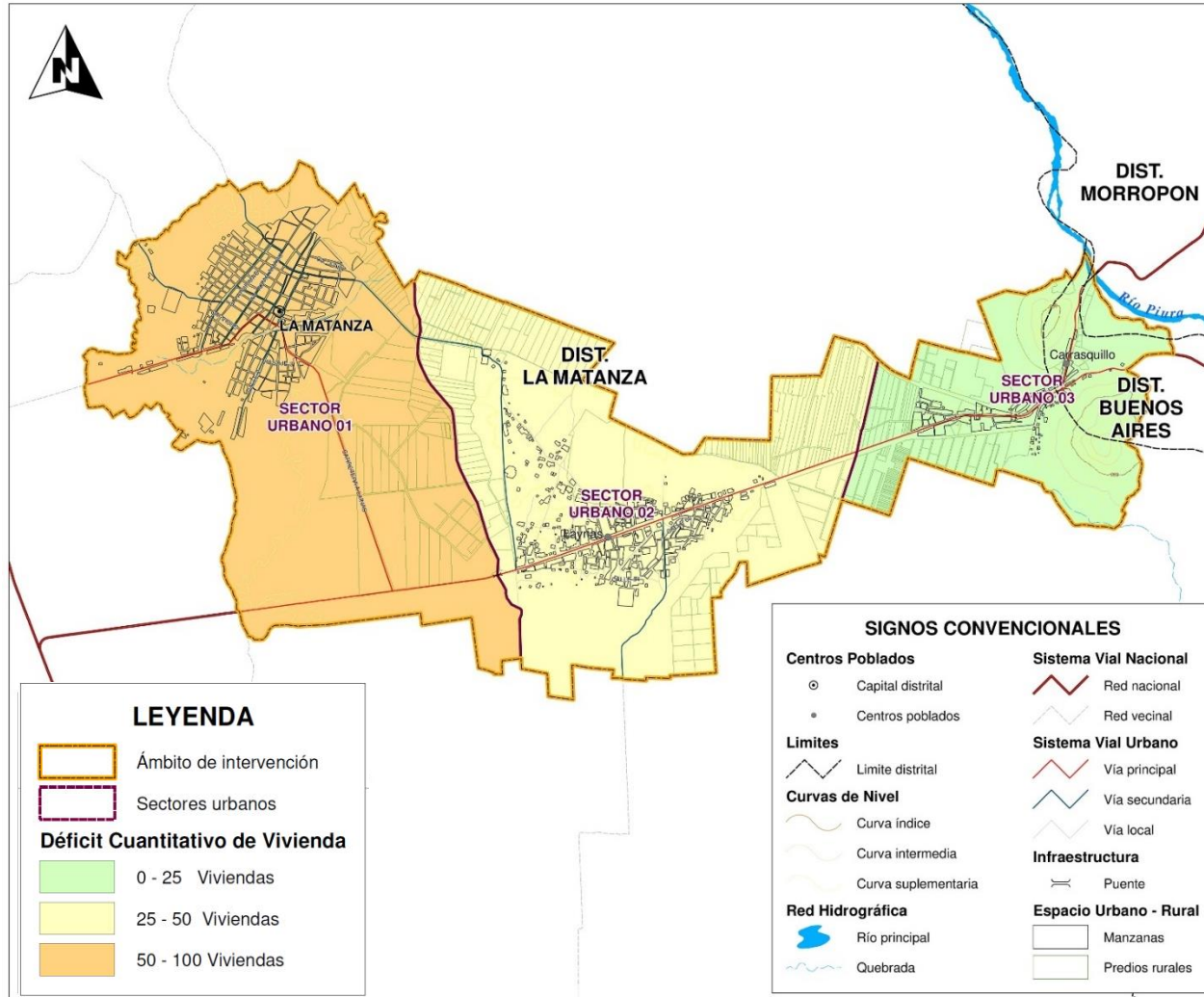
Mapa 1.5-1: Mapa de déficit cualitativo de la vivienda



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.5.2



Mapa 1.5-2: Mapa de déficit cuantitativo de la vivienda



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.5.1





## 1.5.1.2 Plano de Localización de la demanda habitacional

Tabla 1.5-7: Vivienda requerida y déficit habitacional

VIVIENDA REQUERIDA A LARGO PLAZO						
N°	SECTOR	POBLACION PROYECTADA AL 2030 (1)	TH	CANTIDAD DE VIVIENDA 2017	DEMANDA HABITACIONAL AL 2030 (3)	DEFICIT DE HABITACIONAL (4)
	Sector Urbano 01					
1	La Matanza	7,767.00	2.72	1,780.00	2,039.00	370.00
	Sector Urbano 02					
2	Laynas	2,900.00	2.58	723.00	841.00	163.00
	Sector Urbano 03					
3	Carrasquillo	1,831.00	2.62	414.00	531.00	143.00
	Sector Urbano 04					
	<b>TOTAL</b>	<b>12,498.00</b>		<b>2,917.00</b>	<b>3,411.00</b>	<b>676.00</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

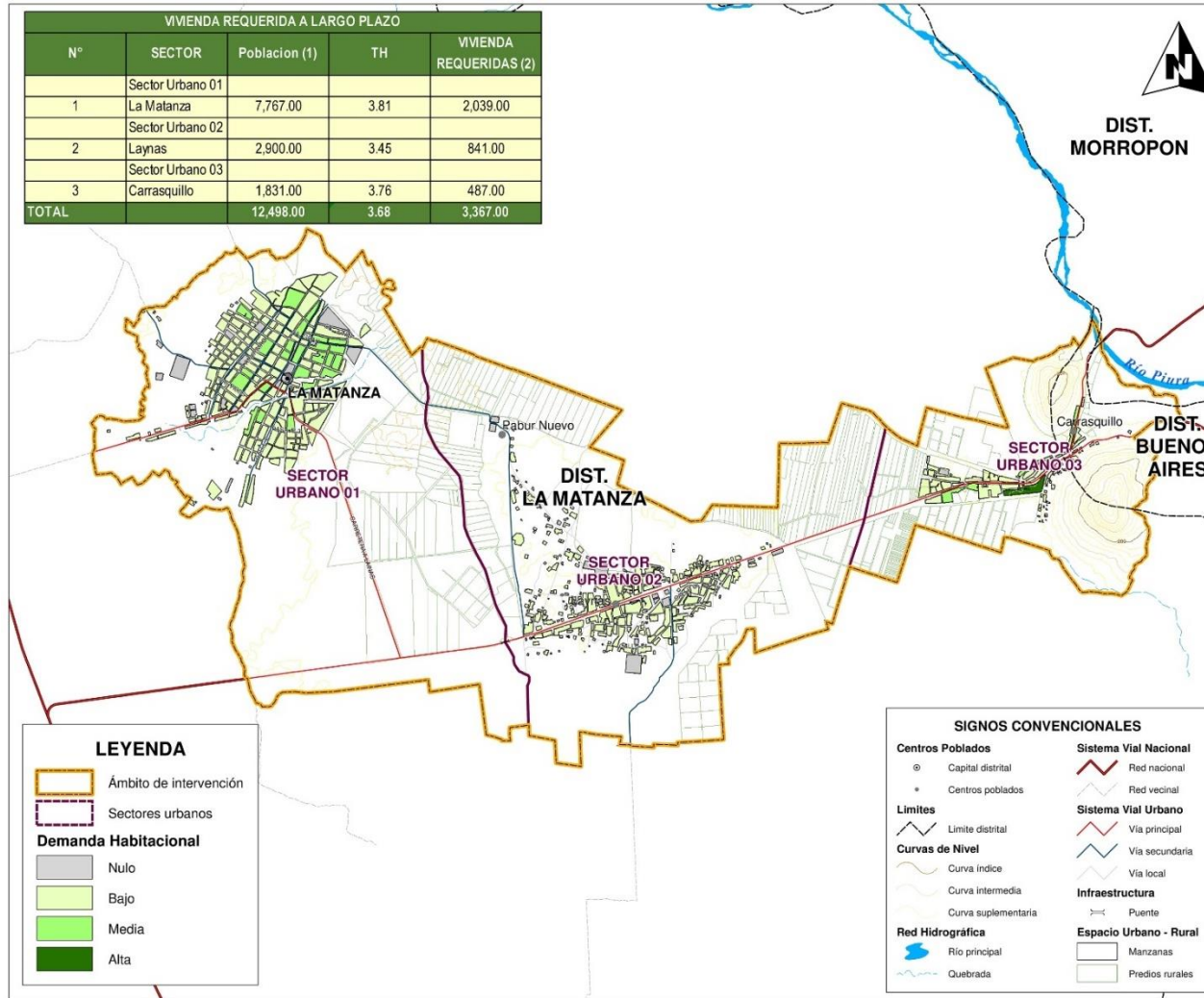
Población proyectada al 2,030.

VR=1/TH

Como se muestra en el mapa, el Sector urbano 01 La Matanza; posee la mayor demanda habitacional con 2039.00 viviendas y un déficit de 370 viviendas; el sector urbano 02 Laynas existe una demanda habitacional de 841.00 viviendas y un déficit de 163.00 viviendas, el sector urbano 03 Carrasquillo existe una demanda habitacional de 531.00 viviendas y un déficit de 143.00 viviendas; para una población en el ámbito urbano de La matanza al 2030 de 12,498 habitantes hay un total de demanda habitacional de 3,411.00 viviendas y un déficit de 676.00 viviendas.



Mapa 1.5-3: Localización de la demanda habitacional



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.5.1



## 1.5.2 Identificación de la oferta habitacional

### 1.5.2.1 Identificación del suelo público y privado disponible

El suelo urbano dentro del ámbito de intervención es predominantemente de propiedad privada, dentro de estos en sus variables de personas naturales o jurídicas, así como también propiedades comunales, cooperativas, institucional, entre otros.

Según el censo Nacional 2017, en el distrito de La Matanza, con relación a la tenencia de las viviendas en todo el ámbito de intervención, el 90.38% manifestó que su vivienda es propia del total de viviendas particulares, la que más predomina en todos es la casa independiente; para el análisis en el ámbito de intervención, se muestra la siguiente tabla, la cual muestra el distrito de La Matanza.

Tabla 1.5-8: Tenencia de vivienda – distritos del ámbito del PDU La matanza

TENDENCIA DE VIVIENDA - LA MATANZA												
PROV.	DISTRITO	TOTAL DE VIVIENDAS PARTICULARES	REGIMEN DE TENENCIA									
			ALQUILADAS		PROPIAS SIN TITULO DE PROPIEDAD		PROPIAS CON TITULO DE PROPIEDAD		CEDIDA (1)		OTRA FORMA	
			CIFRA ABS.	%	CIFRA ABS.	%	CIFRA ABS.	%	CIFRA ABS.	%	CIFRA ABS.	%
MORROPON	LA MATANZA	2917.00	99.00	3.39	1316.00	45.11	1363.00	46.73	137.00	4.70	2.00	0.07

Incluye vivienda cedida por el centro de trabajo, por hogar y anticresis.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017

En La Matanza, el régimen de tenencia del suelo urbano se desarrolla con un 3.39% de viviendas son alquiladas, 45.11% son propios, pero no poseen título de propiedad, reflejando la problemática local de ocupación informal en áreas periféricas de la zona urbana. Por otra parte, el 45.11% de la población que posee predios propios con título de propiedad se ubican en las zonas ya consolidadas.

En cuanto a iniciativas para la creación de centralidades por zonas privadas no se cuentan con proyectos claros; talvez se pueda mencionar los esfuerzos que la Municipalidad realiza mediante convenios con COFOPRI para la formalización de habilitaciones consolidadas: Centro Poblado La Matanza, AA. HH. Chiclayito, AA. HH. San Francisco, AA. HH. Santa Rosa, AA. HH. Túpac Amaru; Centro Poblado de Laynas, Centro Poblado Carrasquillo sector A, Centro Poblado Carrasquillo sector B.

La oferta de suelo urbano correspondiente a áreas públicas o del estado se detalla en función al nivel de gobierno Nacional, regional y/o local dentro del ámbito de intervención del Plan. Estos pueden ser:

- Propiedades de Municipalidades distritales (2),
- Municipalidad Provincial,
- Gobierno Regional, y
- Superintendencia de Bienes Estatales.



### 1.5.2.1.1 Porcentaje de Viviendas Urbanas asentadas en zonas de muy alto riesgo

Por las características geomorfológicas la pendiente del terreno la población asentada en zonas de muy alto riesgo ante el peligro de inundación pluvial y ante el peligro por sismo es la siguiente:

#### Porcentaje (%) de viviendas asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro pluvial

Se expresa sobre los sectores urbanos que se han determinado para el ámbito de intervención:

- El sector 1 - Centro Poblado La Matanza: El % de viviendas que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro por inundación pluvial es 9.39% de las viviendas totales del área de intervención y 15.39% del total del sector.
- El sector 2 – Centro Poblado Laynas: El % de viviendas que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro por inundación pluvial es 4.18% de las viviendas totales del área de intervención y 16.87% del total del sector.
- El sector 3 – Caserío Carrasquillo: El % de viviendas que se encuentra asentada en zonas de muy alto riesgo ante peligro por inundación pluvial es 3.50% de las viviendas totales del área de intervención y 24.64% del total del sector.

#### Porcentaje (%) de viviendas asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro por sismo

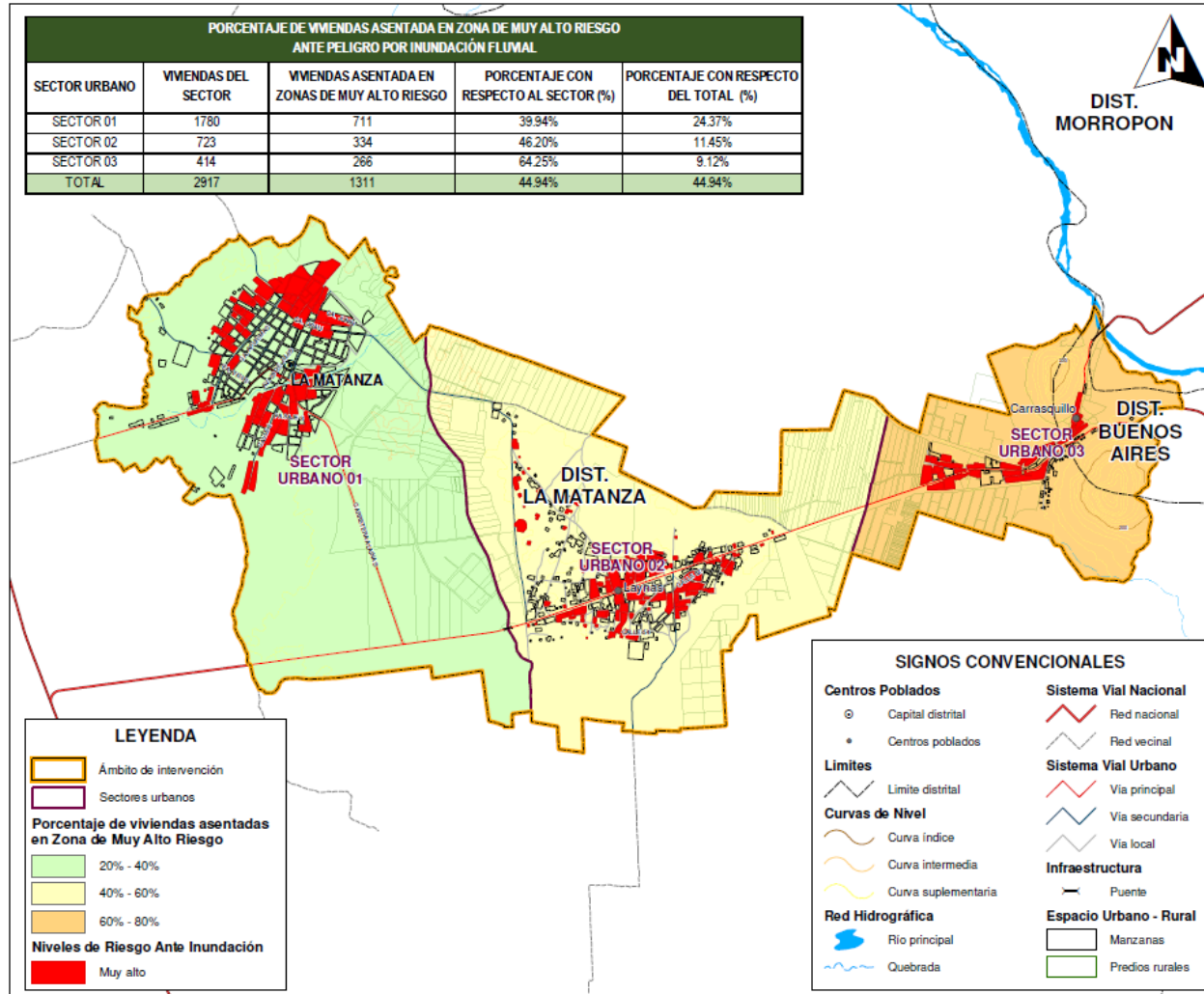
Se expresa sobre los sectores urbanos que se han determinado para el ámbito de intervención:

- El sector 1 - Centro Poblado La Matanza: El % de viviendas que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro por sismo es 9.39% de las viviendas totales del área de intervención y 15.39% del total del sector.
- El sector 2 – Centro Poblado Laynas: El % de viviendas que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro por sismo es 4.18% de las viviendas totales del área de intervención y 16.87% del total del sector.
- El sector 3 – Caserío Carrasquillo: El % de viviendas que se encuentra asentada en zonas de muy alto riesgo ante peligro por sismo es 5.35% de las viviendas totales del área de intervención y 37.68% del total del sector.





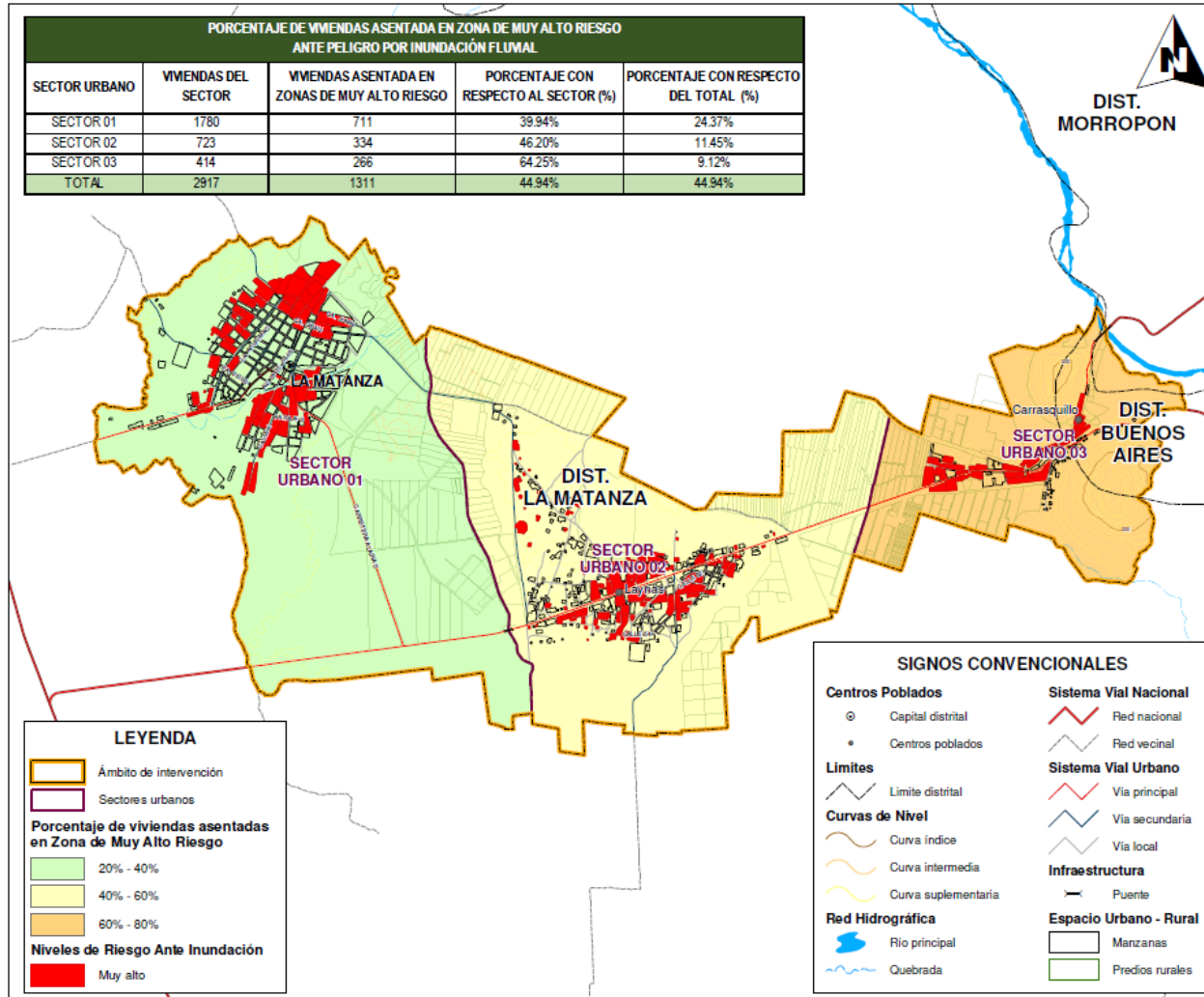
Mapa 1.5-4: Viviendas urbanas asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro de sismo



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.3.4



Mapa 1.5-5: Viviendas urbanas asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro por inundación pluvial



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.3.3



### 1.5.2.2 Valor del mercado del suelo disponible

El suelo urbano es un bien comercializable, en un mercado que opera con lógicas propias del centro de la ciudad de La Matanza, las políticas públicas y de las asignaciones de valor devenidas de las estimaciones subjetivas. La escasez de suelo urbanizable y el aumento desmedido de los valores del suelo urbano están basados en numerosas causas, una de ellas es la escasa oferta de suelo urbanizable, ya que no se habilitan nuevas zonas ante la necesidad de no extender indefinidamente e irracional el área urbanizada.

Otros factores que inciden en la variación en los costos de mercado del suelo urbano son: Su ubicación estratégica adyacente a vías principales, parques, equipamientos comerciales y/o educación, etc. Por otro lado, también la proximidad a centros de desarrollo económico – administrativo o centralidades urbanas ya definidas incrementan considerablemente el valor del suelo urbano.

En la ciudad de La Matanza en el sector urbano 01 – La Matanza que es el área consolidada y sus sectores, el costo de mercado del suelo urbano va en relación con su ubicación en el centro urbano donde se ubique, variando entre los 83.46 Dólares Americanos por metro cuadrado; en zonas de centralidad urbana con proximidad a la municipalidad, plaza de armas, alameda, valores oscilantes a 41.72 dólares americanos por metro cuadrado sobre el sector urbano 02 Laynas; en el área intermedia adyacente al sector urbano 01 – La Matanza el costo de mercado del suelo urbano va en relación con su ubicación en la periferia del área consolidada, variando entre los 12.94 Dólares Americanos por metro cuadrado; en zonas de existencia de equipamientos de educación, salud, recreación otros usos, oscilantes a 6.47 dólares americanos por metro cuadrado sobre el adyacente al sector urbano 03 Carrasquillo; en la zona agrícola el costo de mercado del suelo agrícola va en relación con su ubicación adyacente a la zona intermedia del sector urbano 02 – Laynas, variando entre los 4.53 Dólares Americanos por metro cuadrado; en zonas de existencia de equipamientos de campo ferial informal y terrenos a pie de carretera asfaltada, oscilantes a 2.26 dólares americanos por metro cuadrado.

Finalmente se muestra la siguiente tabla, que resume el valor promedio en áreas consolidadas y periferias de los diferentes sectores de análisis dentro del ámbito de intervención del PDU La Matanza.

Tabla 1.5-9: Valor del mercado de suelo disponible

VALOR DE MERCADO EN SUELO DISPONIBLE					
N°	DESCRIPCION	Valor arancelario \$/ (1)	Area Consolidada	Area intermedia	Area agricola
			Valor de mercado/m2 \$/ (2)	Valor de mercado/m2 \$/ (3)	Valor de mercado/m2 \$/ (4)
	Sector Urbano 01				
1	La Matanza	21.18	83.46	12.94	4.53
	Sector Urbano 02				
2	Laynas	18.24	71.86	11.14	3.90
	Sector Urbano 03				
3	Carrasquillo	10.59	41.72	6.47	2.26

1 Fuente: Plano predial de valores arancelarios de terrenos urbanos DGPRVU- MVCS.

2 Fuente: [http://casas.brick7.com.pe/Terrenos+Morropon/sort\\_most\\_recent/](http://casas.brick7.com.pe/Terrenos+Morropon/sort_most_recent/)

3 Rango de Valor de Suelo por sector;  $RVS=(2+4)/2$

4 Fuente: [https://urbania.pe/inmueble/venta-de-terreno-agricola-en-la-matanza-piura-175222?utm\\_source=mitula&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=venta](https://urbania.pe/inmueble/venta-de-terreno-agricola-en-la-matanza-piura-175222?utm_source=mitula&utm_medium=cpc&utm_campaign=venta)



### 1.5.2.3 Oferta de proyectos habitacionales

El estado, a través del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, es el ente rector de los asuntos de vivienda, urbanismo, desarrollo urbano, construcción de infraestructura y saneamiento, para lo cual formula, aprueba, dirige, evalúa, regula, norma, supervisa y en su caso ejecuta las políticas nacionales en estas materias.

Con el objetivo de mejorar en este aspecto la calidad de vida de la población nacional, el MVCS, aprobó diversos programas de apoyo y fondos para la ejecución de proyectos de vivienda social. Siendo en el 2016 el Fondo MIVIVIENDA la principal entidad de apoyo al crecimiento del sector inmobiliario y de la oferta de viviendas en el país, principalmente dirigidas a las personas de recursos económicos bajos y medios, a través de distintas modalidades de crédito.

Por otra parte, el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI estuvo presente en los diferentes centros poblados de la provincia de Morropón, en el distrito de La Matanza, llegando a formalizar en el sector urbano 01 – La Matanza, Sector urbano 02 – Laynas, Sector urbano 03 – Carrasquillo.

Además, en setiembre del 2017, tras la aprobación del Plan Nacional de Reconstrucción, en el distrito de La Matanza, se realizó la intervención en 9 proyectos con una inversión total de 1,346,522 soles; El año 2018 se realizó la intervención en 14 proyectos con una inversión total de 16,274,800 Soles; el año 2019 tiene intervención en 10 proyectos con una inversión total de 1,372,220 soles; En su mayoría proyectos de reconstrucción de vías y acceso a servicios básicos para viviendas afectadas por el Niño Costero.

Por otro lado, por parte de la inversión privada, no se tiene la intervención de habilitaciones urbanas o construcción de viviendas.

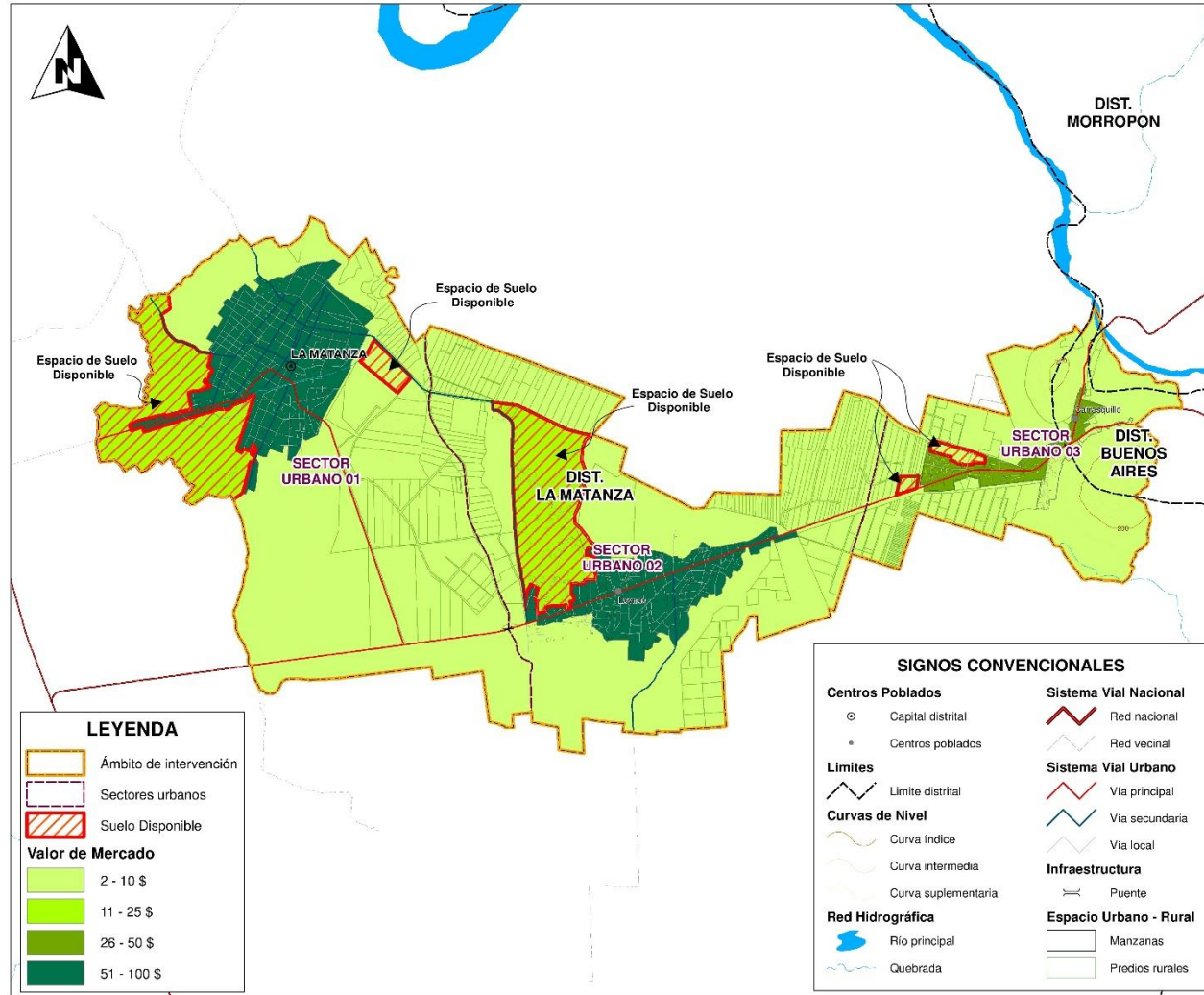
### 1.5.2.4 Plano de localización de la oferta de suelo público y privado disponible y su valor de Mercado

La zona consolidada de la ciudad de La Matanza principalmente es de propiedad privada, las zonas adyacentes y según la tendencia de crecimiento, el área en proceso de consolidación de Laynas es principalmente de propiedad privada, el área en proceso de consolidación de Carrasquillo.





Mapa 1.5-6: Localización de la oferta de suelo público y privado disponible y su valor de mercado



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.5.2

## 1.6 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y DINÁMICA ECONÓMICA PRODUCTIVA

### 1.6.1 Estructura Económica

La estructura económica de La Matanza es resultado de los procesos interrelacionados que se vienen dando en los últimos años a nivel del departamento, llegando a caracterizarse por el predominio de las actividades terciarias, seguidas de las actividades productivo-extractivas y en tercer término un nivel muy incipiente del sector manufacturero (industria, procesamiento y transformación)<sup>87</sup>

Este reflejo de la dinámica regional se dará, de un lado por la influencia de la actividad comercial y los servicios como valor agregado; y, por otro lado, el proceso de urbanización (con muchos problemas derivados de la forma como se ocupa el suelo: invasiones, ocupación de suelo no apto para fines residenciales fundamentalmente).

El clima y calidad de suelos del ámbito del distrito de La Matanza la convierten en una zona atractiva para desarrollo de actividades de agroexportación entre las que destacan productos como mango, uva, limón, entre otros. El limón y mango son frutos altamente demandados por su sabor y acidez, respectivamente, atributos que son producto de la calidad de sus suelos.

Comercialmente se vincula con los mercados regional (Piura), extrarregional y nacional, generando empleo y consecuentemente dinamizando las economías familiares lo que se traduce en una economía urbana sustentada en la comercialización de bienes y servicios y en la producción agropecuaria, lo que incide en la expansión y dinámica de la economía del ámbito de intervención y por consiguiente en el incremento de la oferta local.



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

<sup>87</sup> La economía departamental de Piura se encuentra influenciada por el comportamiento de los sectores comercio y servicios al representar el 50,05 % del Valor Agregado Bruto (VAB) en promedio durante el periodo 2007 al 2017, seguido por la Manufactura con el 15,86%, Extracción de Petróleo y Gas con 15,06%, y Agricultura, caza y silvicultura con el 8,46%. En el periodo 2007-2017 se dio una importante etapa de crecimiento sostenido cercana al 4% en promedio. El impacto del fenómeno de El Niño Costero en la zona norte del país afectó significativamente a las economías de los departamentos ubicados en este espacio del territorio, siendo mayor el impacto en los departamentos de Piura y Tumbes.



Uno de los propósitos del análisis de la economía urbana es mostrar como las actividades económicas y sus relaciones del nivel provincial, regional y extrarregional contribuyen a modelar las nuevas dinámicas espaciales de los procesos urbanos en la ciudad de La Matanza. Consecuentemente, las implicancias derivadas del corredor económico Piura – Chulucanas – La Matanza; los flujos vinculados a este corredor; la actividad agropecuaria provincial y regional; así como el incipiente desarrollo turístico regional vienen determinando procesos que explican la economía urbana y sus resultados (externalidades positivas y negativas)

El énfasis se orienta a identificar y evaluar los procesos urbanos; tanto en sus aspectos dimensionales como en su dimensión espacial relacionado con la diversidad y complejidad de la problemática urbana. En consecuencia, nos centraremos en los determinantes sociales, económicos, físico espaciales y ambientales de dichos procesos.

Es en los procesos urbanos donde de forma más clara y extendida, se manifiesta las características de la economía urbana del ámbito de intervención, que dan lugar a procesos y estructuras espaciales, que dependen tanto de las características singulares de la realidad urbana como de la intensidad y alcance de tales procesos, pero que en cualquier caso ofrecen como resultado diversos impactos de diferente alcance y magnitud en las condiciones de vida de la población.

La estructura físico espacial del Distrito de La Matanza se encuentra estrechamente vinculada a la forma como se ha venido ocupando el suelo urbano y la localización de las actividades económicas. La concepción integral que explica la problemática del Desarrollo Urbano del ámbito de intervención, parte del principio de que su estructura económica donde la actividad comercial y de servicios, además de constituirse en la base económica de la ciudad; corresponden al valor agregado del dinamismo económico que muestra la economía provincial y regional sustentada en la actividad agropecuaria y manufacturera fundamentalmente.

El proceso de crecimiento de la ciudad, mostrado en los últimos años se acelera en la década presente por el desplazamiento de población como consecuencia de los efectos de la ocurrencia del Fenómeno El Niño Costero que viene azotando la zona, y que busca en el ámbito de intervención posibilidades de vida que se han traducido en ocupación informal al margen de orientaciones planificadas, demanda de vivienda, servicios básicos, accesibilidad, muchos de los cuales hasta ahora no atendidos.

Desde el punto de vista social, la economía urbana genera empleos y demanda de mano de obra cuyas características inciden en la productividad y competitividad del ámbito de intervención. En los últimos años, la ciudad ha experimentado un significativo crecimiento demográfico explicado por los flujos migratorios; su crecimiento vegetativo y el crecimiento de la actividad comercial y de servicios, que demanda mano de obra no necesariamente calificada. En ese sentido, la oferta del mercado laboral viene siendo absorbida en parte por dichas actividades, con empleos mayoritariamente de baja calidad.

La economía del ámbito de intervención también se relaciona con los aspectos físicos de la misma, que se constituyen en la capacidad de soporte para el desarrollo de las actividades; las mismas que muestran muchas limitaciones derivadas básicamente de las condiciones desordenadas de ocupación del suelo urbano. El proceso de crecimiento de la ciudad ha generado un crecimiento desordenado que ha estado acompañado de la ocupación de terrenos sin ninguna habilitación urbana y fundamentalmente sobre áreas no aptas para vivienda.



La infraestructura vial y el transporte existente resultan siendo fundamentales en las características de la economía, por las implicancias que de ellos se derivan, desde el punto de vista de su articulación con los mercados y la movilidad urbana.

Ambientalmente el ecosistema existente (urbano) viene siendo fuertemente impactado por las actividades económicas de comercio y servicios. Espacialmente, la actividad comercial de bienes y servicios se encuentra concentrada principalmente en el área central, y sobre sus ejes comerciales; constituyéndose en las áreas urbanas de mayor valor económico; sin embargo, corresponde al área con los mayores problemas ambientales del ámbito de intervención, derivados del: transporte, comercio informal, mal manejo de residuos sólidos, etc.

En resumen, la economía urbana es uno de los aspectos fundamentales que estructuran y organizan la ciudad de La Matanza. Por lo tanto, los elementos clave a identificar en el análisis económico son las potencialidades, limitantes y problemas, en relación con las actividades urbanas y en cada caso teniendo en consideración las variables e indicadores que las caracterizan.

En resumen, la economía urbana es uno de los aspectos fundamentales que estructuran y organizan el ámbito de intervención de La Matanza. Por lo tanto, los elementos clave a identificar en el análisis económico son las potencialidades, limitantes y problemas, en relación con las actividades urbanas y en cada caso teniendo en consideración las variables e indicadores que las caracterizan.

## El Empleo

Al analizar a la Población Económicamente Activa (PEA) del distrito de La Matanza encontramos que esta asciende a 4,363 habitantes, lo que representa el 30.4% de la población total del distrito.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del año 2017, se observa que en el distrito de La Matanza la mayoría de la población presenta como ocupación principal trabajos que requieren bajos niveles de calificación, destacando que el 66,15% se encuentran dedicados a actividades primarias, particularmente a la agricultura (66,1%), en tanto que el 25,66% tiene como ocupación principal actividades de servicios (Sector Terciario), destacando comercio y transportes (8,36% y 4,27%, respectivamente), y solo el 8,19% se dedican a la manufactura o sector secundario, relacionadas a la Construcción y agroindustria principalmente.

Como podemos apreciar, la mayor parte de la PEA se dedica a la actividad agropecuaria, lo que resulta bastante representativo si se toma en cuenta que la población se concentra mayoritariamente en el ámbito urbano. Ello se explique porque la población vive en la ciudad, pero trabaja en el campo.





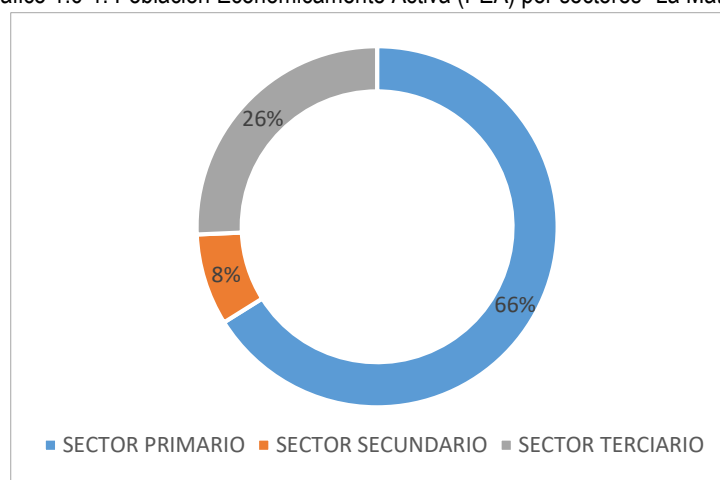
Tabla 1.6-1: Distrito de La Matanza: Población Económicamente Activa (PEA)

Departamento / Provincias / Distritos	Dpto. Piura	Prov. Morropón	La Matanza
SECTOR PRIMARIO	28.06%	50.79%	66.15%
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	27.57%	50.67%	66.10%
B. Explotación de minas y canteras	0.49%	0.12%	0.05%
SECTOR SECUNDARIO	13.76%	9.26%	8.19%
C. Industrias manufactureras	6.36%	4.17%	2.76%
D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0.10%	0.04%	0.02%
E. Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	0.27%	0.18%	0.09%
F. Construcción	7.03%	4.87%	5.31%
SECTOR TERCIARIO	58.18%	39.95%	25.66%
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	17.58%	12.50%	8.36%
H. Transporte y almacenamiento	10.18%	7.53%	4.27%
I. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	5.46%	3.86%	2.67%
J. Información y comunicaciones	0.53%	0.23%	0.21%
K. Actividades financieras y de seguros	0.86%	0.43%	0.26%
L. Actividades inmobiliarias	0.10%	0.03%	0%
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	4.45%	2.06%	1.65%
N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3.05%	1.48%	1.39%
O. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	3.39%	2.25%	1.06%
P. Enseñanza	5.59%	4.32%	2.22%
Q. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.08%	1.55%	0.59%
R. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	0.66%	0.28%	0.24%
S. Otras actividades de servicios	2.91%	2.15%	1.75%
T. Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	1.35%	1.27%	0.99%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017. (INEI).

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

Gráfico 1.6-1: Población Económicamente Activa (PEA) por sectores- La Matanza



Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017. (INEI)

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

De acuerdo a lo señalado por los funcionarios de la municipalidad, así como por la población en el trabajo de campo, los trabajadores, principalmente agrarios, mayoritariamente se desplazan dentro del propio distrito, así como a los distritos aledaños para desarrollar sus labores, siendo pocos los que se desplazan para realizar trabajos de orden urbano. Para ello utilizan los medios disponibles, como buses, minivanes, taxis colectivos.

El grueso de la PEA Ocupada del ámbito de influencia del distrito de La Matanza se encuentra en la edad entre los 30 a 64 años (66,6%), y en ligeramente menor proporción la población entre 14 a 29 años con el 27,7% del total, y mucho menos la población mayor a los 65 años (5,7%). Resalta que buena proporción de la población ocupada se dedica fundamentalmente a actividades como la agricultura y ganadería (66,1% del total de la PEA-Ocupada), en tanto que en mucha menor proporción a las actividades secundarias o terciarias.

Tabla 1.6-2: La Matanza: PEA Ocupada por grupos de Edad – 2017 (%)

Actividad Económica	Total	Grupos de edad (años)			
		14 a 29	30 a 44	45 a 64	65 a más
SECTOR PRIMARIO	66.1	61.9	65.1	68.7	78.5
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	66.1	61.8	65.0	68.7	78.5
B. Explotación de minas y canteras	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
SECTOR SECUNDARIO	8.2	10.3	8.5	6.9	3.3
C. Industrias manufactureras	2.8	3.5	2.6	2.3	2.5
D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
E. Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
F. Construcción	5.3	6.7	5.7	4.5	0.8
SECTOR TERCIARIO	25.7	27.8	26.4	24.4	18.2
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	8.3	8.6	7.6	8.3	11.6
H. Transporte y almacenamiento	4.3	4.3	5.5	3.7	0.4
I. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	2.7	2.6	1.9	3.6	2.9
J. Información y comunicaciones	0.2	0.3	0.3	0.1	0.0
K. Actividades financieras y de seguros	0.3	0.6	0.3	0	0.0
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.7	2.3	2.0	1.0	0.0
N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1.4	1.5	1.3	1.3	1.2
O. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	1.1	1.5	0.8	1.1	0.4
P. Enseñanza	2.2	1.2	2.8	2.8	0.0
Q. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	0.6	0.6	0.7	0.5	0.0
R. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	0.2	0.4	0.2	0.1	0.0
S. Otras actividades de servicios	1.7	2.4	2.0	1.0	1.2
T. Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	1.0	1.5	0.9	0.7	0.4
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		27.7	35.1	31.5	5.7

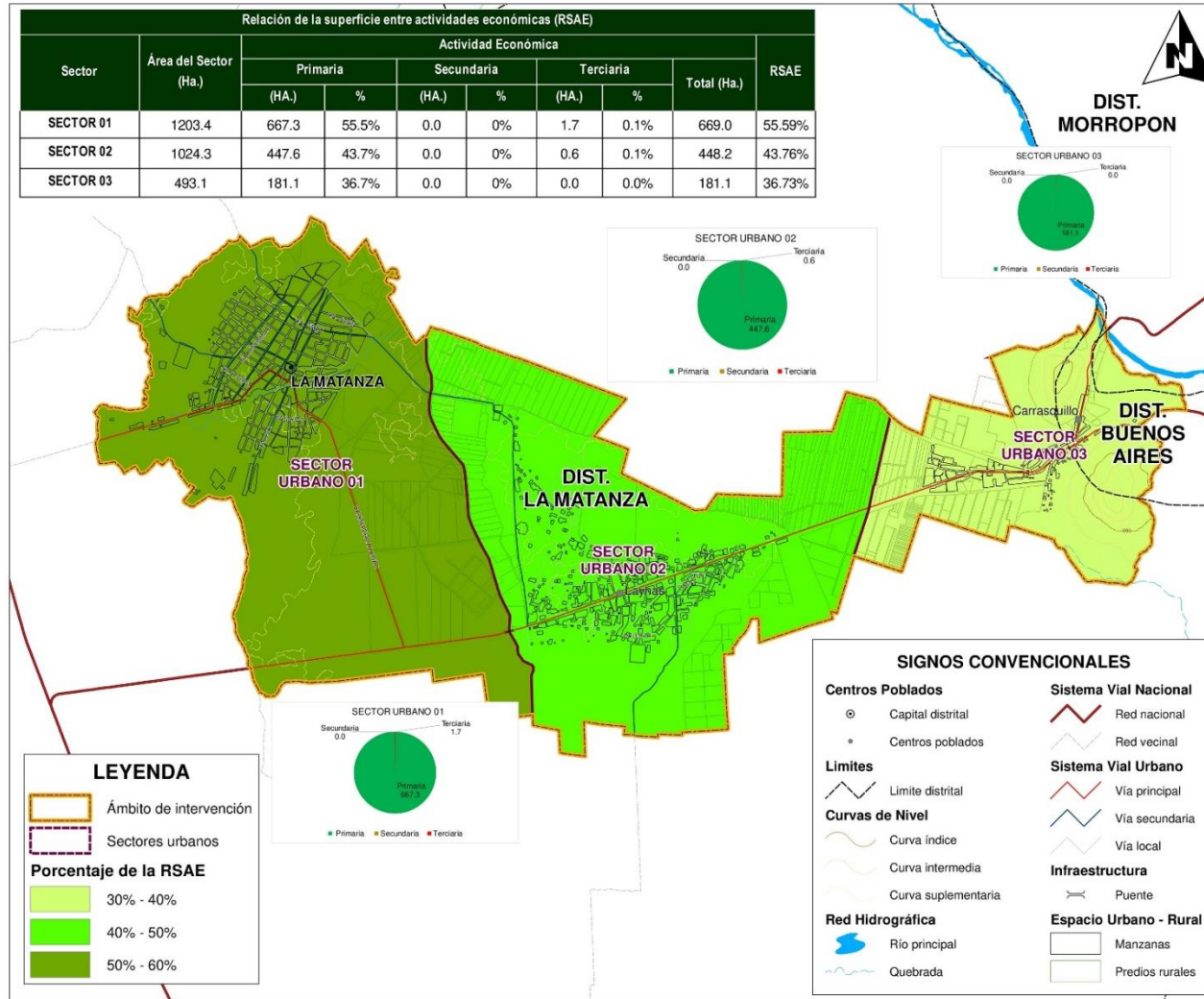
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017. (INEI)

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

## Plano de Relación de la superficie entre actividades económicas



Mapa 1.6-1: Relación de la superficie entre actividades económicas



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.6.1

### 1.6.1.1 Actividades primarias

#### a. Actividad Agrícola

La agricultura periurbana del ámbito de intervención se lleva a cabo dentro de los límites o en los alrededores de esta e incluye los productos de la actividad agropecuaria, así como los servicios ecológicos que proporcionan. De acuerdo con el último Censo de Población al año 2017, el 66,1% de la población Económicamente Activa participan en la actividad agropecuaria que generan ingresos y producen alimentos.

El proceso urbanizador y el crecimiento de la ciudad es uno de los fenómenos más importantes que la caracterizan, por las implicancias que de ella se derivan en la estructura urbana del ámbito de intervención. Derivado de la conformación urbana es posible advertir en el ámbito de intervención, por un lado, el área urbana que es el espacio conformado por la ciudad de La Matanza (ámbito contiguo edificado); por otro lado, se tiene la zona agrícola productiva, así como la zona agrícola en proceso de consolidación, cuyo impacto en el ámbito de intervención ha sido y sigue siendo importante.

En los procesos de ordenamiento territorial, el tratamiento de los usos agrícolas ha sido muy tangencial, en cambio, la atención se dedica a las grandes infraestructuras y equipamientos. El nuevo paradigma ecológico, sitúa en primer plano las interrelaciones de las actividades en las ciudades, y con ello ha contribuido a poner de manifiesto y a explicar la transformación de los recursos naturales particularmente del suelo. Dentro del marco de este paradigma y de su desarrollo bajo el concepto de sostenibilidad, la relación entre los usos urbanos y los agrícolas aparece como un elemento importante en la configuración física del ámbito de intervención y es precisamente en la zona de contacto entre ambos, donde esta relación se hace crucial.

Cuando se habla de agricultura en La Matanza se destaca su papel como sector económico, de igual manera su función como actividad mediadora entre los recursos naturales existentes y utilizados por esta actividad y los requerimientos de la alimentación de la población y, por ende, su función clave como elemento de salud y bienestar y, por consiguiente, de calidad de vida. De igual manera cobran protagonismo los procesos vinculados a la producción, comercialización, transformación y las cadenas de impactos derivadas de cada uno de estos ciclos (ingresos familiares, localización de actividades, ocupación del suelo, etc.).

Tabla 1.6-3: Distrito de La Matanza: Unidades Agropecuarias por tipo de riego

Tamaño de la Unidades Agropecuarias	Total de U. A. con Tierras	Procedencia del Agua para Riego									En Secano	
		Total Bajo Riego	Sólo de Pozo	Sólo de Río	Sólo de Laguna	Solo Manantial o Puquio	Sólo Represa	Sólo de Pequeño Reservorio	Otro	De río y Pozo		Otras Combinaciones
Número de U. A.	1406	855	391	129	18	5	6	1	1	1406	855	391
Superficie (Has.)	5005.4	2333.49	1467.9	655.69	85.38	28.49	224.45	37	173	5005.4	2333.49	1467.9

Fuente: IV Censo Agropecuario 2012. INEI

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

La agricultura en el ámbito de estudio presenta unas características particulares por las condiciones en las que se desarrolla, las cuales son: la progresiva pérdida de suelo productivo por presión del crecimiento urbano así como la pérdida de su calidad por la escasez de agua y el manejo ineficiente



del suelo, la contaminación de las aguas y suelos, el problema de disponibilidad del agua, el limitado crédito agrario, como también el minifundio o fraccionamiento de la tierra agrícola, entre otras, que condicionan su desarrollo.

Si bien es cierto que la actividad agropecuaria reviste de gran importancia en la estructura económica de la ciudad de La Matanza, también es cierto que se generan externalidades negativas que se traducen en riesgos a la salud y el medio ambiente. Estos riesgos son resultado por ejemplo de un uso inadecuado o excesivo de insumos agrícolas (plaguicidas, pesticidas, etc.), que pueden llegar, por lixiviación o escorrentía a las fuentes de consumo humano de agua. También podemos citar el uso de los recursos hídricos en cuyo manejo (riego agrícola) existen muchas ineficiencias mucho más si es un recurso escaso en la región

Otra de las características en la agricultura es que las áreas agrícolas han venido siendo heredadas de padres a hijos, lo que ha devenido en el fraccionamiento de las parcelas hasta quedar en pequeñas extensiones agrícolas que desde el punto de vista económico no es lo más conveniente.

La estructura productiva agropecuaria muestra una orientación al mercado regional, nacional e internacional, pero a nivel primario y aún con deficiencias en el nivel tecnológico, rendimientos, organización de productores, importación de productos agrícolas, carencia de financiamiento, débil sistema de información de mercados, etc., factores limitantes para su capitalización y redistribución de excedentes.

Tabla 1.6-4: Distrito de La Matanza: Principales Cultivos

Cultivo	Superficie (Has.)
Cultivos transitorios	
Maíz amarillo duro	922.2
Frijol grano seco	919.6
Zarandaja grano seco	240.8
Subtotal	2,082.6
Cultivos permanentes	
Plátano	662.2
Mango	111.1
Limón	158.5
Subtotal	931.8
Total	3,014.4

Fuente: MINAGRI: Estadística Agraria 2019. INEI: IV Censo Agropecuario 2012.  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

En el distrito de La Matanza se ubican 1,406 unidades agropecuarias, que se encuentran en los alrededores de La Matanza, donde se cuenta con una considerable superficie agrícola bajo riego, las cuales alcanzan las 4,040,47 Has, en las cuales destacan los cultivos que presentan un elevado potencial agroexportador predominan el mango, el limón, la uva. Además, se produce arroz, plátano y maíz amarillo duro, entre otros. Los suelos de la zona son de mediana calidad, con un clima favorable para una producción diversificada y, asimismo, de calidad.

Se ubica una producción orgánica certificada en crecimiento de mango criollo, limón, banano y se cuenta con pastos naturales para desarrollo ganadero de caprinos básicamente con propósitos de carne y leche.



Se cuenta con un acuífero subterráneo disponible, contándose con enormes potencialidades de ampliación de frontera agrícola a partir de la ejecución del Proyecto Hidroenergético del Alto Piura, que se presenta como una alternativa de solución a la limitación que implica la actual restricción de acceso a recurso hídrico, agudizada por los altos costos del sistema de pozos tubulares.

Tabla 1.6-5: La Matanza, Principales productos agroindustriales de exportación

	MANGO FRESCO	BANANO ORGÁNICO	UVA FRESCA	CACAO
Zonas de producción	Las zonas productoras se encuentran en los valles de San Lorenzo y Chulucanas, representando el 97% del área total sembrada que asciende a 19,972 ha (2015/2016).	La producción se concentra en los Valles del Chira, San Lorenzo y Alto Piura. El total de área sembrada de Banano Orgánico es de 8,779 ha.	Las zonas de producción se ubican en el Valle del Medio Piura (Castilla), Bajo Piura (Cura Mori), Alto Piura (Chulucanas, La Matanza y Morropón), Piura (Las Lomas, Tambogrande) y Sullana (Cieneguillo). El área registrada a diciembre de 2016 es de 7,115 ha.	Se produce principalmente en las zonas de Tambogrande, Las Lomas, San Juan de Bigote, Morropón, Chulucanas, La Matanza, Salitral, San Miguel de El Faique, Lalaquiz, Huarmaca, Canchaque, Montero, Sapillica y Suyo, involucrando a pequeños y medianos productores. El área aproximada de producción es de 1,428 ha.
Reseña de situación de la oferta	La oferta de mango fresco es de 125,000 toneladas por campaña agrícola.	La oferta exportable en el 2015 fue de aproximadamente 185,169 toneladas, por un valor FOB de US\$ 140'657,050.00.	Las exportaciones en el 2016 alcanzaron las 288,000 toneladas y el 88% correspondió a la variedad Red Globe.	El volumen ofertado en el 2016 fue de 544 toneladas.
	En el 2016 se logró exportar 34,400 toneladas de mango congelado y 3,966 toneladas en conserva.	Las principales variedades que se producen son: Cavendish, Lacatan, Valery, Mediano y Montecristo.	Las principales variedades que se cultivan son: Red Globe, Sugraone seedless, Crimsom seedless, Thompson seedless y Sheegene 3 (Magenta).	La principal variedad es el criollo, cacao blanco, la misma que es reconocida a nivel mundial por sus características organolépticas.
	El mango en Jugo es otro producto exportable con una producción de 2,574 toneladas.	El rendimiento promedio de producción es de 18 t/ha.	El rendimiento promedio de producción es de 34.139 t/ha.	El rendimiento promedio de producción es de 0.547 t/ha.
	La principal variedad producida es la Kent (95%) además de la Tommy Atkins y Haden.			
	El rendimiento promedio de producción es de 13 t/ha.			
Reseña de la gestión organizacional	Las principales empresas productoras y exportadoras son: Sunchine Export SAC, Agrofrutos Trading SA, Camposol SA y Dominus SAC. Entre las organizaciones productoras de mango podemos mencionar a: AGROTAM, APAPE, APEPA, APPE-AP y APROFRESH, las mismas que agrupan aproximadamente a 10,000 productores de mango.	A nivel de productores existe 04 grandes cooperativas: REPEBAN, CEPIBO, ASOBAN y CENBANOR; además de productores individuales que alcanzan el 18% del total. Esta actividad involucra a un total de 6,509 productores.	Entre las empresas productoras y exportadoras se encuentran: Sociedad Agrícola Rapel SAC, El Pedregal SA, Ecosac Agrícola SAC San José, Camposol SA y Sociedad Agrícola Saturno SA, entre otras.	Las principales cooperativas son NORANDINO y APPROCAP. Entre las asociaciones tenemos a APPROCAP – San Juan de Bigote, APPAGAM - Tambogrande, APP de Mango y Otros Frutales – CHIPILLICO – Las Lomas, APP de Cacao y Otros Frutales Juan Velasco Alvarado – Puerta Pulache – Las Lomas, ASPRO – Las Lomas. El número de productores asciende a 1,200.
Reseña de los mercados de exportación	EEUU, Países bajos y España y Chile principalmente.	EEUU, Países Bajos, Alemania, Bélgica, Finlandia, Corea, Japón, entre otros.	EEUU, Países Bajos, Alemania, China, Rusia, Corea, Inglaterra, Colombia, Reino Unido, México, Taiwán y Brasil, principalmente.	EEUU, Alemania, Francia, Inglaterra, principalmente.

Fuente: Gobierno Regional Piura, 2016.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0996

Los suelos agrícolas si bien son de buena calidad, los rendimientos productivos en los cultivos de los pequeños agricultores son bajos, como consecuencia de la carencia de asistencia técnica, el bajo nivel de acceso al sistema financiero, la relativa escasez de agua de riego, entre otros factores limitantes. Adicionalmente existe como limitante los bajos niveles de organización o asociación empresarial de los pequeños productores que permitan un adecuado volumen de producción y acceso al mercado de sus productos.

El régimen de tenencia que predomina es la pequeña propiedad, pero hay alguna presencia de medianos y grandes propietarios de tierras agrícolas. En esta zona existe ya producción agroecológica certificada en crecimiento en el caso del mango y plátano orgánicos. El mango que se exporta es de las variedades Kent y Haden mientras que la variedad Edward se destina al mercado regional y nacional.

Un actor relevante en el distrito de La Matanza, en la actividad agrícola comercial es la presencia de la empresa Natucultura, empresa privada dedicada formalmente al cultivo de cereales (excepto arroz), legumbres y semillas oleaginosas, y a la venta al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos. Tiene presencia en los Departamentos de Lima (provincia de Cañete, distritos de Quilmaná e Imperial), y en Piura (Provincia de Morropón, distrito de La Matanza).

En el ámbito del distrito de La Matanza se encuentra dedicada a la producción y comercialización (exportación) de semillas de plantas curbitáceas (Melón, Sandía, Pepino y Zapallo), y de Solanáceas (Berenjena, Pimiento y Tomate).

Su relevancia radica en la gran extensión de terrenos que maneja con alta tecnología agrícola para la producción de semillas, así como a la importante cantidad de mano de obra de utiliza para ello (al mes julio del presente año registró en total 4,632 trabajadores, de los cuales se estima alrededor de 2,000 en la zona de La Matanza), además de capacitar a sus trabajadores para realizar los procesos productivos.

El impacto de la actividad de esta empresa en la localidad se da por la movilización de recursos humanos, financieros, logísticos (de transporte de personas y mercaderías, de almacenamiento), servicios públicos de gestión y consumo (alimentos, agua, energía, saneamiento), entre otros, lo cual dinamiza significativamente la economía del distrito y de la provincia.

Las tendencias de la demanda del mercado exterior vienen priorizando los productos orgánicos certificados, lo cual de un lado limita el desarrollo de las potenciales cadenas productivas que incluyan la transformación de estos, y de otro lado favorece aquellas actividades orientadas a ampliar y asegurar la calidad y cantidad suficiente de productos para atender dicha demanda.

Al respecto, en la línea de desarrollar la cadena productiva de los productos de agroexportación, la disponibilidad de suelos de alta calidad representa una oportunidad muy importante, para lo cual habría que asegurar la disponibilidad del recurso agua para riego, así como la provisión de insumos de alta calidad (semillas, fertilizantes y pesticidas no contaminantes), y calificación de la mano de obra en todas y cada una de las actividades del proceso productivo, manejo post cosecha y comercialización de la producción.



ayesa UG212 Consultores de Ingeniería Carlos A. Cabrera Soto ECONOMISTA Reg. C.E.L. N° 06533

RONALDO YOVANNI NAZARIO ESCOBAR INGENIERO GEOGRAFO Reg. CIP N° 180029

Gen. Wilfredo Ruzhich Pérez CIP N° 264

RODOLFO FRANCISCO CASTILLO GARCIA ARQUITECTO C.A.P. 2033

215 ASOCIACION PERUANA DE INGENIEROS DE TRANSPORTES CIP N° 7007

## b. Actividad Pecuaria

Dentro de la estructura económica departamental y provincial, así como en el ámbito de estudio, la actividad pecuaria tiene relevante importancia, por su participación en la seguridad alimentaria, como aportante de fuente de proteínas en la dieta alimenticia de la población.

Esta actividad es significativa y tiene correspondencia con la superficie caracterizándose por la explotación de vacunos principalmente, a cargo pequeños ganaderos y familias campesinas de la zona, de donde se aprovecha la carne y leche. El potencial del bosque seco constituye una fortaleza de la zona, que está siendo aprovechada todavía de manera muy incipiente, salvo la apicultura que ha logrado un cierto desarrollo, pero que todavía tiene muchas potencialidades por aprovechar.

Tabla 1.6-6: Población Pecuaria

Provincia / Distrito	Vacuno		Ovinos		Caprinos		Porcinos	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Prov. Morropón (*)	45,731	100.0	33,333	100.0	19,820	100.0	19,731	100.0
Chulucanas	6,242	13.6	23,768	71.3	8,429	42.5	5,944	30.1
Buenos Aires	3,374	7.4	421	1.3	943	4.8	833	4.2
Chalaco	5,123	11.2	372	1.1	25	0.1	1,317	6.7
La Matanza	7,611	16.6	4,579	13.7	2,244	11.3	1,709	8.7
Morropón	3,287	7.2	1,145	3.4	1,462	7.4	1,331	6.7
Salitral	3,012	6.6	439	1.3	2,026	10.2	1,560	7.9
San Juan De Bigote	3,624	7.9	259	0.8	2,610	13.2	1,443	7.3
Sta. Catalina De Mossa	2,707	5.9	122	0.4	203	1.0	948	4.8
Sto. Domingo	6,235	13.6	685	2.1	684	3.5	1,731	8.8
Yamango	4,516	9.9	1,543	4.6	1,194	6.0	2,915	14.8

Fuente: INEI – IV Censo Agropecuario

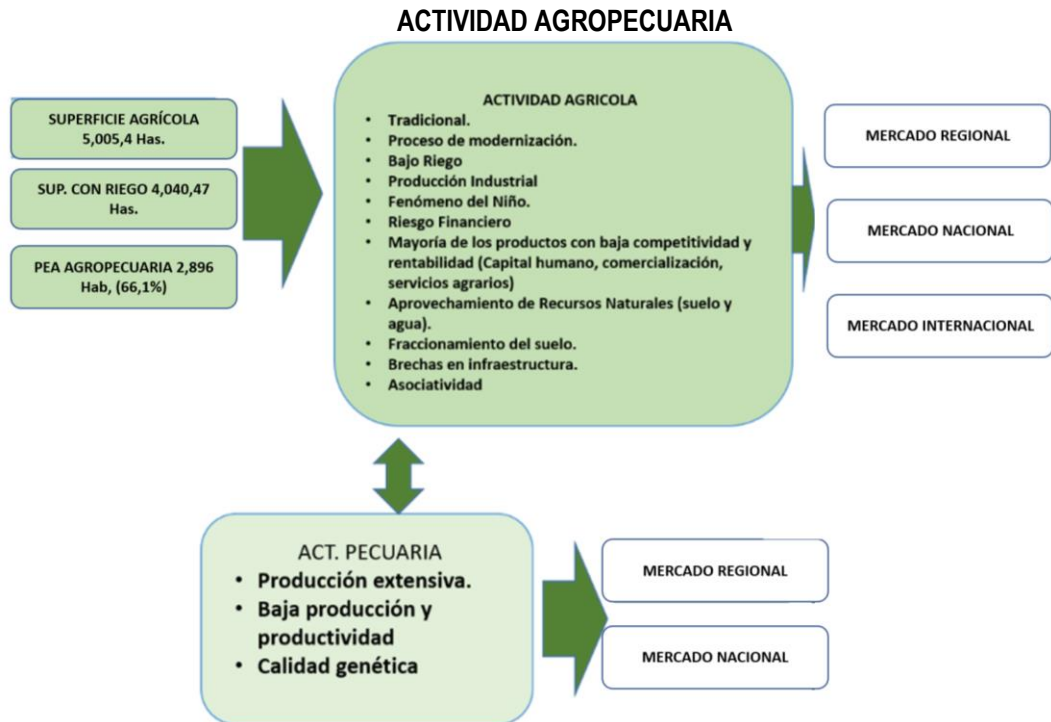
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

El resultado del IV CENAGRO 2012, reveló que de la población de ganado vacuno en la provincia ascendía a 45,731 cabezas, de las cuales el 16,6% se encontraba en el distrito de La Matanza. La población de ganado porcino en la provincia fue de 19,731 cabezas, de las cuales solo el 8,7% también se encontraba en este distrito.

