

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL**



**LINEAMIENTOS PARA LA REACTIVACIÓN Y DESARROLLO
DEL CENTRO HISTÓRICO DEL DISTRITO DE LIMA**

TESIS

**Para optar el Título Profesional de:
INGENIERO CIVIL**

DANIEL OYAMA MAKIYA

Lima- Perú

2011

Digitalizado por:

**Consortio Digital del
Conocimiento MebLatam,
Hemisferio y Dalse**

La mayor gratitud al Ing. Nemesio Canelo, cuya sabiduría, dedicación y ejemplo de vida me enseñaron que la ing. Civil es más que acero y concreto. A Vladimir, por su constante apoyo, al Ing. Hernán González y el Dr. Teófilo Vargas, por brindarme importantes luces para esta investigación.

INDICE:

RESUMEN	V
LISTA DE PLANOS	VII
LISTA DE CUADROS	VIII
LISTA DE FIGURAS	XI
LISTA DE SÍMBOLOS Y DE SIGLAS	XIII
INTRODUCCIÓN	XIV
CAPÍTULO I: LAS CIUDADES	1
1.1. INTRODUCCIÓN	1
1.2. DESARROLLO DE LAS CIUDADES	1
1.3. CENTROS HISTÓRICOS	6
1.4. ELEMENTOS DE LAS CIUDADES	9
1.4.1. Ocupación del suelo	9
1.4.2. Infraestructura	11
1.4.3. Equipamiento	12
1.5. RESEÑA HISTÓRICA	13
1.5.1. Fundamentos de la ciudad	13
1.5.2. San Lázaro	16
1.5.3. El Cercado	17
1.5.4. Las Murallas de Lima	18
1.5.5. El Siglo XVIII	19
1.5.6. Lima Republicana	20
1.6. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I	31
CAPÍTULO II: MEDIO FÍSICO	32
2.1. UBICACIÓN	32
2.2. GEOLOGÍA DE LA CUENCA DEL RÍO RÍMAC	33
2.2.1. Estratigrafía y litología	37
2.3. HIDROLOGÍA	42
2.3.1. Río Chillón	42
2.3.2. Río Rímac	43
2.3.3. Río Lurín	44
2.4. CLIMA	46

2.4.1. Nubosidad	47
2.4.2. Horas de sol	47
2.4.3. Humedad relativa	48
2.4.4. Presión atmosférica	48
2.4.5. Vientos	48
2.4.6. Precipitación	48
2.5. GEODINÁMICA	52
2.5.1. La Sismicidad.....	53
2.5.2. Desbordes de ríos	53
2.6. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO II	55
CAPÍTULO III: POBLACIÓN	56
3.1. GENERALIDADES	56
3.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS	56
3.3. EL CERCADO DE LIMA	59
3.3.1. Crecimiento Vegetativo	61
3.3.2. Composición por género y edades	61
3.3.3. Perfil Socio-demográfico	63
3.4. ZONA DE ESTUDIO	64
3.4.1. Características socio-económicas	64
3.4.2. Población flotante	75
3.5. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO III	76
CAPÍTULO IV: MEDIO RACIONALIZADO	78
4.1. GENERALIDADES	78
4.2. TRABAJO DE CAMPO	78
4.2.1. Resultados del trabajo de campo por variables	80
4.2.2. Resultados del trabajo de campo por zonas	86
4.3. LAS VIVIENDAS EN EL CENTRO HISTÓRICO.....	104
4.3.1. Características de las viviendas	104
4.3.2. Vivienda, uso y densidad poblacional	110
4.4. USO PERMITIDO POR LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA	114
4.5. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO IV	117

CAPÍTULO V: INFRAESTRUCTURA	118
5.1. GENERALIDADES	118
5.2. INFRAESTRUCTURA VIAL	118
5.2.1. Marco Legal – Jerarquía de vías	118
5.2.2. Aforo vehicular	124
5.2.3. Transporte Público	128
5.3. INFRAESTRUCTURA SANITARIA	130
5.3.1. Agua Potable	131
5.3.2. Sistema de Desagüe	132
5.3.3. Proyectos para Agua Potable y Tratamiento de Aguas Servidas	134
5.3.4. Disposición de Residuos Sólidos	135
5.3.5. Zona de estudio	136
5.4. INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA	141
5.4.1. Energía Eléctrica	141
5.4.2. Zona de estudio	145
5.5. INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIÓN	146
5.6. ESTRUCTURA	149
5.6.1. Educación	150
5.6.2. Salud	153
5.6.3. Religiosa	155
5.6.4. Áreas Verdes	157
5.6.5. Servicios	159
5.7. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO V	161
CAPÍTULO VI: CALIDAD DE VIDA	162
6.1. GENERALIDADES	162
6.2. MARCO TEÓRICO	162
6.3. ZONA DE ESTUDIO	165
6.3.1. Variables Demográficas	165
6.3.2. Variables Sociales	166
6.3.3. Variables Económicas	167
6.3.4. Variables Ambientales	171
6.3.5. Vulnerabilidad	184
6.3.6. Cuadro Resumen	187

6.4. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO VI	188
CAPÍTULO VII: DIAGNOSIS Y PROGNOSIS	189
7.1. DIAGNOSIS	189
7.2. PROGNOSIS	201
CAPÍTULO VIII: LINEAMIENTOS	203
8.1. INTRODUCCIÓN	203
8.2. VISIÓN	203
8.2.1. Punto de Integración	203
8.2.2. Centro Vivo	204
8.2.3. Centro Cívico y Cultural	204
8.2.4. Centro Turístico	204
8.3. ANÁLISIS FODA	205
8.3.1. Punto de Integración	205
8.3.2. Centro Vivo	206
8.3.3. Centro Cívico y Cultural	206
8.3.4. Centro Turístico	207
8.4. LINEAMIENTOS	207
CONCLUSIONES	215
RECOMENDACIONES	216
BIBLIOGRAFÍA	217
ANEXOS	221

RESUMEN:

Lima, fundada el 18 de enero de 1535, fue amurallada en 1686 y dicha fortificación delimita la zona de estudio, este enclaustramiento duró hasta 1870, año en que se terminan de demoler las murallas. Durante el tiempo que estuvo amurallada, la ciudad fue destruida por terremotos casi en su totalidad en dos ocasiones, en 1687 y 1746.

La zona de estudio, con 5.94 km², está asentada sobre el cono de deyección del valle del río Rímac, cuyo caudal promedio es de 26.25 m³/s, sobre depósitos aluviales del Cuaternario, conformado por material de origen lejano traído por las aguas de escorrentía superficial. El paquete está formado por gravas, cantos y bolos, con una matriz limo-arcillosa y de arenas limosas en porcentaje variable; el suelo se puede clasificar como conglomerado denso y suelto. El clima se caracteriza por ser árido y semicálido, con temperatura promedio anual de 18.5 C°, nubosidad de 6/8, vientos con dirección sur de 11 km/h y precipitaciones de 21.57mm. La geodinámica señala la existencia de dos condiciones de riesgo: los sismos y las inundaciones.

La evolución demográfica en el Cercado de Lima muestra una importante densificación desde inicios del siglo XX hasta la década del ochenta de dicho siglo, en que se empieza a despoblar. La cantidad de habitantes en el 2007 era de 299,493 (136 hab/hA) en el Cercado, población equivalente a la década del cincuenta. La zona de estudio cuenta con 96,810 habitantes (162 hab/hA). Se estima que la población flotante es de 1'518,260. Entre las características socio-demográficas es importante señalar el 5.31% de analfabetismo.

Para analizar el Medio Racionalizado se realizó un levantamiento de información con las siguientes variables: número de pisos, antigüedad, estado y uso. El promedio de altura de las edificaciones resultó de 2.38 pisos, el 50.4% fueron catalogadas como antiguas, el 17% fueron consideradas en buen estado, el 49% en un estado regular, y el 34% en mal estado; el 38% del uso del suelo es residencial, el 31% es dedicado a brindar servicios, el 27% es mixto, solo el 1% de lotes son destinados para área libre, mientras que el 4% se encuentra abandonado (488,000 m² según Prolima). Destaca el intenso uso comercial,

especialmente el metropolitano, el abandono en edificios altos y el intenso deterioro físico.

Respecto a la infraestructura que hace posible el desarrollo de la ciudad se debe mencionar que los servicios básicos están cubiertos casi en su totalidad, con 96.5% de abastecimiento de agua potable, 97.1% de servicio de desagüe y 98.7% de energía eléctrica. En lo referente a la estructura vial, hay vías que soportan hasta 90,000 vehículos por día, como la Av. Grau y existen 9,941 vehículos autorizados para transporte público. Además de la saturación del sistema vial, hay un mal uso de las vías según su jerarquía.

El nivel de vida encontrado en el Centro Histórico tiene como puntos flacos el desarrollo económico, con un ingreso per cápita familiar de S/.818.00 se encuentra muy cerca de la línea de pobreza (S/.790.65) debido básicamente al alto nivel de subempleo. Mala calidad ambiental, teniendo 2.26 m²/hab de área verde, siendo 8 m²/hab lo recomendado por el OMS, la contaminación del aire llega a niveles alarmantes por causa del parque automotor, especialmente en las concentraciones de las Partículas Sólidas Sedimentables, PM-10 y PM-2,5; la contaminación del río Rímac superara los niveles permitidos de fierro y aluminio, siendo los relaves mineros y los desagües los principales agentes contaminantes. La vulnerabilidad por el deterioro físico de las edificaciones registra que el 8% se encuentran en condiciones muy graves, 7.7% en condiciones graves, 22.3% necesitan tratamiento y 30.8% requieren mantenimiento, es decir, el 69.2% debe ser intervenido en diferentes grados.

La diagnosis identifica como problema principal el uso inadecuado del suelo que genera un círculo vicioso de baja densidad poblacional y deterioro urbano en la zona central. Otros problemas encontrados son el intenso tránsito vehicular, la inseguridad ciudadana y el deterioro físico de edificaciones. Los lineamientos están basados en una *visión del Centro Histórico* que se puede definir como *objetivo*. Para lograr dicho objetivo se evalúan los factores positivos, negativos y la interrelación de problemas a atacar para concretar dicha visión. Para cumplir con dicho fin se plantean políticas y estrategias orientadas tanto a problemas estructurales como casos puntuales.

LISTA DE PLANOS:

• Plano 1.1: Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Lima.....	25
• Plano 1.2 Desarrollo Urbano de Lima Metropolitana	30
• Plano 2.1: Ubicación en Lima Metropolitana	34
• Plano 2.2: Zona de estudio	35
• Plano 2.3: Geomorfología de la cuenca del río Rímac	38
• Plano 2.4: Estratigrafía de la cuenca del río Rímac	39
• Plano 2.5: Litología de la cuenca del río Rímac	40
• Plano 2.6: Suelo de Lima Metropolitana	41
• Plano 2.7: Cuencas hidrográficas del departamento de Lima	45
• Plano 2.8: Precipitación máxima en la cuenca del río Rímac	49
• Plano 2.9: Precipitación media en la cuenca del río Rímac	50
• Plano 2.10: Precipitación mínima en la cuenca del río Rímac	51
• Plano 3.1: Habitantes por manzana	73
• Plano 3.2: Densidad Poblacional	74
• Plano 4.1: Zonas de trabajo de campo	79
• Plano 4.2: Número de pisos	82
• Plano 4.3: Antigüedad de edificaciones	83
• Plano 4.4: Estado de edificaciones	84
• Plano 4.5: Uso del suelo	85
• Plano 4.6: Tipos de vivienda	106
• Plano 4.7: Viviendas abandonadas o cerradas	107
• Plano 4.8: Material predominante en paredes exteriores	109
• Plano 4.9: Viviendas por manzana	113
• Plano 4.10: Uso permitido por la MML	115
• Plano 5.1: Jerarquía de Vías	123
• Plano 5.2: Aforo Vehicular	127
• Plano 5.3: Agua Potable	138
• Plano 5.4: Desagüe	139
• Plano 5.5: Energía Eléctrica	147
• Plano 5.6: Energía o Combustibles para cocinar	148
• Plano 6.1: Estratos Socioeconómicos	170
• Plano 6.2: Deterioro Urbano	185

LISTA DE CUADROS:

• Cuadro 2.1: Columna Estratigráfica de la cuenca del río Rímac	37
• Cuadro 2.2: Sub-formaciones ecológicas según altitud	46
• Cuadro 2.3: Velocidades del viento	48
• Cuadro 3.1: Evolución Demográfica del Perú	58
• Cuadro 3.2: Evolución Demográfica del Cercado de Lima	60
• Cuadro 3.3: Crecimiento Vegetativo	61
• Cuadro 3.4: Composición por Género y Edad	62
• Cuadro 3.5: Composición por género	64
• Cuadro 3.6: Relación de parentesco con el jefe del hogar	65
• Cuadro 3.7: Grandes Grupos de Edades	65
• Cuadro 3.8: Tenencia de Partida de Nacimiento	65
• Cuadro 3.9: Estado Civil	66
• Cuadro 3.10: Hijos Nacidos Vivos	66
• Cuadro 3.11: Hijos Actualmente Vivos	66
• Cuadro 3.12: Tenencia de DNI	67
• Cuadro 3.13: Religión	67
• Cuadro 3.14: Afiliación a seguro de salud	67
• Cuadro 3.15: Residencia permanente	68
• Cuadro 3.16: Residencia permanente hace 5 años	68
• Cuadro 3.17: Residencia de la madre	68
• Cuadro 3.18: Idioma o lengua materna	69
• Cuadro 3.19: Analfabetismo	69
• Cuadro 3.20: Nivel Educativo	69
• Cuadro 3.21: Asistencia a centro de enseñanza	69
• Cuadro 3.22: Fuerza Laboral	70
• Cuadro 3.23: Ocupación Principal	71
• Cuadro 3.24: Actividad Económica	71
• Cuadro 3.25: Categoría de Ocupación	72
• Cuadro 3.26: Población flotante, reajuste 1	75
• Cuadro 3.27: Población flotante, reajuste 2	75
• Cuadro 3.28 Población flotante, reajuste 3	76

• Cuadro 3.29: Población flotante, resultado final	76
• Cuadro 4.1: Tipos de vivienda	105
• Cuadro 4.2: Condición de ocupación de la vivienda	105
• Cuadro 4.3: Material predominante en paredes exteriores de viviendas	105
• Cuadro 4.4: Material predominante en piso interior de viviendas	108
• Cuadro 4.5: Número de habitaciones por vivienda	108
• Cuadro 4.6: Tenencia de la vivienda	108
• Cuadro 4.7: Densidad Poblacional de Lima Metropolitana	111
• Cuadro 4.8: Densidad poblacional por zonas de trabajo de campo	112
• Cuadro 4.9: Normas de Zonificación de usos del suelo del Centro Histórico de Lima	116
• Cuadro 5.1: Jerarquía de Vías del Sistema Vial Metropolitano de Lima	122
• Cuadro 5.2: Aforo Vehicular	126
• Cuadro 5.3: Transporte Público Autorizado	128
• Cuadro 5.4: Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales	134
• Cuadro 5.5: Tipo de Abastecimiento de Agua	137
• Cuadro 5.6: Conexión de Servicio higiénico de las viviendas ...	137
• Cuadro 5.7: Centrales de generación eléctrica	142
• Cuadro 5.8: Venta de energía eléctrica	143
• Cuadro 5.9: Alumbrado eléctrico en las viviendas	145
• Cuadro 5.10: Energía o combustible para cocinar	146
• Cuadro 5.11: Servicios que poseen los hogares	146
• Cuadro 5.12: Educación Básica	151
• Cuadro 5.13: Educación Tecnológica Superior	152
• Cuadro 5.14: Educación Superior Universitaria	153
• Cuadro 5.15: Hospitales de apoyo	154
• Cuadro 5.16: Hospitales Generales	154
• Cuadro 5.17: Hospital Especializado	154
• Cuadro 5.18: Templos Católicos	156
• Cuadro 5.19: Templos Cristianos y Evangélicos	157

- Cuadro 5.20: Templos de Testigos de Jehová 157
- Cuadro 5.21: Otros Templos 157
- Cuadro 5.22: Espacios Públicos 158
- Cuadro 5.23: Principales Instituciones 159
- Cuadro 6.1: Estratos Socioeconómicos según ingresos
per-cápita familiar 169
- Cuadro 6.2: Límites permitidos para contaminantes del aire ... 178
- Cuadro 6.3: Concentración de Contaminantes 179
- Cuadro 6.4: Concentración de contaminantes del
agua – Río Rímac 180
- Cuadro 6.5: Contaminación Sonora 181
- Cuadro 6.6: Residuos Sólidos 183
- Cuadro 6.7: Deterioro Urbano 186
- Cuadro 6.8: Indicadores de Calidad de Vida Urbana 187
- Cuadro 7.1: Componentes de la Matriz de Diagnóstico 194
- Cuadro 7.2: Prognosis 2010 – 2035 202
- Cuadro 8.1: Lineamientos - Problemas Metropolitanos 209
- Cuadro 8.2: Lineamientos - Problemas Estructurales 210
- Cuadro 8.3: Lineamientos - Zona de Estudio 212

LISTA DE FIGURAS:

• Figura 2.1: Magnitud Momento – Terremoto de Lima 1974	54
• Figura 2.2: Mapa de Suceptibilidad a las inundaciones	55
• Figura 3.1: Evolución Demográfica del Perú	59
• Figura 3.2: Evolución Demográfica de Lima Cercado	60
• Figura 3.3: Campana de Edades	63
• Figura 4.1: Comercio de computadoras y productos afines	86
• Figura 4.2: Oficinas de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria	87
• Figura 4.3: Centros de educación superior	88
• Figura 4.4: Edificios en estado de abandono	89
• Figura 4.5: Inversión extranjera en el Centro Histórico, Sodimac – Av. Tacna.....	90
• Figura 4.6: Centro Cívico y alrededores	91
• Figura 4.7: Jr. De la Unión – Comercio de ropa y calzados	92
• Figura 4.8: Viviendas en mal estado, Monserrate	94
• Figura 4.9: Ejemplos de casas antiguas en mal estado	95
• Figura 4.10: Imprentas y negocios afines	96
• Figura 4.11: Palacio de Gobierno	97
• Figura 4.12: Catedral de Lima	97
• Figura 4.13: Palacio Municipal	98
• Figura 4.14: Concentración de servicios	99
• Figura 4.15: Barrio Chino	100
• Figura 4.16: Comercio en los alrededores del Mercado Central	101
• Figura 4.17: Casas antiguas usadas para comercio	101
• Figura 4.18: Oficinas del Poder Judicial	102
• Figura 5.1: Futura Red Vial de Lima Metropolitana al 2025	125
• Figura 5.2: Control con intersecciones semaforizadas	126
• Figura 5.3: Transporte Público al 2025 según Plan Maestro JICA	129
• Figura 5.4: Propuesta de Ordenamiento Físico Espacial Metropolitano PLANDEMET 1992	149

- Figura 7.1: Relación entre campos de estudio 191
- Figura 7.2: Identificación de Problemas 192
- Figura 7.3: Identificación de causas 193
- Figura 7.4: Causas emergentes 194
- Figura 7.5: Matriz de Diagnóstico 195
- Figura 7.6: Matriz de Diagnóstico – Isométrico 196
- Figura 7.7: Diagrama Causa – Efecto 200
- Figura 8.1: Análisis de Sinergia 208

LISTA DE SÍMBOLOS Y DE SIGLAS:

- CEPAL – Comisión Económica para América Latina y El Caribe
- CISMID – Centro de Investigación Sísmica y de Mitigación de Desastres
- CGIALLC – Comité de Gestión Iniciativa Aire Limpio Lima Callao
- CMA – Canasta Mínima de Consumo Alimenticio
- CPV – Censo de Población y Vivienda
- COFOPRI – Organismo de la Formalización de la Propiedad Informal
- IDH – Índice de Desarrollo Humano
- ILD – Instituto de Libertad y Democracia
- INEI – Instituto Nacional de Estadísticas e Informática
- IMP – Instituto Metropolitano de Planificación
- INGEMMET – Instituto Geológico Minero y Metalúrgico
- JICA – Japan International Cooperation Agency
- LP – Línea de Pobreza
- NBI – Necesidades Básicas Insatisfechas
- ONERN – Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales
- PNUD – Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- PTS – Partículas Totales Suspendidas
- SEDAPAL – Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima

INTRODUCCIÓN:

El ritmo vertiginoso con que crecen las ciudades hace que cada vez resulte más difícil identificarse con ellas. Este fenómeno es algo reciente, la explosión urbana surge apenas en el siglo XX, es decir, las grandes metrópolis tienen apenas una centuria. Es en este contexto que surge la importancia de preservar el patrimonio edificado de las ciudades. Los Centros Históricos son el corazón de las ciudades, no necesariamente se llevan a cabo en ellos las principales actividades gubernamentales, económica o financieras, su importancia radica en la capacidad de formación de una identidad de sus habitantes.

La presente investigación surge por el deseo de ver renacer el centro de la ciudad, generando un espacio integrador, atractivo, que enriquezca la vida en comunidad, recordándonos la belleza y riqueza cultural que el deterioro tanto físico como social oculta. Se divide en ocho capítulos, seis de los cuales son dedicados a la evaluación de las características de la ciudad. El primer capítulo es una breve reseña de la historia de la formación de las ciudades y en particular del Centro Histórico de Lima. El segundo capítulo evalúa las condiciones del medio físico en que se asienta la zona de estudio. La población, con sus características demográficas y socio-económicas es estudiada en el tercer capítulo.

Se llevó a cabo un trabajo de campo para evaluar el medio racionalizado. Dicho levantamiento de información se realizó por lotes y se usaron cuatro variables: número de pisos, antigüedad, estado y uso del suelo; los resultados son presentados en el cuarto capítulo. La infraestructura que permite el desarrollo de la ciudad es evaluado en el quinto capítulo, con la infraestructura vial, sanitaria, energética y de comunicaciones. En dicho capítulo también se menciona el equipamiento urbano existente en la zona de estudio: salud, educación, áreas verdes y servicios.

Todos los componentes antes mencionados permiten hacer una evaluación de la calidad de vida en la zona de estudio. Esta evaluación es presentada en el sexto capítulo.

Los dos últimos capítulos de la tesis corresponden a la diagnosis, prognosis y los lineamientos. La diagnosis evalúa los principales problemas encontrados a través de la investigación, identificando sus causas y los círculos viciosos en dicho proceso. La prognosis es una visión de cómo sería la zona de estudio de no realizarse ningún tipo de intervención en ella, de esta manera se estima como se agudizan los problemas existentes en el actualidad. Finalmente los lineamientos son realizados en base a una visión de la ciudad, con ideas fuerza sobre lo que se espera lograr en ella, se ha realizado un análisis FODA que permite encontrar los factores que impiden lograr estos objetivos. Dichos factores limitantes son evaluados en un análisis de sinergia para encontrar la dinámica existente entre ellos. Esto sirve para plantear lineamientos de reactivación y desarrollo mediante políticas y estrategias que combatan los problemas encontrados durante la investigación, permitiendo concretar la visión de la ciudad: un centro integrador, vivo, cívico, cultural y turístico.

CAPÍTULO I: LAS CIUDADES.

1.1. Introducción:

La forma de vivir del hombre ha cambiado con el correr del tiempo, desde andar recolectando comida hasta vivir en una gran aldea global. Estos cambios abarcan aspectos tan variados como la forma en que se agrupan para sobrevivir, los lugares de asentamiento de los centros poblados, así como las instalaciones que le sirven de refugio, los mecanismos de subsistencia que emplean, los métodos de producción de bienes, la forma de relacionarse entre distintas comunidades, entre otros. Los avances tecnológicos logrados sucesivamente con la primera y segunda revolución industrial y especialmente con el boom tecnológico iniciado en el siglo XX, han modificado radicalmente la manera de vivir de la población mundial, volcándola hacia la ciudad en busca de un mejor nivel de vida. Veremos pues de manera sucinta, los pasos del hombre a través de sus ciudades.

1.2. Desarrollo de las ciudades:

Los primeros antecedentes de vida humana datan de hace dos millones de años, y el primer asentamiento del que se tiene evidencia es de 400 mil años atrás, lo que indicaría que el hombre ha pasado tres cuartas partes de su existencia sin ninguna forma de organización tanto social como constructiva. Es recién con la aparición de la agricultura y la cría de animales domésticos que se vuelve sedentario. La agricultura, al ser un proceso cíclico, trajo los primeros retos de organización: debían planificar su trabajo, almacenar las cosechas para poder satisfacer sus necesidades a lo largo del año y decidir la distribución de dichos alimentos entre los pobladores. Para poder realizar estas tareas fue necesaria una *organización social*.

El dominio de la agricultura permitió obtener más alimento del necesario, con lo que un grupo de personas podía dejar de trabajar la tierra para aprender otros oficios, así surgen otros roles como artesanos, sacerdotes, escribas, soldados y comerciantes. Esta especialización del trabajo creó nuevos roles en la sociedad y dio origen a las ciudades, la más antigua de la que hay evidencia

es en Jericó, a orillas del río Jordán, hace 10 mil años. La producción y el comercio fue desde entonces (ya en el periodo Neolítico) la forma de convivencia entre los hombres, con esto los poblados crecieron tanto en extensión como en población.

Podemos definir en palabras de Aristóteles la ciudad como 'la comunidad perfecta de varias aldeas, que tiene el extremo de todas suficiencias y que surgió por causa de las necesidades de la vida, pero ahora existe para vivir bien'. Citando a Toynbee "una ciudad es una agrupación humana cuyos habitantes no pueden producir, dentro de sus límites, todo el alimento que necesitan para subsistir. Este rasgo es común a las ciudades de todas clases. Es común a Jericó y a Megalópolis"¹.

Las primeras civilizaciones urbanas se formaron hace diez mil y cinco mil años en siete regiones alrededor del mundo en llanuras aluvionales, con tierras que posibilitaran la agricultura, demostrando la dependencia entre el campo y la ciudad. Estas siete regiones fueron:

- La llanura del valle del río Hoang Ho (Huixia, Anyang, Gaocheng), actualmente China.
- El valle del Indo (Harapa, Mohenjo-Daro, Balatok), actualmente India.
- Los valles del Tigris y el Éufrates (Nínive, Babilonia, Ur, Uruk, Asur, Jericó), actualmente Irak.
- El valle del Nilo (Ilahun, Menfis, Giza, Tebas, Abidos), actualmente Egipto.
- Valles y alturas peruanas y bolivianas (Tiahuanaco, Pikimachay, Machu Picchu, Nazca) actualmente Bolivia y Perú².

Los asentamientos que mayor influencia tuvieron en el desarrollo de las ciudades actuales fueron las de cultura occidental.

De manera general se pueden describir las ciudades clásicas como Ciudades-Estados, con fortificaciones perimetrales; viviendas de adobe, ladrillo,

¹ Toynbee, Arnold; Ciudades en Marcha (1971) – Pp.16.

² García, Enrique; Hacer ciudad – La Construcción de las Metrópolis (2006) – Pp. 133.

madera y caña y organizadas en torno a un patio central, con una plaza para la vida pública y el comercio.

Las ciudades egipcias se organizaban alrededor de la *vía principal*, las calles perpendiculares a ésta eran estrechas y le daban regularidad geométrica al conjunto. En cambio en Mesopotamia el eje de crecimiento era un *castillo fortificado*, en el punto más alto, y una calle que lo vinculaba con la puerta de la ciudad, todo esto con fines militares. En las ciudades griegas, las *polis*, lo que se privilegiaba era la *vida pública*, era pues el nacimiento de la democracia y la filosofía. Hipodamos de Mileto, según Aristóteles, es quien nos deja el legado de un uso racional de la ciudad. Los griegos usaron sistemas ortogonales de calles y manzanas “orientadas en dirección norte-sur, con criterios lógicos de ubicación de los edificios y con sus fachadas mirando hacia el sur, hacia el sol del mediterráneo”³.

Los romanos, herederos de la cultura griega, tuvieron un equipamiento e infraestructura impresionante: alcantarillado, acueductos, puentes, termas, baños, pavimentos, servicio contra incendio, palacios, templos, teatros, circos, mercados, entre otros. Estos elementos demuestran el desarrollo alcanzado por la cultura romana. Roma llegó a albergar a más de un millón de habitantes y sufrió los problemas que trae la alta densificación, era pues la primera ciudad moderna: la infraestructura urbana que poseía demuestra el intento por elevar la calidad de vida “por primera vez en la historia, la higiene urbana, la organización de la movilidad, el tránsito y el abastecimiento aparecen entre las prioridades de la administración urbana”⁴.

Las ciudades romanas tuvieron que amurallarse a partir de las invasiones germánicas del siglo III d.C. Esto hizo que las ciudades se volvieran sobrepobladas e insalubres. Antes de entrar a la Edad Media, surgen las *villas romanas*: los hacendados construían sus casas fuera de la ciudad y buscaban cierta autonomía, se procuraban todo lo que necesitaban e incluso se defendían solas, algo muy similar a lo que ahora conocemos como el *suburbio verde*.

³ García, Enrique; Hacer ciudad – La Construcción de las Metrópolis (2006) – Pp. 136.

⁴ IBID – Pp. 138.

Con la llegada de la Edad Media el ciclo prácticamente vuelve a empezar ya que la economía se basa nuevamente en el trabajo de la tierra. Al caer el Imperio Romano surge una ola de violencia por la tenencia de tierras, ante ello las ciudades se van formando en torno a un castillo o fortaleza y se protegen con murallas, la ciudad que se configura en esta era es la ciudad medieval cristiana con trazos irregulares, circulares, lineales u ortogonales (herencia de la cultura greco-romana) soluciones que usaban según fuese la topografía del terreno. Estas ciudades no superaban los 15 mil habitantes y sobrevivían trabajando la tierra, surge la clara división entre la vida urbana y la ciudad, siendo el espacio público como las plazas, las calles e iglesias el lugar de integración de estos. La consolidación de estas ciudades fue la base de las naciones europeas de la actualidad.

El movimiento humanista abre paso al renacimiento, la forma de ver la vida deja de ser teocéntrica y se vuelve antropocéntrica, resurge el pensamiento clásico y esto también afecta el desarrollo de las ciudades: las ideas griegas dan prioridad a los espacios públicos, calles que inviten al paseo, espacios para compartir ideas. Esta etapa coincide con el descubrimiento de América y es en las nuevas colonias donde se encuentran espacios vírgenes para materializar dichas propuestas, es así que las ciudades coloniales se proyectan con retículas ortogonales, los lotes cuadrados facilitarían el reparto de tierras; con una "Plaza Mayor (que) constituía la conjugación de dos concepciones de plaza pública: la medieval, como ámbito de gestiones comerciales, y la renacentista, por la monumentalidad y lo ceremonial. Asimismo, lograba reunir al poder religioso (Iglesia Catedral) y al poder político-militar (Cabildo) en un mismo espacio urbano"⁵.

En Europa no se podía actuar tan fácilmente como en América ya que se trataban de ciudades ya consolidadas. A pesar de ello, en el periodo barroco, con el fin de reflejar la grandeza del estado y la monarquía (producto de los feudos del medievo) se producen las primeras renovaciones urbanas, ensanchando calles y creando focos perspectivos hacia los edificios emblemáticos, las ciudades dejan de ser 'mundos cerrados' y empiezan a tener una continuidad que se contrapone a la ciudad medieval, se dan los primeros

⁵ García, Enrique; Hacer ciudad – La Construcción de las Metrópolis (2006) – Pp. 156.

pasos a las grandes ciudades. Un ejemplo claro de este movimiento se dio en Roma, cuando el Papa Sixto V en 1585 manda unir los principales centros religiosos con amplias calles rectilíneas, con obeliscos y monumentos en las intersecciones.

La revolución industrial que se da a mediados del siglo XVIII causa el abandono de las áreas rurales para ir a trabajar a las fábricas. Ya en las ciudades modernas en el siglo XIX la sobrepoblación y hacinamiento en las ciudades se vuelve crítica.

En París Napoleón III encarga al Barón Haussmann, gobernador civil, la primera intervención significativa en la ciudad entre 1853 y 1869, atravesando el núcleo medieval (eliminando los barrios más peligrosos ubicados en el este) con calles rectas y anchas que comunicasen los principales centros de la ciudad con las estaciones de ferrocarril.

New York con medio millón de habitantes rompió su tradicional cuadrícula en 1858 construyendo en Manhattan un gran parque público, el famoso Central Park, inspirado en el pintoresquismo inglés, para devolverle el equilibrio a la ciudad con un lugar de esparcimiento y retorno a la naturaleza. Esta modificación creó una nueva modalidad de administración urbana bajo el nombre de 'City Beautiful' "el parque público jugó un rol ordenador del tránsito vehicular y de la renta del suelo, y se convirtió en un elemento de estructuración formal y funcional"⁶. Se da pues un importante antecedente, el uso de áreas verdes para frenar el hacinamiento y dar un pulmón contra la congestión.

Cuando Barcelona comenzó a desbordar su acordonado medieval, en 1859 el Ing. Cerdá propone 'el ensanche': enmarcar la parte antigua con amplias avenidas, las manzanas serían edificadas en bloques de no más de tres pisos, paralelos, con una circulación interior con orientaciones intercaladas entre manzana y manzana de tal manera que no haya continuidad, realizar ochavas en las manzanas y cruzar la ciudad con dos diagonales, en cuya intersección se situó la Gran Plaza de las Glorias Catalanas. No se pudieron ejecutar todos los

⁶ García, Enrique; Hacer ciudad – La Construcción de las Metrópolis (2006) – Pp. 170.

cambios, no se respetó ni la altura ni la apertura de manzanas, pero dejó un importante antecedente en diferenciar el tránsito peatonal del vehicular.

La ciudad moderna se convierte en un fenómeno mundial que marcha a una velocidad impresionante, las grandes megalópolis datan de la mitad del siglo XX. Con la aparición masiva del automóvil las trazas originales se ven desbordadas, la ciudad se vuelve caótica. Ya para 1938 Le Corbusier plantea para la ciudad de Buenos Aires manzanas de 400m de lado, separando la circulación vehicular de la peatonal y autopistas a 5m de altura, que formarían un sistema cardíaco que dejaría a nivel de suelo espacio para crear una ciudad verde.

Así como Le Corbusier, surgen otros como Frank Lloyd Wright y Ludwig Hilberseimer que pertenecen a la corriente de 'utopistas modernos' que buscan darle solución a los problemas que genera la ciudad moderna: como sobrellevar la sobrepoblación y volver a la naturaleza.

En la actualidad se está formando un nuevo entorno. Si bien antes se podía distinguir claramente entre rural y urbano, el avance tecnológico ha creado un nuevo espacio social que podría catalogarse como '*telemático*' donde: "las relaciones son concretadas a través de flujos electrónicos o de representaciones digitales, a distancia, no presenciales, asincrónicas, globales y bisensoriales"⁷. Las actividades de las ciudades se van trasladando a este entorno y podrían 'enfriar' las ciudades, dejando de lado su función económica y fortaleciendo su función de esparcimiento.

1.3. Centros Históricos:

El historicismo de la Ilustración, en el siglo XVIII señala la importancia de la conservación de las ciudades históricas como testimonio del pasado, pero esto ha sido difícil debido al deterioro de las mismas por los cambios ocurridos con la ciudad industrial y posteriormente con las destrucciones ocasionadas por las guerras mundiales.

⁷ García, Enrique; Hacer ciudad – La Construcción de las Metrópolis (2006) – Pp. 199.

El proceso industrial no afectó directamente a los procesos constructivos pero generó el Movimiento Moderno, que valiéndose de los avances tecnológicos propios de la revolución industrial logró la autonomía recíproca de la composición y la construcción. El espíritu moderno de la época rechaza lo tradicional y se caracteriza por estar a la vanguardia, esto genera un cambio constante, las formas se simplifican (reducción formal del objeto, a la vez que abren el camino a la abstracción) y esto cobra importancia en la Europa de entreguerras: apoyadas en esta ideología argumentan que la arquitectura funcional y la simplificación formal harán más comprensibles los trabajos, buscaban un fundamento que permitiera llevar la reconstrucción lo más rápido posible, es pues un punto de quiebre que marca el inicio de la construcción como sistema productivo. Se produce la crisis entre la ciudad antigua y la ciudad moderna.

Surge la dificultad para decidir el rumbo de los cascos antiguos debido a la importancia de las edificaciones desde el aspecto escenográfico: la imagen que proyecta permite conservar en la memoria de los habitantes el legado de la historia o considerar insertarlo en la estructura de la ciudad, es decir, dentro de un contexto.

Es en el IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (1933) donde se dan las pautas para las ciudades modernas (Carta de Atenas) y fueron las principales guías para la reconstrucción luego de la Segunda Guerra Mundial:

- Proponen densificar las ciudades con edificios altos en forma de conjuntos habitacionales.
- La categorización rígida de las funciones que cumple la ciudad (zonificación) habitar, trabajar, recrearse y circular. Dicha categorización se vuelve el principio del urbanismo moderno.
- Segregación peatón - automóvil y edificios - vías de circulación.
- Homogeneidad estilística y de escala en las construcciones.

En dicho documento también se plantea la idea de 'conservación ambiental' en los centros históricos, lo que trajo como consecuencia la desviación de conservar únicamente el valor escenográfico de las ciudades, lo que causó deformaciones en estilos y una verdadera obstrucción cultural pues al

ser las ciudades seres vivos se contuvo su desarrollo llevándolas al anacronismo. “El reconocimiento del pasado no debe convertirse en su sacralización. La era moderna tiene derecho a su autoafirmación siempre que con ello no se malogre el legado que la historia nos ha transferido”⁸.

Pasada la segunda mitad del siglo XX, los intentos por recuperar los centros hacen cambiar la concepción de los centros históricos de bienes culturales a bienes económicos. Existen pues varios métodos de intervención⁹:

1. Arquitectura descontextualizada: culturalmente mediocre, no toma en cuenta el entorno. En este tipo se encuentran la mayoría de construcciones que se ‘impusieron’ en los centros históricos.
2. Arquitectura de Contrastación: un rechazo deliberado a la continuidad formal con el entorno, marcando la individualidad del diseño.
3. Arquitectura Historicista: busca mantener la continuidad en los rasgos figurativos mediante la mimesis o la reinterpretación o analogía.
4. Arquitectura del Fragmento: bastante frecuentes actualmente, ensamblan elementos de distintos códigos tanto ideológica como históricamente, semejante al collage, no prolongan el contexto y son de carácter impersonal.
5. Arquitectura Contextual: aquella que sin llegar a ser historicista logra crear un puente con el contexto existente, se logra la integración pero reconocible a otro momento histórico.

Vemos pues que tanto desde el punto de vista de la historia, la arquitectura y la estética, la arquitectura contextual es la mejor alternativa para los centros históricos ya que “no es antihistórica, pero evita reproducir la historia; no representa una simple mimesis, aunque pueda favorecer los nexos figurativos con el entorno. Se apoya siempre en una reflexión intelectual y en la observación de las leyes de formación de la ciudad”¹⁰.

⁸ De Gracia, Francisco; Construir en lo construido (2001) – Pp. 109.

⁹ IBID – Pp. 288 – 310.

¹⁰ IBID – Pp. 310.

En el caso de la preservación de edificios, hay tres escalas de intervención¹¹:

1. Integral: aquellos edificios con carácter de monumento, la preservación debe ser absoluta. El ejemplo más extendido en la ciudad son las iglesias de valor.
2. Estructural: edificios de valor tipológico. Pueden modificarse sin desnaturalizarlos.
3. Cautelar: edificios cuyo valor está en caracterizar un área. Pueden ampliarse pero sin obstruir su visualización desde el espacio público.
4. Fachada: cuando la importancia es paisajística.

Con esta perspectiva podemos afirmar que los centros históricos tienen posibilidades de evolución, paso que es necesario para mantenerlos con vida en un momento histórico donde el influjo de la modernidad desarrolla tan velozmente las ciudades. Más que necesario es pues obligatorio, debido a la significación que tienen para la memoria colectiva y la identidad de la población.

1.4. Elementos de las ciudades:

Sabiendo como se forman las ciudades modernas, podemos identificar los elementos que la caracterizan con el fin de sistematizar su estudio. Así pues, son tres los componentes básicos de la ciudad: Ocupación del suelo, la infraestructura y el equipamiento.

1.4.1. OCUPACIÓN DEL SUELO:

Es el marco en el cual vive la ciudad, y puede subdividirse en:

- Uso del suelo.
- Densidad.

Uso del Suelo:

Consiste en diferenciar las diferentes actividades que se realizan en el área de estudio, puede ser residencial, productivo (comercial, industrial y

¹¹ García, Enrique; Hacer ciudad – La Construcción de las Metrópolis (2006) – Pp. 58.

administrativa) y área libre. Además, cada uso tiene grados de intensidad y de exclusividad, es decir, puede tener un solo uso o ser una mixtura de estos.

Determinar el uso de suelo ayuda a dirigir el destino de la ciudad, por ejemplo, si los distritos son de muy baja densidad son costoso de mantener lo cual genera dos alternativas: se vuelven exclusivos o corren el riesgo de tugurizarse. Otro factor determinante en el uso del suelo es su exclusividad en servicios o comercio: al no tener ciudadanos que se preocupen por mantenerlo vivo puede caer en el abandono, como ocurrió en el Centro de Lima, podría ocurrir luego en San Isidro.

Las actividades productivas permiten obtener los medios de supervivencia a las ciudades. Existen tres tipos de actividades productivas:

- Actividades Primarias: del tipo extractivas, como la agricultura, ganadería, pesca y minería. Si bien no se ubican en las ciudades, forman parte de su huella ecológica, que es el territorio sobre el cual se sustentará una ciudad.
- Actividades Secundarias: son las actividades de manufactura y procesos industriales, suelen estar en las afueras del centro.
- Actividades Terciarias: funciones de intercambio como el comercio, servicio, abastecimiento, administración y finanzas.

Densidad:

Es la intensidad en la relación entre los habitantes con el espacio urbano y se distinguen dos tipos de densidades: *demográfica*, con sus características culturales, sociales, económicas, etc. y la *edilicia*, que consiste en la cantidad de metros cuadrados construidos.

La ciudad a lo largo de su historia muestra cuatro etapas de densificación:

- *Expansión*: el suelo rural se transforma en urbano, apenas es visible la trama y el valor de los lotes depende de su cercanía a las vías de comunicación o al acceso. Este tipo de crecimiento se da básicamente por el incremento de superficie más que poblacional.

- *Consolidación*: es el proceso más largo, se distinguen las primeras calles y el barrio adquiere carácter de trama, llegan los servicios y surge el comercio, se empieza a leer el tejido urbano.
- *Densificación*: con el tejido ya conformado, aparecen las diferenciaciones entre lotes y estos se valorizan según la inversión realizada. En esta etapa el incremento se da de dos maneras: por consolidación de volúmenes máximas planificadas o permitidas y por sustitución de construcciones antiguas por otras de mayor volumen, lo que puede generar un nuevo proceso de consolidación.
- *Éxodo*: abandono de la ciudad que puede ser tanto de los pobladores, como de las instituciones.

1.4.2. INFRAESTRUCTURA:

Son los elementos que le dan soporte al sistema urbano y lo mantienen con vida. Está dado por el flujo de transporte, los servicios de agua y desagüe, tanto pluviales como cloacales, sistemas de tratamiento de aguas y residuos, distribución de energía eléctrica, gas petróleo y las telecomunicaciones que hoy cobran gran importancia, la televisión, la fibra óptica, la comunicación satelital, entre otros.

El tránsito juega un rol fundamental en el desarrollo de las ciudades. Al comienzo las dimensiones de las ciudades se definían por las distancias que había q recorrer hasta las zonas de cultivo; luego, con el intercambio comercial, empiezan a surgir ciudades intermedias en los caminos que unían las ciudades, y es en los cruces de caminos donde surgen las grandes ciudades.

El flujo de transporte esta íntimamente ligado con la distribución espacial del suelo y con el uso que tenga pues eso determina el requerimiento de transporte. Veamos pues a grandes rasgos las vías de transporte y su relación con la configuración urbana.

Las ciudades están atravesadas e interconectadas por vías que tienen jerarquías. Para determinar las jerarquías de estas vías es importante tener en

cuenta los 5 elementos que según Enrique García, citando a Kevin Lynch, conforman una estructura urbana:

- Sendas: la calle, las vías de comunicación.
- Borde: barreras, muros, avenidas, autopistas.
- Barrio: área homogénea.
- Nodo: centro, pólo, puntos focales, concentradores.
- Mojón: hitos, referencias, partes de una secuencia.

Según el Movimiento Moderno que se genera en la post-guerra, las ciudades están formadas por barrios, distrito y corredores. Aunque en los barrios hay una variedad de usos, predomina el residencial; un distrito es un conjunto de barrios con especialización de usos, y el conjunto de distritos da forma a una metrópoli.

Vemos que el transporte responde a la necesidad del hombre de trasladar tanto personas como objetos (bienes o mercancías) y hay varias formas de clasificarlo:

- Por su naturaleza: terrestre, aéreo, navales (marítimos y fluviales).
- Por su objetivo: de personas, mercancías, mixto.
- Por su modalidad: privado, de dominio público y concesionado.
- Por su capacidad: alta, media y baja.

El transporte se convierte así en un factor limitante, es por eso su importancia en la planificación de las ciudades, restringiendo el acceso se puede controlar el flujo de personas para adecuarlo a distintos usos. Por otro lado, con vías importantes se pueden delimitar áreas e impulsar su desarrollo.

1.4.3. EQUIPAMIENTO:

El proceso de desarrollo de las ciudades es marcado por la especialización y a la vez diversificación en las labores. Esto ha permitido al hombre mejorar su calidad de vida aplicando todo el conocimiento adquirido. Para poder sostener este tipo de vida es necesario todo un sistema que mantenga los avances y propicie los medios para continuar con el desarrollo, en

este sistema podemos mencionar la educación, la salud, las finanzas, administración y la seguridad.

1.5. Reseña Histórica de Lima

Corría el año de 1535 cuando Francisco Pizarro fundó Lima, La Ciudad de los Reyes, el 18 de Enero, con apenas sesenta y nueve asistentes provenientes de San Gallán y Jauja. En pocos días, siguiendo las instrucciones de la Capitulación de Toledo, se organiza el Cabildo de la Ciudad y se nombran 8 Regidores y 2 Alcaldes Ordinarios.

1.5.1. FUNDAMENTOS DE LA CIUDAD:

El trazo de la ciudad se realiza conforme las leyes de Fernando V y de Carlos I, de los años 1513 y 1523 respectivamente, “la ciudad se orientó consultando la dirección de los vientos y el movimiento del Sol. Riva Agüero dice: ‘fue situada con tino y trazada con esmero, procurando aprovechar la sombra de sus calles y travesías’”¹². La traza original contaba de 117 manzanas, dividida cada una en cuatro partes llamados solares, cada cuadra era de aproximadamente 125.4 m de largo y calles de 11.14 m de ancho. La extensión resultante era de 214.7 ha “extensión solo comparable con la ciudad de México (1530) y el trazado inicial de Buenos Aires (1536)”¹³.

La intención fue hacer de Lima sede principal del Virreinato Español en América del Sur, era pues un centro de conquista y dominación de un vasto imperio, ubicado estratégicamente en el valle del Rímac, con agua permanente y tierras fértiles, punto intermedio entre Trujillo y Cusco donde se podrían encontrar las riquezas del Imperio Incaico, junto al océano para posibilitar el comercio y la salida de riquezas que se obtendrían, pero también como ruta de escape en caso el proceso de conquista no llegase a consolidarse; ubicado a los pies del último cerro de la cordillera, a distancia prudencial de la costa para defenderse de posibles ataques desde el mar. La ubicación de la ciudad, por todas las razones mencionadas, es muy distinta a las ciudades prehispánicas de

¹² Bromley - Barbagelata; Evolución Urbana de Lima (1945) – Pp. 54-55.

¹³ Panfichi - Portocarrero; Mundos Interiores: Lima 1850 – 1950 (2004) – Pp. 18-19.

nuestro país, eminentemente agrícola, que se consolidaban en la parte alta de los valles dejando la parte del llano para la agricultura.

Hasta 1540 el reparto de solares fue gratuito para agilizar la consolidación de la ciudad y era a razón de un solar por vecino, habiendo excepciones en vecinos notables: Francisco Pizarro tuvo una cuadra, la que hoy ocupa el Palacio de Gobierno, Hernando Pizarro, Francisco Godoy, Alonso de Riquelme entre otros recibieron dos solares. En estas reparticiones también estaban contempladas tierras en los alrededores para huertas y cría de ganado: el español trajo consigo su amor al campo, pero esas tierras también tenían como finalidad cubrir las necesidades de espacio para el crecimiento de la ciudad.

La primera etapa de la ciudad se caracteriza por construcciones pobres, era una ciudad naciente que no se consolidó en el siglo XVI, aunque desde los primeros años ya contaba con la categoría de Imperio y Corte del Reino de la Nueva Castilla del Perú. Entre las primeras construcciones encontramos la Casa de Pizarro y la Iglesia Mayor, bajo el patrocinio de Nuestra Señora de la Asunción. Ya para 1537 "Lima ostenta escudo de Armas que le confiere la Real Cédula firmada en Valladolid por el emperador Carlos V y su madre Juana la Loca"¹⁴, para 1541 la Iglesia Mayor es elevada a Catedral por el Papa Paulo III, y cuatro años después se construye el primer convento, el de San Francisco; aunque los Mercedarios fueron los primeros en instalarse en Lima, cuentan los cronistas que es posible que fuese un año antes que los conquistadores, luego llegaron dominicos y franciscanos. La presencia de la Iglesia desde los inicios de la conquista le permitió tener muchos terrenos, con el fin de someter la religión indígena, hecho que se verifica al ver la gran cantidad de edificaciones religiosas cristianas existentes aún en la ciudad. Todo esto demuestra un gran interés por consolidar la ciudad, si bien de forma algo pobre, se intenta hacerlo lo más rápido posible.

Para esta etapa inicial "la ciudad que delimitó Pizarro sobre campos de cultivo de los indígenas del valle del Rímac quedo situada cabe el río y entre los brazos de éste, o sea el río Huadea o Huática, llamado a poco la Acequia

¹⁴ Bromley - Barbagelata; Evolución Urbana de Lima (1945) – Pp. 56.

Grande de Santa Clara y la caudalosa vena de agua que iniciándose a la altura del actual barrio de Monserrate, tomó el nombre de río de Magdalena”¹⁵. Si vemos la Lima actual “los límites de la traza caen aproximadamente en los actuales Jr. Cañete, Ocoña y Paruro”¹⁶.

Lima se convierte en el centro político – administrativo que subsistía con los excedentes de la producción del resto del país, apoderándose del trabajo de indígenas y esclavos. Esta función se refuerza cuando los Reyes de España le dan el monopolio comercial de las colonias en Sudamérica, todas las embarcaciones que pretendían establecer intercambio mercantil de este lado del continente debían pasar por el puerto del Callao. Este hecho hace de Lima, junto con la Ciudad de México, las ciudades más importantes de las Indias Occidentales.

La ciudad crece y para el desarrollo de la parte norte, el virrey Andrés Hurtado de Mendoza manda a construir el Puente de Ladrillos, terminado en 1560 que luego será reemplazado por el Puente de Piedra.

Una década después de la fundación ya se construía en las afueras del damero, uno de los primeros edificios fue el Hospital de Indios de Santa Ana y ocho años después se construía la parroquia del mismo nombre, ambos construidos sobre la Huaca Grande, la más grande de la Lima prehispánica, para evitar el culto al dios Rímac por parte de los nativos.

Fue también el virrey Hurtado de Mendoza el que propuso traer agua corriente a la ciudad, pero fue recién en el gobierno del conde de Nieva que se comenzaron los trabajos, se planificó traer el agua desde Cacahuasi, a diecisiete kilómetros, el trabajo continuó en el mandato de Lope García de Castro y se culminó en el periodo del virrey Toledo, corriendo agua potable por primera vez en Lima en la primitiva pila de la Plaza Mayor el 21 de diciembre de 1578. Tuvieron abastecimiento propio residencias oficiales, locales religiosos o domicilios que pagasen por el servicio. Los conventos y monasterios, a cambio del servicio gratuito de agua debían habilitar una pileta para surtir a los vecinos,

¹⁵ Bromley - Barbajelata; Evolución Urbana de Lima (1945) – Pp. 38.

¹⁶ IBID – Pp. 54.

varias calles debieron su nombre a dichas piletas. “La cañería madre del agua proveniente de la atarjea se volcaba en un gran depósito o almacén situado frente al Hospital de la Caridad o frente después al Convento de Santo Tomás, depósito llamado por ello Caja de Agua de la Caridad, del cual era distribuida a la ciudad por medio de tres caños o cañerías principales, que remataban, treinta y cinco años después o sea en 1613, el primero en Santo Domingo, el segundo en San Sebastián y el tercero en la Encarnación”¹⁷.

Ya en el primer siglo de fundación se empieza a modificar la estructura de la ciudad, las autoridades consideraron inadecuado que castas ‘inferiores’ vivieran entre ellos, argumentando que ocupaban lotes para vecinos notables o edificios públicos, es así que se forman dos núcleos residenciales en las afueras de la ciudad, El Pueblo de Santiago y San Lázaro.

1.5.2. SAN LÁZARO:

El norte de la ciudad, en la margen derecha del Río Rímac, era ya habitada por indios Yungas antes de la llegada de los españoles y se dedicaban a la pesca de camarones. En la conquista, los españoles trajeron consigo a esclavos africanos, que fueron colocados en esta zona para ser comercializados para trabajos en haciendas o minas.

En el año 1563 se desata entre los negros esclavos una epidemia de lepra, los enfermos para evitar ser apedreados buscaron refugio en las afueras de la ciudad, cruzando el río. Como la epidemia seguía en aumento, Don Antón Sánchez fundó ese mismo año un hospital para leprosos y una parroquia llamada San Lázaro, patrón de las enfermedades contagiosas, para esto, había comprado en 1562 los solares que se ubican en la zona luego conocida como Malambo (entre las cuadras 4 y 7 de la actual Av. Francisco Pizarro), cuyo nombre viene por los árboles antifebriles usados para combatir el paludismo que se plantaron en esta zona.

¹⁷ Bromley - Barbagelata; Evolución Urbana de Lima (1945) – Pp. 41.

Poco a poco esta zona se fue poblando con los indios yungas, los negros enfermos y sus familias, los sacerdotes a cargo del hospital y la parroquia y arrieros que venían del valle de Canta para comercializar sus mercancías.

1.5.3. EL CERCADO:

Al este de la Iglesia Santa Ana, en las tierras de Rodrigo Niño, en la encomienda de Cacahuasi se funda el Pueblo de Indios de Santiago el 26 de julio de 1571 (en dicho día el Virrey Toledo inaugura el templo) por ser el día de la fiesta de Santiago Apóstol, patrón de España. El pueblo fue más conocido como El Cercado, ya que el Gobernador Lope García de Castro lo mandó a construir a manera de ghetto, rodeado de altos muros y solo con dos puertas que cerraban al anochecer, una hacia el lugar conocido como 'cinco esquinas' y la otra hacia el valle de Ate. El pueblo tenía una extensión de 40 ha en 35 manzanas.

El Pueblo de Santiago se creó "con el objeto de concentrar en dicho lugar a los indios que cumplían servicios personales a los encomenderos residentes en Lima y que vivían dispersos por la ciudad"¹⁸ "a la vez se trataba de evitar posibles rebeliones contra el gobierno"¹⁹.

Dichos centros poblados fueron de importancia para el desarrollo de la ciudad. En la primera mitad del siglo XVII, el camino carretero que unía el damero con el Cercado sirve como eje de urbanización, construyéndose numerosos centros religiosos en lo que es el actual Jr. Junín. A finales del siglo XVII y en el siglo XVIII ocurre lo mismo con el otro camino carretero, Jr. Ancash.

A finales del siglo XVI Lima cubría unas 314 ha y albergaba a 14 262 hab (45 hab/ha).

Ya en el siglo XVII la actividad urbana se vuelve más organizada y las construcciones siguen tendencias monumentales y estéticas, la densidad poblacional aumenta hasta ser la ciudad con más población de la colonia y junto

¹⁸ Panfichi - Portocarrero; *Mundos Interiores: Lima 1850 – 1950* (2004) – Pp. 22.

¹⁹ Bromley - Barbagelata; *Evolución Urbana de Lima* (1945) – Pp. 59.

con la Ciudad de México son los centros comerciales más importantes del Nuevo Mundo durante toda esa centuria. A mediados del siglo XVII la ciudad había desbordado la traza original (el damero). En 1640 Lima llegaba por el este hasta la Iglesia de Santa Clara y el actual Jr. Huánuco (río Huatica). Entre este límite y el Cercado quedaba el camino carretero (Jr. Junín).

En el año 1687 un fuerte terremoto (aquel que dio origen a la devoción por el Señor de los Milagros) sacude la ciudad dejándola en ruinas, luego de dos años, al final del gobierno del virrey Duque de la Palata Lima recupera gran parte de su belleza y su actividad comercial.

1.5.4. LAS MURALLAS DE LIMA:

En las últimas décadas del siglo XVII, con el incremento del intercambio entre las Américas y el Viejo Mundo, surge una fuerte ola de ataques piratas por lo que el virrey Melchor y Navarra, duque de la Palata decide fortificar la ciudad en 1686, con esto también se esperaba tener un mejor control del ingreso de mercancías.

Se construyeron en el transcurso de 3 años 11 800 ml de adobe, con una altura de 5 a 6 metros, y 5 metros de ancho, 34 baluartes y 5 portadas, que aumentaron a 11 por las necesidades de mejorar la comunicación con el paso de los años.

“La ubicación de estas murallas coincide aproximadamente, en la actualidad con los siguientes lugares: Jr. Comandante Espinar, Av. Circunvalación, Av. Grau hasta el ángulo suroeste de la Penitenciaría, el cruce de Chota entre Bolivia e Ilo y el tramo de la Av. Alfonso Ugarte, desde el Instituto del Cáncer hasta Monserrate.”²⁰. Las murallas dejaron al actual distrito del Rímac fuera de la ciudad, lo que lo convirtió en lugar de recreación.

En total se encerraron 505.96 ha pero dentro del amurallado quedaban muchos terrenos rústicos como huertas, muladares y solares a medio construir, por lo que no hubo demanda de área edificable hasta dos siglos después. En

²⁰ Juan Bromley y José Barbagelata; Evolución Urbana de Lima (1945) – Pp. 68.

este periodo, las manzanas ya no conservan la regularidad del damero, esto debido a que gente de pocos recursos vivía en condiciones precarias en los bordes de los senderos y en los callejones de las huertas, con el tiempo consolidan sus viviendas y sus rasgos quedan marcados en la ciudad, condición típica del desarrollo lento en los centros poblados.

1.5.5. EL SIGLO XVIII:

Descripciones de Lima de la primera mitad del siglo XVIII nos dan a conocer casas bajas, de exteriores agradables y construidas de baxaquerques (caña y barro) y quincha “y en lo aparente dan a entender ser de otra materia más sólida, así por el grueso, que manifiestan sus paredes principales”²¹.

Lima se consolidaba cuando en 1746 otro terremoto destruye la mayor parte de la ciudad, de 3000 casas existentes solo quedan 25 en pie, con la experiencia adquirida se empieza a normar la construcción en la ciudad: habitaciones interiores de quincha, aumentar el espesor de las paredes, rebajar las torres, prohibir los miradores y los arcos abovedados, que solo ciertas iglesias tuvieran 3 naves, etc, la arquitectura se aleja del estilo español y se adecua a la región con materiales más livianos, se dice que la riqueza arquitectónica perdida, en formas y materiales, no se recuperó luego de la reconstrucción.

Este proceso de reconstrucción se ve interrumpido desde 1756, por la guerra de los 7 años, entre españoles e ingleses ya que los preparativos militares se atendían desde Lima. Luego vendrían las revoluciones previas a la independencia (revolución de Túpac Amaru – 1780, gobierno de Jauregui), las campañas antirrevolucionarias eran costosas por lo que el virrey Abascal crea los impuestos a los predios rústicos y urbanos.

Lima perdía el poder político-burocrático y junto con las revoluciones vino una crisis económica (1780) que dejó sin recursos a numerosas órdenes religiosas y de caridad que se vieron obligadas a lotizar parte de sus propiedades para construir tiendas y callejones para alquilar o vender. Teniendo

²¹ Juan Bromley y José Barbagelata; Evolución Urbana de Lima (1945) – Pp. 71.

en cuenta la importancia, mencionada anteriormente, de las órdenes religiosas en la tenencia de tierras debido a su temprana llegada a la ciudad, este hecho daría luces sobre la atomización temprana que afecta al casco histórico.

En estas circunstancias difíciles ocurren algunos hechos rescatables: en 1785 se suprimen las acequias, mejorando no solo la estética de la ciudad sino también la salud pública; y la apertura de la carretera que une Lima y Callao, ordenada por el virrey O'Higgins para facilitar el tránsito comercial, a la entrada de la capital se levantó una bella portada de tres puertas que hace frente a una plaza oval que se llamaba La Reyna y que hoy, modificada, conocemos como la Plaza Dos de Mayo.

Vemos pues que una serie de acontecimientos coinciden para detener la evolución de la ciudad, la lucha por la independencia paralizó la obra urbana y disminuyó la población: españoles que regresan a Europa o se refugian en los campos y patriotas que se alistan en los ejércitos, la pobreza se generaliza.

1.5.6. LIMA REPUBLICANA:

En el siglo XIX, luego de lograr la independencia "las élites latinoamericanas necesitaron reorganizar la sociedad de modo que sus Estados fueran aceptados como naciones modernas por los países europeos, pero sin dejar de existir como una aristocracia que mantuvo los mismos mecanismos de dominación y estilo de vida anteriores a la independencia"²².

Es recién en la segunda mitad del siglo XIX que se logra la estabilidad económica y política luego de la guerra de caudillos que siguió a la independencia y se constituye el nuevo régimen, la oligarquía peruana mantuvo el poder hasta fines de 1960. La Lima de mediados del siglo XIX no contaba con gran movimiento comercial, el abastecimiento se hacía sin grandes desplazamientos lo que generó una "sensación de pertenencia al barrio, a la vecindad"²³. Es con el boom del guano que se dan los primeros pasos hacia la modernidad en el gobierno de Ramón Castilla (1845 – 1851): se estableció una

²² Panfichi - Portocarrero; *Mundos Interiores: Lima 1850 – 1950* (2004) – Pp. 263.

²³ PNUD; *El Rímac, Diagnóstico de precarización del Rímac* (2005) – Pp. 18.

fábrica de gas y suministro de alumbrado para Lima, en Mayo de 1851 se firma el contrato con Luis Melchor Charon y CIA, se esperaba una dotación de 500 luces en las calles, cuatro años más tarde se encienden las primeras luces colocadas en la Plaza Mayor. Ese mismo año se celebra el contrato con Manuel Basagoitia quien cambiaría las tuberías de barro cocido que se usaban en ese entonces por otras de fierro.

Es definitivamente en el gobierno de José Balta que se da el paso más importante hacia la modernidad, asesorado por Enrique Meiggs, mandó retirar las murallas que rodeaban Lima, dicha tarea se realizó entre los años 1867 y 1870. Sobre las huellas de la muralla se planteó una gran Alameda de Circulación de 50m de ancho, para tal fin se expropiaron los terrenos necesarios. Con el tiempo dicha alameda se transformó en las Avenidas Grau y Alfonso Ugarte. Se tendieron puentes sobre el Río Rímac y la ciudad crecería hacia el noreste (Barrios Altos y el Rímac), hacia donde migraron los de menores recursos, mientras que hacia el sur se dirigió la clase adinerada (Miraflores, Barranco, Chorrillos). En 1872 se construye el Palacio de la Exposición para que sirva como una especie de feria para mostrar los productos nacionales, siendo un excelente lugar de recreación afectó el desarrollo del Rímac, que hasta ese entonces cumplía dicha función con la Alameda de los Descalzos y los paseos bajo el puente.

Entre otros de los adelantos de la época se puede mencionar las instalaciones telefónicas, las primeras fueron particulares y las tenían en 1888 la fábrica de galletas de Arturo Field y la de Cervezas Backus & Johnson's, cabe mencionar que primero aparece en escena el teléfono que la luz eléctrica ya que este funcionaba con pilas y pequeños dínamos a motor por lo que no necesitaban el suministro eléctrico.

En esos años la vivienda más común era la casona colonial, de uno o dos pisos, con muchos cuartos rodeando los patios interiores. Las dimensiones de este tipo de vivienda buscaban evitar la dispersión de la fortuna familiar albergando a todos los miembros de una familia aristocrática, no se imaginaba a la casa colonial como una simple inversión en bienes raíces, sino como un espacio privilegiado con su propia historia, carácter y porvenir. Lamentablemente

las necesidades económicas llevaban a los propietarios a alquilar los cuartos para tener mayores ingresos, ante la sociedad era bien visto ser inquilino de una buena familia, pero las condiciones con las que vivían los arrendatarios eran incluso peores que los callejones.

Las condiciones de vivienda a fines del siglo XIX muestran claramente que Lima estaba sobrepoblada, necesitaba expandirse. La vivienda popular que tuvo sus inicios casi junto con la ciudad, viviendas multifamiliares en “callejones” o “corrales” ya existían en 1541 y reapareció para ser rentada a gente de bajos recursos económicos, se había diversificado, primero surge la atomización de los solares, que de tener 50 metros de frente pasaron a tener 25 y hasta 12.5 metros, a su vez se construyen segundos pisos. El Arq. Jorge Burga Bartra en su obra “*El Ocaso de la Barriada*” menciona los siguientes tipos de vivienda popular a fines del siglo XIX y comienzos del XX:

- *Cobertizos Comunales para Esclavos*: allí se vivía en condiciones infrahumanas. Estas estructuras desaparecerían, sin dejar rastro en el carácter de la ciudad y sus viviendas.
- *Rancherías*: ubicadas en las afueras de la ciudad y en las haciendas. En ellas vivían trabajadores y sus familias. Consistían de dos o tres cuartos en líneas con un pequeño patio al final. Las casas agrupadas en bloques longitudinales eran separadas por calles.
- *Callejones*: este fue el tipo de vivienda más importante por su carácter netamente urbano. De las calles surgieron callejones que penetraban en las manzanas, dándole usos a los espacios interiores y residuales, luego de los procesos de subdivisión de las manzanas descritos anteriormente.
- *Solares*: similares a los callejones, pero cada casa era construida por sus propios ocupantes, sobre pequeños lotes que configuraban un solar.
- *Colectivos*: los callejones y rancherías se diversificaron y dieron lugar a esta especie de edificios multifamiliares para alojar a la creciente clase media y baja. Estas construcciones llegaron a tener dos o tres pisos, con unidades de vivienda similares a las de los tipos analizados, pero con accesos desde corredores elevados, que configuraban balcones corridos.
- *Casas Patios Deterioradas*: importantes casonas patio fueron abandonadas por sus propietarios, que buscaron casa en los suburbios,

mientras estas propiedades eran subdivididas y alquiladas u ocupadas por invasores. De hecho algunos de los colectivos originales adaptaron la forma de la casa patio, lo que puede ser visto hoy en día en Trujillo y Lima.

Existen otros dos tipos de edificaciones menos tugurizadas:

- *La casa americana*: de un piso, muy angosta, con una hilera de habitaciones interconectadas a las que se accedía desde la calle por una puerta mampara que iluminaba la sala de ingreso, mientras teatinas entregaban la luz a las otras habitaciones que culminaban, de fondo, en un pequeño patio.
- *La Quinta*: finalmente, a inicios del siglo XX, surgió otro prototipo que mejoró el callejón con casas más cómodas a las que se accedía desde un espacio central mayor, conectada a la calle. Una suerte de “cul de sac”. Otra similitud con el callejón es que también utilizaba los espacios con poco frente y espacio interior mayor del centro de la manzana.

Los últimos años del siglo XIX marcan el inicio de la Lima moderna. La modernización temprana se ve respaldada por el crecimiento económico debido la exportación de caucho, algodón y minerales a países en proceso de industrialización. Se puede considerar como punto de partida la división del Parque de la Exposición (1898) para dar paso a la Av. 9 de Diciembre, los fundos rústicos de los alrededores se convertirían en urbanizaciones obreras y residenciales donde predominaron los chalets, dándole más importancia a la iluminación, aereación y jardinería para mejorar la higiene y el ornato. Para 1908 se podía considerar como límite de la ciudad la Av. Circunvalación, el desarrollo de urbanizaciones como La Victoria y Desamparados era bastante lenta.