Respecto al ganado ovino, señalaremos que su población en la provincia alcanzaba a 33,333 cabezas, de las cuales el 13,7% se encontraba en el distrito de La Matanza.



Esquema 1.6-2: Determinantes de la Economía Urbana



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

### 1.6.1.2 Actividades secundarias

#### a. Actividad industrial

La industria en la economía del ámbito de intervención es aún poco significativa y cuyo desarrollo es aún incipiente (mayormente de carácter artesanal).

Al interior del casco urbano se presentan pequeños talleres con distintos tipos de producción: talleres de carpintería en madera, metal mecánico, entre otros.

De otro lado, se observa que en la periferia de la ciudad se viene presentando de manera informal e itinerante la fabricación artesanal de ladrillos de arcilla. Cabe destacar que en dicho procesamiento, similarmente a otras localidades de la Costa Norte del país, se utiliza como insumos básicos el material arcilloso de la zona, que interviene en la preparación de la mezcla y los desechos orgánicos para la combustión del horneado, ocasionando además de la alteración del relieve natural, la emanación de gases tóxicos que inciden de manera negativa en el impacto ambiental.

No obstante, no presentar el distrito actividad industrial, al igual que en el caso de la población que se dedica a las actividades agrícolas, existe población que se desplaza a los distritos aledaños que sí presentan dicha actividad, tal el caso de Chulucanas, e incluso Piura y Sullana, donde se ubican diversas unidades principalmente agroindustriales. Estos trabajadores se desplazarán utilizando de manera diaria, y con mayor relevancia los fines de semana unidades de transporte como los buses, minivanos, taxis colectivos.

De otro lado se aprecia que la actividad empresarial es poco significativa a niveles de productos de pan llevar y con alguna transformación, los cuales estarán a cargo de microempresas locales como se aprecia en la tabla siguiente.

Tabla 1.6-7: Microempresas en el Distrito de La Matanza

Rubro	Cantidad
Actividades de impresión.	1
Elaboración de otros productos Alimenticios.	1
Fab. Otros productos de metal ncp.	1
Fab. Otros productos de madera.	1
Fab. Productos de Metal. Uso estructural.	1
Fundición de metales no ferrosos.	1

Fuente: SUNAT (Registro Único de Contribuyentes), Perú Top Publications S.A.C., 2014  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

### 1.6.1.3 Actividades terciarias

#### a. Actividad comercial y servicios

Constituye la principal actividad económica y no solamente a nivel local, sino también a nivel provincial. Las actividades de Comercio y Servicios significaron el 50,05% del VAB departamental como promedio en el periodo 2007-2017.

La estructura económica del ámbito de intervención descansa fundamentalmente en actividades primarias y terciarias; es decir en las actividades relacionadas a la agricultura, el comercio y de los servicios (principalmente de transportes y de alimentación); las mismas que se desarrollan en dos niveles: comercio formal y el comercio informal, ya sea en establecimientos o en la vía pública que en este último caso corresponde principalmente al comercio informal, y, en ambos casos con diferentes niveles de desarrollo pero con problemas similares derivados de las actividades que en ellas se realizan.

Especialmente en el área de estudio se da el comercio vecinal se desarrolla en toda la ciudad, en forma dispersa como vivienda-comercio, está orientado a ofrecer bienes de consumo diario y artículos de primera necesidad.

Las características de estas actividades tienen que ver con las características del soporte físico del ámbito de intervención, es decir con las características de las infraestructuras donde se llevan a cabo. La mayoría de los establecimientos funcionan en viviendas que se han acondicionado para los negocios dejando de lado condiciones normativas para su funcionamiento (área de estacionamiento, áreas libres, áreas de evacuación libres), instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, etc.

Sobre la localización espacial de estas actividades, es posible advertir que en toda la ciudad (en todos los sectores urbanos) existen negocios de diverso giro y de diverso nivel de desarrollo (mayormente a nivel minorista); sin embargo, la principal infraestructura comercial y de servicios se encuentra concentrada en el área central, la cual no cuenta con algún mercado específico que concentre dichas actividades.

La comercialización de bienes y servicios la realizan unidades económicas que corresponden a la micro y pequeñas empresas; en correspondencia con su marco legal son unidades económicas constituidas por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente.

Los mercados y ferias como instituciones comerciales colectivas y organizadas tienen diferentes niveles de desarrollo y consolidación, explicados por su localización y forman parte de espacios económicos con importante movilidad urbana. Las condiciones en las cuales se desarrolla la comercialización de los productos no son las mejores ya sea por el hacinamiento de puestos de venta, desorden, ausencia de servicios de agua, ausencia de servicios higiénicos, contaminación del ambiente y de los productos por inapropiado manipuleo, etc. Esta situación se agrava por la presencia del comercio informal o ambulante localizado en su entorno.

Una consecuencia de gran importancia es la no disposición de los residuos sólidos propios de la actividad comercial de bienes perecibles, los cuales se concentrarán en las mismas zonas donde se realizan dichas actividades comerciales, principalmente las informales, y en segunda instancia en los botaderos, ocasionando la contaminación ambiental que atenta contra la salud de la población. Ello resalta la falta de una política de manejo de residuos sólidos por parte de la municipalidad.

### Comercio Informal

Otro aspecto para destacar dentro de la economía urbana corresponde a su carácter informal, en especial al vinculado al funcionamiento de estos establecimientos es la compra y venta de productos en la vía pública y con ello la presencia de conflictos de uso del suelo y áreas ambientalmente críticas (superposición de actividades urbanas, eliminación de residuos sólidos). Ante la ausencia de infraestructura comercial masiva, la vía pública se ha convertido en su alternativa.

Desde el punto de vista de accesibilidad, estas actividades por su localización son accesibles.



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

**b. Actividad Financiera**

Las instituciones financieras existentes en la ciudad de La Matanza ofrecen al mercado la posibilidad de tramitar sus transacciones financieras cuyo desarrollo es fundamental para el desarrollo de su economía. La función de intermediación se orienta hacia la transformación de los ahorros en inversión.

El sistema financiero incluye a diferentes tipos de instituciones que captan depósitos y otorgan créditos (préstamos): bancos, empresas financieras, cajas municipales de ahorro y crédito, cajas rurales, EDPyMEs y el Banco de la Nación que es la entidad del Estado que fundamentalmente lleva a cabo operaciones del sector público. Son agentes que facilitan las relaciones económicas de la economía urbana y particularmente, el proceso de producción y de comercialización de mercancías.

Desde el punto de vista de su cobertura el sistema financiero existente del ámbito de intervención atiende los requerimientos de los actores económicos de la provincia. Y desde el punto de vista de su localización en la ciudad de Chulucanas, este servicio se encuentra concentrado en el centro de la ciudad, que viene a contribuir a consolidar al principal espacio económico.

**ENTIDADES FINANCIERAS**

La actividad financiera está constituida por:

Tabla 1.6-8: Entidades Financieras Existentes

Bancos		Cajeros Corresponsales	
Entidad	Tipo	Entidad	Tipo
Bco Nación	ESTATAL	Bco Nación	Bancos
CM Piura	CM	BCP	Bancos
Mibanco	Bancos	CM Piura	CM
		Mibanco	Bancos

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs. - SBS, 2018  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

Tabla 1.6-9: Agencia Bancaria en la ciudad de La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.



### Operaciones financieras del Sistema Financiero

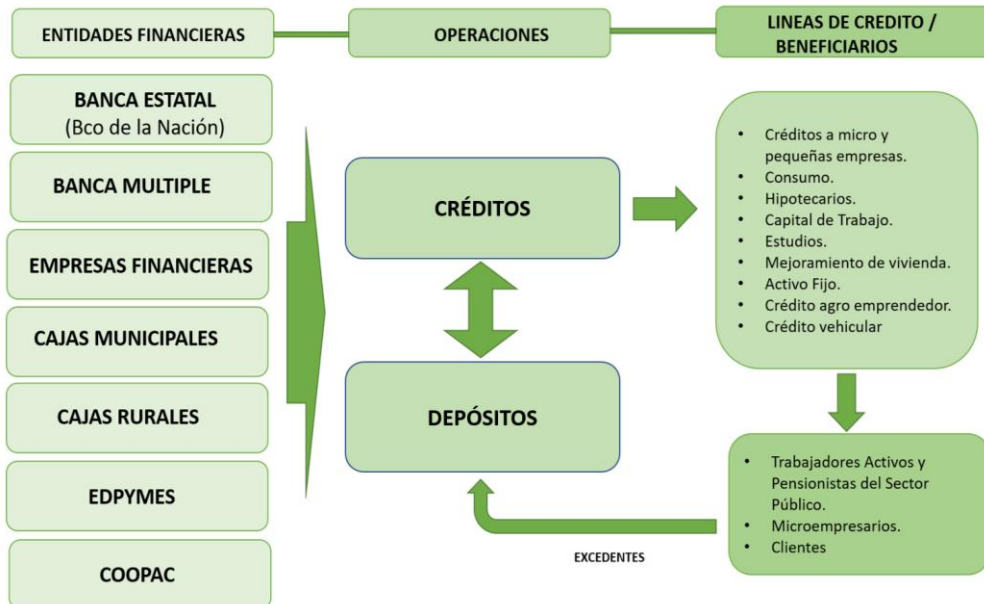
El sistema financiero ofrece servicios que son esenciales para la economía urbana. El empleo de este medio de intercambio estable reduce los costos de las transacciones, facilita el comercio, los servicios de la ciudad.

En el ámbito de estudio del distrito de La Matanza existen muy pocas instituciones financieras, en correspondencia a la estructura económica donde indudablemente destaca la demanda de estos servicios de parte de las actividades agropecuarias, comerciales y de servicios. En ella también existen otras instituciones financieras intermediarias que se han venido incorporando al mercado como nuevas opciones para segmentos que tradicionalmente tenían un acceso al crédito muy limitado como es el caso de microempresarios, comerciantes, etc. Estas instituciones son: Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC).

Si analizamos el mercado de las micro y pequeñas empresas, podemos observar que en el ámbito de intervención por el crecimiento registrado en la actividad comercial y los servicios, existe un mercado potencial sumamente grande, el cual viene siendo atendido fundamentalmente por las Cajas Municipales.

Los recursos financieros canalizados por el sistema financiero aún no resultan significativos para una cuantificación diferenciada, considerándose que se encuentran comprendidos dentro del flujo financiero provincial, a través de las instituciones financieras que vienen operando en las ciudades de Chulucanas y Morropón, principalmente.

Esquema 1.6-4: Sistema Financiero – 2018  
**SISTEMA FINANCIERO**



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

El proceso de transferencia de fondos de una región o localidad a otra se denomina “movilidad del capital” y se realiza a través de las sucursales de bancos e instituciones financieras que operan en las diversas provincias y distritos del país. Una forma de evaluar el grado de movilidad sectorial y

territorial del capital financiero dentro de un determinado espacio económico es a través de los **Coefficientes de Utilización de Capital (CUK) y Coeficiente de Fuga de Capital (CFK)**.

Para el caso del sistema financiero de las ciudades de Chulucanas y Morropón, con las cuales se relaciona el ámbito de La Matanza, se comprueba que el CUK es mayor que 1, por lo tanto, los créditos en gran proporción no se encontrarían financiados con recursos o depósitos de los agentes económicos locales. Con referencia al coeficiente de fuga de capitales CFK se obtiene por la diferencia entre la unidad y el coeficiente de utilización de capital (CUK). En el caso del CUK se consideran también 3 posibilidades de valoración del indicador, siendo que igualmente el resultado es favorable, es decir mayor a cero. Estas opciones son:

- Si  $CFK < 0$ : Existe déficit de capital financiero en la localidad.  
Si  $CFK = 0$ : Existe equilibrio entre la oferta y demanda de capital financiero en la localidad.  
Si  $CFK > 0$ : Existe superávit de capital financiero en la localidad.

Tabla 1.6-10: La Matanza: Depósitos y Colocaciones. Coeficientes

	2010	2014	2018
Créditos Directos	S. I.	S. I.	114,990
Depósitos Totales	S. I.	S. I.	55,000
CUK	No Det.	No Det.	2.09
CFK	No Det.	No Det.	-1.09.

S. I.: Sin Información

No Det.: No determinado

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs. - SBS, 2018

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

Como puede apreciarse, luego de una época de anonimato financiero se dio inicio en el año 2018 a un mayor movimiento financiero en el distrito, mostrando indicadores de CUK y CFK favorables que demuestran que se trataba de espacios económicos con un dinamismo propicio para las actividades productivas y de comercio.

### c. Actividad Turística

El distrito de La Matanza no alcanza la denominación de destino turístico puesto que los recursos existentes que son muy variados siguen siendo potenciales para el mercado turístico y como veremos más adelante no existe aún desarrollada la oferta turística de la zona, donde la ciudad de La Matanza viene asumiendo el rol de centro de servicios (con muchas limitaciones) para una actividad aún de incipiente desarrollo, pero de gran potencial.

La gestión turística se orienta a la formulación e implementación de políticas, planes, proyectos o programas, con el fin de promover su impulso en todos sus ámbitos, así como comprometer a los actores económicos, sociales involucrados y afianzar la identidad local aún es una tarea pendiente.

#### Oferta:

##### Recursos Turísticos:

- El distrito presenta un gran potencial turístico que se basa en el patrimonio cultural y monumental (lugares naturales, manifestaciones culturales, inmuebles reconocidos), espacios urbanos, espacios rurales.

No se conoce algún inventario turístico local que sistematice la variedad de atractivos para los visitantes locales y extranjeros, su potenciación de este sector dependerá en gran medida de las actividades y proyectos que se enfoquen en mejorar la calidad de estos servicios por parte del gobierno Local y Regional.

De acuerdo a lo recogido en campo, en el distrito se contarían con los siguientes recursos turísticos:

- Plaza Principal
- Pabur. Escenario del sangriento enfrentamiento donde se produjo la matanza.
- Piura La Vieja. Lugar donde llega el conquistador Francisco Pizarro en 1532.
- Tongo. Canales de irrigación de origen incaico.
- El sitio Arqueológico de Piura la Vieja
- Complejo arqueológico Cerro Verde.
- Las murallas del Cerro Tongo
- Casa Monte de los Padres

#### Infraestructura Turística:

El ámbito de intervención de La Matanza, cuenta con accesibilidad terrestre, aeroportuaria por su proximidad a la ciudad de Piura, y portuaria por la relativa cercanía al puerto de Paita, así como con servicios básicos tales como agua potable, manejo de residuos sólidos, energía y telecomunicaciones.

Tabla 1.6-11: Infraestructura turística según centro de soporte

Infraestructura	Servicios Públicos	Centro de Soporte: LA MATANZA
Transporte	Terrestre	Se accede por la carretera Panamericana Norte
	Aéreo	Aeropuerto Capitán FAP Guillermo Concha Iberico, en la ciudad de Piura
Servicios Básicos	Agua	Cuenta con el servicio
	Alcantarillado	Aguas residuales con relativo tratamiento, y ausencia de un sistema de evacuación de aguas pluviales
	Tratamiento de Residuos Sólidos	Botadero
	Energía	Cuenta con el servicio
	Establecimientos de Salud	Centros de salud
Telecomunicaciones	Telefonía Fija	Cuenta con el servicio
	Telefonía Móvil	Cuenta con el servicio
	Internet	Cuenta con el servicio

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

El principal modo de transporte en el distrito es el terrestre, en la medida que se interrelaciona con los diversos lugares del departamento de Piura, desde donde se integra a los diversos corredores logísticos de la zona norte del país.

#### **Demanda:**

Según estadísticas del MINCETUR, el volumen de turistas que ingresan al país se ha incrementado en los últimos años, al igual que en el caso del departamento de Piura, cuyos visitantes corresponden mayormente al turismo interno en periodos de feriados largos, periodo de vacaciones



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0987

o principales fiestas. Respecto a la demanda propiamente de la Ciudad existen estadísticas sobre su número de visitantes.

Otro de los perfiles de turismo lo constituye el turismo de negocios y trabajo que se encuentra asociado a la presencia en la región de proveedores, funcionarios, empleados se encuentran en tránsito permanente en el ámbito de intervención. Se encuentran igualmente aquellos empresarios que visitan la ciudad para concretar negocios.

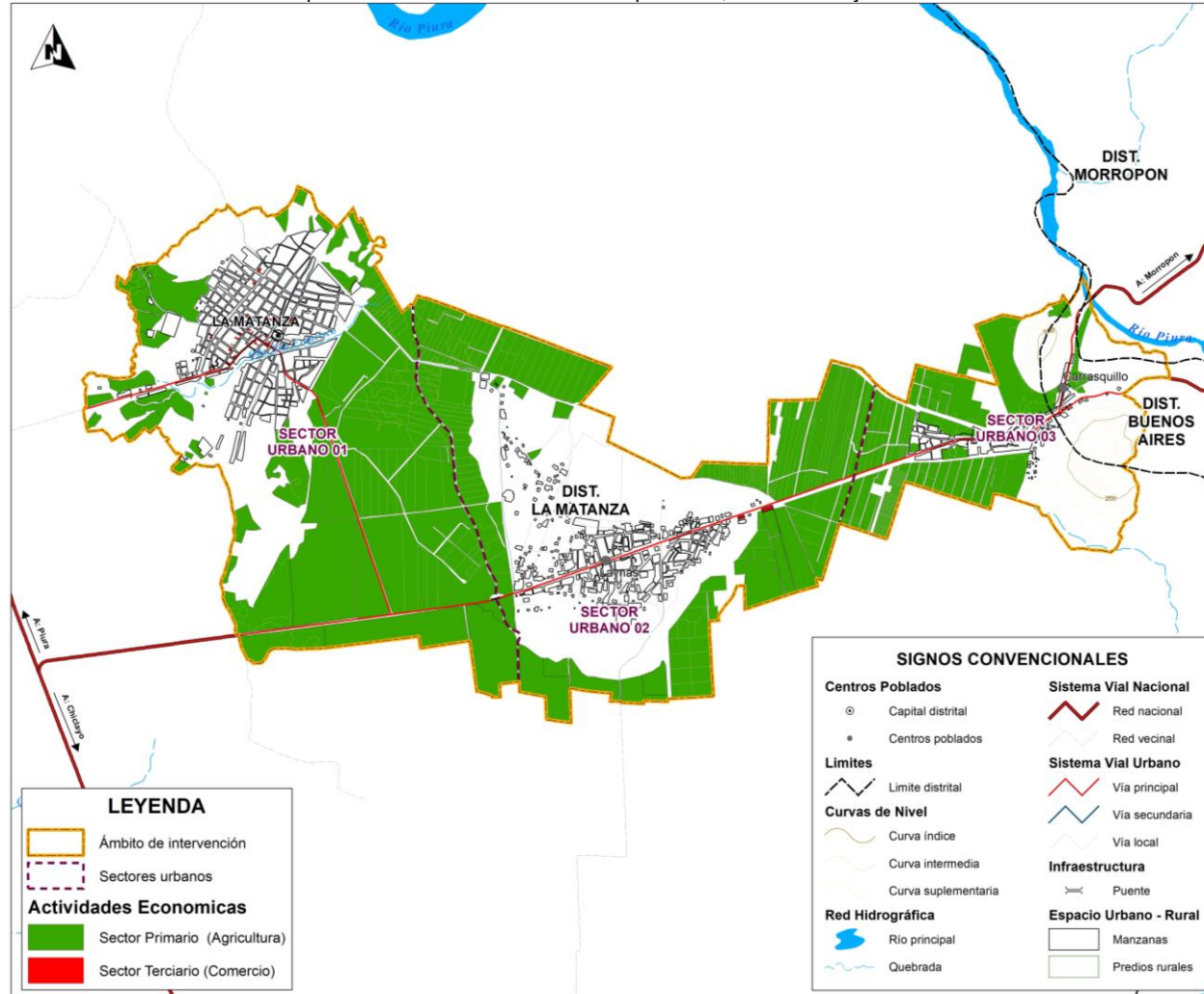
No obstante, el relativo flujo de personas que visitan La Matanza, a diferencia de los otros distritos de la provincia, no se encontró información sistematizada del flujo de visitantes.

**Plano de ubicación de las actividades primarias, secundarias y terciarias**





Mapa 1.6-2: Ubicación de actividades primarias, secundarias y terciarias



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.6.1

## 1.6.2 Infraestructura económica productiva relevante

La Infraestructura económica hay que entenderla como el conjunto de estructuras, equipos e instalaciones de larga vida útil, que constituyen la base sobre la cual se prestan servicios para las actividades económicas y que se consideran básicos para el adecuado funcionamiento de la economía.<sup>88</sup>

También se señala que la infraestructura económica es un insumo de capital fundamental para la producción y generación de riqueza, además de ser un elemento necesario en todas las etapas de desarrollo de las economías. Su impacto puede ser transformador, favoreciendo la productividad y la competitividad en los mercados internacionales, y con ello, el crecimiento y el desarrollo económico y social.<sup>89</sup>

En ese entender la infraestructura económica existente en La Matanza y sus implicancias en la dinámica económica de la misma, se encuentra estrechamente vinculada a la inversión pública y privada. Para que la infraestructura tenga el impacto deseado, es primordial saber sobre cuánta inversión en infraestructura económica se ha realizado en el ámbito de intervención en los últimos años. En ese sentido, la actual infraestructura data de muchos años atrás (infraestructura de agua y saneamiento, canales de riego, pozos de agua).

Las inversiones en obras de infraestructura contribuyen a incrementar la cobertura y calidad de los servicios públicos (por ejemplo, salud, educación). Por otro lado, los servicios en redes de la infraestructura energética, de transporte, telecomunicaciones, agua potable y saneamiento constituyen un elemento articulador de la estructura económica de la ciudad y sus mercados, y son mecanismos concretos de articulación de la economía urbana con el resto de los mercados haciendo posible la movilidad de carga y de pasajeros y las transacciones dentro de los espacios económico-urbanos, y con el exterior. En dicho contexto consideramos importante abordar el rol de estas infraestructuras dentro del concepto de Organización Espacial de la Economía urbana, que contribuye a un análisis más integral de estas con otros elementos como es el caso del recurso suelo (superficie agrícola) y el recurso agua (ríos de la zona).

### 1.6.2.1 Puertos

El ámbito del distrito de La Matanza no se encuentra en el litoral peruano, por lo que no se cuenta con un puerto marítimo en el mismo. Sin embargo, al encontrarse en la ruta de la carretera interoceánica norte cuenta con facilidades de acceso a esta vía, la cual llegará hasta el puerto de Paita, en la Provincia del mismo nombre, en el departamento de Piura. Se estima que la distancia por recorrer es de 172,7 Km., a donde se llega en un tiempo aproximado de 2 horas y 15 minutos. Lo que representa una importante oportunidad para la población en general y para los productores exportadores en general.

Para su utilización, los productores, específicamente los que se encuentran asociados y cuentan con acceso a mercados internacionales, canalizarán su producción a través de las plantas procesadoras que se encuentran ubicadas en las localidades de Piura, Sullana y Paita,

<sup>88</sup> Infraestructura y Desarrollo - El desafío de medir las inversiones en infraestructura económica en América Latina: brechas, oportunidades y herramientas disponibles – CEPAL - Azhar Jaimurzina

<sup>89</sup> Boletín FAL - La brecha de infraestructura económica y las inversiones en América Latina - CEPAL



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0984

principalmente, donde se canalizará la producción, y puesta en condiciones para su exportación (acopiado, congelado, envasado, y embalado), además de pasar los respectivos controles aduaneros a fin de proceder a su embarque y exportación.

Del mismo modo, en el ámbito del distrito no se cuenta con puertos fluviales por no ser navegables los ríos Piura y demás afluentes.

### 1.6.2.2 Aeropuertos, Aeródromos

La proximidad del aeropuerto internacional "Capitán FAP Guillermo Concha Ibérico", al margen de no encontrarse en el ámbito de intervención y del distrito de La Matanza, localizado a 69,7 Kms. y provincia de Piura, al cual se llega en un tiempo aproximado de 1 hora y 10 minutos. Siempre el acceso será a través de las plantas agroindustriales instaladas en la ciudad de Sullana o de Piura, en las cuales se pondrán los productos a exportar en condiciones apropiadas, además de pasar los respectivos controles aduaneros. Ello constituye una importante oportunidad para conectarse al país y al mundo, tanto para fines sociales como comerciales.

### 1.6.2.3 Parques Industriales

La Matanza no cuenta actualmente con Parques Industriales operativos, como tampoco proyectados, debido principalmente a los niveles actuales de su actividad económica, caracterizada por la producción y comercialización de productos de consumo directo o insumos para la actividad agroindustrial en otros ámbitos.

Dadas las características de la evolución económico-productiva, comercial y financiera de los últimos años, así como las facilidades de acceso a mercados nacional e internacional, no se descarta que en el corto plazo sea necesaria su consideración e implementación

### 1.6.2.4 Complejos Comerciales

La actividad económica comercial que se desarrolla en el ámbito de intervención aún no muestra un nivel de desarrollo acorde a los niveles actuales de sus dimensiones económicas, caracterizada entre otros por la cada vez mayor relación con los mercados de exportación.

Del mismo modo que en el caso de sus potencialidades para el desarrollo de Parques Industriales, se considera que el desarrollo de Complejos Comerciales de servicios a la población, y en particular a los constituyendo productores del ámbito del distrito, así como del Alto Piura, se considera que en el muy corto plazo se estarían.

El ámbito de intervención en La Matanza se encuentra geoestratégicamente ubicado respecto de la zona del Alto Piura, así como en lo relacionado a su proximidad a las vías de acceso a importantes vías terrestres (Interoceánica y Panamericana Norte), vía aérea (Aeropuerto de Piura), y vía marítima (Puertos de Paita y Bayóvar).

La zona urbana del distrito de La Matanza cuenta con un entorno caracterizado por el desarrollo de la actividad productiva agrícola y pecuaria, favorecida por las características de su suelo y clima, pese a las fuertes limitaciones de disponibilidad de agua para riego. Principalmente se dedican a la producción agrícola de exportación (orgánicos) tales como el mango fresco, banano orgánico y el limón. Asimismo, se da la producción de semillas de tomate, melón, y otros, para la exportación.



Carlos A. Cabrera Soto  
ECONOMISTA  
Reg. C.E.L. N° 06533



RONALD GIOVANNI  
NAZARIO ESCOBAR  
INGENIERO GEOGRAFO  
Reg. CIP N° 180029



Rodolfo Francisco Castillo García  
ARQUITECTO  
C.A.P. 2033



RODOLFO FRANCISCO CASTILLO GARCIA  
ARQUITECTO  
C.A.P. 2033





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0983

El entorno del ámbito de intervención, tanto a nivel de distrito como de la provincia de Morropón, cuenta con potenciales terrenos de buena calidad para la ampliación de su frontera agrícola, una vez que se disponga de suficiente agua, a partir del Proyecto Hidroenergético del Alto Piura, todo lo cual dinamice aún más la actividad económica del ámbito de intervención. Complementariamente, se pueden considerar la expansión de sus actividades relacionadas a la producción pecuaria, así como el desarrollo de su potencial turístico, basado en sus lugares históricos, arqueológicos y naturales.

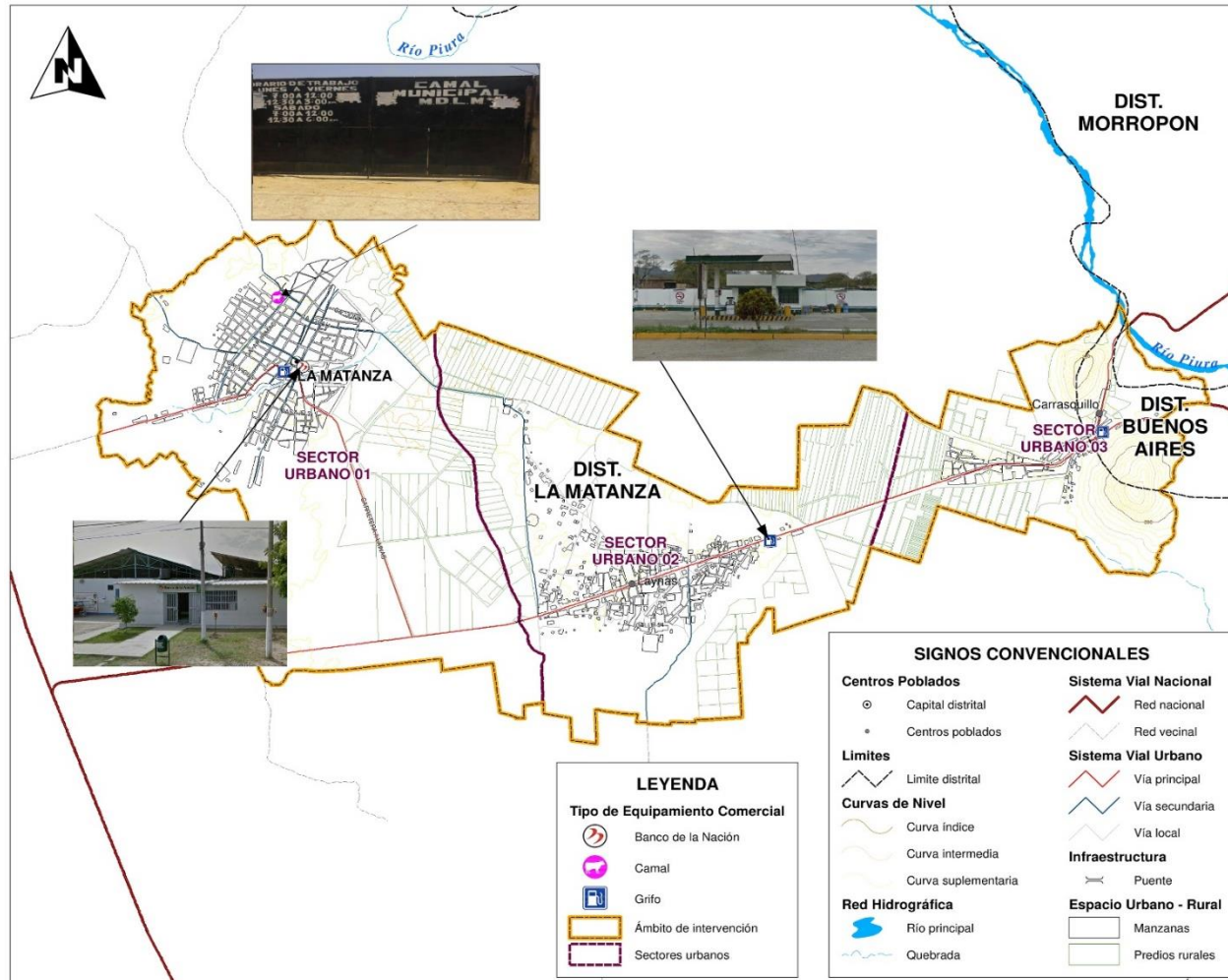
La consideración de proyectos de infraestructura vial y de irrigación en el marco del Programa de Reconstrucción con Cambios permite avizorar con optimismo la realización de este potencial.

### 1.6.2.5 Plano de ubicación de la infraestructura económica relevante





Mapa 1.6-3: Infraestructura económica relevante



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.6.2

## 1.7 ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO URBANO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS

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

El análisis de los equipamientos urbanos, infraestructura y servicios urbanos básicos se realiza desde un enfoque de cobertura, número de establecimientos, área de influencia, estado de conservación y déficit actual del servicio que brinde el equipamiento al ámbito de intervención del PDU de La Matanza, los cuales son esencialmente los siguientes:

- Equipamiento Educativo
- Equipamiento de Salud
- Equipamiento de Recreación Pública
- Equipamiento Comercial o de Abastos
- Otros Equipamientos de Usos Especiales
  - Equipamiento Cultural
  - Equipamiento de Seguridad Ciudadana
  - Equipamiento de Transporte
  - Equipamiento Administrativo
  - Otros tipos

El equipamiento urbano se describe como un conjunto de infraestructura y espacios de uso público, donde se realizan actividades que son complementarias a la actividad urbana y su localización y proporción tiene relación directa con la población a ser atendida, está además genera actividades económicas y sociales generando centralidades, hitos y nodos de actividad.

El análisis de equipamiento urbano se obtiene a partir de trabajo de campo, radio de acción, coberturas y población atendida categorizada, según lo determinado por cada ente rector, (MINSA, MINEDU, MININTER, MVCS, entre otros), así mismo las consideraciones técnico normativas del Reglamento Nacional de Edificaciones, y en equipamientos que no están considerados los estándares de Urbanismo, SISNE, Planes Urbanos aprobados, e indicadores establecidos por la OMS, cuyo fin es alcanzar un análisis que determine el déficit o superávit de la cobertura cuantitativa y cualitativa en el ámbito de trabajo.

La clasificación, terminología y definiciones, se utiliza la nomenclatura de los documentos anteriormente descritos, de la misma forma el cálculo de déficit y superávit.

La variable cualitativa se detalla a equipamientos emblemáticos de la ciudad, y que se convierten en nodos de actividad y uso urbano que concentran actividades por su uso, carácter histórico y necesidad como es el caso de educación salud y servicios básicos.

### Servicios Público Complementario

#### 1.7.1.1 Educación

El sector educación tiene una normatividad de categorización y ámbitos de influencia cuyo objetivo es proveer un adecuado desarrollo de las funciones educativas. Según la Estructura del Sistema Educativo Peruano clasifica a los Centros de Educación según lo siguiente:

Educación Básica:

- Educación Básica Regular: Comprende los niveles Educación inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria.
- Educación Básica Alternativa - EBA
- Educación Básica Especial - EBE

Educación Técnico productiva

La Educación Técnico Productiva es una forma de educación orientada a la adquisición de competencias laborales y empresariales, su finalidad, es la atención de las personas que buscan una inserción o reinserción en el mercado laboral.

Educación Superior:

Destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de competencias profesionales de alto nivel, según demanda y la necesidad. Comprende:

- La Educación Superior No-Universitaria: comprende a los Institutos de Educación Superior (IES) y Escuelas de Educación Superior (EES) y con los siguientes niveles:
- Nivel Técnico. Programas de estudios con un mínimo de ochenta (80) créditos.
- Nivel Profesional Técnico. Programas de estudios con un mínimo de ciento veinte (120) créditos.
- Nivel Profesional. Programas de estudios con un mínimo de doscientos (200) créditos.
- La Educación Superior Universitaria, con una duración nominal de 5 años, salvo Medicina que tiene 6 o 7 años.

Tabla 1.7-1: Estructura Educativa - MINEDU

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: MINEDU

Manual para la elaboración de planes de desarrollo urbano en el marco de la reconstrucción con cambios.

Para el ámbito de intervención se tiene los tres niveles de educación básica regular, Básica alternativa y básica especial; así también existe el nivel técnico productivo (CETPRO), todos de



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0979

gestión pública, con una población estudiantil matriculada total, para el 2019, de 3 467 alumnos según tabla.

Esta población está distribuida en 21 instituciones educativas, todas de gestión pública, de éstas 18 son de educación básica regular, (11 de nivel inicial, 4 de nivel primario y 3 de nivel secundario), 1 CEBE, 1 CEBA y 1 CETPRO, según tabla adjunta.

Tabla 1.7-2: Número de alumnos matriculados por etapa, modalidad y nivel 2019 – PDU La Matanza

Matrículas en el Sistem Educativo - Año 2019								
Etapas	Modalidad	Nivel	Gestion	Matrículas 2019				
				Sector 1 La Matanza	Sector 2 Laynas	Sector 3 Carrasquillo	Numero de Alumnos	%
Basica	Regular	Inicial	Publica	480	177	90	747	100.00%
			Privada	0	0	0	0	0.00%
			Sub total				747	100.00%
		Primaria	Publica	970	274	177	1,421	100.00%
			Privada	0	0	0	0	0.00%
			Sub total				1,421	100.00%
		Secundaria	Publica	694	237	138	1,069	100.00%
			Privada	0	0	0	0	0.00%
			Sub total				1,069	100.00%
	Basica Alternativa	Publica	106	0	0	106	100.00%	
		Privada	0	0	0	0	0.00%	
		Sub total				106	100.00%	
	Basica Especial	Publica	45	0	0	45	100.00%	
		Privada	0	0	0	0	0.00%	
		Sub total				45	100.00%	
Tecnico Productiva (CETPRO)	Publica	79	0	0	79	100.00%		
	Privada	0	0	0	0	0.00%		
	Sub total				79	100.00%		
Superior	No Universitario	Tecnico	Publica	0	0	0	0	100.00%
			Privada	0	0	0	0	0.00%
		Profesional Tecnico	Publica	0	0	0	0	0.00%
			Privada	0	0	0	0	0.00%
		Profesional	Publica	0	0	0	0	0.00%
			Privada	0	0	0	0	0.00%
		sub total				0	100.00%	
TOTAL							3,467	100.00
Gestion Pública							3,467	100.00%
Gestion Privada							0	0.00%

Fuente: MINEDU/ ESCALE 20197 INEI 2017  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Del total de 3 467 alumnos matriculados, 747 corresponden al nivel inicial, 1 421 al nivel primario, 1 069 al nivel secundario, 106 al nivel educativo básico alternativo, 45 al nivel educativo básico especial y 79 al nivel educativo Técnico Productivo.







Es importante manifestar que la totalidad de alumnos matriculados, corresponden a instituciones educativas de gestión estatal, pues en el distrito no existe aún la oferta de servicio educativo de gestión particular.

En cuanto al número de instituciones educativas existentes en la actualidad en el ámbito de estudio, se tiene la siguiente tabla:

Tabla 1.7-3: Número centros educativos 2019 – PDU La Matanza

Centros Educativos por Sector - Año 2019							
Etapas	Modalidad	Nivel	Gestion	Numero de Centros Educativos			
				Sector 1 - La Matanza	Sector 2 Laynas	Sector 3 Carrasquillo	Total
Basica	Regular	Inicial	Publica	5	4	2	11
			Privada	0	0	0	0
			Sub total				11
		Primaria	Publica	2	1	1	4
			Privada	0	0	0	0
			Sub total				4
		Secundaria	Publica	1	1	1	3
			Privada	0	0	0	0
			Sub total				3
	Basica Alternativa	Publica	1	0	0	1	
		Privada	0	0	0	0	
		Sub total				1	
	Basica Especial	Publica	1	0	0	1	
		Privada	0	0	0	0	
		Sub total				1	
Tecnico Productiva (CETPRO)	Publica	1	0	0	1		
	Privada	0	0	0	0		
	Sub total				1		
Superior	No Universitario	Tecnico	Publica	0	0	0	0
			Privada	0	0	0	0
		Profesional	Publica	0	0	0	0
			Privada	0	0	0	0
		Tecnico	Publica	0	0	0	0
			Privada	0	0	0	0
Profesional	Publica	0	0	0	0		
	Privada	0	0	0	0		
TOTAL							21
Gestion Publica							21
Gestion Privada							0

Fuente: MINEDU/ ESCALE 20197 INEI 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.7-1: I.E. San Agustín– La Matanza (Izq.); I.E. N° 14644 – Laynas (Der.)



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

## A. Educación Básica Regular

### A.1 Oferta de Equipamiento Educativo

#### Nivel Inicial - Oferta de Equipamiento

En el nivel inicial el Ámbito de intervención del PDU de La Matanza se cuenta con once (11) I.E.I. de los cuales todas son Instituciones educativas de gestión pública. De estas cinco (05) se ubican en la ciudad de La Matanza, cuatro (04) en el centro poblado de Laynas y dos (02) en Carrasquillo.

Imagen 1.7-2: I.E. Inicial – CP Carrasquillo – La Matanza



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Al año 2019 la población matriculada a nivel inicial, en la forma escolarizada, es de **747 alumnos** en las I.E.I estatales. Así también el conjunto de instituciones educativas de nivel inicial de gestión pública cuenta con un total de **32 aulas** lo que determina una relación general de alumno/aula de 22. En lo que respecta a la forma no escolarizada no se registró equipamiento.

#### Nivel Primario - Oferta de Equipamiento

En el nivel primario el Ámbito de intervención del PDU de La Matanza se cuenta con cuatro (04) I.E.P. de los cuales todas son Instituciones educativas de gestión pública. De estas cuatro (04) se ubican en la ciudad de La Matanza dos (02), en el centro poblado de Laynas uno (1) y en Carrasquillo uno (1).



Al año 2019 la población matriculada a nivel primario es de **1 421 alumnos** en las I.E.P de gestión pública. Así también el conjunto de instituciones educativas de nivel primario de gestión pública cuenta con un total de **60 aulas** lo que determina una relación general de alumno/aula de 29. En lo que respecta a la gestión particular no se registró equipamiento.

### Nivel Secundario - Oferta de equipamiento educativo

En el nivel secundario el Ámbito de intervención del PDU de La Matanza se cuenta con tres (03) I.E.S. de los cuales son Instituciones educativas de gestión pública. Se ubican uno en la ciudad de La Matanza, Uno en el centro poblado de Launas y uno en el caserío de Carrasquillo

Al año 2019 la población matriculada a nivel secundario, en la forma escolarizada, es de 1 069 alumnos en las I.E.S de gestión pública. Así también el conjunto de instituciones educativas de nivel primario de gestión pública cuenta con un total de 45 aulas lo que determina una relación general de alumno/aula de 24. En lo que respecta a la gestión particular no se registró equipamiento.

Tabla 1.7-4: Oferta Equipamiento Educativo – EBR - 2019 – PDU La Matanza

Cálculo de la Oferta de Equipamiento de Educación Básica Regular Pública					
Sector	Nivel de Equipamiento de Educación Básica Regular		Grupo especiales de población	Oferta de Equipamientos de	
				Matriculas	Numero de aulas existentes
01	Inicial	Cuna	De 3 meses a 3 años	0	0
		Jardin	De 3 a 5 años	480	19
	Primaria		De 6 a 11 años	970	32
	Secundaria		De 12 a 16 años	694	23
	Sub Total			2,144	74
02	Inicial	Cuna	De 3 meses a 3 años	0	0
		Jardin	De 3 a 5 años	177	8
	Primaria		De 6 a 11 años	274	17
	Secundaria		De 12 a 16 años	237	14
	Sub Total			688	39
03	Inicial	Cuna	De 3 meses a 3 años	0	0
		Jardin	De 3 a 5 años	90	5
	Primaria		De 6 a 11 años	177	11
	Secundaria		De 12 a 16 años	138	8
	Sub Total			405	24
<b>Total</b>				<b>3,237</b>	<b>137</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

## A.2 Demanda de Equipamiento Educativo

### Nivel Inicial - Demanda de equipamiento

La demanda de equipamiento educativo a ser cubierta por el sistema público, es decir la población a ser Atendida por el Sistema Público se ha determinado a partir de la aplicación del porcentaje 5.46 % respecto a la Población Total del ámbito de intervención, según el Sistema Nacional de Equipamientos.



Esto da como resultado una demanda actual de 30 aulas, para el corto plazo y mediano plazo de 32 aulas en total y para el largo plazo 34 aulas total.

### Nivel Primario - Demanda de equipamiento

La demanda de equipamiento educativo a ser cubierta por el sistema público, es decir la población a ser Atendida por el Sistema Público se ha determinado a partir de la aplicación del porcentaje 12.30% respecto a la Población Total del ámbito de intervención, según el Sistema Nacional de Equipamientos.

Esto da como resultado una demanda actual de 46 aulas, para el corto plazo de 47 aulas en total, para el mediano plazo una de 48 aulas total y para el largo plazo 52 aulas en total.

### Nivel Secundario - Demanda de equipamiento educativo

La demanda de equipamiento educativo a ser cubierta por el sistema público, es decir la población a ser Atendida por el Sistema Público se ha determinado a partir de la aplicación del porcentaje 11.40% respecto a la Población Total del ámbito de intervención, según el Sistema Nacional de Equipamientos.

Esto da como resultado una demanda actual de 43 aulas, para el corto plazo de 43 aulas en total, para el mediano plazo 45 aulas total y para el largo plazo 48 aulas en total.

Esto da como resultado una demanda para el corto plazo de 122 aulas en total, para el mediano plazo 125 aulas total y para el largo plazo 134 aulas total.

Tabla 1.7-5: Demanda de Equipamiento Educativo – EBR - 2019 – PDU La Matanza

Cálculo de la Demanda de Equipamiento de Educación Básica Regular Pública											
Sector	Nivel de Equipamiento de Educación Básica Regular		Grupo especiales de población	Demanda Poblacional de Equipamientos de Educación Básica Regular Pública							
				Actual		Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
				Población x PPSP	Aulas	Población x PPSP	Aulas	Población x PPSP	Aulas	Población x PPSP	Aulas
01	Inicial	Cuna	De 3 m. a 3 años								
		Jardín	De 3 a 5 años	382	19	390	20	403	20	424	21
	Primaria		De 6 a 11 años	860	29	879	29	907	30	955	32
	Secundaria		De 12 a 16 años	797	27	815	27	841	28	885	30
	Sub Total				2,038	75	2,084	76	2,151	78	2,265
02	Inicial	Cuna	De 3 m. a 3 años								
		Jardín	De 3 a 5 años	140	7	144	7	148	7	158	8
	Primaria		De 6 a 11 años	314	10	324	11	334	11	357	12
	Secundaria		De 12 a 16 años	291	10	300	10	310	10	331	11
	Sub Total				745	27	767	28	793	28	846
03	Inicial	Cuna	De 3 m. a 3 años								
		Jardín	De 3 a 5 años	88	4	90	5	94	5	100	5
	Primaria		De 6 a 11 años	198	7	204	7	211	7	225	8
	Secundaria		De 12 a 16 años	183	6	189	6	196	7	209	7
	Sub Total				469	17	483	18	500	19	534
Total				3,252	119	3,335	122	3,444	125	3,644	134

Índice Normativo - Población Total a ser Atendida

Inicial 5.46% de la población total

Primaria 12.3 % de la población total

Secundaria 11.40% de la población total

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Relacion alumnos/aula según nivel

Nivel Inicial (Jardín) Max imo 25 alumnos/aula

Nivel Primario Max imo 30 alumnos/aula

Niv el Secundario Max imo 30 alumnos/aula





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0974

### A.3 Déficit y/o Superávit de equipamiento educativo

#### Nivel Inicial - Déficit y/o Superávit de equipamiento educativo

Para un eficiente servicio en educación inicial, se debe atender al 5.46 % de la población total esto representa la población total a ser atendida por el sistema público (PPSP). Para el año 2019 se tiene una población matriculada de 747 alumnos y un número de 32 aulas, sabiendo que según normativa cada aula debe albergar 25 alumnos, deberíamos tener 30 aulas máximo, presentándose por tal un superávit de 2 aulas.

De acuerdo a esto para el corto y mediano plazo no se identifica déficit alguno, pero en el largo plazo se identifica un déficit de 01 (un) aula, en este nivel educativo.

#### Nivel Primario - Déficit y/o Superávit de equipamiento educativo

Para un eficiente servicio en educación primaria, se debe atender al 12.30% de la población total para cada horizonte de planificación, esto representa la población total a ser atendida por el sistema público (PPSP). Para el año 2019 se tiene una población matriculada de 1 421 alumnos y un número de 60 aulas, sabiendo que según normativa cada aula debe albergar 30 alumnos, deberíamos tener 46 aulas, se presenta por tal un superávit de 14 aulas, 30 % más de lo requerido.

De acuerdo a esto y en relación a las proyecciones poblacionales para cada horizonte de planificación, tenemos que: para el corto plazo se ha identificado un superávit de 13 aulas más de las actualmente existentes, para el mediano plazo un déficit de 12 aulas y para el largo plazo un superávit de 8 aulas más de las actualmente existentes.

#### Nivel Secundario - Déficit y/o Superávit de equipamiento educativo

Para un eficiente servicio en educación secundaria, se debe atender al 12.30% de la población total para cada horizonte de planificación, esto representa la población total a ser atendida por el sistema público (PPSP). Para el año 2019 se tiene una población matriculada de 1 069 alumnos y un número de 45 aulas, sabiendo que según normativa cada aula debe albergar 30 alumnos, deberíamos tener 35 aulas, presentándose por tal un superávit de 10 aulas, 22% más de lo requerido.

De acuerdo a esto y en relación a las proyecciones poblacionales para cada horizonte de planificación, tenemos que: para el corto plazo se presenta un superávit de 2 aulas, para el mediano plazo no se presenta ni déficit, ni superávit, y para el largo plazo un déficit de 3 aulas más de las actualmente existentes.



Tabla 1.7-6: Déficit/Superávit de Equipamiento Educativo – EBR - 2019 – PDU La Matanza

Requerimiento de Aulas por Nivel de Equipamiento de Educación Básica Regular Pública, por Horizontes de Planificación												
Sector	Nivel de Equipamiento de Educación Básica Regular		Grupo especiales de población	Demanda Poblacional de Equipamientos de Educación Básica Regular Pública								
				Actual			Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
				Aulas Existentes	Aulas Requeridas	Déficit / Superávit	Aulas Requeridas	Déficit / Superávit	Aulas Requeridas	Déficit / Superávit	Aulas Requeridas	Déficit / Superávit
01	Inicial	Cuna	De 3 m. a 3 años									
		Jardín	De 3 a 5 años	19	19	0	20	-1	20	-1	21	-2
	Primaria		De 6 a 11 años	32	29	3	29	3	30	2	32	0
	Secundaria		De 12 a 16 años	23	27	-4	27	-4	28	-5	30	-7
Total				74	75	-1	76	-2	78	-4	83	-9
02	Inicial	Cuna	De 3 m. a 3 años									
		Jardín	De 3 a 5 años	8	7	1	7	1	7	1	8	0
	Primaria		De 6 a 11 años	17	10	7	11	6	11	6	12	5
	Secundaria		De 12 a 16 años	14	10	4	10	4	10	4	11	3
Total				39	27	12	28	11	28	11	31	8
03	Inicial	Cuna	De 3 m. a 3 años									
		Jardín	De 3 a 5 años	5	4	1	5	0	5	0	5	0
	Primaria		De 6 a 11 años	11	7	4	7	4	7	4	8	3
	Secundaria		De 12 a 16 años	8	6	2	6	2	7	1	7	1
Total				24	17	7	18	6	19	5	20	4
Total				137	119	18	122	15	125	12	134	3

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En resumen, se tiene que como resultado general el nivel de educación básica regular en el ámbito de intervención del PDU La Matanza, presenta un superávit en el nivel primario y un déficit en el nivel secundario e inicial, pero sólo en el largo plazo.

Asimismo, es importante la determinación del requerimiento de nuevos locales educativos y las áreas de reserva correspondientes, datos que se obtienen a partir de lo detallado en la tabla Requerimiento de Aulas para la Provisión de Equipamiento de Nivel Básico Regular Inicial y la tabla Requerimiento de Áreas para la provisión de Equipamiento de Nivel Básico Regular Primaria y Secundaria, según lo indicado en el Manual para elaboración de PDU – RCC – MVCyS, 2018.

Y considerando el déficit de aulas para el nivel de educación básica regular inicial (2 aulas a largo plazo) y el déficit de aulas para el nivel de educación básica regular – secundaria (3 aulas a largo plazo), el área requerida de terreno, sería: 445.80 m<sup>2</sup>, para el nivel inicial y 1 125 m<sup>2</sup>, para el nivel secundario.

Tabla 1.7-7: Requerimiento de Aulas para la Provisión de Equipamiento de Nivel Básico Regular Inicial – PDU La Matanza

Tipología del Local	N° de Aulas por Grupos de Edad / Máximo Número de Alumnos por Aula	N° de Alumnos					N° de Aulas	N° de Alumnos	Área de Terreno (m <sup>2</sup> )	Área de terreno por alumno (m <sup>2</sup> )
		Jardín								
		3 años	4 años			5 años				
<b>NORMATIVO</b>										
Cuna -Jardín	CJ-U1	1	1			1	6	131	1,168.00	8.92
<b>PROYECTADO</b>										
Cuna -Jardín	CJ-U1	0	1			1	2	50	445.80	8.92

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Tabla 1.7-8: Requerimiento de Aulas para la Provisión de Equipamiento de Nivel Básico Regular Secundario  
– PDU La Matanza

Tipología del Local	N° de Secciones por Grado	N° de Aulas	N° de Alumnos por turno	Área Referencial de Terreno (m2)	Área de terreno por alumno (m2)					
				1 Piso						
<b>NORMATIVO</b>										
Secundaria	LES- U1	1	1	1	1	1	5	200	2,500.00	12.50
<b>PROYECTADO</b>										
Cuna Jardín	CJ-U1	1	1	1	0	0	3	90	1,125.00	12.50

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

## B. Educación Básica Alternativa – EBA

Es una modalidad que tiene los mismos objetivos y calidad equivalente a la de la Educación Básica Regular; enfatiza la preparación para el trabajo y el desarrollo de capacidades empresariales. Se organiza flexiblemente en función de las necesidades y demandas específicas de los estudiantes. El ingreso y el tránsito de un grado a otro se harán en función de las competencias que el estudiante haya desarrollado. La Educación Básica Alternativa responde a las necesidades de:

- Jóvenes y adultos que no tuvieron acceso a la educación regular o no pudieron culminarla.
- Niños y adolescentes que no se insertaron oportunamente en la Educación Básica Regular o que abandonaron el Sistema Educativo y su edad les impide continuar los estudios regulares.
- Estudiantes que necesitan compatibilizar el estudio y el trabajo.

En el ámbito de intervención del PDU La Matanza existe un (01) CEBA Josve Romel Timaná Ramírez, que atiende en dos niveles: EBA intermedio y avanzado, que presenta 106 alumnos matriculados para el año 2019 (para el nivel inicial e intermedio 40 y para el nivel avanzado 66 matriculados) y un total de 6 aulas para el nivel inicial e intermedio y 8 para el nivel avanzado.

Imagen 1.7-3: CEBA Josve Romel Timaná Ramírez – La Matanza



Fuente: [https://web.facebook.com/pages/category/School/CEBA-josve-Romel-Timan%C3%A1-Ram%C3%ADrez-432771573535920/?\\_rdc=1&\\_rdi](https://web.facebook.com/pages/category/School/CEBA-josve-Romel-Timan%C3%A1-Ram%C3%ADrez-432771573535920/?_rdc=1&_rdi)

**C. Educación Básica Especial - EBE**

Es la modalidad que atiende, en un marco de inclusión, a niños, adolescentes, jóvenes y adultos que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE) asociadas a discapacidades, o a talento y superdotación. Las instituciones educativas que atienden exclusivamente a estudiantes con NEE asociadas a discapacidad severa y multi-discapacidad, se denominan Centros de Educación Básica Especial (CEBE).

En el ámbito de intervención del PDU La Matanza existe el CEBE Nuevo Amanecer Divino Niño que atiende en dos niveles: EBE Inicial y EBE Primario, en total presenta cuarenta y cinco (45) alumnos matriculados para el año 2019 y un total de 2 aulas.

Según MINEDU, un CEBE tiene diferentes categorías, dependiendo del tipo de excepcionalidad que atiende, así se tiene el detalle en la siguiente tabla:

Tabla 1.7-9: Población Atendida por tipo de Nivel de Equipamiento de Educación Básica Especial

Categoría	Tipo de Excepcionalidad que Atiende	Nº de Alumnos por Aula	Total de Aulas	Máxima Capacidad de Atención	Área Mínima de Terreno (m <sup>2</sup> )	Población Atendida
CEBE - 5	Educación Ocupacional	6	10	60	2,500	135,000
CEBE - 4	Retardo Mental y Problemas de Lenguaje	6	34	204	5,000	30,000 a 135,000
CEBE - 3	Ciegos	6	18	108	3,300	135,000
CEBE - 2	Problemas Auditivos y de Lenguaje	6	18	108	3,300	135,000
CEBE - 1	Retardo Mental	6	18	108	3,300	30,000

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2018

Data: MINEDU (2006). "Normas Técnicas para el Diseño de Locales de Educación Básica Especial y Programas de Intervención Temprana (Proyecto)". Lima.

Tomando en cuenta la información contenida en la tabla anterior, se tiene que si bien la ciudad de La Matanza cuenta con un local destinado a **CEBE** exclusivamente, este centro no cuenta con la categorización, según la excepcionalidad que atiende, pues la organización de sus aulas se basa en el nivel educativo (inicial o primaria), mas no en el indicador de excepcionalidad, dato necesario para garantizar la calidad del servicio brindado.

Imagen 1.7-4: CEBE Nuevo Amanecer – La Matanza



Fuente: Google Maps. 2019





#### D. Educación Técnico Productiva - CETPRO

La Educación Técnico Productiva es una forma de educación orientada a la adquisición de competencias laborales y empresariales, su finalidad, es la atención de las personas que buscan una inserción o reinserción en el mercado laboral. El equipamiento donde se ofrece este servicio educativo se denomina Centro de Educación Técnico Productiva - CETPRO Manuel Bruno Suarez

En el ámbito de intervención del PDU La Matanza, el CETPRO presenta un total de 79 alumnos matriculados para el año 2019 y un total de 3 aulas.

#### E. Educación Superior No Universitaria

Las escuelas e institutos superiores tecnológicos son instituciones de nivel superior dependientes del Ministerio de Educación (gestión son estatales y no estatales). Tienen por finalidad formar profesionales de nivel intermedio para los diferentes sectores productivos y de servicios del País.

En el área de intervención de la Matanza, no existe La Educación Superior No-Universitaria, sin embargo, se podría orientar la creación de este nivel Educativo para un corto plazo, considerando el ámbito de intervención total del PDU La Matanza, el cual incluye a los C.P. de Laynas y Carrasquillo.

Tabla 1.7-10: Demanda de Equipamiento Educativo Superior No Universitario - 2019 – PDU La Matanza

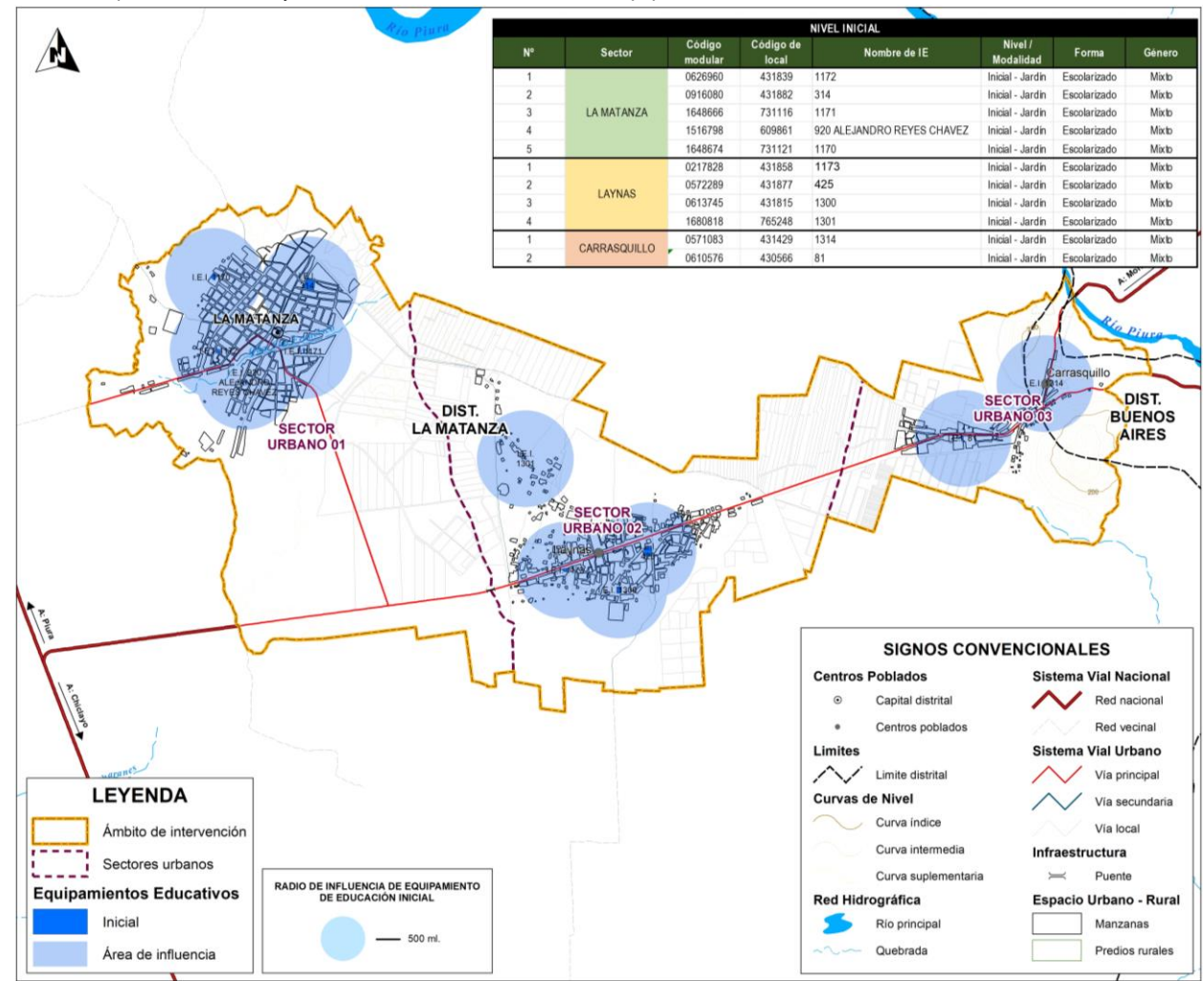
Calculo de la Deficit /Superavit de Equipamiento de Educacion Superior No Universitaria									
Sectores Urbanos	Numero Actual de Establecimientos (Oferta)	Demanda de equipamientos de Educacion Superior No Unversitaria (PD/INS)				Deficit (Oferta-Demanda)			
		Nº de Equipamientos				Nº de Equipamientos			
		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1 - La Matanza	0	0.56	0.58	0.61	0.66	-0.56	-0.58	-0.61	-0.66
Sector 2 - Laynas	0	0.20	0.20	0.21	0.22	-0.20	-0.20	-0.21	-0.22
Sector 3 - Carrasquillo	0	0.13	0.13	0.13	0.13	-0.13	-0.13	-0.13	-0.13
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0.81</b>	<b>0.84</b>	<b>0.87</b>	<b>0.90</b>	<b>-0.81</b>	<b>-0.84</b>	<b>-0.87</b>	<b>-0.90</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

El ámbito de intervención del PDU – La Matanza, actualmente tiene cubierta la demanda de equipamiento educativo, en los niveles que le corresponde, de acuerdo a los Estándares Urbanos de equipamiento educativo, según lo establecido en el Manual de Elaboración de Planes de Desarrollo Urbano – RCC, MVCyS – 2018, si bien el estándar establece la cobertura del servicio educativo básico regular, en los niveles: inicial, primaria y secundaria, así como el nivel técnico productivo, el ámbito de intervención PDU La Matanza, cuenta con la cobertura de los mencionados niveles educativos, además del nivel educativo básico alternativo (CEBA) y nivel educativo básico especial (CEBE), con lo cual el déficit actual, en algunos casos es más cualitativo que cuantitativo.



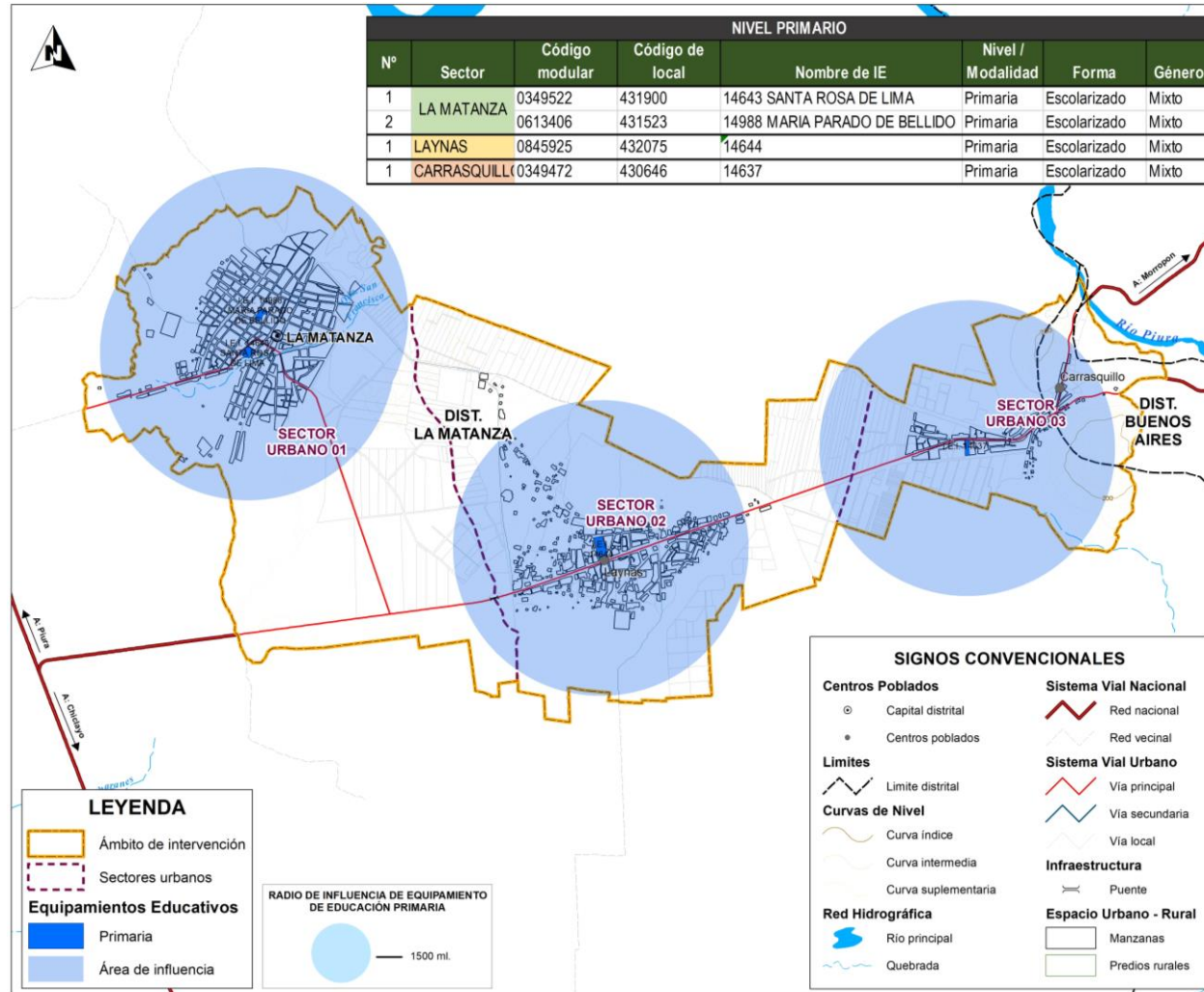
Mapa 1.7-1: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel Inicial – PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.1.1



Mapa 1.7-2: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel Primario– PDU La Matanza

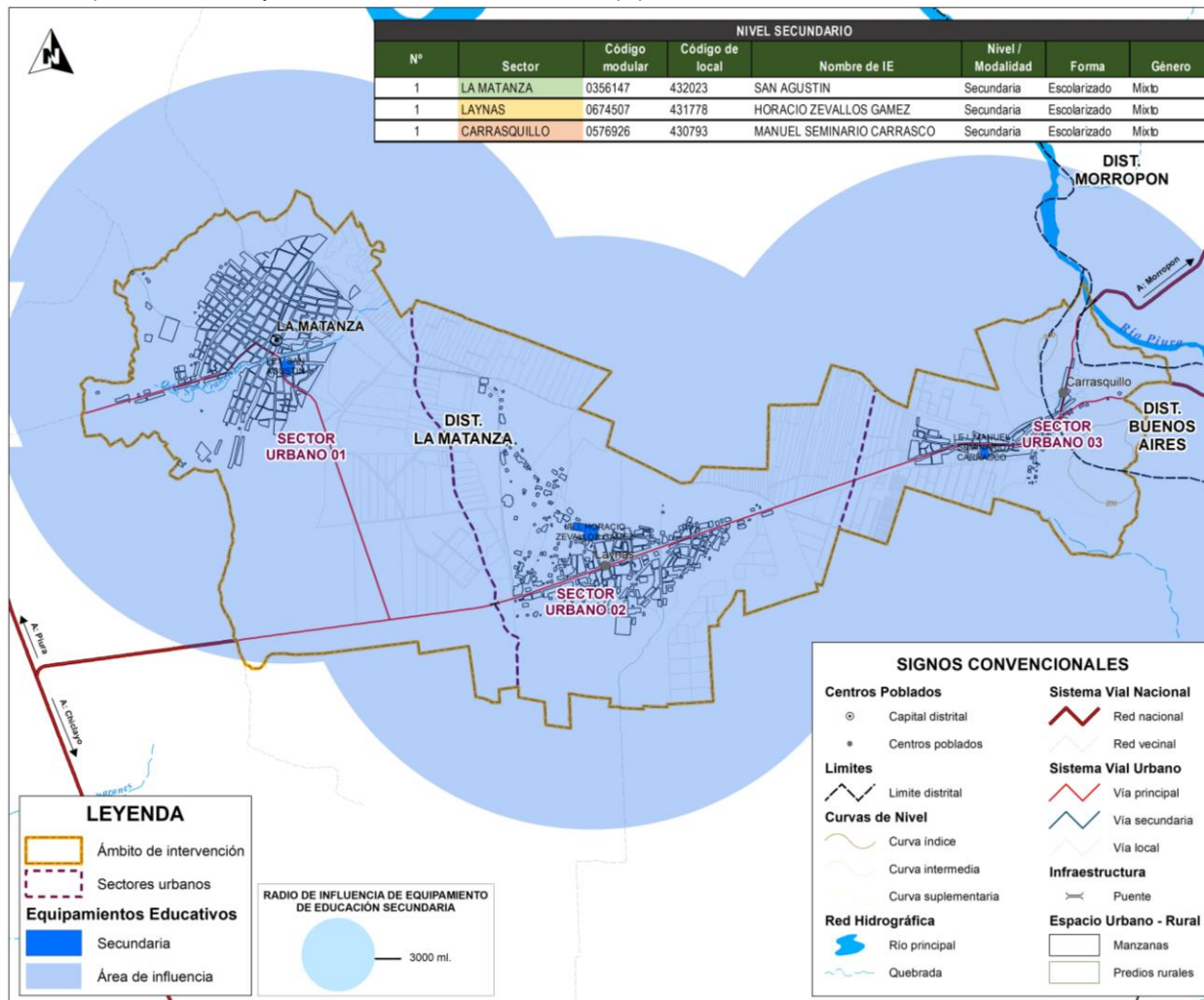


Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.1.2





Mapa 1.7-3: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel Secundaria- PDU La Matanza

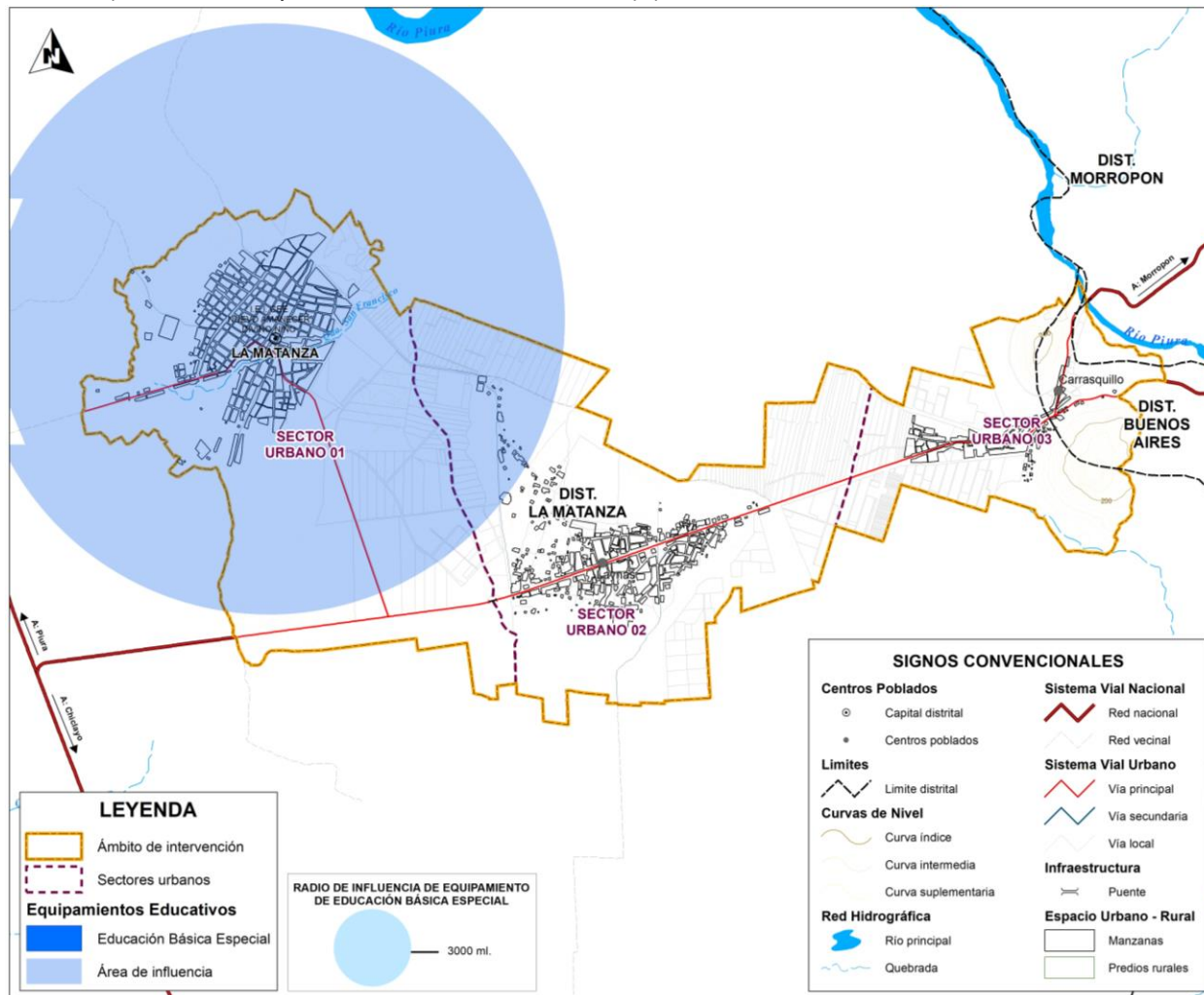


Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.1.3





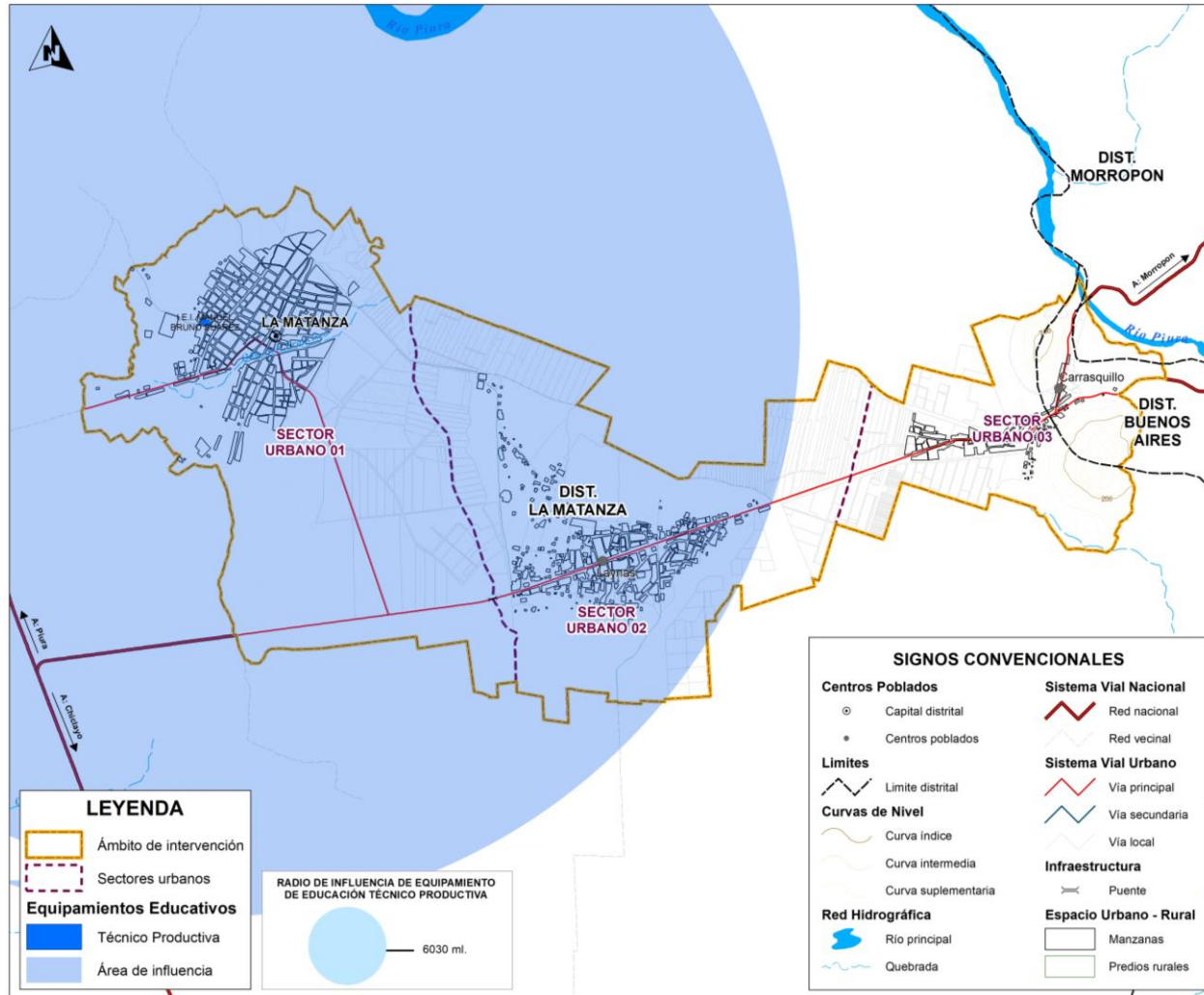
Mapa 1.7-4: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel CEBE – PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.1.4



Mapa 1.7-5: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento Educativo Nivel Técnico Superior- PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.1.6

### 1.7.1.2 Salud

Los equipamientos de salud están integrados por inmuebles que se caracterizan por la prestación de servicios médicos de atención. La categorización para el equipamiento de salud lo establece el Ministerio de Salud en la Norma Técnica N° 0021-MIINSA/DGSP V.01 del año 2004, la cual determina los siguientes niveles de atención, comprendidos por categorías:

Las categorías de Establecimientos de Sector Salud establecidas en esta norma, son:

- Establecimientos de Primer Nivel: En donde se brinda atención de baja complejidad con una oferta de gran tamaño y con menor especialización y tecnificación de sus recursos. En este nivel, se desarrollan principalmente actividades de promoción y protección específica, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las necesidades de salud más frecuentes. Dentro de estas se encuentran las categorías I-1, I-2, I-3, I-4E.
- Establecimientos de Segundo Nivel: Donde se brinda atención de complejidad intermedia, se encuentran las categorías II-1, II-2, II-E, correspondientes a Hospitales y Hospital especializado.
- Establecimientos de Tercer Nivel: Donde se brinda atención de salud de alta complejidad con una oferta de menor tamaño, pero de alta especialización y tecnificación, correspondientes a equipamiento regional como III-1, III-E, III-2, que son hospitales nacionales e institutos.

La estructura del sistema nacional de equipamientos de salud, se estructura según el detalle de la siguiente tabla:

Tabla 1.7-11: Cuadro comparativo nacional de equipamiento de salud

Categoría	Sigla RATDUS	MINSA	ES-SALUD	PNP	FAP	NAVAL	Privado
I – 1	H1	Puesto de Salud		Puesto Sanitario	Posta Médica	Enfermería / Servicios de Sanidad	Consultorio
I – 2	H1	Puesto de Salud con Médico	Posta Médica	Posta Médica	Departamento Sanitario	Departamento de Sanidad / Posta Naval	Consultorio Medico
I – 3	H2	Centro de Salud sin Internamiento	Centro Médico	Policlínico		Centro Médico	Policlinicos
I – 4	H2	Centro de Salud con Internamiento	Policlínico	Hospital Regional	Hospital Zonal	Policlínico Naval	Centro Médico
II – 1	H3	Hospital I	Hospital I y II		Hospital Regional	Clínica Naval	Clinicas
II – 2	H3	Hospital II	Hospital III y IV				Clinicas
III – 1	H4	Hospital III	Hospital Nacional	Hospital Nacional	Hospital Central FAP	Hospital Naval	Clinicas
III – 2	H4	Instituto Especializado	Instituto				Instituto

Fuente: Norma Técnica N°0021-MINSA/DGSP V.01  
Manual de elaboración de PDU – en el marco de la Reconstrucción

La cobertura de equipamientos de salud se agrupa, en establecimientos de primer nivel y segundo nivel, en cuanto a la cobertura de equipamientos de primer nivel distribuidos en niveles I-1 a I-4, los índices de nivel de servicio por categoría varían de 5 000 hab, a 10,000 habitantes, así mismo el

porcentaje de la población total a ser atendido por el sistema de salud pública varía de 20% a 60 %, lo que se detalla en la tabla adjunta.

Por lo tanto, la cobertura según el índice de servicio variara según la cantidad de centros de salud y población atendida, además a este indicador se suma el déficit cualitativo que corresponde a déficit de mobiliario y equipos, así como personal técnico profesional en cada institución.

Por otro lado, el radio de acción de los centros de salud según los estándares de urbanismo es de 500 m en zonas urbanas, lo cual en el mapa se nota la concentración en la centralidad de la ciudad de Chulucanas y en segundo orden La Matanza, lo que agudiza las actividades diversas, concentradas y hacinadas en el centro de la Ciudad.

### Oferta de equipamiento de salud

En el Ámbito de intervención del PDU de La Matanza – Sector 1: se cuenta con un (01) Centro de Salud de gestión pública, denominado: **Centro de Salud Urbano – Piura I-3 de La Matanza**, Pertenece a la micro red de Chulucanas, está ubicado en la esquina de la Av. Miguel Grau y Tupac Amaru, presta los servicios de salud, no presta servicios de hospitalización y atiende emergencias las 24 horas.

En el Sector 2, correspondiente al C.P. Laynas, se cuenta con un Puesto de Salud IS I-1, que no cuenta con servicio de hospitalización y no atiende emergencias.

Asimismo, en el Sector 3, C.P. Carrasquillo, cuenta con un Puesto de Salud IS I-1, que tampoco cuenta con servicio de hospitalización y no atiende emergencias.

Tabla 1.7-12: Oferta de Equipamiento de Salud - 2019 – PDU La Matanza

Inventario de la oferta de equipamientos de salud				
Nivel de atención: Primario				
Sectorios urbanos	Cobertura total máxima x establecimiento			
	Categoría de equipamiento	Numero de equipamientos	Cobertura por equipamiento	Total de población
Sector 1 - La Matanza	I3	1	10,000	6,988
Sector 2 - Laynas	I1	1	2,000	2,555
Sector 3 - Carrasquillo	I1	1	2,000	1,609
<b>Total</b>		<b>3</b>		<b>11,152</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

Imagen 1.7-5: Centro de Salud IS I-3 – La Matanza



Fuente: Google Maps. 2019



Imagen 1.7-6: Puesto de Salud IS I-1 – C.P. Carrasquillo, La Matanza



Fuente: Google Maps. 2019

### Demanda de equipamiento de salud

La demanda de equipamiento de salud a ser cubierta por el sistema público, es decir la población a ser Atendida por el Sistema Público se ha determinado a partir de la aplicación del porcentaje de la población y su cercanía al Hospital ubicado en la ciudad de Chulucanas.

Esto da como resultado una demanda para el corto plazo de servicios de atención e internamiento por un día para atenciones primarias y de partos.

Tabla 1.7-13: Demanda de Equipamiento de Salud - 2019 – PDU La Matanza

Calculo de la Demanda de Equipamiento de Salud										
Nivel de Atencion . Primer nivel										
Sectoros Urbanos	PPSP	Poblacion Demandante (PD) (poblacion totalxPPSP)				INS	Demanda de equipamientos de salud (PD/INS)			
		Habitantes					N° de Equipamientos			
		Actual	Corto	Mediano	Largo		Actual	Corto	Mediano	Largo
Sector 1	50	6,988	7148	7376	7767	10000	0.70	0.71	0.74	0.78
Sector 2	40	2,555	2632	2718	2900	3000	0.85	0.88	0.91	0.97
Sector 3	40	1,609	1,657	1,715	1,831	2000	0.80	0.83	0.86	0.92
<b>Total</b>		<b>11,152</b>					<b>2.35</b>	<b>2.42</b>	<b>2.50</b>	<b>2.66</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

### Déficit y/o Superávit de equipamiento de salud

Para un eficiente servicio en el equipamiento de salud se requiere aparte del servicio de emergencia el servicio de hospitalización por un día para satisfacer enfermedades de infecciosas, digestivas y servicio de partos.

Tabla 1.7-14: Déficit de Equipamiento de Salud - 2019 – PDU La Matanza

Calculo de la Deficit de Equipamiento de Salud									
Nivel de Atencion: Primer nivel									
Sectoros Urbanos	Numero actual de equipamientos (oferta)	Demanda de equipamientos de salud (PD/INS)				Deficit (oferta-demanda)			
		N° de equipamientos				N° de Equipamientos			
		Actual	Corto Plazo	Mediano	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano	Largo Plazo
S. 1 La Matanza	1	0.70	0.71	0.74	0.78	0.3	0.3	0.3	0.2
S. 2 Laynas	1	0.85	0.88	0.91	0.97	0.1	0.1	0.1	0.0
S. 3 Carrasquillo	1	0.80	0.83	0.86	0.92	0.2	0.2	0.1	0.1
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>2.35</b>	<b>2.42</b>	<b>2.50</b>	<b>2.66</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>	<b>0.3</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Dirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad  
Distrital de La Matanza



0961

De acuerdo a los estándares urbanos para equipamiento de Salud, para el ámbito de intervención del PDU – La Matanza, le corresponde cubrir el 1er Nivel de Atención, específicamente las categorías I-1 a la I-4, las cuales consideran los siguientes equipamientos de Salud:

- I-1: Puesto de Salud
- I-2: Puesto de Salud con médico
- I-3: Centro de Salud sin internamiento
- I-4: Centro de Salud con internamiento.

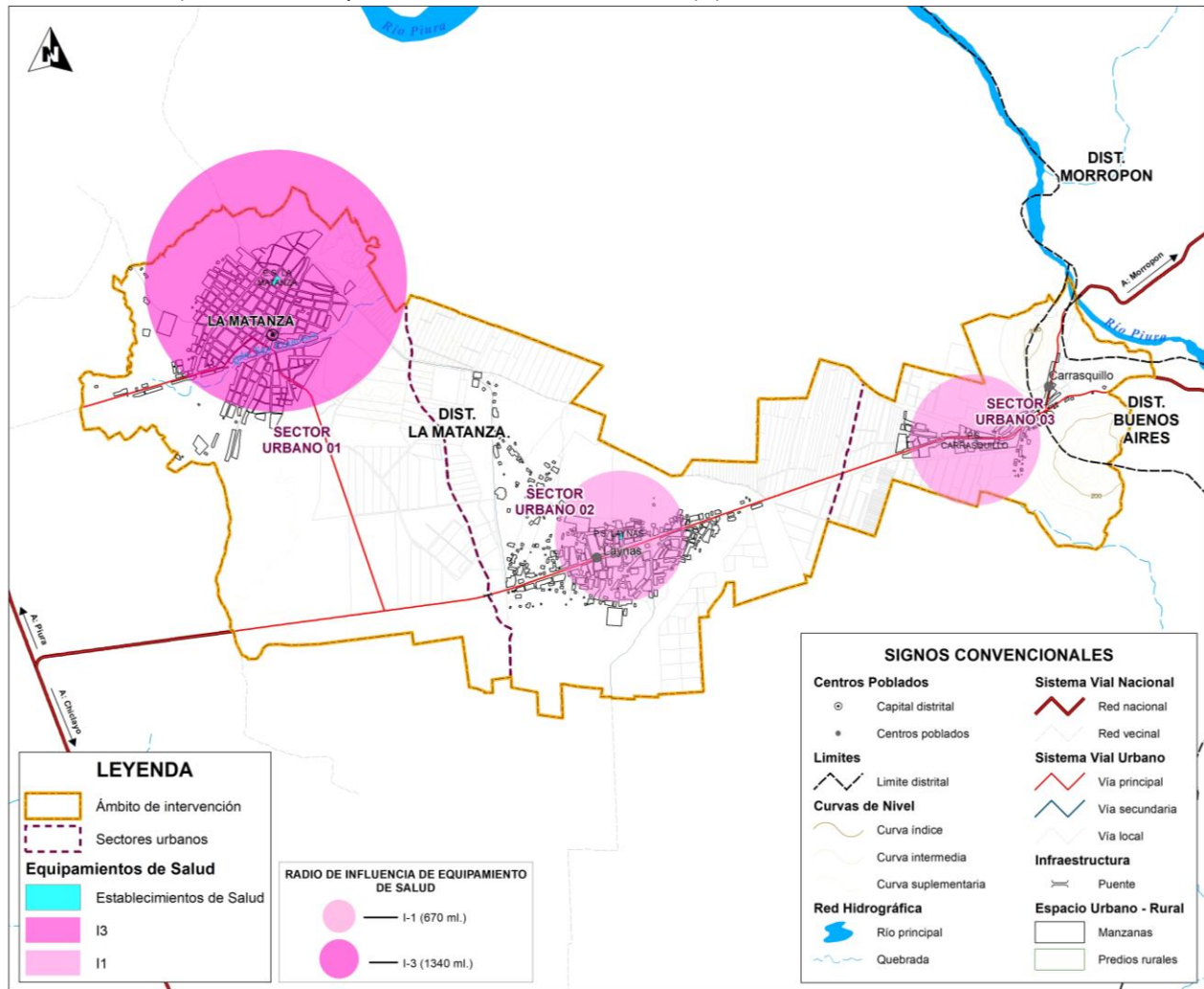
Si bien en la actualidad el ámbito de intervención ya cuenta con tres establecimientos de salud, uno por cada sector:

- Sector 1: La Matanza: Centro de Salud I-3.
- Sector 2: C.P. Laynas: Puesto de Salud I-1.
- Sector 3: C.P. Laynas: Puesto de Salud I-1.

Y considerando que los cálculos de déficit o superávit, así como las proyecciones de incremento de población, han identificado un déficit en los sectores 2 y 3, en el corto, mediano y largo plazo, éstos resultados conllevaría a una recategorización de los establecimientos de salud en cada sector; de Centro de Salud I-1 a Puesto de Salud con médico I-2; lo cual sería aplicable también para el caso del Sector 1: donde, los cálculos no identifican un déficit cuantitativo, el déficit existente es a nivel cualitativo, lo cual conlleva también a la recategorización de Centro de Salud I-3 (el cual actualmente no cuenta con internamiento) a un Centro de Salud I-4 (con internamiento), considerando además que ninguno de los establecimientos de salud existentes cuentan con número de camas hospitalarias, para la atención de salud requerida.



Mapa 1.7-6: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento de Salud- PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.2

### 1.7.1.3 Recreación

#### A. Recreación Pública

##### Oferta de equipamiento de Recreación Pública

Determinado por los PARQUES LOCALES: que son espacios abiertos que cuentan con áreas verdes, destinadas a la recreación pasiva, se definen en los procesos de habilitación urbana de acuerdo a los índices y factores señalados en la norma técnica TH.010 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Sus áreas según los estándares de urbanismos deben ser entre 0.5 a 1.5 Has.90

Es la superficie de área verde urbana por habitante que cuenta las ciudades. La recomendación de la OMS es de 9m<sup>2</sup>/hab, para un estándar de calidad de vida adecuado y de sostenibilidad. Las áreas verdes son espacios compuestos con vegetación, sobre todo, pastos, árboles y algunos arbustos.

Los espacios verdes son esenciales para el desarrollo urbano sustentable. Los parques, las plazas junto con los árboles urbanos no solo definen en gran medida la identidad y el atractivo de las ciudades: estos espacios abiertos contribuyen además a la calidad de vida de sus habitantes.

En este ítem detallaremos la problemática y potencialidades de la recreación pasiva en el ámbito urbano de la ciudad de La Matanza incluido el centro poblado de Laynas y Carrasquillo, suman según el expediente urbano realizado por el Equipo Técnico 15 espacios que se distribuyen en el área de intervención de La Matanza, sin embargo, tiene tratamiento sólo alguna de estas áreas, pero la mayoría se encuentra inactivo por no estar implementado o construido.

Tabla 1.7-15: Equipamiento de Recreación Pasiva actual – Sector 1

Item	Equipamiento de R.P.	Categoría	Area (m <sup>2</sup> )	Dirección	Estado
1	Plaza Principal - Sector 1	Plaza	4,905.90	Ca. Mariscal Sucre	Activo
2	Plaza Principal - Sector 2	Plaza	2,385.00	Plazoleta Laynas	Activo
3	Plaza Principal - Sector 3	Plaza	751.00	Plazoleta Carrasquillo	Activo
Sub-Total 1			8,041.90		
4	Parque	Parque Local	2,978.90	Av. Túpac Amaru	No Activo
5	Parque	Parque Local	2,626.82	Ca. 59	No Activo
6	Parque	Parque Local	303.98	Ca. Piura - Huancabamba	No Activo
7	Parque	Parque Local	914.46	Ca. Piura - Huancabamba	No Activo
8	Parque	Parque Local	1,583.82	Ca. 38 esquina Ca. 21	Activo
9	Parque del Centro de Salud	Parque Local	7,518.20		Activo
10	Parque	Parque Local	5,237.00	Ca. Ramón Rodríguez	Activo
11	Parque	Parque Local	3,873.75	Prolong. Piura	Activo
12	Parque	Parque Local	2,959.50	Av. San Martín	Activo
13	Parque	Parque Local	4,434.35	Av. Juan Velasco Alvarado	No Activo
14	Parque	Parque Local	6,554.70	Jr. 1 (Santa Rosa)	Reserva
15	Parque	Parque Local	5,981.60	Calle Cristóbal Colón	Reserva
Sub-Total 2			44,967.08		
<b>Total</b>			<b>53,008.98</b>		

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

<sup>90</sup> OMS, recomienda que debe existir al menos 9m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante en la ciudad para lograr asegurar una buena calidad de vida para todos los habitantes. Esto se debe a que actualmente existe un foco de atención en el crecimiento de espacios públicos. Y para lograr esta meta es necesario construir ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resistentes y sostenibles.



Tabla 1.7-16: Oferta de Equipamiento de recreación - 2019 – PDU La Matanza

Inventario de la Oferta de Equipamientos de Recreación Pública (RP)					
Sectores urbanos	Equipamiento de Recreación pública por Tipología (m <sup>2</sup> )				
	Plaza	Parque Local	Parque Sectorial	Parque Zonal	Total
Sector 1	4,905.39	16,014.81	0	0	20,920.20
Sector 2	2,385	7,799.96	0	0	10,184.85
Sector 3	751	0.00	0	0	751.38
<b>Total</b>	<b>8,041.66</b>	<b>23,814.77</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31,856.43</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

\*La sumatoria de áreas solo considera áreas en condición "activa"

Según la tabla anterior, la oferta de equipamiento de recreación pública en el ámbito de intervención del PDU La Matanza, se detalla en **20 920.20 m<sup>2</sup>** para el Sector 1, **10 184.85 m<sup>2</sup>** para el Sector 2, y **751.38 m<sup>2</sup>** para el sector 3, lo cual suma un total de **31 856.43 m<sup>2</sup>**.

### Demanda de equipamiento de Recreación Pública

La demanda de equipamiento de recreación pública (m<sup>2</sup>) a ser cubierta según crecimiento poblacional en horizontes de planificación tiene tres resultados para cada uno de los sectores del ámbito de intervención tal como muestra la siguiente tabla, evidenciándose que el sector 1 es que presenta mayor demanda, en relación a su población y crecimiento poblacional, así tenemos que para este sector a largo plazo se necesitarán **0.62 ha**, para recreación pasiva.

Tabla 1.7-17: Demanda de Equipamiento de recreación - 2019 – PDU La Matanza

Calculo de la Demanda de Equipamiento de Recreación Pública (RP)									
Sectores Urbanos	Poblacion Demandante (PD) (poblacion total)				ARPH(1)	Demanda de equipamientos de RP (PD/IAVP)			
	Habitantes					m <sup>2</sup>			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	6,988	7,148	7,376	7,767	2	3,494	3,574	3,688	3,884
Sector 2	2,555	2,632	2,718	2,900	2	1,278	1,316	1,359	1,450
Sector 3	1,609	1,657	1,715	1,831	2	805	829	858	916
<b>Total</b>	<b>11,152.00</b>	<b>11,437.00</b>	<b>11,809.00</b>	<b>12,498.00</b>		<b>5,576</b>	<b>5,719</b>	<b>5,905</b>	<b>6,249</b>

(1) De acuerdo a la categoría de ciudad o conglomerado urbano

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

### Déficit y/o Superávit de equipamiento de Recreación Pública

De acuerdo al cálculo de déficit de recreación pública se ha determinado que para todo el ámbito de intervención del PDU – La Matanza, no se presenta déficit, ni a corto, mediano, ni largo plazo, lo cual debe ser tomado en cuenta, pues la estructura física del ámbito de estudio es mixta (urbano – rural), por lo que aún es visible la integración y respeto hacia la naturaleza en sus respectivas jurisdicciones, pero es necesaria la dotación de implementación y dotación de mobiliario urbano, para el equipamiento de recreación pública actualmente existente.

Tabla 1.7-18: Déficit de Equipamiento de recreación - 2019 – PDU La Matanza

Calculo de la Deficit de Equipamiento de Recreacion Publica (RP)									
Sector	Oferta Actual m2	Demanda de Equipamientos de RP				Deficit de equipamiento de RP			
		m2				m2			
		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	20,920.20	3,494	3,574	3,688	3,884	17,426	17,346	17,232	17,037
Sector 2	10,184.85	1,278	1,316	1,359	1,450	8,907	8,869	8,826	8,735
Sector 3	751.38	805	829	858	916	-53	-77	-106	-164
<b>Total</b>	<b>31,856.43</b>	<b>5,576</b>	<b>5,719</b>	<b>5,905</b>	<b>6,249</b>	<b>26,280</b>	<b>26,138</b>	<b>25,952</b>	<b>25,607</b>

(1) De acuerdo a la categoría de ciudad o conglomerado urbano  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

Imagen 1.7-7: Vista del entorno - C.P. Carrasquillo – La Matanza



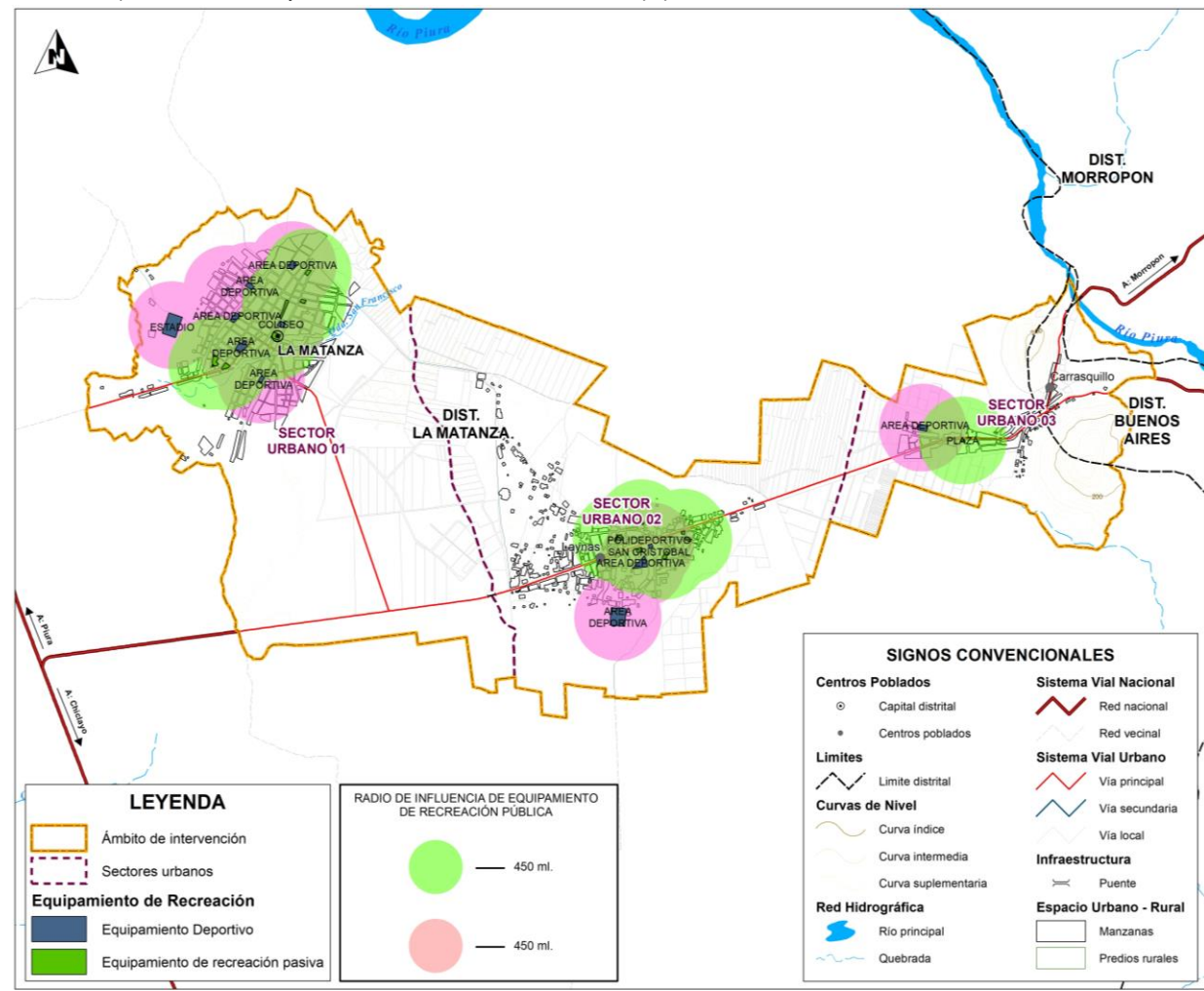
Fuente: Google Maps. 2019

De acuerdo a los estándares urbanos para equipamiento de Recreación Pública, para el ámbito de intervención del PDU – La Matanza, le corresponde cubrir, según tipología de equipamiento de R.P: Plaza y Parque Local, con los cuales se está cumpliendo actualmente en cuanto a cantidad de área existente destinada para tal fin.

Habiendo realizado el análisis de este equipamiento, se tiene que actualmente el ámbito de intervención cuenta con 15 espacios, de los cuales 5 (los cuales representan 34 % del total), se consideran en condición de “No Activos”, 8 espacios, se consideran en condición de “activos” y dos en condición de “reserva”. Si se toma en cuenta, lo manifestado de acuerdo a las áreas necesarias y considerando que el déficit cuantitativo sólo es en el Sector 3, éste se debería de trabajar como déficit cualitativo, pues el 66 % de las áreas destinadas no cuentan con la implementación, ni el tratamiento necesario, para ser consideradas como áreas efectivas y que cubran la necesidad de equipamiento de recreación pública.



Mapa 1.7-7: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento de Recreación Pública- PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.3

### 1.7.1.4 Comercio

#### Oferta de equipamiento de Comercio

En el Ámbito de intervención del PDU de La Matanza no se cuenta con ningún establecimiento destinado a equipamiento de comercio.

Tabla 1.7-19: Oferta de Equipamiento de comercio - 2019 – PDU La Matanza

Inventario de la Oferta de Equipamientos de Comercio				
Sector	Tipología de Equipamientos de Comercio	Cobertura Total Maxima x Equipamiento		
		Numero de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Poblacion Cubierta (HAB.)
Sector 1 - La Matanza	Mercado Minorista	0	5000	0.00
Sector 2 - Laynas	Campo Ferial	0	0	0.00
Sector 3 - Carrasquillo	Campo Ferial	0	0	0.00
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>5000</b>	<b>0.00</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

#### Demanda de equipamiento de Comercio

La demanda de equipamiento de Comercio a ser cubierta por el sistema público, es decir la población a ser Atendida se ha determinado con respecto a la Población Total del ámbito de intervención, y según el Sistema Nacional de Equipamientos.

Tabla 1.7-20: Demanda de Equipamiento de Comercio - 2019 – PDU La Matanza

Calculo de la Demanda de Equipamiento de Comercio									
Sector	Poblacion Demandante (PD) (poblacion total)				INS	Demanda de equipamientos de Comercio (PD/INS)			
	Habitantes					Nº de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1 - La Matanza	6988	7148	7376	7767	5000	1.40	1.43	1.48	1.55
Sector 2 - Laynas	2555	2632	2718	2900	5000	0.51	0.53	0.54	0.58
Sector 3 - Carrasquillo	1609	1657	1715	1831	5000	0.32	0.33	0.34	0.37
<b>Total</b>	<b>11152</b>	<b>11437</b>	<b>11809</b>	<b>12498</b>	<b>5000</b>	<b>2.23</b>	<b>2.29</b>	<b>2.36</b>	<b>2.50</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

Esto da como resultado una demanda actual de 2 mercados minoristas en total, para el corto y mediano plazo; para el largo plazo, de 3 establecimientos en total, uno por cada sector.

#### Déficit y/o Superávit de equipamiento de Comercio

Para un eficiente servicio del comercio a la población total para cada horizonte de planificación, se ha podido identificar déficit de equipamiento de comercio en cada uno de los Sectores.

Tabla 1.7-21: Déficit de Equipamiento de Comercio - 2019 – PDU La Matanza

Calculo de la Deficit de Equipamiento de Comercio									
Sector	Numero Actual de Establecimientos (Oferta)	Demanda de equipamientos de Comercio (PD/INS)				Deficit (Oferta-Demanda)			
		Nº de Equipamientos				Nº de Equipamientos			
		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1 - La Matanza	0	1.40	1.43	1.48	1.55	-1.40	-1.43	-1.48	-1.55
Sector 2 - Laynas	0	0.51	0.53	0.54	0.58	-0.51	-0.53	-0.54	-0.58
Sector 3 - Carrasquillo	0	0.32	0.33	0.34	0.37	-0.32	-0.33	-0.34	-0.37
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>2.23</b>	<b>2.29</b>	<b>2.36</b>	<b>2.50</b>	<b>-2.23</b>	<b>-2.29</b>	<b>-2.36</b>	<b>-2.50</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030





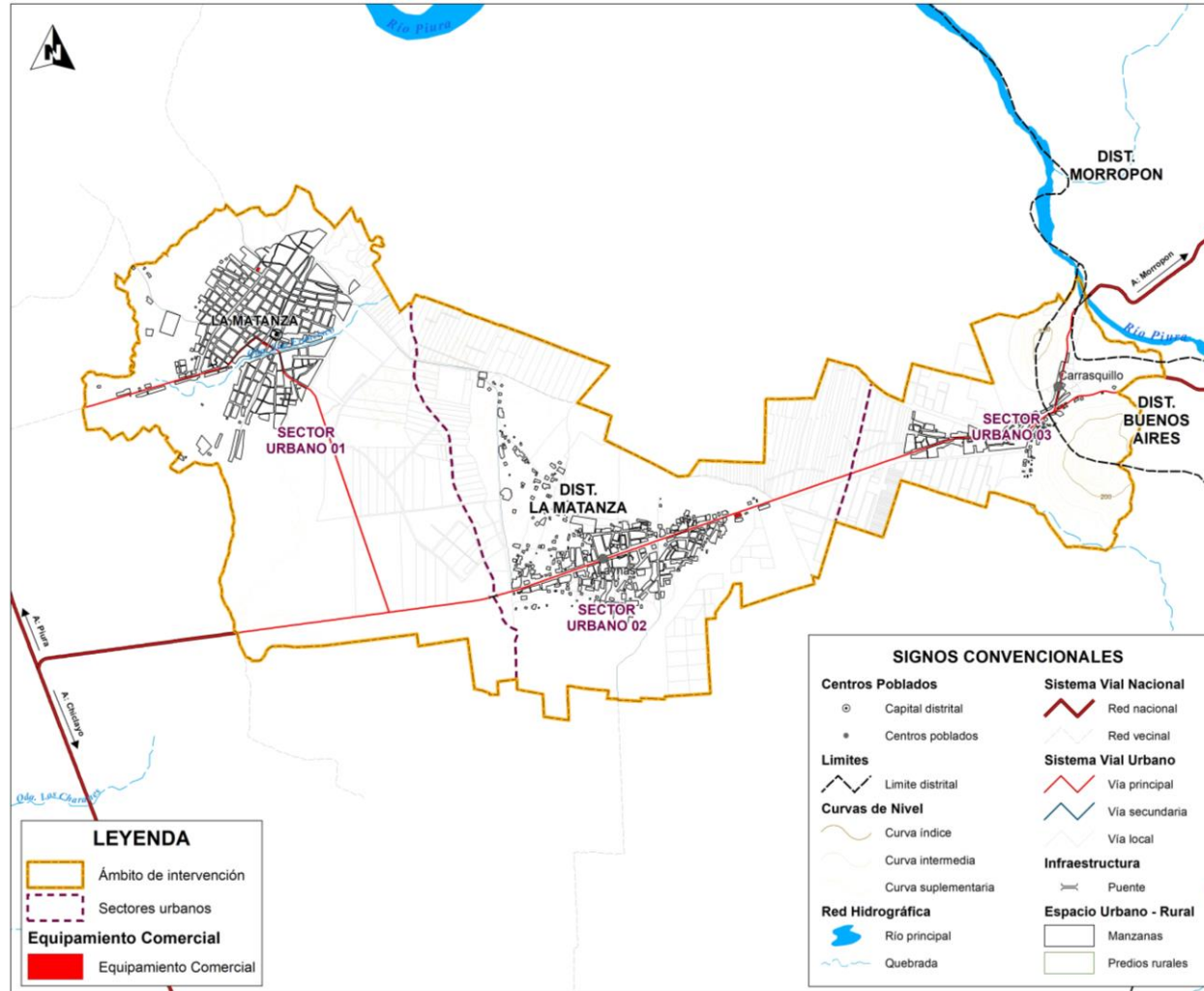
De acuerdo a los estándares urbanos para equipamiento de comercio, y en relación a las proyecciones poblacionales para cada horizonte de planificación, tenemos que: para el corto y mediano plazo, un déficit de dos mercados y para el largo plazo un déficit de tres mercados, uno para cada sector.

Asimismo, los estándares consideran la posibilidad de Campo Ferial Agropecuario (de acuerdo a las actividades que se desarrollan en la localidad) y considerando que una de las principales actividades económicas a las cuales se dedica la población del ámbito de intervención del PDU La Matanza, es la Agricultura, sería conveniente considerar un espacio para el desarrollo de actividades relacionadas con la mencionada actividad.





Mapa 1.7-8: Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamiento de Comercio- PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.4

### 1.7.1.5 Otros Usos o Usos Especiales

#### a. Culturales

Los equipamientos culturales son una categoría que abarca todas 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, así como las actividades de relación social tendentes al fenómeno de la vida asociativa y las vinculadas al ocio, el tiempo libre y el esparcimiento en general. El equipamiento cultural está conformado por:

Museos, Museo de Sitio, Bibliotecas, Teatros, Salas de Exposición, Salas de Usos Múltiples, Casa de la Cultura, Auditorios.

Imagen 1.7-8: Local de Biblioteca Municipal C.P. La Matanza



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### Oferta de Equipamiento Cultural

En el Ámbito de intervención del PDU La Matanza, actualmente, se cuenta con un (01) local, correspondiente a Biblioteca, ubicado en el Sector 1: Centro Urbano La Matanza.; y la cantidad total de población cubierta es de 6 988 habitantes en la actualidad.

Tabla 1.7-22: Cálculo de la Oferta de Equipamientos Culturales – PDU La Matanza

Tipología de Equipamiento: Auditorio, Biblioteca Municipal, Casa de la Cultura, etc. Excepto Museo de Sitio			
Sectores urbanos	Cobertura Total Máxima x Equipamiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB)
Sector 1	1	5,000	6,988
Sector 2	0	N.A	N.A
Sector 3	0	N.A	N.A
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>5,000</b>	<b>6,988</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### Demanda de equipamiento cultural

La demanda de equipamiento cultural, es decir el número de equipamientos culturales a requerir el ámbito de intervención para los horizontes de planificación y según crecimiento poblacional

proyectado para los mismos periodos es creciente según los periodos mencionados, es decir, según tabla, para estos periodos se necesita un número de por lo menos (01) equipamiento cultural para el corto plazo y dos equipamientos para el mediano y largo plazo.

Tabla 1.7-23: Cálculo de la Demanda de Equipamientos Culturales – PDU La Matanza

Calculo de la Demanda de Equipamientos Culturales									
Sectores Urbanos	Poblacion Demandante (PD) (poblacion total x PPSP)*				INS	Demanda de equipamientos Culturales (PD/INS)			
	Habitantes					N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	6,988	7,148	7,376	7,767	5,000	1.4	1.4	1.5	1.6
Sector 2	2,555	2,632	2,718	2,900	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Sector 3	1,609	1,657	1,715	1,831	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
<b>Total</b>	<b>11,152</b>	<b>11,437</b>	<b>11,809</b>	<b>12,498</b>		<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

\*el PPSP para la categoría de ciudad que le corresponde al ámbito de intervención La Matanza, no se considera valor PPSP

### Déficit y/o Superávit de equipamientos culturales

Según el análisis anterior de demanda y de acuerdo a la siguiente tabla, se tiene que para los horizontes de planificación existe un déficit mínimo respecto a los equipamientos de Biblioteca Municipal, y que a mediano y largo plazo se constituye en un déficit de por lo menos uno (01), sobre la cantidad total de locales actuales destinados a equipamientos culturales.

Tabla 1.7-24: Cálculo del Déficit de Equipamientos Culturales – PDU La Matanza

Calculo de la Deficit de Equipamiento de Equipamientos Culturales									
Tipología de Equipamiento: Auditorio, Biblioteca Municipal, Casa de la Cultura, etc. Excepto Museo de Sitio									
Sectores Urbanos	N° Actual de Equipamientos (Oferta)	Demanda de equipamientos Culturales (PD/INSD)				Deficit (Oferta - Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	1	1.4	1.4	1.5	1.6	-0.4	-0.4	-0.5	-0.6
Sector 2	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Sector 3	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>	<b>-0.4</b>	<b>-0.4</b>	<b>-0.5</b>	<b>-0.6</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Asimismo, es importante manifestar que, según Estándares de Equipamiento Cultural, el ámbito de intervención del PDU La Matanza, cuenta actualmente con un local, correspondiente a Biblioteca Municipal, por lo que le correspondería además de Biblioteca, la dotación de un local para Auditorio, y Casa de la Cultura, lo cual deberá ser tomado en cuenta.

### b. Deportes

En nuestro país, los aspectos de recreación activa están más bien relacionados a la práctica deportiva, La Ley de Promoción y Desarrollo del Deporte (Ley N°28036) establece que la actividad física se promueve como un factor importante para la recreación, debido que mejora de la salud, y ayuda a renovar y desarrollar las potencialidades físicas y mentales del ser humano.



### Oferta de Equipamiento de Deportes

En la actualidad el ámbito de PDU La Matanza, cuenta con los siguientes equipamientos de deporte:

- **Sector 1:** CU. La Matanza, con un Coliseo Municipal, un Estadio Municipal y seis (06 losas deportivas).
- **Sector 2:** CP Laynas, con un Polideportivo “San Cristóbal” y una losa deportiva.
- **Sector 3:** CP Carrasquillo, cuenta con un espacio destinado para cancha deportiva, pero que no se encuentra completamente habilitado.

Imagen 1.7-9: Coliseo Municipal - C.P. La Matanza



Fuente: Google Maps. 2019

Tabla 1.7-25: Cálculo de la Oferta de Equipamiento de Deporte – PDU La Matanza  
**Tipología de Equipamiento: Losa Deportiva, Skate Park, Campo Deportivo (Mini Fútbol), etc**

Sectores urbanos	Cobertura Total Máxima x Equipamiento				Sub-total	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB)
	Número de Equipamientos						
	Losa Deportiva	Coliseo	Estadio				
Sector 1	6	1	1	8	10,000	6,988	
Sector 2	2 *	0	0	2	5,000	2,555	
Sector 3	0 *	0	0	0	N.A	0	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>9,543</b>	

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Sector 2- Tienen una losa a la cual ellos denominan “Polideportivo o San Cristóbal” + una losa regular

Sector 3- Tiene un espacio destinado a cancha deportiva pero no se encuentra habilitado

### Demanda de Equipamiento de Deportes

La demanda para la provisión de este tipo de equipamientos se expresa en número de locales. Según el siguiente criterio:

Número de Locales de Equipamientos: Se obtiene al dividir la Población Demandante (PD) entre el índice del nivel de Servicios (INS).

Tabla 1.7-26: Cálculo de la Demanda de Equipamientos de Deporte – PDU La Matanza

Tipología de Equipamiento: Losa Deportiva, Skate Park, Campo Deportivo (Mini Fútbol), etc									
Sector Urbanos	Poblacion Demandante (PD) (poblacion total x PPSP)*				INS	Demanda de equipamientos de Deporte (PD/INS)			
	Habitantes					N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	6,988	7,148	7,376	7,767	5,000	1.4	1.4	1.5	1.6
Sector 2	2,555	2,632	2,718	2,900	5000	0.5	0.5	0.5	0.6
Sector 3	1,609	1,657	1,715	1,831	5000	0.3	0.3	0.3	0.4
<b>Total</b>	<b>11,152</b>	<b>11,437</b>	<b>11,809</b>	<b>12,498</b>		<b>2.2</b>	<b>2.3</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

\*el PPSP para la categoría de ciudad que le corresponde al ámbito de intervención La Matanza, no se considera valor PPSP

La demanda de equipamiento de deporte, a requerir en el ámbito de intervención para los horizontes de planificación y según crecimiento poblacional proyectado para los mismos periodos es creciente según los periodos mencionados, es decir, según tabla, para estos periodos se necesita un número de por lo menos dos (02) equipamientos deportivos, para el corto, mediano y largo plazo.

### Cálculo del déficit y/o superávit de Equipamiento de Deportes

El cálculo del déficit se expresa en número de locales deficitarios, los cuales deberán ser implementados en las propuestas del Plan.

Tabla 1.7-27: Cálculo del Déficit de Equipamientos de Deporte – PDU La Matanza

Tipología de Equipamiento: Losa Deportiva, Skate Park, Campo Deportivo (Mini Fútbol), etc									
Sector Urbanos	N° Actual de Equipamientos (Oferta)	Demanda de equipamientos de Deporte				Deficit (Oferta - Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	8	1.4	1.4	1.5	1.6	6.6	6.6	6.5	6.4
Sector 2	2	0.5	0.5	0.5	0.6	1.5	1.5	1.5	1.4
Sector 3	0	0.3	0.3	0.3	0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>2.0</b>	<b>2.3</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>7.77</b>	<b>7.7</b>	<b>7.6</b>	<b>7.5</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Como resultado de déficit o superávit para equipamiento de Deporte, se tiene como resultado, que para los Sectores 1 y 2, no se presenta déficit en el corto, mediano y largo plazo, pero para el caso del Sector 3, se presenta un déficit de por lo menos un (01) establecimiento destinado a equipamiento deportivo.

De acuerdo a la información recopilada en campo, se tiene que en el Sector 3 existe un espacio destinado a cancha deportiva, el cual inclusive cuenta con arcos de fútbol instalados, pero no se encuentra implementado para brindar de manera adecuada el servicio como equipamiento deportivo.

### c. 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.

Dentro del equipamiento de seguridad se ha tomado en cuenta dos tipologías: los centros penitenciarios (cárceles) que dependen del Instituto Nacional Penitenciario (INPE), adscrito al Sector Justicia y las comandancias o estaciones de policía que dependen de la Policía Nacional del Perú; instituciones adscrita al Ministerio del Interior».

- **COMISARIAS:** estos establecimientos constituyen instancias directas de contacto entre la institución policial y la ciudadanía. En nuestro país existen dos tipos de comisarías: Las distritales y las especializadas.

### Oferta de Equipamiento de Seguridad

Tabla 1.7-28: Cálculo de la Oferta de Equipamiento de Seguridad – PDU La Matanza

Tipología de Equipamiento: Para todos los tipos de Comisaría, Centro Penitenciario, Centro de Corrección de Menores			
Sectores urbanos	Cobertura Total Máxima x Equipamiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB)
Sector 1	1	10,000	6,988
Sector 2	0	N.A	0
Sector 3	0	N.A	0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>6,988</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

El área de intervención del PDU – La Matanza, en la actualidad cuenta con una Comisaría, y cuenta con sólo una carceletta, los sectores 2 y 3, no cuentan con comisarías.

Imagen 1.7-10: Comisaría Sectorial – C.P. La Matanza



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### Demanda de Equipamiento de Seguridad

La demanda para la provisión de este tipo de equipamientos se expresa en número de locales. Según el siguiente criterio:

Número de Locales de los Equipamientos. Se obtiene al dividir la Población Demandante (PD) entre el Índice de Nivel de Servicio (INS). La Población Demandante (PD) quedará establecida de acuerdo a los estudios específicos del Plan, según el detalle de la siguiente tabla:

Tabla 1.7-29: Cálculo de la Demanda de Equipamientos de Seguridad – PDU La Matanza

Tipología de Equipamiento: Para todos los tipos de Comisaría									
Sector Urbanos	Poblacion Demandante (PD) (poblacion total x PPSP)*				INS	Demanda de equipamientos de Seguridad (PD/INS)			
	Habitantes					N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	6,988	7,148	7,376	7,767	10,000	0.7	0.7	0.7	0.8
Sector 2	2,555	2,632	2,718	2,900	10,000	0.3	0.3	0.3	0.3
Sector 3	1,609	1,657	1,715	1,831	10,000	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>Total</b>	<b>11,152</b>	<b>11,437</b>	<b>11,809</b>	<b>12,498</b>		<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

\*el PPSP para la categoría de ciudad que le corresponde al ámbito de intervención La Matanza, no se considera valor PPSP

Así se tiene que la demanda de equipamiento de seguridad, para el caso del Sector uno, es de 1 establecimiento para el corto, mediano y largo plazo. Para el sector 2 y 3, no amerita aún la dotación de establecimiento de este tipo.

### Cálculo del déficit y/o superávit de Equipamiento de Seguridad

El cálculo del déficit se expresa en número de locales deficitarios, los cuales deberán ser implementados en las propuestas del Plan.

Tabla 1.7-30: Cálculo del Déficit de Equipamientos de Seguridad – PDU La Matanza

Tipología de Equipamiento: Para todos los tipos de Comisaria, Centro Penitenciario, Centro de Corrección de Menores									
Sector Urbanos	N° Actual de Equipamientos (Oferta)	Demanda de equipamientos de Seguridad				Deficit (Oferta - Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	1	0.7	0.7	0.7	0.8	0.3	0.3	0.3	0.2
Sector 2	0	0.3	0.3	0.3	0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
Sector 3	0	0.2	0.2	0.2	0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>-0.12</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.2</b>	<b>-0.2</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Como resultado de déficit o superávit para equipamiento de Seguridad, se tiene como resultado, que para el Sector 1 no se presenta déficit en el corto, mediano y largo plazo, pero para el caso de los Sectores 2 y 3, se presenta un déficit de por lo menos un (01) establecimiento destinado a equipamiento de seguridad en el corto, mediano y largo plazo.

Según Estándares urbanos para Equipamiento de Seguridad, al ámbito de Intervención PDU – La Matanza, le corresponde una comisaría de tipo E, considerando además el Índice de Nivel de Servicio de 10 000 habitantes.

#### d. Transportes

El desarrollo y la provisión de la infraestructura de transporte terrestre es uno de los soportes necesario para una economía en transición como la del Perú y la calidad de ésta repercute en la competitividad del país. Entre los tipos de equipamientos, se encuentran los siguientes:

- Terminales Terrestres.



- Puede definirse también como «Terrapuerto», este tipo de infraestructuras son complementarias del servicio de transporte terrestre que cuenta con instalaciones y equipamiento para el embarque y desembarque de personas y/o mercancías, y de acuerdo al ámbito del servicio de transporte pueden ser de dos tipos:
- Terminales para el servicio de transporte de personas
- Terminales para el servicio de transporte de mercancías.

### Oferta de Equipamiento de Transporte Terrestre Urbano

El ámbito de intervención del PDU – La Matanza, no cuenta con este tipo de equipamiento en la actualidad, pero se presenta una problemática específica, en relación al transporte y movilidad del personal que trabaja en las fábricas de Productos Agroindustriales, ubicadas en la periferia del área urbana, cuyos vehículos, ocupan las calles y espacios libres del C.P. La Matanza, sobre todo en los horarios de ingreso y salida del personal. Pero a pesar de lo manifestado se ha creído conveniente efectuar el análisis respectivo y sustentar de manera adecuada el déficit, respecto a este servicio, así se tiene:

Tabla 1.7-31: Cálculo de la Oferta de Equipamiento de Transporte – PDU La Matanza

Tipología de Equipamiento: Para el Terminal Terrestre Urbano			
Sectores urbanos	Cobertura Total Máxima x Equipamiento		
	Número de Equipamientos	Cobertura por Equipamientos (INS)	Total de Población Cubierta (HAB)
Sector 1	0	10,000	0
Sector 2	0	N.A	N.A
Sector 3	0	N.A	N.A
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>10,000</b>	<b>0</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En el ámbito de estudio, no existe establecimiento destinado para tal fin, por lo tanto, la población servida es cero (0).

### Demanda de Equipamiento de Transporte

La demanda para la provisión de este tipo de equipamientos se expresa en número de locales. Según el siguiente criterio:

Número de locales de los equipamientos: Se obtiene al dividir la Población demandante (PD) entre el Índice de Servicio (INS), la población demandante quedará establecida de acuerdo a los estudios específicos del Plan, según el detalle de la siguiente tabla:

Tabla 1.7-32: Cálculo de la Demanda de Equipamientos de Transporte – PDU La Matanza

Calculo de la Demanda de Equipamientos de Transporte Terrestre Urbano									
Sectores Urbanos	Poblacion Demandante (PD) (poblacion total) Habitantes				INS	Demanda de equipamientos de Transporte (PD/INS) N° de Equipamientos			
	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	6,988	7,148	7,376	7,767	10,000	0.7	0.7	0.7	0.8
Sector 2	2,555	2,632	2,718	2,900	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Sector 3	1,609	1,657	1,715	1,831	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
<b>Total</b>	<b>11,152</b>	<b>11,437</b>	<b>11,809</b>	<b>12,498</b>		<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Así se tiene que la demanda detalla, la necesidad de por lo menos un establecimiento para cada uno de los horizontes del plan (corto, mediano y largo plazo).

### Cálculo del déficit y/o superávit de Equipamiento de Transporte de Terrestre Urbano

El cálculo del déficit se expresa en número de locales, los cuales deberán ser implementados en las propuestas del plan.

Tabla 1.7-33: Cálculo del Déficit de Equipamientos de Transporte – PDU La Matanza

Calculo de la Déficit de Equipamiento de Transporte Terrestre Urbano									
Tipología de Equipamiento: Para Terminal Terrestre Urbano									
Sectores Urbanos	N° Actual de Equipamientos (Oferta)	Demanda de equipamientos de Transporte				Deficit (Oferta - Demanda)			
		N° de Equipamientos				N° de Equipamientos			
		Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Actual	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Sector 1	0	0.7	0.7	0.7	0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8
Sector 2	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Sector 3	0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
<b>Total</b>	0	0.7	0.7	0.7	0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

El cálculo de déficit, al no existir oferta de establecimientos de transporte en el ámbito del PDU La Matanza y de haber establecido una demanda de por lo menos un establecimiento para el sector 1, el déficit es de un establecimiento para equipamiento de Transporte, para el sector 1, para el corto, mediano y largo plazo.

#### e. Administrativos

El equipamiento administrativo, está referido a todas las instituciones públicas que brindan atención a los ciudadanos para que realicen los trámites, procedimientos correspondientes a las diferentes instancias de gobierno.

El ámbito de intervención del PDU - La Matanza, cuenta con los siguientes equipamientos administrativos:

#### Locales de gobierno nacional (poder ejecutivo) y los órganos constitucionales autónomos

- Banco de la Nación

#### Locales del gobierno local

- Local de la Municipalidad Distrital de La Matanza (Sector 1)
- Local de la Municipalidad delegada del CP Laynas (Sector 2)

Imagen 1.7-11: Sede Banco de La Nación – C.P. La Matanza



Fuente: Google Maps. 2019

**f. Otros Tipos (OU)****Cementerio**

Ubicado en la intersección de la Calle Grau y Calle San José en el Centro Urbano La Matanza, y que cuenta con un área total de 16 690.00 m<sup>2</sup> aproximadamente.