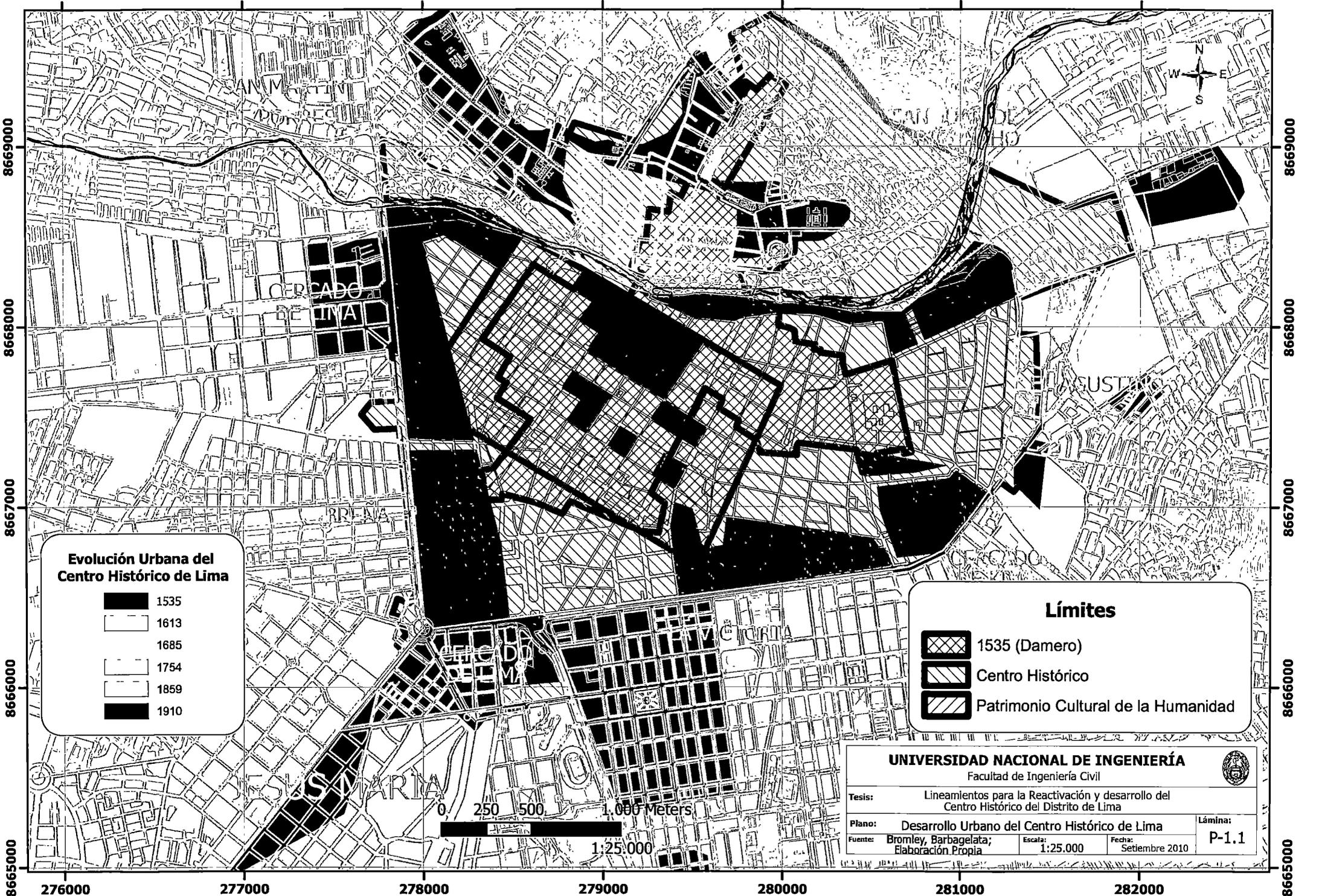
Fue con la apertura del Canal de Panamá (1914) que la situación cambia para el Callao y Lima, se crearon buenas condiciones para la expansión, pero ya no era el modelo de retícula cuadrada sino el crecimiento radial que Haussman utilizó en París lo que marcaría la ciudad con largas y amplias avenidas arborizadas y parques. Cabe mencionar que ya para 1920 la ciudad se encontraba tugurizada, en promedio vivían 8.6 familias por casa, según la

estructura social de la época equivalía a dos familias por casa. Esto es un promedio, si consideramos que la clase alta no vivía en estas condiciones, es un hecho que los pobres vivían en pésimas condiciones.

Es en el gobierno del Presidente Leguía que se dan los mayores cambios en la ciudad. Pretendiendo embellecerla al estilo europeo, el modelo de ciudad de Haussman parece ser el indicado para la época y es así que Lima toma el nombre de Ciudad Jardín.

Se dan importantes avances de modernidad, se modifican las instalaciones eléctricas con redes de cables subterráneos y se cambia el pavimento de las calles por concreto y asfalto.

Largas avenidas arborizadas conectan la ciudad. Con el fin de hacer del fundo Santa Beatriz un “barrio jardín” se inaugura en la fiesta del centenario de la independencia la Av. Leguía, actual avenida Arequipa, con 30 metros de ancho, dos vías amplias de 5 metros cada una que luego se ampliaron sacrificando los jardines laterales, veredas de dos metros y jardín central de seis metros; los seis kilómetros que recorre fueron el eje de crecimiento hacia el sur, causando una rápida expansión en los terrenos de Santa Beatriz y Miraflores, luego siguió la zona intermedia a estos dos puntos con las urbanizaciones de San Isidro, Orrantía y el Country Club. Siete años después se termina otra vía importante, la Av. Alfonso Ugarte (1928), desde la Plaza Dos de Mayo hasta la Plaza Bolognesi con una longitud de 1.43 km y 50m de ancho, con sus jardines interiores, bancos de mármol italiano y faroles ornamentales. Fue una de las mejores de Sudamérica.



Evolución Urbana del Centro Histórico de Lima

-  1535
-  1613
-  1685
-  1754
-  1859
-  1910

Límites

-  1535 (Damero)
-  Centro Histórico
-  Patrimonio Cultural de la Humanidad

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Lima

Fuente: Bromley, Barbagelata; Elaboración Propia

Escala: 1:25.000

Fecha: Setiembre 2010

Lámina: P-1.1



En este nuevo periodo de urbanización tienen un rol importantísimo los ciudadanos italianos, con una fuerte cultura de propiedad de las tierras ya venían siendo los primeros especuladores urbanos de la ciudad, compraban y construían viviendas para alquilar y convirtieron sus propiedades rústicas en las afueras de la ciudad para urbanización, “los barrios de Magdalena, San Miguel, Santa Beatriz y La Victoria, que se urbanizaron a partir de la década de 1920, fueron construidos en gran parte por italianos”²⁴. Esto se ve claramente en la ciudad, numerosos italianos construyeron casas y edificios luego de derrumbadas las murallas en las avenidas Nicolás de Piérola, Alfonso Ugarte, Paseo Colón y Grau, el estilo italiano resalta en las primeras cuadras de la avenida Arequipa, Arica y Brasil, y en los barrios del sur que se encontraba en expansión por ser lugar de veraneo: Miraflores, Chorrillos y Barranco.

La influencia inglesa se nota al ver las extensiones de áreas verdes como las construcciones del Hipódromo de Santa Beatriz, el Country Club, el Golf Club y el Parque de la Reserva, inaugurado en 1929 en homenaje a los combatientes en la batalla de Miraflores durante la Guerra del Pacífico. Es también característico de este periodo la monumentalidad en la infraestructura: datan de este periodo el Palacio de Gobierno, el Poder Legislativo y el Palacio Arzobispal, las casas de la Plaza Dos de Mayo de estilo francés.

Nuevos esfuerzos se realizan para la celebración del cuarto centenario de la fundación de la Ciudad de los Reyes, de 1933 a 1935 sobresalen el Paseo de la República, modernizaciones de obras existentes como la Plaza San Martín y el Parque de la Exposición, el ensanchamiento de la Av. Wilson que se prolongaría hasta la Av. Piérola, también se arreglaron las Av. Alfonso Ugarte y Paseo 9 de Diciembre y para descongestionar el tráfico del Puente de Piedra se construye el Puente del Ejército en la prolongación de la Av. Bolognesi, sobre el Rímac.

En la década del 40 la configuración de Lima había cambiado mucho si la comparamos con los comienzos de siglo, la clase alta salió del centro histórico hacia las urbanizaciones del sur, San Isidro reemplazó a los barrios aristocráticos como La Colmena y Paseo Colón; La población de menores

²⁴ Panfichi - Portocarrero; *Mundos Interiores: Lima 1850 – 1950* (2004) – Pp. 68.

recursos, aparte de ubicarse en las zonas acostumbradas (Rímac, Cercado y La Victoria) también poblaron las urbanizaciones Manzanilla, Chacra Colorada, Azcona y Lince; la zona comercial permanece entre las avenidas Tacna, Abancay y Piérola: en el Jr. De la Unión (tradicional carrera de los Mercaderes) y la zona industrial en las avenidas Colonial y República de Argentina por ser las vías que conducen al puerto del Callao.

Para ese entonces la ciudad contaba con 2,275 ha de área libre, de las cuales 33% eran área muerta, 8% área verde y 59% pertenecía a edificaciones. Si comparamos la zona monumental con la moderna se ve claramente que el área libre en la zona antigua es menor que en la moderna (36% y 42%).

A mitad de siglo se da una ola migratoria del campo a la ciudad, un año antes del gobierno de José Luis Bustamante y Rivero, es decir, 1944, dando inicio a un fenómeno que cambiaría Lima y cuyo efecto aún continúa. Si bien es cierto que los distritos tradicionales se consolidaron de una manera informal, ahora la urbanización es muy distinta, apelando a la invasión y crecimiento desordenado, la población urbana aumenta de forma alarmante, esto es comprensible si vemos las tremendas desigualdades que se dan entre el campo y la ciudad, “la décima parte más rica de los latinoamericanos percibe el 48% del ingreso total, mientras que el 10% más pobre el 1.6%”²⁵.

El gobierno al ver la necesidad de vivienda que surge ante esta situación promueve las viviendas populares para detener la ocupación ilegal de los alrededores. Ya entre 1936 y 1939 el arquitecto Dammert había diseñado los barrios obreros que se construyeron durante el gobierno de Benavides, a comienzos de los cuarenta el arquitecto Belaunde las había propuesto como alternativa. Estas viviendas se inspiraban en las ideas de Ebenezer Howard, Gropius y Le Corbusier. Estaban formados por “pabellones de 3 y 4 pisos, sobre amplios espacios verdes. Inclúan todos los equipamientos de salud, educación y comercio, a los cuales la población acudía sin cruzarse con las vías auxiliares”²⁶. Lamentablemente estos proyectos fueron rechazados por los migrantes quienes argumentaban que las viviendas eran muy pequeñas y no tenían posibilidades

²⁵ Matos Mar, José; Desborde popular y crisis del Estado, 20 años después (2004) - Pp. 114.

²⁶ Burga Bartra, José; El Ocaso de la Barriada (2006) – Pp. 102.

de expandirse, lo que si tenían con los terrenos de las invasiones. También argumentaban que no podían acceder a los créditos para dichas viviendas por no tener garantías que ofrecer. Finalmente estas viviendas fueron ocupadas por la clase media limeña.

Durante el gobierno de Manuel Prado, su Primer Ministro Pedro Beltrán promueve dotar de títulos de propiedad a los pobres, con el fin de evitar la llegada del comunismo al Perú (tener en cuenta el éxito de la Revolución Cubana en 1959). Es así que el gobierno donaba lotes de 400 y 500 m² que luego eran subdivididos por sus propietarios; el problema de la vivienda se vuelve así en el problema de propiedad de terrenos. Es tan fuerte la ola migratoria que en la década del setenta se empiezan a formalizar los asentamientos y son considerados distritos.

Mientras tanto se da inicio a la decadencia del Centro de Lima. Al abandonar la clase alta la Lima tradicional hacia las urbanizaciones del sur, instituciones como la banca y el comercio ocupan su lugar pero no respetaron el patrimonio histórico ni arquitectónico: se destruyeron casonas de gran valor y los edificios modernos distorsionaron el ambiente urbano. Con las nuevas edificaciones vino el tráfico, las tradicionales y angostas calles de 10 metros no eran suficientes, las avenidas Tacna, Abancay y Emancipación fueron ampliadas de 30 a 40 metros.

Durante el gobierno de Velasco los ministerios fueron trasladados desde el centro hacia los distritos exclusivos. El comienzo de los ochenta marca la decadencia de Lima, los bancos y oficinas importantes escapan a San Isidro, nuevo corazón financiero de la ciudad.

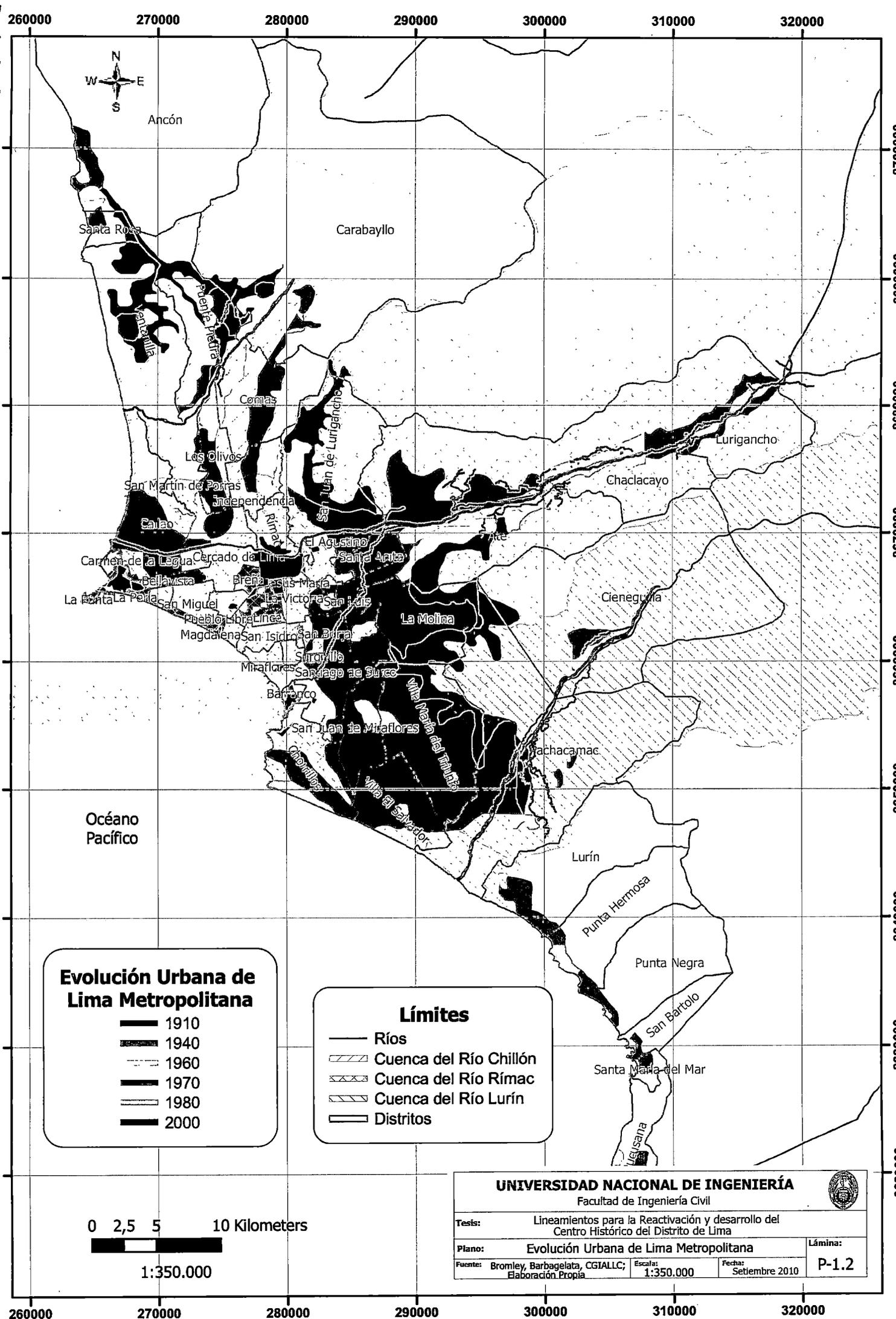
La segunda ola migratoria en los setenta causada por la crisis económica y el comienzo del terrorismo demuestra que el estado no estaba en condiciones para afrontar dicho desafío y los pobladores resuelven su problema de vivienda al margen de la ley con viviendas informales formando las barriadas en la periferia de la ciudad. Tan grave era el problema que incluso la Municipalidad de Lima organizó una invasión para sus trabajadores en el 84 en lo que quedaba de Huaycán. Además, de no haberse ampliado la ciudad Lima estaría muy distinta:

“el desarrollo de los asentamientos informales ha evitado también que Lima se convierta en un tugurio. El Instituto de Libertad y Democracia (ILD) ha calculado que de no ser por ello “Breña, el Cercado, Barranco, tendrían hoy una población 91%, 85% y 81% mayor que la actual respectivamente. Por su parte el Rímac tendría un 45% más habitantes, Magdalena del Mar 48%, Lince 58% y Surquillo 59% asimismo la Victoria estaría un 32% más tugurizada, Miraflores 25% y Pueblo Libre 17%”²⁷.

En el gobierno de Fujimori se crea COFOPRI (Comisión de Formalización de la Propiedad) para sanear y titular las propiedades informales de las barriadas, esto se realizó con fines políticos, es decir, para ganar votos para la reelección.

En el gobierno de Alejandro Toledo se da inicio a programas de construcción de viviendas económicas, como antes ya se intentó, para resolver el problema de vivienda, planteamiento que se prolonga hasta el gobierno del Dr. García. En la actualidad estamos en un boom de la construcción, en pocos años la imagen de Lima ha cambiado, con altos edificios multifamiliares donde antes habían casas de dos pisos, mientras tanto el Centro Histórico sigue muriendo, 1'500,000 m² de edificación abandonados y 61,000 negocios se han visto obligados a cerrar puertas, hay pues, mucho por hacer.

²⁷ De Soto, Hernando; El otro sendero (1986) – Pp. 60.



Evolución Urbana de Lima Metropolitana

- 1910
- 1940
- 1960
- 1970
- 1980
- 2000

Límites

- Ríos
- Cuenca del Río Chillón
- Cuenca del Río Rímac
- Cuenca del Río Lurín
- Distritos

0 2,5 5 10 Kilometers

1:350.000

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Civil



Tesis: Lineamientos para la Reactivación y desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Evolución Urbana de Lima Metropolitana

Lámina:

Fuente: Bromley, Barbagelata, CGIALLC; Elaboración Propia

Escala: 1:350.000

Fecha: Setiembre 2010

P-1.2

1.6. Conclusiones del Capítulo I:

- El descubrimiento de América coincide con el Renacimiento, es así que el Nuevo Mundo es donde se ponen en prácticas las ideas de retícula ortogonal, lo que genera lotes cuadrados fáciles para la repartición, la concepción de una Plaza Mayor alrededor de la cual se concentran los poderes: Casa del Virrey, Cabildo e Iglesia.
- La Arquitectura Contextualizada abre un camino alternativo a la restauración y es importante que se lleve a cabo ya que en la medida en que lo nuevo no atente contra el legado histórico, el presente tiene el derecho y el deber de afirmarse.
- La ola migratoria de la segunda mitad del siglo XX ha cambiado la configuración social del Centro Histórico, ocasionando que muchas edificaciones de gran riqueza arquitectónica estén habitadas por pobladores que no tienen recursos para darles mantenimiento adecuado a estructuras tan antiguas.
- Las áreas de recreación se encontraban en las afueras de la ciudad y dentro de las viviendas con grandes jardines y patios centrales. La explosión urbana y la atomización han eliminado dichos espacios, este hecho junto con el alto grado de consolidación generan falta de espacios de esparcimiento.
- Lima Metropolitana ha crecido alrededor del Centro Histórico, esto influye en la configuración del sistema vial de la ciudad, lo que se ve reflejado en la gran congestión vehicular que se puede observar en el Centro de Lima.

CAPÍTULO II: MEDIO FÍSICO:

2.1. Ubicación:

El área de estudio se encuentra en el valle del Rímac, ubicado en la costa central, entre el flanco occidental de la cordillera y el Océano Pacífico.

Políticamente está ubicado en el departamento de Lima, que limita por el norte con Ancash, por el noreste con Huánuco, por el este con Pasco y Junín, al sureste se encuentra Huancavelica, al sur Ica y al oeste del departamento está el Océano Pacífico. El departamento de Lima cuenta con diez provincias: Barranca, Cajatambo, Huaura, Oyón, Lima (que sirve de asiento a la gran metrópoli), Huaral (al norte de Lima), Canta y Hurochiri (al este) Cañete (al sur) y Yauyos.

Lima Metropolitana está asentada en los valles de los ríos Chillón, Rímac y Lurín. El distrito del Cercado de Lima se encuentra en la margen izquierda del río Rímac, tiene un área de 2056.39 Ha (20.56 km²) y tiene como vecinos: el distrito del Rímac por el norte (cruzando el río), El Agustino por el este a través de las calles Plácido Jimenez, Jr. Chimbote, el borde del Cementerio el Ángel y la calle José de Rivera y Dávalos hasta su cruce con la Av. Grau donde entra hacia el Jr. Miguel Grau hasta la intersección con la Av. 28 de Julio; a partir de ahí limita con La Victoria por el sur a través de la Av. 28 de Julio hasta la calle Prolongación Lucanas por la cual el límite distrital llega nuevamente a la Av. Grau siendo esta importante calle divisoria hasta la Vía Expresa del Paseo de la República. Siguiendo la Vía Expresa hacia el sur llegamos hasta la calle Manuel Segura que sirve de límite con el distrito de Lince, por esta calle llegamos hasta la Av. General Arenales que nos lleva nuevamente hacia el Norte a la Av. 28 de Julio, ambas vías marcan el límite con el distrito de Jesús María. A partir del cruce de la Av. 28 de Julio con la Av. Brasil empieza el límite con el distrito de Breña; pasando por la Plaza Bolognesi llegamos a la Av. Alfonso Ugarte, hasta el Jr. Zorritos que nos lleva hasta la Av. Tingo María, siguiendo hacia el sur encontramos la Plaza de la Bandera y el límite con el distrito de Pueblo Libre por la Av. Mariano Cornejo. Este breve paso por Pueblo Libre termina en la Av. Santa Gertrudis y zigzagueando por las calles Santa Rosalía, Santa Susana y Santa Bernardita llegamos a la importante Av. Venezuela, que lleva rumbo al

oeste, llegando hasta el límite con Bellavista por la Universidad San Marcos, atravesándola, hacia la Av. Carlos Germán Amezaga que desemboca en la Av. Oscar R. Benavides, donde empieza el límite con Carmen de la Legua que se desarrolla en la misma Av. Benavides, la Av. Universitaria hacia el norte, la Av. República Argentina hacia el oeste (ambas en breve tramo) y a través de la calle Bahía con dirección norte llegamos hasta el Río Rímac.

Este trabajo, orientado al estudio del Centro Histórico, se limitará a evaluar la zona que ocupaba la Lima amurallada, teniendo por el norte al Río Rímac, por el este la Av. José de Rivera y Dávalos, por el sur con la Av. Grau, y su prolongación luego de la Plaza Grau, la Av. 9 de Diciembre (ex Paseo Colón), hasta la Plaza Francisco Bolognesi. El límite por el oeste será la Av. Alfonso Ugarte, que llega hasta el río Rímac. Con esta delimitación tenemos un área de estudio de 594.13 Ha (5.94 km²).

Se tomará como punto de referencia geográfica de la zona de estudio la ubicación de la torre sur de la Catedral de Lima¹:

- Latitud sur: 12°03'01.5"
- Longitud oeste de Greenwich: 77°02'13.5"
- Declinación Magnética: 7°52'E
- Altitud: 133.563 m.s.n.m. (Colegio Guadalupe), 195.165 m.s.n.m. (Cementerio El Ángel).

2.2. Geología de la cuenca del Río Rímac:

La ciudad de Lima se desarrolló inicialmente en el cono de deyección del río Rímac, valle bastante plano con una ligera pendiente de este a oeste. Con el paso del tiempo y la explosión de la expansión urbana ha llegado a abarcar también los valles de los ríos Chillón y Lurín.

¹ Bromley - Barbagelata; Evolución Urbana de Lima (1945) – Pp. 125.

8668500

8668000

8667500

8667000

8666500



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: **Lineamientos para la Reactivación y desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima**

Plano: **Zona de Estudio**

Fuente: **ICI, Elaboración Propia** Escala: **1:15.000** Fecha: **Setiembre 2010**

Lámina: **P-2.2**

AVICORI
1.000 Meters



8668500

8668000

8667500

8667000

8666500

277500

278000

278500

279000

279500

280000

280500

281000

281500



En el pasado, desde el punto de vista geológico, en el Mesozoico las cuencas de los ríos Mantaro, Chillón, Rímac y Lurín formaban una gran cuenca en el geosinclinal andino de forma longitudinal a la actual Cordillera de los Andes (que en ese entonces aun no existía). Sobre dicha cuenca se depositaron sedimentos de fauces marinas y continental. A través de largos periodos, a finales del Cretácico, los efectos tectónicos producidos por el emplazamiento del Batolito de la Costa, procesos orogénicos y epirogénicos hacen emerger dichos depósitos sedimentarios a nivel continental dando origen a la Cordillera de los Andes a finales del Terciario.

Ya en el cuaternario se forma el cono de deyección en el valle, con depósitos de piedras redondeadas, arena gruesa y menores cantidades de arena fina y limo, con excepción de los bordes, como Chorrillos, donde el suelo es fino (arcilla y limo) debido a la menor velocidad del río, así como en el Callao, con suelo fino, saturado de agua y con contenido de materia orgánica cerca de la desembocadura del río. El conglomerado en la parte central de valle tiene un espesor aproximado de 300m.

Geomorfológicamente se puede decir que el proceso que da forma a la cuenca del río Rímac como la conocemos empieza en la "fase Albiana" con los primeros movimientos que luego formarían la Cordillera de los Andes, en esta fase aparecen deformaciones restringidas en la Costa. La siguiente etapa es durante el cretáceo superior (fase Peruana) en la que se producen intensos plegamientos en la costa, disminuyendo su amplitud hacia la actual sierra. Luego viene la "Fase Incaica" durante el eoceno superior, se acentúan los plegamientos y levantamientos, especialmente en la zona de los Andes.

En el mioceno superior, durante la "Fase Quichuana" se produce el mayor levantamiento de los Andes, con gran actividad volcánica e intensos fallamientos, es durante este periodo que los valles costeros alcanzaron su nivel actual. En las masas emergidas ocurren movimientos del plico-cuaternario, reactivaciones o movimientos tardíos de la fase Quichuana, con procesos de erosión y deposición intensos que dieron como resultado la composición actual de la cuenca.

2.2.1. ESTRATIGRAFÍA Y LITOLOGÍA:

Las unidades geológicas que afloran en la cuenca del río Rímac están comprendidas por rocas sedimentarias, metamórficas, volcánicas e intrusivas que corresponden al periodo entre el Jurásico y el Cuaternario reciente. El siguiente cuadro nos muestra las formaciones geológicas correspondientes a la cuenca del Rímac:

Columna Estratigráfica de la cuenca del Río Rímac					
Era	Sistema	Serie	Unidades Litoestratigráficas		Rocas Intrusivas
Cenozoico	Cuaternario		Aluviales, fluvioaluviales, proluviales, eólico, litorales, coluviales, fluvio glaciar, glaciar		
	Terciario	Superior	Volcánico Pacococha		
			Formación Huarochirí		
		Medio e Inferior	Volcánico Millotingo		Riolitas, andesitas
			Grupo Colqui		Formación Bellavista
			Grupo Rímac		Formación Río Blanco
	Mesozoico	Cretáceo	Superior	Formación Casapalca	
Formación Jumasha				Granito, tonalita, granodiorita, monzo-granodiorita, diorita, gabro-diorita	
Inferior			Formación Pariatambo		Grupo Casma
			Formación Chulec		
			Formación Atocongo		
			Formación Pamplona		
			Grupo Morro Solar		
				Volcánico Yangas	
		Formación Puente			
Jurásico	Superior	Piedra		Formación Arahua	

Fuente: INGEMMET; Estudio Geodinámico de la Cuenca del Rímac
Elaboración Propia.

Cuadro 2.1: Columna Estratigráfica de la cuenca del río Rímac

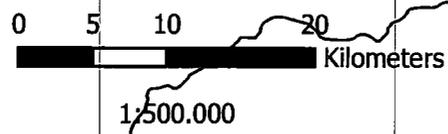
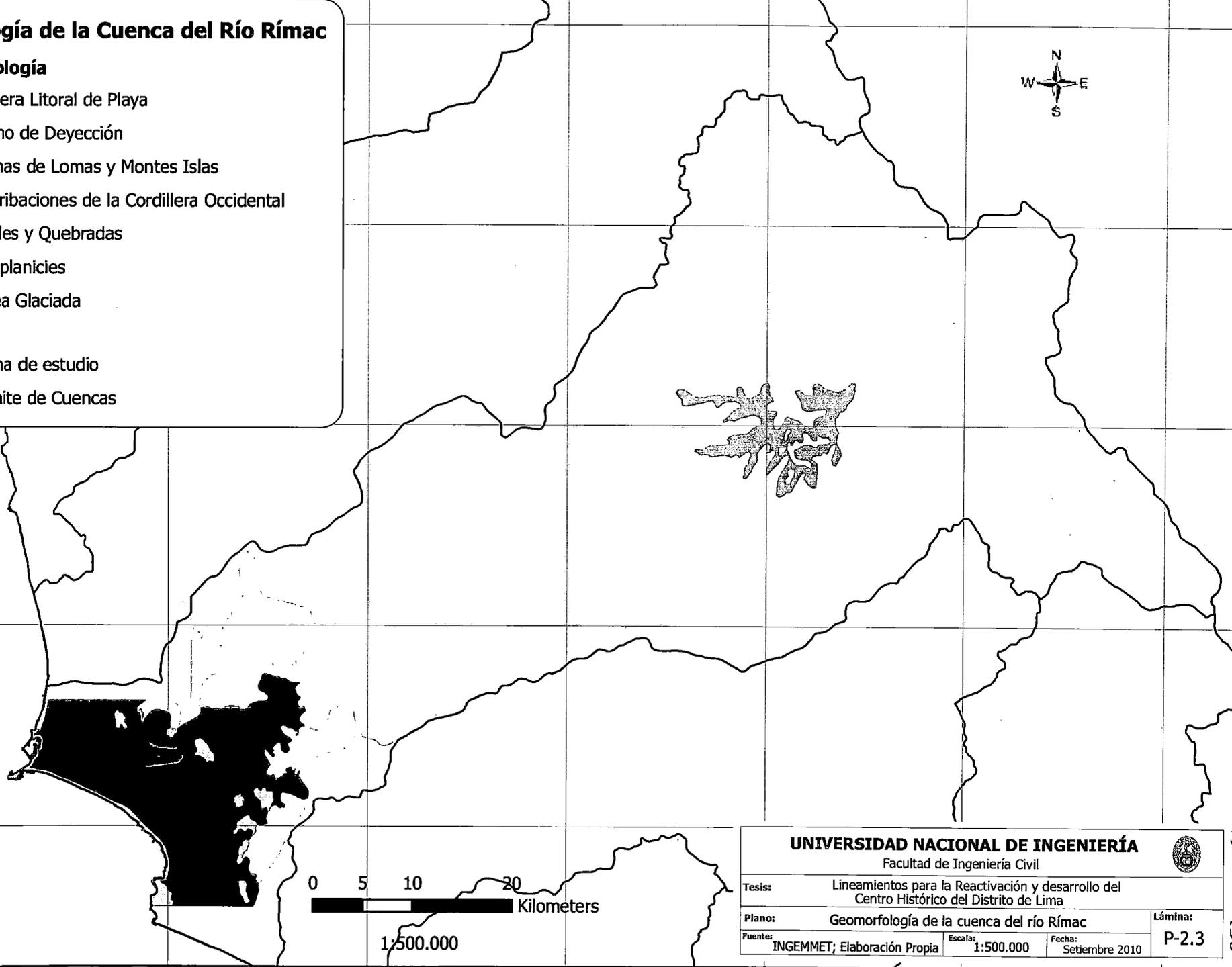
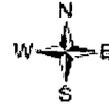
Geomorfología de la Cuenca del Río Rímac

Geomorfología

- Ribera Litoral de Playa
- Cono de Deyección
- Zonas de Lomas y Montes Islas
- Estribaciones de la Cordillera Occidental
- Valles y Quebradas
- Altiplanicies
- Área Glaciada

Límites

- Zona de estudio
- Límite de Cuencas



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Civil



Tesis: Lineamientos para la Reactivación y desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Geomorfología de la cuenca del río Rímac

Lámina:

Fuente: INGEMMET; Elaboración Propia

Escala: 1:500.000

Fecha: Setiembre 2010

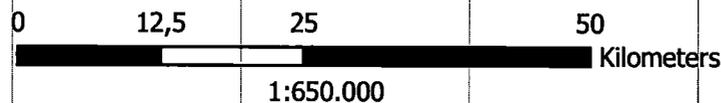
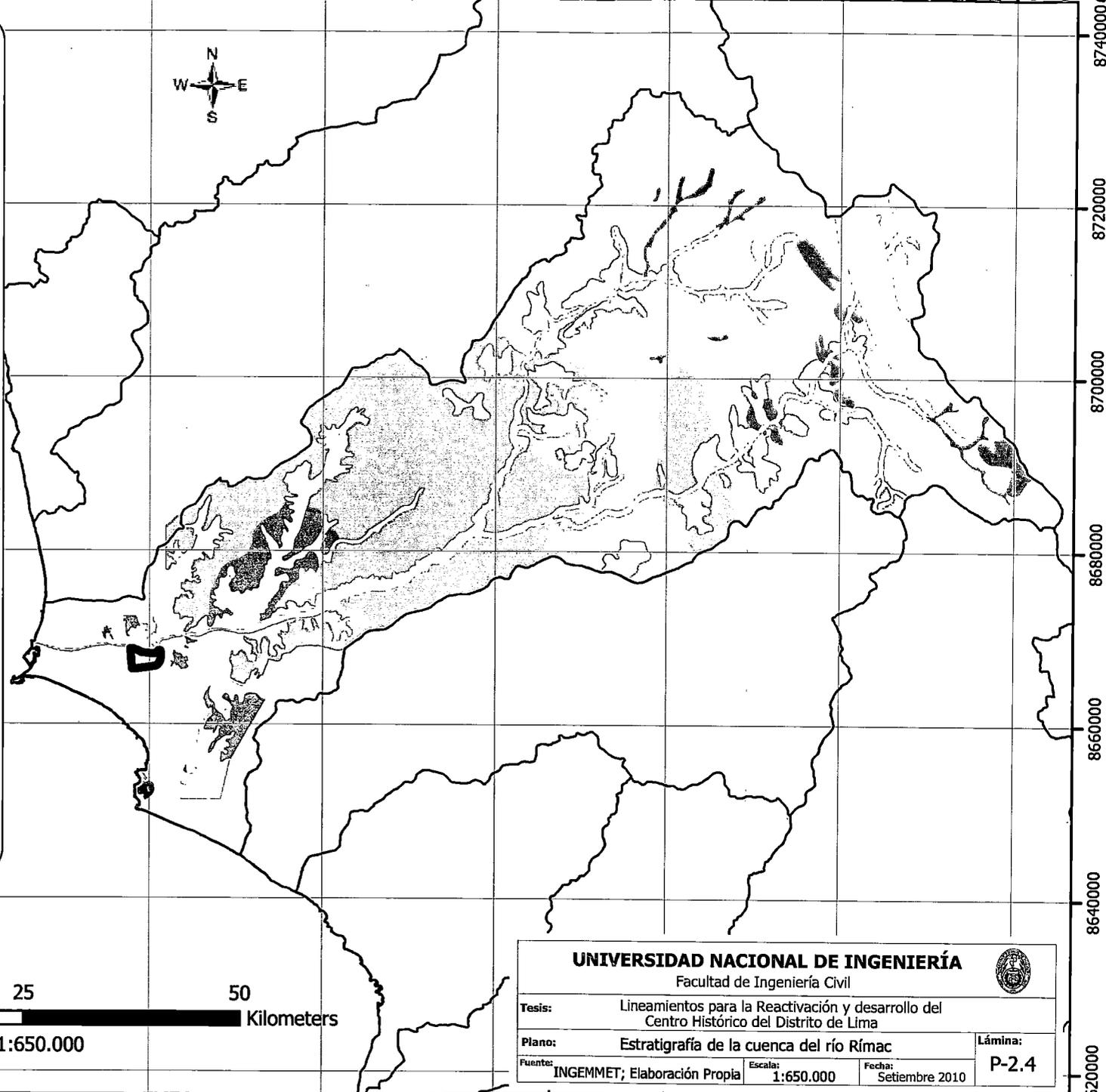
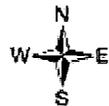
P-2.3

Estratigrafía de la cuenca del Rímac

-  KTi-To-gd - Tonalitas, granodioritas
-  KTi-ca - Formación Casapalca
-  KTi-di - Dioritas
-  KTi-gr - Granito
-  KTi-vca - Volcánico Calipuy
-  Ki-Pm - Formación Pamplona
-  Ki-Pp - Formación Puente Piedra
-  Ki-Se - Formación Santa Eulalia
-  Ki-he - Formación Herradura
-  Ki-m - Grupo Machay
-  Ki-ma - Formación Marcavilca
-  Ki-mscl - Metavolcánico Santa Clara
-  MI
-  Q-al - Depósitos aluviales
-  Q-col - Depósitos coluviales
-  Q-e - Depósitos eólicos
-  Q-fl - Depósitos Fluviales
-  Q-mfg - Depósitos morrénicos y fluvio-glaciares

Límites

-  Zona de estudio
-  Límite de cuencas



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Civil



Tesis: Lineamientos para la Reactivación y desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Estratigrafía de la cuenca del río Rímac

Lámina:

Fuente: INGEMMET; Elaboración Propia

Escala: 1:650.000

Fecha: Setiembre 2010

P-2.4

220000 240000 260000 280000 300000 320000 340000 360000 380000

8740000
8720000
8700000
8680000
8660000
8640000
8620000

Litología de la cuenca del río Rímac

Litología

Depósitos Superficiales

Rocas Volcánicas

Rocas Volcánico-Sedimentarias

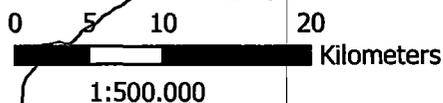
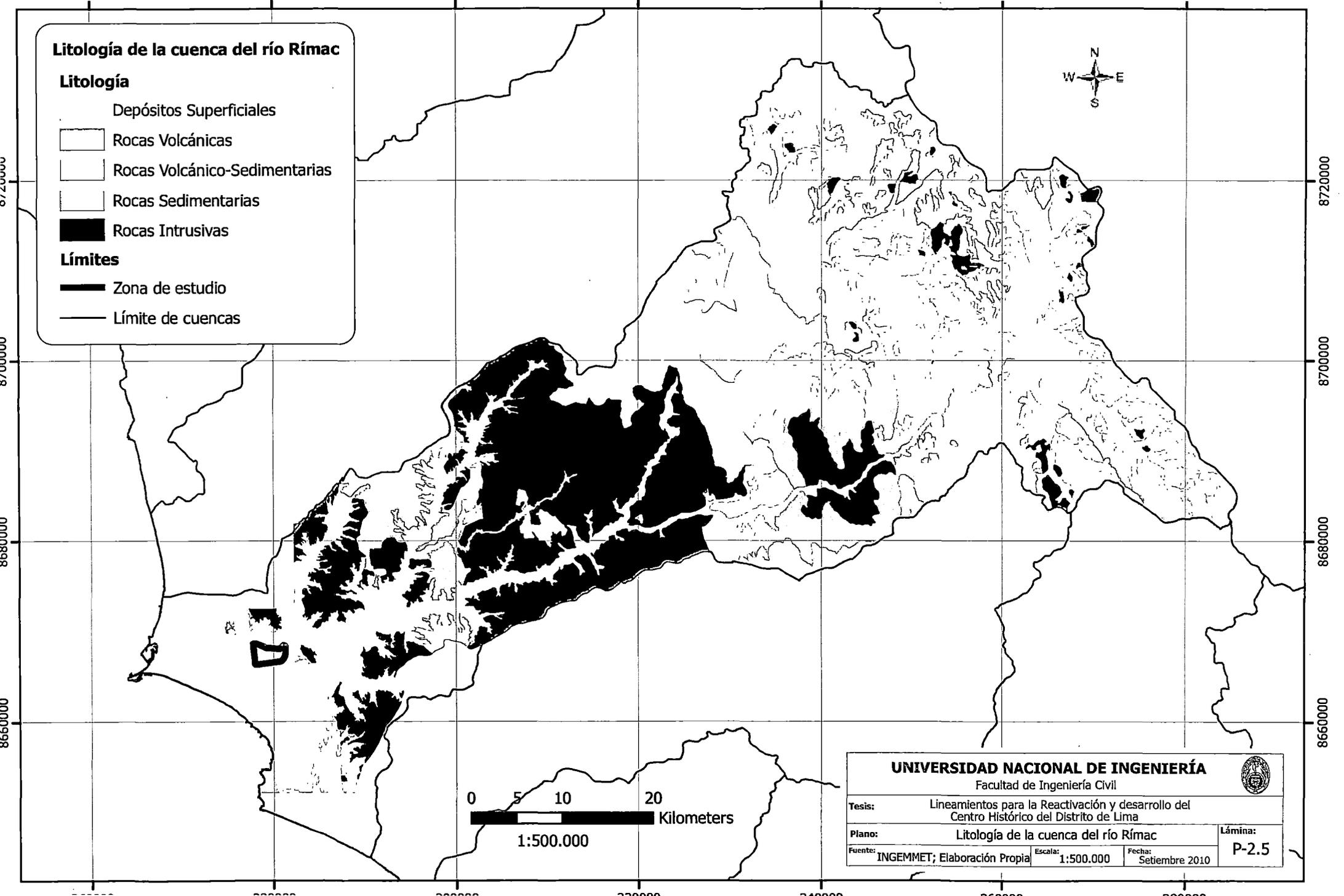
Rocas Sedimentarias

Rocas Intrusivas

Límites

Zona de estudio

Límite de cuencas



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Civil



Tesis: Lineamientos para la Reactivación y desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Litología de la cuenca del río Rímac

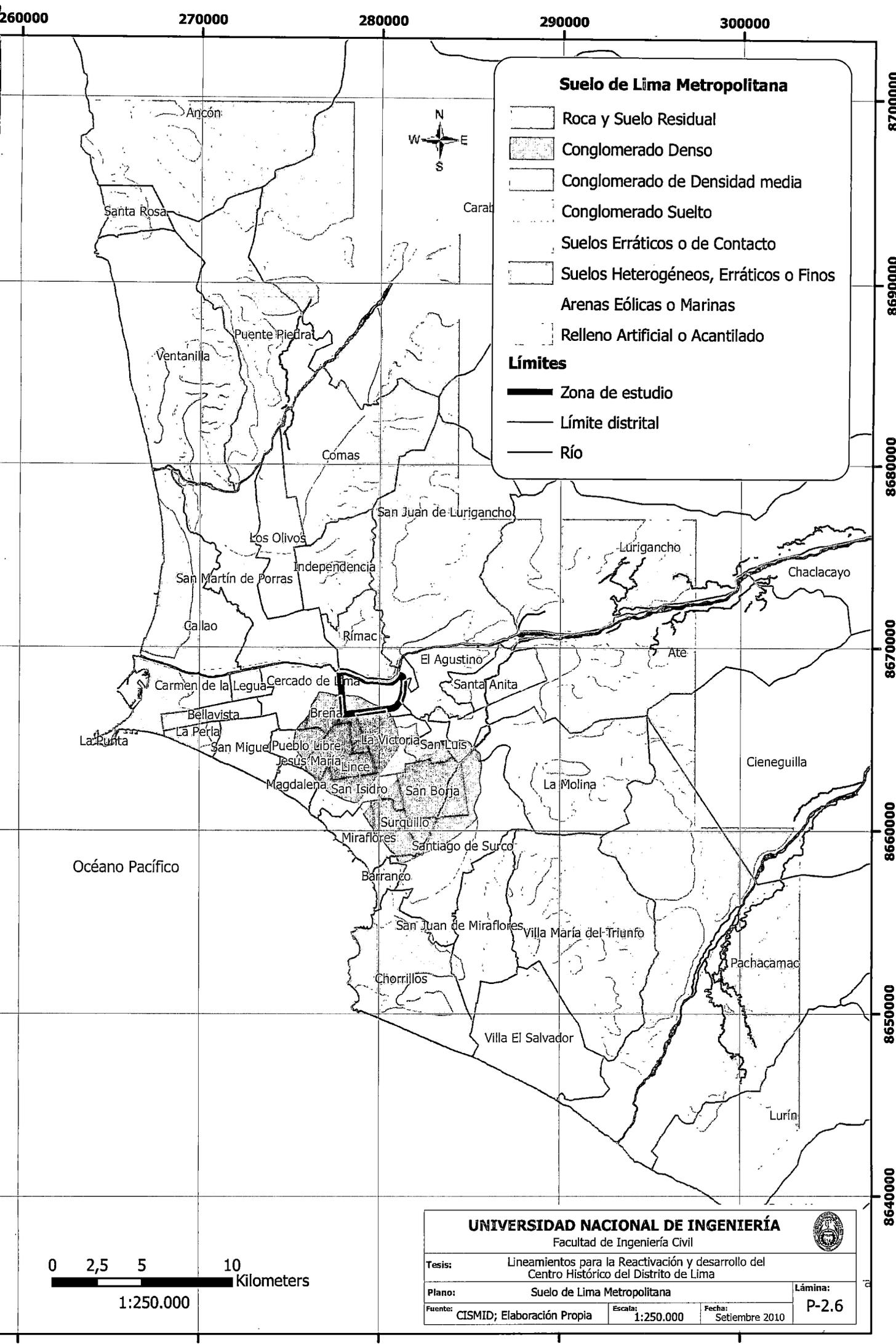
Lámina:

P-2.5

Fuente: INGEMMET; Elaboración Propia

Escala: 1:500.000

Fecha: Setiembre 2010

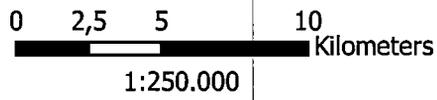


Suelo de Lima Metropolitana

- Roca y Suelo Residual
- Conglomerado Denso
- Conglomerado de Densidad media
- Conglomerado Suelto
- Suelos Erráticos o de Contacto
- Suelos Heterogéneos, Erráticos o Finos
- Arenas Eólicas o Marinas
- Relleno Artificial o Acanilado

Límites

- Zona de estudio
- Límite distrital
- Río



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Suelo de Lima Metropolitana Lámina: P-2.6

Fuente: CISMID; Elaboración Propia Escala: 1:250.000 Fecha: Setiembre 2010

El Cercado, como se puede apreciar en los planos de Estratigrafía y Litología (P-2.4 y P-2.5), está asentado sobre depósitos aluviales del Cuaternario, que está conformado por material de origen lejano, traído por las aguas de escorrentía superficial. El paquete está formado por gravas, cantos y bolos, tanto redondeados como subredondeados, con una matriz limo-arcillosa y de arenas limosas en porcentaje variable.

El Suelo de la zona de estudio se puede identificar, según muestra el plano P-2.6 (CISMID-Martínez-1986) como conglomerado denso, conglomerado suelto y zona de acantilado.

2.3. Hidrología:

Lima Metropolitana está asentada en los valles de los ríos Chillón, Rímac y Lurín. Como la mayoría de los ríos de la vertiente Occidental tienen una "hoya hidrográfica alargada, de fondo profundo y quebrado y de pendiente fuerte; presenta una fisiografía escarpada y en partes abrupta, cortada por quebradas de fuerte pendiente y estrechas gargantas"².

2.3.1. RÍO CHILLÓN:

La cuenca del río Chillón ocupa las provincias de Lima y Canta, limita con las cuencas de los ríos Chancay – Huaral por el norte, con la del Rímac por el sur, por el este con la del río Mantaro y por el oeste con el Océano Pacífico. La cuenca tiene una extensión de 1,241 km². El río tiene su origen sobre los 4,8500 msnm en la laguna de Chonta y se alimenta de las precipitaciones de la parte alta de la cuenca y de los deshielos de la Cordillera de la Viuda.

Desde la divisoria de cuencas hasta su desembocadura en el mar el río recorre 140 km, en su parte alta, hasta Canta, tiene una pendiente de 6%, desde Canta hasta Santa Rosa de Quives la pendiente es de 5%, en su curso inferior, hasta la desembocadura es de 2%. El caudal máximo estimado es de 180 m³/s (periodo 1965-1972 en el Puente Magdalena, Santa Rosa de Quives) el caudal

² ONERN; Inventario y Evaluación de los Recursos Naturales de la zona del Proyecto Marcapomacocha (1975) – Pp. 15.

mínimo (diario) es de $0.30 \text{ m}^3/\text{s}$ (periodo 1920-1965, estación del Puente Huarabí, Puente Magdalena) y un volumen medio anual de 283 MMC.

2.3.2. RÍO RÍMAC:

Ubicado en las provincias de Lima y Huarochiri, limita con las cuencas del río Chillón por el norte, Lurín y Mala por el sur, con la cuenca del río Mantaro por el este y con el Océano Pacífico por el oeste. Las precipitaciones en la parte alta de la cuenca y el deshielo del nevado Uco sobre los 5,100 msnm. dan origen al río Rímac.

El río Rímac nace de la convergencia de dos ríos, el Santa Eulalia y el San Mateo. El primero nace en las lagunas de la Cordillera de Asunción (Lagunas de Huarochiri) formando un conjunto de ríos (Sacsá, Canchis y Yana) que luego de recorrer 50 km se juntan con el otro río que da origen al Rímac: el San Mateo, formado por la laguna de Morococha y luego de recibir las aguas de varios ríos (entre ellos el Parac) llega luego de 70 km al punto de confluencia con el Santa Eulalia, a 3 km de Chosica, a partir de donde toma el nombre de Río Rímac.

La cuenca tiene un área de $3,583 \text{ km}^2$, de los cuales $1,276 \text{ km}^2$ son de la subcuenca del río San Mateo y $1,094 \text{ km}^2$ de la subcuenca del Santa Eulalia. La altitud de la cuenca varía desde el nivel del mar hasta los 5,100 msnm, sobre los 2,500 msnm se encuentra la cuenca imbrífera o húmeda, la que contribuye efectivamente con el escurrimiento superficial con $2,2110 \text{ km}^2$. Desde la divisoria de aguas hasta la desembocadura en el Pacífico, el río recorre 139 km y tiene una pendiente promedio de 3.62% (el San Mateo con 4.94%, el Santa Eulalia con 6.33% y a partir de la unión de estos, hasta la desembocadura, 1.70%).

El régimen del río Rímac, como la mayoría de los ríos de la Costa es irregular, las mayores descargas se dan de enero a abril, alcanzando su tope en marzo. Después del cuarto mes del año el caudal baja bruscamente manteniéndose estable el resto del año. El caudal promedio es de $26.25 \text{ m}^3/\text{s}$ (periodo de 1960-1999, estación Chosica) el máximo estimado para dicho

periodo fue 91.55 m³/s y el mínimo 11.12 m³/s. Extremos históricos son los 500 m³/s alcanzados en 1925 y 5.63 m³/s en 1930.

El recurso hídrico sirve para satisfacer las actividades productivas: agrícolas, energéticas, industriales y mineros, así como el consumo humano procede de cinco fuentes:

1. Ecurrimiento natural de la cuenca del Rímac.
2. Agua superficial regulada (lagunas embalsadas, cuenca del Rímac).
3. Agua superficial de escurrimiento natural derivada de la cuenca del Mantaro.
4. Agua superficial regulada (lagunas embalsadas, cuenca del Mantaro).
5. Agua subterránea del valle del Rímac.

Cabe señalar que el comportamiento de las descargas del Rímac se ve alterado con las regulaciones de la presa Yuracmayo y embalse de la laguna Marcapomacocha.

2.3.3. RÍO LURÍN:

Al igual que la cuenca del Rímac, la de Lurín ocupa las provincias de Lima y Huarochirí. Por el norte limita con la cuenca del Rímac, la de Mala y Chilca por el sur y el este, y el Océano Pacífico por el oeste.

Los deshielos del Nevado Surococha a 5,000 msnm dan origen al río Lurín que va bajando alimentándose con las precipitaciones de la parte alta de la cuenca y los deshielos de los demás nevados. En el primer tramo el río recibe el nombre de Chalilla, es recién en la quebrada de Taquía que se le conoce como río Lurín. Aparte de las aguas del río Taquía también están el Lahuaytambo, Langa, Suricancha, Tinajas y Chamacha.

El río Lurín tiene un recorrido total de 106 km y un área de drenaje de 1,696 km², de los cuales 833 km² corresponden a la cuenca imbrífera, la pendiente promedio de la cuenca es de 4.72%, en la parte alta es de 7.60%

200000

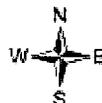
250000

300000

350000

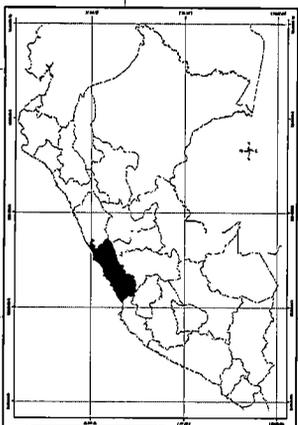
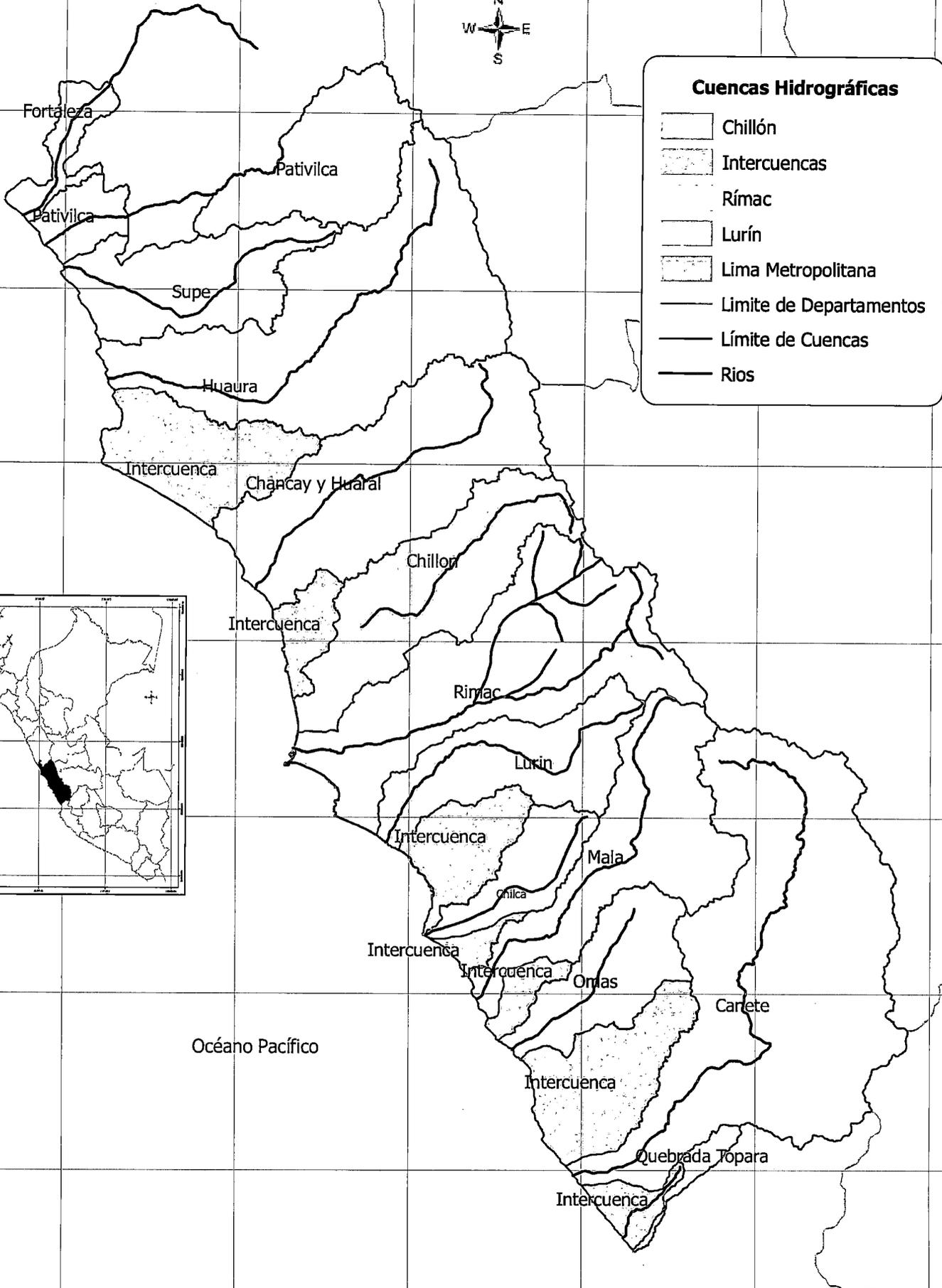
400000

450000

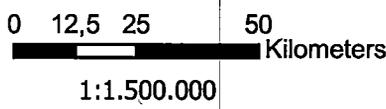


Cuencas Hidrográficas

- Chillón
- Intercuencas
- Rímac
- Lurín
- Lima Metropolitana
- Límite de Departamentos
- Límite de Cuencas
- Ríos



Océano Pacífico



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Cuencas Hidrográficas del departamento de Lima

Fuente: Gobierno Regional de Lima Elaboración Propia

Escala: 1:1.500.000

Fecha: Setiembre 2010

Lámina: P-2.7



hasta San Damián, luego baja con 5.00% hasta Manchay, a partir de este punto se abre el cono de deyección y la pendiente baja drásticamente a 1.10%.

El caudal promedio del río Lurín está estimado en 4.43 m³/s (periodo 1938-1968, estación Puente Manchay) con un histórico máximo de 100 m³/s y un mínimo de 0.00 m³/s. El volumen promedio anual para dicho periodo es de 140 MMC, con una eficiencia de 177,000 m³/ km².

2.4. Clima:

La cuenca del Río Rímac, como ya se menciona anteriormente va desde la divisoria de cuenca, ubicada en glaciares a más de 5,000 msnm hasta su desembocadura al mar, esto nos presenta distintas formaciones ecológicas que de manera ascendente son:

- Desierto sub-tropical.
- Matorral desértico sub-tropical.
- Estepa espinosa montano bajo.
- Estepa montano.
- Páramo muy húmedo sub-alpino.
- Tundra pluvial aspina.

La gran Lima se encuentra en el desierto sub-tropical, que se divide por sus datos meteorológicos y según su altitud (Dr. Holdridge) en³:

Sub Formaciones Ecológicas según altitud	
Altitud (m)	Sub-Formación Ecológica
0-800	área del valle
0-800	colinas per-áridas
0-800	pampas eriazas
600-800	área agrícola de quebrada

Fuente: ONERN; Inventario y Evaluación de los Recursos Naturales de la zona del Proyecto Marcapomacocha
 Elaboración propia.

Cuadro 2.2: Sub-formaciones ecológicas según altitud

³ ONERN; Inventario y Evaluación de los Recursos Naturales de la zona del Proyecto Marcapomacocha (1975) – Pp. 38-40.

La ciudad está pues en área de valle con un clima extremadamente árido y semi-cálido.

La ubicación de la ciudad le da características especiales su clima; estar entre el mar y los contrafuertes andinos, ser un valle de la vertiente del Pacífico y estar influenciado por corrientes marinas específicas dan como resultado un clima característico, con temperatura promedio anual de 18.5°C (estaciones de Madiamarca, Hipólito Unanue y Campo de Marte) y la ubican en la sub-formación *área del valle* con sus correspondientes características meteorológicas:

2.4.1. NUBOSIDAD:

La corriente peruana, corriente fría que viene del sur, causa que a pesar de ser una zona tórrida la ciudad tenga un clima templado; se genera pues el fenómeno de inversión atmosférica del gradiente térmico (inversión térmica) que se manifiesta como una capa delgada de nubes estratiformes (techo de inversión térmica) que le da un color grisáceo al cielo limeño de mayo a diciembre “el promedio anual de nubosidad es de 6/8, el cual puede considerarse como relativamente alto ya que cubre un 75% del cielo”⁴. Esta capa de nubes causa que el aire de la ciudad no se renueve por lo que los contaminantes existentes se quedan atrapados perjudicando la salud de la población.

2.4.2. HORAS DE SOL:

En los meses de diciembre a abril el promedio de insolación varía entre 132 y 225 horas mensuales de sol, en cambio de mayo a noviembre es menor, con valores entre 19 y 129 horas mensuales de sol. Esta variación en la parte baja de la cuenca se debe a la nubosidad, que es más persistente y densa en invierno, y actúa como una capa que intercepta los rayos solares.

⁴ ONERN; Inventario y Evaluación de los Recursos Naturales de la zona del Proyecto Marcapomacocha (1975) – Pp. 34.

2.4.3. HUMEDAD RELATIVA:

Guarda una estrecha relación con la altitud y la cercanía al mar, siendo en el área costera un promedio anual de 83% (aunque con promedios máximos estimados de 94% y mínimos de 67%) y en la parte alta con promedio anual de 62%.

2.4.4. PRESIÓN ATMOSFÉRICA:

Se puede tomar como referencia para la zona de estudio la estación de Campo de Marte, ubicada a 150 msnm, cuyo promedio anual es de 996.5 mb; los valores varían en los meses de diciembre a abril de 994.6 a 996.1 mb, mientras que de mayo a noviembre los valores van de 996.8 a 997.7 mb.

2.4.5. VIENTOS:

Los vientos de la zona central de la ciudad son de orientación sur, con velocidad promedio de 11 km/h y según la Escala de Beaufort se le clasifica como *brisa muy débil*.

Velocidad del Viento				
Estación	Altitud (msnm)	Velocidad (km/h)	Orientación	Escala de Beaufort
Hipolito unanue	70	9.6	sur	brisa muy débil
Campo de Marte	150	11.4	suroeste	brisa muy débil
Limatambo	136	11.9	sur	brisa muy débil

Fuente: ONERN; Inventario y Evaluación de los Recursos Naturales de la zona del Proyecto Marcapomacocha
Elaboración Propia.

Cuadro 2.3: Velocidades del viento

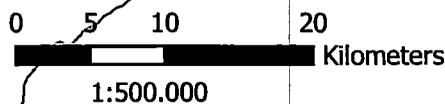
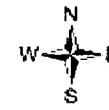
2.4.6. PRECIPITACIÓN:

Para evaluar la precipitación pluviométrica es conveniente dividir la cuenca en 3 sectores:

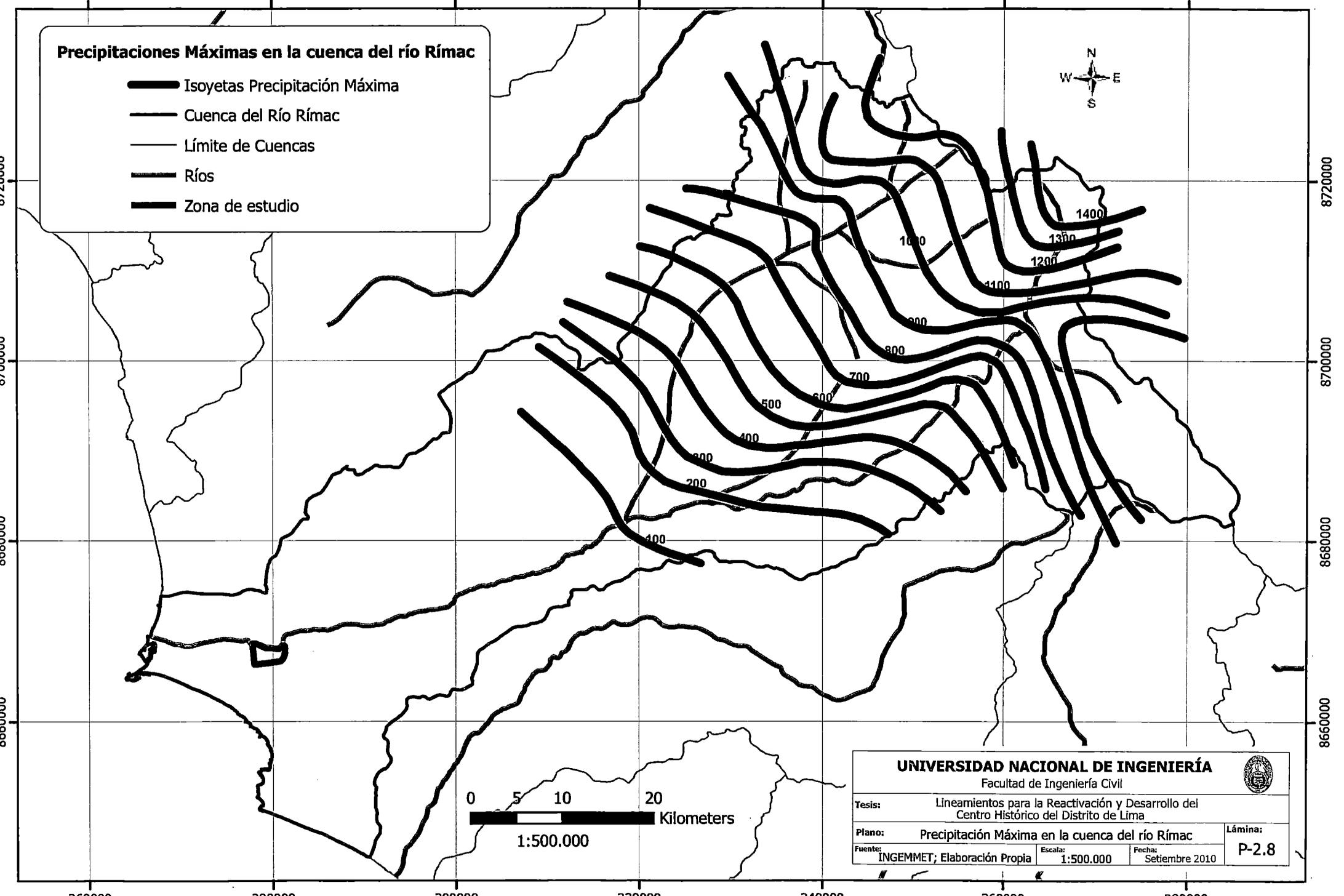
- La cuenca baja (donde se encuentra la zona de estudio) tiene un promedio anual de 21.57 mm, con una desviación estándar de 12.76 mm,

Precipitaciones Máximas en la cuenca del río Rímac

- Isoyetas Precipitación Máxima
- Cuenca del Río Rímac
- Límite de Cuencas
- Ríos
- Zona de estudio

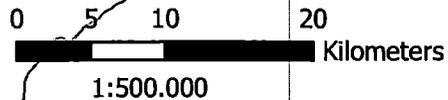


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA Facultad de Ingeniería Civil			
Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima			
Plano: Precipitación Máxima en la cuenca del río Rímac			Lámina: P-2.8
Fuente: INGENMET; Elaboración Propia	Escala: 1:500.000	Fecha: Setiembre 2010	



Precipitaciones Media en la cuenca del río Rímac

- Isoyeta Precipitación Media
- Cuenca del Río Rímac
- Límite de Cuencas
- Ríos
- Zona de estudio



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Civil



Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Precipitación Media en la cuenca del río Rímac

Lámina:

Fuente: INGEMMET; Elaboración Propia

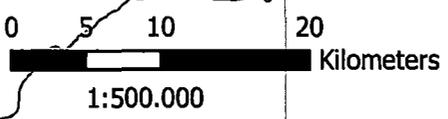
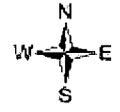
Escala: 1:500.000

Fecha: Setiembre 2010

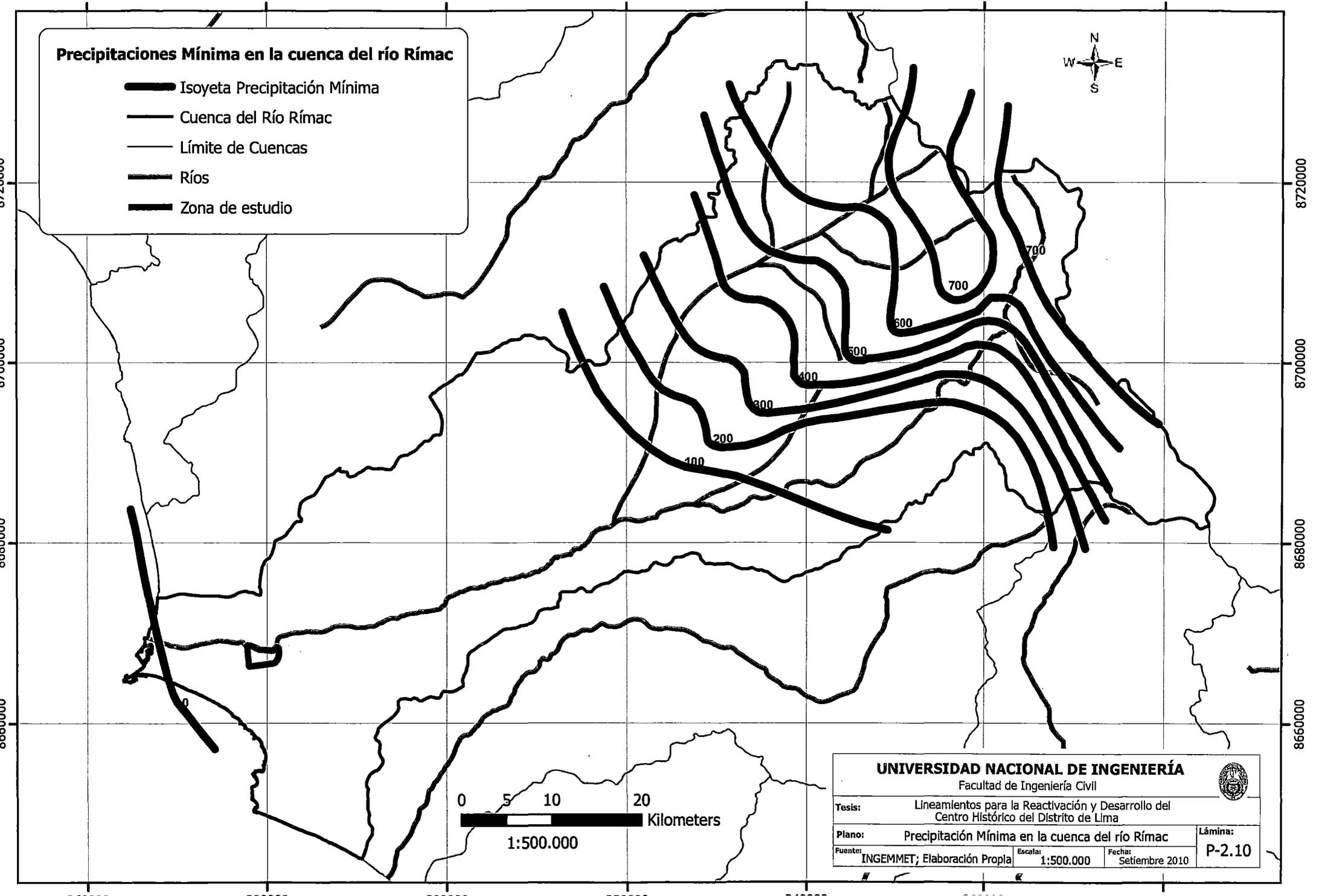
P-2.9

Precipitaciones Mínima en la cuenca del río Rímac

-  Isoyeta Precipitación Mínima
-  Cuenca del Río Rímac
-  Límite de Cuencas
-  Ríos
-  Zona de estudio



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA			
Facultad de Ingeniería Civil			
Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima			
Plano: Precipitación Mínima en la cuenca del río Rímac			Lámina: P-2.10
Fuente: INGEMMET; Elaboración Propia	Escala: 1:500.000	Fecha: Setiembre 2010	



es decir, hay un 50% de posibilidad que la precipitación anual este entre 8.80 y 34.30 mm.