Imagen 1.7-12: Cementerio – C.P. La Matanza



Fuente: Google Maps. 2019

**Entidades Financieras**

En el ámbito de intervención PDU – La Matanza, se ubican algunas sedes y sucursales de entidades financieras importantes entre las que tenemos:

- Agencia de Banco de la Nación
- Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Piura



Imagen 1.7-13: Sede Caja Piura – C.P. La Matanza



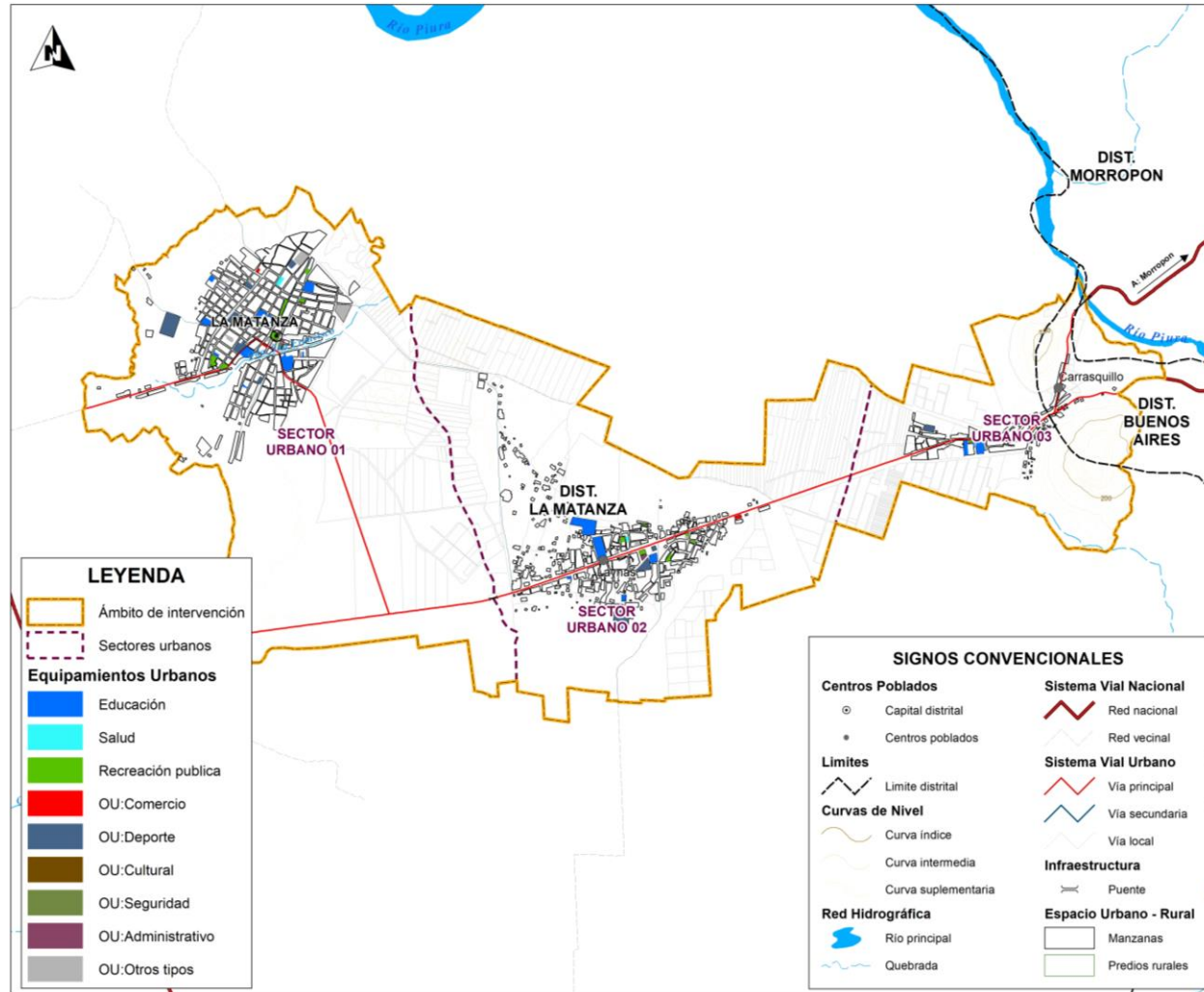
Fuente: Google Maps. 2019

### 1.7.1.6 Plano de Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamientos Urbanos





Mapa 1.7-9 Plano de Análisis y Cobertura de Localización de los Equipamientos Urbanos



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.5

## 1.7.2 Infraestructura y servicios urbanos básicos: análisis de la oferta y zonas sin cobertura

La infraestructura y servicios urbanos básicos, del ámbito de intervención del PDU La Matanza, está referida a los elementos de carácter estructural que apoyan la vida cotidiana de la población y el desarrollo de las actividades urbanas. Se considera como infraestructura urbana las instalaciones que proveen los servicios de: agua, desagüe, energía, éstos pueden ser provistos por operadores públicos o privados.

### 1.7.2.1 Redes de Agua Potable y Alcantarillado

#### El servicio de agua potable

Provee este recurso para el consumo humano directo, el cual debe cumplir con todas las normas de calidad promulgadas por las autoridades locales e internacionales, para que se pueda efectuar su consumo sin ningún tipo de restricción.

En el ámbito de intervención del PDU La Matanza, en los tres sectores, se tiene que el acceso al servicio de agua cubre el 96% de la población total, y el abastecimiento de este servicio se brinda a través de pozos tubulares y que almacenan el agua en Reservorios elevados, así se tiene que en el Sector 1, se cuenta con tres (03) pozos, para el caso del Sector 2 y 3, se cuenta con un pozo en cada caso.

Si bien la mayoría de la población cuenta con el **servicio de agua**, éste servicio es deficiente, pues el abastecimiento se da por horas (un promedio de 4 horas al día) además la calidad del agua brindada a la población no cumple con las condiciones mínimas establecidas según normas: el agua no es tratada, sólo es clorada y pasa de los pozos a las viviendas, lo cual se constituye en el principal problema identificado, respecto a éste servicio, lo cual incide de manera directa y negativa en la salud de la población.

Tabla 1.7-34: Cobertura de Servicio Agua y Desagüe en porcentaje - PDU La Matanza

Sector	AAHH	COBERTURA DE SERVICIO	
		AGUA	DESAGUE
Sector 1	Casco Urbano La Matanza	100%	90%
	AAHH San Francisco	100%	90%
	AAHH Santa Rosa	100%	85%
	AAHH Tupac Amaru	100%	100%
	AAHH Chiclayito	90%	60%
<b>Promedio Sector 1</b>		<b>98%</b>	<b>85%</b>
Sector 2	Laynas	95%	15%
Sector 3	Carrasquillo	95%	10%
<b>Promedio General</b>		<b>96%</b>	<b>37%</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

De acuerdo a la tabla anterior, se tiene que para el caso del Sector 1, el promedio de población que cuenta con el servicio de agua asciende al 98 % del total. Para el Sector 2, el porcentaje de población que cuenta con servicio de agua asciende a 95 % y para el caso del Sector 3, el porcentaje de población que cuenta con servicio de agua asciende a 95% del total.

### Servicio de Saneamiento de aguas residuales

Para el caso del análisis del acceso a los servicios de saneamiento de aguas residuales, en el ámbito de intervención del PDU La Matanza, tenemos los siguientes datos: En el Sector 1, el porcentaje de población que cuentan con el servicio de desagüe asciende a 85 %, existiendo un déficit significativo de 15 % de la población total que no cuenta con este servicio. Para el caso del Sector 2: cuentan con acceso al servicio de desagüe, sólo el 15 % del total de la población, existiendo un déficit muy alto, el cual asciende al 85 % del total de la población de este sector; y para el caso del Sector 3 sólo el 10% de la población cuenta con el servicio, existiendo un déficit del 90% de la población total.

Como se puede apreciar el promedio general de acceso al servicio de desagüe en todo el ámbito de intervención es muy bajo y la cantidad de población que no cuenta con este servicio asciende al 63% de la población total del ámbito de intervención del PDU La Matanza.

Asimismo, es importante manifestar que, dentro del porcentaje de población sin servicio, existen viviendas que cuentan con pozo séptico o letrinas, pero por las características de estos sistemas, el uso continuo de éstos no ha sido eficiente y no ha representado mejoras significativas a través del tiempo.

Imagen 1.7-14: Mejoramiento de los servicios de desagüe a través de Letrinas – C.P. La Matanza



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.7-15: Reservorio Elevado para abastecimiento de agua y vista de letrina en vivienda – C.P. Laynas

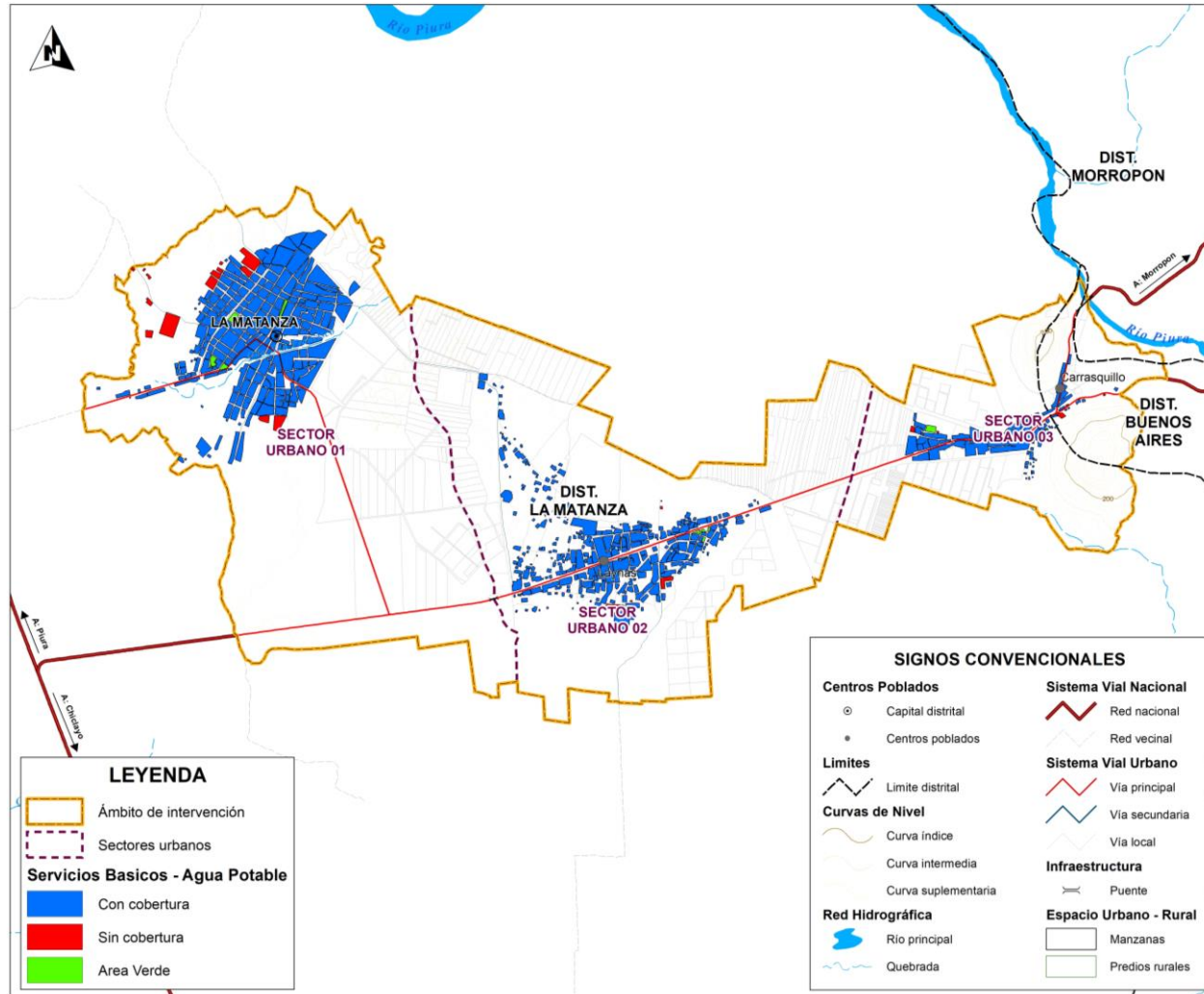


Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030





Mapa 1.7-10: Análisis y Cobertura del Servicio de Agua Potable- PDU La Matanza

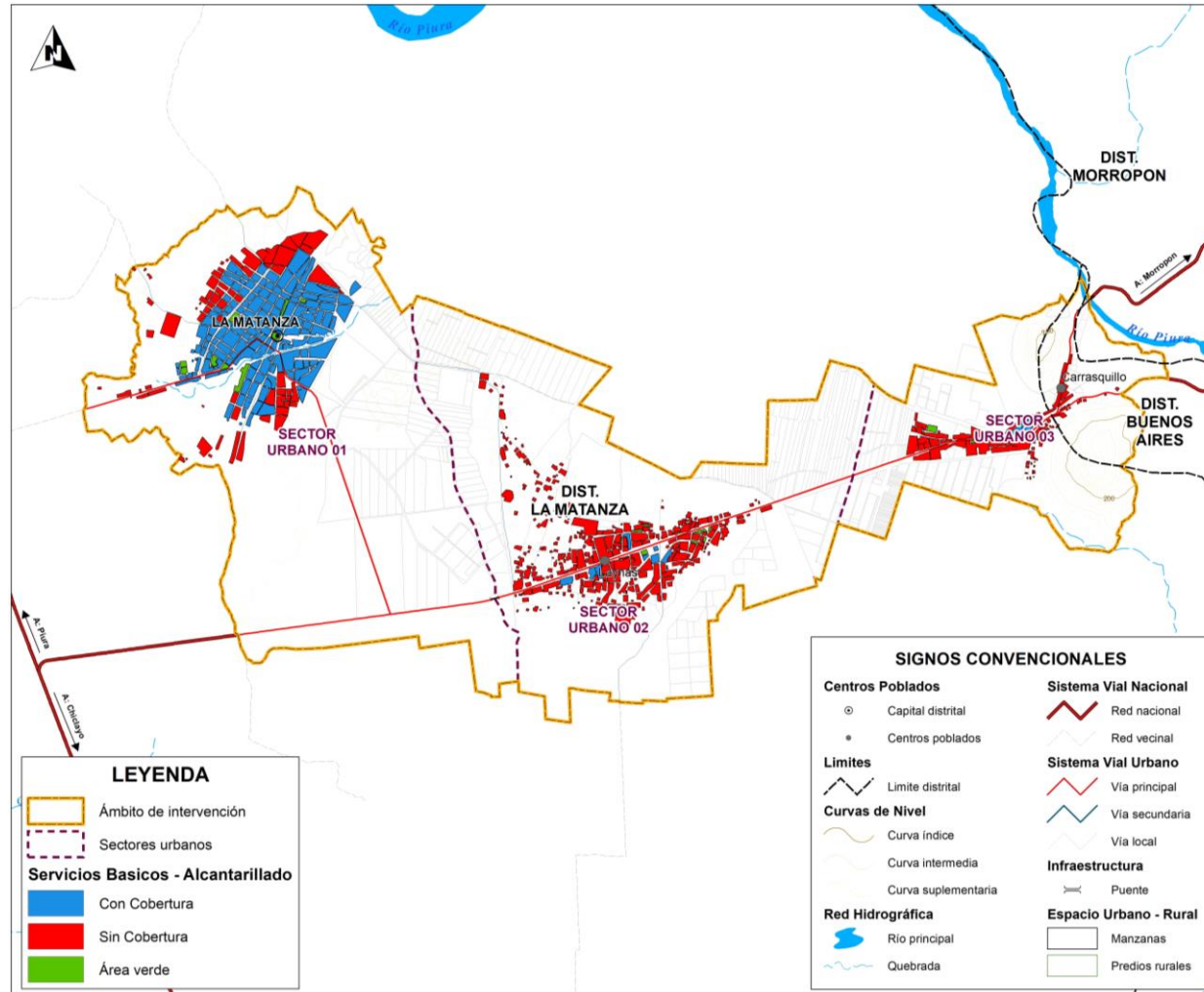


Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.6.1





Mapa 1.7-11: Análisis y Cobertura del Servicio de Alcantarillado– PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.6.2

### 1.7.2.2 Redes de energía eléctrica

El ámbito de intervención del PDU La Matanza, se encuentra interconectado al Sistema Nacional de Energía Eléctrica. La Empresa encargada de brindar el servicio de energía domiciliaria, pública y comercial es Electronoroeste S.A. – Piura.

De la encuesta aplicada en campo, se obtuvo la siguiente información:

Tabla 1.7-35: Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica en porcentaje - PDU La Matanza

Sector	AAHH	COBERTURA DE SERVICIO
		ELECT.
Sector 1	Casco Urbano La Matanza	95%
	AAHH San Francisco	100%
	AAHH Santa Rosa	100%
	AAHH Tupac Amaru	100%
	AAHH Chiclayito	95%
Promedio Sector 1		98%
Sector 2	Laynas	100%
Sector 3	Carrasquillo	95%
<b>Promedio General</b>		<b>98%</b>

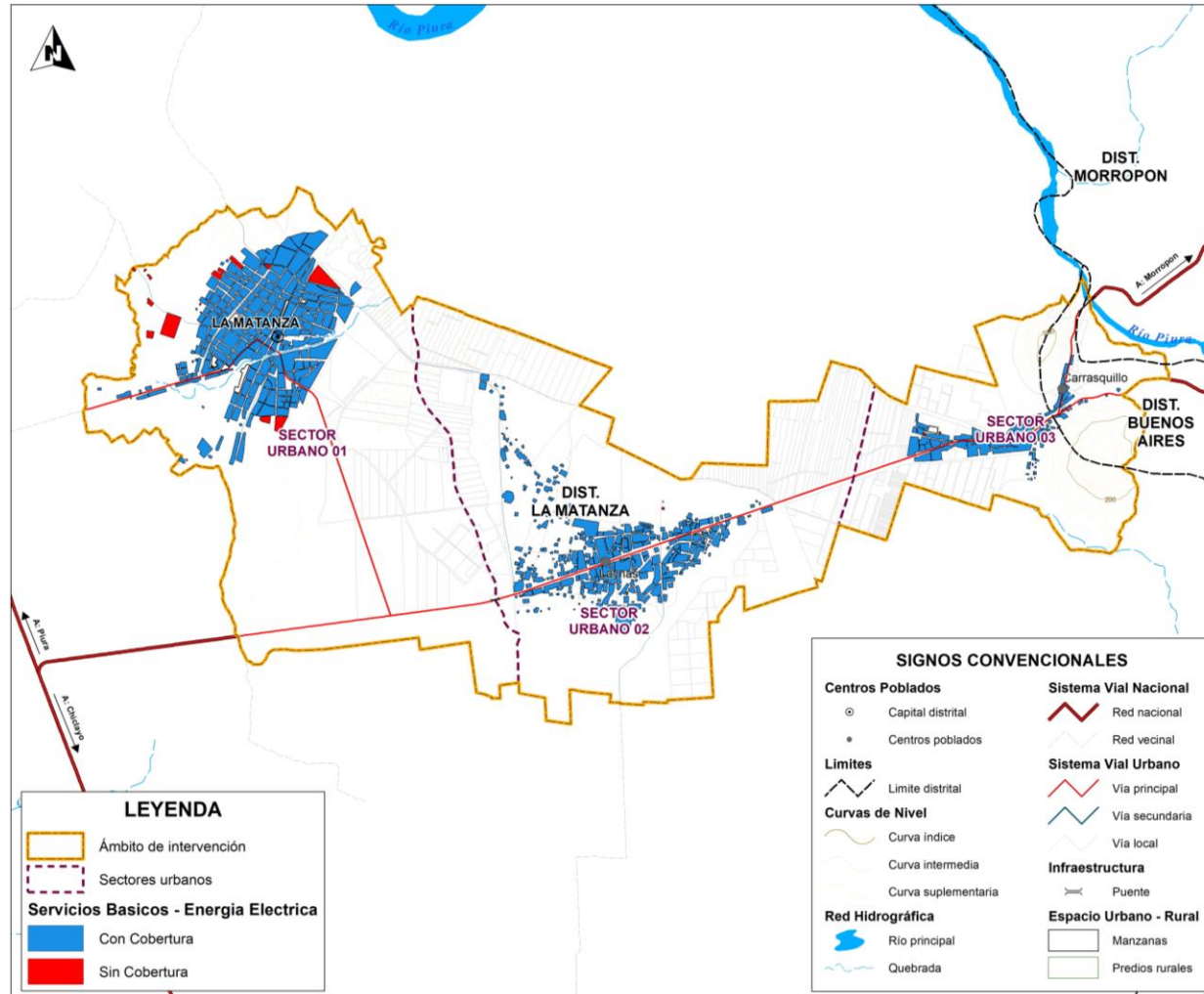
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

De la tabla anterior, se tiene que como promedio general en el ámbito de intervención del PDU La Matanza, la mayor cantidad de la población cuenta con acceso a este servicio, y el porcentaje asciende al 98 % del total, con lo cual, se puede afirmar que la dotación del servicio de energía eléctrica a domicilio no representa problema significativo.

De acuerdo a la información recopilada en campo, se pudo verificar, que si bien la población, cuenta con acceso al servicio de energía eléctrica a domicilio, no es lo mismo para el caso de la energía eléctrica pública, sobre todo en el centro urbano La Matanza, donde el servicio del alumbrado público es deficiente, lo cual representa riesgo a la seguridad de sus habitantes, caso similar sucede en los sectores 2 y 3.



Mapa 1.7-12: Análisis y Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica – PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.7.7



### 1.7.2.3 Redes de desagüe pluvial

En el ámbito de intervención del PDU La Matanza, se ha podido identificar, que éste no cuenta con redes de desagüe pluvial, lo que existen son determinadas áreas donde cruzan quebradas o quebradillas y que se activan sólo en épocas de lluvias intensas.

Imagen 1.7-16: Vistas de la Quebrada San Francisco – C.P. La Matanza



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.7-17: Vista de la Quebradilla Miraflores – C.P. La Matanza



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

\*actualmente, las viviendas informales obstruyen el cauce del río.



#### 1.7.2.4 Sistema de Tratamiento de Residuos Sólidos

En el ámbito de intervención del PDU La Matanza, el sistema de tratamiento de residuos sólidos aún no se encuentra implementado de manera adecuada.

La producción y tratamiento de los residuos sólidos tiene una relación directa con el estado de la calidad ambiental de una ciudad, es este sentido y con la finalidad de desarrollar los instrumentos necesarios para el diseño de tipología, capacidad y ubicación de los equipamientos destinados al tratamiento de éste tipo de desechos, se calcula el volumen de residuos sólidos por cada área homogénea del área de intervención del PDU La Matanza, para lo cual se han considerado los siguientes factores:

##### La Producción total diaria de residuos (en Kg/hab)

La generación per cápita promedio obtenida para el distrito de La Matanza es de 0.59 Kg/hab/día.<sup>91</sup>

Asimismo, es importante manifestar que éste dato se tomaría en cuenta para el caso del Sector 1, porque para el caso de los Sectores 2 y 3, se tiene conocimiento que el mayor porcentaje de su población quema la basura, la arroja a zonas de botaderos informales cercanos a sus centros urbanos y un porcentaje menor entierra la basura.<sup>92</sup>

##### La ubicación actual de los botaderos de basura

El botadero en el distrito de La Matanza, se encuentra a la salida del A.H. Santa Rosa a 10 minutos del centro, es a tajo abierto, colinda con terrenos agrícolas, por lo que su ubicación no es la más adecuada. Tiene un área total de una (01) hectárea, y los terrenos son comunales. Se programa entre 2 y 3 campañas anuales durante las cuales se amplía el servicio a los caseríos aledaños.

Imagen 1.7-18: Vista Botadero Municipal del distrito de La Matanza



Fuente: Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos de la Provincia de Morropón - 2014

<sup>91</sup> Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos de la Provincia de Morropón 2014 – pág 53.

<sup>92</sup> Estudio de Preinversión a Nivel de Factibilidad - SNIP07 "Mejoramiento del Servicio de Agua Potable e Instalación del servicio de Alcantarillado en el centro poblado de Laynas, distrito de La Matanza, Provincia de Morropón – Departamento de Piura"

## 1.8 USO ACTUAL DEL SUELO

El suelo urbano está constituido por áreas ocupadas con predominancia de usos, actividades, con dotación de servicios o instalaciones urbanas, así como áreas ocupadas dentro del perímetro urbano con un proceso de urbanización incompleto.

Para el presente análisis de porcentaje de usos de suelo urbano por tipo se ha trabajado con la siguiente formula:

$$PUSU = \frac{USU_{Tipo\ 1...n}}{S_{URB}} \times 100$$

Donde:

PUSU: Porcentaje de usos de suelo urbano por tipo  
USU Tipo 1...n: Uso de suelo urbano, tipo 1, 2, 3...n (residencial, comercial, industrial, etc.)  
SURB: Superficie urbana

Los datos en que se sustenta el análisis de usos de suelo se han tomado principalmente de dos fuentes: Municipalidad distrital de La Matanza, a través de su Área de Catastro y el trabajo de campo que ha permitido corroborar y complementar la información secundaria.

Tal como se indica en el manual para la elaboración de planes de desarrollo urbano en el marco de la reconstrucción con cambios, los valores absolutos y porcentuales de la composición de usos actual de suelo corresponden a la sumatoria de las áreas efectivamente ocupadas por algún tipo de actividades urbanas, con el objetivo de medir la utilización efectiva del suelo urbano y a partir del cual se calcularan diversos indicadores y variables que nos permitan estructurar estrategias y políticas de desarrollo urbano

El análisis se ha realizado en dos momentos, el primero a nivel general del ámbito de intervención y el segundo a partir del análisis por sectores.

### Sectores identificados en el ámbito de intervención:

A fin de llevar adecuadamente el análisis de lo uso actual de suelo se describe los sectores identificados en el punto 1.1 del presente diagnóstico.

#### Sector 01

Se ubica en la zona este del ámbito de intervención.

Esta constituido íntegramente por la ciudad de La Matanza, la zona antigua de la ciudad, Presenta los más altos grados de ocupación y consolidación de la ciudad. Alberga equipamientos de educación y salud y recreación

#### Sector 02

Se ubica en el área media dl ámbito de intervención.

Esta constituido íntegramente por el centro poblado de Laynas, Presenta niveles bajos de ocupación y consolidación. Alberga equipamientos de educación, de salud y recreación.

#### Sector 03

Se ubica al lado oeste del área de intervención.

Esta constituido íntegramente por el centro poblado de Carrasquillo, Presenta niveles bajos de ocupación y consolidación. Alberga equipamientos de educación, de salud y recreación. Incluye procesos actuales de ocupación informal con asentamientos humanos aun no reconocidos y ámbitos ecológicos y naturales de su entorno inmediato. Incluye ámbitos de usos agrícolas.

### 1.8.1 Suelo Predominantemente Residencial

La distribución espacial de los usos de suelo de vivienda, se presenta de la siguiente manera:

Destacan el alto nivel de actividad que ocupa el 7.19 % del área total de intervención, que se encuentra representada por viviendas con 210.16 has, Vivienda comercio con 1,59 has. Y vivienda taller con 0.50 has. Haciendo un total de 212.25 has. del área de estudio (ocupación en manzanas) esta representa el mayor porcentaje de ocupación.

### 1.8.2 Suelo Predominantemente Comercial

Corresponde al área urbana destinada fundamentalmente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de compraventa de productos y de servicios.

El uso de suelo comercial correspondiente a equipamientos que incluye mercado minorista, mixto, locales comerciales, bodegas, entre otras ocupan un porcentaje mínimo del área de estudio del PDU. Estas están localizadas principalmente en la zona central de la ciudad; principalmente alrededor de la plaza principal y el eje de la vía principal y aledaña al mercado minorista y a través de la vía que une con la plaza principal. En los otros sectores el área comercial es casi nula.

Esta actividad presenta ocupación en el área total de intervención de 0.03%, que se encuentra representado con 0.85 has.

### 1.8.3 Suelo Industrial

Son las áreas urbanas destinadas predominantemente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de transformación de productos.

El uso de suelo para la actividad industrial es nulo no se aprecia áreas de uso industrial.

### 1.8.4 Suelo Agrícola, Agropecuario, Forestal y Otros

Se localizó zonas potenciales considerados nichos paisajistas como son las zonas y laderas del Cerro adyacente que son espacios potenciales para el aprovechamiento paisajista.

Esta actividad presenta ocupación en el área total de intervención de 78.38%, que se encuentra representado con 2255.0 has.

### 1.8.5 Suelo Eriazo

El suelo eriazos está determinado en zonas externas a la zona urbana. Localizadas en la periferia de la ciudad, cerros y laderas no urbanizables que se encuentran en el área de estudio, su uso está determinado por la capacidad de uso mayor de la Zonificación Económica Ecología del ámbito del distrito.



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0931

Esta actividad presenta ocupación en el área total de intervención de 78.38%, que se encuentra representado con 2255.0 has

### 1.8.6 Suelo Dedicado a Equipamientos Urbanos

Detallado en cada uno de los equipamientos en su conjunto estos conforman otros usos, educación, salud, y recreación pública, ocupan un mínimo porcentaje del total de área de estudio. La diversidad de actividades áreas, usos y áreas de influencia se detalla en el ítem Equipamientos. Esta actividad presenta ocupación en el área total de intervención de 1.10%, que se encuentra representado con 33.83 has.

Los equipamientos urbanos correspondiente a Otros Usos con 16.80 has, recreación pública con 3.19 has. educación con 13.22 has, seguido de salud con 0.62 has.

### 1.8.7 Suelo Dedicado a Reserva de Equipamientos

En relación áreas de reserva las características de la ocupación de las áreas urbanas periféricas fueron de manera informal, con procesos de invasión, u otros los que no transfirieron en su mayoría los aportes correspondientes a las habilitaciones urbanas, por lo que esto se ve reflejado en el déficit de espacios en el análisis de equipamientos previamente realizado.

Esta actividad presenta ocupación en el área total de intervención de 0.29%, que se encuentra representado con 10.18 has.

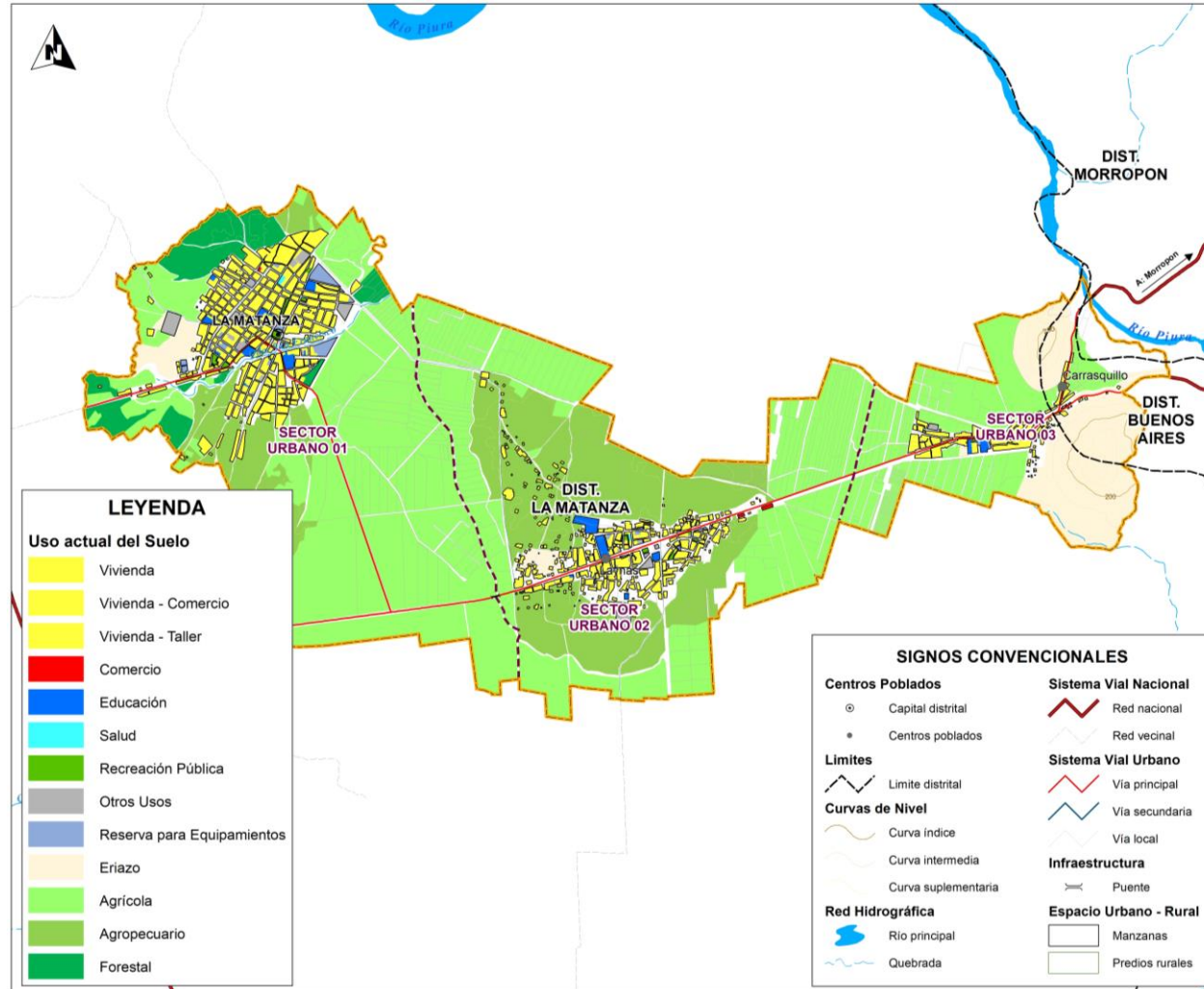
### 1.8.8 Plano de Usos Actuales del suelo







Mapa 1.8-1: Uso de suelos actual – PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.8.1

Tabla 1.8-1: Porcentaje de área ocupada según usos

USO DE SUELO ACTUAL				
CLASIFICACIÓN	USO PREDOMINANTE	ÁREA (Ha.)	ÁREA (Ha.)	PORCENTAJE POR ÁMBITO (%)
SUELO PREDOMINANTEMENTE RESIDENCIAL	VIVIENDA	210.16	212.25	7.19%
	VIV. TALLER	0.50		
	VIV. COMERCIO	1.59		
SUELO PREDOMINANTEMENTE COMERCIAL		0.85	0.85	0.03%
SUELO PREDOMINANTEMENTE INDUSTRIAL		0.00	0.00	0.00%
SUELO DEDICADO A EQUIPAMIENTOS	EDUCACION	13.22	33.83	1.10%
	SALUD	0.62		
	RECREACION	3.19		
	OTROS USOS	16.80		
SUELO DEDICADO A RESERVA DE EQUIPAMIENTOS		10.18	10.18	0.29%
SUELO ERIAZO		208.67	208.67	13.01%
SUELO AGRICOLA/AGROPECUARIO		1882.45	1882.45	63.81%
OTROS (CAMINOS, VIAS, RIOS, QUEBRADAS, ETC)		372.60	372.60	14.58%
<b>TOTAL</b>		<b>2720.83</b>	<b>2720.83</b>	<b>100.00%</b>

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### 1.8.1.1 Porcentajes y áreas en la ciudad de la matanza según sectores

#### a. Sector 01. La ciudad de La Matanza:

##### Suelo predominante a uso residencial:

La vivienda, vivienda comercio y vivienda taller, destacan el alto nivel de actividad que ocupa el 3.50 % del área total de intervención, que se encuentra representada por viviendas con 123.19 has, Vivienda comercio con 1,59 has. Y vivienda taller con 0.37 has. Haciendo un total de 125.10 has. del área de estudio (ocupación en manzanas) esta representa el mayor porcentaje de ocupación.

##### Suelo de Uso Comercial:

Esta actividad no representa ocupación en el área total de intervención, se tiene el 0.02% del área del sector, que se encuentra representado con 0.20 has

##### Suelo de Uso Industrial:

Esta actividad no representa ocupación alguna dentro del área de intervención ni en el área ocupada en el sector.

##### Suelo Agrícola, Agropecuario, Forestal y Otros:

Esta actividad ocupa el 28.5% del área total de intervención y el 85.47% del área del sector, se encuentra representado con 1028.52 has.

##### Suelo Eriazo:

Esta actividad ocupa el 0.6% del área total de intervención y el 1.79% del área del sector, se encuentra representado con 21.60 has.

##### Suelo dedicado a Equipamiento:

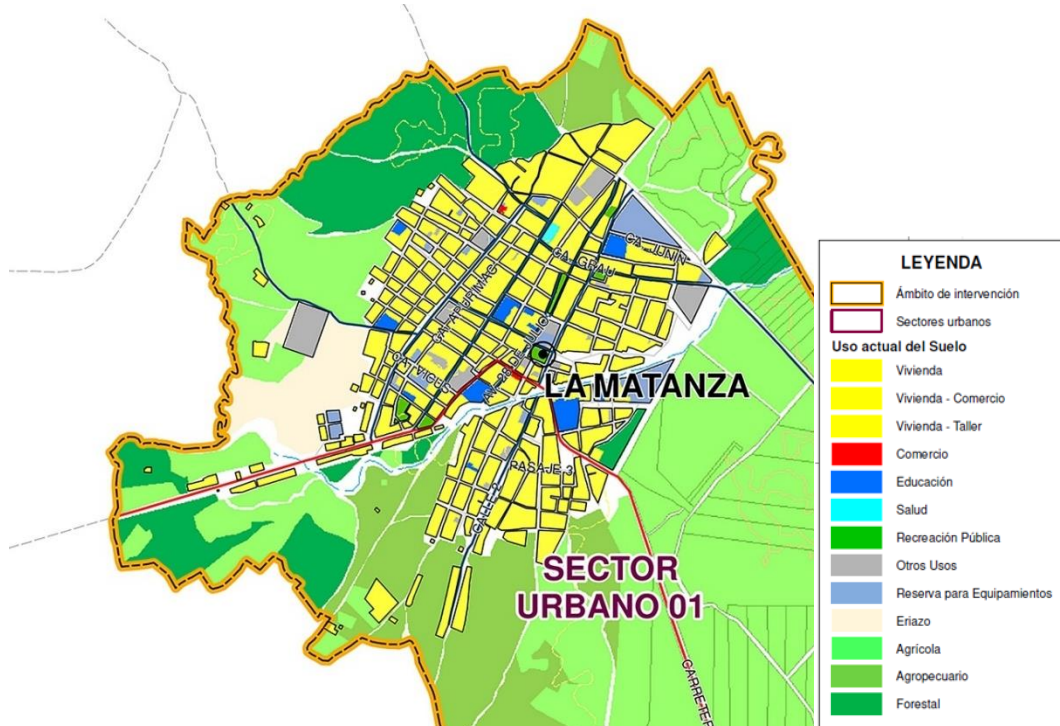
El suelo dedicado a los equipamientos urbanos correspondiente, ocupa el 1.61 % del área del sector y de 0.5% total del área de intervención, que se encuentra representado por 19.40 has. del total del

área de intervención. Correspondiente a Otros Usos con 11,23 has, recreación pública con 2.09 has, a educación con 5.64 has, seguido de salud con 0.43 has.

#### Suelo dedicado a Reserva de Equipamiento:

Esta actividad ocupa el 0.20% del área total de intervención y el 0.71% del área del sector, se encuentra representado con 8.60 has.

Imagen 1.8-1: Usos actuales de suelo del Sector Urbano 1: La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

#### **b. Sector 2. Centro poblado de Laynas**

##### Suelo predominante a uso residencial:

La vivienda, vivienda comercio y vivienda taller, destacan el alto nivel de actividad que ocupa el 2.01% del área total de intervención, que se encuentra representada por viviendas con 61.65 has, Vivienda comercio no existe. Y vivienda taller con 0.13 has. Haciendo un total de 61.80 has. del área de estudio (ocupación en manzanas) esta representa el mayor porcentaje de ocupación.

##### Suelo de Uso Comercial:

Esta actividad no representa ocupación en el área total de intervención, si representa el 0.06% del área del sector, que se encuentra representado con 0.60 has

##### Suelo de Uso Industrial:

Esta actividad no representa ocupación alguna dentro del área de intervención ni en el área ocupada en el sector.

##### Suelo Agrícola, Agropecuario, Forestal y Otros:



Esta actividad ocupa el 30.60% del área total de intervención y el 91.94% del área del sector, se encuentra representado con 941.79 has.

#### Suelo Eriazo:

Esta actividad ocupa el 0.20% del área total de intervención y el 0.66% del área del sector, se encuentra representado con 6.80 has.

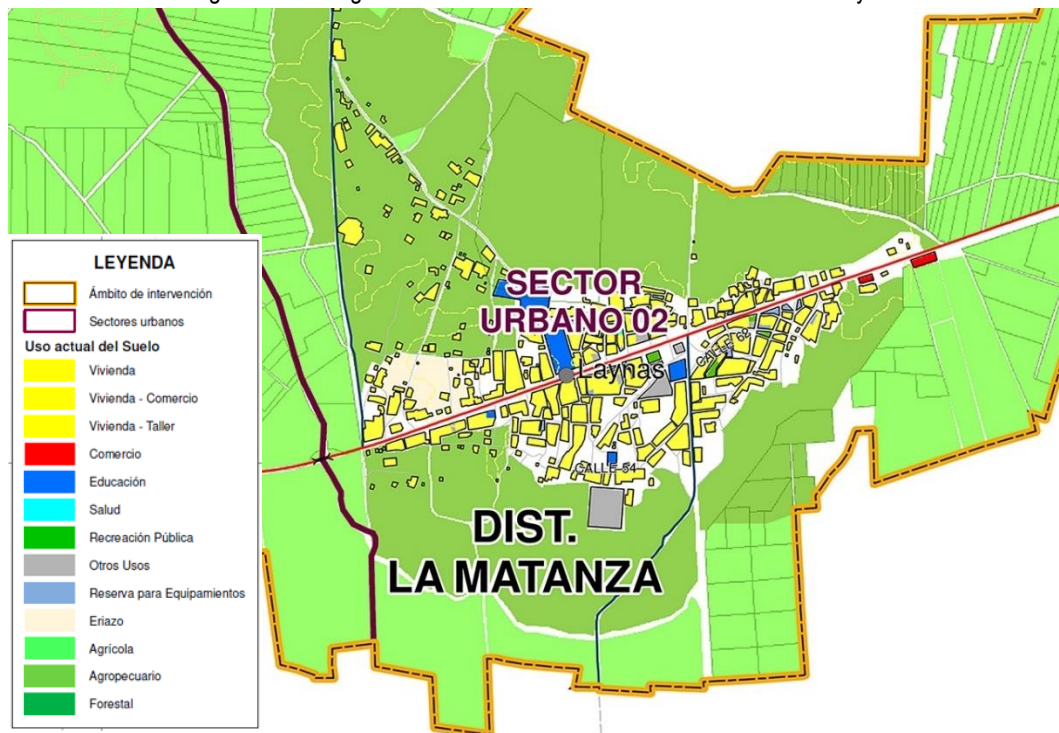
#### Suelo dedicado a Equipamiento:

El suelo dedicado a los equipamientos urbanos correspondiente, ocupa el 1.15 % del área del sector y de 0.4% total del área de intervención, que se encuentra representado por 11.80 has. del total del área de intervención. Correspondiente a Otros Usos con 4.69 has, recreación pública con 1.02 has. a educación con 5.89 has, seguido de salud con 0.17 has.

#### Suelo dedicado a Reserva de Equipamiento:

Esta actividad ocupa el 0.10% del área total de intervención y el 0.15% del área del sector, se encuentra representado con 1.60 has.

Imagen 1.8-2: Imagen Usos actuales de suelo del Sector Urbano 2: Laynas



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### c. Sector 3. Centro poblado de Carrasquillo

#### Suelo predominante a uso residencial:

La vivienda, destaca el alto nivel de actividad que ocupa el 1.70% del área total de intervención, que se encuentra representada por viviendas con 25.32 has, Vivienda comercio y vivienda taller no representan porcentaje de ocupación.



### Suelo de Uso Comercial:

Esta actividad no representa ocupación en el área total de intervención, si representa el 0.01% del área del sector, que se encuentra representado con 0.03 has

### Suelo de Uso Industrial:

Esta actividad no representa ocupación alguna dentro del área de intervención ni en el área ocupada en el sector.

### Suelo Agrícola, Agropecuario, Forestal y Otros:

Esta actividad ocupa el 19.20% del área total de intervención y el 57.75% del área del sector, se encuentra representado con 284.74 has.

### Suelo Eriazo:

Esta actividad ocupa el 12.20% del área total de intervención y el 36.55% del área del sector, se encuentra representado con 180.30 has.

### Suelo dedicado a Equipamiento:

El suelo dedicado a los equipamientos urbanos correspondiente, ocupa el 0,54% del área del sector y de 0.20% total del área de intervención, que se encuentra representado por 2.70 has. del total del área de intervención. Correspondiente a Otros Usos con 0.88 has, recreación pública con 0.08 has. a educación con 1.69 has, seguido de salud con 0.03 has.

### Suelo dedicado a Reserva de Equipamiento:

Esta actividad no representa ocupación en el área total de intervención, si el 0.01% del área del sector, se encuentra representado con 0.01 has.

Imagen 1.8-3: Usos actuales de suelo del Sector Urbano 3: Carrasquillo



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0925

La distribución espacial del sistema edilicio en el área urbana, se ubica en el Centro de la ciudad de La Matanza, la Municipalidad, Instituciones, viviendas importantes y locales principales comerciales, y mientras nos vamos alejando del centro la composición mayoritaria es de la vivienda y en las zonas periféricas la vivienda con influencia rural y materiales de adobe, madera y piedra.

El uso y modo de construcción de las viviendas en el ámbito de intervención reflejan patrones de comportamiento, uso, y asentamiento de las viviendas en la zona rural, especialmente en los caseríos: Laynas y Carrasquillo, por otro lado, en la ciudad de La Matanza sus ocupantes reflejan características más urbanas y en la periferia de la misma van adecuándolas a las actividades propias de la ciudad.

Las formas, tecnologías, y técnicas constructivas que se aplican en la construcción de las viviendas en la ciudad obedecen a patrones históricos y culturales (costumbres), por ejemplo, el apoyo mutuo y celebraciones.

La Asistencia Técnica en las construcciones de vivienda no es la adecuada, por lo que los propietarios optan por realizar sus construcciones en forma empírica y con el asesoramiento de maestros de obra; que tampoco cuentan con la capacitación adecuada a esto se suma que el mercado de materiales aun no es diverso.

Las zonas residenciales más consolidadas de la ciudad son, las ubicadas en El Cercado, los ámbitos que han crecido a partir de asentamientos humanos y se encuentran en un proceso de consolidación.

En la siguiente tabla, se presenta el porcentaje de los usos de suelo actual de la ciudad de la Matanza en función a los sectores definidos.



Tabla 1.8-2: Porcentajes y áreas en la ciudad de La Matanza según sectores

USO ACTUAL DEL SUELO						
SECTOR	CLASIFICACIÓN	USO PREDOMINANTE	ÁREA (Ha.)	ÁREA (Ha.)	PORCENTAJE SECTOR (%)	PORCENTAJE ÁMBITO (%)
Sector 01	Suelo Predominantemente Residencial	Vivienda	123.19	125.1	10.40%	3.5%
		Vivienda - Taller	0.37			
		Vivienda - Comercio	1.59			
	Suelo Predominantemente Comercial	Comercio	0.20	0.2	0.02%	0.0%
	Suelo Industrial	Industria	0.00	0.0	0.00%	0.0%
	Suelo Dedicado A Equipamientos	Educacion	5.64	19.4	1.61%	0.5%
		Salud	0.43			
		Recreación Publica	2.09			
		Otros Usos	11.23			
	Suelo Dedicado A Reserva De Equipamientos	Reserva De Equipamientos	8.57	8.6	0.71%	0.2%
	Suelo Forestal	Forestal	87.39	87.4	7.26%	2.4%
	Suelo Eriazo	Eriazo	21.59	21.6	1.79%	0.6%
Suelo Agrícola	Agrícola	670.07	670.1	55.68%	18.6%	
Suelo Agropecuario	Agropecuario	131.50	131.5	10.93%	3.6%	
Otros (Caminos, Vías, Ríos, Quebradas, etc.)		139.57	139.6	11.60%	3.9%	
Sector 02	Suelo Predominantemente Residencial	Vivienda	61.65	61.8	6.03%	2.01%
		Vivienda - Taller	0.13			
		Vivienda - Comercio	0.00			
	Suelo Predominantemente Comercial	Comercio	0.61	0.6	0.06%	0.0%
	Suelo Industrial	Industria	0.00	0.0	0.00%	0.0%
	Suelo Dedicado A Equipamientos	Educacion	5.89	11.8	1.15%	0.4%
		Salud	0.17			
		Recreación Publica	1.02			
		Otros Usos	4.69			
	Suelo Dedicado A Reserva De Equipamientos	Reserva De Equipamientos	1.56	1.6	0.15%	0.1%
	Suelo Forestal	Forestal	0.00	0.0	0.00%	0.0%
	Suelo Eriazo	Eriazo	6.80	6.8	0.66%	0.2%
Suelo Agrícola	Agrícola	418.88	418.9	40.89%	13.6%	
Suelo Agropecuario	Agropecuario	379.06	379.1	37.01%	12.3%	
Otros (Caminos, Vías, Ríos, Quebradas, etc.)		143.85	143.8	14.04%	4.7%	
Sector 03	Suelo Predominantemente Residencial	Vivienda	25.32	25.3	5.14%	1.7%
		Vivienda - Taller	0.00			
		Vivienda - Comercio	0.00			
	Suelo Predominantemente Comercial	Comercio	0.03	0.0	0.01%	0.0%
	Suelo Industrial	Industria	0.00	0.0	0.00%	0.0%
	Suelo Dedicado A Equipamientos	Educacion	1.69	2.7	0.54%	0.2%
		Salud	0.03			
		Recreación Publica	0.08			
		Otros Usos	0.88			
	Suelo Dedicado A Reserva De Equipamientos	Reserva De Equipamientos	0.05	0.0	0.01%	0.0%
	Suelo Forestal	Forestal	0.00	0.0	0.00%	0.0%
	Suelo Eriazo	Eriazo	180.27	180.3	36.56%	12.2%
Suelo Agrícola	Agrícola	195.55	195.5	39.66%	13.2%	
Suelo Agropecuario	Agropecuario	0.00	0.0	0.00%	0.0%	
Otros (Caminos, Vías, Ríos, Quebradas, etc.)		89.19	89.2	18.09%	6.0%	

Fuente: Municipalidad distrital de La Matanza

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En conclusión, los sectores de la ciudad de la Matanza presentan los siguientes usos predominantes:

**Sector 01:** En la ciudad de La Matanza, el uso predominante se concentra en el uso residencial con medio nivel de consolidación.

**Sector 02:** En el centro poblado de Laynas, el uso predominante es el residencial con bajo nivel de consolidación.

**Sector 03:** En el centro poblado de Carrasquillo, el uso predominante es de usos residencial con bajo nivel de consolidación.

## 1.9 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO URBANO

Una tendencia es el posible comportamiento a futuro de una variable asumiendo la continuidad de su patrón histórico. En este sentido el siguiente análisis identifica las dinámicas actuales que se viene dando en el ámbito de intervención con respecto a la ocupación de área para fines de vivienda y al incremento tendencial de estas según vectores de ocupación espacial.

### 1.9.1 Tendencias de Crecimiento Urbano

La ciudad de La Matanza es capital del Distrito del mismo nombre, y parte de la Provincia de Morropón, emplazada en el Valle del Alto Piura es parte del sistema urbano regional de Piura ubicada dentro del subsistema Piura, presenta una categoría de ciudad menor y un rango de 6, en el sistema urbano nacional (SINCEP), que la ubican como ciudad menor con un rol de cabecera de área y con una función de centro urbano de apoyo a las actividades de agropecuarias de su entorno y con actividades propias de comercio al por menor.

De su entorno inmediato de influencia son parte los centros poblados de: El Laynas y Carrasquillo, como parte de su dinámica.

- El centro poblado de Laynas se ubica al sureste de la ciudad de La Matanza, con 204 habitantes, se encuentra articulado de manera directa con esta por la vía vecinal
- El centro poblado de Carrasquillo, se ubica también al sureste de la ciudad de La Matanza, se articula por la vía nacional.

Para fines del diagnóstico estos ámbitos se los ha identificado como sectores dentro del ámbito de intervención, punto que se definió en el ítem 1.1.

**Sector 1:** Se ubica hacia el lado oeste del ámbito de intervención

Incluye la ciudad de La Matanza, su área central, periferia y áreas agrícolas en su entorno inmediato.

Presenta grados y niveles medios de ocupación y consolidación de la ciudad.

Alberga equipamientos de educación y salud y recreación

**Sector 2:** Se ubica en el área media del ámbito de intervención.

Incluye el centro poblado rural de Laynas y áreas agrícolas en su entorno inmediato.

Presenta niveles medio de ocupación y consolidación.

Alberga equipamientos de educación y salud y recreación

**Sector 3:** Se ubica hacia el lado este del ámbito de intervención

Incluye el centro poblado rural de Carrasquillo y áreas agrícolas en su entorno inmediato

Presenta bajo grado de ocupación y consolidación.

Existencia mínima de equipamientos de educación y recreación

## A. Evolución Urbana

El ámbito de intervención presenta una morfología determinada por las siguientes condiciones:

- La vía nacional (PE-1NJ) y las vías vecinales que estructuran y articulan los centros poblados del ámbito, así como las vías urbanas principales que estructuran la ciudad





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0922

- La presencia de los terrenos privados de la empresa NATUCULTURA, la cercanía de la frontera agrícola y las limitadas áreas de expansión.
- Los cerros adyacentes al este del ámbito (325.00 msnm) que restringen el crecimiento del centro poblado.
- Accidentes topográficos: Riachuelos, canales de regadío, ladera del Cerro Limite

La ciudad de La Matanza ha crecido principalmente a lo largo de sus principales avenidas en sentido norte, crecimiento que se ha desarrollado a partir de núcleo urbano originario hacia las zonas nuevas generadas principalmente por asentamientos Humanos siguiendo vectores de crecimiento con orientación norte principalmente diferentes niveles y características de accesibilidad y distintos grados de consolidación.

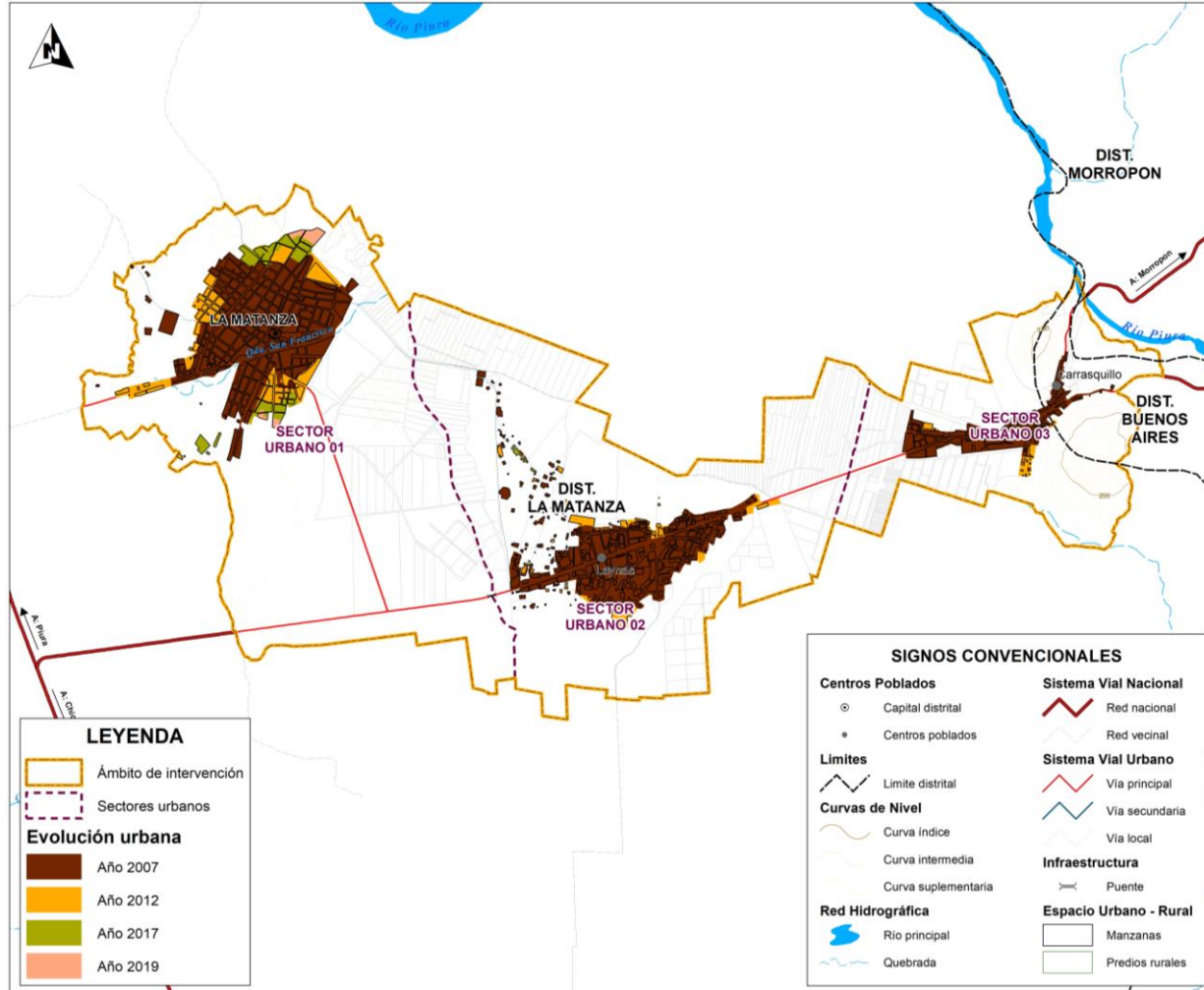
La Matanza como proceso de evolución histórica, tuvo una consolidación progresiva y que actualmente se encuentra en proceso de consolidación, este proceso es lento y demanda de actividades y a pesar de concentrar funciones administrativas aún no se convierte es un centro dinamizador de flujos económicos y de servicios, de la región, en la que se desenvuelven diversos grupos sociales en un proceso de cronológico en este proyecto se analiza su evolución desde la pre Inca hasta la actualidad, del asentamiento de la ciudad de La Matanza, de Laynas y de Carrasquillo.

Por otro lado, en el ámbito de intervención el crecimiento urbano de los centros poblados Laynas y Carrasquillo presentan dinámicas particulares que determinan un crecimiento individual de cada centro poblado conformante, que sin embargo evidencian una tendencia a la conurbación a partir de una dinámica informal y espontánea. Esta tendencia de crecimiento tiene su base al eje vial conformado por la vía nacional PE-1NJ y condicionado por la accesibilidad y topografía llana que plantea.

Ello ha definido una forma urbana irregular y de carácter policéntrico, y que ha determinado un crecimiento principalmente en vectores desde La Matanza hacia Laynas y desde Laynas a Carrasquillo. En la actualidad, no existen proyectos de inversión privada (proyectos residenciales, industriales, servicios) que permitan un incremento acelerado de la población.



Mapa 1.9-1: Evolución urbana del ámbito de intervención



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.9.1

## B. Tendencias de Crecimiento

### Sector 1 – La Matanza

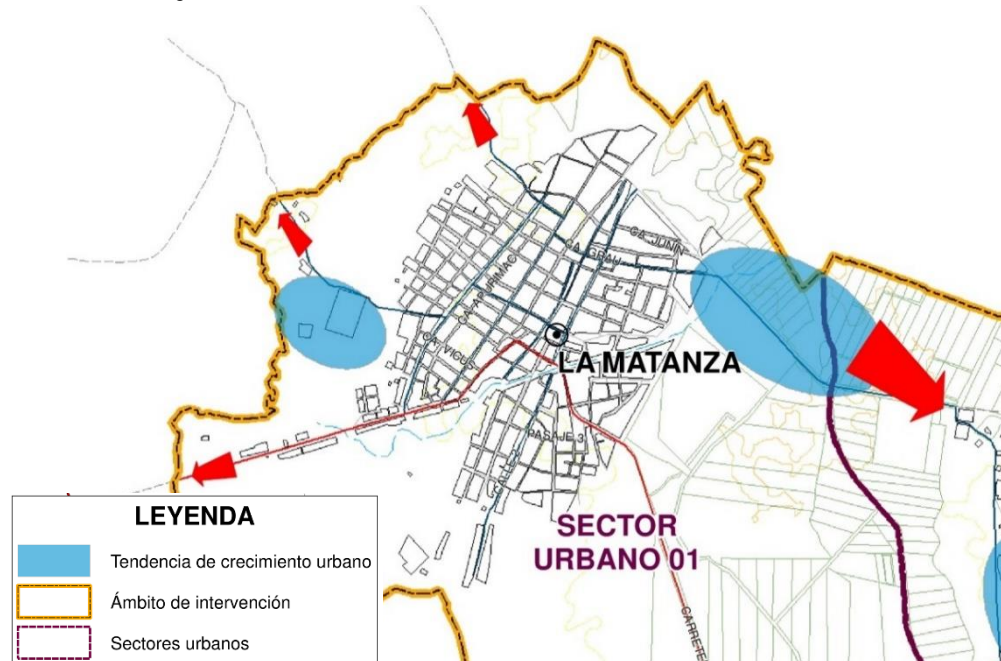
Por el oeste, contiguo al Asentamiento Humano Túpac Amaru, existe probabilidad de crecimiento urbano, este sector presenta un relieve llano, tipo de suelo erizado, al igual que al lado norte en la vía que conecta la ciudad con el Caserío de Cerro Verde. Por el lado oeste, se prevé una baja probabilidad de crecimiento debido a la ocupación del suelo es de uso agrícola.

Imagen 1.9-1: Demanda habitacional actual del Sector Urbano 1: La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.9-2: Tendencia de Crecimiento Urbano del Sector Urbano 1: La Matanza



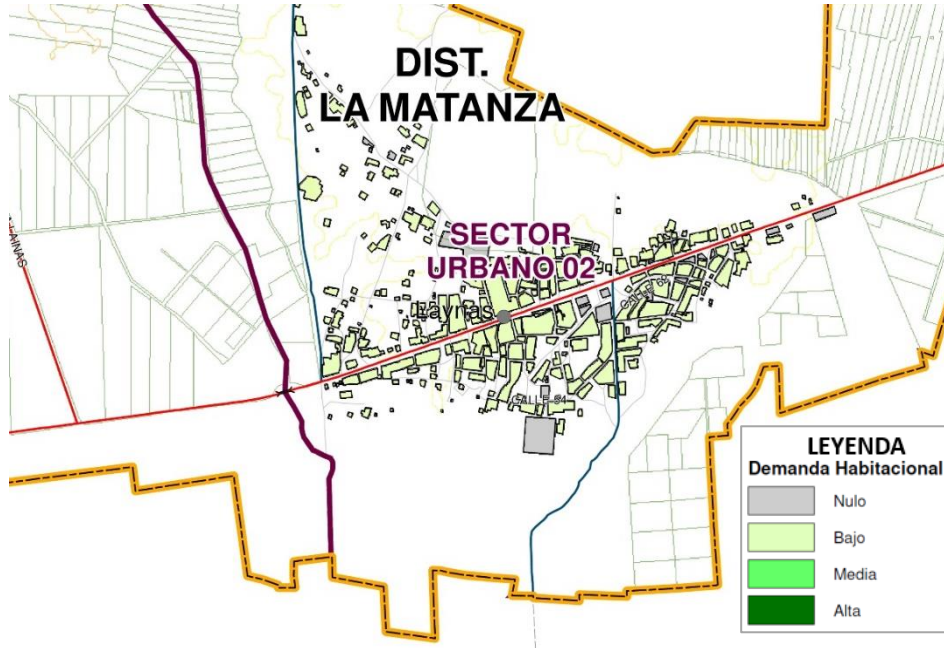
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



**Sector 2 - Laynas**

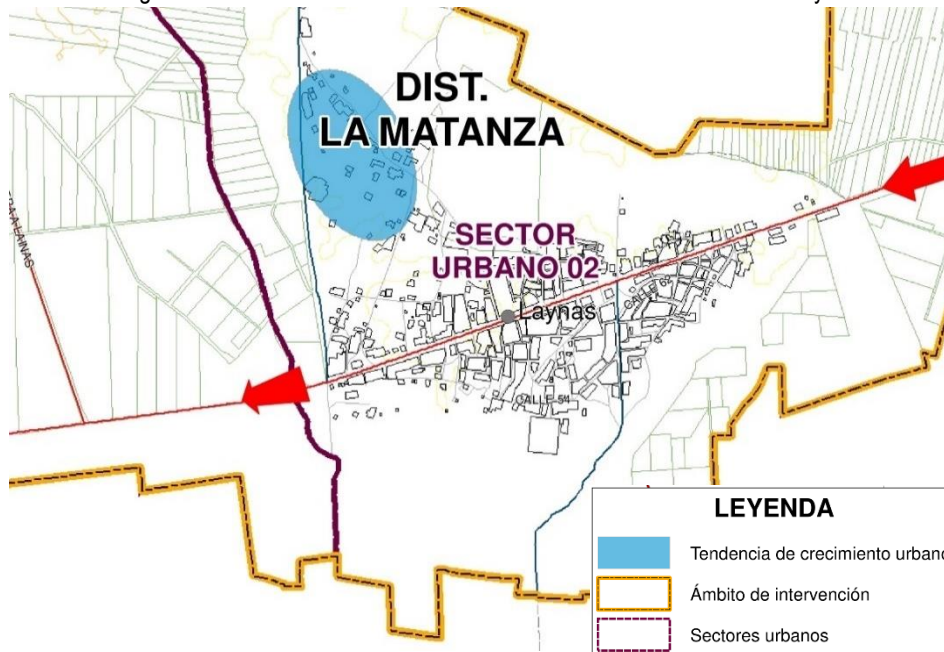
Este sector prevé un crecimiento urbano hacia las zonas norte y sur, dichas zonas presentan relieve llano, tipo de suelo eriazo. En la zona Este y Oeste se prevé una baja probabilidad de crecimiento debido al uso de suelos agrícola.