- La cuenca media tiene un promedio anual de 237.84 mm, con una desviación estándar de 143.99 mm, con un 66% de probabilidades que la precipitación anual esté entre 93 y 381 mm.
- La cuenca alta con 765.4mm de precipitación media anual y 99.6mm de desviación estándar.

La precipitación de la zona costera donde está asentada la metrópoli se ve influenciada tanto por “la condensación de la neblinas invernales de la costa (junio – agosto) procedentes del Océano Pacífico como por las lluvias veraniegas de los Andes (enero – marzo) cuando éstas eventualmente avanzan hacia el litoral”⁵.

Aunque las precipitaciones de pluviales en la capital son garúas leves “precipitaciones de lluvias iguales o mayores a 10 mm durante 2 o 3 horas son suficientes para inundar la ciudad y afectar los sistemas de desagües y seriamente las laderas de los cerros densamente poblados”⁶. Además la situación del Cercado es peor ya que “presenta barrios con calzada sin capacidad hidráulica”⁷.

2.5. Geodinámica:

La geodinámica estudia las fuerzas que intervienen en el proceso dinámico de la Tierra y se clasifican en dos: Procesos Endógenos, que se dan en las profundidades de la Tierra y Procesos Exógenos, aquellas que se producen en la superficie, ligados mayormente al clima y la hidrología.

Los procesos geodinámicos, tanto endógenos como exógenos van transformando el planeta, ya sea en procesos largos, como las fuerzas que levantaron los Andes y formaron a través de las edades geológicas capas sobre

⁵ ONERN; Inventario y Evaluación de los Recursos Naturales de la zona del Proyecto Marcapomacocha (1975) – Pp. 28.

⁶ CISMID; Peligros sobre la ciudad de Lima debido a los efectos del Fenómeno del Niño (1998) – Pp. 2.

⁷ IBID – Pp. 6.

las cuales el hombre realiza sus actividades, se manifiesta también a través de ocurrencias repentinas como terremotos, tsunamis, tormentas o huaycos, que de un momento a otro destruyen lo que al hombre tanto le costo construir.

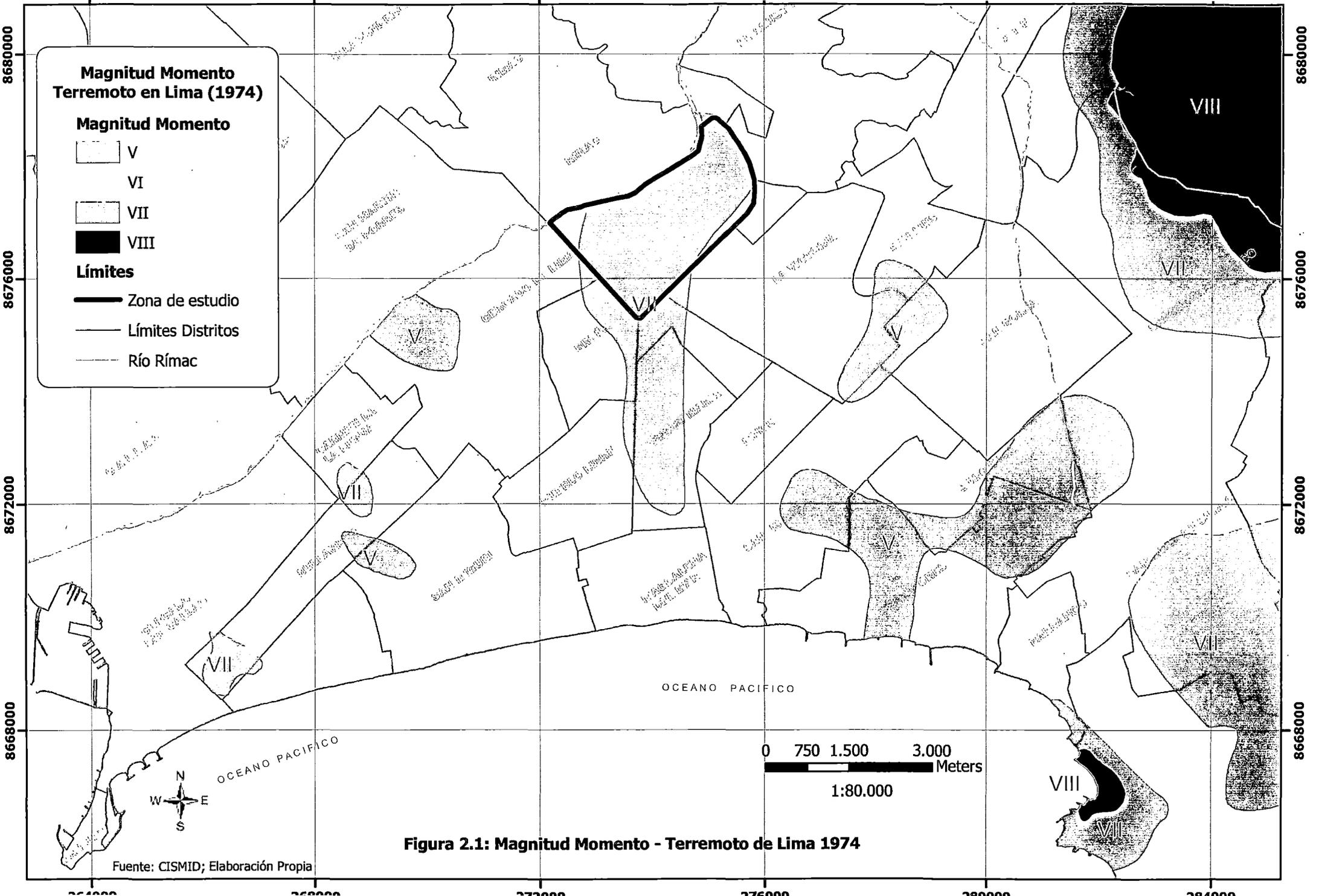
La microzonificación, la prevención y mitigación de desastres es un tema amplio y requiere estudios multidisciplinarios para llegar a conclusiones consistentes, alcances a los que no llega el presente estudio; pero es oportuno resaltar algunos aspectos que hacen vulnerable a la ciudad de Lima, especialmente al Cercado.

2.5.1. LA SISMICIDAD:

La costa central y sur es testigo de la subducción de la placa de Nazca en la placa continental, por lo tanto, la actividad sísmica en esta zona es muy intensa, tanto así que Lima se ha visto destruida casi totalmente por lo menos dos veces en su historia. Si bien toda la metrópoli se vería afectada, las condiciones locales determinan la intensidad con la que azotará cada zona, así vemos que las zonas de contacto geológico, como Callao y Chorrillos, o las zonas de suelo fino como La Molina, se ven más afectadas al producirse un sismo. Se adjunta un mapa de sismicidad (Figura 2.1) basado en el terremoto que sacudió Lima en 1972, cabe resaltar que si bien el Cercado responde de buena manera ante los sismos, el mal estado de muchas viviendas, la informalidad aun existente y el exceso de población flotante puede causar grandes daños en el Centro Histórico.

2.5.2. DESBORDES DE RÍOS:

Durante le época de avenidas y especialmente durante el Fenómeno del Niño cuando las lluvias torrenciales se desplazan hacia el oeste se pueden producir huaycos e inundaciones como los ocurridos en los distritos del Rímac y San Martín de Porres por el desborde ocurrido en la quebrada de Jicamarca en el 1998. Es muy importante tener esto en cuenta ya que las márgenes del río a la altura del Cercado de Lima tienen asentamientos humanos que se verían afectados. Junto con las inundaciones hay que tener en cuenta la erosión que



**Magnitud Momento
Terremoto en Lima (1974)**

Magnitud Momento

- V
- VI
- VII
- VIII

Límites

- Zona de estudio
- Límites Distritos
- Río Rímac

Figura 2.1: Magnitud Momento - Terremoto de Lima 1974

Fuente: CISMID; Elaboración Propia

pueden causar las altas velocidades con las que bajan las aguas en zonas de alta pendiente o en zonas de suelo especialmente vulnerables.

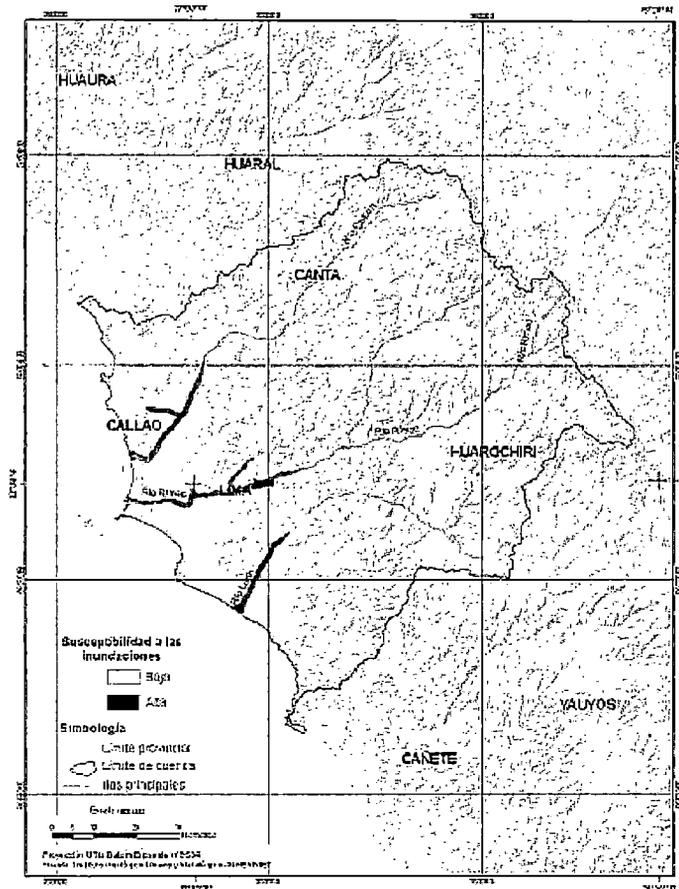


Figura 2.2: Mapa de Susceptibilidad a las inundaciones⁸

2.6. Conclusiones del Capítulo II:

- El Fenómeno de inversión térmica agudiza el problema de contaminación del aire ya que dificulta el libre desplazamiento de masas de aire.
- El Centro Histórico de Lima es vulnerable a procesos geodinámicos como los sismos e inundaciones.
- La zona de estudio no está preparada para soportar precipitaciones intensas debido que sus calzadas no presentan capacidad hidráulica.

⁸ IMP; Atlas Ambiental de Lima Metropolitana: Mapas de Susceptibilidad en el ordenamiento territorial (2006) – Pp. 157.

CAPÍTULO III: POBLACIÓN

3.1. Generalidades:

Lima empezó como un pequeño damero con urgencia de poblarse para consolidarse como centro de control español, han pasado más de cuatro siglos y medio, la Gran Lima, tras haber sufrido grandes cambios, alberga a más de la cuarta parte de la población nacional. El Centro Histórico que empezó con la cuadrícula de Pizarro, se consolidó como ciudad amurallada, para luego ser desbordada, se convirtió en la madre de los demás poblados que ahora forman nuestra capital. Ha caído en decadencia y su población lejos de aumentar ha decrecido en las últimas décadas, una ciudad que va muriendo conforme sus habitantes la van abandonando.

3.2. Antecedentes Históricos:

Para entender claramente lo que Matos Mar llama lúcidamente *desborde*, es necesario dar un vistazo a la evolución demográfica de nuestro país. Según datos de Censos Nacionales de 1'373,736 habitantes en 1836 hemos llegado en el 2007 a 27'412,157 habitantes. Cabe resaltar que hasta el censo de 1940 la idea de tener datos de la población tenía fines tributarios. Las lamentables consecuencias de la Guerra del Pacífico no permitieron realizar un censo técnicamente confiable recién hasta 1940, según el cual la población estimada era de 7'023,111 habitantes, albergando el departamento de Lima el 12% de la población, seguido de Puno (9.20%), Cajamarca (8.09%), Cusco (8.05%) y Junín (7.12%). Además vemos que la Lima de entonces era el departamento más urbanizado con 76% (sin contar con la Provincia Constitucional del Callao) la población urbana nacional recién alcanzaba el 36%. El análisis de Lima provincia arroja ya una fuerte centralización, alberga al 68% de la población del departamento y el 8% de la población nacional, además de tener una alto índice de urbanización (94.7%).

En la Gran Lima de ese entonces se consideraban los distritos del Cercado, San José de Surco (actual Barranco), Chorrillos, La Victoria, Lince, Magdalena del Mar, Magdalena Vieja, Miraflores, el Rímac, San Isidro, San

Miguel y Santiago de Surco. Los habitantes de la Gran Lima llegaban a 560,885, siendo el Cercado el más poblado con 267,738 habitantes.

Para el Censo de 1961 la población nacional asciende a 9'906,746, teniendo el departamento de Lima el 20.50% de la población con un incremento demográfico anual de 6.63% para el periodo intercensal 1940-1961. El proceso de urbanización llega a 47.40% a nivel nacional y a 86.27% a nivel de Lima departamento. Para dicho año la provincia de Lima sigue siendo el polo de atracción, alberga el 80% de la población departamental, el 16.50% de la población nacional y tiene un crecimiento demográfico de 8.71%. La Gran Lima con 1'632,370 habitantes ha tenido un crecimiento de 9.10% intercensal anual, mientras que el Cercado alberga a 339,918 pobladores.

En 1972 el incremento intercensal anual es de 3.33% con 13'538,208 habitantes de los cuales 59.52% viven en zona urbana. El departamento de Lima es el que mayor porcentaje de habitantes tiene con el 25.65% a nivel nacional de los cuales el 93% viven en zonas urbanas. Dentro del departamento de Lima aparecen índices negativos de crecimiento demográfico debido a la migración a la ciudad capital, la provincia de Lima tuvo un crecimiento de 7.51% y albergaba a 86% de la población departamental y el 22% de la población nacional. La ciudad de Lima había crecido y albergaba 2'981,292 habitantes, de los cuales 354,292 vivían en el Cercado, este será pues el último censo donde dicho distrito tiene la mayor cantidad de pobladores.

En el censo de 1981 se presenta el mayor índice de crecimiento demográfico a nivel nacional con 3.47% con 17'762,231 habitantes, 65.23% de ellos viven en zonas urbanas y el 28.11% del total se asienta en el departamento de Lima que presenta un porcentaje de población urbana altísimo con 95.72%. La migración continua y la provincia de Lima alberga al 88% de los habitantes del departamento y el 23.45% de la población nacional. Lima Metropolitana con 4'164,597 empieza a sentir el envejecimiento de los distritos más antiguos como Barranco, Jesús María, Lince y Magdalena del Mar. El Cercado con 371,122 habitantes ya no es el centro de la ciudad luego del éxodo que promueve el presidente Velasco pero se mantiene aún vigente por las actividades

económicas remanentes, mas es ahora el distrito de San Martín de Porres el más populoso de la ciudad.

Para el censo de 1993 el 29% de los 22'048,356 habitantes de la nación residían en el departamento de Lima, especialmente en la provincia de Lima que albergaba casi el 26% de la población total. Lima Metropolitana se continuó expandiendo hasta tener 5'706,127 habitantes, crecimiento orientado hacia la periferia. La población del Cercado decrece (disminuye su población a 340,422 habitantes) igual que en los demás distritos tradicionales.

El censo del 2005 indica las mismas tendencias antes mencionadas: centralismo, proceso de urbanización (74% a nivel nacional), a nivel nacional las migraciones aunque continúan tienden a estabilizarse, a nivel metropolitano continua la decadencia de los distritos más antiguos.

Evolución Demográfica del Perú			
Nº	Año	Habitantes	Crecimiento Intercensal
1	1836	1.373.736	
2	1850	2.001.203	3,26%
3	1862	2.487.916	2,03%
4	1876	2.699.106	0,61%
5	1940	7.023.111	2,50%
6	1961	9.906.746	1,96%
7	1972	13.538.208	3,33%
8	1981	17.762.231	3,47%
9	1993	22.048.356	2,01%
10	2005	26.152.265	1,55%
11	2007	27.412.157	2,41%

Fuente: INEI; Elaboración Propia

Cuadro 3.1: Evolución Demográfica del Perú

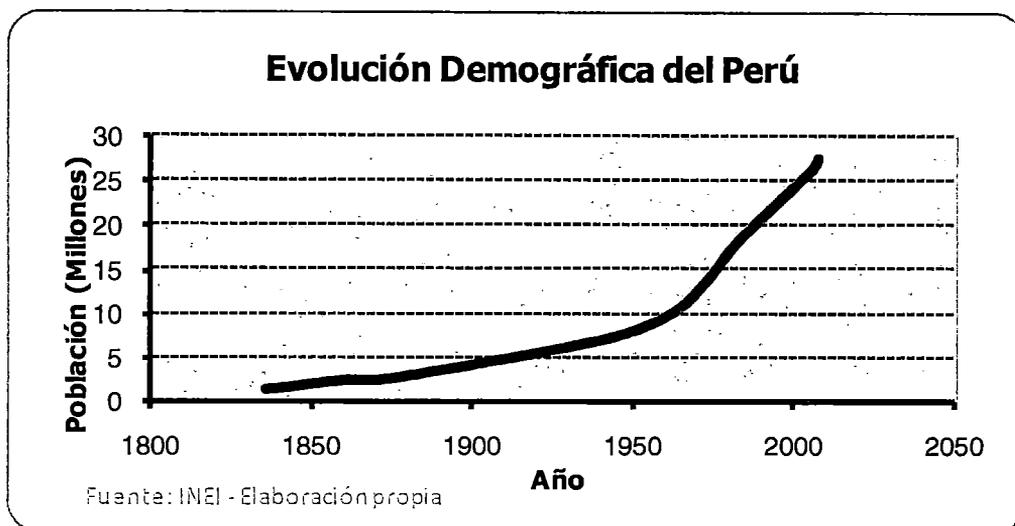


Figura 3.1: Evolución Demográfica del Perú

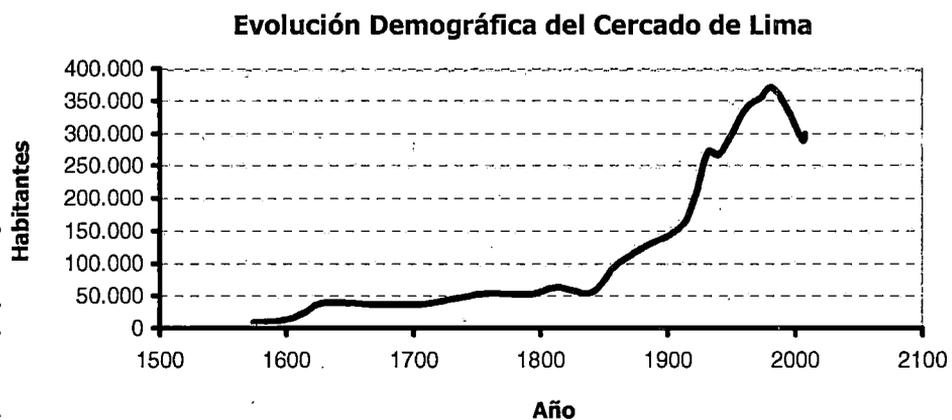
3.3. El Cercado de Lima:

El Centro Histórico albergó hasta las últimas décadas del siglo XX a las principales instituciones tanto públicas como privadas, era pues el corazón de la ciudad. Las explosiones demográficas del 50 y 80 cambiaron la composición demográfica, se crearon zonas periféricas que fueron quitándole vida al casco antiguo de la ciudad. Es pues en este marco que el Centro de Lima presenta un decrecimiento poblacional, y aunque con relación al último censo se podría pensar que va en aumento, si comparamos los censos 93 vs 07 veremos que el índice sigue siendo negativo.

Evolución Demográfica del Cercado de Lima		
Año	Población (hab)	Crecimiento
1574	10.000	
1599	14.262	1,70%
1614	25.434	5,22%
1630	40.000	3,58%
1700	37.234	-0,10%
1755	54.000	0,82%
1791	52.627	-0,07%
1812	63.900	1,02%
1839	55.627	-0,48%
1857	94.195	3,85%
1876	120.276	1,46%
1908	154.624	0,89%
1920	198.975	2,39%
1931	273.016	3,38%
1940	267.738	-0,21%
1961	338.918	1,27%
1972	354.292	0,41%
1981	371.122	0,53%
1993	340.422	-0,69%
2005	289.855	-1,24%
2007	299.493	1,66%

Fuente: INEI, Bromley - Barbagelata, Panfichi - Portocarrero
Elaboración Propia

Cuadro 3.2: Evolución Demográfica del Cercado de Lima



Fuente: INEI, Bromley - Barbagelata, Panfichi - Portocarrero Elaboración propia

Figura 3.2: Evolución Demográfica de Lima Cercado

3.3.1. CRECIMIENTO VEGETATIVO:

Basado en datos de registros civiles, se toma en cuenta el número de nacimientos y defunciones en el distrito, mas no es indicativo de su población, tampoco toma en cuenta aspectos sociales como la migración, esta aclaración nos ayudará a no malinterpretar los resultados.

Estadísticas Vitales en el Cercado de Lima					
Año	Nacimientos Registrados	Defunciones Registradas	Tasa de Natalidad(‰/oo)	Tasa de Mortalidad (‰/oo)	Tasa de Crecimiento Vegetativo(%)
2000	35.905	3.738	116,5	12,1	10,4%
2001	37.241	3.661	122,3	12,0	11,0%
2002	36.358	3.494	120,9	11,6	10,9%
2003	34.829	3.515	117,2	11,8	10,5%
2004	37.655	3.632	128,3	12,4	11,6%
2005	38.620	3.018	133,2	10,4	12,3%
2006	40.218	2.063	136,6	7,0	13,0%

Fuente: INEI; Estadísticas Vitales en Lima Metropolitana 2004
INEI; Nacimientos, Defunciones, Matrimonios y Divorcios en el Area Metropolitana de Lima y Callao, 2005-2006

Elaboración Propia

Cuadro 3.3: Crecimiento Vegetativo

3.3.2. COMPOSICIÓN POR GÉNERO Y EDADES:

La edad promedio de los habitantes del Cercado es de 33.58 años siendo el género femenino ligeramente mayor que el masculino. A pesar de eso, en el 65% de los hogares la jefatura está a cargo del varón.

Composición por Género y Edad

Edad	Hombres	Mujeres	Total	Edad	Hombres	Mujeres	Total
0	2.201	2.023	4.224	50	1.722	1.995	3.717
1	2.006	1.772	3.778	51	1.334	1.554	2.888
2	2.303	2.096	4.399	52	1.670	1.818	3.488
3	2.273	2.145	4.418	53	1.491	1.726	3.217
4	2.052	2.030	4.082	54	1.439	1.632	3.071
5	2.143	1.944	4.087	55	1.293	1.494	2.787
6	2.025	1.956	3.981	56	1.242	1.344	2.586
7	2.082	2.084	4.166	57	1.330	1.465	2.795
8	2.122	2.034	4.156	58	1.175	1.402	2.577
9	2.045	1.973	4.018	59	1.106	1.240	2.346
10	2.245	2.147	4.392	60	1.284	1.483	2.767
11	2.287	2.138	4.425	61	885	956	1.841
12	2.311	2.345	4.656	62	1.053	1.234	2.287
13	2.228	2.140	4.368	63	980	981	1.961
14	2.346	2.341	4.687	64	852	1.002	1.854
15	2.340	2.454	4.794	65	952	1.194	2.146
16	2.313	2.431	4.744	66	773	867	1.640
17	2.400	2.543	4.943	67	919	1.049	1.968
18	2.827	2.823	5.650	68	784	982	1.766
19	2.901	2.917	5.818	69	805	760	1.565
20	2.829	2.858	5.687	70	865	1.098	1.963
21	2.518	2.631	5.149	71	640	702	1.342
22	2.650	2.792	5.442	72	802	886	1.688
23	2.671	2.834	5.505	73	720	787	1.507
24	2.757	2.843	5.600	74	658	800	1.458
25	2.682	2.844	5.526	75	763	871	1.634
26	2.512	2.697	5.209	76	588	664	1.252
27	2.759	2.773	5.532	77	626	676	1.302
28	2.406	2.665	5.071	78	593	646	1.239
29	2.344	2.545	4.889	79	468	522	990
30	2.678	2.839	5.517	80	509	637	1.146
31	2.317	2.391	4.708	81	376	411	787
32	2.458	2.547	5.005	82	379	466	845
33	2.394	2.410	4.804	83	298	363	661
34	2.208	2.280	4.488	84	256	336	592
35	2.233	2.361	4.594	85	231	325	556
36	2.025	2.215	4.240	86	215	221	436
37	2.283	2.398	4.681	87	170	284	454
38	2.123	2.260	4.383	88	114	177	291
39	1.949	2.185	4.134	89	119	144	263
40	2.115	2.376	4.491	90	88	155	243
41	1.771	1.881	3.652	91	63	90	153
42	2.209	2.352	4.561	92	57	101	158
43	1.927	2.069	3.996	93	37	69	106
44	1.866	2.013	3.879	94	32	61	93
45	1.784	2.006	3.790	95	38	66	104
46	1.817	1.974	3.791	96	29	42	71
47	1.875	1.987	3.862	97	23	27	50
48	1.707	1.835	3.542	98	30	62	92
49	1.528	1.708	3.236	TOTAL	145.721	153.772	299.493

Fuente: INEI; CPV 2007

Elaboración Propia

Cuadro 3.4: Composición por Género y Edad

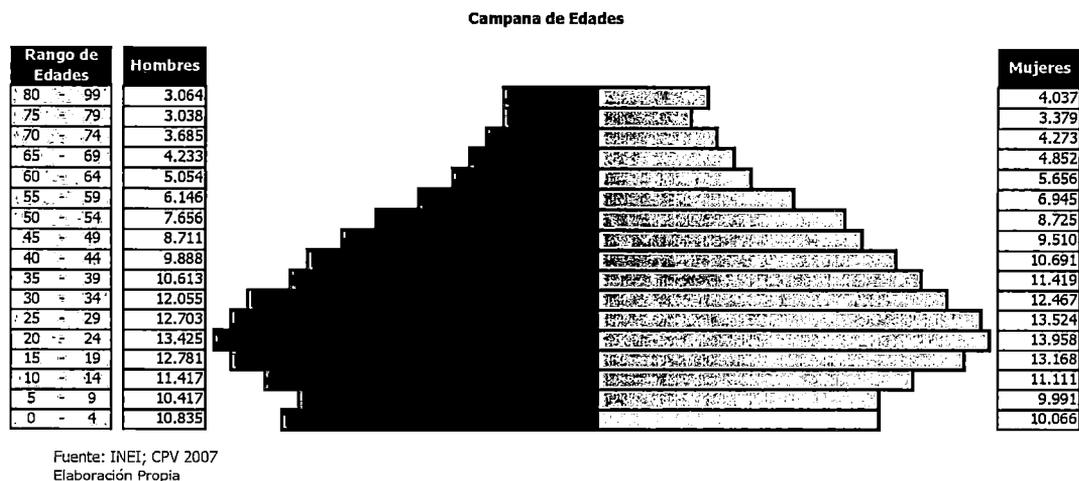


Figura 3.3: Campana de Edades

La distribución por edades muestra una campana de base ancha que se va angostando conforme aumenta la edad, dicho gráfico es típico de las naciones en vía de desarrollo.

3.3.3. PERFIL SOCIO-DEMOGRÁFICO:

El hombre es un ser social, se agrupa para satisfacer sus necesidades. Siendo la familia el núcleo de la sociedad es importante saber qué tipos de lazos unen dicho compromiso. En el Cercado, para pobladores mayores de 12 años podemos señalar que la mayoría (42.6%) permanece soltero, el 29.3% es casado (hay que tener en cuenta que el 86% profesa la religión católica) y el 18.4% es conviviente. En menor cantidad hay viudos (4.5%), separados (4.1%) y divorciados (1.1%). Estas tendencias son constantes para la provincia de Lima.

Respecto a la fecundidad, se puede afirmar que el 55% de las mujeres están en edad fértil y que el 62% de estas son madres. Del grupo de madres el 12% son madres solteras y el 1.3% son madres adolescentes.

La migración es un fenómeno que le cambió la cara a la capital, las oleadas migratorias del 50 y 80 han hecho de Lima una muestra más homogénea de la sociedad peruana. Esta dinámica también está presente en el Cercado, el 44.5% de la población no ha nacido en el distrito, y el 17.8% no vivía en el Cercado hace cinco años. Teniendo en cuenta esto vemos que un

importante porcentaje (4%) aprendió lengua nativa distinta al castellano, sea aymara, ashánynka u otras. También es importante señalar que el 19% de los hogares tienen a algún miembro de la familia en otro país.

La educación es un pilar fundamental para el desarrollo, en este sentido los pobladores del Cercado están en el promedio de la provincia de Lima: el 72% de la población entre 6 y 24 años asiste al sistema educativo regular, el 43% de la población mayor a 15 años tiene educación superior. Por otro lado, el 1.4% de la población mayor a 15 años es analfabeta.

Respecto a la participación en la actividad económica es interesante señalar que la población económicamente activa es el 55%. De este grupo el 97% está ocupada. Esto sin embargo no es un dato que indique el bienestar de la población ya que no muestra el porcentaje de ellos que están subempleados.

3.4. Zona de Estudio:

3.4.1. CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS:

En la zona de estudio habitan 96,297 personas con perfiles socio-demográficos similares a los mencionados para el distrito del Cercado, con índice de masculinidad ligeramente por debajo de la unidad y campana de edades ensanchada en la base.

Género	Casos	Porcentaje (%)
Hombre	47.696	49,53%
Mujer	48.601	50,47%
TOTAL	96.297	100,00%

Universo: Población Censada
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.5: Composición por género

Relación de parentesco con el jefe del hogar	Casos	Porcentaje (%)
Jefe o Jefa	26.564	29,05%
Esposa(o) / compañera(o)	12.573	13,75%
Hijo(a) / hijastro(a)	31.946	34,93%
Yerno / nuera	1.387	1,52%
Nieto(a)	5.416	5,92%
Padres / suegros	1.418	1,55%
Otro(a) pariente	9.671	10,57%
Trabajador(a) del hogar	195	0,21%
Pensionista	114	0,12%
Otro(a) no pariente	2.169	2,37%
TOTAL	91.453	100,00%

Universo: Población Censada
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.6: Relación de parentesco con el jefe del hogar

Grandes Grupos de Edades	Casos	Porcentaje (%)
Menos de 1 año	1.638	1,70%
De 1 a 14 años	19.395	20,14%
De 15 a 29 años	26.217	27,23%
De 30 a 44 años	20.897	21,70%
De 45 a 64 años	19.024	19,76%
De 65 a más años	9.126	9,48%
TOTAL	96.297	100,00%

Universo: Población Censada
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.7: Grandes Grupos de Edades

Tenencia de Partida de Nacimiento	Casos	Porcentaje (%)
Tiene partida de nacimiento	95.198	98,86%
No tiene partida de nacimiento	781	0,81%
No tiene partida de nacimiento	318	0,33%
TOTAL	96.297	100,00%

Universo: Población Censada
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.8: Tenencia de Partida de Nacimiento

La familia es el núcleo de la sociedad, la tendencia a estrechar lazos afectivos se nota claramente en la población con un 46%, entre casados y convivientes. Si bien los solteros representan el 44% hay que considerar que la población tomada en cuenta son los pobladores de 12 años a más. Lo mismo ocurre al analizar la fecundidad, vemos que solo el 25% no tiene hijos.

Estado civil o conyugal	Casos	Porcentaje (%)
Conviviente	17.399	21,79%
Separado	3.707	4,64%
Casado(a)	19.555	24,49%
Viudo(a)	3.443	4,31%
Divorciado(a)	761	0,95%
Soltero(a)	34.988	43,82%
TOTAL	79.853	100,00%

Universo: Población censada de 12 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.9: Estado Civil

Hijos(as) nacidos vivos	Casos	Porcentaje (%)
0	10.464	25,74%
1	7.407	18,22%
2	6.824	16,79%
3	4.469	10,99%
4 a 5	4.086	10,05%
6 a 7	1.443	3,55%
8 a 9	596	1,47%
10 y más	333	0,82%
Sin declaración	5.031	12,38%
TOTAL	40.653	100,00%

Universo: Población femenina censada de 12 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.10: Hijos Nacidos Vivos

Hijos(as) actualmente vivos	Casos	Porcentaje (%)
0	86	0,28%
1	7.604	25,19%
2	6.972	23,09%
3	4.525	14,99%
4 a 5	3.946	13,07%
6 a 7	1.358	4,50%
8 a 9	476	1,58%
10 y más	193	0,64%
Sin declaración	5.029	16,66%
TOTAL	30.189	100,00%

Universo: Población femenina censada de 12 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.11: Hijos Actualmente Vivos

Tenencia de documento nacional de identidad (DNI)	Casos	Porcentaje (%)
Tiene DNI	68.600	97,48%
No tiene DNI	1.777	2,52%
TOTAL	70.377	100,00%

Universo: Población censada de 18 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.12: Tenencia de DNI

El 85% de la población profesa la religión católica; entre cristianos y evangélicos hay un 10%, mientras que casi el 3% no profesa credo alguno.

Religión	Casos	Porcentaje (%)
Católica	68.139	85,33%
Cristiana / Evangélica	7.632	9,56%
Otra	1.894	2,37%
Ninguna	2.188	2,74%
TOTAL	79.853	100,00%

Universo: Población censada de 12 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.13: Religión

Casi el 60% de la población de la zona de estudio no está afiliado a ningún tipo de seguro de salud; cifra que es preocupante si tomamos en cuenta que, como se verá posteriormente, la población no cuenta con recursos suficientes para afrontar los gastos que ocasiona recurrir a servicios de salud.

Afiliación a algún seguro de salud	Casos	Porcentaje (%)
SIS (seguro integral de salud)	7.860	8,12%
ESSALUD	22.534	23,28%
Otro seguro de salud	8.906	9,20%
Ninguno	57.510	59,41%
TOTAL	96.810	100,00%

Universo: Población Censada
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.14: Afiliación a seguro de salud

En la actualidad el 93.67% reside permanentemente mientras que hace cinco años era el 74.25% y sólo el 56.70% lo indica como lugar de residencia de la madre. Estos datos nos muestran que la dinámica migratoria ha disminuido y que un poco menos de la mitad de la población son inmigrantes de segunda generación.

Lugar de residencia permanente, dentro y fuera del país	Casos	Porcentaje (%)
Si vive permanentemente	90.206	93,67%
No vive permanentemente	6.091	6,33%
TOTAL	96.297	100,00%

Universo: Población Censada
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.15: Residencia permanente

Lugar de residencia permanente hace 5 años, dentro y fuera del país	Casos	Porcentaje (%)
Aun no había nacido	6.995	7,26%
Si vivía permanentemente	71.498	74,25%
No vivía permanentemente	17.804	18,49%
TOTAL	96.297	100,00%

Universo: Población Censada
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.16: Residencia permanente hace 5 años

Lugar de residencia de la madre dentro o fuera del país	Casos	Porcentaje (%)
Si vivía permanentemente	54.599	56,70%
No vivía permanentemente	41.698	43,30%
TOTAL	96.297	100,00%

Universo: Población Censada
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.17: Residencia de la madre

La gran mayoría aprendió como lengua natural el castellano (96.14%) aunque también hay quienes aprendieron primero el quechua (2.81%), aymara (0.36%) y algún idioma extranjero (0.58%).

El grado de analfabetismo es relativamente alto (5.31% considerando a todos los mayores de 3 años) y la mayor parte de la población culminó la educación secundaria (44.82%). Un 19.32% alcanzó la primaria completa y el 17% culminó la educación superior (el 55.91% de ellos educación universitaria). Preocupante es el 4.31% de pobladores que no han recibido ninguna clase de instrucción.

Idioma o lengua con el que aprendió a hablar	Cáso s	Porcentaje (%)
Quechua	2.588	2,81%
Aymará	327	0,36%
Asháninka	20	0,02%
Otra lengua nativa	8	0,01%
Castellano	88.492	96,14%
Idioma extranjero	537	0,58%
Es sordomudo	77	0,08%
TOTAL	92.049	100,00%

Universo: Población censada de 3 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.18: Idioma o lengua materna

Condición de alfabetismo	Casos	Porcentaje (%)
Sabe leer y escribir	87.165	94,69%
No sabe leer y escribir	4.884	5,31%
TOTAL	92.049	100,00%

Universo: Población censada de 3 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.19: Analfabetismo

Nivel educativo alcanzado	Casos	Porcentaje (%)
Sin Nivel	3.971	4,31%
Educación Inicial	1.779	1,93%
Primaria	17.786	19,32%
Secundaria	41.252	44,82%
Superior No Universitaria incompleta	6.218	6,76%
Superior No Universitaria completa	6.880	7,47%
Superior Universitaria incompleta	5.440	5,91%
Superior Universitaria completa	8.723	9,48%
TOTAL	92.049	100,00%

Universo: Población censada de 3 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.20: Nivel Educativo

Asistencia a un centro de enseñanza regular	Casos	Porcentaje (%)
Si	28.337	30,78%
No	63.712	69,22%
TOTAL	92.049	100,00%

Universo: Población censada de 3 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.21: Asistencia a centro de enseñanza

Para evaluar la situación económica de la zona tenemos que definir ciertos conceptos. Basándonos en la información del Ministerio de Trabajo tenemos:

Población Económicamente Activa (PEA): Son todas las personas en edad de trabajar que en la semana de referencia se encontraban trabajando (ocupados) o buscando activamente trabajo (desocupados).

Población No Económicamente Activa (inactivos): Son todas las personas que pertenecen a la población en edad de trabajar que en la semana de referencia no han trabajado ni buscado trabajo y no desean trabajar. Dentro de este grupo se encuentran las amas de casa, los estudiantes, los rentistas y los jubilados, que no se encontraban trabajando ni buscando trabajo. También se consideran dentro de este grupo a los familiares no remunerados que trabajan menos de 15 horas de trabajo semanales durante el periodo de referencia.

FUERZA LABORAL					
Encuesta	Sí	No	PEA		No PEA
			Ocupados	Desocupados	
La semana pasada trabajó al menos una hora por pago?	37.686	50.361	37.686		
No trabajó pero tenía trabajo		1.622	1.622		
Aunque no trabajó tiene algún negocio propio		1.399	1.399		
Realizó algún cachuelo por algún pago en dinero o especie		1.173	1.173		
Estuvo ayudando en la chacra		294	294		
Buscando trabajo habiendo trabajado antes		1.206		1.206	
buscando trabajo por primera vez		255		255	
Estudiando y no trabajó		18.714			18.714
Viviendo de su pensión o jubilación		2.834			2.834
Viviendo de sus rentas y no trabajó		457			457
Al cuidado de su hogar		18.886			18.886
Otra		3.521		3.521	
TOTAL			42.174	4.982	40.891
Porcentaje			47,90%	5,66%	46,44%

Universo: Población Censada de 6 años y más de edad

Fuente: CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 3.22: Fuerza Laboral

Vemos pues que si bien la PEA ocupada es solo del 48%, los desocupados no llegan al 6% debido a la gran cantidad de personas que no buscan laborar; sin embargo, como ya se mencionó para el caso de todo el distrito, al no señalar el porcentaje de subempleados, el tener un porcentaje de PEA ocupada alto no es indicativo de buena situación económica de la población. Los cuadros 3.23, 3.24 y 3.25 nos darán una idea de cual es el perfil de los trabajadores que habitan en el Centro Histórico de la capital:

Ocupación Principal	Casos	Porcentaje (%)
Miembros p. ejecu. y leg. Direct., adm. Púb. y	66	0,16%
Profesionales, científicos e intelectuales	4.224	10,02%
Técnicos de nivel medio y trab. Asimilados	5.028	11,92%
Jefes y empleados de oficina	3.612	8,56%
Trab. de serv. pers. y vend. del comerc. y mcc	11.257	26,69%
Agricult. trabaj. calif. agrop. y pesqueros	100	0,24%
Obreros y oper. Minas, cant., ind. Manuf. Y otr	3.839	9,10%
Obreros construc., conf., papel, fab., instr.	3.383	8,02%
Trabaj. No calif. Serv. Peón, vend., amb., y afi	7.483	17,74%
Otra	539	1,28%
Ocupación no especificada	2.643	6,27%
TOTAL	42.174	100,00%

Universo: Población censada de 6 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.23: Ocupación Principal

Rama de actividad económica	Casos	Porcentaje (%)
Agric., ganadería, caza y silvicultura	163	0,39%
Pesca	32	0,08%
Explotación de minas y canteras	55	0,13%
Industrias manufactureras	4.917	11,66%
Suministro de electricidad, gas y agua	71	0,17%
Construcción	1.369	3,25%
Venta, mant.y rep. veh.autom.y motoc.	632	1,50%
Comercio al por mayor	775	1,84%
Comercio al por menor	11.617	27,55%
Hoteles y restaurantes	3.042	7,21%
Trans., almac. y comunicaciones	3.030	7,18%
Intermediación financiera	402	0,95%
Activid.inmobil., empres. y alquileres	4.386	10,40%
Admin.pub. y defensa; p. segur.soc.afil	1.499	3,55%
Enseñanza	1.983	4,70%
Servicios sociales y de salud	1.422	3,37%
Otras activ. serv.comun.soc y personales	2.473	5,86%
Hogares privados con servicio doméstico	880	2,09%
Organiz. Y órganos extraterritoriales	3	0,01%
Actividad económica no especificada	3.423	8,12%
TOTAL	42.174	100,00%

Universo: Población censada de 6 años y más de edad
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

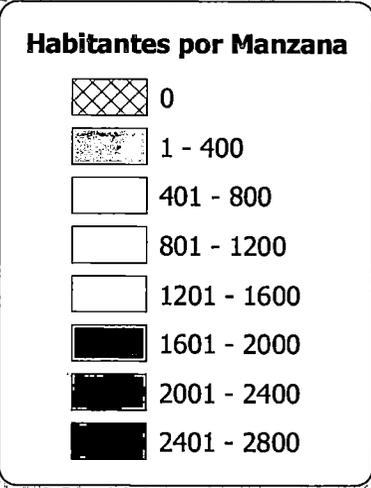
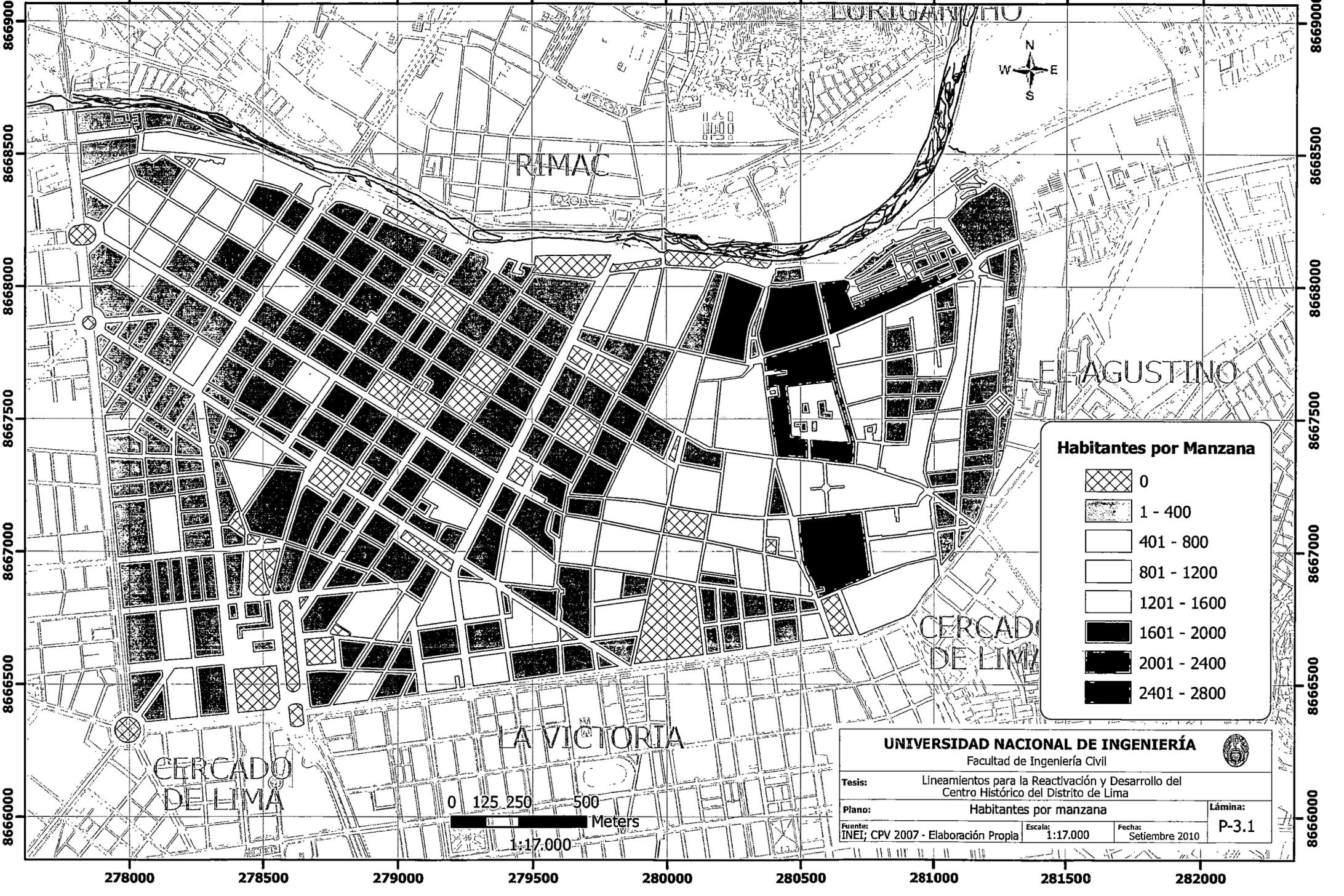
Cuadro 3.24: Actividad Económica

Categoría de Ocupación	Casos	Porcentaje (%)
Empleado	19.914	47,22%
Obrero	3.951	9,37%
Trabajador independiente o por cuenta propia	15.233	36,12%
Empleador o patrono	1.062	2,52%
Trabajador familiar no remunerado	1.134	2,69%
trabajador(a) del hogar	880	2,09%
TOTAL	42.174	100,00%

Universo: Población censada de 6 años y más de edad
 Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Cuadro 3.25: Categoría de Ocupación

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la distribución espacial de la población. La información proporcionada por el INEI en base al censo del 2007 permite identificar la cantidad de habitantes y la densidad poblacional, ambos por manzanas, información que se muestra en los planos P-3.1 y P-3.2. Vemos pues que lejos de presentar una distribución homogénea, hay zonas que al tener uso predominantemente comercial y de servicios tiene densidades muy bajas, mientras que las zonas residenciales, generalmente las de menores recursos económicos, presentan densidades altas, evidenciando la propensión al hacinamiento.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
 Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Habitantes por manzana

Fecha: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Fecha: Septiembre 2010

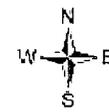
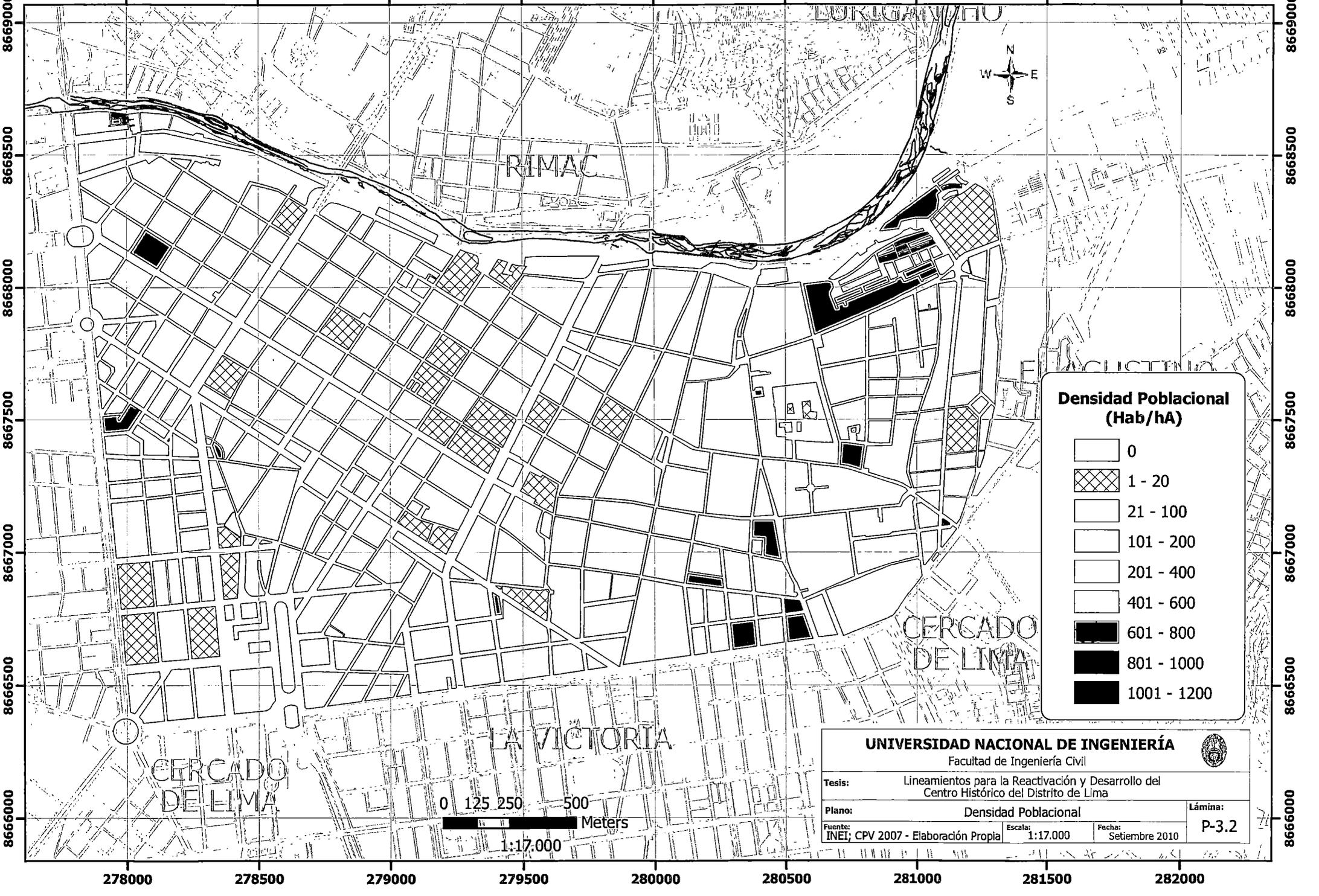
Lámina: P-3.1



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000



Densidad Poblacional (Hab/há)

	0
	1 - 20
	21 - 100
	101 - 200
	201 - 400
	401 - 600
	601 - 800
	801 - 1000
	1001 - 1200

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

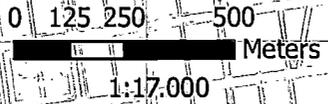
Plano: Densidad Poblacional

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Fecha: Setiembre 2010

Lámina: P-3.2



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

3.4.2. POBLACIÓN FLOTANTE:

Es la población que se encuentra en la zona durante el día pero que no reside en ella. Los motivos principales son por trabajo, estudio o requerimiento de servicios. El Centro Histórico es un polo de atracción muy fuerte y soporta una gran cantidad de visitantes durante el día.

Se estimará la población flotante para la zona de estudio en base a los coeficientes Día/Noche utilizados por la JICA para realizar el Plan Maestro de Transporte para el área de Lima y Callao. Dicho coeficiente sirve para evaluar la población total del distrito, sin embargo, como la zona de estudio equivale al 27% del área de distrito pero es el mayor generador de servicios, se reajustará con coeficientes de distritos vecinos para evaluar las zonas fuera de la zona de estudios pero dentro del distrito, asumiendo que presentan comportamientos similares.

Ratio Día/Noche: Reajuste 1 - Promedio de otros distritos								
Población por categoría ocupacional	Reajustados		JICA					
	Centro Histórico	Resto del Cercado	Lima	La Victoria	Breña	Rímac	Lince	Jesús María
Población Trabajadora	6,02	1,55	2,99	2,02	1,31	0,73	1,26	2,44
Población Estudiantil Elemental	1,70	1,30	1,43	0,91	1,58	0,93	1,06	2,03
Población Estudiantil Superior	15,91	2,16	6,58	0,36	1,27	1,12	2,73	5,32

2.275.598 Población de la Zona de Estudio Reajustada

Fuente: Plan Maestro de Transporte para el Área de Lima y Callao; JICA
Elaboración Propia

Cuadro 03-26: Población flotante, reajuste 1

Ratio Día/Noche: Reajuste 2 - Coeficientes máximos								
Población por categoría ocupacional	Reajustados		JICA					
	Centro Histórico	Resto del Cercado	Lima	La Victoria	Breña	Rímac	Lince	Jesús María
Población Trabajadora	4,59	2,23	2,99	2,02	1,31	0,73	1,26	2,44
Población Estudiantil Elemental	1,16	1,56	1,43	0,91	1,58	0,93	1,06	2,03
Población Estudiantil Superior	11,97	4,03	6,58	0,36	1,27	1,12	2,73	5,32

1.707.124 Población de la Zona de Estudio Reajustada

Fuente: Plan Maestro de Transporte para el Área de Lima y Callao; JICA
Elaboración Propia

Cuadro 03-27: Población flotante, reajuste 2

Día/Noche: Reajuste 3 - Coeficientes de Jesús María para Trabajo y Educación superior, promedio del resto para educación elemental								
Población por categoría ocupacional	Reajustados		JICA					
	Centro Histórico	Resto del Cercado	Lima	La Victoria	Breña	Rímac	Lince	Jesús María
Población Trabajadora	4,15	2,44	2,99	2,02	1,31	0,73	1,26	2,44
Población Estudiantil Elemental	2,08	1,12	1,43	0,91	1,58	0,93	1,06	2,03
Población Estudiantil Superior	9,24	5,32	6,58	0,36	1,27	1,12	2,73	5,32

1.490.043 Población de la Zona de Estudio Reajustada

Fuente: Plan Maestro de Transporte para el Área de Lima y Callao; JICA
Elaboración Propia

Cuadro 03-28: Población flotante, reajuste 3

Evaluando los reajustes realizados y comparando con el resultado de la JICA mediante promedio ponderado (incidencias mostradas en la tabla) podemos concluir que la población flotante en la zona de estudio es de 1'518,260 personas.

Metodología	Población Flotante	Incidencia
JICA	1.059.267	40%
Reajuste 1	2.275.598	20%
Reajuste 2	1.707.124	20%
Reajuste 3	1.490.043	20%
RESULTADO	1.518.260	100%

Cuadro 03-29: Población flotante, resultado final

3.5. Conclusiones del Capítulo III:

- La zona de estudio presenta un serio desequilibrio en la distribución espacial de su población: mientras que la zona central de predominio comercial y de servicios presenta una densidad demográfica muy baja, la zona de uso residencial concentra gran cantidad de pobladores. Dicho escenario trae dos serias consecuencias: abandono en la zona central y hacinamiento en la zona periférica. Valores extremos a tener en cuenta es el intervalo de 10 a 900 hab/hA calculado en base al área de manzana.
- La situación económica de la población debe ser evaluada cuidadosamente ya que si bien los niveles de PEA desocupada son

relativamente bajos (5.7%) no demuestra el nivel de subocupación que es la forma como se camufla la pobreza.

- La inmensa cantidad de población flotante que recibe el Centro Histórico (1'518,000 visitantes) debe ser tomada en cuenta especialmente en dos situaciones específicas: la gran cantidad de vidas en riesgo en caso de desastre en horas del día y la evaluación de la intensidad de uso que se le da al suelo del Centro de Lima.

CAPÍTULO IV: MEDIO RACIONALIZADO:

4.1. Generalidades:

El hombre desde que se volvió sedentario ha transformado el territorio donde se establece para poder satisfacer sus necesidades que se han vuelto más complejas con el correr del tiempo. El presente capítulo servirá para entender cual es la forma de ocupación y que actividades se llevan acabo en el la zona de estudio.

La evaluación se realiza sobre una zona urbana de 594 hA, de las cuales el 76% corresponde a área de manzanas, mientras que el 24% restante es de vías y veredas.

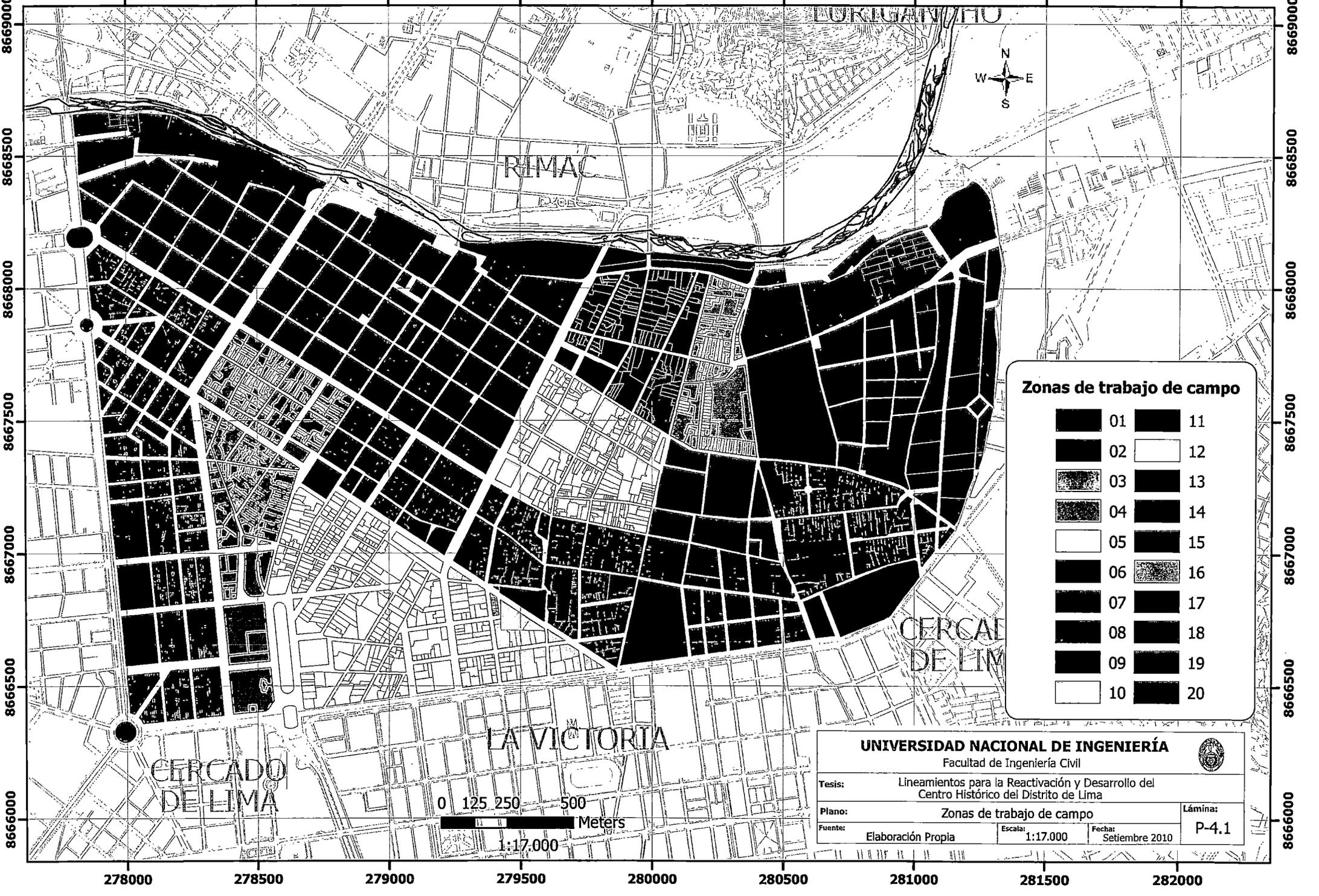
4.2. Trabajo de Campo:

Para realizar el levantamiento de información se dividió el área de estudio en 20 zonas que se pueden apreciar en el plano P-4.1. Si bien lo usual en este tipo de levantamiento de información es por manzanas se prefirió realizarlo por lotes debido a la intensidad del uso que tiene que soportar. Los parámetros que se analizaron fueron los siguientes:

- Número de Pisos
- Antigüedad
- Estado
- Uso

La cantidad de pisos nos dará una idea de la escala urbana de la zona y de la densidad de construcción.

La evaluación de la antigüedad solo consta de dos variables: *antiguo* y *moderno*. Esta clasificación servirá para evaluar los predios que por su antigüedad presenten mayor riesgo en caso de sismos. Cabe señalar que debido a los diferentes estilos arquitectónicos que presenta el Centro Histórico algunas pueden tener aspecto antiguo pero pertenecer a un periodo relativamente reciente.



Zonas de trabajo de campo

	01		11
	02		12
	03		13
	04		14
	05		15
	06		16
	07		17
	08		18
	09		19
	10		20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Civil



Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima			
Plano: Zonas de trabajo de campo			Lámina: P-4.1
Fuente: Elaboración Propia	Escala: 1:17.000	Fecha: Setiembre 2010	



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

El estado de predios se clasificó para el caso de edificaciones antiguas en: *malo*, presencia de fisuras evidentes o señales de deterioro grave; *regular*, con presencia de fisuras leves o falta de mantenimiento evidente; *bueno*, aquellas con tratamiento reciente. En el caso de edificaciones modernas el estado *malo* califica como deterioro evidente como fisuras o falta de mantenimiento como pintura, las calificadas como *regular* corresponden a aquellas que no presentan mantenimiento reciente, a diferencia de aquellas calificadas en *buen* estado. El estado de las edificaciones solo tiene el alcance de lo visto en las fachadas por lo que puede darse el caso que el interior presente un estado distinto.

El uso del suelo se clasifica en:

- Residencial
- Libre
- Servicios
- Abandonado
- Mixto (combinación entre los anteriores)

4.2.1. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO POR VARIABLES:

Número de Pisos:

La altura promedio de las edificaciones en el Centro Histórico es de 2.38 pisos, con una desviación standard de 2, es decir que el 75% de las edificaciones tiene menos de 4 pisos.

Las edificaciones de mayor altura las encontramos en las avenidas Tacna, Abancay e Inca Garcilazo de la Vega, como el Centro Cívico que por muchos años fue el edificio más alto de la capital.

Antigüedad:

Según la clasificación realizada existe la misma relación de edificaciones nuevas y antiguas (50.4% de edificaciones antiguas). Si bien la distribución en el espacio de las edificaciones según su antigüedad no sigue un patrón

establecido, hay que tener en cuenta que aquellas de mayor antigüedad ocupan lotes de mayores dimensiones. Otro punto en consideración es que un gran número de viviendas se encuentra en edificaciones antiguas.

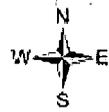
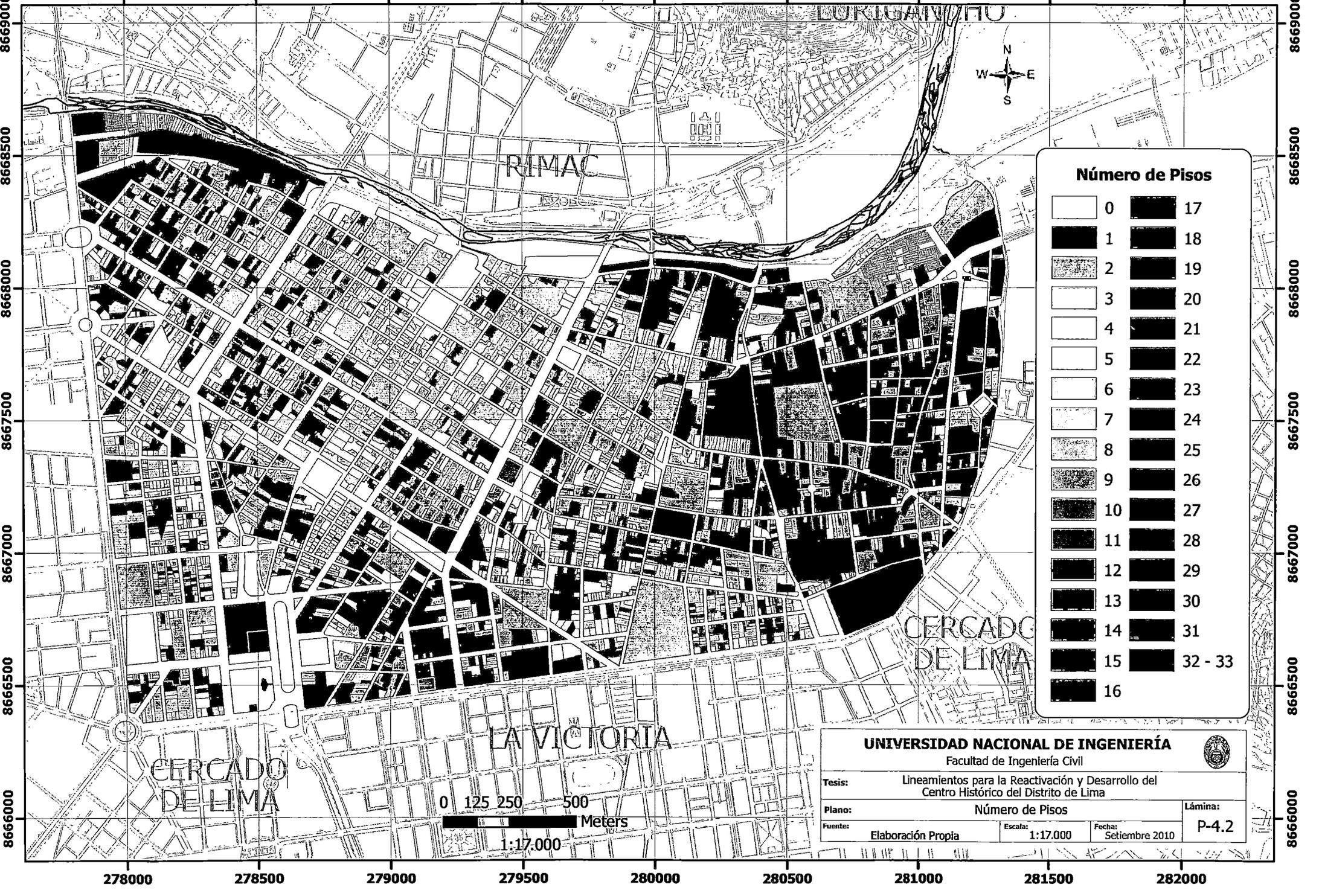
Estado:

La mayoría de las edificaciones presentan un estado *regular* (49%), alarmante es que el 34% de edificaciones se encuentran en mal estado. El resto de predios (17%) están en buen estado.

Uso del Suelo:

El uso del suelo en el Centro Histórico tiene una alta intensidad, ya sea en el uso residencial o en el de servicios. Los resultados de la recolección de datos indican que el 38% de los predios son de uso residencial, es importante tener en cuenta que el 38% de ellos se encuentran en la margen izquierda del río Rímac, en lo que antes era el AAHH Daniel A. Carrión, en la Huerta Perdida y alrededores. El 31% de lotes se usan con fines de brindar servicios, el 27% tiene un uso mixto y solamente el 1% se utiliza como área libre. El 4% restante se encuentra en abandono. Según datos el Instituto Catastral de Lima, el Centro Histórico de Lima cuenta con 8'297,976 m² construidos, de los cuales 1'336,984 m² se encuentran desocupados (16%). ProLima (Programa Municipal para la Recuperación del Centro Histórico de Lima) señala que al 2002 habían 1'500,000 m² abandonados, pero para el 2010 esta cifra se ha reducido a 480,888 m² (5.8%) valor más cercano a lo evaluado en el trabajo de campo.

En líneas generales se puede calificar el uso del suelo como intenso, los servicios que ofrece lo convierten en un inmenso polo de atracción que congestiona sus principales calles. Desde la avenida Alfonso Ugarte hasta el Jr. Huanta, abundan las bodegas y restaurantes que no solo sirven a los habitantes de la zona, sino a la gran masa atraída por la gran oferta de servicios. En zonas donde el uso es exclusivamente comercial empiezan a abandonarse las plantas altas que en el mejor de los casos son usadas como depósitos. Por otro lado, las zonas que son de uso residencial tienen densidades poblacionales relativamente altas para ser edificaciones de poca altura. Las zonas de Barrios Altos y



Número de Pisos

	0		17
	1		18
	2		19
	3		20
	4		21
	5		22
	6		23
	7		24
	8		25
	9		26
	10		27
	11		28
	12		29
	13		30
	14		31
	15		32 - 33
	16		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Civil



Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Número de Pisos

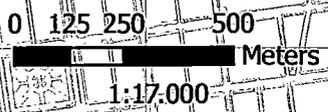
Lámina:

Fuente: Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Fecha: Setiembre 2010

P-4.2



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8666000

8666500

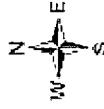
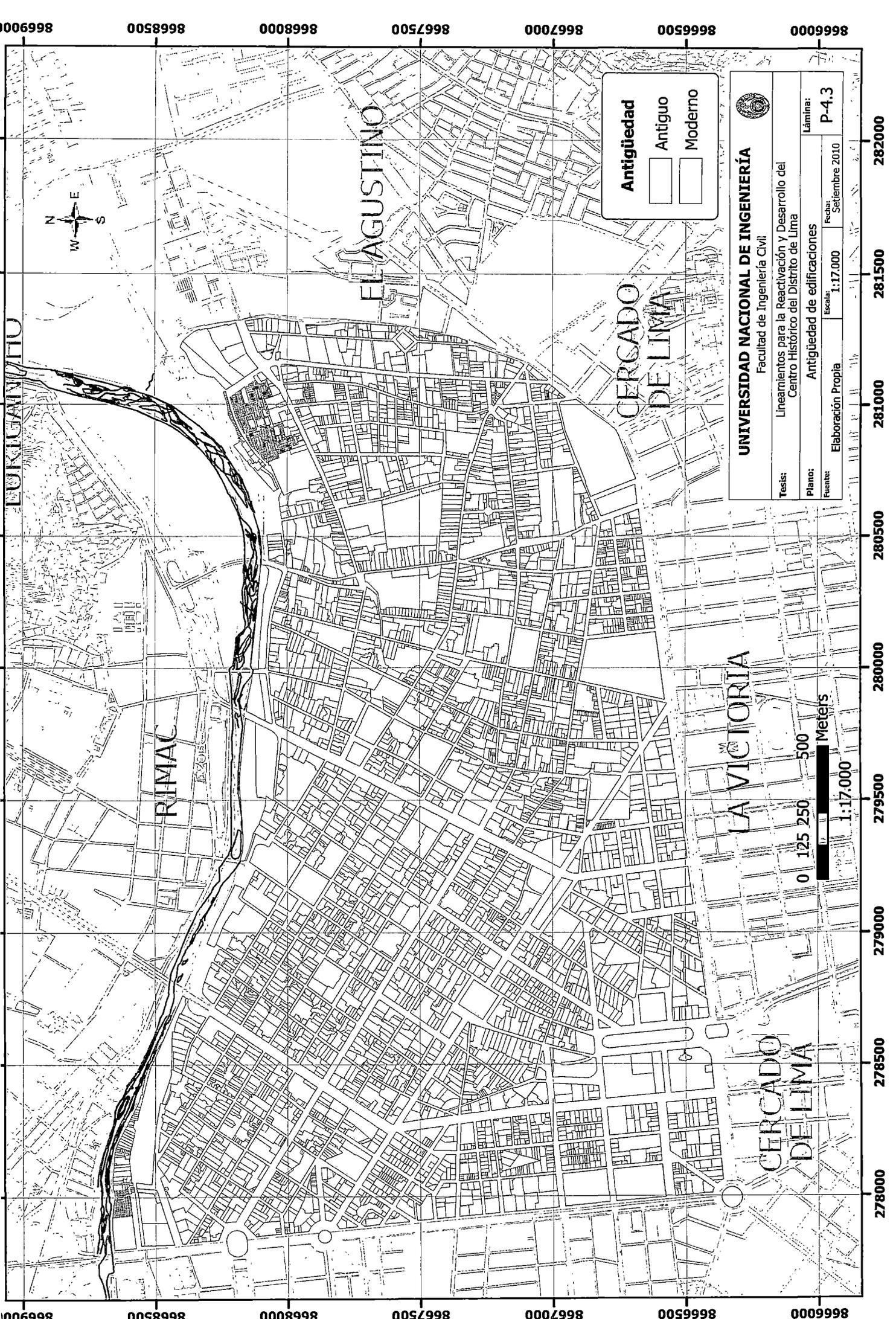
8667000

8667500

8668000

8668500

8669000



Antigüedad

Antiguo
 Moderno

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
 Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Antigüedad de edificaciones

Fecha: Septiembre 2010

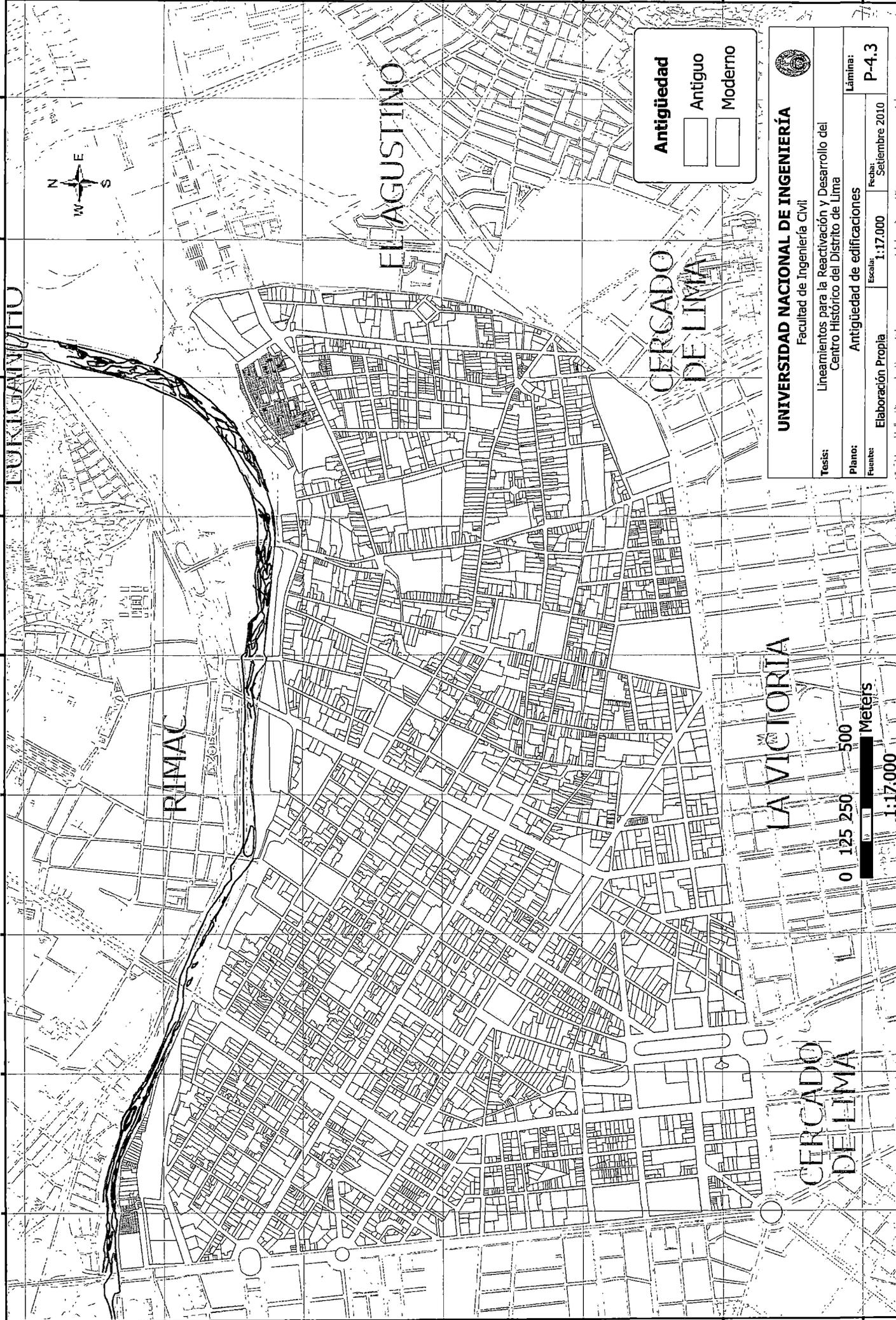
Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Lámina: P-4.3

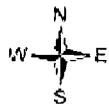
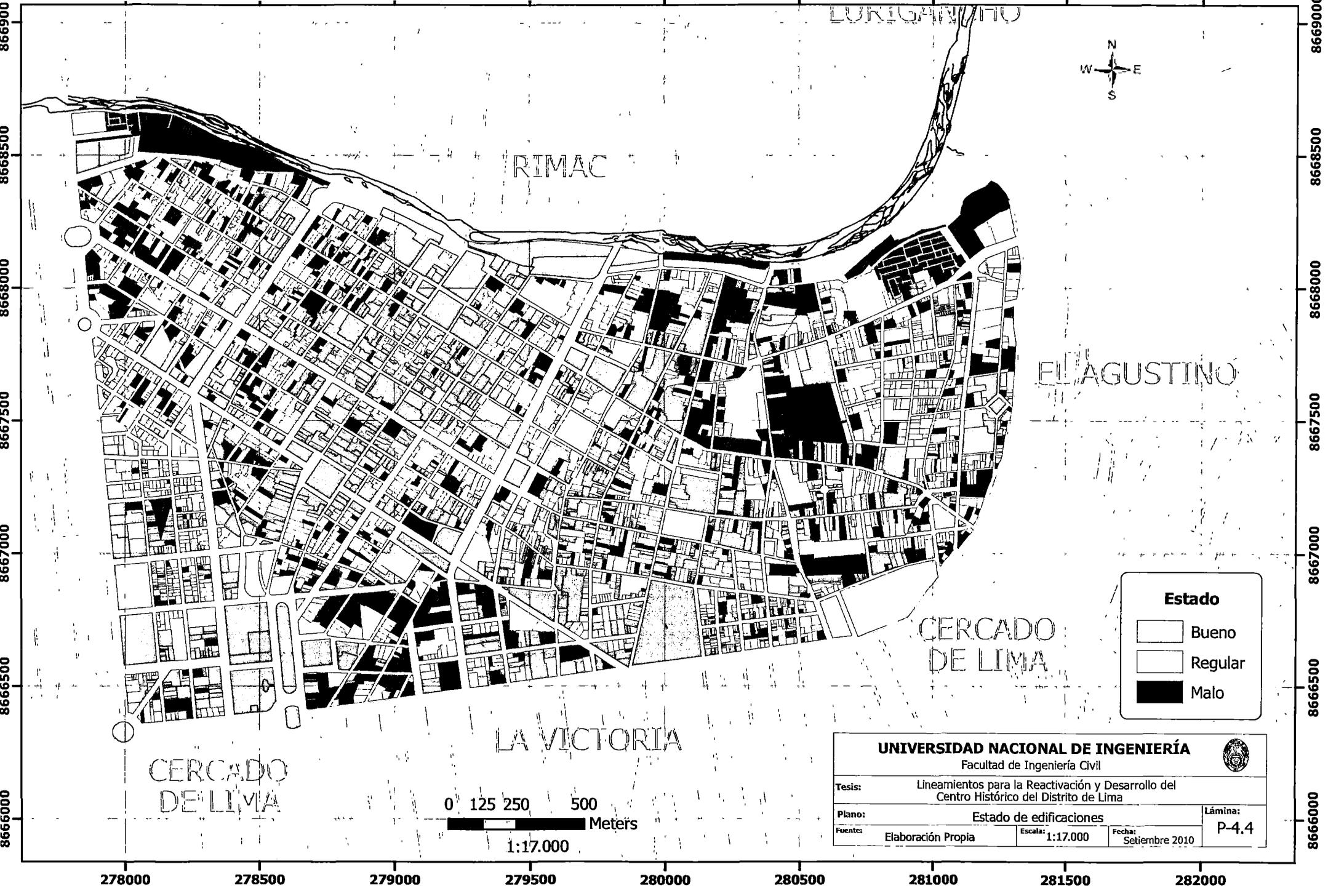


8669000 8668500 8668000 8667500 8667000 8666500 8666000



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

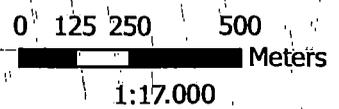
8669000 8668500 8668000 8667500 8667000 8666500 8666000



Estado

- Bueno
- Regular
- Malo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA			
Facultad de Ingeniería Civil			
Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima			
Plano: Estado de edificaciones		Lámina: P-4.4	
Fuente: Elaboración Propia	Escala: 1:17.000	Fecha: Setiembre 2010	



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

Monserate aún conservan sus condiciones de residencia y albergan en su mayoría a pobladores de pocos recursos económicos.

4.2.2. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO POR ZONAS:

Zona 01 – Entre las avenidas Alfonso Ugarte, Inca Garcilazo de la Vega, 9 de Diciembre (ex Paseo Colón) y Nicolás de Piérola:

Zona dedicada mayormente al servicio, la presencia del Hospital Arzobispo Loayza en la Av. Alfonso Ugarte (que no se incluye en la zona de estudio) y el Hospital San Bartolomé (neumología y pediatría) crean una gran oferta de servicios de salud como consultorios y farmacias en los alrededores. En el otro extremo de la zona, en la Av. Inca Garcilazo de la Vega y alrededores hay una gran cantidad de locales comerciales dedicados a la venta de computadoras y productos afines. En Lima Metropolitana solo existen dos zonas comerciales de este tipo: en el Centro de Lima y en Miraflores, presentando la del Centro una oferta mayor, es pues un importante polo de atracción para clientes de toda la ciudad. En esta misma avenida se encuentran una gran cantidad de institutos, que intensifican el uso de servicios en la zona.



Figura 4.1: Comercio de computadoras y productos afines

También encontramos en esta zona a la SUNAT, la Clínica Internacional, el Colegio Nacional Nuestra Señora de Guadalupe y la Comisaría Alfonso Ugarte; la Central Operativa de Investigación Policial, oficinas del Diario El Peruano, el Centro Cultural de la Universidad Nacional Federico Villareal, la facultad de Ciencias Económicas de dicha casa de estudios y locales de la Universidad Tecnológica del Perú, entre otras.



Figura 4.2: Oficinas de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria



Figura 4.3: Centros de educación superior

La gran cantidad de hostales confirman la presencia de comercio sexual en la zona, los jirones Washington y Chota han recibido tratamiento, quedando aún pendiente el Jr. Zepita y sus transversales, los pasajes Inclán y Peñaloza y los jirones Cañete y Chancay.



Ejemplos de edificio en abandono parcial (izquierda) y total (abajo) en la Av. Inca Garcilazo de la Vega.

Figura 4.4: Edificios en estado de abandono

Zona 02 – Entre las avenidas Alfonso Ugarte, Tacna, Nicolás de Piérola y Emancipación:

Zona de uso mixto con predominancia en servicios, destaca la sede central de la Universidad Nacional Federico Villareal y la Iglesia Santo Toribio. El comercio está marcado por la venta de instrumentos musicales en las últimas cuadras de la Av. Nicolás de Piérola y por productos metálicos, como ollas y cocinas, e instrumentos de hospital, en las últimas cuadras de la Av. Emancipación.

En la zona de residencia y servicio del Jr. Moquegua, alrededores de la cuadra 7, se puede apreciar un notable deterioro urbano.



Figura 4.5: Inversión extranjera en el Centro Histórico
Sodimac – Av. Tacna

Zona 03 – Entre la Av. Inca Garcilazo de la Vega, el Jr. De la Unión y las avenidas 9 de Diciembre y Nicolás de Piérola:

La presencia del Centro Cívico es sin duda lo más importante de la zona. El centro comercial Real Plaza consolidará el eje de recreación que conforma el Jr. De la Unión, el Parque Dammes, Parque de las Aguas, el Museo de Arte Italiano y el Museo de Arte de Lima.

Al igual que la zona 02, existe intenso comercio de computadoras e institutos en menor medida. La cuadra 2 del Jr. Quilca presenta comercio de libros y música, convirtiéndose en un importante polo de cultura alternativa, lamentablemente las edificaciones que los albergan se encuentran en mal estado y necesitan tratamiento como muchas de los alrededores.



Parque Dammes o de los Museos, Centro Cívico y el nuevo Real Plaza



Figura 4.6: Centro Cívico y alrededores

En la Av. Nicolás de Piérola hay comercio moderado, con una importante presencia de agencias de viaje. Destacan también el Club Nacional, el Hospicio Manrique y el Centro de Documentación de Ciencias Sociales de la PUCP.

Zona 04 – Entre las avenidas Nicolás de Piérola, Emancipación, Tacna y el Jr. De la Unión:

Zona de uso mixto con predominio de servicio. Destacan oficinas de MIMDES, Provías Descentralizado, del Poder Judicial y la Academia de la Magistratura. También se encuentra el famoso Hotel Bolívar en cuyos alrededores se ubican bancos, casas de cambio de moneda (Jr. Ocoña), cine y locales de comida. En la Av. Emancipación venden material para tratamiento odontológico. El Jr. De la Unión presenta comercio intenso en ropa y calzado principalmente.



Figura 4.7: Jr. De la Unión – Comercio de ropa y calzados

La presencia de comercio sexual en el Jr. Cailloma, especialmente en la cuadra 6 debe recibir tratamiento.

Zona 05 – Entre las avenidas Grau y Nicolás de Piérola, el Jr. De la Unión y la Av. Abancay:

Zona de uso mixto con predominio de servicios. Sin duda el Palacio del Poder Judicial destaca por su función a nivel nacional, a su alrededor se genera comercio afín como librerías, servicios de copia, internet y oficinas de abogados. Otro servicio importante es el brindado por el Hospital de Emergencias Grau, considerado como hospital general a nivel de Lima Metropolitana.

En los alrededores del Jr. Lampa se encuentra una zona de comercio ferretero, especialmente en el rubro de electricidad e iluminación. En los alrededores del Hospital Grau existen terminales terrestres y viviendas en mal estado que necesitan tratamiento. Otras zonas que necesitan intervención son los jirones Sandía (parcialmente intervenido) y Cotabambas por la presencia de prostitución.

Zona 06 – Entre la Av. Nicolás de Piérola y Jr. Cuzco, Jr. de la Unión y la Av. Abancay:

Zona mixta con predominio de servicio. Importante presencia de bancos debido al movimiento comercial existente. Al igual que en la zona 04, el Jr. De la Unión presenta intenso comercio en ropa y calzado.

Lo más resaltante es la presencia de las oficinas del Poder Judicial, que se ubican en el antiguo Ministerio de Educación, en la Av. Abancay.

Zona 07 – Entre la Av. Emancipación, la margen izquierda del río Rímac y las avenidas Alfonso Ugarte y Tacna:

Zona de predominio residencial con presencia de comercio local, presenta comercio de mayor intensidad solamente en las avenidas Emancipación y Tacna. Las edificaciones en esta zona son en su mayoría antiguas y en mal estado. Antiguamente esta zona, Monserrate, era destinada a la población marginada, estigma que aún no se ha podido borrar y el paso del

tiempo ha empeorado las condiciones de vivienda. Es pues evidente la necesidad de una renovación urbana.



Figura 4.8: Viviendas en mal estado, Monserrate



Figura 4.9: Ejemplos de casas antiguas en mal estado

Zona 08 – Entre la Av. Emancipación y la margen izquierda del río Rímac, la Av. Tacna y el Jr. De la Unión:

Zona mixta con predominio de servicios. En lo referente al comercio, el Jr. Huancavelica y transversales se caracteriza por la presencia de ópticas, mientras que en los jirones Callao e Ica, además de sus transversales, abundan las imprentas y servicios afines.



Figura 4.10:
Imprentas y negocios
afines

Esta zona, junto con la 09, son las que mejor representan a Lima como Centro Histórico en lo que a memoria colectiva se refiere. No es de extrañar por ello que muchos de los inmuebles se han adaptado con fines culturales para sumarse a aquellos ya existentes (Teatro Segura, Teatro Municipal en recuperación, Conservatorio Nacional de Música, Correo Central). Algunos ejemplos de dichas intervenciones con el fin de preservación son: Museo de Arte y tradiciones afroperuanas (Instituto Riva Agüero PUCP), Escuela Nacional de Folklore José María Arquedas, Museo Naval, Museo de los Combatientes del Morro de Arica y el Centro Cultural Inca Garcilazo de la Vega. Otro uso compatible con ese espíritu de conservación son las oficinas de la ONP, Grupo la República, Servicio de Administración Tributaria, Oficinas Defensa del Consumidor y Club La Unión.

En esta zona vemos pues combinadas las dos caras del uso intensivo del Centro Histórico: la microempresa y la de servicios, específicamente gubernamental y cultural.

Zona 09: Entre Jr. Cuzco y la margen izquierda del río Rímac, el Jr. De la Unión y la Av. Abancay.

Zona de Servicios. Se podría considerar no solo como el punto más importante de la zona de estudios, sino de la ciudad. Conserva el mismo simbolismo con el que se concibió a partir de la residencia de Taulichusco: reunir alrededor de la Plaza de Armas al poder representativo de la corona, en este caso el Palacio de Gobierno con el Poder Ejecutivo, la administración de la

ciudad, el Cabildo, ahora Municipalidad Metropolitana de Lima, y el Poder de la Iglesia, con la Catedral de Lima y el Palacio Arzobispal.

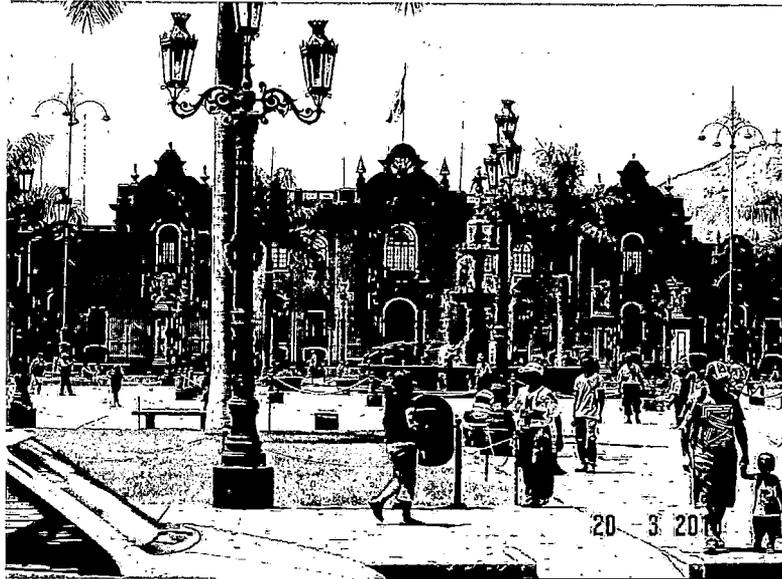


Figura 4.11: Palacio de Gobierno



Figura 4.12: Catedral de Lima

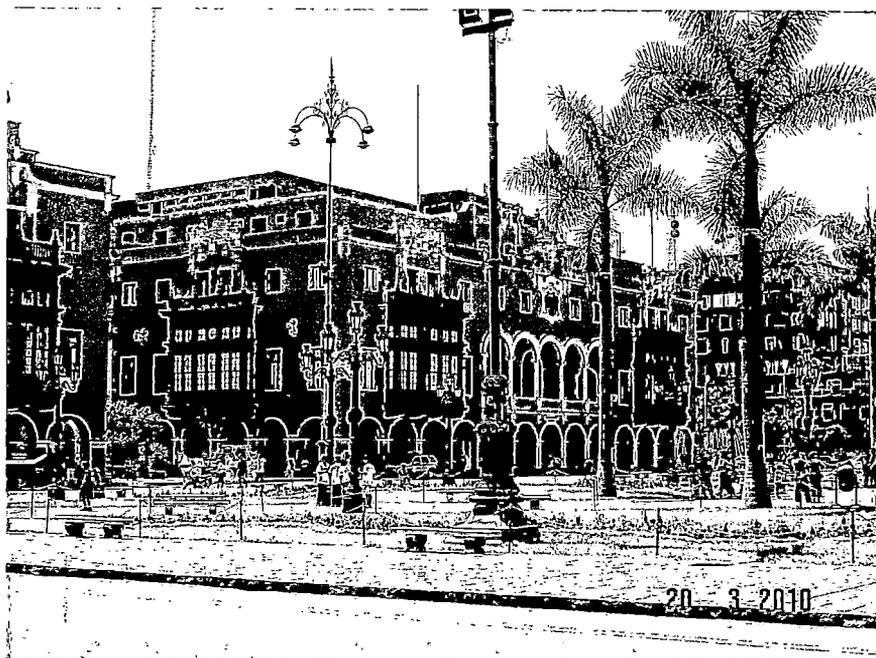


Figura 4.13: Palacio Municipal

La concentración de servicios ha contribuido a que tenga la menor densidad poblacional de todo el Centro Histórico como se verá más adelante. Encontramos importantes entidades gubernamentales como el Ministerio de Economía, el Ministerio de Relaciones Interiores, la Defensoría del Pueblo, el Tribunal Constitucional, el Banco Central de Reserva, oficinas de la Fiscalía de la Nación, del Ministerio de Justicia, de la SUNAT, la Superintendencia Nacional de Banca y Seguros; entidades financieras: el Banco de Crédito, Interbank, HSVC, la Caja Municipal de Lima, el Banco de Comercio, Scotiabank; otros como el Museo Numismático, el Centro Cultural de la Escuela Nacional de Bellas Artes, la Casa de la Cultura Peruana, entre otros.



Figura 4.14: Concentración de servicios

Zona 10 – Entre las avenidas Grau, Nicolás de Piérola y Abancay.

Zona de servicios, específicamente comercial, compuesta en su mayoría por galerías y tiendas independientes de ropa y calzado, en menor medida electrodomésticos y servicio técnico. Contrasta con esta zona comercial el Penal San Jorge, ubicado en la Av. Nicolás de Piérola.

Zona 11 – Entre la Av. Nicolás de Piérola y el Jr. Cusco, la Av. Abancay y Jr. Huanta:

Zona mixta, con predominio de servicios, específicamente comercial. Dentro de la influencia del Mercado Central, el comercio se manifiesta de manera variada e intensa. Muchos locales en mal estado y la gran cantidad de almacenes son un peligro latente en caso de desastres como terremotos o incendios. Entre los productos que se encuentran están: aparatos eléctricos,

abarrotes, bisutería, CD's, cosméticos, librería, servicio técnico y equipos de sonido, ferreterías, instrumentos musicales, maletas, menaje, ollas, cocinas, piñatas, plásticos, ópticas, ropa, zapatos, entre otros.

Zona 12 – Entre los jirones Cusco y Junín, la Av. Abancay y Jr. Huanta:

Zona de servicios. Se encuentran juntos servicios gubernamentales y el comercio. El primero con la Fiscalía de la Nación, al cual acuden cientos de personas por día. Por el lado del comercio tenemos el Mercado Central y el Barrio Chino.

Presenta características similares a la zona 11 y entre los productos que encontramos están: abarrotes, bisutería, cosméticos, ferretería, importaciones, relojes, juguetes, librería, papelería, menaje, piñatas, plásticos, ropa, telas, colchas, manteles, toallas, etc.



Figura 4.15: Barrio Chino



Figura 4.16: Comercio en los alrededores del Mercado Central



Como en la mayor parte del Centro Histórico, la antigüedad e intensidad de uso han deteriorado las edificaciones y son un peligro latente

Figura 4.17: Casas antiguas usadas para comercio

Figura 4.18:
Oficinas del Poder
Judicial



Zona 13 – Entre el Jr. Junín y la margen izquierda del río Rímac, la Av. Abancay y el Jr. Huanta:

Zona mixta, con servicios gubernamentales de importancia tal como el Congreso de la República y sus oficinas, también de orden cultural como el Museo de la Inquisición, el Museo Numismático del Perú o el Museo Nacional Afro Peruano; de orden religioso, que si bien es cierto es una característica de todo el Centro Histórico, las presentes en esta zona son de otro origen, nacen al borde del camino al Pueblo de Indios del Cercado y la salida de la Muralla de Lima.

También está presente la zona comercial, en el Jr. Amazonas, al borde del río se venden en ferias maletas y libros usados, sin duda un importante centro cultural alternativo, especialmente para estudiantes de nivel superior.

Los jirones Andahuaylas, Paruro y Huanta presentan un terrible deterioro en sus primeras cuadras, al presentar mayor densidad poblacional es más urgente aún el tratamiento a esta zona.

Zona 14 - Entre la Av. Grau y el Jr. Cuzco, los jirones Huanta y Huánuco:

Zona de uso mixto, de predominio residencial. El servicio que destaca en esta zona es la Universidad Mayor de San Marcos, con la Facultad de San Fernando y la presencia de servicios médicos, consecuencia del Hospital Almenara en la Av. Grau (fuera de la zona de estudio). También encontramos pequeños locales de venta de maquinaria industrial, especialmente para panaderías y afines.

En la zona residencial predominan casas antiguas de estado regular y malo, también se aprecian algunos predios que se usan como almacén, consecuencia de la cercanía al Mercado Central.

Zona 15 – Entre los jirones Cusco y Junín, Huanta y Huánuco:

Zona residencial con la presencia del Hospital de la Maternidad y el San Bartolomé (en cierto sector clausurado por INDECI). Presencia de comercio local y predominio de casas antiguas en regular y mal estado.

Zona 16: Entre los jirones Junín y Amazonas, y Huanta y Huánuco:

Zona residencial con viviendas antiguas de regular y mal estado. Tratamiento urgente requieren las viviendas de las primeras cuadras de los jirones Huanta y Huánuco.

Zona 17: Entre la Av. Grau y los jirones Huánuco y Junín:

Zona de uso residencial, con la excepción del servicio de Salud brindado por el Hospital 2 de Mayo que por su antigüedad necesita tratamiento. Al igual que las zonas anteriores tiene viviendas en su mayoría antiguas en regular y mal estado.

Zona 18 – Entre los jirones Junín, Ancash, Huánuco y Sebastián Lorente:

Zona residencial, de viviendas antiguas y en mal estado, deterioro urbano evidente. Si bien es cierto Barrios Altos tiene una escala urbana y una arquitectura interesante (la Quinta Hereen y otras quintas en el Jr. Junín), es la zona que mayor atención necesita ya que a la antigüedad y mal estado de las casas se suma a la alta densidad poblacional existente.

Zona 19 – Entre el Jr. Ancash, la margen izquierda del río Rímac, el Jr. Huánuco y la Av. José de la Rivera y Dávalos:

Zona residencial, a excepción del Hospital Santo Toribio de Mogrovejo – Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas y el Hogar Geriátrico San Vicente de Paúl administrado por la Beneficencia de Lima. Existen casas antiguas y modernas, en regular y mal estado. Especial atención merecen los conjuntos habitacionales ubicados en la Prolongación Amazonas, zona a la cual por seguridad (recomendación de vecinos y policías) no se evaluó.

Zona 20 – Entre los jirones Junín, Sebastián Lorente, Ancash y la Av. José de la rivera y Dávalos:

Uso Residencial: viviendas antiguas y modernas en regular y mal estado, destaca la Plazuela del Cercado y la presencia de la PNP con la Dirección de Bienestar y la Dirove.

4.3. Las Viviendas en el Centro Histórico:

4.3.1. CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS:

Existen en el Centro Histórico 30,576 viviendas, 28% de ellas son casas independientes, 29% son departamentos en edificios, 33% son viviendas en quintas y 9% casas de vecindad. Importante señalar que el 4% de las viviendas se encuentran cerradas o en estado de abandono.

Vivienda Particular	Casos	Porcentaje (%)
Casa Independiente	9.446	28,63%
Departamento en Edificio	9.169	27,79%
Vivienda en Quinta	11.116	33,70%
Vivienda en casa de Vecindad	2.994	9,08%
Vivienda Improvisada	80	0,24%
Local no destinado para habitación humana	169	0,51%
Otro tipo	14	0,04%
TOTAL	32.988	100,00%

Universo: Población Censada

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 4.1: Tipos de vivienda

Condición de la ocupación de la Vivienda	Casos	Porcentaje (%)
Con personas presentes	26.118	85,41%
Con personas ausentes	2.369	7,75%
De uso ocasional	161	0,53%
En alquiler o venta	238	0,78%
En construcción o reparación	73	0,24%
Abandonada o cerrada	1.223	4,00%
Otra causa	396	1,30%
TOTAL	30.578	100,00%

Universo: Población Censada

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 4.2: Condición de ocupación de la vivienda

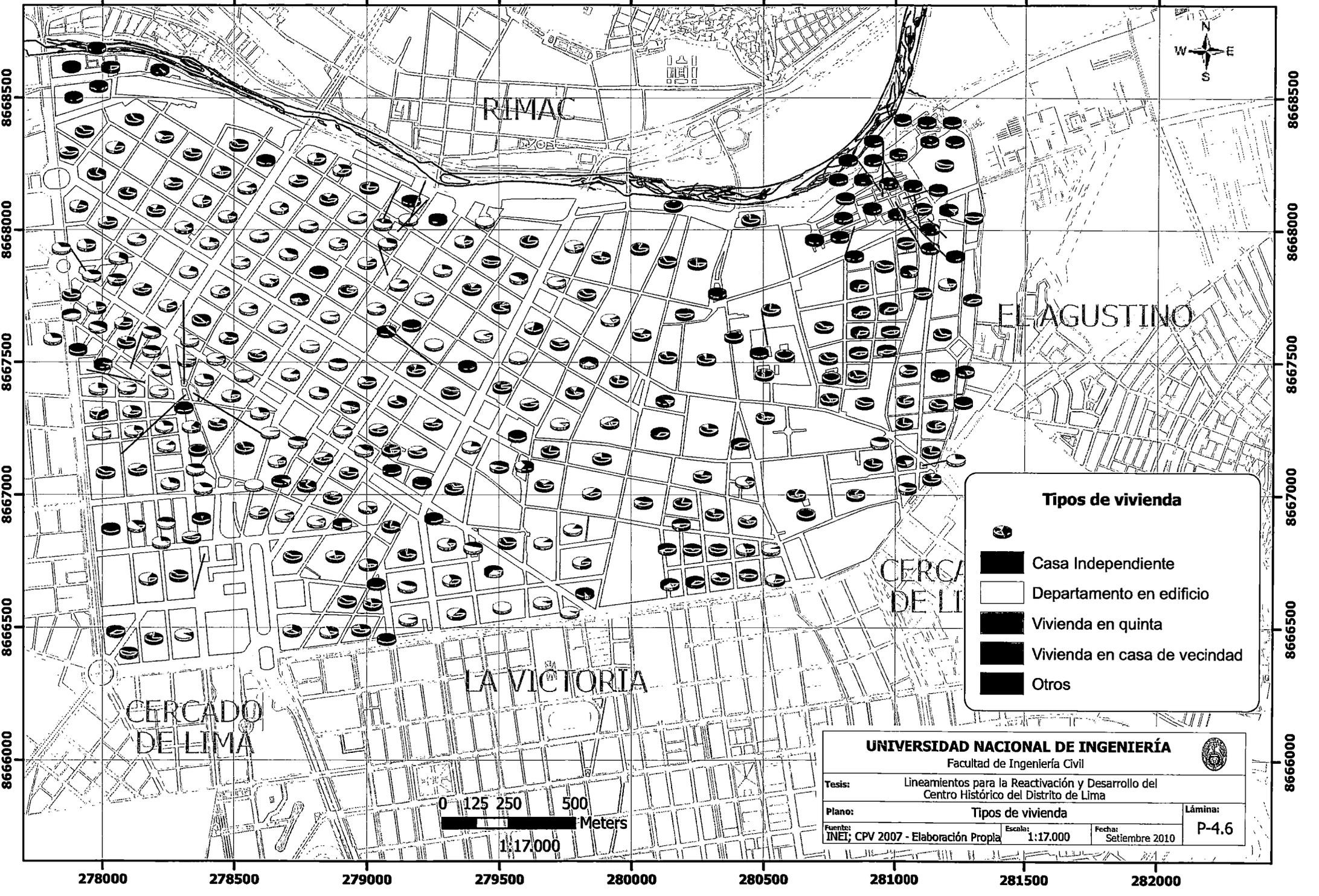
Considerando el material de las paredes en fachada como el predominante en las viviendas podemos afirmar que el 55% son de ladrillo o bloque de cemento, el 25% son de adobe o tapia, el 16% de quincha y el 3% de madera.

Material predominante en las paredes exteriores de las viviendas	Casos	Porcentaje (%)
Ladrillo o bloque de cemento	14.490	55,48%
Adobe o Tapia	6.504	24,90%
Madera	708	2,71%
Quincha, caña o barro	4.099	15,69%
Estera	34	0,13%
Piedra con barro	21	0,08%
Piedra, sillar con cal o cemento	59	0,23%
Otro Material	203	0,78%
TOTAL	26.118	100,00%

Universo: Población Censada (con personas presente)

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 04-03: Material predominante en paredes exteriores de viviendas



Tipos de vivienda

-  Casa Independiente
-  Departamento en edificio
-  Vivienda en quinta
-  Vivienda en casa de vecindad
-  Otros

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
 Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Tipos de vivienda

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Fecha: Setiembre 2010

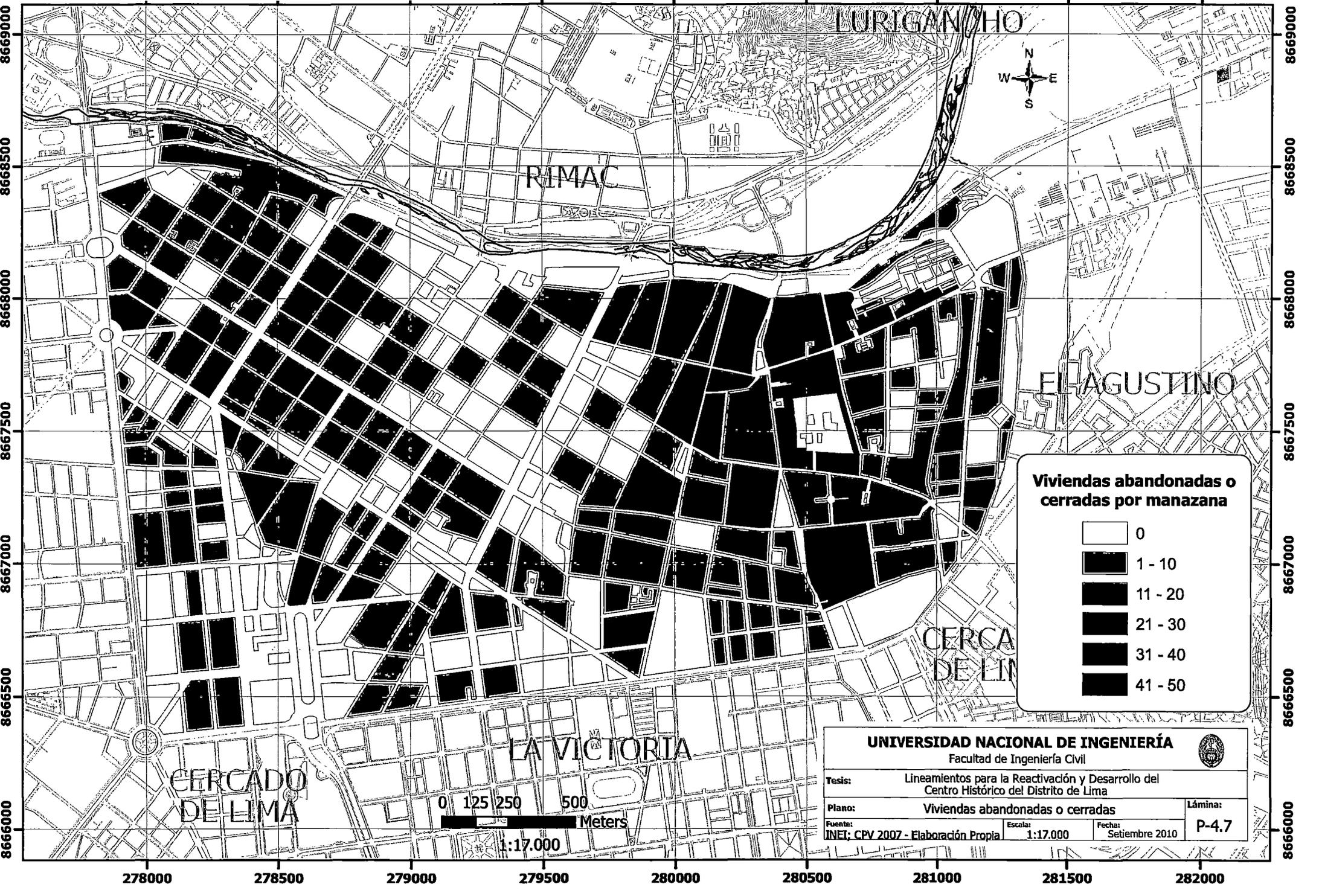
Lámina: P-4.6



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000



Viviendas abandonadas o cerradas por manzana

	0
	1 - 10
	11 - 20
	21 - 30
	31 - 40
	41 - 50

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Viviendas abandonadas o cerradas

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Fecha: Setiembre 2010

Lámina: P-4.7

0 125 250 500 Meters
1:17.000

278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8666000

8666500

8667000

8667500

8668000

8668500

8669000

8666000

8666500

8667000

8667500

8668000

8668500

8669000

Material predominante en el piso de la vivienda	Casos	Porcentaje (%)
Tierra	437	1,67%
Cemento	11.850	45,37%
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	6.742	25,81%
Parquet o madera pulida	2.489	9,53%
Madera (pona, tornillo, etc.)	3.870	14,82%
Laminas asfálticas, vinílicos o similares	664	2,54%
Otro material	66	0,25%
TOTAL	26.118	100,00%

Universo: Población Censada (con personas presente)

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 4.4: Material predominante en piso interior de viviendas

Además, el 80% de viviendas tienen 3 dormitorios o menos. Respecto a la propiedad de la vivienda, solo el 33% es ocupada por sus propietarios (totalmente pagada), el alto porcentaje de viviendas alquiladas (55%) puede ser uno de los factores que contribuye al deterioro urbano, ya que una propiedad alquilada no recibe el mismo mantenimiento que una vivienda propia.

Número de habitaciones	Casos	Porcentaje (%)
1	6.520	24,96%
2	8.692	33,28%
3	5.635	21,58%
4	2.846	10,90%
5	1.233	4,72%
6	587	2,25%
7	268	1,03%
8 y más	337	1,29%
TOTAL	26.118	100,00%

Universo: Población Censada (con personas presente)

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

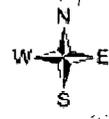
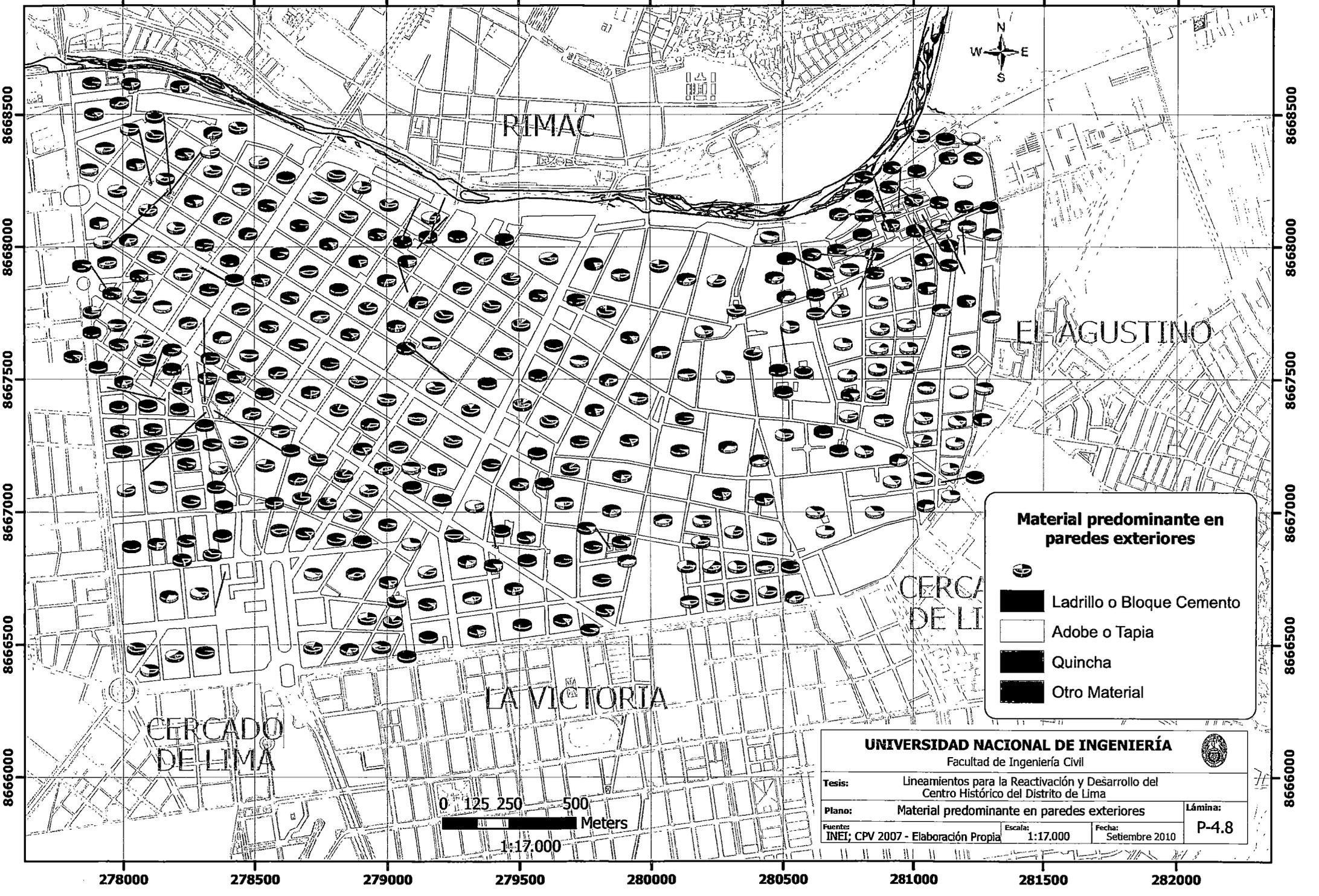
Cuadro 4.5: Número de habitaciones por vivienda

Tenencia de la vivienda	Casos	Porcentaje (%)
Alquilada	14.501	55,52%
Propia por invasión	74	0,28%
Propia pagándola a plazos	1.002	3,84%
Propia totalmente pagada	8.490	32,51%
Cedida por el centro de trabajo / otro hogar / insl	708	2,71%
Otra forma	1.343	5,14%
TOTAL	26.118	100,00%

Universo: Población Censada (con personas presente)

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 4.6: Tenencia de la vivienda



RIMAC

EL AGUSTINO

CERCA DE LI

LA VICTORIA

CERCADO DE LIMA

Material predominante en paredes exteriores

-  Ladrillo o Bloque Cemento
-  Adobe o Tapia
-  Quincha
-  Otro Material

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Material predominante en paredes exteriores

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Fecha: Setiembre 2010

Lámina: P-4.8



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

4.3.2. VIVIENDA, USO Y DENSIDAD POBLACIONAL:

La distribución demográfica del Centro Histórico de Lima tiene características peculiares: en las zonas de intensa concentración de servicios existe de día una gran cantidad de población (flotante) pero de noche dichas zonas se “enfrian” y la densidad poblacional es muy baja. En las zonas de predominio residencial se presentan densidades altas en sectores específicos.

Vemos pues que existe una íntima relación entre el uso del suelo y densidad poblacional. Los límites de las zonas de trabajo de campo han sido establecidos según la jerarquía de vías, al ser estas los límites más importantes para el desarrollo de las actividades en las ciudades, dichas zonas presentan usos representativos. El cuadro 4.8 presenta la densidad poblacional para cada zona.

Es importante resaltar que si bien la población del Cercado de Lima ha presentado un decrecimiento en las últimas décadas, la comparación de su densidad poblacional con la de otros distritos nos demuestra que está por encima del promedio de 95 hab/m² (teniendo en cuenta solamente los distritos con densidades mayores a 20, considerando los demás en la primera etapa del proceso de consolidación).

Densidad Poblacional de Lima Metropolitana			
Distrito	Área (km²)	Población (hab)	Densidad (hab/hA)
Lima	21,98	299.493	136,26
Ancón	298,64	33.367	1,12
Ate	77,72	478.278	61,54
Barranco	3,33	33.903	101,81
Breña	3,22	81.909	254,38
Carabayllo	346,88	206.980	5,97
Chaclacayo	39,50	41.110	10,41
Chorrillos	38,94	286.977	73,70
Cieneguilla	240,33	26.725	1,11
Comas	48,75	486.977	99,89
El Agustino	12,54	180.262	143,75
Independencia	14,56	207.647	142,61
Jesús María	4,57	66.171	144,79
La Molina	65,75	132.498	20,15
La Victoria	8,74	192.724	220,51
Lince	3,03	55.242	182,32
Los Olivos	18,25	318.140	174,32
Lurigancho	236,47	169.359	7,16
Lurín	180,26	62.940	3,49
Magdalena del Mar	3,61	50.764	140,62
Magdalena Vieja	4,38	74.164	169,32
Miraflores	9,62	85.065	88,43
Pachacamac	160,23	68.441	4,27
Pucusana	31,66	10.633	3,36
Puente Piedra	71,18	233.602	32,82
Punta Hermosa	119,50	5.762	0,48
Punta Negra	130,50	5.284	0,40
Rímac	11,87	176.169	148,42
San Bartolo	45,01	6.412	1,42
San Borja	9,96	105.076	105,50
San Isidro	11,10	58.056	52,30
San Juan de Lurigancho	131,25	898.443	68,45
San Juan de Miraflores	23,98	362.643	151,23
San Luis	3,49	54.634	156,54
San Martín de Porres	36,91	579.561	157,02
San Miguel	10,72	129.107	120,44
Santa Anita	10,69	184.614	172,70
Santa María del Mar	9,81	161	0,16
Santa Rosa	21,50	10.903	5,07
Santiago de Surco	34,75	289.597	83,34
Surquillo	3,46	89.283	258,04
Villa El Salvador	35,46	381.790	107,67
Villa María del Triunfo	70,57	378.470	53,63

Fuente: INEI, Perú: directorio Nacional de Municipalidades y CPV 2007

Elaboración Propia

Cuadro 4.7: Densidad Poblacional de Lima Metropolitana

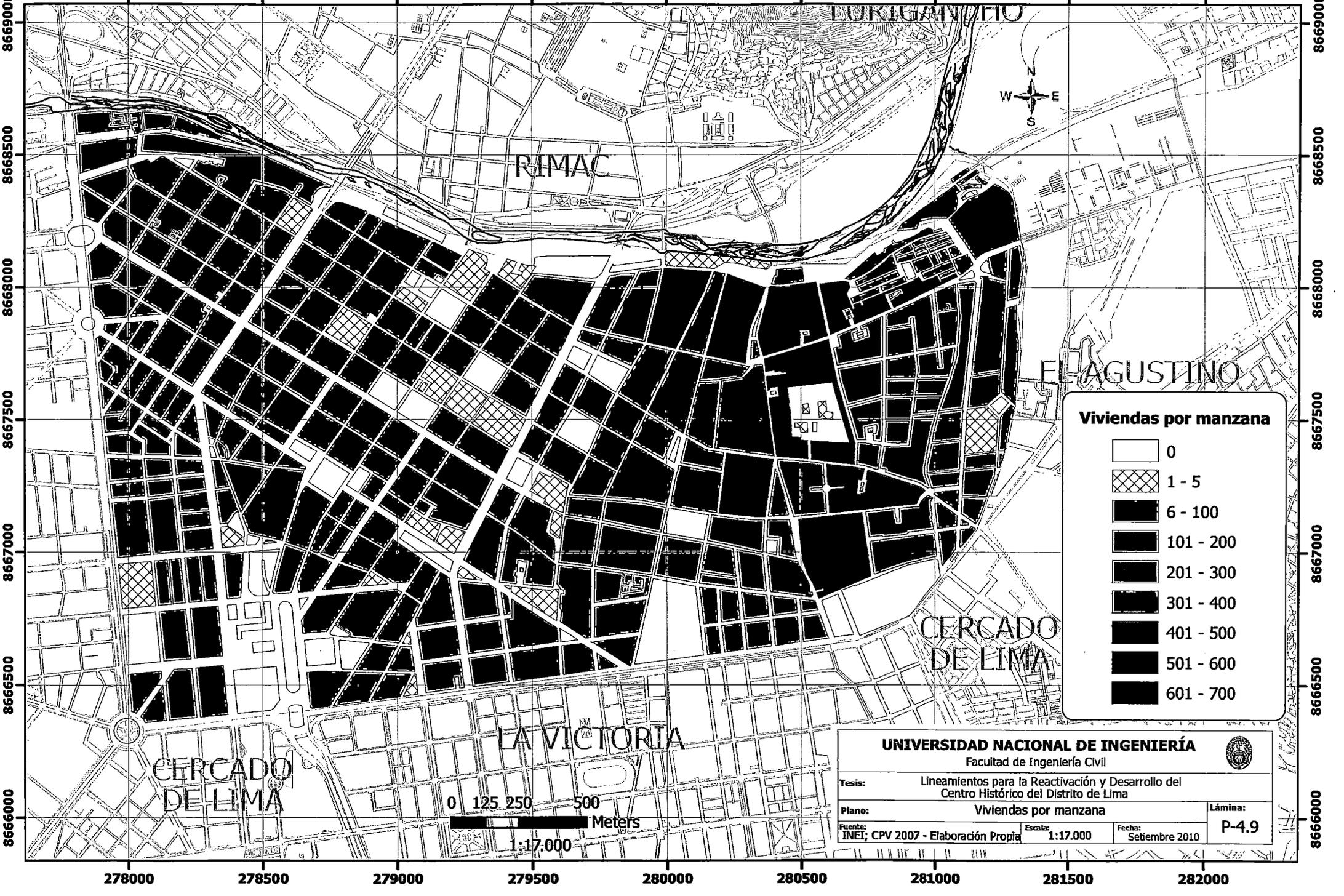
Densidad Poblacional por Zonas de trabajo de campo			
Zona	Área (m²)	Población (hab)	Densidad (hab/hA)
01	521.207	6.241	120
02	176.579	2.918	165
03	272.931	2.123	78
04	172.551	2.052	119
05	474.687	5.740	121
06	216.191	1.463	68
07	480.983	9.140	190
08	358.134	3.803	106
09	457.755	1.773	39
10	151.860	2.455	162
11	283.474	4.458	157
12	272.523	2.816	103
13	280.937	4.417	157
14	261.714	6.697	256
15	157.339	4.283	272
16	155.296	4.161	268
17	323.907	6.901	213
18	442.166	11.345	257
19	310.957	8.620	277
20	170.131	4.891	287
TOTAL	5.941.322	96.297	162

Fuente: INEI; CPV 2007
Elaboración propia

Cuadro 4.8: Densidad poblacional por zonas de trabajo de campo

Como se puede observar en el plano P-4.9, la mayor cantidad de viviendas se encuentran en las zonas 13, 15, 16, 17, 18 y 19. Como se mostró en el plano P-3.2, las zonas que tienen mayor densidad poblacional son las de Monserrate y Barrios Altos, como era de esperarse.

Si analizamos porcentualmente por tipo de material en las viviendas, veremos que la zona 18 es la que concentra mayor porcentaje de viviendas en adobe y las zonas 08 y 09 las que mayor porcentaje de viviendas de quincha presentan.



Viviendas por manzana

- 0
- 1 - 5
- 6 - 100
- 101 - 200
- 201 - 300
- 301 - 400
- 401 - 500
- 501 - 600
- 601 - 700

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA			
Facultad de Ingeniería Civil			
Tesis:		Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima	
Plano:		Viviendas por manzana	
Fuente: INEI, CPV 2007 - Elaboración Propia		Escala: 1:17.000	Fecha: Septiembre 2010
			Lámina: P-4.9

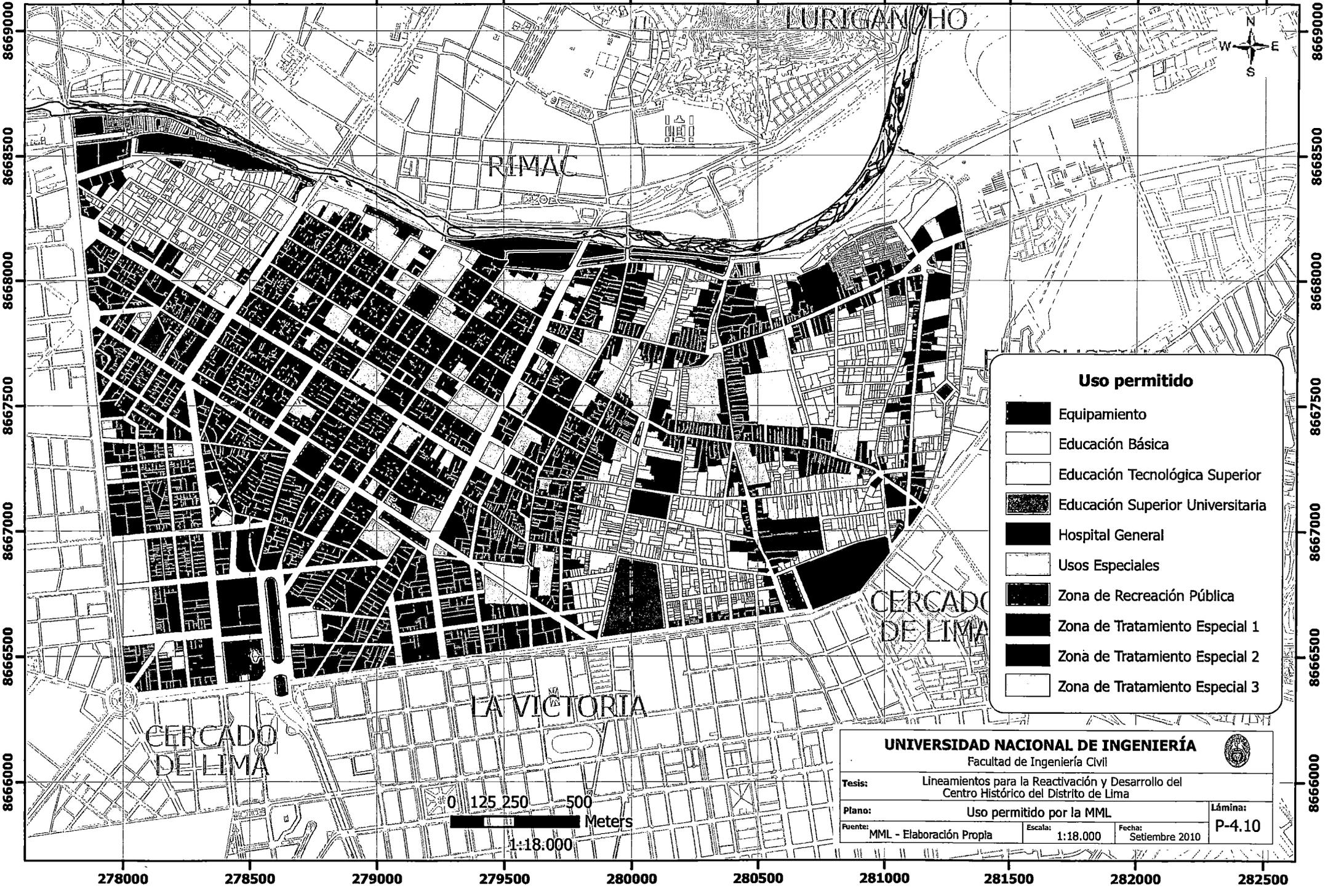
278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

4.4. Uso Permitido por la Municipalidad Metropolitana de Lima:

El 27 de diciembre del 2005 aparece en el Diario El Peruano el Reajuste Integral de la Zonificación de los Usos del Suelo en el Cercado de Lima mediante la Ordenanza N° 893. El artículo 2° de dicha ordenanza aprueba las Normas de Zonificación de los Usos del Suelo del Centro Histórico –Cuadro N°1, Anexo2-. El Plano 4.10 muestra la Zonificación de la Zona de Estudio, basado en el plano de Zonificación de Lima Metropolitana – Cercado de Lima y Centro Histórico aprobado por la ordenanza antes mencionada. Las actividades permitidas en el Centro Histórico son indicadas en el anexo 3 de dicha ordenanza y se muestran en el Anexo de la presente investigación.

El Decreto de Alcaldía N° 061 del 8 de octubre del 2006 modifica Índice de Uso para la ubicación de actividades urbanas del Centro Histórico y del Cercado de Lima, aprobado por Ordenanza N° 893.

El decreto de alcaldía N° 076 del 14 de diciembre del 2006 aprueba modificaciones al Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas aprobada mediante la Ordenanza N° 893.



Uso permitido

-  Equipamiento
-  Educación Básica
-  Educación Tecnológica Superior
-  Educación Superior Universitaria
-  Hospital General
-  Usos Especiales
-  Zona de Recreación Pública
-  Zona de Tratamiento Especial 1
-  Zona de Tratamiento Especial 2
-  Zona de Tratamiento Especial 3

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
 Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Uso permitido por la MML

Fuente: MML - Elaboración Propia Escala: 1:18.000 Fecha: Setiembre 2010

Lámina: P-4.10



Normas de Zonificación de los usos del suelo del Centro Histórico de Lima							
Zona	Características Urbanas	Usos Generales Permitidos (2)	Lote Mínimo	Altura de Edificación (1)	Área Libre	Retiro	Estacionamiento
ZTE-1 Zona de Tratamiento Especial 1	Mayormente dentro del Área Patrimonio Cultural de la Humanidad	Gubernamental, Administrativo, Financiero, Cultural, Turístico, Culto, Comercial y Vivienda	El existente (No se permitirá subdivisión de lotes)	a. Zona Patrimonio Cultural de la Humanidad: 9 mts	a. En edificaciones existentes se mantendrán las áreas libres respectivas	a. La línea de la edificación debe coincidir con la línea de propiedad alineándose los frentes de la edificación en toda su longitud.	a. Incremento de estacionamiento no exigible en remodelaciones de edificaciones existentes
	Concentra Ambientes Urbano Monumentales y Monumentos de 1er Orden, predomina arquitectura de carácter Religioso e Institucional			b. En edificaciones nuevas exceptuando Comercio: 30% En edificaciones comerciales: 20%	b. Se permitirá retiro en el fondo	b. No exigible e lotes ubicados en vías peatonales	
ZTE-2 Zona de Tratamiento Especial 2	Mayormente fuera del Área Patrimonio Cultural de la Humanidad	Comercial, Servicios, Talleres y Vivienda		b. Resto del Centro Histórico: 11 mts	c. En otras edificaciones nuevas, lo necesario para iluminar y ventilar los ambientes según el RNC	c. Exigible en obra nueva que abarque la totalidad del lote con frente mayor a 10 metros: Un (01) estacionamiento cada 100 (m2) de área de comercio y oficinas y uno (01) cada 4 viviendas.	d. El estacionamiento para usos especiales se regirá por lo señalado en el cuadro de Normas de Zonificación Comercial del Área II del Cercado de Lima.
	Concentra Ambientes Urbanos Monumentales del Siglo XX y gran densidad de inmuebles de Valor Monumental		c. Corredores Uso Especializado: 22 mts (8 pisos)				
ZTE-3 Zona de Tratamiento Especial 3	Dentro y fuera del Área Patrimonio Cultural de la Humanidad	Vivienda, Comercial y Talleres Artesanales		d. En las Laderas de los cerros San Cristobal, Santa Rosa y El Altillo la altura máxima será de 3 pisos			

Especificaciones Normativas:

- 1) Las alturas de Edificación indicadas, corresponden a las aprobadas mediante la Ordenanza N° 062-MML, con excepción del numeral "d". Éstas serán vigentes hasta que se aprueben las nuevas Alturas de Edificación que deberán ser elaboradas por la Comisión especial a que se refiere la Segunda Disposición Transitoria de la presente Ordenanza
- 2) La Compatibilidad de los Usos del Suelo del Centro Histórico de Lima está establecida en el Índice de Usos para la ubicación de Actividades Urbanas del Centro Histórico y Cercado de Lima que se aprueben en el Artículo de la presente Ordenanza

Fuente: Ordenanza N° 893 de la MML - Anexo N°2 - Cuadro N°1, Fe de erratas del 1 de enero 2006
Elaboración Propia

Cuadro 4.9: Normas de Zonificación de usos del suelo del Centro Histórico de Lima

4.5. Conclusiones del Capítulo IV:

- El trabajo de campo arroja un 34% de edificaciones en mal estado pero seguramente si se pudiese inspeccionar el interior de las construcciones el resultado sería incluso más preocupante.
- La intensidad del uso del suelo tanto en comercio en la zona central como en la residencial en Monserrate, Barrios Altos y La Huerta Perdida es la principal causa del deterioro urbano.
- La gran cantidad de actividades permitidas por la Municipalidad Metropolitana de Lima contribuye al deterioro urbano.
- Las condiciones de tenencia de vivienda no han sido correctamente consideradas en el CPV 2007, existen pues muchos problemas de formalización del régimen de tenencia de la propiedad que no se refleja en el censo y que es la causa principal por la que no se pueden realizar intervenciones.

CAPÍTULO V: INFRAESTRUCTURA

5.1. Generalidades:

Las ciudades necesitan de redes vitales que permitan su correcto funcionamiento. En las metrópolis como Lima estas redes llegan a tal complejidad que de no ser administradas de manera correcta dificultan alcanzar la productividad y niveles de vida adecuados. Las redes vitales que se analizarán en el presente capítulo serán la vial, sanitaria (abastecimiento y desagüe), energética y la de comunicación.

5.2. Infraestructura Vial:

El desarrollo de las ciudades está íntimamente ligado a las vías de transporte y los medios para llegar a destinos. Las vías de comunicación son necesarias para agilizar el intercambio de productos y servicios, acortan distancias, reducen tiempos y fletes¹. La cantidad de habitantes de las metrópolis y la gran extensión que estas llegan a tener hacen de la infraestructura vial una de las más importantes restricciones para poder alcanzar el desarrollo.

La zona de estudio ha sido el centro de la ciudad desde su fundación, por ello es un punto de conexión con todo el resto de la metrópoli, esto origina que se vuelva un punto crítico, realidad que es fácil de comprobar al ver la gran congestión vehicular que existe en sus calles principales. Para un correcto análisis del sistema vial debemos entender los diferentes tipos de vías y sus funciones.

5.2.1. MARCO LEGAL – JERARQUÍA DE VÍAS:

Según la ordenanza N° 341 de la MML, el artículo segundo clasifica las Vías para Lima Metropolitana en las siguientes categorías según sus funciones (definición de funciones – Anexo1)²:

¹ PNUD; En la búsqueda del desarrollo humano (2006) – Pp. 16.

² Diario Oficial El Peruano; Ordenanza N° 341 – Plano del Sistema Vial Metropolitano de Lima (2001) – Pp. 213503.

- Vía Expresa
 - Nacional / Regional
 - Sub-regional
 - Metropolitana
- Vía Arterial
- Vía Colectora
- Vía Local

Vías Expresas:

Son aquellas vías que soportan importantes volúmenes de vehículos con circulación de alta velocidad, en condiciones de flujo libre. Unen zonas de importante generación de tránsito, extensas zonas de vivienda, concentraciones comerciales e industriales. Asimismo integran la ciudad con el resto del país.

En estas vías el flujo es ininterrumpido; no existen cruces al mismo nivel con otras vías, sino a diferentes niveles o con intercambios especialmente diseñados. Las Vías Expresas sirven también a las propiedades vecinas mediante rampas y vías auxiliares de diseño especial.

Las Vías Expresas pueden recibir vehículos livianos y –cuando sea permitido- vehículos pesados, cuyo tráfico debe ser tomado en consideración para el diseño geométrico, especialmente en el caso de las Carreteras que unen la ciudad con el resto del país.

En caso se permita servicio de transporte público de pasajeros, éste debe desarrollarse por buses, preferentemente en calzadas exclusivas, con paraderos debidamente diseñados. No se permite la circulación de vehículos menores.

Las Vías Expresas, de acuerdo al ámbito de su jurisdicción, pueden subdividirse en: Nacionales / Regionales, Subregionales y Metropolitanas.

Las *Vías Expresas Nacionales* son aquellas que forman parte del Sistema Nacional de Carreteras, que cruzan el Área Metropolitana de Lima – Callao y la vinculan con el resto del país. Están destinadas fundamentalmente para el

transporte interprovincial y el transporte de carga, pero en el área urbana metropolitana absorben flujos del transporte urbano.

Las *Vías Expresas Subregionales* son aquellas que integran la Metrópoli con distintas Subregiones del país, no reciben grandes flujos vehiculares y pueden tener una menor longitud que las Vías Regionales.

Las *Vías Expresas Metropolitanas* son aquellas que sirven directamente al área urbana metropolitana.

Vías Arteriales:

Son aquellas que también llevan apreciables volúmenes de tránsito entre áreas principales de generación de tránsito y a velocidades medias de circulación. A grandes distancias se requiere de la construcción de pasos a desnivel y/o intercambios que garanticen una mayor velocidad de circulación. Pueden desarrollarse intersecciones a nivel con otras Vías Arteriales y/o colectoras. El diseño de las intersecciones deberá considerar carriles adicionales para volteos, que permitan aumentar la capacidad de la vía.

En las Vías Arteriales se permiten el tránsito de los diferentes tipos de vehículos. El transporte público autorizado de pasajeros debe desarrollarse preferentemente por buses, debiendo realizarse por calzadas exclusivas cuando el derecho de vía así lo permita o carriles segregados y con paraderos debidamente diseñados para minimizar las interferencias con el tránsito directo.

Las Vías Arteriales deberán tener preferentemente vías de servicio laterales para el acceso a las propiedades. En las áreas centrales u otras sujetas a limitaciones de sección, podrán no tener vías de servicio.

Cuando los volúmenes de tránsito así lo justifiquen, se construirán pasos a desnivel entre la Vía Arterial y alguna de las vías que la interceptan, aumentando sensiblemente el régimen de capacidad y de velocidad.

El sistema de Vías Arteriales se diseña cubriendo el área de la ciudad por una red con vías espaciadas entre 1,000 a 2,000 metros entre sí.

Vías Colectoras:

Son aquellas que tienen por función llevar el tránsito desde un sector urbano hacia vías Arteriales y/o vías Expresas. Sirven por ello también a una buena proporción de tránsito de paso. Prestan además servicio a las propiedades adyacentes.

El flujo de tránsito es interrumpido frecuentemente por intersecciones semaforizadas en los cruces con Vías Arteriales y otras Vías Colectoras.

En el caso que la vía sea autorizada para transporte público de pasajeros se deben establecer y diseñar paraderos especiales.

El sistema de Vías Colectoras se diseña cubriendo el área de la ciudad por una red con vías espaciadas entre 400 a 800 m entre sí.

Vías Locales:

Son aquellas cuya función es proveer acceso a los predios o lotes adyacentes. Su definición y aprobación, cuando se trate de habilitaciones urbanizadas con fines de vivienda, corresponderá de acuerdo a Ley, a las municipalidades distritales, y en los casos de habilitaciones industriales, comerciales y de otros usos, a la Municipalidad Metropolitana de Lima.