Imagen 1.9-3: Demanda habitacional actual del Sector Urbano 2: Laynas



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.9-4: Tendencia de Crecimiento Urbano del Sector Urbano 2: Laynas



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

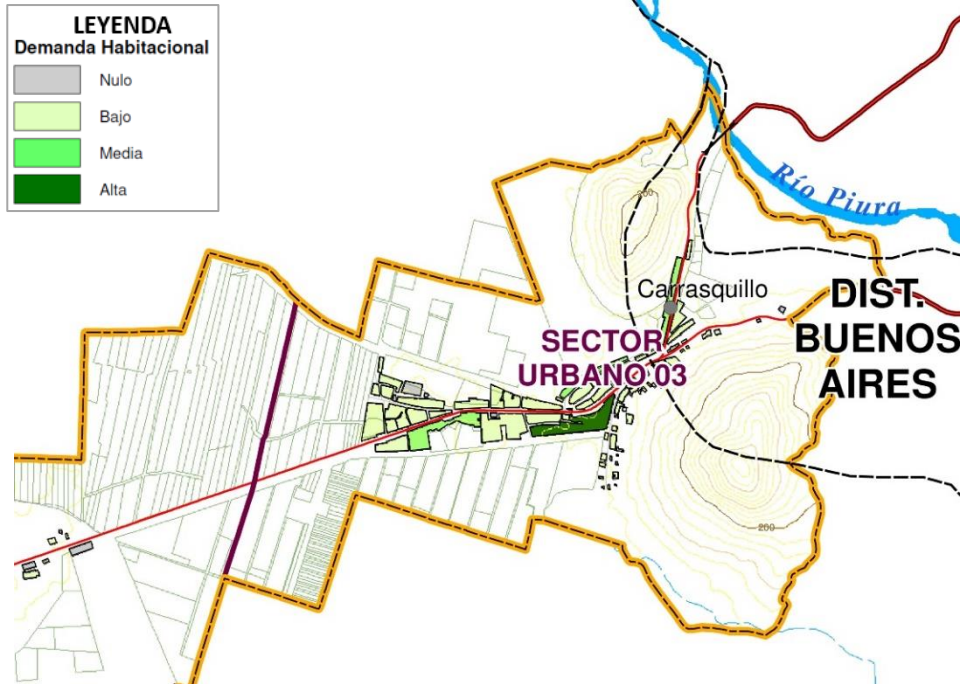




Sector 3 - Carrasquillo

Este sector prevé un crecimiento urbano hacia el oeste y noreste del centro urbano. Estas zonas presentan un relieve llano, tipo de suelo eriazos. En las zonas norte y sur el centro urbano se encuentra delimitado por uso de suelo agrícola.

Imagen 1.9-5: Demanda habitacional actual del Sector Urbano 3: Carrasquillo



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.9-6: Tendencia de Crecimiento Urbano del Sector Urbano 3: Carrasquillo



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



## 1.9.2 Requerimiento de Suelo para Expansión Urbana

La zona urbana incluida vías representan la ocupación de la ciudad, como requerimiento para expansión urbana en primer lugar se tiene que consolidar el área urbana actual y luego se extenderá hacia el centro poblado de Laynas por la carretera existente y de igual manera el centro de Laynas tiende a expandirse hacia la ciudad de La Matanza, el decir se encuentra en una relación compartida bajo el eje vía de la carretera para su expansión urbana, de igual manera este fenómeno ocurre con el centro poblado de Carrasquillo hacia Laynas pero en menor escala.

### Sector 1 – La Matanza – Requerimiento de suelo para expansión urbana

Para el cálculo de viviendas requeridas trabajamos con la población proyectada al 2,030 para el sector urbano 01 – La Matanza, para una población del sector 01 a largo plazo de 7,767.00 habitantes, existe un requerimiento de 2,039.00 viviendas, 3,575.00 hogares y TH de 3.81 Habitantes/Vivienda; existe un déficit de 370.00 viviendas al 2,030 un área requerida de 40.76 Hectáreas.

Tabla 1.9-1: Requerimiento de suelo para expansión urbana - Sector 1 – La Matanza

NECESIDADES DE VIVIENDA Y AREAS PARA EXPANSION URBANA - CIUDAD DE LA MATANZA 2020 - 2030; SECTOR 01					
REFERENCIA	2007	2017	INC. PROM. ANUAL	PROYECCION	2030
POBLACION	5,828	6,787	96	7,767	(.7)
Nº DE HOGARES (1)	1,610	1,874	26	3,575	
Nº DE VIVIENDAS (1)	1,530	1,780	25	2,039	(.8)
ITEM				Nº DE VIV.	AREA Has
DEFICIT CUANTITATIVO A 2017 (2)		94		94	2.73
DEFICIT CUALITATIVO ACUMULADO (3)		18		18	0.51
REQUERIMIENTO ACUMULADO P/INCREM. POBLACIONAL (4)		111		259	7.52
NECESIDADES TOTALES (5)				370	10.76

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Proyecciones aplicando las tasas de crecimiento 2007 al 2017

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas

Viviendas déficit cualitativo = 9.6 % del No. de Viviendas

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas, añadiendo el requerimiento acumulado del periodo anterior

(5) (2)+(3)+(4) Acumulados desde 2017

Numero promedio de integrantes por hogar INEI 2017 = 3.6 personas por hogar

Proyección de población al 2,030

$8=7/TH$  (TH=3.81)

Cálculo del Área: Se ha considerado 160 m2. Como Área Promedio de Lote.

Área Bruta = Área Neta / 0.55 Área Neta = No. de Viviendas x Área Lote

Déficit de Vivienda (Nro. De Viviendas – Demanda Habitacional)

### Sector 2 – Laynas – Requerimiento de suelo para expansión urbana

Para el cálculo de viviendas requeridas trabajamos con la población proyectada al 2,030 para el sector urbano 02 – Laynas, para una población del sector 02 a largo plazo de 2,900.00 habitantes, existe un requerimiento de 841.00 viviendas, 885.00 hogares y TH de 3.45 Habitantes/Vivienda; existe un déficit de 163.00 viviendas al 2,030 un área requerida de 4.73 Hectáreas.



Tabla 1.9-2: Requerimiento de suelo para expansión urbana - Sector 2 – Laynas

NECESIDADES DE VIVIENDA Y AREAS PARA EXPANSION URBANA - CIUDAD DE LA MATANZA 2020 - 2030, SECTOR 02					
REFERENCIA	2007	2017	INC. PROM. ANUAL	PROYECCION	2030
POBLACION	2,356	2,496	14	2,900	.(7)
Nº DE HOGARES (1)	719	761	4	885	
Nº DE VIVIENDAS (1)	683	723	4	841	.(8)
ITEM				Nº DE VIV.	AREA Has
DEFICIT CUANTITATIVO A 2017 (2)		38		38	1.11
DEFICIT CUALITATIVO ACUMULADO (3)		7		7	0.21
REQUERIMIENTO ACUMULADO P/INCREM. POBLACIONAL (4)		45		118	3.42
NECESIDADES TOTALES (5)				163	4.73

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Proyecciones aplicando las tasas de crecimiento 2007 al 2017

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas

Viviendas déficit cualitativo = 9.6 % del No. de Viviendas

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas, añadiendo el requerimiento acumulado del periodo anterior

(5) (2)+(3)+(4) Acumulados desde 2017. Numero promedio de integrantes por hogar INEI 2017 = 3.6 personas por hogar

Proyección de población al 2,030.  $8=7/TH$  ( $TH=3.45$ ). Cálculo del Área: Se ha considerado 160 m<sup>2</sup>. Como Área Promedio de Lote.

Área Bruta = Área Neta / 0.55 Área Neta = No. de Viviendas x Área Lote

Déficit de Vivienda (Nro. De Viviendas – Demanda Habitacional)

### Sector 3 – Carrasquillo – Requerimiento de suelo para expansión urbana

Para el cálculo de viviendas requeridas trabajamos con la población proyectada al 2,030 para el sector urbano 03 – Carrasquillo, para una población del sector 03 a largo plazo de 1,831.00 habitantes, existe un requerimiento de 531.00 viviendas, 559.00 hogares y TH de 3.76 Habitantes/Vivienda; existe un déficit de 143.00 viviendas al 2,030 un área requerida de 4.50 Hectáreas.

Tabla 1.9-3: Requerimiento de suelo para expansión urbana - Sector 2 – Carrasquillo

NECESIDADES DE VIVIENDA Y AREAS PARA EXPANSION URBANA - CIUDAD DE LA MATANZA 2020 - 2030, SECTOR 03					
REFERENCIA	2007	2017	INC. PROM. ANUAL	PROYECCION	2030
POBLACION	1,475	1,558	8	1,831	.(7)
Nº DE HOGARES (1)	413	436	2	559	
Nº DE VIVIENDAS (1)	392	414	2	531	.(8)
ITEM				Nº DE VIV.	AREA Has
DEFICIT CUANTITATIVO A 2017 (2)		22		22	0.63
DEFICIT CUALITATIVO ACUMULADO (3)		4		4	0.12
REQUERIMIENTO ACUMULADO P/INCREM. POBLACIONAL (4)		26		117	3.40
NECESIDADES TOTALES (5)				143	4.15

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020 – 2030

Proyecciones aplicando las tasas de crecimiento 2007 al 2017

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas

Viviendas déficit cualitativo = 9.6 % del No. de Viviendas

Diferencia de No. de Hogares - No. de Viviendas, añadiendo el requerimiento acumulado del periodo anterior

(5) (2)+(3)+(4) Acumulados desde 2017. Numero promedio de integrantes por hogar INEI 2017 = 3.6 personas por hogar

Proyección de población al 2,030.  $8=7/TH$  ( $TH=3.76$ ). Cálculo del Área: Se ha considerado 160 m<sup>2</sup>. Como Área Promedio de Lote.

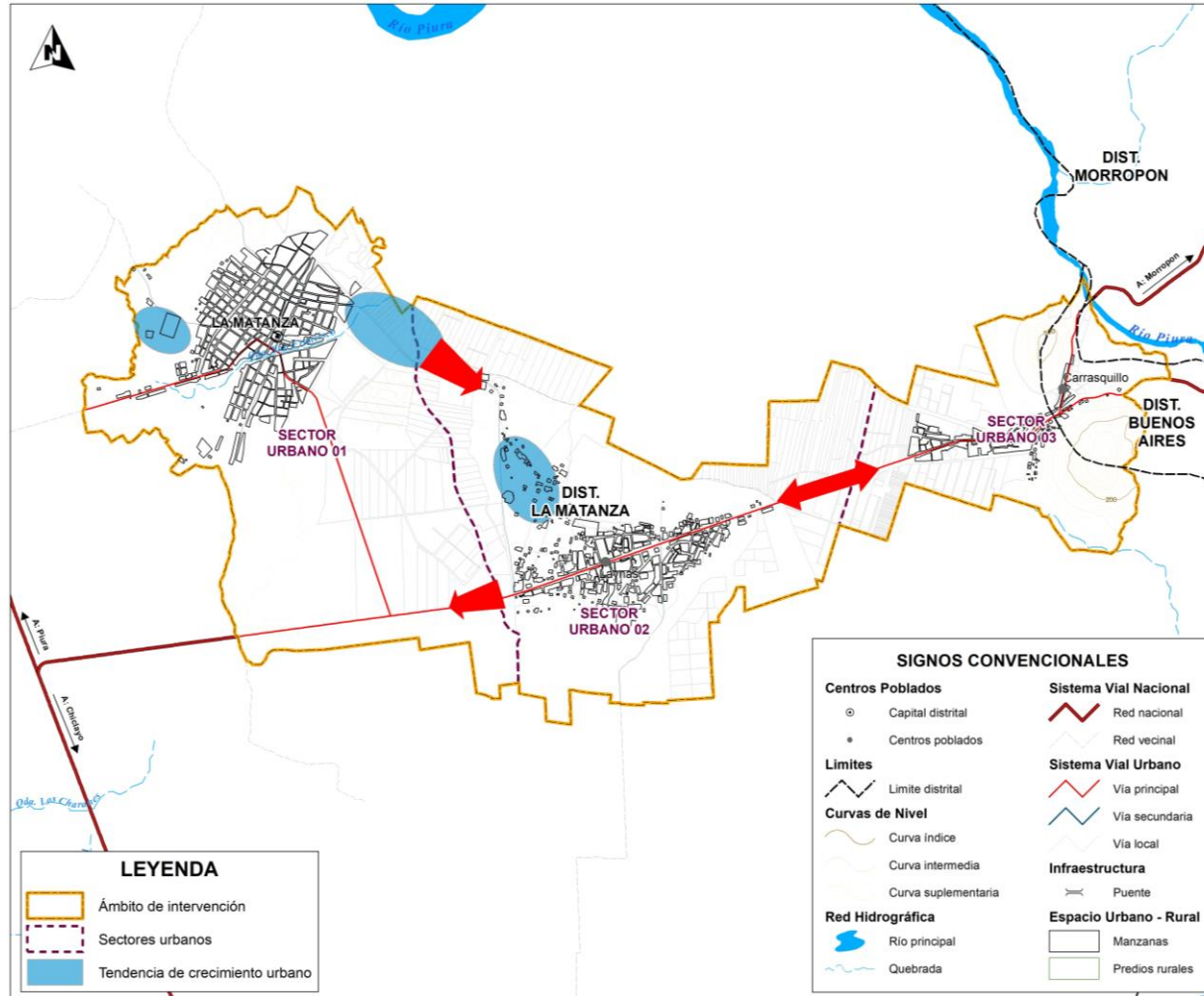
Área Bruta = Área Neta / 0.55 Área Neta = No. de Viviendas x Área Lote

Déficit de Vivienda (Nro. De Viviendas – Demanda Habitacional)

### 1.9.3 Plano de Requerimientos y Tendencia de Crecimiento Urbano



Mapa 1.9-2: Plano de Requerimientos y Tendencia de Crecimiento Urbano



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.9.2

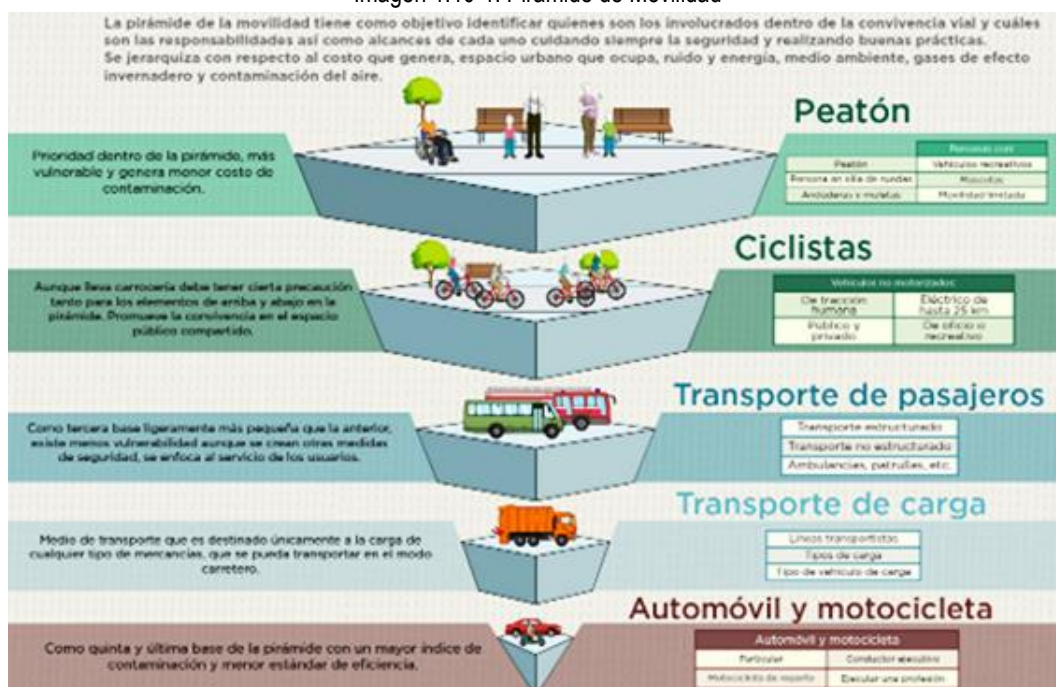


## 1.10 ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD URBANA

La movilidad urbana, es una necesidad básica de las personas que debe ser respetada y satisfecha sin que el esfuerzo y el costo de los desplazamientos necesarios para acceder a bienes y servicios no sean sostenibles o afecten negativamente a la calidad de vida o a las posibilidades de desarrollo económico, cultural, educativo, etc. de las personas.

Es igualmente, un derecho fundamental que debe estar garantizado, en igualdad de condiciones, a toda la población, sin diferencias derivadas del poder adquisitivo, condición física o psíquica, género, edad o cualquier otra causa.

Imagen 1.10-1: Pirámide de Movilidad



Fuente: <https://soyciclistaurbano.com/2016/09/27/movilidad-no-motorizada-fundacion-carlos-slim/>

En la pirámide de la movilidad urbana (Imagen 1.10-1) están como prioritarios los **peatones** por dos grandes razones: son los más **débiles** y es la forma **mayoritaria** de desplazamiento.

El distrito de La Matanza es uno de los diez distritos que conforman la provincia de Morropón, ubicada en el Departamento de Piura, bajo la administración del Gobierno regional de Piura, en el norte del Perú. Dentro del distrito de la Matanza, y como parte del ámbito de estudio, se considera a los **Centros Poblados de Laynas y Carrasquillo**. Dentro del distrito de Morropón y como parte del ámbito de estudio se considera a los **Centros Poblados de Laynas y Carrasquillo**.

Para el análisis de movilidad urbana, se usaron metodologías de Ingeniería de Tránsito y Transportes reconocidas, para lo cual se realizaron recopilación de la información primaria como: conteos vehiculares direccionados, conteos peatonales, encuestas de origen y destino de viajes, estudio de velocidades, estudio tiempos de viaje, medición de secciones viales, inventarios viales, identificación de rutas de transporte público, embarque y desembarque de pasajeros, identificación de paraderos en la vía pública, sentidos de circulación, reconocimiento de los principales usos de

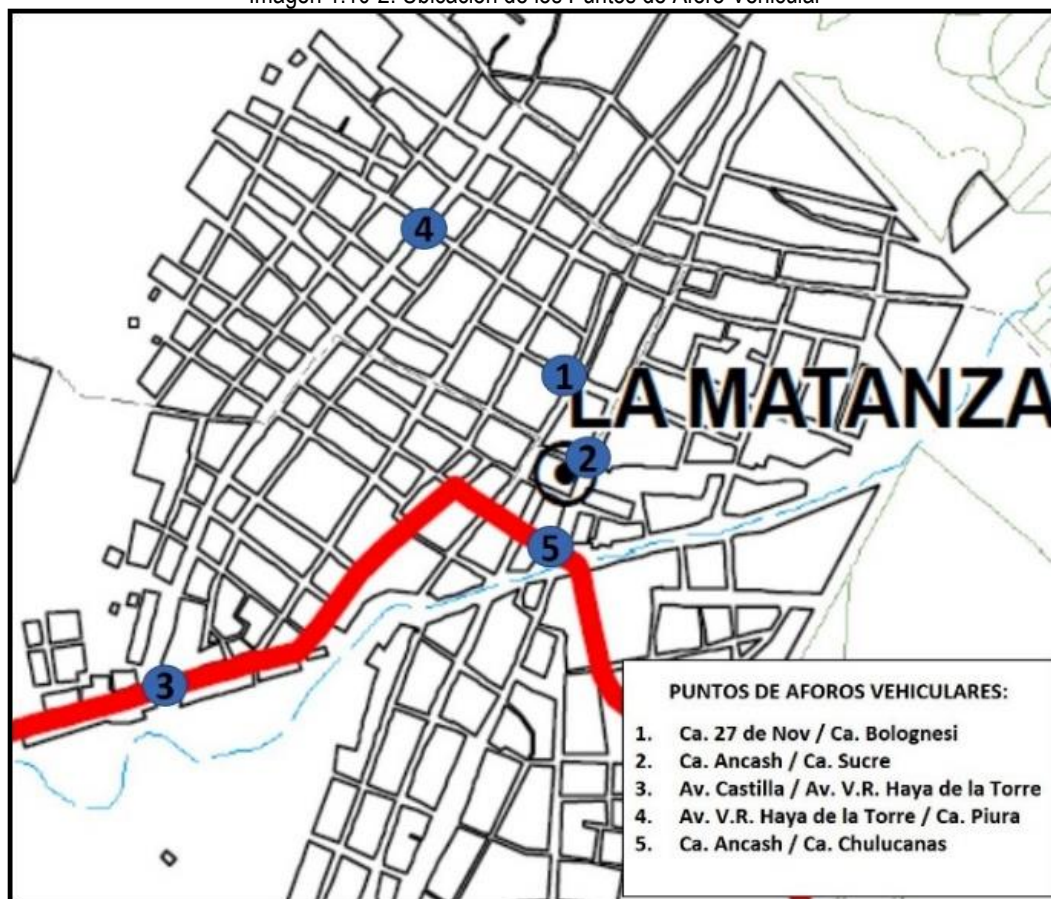


suelo, semáforos, evaluación de la infraestructura vial (calzada vehicular y veredas), fotografías, inventario de señales verticales y horizontales y otros.

El estudio de tránsito, transportes e infraestructura vial permitirá verificar el comportamiento del tráfico actual en la zona de estudio, así como evaluar el estado de la infraestructura vial, identificando los problemas actuales y futuros a generarse, a fin de establecer las medidas en temas de tránsito y transportes que aseguren el adecuado funcionamiento del sistema, sin ocasionar perturbaciones al adecuado tránsito en la zona de la Matanza.

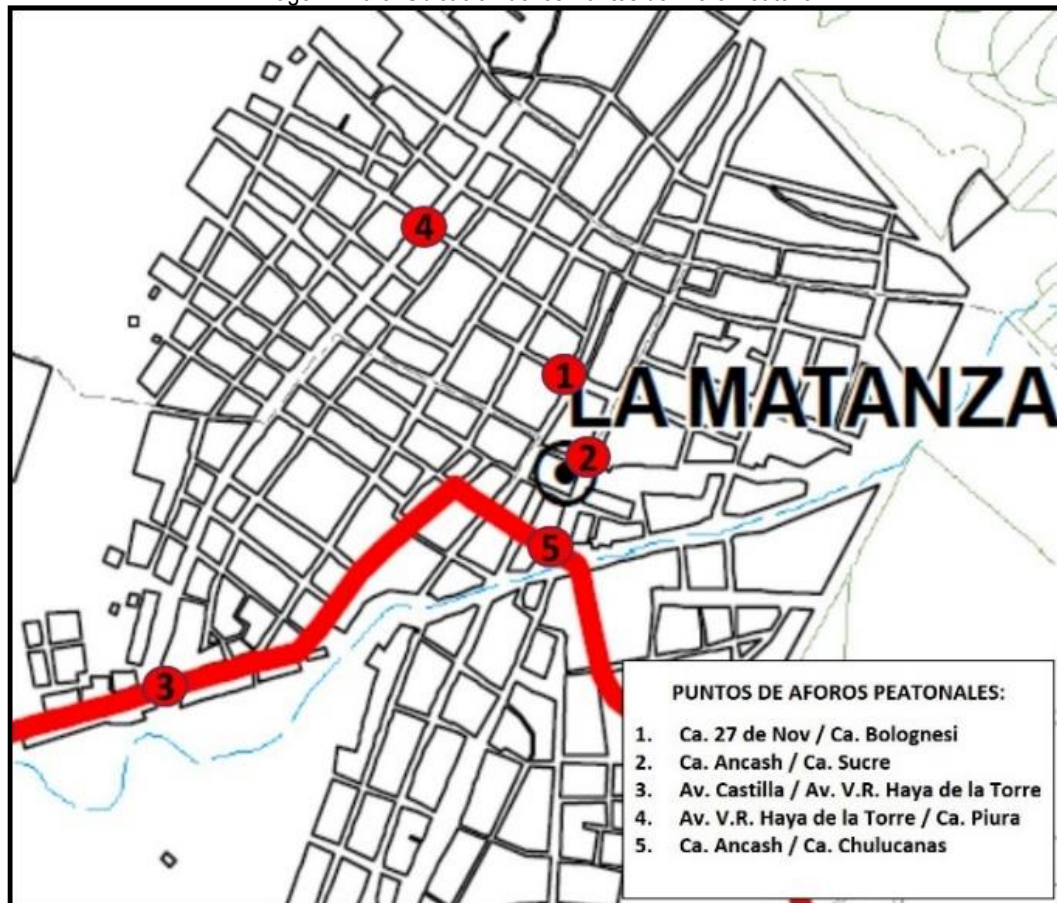
Cabe mencionar que se utilizó el método de hacer el recorrido en una unidad vehicular (privado y mototaxi) desde un punto de referencia hacia los otros sectores dentro del ámbito de estudio; igualmente se realizó el recorrido a pie, para determinar los tiempos de viaje de un sector a otro.

Imagen 1.10-2: Ubicación de los Puntos de Aforo Vehicular



Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.10-3: Ubicación de los Puntos de Aforo Peatonal



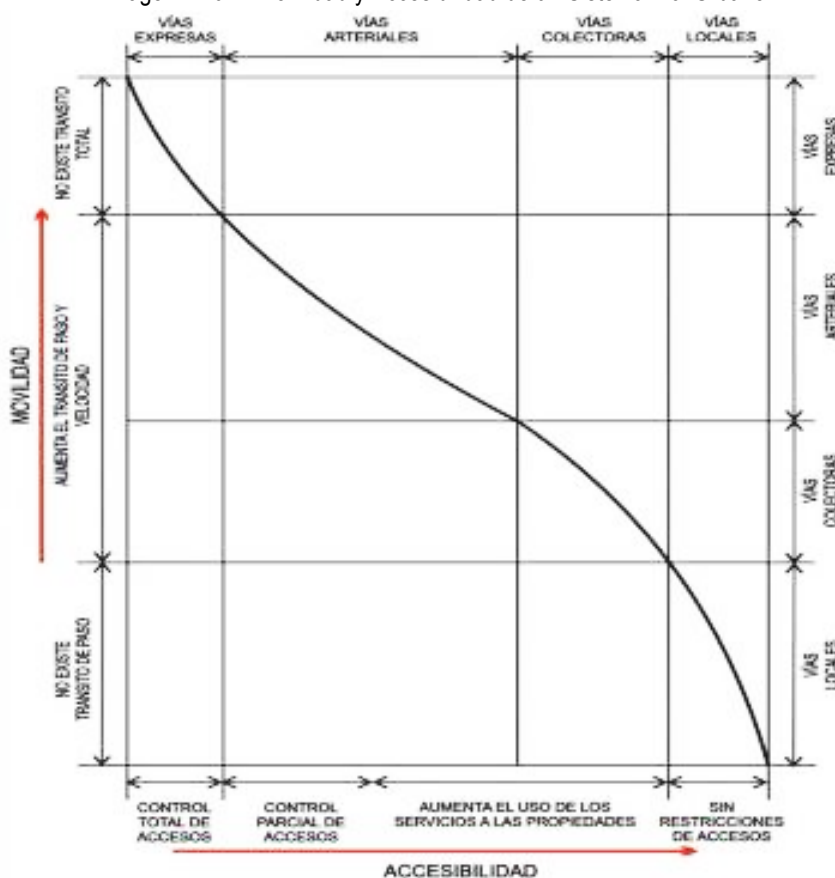
Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Asimismo, el flujo vehicular afecta la convivencia de los habitantes del casco urbano y el espacio público. La contaminación ambiental afecta la salud de las personas y se convierte en un mortal enemigo de la calidad de vida.

El diseño de la infraestructura frecuentemente perjudica a los peatones y los ciclistas en su movilidad, les priva de sus espacios, incentivando al mayor uso de vehículos, lo cual genera la negación de las actividades relacionadas con la vía pública la cual otorga valor social a la calle, valor que se ve reflejado en obtener un espacio de convivencia en calles, parques y plazas.



Imagen 1.10-4: Movilidad y Accesibilidad de un Sistema Vial Urbano



Fuente: Manual de diseño geométrico de vías urbanas, VCHI, 2015

### 1.10.1 Modos de desplazamiento

Conceptualmente, los modos de transporte son los medios o las formas mediante los cuales, los usuarios nos desplazamos de un lugar a otro, con el objetivo de satisfacer sus necesidades básicas de trabajo, estudio, negocios, etc. Los modos estudian aquellas variables que miden la calidad del servicio.

Los modos de transporte identificados para el PDU de La Matanza son los siguientes:

- Transporte no motorizado: bicicletas, peatones y otros
- Transporte público
- Transporte privado
- Transporte carga y servicio logístico

Para identificar los modos de desplazamiento, así como el porcentaje aproximado de cada uno de ellos en la ciudad de La Matanza se realizaron aforos (conteos) en algunas intersecciones en la hora pico. Para realizar estos aforos se consideró vías representativas: vías de alto tránsito, así como vías de bajo tránsito con la finalidad de comparar los distintos volúmenes que se producen en la ciudad. Las fichas de los conteos realizados durante el trabajo en campo se encuentran adjuntas a este documento en el Anexo 3-1.10. A continuación, se adjuntan los resultados obtenidos:



Tabla 1.10-1: Modos de Desplazamiento

N°	Interseccion	Autos	C.Rural	Camion	Omnibus	Moto Lineal	Moto Taxi	Total
1	Ca. 27 de Noviembre - Ca. Bolognesi	30	5	1	0	100	120	256
2	Ca. Ancash - Ca. Sucre	14	0	1	0	102	115	232
3	Av. Castilla - Av. V.R. Haya de la Torre	10	5	0	0	90	120	225
4	Av. V.R.Haya de la Torre - Ca. Piura	2	0	0	0	50	60	112
5	Ca. Ancash - Ca. Chulucanas	10	2	0	100	40	100	252
<b>Total</b>		66	12	2	100	382	515	1077

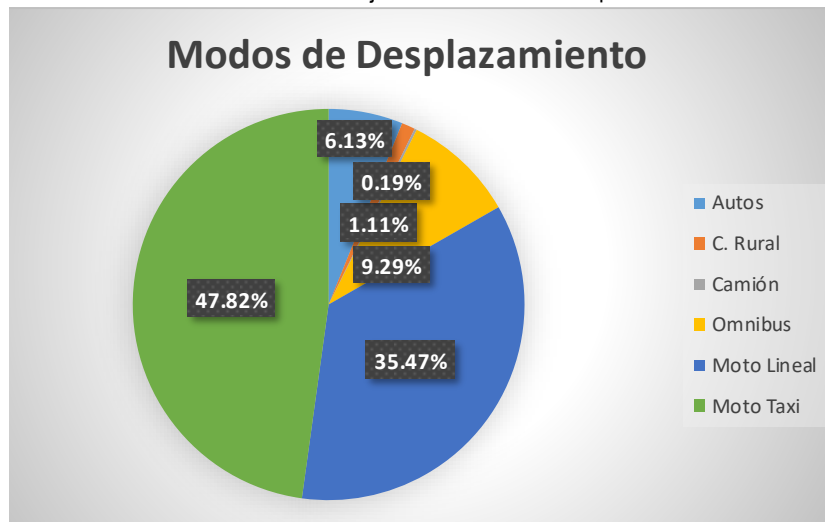
Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Tabla 1.10-2: Porcentaje de los Modos de Desplazamiento

Tipologia	Cantidad	%
Autos	66	6.13
C. Rural	12	1.11
Camión	2	0.19
Omnibus	100	9.29
Moto Lineal	382	35.47
Moto Taxi	515	47.82
<b>Total</b>	1077	100.00

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Gráfico 1.10-1: Porcentaje de los Modos de Desplazamiento

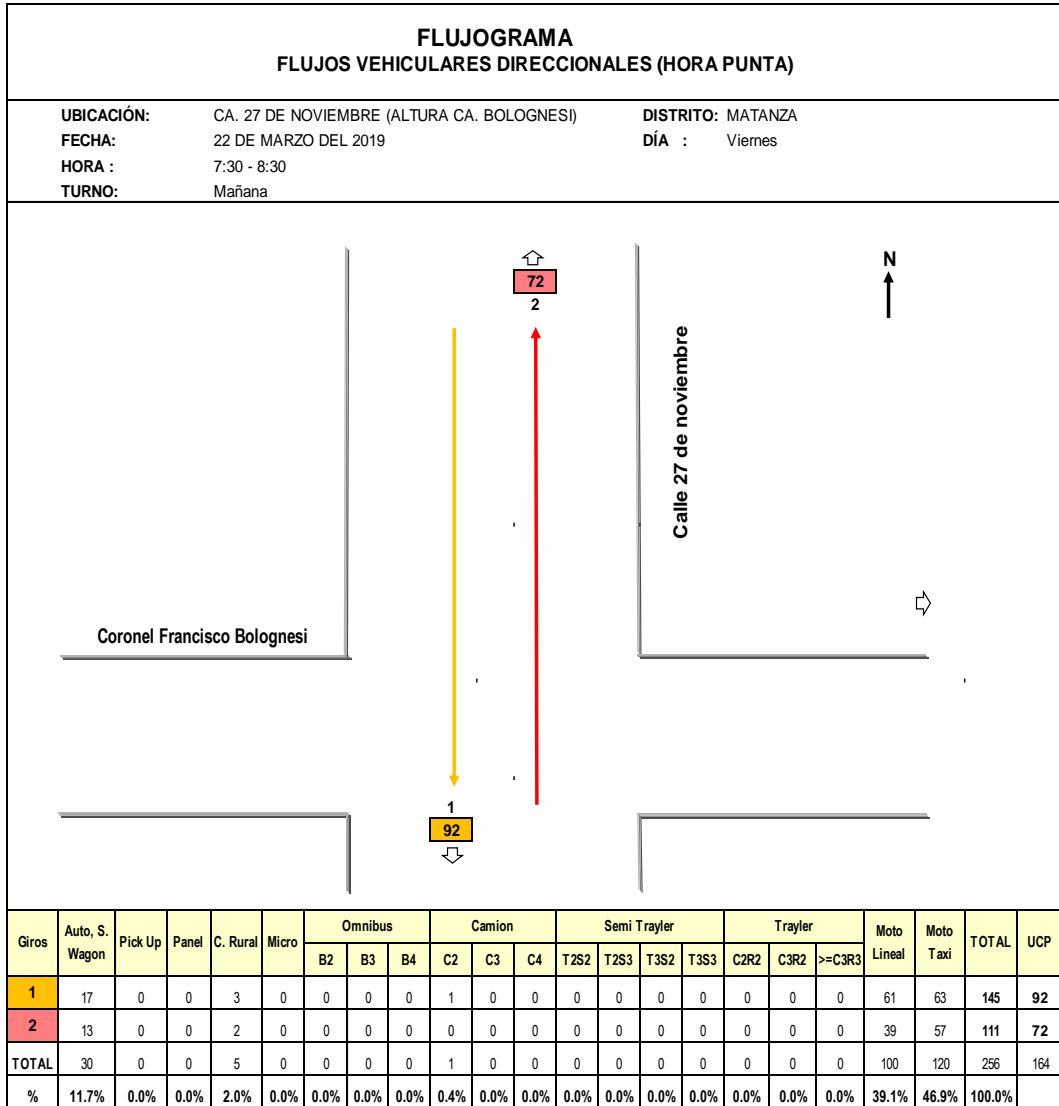


Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Como se puede apreciar en las tablas anteriores, las motos lineales y los mototaxis son los modos de transporte con mayor presencia en la ciudad de La Matanza, representando aproximadamente el 35.47.8% (moto lineal) y el 47.82% (mototaxi).

En la provincia de la Matanza, la bicicleta no se encuentra considerado como una alternativa para realizar viajes dentro del aforo realizado.

Gráfico 1.10-2: Flujoograma Vehicular



Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

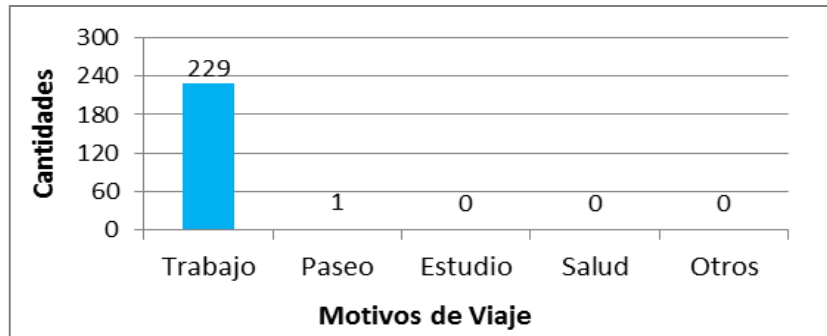
\*Ver otros Flujoogramas en Anexo 3-1.10

Los flujogramas han sido elaborados en base al trabajo de campo realizado en la ciudad de La Matanza. Los flujogramas y datos obtenidos, se encuentran adjuntos a este documento en el Anexo 3- 1.10.

**Selección de los modos de viaje en toda la zona urbana**

De los resultados se puede ver que en la ciudad de Matanza los pobladores se transportan en mayor proporción en vehículos tipo moto taxi, que representa el 47.82% del total de los modos de desplazamiento.

Gráfico 1.10-3: Principales motivos de viajes en la ciudad de La Matanza



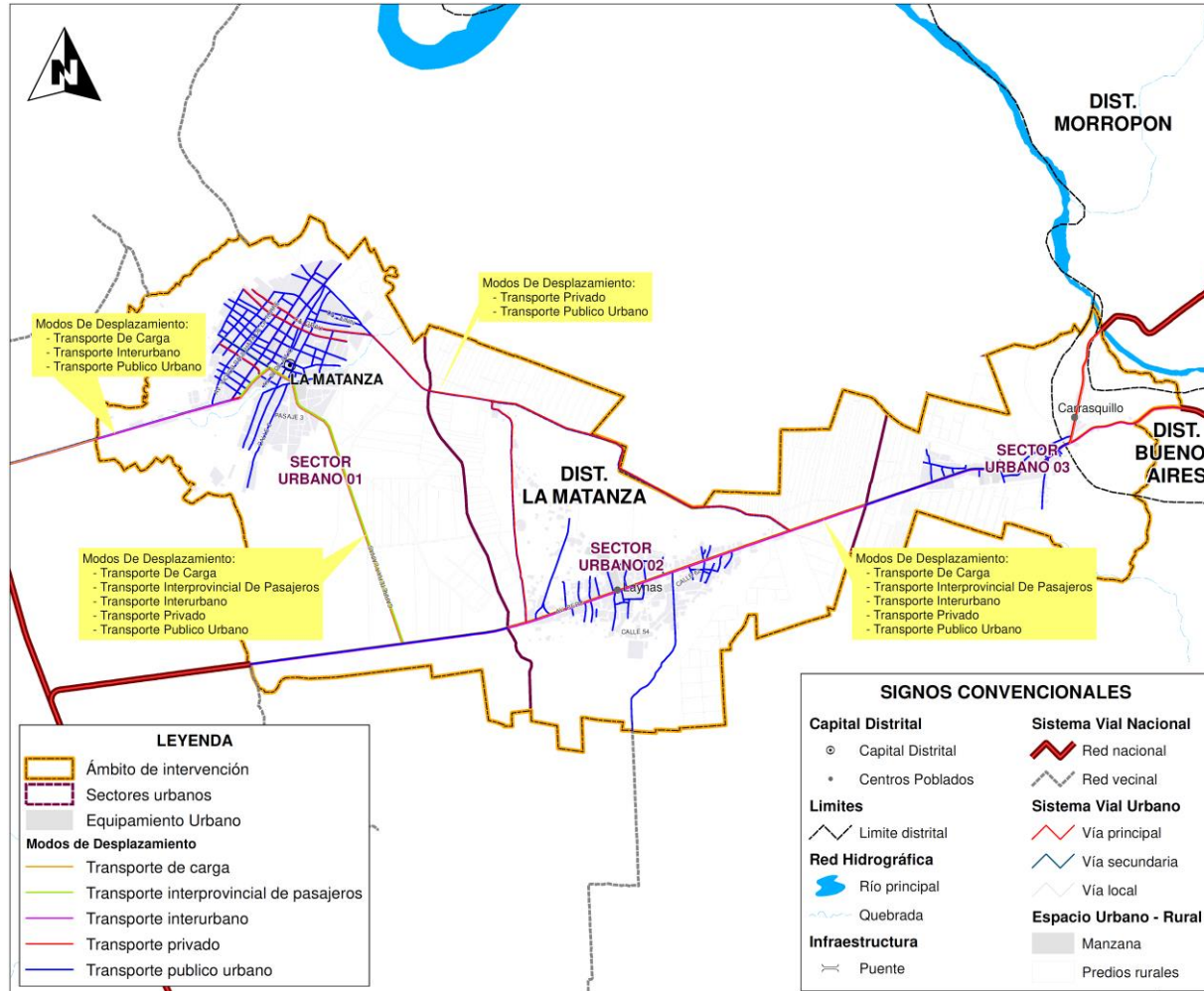
Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza, resultados de encuestas realizadas en campo

En las encuestas origen destino realizado en la ruta PE-1NJ, se obtuvieron resultados de los motivos de viaje de las personas, donde se tiene que el principal motivo es el trabajo.

Asimismo, se adjuntan en los anexos los flujogramas, así como las planillas utilizadas para la recopilación de la información en campo en cada intersección antes indicada. Los datos recolectados en campo se encuentran adjuntos este documento en el Anexo 3-1.10 Movilidad Urbana (1.10.1 y 1.10.2)



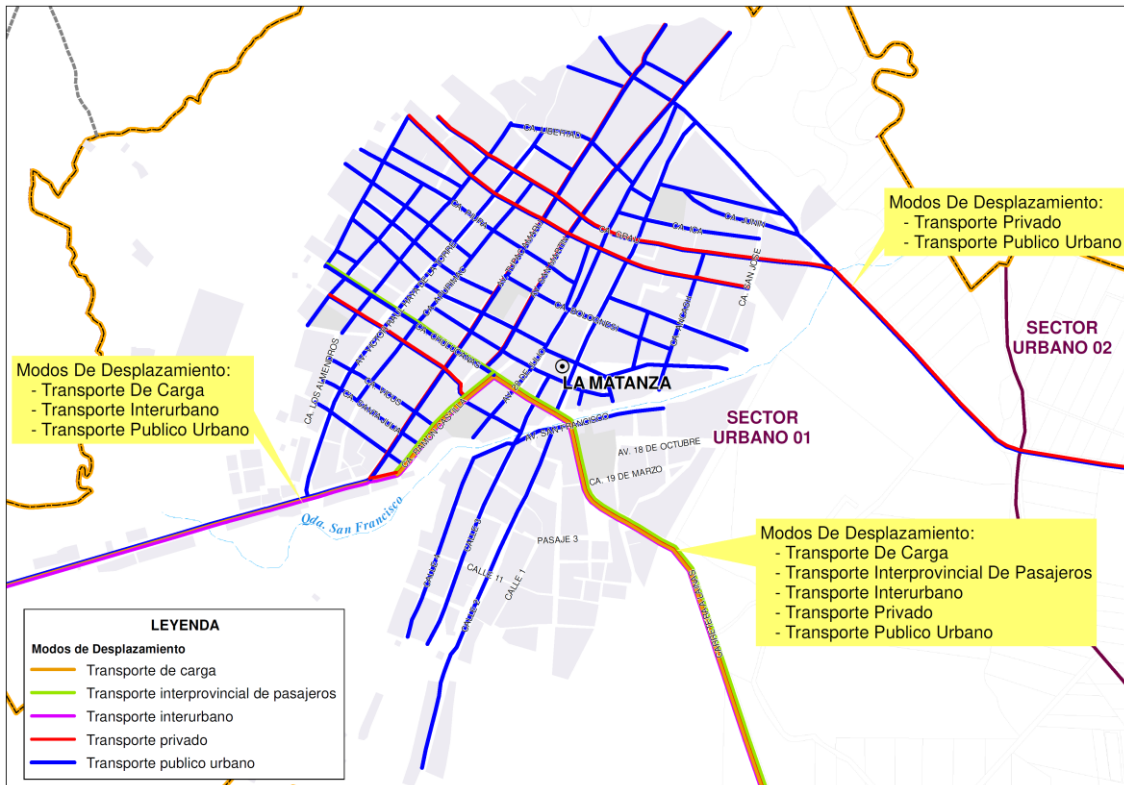
Mapa 1.10-1: Modos de Desplazamiento en el ámbito de la Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.10.3

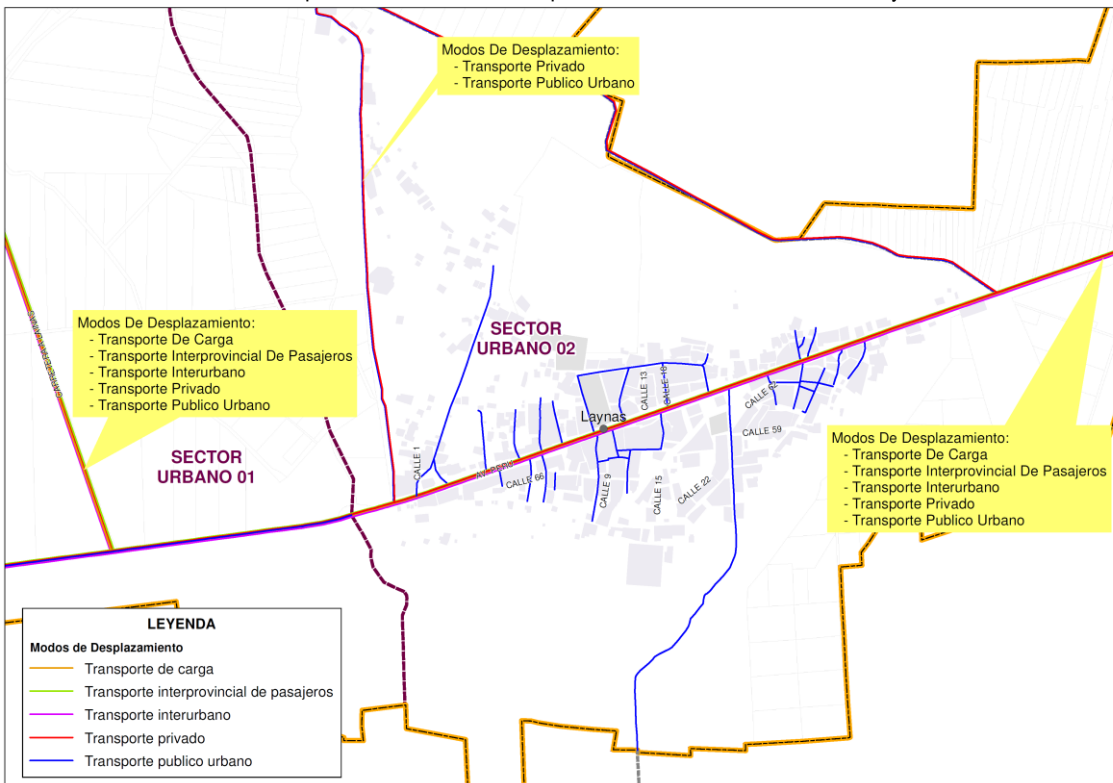


Mapa 1.10-2: Modos de Desplazamiento – Sector Urbano 1 – La Matanza



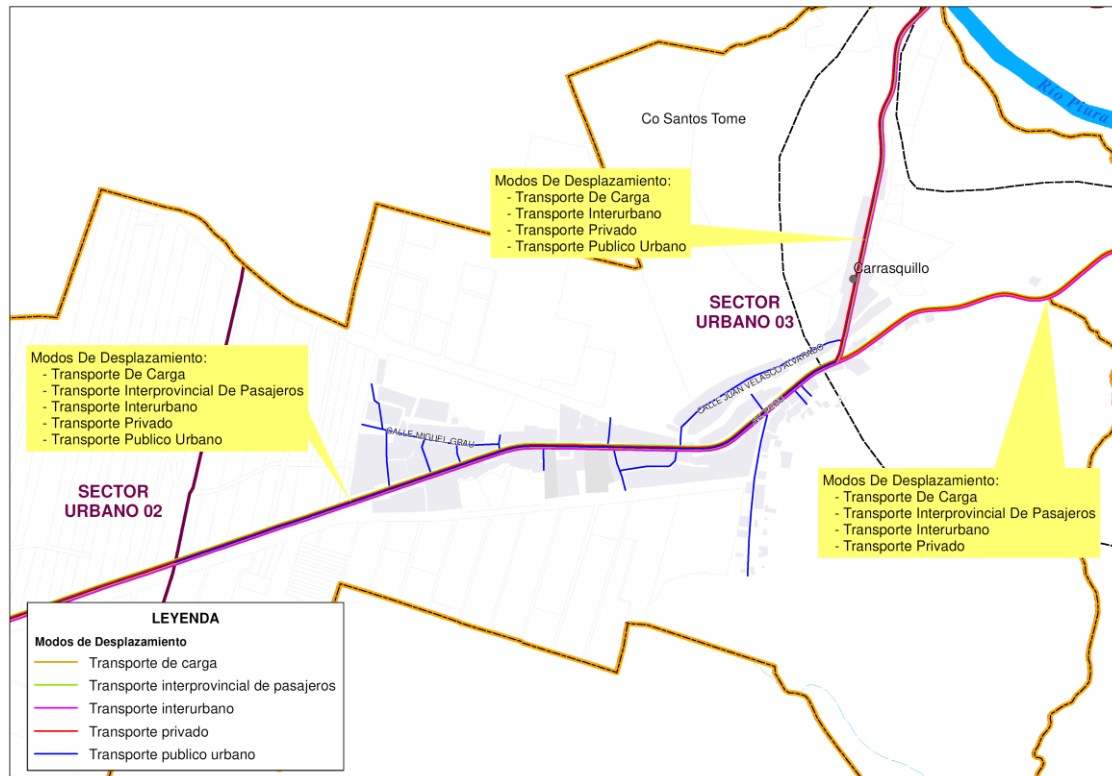
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.10.3

Mapa 1.10-3: Modos de Desplazamiento - Sector Urbano 2 - Laynas



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.10.3

Mapa 1.10-4: Modos de Desplazamiento - Sector Urbano 3 - Carrasquillo



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.10.3

## A. Tiempo Promedio de Viajes Urbanos

Previo al análisis de los modos de desplazamiento de manera individual, se ha considerado conveniente realizar la estimación del tiempo promedio de viajes urbanos.

El viaje de La Matanza (sector 01) hacia las zonas de demanda como Laynas (Sector 02) y Carrasquillo (Sector 03), se realiza en unidades tipo moto taxis, autos, estos vehículos se trasladan en un tiempo promedio, por tanto, a fin de conocer los tiempos de viaje se realizó el estudio en las principales zonas o tramos involucradas.

### Objetivo

- Determinar los tiempos promedios de viaje entre las zonas
- Conocer los tiempos de viaje que adopta cada modalidad de transporte en particular.
- Establecer Parámetros para la Operación y el Control de Tránsito en el Área de Estudio.

### Metodología

- Se usó el método vehículo flotante, para lo cual se abordó la unidad vehicular, por tipo de transporte, así mismo, a pie a fin de conocer los diferentes tiempos que adoptan los vehículos en cada modalidad de transporte.
- Para la toma de datos se usaron lapiceros, cronómetros, formatos de tiempos, etc.
- El horario de toma de datos fueron en las horas pico de mayor demanda vehicular, a fin de conocer los tiempos de operación en el periodo crítico de 7:00 a 10:00 am

- Para el cálculo se utilizó la siguiente formula:

$$TPVU = \frac{T_{TP} + T_P + T_{CV} + T_{PR}}{4}$$

Donde:

- TPVU : Tiempo promedio de viajes urbanos  
T<sub>TP</sub> : Tiempo promedio de viajes en transporte público  
T<sub>P</sub> : Tiempo promedio de viajes peatonales  
T<sub>CV</sub> : Tiempo promedio de viajes ciclovitarios  
T<sub>PR</sub> : Tiempo promedio de viajes en transporte privado

Cabe mencionar que en este caso se trata de un dato estimado puesto que no se cuentan con datos estadísticos de estudios anteriores. Estamos suponiendo un tiempo teórico que puede servir de indicador comparativo en el futuro.

Los resultados obtenidos se plasman en la siguiente tabla:

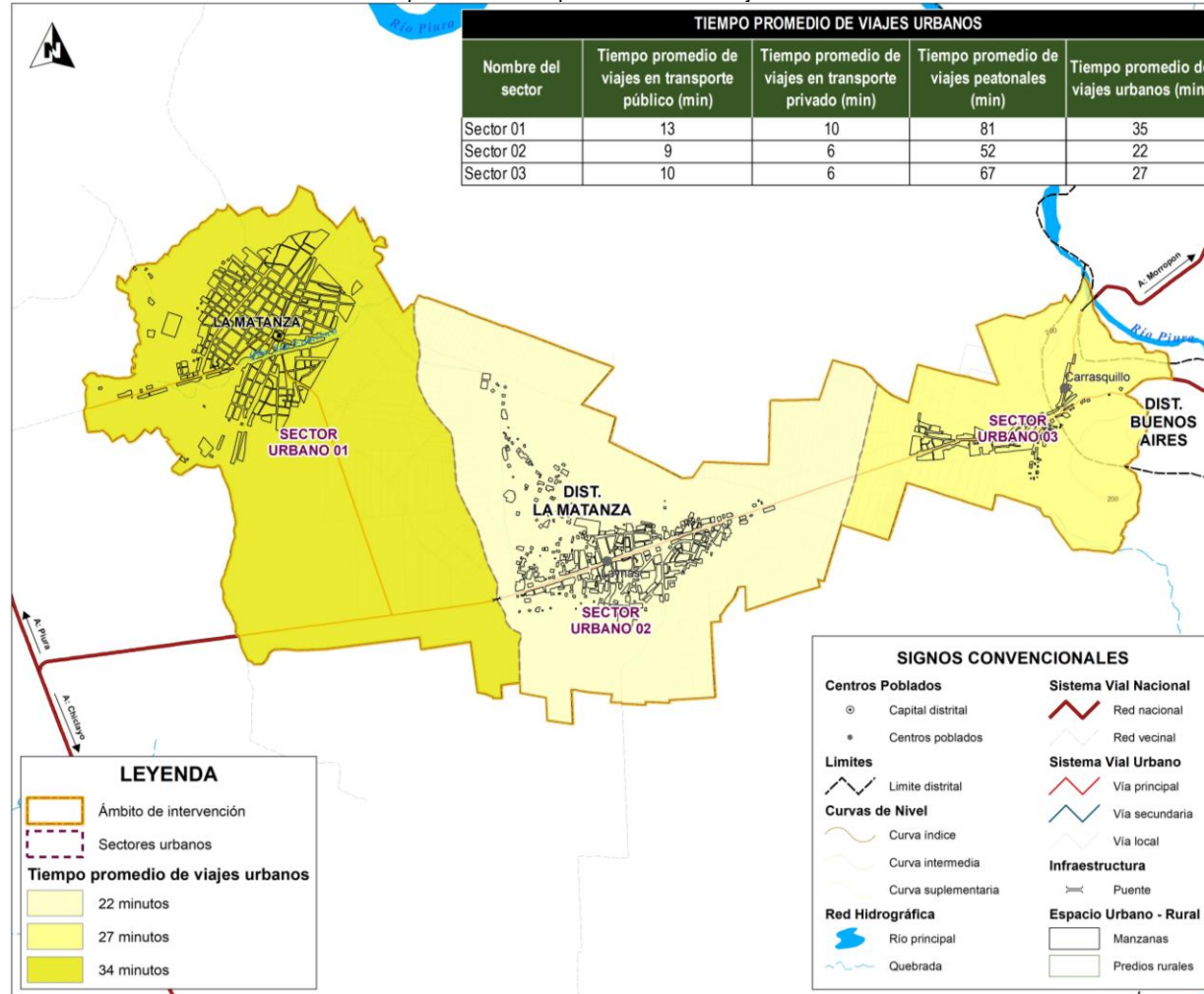
Tabla 1.10-3: Tiempo Promedio de Viajes Urbanos

Nombre del sector	Tiempo promedio de viajes en transporte público (min)	Tiempo promedio de viajes en transporte privado (min)	Tiempo promedio de viajes peatonales (min)	Tiempo promedio de viajes urbanos (min)
Sector 01	13.00	10.00	80.50	34.500
Sector 02	9.00	6.00	52.00	22.333
Sector 03	10.00	7.00	66.50	27.833

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



Mapa 1.10-5: Tiempo Promedio de Viajes Urbanos



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.10.1



### 1.10.1.1 Movilidad no motorizada

La movilidad no motorizada no es otra cosa que lo que hacemos a diario por ejemplo cuando vamos a comprar. Es decir, movernos de un sitio a otro a pie, sin necesidad de un vehículo a motor, incluyéndose en este concepto a la bicicleta. En muchas ocasiones es el modo más utilizado, aunque depende entre otras cosas del tamaño de la ciudad.

La planificación del transporte se ha centralizado en mejorar las condiciones a los automóviles, sin tener en cuenta las áreas para los peatones y los ciclistas, lo que no ha permitido concientizar al ciudadano de la relación que debe existir con su ciudad.

La movilidad no motorizada nos permite obtener:

- Beneficios ambientales; Mejora la calidad del aire y disminuye el parque vehicular.
- Beneficios económicos; Es un medio de transporte accesible y económico al reducir costos de mantenimiento.
- Beneficios sociales; Fortalece los vínculos sociales, las personas tienen la oportunidad de brindarse mayor apoyo entre sí, se tiene una percepción muy diferente a cuando nos trasladamos en un vehículo de transporte.

#### A. Transporte Peatonal

El transporte peatonal en la ciudad de La Matanza tiene diferentes magnitudes, observándose los mayores flujos en el centro de la ciudad. Para identificar la cantidad de peatones que circulan por las principales vías, se realizaron conteos peatonales de 3 hrs en algunas intersecciones del distrito, donde los flujos peatonales están en el orden de los 28 peatones/hora hasta los 75 peatones/hora respectivamente, en la hora pico de mayor demanda.

Asimismo, en base al trabajo de campo se pudo cuantificar que el mayor aforo peatonal se encuentra en la intersección de la Ca. Ancash con Ca. Chulucanas, el modo con mayor presencia corresponde a los adultos con 65 peatones en la hora pico. Los resultados obtenidos en campo se encuentran adjuntos a este documento en el Anexo 3-10. Movilidad Urbana (1.10.2).

Se adjunta la tabla con los resultados obtenidos:

Tabla 1.10-4: Resultados de Aforos Peatonales

N°	Interseccion	Adultos	Niños	Ancianos	Discap	Total
1	Ca. 27 de Noviembre - Ca. Bolognesi	50	25	0	0	75
2	Ca. Ancash - Ca. Sucre	20	8	0	0	28
3	Av. Castilla - Av. V. R. Haya de la Torre	43	9	5	1	58
4	Av. V.R.Haya de la Torre - Ca. Piura	15	13	0	0	28
5	Ca. Ancash - Ca. Chulucanas	65	20	4	1	90
<b>Total</b>		193	75	9	2	279

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Asimismo, se pudo observar que son los adultos quienes más se desplazan por las distintas vías de la ciudad de La Matanza. Se obtuvo un resultado de 193 peatones adultos durante la hora pico, que representa de toda la muestra tomada un 69.18%.

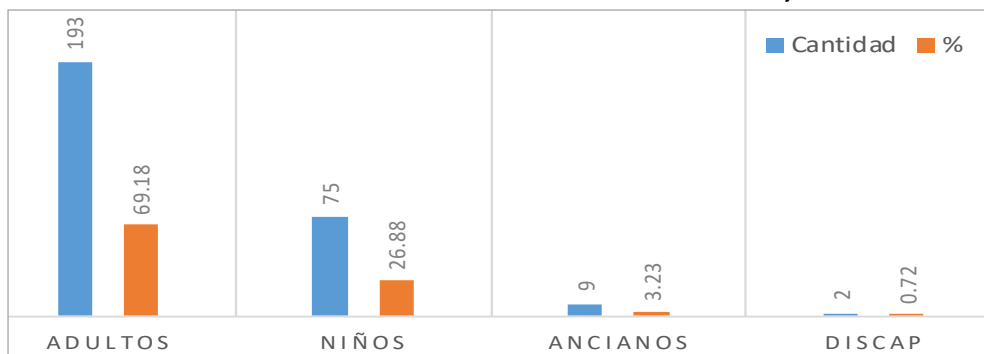
Se adjunta la tabla con los resultados obtenidos:

Tabla 1.10-5: Resultados de Aforos Peatonales en Porcentajes

Interseccion	Cantidad	%
Adultos	193	69.18
Niños	75	26.88
Ancianos	9	3.23
Discap	2	0.72
<b>Total</b>	<b>279</b>	<b>100.00</b>

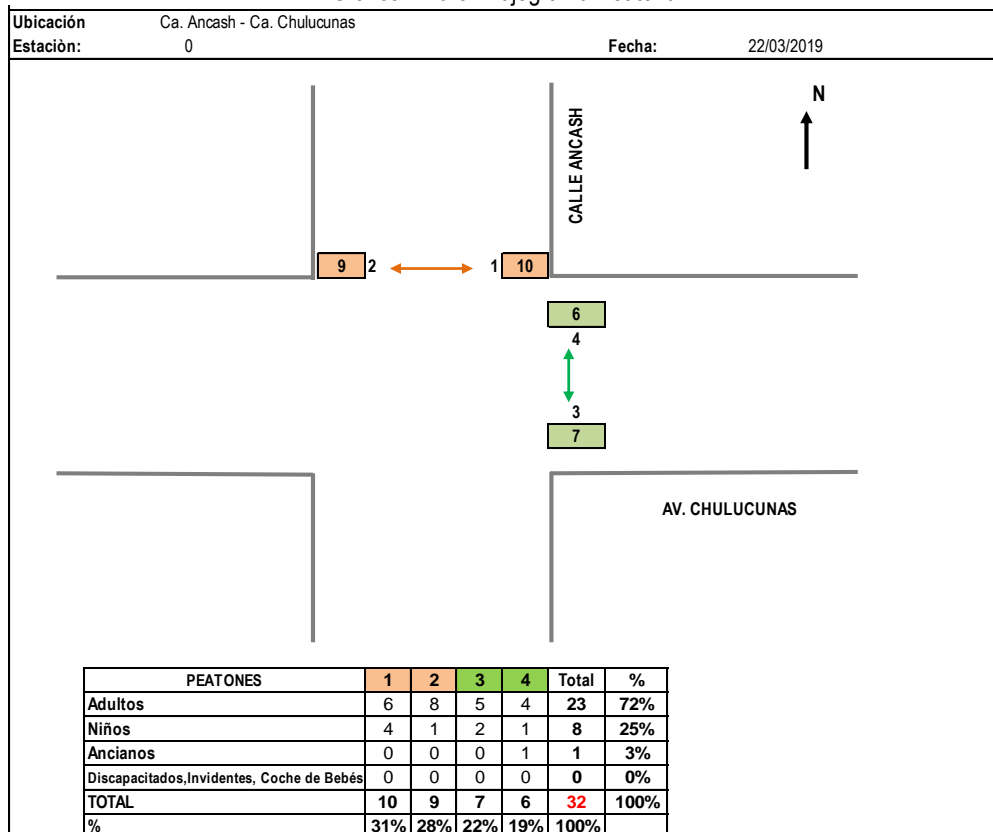
Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Gráfico 1.10-4: Resultados de Aforos Peatonales en Porcentajes



Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Gráfico 1.10-5: Flujoگرام Peatonal



Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

\*Ver flujogramas peatonales en el Anexo 3-1.10

Asimismo, se adjuntan en los anexos los flujogramas, así como las planillas utilizadas para la recopilación de la información en campo en cada intersección indicada en las tablas líneas arriba.

Imagen 1.10-5: Vista de peatones transitando por la calzada ante la falta de veredas



Av. Ancash

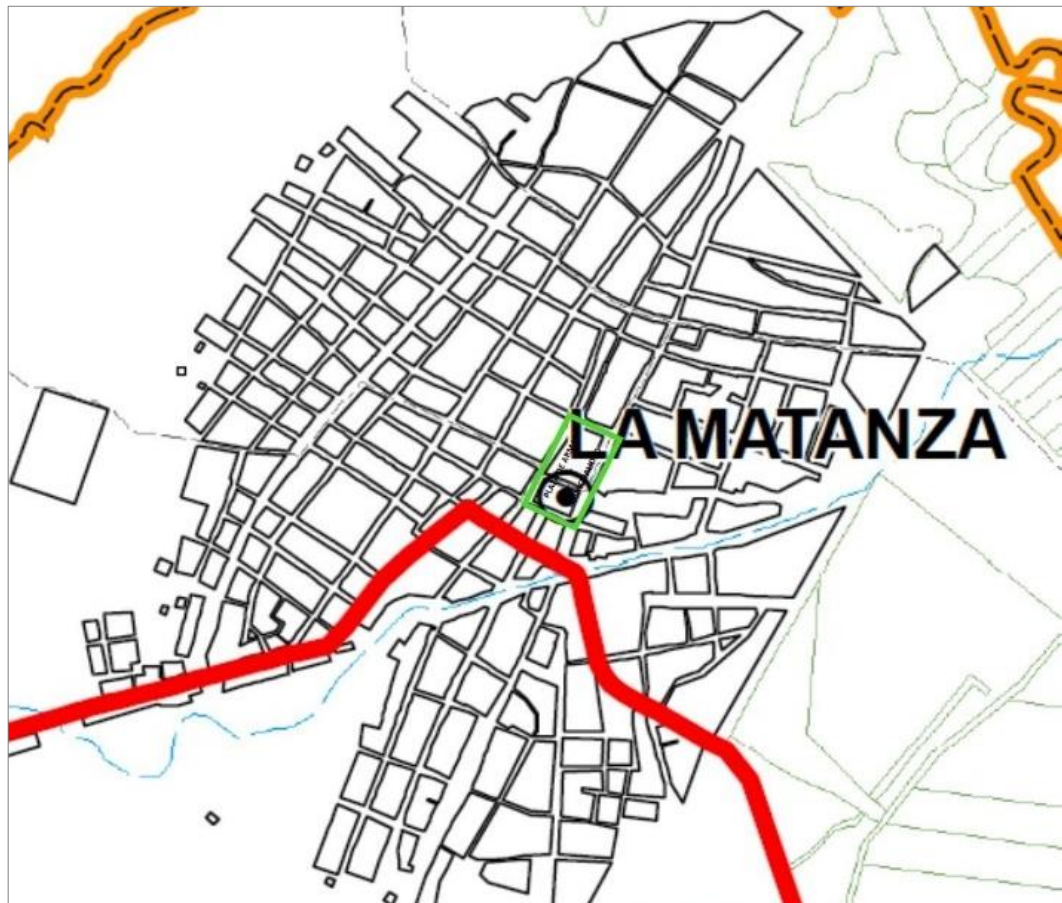
Av. Chulucanas

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### Zonas altamente comerciales

La zona de demanda de transporte lo conforma principalmente las zonas receptoras de viaje: la Municipalidad y la plaza de Armas, en la siguiente imagen se muestra la zona como centro generador de viajes.