La Ordenanza N° 341 en el Anexo N° 2 clasifica las vías correspondientes a la zona de estudio en:

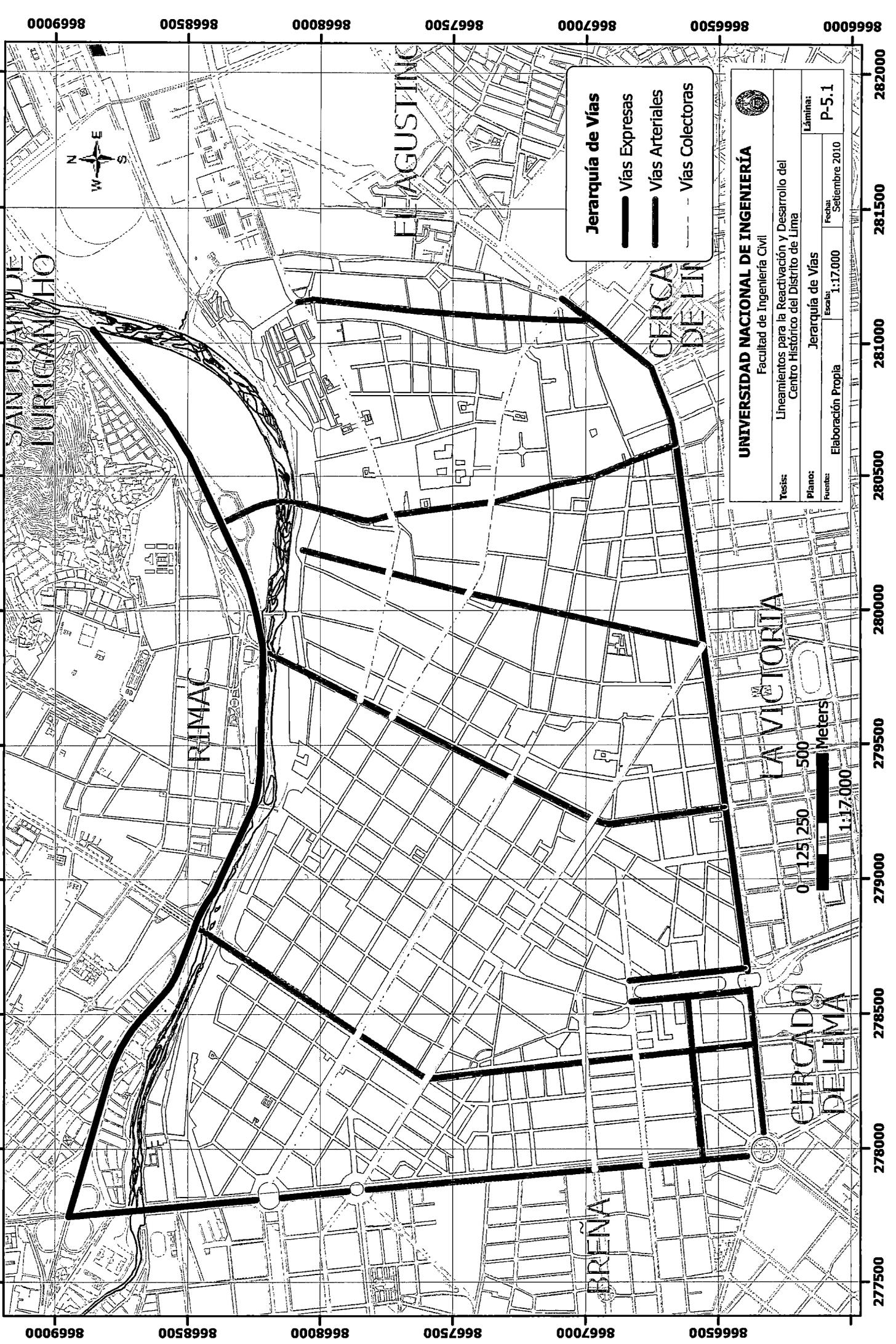
Vías del Sistema Vial Metropolitano de Lima				
Nº	Nombre	Sección Tipo	Lámina Nº	Sección Vial Normativa
Vías Expresas				
39	9 de Diciembre	E-03	03	50,00
16	Paseo de la República	E-16	15	72,00
41	Alfonso Ugarte	E-41	29	50,00
Vías Arteriales				
20	Antiguo Trazo Paseo de La República	A-20	49	58.00 - 60.00
98	Malecón Rímac - A	A-98	127	20,00
99	Malecón Rímac - B	A-99	127	30,00
100	Malecón Rímac - C	A-100	128	23,00
109	Miguel Grau (PPI)	A-109	137	32,00
Vías Colectoras				
15	Abancay	C-15	213	30.00 - 60.00
28	Ancash - A	C-28	226	23,00
29	Ancash - B	C-29	227	25,00
30	Ancash - C	C-30	228	33,00
43	Ayacucho	C-43	240	30,00
64	Bolivia	C-64	260	25,00
107	Nicolás de Piérola	C-107	302	25,00
139	Miguel Grau - A	C-139	333	23.00 - 30.00
140	Miguel Grau - B	C-140	333	16,00
153	Huánuco - A	C-153	346	15.00 - 16.00
154	Huánuco - B	C-154	347	25,00
192	Sebastián Lorente	C-192	384	14,00
329	Tacna - A	C-329	521	36,00
330	Tacna - B	C-330	522	35,00
345	Uruguay	C-345	537	25,00

Fuente: Diario Oficial El Peruano; Ordenanza Nº 341 – Plano del Sistema Vial Metropolitano de Lima (2001)
Elaboración propia

Cuadro 5.1: Jerarquía de Vías del Sistema Vial Metropolitano de Lima

Dicha clasificación no considera el tramo de la Av. Grau que pasó a ser vía expresa, la vía del Malecón Rímac no debería ser considerada aún vía arterial, también debería agregarse a la lista de vía colectoras la Av. Emancipación.

Teniendo en cuenta los criterios de planificación urbana para clasificar las vías es importante resaltar que las vías locales no cumplen con ser calles ciegas que permitan dar acceso exclusivamente a los predios. Este es un punto importante a corregir especialmente en la zona del damero ya que permitiría cambiar el uso de tránsito vehicular a peatonal, con lo que ayudaría a su revitalización.



8666000 8666500 8667000 8667500 8668000 8668500 8669000

8666000 8666500 8667000 8667500 8668000 8668500 8669000

2775000 2780000 2785000 2790000 2795000 2800000 2805000 2810000 2815000 2820000

Jerarquía de Vías

- Vías Expresas
- Vías Arteriales
- Vías Colectoras

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
 Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: **Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima**

Plano: **Jerarquía de Vías**
 Escala: **1:17 000**
 Fecha: **Septiembre 2010**

Lámina: **P-5.1**

Elaboración Propia



Los jirones Huanta y Huánuco, y la Av. Sebastián Lorente deberían ser consideradas como vías arteriales ya que su principal función es servir de paso hacia otros distritos como el Rímac y San Juan de Lurigancho.

El Plano P-5.1 muestra la jerarquía de vías de la zona de estudio, la futura red vial propuesta para el 2025 según el Plan Maestro de Transporte Urbano para el Área Metropolitana de Lima y Callao en la República del Perú se muestra en la Figura 5.1.

Vemos pues que en el Plan Maestro³ no existen vías arteriales ni expresas dentro de la zona de la zona de estudio, excepto en un pequeño tramo de la cortina del Rímac que debe ser considerada como límite. Este es el escenario deseable ya que en este esquema solo entrarían a la zona de estudio aquellos vehículos cuyo destino esté dentro del Centro Histórico y no aquellos que se dirigen a otros distritos, especialmente al Rímac y San Juan de Lurigancho.

5.2.2 AFORO VEHICULAR:

El Centro Histórico soporta un intenso tránsito vehicular en sus vías principales: las avenidas Alfonso Ugarte y Grau en primer lugar; Garcilazo de la Vega, Tacna y Abancay en segundo lugar.

El Plan Maestro de Transporte elaborado en 2004 servirá como referencia para evaluar la cantidad de vehículos que pasan por la zona de estudio en sus vías principales. Si bien es cierto que el estudio fue anterior a la construcción de la vía Expresa de Grau y a los trabajos del COSAC-1, debemos tener en cuenta que no han ocurrido cambios integrales en el área metropolitana, por lo que los viajes origen – destino no deberían de tomar otras rutas. Bajo esta premisa daremos como válidos dichos datos para la situación actual. Dicha información se plasma en el plano P-5.2.

³ JICA; Plan Maestro de Transporte Urbano para el Área Metropolitana de Lima y Callao en la República del Perú (2005) – Pp. 13-7 V2-03.



Fuente: Plan Maestro de Transporte Urbano para el Área Metropolitana de Lima y Callao en la República del Perú – JICA

Futura Red Vial - 2025

Figura 5.1: Futura Red Vial de Lima Metropolitana al 2025

Aforo vehicular	
Vía	Veh/día
Av. Alfonso Ugarte	60.000
Av. Garcilazo de la Vega	60.000
Av. Tacna	55.000
Av. Abancay	75.000
Av. Grau	90.000

Fuente: JICA; Plan Maestro de Transporte Urbano para el Área Metropolitana de Lima y Callao en la República del Perú

Elaboración Propia

Cuadro 5.2: Aforo Vehicular

El tráfico vehicular en la zona comprendida entre las avenidas Garcilazo de la Vega, Tacna y Abancay se encuentra correctamente controlada con intersecciones semaforizadas que ayudan a atenuar los problemas que causa el gran flujo vehicular existente.

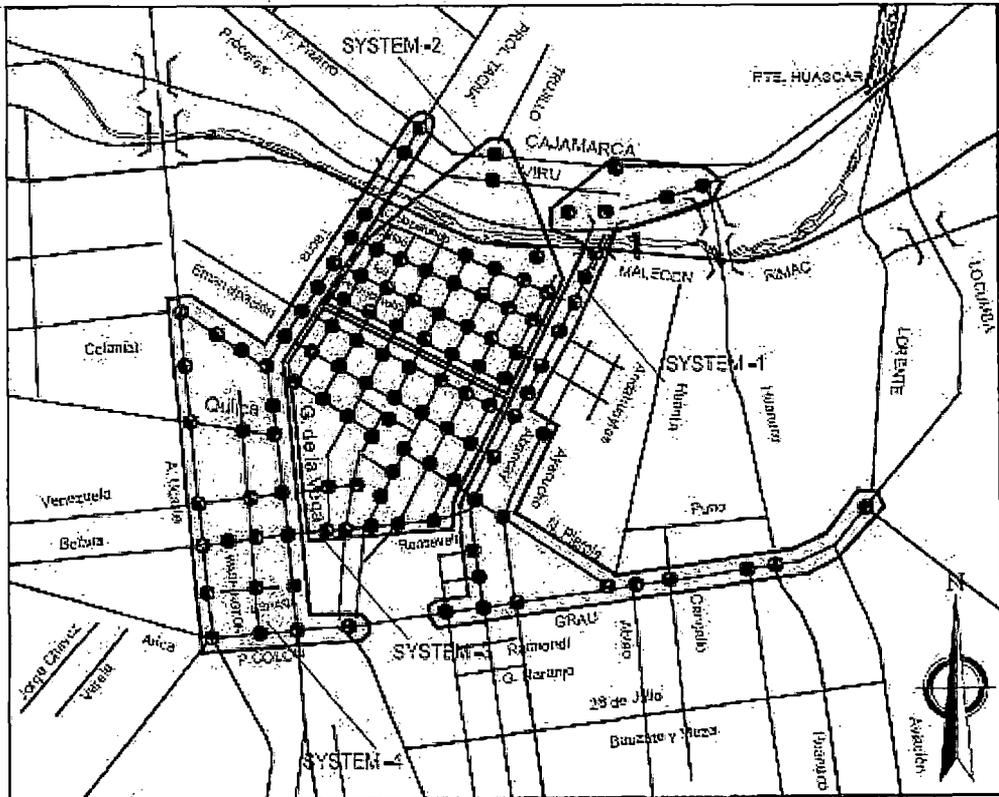
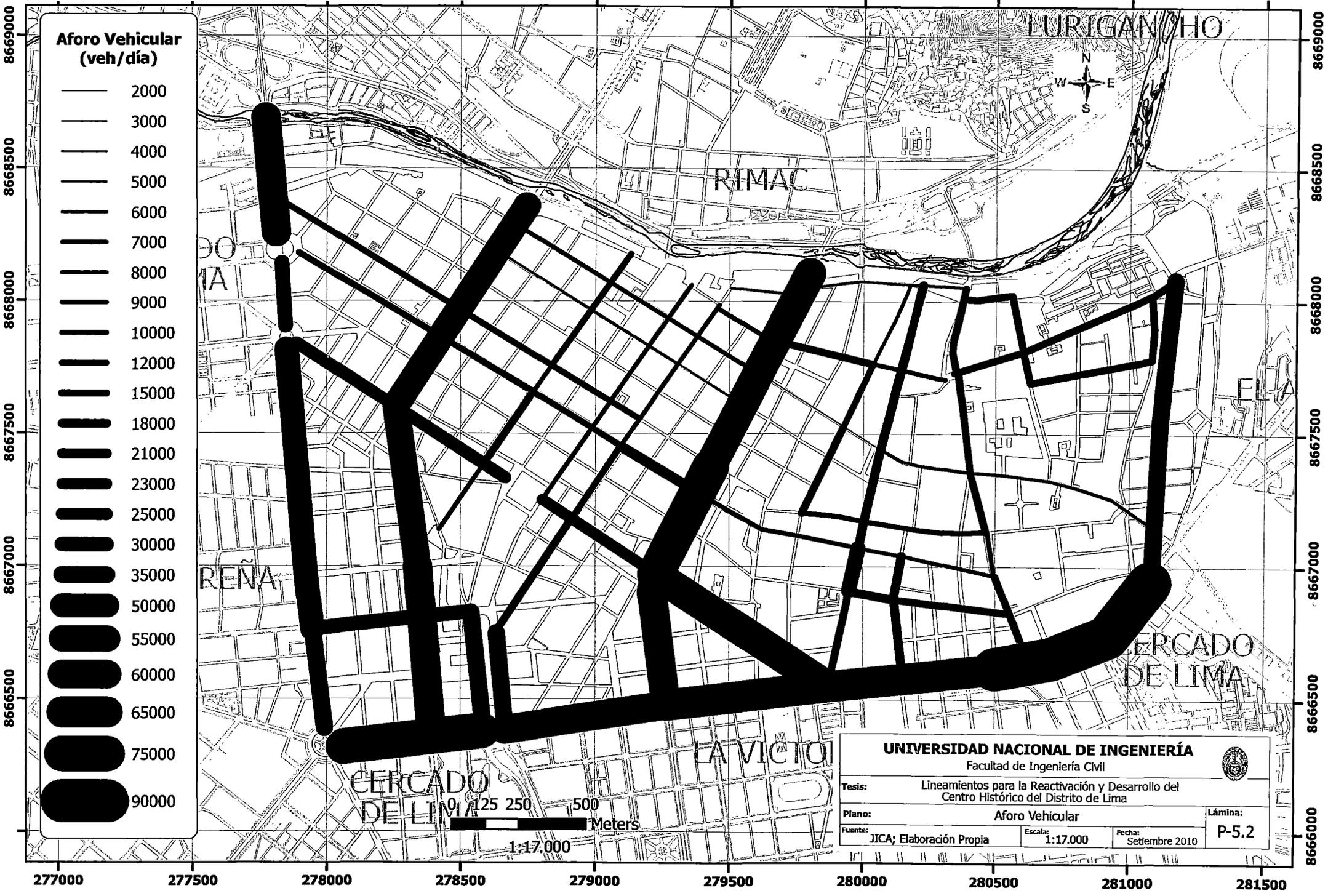
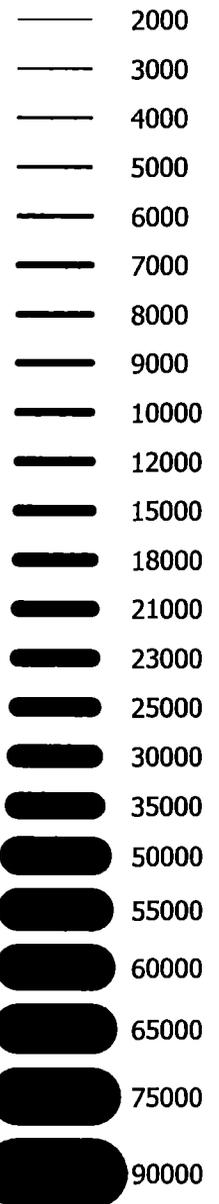


Figura 5.2: Control con intersecciones semaforizadas



**Aforo Vehicular
(veh/día)**



LURIGANCHO



RIMAC

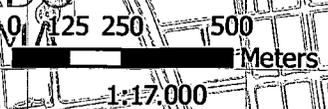
DO
IA

REÑA

MERCADO
DE LIMA

CERCADO
DE LIMA

LA VICTOR



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA			
Facultad de Ingeniería Civil			
Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima			
Plano: Aforo Vehicular		Lámina: P-5.2	
Fuente: JICA; Elaboración Propia	Escala: 1:17.000	Fecha: Setiembre 2010	

277000 277500 278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

5.2.3. TRANSPORTE PÚBLICO:

Las avenidas Alfonso Ugarte, Grau, Garcilazo de la Vega, Tacna y Abancay soportan una intensa carga vehicular de transporte público. Si bien existen carriles exclusivos para este tipo de vehículos, en muchas ocasiones no se respetan e invaden los carriles de uso particular. Se intentó implementar control en el uso de paraderos para evitar que se dejen y recojan paraderos en cada esquina, pero al desaparecer los agentes de control el desorden apareció nuevamente.

El Cuadro 5.3 muestra la cantidad de rutas y la flota autorizada de las principales vías de la zona de estudio. La información brindada por la Municipalidad Metropolitana de Lima no contempla la Av. Grau ni la Av. Alfonso Ugarte. Los jirones Huanta y Huánuco y la Av. Sebastián Lorente también soportan el paso de vehículos de transporte público pero en menor medida.

Transporte Público Autorizado					
Vías	Cantidad de rutas por vía	Flota por tipología			Flota Autorizada
		Rural	Micro	Omnibus	
Av. 9 de Diciembre	32	0	813	1135	1948
Av. Emancipación	1	0	14	0	14
Av. Abancay	45	1	1700	1039	2740
Av. España	Vía incluída dentro del COSAC I				
Av. Inca Garcilazo de la Vega	29	0	997	1165	2162
Av. Paseo de la República	6	0	116	136	252
Av. Tacna	33	0	1684	819	2503
Av. Uruguay	6	0	0	322	322

Fuente: MML - Gerencia de Transporte Urbano, Sub-gerencia de Regulación del Transporte
Elaboración Propia

Cuadro 5.3: Transporte Público Autorizado

La figura 5.3 muestra el esquema de transporte urbano propuesto en el Plan Maestro de Transporte Urbano para el Área Metropolitana de Lima y Callao. Se puede observar que la zona de estudio es atravesada por dos vías ferreas: la Línea 1 (norte-sur) por el Jr. Huanuco (con una posible modificación que lo haría pasar por el Jr. Locumba, fuera de la zona de estudio) y la Línea 2 (este-oeste) que utilizaría la infraestructura existente en la margen izquierda del río Rímac. El sistema de buses troncales solo pasaría por los bordes del Centro Histórico por las avenidas Alfonso Ugarte (Cosac-1) y Grau. La ejecución del Metropolitano ha modificado ligeramente este esquema y la Estación Central se encuentra debajo

del Parque del Paseo de la República, con acceso al Centro Cívico y el nuevo mall Real Plaza. Su conexión con la Av. Alfonso Ugarte es a través de la Av. España.

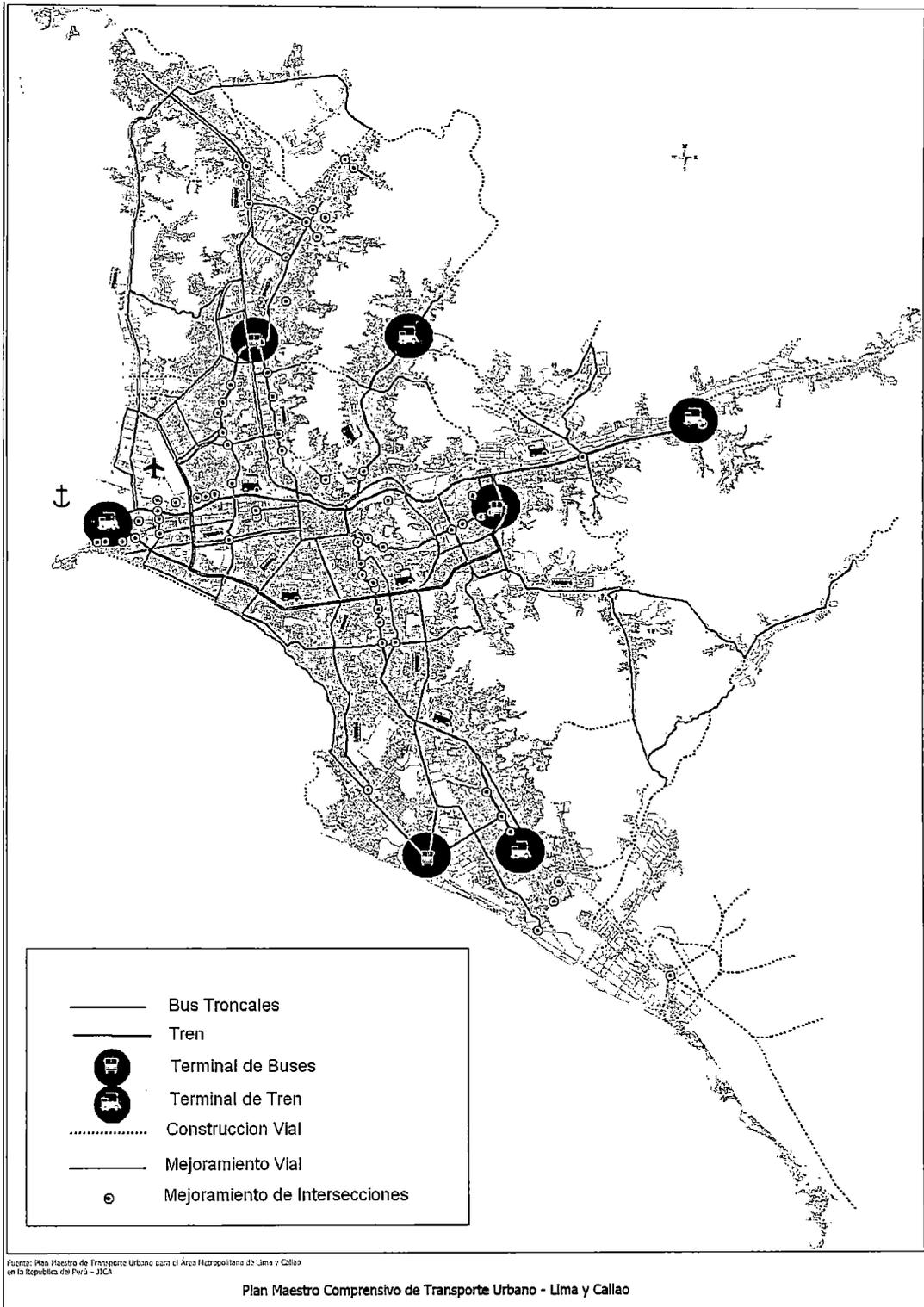


Figura 5.3: Transporte Público al 2025 según Plan Maestro JICA

5.3. Infraestructura Sanitaria:

La administración de abastecimiento de agua potable y la eliminación luego de su uso corresponde a SEDAPAL – Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima - según la Ley N° 28696 (marzo del 2006) en el ámbito de la Provincia de Lima, la Provincia Constitucional del Callao y aquellas otras provincias, distritos o zonas del departamento de Lima que se adscriban mediante resolución ministerial del Sector de Vivienda, cuando haya continuidad territorial y la cobertura del servicio pueda ser efectuada de forma directa⁴.

La prestación de servicios de saneamiento que cumple SEDAPAL, regulados por la Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, promulgada el 24 de julio de 1994 y por el Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2005-VIVIENDA publicado el primero de diciembre del 2005, son⁵:

- Servicio de Agua Potable:
 - Sistema de producción:
 - Captación, almacenamiento y conducción de agua cruda.
 - Tratamiento y conducción de agua cruda.
 - Tratamiento y conducción de agua tratada.
 - Sistema de distribución:
 - Almacenamiento, redes de distribución y dispositivos de entrega a usuarios.
 - Conexiones domiciliarias y medición.
 - Piletas públicas, unidades sanitarias, otros.
- Servicio de alcantarillado sanitario y pluvial:
 - Sistema de recolección:
 - Conexiones domiciliarias
 - Sumideros
 - Redes y emisores
 - Sistema de tratamiento y disposición de aguas servidas

⁴ SEDAPAL; Memoria Anual 2008 (2009) – Pp. 8.

⁵ IBID – Pp. 8-9.

- Sistema de recolección y disposición de aguas de lluvias.
- Servicio de disposición sanitarias de excretas, sistemas de letrinas y fosas sépticas.
- Acciones de protección del medio ambiente, vinculadas a los proyectos que ejecuta para el cumplimiento de su actividad principal

5.3.1. AGUA POTABLE:

Producción:

La producción de agua potable para Lima Metropolitana se abastece de aguas subterráneas (con 333 pozos) y aguas superficiales de la cuenca alta del río Rímac, a partir de las regulaciones de las lagunas ubicadas en la cuenca del Santa Eulalia (77 MMC) así como los embalses Yuracmayo (48 MMC), ubicado sobre el río Blanco, y por otro lado, del sistema Marcapomacocha (167 MMC), que pertenece a la cuenca del río Mantaro, transversando las aguas por el túnel trasandino, es decir, de la cuenca del Atlántico, hacia la cuenca del Pacífico⁶.

Para captar las aguas superficiales la Atarjea cuenta con dos bocatomas con capacidades de 15 y 20 m³/s. y una capacidad de producción de 17.5 m³/s para el Rímac y 2.5 m³/s para el Chillón.

El 2008 SEDAPAL alcanzó una producción de 658.75 MMC (un caudal promedio anual de 20.83 m³/s), de los cuales el 80% proviene de aguas superficiales, y el 7% corresponde al Consorcio Agua Azul⁷ (río Chillón)⁸.

Sistema de Distribución:

SEDAPAL cuenta con 11,308 km de redes de distribución, el 5.8% de ellas corresponden a redes primarias, cuyos diámetros varían de 350 mm. a 1,800 mm. Completan el sistema de distribución las estaciones reductoras de

⁶ SEDAPAL; Memoria Anual 2003 (2004) – Pp. 49.

⁷ El aprovechamiento óptimo de las aguas superficiales y subterráneas del río Chillón, dado en concesión al Consorcio Agua Azul, tiene como objetivo mejorar el abastecimiento en los distritos Carabayllo, Los Olivos, Puente Piedra, Comas, Ventanilla y Ancón – SEDAPAL; Memoria Anual 2004 (2005) – Pp. 46.

⁸ SEDAPAL; Memoria Anual 2008 (2009) – Pp. 42.

presión, reservorios de regulación y las estaciones de bombeo. La capacidad de almacenamiento y regulación es de 326,490 m³, el 27% de dicha capacidad está en reservorios de la red primaria (el resto en la planta) y el 4.3% corresponde a la planta del río Chillón.

El sistema primario cuenta con 5 líneas principales que se inician en la Planta de la Atarjea y una que se inicia en la Planta Chillón⁹:

- Matriz Atarjea – Comas: abastece a los distritos de la zona Norte de Lima.
- Matriz Atarjea – Villa El Salvador: abastece a los distritos ubicados en la zona sur de Lima.
- Matriz Atarjea Centro: abastece a los distritos ubicados en la zona centro.
- Matriz Atarjea - La Menacho: esta red abastece a la zona de Barrios Altos y el Centro Histórico del distrito de Lima.
- Matriz Atarjea – La Molina: abastece a los distritos de La Molina y Santa Anita.
- Matriz Chillón – Comas: complementa a la matriz Atarjea – Comas para abastecer a los distritos del cono Norte próximos a la planta Chillón.

Dichas redes tienen un caudal promedio diario de 15 m³/s, un máximo horario de 20.6 m³/s y un mínimo horario de 8.5 m³/s¹⁰.

El sistema de distribución secundario cuenta con 10,654 km de tuberías con diámetros menores de 350 mm. 733 reservorios de almacenamiento y regulación (538,173 m³) que permite atender 1'230,638 conexiones domiciliarias, 2,820 pilones públicos y 21 surtidores para camiones cisternas.

5.3.2. SISTEMA DE DESAGÜE:

Este sistema permite eliminar aguas residuales y está conformado por:

⁹ SEDAPAL; Memoria Anual 2005 (2006) – Pp. 50.

¹⁰ SEDAPAL; Memoria Anual 2004 (2005) – Pp. 49.

- Sistema de recolección
 - Sistema de recolección primario
 - Sistema de recolección secundario
- Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales

Sistema de Recolección:

La red de recolección tiene una longitud de 10,131 km de los cuales 810 km (con diámetros entre 350mm a 2,400mm) corresponden al sistema de colectores primarios y 9,321 km (con diámetros menores a 350 mm) son de colectores secundarios¹¹.

El sistema de recolección primario se complementa con cámaras de bombeo de desagües, líneas de impulsión y una línea de conducción presurizada de 33.2 km que transporta las aguas residuales a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR San Bartolo. El volumen estimado que se recolecta de aguas servidas es el 80% de la producción de agua, lo que para el 2008 resultó 527 MMC, con un caudal promedio de 16.71 m³/s (estimado correcto si consideramos 17.01 m³/s del 2007).

Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales:

Lima Metropolitana cuenta con 16 plantas de tratamiento. En el 2008 se trataron aguas que corresponden a un caudal de 2.56 m³/s. A continuación se muestran las plantas de tratamiento:

¹¹ SEDAPAL; Memoria Anual 2008 (2009) – Pp. 48.

Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales		
Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)		Caudal (m³/s) 2008
Norte	Ventanilla	0,290
	Puente Piedra	0,360
	Ancón	0,042
	Santa Rosa	0,010
Este	Carapongo	0,460
	San Antonio	0,018
	Atarjea - Nueva Sede	0,003
Sur	San Juan	0,428
	Huáscar - Parque 26	0,073
	José Galvez	0,050
	San Pedro de Lurín	0,015
	J.C. Tello	0,013
	Nuevo Lurín	0,005
	Pucusana	0,004
	San Bartolo	0,775
	Punta Hermosa	0,012
TOTAL		2,558

Fuente: SEDAPAL; Memoria Anual 2008
Elaboración Propia

Cuadro 5.4: Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales

El tipo de tratamiento varía desde sistemas convencionales, como lagunas de oxidación, hasta sistemas mecanizados como las lagunas aireadas, lodos activados y sistemas mixtos anaeróbicos – aeróbicos. El agua tratada tiene fines de reuso agrícola, irrigación de áreas verdes o descontaminación de cuerpos receptores¹².

Comparando la descarga total con la cantidad de agua tratada podemos observar que solamente el 15% recibe tratamiento.

5.3.3. PROYECTOS PARA AGUA POTABLE Y TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS:

Lima Metropolitana necesita aumentar su capacidad de producción de agua potable y tratamiento de agua residual para poder satisfacer la demanda ocasionada por el aumento demográfico. Para ello se han preparado los siguientes proyectos:

¹² Memoria Anual 2007, SEDAPAL – Pp. 49

Desviación Huascacocha – Rímac: aumentará la capacidad de almacenamiento de la laguna Huascacocha (Junín y Pasco). Sus aguas serán conducidas al Sistema Hidráulico Marcapomacocha para luego llegar al río Rímac a través del túnel trasandino. Proveerá un caudal de $2.8 \text{ m}^3/\text{s}$ (76 MMC).

Planta de Tratamiento de Agua Potable Huachipa: brindará agua potable a 2'400,000 ciudadanos de la zona este y norte de Lima y Callao. Ofrecerá un caudal de $10 \text{ m}^3/\text{s}$.

Complementa esta gran obra el *Ramal Norte*, línea de conducción a presión a través de 27 km con una capacidad de $5 \text{ m}^3/\text{s}$ que servirá a las habilitaciones urbanas de Lurigancho, Chosica, San Juan de Lurigancho, Comas, Carabaillo, Los Olivos, Puente Piedra y San Martín de Porres, además de la provincia constitucional del Callao.

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Tabeada: importante obra que permitirá tratar un caudal promedio de $14 \text{ m}^3/\text{s}$.

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y emisor submarino La Chira: tratará un caudal promedio de $6.3 \text{ m}^3/\text{s}$.

5.3.4. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:

El distrito del Cercado de Lima, según la información brindada por la Municipalidad Metropolitana de Lima – Sub Gerencia de Medio Ambiente a través del Ing. Manuel Guisado, genera 440 Tn/día ($1.47 \text{ kg}/\text{hab}/\text{día}$).

El servicio de limpieza pública se realiza a través de la empresa Relima Ambiental S.A., ganadora de la buena pro de la licitación internacional, ratificada por Decreto de Alcaldía N° 176 (1995). Las etapas del manejo de residuos sólidos son:

- Generación
- Recolección
- Transporte:

- Tratamiento
- Planta de transferencia (madrinas)
 - Relleno Sanitario

La generación se da tanto en las viviendas como en los predios comerciales y de servicio. Una vez que los desechos han sido colocados fuera del predio estos son recolectados ya sea a través de camiones computadores, barrido manual o mecanizado. Para la zona del damero esta labor se realiza a partir de las 8 de la noche, para la zona periférica es durante las primeras horas de la mañana. Un caso especial es la zona de Barrios Altos, debido a la falta de cultura ambiental, a pesar de las campañas realizadas por la MML, en esta zona los vecinos sacan sus desperdicios en cualquier momento del día, obligando a realizar la recolección en dos ocasiones por día. La siguiente etapa en el proceso es la de transporte. Los residuos generados en el Cercado de Lima no reciben tratamiento, son llevados a la Planta de Transferencia, donde la carga es distribuida en semitraylers (madrinas) de mayor capacidad que ahorran horas máquina y horas hombre, para trasladar los residuos al relleno sanitario de Portillo Grande, de 302 hA, a la altura del km 40 de la antigua Panamericana Sur, al este de la quebrada de Pucará, entre los cerros Conejo y Portillo Grande en el distrito de Lurín.

Cálculos aproximados realizados por la MML indican que entre el 5% y 7% de los residuos sólidos generados en el Cercado de Lima no son recogidos, a pesar de contar con cobertura en toda el área del distrito. Entre los principales factores encontramos la existencia de recicladores informales y los pobladores que arrojan sus desperdicios al río Rímac.

5.3.5. ZONA DE ESTUDIO:

Las viviendas que se encuentran dentro del Centro Histórico cuentan en su mayoría con servicio de agua potable (96.5%) y acceso a la red pública de desagüe (97.1%).

Tipo de Abastecimiento de Agua	Casos	Porcentaje (%)
Red pública dentro de la vivienda (agua potable)	19.629	75,16%
Red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación (agua potable)	5.383	20,61%
Pilón de uso público (agua potable)	201	0,77%
Camión-cisterna u otro similar	221	0,85%
Pozo	0	0,00%
Río, acequia, manantial o similar	19	0,07%
Vecino	519	1,99%
Otro	146	0,56%
TOTAL	26.118	100,00%

Universo: Población Censada

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 5.5: Tipo de abastecimiento de agua

Conexión de Servicio Higiénico de la Vivienda	Casos	Porcentaje (%)
Red pública de desagüe (dentro de la vivienda)	20.189	77,30%
Red pública de desagüe (fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación)	5.172	19,80%
Pozo séptico	37	0,14%
Pozo ciego o negro / letrina	11	0,04%
Río, acequia o canal	41	0,16%
No tiene	668	2,56%
TOTAL	26.118	100,00%

Universo: Población Censada

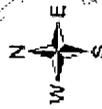
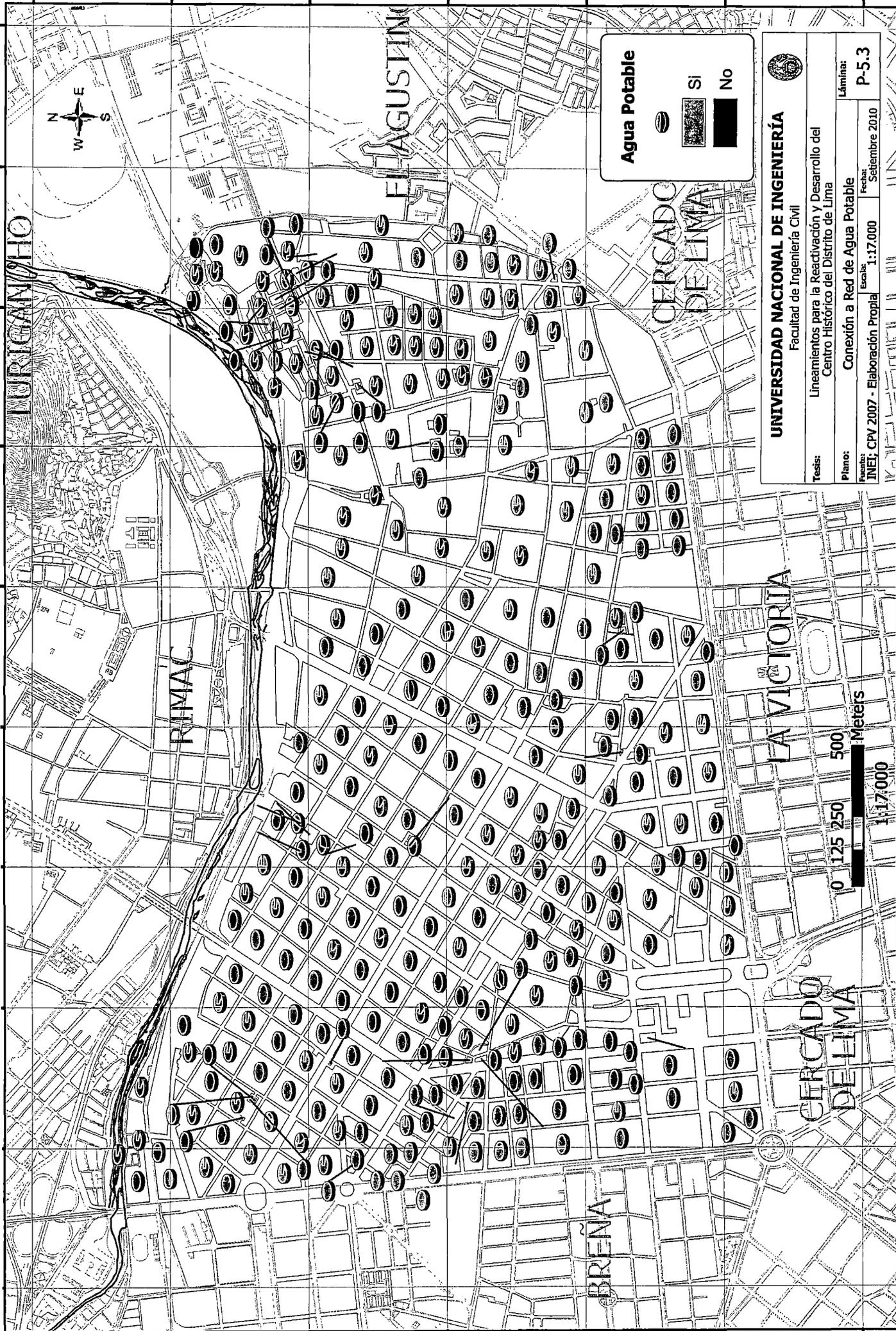
Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 5.6: Conexión de servicios higiénicos de las viviendas

Más allá de la cobertura que tengan los servicios sanitarios, se debería evaluar la calidad de los mismos. Sobre el estado de las redes, en el *Plan Maestro del Centro de Lima (Plan del Cercado, del Centro Histórico de Lima y su Zona de Influencia al 2010)* realizado en 1998 dice:

“Tuberías de fierro fundido para agua instalada en Lima Antigua (Barrios Altos, Cercado y Santa Beatriz) tubería de pared gruesa de 65 años de antigüedad, esta tubería puede permanecer estructuralmente sólida por largo tiempo (100 años) si las condiciones del suelo no son agresivas, sin embargo la parte interior se encuentra cubierta de gruesas capas de hidróxido ferroso que ha reducido su capacidad hidráulica hasta en 60%.

8669000 8668500 8668000 867500 867000 866500 866000



Agua Potable

Si
 No

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
 Facultad de Ingeniería Civil

Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Tesis: **Conexión a Red de Agua Potable**
 Escala: 1:17.000
 Fecha: Septiembre 2010

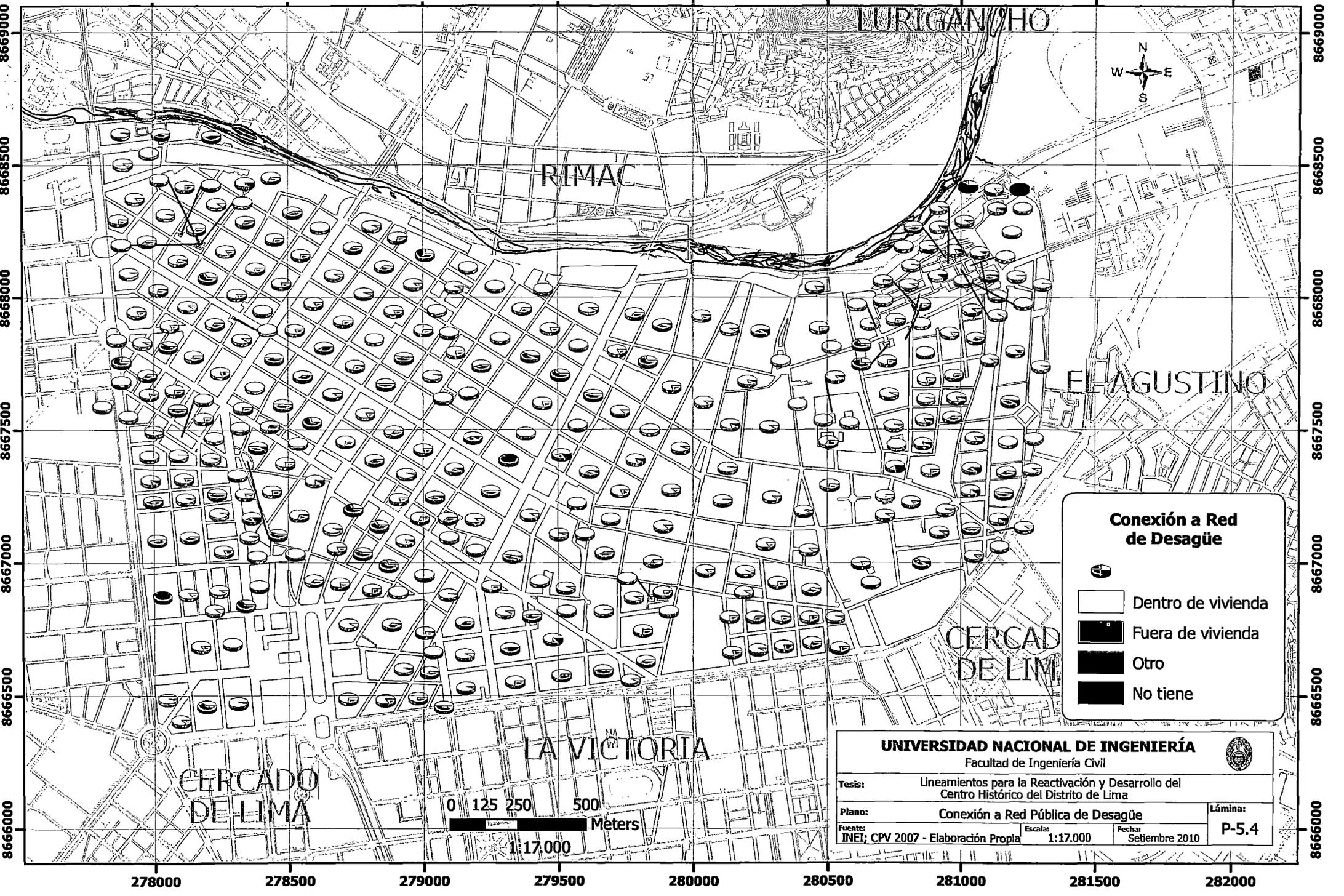
Plano: **Conexión a Red de Agua Potable**
 Fuente: INEI, CPV 2007 - Elaboración Propia
 Escala: 1:17.000
 Fecha: Septiembre 2010

Lámina: **P-5.3**



8669000 8668500 8668000 867500 867000 866500 866000

277500 278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000



LURIGANCHO



RIMAC

EL AGUSTINO

CERCADO DE LIMA

LA VICTORIA

CERCADO DE LIMA

Conexión a Red de Desagüe

-  Dentro de vivienda
-  Fuera de vivienda
-  Otro
-  No tiene

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
 Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Conexión a Red Pública de Desagüe

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Fecha: Setiembre 2010

Lámina: P-5.4



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

Con el mismo tiempo de servicio, las tuberías de menor diámetro sufren una mayor reducción de su capacidad. El 30% de las válvulas existentes (entre 4" y 12") entre la Av. Abancay y Alfonso Ugarte se encuentran inoperativas. Se desconoce la situación de las válvulas dentro de las redes secundarias.

Las tuberías de alcantarillado de concreto tipo Herm se han encontrado en buenas condiciones, aún aquellas que tienen 50 años de servicio. El problema de la gran cantidad de atoros que se presentan en este distrito se debe a que SEDAPAL no hace una limpieza periódica y programada de los colectores, habiéndose encontrado una gran cantidad de sedimentos en la mayoría de los tramos inspeccionados. Esto es particularmente serio en las zonas cercanas al Mercado Central donde los buzones son utilizados como botaderos. También en la zona industrial se presentan atoros frecuentes por la acumulación de waype, grasa y sedimentos.

El Centro de Lima desde Barrios Altos hasta la Av. Alfonso Ugarte cuenta con un sistema de drenaje sanitario muy antiguo, canales de albañilería de ladrillo de forma rectangular cubierto con un arco de medio punto. Dicho sistema se encuentra seriamente deteriorado y en algunos lugares a punto de colapsar.

En el interior de los albañales se observó que el mortero entre ladrillos ha desaparecido como consecuencia de la corrosión, permitiendo así que el desagüe se infiltrara al terreno. Los buzones se encuentran completamente destruidos tanto las paredes como el techo y la canaleta del fondo.

Existen aproximadamente 500 puntos de cruce de albañales por las tuberías de agua potable. En muchos casos las válvulas de la tubería matriz de agua se encuentran instaladas dentro de los buzones. Esta configuración de la tubería de agua crea un potencial caso de conexión cruzada. Esto es particularmente cierto cuando se produce una presión negativa en la red de agua a consecuencia del racionamiento o distribución restringida del agua y puede haber succión del desagüe hacia adentro del sistema de agua potable."

5.4. Infraestructura Energética:

Las diversas actividades que se realizan en las ciudades requieren de distintos tipos de energía para poder desarrollarse. La más común es la energía eléctrica, la segunda más usada es la energía térmica generada a través de la combustión de hidrocarburos para cocinar.

5.4.1. ENERGÍA ELÉCTRICA: es el tipo de energía más utilizada en las ciudades y para llegar hasta el punto de consumo debe pasar por tres etapas: generación, transmisión y conducción.

La generación:

Para el caso de Lima, es producida por EDEGEL S.A.A. (proveedor de Edelnor y Luz del Sur entre otros). EDEGEL S.A.A. es una empresa privada dedicada a la generación de energía eléctrica. Edegel forma parte del Sistema Interconectado Nacional y realiza sus operaciones conforme a lo establecido en la Ley de Concesiones Eléctricas y de acuerdo a lo indicado por el COES-Sinac. Además, cumple las normas aplicables a las actividades del sector eléctrico establecidas por el MEM y supervisadas por Osinergmin¹³. Edegel cuenta con dos tipos de plantas generadoras, hidroeléctricas o termoeléctricas. El Cuadro 5.7 muestra sus principales características.

La venta de energía (realizada y contratada) se muestra en el Cuadro 5.8; como se puede observar, no se cumple con la demanda máxima contratada simultáneamente, y difícilmente se podría cubrir las necesidades del consumo de la ciudad sin realizar proyectos adicionales.

¹³ <http://www.edegel.com>

Centrales de Generación - Hidráulicas y Térmicas									
Centrales	Fecha	Ubicación			Recursos		Potencia Efectiva (MW)	Generación media Anual (GWh)	Caudal de la Central (m3/s)
		Distrito	Provincia	Departamento	Hídricos	Combustibles			
Huinco	1964	San Pedro de Casta	Huarocharí	Lima	Río Santa Eulalia, Sistema Marcapomacocha		247,3	866	25
Matucana	1972	San Jerónimo de Surco	Huarocharí	Lima	Río Rímac, embalse		128,6	747	15,8
Callahuanca	1938	Callahuanca	Huarocharí	Lima	Río Rímac, Río Santa Eulalia		80,4	528	23
Moyopampa	1951	Lurigancho	Lima	Lima	Río Rímac, Río Santa Eulalia		64,7	468	17,5
Huampaní	1960	Lurigancho	Lima	Lima	Río Rímac, Río Santa Eulalia		30,2	193	21
Yanango	2000	San Ramón	Chanchamayo	Junín	Río Tarma, Río Yanango		42,6	286	20
Chimay	2000	Monobamba	Jauja	Junín	Río Tulumayo		150,9	931	83
Santa Rosa	1982	Cercado de Lima	Lima	Lima		Diesel 2 y Gas Natural	229,3		
Ventanilla	2006	Ventanilla	Callao	Lima		Gas Natural	492,7		
TOTAL								1.466,8	

Fuente: www.edegel.com
Elaboración propia

Centrales de Generación Hidráulicas	50,8%
Centrales de Generación Térmica	49,2%

Cuadro 5.7: Centrales de generación eléctrica

Venta de Energía por EDEGEL		
Cliente	Demanda máxima real (MW)	Demanda máxima contratada (MW)
Centro Comerciales del Perú	10,60	13,11
Cía Minera Antamina	91,02	121,50
Cía Minera Ares	13,37	
Compañía Textil Credisa Trutex S.A.A.		12,00
Electroperú	384,98	384,98
Industrias Electroquímicas	2,16	2,70
Moly-cop Adesur	9,13	10,68
Siderúrgica del Perú	54,91	35,00
Tejidos San Jacinto	6,17	7,50
Urbi Propiedades	2,01	1,50
Votorantim Metais Cajamarquilla	97,24	96,00
Cliente Libre		
Distribuidoras sin contrato	22,18	
Edecañete	0,69	4,36
Edelnor (1997)	145,00	145,00
Edelnor (licitación)	483,61	543,60
Electronoreste	9,37	11,30
Electronorte	9,27	5,50
Electrosur	5,31	5,50
Electrosurmedio	20,93	37,30
Hidrandina	11,55	11,50
Luz del Sur	204,52	250,16
Cliente Regulado		
TOTAL	1.584,02	1.699,19

Fuente: EDEGEL; Memoria Anual e Informe de Desarrollo Sostenible 2008
Elaboración propia

Cuadro 5.8: Venta de energía eléctrica

Proyectos de generación eléctrica¹⁴:

- Ampliación de la Central Santa Rosa: instalación de unidad que genera 190 MW.
- Proyecto de derivación Huascacocha (en conjunto con Sedapal) permitirá generar 135 GWh/año adicional entre las distintas centrales de la cuenca del río Rímac para el tiempo de estiaje, en el cual se le garantizaría un caudal de 2.5 m³/s.
- Proyecto Hidroeléctrico Curibamba, Junín: daría una potencia de 163 MW, utilizando las aguas de la cuenca alta del río Tulibamba con un caudal de 75 m³/s, se encuentra en estudio de factibilidad¹⁵.

¹⁴ EDEGEL; Memoria Anual e Informe de Desarrollo Sostenible 2008 (2009) – Pp. 7-8.

¹⁵ IBID – Pp. 80

Luego de la fase de generación, la energía sale de la central hidroeléctrica con aproximadamente 13,000V, luego pasa a una subestación de transformación elevadora donde es aumentada a 220,000V. para luego pasar a la fase de transmisión a través de torres de alta tensión.

Transmisión:

Consiste en transportar la energía de las plantas de generación hasta las subestaciones de transformación (de 220,000V a 10,000V).

Distribución:

El servicio de distribución de energía eléctrica para Lima Metropolitana lo dan dos empresas: Edelnor y Luz del Sur. Edelnor brinda el servicio público de electricidad en la zona norte de Lima Metropolitana y en la Provincia Constitucional del Callao, así como en las provincias de Huaura, Huaral, Barranca y Oyón. Atiende 52 distritos en forma exclusiva y comparte 5 distritos adicionales con Luz del Sur. Su zona de concesión abarca un total de 2,440 km², de los cuales 1,838 km² corresponden a la parte norte de Lima y Callao¹⁶. El Cercado de Lima recibe la distribución por parte de ambas empresas, pero la zona de estudio es abastecida por Edelnor.

Edelnor brinda servicio a grandes industrias y a conexiones domiciliarias, en general a través de subestaciones de distribución y transformadores que convierten la energía de 10,000V a 220V. Cuenta con 21,958 km de redes de distribución: 425.4 km en redes de alta tensión (93% de ellas son redes aéreas), 3,479.9 km de redes de media tensión (siendo redes aéreas el 53% de ellas), 9,772 km de redes de baja tensión (el 62% corresponde a redes subterráneas) y 8,280.8 km para alumbrado público (más de la mitad, el 53.1% corresponde a red subterránea)¹⁷.

¹⁶ EDELNOR; Memoria Anual e Informe de Desarrollo Sostenible 2008 (2009) – Pp. 23.

¹⁷ IBID – Pp. 40.

Para el año del 2008, Edelnor tuvo ventas de 5,599 GWh¹⁸, mientras Luz del Sur realizó la venta de 5,333 GWh¹⁹.

5.4.2. ZONA DE ESTUDIO:

Teniendo en cuenta los valores mencionados tanto de Edelnor como de Luz del Sur, podemos estimar el consumo del Centro Histórico en 12 GWh.

Según los resultados del censo del 2007 podemos observar que la gran mayoría (98.7%) cuenta con alumbrado con conexión a red pública. Es importante señalar que la Central de Santa Rosa se encuentra muy cerca de la zona de estudio, en la margen izquierda del río Rímac, a la altura del Cementerio Presbítero Maestro.

Dispone de alumbrado eléctrico por red pública	Casos	Porcentaje (%)
Si	25.776	98,69%
No	342	1,31%
TOTAL	26.118	100,00%

Universo: Población Censada

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 5.9: Alumbrado eléctrico en las viviendas

Aparte de la energía eléctrica, es importante señalar en la infraestructura energética, que la energía o combustible más utilizada para cocinar es el gas, que llega a los hogares por medio de unidades (balones) y no por medio de una red de tuberías. Interesante mostrar que un 7% de la población declaró no cocinar en sus viviendas.

¹⁸ EDELNOR; Memoria Anual e Informe de Desarrollo Sostenible 2008 (2009) – Pp. 7.

¹⁹ http://www.luzdelsur.com.pe/nuestra_empresa/cifras.htm

Energía o combustible que más usa para cocinar	Casos	Porcentaje (%)
Electricidad	1.088	3,77%
Gas	21.036	72,96%
Kerosene	2.293	7,95%
Carbón	2.293	7,95%
Leña	20	0,07%
Otro	47	0,16%
No cocinan	2.055	7,13%
TOTAL	28.832	100,00%

Universo: Población Censada

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 5.10: Energía o combustible para cocinar

5.5. Infraestructura de Comunicación:

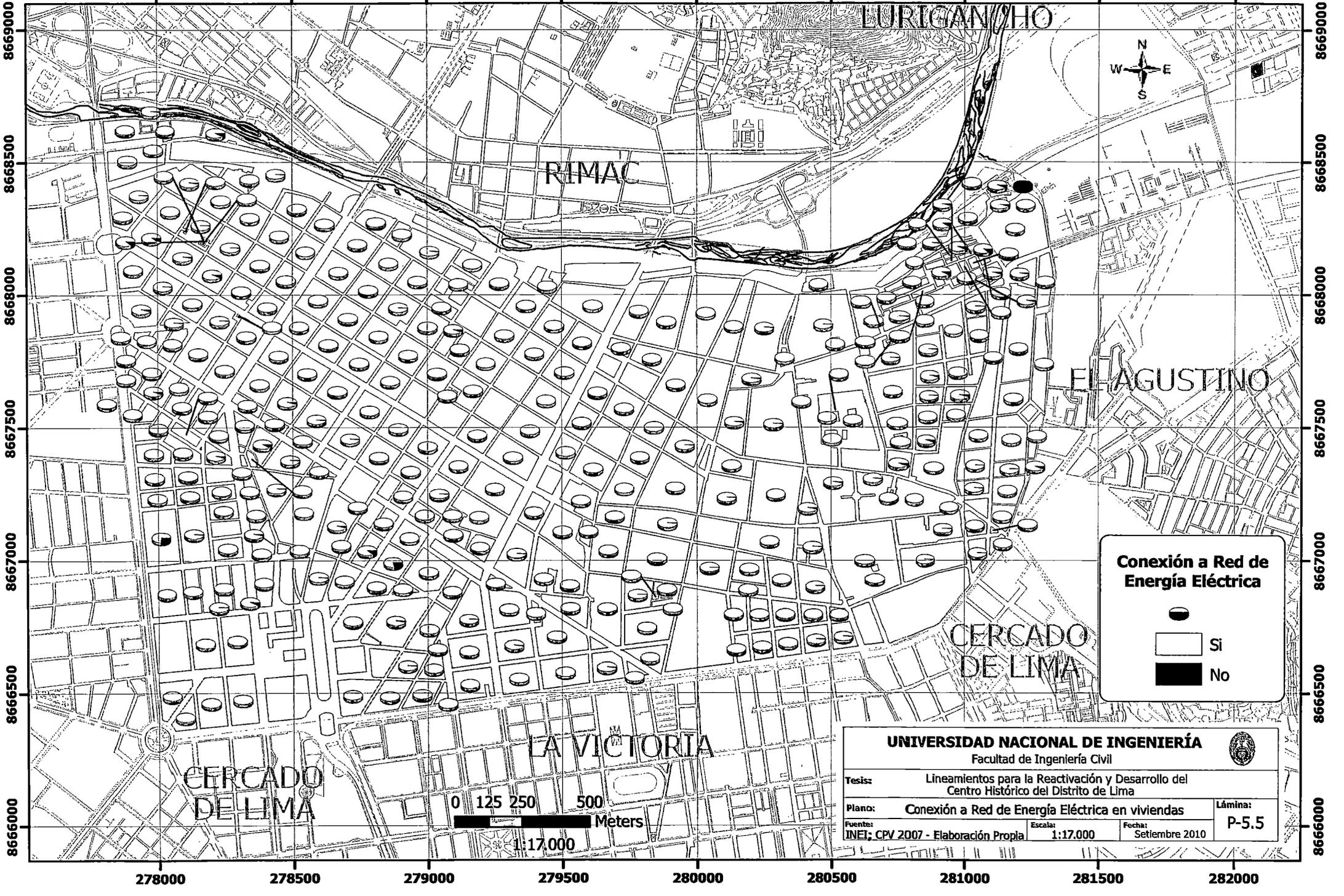
El Centro Histórico de Lima tiene acceso a los más importantes servicios de comunicación: red de teléfono tanto fijo como portátil (de todas las empresas del mercado), emisoras de radio en ambas frecuencias (amplitud y frecuencia modulada), sistema de televisión por cable e Internet. La problemática de los medios de comunicación empleados en la zona pasa más por un factor económico que de infraestructura. A continuación se presenta un cuadro indicando la cantidad de hogares que cuentan con los respectivos servicios:

Servicios que posee el hogar	Casos	Porcentaje (%)
Telefono Fijo	15.096	57,80%
Telefono Celular	16.055	61,47%
Conexión a Internet	2.814	10,77%
Conexión a TV. por cable	7.549	28,90%
Ninguno	4.428	16,95%

Universo: Población Censada

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración propia

Cuadro 5.11: Servicios que poseen los hogares



LURIGANCHO

RIMAC

EL AGUSTINO

CERCADO DE LIMA

CERCADO DE LIMA

LA VICTORIA

Conexión a Red de Energía Eléctrica

- Si
- No

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

Plano: Conexión a Red de Energía Eléctrica en viviendas

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Fecha: Setiembre 2010

Lámina:
P-5.5

278000

278500

279000

279500

280000

280500

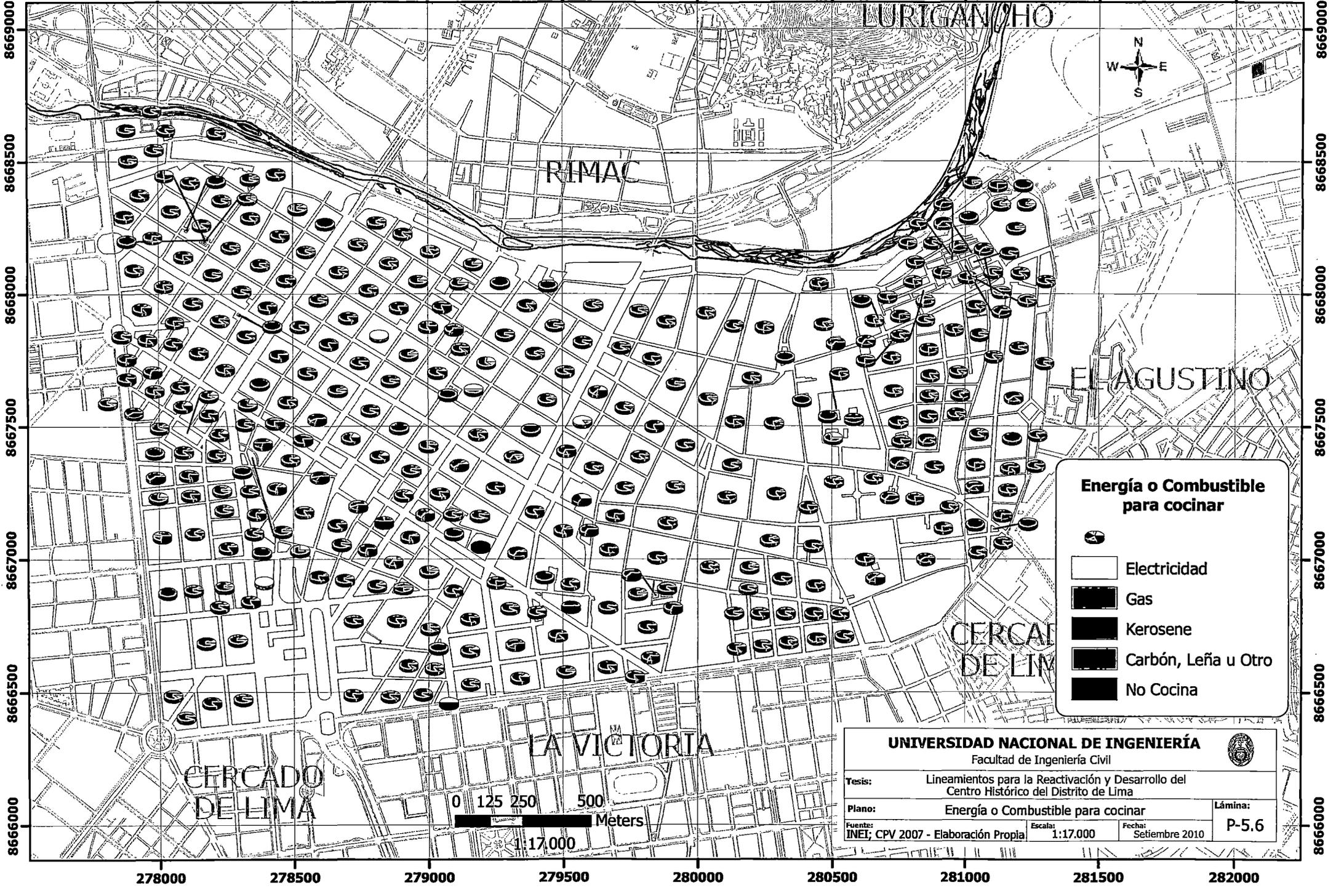
281000

281500

282000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000



Energía o Combustible para cocinar

-  Electricidad
-  Gas
-  Kerosene
-  Carbón, Leña u Otro
-  No Cocina

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
 Facultad de Ingeniería Civil

Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima

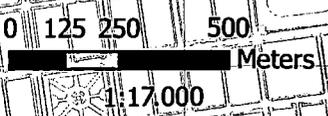
Plano: Energía o Combustible para cocinar

Fuente: INEI; CPV 2007 - Elaboración Propia

Escala: 1:17.000

Fecha: Setiembre 2010

Lámina: P-5.6



CERCADO DE LIMA

LA VICTORIA

CERCADO DE LIMA

EL AGUSTINO

RIMAC

LURIGANCHO

278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

5.6. Estructura:

El Centro Histórico de Lima debe cumplir su rol de núcleo de equipamiento urbano, rol que comparte en menor medida con los distritos ubicados en el triángulo formado por los vértices ubicados en el Callao, Miraflores y el Cercado según lo muestra la Figura 5.4, tomada del PLANDEMET. Es así que el equipamiento que presenta no es de uso exclusivo de los barrios sino que atienden necesidades de otros distritos.

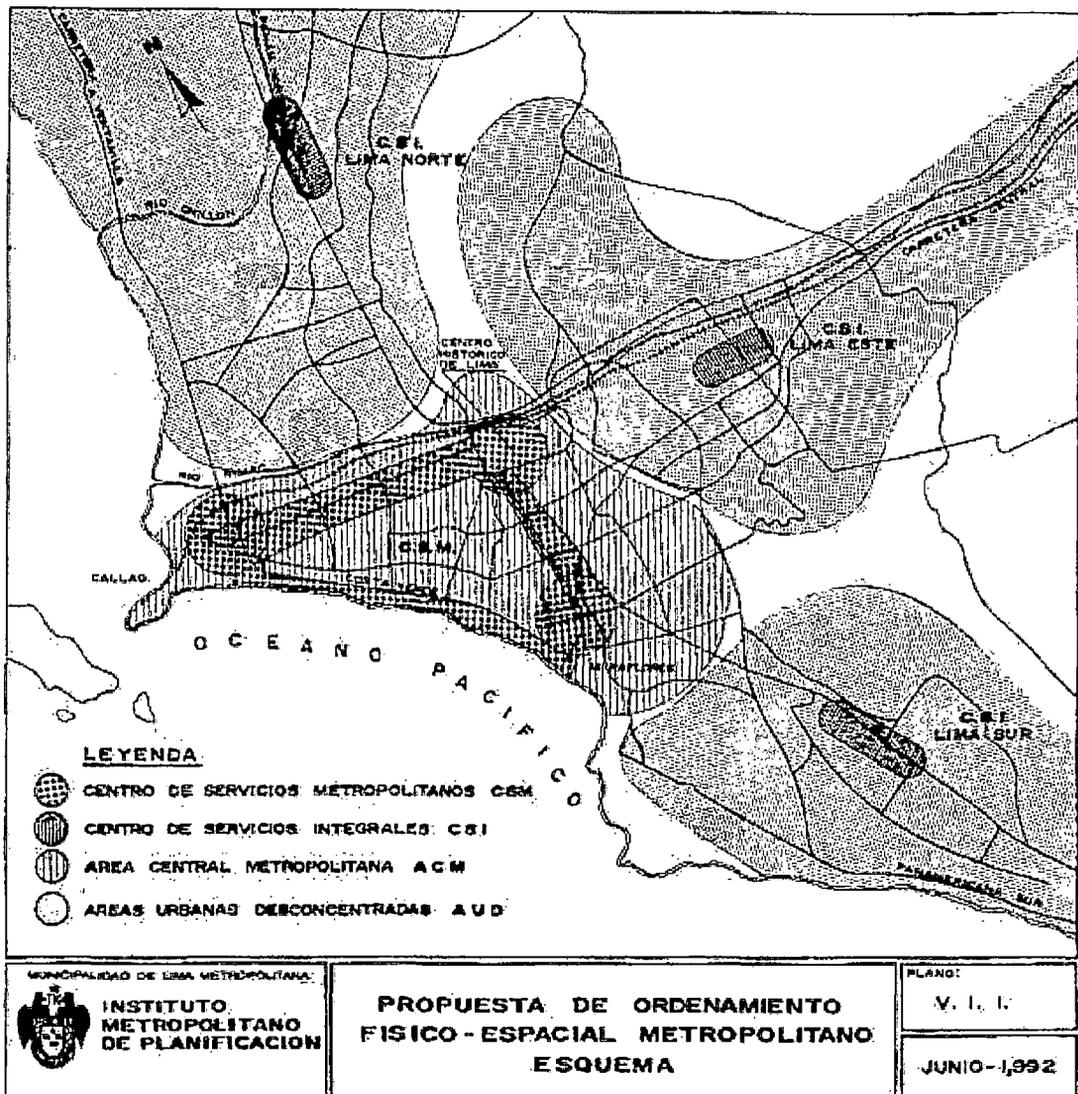


Figura 5.4: Propuesta de Ordenamiento Físico Espacial Metropolitano
 PLANDEMET 1992

Evaluaremos el equipamiento de educación, salud, religioso, parques y jardines y servicios.

5.6.1. EDUCACIÓN: En la zona de estudio se encuentran los tres niveles de educación: básica, tecnológica superior y universitaria superior.

Educación básica: existen más de 60 centros educativos que cumplen esta función, el Cuadro 5.12 indica las zonas de estudio en las que se encuentran. Destacan por su importancia el Colegio Nuestra Señora de Guadalupe, el Colegio Santo Tomás de Aquino y la Gran Unidad Escolar Mercedes Cabello.

Educación tecnológica superior: existe una gran oferta de institutos, especialmente entre las avenidas Alfonso Ugarte y Garcilazo de la Vega. Predominan los institutos de computación y enfermería, en segundo lugar se encuentran los de educación premilitar.

Educación Superior Universitaria: destacan sin duda la escuela de San Fernando, con las facultades de Medicina, Farmacia y bioquímica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. También la sede central de la Universidad Nacional Federico Villareal y su facultad de Ciencias Económicas.