Imagen 1.10-6: Centros Generadores



Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

## Identificación de espacio Públicos

El principal inconveniente del distrito de la Matanza es que no cuenta con la totalidad de espacios públicos solo existe los parques y plazuelas, donde se puede trasladar a pie sus habitantes. La zona en estudio se aprecia que la calzada no está pavimentada en su totalidad, las aceras no siempre están construidas en toda su longitud, por lo que es común que los peatones transiten por la zona de la calzada. Y justamente este problema se presenta en las vías donde hay mayor concurrencia de peatones: Ca. Chulucanas y Ca. Ancash por citar unos ejemplos.

El ancho de las veredas (establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones), es uno de los problemas más frecuentes en la ciudad de La Matanza. Se calcula que cada persona necesita 60 cm de paso, y debe poder cruzarse con otro peatón sin chocarse mutuamente. Por eso, la normativa exige desde hace más de 40 años que la medida de las veredas en vías secundarias deben medir 1,2 m y en vías principales 1,8 m.

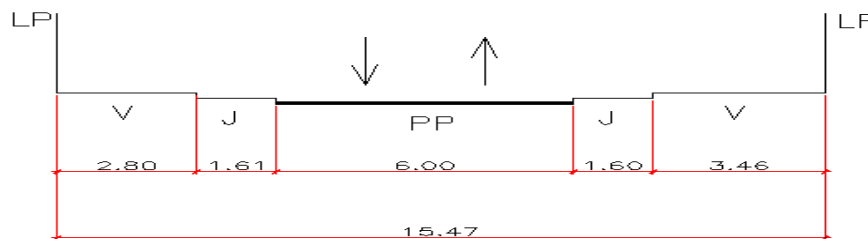
Un problema de diseño de las veredas es la altura con respecto a la pista (por seguridad, debe ser de 10 a 15 centímetros), lo cual muchas veces no se cumple.

Otro problema es también la falta de rampas para sillas de ruedas y de sardineles (cuando está al mismo nivel de la pista) son faltas que también perjudican a los ciudadanos.

## Secciones de vía de las calles:

Se tomó las secciones viales a la Av. Chulucanas (Alt. Ca Ancash) observándose que posee anchos para construirse veredas con las medidas apropiadas. Sin embargo, como se observa en las fotos, estas vías no cuentan con veredas en toda su extensión y en algunos casos solo se tiene tierra por donde deben caminar las personas.

Gráfico 1.10-6: Vista de la sección vial de la Av. Chulucanas



SECCION: 14 - 14  
VIA: AV. CHULUCANAS

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

(\*) Ver ubicación de sección vial en el anexo 1.10.4

## Estado de infraestructura peatonal y ciclovía:

En los Centros Poblados de Laynas y Carrasquillo el transporte peatonal se desarrolla por diferentes sectores, observándose como principal inconveniente la falta de implementación de veredas y vías peatonales. Asimismo, se observó que los peatones que transitan por la Av. Perú deben hacerlo por un lado de la carretera poniendo en peligro su integridad física debido a que no existen veredas o aceras destinadas a los peatones y su seguridad.



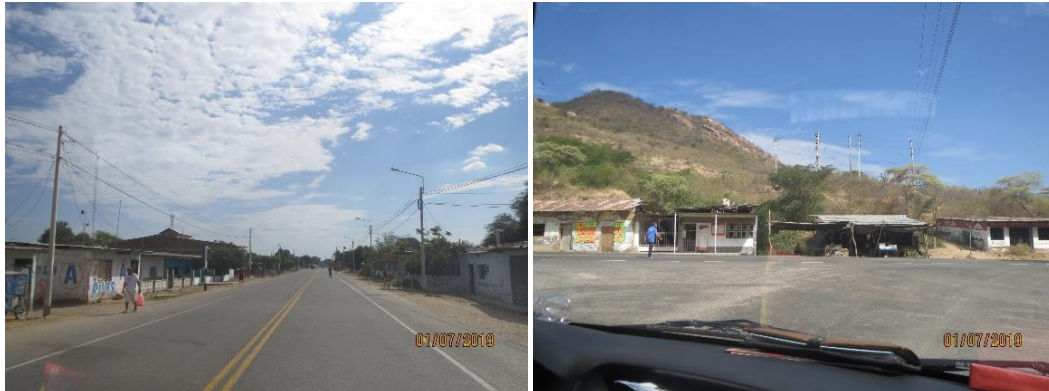
Imagen 1.10-7: Peatones transitando por la calzada de la Av. Perú



Ausencia de veredas en la Av. Perú (Sector Laynas)

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.10-8: Peatones transitando por la calzada de la Av. Perú



Ausencia de veredas en la Av. Perú (Sector Carrasquillo)

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

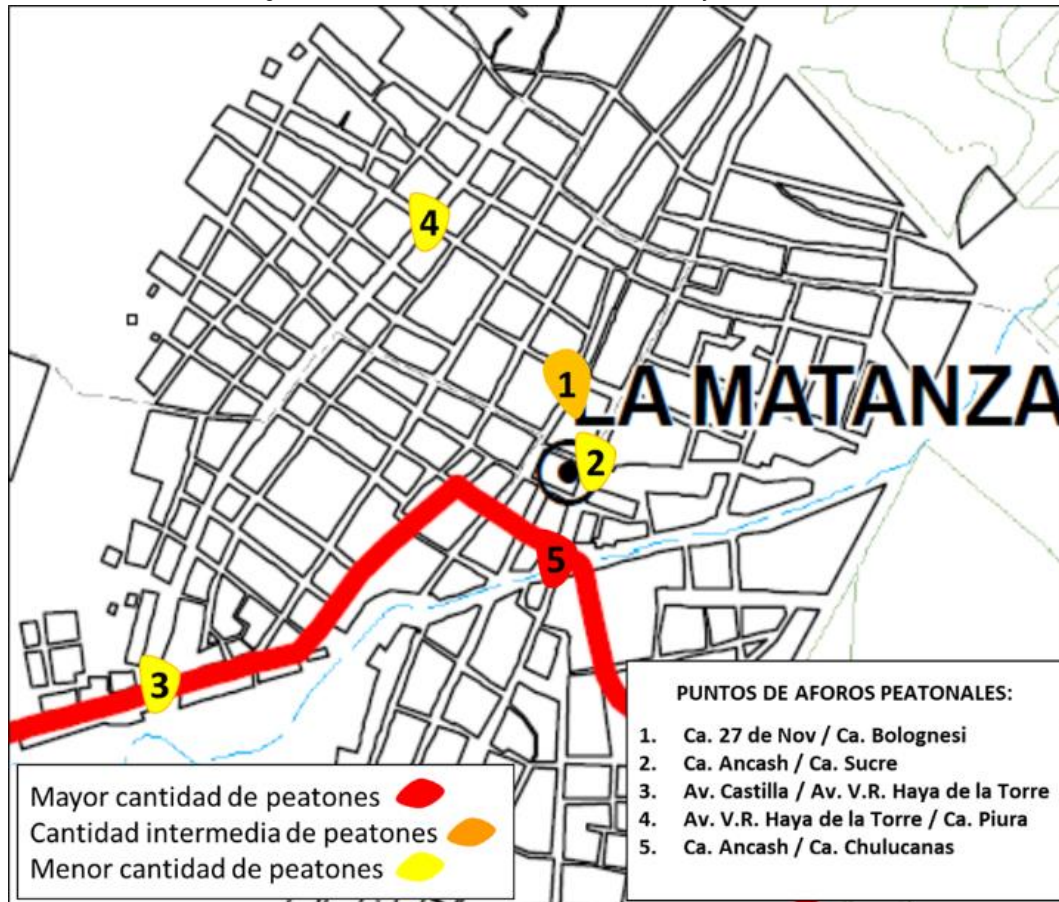
### Oferta del transporte peatonal:

- En cuanto a la estructura de las veredas peatonales son angostas, por lo que los peatones no pueden desplazarse con normalidad.
- El diseño de las rampas es inadecuado sin definición, ni geometría establecida que no guardan simetría, inadecuadas para las personas con discapacidad.
- No existen corredores peatonales.
- Además, adolece de infraestructura peatonal en las zonas aledañas.
- Con respecto a los espacios públicos solo se ha identificado parques y plazas, no existen vías exclusivas para los peatones.

### Demanda del transporte peatonal

- Para medir la intensidad del movimiento peatonal en la ciudad de la Matanza se han realizado mediciones en las principales intersecciones. La metodología usada fue el de conteo directo, se han realizado conteos peatonales en las horas pico de mayor demanda de 7:00 am – 10:00 am, los conteos fueron cerrados cada 15 minutos a fin de analizar la variación de la demanda peatonal, en las intersecciones de las principales vías de la ciudad de la Matanza.

Imagen 1.10-9: Ubicación de la Intensidad de Flujos Peatonales



Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

## B. Transporte en Bicicletas

Actualmente la movilidad ciclista tanto en la ciudad de La Matanza como en los centros poblados de Laynas y Carrasquillo tiene una participación prácticamente inexistente del total de los viajes. Por lo que la bicicleta no se encuentra considerada como una alternativa para realizar viajes y es por ese motivo que la infraestructura para dicho modo no se encuentra desarrollada. No se han encontrado datos específicos ni proyectos relacionados con este modo de transporte, que puedan expresar cómo se está desarrollando actualmente.

Esta falta de infraestructura (vías diferenciadas) es lo que conlleva a que los ciclistas se vean obligados a trasladarse por vías con un alto flujo vehicular (vehículos ligeros y también pesados) poniendo en riesgo su integridad.



Imagen 1.10-10: Ciclistas transitando por diferentes calles de La Matanza



Av. 28 de Julio/ Ca. José Olaya



Av. Castilla/Av. Chulucanas

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.10-11: Vista de ciclistas transitando por la Av. Perú (C.p. Laynas)



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

## Oferta

- En cuanto a la oferta no existe infraestructura de ciclovías en la ciudad, falta implementar vías exclusivas de modo que se pueda incentivar a los ciudadanos.
- La bicicleta no se encuentra considerada como una alternativa para realizar viajes debido a que es mínimo su uso.

## Demanda

- La demanda de ciclistas es mínima en la ciudad de la Matanza, así como tampoco se ha identificado Promotores que incentiven a realizar actividades ciclísticas, los que se observaron realizando desplazamientos de sus domicilios a sus centros de labores ya sea a los centros de producción y/o terrenos de cultivo, por medio de las avenidas y las carretas, dado que en la actualidad no se tiene este tipo de infraestructura.

Las vías para su tratamiento peatonal y/o de ciclovías, se propondrán en las propuestas generales y específicas

### 1.10.1.2 Transporte público

El transporte público dentro de la ciudad de La Matanza se desarrolla principalmente con vehículos menores (mototaxis). El mototaxi es usado para viajes urbanos y la parte periférica de la ciudad.

Existen otras alternativas como los buses interprovinciales, camionetas rurales que están más enfocadas a viajes interurbanos, las mismas que solo están de tránsito debido a que no existe un terminal terrestre.

En el caso de los centros poblados de Laynas y Carrasquillo aún se encuentran en proceso de desarrollo, y sus vías locales se encuentran a nivel de trocha, siendo para el caso del centro poblado de Laynas la única vía pavimentada, la avenida Perú (vía nacional PE-2A). En el caso del centro poblado de Carrasquillo tiene la única vía pavimentada, la avenida Perú (las vías nacionales PE-2A y PE-2C).

#### A. Transporte en Mototaxis

Es importante mencionar que el transporte en vehículos menores en el distrito de La Matanza se ha convertido en uno de los modos preferidos para realizar los viajes (representa un aproximado del 47.82% de los vehículos aforados). Esta preferencia se debe principalmente a que este es un servicio asequible y de puerta a puerta (es decir que el pasajero aborda el vehículo menor en un lugar determinado para dirigirse a un destino específico, para lo cual el operador del vehículo menor puede escoger diversas alternativas de recorrido para llegar al destino final), además de su alta disponibilidad y accesibilidad en zonas donde no hay o ingresa otro tipo de transporte.

Asimismo, es una actividad económica significativa para llevar el sustento de muchas familias, convirtiéndose muchos casos en la única fuente de ingreso, por lo que se requiere una atención especial por ser un tema social de gran importancia.

Se debe mencionar que este modo de transporte cubre la mayor parte de la demanda de viajes de los usuarios, que generalmente son a distancias cortas o como interconexión para abordar otro tipo de transporte.

#### Oferta:

Debido a que la Municipalidad distrital de La Matanza no ha brindado ningún tipo de información al respecto se hace difícil la estimación de la verdadera oferta del servicio.

#### Demanda:

##### Paraderos con mayor demanda:

Se observa que el servicio en vehículos menores se presta a la ilegalidad, lo que, aunado a la falta de información, hace difícil la estimación de la verdadera oferta del servicio. Actualmente, la municipalidad distrital de La Matanza no cuenta con un "Plan Regulador de Vehículos Menores", lo que genera que no haya criterio para emitir autorizaciones de nuevas personas jurídicas, paraderos, ni para limitar la cantidad de unidades (mototaxis) en las diversas zonas. Asimismo, se desconoce la antigüedad de las empresas que en la actualidad prestan el servicio.

Respecto a la identificación de los dueños de las empresas de transporte público, la Municipalidad distrital de La Matanza no ha brindado ningún tipo de información al respecto.



### Identificación de vías para la implementación de un sistema de transporte público adecuado:

Al no contar con un “Plan Regulador de Vehículos Menores”, no se puede apreciar lo que existe realmente en campo, es decir ni para limitar la cantidad de unidades (mototaxis) que debería autorizarse en las diversas zonas.

Cabe mencionar que las vías por donde se desplazan los mototaxis en su gran mayoría están pavimentadas y se encuentran en buen estado de conservación, faltando en algunos casos la implementación de señalización horizontal y vertical.

Imagen 1.10-12: Vista de vehículos menores (Moto taxi) circulando por la ciudad de La Matanza



Av. Castilla

Av. Chulucanas

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.10-13: Vista del estado de las vías por donde circulan los vehículos menores



Av. Castilla

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

También se observó un paradero de mototaxis “Jesús de Nazaret” desde donde los conductores ofrecen el servicio, el cual está ubicado en la Av. Chulucanas y que solo cuenta con infraestructura muy básica (techo de calamina para cubrir a los 02 mototaxis que se encuentran estacionados).

Imagen 1.10-14: Vista del paradero de vehículos menores Jesús de Nazare ubicado dentro de la ciudad



Av. Chulucanas/ Av. Ancash

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En el caso de los Centros Poblados de Laynas y Carrasquillo, respecto al estado de las vías por donde se desplazan estas unidades, a excepción de la Av. Perú que se encuentra asfaltada y en buenas condiciones operativas; todas las demás vías que los conforman se encuentran a nivel de trocha lo cual dificulta el viaje y causa malestar en el usuario.

Imagen 1.10-15: Vista de vehículos menores circulando por la Av. Perú



Centro Poblado Carrasquillo



Centro Poblado Laynas

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

## B. Transporte en Buses Interprovinciales

En relación con los buses interprovinciales, se indica que prestan el servicio de transporte interurbano, siendo este un servicio de tránsito pues no cuentan con un terminal terrestre dentro de la ciudad. Los usuarios deben desplazarse hacia la carretera para poder abordarlos y desplazarse a su punto de destino. Es decir que hace uso de varios modos de transporte para poder llegar a su destino final.

Imagen 1.10-16: Vista de usuario abordando un ómnibus interprovincial en la carretera de conexión con La Matanza



Ruta Nacional PE-1NJ/Av. Castilla

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En el caso de los Centros Poblados de Laynas y Carrasquillo el transporte en buses interprovinciales se desarrolla a través de la única vía asfaltada que es la Av. Perú. Igualmente, las personas deben desplazarse hacia la avenida principal a través de otro modo de transporte, preferentemente mototaxi para luego abordar el bus interprovincial. Respecto al estado de la vía por donde se desplazan estas unidades, se encuentra de nivel regular a bueno.

Imagen 1.10-17 Vista de Omnibuses Interprovinciales circulando por la Av. Perú (C.p. Carrasquillo y Laynas)



Centro Poblado Laynas

Centro Poblado Carrasquillo

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### C. Transporte en Minivan

En relación con el miniván, se indica que presta el servicio de transporte interurbano y que es al igual que el transporte en Buses Interprovinciales solo de tránsito debido a que no existe un terminal terrestre. Estas unidades se dirigen desde y/o hacia Morropón.

### D. Transporte en Camionetas Rurales

Las camionetas rurales prestan servicio de transporte interurbano, pero solo de tránsito debido a que no existe un terminal terrestre. Estas unidades se dirigen desde y/o hacia Morropón.



**1.10.1.3 Transporte Privado**

El transporte privado dentro del distrito de La Matanza se desarrolla en automóviles (y similares), motos lineales y buses que transportan personal.

Cabe mencionar que la población también utiliza la moto lineal para realizar viajes urbanos y hacia la parte periférica de la ciudad.

**A. Automóviles y Similares**

En la ciudad de La Matanza, el uso de vehículos privados se da en una cantidad reducida.

Imagen 1.10-18: Vista de vehículo automóvil usado como transporte privado



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

**B. Motos Lineales**

Como se puede apreciar en las tablas de información de campo, las motos lineales es uno de los modos de transporte con mayor presencia en la ciudad de La Matanza, representando casi el 36% del transporte motorizado.

Tabla 1.10-6: Modos de Desplazamiento

Nº	Interseccion	Autos	C.Rural	Camion	Omnibus	Moto Lineal	Moto Taxi	Total
1	Ca. 27 de Noviembre - Ca. Bolognesi	30	5	1	0	100	120	256
2	Ca. Ancash - Ca. Sucre	14	0	1	0	102	115	232
3	Av. Castilla - Av. V. R. Haya de la Torre	10	5	0	0	90	120	225
4	Av. V.R.Haya de la Torre - Ca. Piura	2	0	0	0	50	60	112
5	Ca. Ancash - Ca. Chulucanas	10	2	0	100	40	100	252
<b>Total</b>		66	12	2	100	382	515	1077

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

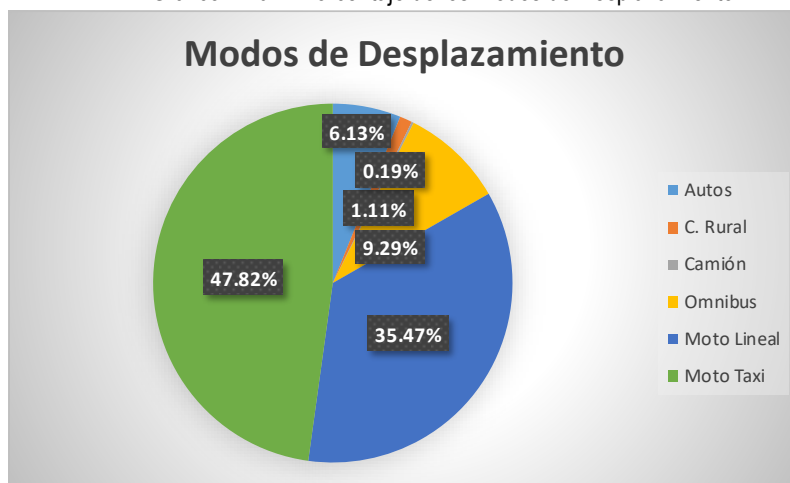


Tabla 1.10-7: Porcentaje de los Modos de Desplazamiento

Tipología	Cantidad	%
Autos	66	6.13
C. Rural	12	1.11
Camión	2	0.19
Omnibus	100	9.29
Moto Lineal	382	35.47
Moto Taxi	515	47.82
<b>Total</b>	<b>1077</b>	<b>100.00</b>

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Gráfico 1.10-7: Porcentaje de los Modos de Desplazamiento



Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.10-19: Vista de Motos Lineales usados como transporte privado



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### C. Transporte de Personal

Cabe mencionar que en la ciudad de La Matanza existen empresas de transporte cuyas unidades han sido contratadas para el traslado de personal hacia Morropón o hacia Piura.



Imagen 1.10-20: Vista de Omnibuses Interprovinciales trasladando personal desde La Matanza



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Estas unidades vehiculares en su mayoría se desplazan por la Ca. La Matanza hasta llegar a la Av. Perú.

Por la sección vial de la vía y por el gran número de unidades de transporte que por allí se desplazan a veces ocupan un carril de la vía, ocasionando congestión cuando se estacionan para el recojo del personal.

**D. El volumen del parque automotor.**

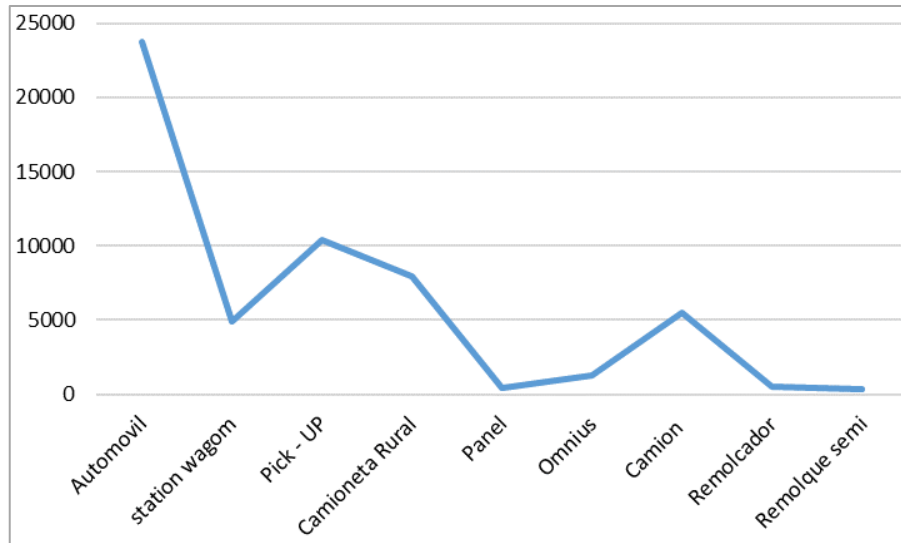
La región Piura cuenta con un total de 55, 060 vehículos, según fuentes del MTC-2016

Tabla 1.10-8: Parque automotor a nivel nacional

DEPARTAMENTOS	CLASE DE VEHICULO									
	TOTAL	Automovil	Station Wagon	Camionetas			Omnibus	Camion	Remolcador	Remolque Semirem.
				Pick-Up	Rural	Panel				
<b>TOTAL</b>	2661.719	1167.041	403.193	283.479	365.316	43.387	80.119	213.155	43.604	62.425
Lima / Callao	1752.919	807.529	284.251	163.793	236.502	31.006	50.441	116.601	29.52	33.276
La Libertad	190.073	77.44	21.459	25.037	18.382	1.372	7.105	21.208	4.548	13.522
Arequipa	187.929	89.335	14.236	21.353	27.142	1.989	5.099	16.853	4.804	7.118
Cusco	73.997	29.313	12.253	9.108	11.3	578	2.938	8.16	281	66
Lambayeque	68.261	30.741	5.908	9.192	9.418	1.034	1.348	8.088	572	1.96
Junin	67.049	22.296	12.308	8.749	9.715	295	2.139	9.231	881	1.435
Piura	55.06	23.771	4.922	10.378	7.915	400	1.28	5.503	518	373
Tacna	49.382	18.04	11.476	4.777	5.58	1.556	1.703	4.727	614	909
Puno	47.696	8.711	8.867	4.74	14.029	3.246	2.562	4.887	297	357
Ancash	33.542	14.484	5.472	4.009	5.555	235	940	2.415	199	233
Los demas	135.811	45.381	22.041	22.343	19.778	1.676	4.564	15.482	1.37	3.176

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC

Gráfico 1.10-8: Parque automotor a nivel Piura - 2016



Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC  
Elaboración Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Tabla 1.10-9: 9: Parque automotor a nivel nacional, según departamento, 2000-2017

Departamento	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Piura	29 325	29 844	30 851	31 391	31 731	31 734	31 828	32 314	33 497	34 650	36 367	39 099	42 404	44 543	49 576	52 390	57 196	80 788
Puno	22 074	23 340	24 304	25 135	25 642	25 874	26 452	28 062	29 889	31 645	34 169	37 074	40 543	42 383	45 056	46 200	49 752	65 847
San Martín	4 603	4 837	4 846	10 384	10 277	10 156	10 033	9 969	9 917	9 977	10 151	10 418	10 926	11 082	11 648	12 047	12 975	11 187
Tacna	26 563	28 557	29 688	29 959	30 549	31 119	32 011	33 944	35 911	38 457	40 465	42 318	44 430	45 247	47 180	48 201	51 729	71 863
Tumbes	2 782	2 842	2 934	2 954	2 958	3 009	3 025	3 042	3 040	3 054	3 086	3 119	3 257	3 296	3 372	3 415	3 601	4 855
Ucayali	5 816	6 184	6 183	7 402	7 327	7 255	7 212	7 383	7 441	7 441	7 481	7 679	7 987	8 116	8 745	9 052	9 703	11 013

Fuente: Superintendencia Nacional de los Registros Públicos  
Elaboración Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### E. La tasa de crecimiento del parque automotor.

Piura posee uno de los parques automotores más importantes del Perú, con aproximadamente 55,000 vehículos con una tasa de crecimiento de 6% al año.

Según el análisis de "Certificación de Técnicos Especializado en Acumuladores ETNA", el parque automotor piurano está siguiendo la línea de una ciudad moderna, gracias al despegue de la economía del norte reflejados en recientes proyectos de agricultura, minería y pesca.

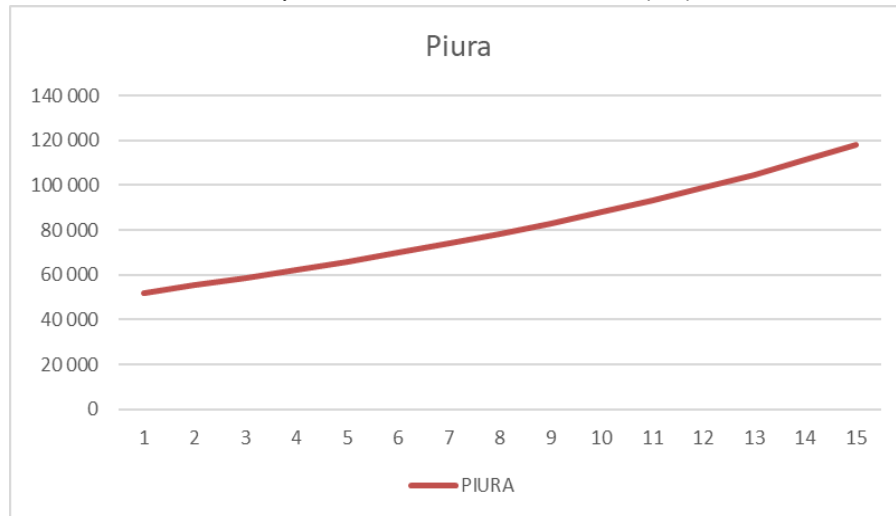
Así mismo se proyecta la tasa de crecimiento del parque automotor para la provincia de Piura desde el 2020 hasta el año 2030, tomando en cuenta la tasa de crecimiento de 6% al año.

Tabla 1.10-10: Proyección de la tasa de crecimiento del parque automotor

DEPARTAMENTO	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PIURA	52 101	55 227	58 540	62 053	65 776	69 723	73 906	78 340	83 041	88 023	93 305	98 903	104 837	111 127	117 795

Fuente: Elaboración Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Gráfico 1.10-9: Proyección de la tasa de crecimiento del parque automotor

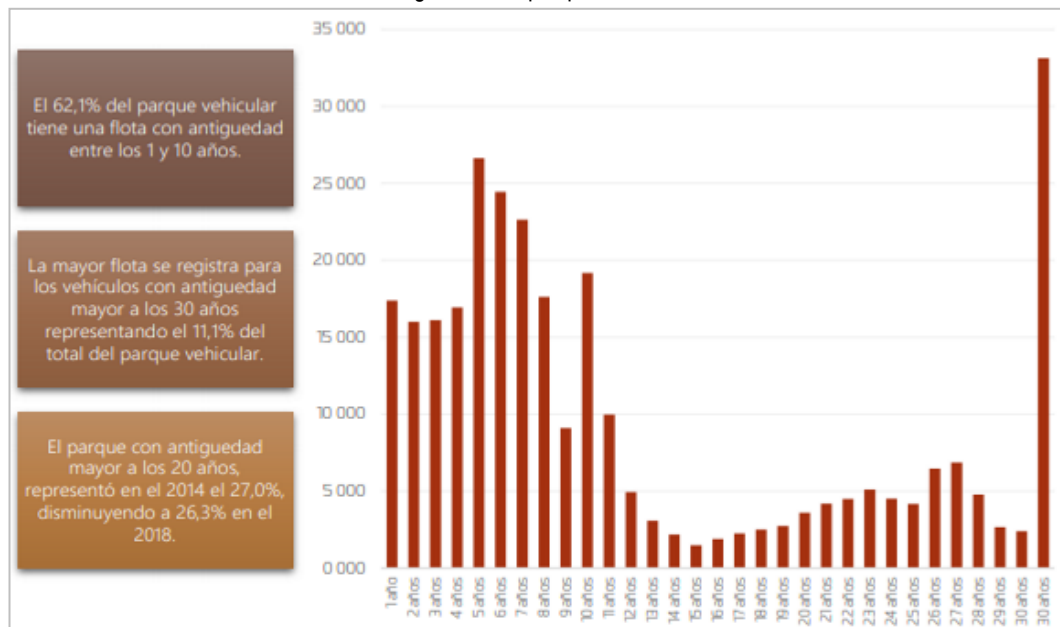


Fuente: Elaboración Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

## F. La antigüedad del parque automotor

El 62,1% del parque vehicular tiene una flota con antigüedad entre los 1 y 10 años. La mayor flota se registra para los vehículos con antigüedad mayor a los 30 años representando el 11,1% del total del parque vehicular.

Gráfico 1.10-10: Antigüedad del parque automotor a nivel nacional



Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC

### 1.10.1.4 Transporte Logístico y de carga

Este modo de transporte se observó en muy reducida cantidad en la ciudad de La Matanza.



En los centros poblados de Laynas y Carrasquillo se observó el paso de las unidades de transporte de carga por la Av. Perú.

Imagen 1.10-21: Vista de transporte de carga desplazándose por la Av. Perú (C.p. Carrasquillo y Laynas)



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Tabla 1.10-11: Parque vehicular de empresas de servicio de carga según departamento 2013 2017

DEPARTAMENTO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>TOTAL</b>	<b>96 297</b>	<b>124 872</b>	<b>142 662</b>	<b>145 525</b>	<b>153 411</b>	<b>186 872</b>	<b>210 841</b>	<b>234 316</b>	<b>241 697</b>	<b>277 422</b>	<b>287 938</b>
Amazonas	153	207	293	320	346	384	420	430	432	500	521
Ancash	134	397	510	619	766	917	1,030	1,163	1,219	1,307	1,336
Apurímac	220	423	744	801	852	942	1,053	1,236	1,310	1,398	1,807
Arequipa	9 450	12 350	14 405	14 843	15 016	18 657	20 880	23 299	23 396	27 678	28 037
Ayacucho	1 070	1 423	1 598	1 562	1 464	1 765	1 963	2 251	2 402	2 611	2 792
Cajamarca	1 272	1 929	2 418	2 752	3 033	3 889	4 347	4 734	5 001	5 469	6 021
Callao	0	0	0	0	6 121	6 811	0	0	0	0	-
Cuzco	2 000	2 414	2 767	2 848	3 179	4 034	4 906	5 815	6 613	7 319	8 053
Huancavelica	0	0	0	0	0	23	3	9	10	18	33
Huánuco	454	753	941	1 076	1 273	1 481	1 683	1 889	2 119	2 406	2 776
Ica	2 462	2 999	3 307	3 232	3 374	4 274	4 661	4 945	5 030	5 241	5 278
Junín	3 577	4 607	5 344	5 562	5 579	6 479	6 860	7 170	7 149	7 502	7 334
La Libertad	8 953	11 564	12 941	13 282	13 740	16 030	17 016	17 915	17 702	19 271	19 436
Lambayeque	3 718	5 079	5 991	6 161	6 525	7 894	8 498	9 007	9 137	10 156	10 425
Lima	53 352	68 298	76 871	77 441	76 548	94 239	116 583	131 213	136 258	159 714	165 428
Loreto	0	0	0	0	0	76	9	9	8	8	8
Madre de Dios	397	662	908	949	1 021	1 122	1 241	1 338	1 357	1 384	1 397
Moquegua	486	532	590	553	513	689	789	898	889	1 024	1 007
Pasco	51	118	192	233	291	343	393	427	420	428	411
Piura	3 458	4 600	5 331	5 639	5 964	7 365	8 050	8 913	9 081	10 202	10 909
Puno	1 276	1 671	1 947	2 003	2 048	2 604	3 014	3 529	3 956	4 615	5 370
San Martín	799	1 088	1 266	1 305	1 358	1 594	1 720	1 974	2 173	2 405	2 733
Tacna	1 743	2 175	2 501	2 530	2 512	3 076	3 401	3 662	3 478	4 009	3 972
Tumbes	653	814	950	1 003	1 103	1 219	1 263	1 317	1 271	1 381	1 477
Ucayali	619	769	847	811	785	965	1 058	1 173	1 286	1 376	1 377

Nota: La Región Callao está incluida en la Región Lima. La información es del Padrón de Transportistas de Carga Nacional, conformado por Personas Jurídicas y Personas Naturales.

Fuente: MTC - Dirección General de Transporte Terrestre 2018

Oferta

- En cuanto a la oferta vial existe infraestructura vial adecuada para la circulación de vehículos en el área de intervención.
- La inexistencia de mobiliario urbano (paraderos, parqueaderos) en la ciudad, para la atención al pasajero, tanto para la subida y bajada de los distintos tipos de vehículos que realizan el servicio de transporte urbano e interurbano.
- El servicio de transporte urbano, no se encuentra reglamentado tanto por la municipalidad provincial, ni la municipalidad distrital, por el cual se observa el caos en la operación de este servicio.

## Demanda

- La demanda del Servicio de Transporte Urbano e Interurbano es fundamental para toda población y en especial de la población del área de intervención del PDU, debido a que las vías no tienen infraestructuras necesarias, como paraderos, bahías, para la atención en espera y/o que descienden de las unidades de transporte público, urbano, urbano e interurbano de pasajeros, los que se observaron, que en la actualidad no se tiene este tipo de infraestructura.
- La existencia de vehículos estacionados a la vera de los viarios, hace necesario proponer tratamientos que se propondrán en las propuestas generales y específicas.

### 1.10.2 Accesibilidad

El concepto de accesibilidad tiene muchas partes, pero, para efectos del presente Plan de Desarrollo, se le considerará como la “facilidad o dificultad que existe para ingresar o salir de y hacia la ciudad de La Matanza”, considerando todos los modos de transporte.

#### 1.10.2.1 Problemática de Accesibilidad a la Ciudad

Del análisis realizado, podemos llegar a la conclusión de que la ciudad tiene un nivel medio de accesibilidad, debido a los siguientes factores:

- Redes viales que se encuentran en buen estado de conservación pero que adolecen de infraestructura complementaria como veredas, rampas para discapacitados bien diseñadas, señalización tanto horizontal como vertical.

Imagen 1.10-22: Vista de las vías sin veredas y con rampas mal diseñadas



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

- Redes viales que se encuentran en mal estado de conservación pues aún se encuentran en modo trocha y que limitan la accesibilidad desde distintas partes.

Imagen 1.10-23: Vista de las vías sin pavimentar



Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### 1.10.2.2 Conectividad y/o acceso a la Ciudad de La Matanza

#### Conectividad externa:

Sobre la conexión de La Matanza con las provincias, y distritos se identifica por el Norte con los Distritos de Chulucanas y Morropón, por el Sur con el Distrito de Sechura de la Provincia de Sechura y el distrito de Olmos del Departamento de Lambayeque. Por el Este con los distritos de Buenos Aires y Salitral. Y por el Oeste con la Provincia de Sechura y el distrito de Catacaos de la Provincia de Piura.

El acceso a la ciudad de La Matanza se realiza vía terrestre por la carretera asfaltada desde Piura (Empalme PE-1N), continuando después por la interceptación del km 50 a la localidad del distrito de la Matanza. A la zona se accede en autos particulares, camionetas y unidades de uso público en mototaxis.

Asimismo, para acceder desde y/o hacia los distritos de Chulucanas y Morropón, los vehículos particulares y/o de transporte público se dirigen por la ruta nacional PE-02C luego siguen por la ruta nacional PE-02A, hasta el Km 66 de la ruta nacional PE-1N R dirigiéndose por la misma hasta el Km 50 donde se intercepta con una vía local para ingresar hacia La Matanza.

#### Conectividad interna (ámbito de estudio):

##### Con Acceso:

Dentro del ámbito de estudio identificamos la conexión existente del centro urbano conglomerado con los caseríos por trochas carrozables en regular estado de conservación.

##### Sin Acceso:

A diferencia de otras ciudades o poblados la ciudad de La Matanza tiene conexiones con los poblados, dado que se encuentra en zona llana.

#### Oferta

- En cuanto a la oferta vial, para el peatón es deficiente, debido a que se ha dado mayor beneficio al vehículo.

- La Deficiente articulación de las veredas para el peatón en la ciudad, debido a la inexistencia de rampas para discapacitados, en el área poblacional de La Matanza
- La inexistencia de bolardos y/o barandas en la vereda a la altura de los accesos a las instituciones educativas

### **Demanda**

La existencia de demanda de la comunidad estudiantil en el área urbana, hace que se necesario que se construya rampas para discapacitados y también los bolardos para proteger el mal hábito de caminar de los niños por el filo de la vereda, el cual crea un peligro potencial de ser arrollado por vehículos, los que se observaron, que en la actualidad no se tiene este tipo de infraestructura, hace necesario proponer tratamientos que se propondrán en las propuestas generales y específicas.

### **1.10.3 Sistema Vial**

El sistema vial es fundamental para la comunicación efectiva de los ciudadanos. La red vial está constituida por calles urbanas y las obras complementarias como puentes, veredas, señalización, iluminación, entre otras. Asimismo, constituye un componente fundamental para el desarrollo, contribuyendo en la reducción de los costos de transporte, integración a los mercados y, la reducción de tiempos de movilización.

Respecto a la clasificación vial es realizada por el Gobierno Central a través del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC. El criterio técnico empleado para clasificar las vías es de tipo JURISDICCIONAL (quien ejecuta o es responsable de la vía). Esta clasificación lo único que indica es “quien lo ejecuta” o quien es la entidad que ejecuta a vía. No tiene detrás de sí ningún concepto de desarrollo urbano o de desarrollo del transporte.

La red vial de la ciudad de La Matanza está conformada por:

#### **A. VÍAS NACIONALES:**

Existe una (01) vía de carácter nacional que, si bien no atraviesa la ciudad de La Matanza, es punto de conexión para el ingreso a la ciudad y que según el nuevo clasificador de Rutas del MTC aprobado con D.S. 011-2016-MTC, responde al siguiente Código:

#### LA RUTA NACIONAL PE-1NJ:

Trayectoria: Emp. PE-1N (Dv. Mochumí) - Mochumí - Illimo - Pte. La Leche - Pte. Salas - Pte. Anchovira - Pte. Chicoma - Pte. Motupe - Motupe - Dv. Jaén (PE-04 B) - Pte. Olmos - Olmos - Pte. Cascajal - Insculas - Pte. Insculas - Las Animas - Dv. Huancabamba (PE-02 A) - Dv. Chulucanas – Piura (Av Guardia Civil – Av. Progreso) - Emp. PE-1N (Dv. Catacaos)

Para los Centros Poblados de Laynas y Carrasquillo existen una (02) vías de carácter nacional que atraviesan estas ciudades:

#### **Para Laynas:**

#### LA RUTA NACIONAL PE-02 A o AV. PERU:

Esta ruta dentro del ámbito de estudio del PDU – La Matanza tiene una trayectoria que inicia en PE-1N J (Dv. Huancabamba) - Buenos Aires - Dv. Salitral - Canchaque - Emp. PE-3N (Huancabamba).





PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Dirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad  
Distrital de La Matanza



0882

Esta vía forma parte del Eje Transversal de la Sierra Norte.

#### Para Carrasquillo:

##### LA RUTA NACIONAL PE-02 A o AV. PERU:

Esta ruta dentro del ámbito de estudio del PDU – La Matanza tiene una trayectoria que inicia en PE-1N J (Dv. Huancabamba) - Buenos Aires - Dv. Salitral - Canchaque - Emp. PE-3N (Huancabamba).

Esta vía forma parte del Eje Transversal de la Sierra Norte.

##### LA RUTA NACIONAL PE-02 C o AV PERU:

Esta ruta dentro del ámbito de estudio del PDU – Morropón tiene una trayectoria que inicia en PE-02 A (Dv. Pte. Carrasquillo) - Pte. Carrasquillo - Emp. PE-1N R,

Esta vía forma parte del Eje Transversal de la Costa Norte.

### B. VÍAS VECINALES

Existen tres (03) vías de carácter vecinal que atraviesan la ciudad de La Matanza, y que son puntos de conexión para el ingreso a la ciudad y a los centros poblados aledaños. Según el nuevo clasificador de Rutas del MTC aprobado con D.S. 011-2016-MTC, responden a los siguientes Códigos:

##### RUTA N° PI-968:

Trayectoria: Emp. PE-02 A (Laynas) - Talleres Laynas - Hacienda Pabur - Emp. PI-970 (La Matanza)

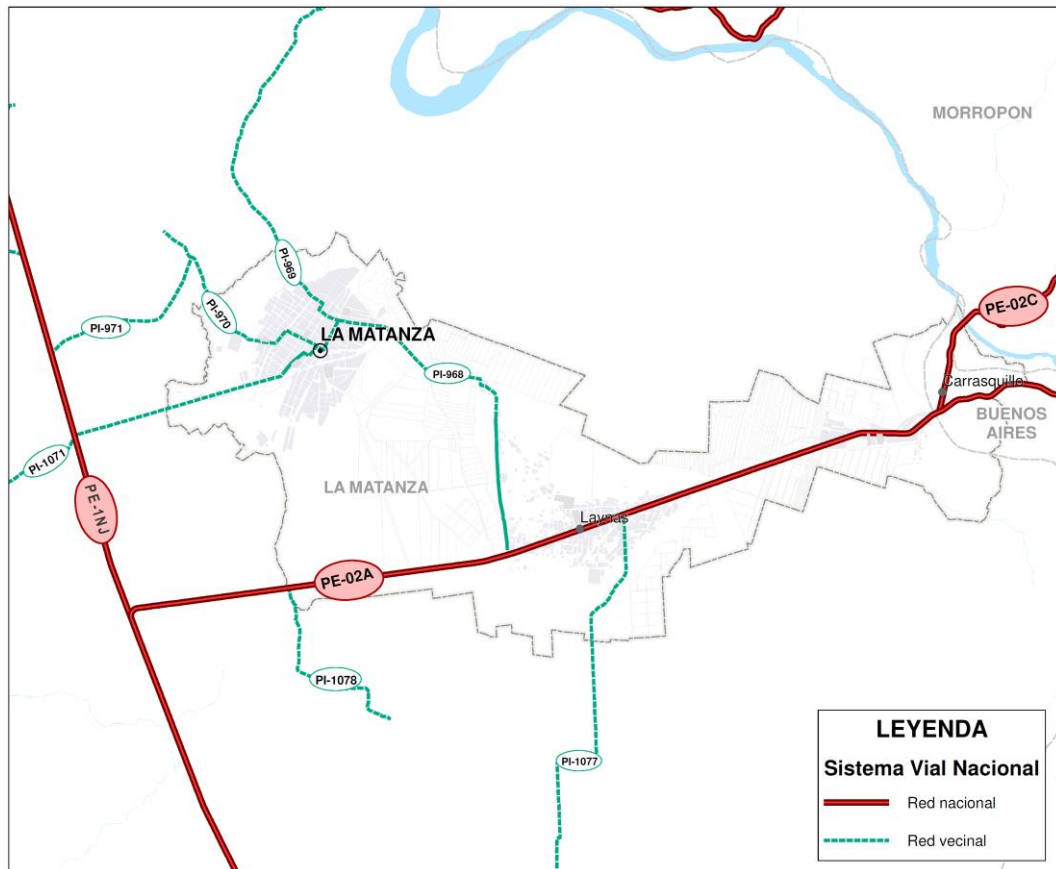
##### RUTA N° PI-970:

Trayectoria: Emp. PE-1N J (Dv. La Matanza) - La Matanza - Tierras Duras Bajo - Tierras Duras Alto - Santa Teresita.

##### RUTA N° PI-971:

Trayectoria: Emp. PE-1N J - Tierras Duras Altas - Emp. PI-970.

Imagen 1.10-24: Red Vial – Vías Nacionales y Vías Vecinales



Fuente: MTC - DGC

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### 1.10.3.1 Sistema Vial: Estado actual y Problemática

#### Criterios técnicos para la clasificación de vías

De acuerdo con el Decreto Supremo Nro. 011-2006 - VIVIENDA, del 05.05.2006 se tienen la clasificación en: vías expresas, vías arteriales, vías colectoras, vías locales y pasajes. Así mismo se indica en sus artículos:

**Artículo 6.-** Las vías serán de uso público libre e irrestricto. Las características de las secciones de las vías varían de acuerdo con su función.

**Artículo 7.-** Las características de las secciones de vías que conforman del sistema vial primario de la ciudad serán establecidas por el Plan de Desarrollo Urbano y estarán constituidas por vías expresas, vías arteriales y vías colectoras.

**Artículo 8.-** Las secciones de las vías locales principales y secundarias, se diseñarán de acuerdo con el tipo de habilitación urbana, en base a los siguientes módulos:

Tabla 1.10-12: Tipo de Habilitación Urbana

TIPOS DE LAS VIAS LOCALES Y PASAJES	PISTA	ESTACIONAMIENTO	VEREDA
VIAS LOCALES PRINCIPALES	6.00 m	2.20 m	1.20 m
VIAS LOCALES SECUNDARIA	5.40 m	1.80 m	1.20 m
VIAS LOCALES PARA MULTIFAMILIARES	6.00 m	3.00 m	1.80 m
VIAS LOCALES PARA VIVIENDA TALLER	6.00 m	2.20 m	1.20 m
VIAS LOCALES USO COMERCIAL	6.00 m	5.40 m	2.40 m
VIAS LOCALES USO INDUSTRIAL	7.20 m	3.00 m	1.80 m
VIA PEATONAL DE ACCESO A FRENTE DE LOTES	Sección mínima 6.00 m		1.80 m
VIA PEATONAL SIN ACCESO A FRENTE DE LOTES	Sección mínima 4.00 m		1.20 m

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones  
Elaborado Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

#### a. Vías expresas

Las vías expresas establecen la relación entre el sistema interurbano y el sistema vial urbano, sirven principalmente para el tránsito de paso (origen y destino distantes entre sí).

#### b. Vías arteriales

Las vías arteriales permiten el tránsito vehicular, con media o alta fluidez, baja accesibilidad y relativa integración con el uso del suelo colindante.

#### c. 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.

#### d. Vías locales

Son aquellas cuya función principal es proveer acceso a los predios o lotes, debiendo llevar únicamente su tránsito propio, generado tanto de ingreso como de salida. Por ellas transitan vehículos livianos, ocasionalmente semipesados; se permite estacionamiento vehicular y existe tránsito peatonal irrestricto. Las vías locales se conectan entre ellas y con las vías colectoras. Este tipo de vías han recibido el nombre genérico de calles y pasajes.

Cabe mencionar que la clasificación vial anterior no puede ser utilizada en el área urbana de La Matanza ni en el ámbito de estudio, debido a la inexistencia de infraestructuras viales.

### Sistema Vial de la ciudad de La Matanza

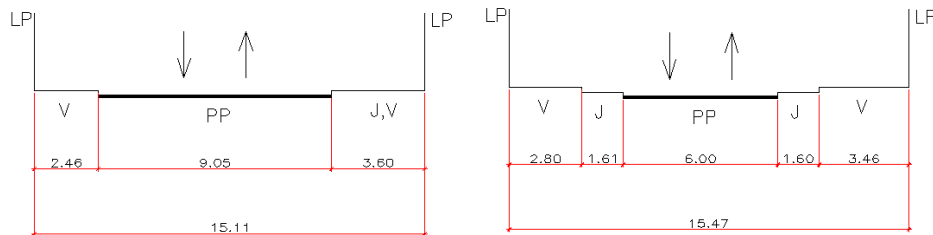
Para la ciudad de La Matanza al no tenerse la clasificación vial, se propone la clasificación de las vías en Vías Principales, Secundarias y Locales, la misma que enmarca para el presente estudio PDU.

**Vías Principales:** Son aquellas vías que concentran los mayores flujos a nivel urbano.

El acceso a la ciudad de La Matanza se realiza vía terrestre por la carretera asfaltada desde Piura (Empalme PE-1N), continuando después por la interceptación del km 50 a la localidad del distrito de la Matanza. A la zona se accede en autos particulares, camionetas y unidades de uso público en mototaxis.

Asimismo, para acceder desde y/o hacia los distritos de Chulucanas y Morropón, los vehículos particulares y/o de transporte público se dirigen por la ruta nacional PE-02 C luego siguen por la ruta nacional PE-02 A, hasta el Km 66 de la ruta nacional PE-1N R dirigiéndose por la misma hasta el Km 50 donde se intercepta con una vía local para ingresar hacia La Matanza.

Gráfico 1.10-11: Secciones de vías arteriales en La Matanza



SECCION: 11 - 11

VIA: AV. CHULUCANAS

TRAMO: ALT. CA. SANTA ROSA

SECCION: 14 - 14

VIA: AV. CHULUCANAS

TRAMO: ALT. AV. 28 DE JULIO

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

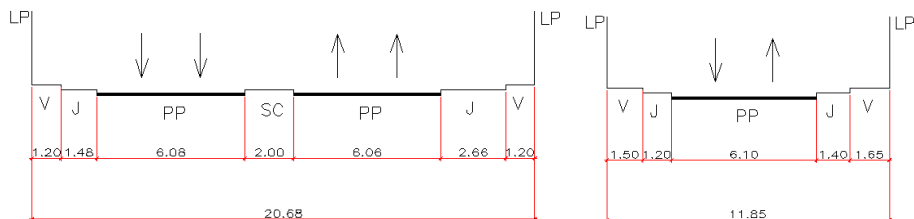
(\*) Ver ubicación de sección vial en el anexo 1.10.4

**Vías Secundarias:** Son aquellas vías que complementan el sistema vial y sirven de interconexión a los circuitos viales principales; estas vías tienen mayor fluidez e importancia que las vías locales, que son las que complementan la estructura física de la ciudad.

Está conformado por las vías: Avenida Víctor Raúl Haya de la Torres, Avenida Ramón Castilla, Av Túpac Amaru, Avenida 28 de julio. Este sistema complementa el Sistema Vial Principal en el Área Central e integra la zona de Asentamientos Humanos.

De acuerdo con la inspección de campo, se aprecia que la ciudad tiene aproximadamente un 60% de vías pavimentadas en el área central de la ciudad y que se encuentran de en buen estado de conservación.

Gráfico 1.10-12: Secciones de vías colectoras en La Matanza



SECCION: 15 - 15

VIA: AV. 28 DE JULIO

TRAMO: ALT. AV. CHULUCANAS

SECCION: 16 - 16

VIA: AV. 28 DE JULIO

TRAMO: ALTURA CA. LAMBAYEQUE

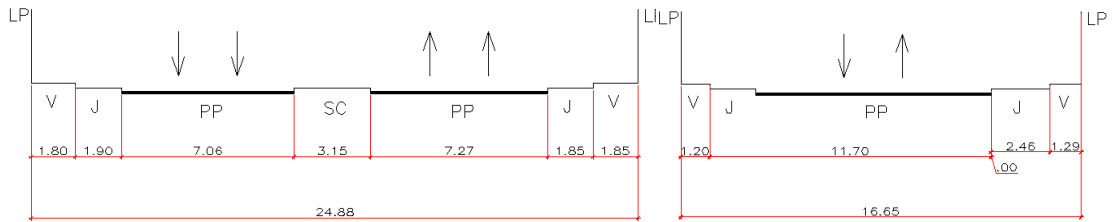
Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

(\*) Ver ubicación de sección vial en el anexo 1.10.4





Gráfico 1.10-13: Secciones de vías colectoras en La Matanza



SECCION: 6 - 6  
 VIA: AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE  
 TRAMO: ALT. JR. PIURA

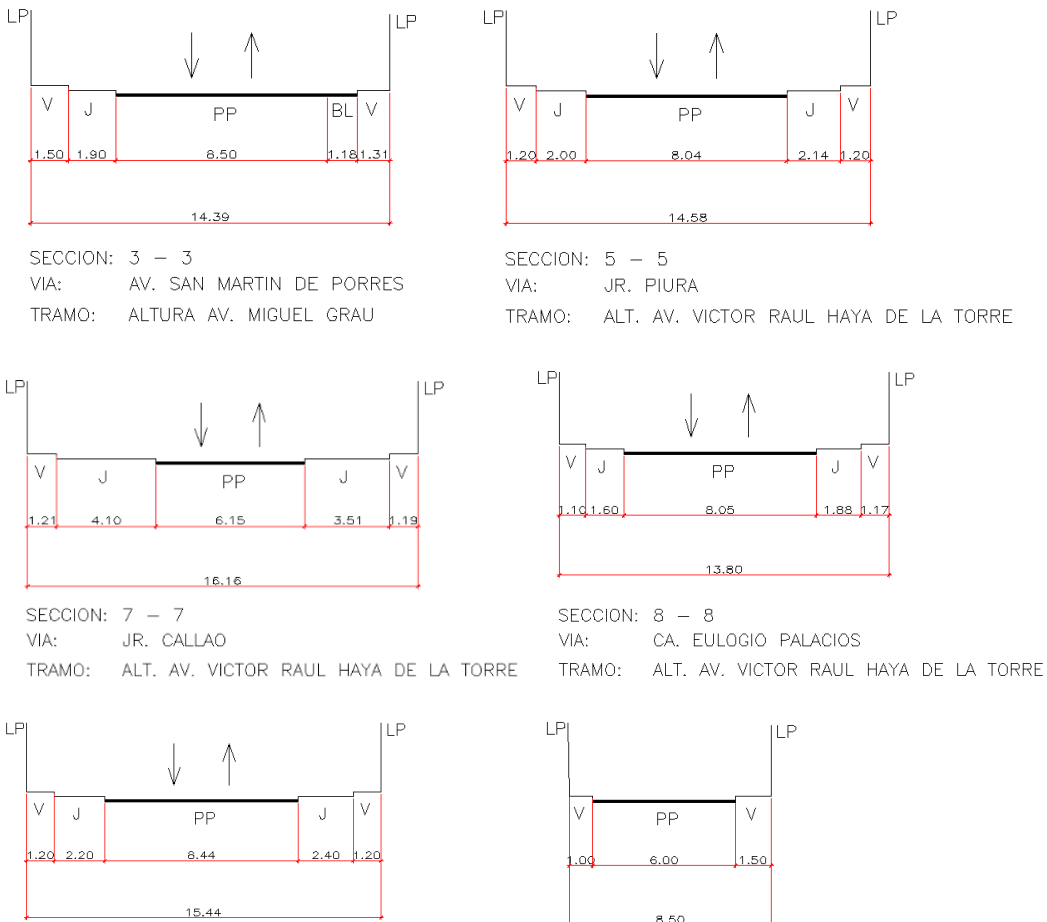
SECCION: 4 - 4  
 VIA: AV. TUPAC AMARU  
 TRAMO: ALTURA AV. SAN MARTIN DE PORRES

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030  
 (\*) Ver ubicación de sección vial en el anexo 1.10.4

**Vías Locales:** Son aquellas cuya función principal es proveer acceso a los predios o lotes, debiendo llevar únicamente su tránsito propio, generado tanto de ingreso como de salida.

Está conformado por todas las vías que conducen a las propiedades adyacentes y que articulan con las vías principales y vías secundarias dentro del distrito de La Matanza.

Gráfico 1.10-14: Secciones de vías locales en La Matanza



SECCION: 3 - 3  
 VIA: AV. SAN MARTIN DE PORRES  
 TRAMO: ALTURA AV. MIGUEL GRAU

SECCION: 5 - 5  
 VIA: JR. PIURA  
 TRAMO: ALT. AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE

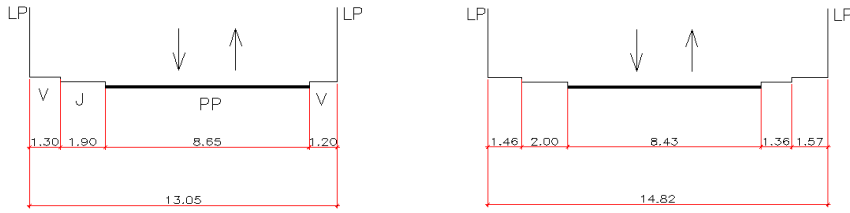
SECCION: 7 - 7  
 VIA: JR. CALLAO  
 TRAMO: ALT. AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE

SECCION: 8 - 8  
 VIA: CA. EULOGIO PALACIOS  
 TRAMO: ALT. AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE

SECCION: 9 - 9  
 VIA: CA. SANTA JULIA  
 TRAMO: ALT. AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE

SECCION: 13 - 13  
 VIA: AV. MIGUEL GRAU  
 TRAMO: ALT. CA. INDEPENDENCIA

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030  
 (\*) Ver ubicación de sección vial en el anexo 1.10.4

**Gráfico 1.10-15: Secciones de vías locales en La Matanza**

SECCION: 17 - 17

VIA: CA. LAMBAYEQUE

TRAMO: ALTURA AV. 28 DE JULIO

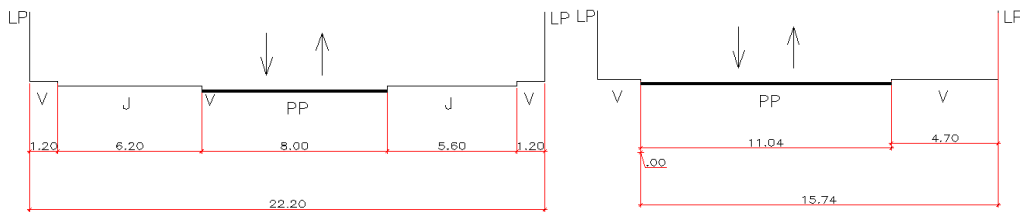
SECCION: 18 - 18

VIA: AV. MIGUEL GRAU

TRAMO: ALTURA AV. SAN MARTIN DE PORRES

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

(\*) Ver ubicación de sección vial en el anexo 1.10.4

**Gráfico 1.10-16: Secciones de vías locales en La Matanza**

SECCION: 12 - 12

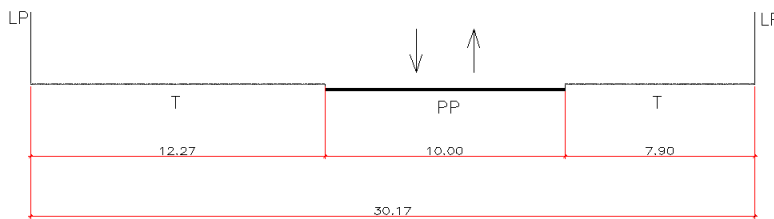
VIA: CA. SANTA ROSA

TRAMO: ALT. AV. CHULUCANAS

SECCION: 2 - 2

VIA: AV. MIGUEL GRAU

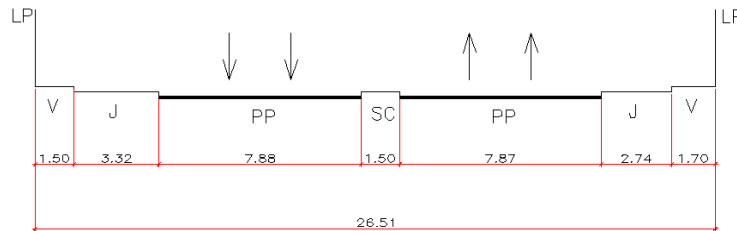
TRAMO: ALTURA AV. 27 DE NOVIEMBRE



SECCION: 1 - 1

VIA: AV. 27 DE NOVIEMBRE

TRAMO: ALTURA AV. CHULUCANAS



SECCION: 10 - 10

VIA: AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION

TRAMO: ALT. AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE

Fuente y elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

(\*) Ver ubicación de sección vial en el anexo 1.10.4

De acuerdo con la inspección de campo, se aprecia la concentración de vías pavimentadas en las áreas centrales de las ciudades y que se encuentran de regular a buen estado de conservación. En cuanto a las vías por donde actualmente circulan los vehículos de carga pesada, su estado es asfaltada.



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0876

Como se mencionó anteriormente dentro de la delimitación de la infraestructura vial vehicular y peatonal, las vías colindantes a la parte céntrica de la ciudad se encuentran asfaltadas: La Matanza (58.97%), Laynas (13.64%) y Carrasquillo (50.07%). Las demás vías se encuentran a nivel de trocha: Matanza (41.03%), Laynas (86.36%) y Carrasquillo (49.93%). Estas últimas requieren ser pavimentados de modo que permita una adecuada transitabilidad en la zona, dado que se genera levantamiento de polvareda cuando los vehículos transitan, ocasionando contaminación ambiental producto de la emisión de polvo que afecta directamente a los usuarios de la vía y pobladores en general.

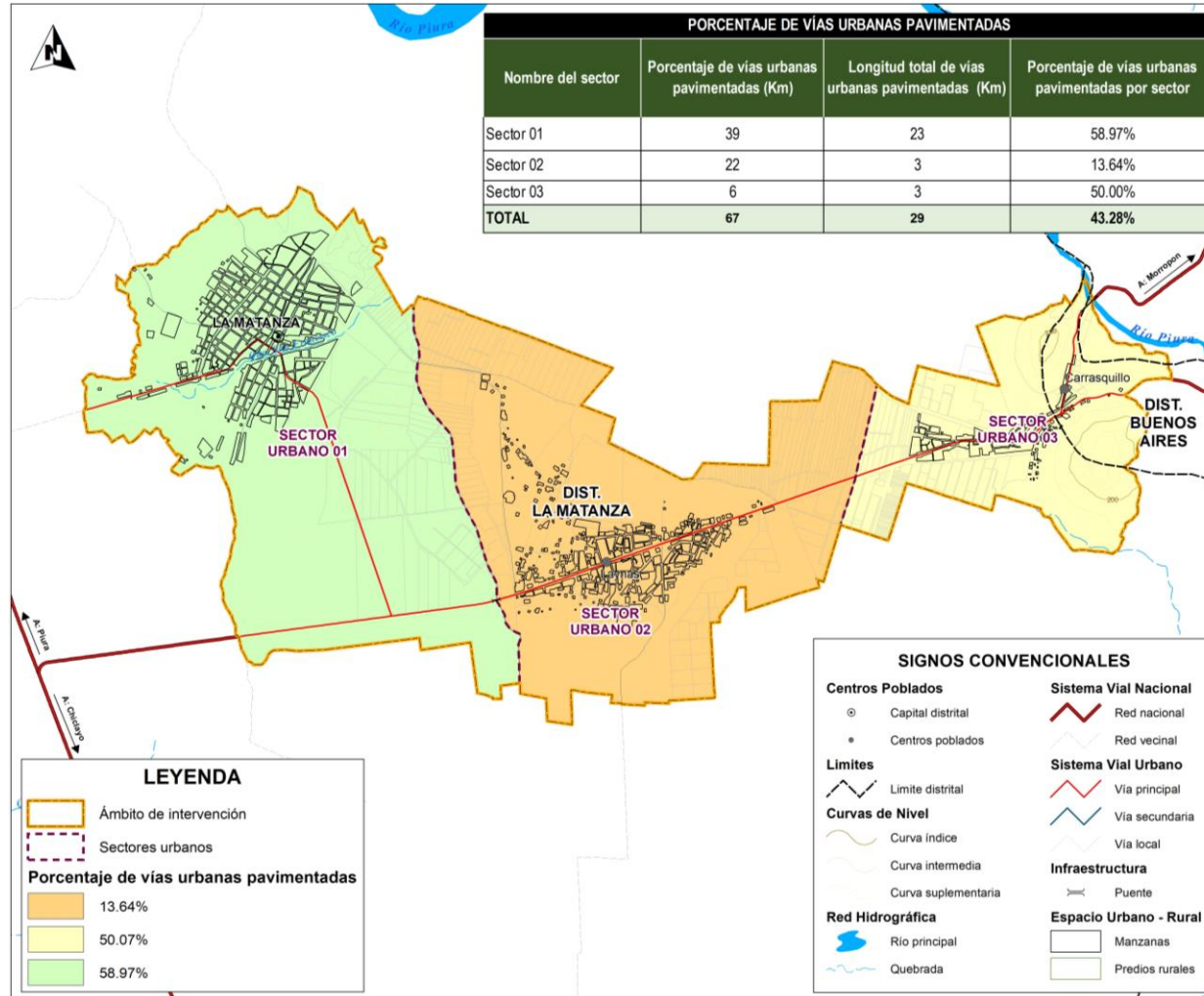
Así mismo, de lo analizado a las vías e intersecciones de la ciudad de La Matanza algunas intersecciones no tienen proyectadas las rampas para discapacitados, así mismo, veredas peatonales que hacen que el peatón tenga dificultades al momento de desplazarse por la vía. En las siguientes imágenes, se pueden ver la problemática existente en la parte de infraestructura vial vehicular y peatonal. En el caso de los centros poblados de Laynas y Carrasquillo no existen veredas ni calzada, están a nivel de trocha.

Con la mejora de la vía, las condiciones de habitabilidad de este sector mejorarán radicalmente, debido a que la población podrá tener mejores condiciones de tránsito peatonal y de vehículos, así como una mejora de la imagen urbana del entorno, lo que coadyuvará a que los vecinos mejoren las otras partes de la infraestructura, como son los jardines y los separadores laterales y centrales.

Con la intervención se recuperará la capacidad vial de la infraestructura existente, la cual se encuentra seriamente limitada por una serie de variables asociadas a la Ingeniería de tránsito, dentro de los cuales resalta la defectuosa rasante de algunas vías. Una vía con una rasante defectuosa puede, en el caso más extremo, limitar totalmente la capacidad.



Mapa 1.10-6: Porcentaje de Vías Urbanas Pavimentada



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.10.2





Imagen 1.10-25: Vista de la avenida Víctor Raúl Haya de La Torre en la parte periférica de la ciudad



Ausencia de pavimentación

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Imagen 1.10-26: Vista de vías donde aún falta implementar veredas peatonales

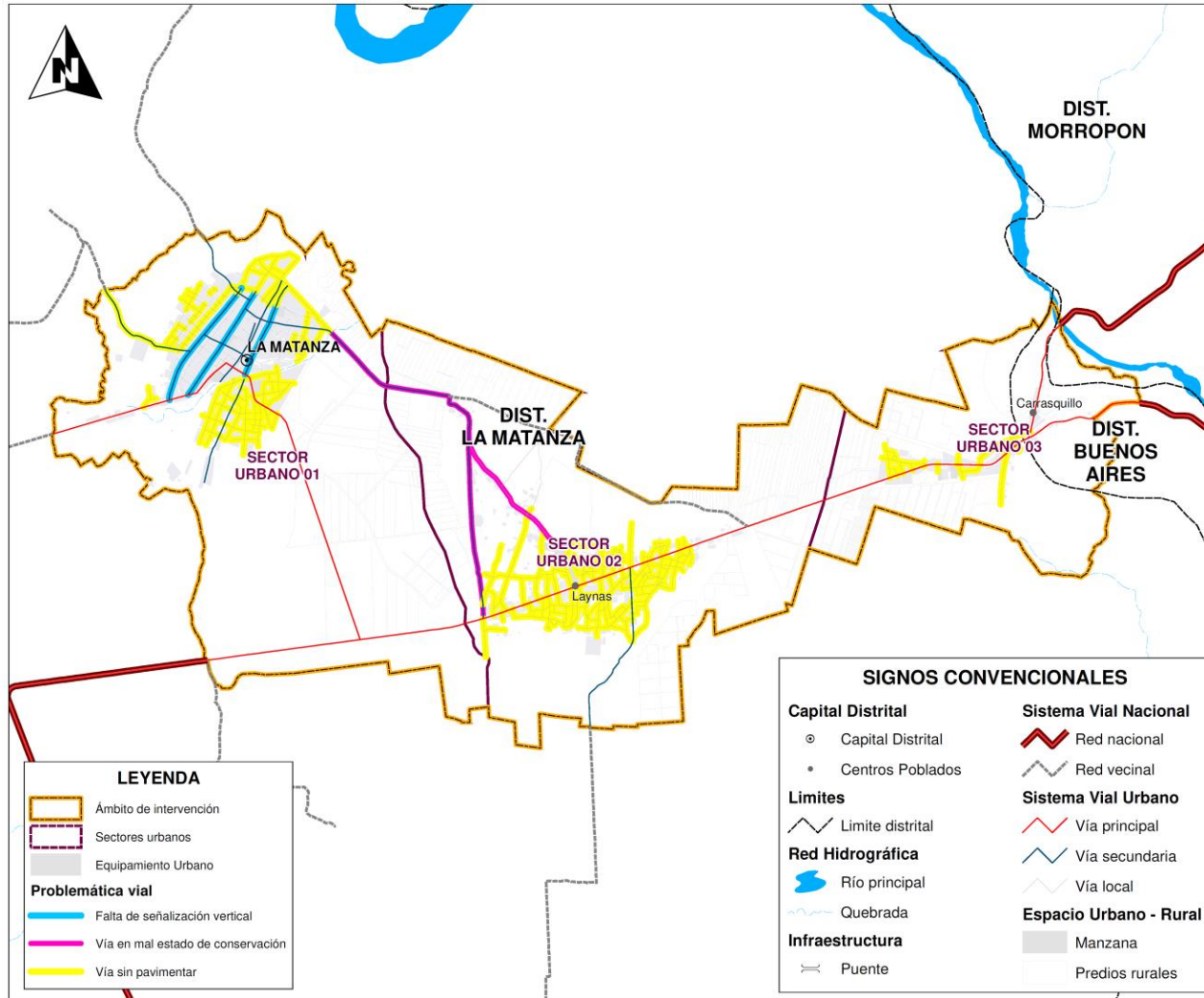


Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Requiere dotar de equipamiento urbano, conformado por áreas de estacionamientos y de áreas verdes (jardines) que completen en forma integral un servicio adecuado de transporte y recreación del área.



Mapa 1.10-7: Problemática Vial



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.10.2

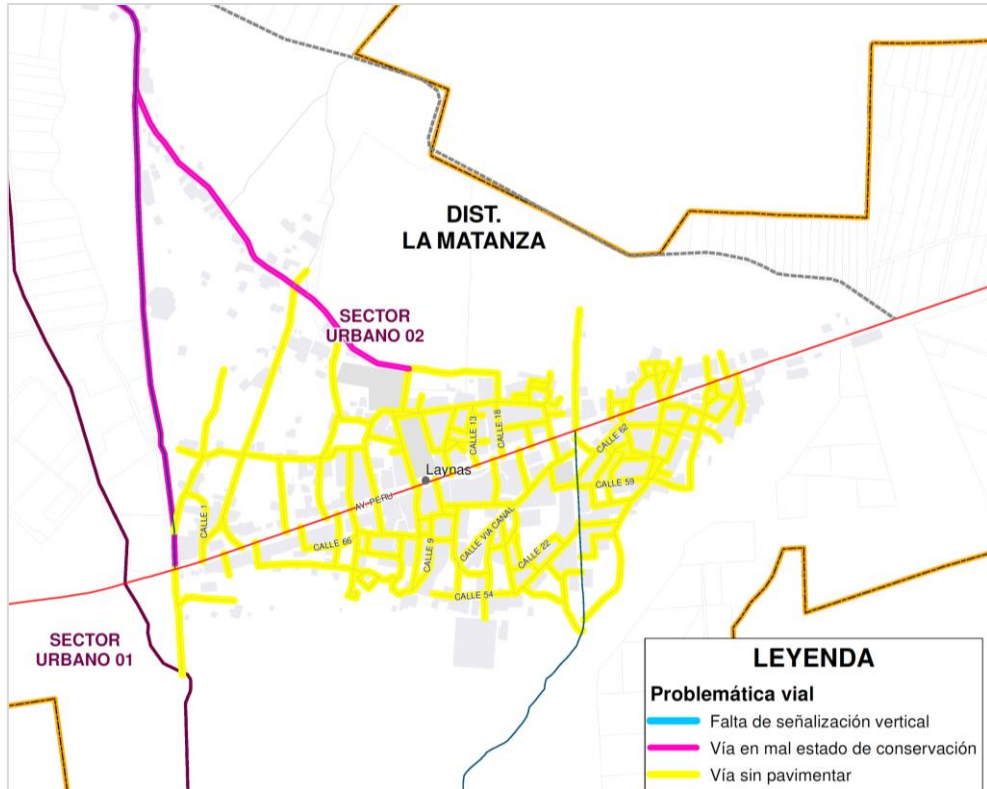


Mapa 1.10-8: Problemática Vial - Sector Urbano 1



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Mapa 1.10-9: Problemática Vial - Sector Urbano 2

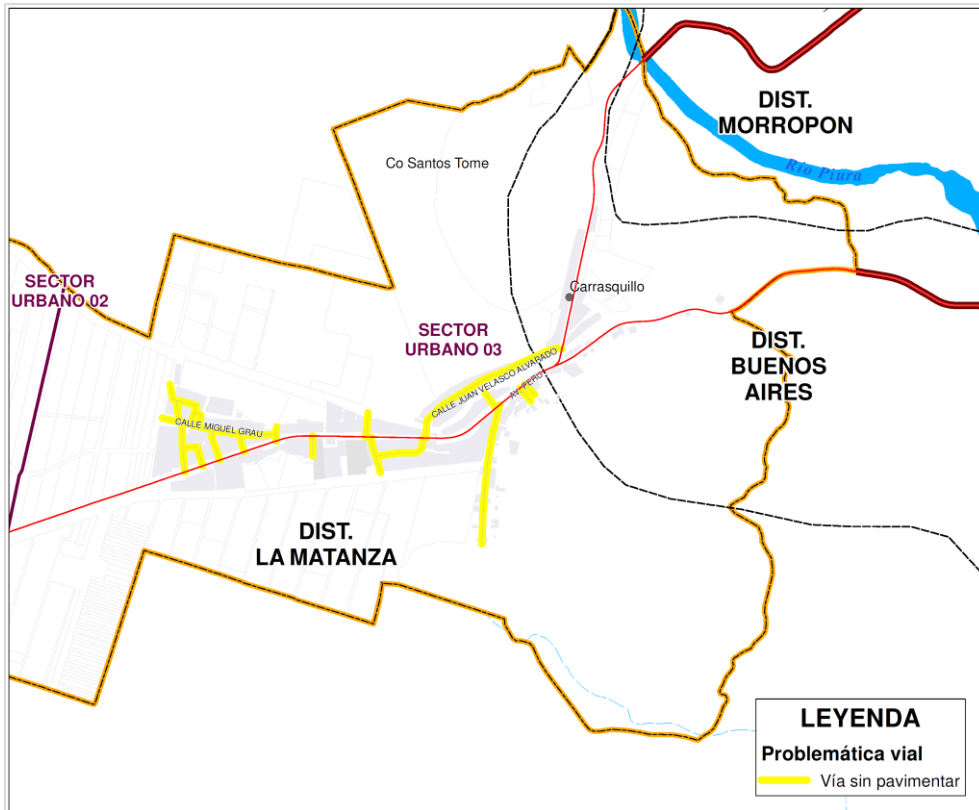


Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030





Mapa 1.10-10: Problemática Vial - Sector Urbano 3

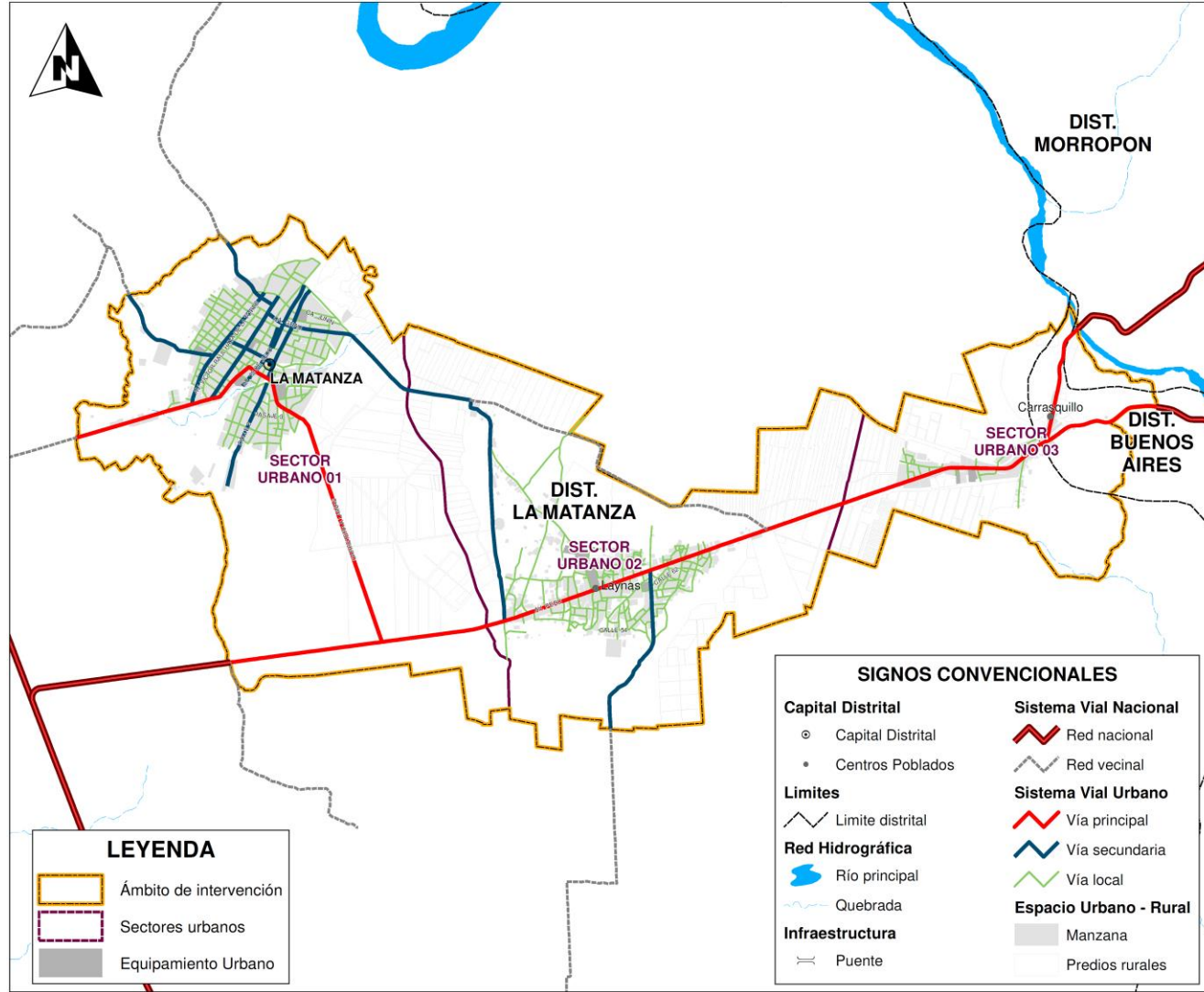


Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



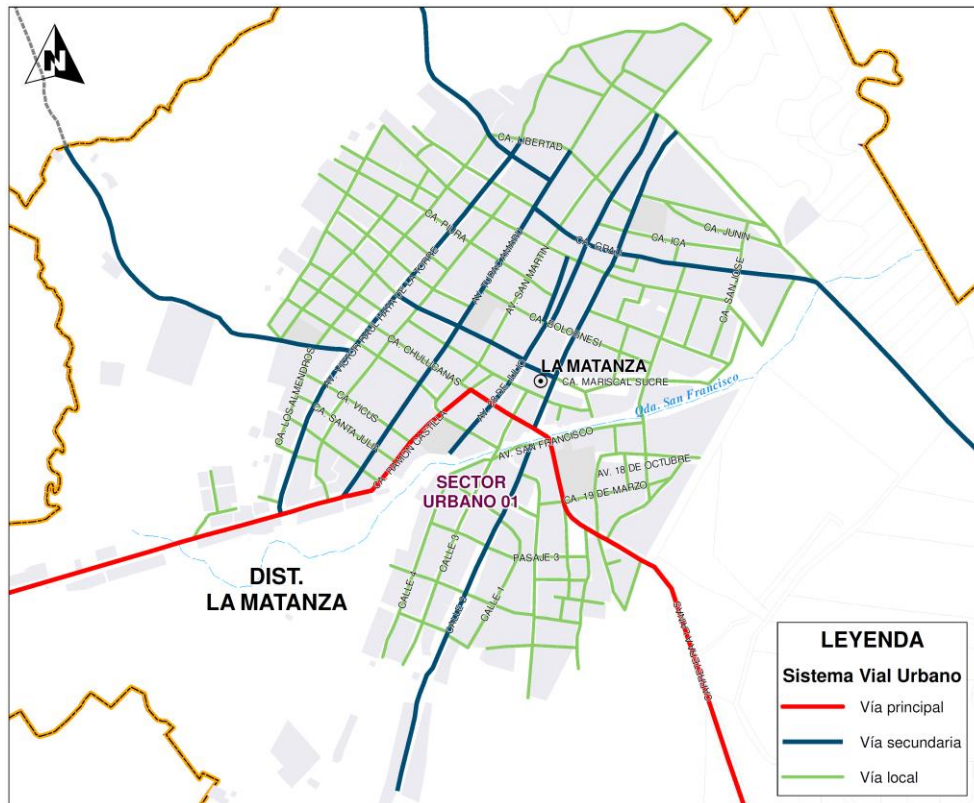


Mapa 1.10-11: Sistema Vial Actual



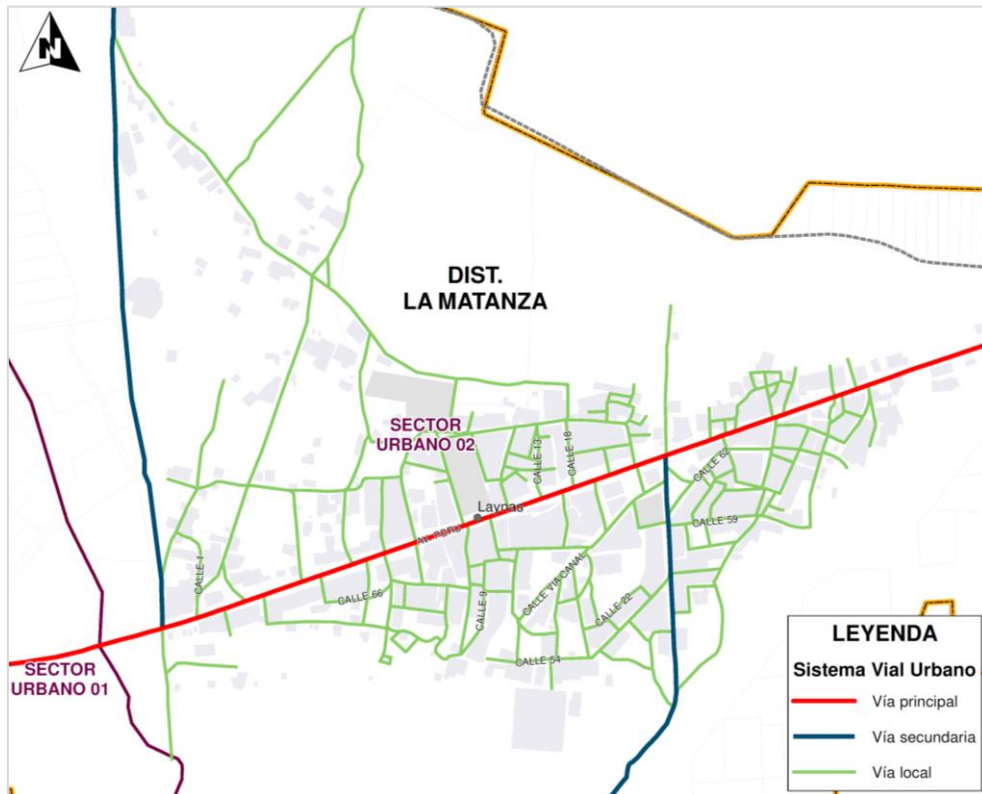
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.10.1

Mapa 1.10-12: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 1



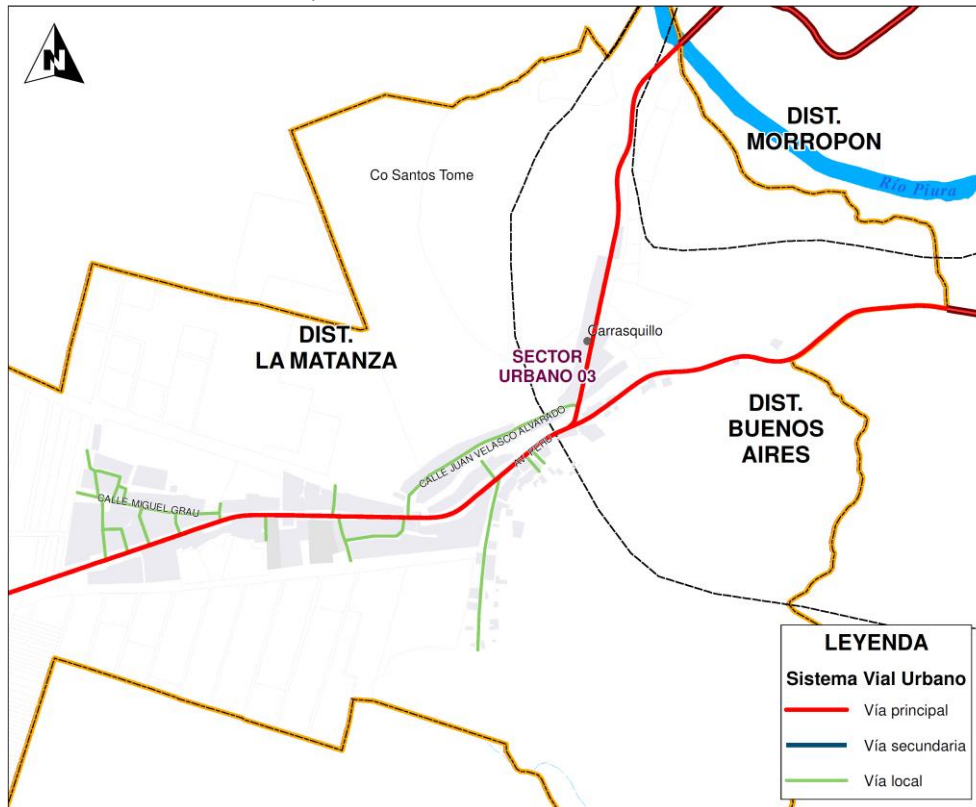
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Mapa 1.10-13: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 2



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Mapa 1.10-14: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 3



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

**A. Semáforos**

La ciudad de La Matanza a la fecha no cuenta con intersecciones semaforizadas.

**B. Señalización**

En base a la inspección de campo realizada se pudo apreciar que la señalización vial horizontal y vertical en la ciudad de La Matanza es escasa, no recibe mantenimiento periódico, el tipo de señalización mayormente presente corresponde a la señalización de los sardineles de color amarillo con el objetivo de restringir el estacionamiento de vehículos.

Imagen 1.10-27: Vista de la escasa señalización horizontal y vertical de las vías



Av. Ancash

Av. Chulucanas

Fuente: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



## Análisis de Riesgo del Ámbito de Estudio (La Matanza, Laynas y Carrasquillo)

El análisis de riesgo permite identificar las áreas críticas ante desastres en todo el ámbito de intervención del PDU La Matanza, para programar las medidas de prevención y mitigación con la finalidad de disminuir los riesgos. Cabe precisar que el Riesgo es una función comprendida por el peligro y la vulnerabilidad.

En este sentido el Análisis de Riesgo de Desastres para el ámbito de intervención del PDU La Matanza implica identificar y analizar las condiciones y características correspondientes a los aspectos de la estimación del riesgo, a través de la evaluación conjunta de los niveles de peligrosidad y los niveles de vulnerabilidad y determinar los escenarios de riesgo por cada tipo de fenómeno, con el objetivo de elaborar mapas síntesis de riesgos y determinar zonas por niveles de riesgo (muy alto, alto, medio bajo).

Para este proceso se han incluido de manera previa y necesaria al análisis de riesgos los ítems: Caracterización Físico - Geográfico y Caracterización Ambiental.

Para el tema de Movilidad Urbana se analizará el porcentaje de vías urbanas que se encuentran asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro pluvial y muy alto riesgo ante sismo.

### a. Porcentaje (%) de vías urbanas asentados en zonas de muy alto riesgo ante peligro pluvial (Inundación)

Se expresa sobre los sectores urbanos que se han determinado para el ámbito de intervención:

- El sector 1 - Centro Poblado La Matanza: El % de vías urbanas que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro por inundación pluvial es 19.44% del total del área de intervención y 38.28% del total del sector.
- El sector 2 – Centro Poblado Laynas: El % de vías urbanas que se encuentra asentados en zonas de muy alto riesgo ante peligro por inundación pluvial es 12.91% del total del área de intervención y 31.12% del total del sector.
- El sector 3 – Caserío Carrasquillo: El % de vías urbanas que se encuentra asentados en zonas de muy alto riesgo ante peligro por inundación pluvial es 3.92% del total del área de intervención y 50.86% del total del sector.

### b. Porcentaje (%) de vías urbanas asentados en zonas de muy alto riesgo ante peligro por sismo

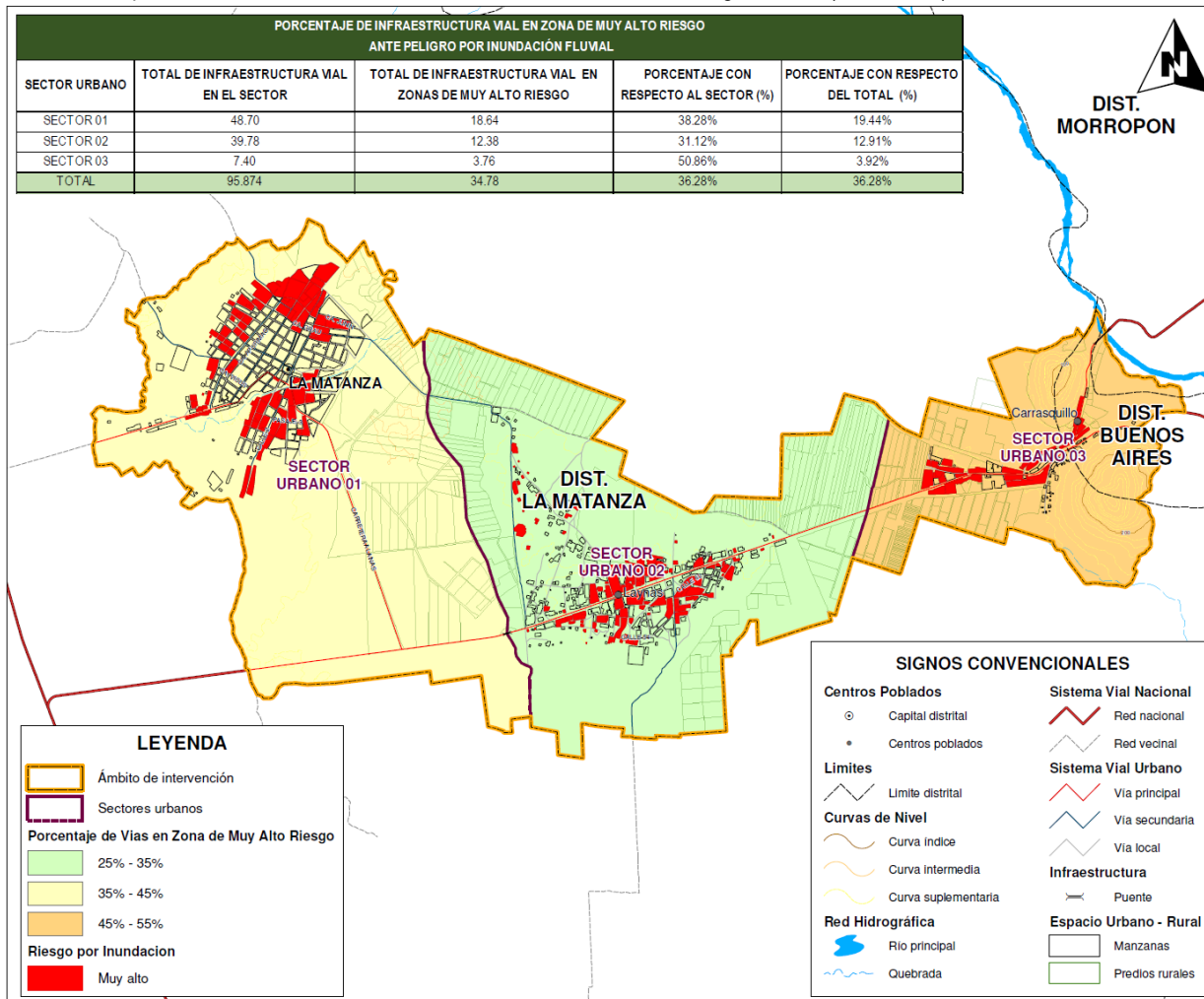
Se expresa sobre los sectores urbanos que se han determinado para el ámbito de intervención:

- El sector 1 - Centro Poblado La Matanza: El % de vías urbanas que se encuentra asentadas en zonas de muy alto riesgo ante peligro por sismo es 19.44% del total del área de intervención y 38.28% del total del sector.
- El sector 2 – Centro Poblado Laynas: El % de vías urbanas que se encuentra asentados en zonas de muy alto riesgo ante peligro por sismo es 12.91% del total del área de intervención y 31.12% del total del sector.
- El sector 3 – Caserío Carrasquillo: El % de vías urbanas que se encuentra asentados en zonas de muy alto riesgo ante peligro por sismo es 3.92% del total del área de intervención y 50.86% del total del sector.





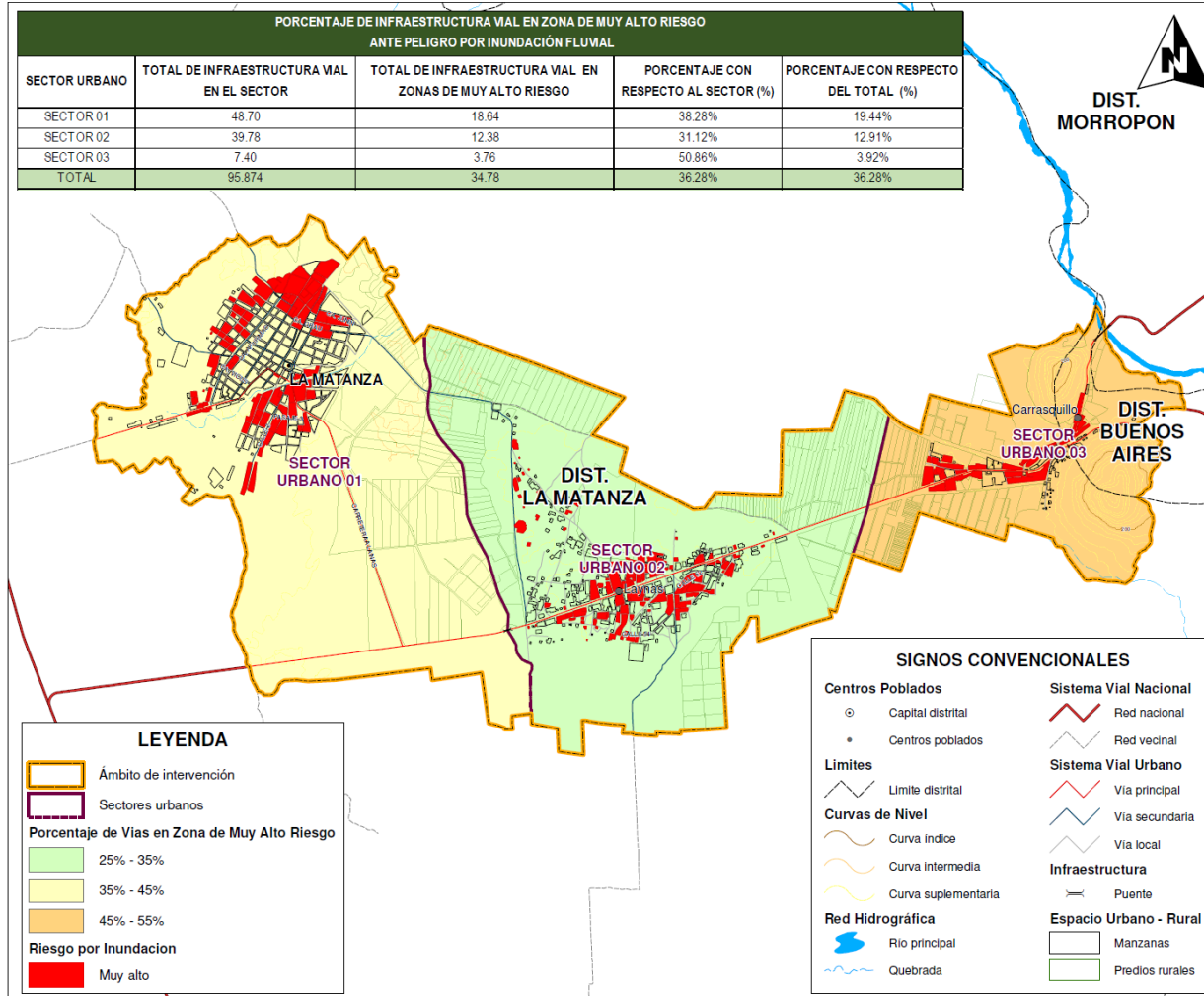
Mapa 1.10-15: Indicadores de Vías Urbanas Asentadas ante Peligro Pluvial (Inundación) - PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.3.9



Mapa 1.10-16: Indicadores de Vías Urbanas ubicadas en Zonas de Muy Alto Riesgo ante Peligro por Sismo - PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina IU-1.3.10

**e. Intercambio e infraestructura vial complementaria (puentes, pontones, etc.)**

En la ciudad de La Matanza no existen Terminales terrestres ni Terminales Ferroviarios.

Al ser una ciudad de tránsito para el transporte urbano e interurbano no existen paraderos establecidos.

No hay demanda de ciclistas en la ciudad de la Matanza, así como tampoco no se ha identificado activistas ni rutas de actividades ciclistas, dado que en la actualidad no se tiene este tipo de infraestructura (Ciclovías).

Asimismo, Intercambio vial es una infraestructura a desnivel en la que dos o más vías se cruzan a distinto nivel para el desarrollo de todos los movimientos posibles de cambio de dirección de una carretera a otra sin interrupciones del tráfico vehicular. En la ciudad de La Matanza, así como los centros poblados de Laynas y Carrasquillo no se tiene implementado la mencionada infraestructura.

Para el presente estudio se ha identificado 08 pontones de acuerdo con la información del Ministerio de Transportes y comunicaciones.

Para el presente estudio se ha identificado 08 puentes de acuerdo con la información del Ministerio de Transportes y comunicaciones.

Tabla 1.10-13: Relación de Puentes y Pontones (Ámbito de estudio)

RELACION DE PUENTES Y PONTONES		
N°	OBRA DE ARTE	DISTRITO
1	PONTON S/N	LA MATANZA
2	PONTON S/N	LA MATANZA
3	PUENTE S/N	LA MATANZA
4	PONTON S/N	LA MATANZA
5	PUENTE S/N	LA MATANZA
6	PONTON S/N	LA MATANZA
7	PONTON S/N	LA MATANZA
8	PUENTE S/N	LA MATANZA
9	PONTON S/N	LA MATANZA
10	PUENTE S/N	LA MATANZA
11	PUENTE S/N	LA MATANZA
12	PUENTE S/N	LA MATANZA
13	PONTON S/N	LA MATANZA
14	PONTON S/N	LA MATANZA
15	PUENTE PALO VERDE	LA MATANZA
16	PUENTE S/N	LA MATANZA

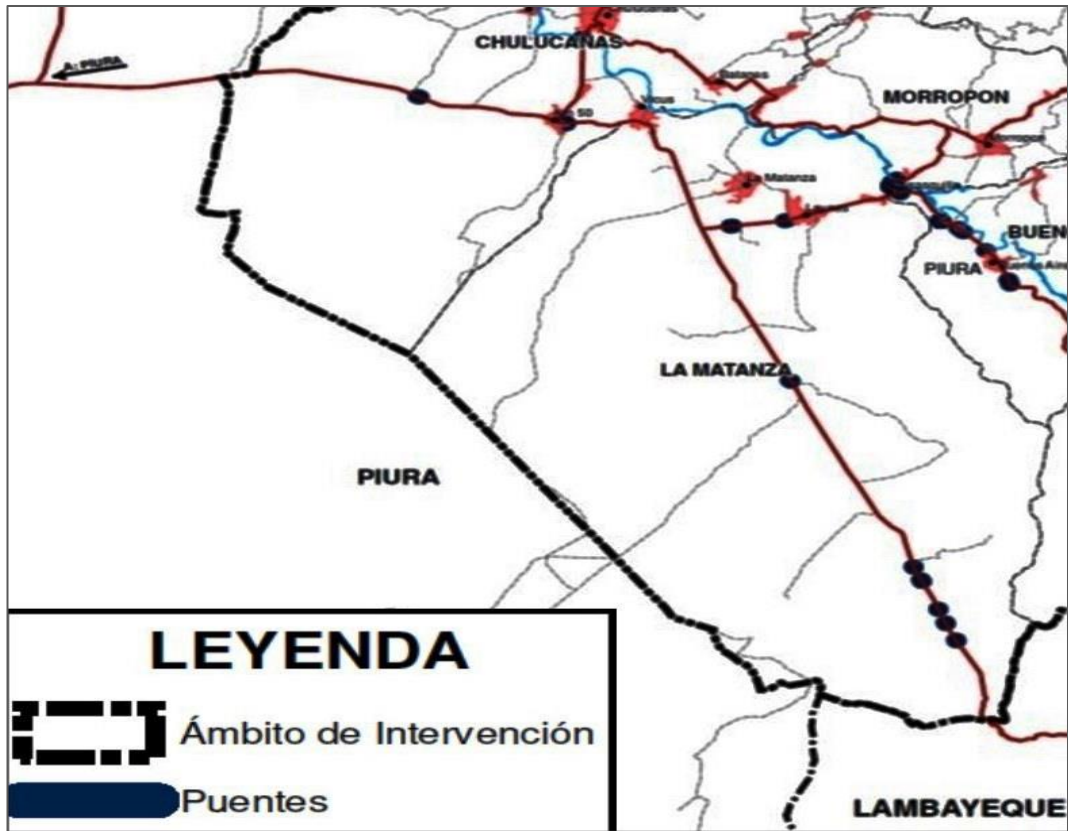
Fuente: MTC

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

En el siguiente mapa, se muestra la ubicación de los puentes y pontones, elementos importantes que se deberán tener en cuenta en el proceso de priorización, sobre todo para determinar el costo de la intervención en cada caso. Se ha identificado un total de 16 obras de arte: 08 pontones y 08 puentes en el distrito de La Matanza.



Mapa 1.10-17: Ubicación de Puentes y Pontones en el Distrito de La Matanza



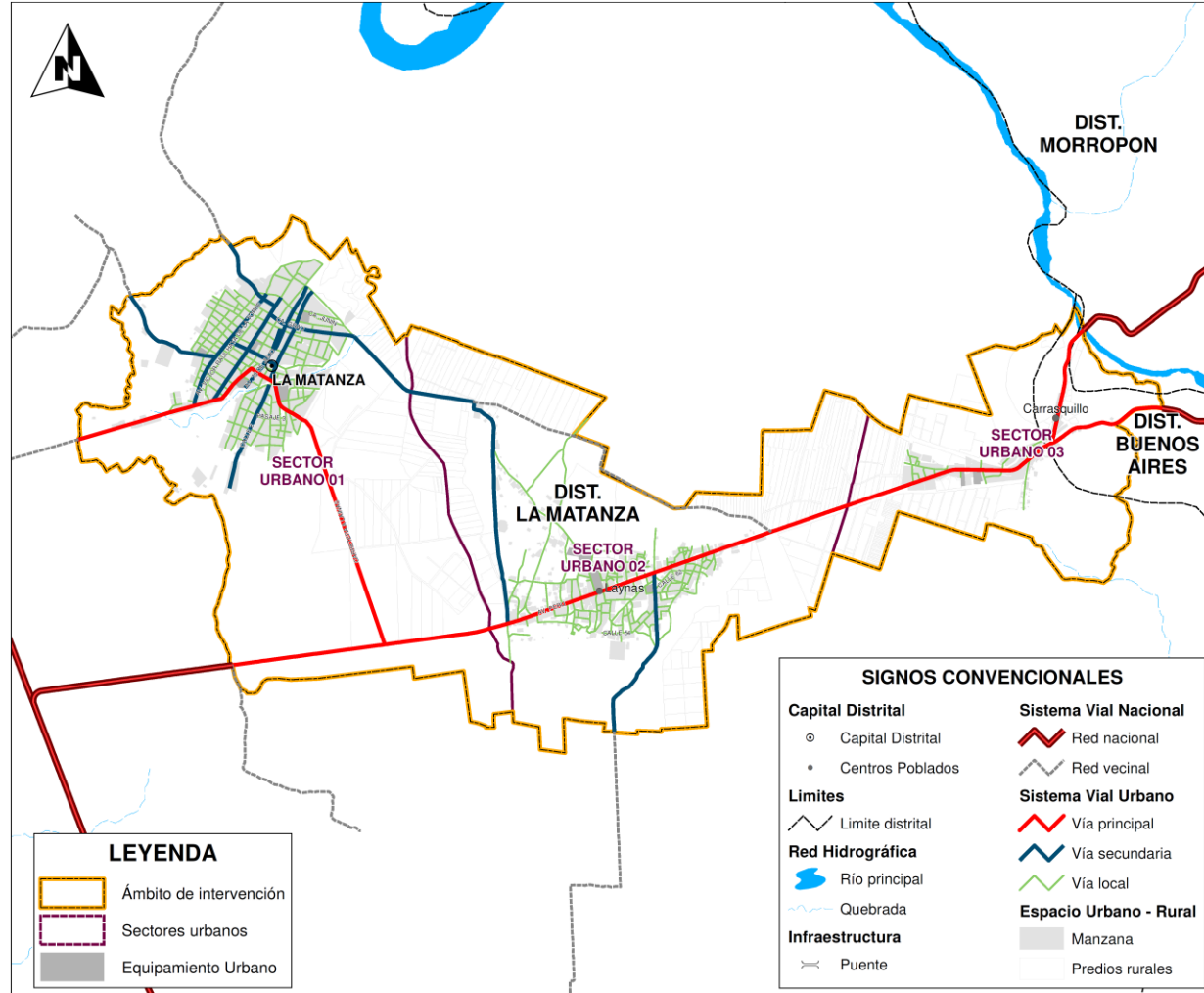
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

f. Plano de Estado Actual del Sistema Vial Primario de La Matanza





Mapa 1.10-18: Sistema Vial Actual



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.10.1



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

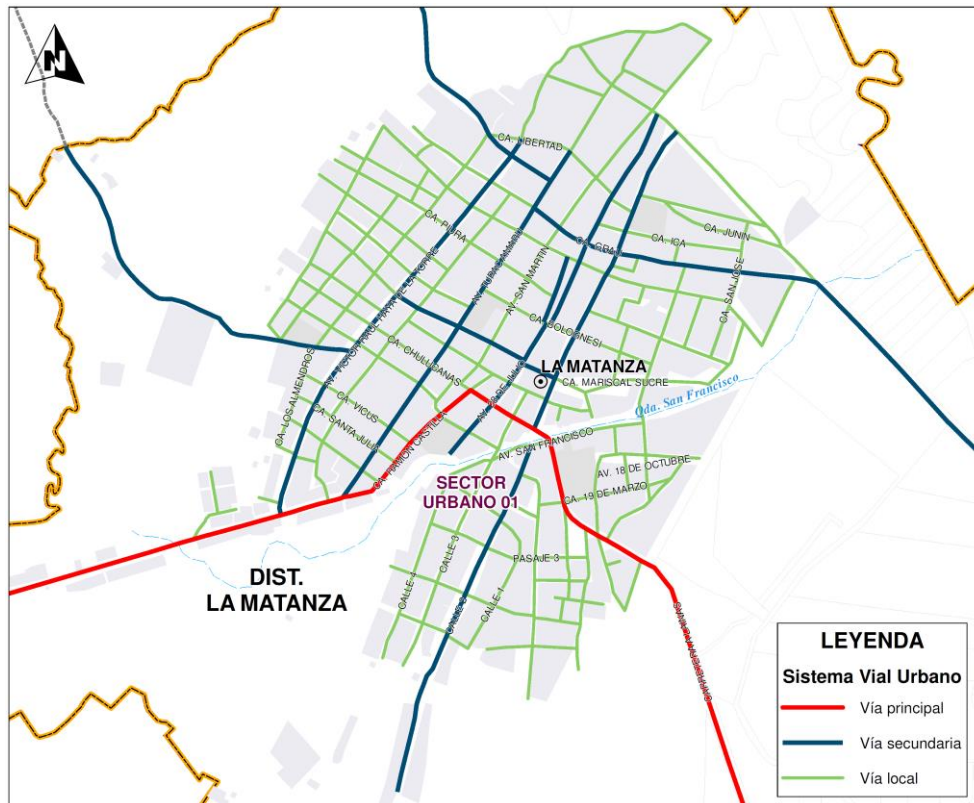
Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



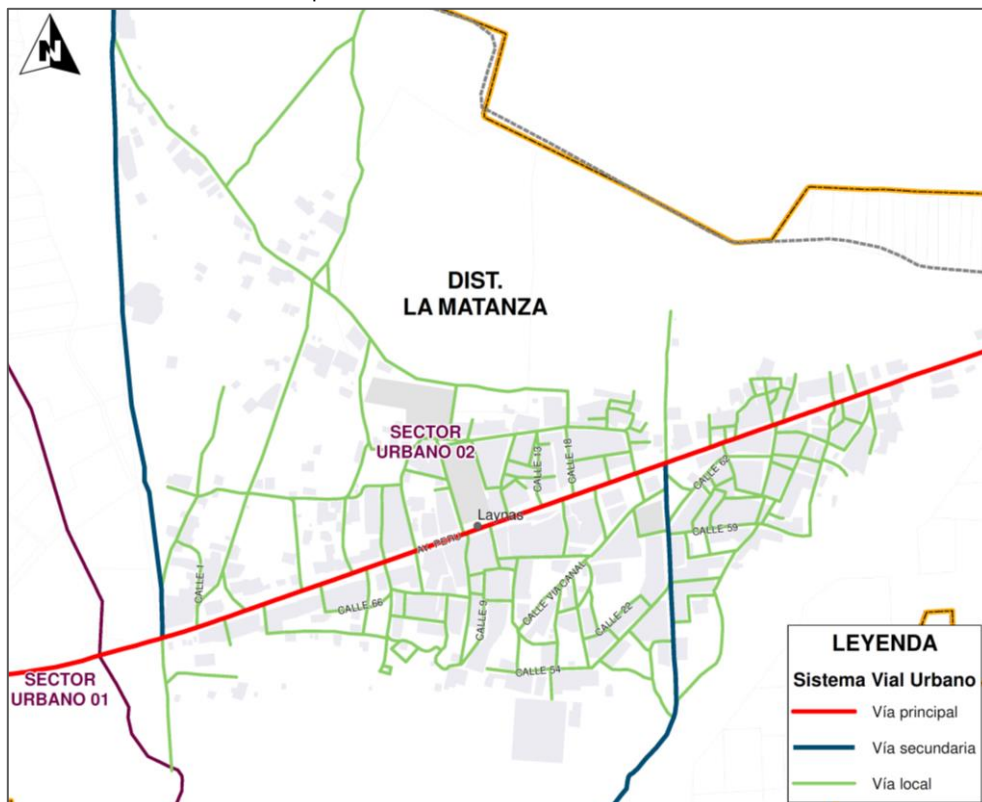
0861

Mapa 1.10-19: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 1



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Mapa 1.10-20: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 2



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030



**ayesa UG21E**  
Consultores de Ingeniería

Carlos A. Cabrera Soto  
ECONOMISTA  
Reg. C.E.L. N° 06533

RONALDO JOVANNI  
NAZARIO ESCOBAR  
INGENIERO GEOGRAFICO  
Reg. CIP N° 180029

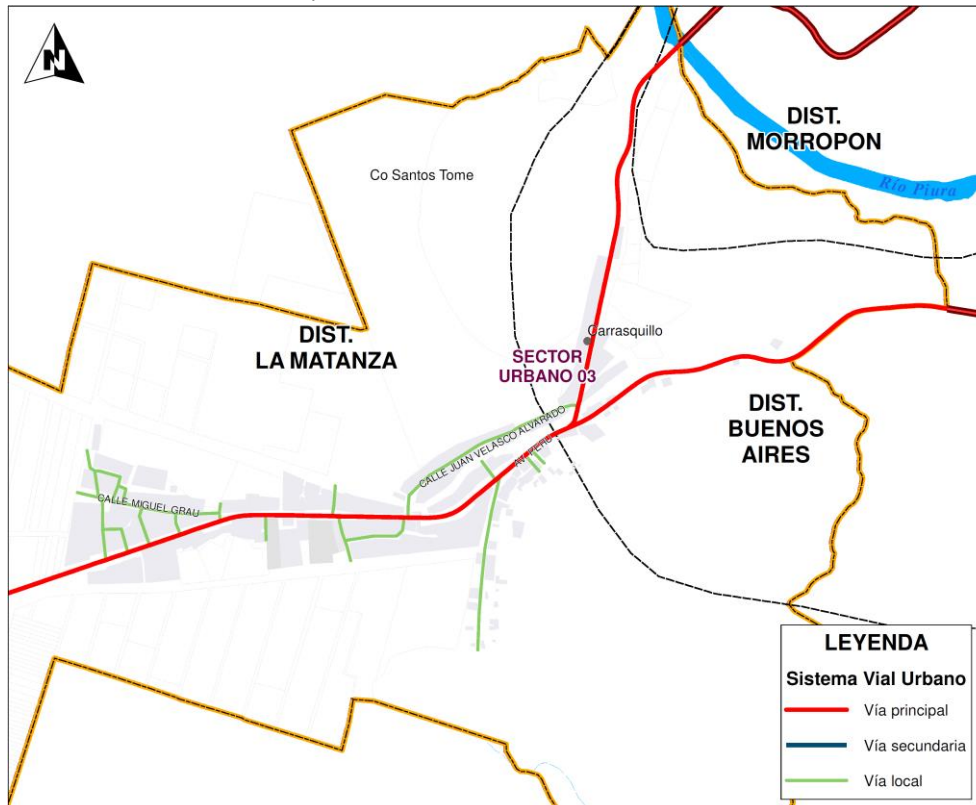
Ing. Wilfredo Ramírez Pineda  
COPV N° 264

RODOLFO FRANCISCO CASTILLO GARCIA  
ARQUITECTO  
C.A.P. 20133

350

Ing. Ledy C. Lopez Lopez  
INGENIERO DE TRANSPORTES  
CIP N° 70077

Mapa 1.10-21: Sistema Vial Actual - Sector Urbano 3



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

## DIAGNÓSTICO DE SISTEMA VIAL

Sistema vial de la ciudad de La Matanza se encuentra en regular a buen estado de conservación. Solo basta con recorrer la ciudad para observar el estado de la infraestructura (calles, pistas, paraderos, etcétera), señalización.

No ha existido un programa de mantenimiento rutinario en la red vial urbana, con una significativa falta de mejora o mantenimiento de la señalización vertical.

Respecto a la red de semáforos, no existe en la ciudad de La Matanza equipos de control.

## EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE

Los equipamientos o infraestructuras viales a la vez de intercomunicar o interrelacionar áreas de producción con áreas donde se concentran actividades urbanas de vivienda o goce provee niveles de vida y rentabilidad. Las variables que explican el transporte están más ligadas al tratamiento de la "infraestructura" y en menor magnitud al tránsito, así como a los modos de transporte.

La movilidad a nivel de Plan de Desarrollo Urbano ha sido desarrollada con las limitaciones existentes respecto a la falta de información del transporte, que en muchos casos no existe o no se encuentra ordenada.

Por lo tanto, el diagnóstico ha sido enfocado bajo este concepto, el cual, se describe a continuación:

- **SISTEMA VIAL:** El sistema vial urbano o rural, en estos casos sobre en el que se basan los ejes de desarrollo, interrelacionan en forma longitudinal y transversal, los diferentes sectores de la ciudad, así como sus equipamientos urbanos. El sistema vial incluye el conjunto de la red urbana y regional. Sin embargo, este sistema vial presenta deficiencias debido a que aún faltan vías que aún no se encuentran pavimentadas.
- **VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO:** de pasajeros que conectan los centros poblados con la capital de distrito La Matanza son en mayor porcentaje Mototaxis. Asimismo, para conexiones interurbanas se utilizan camionetas rurales, ómnibus y minivan pero que solo son de tránsito porque no existe un terminal terrestre.

La operación de estos vehículos se desarrolla de manera **FORMAL E INFORMAL**, en condiciones básicas de:

- Frecuencia
  - Horarios
  - Asientos adecuados
  - Estado de operación de los vehículos
  - Otros
- Existe el problema de falta de **PLANIFICACIÓN VIAL** de las áreas urbanas locales, que, por razones de desconocimiento técnico, así como de “costumbres”, se diseñan las vías todas iguales y con anchos correspondientes a una vía local. No se piensa que el área urbana va a crecer y que se necesitará una red vial con diferentes anchos y con diferentes longitudes.
  - La clasificación vial utilizada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones es de tipo “jurisdiccional”, es decir en base a “quien ejecuta”. La clasificación de vías en los estudios urbanos como el PDU tienen otro concepto de clasificación, que se basa fundamentalmente en la “función” que cumplen las vías respecto de la actividad urbana. Las funciones son básicamente de permitir el “paso” libre y permitir el “acceso” hacia los predios adyacentes. Actualmente estas dos funciones se mezclan generando problemas de congestionamiento y de conflicto vial.
  - Los problemas de saturación de las vías nacionales se incrementan de manera significativa en la medida que la ciudad crezca, existiendo conflictos en tramos de estas vías nacionales (carreteras) que pasan por las áreas urbanas, debido a que sobre este mismo espacio vial se desarrollan:
    - Actividades de embarque y desembarque de pasajeros
    - Estacionamiento de vehículos en áreas adyacentes a la vía nacional
    - El tránsito de mototaxis como vehículos de transporte público
    - El cruce de peatones por cualquier lugar
    - Otros.

Todos los distritos tienen **CONEXIÓN VIAL** desde la capital de los distritos hacia los centros poblados, sin embargo, existen graves problemas de infraestructura. Para acceder a estas ciudades, se necesita pavimentar y señalizar las vías.





PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Dirección General de Políticas y  
Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad  
Distrital de La Matanza



0858

## IDENTIFICACION DE PRINCIPALES FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN EL COMPONENTE DE MOVILIDAD URBANA E INTERURBANA

### FORTALEZAS

- **F1.** Posibilidad de **PLANIFICAR NUEVAS REDES VIALES** del área urbana interconectando el centro poblado de La Matanza con el centro poblado de Laynas, que poco a poco irá expandiéndose en base a la definición de las vías.
- **F2.** Posibilidad de la **DISPOSICIÓN DE ESPACIOS**, predios o terrenos para la ampliación de la instalación del equipamiento básico de transporte (terminales de pasajeros, terminales de carga o llamada antepuerto).
- **F3.** Cualificación profesional de los funcionarios, por sus conocimientos técnicos sobre la materia, estando en entorno de trabajo agradable, capacitados y motivados con el objeto de mejorar el servicio ofrecido.
- **F5.** Posibilidad de **IMPLEMENTAR VIAS EXCLUSIVAS PARA CICLISTAS** dentro del área urbana gracias a la existencia de vías con secciones viales apropiadas.

### DEBILIDADES

- **D1.** Limitada disponibilidad de **RECURSOS ECONÓMICOS**.
- **D2.** Falta de **PROFESIONALES** especializados en materia de Transporte y Vialidad.
- **D3.** Falta de **PLANIFICACIÓN** del transporte que conlleva a un crecimiento urbano desordenado.
- **D4.** No existe **PROYECTOS** para la implementación de vías exclusivas para ciclistas, que permitan fortalecer la seguridad vial para los usuarios. Marco Administrativo Institucional.

## 1.11 MARCO ADMINISTRATIVO INSTITUCIONAL

### 1.11.1 Estructura orgánica funcional

En esta parte del estudio interesa conocer el grado de preparación y funcionalidad que ha alcanzado la Municipalidad Distrital de La Matanza para afrontar el proceso de desarrollo urbano, con perspectiva de mediano y largo plazo como es el alcance del actual proceso en curso.

En la siguiente tabla, se muestran los instrumentos de gestión con que cuenta el municipio distrital de La Matanza, para la definición de su estructura orgánica, los roles, funciones y procedimientos de las diversas instancias municipales para las diversas gestiones a su cargo, los documentos con que cuenta para este propósito son el ROF, MOF, TUPA y CAP.

Tabla 1.11-1: Distrito de La Matanza: instrumentos de gestión con que cuenta

Instrumentos de gestión	Se Dispone
Reglamento de Organización y Funciones -ROF	Si cuenta
Manual de Organización y Funciones -MOF	Si cuenta
Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA	Si cuenta
Cuadro de Asignación del Personal - CAP	Si cuenta
Plan de Desarrollo Concertado Provincial al 2019	No cuenta
Plan director Urbano de la Ciudad de La Matanza	No cuenta
Plan de Desarrollo Económico Local	No cuenta
Plan de Infraestructura Económica Provincial	No cuenta
Plan de Desarrollo Económico Local	No cuenta
Plan de Gestión de Riesgos	No cuenta
Plan de Acondicionamiento Territorial	No cuenta
Plan de Desarrollo Rural	No cuenta
Otros Planes de Incidencia Territorial	No cuenta

Fuente: Municipalidad Distrital de La Matanza  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

En relación con los instrumentos de gestión, los documentos más importantes son el Plan de Desarrollo Distrital Concertado al 2021 y el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de La Matanza. Este municipio no cuenta con los instrumentos de gestión importantes como los planes de desarrollo urbano, de infraestructura económica, de desarrollo económico local, de gestión de riesgos y de desarrollo rural. Asimismo, las recientes disposiciones emitidas por el Centro Nacional de Planeamiento – CEPLAN, señalan que los PDC deberán estar actualizados al año 2030, lo que hace necesaria la actualización del actual PDC al 2021.

El Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Distrital de La Matanza es un documento normativo que define la estructura orgánica y funcional de la municipalidad, define las relaciones, responsabilidades y funciones de cada una de las gerencias y órganos existentes.

Según el ROF es la División de Desarrollo Urbano y Rural, la que tiene un rol importante en la organización espacial de las actividades económicas y político administrativas, así como en el uso y ocupación planificada del territorio. Asimismo, la que se distribuye y asigna jerarquías, roles y funciones de los centros poblados urbanos y rurales y la Identificación de las áreas urbanas y de expansión urbana, y la gestión, seguimiento y evaluación de la ejecución del PDU.

La Unidad de Planeamiento, Presupuesto y OPI es la que diseña de las estrategias de desarrollo territorial y se dan los lineamientos para la elaboración de los planes de desarrollo. Esta instancia



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0856

asume la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas de la gestión institucional, en todos sus niveles, incluyendo en ello al Plan de Desarrollo Urbano. Para lo cual deberá contar con el respectivo Plan Estratégico Institucional 2019-2021 (PEI) y Plan Operativo institucional 2019 vigentes, cuyo seguimiento se realiza a través del respectivo Aplicativo de Monitoreo y Seguimiento puesto en vigencia por el CEPLAN.

La Gerencia de División de Servicios a la Comunidad y Gestión Ambiental se encarga de la identificación y diseño de las medidas de protección y conservación de las áreas de protección ambiental y ecológica.

La Municipalidad Distrital de La Matanza no cuenta con un PDU vigente, ni con el Plan de Desarrollo Local Concertado al 2030. Tiene establecidas las competencias básicas para la implementación de las principales actividades relacionadas al proceso de desarrollo urbano, sin embargo, falta precisar algunas para abarcar la integralidad de una propuesta. Otra deficiencia es que no se cuenta con instrumentos de gestión básicos como el Plan de Desarrollo Urbano, de Infraestructura Económica entre otros.

El desarrollo urbano del distrito exige que las acciones orientadas a lograr su desarrollo deben tener un carácter pluridimensional, que relacione tanto las iniciativas de los empresarios locales y de las instituciones públicas y privadas como las de los demás actores claves que intervienen en el proceso de desarrollo local. El gobierno local es un actor clave de las iniciativas económicas, sociales, ambientales y urbanas, tanto a la hora de ponerlas en marcha, como en el momento de gestionarlas y promoverlas.

Las municipalidades, por su mayor proximidad a los problemas y necesidades del espacio sobre el que actúan, han adquirido una importancia y liderazgo relevantes en el planteamiento, toma de decisiones, coordinación y ejecución de las políticas, porque pueden utilizar mucho más eficazmente los recursos materiales y humanos de que disponen para contribuir al desarrollo local.

La Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 señala claramente las facultades que tienen desde el punto de vista de promover el desarrollo económico local y en esa perspectiva, los Municipios son también las instituciones idóneas para jugar un papel activo en la concientización y orientación de las inquietudes empresariales. Además, son las más adecuadas para despertar el espíritu de iniciativa colectiva e individual y valorar asimismo el sentimiento de pertenencia a la localidad y el amor al territorio y transformarlos en elementos movilizados para un desarrollo, donde la tradición y modernidad estén presentes.

Es en este marco legal que los municipios tienen establecidas sus competencias, la primera de las cuales refiere que les compete planificar el desarrollo de sus circunscripciones, aprobar y establecer la estructura orgánica que le permita lograr con su misión establecida en la Ley (Art. 10 de la Ley), así como de la adecuada dotación de los servicios públicos (Art. 15), para lo cual coordinan con los otros sectores del sector público (Art. 16).

El documento establecido por la normatividad en el Estado, para orientar el desarrollo integral sostenible del distrito lo constituye el Plan de Desarrollo Concertado, y que serviría de marco para orientar la formulación de los diversos instrumentos de intervención en el territorio del distrito, constituyéndose el Plan de Desarrollo Urbano el documento que oriente la intervención en el ámbito urbano, principalmente en la ciudad de La Matanza. En esta perspectiva es que igualmente se tienen



formulados el Plan Estratégico Institucional 2019-2021 (PEI 2019-2021), así como la Programación Multianual de Inversiones 2019-2021 (PMI 2019-2021), de la Municipalidad Distrital de La Matanza.

Por otro lado, para alcanzar la Visión que el Plan de Desarrollo Urbano debe proponer, el cumplimiento de los objetivos estratégicos y la implementación de programas y proyectos, se requiere de un cambio sustancial en la capacidad de gestión de la Municipalidad: así como la actitud, de las instituciones y población frente a un nuevo escenario que le proporcionará el Plan, no solamente desde el punto de vista de su estructura urbana sino también del nuevo concepto de economía urbana sustentada fundamentalmente en el comercio; así como en la actividad turística y en las actividades vinculadas a ella de manera complementaria.

En ese sentido; las acciones de desarrollo implementadas por las Municipalidades deben tener en cuenta su estructura orgánica y funcional como instrumento de gestión debe ayudar a definir con claridad las funciones de las diferentes direcciones o gerencia de las Municipalidades. Por otro lado, debe apoyar el cumplimiento de los instrumentos de desarrollo y las acciones orientadas a mejorar las relaciones de coordinación interinstitucional.

Normativamente (Ley Orgánica de Municipalidades), se establece que las Municipalidades son las responsables de planificar el desarrollo de su jurisdicción. La estructura orgánica en las municipalidades determina el número de instancias de gestión y funcionamiento de las Gerencias y Sub gerencias que interactúan entre sí y que corresponde a un esquema de jerarquización y división de las funciones establecidas en el Manual de Organización y Funciones - MOF y en el Reglamento de Organización y Funciones – ROF

Algunas de las funciones de la municipalidad corresponden a:

- Gestión para el desarrollo urbano y rural del territorial distrital
- Control del proceso de organización del espacio físico.
- Planificación, organización y ordenamiento del territorio urbano y rural.
- Planificación del desarrollo urbano y rural.
- Ejecución de obras públicas por diversas modalidades y destinados a los procesos de desarrollo económico, social, ambiental e institucional.
- Formulación de estudios definitivos o expedientes técnicos.
- Supervisión y liquidación de obras.
- Gestión de riesgo de desastre.