Educación Básica		
Nº	Zona	Entidad
1	01	Colegio Académico La Sorbona
2	01	Institución Educativa Nº 1001 José Jimenez Borja (talleres)
3	01	Colegio Nuestra Señora de Guadalupe
4	01	Colegio Lima San Carlos
5	01	Colegio Francisco Cadenilla
6	01	Colegio Víctor A. Belaunde
7	02	Institución Educativa Nº 1147 - Andrés Rosales Valencia
8	02	Colegio CE Nº 1146 República de Paraguay
9	03	IEI Nº 104 Virgen de la Medalla Milagrosa - Juzgado, Poder Judicial
10	03	Institución Educativa REMAR
11	04	Instituto de Educación Pública Mi divino niño
12	04	Intituto Educativo Privado Divino Salvador
13	05	República de Haití IE N 1040
14	06	Colegio Nacional Mixto Nº 1049 Juana Alarco de Dammert
15	07	Colegio República de Venezuela CN Nº1145
16	08	Colegio Científico no escolarizado Albert Einstein
17	08	Colegio Nuestra Señora de Monserrate
18	08	Colegio Santo Tomás de Aquino
19	11	Centro de Educación Básica Especial San Bartolomé
20	12	Institución Educativa Inicial Nº 097 Inicial Ministerio Público
21	12	Colegio Jesús Reparador
22	12	IE 1030 Repúblida de Bolivia
23	12	Centro Educativo Parroquial Santa Ana
24	12	Colegio CEN 1168 Héroe del Cenepa
25	12	Gran Unidad Escolar Mercedes Cabello
26	13	CEP Santísimo Salvador
27	13	Institución Educativa Mixta Nº 111 San José de Artesanos
28	13	IE 1038 María Parado de Bellido
29	13	Colegio Daniel Alcides Carrión
30	14	IE Nº 1032 República de Brasil
31	14	IEP San Ignacio de Monterrico
32	14	IEP Santa Rosa
33	14	Colegio Pre Universitario Renacimiento
34	14	IEP Nuestra Señora del Cocharcas
35	15	Colegio Particular Santa María Reyna
36	17	IEI Nº 26 Niño Jesús de Atoche
37	17	Colegio República de Argentina
38	17	Colegio Nacional de Mujeres Vigo Potens
39	17	IE Nuestra Señora de la Inmaculada Concepción - Comercio Nº25
40	17	CEP Señor de la Misericordia - Franciscanas de la Inmaculada

Educación Básica		
Nº	Zona	Entidad
41	18	Colegio Nuestra Señora de la Merced
42	18	CEP Nuestra Señora del Prado
43	18	Colegio Nuestra Señora del Tránsito
44	18	CEP El Edén de los Niños
45	18	IE Nº 1037 Ramón Espinoza
46	18	Educación Secundaria Industrial Femenina República de Guatemala
47	18	Caritas Felices - Nido
48	19	IE Nº 1024 República de Nicaragua
49	20	IE 1031
50	20	Escuela Parroquial Santa Teresa de Jesús
51	20	Centro Educativo PNP Túpac Amaru
52	20	IE 1036 República de Costa Rica

Cuadro 5.12: Educación Básica

Educación Tecnológica Superior		
Nº	Zona	Entidad
1	01	Instituto Nicolás Copérnico
2	01	Complejo Educativo Cultural y Artístico Privado Nicolás Copérnico, Instituto Superior Tecnológico Privado Tosán, Instituto Superior Tecnológico no estatal Nelson Rockefeller
3	01	Centro de Educación Ocupacional San Nicolás, Instituto de Educación Superior Nicolas Rockefeller
4	01	Instituto Tecnológico IDAT
5	01	Centro Pre Militar Boinas Negras
6	01	Academia Pedro Paulet
7	01	Instituto Superior de Salud Cayetano Heredia
8	01	Cimas
9	01	Instituto Superior Tecnológico Privado Arzobispo Loayza
10	01	Instituto Peruano Alemán
11	01	Instituto Superior Tecnológico Público IDC Diseño y Comunicación
12	01	Instituto Computronic
13	01	IDAT
14	01	Instituto Superior Tecnológico Público Argentina
15	01	Grupo IDAT
16	01	Instituto Quirúrgico Luis Quinto
17	01	Instituto Superior Tecnológico Taylor - Enfermería
18	01	Cicat - Salud
19	03	CESCA
20	03	CEPREVI

Educación Tecnológica Superior		
Nº	Zona	Entidad
21	03	Academia Trilce
22	04	Ministerio de Educación - Centro de Educación Técnico Productivo
23	04	El Británico
24	06	Centro de Educación Ocupacional Casa del Niño Trabajador
25	06	Instituto Superior Pedagógico Privado Víctor Andrés Belaunde
26	06	ICPNA
27	07	Club Social D´Gourmet
28	07	Centro Parroquial Experimental de Educación Integral Nuestra Señora de Monserrate
29	08	Centro Cultural TEA - Taller de Expresión Artística
30	08	Escuela Nacional de Folklore José María Argüedas
31	08	Complejo Educativo Superior Albert Einstein - Instituto Superior Tecnológico Federico Villareal
32	09	Instituto Superior Pedagógico Privado Jesús Divino Maestro
33	11	IEN José del Carmen María Arista - Colegio y Escuela taller de Lima (Restauración) - Cuartel de Santa Catalina
34	18	CETPRO María Auxiliadora

Cuadro 5.13: Educación Tecnológica Superior

Educación Superior Universitaria		
Nº	Zona	Entidad
1	01	UTP
2	01	Universidad Nacional Federico Villareal - Facultad de Ciencias Económicas
3	02	Universidad Nacional Federico Villareal - Local Central
4	08	Conservatorio Nacional de Música
5	13	UNMSM - Documentación
6	13	Escuela Nacional de Bellas Artes
7	13	UNMSM - Centro de Producción Editorial
8	14	UNMSM - San Fernando

Cuadro 5.14: Educación Superior Universitaria

5.6.2. SALUD: El equipamiento de salud presenta hospitales de apoyo, hospitales generales y Hospitales especializados mas no postas de salud, aunque si una gran oferta de consultorios privados.

Entre los hospitales de apoyo más importantes tenemos el Hospital San Bartolomé, el hospicio Ruiz Dávila y el hospital San Bartolomé, entre otros.

Hospital de Apoyo		
Nº	Zona	Entidad
1	01	ESSALUD Clínica Geriátrica Angije
2	01	Clínica de Cirugía de Día Señor de los Milagros
3	01	Instituto Quirúrgico Luis Quinto
4	01	Hospital San Bartolomé - Neumología y Pedriatría
5	04	Hospital de la Solidaridad
6	05	Maison de Sante
7	05	Instituto Médico Radiológico
8	07	Centro Médico Señor de los Milagros
9	07	Centro Médico Moderno
10	07	Centro de Salud San Sebastián
11	08	Policlínico Lima
12	09	Clínica Miroquesada
13	11	Policlínico Polisalud
14	11	Centro Médico Moderno
15	13	Hospicio Ruiz Dávila
16	14	Servicios Médicos Dr. Serván - exámenes clínicos
17	17	Policlínico Parroquial Nuestra Señora de Cocharcas
18	19	Hogar Geriátrico San Vicente de Paul
19	20	Policlínico Parroquial Santiago Apostol

Cuadro 5.15: Hospitales de apoyo

Entre los hospitales generales tenemos al Hospital de Emergencias Grau, el Hospital de la Maternidad, el Hospital Nacional Dos de Mayo, el Hospital Santo Toribio y la Clínica Internacional.

Hospital General		
Nº	Zona	Entidad
1	01	Instituto de Cardiología de Lima
2	01	Clínica Internacional
3	01	Hospital Nacional Docente Madre - Niño San Bartolomé
4	05	ESSALUD - Hospital de Emergencias Grau
5	15	Hospital San Bartolomé - Instituto Nacional Materno Perinatal
6	17	Hospital Nacional Dos de Mayo

Cuadro 5.16: Hospitales Generales

Hospital Especializado		
Nº	Zona	Entidad
1	15	Hospital de Maternidad
2	19	Hospital Santo Toribio Mogrovejo - Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas

Cuadro 5.17: Hospital Especializado

5.6.3. RELIGIOSA: La Iglesia Católica estuvo presente desde los inicios de la ciudad, era pues importante consolidar la conquista no solo desde lo militar sino también en la fe. Es por esto que vemos gran cantidad de iglesias católicas en todo el Centro Histórico, cumpliendo no solo con ser centros de reunión para los católicos, sino también puntos de atracción turísticos debido a su innegable belleza.

Además de las iglesias católicas también encontramos templos evangélicos, y de testigos de Jehová. A continuación se presentan cuadros indicando los templos y su ubicación en las zonas de estudio.

Católica		
Nº	Zona	Entidad
1	01	Templo Eucarístico de las Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús
2	02	Parroquia Santo Toribio
3	02	Iglesia Santo Toribio
4	03	Iglesia Sagrados Corazones - Recoleta
5	04	Parroquia y Monasterio Jesús María y José
6	04	Parroquia San Marcelo
7	06	Parroquia Sagrado Corazón de Jesús - Los Huérfanos - Casa Parroquial
8	06	Iglesia de los Huérfanos
9	06	Santuario de la Santísima Trinidad
10	07	Iglesia Las Nazarenas
11	07	Hermandad del Señor de los Milagros
12	07	Parroquia Nuestra Señora de Monserrate
13	07	Iglesia San Sebastián
14	07	Hermandad de Caballeros de San Martín de Porres
15	07	Vicaría de la Caridad - Arzobispado de Lima
16	07	Casa de Espiritualidad Santa Rosa
17	08	Iglesia San Agustín
18	08	Hermandad de Caballeros de San Martín de Porres
19	08	Iglesia Santo Domingo
20	09	Iglesia Nuestra Señora de la Merced
21	09	Capilla de la Fundación
22	09	Iglesia San Pedro
23	09	Catedral de Lima
24	09	Palacio Arzobispal
25	09	Santuario Nuestra Señora de la Soledad, Convento de San Francisco, Iglesia el Milagro
26	10	Santuario de la Gruta de Lourdes
27	11	Iglesia y Monasterio de Santa Catalina
28	11	Hermandad del Señor del Santuario de Santa Catalina
29	12	Iglesia Jesús Reparador - Religiosas Reparadoras del Sagrado Corazón
30	12	Convento Santa Rosa de las Monjas
31	12	Iglesia La Limpia Concepción
32	12	Hermandad de Caballeros San Judas Tadeo
33	13	Convento de Madres Trinitarias
34	13	Iglesia de las Descalzas de San José
35	13	Orden Franciscana Seglar
36	13	Convento la Inmaculada
37	13	Convento de la Buena Muerte
38	14	Parroquia Nuestra Señora del Cocharcas
39	15	Convento Santa Ana
40	16	Convento de Santa Clara
41	17	Iglesia y Monasterio de Nuestra Señora del Carmen
42	17	Hermandad del Señor de la Soledad de Huaraz
43	18	Parroquia Nuestra Señora de la Merced
44	18	Monasterio del Prado
45	20	Parroquia Santiago del Cercado
46	20	Parroquia El Santo Cristo

Cuadro 5.18: Templos Católicos

Cristianos - Evangélicos		
Nº	Zona	Entidad
1	01	Iglesia Evangelista La Luz
2	01	Ministerio La Luz
3	01	New Life Christian Mission
4	01	Misión Campeones para Cristo
5	02	Iglesia Cristiana Evangélica Misionera
6	02	Iglesia Pentecostal La Cosecha
7	03	Hermandad del trabajo - Apostólicos
8	04	Iglesia Bíblica Presbiteriana
9	05	Iglesia Pentecostal Dios es Amor
10	08	La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos días
11	09	Asociación Cristiana Benéfica
12	10	Templo Nueva Vida
13	14	Iglesia Pentecostal Unidad del Perú
14	14	Templo Adventista
15	14	La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos días
16	14	Iglesia Bíblica Cristiana Bíblica Operación Jesucristo
17	16	Iglesia Pentecostal
18	18	Iglesia Pentecostal Misionera
19	18	Iglesia Adventista del Último día
20	18	Iglesia Cristiana Pentecostal - Movimiento Misionero Mundial
21	18	Iglesia Bíblica
22	18	Iglesia Cristiana Evangélica A Dios Sea la Gloria

Cuadro 5.19: Templos Cristianos y Evangélicos

Testigos de Jehová		
Nº	Zona	Entidad
1	16	Salón del Reino de los Testigos de Jehová

Cuadro 5.20: Templos de Testigos de Jehová

Otros		
Nº	Zona	Entidad
1	01	Logia de Masones

Cuadro 5.21: Otros Templos

5.6.4. ÁREAS VERDES: El hombre transforma su entorno natural para poder satisfacer sus necesidades. El paisaje urbano tiende a ser desnaturalizado por la gran presión de la oferta inmobiliaria, pero el hombre siempre necesita un punto de fuga que lo ponga en contacto con la naturaleza. Es por esto que es fundamental la existencia de espacios públicos con áreas verdes que cumplen diversas funciones:

- Brindar armonía a los habitantes con un espacio de retorno a la naturaleza.

- Punto de reunión y esparcimiento para la comunidad.
- Ser pulmones dentro de la ciudad para contrarrestar la contaminación propia de las ciudades.

En el Centro Histórico hay gran cantidad de plazas y plazuelas, más que parques. La mayoría se encuentra en buen estado, salvo las que se ubican en las zonas 18 y 20, correspondientes a la zona de Barrios Altos que se encuentran en regular y mal estado. Existen aproximadamente 218,011 m² de espacio público entre parques y plazas. Si consideramos que el OMS sugiere para espacios urbanos 8 m²/hab podemos darnos cuenta que existe un enorme déficit de área verde, con 2.26 m²/hab.

El Cuadro 5.22 muestra los principales espacios públicos según zonas de estudio:

Principales Zonas de Espacios Públicos		
Nº	Zona	Entidad
1	01	Plaza Bolognesi
2	01	Plaza Dos de Mayo
3	02	Plaza Ramón Castilla
4	03	Parque Danmes
5	03	Plaza Francia
6	05	Plaza Grau
7	05	Parque Paseo de La República
8	05	Parque Universitario
9	06	Plaza San Martín
10	06	Plaza de la Democracia
11	07	Plaza Monserrate
12	08	Plaza Santo Domingo
13	08	Plaza Pizarro
14	09	Plaza de Armas
15	09	Parque de la Muralla
16	12	Plaza Guillermo Castañeda
17	12	Plaza Italia
18	13	Plaza del Congreso
19	13	Plaza de la Buena Muerte
20	16	Plazuela Santa Clara
21	16	Plazuela de las Carrozas
22	17	Plaza Daniel Alcides Carrión
23	20	Plaza del Cercado

Cuadro 5.22: Espacios Públicos

5.6.5. SERVICIOS: La zona de estudio es el centro político de la nación y alberga a las más importantes instituciones del país: los tres poderes del Estado: Palacio de Gobierno, Palacio Legislativo, Palacio de Justicia; La Municipalidad de Lima Metropolitana, la Sunat, la Fiscalía de la Nación, el Tribunal Constitucional, Mimdes, Provias Descentralizado, el Servicio de Administración Tributaria, el Correo Central, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Economía y Finanzas, la Bolsa de Valores de Lima, el Banco Central de Reserva, entre otros. También se encuentran museos, centros culturales y teatros.

El Cuadro 5.23 presenta una lista con las principales instituciones que están asentadas en la zona de estudio:

Servicios		
Nº	Zona	Entidad
1	01	Sunat
2	01	Centro Cultural UNFV
3	03	Museo de Arte Italiano
4	03	Centro Cívico
5	03	Juzgado, Poder Judicial
6	03	PUCP - Centro de Documentación de Ciencias Sociales (CEDOC)
7	03	Museo Andrés del Castillo
8	03	Info Turismo
9	04	Poder Judicial
10	04	MIMDES
11	04	MTC - Provias Descentralizado
12	04	Academia de la Magistratura
13	05	Palacio de Justicia
14	05	JNE
15	05	Centro Cultural UNMSM
16	06	Caja Metropolitana de Lima
17	06	Poder Judicial
18	06	Sede Judicial Puno - Carabaya
19	06	Beneficencia Pública de Lima
20	06	Sociedad Geográfica de Lima
21	06	OINFE
22	07	Centro Social Cultural Musical
23	07	APDAYC
24	07	Centro Cultural José Pío Aza - Museo Etnográfico
25	08	Teatro Segura
26	08	Teatro Municipal

Servicios		
Nº	Zona	Entidad
27	08	Asociación de Artistas Aficionados
28	08	PUCP - Museo de Artes y Tradiciones Populares - Instituto Riva Agüero
29	08	Escuela Nacional de Folklore José María Argüedas
30	08	Museo Naval - Casa Grau
31	08	Centro Cultural Entre Nous
32	08	ONP
33	08	Servicio de Administración Tributaria
34	08	Oficinas MLM - Defensa del Consumidor
35	08	Museo de los Combatientes del Morro de Arica
36	08	Municipalidad de Lima
37	08	Gerencia de Desarrollo Social - Municipalidad de Lima
38	08	Centro Cultural Inca Garcilazo de la Vega
39	08	Correo Central - Archivos Generales de la Nación
40	09	Banco de Materiales
41	09	Centro de Información para la memoria colectiva y los DDHH
42	09	Fiscalía de la Nación
43	09	Ministerio de Justicia - INPE
44	09	Conservatorio Nacional de Música
45	09	Ministerio de Relaciones Exteriores
46	09	Defensoría del Pueblo
47	09	Banco Central de Reserva
48	09	Biblioteca Nacional
49	09	Museo de Numismática
50	09	Sala de Arte Tradicional Peruano Joaquín López Antay
51	09	Centro Cultural Inca Garcilazo de la Vega
52	09	Oficinas del Ministerio de Relaciones Exteriores
53	09	Centro Cultural Escuela Nacional de Bellas Artes
54	09	Palacio de Gobierno
55	09	Ministerio de Economía y Finanzas
56	09	Tribunal Constitucional
57	09	Estación de Desamparados
58	09	Casa de la Cultura Peruana - Desamparados
59	12	Fiscalía de la Nación
60	12	Reniec
61	12	Poder Judicial
62	12	Museo de la Inquisición y del Congreso
63	13	Palacio Legislativo
64	13	Museo Numismático del Perú
65	13	Museo Nacional Afro-peruano
66	13	Escuela Nacional de Bellas Artes
67	15	MINSA - Archivo Central

Cuadro 5.23: Principales Instituciones

5.7. Conclusiones del Capítulo V:

- La infraestructura vial está mal establecida, la jerarquía de vías no es respetada, problema que está asociado al uso del suelo y a la estructuración escalonada de la ciudad, que tampoco es aplicada.
- Intenso tránsito vehicular, con 90,000 veh/día como el caso de la Av. Grau.
- Existe un exceso de oferta de educación técnica superior en la zona de estudio, el proceso de descentralización debería repartir dicha oferta a las áreas urbanas desconcentradas.
- No existe estructuración escalonada en el equipamiento de salud ya que no se cuentan con puestos de salud que son la unidad básica del sistema de salud.
- La infraestructura del equipamiento de salud debe recibir mantenimiento, especialmente los Hospitales Generales y Especializados ya que son fundamentales para afrontar desastres. Su antigüedad, sumada al mal estado, los hacen tremendamente vulnerables a fenómenos sísmicos y no podrían cumplir su función en el momento del desastre.

CAPÍTULO VI: CALIDAD DE VIDA

6.1. Generalidades:

El Renacimiento y en especial el humanismo trajeron la visión antropocéntrica del mundo, es decir, el hombre se volvió el eje central de la historia. Si bien han pasado casi cinco siglos desde entonces, dicha concepción del mundo es aún vigente. Con la ilustración se empezaron a abrir los campos del saber y con el correr del tiempo, esto permitió que el hombre mejorase sus condiciones de vida. Es así que en el siglo pasado se dio una verdadera revolución tecnológica que ha cambiado drásticamente el modo de vida, especialmente en el ámbito urbano.

El siglo pasado también presentó un cambio fundamental en la forma de asentamiento del hombre: se da un fenómeno de urbanización que aún no termina, los pobladores del campo buscan mejorar su nivel de vida en las ciudades.

Existen diversas maneras de evaluar el bienestar del hombre, el presente capítulo hará un breve repaso de las metodologías más usadas y presentará una evaluación sobre el nivel de vida alcanzado por los pobladores del Centro Histórico de Lima.

6.2. Marco Teórico:

Antes de la década del setenta el concepto de desarrollo se vinculaba exclusivamente con el *crecimiento económico del país*. Este enfoque al no representar las condiciones de vida generales de la población fue cambiado por el de *distribución del ingreso nacional*, “por ello las políticas de desarrollo desde los años setenta promovían tanto el crecimiento económico como la distribución de los ingresos”¹. Sin embargo, quedó demostrado que la medición del ingreso per cápita no servía para evaluar el bienestar de las personas debido a que las condiciones dentro de cada familia son variadas (edad, género, etc.) por lo que se intentó modificar el ingreso per-cápita ajustándolo con una *escala de*

¹ Frías Coronado, Carlos: Crónicas Urbanas, Centro Histórico del Cusco (1998) – Pp. 112.

equivalencia, “el concepto de escala de equivalencia considera en su cálculo las necesidades de los miembros del hogar, así como el concepto de las economías de escala”².

Al ser este nuevo parámetro (PBI per-cápita) insuficiente para medir las reales condiciones de vida de la población, se empiezan a evaluar las principales necesidades del hombre, que son llamadas *necesidades básicas* y su grado de satisfacción, surge así el método de *Necesidades Básicas Insatisfechas* (NBI). Este indicador fue introducido en los ochentas por la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) es quizás el más conocido y utilizado en Latinoamérica debido a la rapidez con la que permite identificar los grupos de pobreza mediante los datos censales. Este indicador está conformado por seis variables³:

- Tipo de vivienda y materiales de construcción de la misma.
- Hacinamiento.
- Disponibilidad de agua potable.
- Acceso a servicios sanitarios.
- Asistencia escolar de menores de edad.
- Capacidad económica.

Esta metodología clasifica como *pobres* a los hogares que no satisfacen en un nivel mínimo una o más de dichas necesidades básicas.

Otra manera de evaluar el nivel de vida que se utiliza en nuestro país es a través del método de la *Línea de Pobreza* (LP). El Banco Mundial define el umbral de pobreza como la cantidad de dinero necesaria para alcanzar un nivel mínimo de nutrición (canasta mínima de consumo alimentario - CMA) y el costo que se requiere para participar en la vida cotidiana en la comunidad. A partir de esta definición se desprende el concepto de Pobreza Extrema: son aquellos hogares cuyos ingresos no permiten financiarse una CMA, no llegando a alcanzar un consumo mínimo de calorías y proteínas vitales para su existencia.

² Vásquez – Winkelried; Buscando el bienestar de los pobres, ¿cuán lejos estamos? (2005) – Pp. 25

³ IBID – Pp. 25

Evaluando de manera conjunta las dos metodologías antes mencionadas (NBI y LP) se obtiene un *método integrado* del cual el Instituto Cuanto realiza la siguiente clasificación de la pobreza⁴:

- Crónica: aquella población que consume por debajo de la línea de pobreza y presenta al menos una carencia crítica, que puede ser la falta de agua potable o el jefe del hogar analfabeto.
- Reciente: población que consume por debajo de la línea de pobreza y no tiene carencias.
- Inercial: población que consume por encima de la línea de pobreza y presenta carencias.
- Integrado: población que consume por encima de la línea de pobreza y no tiene carencias.

Las Naciones Unidas, a través del PNUD - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, formula una metodología (que al igual que la NBI, se aleja de la medición netamente económica) denominada Índice de Desarrollo Humano (IDH). El IDH es un indicador resumen del desarrollo humano, mide el progreso medio de un país en tres aspectos básicos del desarrollo humano⁵:

- Disfrutar de una vida larga y saludable, medida a través de la esperanza de vida al nacer.
- Disponer de educación, medida a través de la tasa de alfabetización de adultos (con una ponderación de dos tercios) y la tasa de escolaridad de la población de 5 a 18 años que asiste a un centro educativo entre la población total de 5 a 18 años (con una ponderación de un tercio).
- Tener adecuado acceso a bienes, medido a través del ingreso familiar per cápita (nuevos soles mes).

Las metodologías antes mencionadas se caracterizan por su intención de evaluar grandes extensiones de territorio de una manera relativamente rápida, especialmente en zonas rurales, donde las carencias son mayores. Tomando en cuenta las consideraciones de dichas metodologías se puede medir la calidad de

⁴ Ísmodes Alegría, Julio César; Economía Urbana, La ciudad de Lima (1997) – Pp. 41

⁵ PNUD; Informe sobre Desarrollo Humano / Perú 2006 (2006) – Pp. 194.

los pobladores en las ciudades por diversos indicadores, clasificados en cuatro grupos de variables⁶:

- Demográficos: población urbana, densidad poblacional, niveles de mortalidad y esperanza de vida.
- Sociales: educación, vivienda, agua y desagüe, electrificación.
- Económicos: empleo y producción.
- Ambientales: limpieza pública y elementos poluentes.

6.3. Zona de Estudio:

La metodología escogida para el presente estudio es una combinación de las mencionadas en el marco teórico: al grupo de cuatro grupos de variables propuestas por Ísmodes se agregará el de *Vulnerabilidad*, debido a la antigüedad del Centro Histórico y a la creciente inseguridad que vive la ciudad. Los límites de línea de pobreza permitirán evaluar si la situación socioeconómica es la adecuada; el Índice de Desarrollo Humano y las Necesidades Básicas Insatisfechas están contempladas dentro de las variables propuestas por Ísmodes.

6.3.1 VARIABLES DEMORGRÁFICAS:

Como ya se mencionó en el capítulo referente a la población, la zona de estudio cuenta con 96,297⁷ habitantes, todos ellos asentados en zona urbana.

Indicadores importantes sobre las condiciones de vida son la Tasa de Mortalidad Infantil y la Esperanza de Vida. La tasa de mortalidad infantil muestra cuantos niños menores de un año mueren de cada mil nacidos vivos. Para el caso de la zona de estudio se tomarán datos de Lima Metropolitana bajo la hipótesis que el acceso al servicio público de salud es equivalente para toda la zona con situación económica similar. Así pues tenemos que la mortalidad para Lima Metropolitana es de 23 por cada 1,000 nacidos vivos. Como referencia vale

⁶ Ísmodes Alegría, Julio César; Economía Urbana, La ciudad de Lima (1997) – Pp. 41

⁷ INEI; CPV 2007

mencionar que el resto de la costa tiene una mortalidad infantil de 41, la sierra 69 y la selva 52 por cada mil nacidos vivos⁸.

La esperanza de vida es la edad más probable que puede alcanzar una persona en determinadas circunstancias. En base a datos estadísticos de mortalidad, esperanza de vida a nivel departamental (INEI) y servicios dentro de la vivienda (CPV), el PNUD ha realizado cálculos de la esperanza de vida al nacer que para el distrito del Cercado de Lima que consideraremos el equivalente para la zona de estudio es de 76.1 años.

6.3.2. VARIABLES SOCIALES:

La esperanza de vida se encuentra estrechamente relacionada con los servicios con los que cuenta la vivienda. Para la zona de estudio, como ya se mencionó en el capítulo sobre infraestructura, el 96.5% de las viviendas cuentan con agua potable y el 97.1% cuenta con conexión a red de desagüe. Respecto a la electrificación, podemos afirmar que el 98.7% cuenta con energía eléctrica⁹.

Otra condición indispensable para un desarrollo adecuado es evitar la condición de hacinamiento: “el hacinamiento es un índice de habitabilidad o bienestar en las viviendas, se mide en función de cuántas personas hay por habitación en un hogar, sin contar ambientes como cocina, baño, corredores y garajes. El INEI considera hacinada una vivienda si el índice es mayor que 3.4”¹⁰. Según los datos por manzana del CPV 2007, sorprende que solamente 6 manzanas se encuentren en condición de hacinamiento, lo que equivale a menos del 2% de manzanas. Existen dos consideraciones que explican este hecho: el promedio de habitantes por vivienda, en este caso, 3.2. Esto explica que el índice arroje un dato tan alentador: en promedio, aún las viviendas que cuentan con un solo dormitorio, no son consideradas como hacinadas. El otro aspecto a tener en cuenta es la cantidad de viviendas abandonadas, al no tener datos suficientes para evaluar el hacinamiento por lote, el resultado por manzana necesariamente indica un promedio que es menor al que muchas veces ocurre en la realidad.

⁸ INEI; Lima Metropolitana, Estadísticas Vitales 1997-98

⁹ INEI; CPV 2007

¹⁰ Burga Bartra, Jorge; El Ocaso de la Barriada (2006) – Pp. 136.

En lo referente al equipamiento urbano, existen dos índices que señalan necesidades no satisfechas adecuadamente: educación y salud. En lo referente a la educación, el 5.6% de la población mayor a 3 años es analfabeta, cifra que es concordante con la evaluación realizada por el PNUD, donde indica que el 94.8%¹¹ de la población cumplió con el “logro educativo” medido a partir de la escolaridad.

La buena salud es fundamental “ya que si bien no mejora los niveles de ingreso en el corto plazo, sí aumenta la productividad y la capacidad de aprendizaje”¹². En lo referente a salud, solo el 40% de la población cuenta con algún tipo de seguro de salud, si bien existe un equipamiento urbano que permite la atención, los gastos generados por los requerimientos de salud hacen que muchas veces este sea inaccesible.

6.3.3. VARIABLES ECONÓMICAS:

El departamento de Lima concentra el 44.2% del PBI nacional, con un PBI per cápita de S/. 9,309 a Precios Constantes de 1994 y S/. 17,100 a valores de precio corriente¹³. Si bien no existen estadísticas de un PBI regional y menos aún distrital, se puede evaluar la capacidad adquisitiva de la población mediante el ingreso per-cápita, en este caso familiar, que para el distrito del Cercado de Lima es de S/. 818.00 mensuales¹⁴.

Para el año del 2008, el INEI cuantifica la Línea de Pobreza (LP) en S/. 251.0 por persona y la Línea de Pobreza Extrema (LPE) en S/. 139.8 por persona¹⁵. Si consideramos el promedio de 3.2 habitantes por vivienda como el núcleo social (familia) tenemos un valor de LP por familia de S/. 790.65. Este ejercicio nos indica que en promedio la población del Centro Histórico no se encuentra en condiciones de pobreza, pero la diferencia entre el ingreso per-cápita familiar y la LP familiar es de apenas S/. 27.35. Este hecho, sumado a la

¹¹ PNUD; Informe sobre Desarrollo Humano / Perú 2006 (2006) – Pp. 202.

¹² Vásquez – Winkelried; Buscando el bienestar de los pobres, ¿cuán lejos estamos? (2005) – Pp. 27

¹³ INEI; PBI Departamental 2008

¹⁴ PNUD; Informe sobre Desarrollo Humano / Perú 2006 (2006) – Pp. 202.

¹⁵ INEI; Perú en Cifras, Indicadores Sociales – Pobreza – www1.inei.gob.pe

variación propia del ingreso per cápita familiar para casos particulares nos muestran la alta probabilidad de pobreza en la zona de estudio.

La población económicamente activa (PEA) la conforman 47,156 habitantes, y el 89% de ellos se encuentran ocupados. Respecto a la categoría de ocupación, el 47% de ellos son empleados, el 36% son trabajadores independientes y el 9% son obreros. Según la rama de actividad económica, entre las principales tenemos el comercio menor (28%), la industria manufacturera (12%), la actividad inmobiliaria, empresarial y alquileres (10%), hoteles y restaurantes (7%) y transporte, almacén y comunicaciones (7%)¹⁶.

El Plano P-6.1 muestra el ingreso per cápita del hogar a nivel de manzanas. Dicha información elaborada por el INEI se basa en el CPV 2007 y la ENAHO 2007. Las variables utilizadas están asociadas a la temática del empleo, demografía y nivel educativo de los miembros del hogar, así como equipamiento y características de la vivienda¹⁷:

- Número de miembros de 0 a 14 años entre el total de miembros del hogar.
- Hogares conformados por una sola familia.
- Hogares con dos miembros, conformados generalmente por una pareja de miembros sin vástagos u otros familiares.
- Número de miembros del hogar con edad menor o igual a 5 años.
- Número de miembros con educación superior no superior universitaria completa entre el total de miembros de 18 años a más.
- Número de miembros con educación superior universitaria completa entre el total de miembros de 18 a más de edad.
- Población de 18 a 24 años de edad en el distrito, que asiste actualmente a la universidad entre la población total de 18 a 24 años de edad.
- Suma del número de años de educación de los miembros de 15 a 64 años de edad.
- Número de años promedio de educación de los miembros de I hogar de 15 años a más entre 16 años de estudio.

¹⁶ INEI; CPV 2007

¹⁷ INEI; Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzanas (2009)

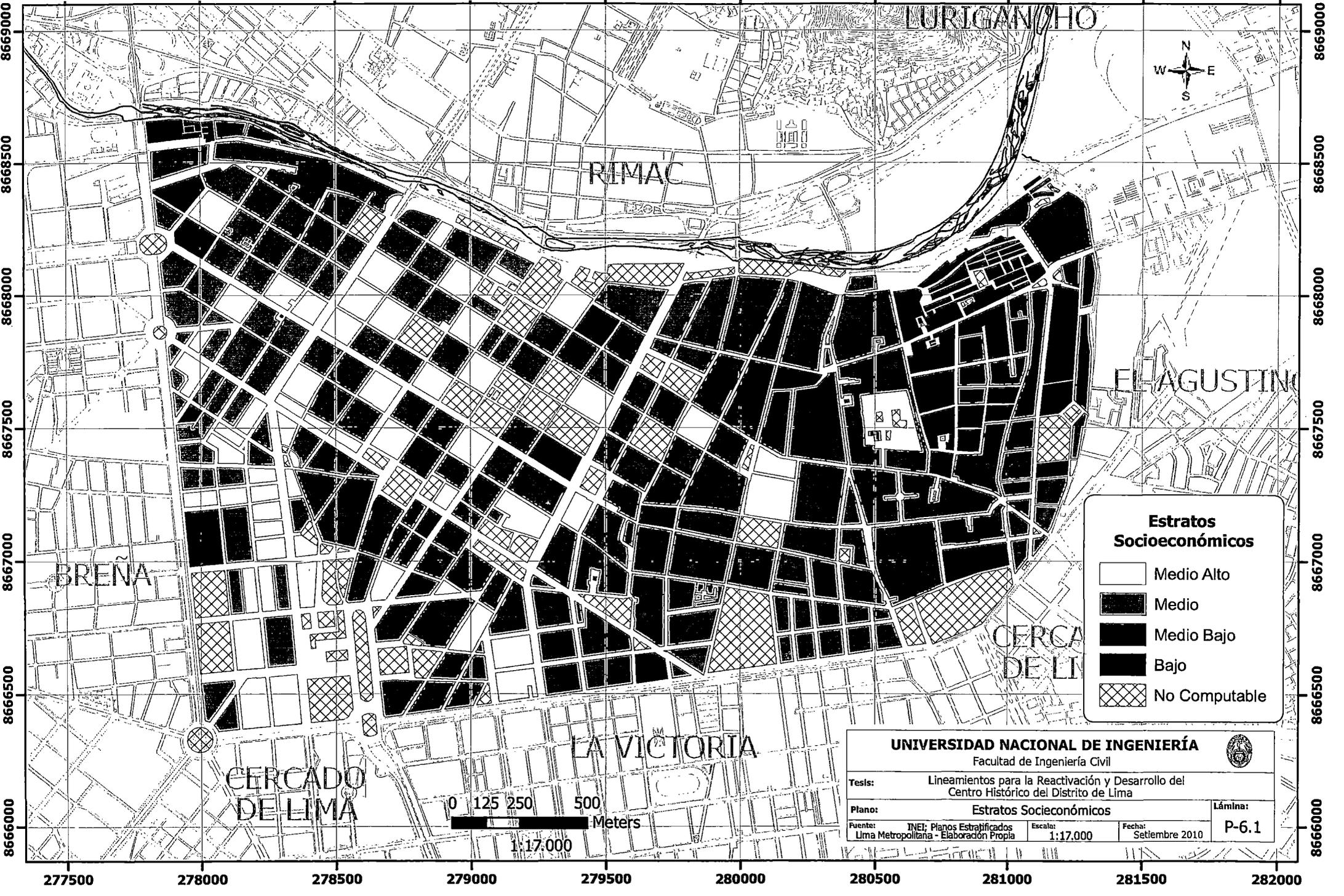
- Número de servicios de comunicación que tiene el hogar.
- Número de equipos que tiene el hogar.
- Tenencia de radio.
- Vivienda con piso de parquet o madera pulida.
- Número de habitaciones sin contar baño ni cocina.
- Vivienda con pared exterior de ladrillo o bloque de cemento.
- Hogar con 2.5 o más miembros por habitación de la vivienda.
- Número de miembros que tienen ocupación diferente a agricultores, trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros y a trabajadores calificados de los servicios: peones agropecuarios forestales, pesca, minas y canteras.
- Número de miembros de la PEA ocupados entre 15 y 64 años.
- Hogares con baja capacidad económica.
- Ratio de la suma de años de estudio de los miembros del hogar de 15 a 64 años entre el número de miembros del hogar.
- Miembros del hogar que tienen algún seguro de salud.

Al analizar estas variables, el INEI realiza la clasificación de estratos socioeconómicos de la siguiente manera:

Estratos Socioeconómico según ingreso per cápita familiar			
Estrato	Ingresos Per-Cápita (S/%)		
Alto	1.700	a	Más
Medio Alto	900	-	1.700
Medio	550	-	900
Medio Bajo	380	-	550
Bajo	Hasta		380

Fuente: INEI; Planos Estratificados de Lima Metropolitana a nivel de manzanas (2009)

Cuadro 6.1: Estratos Socioeconómicos según ingresos per-cápita familiar



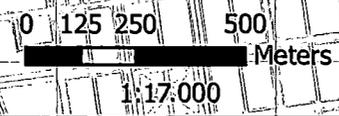
Estratos Socioeconómicos

-  Medio Alto
-  Medio
-  Medio Bajo
-  Bajo
-  No Computable

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
 Facultad de Ingeniería Civil



Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima			
Plano: Estratos Socioeconómicos		Lámina:	
Fuente: INEI; Planos Estratificados Lima Metropolitana - Elaboración Propia	Escala: 1:17,000	Fecha: Setiembre 2010	P-6.1



277500 278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8669000
8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

6.3.4. VARIABLES AMBIENTALES: pueden ser divididas en dos grupos: áreas verdes y contaminación.

Áreas Verdes: Las condiciones de vegetación dentro de la ciudad están dadas básicamente por los siguientes tipos de espacios verdes¹⁸:

- Remanentes de sistemas naturales: bosques.
- Tierras agrícolas: pasturas, cercos, etc.
- Jardines privados, parques públicos y plazas.
- Hábitats que se desarrollan en sitios urbanos e industriales en desuso.

Entre estos, los más habituales en ciudades como nuestra capital son¹⁹:

- *Parque*: es una unidad ecológica y ambiental conformada por elementos como clima, agua, biota (plantas y animales) y suelo, las cuales se relacionan e interaccionan de modo natural y son usados para diversos fines, como por ejemplo los recreativos (aunque pueden ser usados para actividades científicas de investigación educativas).
- *Jardín*: terreno donde se cultivan plantas, predominantemente ornamentales.
- *Plaza*: lugar ancho y espacioso dentro de un poblado, aquel donde se venden productos de uso doméstico y existe el trato común entre vecinos y donde se celebran las fiestas públicas.

La zona de estudios cuenta con pocos espacios verdes debido a que en la concepción de la ciudad, los espacios de desahogo se encontraban bien en las afueras de la ciudad, en las zonas rurales (ahora urbanizadas) o en jardines interiores habituales en la arquitectura virreinal. Excepto la Alameda de los Descalzos y la Alamedita de Acho, los espacios abiertos que existían lo constituían las plazas y plazuelas.

Las áreas verdes en zonas urbanas representan el “retorno a la naturaleza”, espacios donde al ingresar uno se libera de la contaminación visual

¹⁸ Dimas, Dimitrios; Estrategias de gestión de áreas verdes en ecosistemas urbanos, caso: Distrito de Lima (2001) – Pp. 18.

¹⁹ IBID – Pp. 9.

y auditiva que genera el hombre en el desarrollo de las ciudades, sirven como centro de expansión física y síquica cotidiana como antagonistas de la estrechez propia de las zonas urbanas. Especialistas señalan la incidencia del color verde que brindan los parques y jardines en la salud emocional de los pobladores. Considerando que “cada color posee su vibración espectral y ondas que afectan la emoción y que han sido plenamente comprobadas por científicos en los campos de la fisiología y la siquiatria. El color verde es de gran equilibrio porque está compuesto por los colores de la emoción (el amarillo es cálido) y del juicio (el azul es frío) por su situación transicional en el espectro”²⁰. Las ciudades con menos áreas verdes y espacios naturales de recreación tienden a ser más violentas²¹.

Además de los beneficios directos que recibe el hombre de parte de las plantas, también se encuentran los beneficios indirectos que ocurren a través de la mejora del medio ambiente. Podemos señalar los más importantes de ellos (Dimas):

- La purificación del aire, a través de cuatro procesos:
 - Absorción del anhídrido carbónico y liberación de oxígeno en el proceso de fotosíntesis.
 - Fijación de polvo y materia residual, un árbol almacena de 40 a 50 veces más partículas que la superficie proyectada de su copa.
 - Fijación de gases tóxicos, como el anhídrido sulfúrico a través de las superficies foliares.
 - Algunos árboles pueden retener y disminuir la cantidad de bacterias presentes en el aire.
- La regulación térmica, por la absorción de energía en forma de calor y la emisión de vapor de agua por la respiración y transpiración de las plantas.

Luego de conocer la importancia de las áreas verdes en los espacios urbanos, resulta alarmante la merma que sufren por la expansión urbana: en

²⁰ Dimas, Dimitrios; Estrategias de gestión de áreas verdes en ecosistemas urbanos, caso: Distrito de Lima (2001) – Pp. 18.

²¹ IBID – Pp. 72.

Lima se pierden 3 hA diarias de valles, habiéndose perdido entre 1995 y 2005 10,000 hA cultivadas²².

El Organismo Mundial de la Salud (OMS) establece como mínimo 8 m²/hab de área verde para América Latina, que se encuentra en un promedio de 3.5 m²/hab según datos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El caso de Lima Metropolitana es alarmante pues no llega ni a los 2 m²/hab (oscila entre 1.83 y 1.98). Solamente cumplen con la exigencia mínima los distritos de La Molina, Santiago de Surco, San Borja, Pueblo Libre, Jesús María, Miraflores, Chorrillos y San Luis.

El distrito del Cercado de Lima tiene un promedio de 2.5 m²/hab y la zona de estudio un valor bastante cercano, 2.26 m²/hab. Se demuestra pues la inmensa carencia de áreas verdes que se ve reflejado en la intensa contaminación producto del intenso uso de suelo y tráfico vehicular.

Además de la cantidad, es importante evaluar la ubicación de las áreas verdes. Se recomienda pues que un habitante debería tener acceso a un área verde no menor de 2 hA a una distancia no menor de 500 m (de 10 a 15 minutos de caminata) de su hogar. Dichas áreas verdes deberán estar unidas entre sí con veredas arborizadas para constituir una red peatonal ininterrumpida de varios kilómetros, a manera de cintas verdes²³. Estas condiciones difícilmente se podrían cumplir en la zona de estudio debido a su condición de patrimonio histórico y su fuerte consolidación urbana.

Para las condiciones de Lima se requieren plantas que soporten condiciones de sequía y suelos de baja calidad para poder reducir costos y revertir el déficit de áreas verdes. Especies como el cedro, tecomá, salvia y el olivo son recomendables.

Dimitrios Dimas, en su trabajo "Estrategias de gestión de áreas verdes en ecosistemas urbanos. Caso: Cercado de Lima" analiza costos y concluye que son necesarios \$11'000,000 para alcanzar el nivel deseado. Además del alto

²² Burga Bartra, Jorge; El Ocaso de la Barriada (2006) – Pp. 22.

²³ Dimas, Dimitrios; Estrategias de gestión de áreas verdes en ecosistemas urbanos, caso: Distrito de Lima (2001) – Pp. 3.

costo, no indica la ubicación de las nuevas áreas verdes a habilitar. También menciona otra posibilidad interesante: utilizar los techos para habilitar áreas verdes, estimando que el uso del 50% de lotes cuyas viviendas son de ladrillo y concreto, se podrían añadir 95 hA de área verde, que si bien no llegan al promedio requerido, mejoran notablemente la situación actual.

Contaminación: Los tipos de contaminación que afectan al Centro Histórico de Lima son: del aire, del agua, sonora y por residuos sólidos.

Contaminación del aire:

Es uno de los principales problemas que afecta a la zona de estudio y en general a la ciudad de Lima; se ha agravado en los últimos 20 años debido al crecimiento explosivo del parque automotor, con especial incidencia en los autos usados, la baja calidad del combustible (diesel con contenido de azufre y gasolina con plomo), deficiente planificación urbana, errada ubicación de las industrias y el comercio, etc²⁴. Los principales contaminantes del aire son:

- *Partículas Sólidas Sedimentables:* llamado también material particulado grueso, proviene de la erosión eólica en zonas áridas y de vías sin asfaltar. Aunque no es un agente causante de enfermedades respiratorias, son un buen indicador de la limpieza del aire.
- *Partículas Totales Suspensas (PTS):* Son partículas con diámetro aerodinámico de hasta 10 μm y son de alto riesgo para la población ya que pueden ser inhalados y causar enfermedades respiratorias. Se diferencian en dos tipos según su tamaño:
 - *PM-10:* partículas con diámetro entre 10 μm y 2.5 μm , puede permanecer suspendida en el aire por minutos u horas; “se produce principalmente por la desintegración de partículas a través de procesos mecánicos, el polvo, el polen, las esporas, el hollín, partículas metálicas, cemento, los fragmentos de plantas e

²⁴ Comité de Gestión de la Iniciativa de Aire Limpio para Lima – Callao; Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao 2005 – 2010 (2004) – Pp. 5.

insectos, polvo tóxico de las fábricas y la agricultura y de materiales de construcción. El PM-10 también se genera por el alto contenido de azufre de los combustibles diesel agregándose por la antigüedad y mal estado del parque automotor, especialmente de los vehículos que transportan pasajeros²⁵.

- *PM-2.5*: partículas con diámetro menor a 2.5 μm , se agrupan a partículas sólidas o líquidas, generalmente ácidas, que contienen hollín y otros derivados de la emisión de vehículos e industrias. Son altamente peligrosas ya que son respirables en un 100%, se alojan en los bronquitos, bronquiolos y alvéolos pulmonares, produciendo infecciones respiratorias y problemas cardiovasculares ya que alteran el sistema de defensa humano facilitando el ingreso de bacterias y virus²⁶.
- *Óxido de Carbono*: altamente dañino tanto para la salud del hombre como para el medio ambiente. Este contaminante al combinarse con la hemoglobina reduce la capacidad de transporte de oxígeno de los pulmones a las células del organismo. Es el principal responsable del efecto invernadero, “se estima que el dióxido de carbono acumula el 55% del incremento potencial del calor en el globo terráqueo²⁷. Tanto el monóxido como el dióxido de carbono (CO y CO₂) provienen de procesos naturales e industriales (especialmente de la siderurgia y refinería de petróleo) pero el principal responsable de la emisión de dióxido de carbono en la ciudad es el transporte urbano (el 93%²⁸ de emisión vehicular) que emite 2.5 kg²⁹ de CO₂ por cada litro de combustible consumido.
- *Dióxido de azufre*³⁰: gas incoloro y reactivo que al oxidarse y combinarse con agua forma ácido sulfúrico, principal componente de la lluvia ácida, la cual corroe metales, deteriora los contactos eléctricos, el papel, los

²⁵ INEI; Estadísticas Ambientales – Febrero 2010 (2010) – Pp. 4.

²⁶ INEI; Estadísticas Ambientales – Febrero 2010 (2010) – Pp. 3-4.

²⁷ Kuroiwa, Julio; Reducción de Desastres (2002) – Pp. 326.

²⁸ PNUMA; GEO Lima y Callao, Perspectiva del Medio Ambiente Urbano (2005) – Pp. 96.

²⁹ Kuroiwa, Julio; Reducción de Desastres (2002) – Pp. 326.

³⁰ INEI; Estadísticas Ambientales – Febrero 2010 (2010) – Pp. 7.

textiles, las pinturas, los materiales de construcción y los monumentos históricos. En la vegetación, provoca lesiones en las hojas y reducción del proceso de fotosíntesis. Los efectos en la salud humana son: irritación en los ojos y el tracto respiratorio, reducción de las funciones pulmonares, agravando las enfermedades respiratorias como el asma y la bronquitis crónica. Si la concentración y el tiempo de exposición aumenta, se producen afecciones respiratorias severas. Las fuentes principales de emisión, son los vehículos motorizados (por la combustión de carbón, diesel y gasolina que contiene azufre), las centrales térmicas, las industrias siderúrgicas, petroquímicas y productoras de ácido sulfúrico.

- *Dióxido de Nitrógeno*³¹: es un gas de color rojo oscuro que se produce en las combustiones por oxidación del nitrógeno en la atmósfera. Las principales fuentes de emisión de dióxido de nitrógeno son los vehículos a motor y las industrias tales como las centrales térmicas y las combustiones realizadas a altas temperaturas, las emisiones naturales en los suelos y en los océanos. Es muy tóxico, considerado como uno de los gases generadores de la lluvia ácida. Es un componente significativo de la niebla fotoquímica y la deposición de ácido, contribuye al efecto invernadero. El NO₂ absorbe la luz visible a una concentración de 470 µg/m³ pudiendo causar apreciable reducción de la visibilidad. Los efectos en la salud debido a exposición de en NO₂ periodos cortos de tiempo, incrementan las enfermedades respiratorias y la disminución de la visibilidad. Según la OMS, en altas cantidades esta sustancia afecta la salud de las personas influyendo en la aparición de edemas pulmonares, aumentando la susceptibilidad a las infecciones y la frecuencia de enfermedades respiratorias agudas en los niños. Además, producen irritación de ojos y nariz. Los efectos en la vegetación se distinguen con la caída prematura de las hojas e inhibición del crecimiento.

Existen dos tipos de fuentes de contaminación del aire: las fijas, la conforman la industria, el comercio y viviendas, y las fuentes móviles, básicamente referida al parque automotor, siendo esta la gran responsable de la

³¹ INEI; Estadísticas Ambientales – Febrero 2010 (2010) – Pp. 6.

contaminación ambiental del aire con una incidencia del 86%³² de la emisión de gases y partículas: los principales emisores de PM-10 son los buses de servicio urbano (19%), las camionetas rurales para transporte público (17%) y los buses de servicio interprovincial (17%). En cuanto a la generación de óxido de nitrógeno predominan los buses de servicio urbano (21%) y los de servicio interprovincial (16%). Respecto al monóxido de carbono e hidrocarburos, los taxis (49%) y los automóviles particulares (35%) son los principales responsables³³.

Límites Permitidos:

El Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire, aprobado por Decreto Supremo N° 074-2001-PCM, establece los límites permitidos por contaminantes y señala valores tolerables en el periodo de transición para alcanzar dichas metas de calidad ambiental. El Decreto Supremo N° 009-2003-SA aprueba el Reglamento de los Niveles de Estados de Alerta Nacionales para Contaminantes, que luego es modificado con el Decreto Supremo N° 012-2005-SA. Dicho reglamento señala los límites y acciones recomendadas para contaminación eventual, no para casos crónicos como es el caso de la zona de estudio. El Cuadro 6.2 muestra los límites establecidos por el Estándar de Calidad Ambiental (ECA).

³² PNUMA; GEO Lima y Callao, *Perspectiva del Medio Ambiente Urbano* (2005) – Pp. 97.

³³ IBID – Pp. 97.

Límites permitidos para contaminantes del aire							
Contaminantes	Símbolo	Periodo	Formato Estándar			Formato	Método de Análisis
			Valor (ug/m ³)				
			Estándar	Nacional	Referencial		
Dióxido de Sulfato	SO ₂	Anual	80	100	-	Promedio aritmético anual	Fluorescencia UV (método automático)
		24 horas	365	-	-	No excediendo más de una vez al año	
Materia Partícula Suspendida menor a 10u	PM-10	Anual	50	80	-	Promedio aritmético anual	Separación / filtración inercial (gravimetría)
		24 horas	150	200	-	No excediendo más de 3 veces al año	
Monóxido de Carbono	CO	8 horas	10.000	-	-	Promedio móvil	Infrarrojo no disperso (IRND) (método automático)
		1 hora	30.000	-	-	No excediendo más de una vez al año	
Dióxido de Nitrógeno	NO ₂	Anual	100	-	-	Promedio aritmético anual	Luminiscencia química (método automático).
		1 hora	200	250	-	No excediendo más de 24 veces al año	
Ozono	O ₃	8 horas	120	160	-	No excediendo más	Fotometría UV (metodo
Plomo	Pb	Anual	0,5	-	-	No excediendo más de 4 veces al año	Método para PM-10
		Mensual	1,5	-	-	(espectrofotometría de absorción atómica).	
Materia Partícula Suspendida menor a 2.5u	PM-2.5	Anual	-	-	15	Promedio aritmético anual	Separación / filtración inercial (gravimetría)
		24 horas	-	-	65	No excediendo más de 3 veces al año	

Fuentes: Diario Oficial El Peruano 24 de Junio del 2001: DS N°74 - Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire
Elaboración Propia

Cuadro 6.2: Límites permitidos para contaminantes del aire

Como ya se mencionó en el capítulo referente a la infraestructura vial, el Centro Histórico soporta un intenso tránsito vehicular, al ser éste el principal contaminante del aire la consecuencia es una pésima calidad ambiental. Esto se evidencia no solamente en la suciedad que tiñe el patrimonio edificado, sino también en la salud de la población. El Cercado de Lima es el segundo distrito³⁴, detrás de San Juan de Miraflores, con más casos de enfermedades respiratorias de Lima Metropolitana.

En general, los distritos que no limitan con el litoral tienen según el SENAMHI valores entre 5 y 40 Tn/km²/mes, encontrándose en la zona de estudios valores de hasta (SENAMHI 2003) 15 Tn/km²/mes, siendo el límite referencial recomendado por el Organismo Mundial de la Salud (OMS) 5 Tn/km²/mes.

Las PTS son el principal problema del aire en Lima Metropolitana, siendo las zonas más afectadas las ubicadas al norte, noreste, centro y este, con mayor incidencia en los meses de verano. Los contaminantes siguen los vientos

³⁴ Juan José Miranda; Impacto Económico en la Salud por Contaminación del aire en Lima Metropolitana (2006) – Pp. 21.

dominantes de la ciudad, hacia el norte y el este. En la zona de estudio (estación CONACO, en el cruce de la Av. Abancay con el Jr. Ancash) la media anual de PTS es $248 \mu\text{g}/\text{m}^3$, teniendo las PM-10 una concentración media anual (2008) de $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 2.6 veces mayor que el límite establecido según el ECA y 1.6 veces mayor que la tolerancia de transición. Las PM-2.5 tienen una concentración media anual (2007) de $96 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 6 veces mayor que el límite referencial indicado en el ECA.

Los valores del dióxido de Sulfato se encuentran en una media anual (2008) de $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$, el dióxido de nitrógeno (2008) en $79 \mu\text{g}/\text{m}^3$, y el plomo tiene para el 2007 un promedio de $0.23 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Para el ozono se tienen valores (SENAMHI 2003) de $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Si bien todos están por debajo de los límites permitidos por el Estándar de Calidad Ambiental, la concentración de NO_2 es mayor a la recomendada por el Organismo Mundial de la Salud, $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

El Cuadro 6.3 muestra un resumen con las concentraciones de contaminantes y parámetros para la evaluación de la calidad del aire:

Concentración de Contaminantes										
Contaminantes	Símbolo	Periodo	Formato Estándar					Concentración de Contaminantes		
			Valor ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			OMS	EPA	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Fuente	Año
			Estándar	Transición	Referencial					
Partícula Sólida Sedimentable	PSS	Mensual	-	-	-	5	-	15,00	SENAMHI	2003
Materia Partícula Suspendida menor a 10 μ	PM-10	Anual	50	80	-	-	75	130,04	INEI	2009
Materia Partícula Suspendida menor a 2.5 μ	PM-2.5	Anual	-	-	15	-	-	96,50	INEI	2009
Dióxido de Sulfato	SO ₂	Anual	80	100	-	50	-	40,56	INEI	2009
Dióxido de Nitrógeno	NO ₂	Anual	100	-	-	40	-	79,18	INEI	2009
Ozono	O ₃	8 horas	120	160	-	120	-	35,00	DIGESA	2003
Plomo	Pb	Anual	0,5	-	-	0,50	-	0,33	INEI	2007

Fuentes: CEPIS; Monitoreo de la Calidad del Aire en América Latina
Diario Oficial El Peruano 24 de Junio del 2001: DS N°74 - Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire
INEI
SENAMHI

Elaboración Propia

Cuadro 6.3: Concentración de Contaminantes

A pesar de ser un contaminante de gran incidencia en la calidad del aire no se presentan datos de CO_2 ya que la estación CONACO no registra dichos datos.

Contaminación del Agua:

Las aguas del río Rímac sufren contaminación cuyas principales fuentes son los relaves mineros, desagües de Chosica, Chaclacayo y Lima, industrias circundantes. En el Cuadro 06-04 se presentan las condiciones en que se encuentra el río Rímac:

Concentración de contaminantes del agua - Río Rímac					
	Parámetros	Símbolo	Unidad	2008	ECA A3
Físico	PH			7,900	5.5 - 9.0
	Turbiedad		Unt/Uj	100,100	**
	Conductividad Específica		umhos/cm	573,646	**
	Temperatura		C°	17,969	
	Sólidos totales		mg/l	497,894	
	Sólidos disueltos		mg/l	429,779	1,500,000
Químicos Inorgánicos	Sólidos suspendidos		mg/l	79,719	
	Calcio	Ca	mg/l	86,797	
	Magnesio	Mg	mg/l	14,804	
	Cloruros	Cl	mg/l	17,873	250,000
	Sulfatos	SO4	mg/l	155,182	**
	Nitratos	NO3	mg/l	4,035	10,000
	Nitritos	NO2	mg/l	0,241	1,000
	Nitrógeno Amoniacal		mg/l		3,700
	Fosfatos	PO4	mg/l	0,342	
	Fósforos totales				0,150
Metal	Oxígeno Disuelto	O2	mg/l	8,700	>=4
	Hierro	Fe	mg/l	1,780	1,000
	Manganeso	Mn	mg/l	0,078	0,500
	Plomo	Pb	mg/l	0,035	0,050
	Cadmio	Cd	mg/l	0,003	0,010
	Cobre	Cu	mg/l	0,024	2,000
	Zinc	Zn	mg/l	0,244	5,000
	Aluminio	Al	mg/l	1,192	0,200
	Sodio	Na	mg/l	15,950	
Potasio	K	mg/l	2,942		
No Metal	Arsénico	As	mg/l	0,051	0,050
	Boro	B	mg/l	-	0,750
	Antimonio	Sb	mg/l	0,009	0,006
	Flúor	Fe	mg/l	0,143	**
	Cianuros	CN	mg/l	< 0,005	0,022
Químico Orgánico	Carbono Total		mg/l	1,307	
	Carbono Inorgánico		mg/l	-	
	Carbono Orgánico		mg/l	-	
	Cloroformo		ug/l	0,218	
	Diclorobromometano		ug/l	0,149	
	Clorodibromometano		ug/l	0,081	
	Bromoformo		ug/l	0,132	
	Trihalometanos Totales		ug/l	< 1,000	0,100
	Fenoles		mg/l	< 0,010	0,100
	Aceites y Grasas		mg/l	-	1,000
Hidrocarburos totales del Petróleo	HHTP	mg/l		0,200	

UNT: Unidad Nefelométrica Turbiedad

NMP/100ml: Número más probable en 100 ml

* Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)

** Se entenderá que para esta subcategoría, el parámetro no es relevante, salvo casos específicos que la Autoridad competente determine

Fuente: INEI: Anuario de Estadísticas Ambientales 2009

Diario Oficial El Peruano, 31 de julio del 2008 - DS N° 002 2008 MINAM - Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Agua

Elaboración propia

Cuadro 6.4: Concentración de contaminantes del agua – Río Rímac

Según los valores del Estándar de Calidad Ambiental para el Agua los valores de concentración de fierro y aluminio sobrepasan en 78% y 496% respectivamente los límites permitidos. Estos valores corresponden a la estación de la Atarjea para el año 2008. Cabe señalar que dichos parámetros han sido aprobados en el 2008 y las disposiciones para su implementación en diciembre del 2009. Considerando un año de implementación para alcanzar la transición, recién se podrá evaluar con los valores que se publiquen en el 2010.

Contaminación Sonora:

El transporte urbano es el principal responsable del ruido urbano. El intenso tránsito vehicular que soporta el Centro Histórico lo someten a altos grados de contaminación sonora.

Se estima que el nivel sonoro equivalente a más de 65 dB provoca dificultades para tener una conversación normal y a partir de 85 dB con ruido continuo se producen lesiones en el oído³⁵.

El Cuadro 6.5 muestra algunos valores correspondientes a la zona de estudio, aunque los datos son del 2004 reflejan la realidad actual.

Contaminación Sonora	
Ubicación	Nivel de Ruido (dB)
Abancay, altura de la Biblioteca Nacional	103
Cruce Av. Tacna / Av. Emancipación	130
Cruce Av. Abancay / Av. Grau	130
Cruce Av. Alfonso Ugarte / Av. Uruguay	110
Plaza Unión	130
PROMEDIO	121

Fuente: MML (2004) citado en GEO Lima y Callao 2005 Perspectivas del Medio Ambiente Urbano
Elaboración Propia

Cuadro 6.5: Contaminación Sonora

Los valores sobrepasan con creces el máximo permitido para zonas comerciales de 70 dB³⁶ permitidos según el Reglamento de Estándares

³⁵ Enrique García; Hacer Ciudad – La construcción de las metrópolis (2006) – Pp. 48.

³⁶ Diario Oficial El Peruano, 30 de octubre del 2003 - DS N° 085-2003-PCM: Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (2003).

Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido. El promedio de contaminación sonora, 120 db, es superior en 70% al límite establecido.

Residuos Sólidos:

Lima Metropolitana cuenta con un promedio de 0.90 kg-per cápita diario y el 23% de sus residuos no son controlados en rellenos sanitarios. El Cercado de Lima produjo en el 2008 177,685 Ton de desperdicios, teniendo un promedio de 1.63 kg-per cápita diario y menos del 3% de sus residuos sólidos no son controlados en rellenos sanitarios.

Los promedios per cápita de residuos sólidos por distritos son presentados en el Cuadro 6.6. Nótese que El Agustino (1.96) y San Isidro (2.31) son los únicos distritos que superan la producción de desperdicios del Cercado de Lima.

Residuos Sólidos			
Distrito	Residuos Sólidos Generados (Ton)	Kg per cápita diario	Residuos no controlados en relleno sanitario(%)
Lima	177.685	1,63	2,8%
Ancón	11.401	0,94	56,3%
Ate	161.453	0,92	16,9%
Barranco	14.258	1,15	29,4%
Breña	32.295	1,08	100,0%
Carabaylo	40.063	0,53	15,1%
Chaclacayo	6.638	0,44	0,2%
Chorrillos	60.345	0,58	10,9%
Cieneguilla	4.717	0,48	44,5%
Comas	148.115	0,83	3,7%
El Agustino	129.283	1,96	71,0%
Independencia	52.240	0,69	39,4%
Jesús María	26.586	1,10	9,4%
La Molina	56.221	1,16	4,5%
La Victoria	102.761	1,46	10,8%
Lince	19.831	0,98	3,3%
Los Olivos	93.179	0,80	16,2%
Lurigancho	31.797	0,51	40,3%
Lurín	18.434	0,80	13,0%
Magdalena del Mar	17.156	0,93	2,6%
Magdalena Vieja	27.570	1,02	2,0%
Miraflores	44.718	1,44	1,9%
Pachacamac	15.934	0,64	54,7%
Pucusana	1.717	0,44	100,0%
Puente Piedra	49.998	0,59	15,2%
Punta Hermosa	1.783	0,85	50,3%
Punta Negra	476	0,25	30,0%
Rímac	66.812	1,04	49,7%
San Bartolo	1.528	0,65	93,4%
San Borja	35.905	0,94	14,9%
San Isidro	49.049	2,31	1,3%
San Juan de Lurigancho	327.241	1,00	44,2%
San Juan de Miraflores	80.341	0,61	4,1%
San Luis	21.130	1,06	0,5%
San Martín de Porres	152.336	0,72	9,9%
San Miguel	37.086	0,79	4,9%
Santa Anita	66.549	0,99	45,8%
Santa María del Mar	466	7,93	14,4%
Santa Rosa	1.351	0,34	11,0%
Santiago de Surco	126.141	1,19	26,9%
Surquillo	27.491	0,84	1,6%
Villa El Salvador	83.149	0,60	7,8%
Villa María del Triunfo	81.005	0,59	38,3%
TOTAL	2.504.234	0,90	23,3%

Fuente: INEI; Estadísticas Ambientales 2009 - www1.inei.gob.pe/Sisd/index.asp
Elaboración Propia

Cuadro 6.6: Residuos Sólidos

6.3.5. VULNERABILIDAD:

Existen diversos factores que hacen vulnerable a una población determinada y está muy relacionado con su ubicación geográfica y el uso del suelo. Podemos clasificar la vulnerabilidad por su origen: natural o humano.

Entre las de origen natural se destacan los desastres como inundaciones, huaycos, sismos, incendios forestales, nevadas entre otros. Por la ubicación geográfica de Lima Cercado, existen dos a tomar en cuenta, ambos relacionados con su calidad de equipamiento urbano: las lluvias intensas y los sismos.

Lima no se encuentra preparada para soportar lluvias intensas “precipitaciones de lluvias iguales o mayores a 10mm durante 2 o 3 horas son suficientes para inundar la ciudad y afectar los sistemas de desagüe y seriamente las laderas de los cerros densamente poblados”³⁷. La situación en el Centro Histórico es crítica ya que “el Cercado presenta barrios con calzada sin capacidad hidráulica”³⁸.

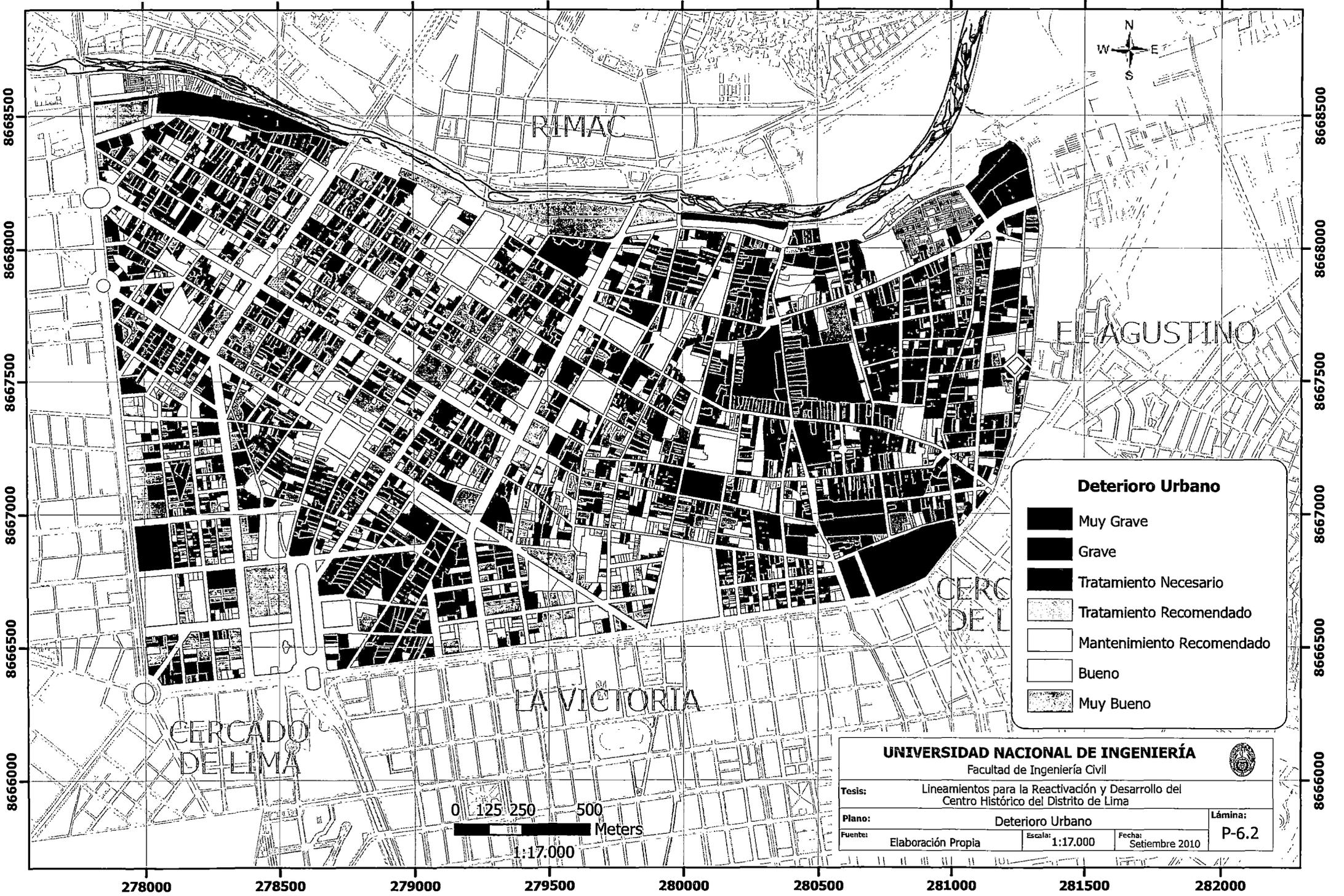
Por otro lado, la antigüedad y el deterioro urbano que predomina en el Centro Histórico lo hacen extremadamente vulnerable a los sismos. Estudios del INDECI señalan la existencia en el Cercado de Lima de más de 12,000 viviendas en situación de riesgo, afectando a más de 114,000 pobladores. De estos el 78% se encuentra en niveles altos de riesgo³⁹.

La información de campo revela un notable deterioro urbano y malas condiciones de las edificaciones. Evaluando las variables *antigüedad* y *estado* se han obtenido los siguientes resultados:

³⁷ CISMID; Peligros sobre la ciudad de Lima debido a los efectos del Niño (1998) – Pp. 2.

³⁸ IBID – Pp. 6.

³⁹ PNUMA; GEO Lima y Callao, Perspectiva del Medio Ambiente Urbano (2005) – Pp. 97.



RIMAC

EL AGUSTINO

CERCADO DE LIMA

LA VICTORIA

CERCADO DE LIMA

Deterioro Urbano

-  Muy Grave
-  Grave
-  Tratamiento Necesario
-  Tratamiento Recomendado
-  Mantenimiento Recomendado
-  Bueno
-  Muy Bueno

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Civil



Tesis: Lineamientos para la Reactivación y Desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima		Lámina: P-6.2	
Plano: Deterioro Urbano	Escala: 1:17.000	Fecha: Setiembre 2010	
Fuente: Elaboración Propia			



278000 278500 279000 279500 280000 280500 281000 281500 282000

8666500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

8668500
8668000
8667500
8667000
8666500
8666000

Deterioro Urbano			
Condición de Edificaciones	Casos	Porcentaje	Acumulado
Muy Grave	526	8,4%	8,4%
Grave	479	7,7%	16,1%
Tratamiento Necesario	1396	22,3%	38,4%
Mantenimiento Necesario y Tratamiento recomendado	1925	30,8%	69,2%
Mantenimiento Recomendado	1061	17,0%	86,1%
Bueno	297	4,7%	90,9%
Muy Bueno	571	9,1%	100,0%
TOTAL	6255	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 6.7: Deterioro Urbano

Los resultados arrojan un 69% de predios con recomendación de tratamiento, con especial incidencia en tres zonas: Monserrate y su zona de influencia cruzando la Av. Tacna (zona de imprenta), alrededores del Palacio de Justicia y Barrios Altos. Nótese que la ubicación de estos puntos de mayor concentración coincide con las zonas de uso residencial con menores recursos económicos.

Entre las principales causas de vulnerabilidad causadas por el hombre en la zona de estudio tenemos la inseguridad ciudadana y los incendios.

6.3.6. Cuadro Resumen:

Indicadores de Calidad de Vida Urbana						
Variables	Indicador	Procedimiento de Cálculo	Resultados	Unidad	Fuente de resultados	
Demográficas	Población Urbana	Total de Población Urbana / Población Total	100	%	CPV 2007; INEI	
	Densidad Nocturna	Nº habitabtes / Ha	162	hab/ha	CPV 2007; INEI	
	Densidad Flotante	Nº visitantes / Ha	2.556	hab/ha	CPV 2007; INEI - Plan Maestro de Transporte Urbano para el Área Metropolitana de Lima y Callao; JICA	
	Mortalidad Infantil	Nº niños fallecidos / Total Niños Nacidos Vivos x 1,000	23	0/00	Lima Metropolitana, Estadísticas Vitales 1997 - 98; INEI	
	Esperanza de Vida	Nº Años	76,1	años	IDH 2006 - PNUD	
Sociales	Hacinamiento	Nº viviendas hacinadas / Total viviendas	1,7	%	CPV 2007; INEI	
		Nº habitantes / Total Viviendas	3,2	hab/viv	CPV 2007; INEI	
	Agua	Nº viviendas con agua potable / Total viviendas	96,5	%	CPV 2007; INEI	
	Desagüe	Nº viviendas con red de desagüe / Total viviendas	97,1	%	CPV 2007; INEI	
	Electrificación	Nº viviendas con iluminación eléctrica / Total viviendas	98,7	%	CPV 2007; INEI	
	Analfabetismo	Nº total de personas analfabetas / Población Total	5,6	%	CPV 2007; INEI	
Económicas	Salud	Nº personas con seguro de salud / Población Total	40,6	%	CPV 2007; INEI	
		Empleo	PEA Urbana	47.156	hab	CPV 2007; INEI
			PEA Urbana	53,56	%	CPV 2007; INEI
	PEA Ocupada		89,44	%	CPV 2007; INEI	
Renta	Ingreso familiar per cápita mensual	818	S/.	IDH 2006 - PNUD		
Ambientales	Area Verde	Área Verde / Población Total	2,26	m2/hab	Elaboración Propia	
	Calidad del Aire	PSS	Tonelada métrica / Área / mes	15	Tn/km2/mes	Análisis Espacial de Concentración de Contaminantes Sólidos Sedimentables - SENAMHI
		PM-10	microgramo de contaminante por m3 de aire	130,04	ug/m3	Estadísticas Ambientales, 2009 / 4. Aire; INEI
		PM-2.5	microgramo de contaminante por m3 de aire	96,5	ug/m3	Estadísticas Ambientales, 2009 / 4. Aire; INEI
		SO2	microgramo de contaminante por m3 de aire	40,56	ug/m3	Estadísticas Ambientales, 2009 / 4. Aire; INEI
		NO2	microgramo de contaminante por m3 de aire	79,18	ug/m3	Estadísticas Ambientales, 2009 / 4. Aire; INEI
		O3	microgramo de contaminante por m3 de aire	35	ug/m3	Red de Vigilancia de Calidad de Aire; DIGESA
	Pb	microgramo de contaminante por m3 de aire	0,33	ug/m3	Estadísticas Ambientales, 2009 / 4. Aire; INEI	
Residuos Sólidos	Kg per cápita	1,63	Kg per cápita/día	Estadísticas Ambientales, 2009 / 5. Residuos Sólidos; INEI		
Vulnerabilidad	Deterioro Físico	Nº predios con necesidad de mantenimiento / Total Predios	69,2	%	Elaboración Propia	

Fuente: Economía Urbana, La ciudad de Lima; Julio César Ísmodes Alegría
Elaboración Propia

Cuadro 6.8: Indicadores de Calidad de Vida Urbana

6.4. Conclusiones del Capítulo VI:

- El intenso tránsito vehicular que soporta el Centro Histórico genera niveles de contaminación alarmantes. Referente a los niveles de contaminación del aire, las Partículas Sólidas Sedimentables exceden en 200% los límites permitidos, las Partículas Suspendidas menores a 10μ y mayores de 2.5μ en 62%, y las Partículas Suspendidas menores a 2.5μ en 543%. La contaminación sonora es en promedio de 120 db, estando 50 db por encima del límite permitido.
- El alto porcentaje de PEA ocupada (89%) no es consecuente con la pobreza urbana existente, por lo que se puede concluir que existe un alto grado de sub ocupación. Si bien los planos estratificados por niveles socioeconómicos presentados por el INEI indican que el promedio es de clase media, al evaluar los intervalos se nota que es un límite muy cercano a la línea de pobreza (S/. 790), cosa que se verifica con el ingreso per cápita familiar calculado por el PNUD para el Cercado de Lima (S/. 818) y que se está tomando como representativo para la zona de estudio.
- El deterioro físico es un peligro latente, encontrándose 38% de las edificaciones evaluadas con tratamiento necesario, y 30% con tratamiento recomendado.
- El área verde existente en el distrito es insuficiente ($2.26 \text{ m}^2/\text{hab}$) y el grado de consolidación alcanzado dificulta la generación de nuevos espacios que cumplan dicha función.

CAPÍTULO VII: DIAGNOSIS Y PROGNOSIS

7.1. Diagnóstico:

Los problemas que presenta el Centro Histórico de Lima se pueden resumir en un simple hecho: el núcleo central de la ciudad se está muriendo. No es un acontecimiento exclusivo de nuestra capital, es el común denominador de las metrópolis luego de la explosión urbana del siglo XX.

Luego de enumerar los problemas que aquejan a nuestro centro histórico, se analiza la relación que guardan entre ellos y se demuestra que el verdadero problema no es paisajístico, como muchos lo entienden, sino de vitalidad y funcionamiento.

Entre los principales problemas en el Centro Histórico se encuentran:

- a) Decrecimiento poblacional en la zona central por causa del deterioro urbano y la gran concentración de servicios.
- b) Edificaciones en riesgo de colapso por antigüedad y deterioro.
- c) Intenso tránsito vehicular.
- d) Altos niveles de contaminación del aire y sonora.
- e) Pobreza urbana.
- f) Deterioro del hábitat: inseguridad ciudadana y prostitución.
- g) Insuficiente cantidad de áreas verdes.

Basándonos en algunos conceptos de la Ingeniería de la Complejidad¹ se realizó un análisis de las causas de dichos problemas. Los estudios de sistemas complejos sirven para evaluar fenómenos en los que la comprensión de sus partes no es suficiente para evaluar el conjunto ya que dichos fenómenos muestran *propiedades emergentes*. La medida de la complejidad se evaluará para cada uno de los problemas citados líneas arriba, se encuentran redundancias, que equivalen a círculos viciosos; aunque no todos los problemas presenten propiedades emergentes el método servirá para entender con mayor claridad el origen de los problemas.

¹ Vargas, Teófilo; De la Ingeniería de la Complejidad - Pp. 2-3.

Teniendo en cuenta los diversos campos evaluados hasta ahora se arma una matriz de 28 x 28 x 28. Dicha matriz tendrá como primera entrada (en la diagonal principal) los *Problemas*, segunda entrada (de forma horizontal) las causas y tercera entrada (eje z) las consecuencias emergentes. Luego se evalúan la relación entre los principales puntos encontrados.

Capítulo Nº	Tópico
I	1 Historia de la Ciudad
	2 Ubicación
	3 Geología
	4 Hidrología
	5 Clima
	6 Geodinámica - Sismo
	7 Geodinámica - Desbordes
III	8 Densidad Demográfica
	9 Características Socio económicas
IV	10 Antigüedad
	11 Estado
	12 Uso
	13 Vivienda
V	14 Infraestructura - Vial
	15 Infraestructura - Sanitaria
	16 Infraestructura - Energética
	17 Infraestructura - Comunicación
	18 Estructura - Educación
	19 Estructura - Salud
	20 Estructura - Religiosa
	21 Estructura - Areas verdes
	22 Estructura - Servicios
VI	23 Pobreza
	24 Contaminación - Aire
	25 Contaminación - Agua
	26 Contaminación - Sonora
	27 Contaminación - Residuos Sólidos
	28 Deterioro Urbano

Cuadro 7.1: Componentes de la Matriz de Diagnóstico

Como se puede ver en la Figura 7.1, la relación entre los diversos campos a evaluar crea muchísimas consecuencias, siendo estas aún limitadas a comparación con la realidad ya que de por sí derivan de una categorización y simplificación como son los 28 campos elegidos.

La evaluación de la matriz de diagnóstico no abarca todos los campos, sino solo los que se generan a partir de los problemas antes mencionados, como lo muestra la Figura 7.2.

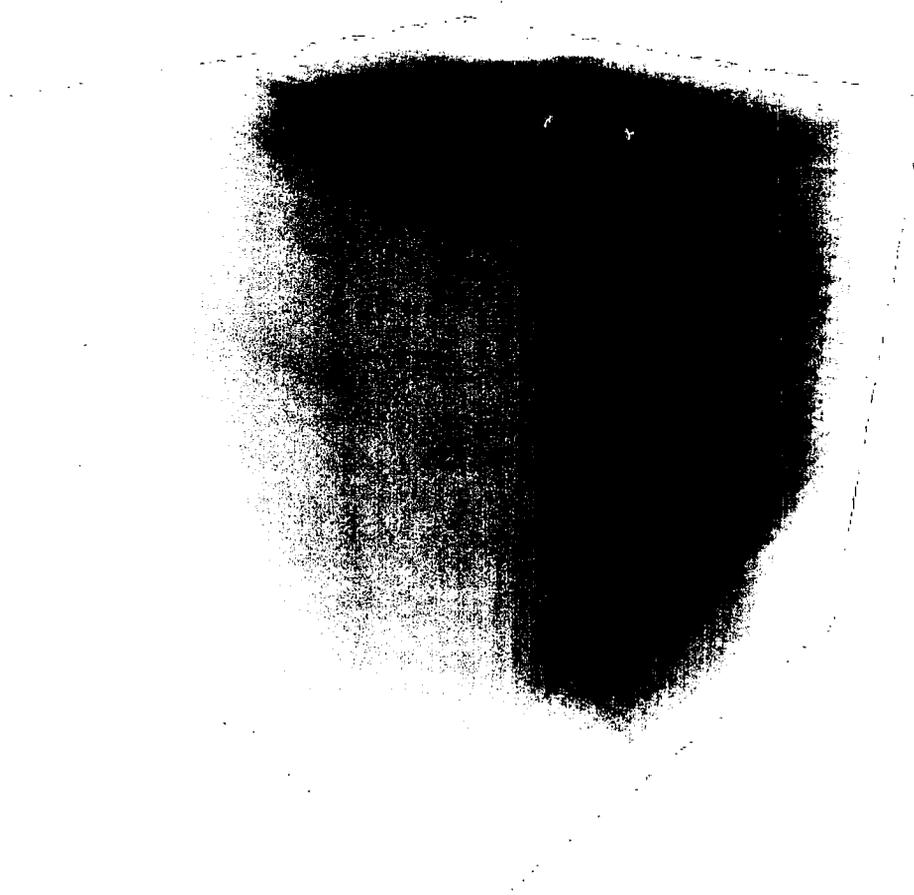
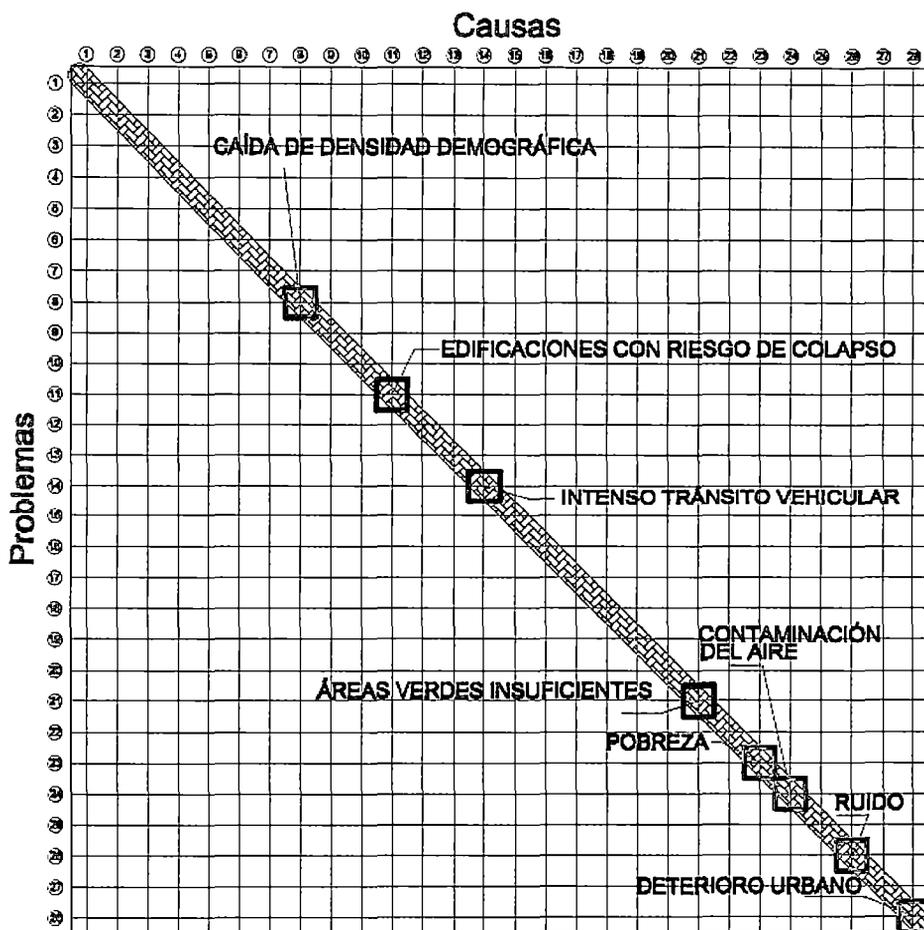


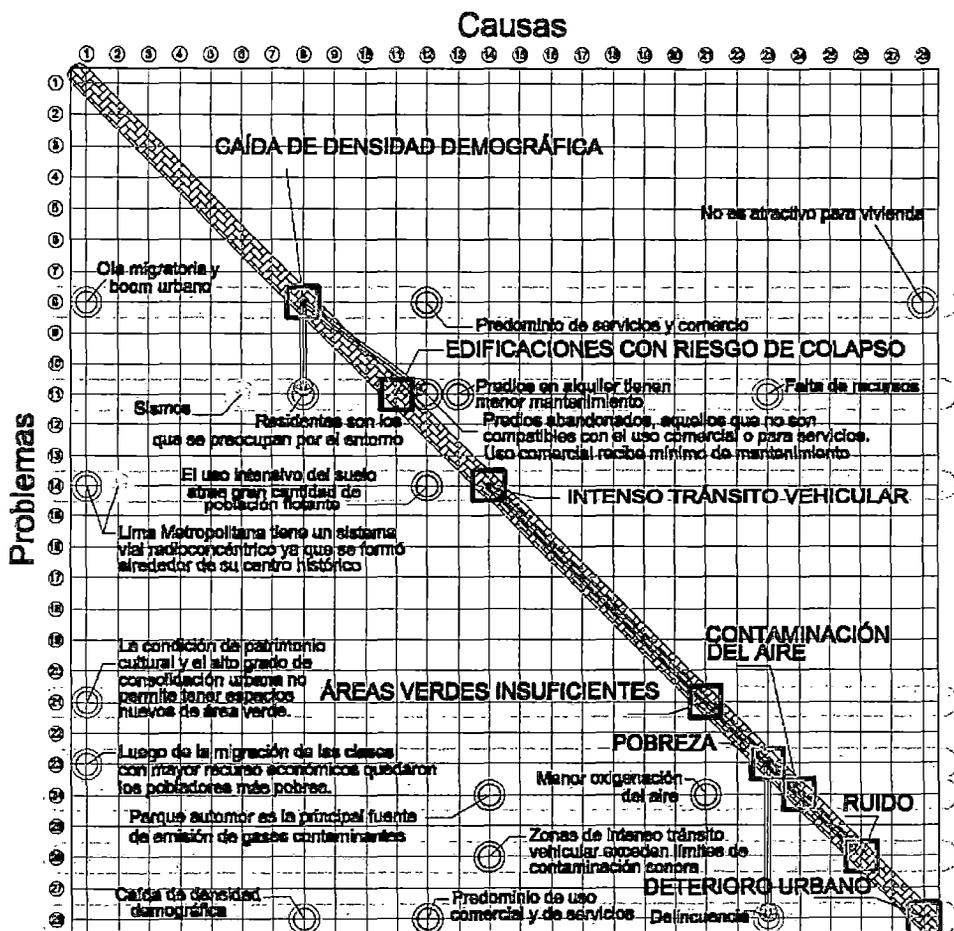
Figura 7.1: Relación entre campos de estudio



Leyenda

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| ① Historia de la ciudad | ⑩ Estructura - Salud |
| ② Ubicación | ⑪ Estructura - Religiosa |
| ③ Geología | ⑫ Estructura - Áreas verdes |
| ④ Hidrología | ⑬ Estructura - Servicios |
| ⑤ Clima | ⑭ Pobreza |
| ⑥ Geodinámica - Sismo | ⑮ Contaminación - Aire |
| ⑦ Geodinámica - desborde | ⑯ Contaminación - Agua |
| ⑧ Densidad demográfica | ⑰ Contaminación - Sonora |
| ⑨ Características socio demográficas | ⑱ Contaminación - Residuos Sólidos |
| ⑩ Antigüedad | ⑲ Deterioro Social |
| ⑪ Estado | □ Problema |
| ⑫ Uso | ⊕ Causa del Problema |
| ⑬ Vivienda | △ Consecuencias emergentes |
| ⑭ Infraestructura - Vial | ⇒ Generador de problema |
| ⑮ Infraestructura - Sanitaria | ⇒ Redundancia |
| ⑯ Infraestructura - Energética | |
| ⑰ Infraestructura - Comunicación | |
| ⑱ Estructura - Educación | |

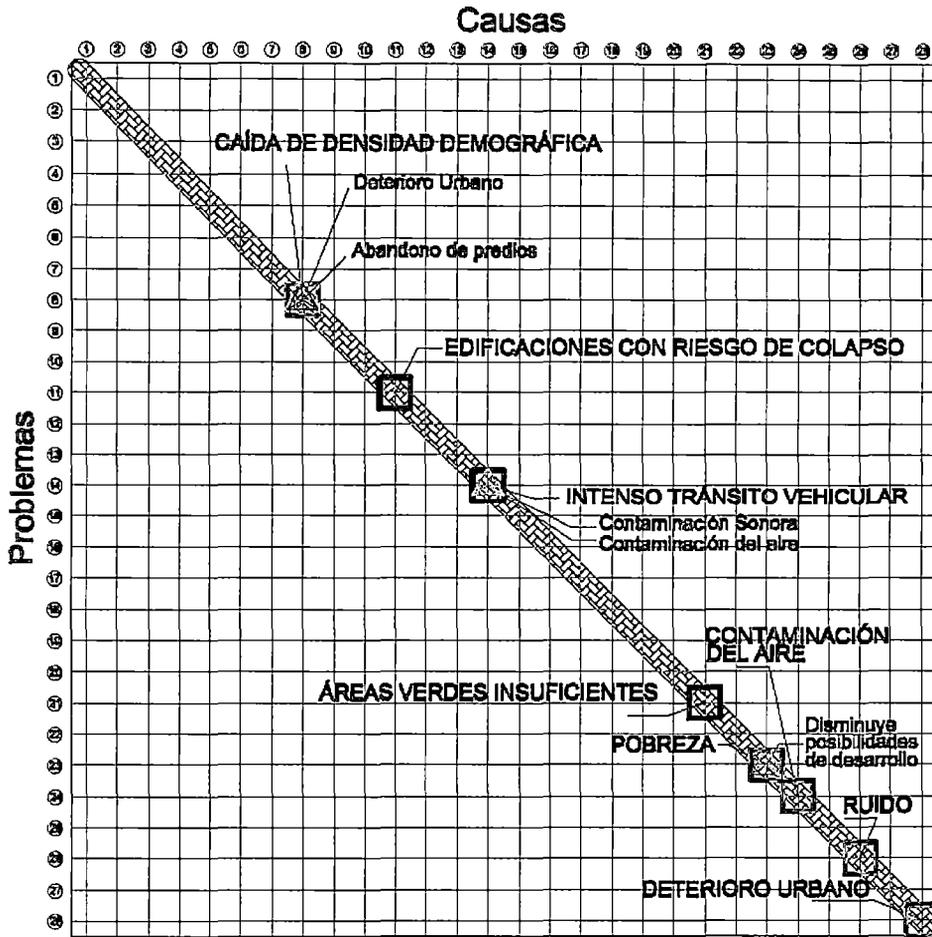
Figura 7.2: Identificación de Problemas



Leyenda

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| ① Historia de la ciudad | ⑲ Estructura - Salud |
| ② Ubicación | ⑳ Estructura - Religiosa |
| ③ Geología | ㉑ Estructura - Áreas verdes |
| ④ Hidrología | ㉒ Estructura - Servicios |
| ⑤ Clima | ㉓ Pobreza |
| ⑥ Geodinámica - Sismo | ㉔ Contaminación - Aire |
| ⑦ Geodinámica - desborde | ㉕ Contaminación - Agua |
| ⑧ Densidad demográfica | ㉖ Contaminación - Sonora |
| ⑧ Características socio demográficas | ㉗ Contaminación - Residuos Sólidos |
| ⑩ Antigüedad | ㉘ Deterioro Social |
| ⑪ Estado | □ Problema |
| ⑫ Uso | ⊕ Causa del Problema |
| ⑬ Vivienda | △ Consecuencias emergentes |
| ⑭ Infraestructura - Vial | ⇒ Generador de problema |
| ⑮ Infraestructura - Sanitaria | ⇒⇒ Redundancia |
| ⑯ Infraestructura - Energética | |
| ⑰ Infraestructura - Comunicación | |
| ⑱ Estructura - Educación | |

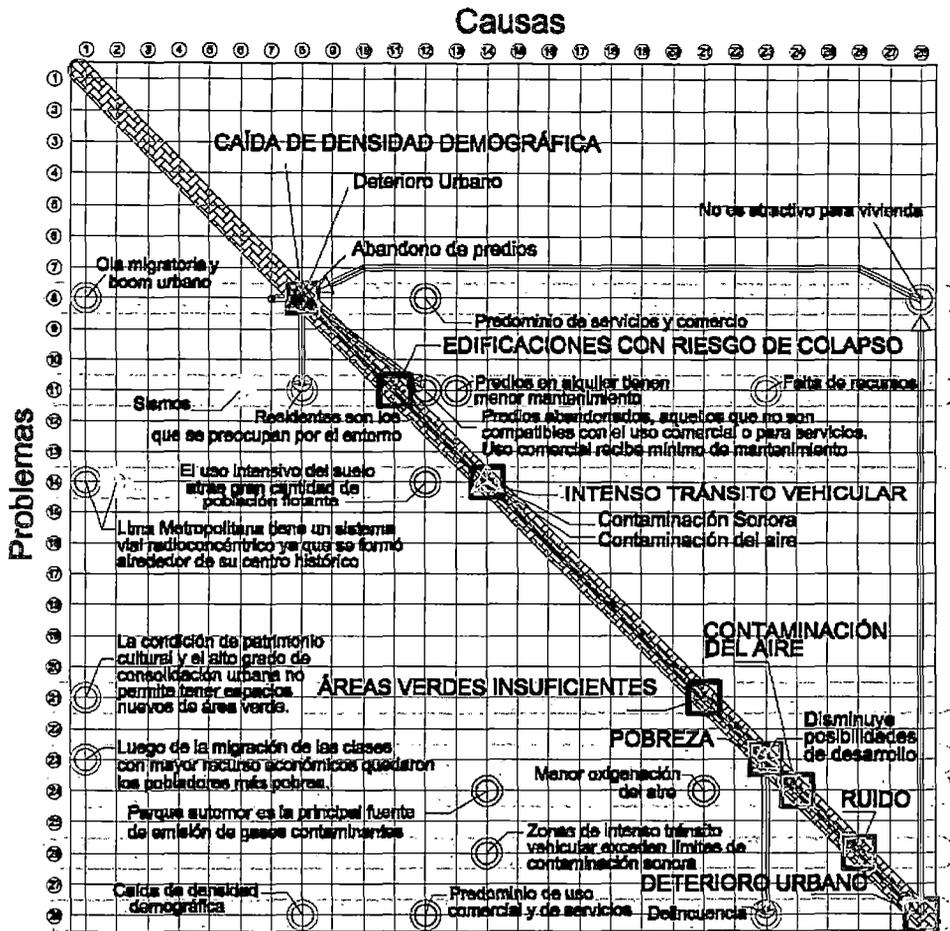
Figura 7.3: Identificación de causas



Leyenda

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| ① Historia de la ciudad | ⑩ Estructura - Salud |
| ② Ubicación | ⑪ Estructura - Religiosa |
| ③ Geología | ⑫ Estructura - Áreas verdes |
| ④ Hidrología | ⑬ Estructura - Servicios |
| ⑤ Clima | ⑭ Pobreza |
| ⑥ Geodinámica - Sismo | ⑮ Contaminación - Aire |
| ⑦ Geodinámica - desbordes | ⑯ Contaminación - Agua |
| ⑧ Densidad demográfica | ⑰ Contaminación - Sonora |
| ⑨ Características socio demográficas | ⑱ Contaminación - Residuos Sólidos |
| ⑩ Antigüedad | ⑲ Deterioro Social |
| ⑪ Estado | □ Problema |
| ⑫ Uso | ⊕ Causa del Problema |
| ⑬ Vivienda | △ Consecuencias emergentes |
| ⑭ Infraestructura - Vial | ⇒ Generador de problema |
| ⑮ Infraestructura - Sanitaria | ⇒ Redundancia |
| ⑯ Infraestructura - Energética | |
| ⑰ Infraestructura - Comunicación | |
| ⑱ Estructura - Educación | |

Figura 7.4: Causas emergentes



Legenda

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| ① Historia de la ciudad | ⑱ Estructura - Salud |
| ② Ubicación | ⑳ Estructura - Religiosa |
| ③ Geología | ㉑ Estructura - Áreas verdes |
| ④ Hidrología | ㉒ Estructura - Servicios |
| ⑤ Clima | ㉓ Pobreza |
| ⑥ Geodinámica - Sismo | ㉔ Contaminación - Aire |
| ⑦ Geodinámica - desborde | ㉕ Contaminación - Agua |
| ⑧ Densidad demográfica | ㉖ Contaminación - Sonora |
| ⑧ Características socio demográficas. | ㉗ Contaminación - Residuos Sólidos |
| ⑩ Antigüedad | ㉘ Deterioro Social |
| ⑪ Estado | □ Problema |
| ⑫ Uso | ⊕ Causa del Problema |
| ⑬ Vivienda | ⚡ Consecuencias emergentes |
| ⑭ Infraestructura - Vial | ⇒ Generador de problema |
| ⑮ Infraestructura - Sanitaria | ⇒ Redundancia |
| ⑯ Infraestructura - Energética | |
| ⑰ Infraestructura - Comunicación | |
| ⑱ Estructura - Educación | |

Figura 7.5: Matriz de Diagnóstico

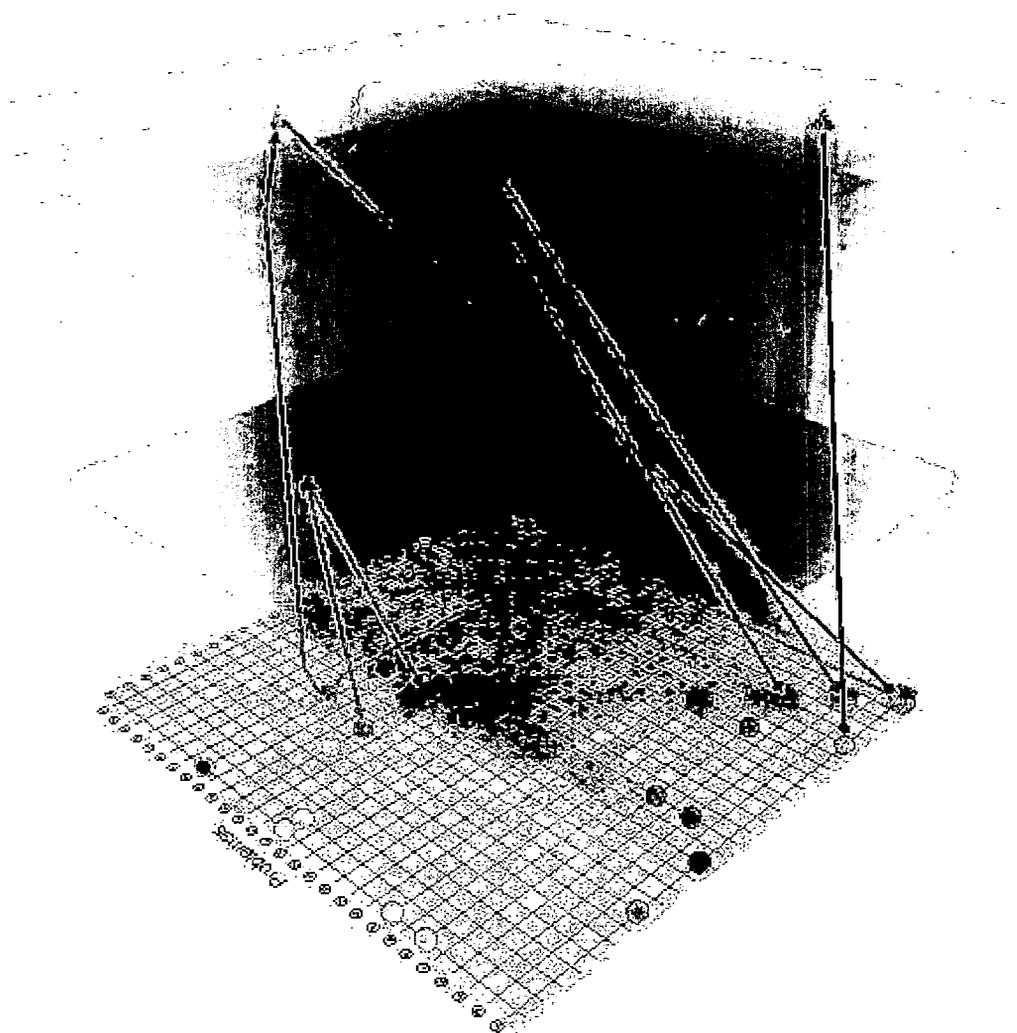


Figura 7.6: Matriz de Diagnóstico - Isométrico

El Centro Histórico fue por cuatro siglos la localidad más importante del Perú en el virreinato y la república; fue con la eliminación de las murallas (que delimitan la zona de estudio) que la ciudad se permite crecer, los pobladores con mayores recursos económicos migran hacia el sur, mientras las clases populares van hacia el norte y sureste. El boom urbano y demográfico de mitad de siglo XX se acentúa y los pobladores de provincia que llegan atraídos por la capital se instalan principalmente en el Centro Histórico ocupando las edificaciones dejadas por los que emigraron a los distritos del sur. La situación se agravó con el tiempo y las viviendas terminaron tugurizándose. Cabe resaltar que las invasiones que se presentaron con la ola migratoria y que tomaron gran fuerza

en la década del sesenta permitieron atenuar de alguna manera el hacinamiento, pero no fue suficiente para evitar la tugurización, especialmente en las zonas antiguas como el Cercado y el Rímac. En la década del setenta el gobierno militar decide sacar del centro algunos ministerios hacia los distritos emergentes ubicándolos en modernos edificios que demuestren la grandeza del estado, lo siguieron pues importantes agentes de la banca, servicios y comercio de primera clase, dejando en el centro básicamente las actividades comerciales que se vieron fortalecidas por la influencia del Mercado de Abastos (Mercado Central). En la década del noventa las autoridades ediles empiezan a intervenir el Centro Histórico, empezando por recobrar las calles que habían sido tomadas por los vendedores ambulantes, posteriormente los trabajos se han centrado en recuperar el ornato pero no se ha profundizado aún en la estructura vital de la ciudad. Lo que sí es rescatable son los intentos por conceder espacios para la cultura y servicios de orden metropolitano en el Centro Histórico.

Vemos que el cambio del perfil demográfico en el distrito del Cercado mostrado en el capítulo 3 se debe a la presión demográfica causada por la ola migratoria y el éxodo de las clases acomodadas a los distritos emergentes, ministerios, instituciones bancarias y comercios exclusivos siguieron la misma ruta. Esto explica la situación del patrimonio edificado en el Centro Histórico: la población residente es el remanente de la población con menores recursos económicos y aquella que se instala para realizar actividades comerciales aprovechando la economía de escala de la ciudad. Si a esto sumamos que un gran porcentaje de viviendas son arrendadas y no propias, vemos claramente el por qué de la falta de mantenimiento en las viviendas. Si consideramos el riesgo sísmico y la antigüedad, se explica el alto porcentaje de predios que requieren tratamiento. Surgen las interrogantes: ¿El Centro Histórico es un lugar ideal para vivir? Evidentemente no. La zona de influencia del damero presenta la menor densidad poblacional de la zona de estudio, es comprensible si consideramos que es la que acumula los servicios. Zonas con eminente tendencia de servicios son incompatibles con las residenciales ya que la poca cantidad de vecinos sumados a la excesiva población visitante del día (flotante) dejan la sensación de no pertenencia al barrio. La baja densidad poblacional tiene dos consecuencias terribles:

- La recaudación de impuestos es menor ya que los predios que no son compatibles con el uso comercial o de servicios empiezan a ser abandonados.
- Son los residentes quienes cuidan celosamente el entorno, no los visitantes. Las calles se vuelven peligrosas, aumenta la delincuencia y la prostitución, gente de mal vivir puede aprovechar estas circunstancias para irrumpir en predios abandonados.

Si al uso intensivo del suelo en el damero y la gran influencia del comercio metropolitano que causa la presencia del Mercado Central (entre la Av. Abancay y el Jr. Huanta) le agregamos la importante ubicación que ocupa el Centro Histórico respecto a la configuración de la infraestructura vial (configuración centrípeta por ser el punto de origen de la ciudad y a partir del cual se realizaron los trazos de vías para las demás zonas urbanizadas) se entiende que las principales calles del Centro de Lima soporten un intenso tránsito vehicular, lo que causa la tremenda contaminación del aire y sonora señaladas en el análisis de la calidad de vida.

Por otro lado, las zonas en las que predomina el uso residencial, el Pueblo de Santiago, Barrios Altos y Monserrate, presentan un gran deterioro físico y problemas de seguridad ciudadana. Paradójicamente, son las zonas donde existe mayor identificación con el entorno, es evidente la identificación de sus residentes con el hábitat. Esto probablemente esté vinculado al nivel socio económico: estudiosos (De Soto, Panfichi y Portocarrero entre otros) identifican una vida en vecindad más activa en barrios más pobres o en invasiones residentes. Esta realidad se fundamenta en el apoyo que la comunidad se brinda mutuamente para poder sobrevivir. Por ello las personas de menores recursos identifican las calles del vecindario como una extensión de la vivienda, mientras que para las personas con mayores recursos económicos es simplemente una vía de tránsito.

En dichas zonas es evidente el deterioro físico de las edificaciones, entre las principales causas podemos mencionar:

- Las edificaciones consideradas patrimonio cultural se ven afectadas por muchas restricciones para realizar reparaciones, cayendo en un círculo vicioso de deterioro – devaluación – tugurización de los predios que en algunas experiencias del Rímac llevan a sus propietarios a destruir sus inmuebles para luego alegar que se trató de una desgracia.
- A pesar que los planos estratificados por niveles socioeconómicos muestran predominio de niveles de ingreso medio y medio bajo, la situación pareciera ser más grave de lo evaluado por el INEI.

Vemos pues que la raíz del problema se manifiesta a manera de redundancia en la matriz de diagnóstico: la configuración demográfica en el Centro Histórico (ocasionada por la salida de los pobladores de mayores recursos económicos y el intenso uso del suelo para servicios y comercio) favorece el deterioro urbano (que solo podría ser detenido por los residentes, ya que ni la población flotante ni los propios comerciantes se preocupan por la conservación del entorno como hábitat) que a su vez crea repulsión en los residentes creando un círculo vicioso que nos lleva nuevamente hacia el abandono. El problema de la densidad demográfica presenta su otra cara en las zonas de uso residencial: zonas pobres que tienden a convertirse en tugurios, con edificaciones en mal estado, muchas en riesgo de colapso. No se ha podido identificar las causas de la pobreza urbana, pero esta es un factor determinante para explicar el deterioro: las edificaciones antiguas presentan costos de reparación bastante altos y los pobladores no son capaces de afrontarlos. La condición de patrimonio de la zona mantiene viva en la memoria la historia y nos permite identificarnos con nuestra cultura, pero a su vez detiene la escenografía en el tiempo y no permite una natural evolución de la ciudad. La zona comercial puede mantenerse debido a la fuerte atracción aprovechada de la economía de escala y las intervenciones municipales, convenientes ya que es la impresión que tienen los votantes de la ciudad, pero las zonas residenciales no gozan de dichos beneficios y caen en el deterioro.

7.2. Pronóstico:

La situación del Centro Histórico en realidad ha mejorado en los últimos años: en la década del noventa se erradicó el comercio ambulatorio y se pudo recuperar el ornato en cierta medida. En los últimos diez años se continuó con la recuperación del ornato y se tuvo oportunidad de realizar proyectos importantes como el Parque de la Muralla o Martinete. Lamentablemente no se ha atacado la raíz del problema mencionado en la diagnosis. Lo que seguramente sucederá es que la política impuesta por el estado atraerá mayor cantidad de servicios al Centro y mientras no se tenga un mayor control de las actividades comerciales la densidad demográfica seguirá cayendo y con ella el deterioro, como consecuencia de ello el municipio tendrá que invertir en la medida de sus posibilidades en seguir recuperando el ornato ya degradado y el que seguirá degradando. En las zonas residenciales el deterioro seguirá lentamente si es que no hay una acción decidida y coordinada entre los pobladores, el estado a través del municipio y el INC y los inversionistas privados. Dichas acciones deben apuntar hacia el aprovechamiento del patrimonio cultural para el resurgimiento de las zonas residenciales.

El Cuadro 7.2 muestra un posible desarrollo de las principales variables analizadas en la presente tesis para el periodo 2010 – 2025 – 2035.

Prognosis							
Partida	Índice	2005	2007	2010	2025	2035	
Población	1,27%		96.810	100.498	118.941	131.236	
Población Flotante*	5,00%			1.518.260	2.656.955	3.000.000	
Estado de Edificaciones	Bueno	0,20%		17%	21%	23%	
	Regular	-0,60%		49%	38%	32%	
	Malo	0,40%		34%	41%	45%	
Uso del Suelo	Residencial	-0,50%		38%	29%	24%	
	Servicio	0,80%		30%	44%	52%	
	Mixto	-0,50%		27%	18%	13%	
	Libre	0,00%		1%	1%	1%	
	Abandonado	0,20%		4%	8%	10%	
Máximo Aforo Vehicular	1,67%	90.000		97.500	120.000	135.000	
Ingreso per-cápita familiar	7,00%			S/. 818,00	S/. 1.676,90	S/. 2.249,50	
Riesgo	Muy Grave	0,10%		8,40%	10,40%	13,40%	
	Grave	0,07%		7,70%	9,10%	11,20%	
	Tratamiento Necesario	-0,05%			22,30%	21,30%	19,80%
	Tratamiento Recomendado	-0,19%			30,80%	27,00%	21,30%
	Mantenimiento Recomendado	-0,10%			17,00%	15,00%	12,00%
	Bueno	0,07%			4,70%	6,10%	8,20%
	Muy Bueno	0,10%			9,10%	11,10%	14,10%

Fuente: INEI, JICA, PNUD

Elaboración Propia

* Se ha considerado como límite el doble de la población flotante existente: 3'000,000

Cuadro 7.2: Prognosis 2010 - 2035

CAPÍTULO VIII: LINEAMIENTOS

8.1. Introducción:

El presente capítulo sugerirá la orientación que debe seguir el desarrollo de la zona de estudio con la esperanza de lograr su reactivación. Para ello se definió una *visión* del Centro Histórico de Lima que muestra las características que se desean lograr en la zona de estudio. Una vez identificadas dichas características se realizó un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).

Este proceso permitió definir las líneas de acción que se consideraron necesarias para lograr los objetivos planteados en la presente tesis: la reactivación y el desarrollo del Centro Histórico del Distrito de Lima.

8.2. Visión:

A continuación se presentarán algunas ideas centrales, en adelante llamadas *ideas fuerza*, que describen las características que se desean lograr en el Centro Histórico de Lima.

8.2.1. Punto de integración:

El Centro Histórico de Lima es el punto de origen de toda la Metrópoli, como tal debe ser un lugar de integración para una ciudad que cada vez representa mejor la heterogeneidad de nuestro país. Las casonas ya no son las viviendas de los aristócratas ni el Jirón de la Unión el eje comercial de las clases más pudientes. Si bien esto genera ciertos problemas en el mantenimiento del ornato, por un factor económico mas no por distinciones sociales, no podemos negar que se crea un ambiente de igualdad que difícilmente pudo existir en la Lima tradicional. Bajo este punto de vista el deterioro del Centro Histórico debe ser visto no solo como un problema, sino como una oportunidad para generar un espacio de integración social que permita derribar las barreras de la discriminación que tanto daño hacen a nuestra sociedad.

8.2.2. Centro Vivo:

La calidad de vida y del entorno urbano en el Centro Histórico de Lima deberá ser elevado para que sus pobladores estén orgullosos de habitar en él, desplazando de esta manera la tendencia en la cual los residentes son aquellos que no pudiendo costear viviendas adecuadas en los distritos que emergieron durante la explosión urbana de la segunda mitad del siglo XX tugarizaron las edificaciones que iban dejando las clases acomodadas que emigraban al sur de Lima. La ciudad está compuesta por ciudadanos, no por edificaciones, el Centro Histórico de Lima presenta una gran riqueza cultural no solamente en sus construcciones, más importante aún son las tradiciones que se conservan en la memoria de sus pobladores. Es por ello que las zonas residenciales como Barrios Altos y Monserrate deben preservarse, para que las costumbres criollas y morenas puedan tener continuidad en el tiempo. De igual manera la zona central del damero que ahora presenta baja densidad demográfica debe empezar a consolidar el uso residencial para afirmar la identidad cultural del Centro Histórico.

8.2.3. Centro Cívico y Cultural:

La actividad predominante junto con la residencial debe ser la de brindar servicios, específicamente servicios gubernamentales, culturales, turísticos y de entretenimiento. Lima ha crecido y el comercio metropolitano no puede estar centralizado únicamente en el Mercado Central y sus alrededores, por ello es necesario consolidar los mercados mayoristas en los polos de Lima. La industria ligera existente no relacionada con la artesanía, como las imprentas deben dejar su lugar a otro tipo de servicios más acorde con la función del Centro Histórico.

8.2.4. Centro Turístico:

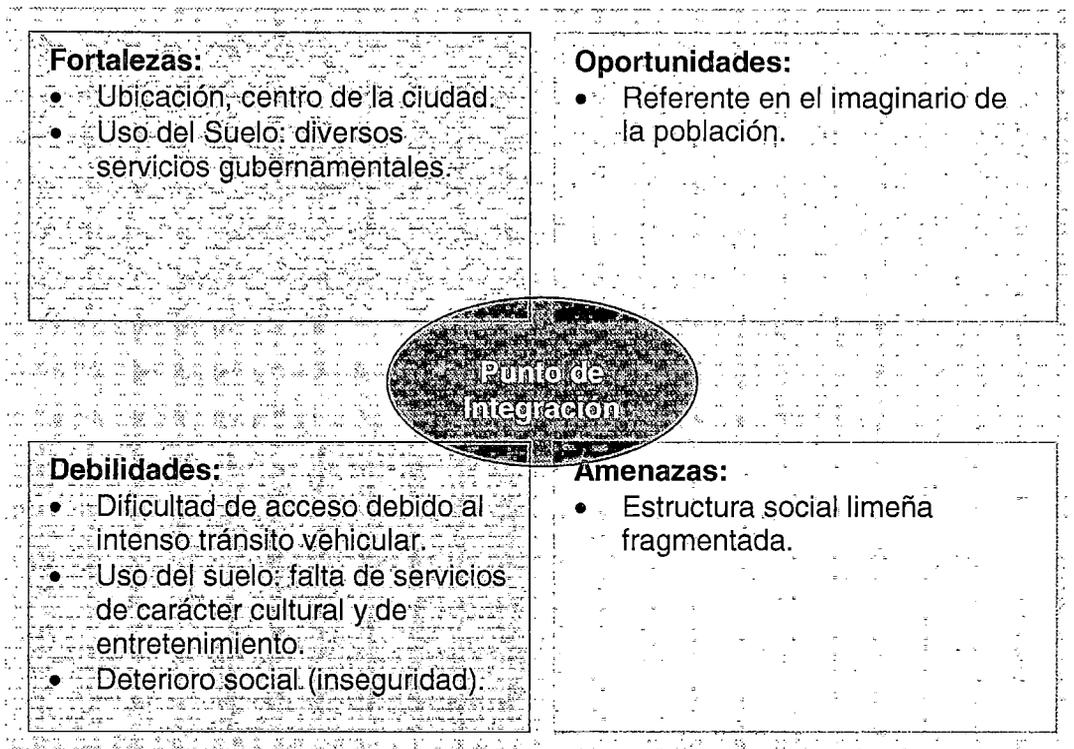
Los atractivos turísticos generan un mercado muy particular ligado a negocios como alojamiento, comida, centros de entretenimiento, entre otros. Los turistas inyectan capital que permite el desarrollo de la comunidad. El Centro Histórico de Lima posee un inmenso potencial turístico, lamentablemente el deterioro urbano, el intenso comercio existente, la inseguridad y la falta de oferta

en materia de entretenimiento no permiten que dicho potencial sea desarrollado cabalmente.

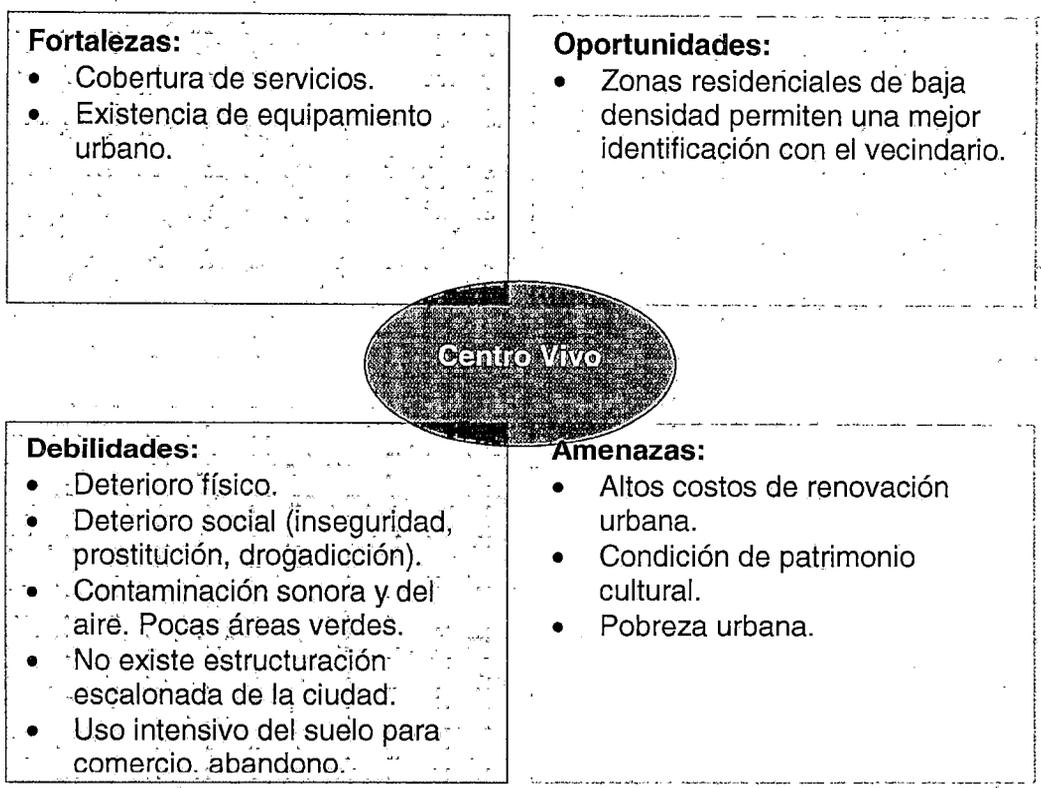
8.3. Análisis FODA:

El análisis FODA consiste en evaluar los factores endógenos, aquellos propios de la zona, y los exógenos, aquellos que aun estando fuera de la zona de estudio tienen incidencia en ella. Estos factores pueden ser tanto positivos como negativos. Se llama Fortalezas a las características endógenas positivas y Debilidades a las endógenas negativas. Sus equivalentes en características exógenas son las Oportunidades y las Amenazas respectivamente. Se realizará un análisis FODA de cada una de las ideas fuerza:

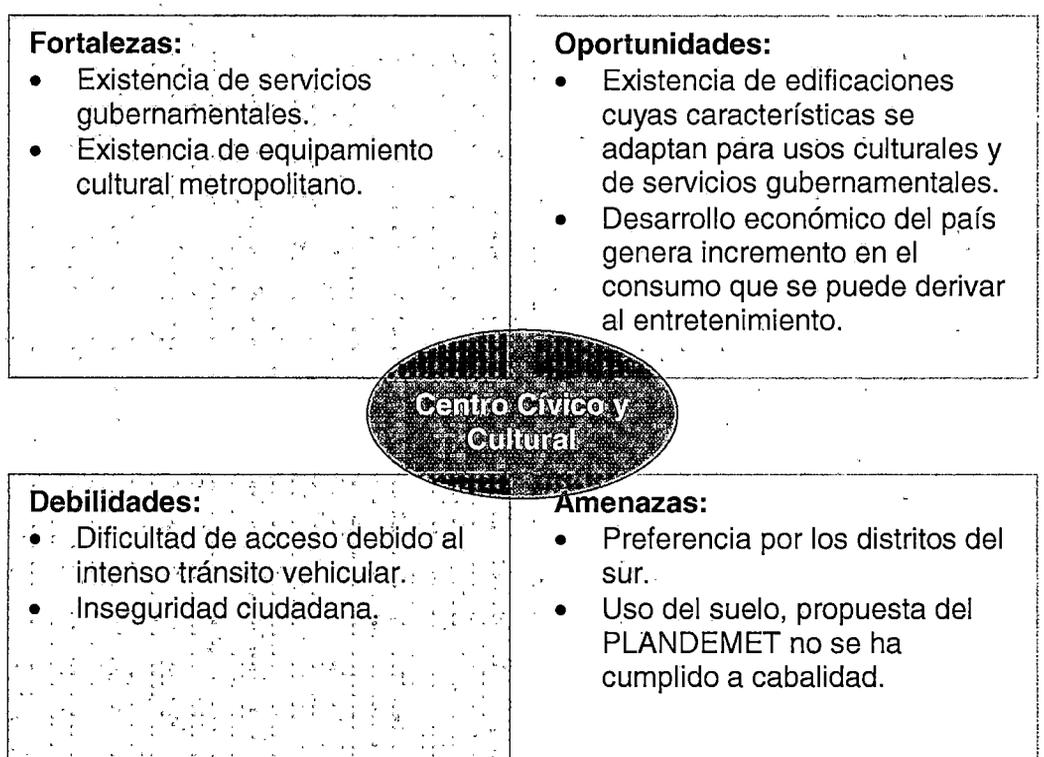
8.3.1. PUNTO DE INTEGRACIÓN:



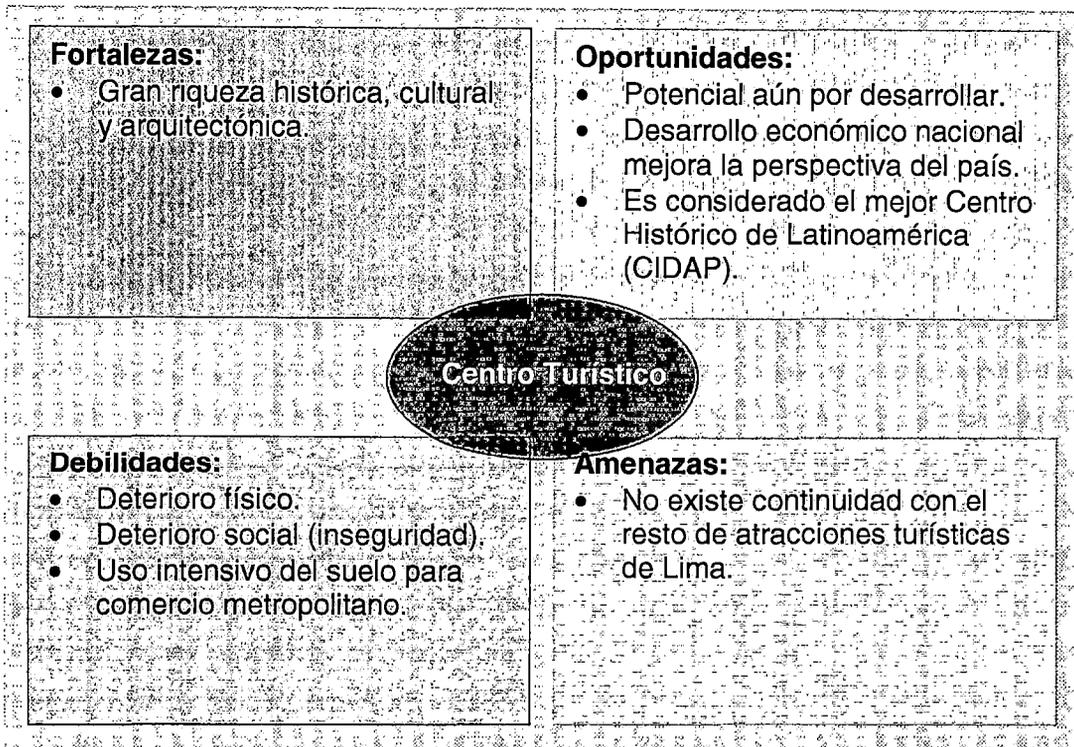
8.3.2. CENTRO VIVO:



8.3.3. CENTRO CÍVICO Y CULTURAL:



8.3.4. CENTRO TURÍSTICO:



8.4. Lineamientos:

Una vez reconocidos los factores tanto endógenos como exógenos, positivos y negativos, se realizó un análisis de sinergia para evaluar la interrelación de las debilidades y amenazas con las ideas fuerza. Para esto nos basaremos en la relación causa – efecto encontrada en la diagnosis. En base a esa interacción se generaron lineamientos que permitan lograr los objetivos deseados a través de políticas y estrategias.

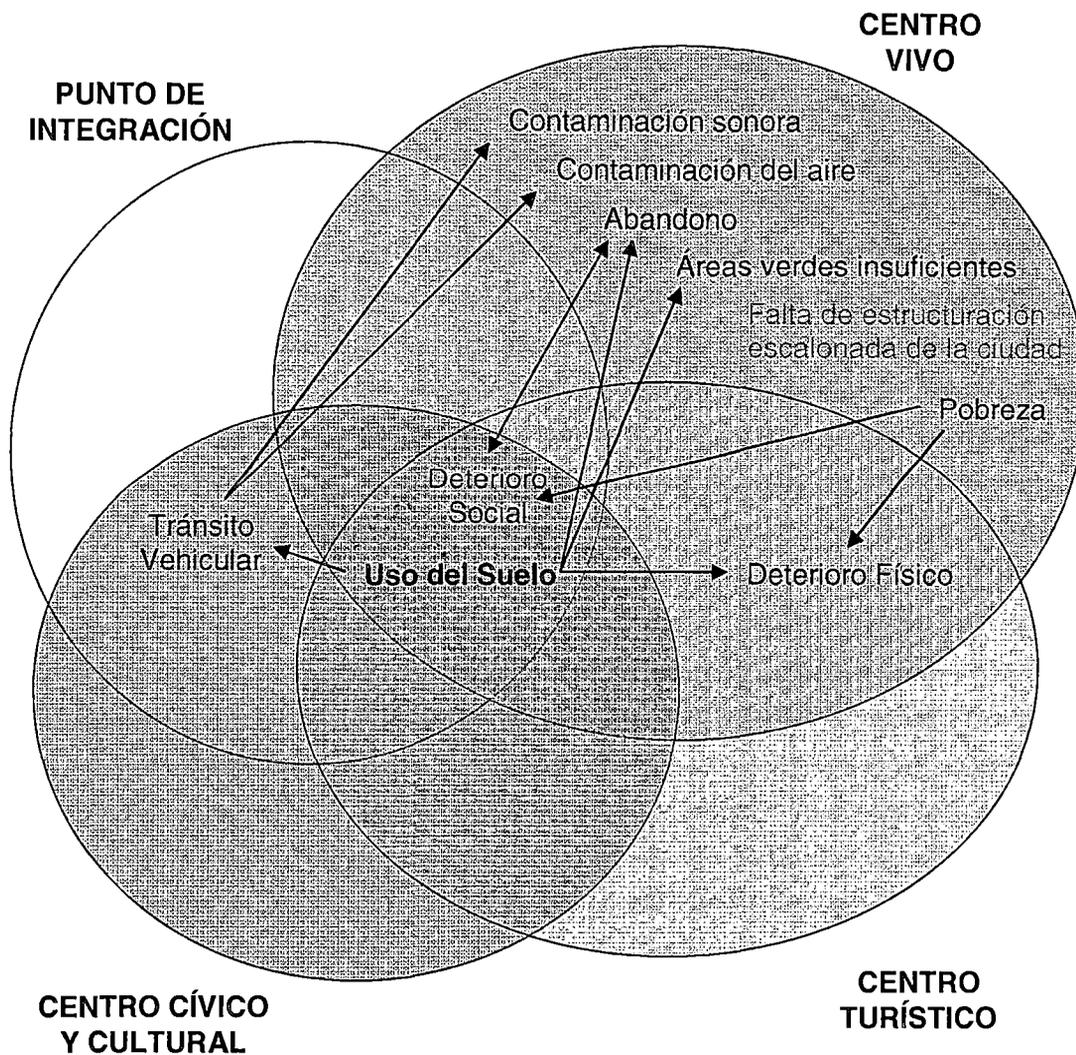


Figura 8.1: Análisis de Sinergia

Lineamientos para el desarrollo - Problemas Metropolitanos			
Objetivos	Políticas		Estrategias
1. Control del Tránsito Vehicular	1.1.	Respetar las jerarquías de las vías.	1.1.1. Estructurando la ciudad escalonadamente.
			1.1.2. Convirtiendo a las vías que circundan la zona de estudio en verdaderas vías expresas, especialmente el tramo del Jr. Locumba, cuya función peligra debido al trazo del tren eléctrico.
	1.2.	Disminuir la cantidad de población flotante.	1.2.1. Fomentando el desarrollo de los mercados mayoristas de los distintos puntos de la ciudad.
			1.2.2. Cumpliendo con la propuesta de descentralización del PLANDEMET generando Centros de Servicios Integrales (Figura 05-04).
2. Disminución de Pobreza	2.1.	Mejorar las condiciones laborales.	2.1.1. Controlando el subempleo
	2.2.	Mejorar el capital humano.	2.2.1. Realizando reformas educativas que garanticen una educación de secundaria completa obligatoria, gratuita y de calidad (Por ejemplo, la educación es obligatoria en Japón).
	2.3.	Promover la formación de microempresas	2.3.1. Brindando capacitación a la población sobre administración, contabilidad, mercadeo e inversión.

Cuadro 8.1: Lineamientos - Problemas Metropolitanos.

Lineamientos para el desarrollo - Problemas Estructurales		
Objetivos	Políticas	Estrategias
3. Control del Uso del Suelo	3.1. Fomentar actividades acordes a un centro turístico, cultural y de orden gubernamental.	3.1.1. Promoviendo el uso de edificaciones de valor monumental para actividades culturales.
		3.1.2. Fomentando la creación de empresas para satisfacer al mercado de turismo, como hospedajes tipo backpackers, restaurantes turísticos, y venta de artesanías.
		3.1.3. Invirtiendo en infraestructura para actividades culturales, continuar con esfuerzos como los realizados en el Teatro Municipal o el Museo de Lima.
		3.1.4. Aprovechando la infraestructura existente para brindar servicios gubernamentales, ediles o de nivel nacional.

Cuadro 8.2: Lineamientos - Problemas Estructurales.

Lineamientos para el desarrollo - Problemas Estructurales			
Objetivos	Políticas		Estrategias
3. Control del Uso del Suelo	3.2.	Restringir el uso del suelo, dentro de un plazo adecuado, no menor de 10 años, para orientar la inversión a otro rubro u otra localidad.	3.2.1. Disminuyendo la intensidad del uso comercial para actividades que no se relacionan con el desarrollo de un Centro vivo, turístico, cultural y gubernamental.
			3.2.1. Disminuyendo la intensidad del uso de comercio al por mayor.
			3.2.2. Apoyando a los comerciantes con charlas informativas y capacitación a través del Ministerio de Economía hacia donde orientar sus inversiones para disminuir el impacto por el cambio de actividad económica.
	3.3.	Promover el uso residencial en la zona central.	3.3.1. Estableciendo exoneraciones para deudas de arbitrio y autovaluo.
3.3.2. Subvencionando los tributos hasta alcanzar un nivel de vida adecuado y un entorno urbano suficientemente atractivo para que la densidad demográfica se establezca según el mercado inmobiliario			
4. Control Autónomo	4.1.	Administrar de manera autónoma el distrito del Cercado de Lima.	4.1.1. Creando la Municipalidad del Cercado de Lima, con independencia de recursos y toma de decisiones.

Lineamientos para el desarrollo - Zona de Estudio			
Objetivos	Políticas		Estrategias
5. Mejora de la Calidad Ambiental	5.1.	Reducir los niveles de contaminación del aire.	5.1.1. Realizando inspecciones para verificar que los vehículos que circulan por la zona cuenten con Revisión Técnica.
			5.1.2. Promoviendo a través del Ministerio de Transporte el uso del gas natural como combustible.
	5.2.	Reducir los niveles de contaminación sonora.	5.2.1. Realizando campañas para controlar el uso inadecuado de las bocinas.
	5.3.	Incrementar la cantidad de área verde	5.3.1. Utilizando las azoteas de las edificaciones de ladrillo y concreto. (Dimas-2001)
6. Erradicación de problemas sociales.	6.1.	Erradicar la Prostitución	6.1.1. Controlando los hoteles, hostales y hospedajes en general.
			6.1.2. Vigilando específicamente: Jr. Cailloma (cda 6), Jr. Sandía (cdas 3 y 4), Jr. Chancay (cda 8) y los pasajes Peñaloza e Inclán.
	6.2	Mejorar la seguridad ciudadana.	6.2.1. Implementando locales de seguridad ciudadana, específicamente en la zona de Monserrate (solo cuenta con la comisaría) y Barrios Altos (solo cuenta con un puesto de policía).
			6.2.2. Promoviendo la participación activa de la población, manteniéndola en permanente contacto con serenazgo y la policía.

Cuadro 8.3: Lineamientos - Zona de Estudio.

Lineamientos para el desarrollo - Zona de Estudio					
Objetivos		Políticas		Estrategias	
6.	Erradicación de problemas sociales.	6.3.	Erradicar la venta y consumo de drogas.	6.3.1.	Tapiando las edificaciones en estado de abandono ya que suelen convertirse en guarida de drogadictos.
				6.3.2.	Realizando campañas para concientizar a la población sobre las consecuencias del consumo de drogas.
				6.3.3.	Reforzando la vigilancia y la coordinación con los pobladores para detectar puntos de venta.
7.	Cuidado del Ornato	7.1.	Recuperando edificaciones deterioradas	7.1.1.	Promoviendo la participación de la inversión privada, factible desde el punto de vista de proyectos comerciales debido al alto valor del suelo para dicha actividad.
				7.1.2.	Brindando exoneraciones tributarias para los proyectos de recuperación de edificaciones para uso residencial.
				7.1.3.	Promoviendo el saneamiento legal a través de campañas informativas, asesoría legal y exoneraciones tributarias.

Lineamientos para el desarrollo - Zona de Estudio			
Objetivos	Políticas		Estrategias
7. Cuidado del Ornato	7.1.	Recuperando edificaciones deterioradas	7.1.4. Retirando las licencias de funcionamiento a aquellos establecimientos que el INDECI considere riesgosos, con la finalidad que los propietarios realicen la inversión necesaria para seguir operando.
			7.1.5. Interviniendo directamente edificaciones consideradas de alto riesgo, con consentimiento de los propietarios, a través de financiamiento directo con hipoteca del inmueble. Carácter de urgencia presentan la primera cuadra de los jirones Andahuaylas, Paruro y Huanta, el Jr. Azángaro (cda 10), el Jr. Coronole Zubiaga (cda 6 y alrededores), los solares en la cda. 10 del Jr. Washington, entre otros.
	7.2.	Mejorando los espacios públicos.	7.2.1. Logrando no solamente un espacio decorativo sino un punto de reunión.
8. Mejora en equipamiento Urbano.	8.1	Ampliar el equipamiento para brindar servicios medicos.	8.1.1. Implementando puestos de salud ya que se cuenta con muchos centros especializados que son de carácter metropolitano pero existe deficiencia en atención primaria.

CONCLUSIONES:

- La base para los planes de reactivación de cualquier Centro Histórico en general, debe basarse en la conservación de todo aquello considerado Patrimonio Cultural ya que son un referente para la población y son indispensables para el fortalecimiento de la identidad nacional.
- En la medida de lo posible, debe evitarse cualquier proceso de expropiación para conservar el carácter cultural de la ciudad.
- Los planes de desarrollo deben enfocarse especialmente a los habitantes del Centro Histórico antes que a la población flotante ya que son ellos quienes evitarán y revertirán el deterioro urbano.
- El proceso de crecimiento económico que vive el país se refleja en el incremento de la actividad comercial en el Centro Histórico. La reactivación desde el punto de vista de la actividad económica definitivamente es algo que ocurrirá con mayor intensidad. Este proceso debe ser planificado, orientado hacia un objetivo para la zona de estudio ya que el equilibrio entre las actividades que se realizan es muy delicado.
- Es importante la regulación de actividades permitidas en el Centro Histórico ya que el uso del suelo para la actividad comercial es muy rentable debido a la economía de escala. Lamentablemente los intereses de los grupos inmobiliarios no suele ir de la mano con las necesidades de la ciudad.
- A nivel de Lima Metropolitana, es importante que se concrete el proceso de descentralización propuesto en el PLANDEMET (1992) para poder disminuir la presión comercial y de tránsito vehicular en el Centro Histórico

RECOMENDACIONES:

- La información censal debería ser trabajada a nivel de lotes para poder identificar con claridad los casos de abandono de predios y tugurización. Trabajando a nivel de manzana es muy probable que dichos problemas se camuflen en el promedio obtenido. Lamentablemente el INEI no proporciona la información a dicho nivel.
- Estudios posteriores deberían evaluar el valor del uso del suelo realizando mapas temáticos cuya medida sea el costo por metro cuadrado (US\$/m²), el precio evaluado debe ser “asking price” es decir, sin negociación.
- Es conveniente dar mayor énfasis en el análisis de la economía urbana para poder decidir los lineamientos en base a los tributos que se perciben por la actividad comercial y de servicios, y de los tributos que se dejan de percibir por el abandono de predios. Improbable pero no imposible es que la actividad comercial genere ingresos tan altos que sean suficientes para realizar una renovación urbana financiada íntegramente por el municipio, y costear los gastos de seguridad ciudadana necesarios para suplir la vigilancia y control que sería inherente a los habitantes. De ser este el caso, el Centro de Lima podría orientarse netamente a la actividad comercial, turística y de entretenimiento nocturno.