La estructura orgánica de la municipalidad muestra responsabilidades derivadas de sus competencias orientadas fundamentalmente a la administración de la ciudad y a la atención de servicios diversos. Sin embargo, se ha podido advertir que muchas de estas instancias en algunos casos no funcionan adecuadamente por limitaciones presupuestales para su debida implementación. En este sentido, dentro de la actual estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de La Matanza, existe una instancia que asume la responsabilidad del planeamiento y gestión del desarrollo urbano, que en este caso corresponde a:

División de Desarrollo Urbano y Rural:

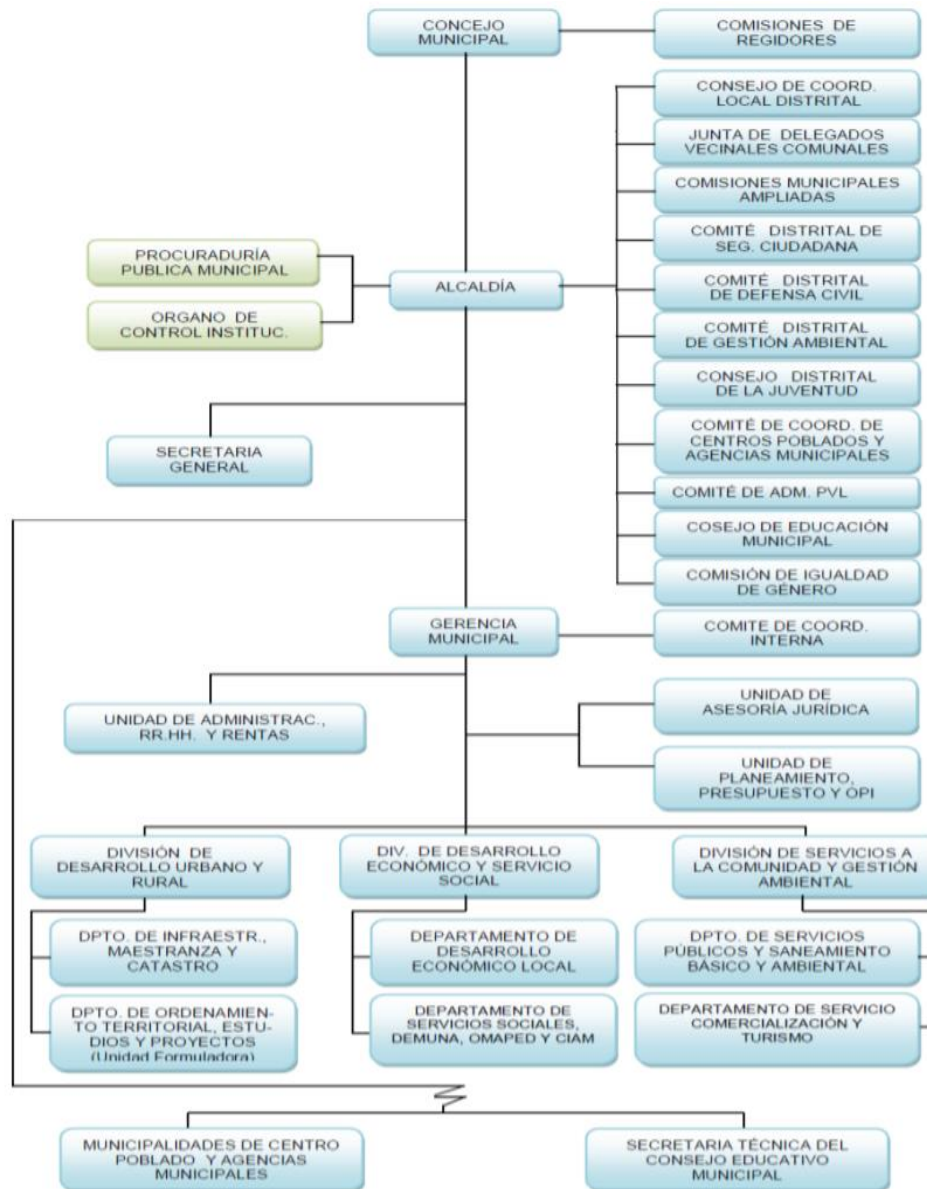
- Departamento de Infraestructura, Maestranza y Catastro
- Departamento de Ordenamiento Territorial, Estudios y Proyectos



Como se indicara, la gestión institucional de la municipalidad implica la interdependencia e interacción entre sus diversas unidades orgánicas, desde las de asesoramiento y orientación a la gestión institucional en todos sus niveles (Planeamiento y Presupuesto, Asesoría Jurídica, Imagen Institucional), las unidades de apoyo a la gestión principalmente a las de línea (Administración y Logística, Gestión Tributaria), así como las áreas de línea (Desarrollo Urbano, Desarrollo Económico, Servicios al Ciudadano) cuyo accionar se orienta a dotar a los ciudadanos de los servicios que requiere para su normal desarrollo, sean de estos de ordenamiento del desarrollo urbano, la dotación de los servicios así como de las infraestructuras necesarias para ello. El accionar de cada uno de ellos influenciará en los resultados de las otras, y por ende en los resultados de la gestión municipal.

A continuación, se presenta el Organigrama de la Municipalidad actualmente vigente, que refleja el ordenamiento de la gestión institucional en sus diversos niveles.

Esquema 1.11-1: Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de La Matanza



Fuente: Municipalidad Distrital de La Matanza. Gerencia Municipal, junio 2019

### 1.11.2 Logística y recursos institucionales

#### A. Recursos Humanos

Es indudable la importancia que adquieren los recursos humanos en la atención a las funciones de las Municipalidades; así como en la implementación de políticas que mejoren su relación con la población. De igual manera los cambios tecnológicos que se incorporan a los procesos administrativos exigen determinadas calificaciones y/o habilidades; así como las nuevas formas de participación de la población en la gestión del desarrollo.

Asumir dichas tareas ponen de relieve las limitaciones que tienen las municipalidades y sobre lo cual hay algunos factores que están de por medio:

- Limitaciones presupuestales que no les permiten cubrir los requerimientos del CAP – Cuadro de Asignación de personal.
- Alta rotación de funcionarios y empleados en la gestión municipal.
- Cumplir compromisos asumidos en las campañas electorales que por lo general están relacionados al empleo y en muchos casos con personal no calificado.
- Presencia mayoritaria de personal contratado que no permite darle sostenibilidad a la función administrativa

Según Francisco Alburquerque (1997), dentro de los factores condicionantes del desarrollo local se encuentra la disponibilidad y la calidad de los recursos humanos y su decisiva aportación de conocimiento como ventaja competitiva. En este sentido, contar con una masa crítica de recursos humanos en la gestión municipal es un elemento facilitador del desarrollo local. Una adecuada gestión municipal debe tener una capacidad gestora que se refleje en un eficiente servicio al ciudadano, resolviendo con rapidez los procesos y trámites administrativos que involucren a la municipalidad y mostrando efectiva capacidad para captar y aplicar con eficiencia los recursos destinados al desarrollo económico local.<sup>93</sup>

Los servicios asociados a estas Unidades Orgánicas están caracterizados por las limitaciones presupuestales de manera general y por limitaciones logísticas y de recursos humanos de manera específica; situación que incide en la calidad y eficiencia de los servicios, por lo que la mayoría de las funciones asignadas a ellas no son implementadas.

Un caso concreto lo constituye en la Municipalidad Distrital de La Matanza el cumplimiento de las funciones de la División de Desarrollo Urbano y Rural, tales como la formulación y actualización del Plan de Desarrollo Urbano, requiriéndose el apoyo de otras instancias o instituciones, como ocurre en el proceso asumido con el apoyo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para el efecto.

Asimismo, la Municipalidad carece de una instancia orgánica, definida en sus instrumentos de gestión, que realice un monitoreo y seguimiento permanente que viabilizarían la ejecución de los proyectos considerados en el Plan de Desarrollo Urbano que está en proceso de elaboración.

<sup>93</sup> Los recursos humanos en el ámbito municipal y el desarrollo local - Dora Bonardo  
Centro Universitario Regional Zona Atlántica - Universidad Nacional del Comahue

Se hace necesario la formulación de una propuesta para la definición de la Unidad Orgánica responsable de la Gestión del PDU que establezca la importancia, objetivos, metas, recursos humanos, logísticos y financieros que requeriría para su operatividad, para que se convierta en una entidad de gestión para la implementación del Plan, ello porque este instrumento de gestión municipal es nuevo en este Distrito.

## B. Recursos Presupuestales

### Ingresos

El análisis de los ingresos permitirá medir la capacidad de los municipios para generar ingresos propios vía impuestos municipales y recursos directamente recaudados, así como los recursos determinados a partir de las transferencias principalmente del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN).

De lo que se señala en la tabla N°1.11-1, podemos advertir que los ingresos ejecutados para el ejercicio fiscal 2018 por la Municipalidad, asciende a la suma de S/. 5,190,981 soles. Siendo la principal fuente la Donaciones y Transferencias, con 49.0% y en segundo nivel de importancia el Endeudamiento que significan el 37.6% del total de ingresos.

Esquema 1.11-2: Municipalidad Distrital de La Matanza- Ejecución de Ingresos 2018 por Fuente de Financiamiento

Fuente de Financiamiento	La Matanza	%
Impuestos y contribuciones obligatorias	75,478	1.5
Contribuciones sociales	0	0
Venta de bienes y servicios y derechos adm.	74,253	1.4
Donaciones y transferencias	2,542,158	49.0
Otros ingresos	29,490	0.6
Venta de activos no financieros	0	0
Endeudamiento	1,953,138	37.6
Saldos de balance	516,464	9.9
TOTAL	5,190,981	100.0

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas - Consulta Amigable  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030.

### Índice de Esfuerzo Fiscal

En base a la información que relaciona los ingresos propios, esto es los Recursos Directamente Recaudados con el total de ingresos municipales, se muestra el Índice de Esfuerzo Fiscal (IEF), indicador importante para medir los recursos generados por cuenta propia por cada uno de los municipios y la importancia que estos tienen del total de recursos en cada ejercicio presupuestal.

$$IEF = (IP / TI) * 100$$

Donde:

- IEF : Índice de Esfuerzo Fiscal  
IP : Ingresos Propios (Total de Ingresos – Donaciones y Transferencias)  
TI : Total de Ingresos.

En el caso de La Matanza, el IEF resulta de 51.03. lo cual resulta bastante alto, influenciado fuertemente por las donaciones y transferencias del Estado, y que refleja que el presupuesto municipal no estaría en la posibilidad de asumir el financiamiento de las mejoras en la infraestructura para los servicios básicos de su comunidad, incluso del financiamiento de las labores propias de la formulación del Plan de Desarrollo Urbano, siendo complementadas por el fisco nacional.

### C. Ejecución de Gastos

El presupuesto de gastos municipales indica el uso de los recursos en las localidades para promover el desarrollo local, mejorar y fortalecer la infraestructura física, relacionado con los equipamientos de las diversas actividades, económicas sociales e institucionales en los ámbitos urbanos y rurales que tiene como propósito general el desarrollo humano, de la población en los diversos aspectos.

Con referencia al presupuesto de gastos; señalaremos que su ejecución por parte de la Municipalidad alcanzo a S/. 4,770,182 soles. El principal gasto estaba constituido por la Adquisición de Activos no financieros (gasto en Inversiones) que alcanzo 55,2% del total; seguido por los gastos en bienes y servicios que representaban el 37,4% y los gastos en personal y Obligaciones sociales que representaban el 6,7%.

Tabla 1.11-2: Ejecución del Gasto por Partida Genérica

Genérica	La Matanza	%
Personal y obligaciones sociales	179,572	3.8
Pensiones y otras prestaciones sociales	138,591	2.9
Bienes y servicios	1,785,517	37.4
Donaciones y transferencias	7,800	0.2
Otros gastos	23,992	0.5
Donaciones y transferencias	0	0
Adquisición de activos no financieros	2,634,710	55.2
Servicio de la deuda publica	0	0
TOTAL	4,770,182	100.0

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas - Consulta Amigable

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

### Índice de Gastos en Personal

En el comportamiento de los gastos en personal y obligaciones sociales en para el año 2018, se puede afirmar que registra un bajo porcentaje por este concepto, llegando al 6.7% del total. El Índice de gastos en Personal (IGP) es calculado a partir de la siguiente fórmula:

$$IGP = (GP / GT) * 100$$

Donde:

IGP: índice de Gastos en Personal

GP: Gastos de Personal (Personal y obligaciones sociales + Pensiones y otras prestaciones sociales).

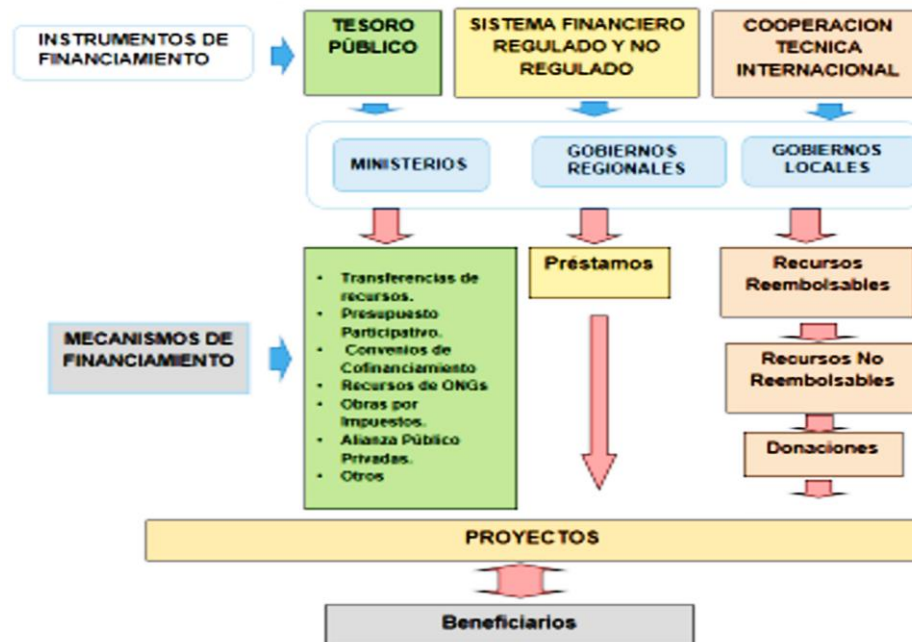
GT: Total de Gastos.



### 1.11.3 Gestión de la inversión pública

La dinámica económica de los últimos años se encuentra asociada a la participación del Estado en la Economía, haciendo que esta participación sea efectiva en actividades o sectores económicos donde el sector privado no es capaz de desarrollarse. Es el Estado entonces quien asume esa responsabilidad y para que ella sea eficiente, requiere orientar la inversión pública hacia el logro de los objetivos de bienestar de la población a través de la atención a mejores condiciones de vida generados por las inversiones.

Esquema 1.11-3: Instrumentos y Mecanismos de financiamiento



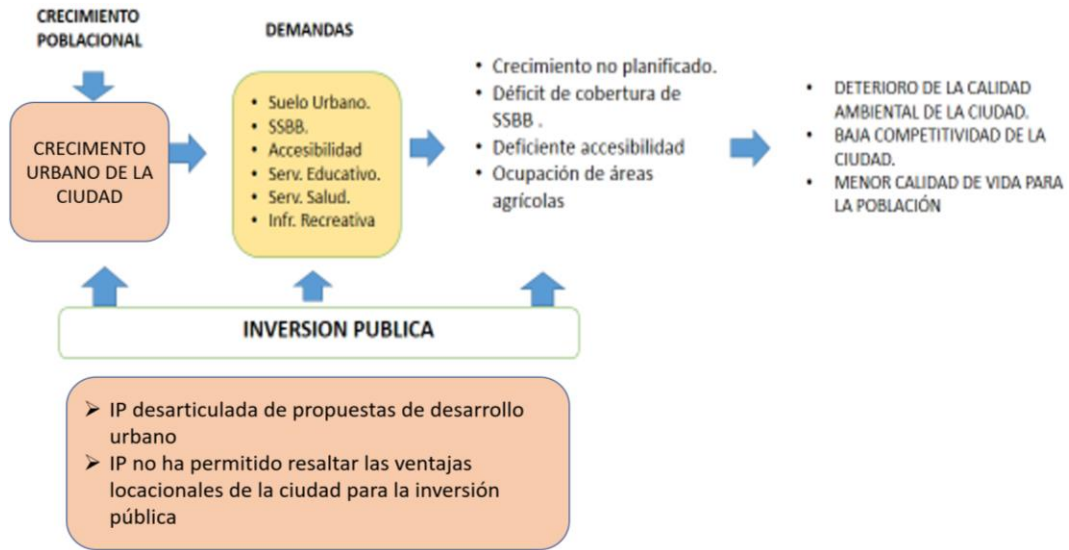
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Los recursos que las Municipalidades e instituciones públicas canalizan para la atención de las brechas existentes se realizan a través de instrumentos y mecanismos de financiamiento, que se encuentran estrechamente vinculados a la capacidad de gestión de las Municipalidades y otras instituciones. Esta capacidad de gestión tiene que ver por un lado en el uso racional y eficiente de la inversión pública y, por otro lado, a la gestión de financiamiento que llevan a cabo las autoridades y/ o funcionarios ante otras instituciones nacionales y extranjeras (Por ejemplo, Fondos concursables).

Un aspecto importante dentro de la gestión de la inversión pública lo constituye la participación de la población. Así, la Ley Orgánica de Municipalidades 27972, dedica todo un título referido a los Derechos de Participación y Control Vecinal y enfatiza que los “gobiernos locales promueven la participación vecinal en la formulación, debate y concertación de sus planes de desarrollo, presupuesto y gestión. Para tal fin deberá garantizarse el acceso de todos los vecinos a la información.”<sup>94</sup>

<sup>94</sup> Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, Artículo 112°

Esquema 1.11-4: Inversión y el desarrollo urbano de la ciudad de La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

La misma Ley plantea la necesidad de interrelacionar la institución de la democracia representativa, a nivel local y provincial, con algunas herramientas propias de la democracia directa; es decir que busca incrementar la participación ciudadana en determinadas áreas de los gobiernos locales; así es que establece el carácter participativo de los presupuestos municipales tanto en su elaboración como en su ejecución; y, de la misma manera, estipula los derechos de participación y control vecinal de la gestión municipal.

La ejecución de inversiones en el ámbito de intervención, en muchos aspectos ha estado desvinculada a la atención de los principales problemas que la aquejan. Las brechas existentes en la ciudad son la expresión de ello y que en el tiempo ha ido consolidando ocupaciones y provisión de servicios en áreas que no necesariamente reúnen condiciones para ello (fajas marginales).

### Índice de Ejecución de Inversiones (IEI)

Este indicador evalúa la capacidad de los Gobiernos Locales para promover el crecimiento económico y el desarrollo sostenible dentro de su jurisdicción, esto es su capacidad para ejecutar inversiones con los recursos asignados en su presupuesto municipal; en ese sentido el IEI, permite observar el esfuerzo de inversión ejecutado por los Gobiernos Locales con respecto al total de gastos efectuados en el ejercicio correspondiente, muestra la importancia relativa que tienen los gastos de capital sobre el total de gastos ejecutados por las Municipalidades, este indicador –IEI– se obtiene dividiendo el total de gasto de inversión por el total de gastos.

$$IEI = (GI / GT) * 100$$

Donde:

IEI: índice de Ejecución de Inversiones.

GI: Gastos de inversión (Adquisición de Activos No Financieros).

GT: Total de Gastos.



Los gastos en activos no financieros, también denominados gastos de capital, vienen a ser el principal recurso orientado a la adquisición de bienes de capital e infraestructura, los mismos que aumentan los activos de las entidades del sector público, en este concepto se consideran los proyectos de infraestructura física, fundamentales para potenciar las actividades económicas y sociales, cabe mencionar que también incluye las adiciones, mejoras, y reparaciones de la capacidad productiva del bien de capital, así como los estudios de los proyectos de inversión.

Respecto de La Matanza, en el ejercicio presupuestal 2018 se tuvo una ejecución del Gasto de S/ 4,770,182, de los cuales S/ 2,634,710 correspondieron a inversiones, resultando un IEI de 55.2 lo cual resultaría bastante importante para la atención de la demanda de la población.

### Presupuesto 2019

Es de resaltar que el departamento de Piura, al igual que la zona norte del país, viene siendo objeto del Programa del Gobierno Nacional denominado “Reconstrucción con Cambios”, orientado a la recuperación de la infraestructura social y económica fuertemente dañadas por el impacto del Fenómeno El Niño en el año 2017.

Tabla 1.11-3: Presupuesto Institucional Modificado 2019 (a Julio 2019)

Genérica del Gasto	La Matanza	%
Personal y obligaciones sociales	540,430	5.1%
Pensiones y otras prestaciones sociales	302,906	2.9%
Bienes y servicios	2,672,194	25.6%
Donaciones y transferencias	15,600	0.15%
Otros gastos	41,246	0.4%
Donaciones y transferencias	0	0.0%
Adquisición de activos no financieros	6,203,796	59.4%
Adquisición de activos financieros	0	0.0%
Servicio de la deuda pública	667,800	6.4%
TOTAL	10,443,972	100.0%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas - Consulta Amigable

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Este programa viene siendo implementado de manera coordinada por los diversos niveles de gobierno, nacional, regional, provincial y distrital, lo que se reflejará principalmente a través de los recursos asignados para la ejecución de proyectos de inversión pública a cargo de dichos niveles de gobierno.

Esta política de gobierno se reflejará en la asignación del gobierno central al presupuesto de la municipalidad distrital de La Matanza para el presente año, cuyo Presupuesto Institucional Modificado al mes de Julio de 2019 ascendía a la suma de S/10,443,972, de los cuales S/ 6,203,796 (59.4%) se destinarán al financiamiento de proyectos de inversión pública.

### Inversión Pública en La Matanza

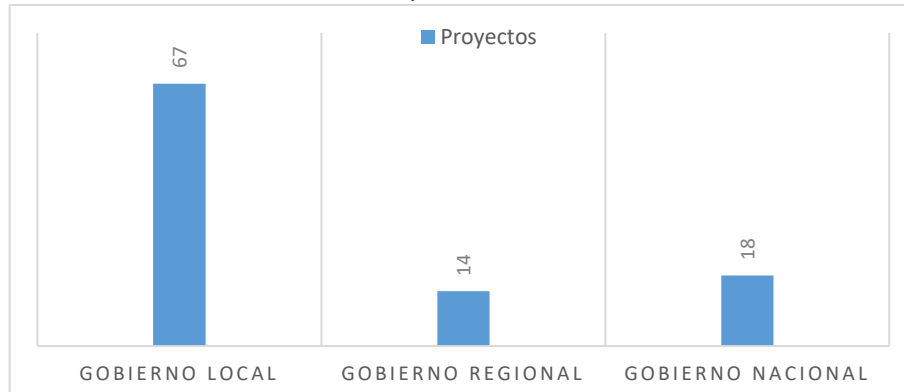
De los Proyectos de Inversión Pública a ser ejecutados por las diversas instancias de Gobierno, y que se encuentran en la condición de aprobados, se tiene que para el ámbito del distrito de La Matanza son en total 99, por un monto global de S/ 471,784,996. De este total, la gran mayoría de proyectos se encuentran a cargo de la Municipalidad Distrital (67 PIPs por 96.8 mlls), y del Gobierno Regional (14 PIPs por 65.5 Mlls.), en tanto 18 se encuentran a cargo de las diversas entidades del Gobierno Nacional, los que involucran un monto del 309,4 Mlls.

Tabla 1.11-4: Municipalidad Distrital de La Matanza - Cartera de Proyectos de Inversión Pública aprobados (A Agosto 2019)

Categoría	Sub-Categoría	Proyectos	Costo actualizado
Gobierno local	Municipalidad Distrital de La Matanza	67	96,783,390
Gobierno Regional	Gobierno Regional Piura	14	65,546,566
Gobierno Nacional	MIDIS	1	344,597
	MINEDU	4	3,241,287
	Min. Energía y Minas	2	12,488,388
	Min. Interior	1	7,765,672
	Min- Salud	1	200,214
	Min. Transportes y Comunicaciones	3	268,240,734
	Min. Vivienda, Construcción y Saneamiento	6	17,174,150
	Subtotal	18	309,455,041
	TOTAL	99	471,784,996

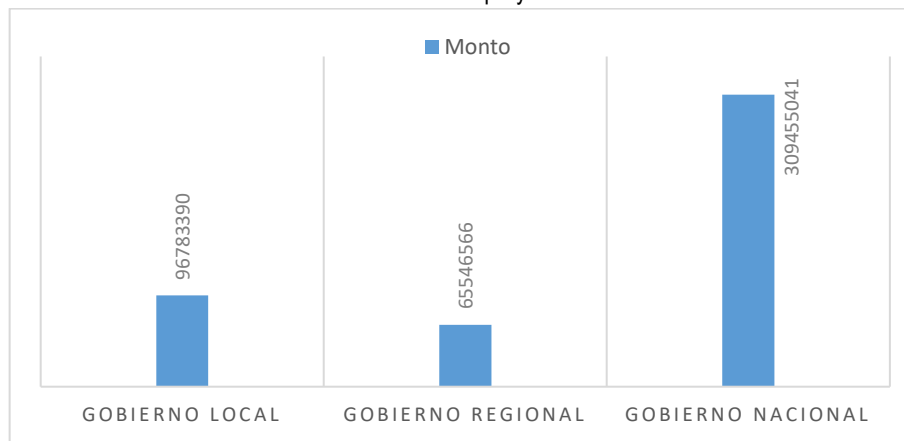
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas - Consulta Amigable  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Gráfico 1.11-1: Proyectos al 2019 en La Matanza



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas - Consulta Amigable  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Gráfico 1.11-2: Monto actualizado de proyectos en La Matanza al 2019



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas - Consulta Amigable  
Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Destacan entre los proyectos de inversión pública el llevado a cabo por la Municipalidad Distrital de La Matanza el mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y eliminación de excretas a nivel de letrinas de arrastre hidráulico en los caseríos de Yecala y Cruz Blanca (SNIP: 381527, 2017) con una inversión de S/ 5,087,039 y 1006 beneficiarios. De igual manera destaca el mejoramiento





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0846

de la infraestructura educativa secundaria de la I.E. N°14643 Santa Rosa de Lima en el distrito de La Matanza (SNIP: 360358, 2017) completamente equipados con una inversión de S/ 10,428,950 y 5,383 beneficiarios.

En el ámbito del gobierno nacional destacan la creación del puente carrasquillo y accesos al distrito de La Matanza, de gran importancia para el desarrollo de la provincia teniendo a la ciudad de La Matanza como punto de paso, llevadas a cabo por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Esta obra representó una inversión de S/ 194,408,953 (SNIP: 2389634, 2018). El segundo consiste en el mejoramiento de la carretera EMP.PE-1N que une a la ciudad de Chulucanas con Tambo Grande (SNIP: 372371, 2017), con una inversión de S/ 49,364,311.

Por último, una de las inversiones más resaltantes del gobierno regional de Piura es en la mejora del servicio de educación de las instituciones educativas N° 1300 (SNIP:342880, 2016), 1301(SNIP:342892, 2016) , 1298(SNIP:342916, 2016) , y 1299(SNIP: 342912, 2016) en el Distrito de La Matanza con una inversión total de S/ 5,789,449 .

Si bien la cartera de proyectos cuya ejecución se plantea en el marco de la Reconstrucción con Cambios, y se encuentran aprobados, resultan altamente significativos para el desarrollo del ámbito del distrito, ello impactará favorablemente en el desarrollo urbano del distrito, en la medida que se encuentre listo para su adecuada gestión.

En este contexto la actual gestión municipal que iniciara acciones a inicios del presente año se encuentra realizando las gestiones y preparativos para su efectiva ejecución.

De otro lado es de señalar que los proyectos de inversión a ser ejecutados en el marco del Programa de Reconstrucción con Cambios implican una fuerte demanda de mano de obra, calificada y no calificada, tanto desde la etapa de los estudios generales y específicos como para la ejecución de dichos proyectos, lo que adicionalmente a la movilización de trabajadores, locales y de otros ámbitos, influenciará fuertemente en el dinamismo de la economía local de la zona, por la demanda de bienes (principalmente productos alimenticios) y servicios (transporte, alojamiento, comunicaciones, etc.), impulsando el desarrollo del distrito y territorios comprendidos en el marco de dichos Programa.

En la Municipalidad Distrital de La Matanza se tiene una estructura organizativa vigente acorde al marco normativo actual, marco que le dota de los mecanismos e instrumentos necesarios para una gestión, monitoreo y evaluación de sus actividades que le son propias. Una limitante lo constituye la limitación de recursos propios (presentan un IEF del 51.03%), que le permitan mejorar las condiciones de vida de su población, por lo que requiere el apoyo del Gobierno Nacional.

Esta capacidad de gestión se refleja en que pese a contar con limitado personal (IGP de 6.7%), presenta niveles importantes de ejecución de su presupuesto 2018, el cual destinó en un 55.2% para inversiones (IEIM). Se espera que en el presente ejercicio presupuestal muestre la misma performance por cuanto dispone de un mayor presupuesto (118.9% superior), de lo cual el 59.4% se destinarán a inversiones.



ayesa UG212 Consultores de Ingeniería Carlos A. Cabrera Soto ECONOMISTA Reg. C.E.L. N° 06533

RONALDO YOVANNI NAZARIO ESCOBAR INGENIERO GEOGRAFO Reg. CIP N° 180029

Ing. Wilfredo Ramírez Pineda COPV N° 264

RODOLFO FRANCISCO CASTILLO GARCIA ARQUITECTO C.A.P. 2033

365 Ing. Lenny C. Lopez Laguarda INGENIERO DE TRANSPORTES C.A.P. 7007

## 1.12 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO URBANO

La síntesis del diagnóstico nos va a permitir interpretar de manera integral y sintética el sistema urbano y las dinámicas que lo componen.

La síntesis o integración del diagnóstico es la interpretación del sistema urbano a la luz de la evolución del ámbito y las principales tendencias identificadas. El diagnóstico trata de explicar de forma sintética: Como es, como funciona, que problemas afectan y que potencialidades y limitaciones<sup>95</sup>.

La síntesis del diagnóstico sigue un proceso a partir de la estructuración de las matrices de fortalezas y debilidades, esto nos permitirá identificar variables por cada componente del sistema urbano a fin de realizar con estas el análisis estructural y concluir con el mapa de influencias y dependencias cuyo resultado permitirá identificar las variables clave.

Este proceso nos ayudará a desarrollar el plano síntesis que permita graficar de manera sintética los procesos y tendencias del sistema urbano del ámbito de intervención de La Matanza.

### 1.12.1 Matriz de Fortalezas y Debilidades del Sistema Urbano

Las Fortalezas son situaciones o aspectos favorables internas al ámbito de intervención sobre las cuales se puede construir y generar desarrollo en la ciudad. Son ocasiones positivas del interno de la ciudad, que se pueden construir para alcanzar una ventaja competitiva.

Deben ser evaluadas según su atractivo y probabilidad de éxito. Una fortaleza puede encuadrarse, según Fernández Güell (2006) entre en alguno de los tres tipos siguientes<sup>96</sup>:

- **Las mejores fortalezas** son intrínsecamente más atractivas y tiene una alta probabilidad de éxito. Es necesario desarrollar actuaciones que exploten su potencial.
- **Las fortalezas moderadas** son las que muestran un alto atractivo o alta probabilidad de éxito pero no cumplen ambas al mismo tiempo. Deberían ser supervisadas en el tiempo.
- **Las menores fortalezas** son aquellas con un atractivo bajo y probabilidad baja de éxito. Deben ser descartadas del proceso de planificación.

Las Debilidades, contrariamente a las fortalezas son aspectos negativos internos al ámbito de intervención que actúan contra su desarrollo y que depende del mismo ámbito. Son sucesos desfavorables del interno, que podrían afectar el desarrollo de la ciudad.

Las debilidades, según Fernández Güell (2006), pueden clasificarse según su gravedad y su probabilidad de aparición. De acuerdo a esto se obtienen tres tipos de amenazas<sup>97</sup>:

- **Las debilidades mayores** son las que pueden dañar seriamente un lugar y además tienen una alta probabilidad de aparición. Deben ser contrarrestadas para lo cual es necesario preparar planes de contingencia que se anticipen a sus efectos.

<sup>95</sup> Manual de elaboración del PAT – Relacionado con el proceso de elaboración del PDU.

<sup>96</sup> Planificación estratégica de ciudades – nuevos instrumentos y procesos, 2006 – José M. Fernández Güell

<sup>97</sup> Planificación estratégica de ciudades – nuevos instrumentos y procesos, 2006 – José M. Fernández Güell



- **Las debilidades moderadas**, presentan un alto potencial de daño o bien alta probabilidad de aparición, pero en cualquier caso no cumplen ambas condiciones al mismo tiempo. Deben ser vigiladas durante su desarrollo.
- **Las debilidades menores** son aquellas con una baja probabilidad de aparición y que no dañarían seriamente la ciudad. Pueden ser ignoradas.

Tabla 1.12-1: Matriz de Fortalezas

Fortalezas			
Tipos	Sistema	Nº	Descripción
Mejores	Sistema economico	1	Actividades comerciales, de servicios y político - administrativas.
	Sistema Físico - Espacial	2	Ciudad capital del Distrito de La Matanza.
		3	Fuerte articulación de ciudad de La Matanza con centros poblados de Laynas y Carrasquillo.
	Sistema Ambiental y Riesgos	4	Condiciones agro-ecológicas favorables en el entorno urbano.
	Sistema Sociocultural	5	Identidad cultural de población con su distrito.
Moderadas	Sistema Institucional	6	Autridades locales comprometidas con el desarrollo local y urbano.
	Sistema economico	7	Existencia de empresa privada con capacidad de absorber mano de obra
	Sistema Físico - Espacial	8	Disponibilidad de áreas con aptitud para expansión urbana.
	Sistema Ambiental y Riesgos	9	Clima cálido semidesértico todo el año.
	Sistema Sociocultural	10	Disponibilidad de mano de obra calificada y no calificada.
Menores	Sistema Institucional	11	Sede de instituciones públicas y privadas.
	Sistema economico	12	Disponibilidad de servicios comerciales y financieros.
	Sistema Físico - Espacial	13	Centro urbano tradicional con espacios públicos.
	Sistema Ambiental y Riesgos	14	Potencial eco-turístico recreativo.
	Sistema Sociocultural	15	Juventud con educación universitaria
	Sistema Institucional	16	Sede de instituciones públicas y privadas.

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Tabla 1.12-2: Matriz de Debilidades

Debilidades			
Tipos	Sistema	Nº	Descripción
Mayores	Sistema Económico	1	Economía urbana sustentada en actividades agropecuarias y comerciales de baja productividad.
	Sistema Físico - Espacial	2	Crecimiento no planificado de la ciudad.
		3	Limitada (deficit) cobertura de servicios básicos.
		4	Limitaciones en la gestión y control del uso del suelo urbano.
		5	Desorden urbano por asentamientos informales
	Sistema Ambiental y Riesgos	6	Presencia de zonas de alto riesgo de desastres
		7	Botadero municipal en ambito de intervencion cercano a area urbana
	Sistema Sociocultural	8	Alto porcentaje de poblacion asentada en zonas de muy alto riesgo
		9	Alto porcentaje de poblacion en sectores urbano marginales
Sistema Institucional	8	Carencia de instrumento de gestión urbana (Plan de Desarrollo Urbano).	
Moderadas	Sistema Económico	9	Inexistencia de infraestructura economica relevante
	Sistema Físico - Espacial	10	Existencia importante de vías no pavimentadas.
		11	Áreas no articuladas a la estructura vial existente (limitado acceso).
		12	Deficiente sistema de transporte publico.
	Sistema Ambiental y Riesgos	13	Incremento del parque automotor de carácter informal (motocar).
	Sistema Ambiental y Riesgos	14	Existencia de puntos de contaminación por residuos sólidos.
	Sistema Sociocultural	15	Deficit cualitativo de viviendas
Sistema Institucional	16	Limitada capacidad de gestión de empresa administradora de agua	
Menores	Sistema Económico	17	Crecimiento de subempleo
	Sistema Físico - Espacial	18	Déficit cualitativo de equipamiento de educación y salud.
		19	Déficit de espacios públicos y áreas de recreación pública.
		21	Limitado nivel de sensibilización ambiental de la población.
	Sistema Sociocultural	22	Limitada organización vecinal.
Sistema Institucional	23	Limitada capacidad operativa de gestión municipal.	

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

**A. Indicadores por Sistema**

De acuerdo al análisis de proceso realizado en el diagnóstico para el ámbito de intervención del PDU La Matanza se ha podido identificar una serie de indicadores que nos permiten interpretar las dinámicas que se viene dando en el sistema urbano de la Matanza, a partir de una tabla de indicadores que nos permite estructurar por sistema y grupos de variables los indicadores que se ha identificado en el proceso del diagnóstico, en el ámbito de intervención, por sectores y de manera general.

Tabla 1.12-3: Indicadores identificados para el ámbito de intervención

Indicadores mínimos de diagnóstico PDU La Matanza										
Componente	Variable	Indicador			Sector			Total		
		N°	Descripción	Tipo	Sector 01	Sector 02	Sector 03			
Físico ambiental	Riesgos	1	Porcentaje de Población Asentada en Zonas de Muy Alto Riesgo	Inundacion	39.70%	47.87%	67.90%	44.77%		
				Sismo	39.70%	47.87%	61.90%	44.77%		
		2	Porcentaje de viviendas urbanas asentada en zonas de muy alto riesgo	Inundacion	39.94%	46.20%	64.25%	44.94%		
				Sismo	39.94%	46.20%	64.25%	44.94%		
		3	Porcentaje de equipamiento urbano asentada en zonas de muy alto riesgo	Inundacion:	27.27%	33.33%	25.00%	28.57%		
				Educacion:						
				Salud:	100.00%	100.00%	0.00%	66.67%		
				Sismo:	27.27%	33.33%	25.00%	28.57%		
4	Porcentaje de infraestructura urbana asentada en zonas de muy alto riesgo	Sismo: Salud	100.00%	100.00%	0.00%	66.67%				
		Inundacion	38.28%	31.12%	50.86%	36.28%				
Sociocultural	Población	9	Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada		1.54%	0.58%	0.55%			
				7	Densidad Urbana		6 Hab/ha	2 Hab/ha	3 Hab/ha	
				8	Grado de Calificación de la Población		47%	32%	57%	
Económico productivo	Actividades Econ. Produc.	9	Sectores Económicos	primaria	55%	44%	37%	56%		
				secundaria	0%	0%	0%	44%		
				terciaria	0.1%	0.1%	0%	37%		
Físico espacial	Vivienda	10	Déficit Cuantitativo de la Vivienda		94 Viviendas	38 Viviendas	22 Viviendas			
				11	Déficit Cualitativo de la Vivienda		18 Viviendas	7 Viviendas	4 Viviendas	
	Servicios Públicos	12	Porcentaje de Población con Acceso a Agua Potable Conectado a la Red Pública		97.20%	94.20%	99.30%			
				13	Porcentaje de Población con Acceso a la Red Pública de Alcantarillado		53.00%	2.40%	3.10%	
						14	Porcentaje de Población que Dispone de Alumbrado Eléctrico Conectado a la Red Pública		84.90%	76.30%
	Equipamiento Urbano	15	Déficit de Equipamientos Urbanos: Educación	inicial	0	1	1			
				primaria	3	7	4			
				secundaria	-4	4	2			
				16	Déficit de Equipamientos Urbanos: Salud		0.44	0.66	0.68	1.78
				17	Déficit de Equipamientos Urbanos: Recreación Publica		17,426	8,907	-53	26,280
							Comercio	-1.4	-0.51	-0.32
	Otros Usos	18	Déficit de Equipamientos Urbanos: Otros Usos	Cultural	-0.4	N.A.	N.A.	-0.4		
				Deporte	6.6	1.5	-0.3	7.8		
				Seguridad	0.3	-0.3	-0.2	-0.1		
				Transporte	-0.7	N.A.	N.A.	-0.7		
	Usos del Suelo	19	Porcentaje de Usos del Suelo Urbano, por Tipo	Residencial	45,2%	25,8%	44,1%			
				Comercio	0,07%	0,26%	0,06%			
				Industrial	0	0	0			
Equipamiento				7,00%	4,90%	4,70%				
Urbano	20	Porcentaje de Población Asentada en BUM		30,29%	100,00%	100,00%				
Movilidad Urbana	21	Tiempo Promedio de Viajes Urbanos		35MIN	22MIN	27MIN				
			22	Porcentaje de Vías Urbanas Pavimentadas		58,97%	13,64%	50,00%	43,28%	
Gestión Urbana	Gestión Urbana	23	Índice de Ejecución de Inversiones Municipales		50,76%	50,76%	27,13%	55,23%		

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0842

Se ha podido identificar que existe un gran porcentaje de población asentada en zonas de muy alto riesgo, principalmente en los sectores 2 (Laynas) y 3 (Carrasquillo), así como el alto déficit de cobertura de servicios básicos y el gran porcentaje de población asentada en áreas urbano marginales.

## B. Análisis Estructural del Sistema de Variables

El análisis estructural de variables nos ayudara a identificar a partir de la identificación de proceso expresados en la matriz de fortalezas y debilidades y en contraste con los indicadores identificados para cada componente / sistema.

El análisis estructural “es un método para visualizar el funcionamiento del sistema (territorial) por medio de relaciones entre variables, identificadas en el diagnóstico, empleando la matriz de relaciones directas e impactos cruzados a fin de reconocer las variables clave que gobiernan el funcionamiento del territorio”<sup>98</sup>.

### Identificación de Variables por Sistema

El estudio de todo sistema complejo puede abordarse desde el análisis de los elementos individuales que lo componen y las relaciones que se establecen entre ellos. Estos elementos individuales identificables son las variables, de las cuales la variable clave es aquella que ejerce una gran influencia en el comportamiento de las demás variables, de tal forma que cualquier modificación en aquella, significaría un cambio en el comportamiento del sistema.

El primer paso para la identificación de las variables clave es inventariar todas las variables presentes en el sistema y que es resultado del diagnóstico.

Para efectos del desarrollo de la síntesis se ha identificado las siguientes variables y se han agrupado de acuerdo a los sistemas que componen el sistema urbano del ámbito de intervención.

<sup>98</sup> CEPAL 2013 – Prospectiva Territorial – aproximación a una base conceptual y metodológica – María Andreina Salas Bourgoin

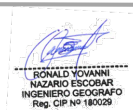


Tabla 1.12-4: Identificación de variables

Identificación de Variables		
Sistema		Nº Descripción
Sistema Ambiental y Riesgos	Riesgos	1 Presencia de zonas de muy alto riesgo de desastres
		2 Alto porcentaje de población asentada en zonas de muy alto riesgo
		3 Existencia de equipamiento e infraestructura relevante en zonas de muy alto riesgo
	Ambiental	4 Existencia de áreas de contaminación por residuos sólidos.
Sistema Sociocultural	Población	5 Alto porcentaje de población en áreas urbano marginales
		6 Grado medio de calificación educativa de la población
Sistema Económico	Actividades económica productivas	7 Actividades económicas agropecuarias y comerciales de baja productividad.
		8 Inexistencia de infraestructura económica relevante
		9 Existencia de empresa privada de actividad agrícola
Sistema Físico - Espacial	Vivienda	10 Existencia de déficit cualitativo de viviendas
	Usos de suelo	11 Crecimiento no planificado de la ciudad.
	Servicios básicos	12 Limitada (déficit) cobertura de servicios básicos.
	Movilidad urbana	13 Existencia importante de vías no pavimentadas.
		14 Áreas no articuladas a la estructura vial existente (limitado acceso).
	Equipamiento	15 Déficit cualitativo de equipamiento de educación y salud.
16 Existencia de espacios públicos y áreas de recreación pública no implementados.		
Sistema Institucional	Gestión Urbana	17 Carencia de instrumento de gestión urbana (Plan de Desarrollo Urbano).
		18 Limitaciones capacidad operativa de la gestión municipal

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030

Según la clasificación y sustentado en los datos que arrojan el análisis de indicadores se ha identificado 18 variables para el interno del ámbito de intervención, esas variables se han organizado de acuerdo a 5 sistemas/componentes, evidenciándose la mayor cantidad en el sistema físico espacial.

### Matriz Estructural de Variables

El análisis estructural utiliza la matriz de doble entrada denominada matriz estructural que se emplea para poner de manifiesto las relaciones en el sistema haciendo las siguientes ponderaciones.

Tabla 1.12-5: Ponderaciones para variable calve

Ponderaciones	
Niveles	Ponderación
Ausencia de influencia	0
Influencia débil	1
Influencia media	2
Influencia fuerte	3
Influencia potencial	P

Fuente: Manual para la elaboración de planes de acondicionamiento territorial

Se parte de la premisa que una variable existe por las relaciones que establece con otras. Mientras mayor sea la influencia en las demás, mayor será su importancia en el sistema. Ello permite confirmar la importancia de ciertas variables, pero de igual manera permite desvelar ciertas variables que en razón de sus acciones indirectas juegan un papel principal.

Ese tipo de se representan según la siguiente matriz:

Tabla 1.12-6: Matriz estructural para variables clave

MATRIZ ESTRUCTURAL					
	Variable 1	Variable 2	Variable 3	Variable 4	Variable n
Variable 1	0	1	P	3	2
Variable 2	1	0	2	1	3
Variable 3	0	1	0	2	3
Variable 4	2	2	3	0	P
Variable n	P	1	2	1	0

Fuente: Manual para la elaboración de planes de acondicionamiento territorial

De acuerdo a la identificación de las variables y su ordenamiento según sistemas, se ha desarrollado la matriz de ponderaciones para las variables identificadas, esta matriz no va dar relaciones directas de influencia y dependencia, entre las diferentes variables según las ponderaciones previstas en la tabla 1.12.2 que nos permitirán identificar el grado de influencia y dependencia de una variable con relación al sistema urbano en conjunto.

Tabla 1.12-7: Matriz Estructural para Variables – PDU La Matanza

DEPENDENCIA	
	1: ZN-ALT-RIE 2: PB-AS-ALT 3: EQ-ALT-RIE 4: CNT-RR-SS 5: PB-UR-MR 6: GD-MD-ED 7: AC-EC-AGR 8: INX-INF-EC 9: EMPR-PRV 10: DEF-CUAL 11: CRE-NO-PL 12: COB-SS.BB. 13: VIA-NO-PV 14: AR-NO-ART 15: DEF-CL-EQ 16: EQ-NO-IMP 17: CAR-IN-GU 18: LIM-CAP-OP TOTAL
1: ZN-ALT-RIE	0 3 3 2 3 0 1 2 1 3 2 3 3 3 1 1 0 0 31
2: PB-AS-ALT	1 0 3 3 3 0 2 1 0 3 2 2 2 1 1 2 0 0 26
3: EQ-ALT-RIE	2 2 0 1 2 0 1 1 0 2 1 1 1 2 3 1 0 0 20
4: CNT-RR-SS	1 1 1 0 2 0 2 1 0 3 0 0 1 0 2 1 0 0 15
5: PB-UR-MR	0 0 2 2 0 0 2 0 0 1 0 2 1 0 0 1 0 0 11
6: GD-MD-ED	0 3 1 3 2 0 1 0 0 2 1 0 1 1 1 1 0 0 17
7: AC-EC-AGR	0 0 1 1 0 1 0 2 1 2 0 1 1 1 0 0 0 0 11
8: INX-INF-EC	0 0 0 0 0 0 2 0 1 0 0 1 1 1 1 1 0 0 8
9: EMPR-PRV	0 0 1 2 1 0 2 2 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 11
10: DEF-CUAL	0 0 0 2 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4
11: CRE-NO-PL	3 3 3 2 3 0 1 2 2 2 0 2 2 3 2 2 0 0 32
12: COB-SS.BB.	0 1 0 3 3 0 2 2 2 3 0 0 0 1 2 1 0 0 20
13: VIA-NO-PV	0 0 0 1 2 0 2 1 1 1 0 1 0 3 1 1 0 0 14
14: AR-NO-ART	0 0 0 2 2 0 1 2 1 2 2 3 0 1 1 2 0 0 21
15: DEF-CL-EQ	1 1 2 2 1 2 0 0 1 0 1 1 1 1 0 0 0 0 14
16: EQ-NO-IMP	1 3 2 2 2 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 12
17: CAR-IN-GU	3 3 3 1 3 0 1 1 1 1 3 2 1 1 1 2 0 2 29
18: LIM-CAP-OP	2 2 2 3 3 0 1 2 1 2 3 2 3 2 1 2 2 0 33
TOTAL	14 22 24 32 32 5 21 21 12 28 16 22 21 20 17 18 2 2

Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza

De la tabla de relaciones directas se extrae que de la variable Limitaciones de la capacidad operativa de la gestión municipal es la que tiene un mayor peso relativo de influencia en la matriz, se explica por la importancia de la gestión municipal en la existencia de mucha de la problemática del ámbito de intervención, otra variable ligada a la anterior es la carencia de instrumento de planificación urbana (PDU) como determinante en el ordenamiento del crecimiento urbano de la ciudad, así también la presencia de zonas de muy alto riesgo y la presencia de población en zonas de muy alto

riesgo son variables que influyen en la posibilidad de un crecimiento adecuado de la ciudad aumentado por la inexistencia de un instrumento de planificación que oriente ese crecimiento.

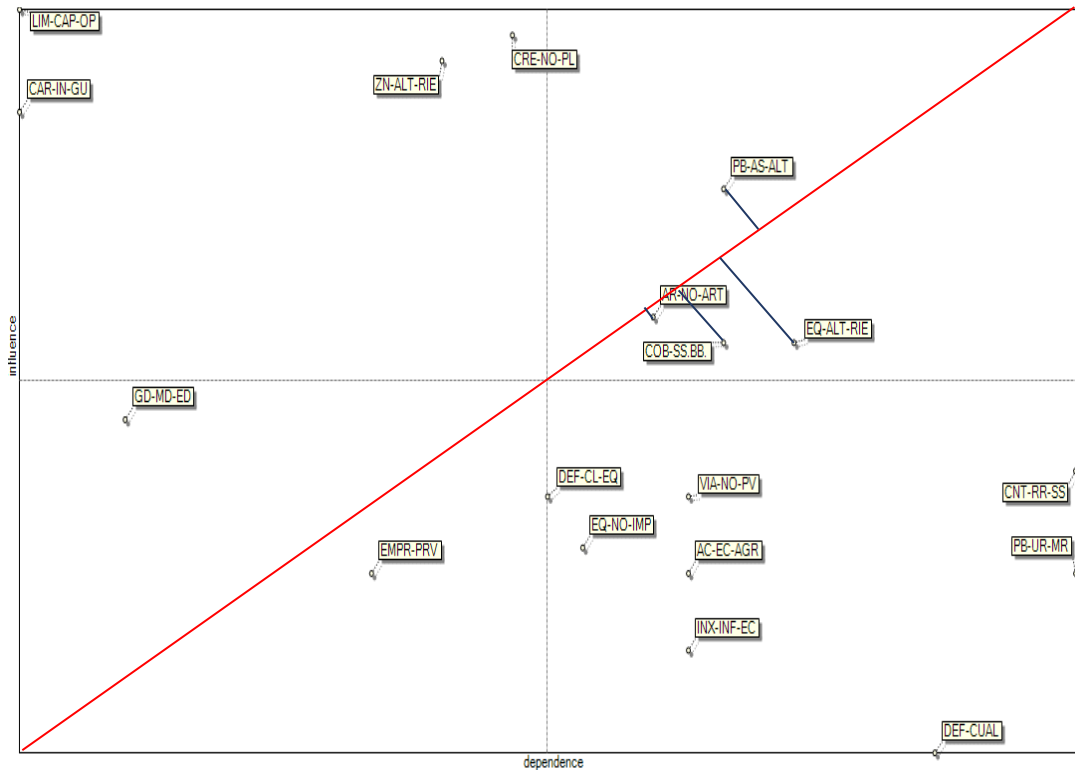
Por otro lado, el alto porcentaje de población en barrios urbano marginales es una variable de alta dependencia por las características que implica su existencia e identificación.

### Mapa de influencias y dependencias

Luego de realizar las ponderaciones entre las relaciones existentes entre las variables del sistema urbano-territorial, la identificación de las variables clave se realiza en un primer momento a partir de una clasificación directa y posteriormente por una clasificación indirecta entre las variables que se obtiene después de la elación en potencia de las matriz de relaciones directas, análisis denominado Matriz de Impactos cruzados Multiplicación Aplicada para una Clasificación y que se realiza con el apoyo del software MICMA, desarrollado por LIPSOR.

Estas ponderaciones se representan en un mapa donde se identifican las variables clave (cuadrante 3).

Tabla 1.12-8: Influencias y dependencias para el ámbito de intervención PDU La Matanza



Elaboración: Equipo técnico PDU La Matanza 2020 - 2030

Según el mapa se han identificado como variables clave: V2, Alto porcentaje de población asentada en zonas de muy alto riesgo V3, Existencia de equipamiento e infraestructura relevante en zonas de muy alto riesgo V12, Limitada (déficit) cobertura de servicios básicos, V14, Áreas no articuladas a la estructura vial existente (limitado acceso).

Esto nos permite identificar aquellas variables de enlace (cuadrante 2) que son altamente influyentes y muy dependientes. Son inestables, cualquier acción sobre ella repercutirá en la totalidad del



sistema, por tal hay que tenerlas en primer lugar de acción para intervenir adecuadamente en el sistema con respecto a la propuesta.

### 1.12.2 Plano de Síntesis del Diagnóstico Urbano

El plano síntesis del diagnóstico nos va a permitir de manera gráfica interpretar integral y sintéticamente el sistema urbano y las dinámicas que lo componen. Para tal fin se ha priorizado las variables identificadas y procurado la construcción sintética del mismo e interpretando el sistema urbano a la luz de la evolución del ámbito y las principales tendencias y procesos identificados.

Los elementos o componentes a ser resaltados en la síntesis del diagnóstico son:

#### El sistema físico espacial:

Corresponde a identificar las principales tendencias y procesos que determinaran las actuales características que actualmente determinan el sistema urbano del ámbito de intervención, entre estos se analiza la estructura urbana actual, a partir de los sectores identificados, la características de las centralidades urbanas y de los subcentros si los hubiera; los ejes de estructuración vía, los equipamientos urbanos y la identificación de áreas urbanas críticas, en donde se concentras problemática identificadas; y las tendencias de crecimiento.

#### El sistema ambiental y riesgos

Donde se plasma la identificación de áreas en riesgo muy alto y aquellas áreas que presentan una criticidad de carácter ambiental.

### 1.12.2.1 Sistema Físico - Espacial

#### A. Estructura Urbana Actual (Sectores identificados)

Dentro del ámbito de intervención del PDU de La Matanza se ubican tres centros poblados: La Matanza, ciudad capital distrital y principal nodo articulador de funciones administrativas y con porcentaje de actividades comerciales; Laynas y Carrasquillo, centros poblados menores asentados a lo largo de la vía nacional, que han experimentado un crecimiento de carácter informal.

La ciudad de La Matanza ha crecido principalmente a lo largo de sus principales avenidas en sentido norte, crecimiento que se ha desarrollado a partir de núcleo urbano originario hacia las zonas nuevas generadas principalmente por asentamientos Humanos siguiendo vectores de crecimiento con orientación norte principalmente diferentes niveles y características de accesibilidad y distintos grados de consolidación.

Según criterios considerados (niveles de cohesión y accesibilidad, proceso de ocupación residencial, niveles de densificación y consolidación y relación con sus ámbitos agrícolas y ecológicos) se identificaron 3 sectores:

Sector 1: Se ubica hacia el lado oeste del ámbito de intervención, incluye la ciudad de La Matanza, su área central, periferia y áreas agrícolas en su entorno inmediato. Presenta grados y niveles medios de ocupación y consolidación de la ciudad. Alberga equipamientos de educación y salud y recreación.



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0837

Sector 2: Se ubica en el área media del ámbito de intervención, incluye el centro poblado rural de Laynas y áreas agrícolas en su entorno inmediato. Presenta niveles medio de ocupación y consolidación. Alberga equipamientos de educación y salud y recreación

Sector 3: Se ubica hacia el lado este del ámbito de intervención, incluye el centro poblado rural de Carrasquillo y áreas agrícolas en su entorno inmediato. Presenta bajo grado de ocupación y consolidación. Existencia mínima de equipamientos de educación y recreación.

B. Centralidades urbanas<sup>99</sup>

Según la estructura y dinámica identificada en el proceso del diagnóstico se ha identificado una centralidad de principal a nivel del ámbito de intervención y dos subcentros para su ámbito inmediato.

El área conformada por la zona inmediata a la plaza principal del centro poblado de La Matanza donde se ubica la Municipalidad distrital de La Matanza y el coliseo, constituye la centralidad principal del ámbito de intervención a un nivel aun en formación por la falta de mixtificación de usos y actividades, principalmente comercial que se da de carácter vecinal principalmente.

Se ha identificado así mismo dos subcentros potenciales en los ámbitos de Laynas y Carrasquillo, ubicados en la Av. Perú, y en las áreas inmediatas a los parques de los locales de las agencias municipales que sin embargo por las características de su ubicación no logran ser puntos de convergencia de usos y dinámicas mixtas.

C. Ejes de estructuración vial

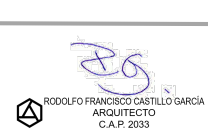
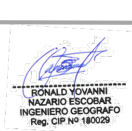
En el ámbito de intervención los ejes de estructuración vial que son los que interrelacionan de manera longitudinal y transversal el ámbito de intervención, se sustentan en la vía nacional PE-02 A y PE-02C, denominada Av. Perú que articula y atraviesa los centros poblado de Laynas y Carrasquillo, la vía vecinal PI-970 de acceso a La Matanza, desde la Vía Nacional PE-1NJ que articula el ámbito de intervención con las ciudades de Chulucanas y Piura en dirección norte y Chiclayo en dirección sur ya la Vía vecinal PI-968 que conecta La Matanza con Laynas.

A nivel de sectores el Centro Poblado La Matanza presenta dificultades en cuanto a vías pavimentadas que permitan una adecuada transitabilidad, esto es más resaltante en Laynas y Carrasquillo y en menor medida en La Matanza que, sin embargo, presenta una problemática en cuanto a existencia de áreas no articuladas al área urbana.

D. Equipamiento urbano estratégico

En el ámbito de intervención existen equipamientos de educación y salud con características de dotación coberturada. Por otro lado, se puede considerar como actividad estratégica las que resultan de la actividad de la empresa NATUCULTURA, en el sentido que se ha evidenciado la creciente dinámica relativa, en cuestión de flujo laboral que puede propiciar cierta activación de la dinámica económica del ámbito.

<sup>99</sup> La centralidad urbana conlleva un principio de la Centralidad que indica que las relaciones de intercambio (en el espectro amplio del concepto), dan origen a un lugar central, y se puede definir como el lugar donde se lleva a cabo la producción de un espacio. El concepto de centralidad se refiere en primer lugar a un tipo de ocupación del territorio, en segundo lugar a un conjunto de funciones y de grupos sociales localizados sobre un lugar de características más o menos específicas y en tercer lugar al papel predominante que desempeña en el control de crecimiento urbano y que a la vez connotan ciertas funciones: de integración de elementos del conjunto de la ciudad, de coordinación de actividades y simbólica.



### E. Áreas urbanas críticas

De acuerdo al diagnóstico elaborado se ha identificado como áreas urbanas críticas aquellas áreas en donde confluyen problemáticas urbanas como procesos de asentamientos informales con alto déficit o carencia de servicios básicos, carencia de vías pavimentadas o de estas, que determinan deficiencias en su articulación con el ámbito urbano, existencia de criticidad ambiental derivada de falta de acceso a servicios básicos y existencia de puntos de concentración de residuos sólidos, conformando sectores urbano marginales. La identificación de estas áreas permitirá dirigir propuestas para revertir la problemática.

En el ámbito de intervención se ha identificado como áreas urbanas críticas principalmente los asentamientos humanos de Santa Rosa y Chiclayito.

### F. Tendencias de crecimiento

En el ámbito de intervención se ha identificado tendencias de crecimiento en relación a crecimiento poblacional y áreas que permita el avance.

La Matanza como parte de su proceso de evolución histórica, tuvo un crecimiento progresivo a partir de asentamiento humanos informales, luego formalizados o en proceso del mismo y que actualmente se encuentra en proceso de consolidación. Sin embargo, la tendencia de crecimiento prevalece en sus ejes viales, (debido principalmente a la topografía llana y la accesibilidad) a través de ellos se conectan con los centros poblados Laynas y Carrasquillo, dentro del ámbito de intervención.

Es en estos ejes viales es por donde se presentan los principales vectores de crecimiento:

- Desde el centro poblado de La Matanza hacia el lado oeste a lo largo de la principal vía de acceso a la ciudad y por la vía que la conecta con Laynas.
- Desde el centro poblado de Laynas hacia la Matanza por la vía vecinal que las conecta se presenta el mayor vector de crecimiento, con una gran área de viviendas dispersas. Desde Laynas hasta Carrasquillo por la Av. Perú, tendencia de conurbación entre los dos centros poblados.

Estas tendencias se dan sin embargo a un ritmo lento de acuerdo al crecimiento poblacional que se ha venido dando, en la actualidad no existen proyectos de inversión privada, referentes a proyectos residenciales, industriales y de servicios, que permitan un incremento acelerado de la población, sin embargo la existencia de la empresa NATUCULTURA, podría propiciar un atractor de mano de obra que genere un incremento en la residencia en el ámbito de intervención e incremento de la población por encima de la tasa de crecimiento intercensal 2007-2017.

## 1.12.2.2 Sistema Ambiental y Riesgos

### A. Áreas ambientales críticas

En el ámbito de intervención existen áreas ambientales críticas determinadas principalmente por la ubicación de residuos sólidos en lugares no acondicionados para eso y/o en lugares que acrecientan su problemática como en la quebradilla San Francisco. A esto se suma la cercanía del botadero (cerca al AAHH Santa Rosa) que repercute en la problemática identificada.

### Áreas críticas ante desastres



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo

Municipalidad Distrital de La Matanza



0835

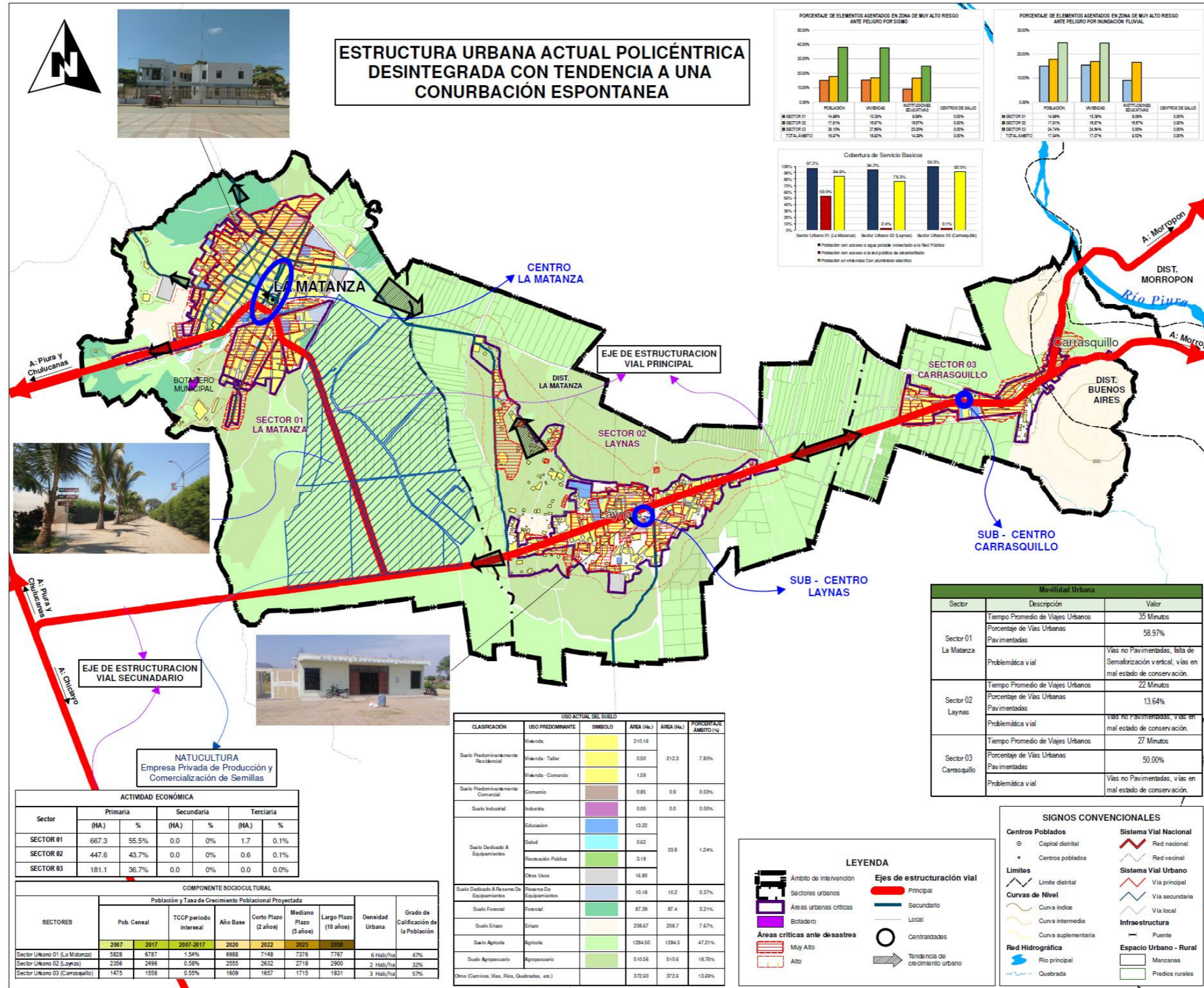
El ámbito de intervención se ha identificado zonas de riesgos muy alto estas zonas identificadas están ubicadas en:

- Centro poblado de La Matanza: gran porcentaje del AAHH Santa Rosa, principalmente en la margen izquierda de la quebrada San Francisco y de AAHH Chiclayito y en la parte norte del área central de La Matanza.
- Centro poblado Laynas ubicadas en manzanas individuales principalmente a lo largo de la vía nacional (Av. Perú) y en la parte sureste del centro poblado.
- Centro poblado de Carrasquillo por sus características presenta gran porcentaje de área en muy alto riesgos.





Mapa 1.12-1: Plano de Síntesis del Diagnóstico Urbano – PDU La Matanza



Elaboración: Equipo Técnico PDU La Matanza 2020-2030. Para mayor ampliación, ver Lámina D-1.12