BIBLIOGRAFÍA:

- Bromley - Barbagelata; Evolución Urbana de Lima; Lumen, Perú, 1945.
- Burga Bartra, Jorge; El Ocaso de la Barriada; ARS Asesoría y Servicios, Perú, 2006.
- CEPIS; Monitoreo de la Calidad del Aire en América Latina (1999).
- CIP; Aspectos Hídricos del Perú: Río Rímac (1993).
- CISMID; Peligros sobre la ciudad de Lima debido a los efectos del Fenómeno del Niño (1998).
- Comité de Gestión de la Iniciativa de Aire Limpio para Lima – Callao; Plan Integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao 2005 – 2010 (2004).
- De Gracia, Francisco; Construir en lo construido; Nerea, España, 2001.
- De Soto, Hernando; El otro sendero (1986).
- Diario Oficial El Peruano, 24 de Junio del 2001; DS N° 074: Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire (2001).
- Diario Oficial El Peruano, 6 de diciembre de 2001; Ordenanza N° 341: Plano del Sistema Vial Metropolitano de Lima (2001).
- Diario Oficial El Peruano, 30 de octubre del 2003 - DS N° 085-2003-PCM: Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (2003).
- Diario Oficial El Peruano, 27 de diciembre del 2005; Ordenanza N° 893: Reajuste de la zonificación de los usos del suelo del Cercado de Lima (2005).
- Diario Oficial El Peruano, 8 de octubre del 2006; DA N° 061: Modificación de índice de uso para la ubicación de actividades urbanas del Centro Histórico y el Cercado de Lima aprobadas mediante Ordenanza N° 893 (2006).
- Diario Oficial El Peruano, 14 de diciembre del 2006; D.A. N° 076: Modificaciones al índice de usos para la ubicación de actividades urbanas aprobadas por la Ordenanza N° 893 (2006).
- Diario Oficial El Peruano, 13 de junio del 2007; Ordenanza N° 1020: Modificación en la zonificación de los usos del suelo del Cercado de Lima aprobada por Ordenanza N° 893 MML – modificaciones gráficas (2007).

- Diario Oficial El Peruano, 31 de julio del 2008; DS N° 002 2008 MINAM: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Agua (2008).
- Dimas, Dimitrios; Estrategia de Gestión de áreas verdes en ecosistemas urbanos, caso: Cercado de Lima; Zikrul Hakim, Indonesia, 2001.
- EDEGEL; Memoria Anual e Informe de Desarrollo Sostenible 2008 (2009).
- EDELNOR; Memoria Anual e Informe de Desarrollo Sostenible 2008 (2009).
- Frías Coronado, Carlos; Crónicas Urbanas, Centro Histórico del Cusco (1998).
- García, Enrique; Hacer ciudad – La Construcción de las Metrópolis; Nobuko, Buenos Aires, 2006.
- IDMA; Diagnóstico Integral de la cuenca del río Rímac (2001).
- IMP; Atlas Ambiental de Lima Metropolitana: Mapas de Susceptibilidad en el ordenamiento territorial (2006).
- IMP; Plan Maestro del Centro de Lima (Plan del Cercado, del Centro histórico de Lima y su Zona de Influencia al 2010) Volumen III (1998).
- INEI; Anuario de Estadísticas Ambientales 2009 (2010).
- INEI; Censos Nacionales 1993, IX de Población, IV de Vivienda.
- INEI; Censos Nacionales 2005, X de Población, V de Vivienda.
- INEI; Censos Nacionales 2007, XI de Población, VI de Vivienda.
- INEI; Estadísticas Ambientales – Febrero 2010 (2010).
- INEI; Estadísticas vitales en Lima Metropolitana 2004.
- INEI; Lima Metropolitana, Estadísticas Vitales 1997-98 (1998).
- INEI; Nacimientos, Defunciones, Matrimonios y Divorcios en el Área Metropolitana de Lima y Callao, 2005-2006, Talleres de la Oficina Técnica de Administración del INEI, Perú, 2007.
- INEI; PBI Departamental 2008.
- INEI; Perú en Cifras, Indicadores Sociales – Pobreza – www1.inei.gob.pe
- INEI; Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzanas (2009)
- INGEMMET; Estudio Geodinámico de la Cuenca del Rímac (1988).
- Instituto Nacional de Planificación; VI Censo Nacional de Población: 1961 (1965).

- Ísmodes Alegría, Julio César; Economía Urbana, La ciudad de Lima; Cruz & CIA, Perú, 1997.
- JICA; Plan Maestro de Transporte para el área de Lima y Callao (2005).
- Kuroiwa Horiuchi, Julio; Reducción de Desastres, Quebecor World Perú, Perú, 2002.
- Matos Mar, José; Desborde popular y crisis del Estado, 20 años después; Fondo Editorial del Congreso, Perú, 2004.
- MINAG; Delimitación de la Faja Marginal del río Chillón (1999).
- MINAG; Delimitación de la Faja Marginal del río Rímac (1999).
- MINAG; Diagnóstico Socio Económico del Valle del Rímac (1973).
- Ministerio de Hacienda y Comercio - División Nacional de Estadística; Censo Nacional de Población y Ocupación: 1940 (1944).
- Miranda, Juan José; Impacto Económico en la Salud por Contaminación del aire en Lima Metropolitana (2006).
- ONEC; Censos Nacionales, VII de Población, II de Vivienda, 4 de Junio de 1972.
- ONEC; Censos Nacionales, VIII de Población, III de Vivienda, 12 de Julio de 1981.
- ONERN; Inventario y Evaluación de los Recursos Naturales de la zona del Proyecto Marcapomacocha (1975).
- Panfichi - Portocarrero; Mundos Interiores: Lima 1850 – 1950 Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, Perú, 2004.
- PNUD; El Rímac, Diagnóstico de precarización del Rímac (2005).
- PNUD; En la búsqueda del desarrollo humano (2006).
- PNUD; Informe sobre Desarrollo Humano / Perú 2006 (2006).
- PNUMA; GEO Lima y Callao, Perspectiva del Medio Ambiente Urbano (2005).
- SEDAPAL; Memoria Anual 2003 (2004).
- SEDAPAL; Memoria Anual 2004 (2005).
- SEDAPAL; Memoria Anual 2005 (2006).
- SEDAPAL; Memoria Anual 2007 (2008).
- SEDAPAL; Memoria Anual 2008 (2009).
- Toynebee, Arnold; Ciudades en Marcha; Alianza Editorial, España, 1971.

- Vásquez – Winkelried; Buscando el bienestar de los pobres, ¿cuán lejos estamos?, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, Perú, 2005.
- Walsh; Gas de Camisea para Lima y Callao.
- <http://www.ctlc-st.gob.pe/Estudios%20por%20años/Proyectos--2005-W.htm>
- <http://www.edegel.com>
- http://www.luzdelsur.com.pe/nuestra_empresa/cifras.htm
- <http://www.mintra.gob.pe/peel/estadisticas/terminologia.htm>

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIU		Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas			Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
D 15 Industrias Manufactureras (división 15 a 37)							
Elaboración de productos alimenticios y bebidas							
D	15	1	2	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas			
D	15	1	2 03	Fábrica de conservas de frutas, conservas y hortalizas		H	H
D	15	1	2 04	Fábrica de compotas, mermeladas y jaleas		H	H
D	15	1	2 07	Preparación y conservación de jugos, frutas y hortalizas		H	H
D	15	4	1	Elaboración de productos de panadería			
D	15	4	1 01	Panaderías y pastelería	H	H	H
D	15	4	3	Elaboración de cacao, chocolate, productos confitería			
D	15	4	3 02	Fábrica de chocolates	H	H	H
D	15	4	3 06	Fábrica de caramelos	H	H	H
D	15	4	4	Elaboración macarrones, fideos, alucuzcuz y productos farinaceos			
D	15	4	4 02	Fábrica de pastas rellenas, cocidas o sin cocer	H	H	H
D	15	4	4 04	Fábrica de fideos	H	H	H
D 17 Fabricación de Productos Textiles							
D	17	1	2	Acabados de productos textiles			
D	17	1	2 04	Estampados productos textiles		H	H
D	17	1	2 07	Bordaduría	H	H	H
D	17	2	1	Fabricación de artículos confeccionados de materias textiles			
D	17	2	1 01	Fábrica de almohadas		H	H
D	17	2	1 03	Fábrica de banderas, gallardetes, estandartes		H	H
D	17	2	1 06	Fábrica de cojines		H	H
D	17	2	1 07	Fábrica de colchas		H	H
D	17	2	1 08	Fábrica de cortinas		H	H
D	17	2	1 10	Fábrica de edredones		H	H
D	17	2	1 20	Fabricación de tapices tejidos a mano para mantos elect.	H	H	H
D	17	2	1 23	Fábrica de Velos	H	H	H
D	17	3	0 07	Fábrica de tejidos de punto		H	H
D	17	3	0 08	Fábrica de tejidos de punto de urdimbre y de trama		H	H
D	17	3	0 09	Fabrica de otros articulos de punto		H	
D 18 Fabricación de Prendas de vestir, adobo y teñido de pieles							
D	18	1	0	Fabricación prendas de vestir, excepto prendas de piel			
D	18	1	0 01	Fábrica de cinturones		X	X
D	18	1	0 02	Fábrica de corbatas y corbatines		X	X
D	18	1	0 03	Confecciones de chalets		X	X
D	18	1	0 04	Fábrica de guantes		X	X
D	18	1	0 05	Confecciones de prendas de vestir para bebés y niños		X	X
D	18	1	0 06	Confecciones de prendas de vestir para damas		X	X
D	18	1	0 07	Confecciones de redecillas para el cabello		X	X
D	18	1	0 08	Confecciones de ropa para trabajo		X	X
D	18	1	0 09	Confecciones de ropa de deporte		X	X
D	18	1	0 10	Confecciones de ropa de etiqueta	H	X	X
D	18	1	0 11	Confecciones de ropa interior	H	X	X
D	18	1	0 12	Confección de ropa para dormir	H	X	X
D	18	1	0 13	Confección de sombreros y gorros	H	X	X
D	18	1	0 14	Confección de prendas para caballeros	H	X	X
D	18	1	0 15	Confección de camisas	H	X	X
D	18	1	0 16	Modistas, costureras	X	X	X
D	18	1	0 17	Sastrerías	X	X	X
D	18	2	0	Adobo, teñido de pieles, fabricación de artículos de piel			
D	18	2	0 02	Peleterías		X	X
D	18	2	0 06	Confeccion de prendas de vestir de piel		X	X
D 19 Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, art. Talabartería y calzado							
D	19	1	2	Fabricación maletas, bolsos mano y art similares, y de talabartería y guarni.			
D	19	1	2 01	Fábrica de artículos con cuero artificial	H	H	H
D	19	1	2 02	Fábrica de artículos de talabartería y guarnicionería	H	H	H

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima								
Codificación CIU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima			
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3	
D	19	1	2	03	Fábrica de artículos de cuero revestidos	H	H	H
D	19	1	2	04	Fábrica de maletas	H	H	H
D	19	1	2	05	Fábrica de otros artículos de cuero natural N.C.P.	H	H	H
D	19	1	2	06	Maletines	H	H	H
D	19	2	0		Fábrica de Calzados			
D	19	2	0	01	Fábrica de botines	H	H	H
D	19	2	0	02	Fábrica de calzados de cuero etc	H	H	H
D	19	2	0	03	Fábrica de calzado para todo uso excepto ortopédico	H	H	H
D	19	2	0	04	Fábrica de polainas	H	H	H
D	19	2	0	05	Fabrica de partes como suelas y plantillas, etc	H	H	H
D	20				Prod. de madera, Fab. Productos de madera, corcho, paja, mater, trenzables exc. Muebles			
D	20	2	9		Fabricación de otros productos de madera, corcho, paja y material trenzable			
D	20	2	9	03	Fabricación de artículos de material trenzable	H	H	H
				04	Fabricación de artículos de marquetería y taracea		H	H
				08	Fábrica de cestos artículos de mimbre	H	H	H
				09	Fábrica de estatuillas y otros		H	H
				10	Fábrica de artículos de esteras y persianas		H	H
				13	Fábrica de joyeros y estuches para cubertería	H	H	H
				14	Fábrica de mangos de escoba			H
				15	Fábrica de monturas o mangos de cepillos			H
				16	Fábrica de monturas y mangos de herramientas			H
				17	Fábrica de perchas para ropa			H
				18	Fábrica de tapas			H
				19	Fabrica de utensilios de cocina y para uso domestico			H
D	22				Actividades de Edición e Impresión y de reproducción de grabaciones			
D	22	1	1		Edición de Libros, Folletos, Partituras y otras			
D	22	1	1	01	Editoras de Atlas y mapas	X	X	X
D	22	1	1	02	Editoras de Folletos	X	X	X
D	22	1	1	03	Editoras de libros de textos	X	X	X
D	22	1	1	04	Editoras de libros en general	X	X	X
D	22	1	1	05	Editoras de partituras y otras publicaciones	X	X	X
D	22	1	2		Edición de Periódicos, revistas y publicaciones periódicas			
D	22	1	2	01	Editoras de periódicos	X	X	X
D	22	1	2	02	Editoras de revistas humorísticas	X	X	X
D	22	1	2	03	Editoras de revistas industriales	X	X	X
D	22	1	2	04	Editoras de revistas técnicas	X	X	X
D	22	1	2	05	Editoras de otras publicaciones periodísticas	X	X	X
D	22	1	3		Edición de grabaciones			
D	22	1	3	01	Editoras de material gramofónicos		X	X
D	22	1	3	02	Editoras de material y otros medios de Reproducción sonora		X	X
D	22	1	9		Otras actividades de edición			
D	22	1	9	01	Editoras de carteles	X	X	X
D	22	1	9	02	Editoras de formularios	X	X	X
D	22	1	9	03	Editoras de fotografías	X	X	X
D	22	1	9	04	Editoras de grabados	X	X	X
D	22	1	9	05	Editoras de horarios	X	X	X
D	22	1	9	06	Editoras de postales	X	X	X
D	22	1	9	07	Reproducción de obras de arte	X	X	X
D	22	1	9	08	Reproducción de otras obras impresas	X	X	X
D	22	1	9	09	Todas las actividades de microimpresión	X	X	X
D	22	2	1		Actividades de Impresión			
D	22	2	1	01	Imprenta de álbumes		X	
D	22	2	1	02	Imprenta de Atlas		X	
D	22	2	1	03	Imprenta de carteles		X	
D	22	2	1	04	Imprenta de catálogos		X	
D	22	2	1	05	Imprenta de documentos comerciales		X	
D	22	2	1	06	Imprenta de libros		X	
D	22	2	1	07	Imprenta de mapas		X	
D	22	2	1	08	Imprenta de naipes		X	
D	22	2	1	09	Imprenta de papel moneda		X	

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima								
Codificación CIUU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima			
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3	
D	22	2	1	10	Imprenta de partituras		X	
D	22	2	1	11	Imprenta de periódicos	X (*)	X	
D	22	2	1	12	Imprenta de publicaciones periódicas	X (*)	X	
D	22	2	1	13	Imprenta de revistas	X (*)	X	
D	22	2	1	14	Imprenta de revistas especializadas	X (*)	X	
D	22	2	1	15	Imprenta de sellos postales		X	
D	22	2	1	16	Imprenta de timbres fiscales		X	
D	22	2	1	17	Fotocopiadoras y tipos en computadoras	X	X	X
D	22	2	1	18	Imprentas	X	X	R
D	22	2	1	19	Partes matrimoniales, tarjetas, capillos, invitaciones y similares (impresiones menores o digitales)	X	X	X
D	22	2	1	21	Elaboración y venta de sellos	X	X	X
D	22	2	2		Actividades y servicios relacionados a la impresión			
D	22	2	2	01	Encuadernación (con plástico, cartón, etc)		X	
D	22	2	2	02	Servicios relacionados con piedras litográficas impresas		X	
D	22	2	2	03	Producción de caracteres de imprenta compuestos		X	
D	22	3	0		Reproducción de grabaciones			
D	22	3	0	01	Cintas de computadoras a partir de grabaciones originales		X	X
D	22	3	0	02	Disqueras		X	X
D	22	3	0	03	Duplicaciones de filmes		X	X
D	22	3	0	04	Reproducción discos flexibles, duros y compactos		X	X
D	22	3	0	05	Reproducción de discos gramofónicos		X	X
D	22	3	0	06	Reproducción de programas comerciales de computadoras		X	X
D	22	3	0	07	Videocintas		X	X
D	26				Fabricación de otros productos minerales no metálicos N.C.P.			
D	26	9	3	05	Ladrilleras			H
D	26	9	5	08	Fábrica de estatuas y esculturas		H	H
D	26	9	5	09	Fábrica de jarrones		H	H
D	26	9	5	28	Taller de reparación de estatuas e imágenes		H	H
D	26	9	6	01	Marmolería		H	
D	27				Fabricación de metales comunes			
D	27	2	0		Fabricación de productos primarios de metales preciosos y no ferrosos			
D	27	2	0	01	Enchape de oro	H	H	
D	27	2	0	02	Enchape de plata	H	H	
D	27	2	0	03	Enchape de platino	H	H	
D	27	2	0	09	Producción de oro amonedado		X(*)	
D	28				Fabricación de productos elaborados de metal excepto maquinaria y equipo			
D	28	1	1		Fabricación de productos metálicos para uso estructural			
D	28	1	1	12	Carpintería metálica			H
D	28	9	2		Tratamiento, revestimiento de metales, obras de Ing. Mecánica por retrib. O contr.			
D	28	9	2		Grabadura de metal y artículos de metal	H	H	H
D	28	9	2		Impresión de metal y artículos de metal	H	H	H
D	36				Fabricación de muebles, industrias, manufactureras N.C.P.			
D	36	1	0		Fabricación de muebles			
D	36	1	0	05	Fábrica de muebles para cocina			H
D	36	1	0	07	Fábrica de muebles para oficina			H
D	36	1	0	08	Fábrica de muebles para vivienda			H
D	36	1	0	10	Acabados de muebles			H
D	36	1	0	11	Muebles de cuero			H
D	36	1	0	12	Muebles de madera			H
D	36	1	0	14	Muebles para bebés			H
D	36	1	0	15	Muebles para computadoras			H
D	36	1	0	17	Muebles para jardines, playa y terrazas			H
D	36	1	0	16	Muebles para equipos de sonido			H
D	36	1	0	18	Muebles para consultorios médicos			H
D	36	9	1		Fábrica de joyas y artículos conexos			
D	36	9	1	03	Fábrica de artículos de uso religioso	H	H	H
D	36	9	1	08	Fábrica de joyas de metales preciosos	H	H	
D	36	9	1	09	Fábrica de joyas de metales y piedras preciosas	H	H	
D	36	9	1	10	Fábrica de joyas de piedras preciosas	H	H	
D	36	9	1	11	Fábrica de medallas	H	H	

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIUU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
D	36	9	1 12	Fábrica de medallones de metales preciosos o no	H	H	
D	36	9	1 14	Fábrica de artículos de orfebrería	H	H	H
D	36	9	1 17	Fábrica de vajillas		H	H
D	36	9	1 18	Fábrica de perlas labradas		H	H
D	36	9	2	Fábrica de instrumentos musicales			
D	36	9	2 04	Fábrica de cajas de música		H	H
D	36	9	2 05	Fábrica de castañuelas		H	H
D	36	9	2 18	Fábrica de partes, accesorios y repartes de instrumentos		H	H
D	36	9	4	Fabricación de juegos y juguetes			
D	36	9	4 02	Fábrica de instrumentos musicales de juguete		H	H
D	36	9	4 03	Fábrica de mesas de billar			H
D	36	9	4 04	Fábrica de mesas de pimball			H
D	36	9	4 05	Fábrica de mesas para juegos de casino			H
D	36	9	4 06	Fábrica de juguetes de modelos a escala		H	H
D	36	9	4 07	Fábrica de muñecas		H	H
D	36	9	4 08	Fábrica de rompecabezas de todo tipo		H	H
D	36	9	4 09	Fábrica de ropas y accesorios de muñecas		H	H
D	36	9	4 10	Fábrica de triciclos de niños		H	H
D	36	9	4 11	Fábrica de otros juguetes			H
D	26	9	9	Otras industrias manufactureras N.C.P.			
D	26	9	9 05	Fábrica de barbas postizas		X	H
D	26	9	9 08	Fábrica de bastones		X	H
D	26	9	9 11	Fábrica de cedazos y cribas manuales		X	H
D	26	9	9 12	Fábrica de cejas postizas			H
D	26	9	9 15	Fábrica de cirios		H	H
D	26	9	9 20	Fábrica de escobas y escobillas	H	H	H
D	26	9	9 21	Fábrica de flores artificiales	H	H	H
D	26	9	9 22	Fábrica de frutos artificiales	H	H	H
D	26	9	9 24	Fábrica de joyas de fantasía	H	H	H
D	26	9	9 30	Fábrica de paraguas sombrillas			H
D	26	9	9 31	Fábrica de pasadores para el pelo		H	H
D	26	9	9 32	Fábrica de peines			H
D	26	9	9 33	Fábrica de pelucas postizas		H	H
D	26	9	9 35	Fábrica de pipas		H	H
D	26	9	9 37	Fábrica de plumeros		H	H
D	26	9	9 39	Fábrica de sellos para fechar o numerar			H
D	26	9	9 46	Panruelas de madera			H
F Construcción (Division 45)							
F 45 Construcción							
F	45	2	0	Construcción de edificios completos y partes de edificios, obras de ing. Civil			
F	45	2	0 33	Contratistas generales (oficinas)	X	X	X
F	45	3	0	Acondicionamiento de edificios			
F	45	3	0 04	Arreglo de chapas o cerraduras	H	H	H
F	45	3	0 07	Gasfitería		X	X
F	45	3	0 10	Instalaciones eléctricas		X	X
F	45	3	0 16	Sistemas de extinción de incendios		X	X
F	45	3	0 18	Servicio de reparación en edificaciones		X	X
F	45	3	0 20	Sistemas de alarmas		X	X
F	45	4	0	Terminación de edificios			
F	45	4	0 01	Acabados de carpintería - ebanistería		H	H
F	45	5	0	Alquiler de equipos de construcción y demolición dotado con operario			
F	45	5	0 01	Alquiler de camiones grúa con operarios		R	R
F	45	5	0 02	Alquiler de equipo de construcción		R	R
F	45	5	0 03	Alquiler de maquinarias		R	R
G Comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos automotores y motos, venta menor de combustible							
G 50 Venta, mantenimiento y repa de vehic. Automotores y motores, venta menor de combustible							
G	50	1	0	Venta de vehículos automotores			
G	50	1	0 01	Venta de vehículos automotores de pasajeros			R
G	50	1	0 02	Venta de vehículos automotores especiales			R
G	50	1	0 03	Venta de camiones			R

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima								
Codificación CIU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima			
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3	
G	50	1	0	04	Venta de vehículos usados			R
G	50	2	0		Mantenimiento y reparación de vehículos automotores			
G	50	2	0	01	Servicio de lavado de vehículos			X
G	50	2	0	02	Servicio de lustrado de vehículos			X
G	50	2	0	03	Taller de mecánica			X
G	50	2	0	04	Taller de tapicería para vehículos			X
G	50	2	0	05	Taller de planchado y pintura de vehículos			X
G	50	2	0	06	Vulcanizadora de llantas			X
G	50	3	0		Venta de partes, piezas y accesorios de vehículos automotores			
G	50	3	0	01	Venta de repuestos para vehículos		X	X
G	50	4	0		Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas			
G	50	4	0	01	Venta de motocicletas			X
G	50	4	0	02	Venta de repuestos para motocicletas			X
G	50	4	0	03	Taller de reparación de motocicletas			X
G	50	5	0		Venta al por menor de combustibles para automotriz			
G	50	5	0	02	Venta de aceites y lubricantes, incluye el servicio al interior del			X
G	51				venta al por mayor y en comisión, excepto comercio de vehículos automotores			
G	51	1	0		Venta al por mayor a cambio de retribución o por contrata			
G	51	1	0	01	Comisionistas de productos			X
G	51	1	0	02	Corredores de productos básicos			X
G	51	1	0	03	Subastadores de productos básicos			X
G	51	1	0	04	Mayoristas que comercializan a nombre de terceros			R
G	51	2	1		Venta al por mayor de materia prima agropecuaria, animales vivos			
G	51	2	1	03	Venta de flores y plantas			O
G	51	2	2		Venta al por mayor alimentos bebidas y tabaco			
G	51	2	2	10	Venta al por mayor de confitería		X	
G	51	2	2	11	Venta al por mayor de productos lácteos		X	
G	51	2	2	12	Distribuidora de alimentos		X	
G	51	2	2	13	Venta al por mayor de bebidas y tabaco		X	
G	51	2	2	14	Venta al por mayor de aves beneficiadas		X	
G	51	3	1		Venta al por mayor productos textiles, prendas de vestir, calzado			
G	51	3	1	01	Venta al por mayor de accesorios para prendas de vestir		X	
G	51	3	1	02	Venta al por mayor de artículos de piel		X	
G	51	3	1	03	Venta al por mayor de calzado		X	
G	51	3	1	04	Venta al por mayor de textiles, telas		X	
G	51	3	1	05	Venta al por mayor de prendas de vestir		X	
G	51	3	1	06	Venta al por mayor ropa de cama, juegos de sábana, edredones y otras cubrecamas		X	
G	51	3	1	07	Venta al por mayor otros productos textiles		X	
G	51	3	1	08	Venta al por mayor de artículos de pasamanería, mercería		X	
G	51	3	9		Venta al por mayor de otros enseres domésticos			
G	51	3	9	01	Venta al por mayor de máquinas de coser y tejer		X	
G	51	3	9	02	Venta al por mayor de artefactos electrodomésticos		X	
G	51	3	9	03	Venta al por mayor de accesorios para el hogar		X	
G	51	3	9	04	Venta al por mayor de artículos de cuero y accesorios de viaje		X	
G	51	3	9	05	Venta al por mayor de artículos de iluminación		X	
G	51	3	9	06	Venta al por mayor de artículos fotográficos y ópticos		X	
G	51	3	9	07	Venta al por mayor de artículos para recubrir pisos, tapices		X	
G	51	3	9	08	Venta al por mayor de productos de tocador		X	
G	51	3	9	09	Venta al por mayor de cristalería		X	
G	51	3	9	10	Venta al por mayor de vajillas		X	
G	51	3	9	11	Venta de instrumentos dispositivos, quirúrgicos y ortopédicos		X	
G	51	3	9	12	Venta al por mayor de libros y útiles de escritorio		X	
G	51	3	9	13	Venta al por mayor de muebles		X	
G	51	3	9	14	Venta al por mayor de papel tapiz para paredes		X	
G	51	3	9	15	Venta al por mayor de papel y cartón		X	
G	51	3	9	16	Venta al por mayor de productos de limpieza		X	
G	51	3	9	17	Venta al por mayor de productos farmacéuticos		X	
G	51	3	9	18	Venta al por mayor de relojes y art. De joyería		X	
G	51	3	9	19	Venta al por mayor de utensilios de madera		X	
G	51	3	9	20	Venta al por mayor de productos artesanales		X	

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIUU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
G	51	3	9 21	Venta al por mayor de otros productos N.E.		X	
G	51	3	9 22	Venta al por mayor de artículos plásticos		X	
G	51	3	9 23	Venta al por mayor de juguetes		X	
G	51	3	9 24	Venta al por mayor de bicicletas y repuestos		X	
G	51	4	2	Venta al por mayor de metales y minerales metalíferos			
G	51	4	2 01	Distribuidora de metales en forma primaria		R	
G	51	4	2 02	Distribuidora de minerales metalíferos		R	
G	51	4	3	Venta al por mayor de materiales de construcción, ferretería, font. Y calefacción			
G	51	4	3 01	Vidrierías		X	X
G	51	4	3 02	Venta al por mayor de artículos ferreteros		X	
G	51	4	9	Venta al por mayor otros productos intermedios, desperdicios y desechos			
G	51	4	9 01	Distribuidora de hilos y lanas	X	X	X
G	51	4	9 02	Distribuidora de materiales plásticos		X	
G	51	5	0	Venta por mayor de maquinarias, equipos, materiales			
G	51	5	0 11	Venta de maquinarias diversas		R	R
G	51	9	0	Venta al por mayor de otros productos			
G	51	9	0 01	Venta al por mayor de productos especializados		X	
G	51	9	0 02	Venta de una variedad de prod. Sin especial particul.		X	
G	51	9	0 03	Venta de hielo		X	
G	51	9	0 04	Exportación de algodón		R	
G	51	9	0 05	Exportación de café	R	R	
G	51	9	0 06	Exportación de cacao	R	R	
G	51	9	0 07	Exportación de flores	R	R	
G	51	9	0 08	Exportación de frutas	R	R	
G	51	9	0 09	Exportación de minerales	R	R	
G	51	9	0 10	Exportación de productos agrícolas	R	R	
G	51	9	0 11	Exportación de te	R	R	
G	52			Comercio al por menor, excepto venic. Automotores, motos y reparaciones de enseres			
G	52	1	1	Venta al por menor en almacenes no especificados			
G	52	1	1 01	Bodegas	X	X	X
G	52	1	1 02	Venta de víveres y bebidas	X	X	X
G	52	1	1 03	Venta de víveres y tabaco	X	X	X
G	52	1	1 04	Venta de víveres, ropa y muebles	X	X	X
G	52	1	1 05	Supermercados	O	O	O
G	52	1	1 06	Minimarket	O	O	O
G	52	1	1 08	Mercados minoristas		X(*)	X
G	52	1	1 09	Galerías comerciales	X	X	X
G	52	1	1 10	Centros comerciales	X	X	X
G	52	1	1 11	Galerías feriales	X	X	X
G	52	1	9	Venta al por menor de otros productos en almacenes no especializados			
G	52	1	9 01	Venta de ropa, electrodomésticos, art. Para el hogar, etc - grandes almacenes	X	X	X
G	52	1	9 02	Venta de artículos de ferretería y muebles	X	X	X
G	52	1	9 03	Bazares y regalos	X	X	X
G	52	1	9 04	Venta de ropa y productos de belleza	X	X	X
G	52	1	9 05	Venta de muebles y regalos	X	X	X
G	52	1	9 06	Venta de ropa y aparatos electrodomésticos	X	X	X
G	52	1	9 07	Venta de artículos deportivos y regalos	X	X	X
G	52	1	9 08	Venta de juguetes, bijoutería y artículos de vidrio	X	X	X
G	52	1	9 09	Venta de artículos de plástico y acrílico	X	X	X
G	52	1	9 10	Venta de artículos de madera, corcho y mimbre	X	X	X
G	52	1	9 11	Venta de productos diversos para el hogar	X	X	X
G	52	1	9 12	Venta de artículos de reparación eléctrica y electrónica	X	X	X
G	52	2	0	Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en almacenes no especificados			
G	52	2	0 01	Licorerías (sin consumo)	X	X	X
G	52	2	0 02	Carnicerías	X	X	X
G	52	2	0 03	Verdulerías y fruterías	X	X	X
G	52	2	0 04	Venta de pan y productos de panadería	X	X	X
G	52	2	0 05	Venta de pescado, mariscos y productos conexos	X	X	X
G	52	2	0 06	Venta de alimentos enlatados y envasados	X	X	X
G	52	2	0 07	Venta de golosinas y confitería	X	X	X

Codificación CIU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
G	52	2	008	Tabaquería	X	X	X
G	52	2	009	Lecherías y otros productos lácteos	X	X	X
G	52	2	010	Avícolas	X	X	X
G	52	2	011	Venta de otros productos N.E.	X	X	X
G	52	2	012	Venta al por menor de bebidas gaseosas	X	X	X
G	52	2	013	Venta de embutidos	X	X	X
G	52	3	1	Venta al por menor de produc. Farmacéuticos y medicinales, cosméticos y art. De tocador			
G	52	3	101	Farmacias y boticas	X	X	X
G	52	3	102	Venta de productos ortopédicos, material e instrumental médico	X	X	X
G	52	3	103	Perfumerías y droguerías	X	X	X
G	52	3	104	Casas naturistas	X	X	X
G	52	3	2	Venta al por menor de productos textiles, prendas de vestir, calzados, art. Cuero			
G	52	3	201	Zapaterías	X	X	X
G	52	3	202	Boutiques	X	X	X
G	52	3	203	Venta de telas y tejidos	X	X	X
G	52	3	204	Venta de artículos de cuero y accesorios de viaje	X	X	X
G	52	3	205	Venta de prendas de vestir para caballeros	X	X	X
G	52	3	206	Venta de ropa para niños	X	X	X
G	52	3	207	Venta de ropa para bebés	X	X	X
G	52	3	208	Malettería	X	X	X
G	52	3	209	Lencería	X	X	X
G	52	3	210	Peletería	X	X	X
G	52	3	211	Sombrerería	X	X	X
G	52	3	212	Casas de novios	X	X	X
G	52	3	213	Venta de prendas de vestir para damas	X	X	X
G	52	3	3	Venta al por menor aparatos, artículos y equipo de uso doméstico			
G	52	3	301	Venta de artefactos de iluminación y bronce	X	X	X
G	52	3	302	Venta de artículos y equipo de uso doméstico N.C.P.	X	X	X
G	52	3	303	Venta de cortinas y tapices	X	X	X
G	52	3	304	Locerías	X	X	X
G	52	3	305	Equipos de radio y televisión	X	X	X
G	52	3	306	Instrumentos musicales	X	X	X
G	52	3	307	Colchonería	X	X	X
G	52	3	308	Mueblería	X	X	X
G	52	3	309	Venta de discos y cassettes	X	X	X
G	52	3	310	Venta de utensilios para el hogar	X	X	X
G	52	3	311	Venta de electrodomésticos	X	X	X
G	52	3	312	Vidriería, espejos y similares	X	X	X
G	52	3	4	Venta al por menor de artículos de ferretería, pintura y vidrio			
G	52	3	401	Ferreterías	X	X	X
G	52	3	402	Venta de pinturas, barnices y lacas	X	X	X
G	52	3	403	Venta de vidrios y artículos de vidrio - vidrierías	X	X	X
G	52	3	404	Venta de materiales y equipo para trabajo de armado casero	X	X	X
G	52	3	405	Venta de sanitarios y mayólicas	X	X	X
G	52	3	406	Venta de materiales de construcción			X
G	52	3	9	Venta al por menor de otros productos en almacenes especializados			
G	52	3	902	Venta de artículos de recuerdo	X	X	X
G	52	3	903	Venta de artículos deportivos	X	X	X
G	52	3	904	Venta de computadoras y software	X	X	X
G	52	3	905	Venta de artículos fotográficos y ópticos	X	X	X
G	52	3	906	Venta de plantas y flores	X	X	X
G	52	3	907	Librerías	X	X	X
G	52	3	908	Venta de materiales de limpieza	X	X	X
G	52	3	909	Venta de materiales y equipo de oficina	X	X	X
G	52	3	910	Venta de juguetes	X	X	X
G	52	3	911	Venta de otros productos no alimenticios, monturas de lentes	X	X	X
G	52	3	912	Relojerías y joyerías	X	X	X
G	52	3	913	Mercerías y pasamanerías	X	X	X
G	52	3	914	Venta de peces ornamentales	X	X	X
G	52	3	915	Venta de gas propano	X	X	X

				Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima			
Codificación CIU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
G	52	3	916	Venta de ron de quemar y kerosene			X
G	52	3	917	Venta de bicicletas	X	X	X
G	52	3	918	Venta de artículos artesanales	X	X	X
G	52	3	919	Platerías	X	X	X
G	52	3	920	Venta de artículos religiosos	X	X	X
G	52	3	922	Venta de disfraces	X	X	X
G	52	3	923	Venta de bolsas	X	X	X
G	52	3	924	Venta de hielo	X	X	X
G	52	3	925	Venta de plásticos	X	X	X
G	52	3	926	Venta de aparatos electrónicos	X	X	X
G	52	3	927	Venta de productos diversos, cotillón, piñatería	X	X	X
G	52	3	928	Armerías	X	X	X
G	52	3	929	Venta de audífonos	X	X	X
G	52	3	930	Venta de productos veterinarios	X	X	X
G	52	3	931	Venta de mesas de juegos de salón (billar, sapo, fulbito de mesa, ajedrez)	X	X	X
G	52	3	932	Venta de tarjetas telefónicas	X	X	X
G	52	3	933	Venta de accesorios y utensilios para animales domésticos		X	X
G	52	3	934	Venta y recarga de extintores, señalizaciones y equipos de seguridad básica		X	
G	52	3	935	Venta de accesorios de seguridad industrial (guantes, cascos, botas, uniformes)		X	
G	52	4	0	Venta por menor en almacenes de artículos usados			
G	52	4	001	Venta de artículos usados	X	X	X
G	52	4	002	Venta de antigüedades	X	X	X
G	52	5	1	Venta por menor de casas de venta por correo			
G	52	5	101	Venta de productos de todo tipo por catálogo	X	X	X
G	52	5	2	Venta por menor de productos en puestos de mercado			
G	52	5	201	Abarrotes (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	202	Verdulería (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	203	Carnicería (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	204	Venta de carne de aves (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	205	Venta de menudencias (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	206	Venta de pescado (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	207	Fruterías (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	208	Jugueterías (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	209	Bazar, pasamanería, mercería y telas (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	210	Venta de artículos plásticos y similares (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	211	Cristalería (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	212	Joyería (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	213	Venta de comidas preparadas (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	214	Jugueterías (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	215	Flores (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	216	Especerías (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	217	Otros (peluquería, zapatería, periódico, etc) (en puesto de		X	X
G	52	5	218	Venta de huevos (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	219	Venta de artículos de ferretería (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	220	Venta de bebidas (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	221	Venta de electrodomésticos (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	222	Venta de golosinas y galletas (en puesto de mercado)		X	X
G	52	5	9	Otros tipos de venta por menor no realizado en almacenes			
G	52	5	9	Venta de producto realizado por máquinas expendedoras	X	X	X
G	52	5	9	Venta de productos realizado por vendedores a domicilio	X	X	X
G	52	6	0	Reparación de efectos personales y enseres domésticos			
G	52	6	001	Reparación de efectos personales y enseres domésticos	X	X	X
G	52	6	002	Renovadoras de calzados y carteras	X	X	X
G	52	6	003	Reparación de electrodomésticos (cocinas, refrigeradoras, thermas y similares)		X	X
G	52	6	004	Reparaciones eléctricas, sanitarias, carpintería y otras a domicilio	R	X	X
G	52	6	005	Tapicería de muebles	R	X	X
G	52	6	006	Reparación de bicicletas		X	X
G	52	6	007	Otras reparaciones livianas (radios, tv, relojes, llaveros, cámara de fotos y similares)	X	X	X

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIUU		Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas			Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
H Hoteles y Restaurantes (Division 55)							
H 55 Hoteles y Restaurantes							
H	55	1	0	Hoteles, campamentos y otros tipos de hospedajes temporal			
H	55	1	03	Albergues para jóvenes	X	X	X
H	55	1	04	Casa de huéspedes		X	X
H	55	1	05	Dormitorios para estu-dianes	X	X	X
H	55	1	06	Dormitorios para universitarios	X	X	X
H	55	1	07	Hostales	X	X	X
H	55	1	08	Hoteles	X	X	X
H	55	1	09	Moteles, apart hotel	X	X	X
H	55	1	10	Pensiones	X	X	X
H	55	1	11	Hoteles categorizados con tragamonedas	X	X	X
H	55	1	12	Restaurante categorizado 5 tenedores con tragamonedas	X	X	X
H	55	2	0	Restaurantes, bares y cantinas			
H	55	2	02	Servicios de preparación y distribución de alimentos a domicilio	X	X	X
H	55	2	03	Restaurantes	X	X	X
H	55	2	04	Venta de comidas al paso	X	X	X
H	55	2	05	Chifas	X	X	X
H	55	2	06	Picanterías	X	X	X
H	55	2	07	Pollos a la brasa (pollerías)	X	X	X
H	55	2	08	Sandwicherías	X	X	X
H	55	2	09	Restaurantes turísticos	X	X	X
H	55	2	10	Heladerías	X	X	X
H	55	2	11	Anticucherías, picaronerías	X	X	X
H	55	2	12	Dulcerías	X	X	X
H	55	2	13	Juguerías	X	X	X
H	55	2	14	Fuente de soda, cafeterías, etc	X	X	X
H	55	2	15	Bares	X	X	X
H	55	2	16	Cantinas, bar restaurant (venta de comida y licor)	X	X	X
H	55	2	17	Cevicherías	X	X	X
H	55	2	18	Pizzerías	X	X	X
H	55	2	19	Pubs (con videos)	X	X	X
H	55	2	20	Otros N.C.P. sin expendio de licor	X	X	X
H	55	2	21	Carnes y parrilladas	X	X	X
H	55	2	22	Comida arequipeña	X	X	X
H	55	2	23	Comida criolla	X	X	X
H	55	2	24	Comida de la selva	X	X	X
H	55	2	25	Comida española	X	X	X
H	55	2	26	Comida francesa	X	X	X
H	55	2	27	Comida internacional	X	X	X
H	55	2	28	Comida italiana	X	X	X
H	55	2	29	Comida japonesa	X	X	X
H	55	2	30	Comida mexicana	X	X	X
H	55	2	31	Comida nortea	X	X	X
H	55	2	32	Comida vegetariana	X	X	X
H	55	2	33	Comidas rápidas	X	X	X
I Transporte, almacenamiento y comunicaciones							
I 60 Transporte por vía terrestre, transporte por tuberías							
I	60	2	1	Otros tipos de transporte regular de pasajeros por vía terrestre			
I	60	2	101	Servicios de autobuses de excursión		R	R
I	60	2	105	Transporte interprovincial	R	R	R
I	60	2	106	Transporte internacional	R	R	R
I	60	2	2	Otros tipos de transporte no regular de pasajeros vía terrestre			
I	60	0	2	Alquiler de automoviles con conductor		X	X
I 63 Activ. De transporte complementarias y auxiliares, actividades de agencias de viaje							
I	63	0	3	Otras actividades de transportes complementarias			
I	63	0	309	Playas de estacionamientos o garajes	X	X	X
I	63	0	4	Actividades de agencias de viaje y organizaciones de excursiones			
I	63	0	402	Contratación de espacios en buques y aeronaves	R	R	R
I	63	0	403	Contratación de fletes	R	R	R
I	63	0	405	Inspección	R	R	R
I	63	0	408	Agencias de aduanas	R	R	R

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIUU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
I	63	0	410	Suministro de información sobre tarifas	R	R	R
I	63	0	411	Tramitación de las formalidades de aduana	R	R	R
I	63	0	412	Verificación de facturas	R	R	R
I	64			Correo y telecomunicaciones			
I	64	1	1	Actividades postales nacionales			
I	64	1	101	Alquiler de buzones postales	X	X	X
I	64	1	102	Clasificación de la correspondencia	X	X	X
I	64	1	103	Recolección de correspondencia y paquetes depositados en buzones públicos	X	X	X
I	64	1	104	Recolección de correspondencia y paquetes en oficinas de correo	X	X	X
I	64	1	105	Servicios postales nacionales	X	X	X
I	64	1	106	Servicio de apartado postal	X	X	X
I	64	1	107	Venta de sellos de correo	X	X	X
I	64	1	2	Actividades de correo distintas de las actividades postales nacionales			
I	64	1	201	Servicios postales internacionales	X	X	X
I	64	1	202	Recolección de cartas y otros tipos de correspondencia	X	X	X
I	64	1	203	Transporte de cartas y otros tipos de correspondencia	X	X	X
I	64	2	0	Telecomunicaciones			
I	64	2	001	Comunicaciones telefónicas, teléfonos públicos	X	X	X
I	64	2	002	Comunicaciones telegráficas por telex	X	X	X
I	64	2	003	Estaciones de difusión y retransmisión y satélite		X	
I	64	2	004	Mantenimiento de redes de telecomunicaciones	X	X	X
I	64	2	005	Transmisoras de datos por cable	X	X	X
I	64	2	006	Transmisoras de imágenes por cable	X	X	X
I	64	2	007	Transmisoras de sonidos por cables	X	X	X
I	64	2	008	Comunicación electrónica, servicios de fax	X	X	X
I	64	2	009	Centros comunitarios	X	X	X
I	64	2	010	Cabinas de internet	X	X	X
J				Intermediación financiera (Divisiones 65 a 67)			
J	65			Intermediación financiera, excepto financiación de planes de seguros y pensiones			
J	65	1	1	Banca Central			
J	65	1	101	Bancos centrales	X	X	X
J	65	1	102	Mantenimiento de reservas nacionales, divisas y emisión	X	X	X
J	65	1	103	Recepción de depósitos, operaciones, compensación entre instituciones financieras	X	X	X
J	65	1	104	Supervisión de operaciones bancarias	X	X	X
J	65	1	9	Otros tipos de intermediación monetaria			
J	65	1	901	Bancos comerciales (incluye cajeros automáticos)	X	X	X
J	65	1	902	Bancos de descuentos	X	X	X
J	65	1	903	Cajas de ahorro	X	X	X
J	65	1	904	Financieras	X	X	X
J	65	1	905	Bancos del estado	X	X	X
J	65	9	1	Arrendamiento financiero			
J	65	9	101	Arrendamiento que cubre la vida útil del bien, el arrendatario asume los riesgos	X	X	X
J	65	9	2	Otros tipos de créditos			
J	65	9	201	Casas de préstamos	X	X	X
J	65	9	202	Instituciones financieras a largo plazo al sector industrial	X	X	X
J	65	9	203	Cooperativas y panderos	X	X	X
J	65	9	204	Tarjetas de crédito	X	X	X
J	65	9	205	Instituciones que otorgan crédito para vivienda	X	X	X
J	65	9	206	Instituciones que otorgan crédito para pesca	X	X	X
J	65	9	207	Mutuales	X	X	X
J	65	9	9	Otros tipos de intermediería financiera N.C.P.			
J	65	9	901	Actividades de las sociedades de carteras	X	X	X
J	65	9	902	Instituciones que distribuyen fondos como acciones etc	X	X	X
J	65	9	903	Instituciones que realizan inversiones en bienes inmuebles	X	X	X
J	65	9	904	Instituciones que realizan transacciones por cuenta propia	X	X	X
J	65	9	905	Servicios de suscripción de créditos recíprocos	X	X	X
J	66			Financiación de planes de seguros y de pensiones, excp. Los planes del IPSS.			
J	66	0	1	Planes de seguros de vida			
J	66	0	101	Seguro de vida y otros	X	X	X
J	66	0	102	Otros tipos de seguro a largo plazo	X	X	X

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima									
Codificación CIU		Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas			Centro Histórico de Lima				
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3		
J	66	0	2						
J	66	0	2	03					
J	66	0	2	04					
J	66	0	3						
J	66	0	3	01					
J	66	0	3	02					
J	66	0	3	03					
J	66	0	3	04					
J	66	0	3	05					
J	66	0	3	06					
J	66	0	3	07					
J	66	0	3	08					
J	66	0	3	09					
J	66	0	3	10					
J	67								
J	67	1	1						
J	67	1	1	01					
J	67	1	1	02					
J	67	1	2						
J	67	1	2	01					
J	67	1	9						
J	67	1	9	01					
J	67	1	9	02					
J	67	1	9	03					
J	67	1	9	04					
J	67	1	9	05					
J	67	1	9	06					
J	67	2	0						
J	67	2	0	01					
J	67	2	0	02					
J	67	2	0	03					
K									
K	70								
K	70	1	0						
K	70	1	0	01					
K	70	1	0	02					
K	70	1	0	03					
K	70	2	0						
K	70	2	0	01					
K	70	2	0	02					
K	70	2	0	03					
K	70	2	0	04					
K	71								
K	71	1	1						
K	71	1	1	01					
K	71	1	1	02					
K	71	1	1	03					
K	71	1	2						
K	71	1	2	01					
K	71	1	3						
K	71	1	3	01					
K	71	2	1						
K	71	2	1	01					
K	71	2	2						
K	71	2	2	01					
K	71	2	3						
K	71	2	3	01					
K	71	2	3	02					

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIUU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
K	71	2	9	Alquiler de otro tipo de maquinarias y equipo N.C.P.			
K	71	2	9 01	Alquiler de maquinaria para uso profesional y científico	R	R	R
K	71	2	9 02	Alquiler de equipo comercial y para comunicaciones	X	X	X
K	71	2	9 03	Alquiler de equipo para explotación de minas y yacimientos de petróleo	R	R	R
K	71	2	9 04	Alquiler de máquinas y herramientas	R	X	X
K	71	2	9 05	Alquiler de motores y turbinas	R	X	X
K	71	3	0	Alquiler de efectos personales y enseres domésticos			
K	71	3	0 01	Alquiler de aparatos eléctricos y de uso doméstico	X	X	X
K	71	3	0 02	Alquiler de artículos de cerámica y de vidrio	X	X	X
K	71	3	0 03	Alquiler de artículos de deporte acuático	X	X	X
K	71	3	0 04	Alquiler de bicicletas	X	X	X
K	71	3	0 05	Alquiler de caballos de montar	R	R	R
K	71	3	0 06	Alquiler de cintas y discos	X	X	X
K	71	3	0 07	Alquiler de embarcaciones de recreo e instal. Conexas	X	X	X
K	71	3	0 08	Alquiler de equipos de deporte	X	X	X
K	71	3	0 09	Alquiler de instrumentos musicales	X	X	X
K	71	3	0 10	Alquiler de joyas	X	X	X
K	71	3	0 11	Alquiler de libros, periódicos y revistas	X	X	X
K	71	3	0 12	Alquiler de material de escenografía y vestuario	X	X	X
K	71	3	0 13	Alquiler de prendas de vestir, calzado y de muebles	X	X	X
K	71	3	0 14	Alquiler de utensilios de cocina y mesa	X	X	X
K	71	3	0 15	Alquiler de artículos en general para eventos sociales	X	X	X
K	71	3	0 16	Alquiler de video cintas o video juegos	X	X	X
K	72			Informática y actividades conexas			
K	72	1	0	Consultores en equipo de informática			
K	72	1	0 01	Consultores en configuración de equipo de informática	X	X	X
K	72	1	0 01	Consultores en tipo de equipos de informática	X	X	X
K	72	2	0	Consultores en programas de informática y suministros			
K	72	2	0 01	Consultores en sistemas de informática	X	X	X
K	72	2	0 02	Asesoría en programas de informática	X	X	X
K	72	3	0	Procesamiento de datos			
K	72	3	0 01	Administración y manejo permanente de equipo de procesamiento de datos	X	X	X
K	72	3	0 02	Conversión de tarjetas a cintas	X	X	X
K	72	3	0 03	Servicios de procesamiento de datos	X	X	X
K	72	3	0 04	Procesamiento de datos proporcionados por el cliente	X	X	X
K	72	3	0 05	Reconocimiento óptico de caracteres	X	X	X
K	72	3	0 06	Servicio prestado directamente o por intermedio de terminales	X	X	X
K	72	3	0 07	Teclado u otro tipo de entrada de datos	X	X	X
K	72	4	0	Actividades relacionadas con bases de datos			
K	72	4	0 01	Actividades de preparación de bases de datos	X	X	X
K	72	4	0 02	Almacenamiento de datos	X	X	X
K	72	4	0 03	Suministro de base de datos de información clasificada, ej: estadística, financiera	X	X	X
K	72	5	0	Mantenimiento y reparación de máquina de oficina e informática			
K	72	5	0 01	Servicio de mantenimiento y reparación de equipo periférico	X	X	X
K	72	5	0 02	Servicio de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de contabilidad	X	X	X
K	72	5	0 03	Servicio de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de informática	X	X	X
K	72	5	0 04	Servicio de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de oficina	X	X	X
K	72	5	0 05	Venta de accesorios y suministros para informática	X	X	X
K	72	9	0	Otras actividades de informática			
K	72	9	0 01	Actividades de informática	X	X	X
K	72	9	0 02	Venta de billetes de lotería electrónica en módulos	X	X	X

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIU		Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas			Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
K	73				Investigación y desarrollo		
K	73	1	0				
K	73	1	0	01			
K	73	2	0				
K	73	2	0	01			
					X	X	X
K	74				Otras actividades empresariales		
K	74	1	1				
K	74	1	1	01			
					X	X	X
K	74	1	1	02			
					X	X	X
K	74	1	1	03			
					X	X	X
K	74	1	1	04			
					X	X	X
K	74	1	1	05			
					X	X	X
K	74	1	1	06			
					X	X	X
K	74	1	1	07			
					X	X	X
K	74	1	1	08			
					X	X	X
K	74	1	1	09			
					X	X	X
K	74	1	1	10			
					X	X	X
K	74	1	2				
K	74	1	2	01			
					X	X	X
K	74	1	2	02			
					X	X	X
K	74	1	2	03			
					X	X	X
K	74	1	2	04			
					X	X	X
K	74	1	2	05			
					X	X	X
K	74	1	3				
K	74	1	3	01			
					X	X	X
K	74	1	3	02			
					X	X	X
K	74	1	3	03			
					X	X	X
K	74	1	3	04			
					X	X	X
K	74	1	4				
K	74	1	4	01			
					X	X	X
K	74	1	4	02			
					X	X	X
K	74	1	4	03			
					X	X	X
K	74	1	4	04			
					X	X	X
K	74	2	1				
K	74	2	1	01			
					X	X	X
K	74	2	1	02			
					X	X	X
K	74	2	1	03			
					X	X	X
K	74	2	1	04			
					X	X	X
K	74	2	2				
K	74	2	2	01			
					R	R	
K	74	2	2	02			
					R	R	R
K	74	2	2	03			
					R	R	R
K	74	2	2	04			
					R	R	R
K	74	2	2	05			
					R	R	R
K	74	2	2	06			
					R	R	R
K	74	2	2	07			
					R	R	R
K	74	2	2	08			
					R	R	R
K	74	2	2	09			
					R	R	R
K	74	3	0				
K	74	3	0	01			
					X	X	X
K	74	3	0	02			
					R	R	R

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
K	74	3	003	Servicios de alquiler de espacio publicitario	X	X	X
K	74	3	004	Servicios sobre venta de tiempo y espacio en diversos medios de difusión	X	X	X
K	74	9	1	Obtención y dotación de personal			
K	74	9	101	Agencias de empleo	X	X	X
K	74	9	102	Servicios de búsqueda y colocación de personal ejecutivo	X	X	X
K	74	9	103	Subcontratistas de mano de obra	X	X	X
K	74	9	2	Actividades de investigación y seguridad			
K	74	9	201	Actividades de detectives de almacenes y de vigilancia	R	R	R
K	74	9	202	Actividades de guardaespaldas, guardianes y serenos	R	R	R
K	74	9	203	Seguridad personal y de propiedades	R	R	R
K	74	9	204	Servicios de asesoramiento, en materia de seguridad industrial	R	R	R
K	74	9	205	Servicios de comprobación de antecedentes personales y	R	R	R
K	74	9	207	Servicio de identificación dactiloscópica, caligráfica y de firmas	R	R	R
K	74	9	208	Servicio de investigación de robos y desfalcos	R	R	R
K	74	9	209	Servicios de perros guardianes, vehículos blindados etc.		R	R
K	74	9	3	Actividades de limpieza de edificios			
K	74	9	301	Actividades desinfección y exterminio	R	R	R
K	74	9	302	Servicio de limpieza de oficinas	R	R	R
K	74	9	303	Servicio de limpieza de fábricas, almacenes, etc.	R	R	R
K	74	9	304	Servicio de limpieza industrial y fumigación	R	R	R
K	74	9	4	Actividades de fotografía			
K	74	9	401	Actividades de fotografía publicitaria	X	X	X
K	74	9	402	Estudios fotográficos	X	X	X
K	74	9	403	Servicios de fotografía aérea	X	X	X
K	74	9	404	Servicios de montaje de diapositivas y restauración, negativas, antiguas, etc.	X	X	X
K	74	9	405	Servicio de procesamiento de fotografías, filmes de fotógrafos aficionados, filmaciones	X	X	X
K	74	9	406	Servicio de producción fotográfica comercial y el consumidor	X	X	X
K	74	9	9	Otras actividades empresariales N.C.P.			
K	74	9	901	Agencias de contratos	R	R	R
K	74	9	902	Actividades de contestación de teléfonos	R	R	R
K	74	9	903	Actividades de demostración y exhibición	R	R	R
K	74	9	904	Diseñadores de modas	X	X	X
K	74	9	905	Servicios profesionales diversos	X	X	X
K	74	9	906	Actividades de gestión compra venta de pequeña y mediana	R	R	R
K	74	9	907	Actividades de microfilmación	R	R	R
K	74	9	908	Promoción comercial mediante cartillas sellos de canje	R	R	R
K	74	9	909	Actividades de redacción	X	X	X
K	74	9	910	Actividades de rotulación, llenado, sellado y despacho por correo	R	R	R
K	74	9	911	Actividades de subasta	R	R	R
K	74	9	912	Actividades de taquigrafía, reproducción y despacho	R	R	R
K	74	9	913	Actividades de transcripción de cintas, discos o bandas	X	X	X
K	74	9	914	Prestación de servicios profesionales	X	X	X
K	74	9	915	Servicios de cobranza de cuentas, evaluación y calificación de	X	X	X
K	74	9	916	Servicio de producción de copias heliográficas	X	X	X
K	74	9	917	Servicio de traducción o interpretación	X	X	X
K	74	9	918	Agencia para obtención de contratos de actuación en películas cinematográficas	X	X	X
K	74	9	920	Oficinas administrativas (no se permite venta ni almacenamiento de mercadería)	X	X	X

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIU		Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas			Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
Administración pública y defensa, planes de seguro social de afiliación obligatoria							
L	75			Administración pública y defensa, planes de seguro social de afiliación obligatoria			
L	75	1	1	Actividades de la administración pública en general			
L	75	1	1 01	Administración y aplicación de impuestos	X	X	X
L	75	1	1 02	Administración de aduanas	X	X	X
L	75	1	1 03	Administración de la Hacienda y Deuda pública	X	X	X
L	75	1	1 04	Administración de servicios de Planificación económica, social y estadística	X	X	X
L	75	1	1 05	Administración y supervisión de asuntos financieros	X	X	X
L	75	1	1 06	Aplicación de sistemas de impuestos	X	X	X
L	75	1	1 07	Desempeño de funciones administrativas (Minist. Municip)	X	X	X
L	75	1	1 09	Bibliotecas públicas	X	X	X
L	75	1	2	Regulatividades de Organ. Prestan servicios			
L	75	1	2 01	Adm. De Progr. Atención, mejoramiento y protección de la salud	X	X	X
L	75	1	2 02	Adm. De Progr. Enseñ. Prim. Secund. Postsecund. Reeduc. Prof.	X	X	X
L	75	1	2 03	Adm. De Progr. De Prest. De serv. Recreat y espacio cultural	X	X	X
L	75	1	2 04	Adm. De Programas de protección ambiental	X	X	X
L	75	1	2 05	Adm. De Programas de suministro de agua potable	X	X	X
L	75	1	2 06	Adm. De Programas de vivienda	X	X	X
L	75	1	2 07	Adm. De Progr. Recolección y eliminación de desperdicios	X	X	X
L	75	1	2 08	Concesión de becas artistas	X	X	X
L	75	1	3	Regulac. Y Facilitac. De la actividad económica			
L	75	1	3 01	Serv. Administrativos relacionados con comercio	X	X	X
L	75	1	3 02	Activ. Apoyo en forma de préstamo, donación y subvenciones	X	X	X
L	75	1	3 03	Adm. De Activ. De búsqueda, explo., conser., yacimientos	X	X	X
L	75	1	3 04	Administración de actividades laborales	X	X	X
L	75	1	3 05	Adm. De activ. Relac. Con hostelería, restaurantes y turismo	X	X	X
L	75	1	3 06	Administración de activ. Veterinarias y forestales	X	X	X
L	75	1	3 07	Adm. De activ. Y serv. Relac. Con combustible y energía	X	X	X
L	75	1	3 08	Administración de activ. De lucha contra las plagas	X	X	X
L	75	1	3 09	Adm. De activ. Caza y pesca con fines comerciales y deportivas	X	X	X
L	75	1	3 10	Administración de actividades de colonización	X	X	X
L	75	1	3 11	Ejecuc. De medidas a reducir el desempleo y subempleo	X	X	X
L	75	1	3 12	Inspección cultivos y clasificación de productos	X	X	X
L	75	1	3 13	Adm. De act. Ordenación de tierras de uso agropecuario	X	X	X
L	75	1	3 14	Adm. De precios e ingresos del sector agropecuario	X	X	X
L	75	1	3 15	Reforma agraria	X	X	X
L	75	1	3 16	Concesión de licencias e inspección de comercios	X	X	X
L	75	1	3 17	Comercialización de productos agropecuarios	X	X	X
L	75	1	3 18	Administración de actividades transp. Y común	X	X	X
L	75	1	4	Actividades auxiliares de tipo servicio para adm. Pública general			
L	75	1	4 01	Adm. De edificios de propiedad pública	X	X	X
L	75	1	4 02	Dirección y respaldo de serv. Generales	R	R	
L	75	1	4 03	Funcionamiento de servicios personales generales	R	R	
L	75	1	4 04	Formulación, aplicac. En materia de método selec., clasif. Y ascenso de personal	R	R	
L	75	1	4 05	Administración y dirección de servicios generales	R	R	
L	75	2	1	Relaciones exteriores			
L	75	2	1 01	Administración de serv. Informativos y cult. En el exterior	X	X	
L	75	2	1 02	Administración y funcionamiento del ministerio de rel. Ext	X	X	
L	75	2	1 03	Comercio exterior	X	X	
L	75	2	1 04	Financiamiento internacional y asistencia técnica	X	X	
L	75	2	1 05	Programa socorro refugiados, lucha contra el hambre	R	R	
L	75	2	1 06	Ayuda económica países en desarrollo	R	R	
L	75	2	1 07	Suministro ayuda militar a otros países	R	R	

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIU		Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas			Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
L	75	2	2				
L	75	2	2	04			
L	75	2	2	05	X	X	
L	75	2	3		X	X	
L	75	2	3	02			
L	75	2	3	03	X	X	X
L	75	2	3	04	X	X	X
L	75	2	3	06	X	X	X
L	75	2	3	07	X	X	X
L	75	2	3	09	X	X	X
L	75	3	0				
L	75	3	0	01	X	X	X
L	75	3	0	02	X	X	X
M Enseñanza (Pública y privada) (división 80)							
M 80 Enseñanza							
M	80	1	0				
M	80	1	0	01	X	X	X
M	80	1	0	02	X	X	X
M	80	1	0	03	X	X	X
M	80	1	0	04	X	X	X
M	80	1	0	05	X	X	X
M	80	1	0	06	X	X	X
M	80	1	0	07	X	X	X
M	80	2	1				
M	80	2	1	01	X	X	X
M	80	2	1	02	X	X	X
M	80	2	1	02	X	X	X
M	80	2	2				
M	80	2	2	01	X	X	
M	80	2	2	02	X	X	X
M	80	3	0				
M	80	3	0	01	X	X	
M	80	3	0	02	X	X	X
M	80	9	0				
M	80	9	0	01	X	X	X
M	80	9	0	02	X	X	X
M	80	9	0	03	X	X	X
M	80	9	0	04	X	X	X
M	80	9	0	05	X	X	
M	80	9	0	06	X	X	X
M	80	9	0	07	X	X	X
M	80	9	0	08	X	X	X
M	80	9	0	09	X	X	X
M	80	9	0	10	X	X	X
M	80	9	0	11	X	X	X
M	80	9	0	12	X	X	X
M	80	9	0	13	X	X	X
M	80	9	0	14	X	X	X
M	80	9	0	15	X	X	X
M	80	9	0	16	X	X	X
M	80	9	0	18	X	X	X
M	80	9	0	19	X	X	X

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIU	Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas				Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
Actividades de servicios sociales y de salud (Privada)							
(Divisiones)							
N	Actividades de servicios sociales y de salud						
N	85	1	1		Actividades de hospitales		
N	85	1	1	01	Hospitales generales y especializados	X X X	
N	85	1	1	06	Centros de atención odontológica	X X X	
N	85	1	1	08	Servicio de radiología y anestesiología	X X X	
N	85	1	1	09	Asilos	X X X	
N	85	1	1	10	Clinicas generales especializadas	X X X	
N	85	1	2		Actividades de médicos y odontólogos		
N	85	1	2	01	Consultorios de medicina general	X X X	
N	85	1	2	02	Consultorios odontológicos	X X X	
N	85	1	2	03	Activ. De medicos realizadas en empresas, clínicas, hogares de ancianos, etc.	X X X	
N	85	1	2	04	Oculistas	X X X	
N	85	1	2	05	Ginecologos	X X X	
N	85	1	2	06	Cardiólogos	X X X	
N	85	1	2	07	Pediatras	X X X	
N	85	1	2	08	Otras especialidades	X X X	
N	85	1	2	09	Centros médicos	X X X	
N	85	1	2	10	Policlínicos	X X X	
N	85	1	2	11	Centros médicos de diálisis	X X X	
N	85	1	2	12	Alergista	X X X	
N	85	1	2	13	Acupuntura	X X X	
N	85	1	2	14	Médico cirugía estética	X X X	
N	85	1	2	15	Cirugía laparoscópica	X X X	
N	85	1	2	16	Cirugía plástica reparadora	X X X	
N	85	1	2	17	Consultores	X X X	
N	85	1	2	18	Dermatología	X X X	
N	85	1	2	19	Ecografía	X X X	
N	85	1	2	20	Encefalografía	X X X	
N	85	1	2	21	Endocrinología	X X X	
N	85	1	2	22	Gastroenterología	X X X	
N	85	1	2	23	Geriatría	X X X	
N	85	1	2	24	Medicina interna	X X X	
N	85	1	2	25	Naturistas	X X X	
N	85	1	2	26	Nefrología	X X X	
N	85	1	2	27	Neumología	X X X	
N	85	1	2	28	Neurología	X X X	
N	85	1	2	29	Oftalmología	X X X	
N	85	1	2	30	Oncología	X X X	
N	85	1	2	31	Otorrinolaringología	X X X	
N	85	1	2	32	Patólogos	X X X	
N	85	1	2	33	Reumatología	X X X	
N	85	1	2	34	Urología	X X X	
N	85	1	2	35	Venerología	X X X	
N	85	1	2	36	Clinicas dentales	X X X	
N	85	1	2	37	Dentista endodoncia	X X X	
N	85	1	2	38	Dentista implantología	X X X	
N	85	1	2	39	Dentista oclusión	X X X	

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima								
Codificación CIU				Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas	Centro Histórico de Lima			
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3	
N	85	1	2	40	Dentista odontología general	X	X	X
N	85	1	2	41	Dentista odontopediatría	X	X	X
N	85	1	2	42	Dentista ortodoncia	X	X	X
N	85	1	2	43	Dentista patología	X	X	X
N	85	1	2	44	Dentista peroidoncia	X	X	X
N	85	1	2	45	Dentista prótesis	X	X	X
N	85	1	2	46	Dentista radiología	X	X	X
N	85	1	2	47	Dentista rehabilitación oral	X	X	X
N	85	1	2	48	Obstetrices	X	X	X
N	85	1	2	49	Optometrista	X	X	X
N	85	1	9		Otras activ. Relacionadas con la salud humana			
N	85	1	9	01	Laboratorios clínicos	X	X	X
N	85	1	9	02	Bancos de sangre		X	X
N	85	1	9	03	Actividades de enfermería, parteras y fisioterapeuta	X	X	X
N	85	1	9	04	Actividades de auxiliares de odontología	X	X	X
N	85	1	9	05	Servicios de ambulancias	X	X	X
N	85	1	9	06	Postas médicas	X	X	X
N	85	1	9	07	Programas sociales	X	X	X
N	85	1	9	08	Tatuajes y/o aplicaciones de accesorio en piel	X	X	X
N	85	2	0		Actividades veterinarias			
N	85	2	0	01	Clínicas para animales		X	X
N	85	2	0	02	Hospitales veterinarios		X	X
N	85	2	0	03	Activ. De asistentes de veterinaria u auxiliar		X	X
N	85	2	0	04	Actividades veterinarias que requieren el uso de ambulancias		X	X
N	85	2	0	05	Activ. Clinicopatológicas y otras actividades de diag. De animales		X	X
N	85	2	0	06	Consultorios de médicos veterinarios	X	X	X
N	85	3	1		Servicios sociales con alojamiento			
N	85	3	1	01	Actividades de asistenc. Social a niños, ancianos, etc	X	X	X
N	85	3	1	03	Hogares para personas incapacit. Físicamente		X	X
N	85	3	1	04	Instituciones que atienden madres solteras con hijos		X	X
N	85	3	1	05	Orfanatos, hogares y albergues infantiles	X	X	X
N	85	3	2		Servicios sociales sin alojamiento			
N	85	3	2	01	Centros de atención diurna de personas incapacitdas	X	X	X
N	85	3	2	02	Actividades de caridad	X	X	X
N	85	3	2	03	Servicio a refugiados o inmigrantes	X	X	X
N	85	3	2	04	Servicio de asesoramiento sobre el presupuesto familiar	X	X	X
N	85	3	2	05	Organiz. Que determinan ayuda personal indigente	X	X	X
N	85	3	2	06	Serv. De fomento a la comunidad y al vecindario	X	X	X
N	85	3	2	07	Guarderías (casa cuna)	X	X	X
N	85	3	2	08	Centro de orientación a niños y de adopción	X	X	X
N	85	3	2	09	Centro de orientación acerca del matrimonio y la familia	X	X	X
N	85	3	2	10	Centro de orientación de personas en libertad condicional			X
N	85	3	2	11	Centro de prevención de tratos crueles a niños y otros	X	X	X
N	85	3	2	12	Centro de readiestramiento para pers. Incapacitadas o	X	X	X
N	85	3	2	13	Servicios de socorro a víctimas por desastres	X	X	X
N	85	3	2	14	Servicios de visita a ancianos	X	X	X
N	85	3	2	15	Albergues	X	X	X
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales (Div. 90 a 93)								
O	91				Actividades de asociaciones N.C.P			
O	91	1	1		Activ. De organización empresarial y empleadores			
O	91	1	1	01	Cámaras de comercio y gremios	X	X	X
O	91	1	1	02	Federaciones de asociaciones	X	X	X
O	91	1	1	03	Asoc. De una misma rama de actividad	X	X	X
O	91	1	1	04	Organizaciones interesadas en desarrollar una actividad	X	X	X

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIU	Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas				Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
O 91	1	2		Actividades de organizaciones profesionales			
O 91	1	2	01	Organiz. Científicas, profesionales y técnicas	X	X	X
O 91	1	2	02	Asociaciones culturales	X	X	X
O 91	1	2	03	Asoc. De capataces, vendedores, agentes de seguros	X	X	X
O 91	2	0		Actividades de sindicatos			
O 91	2	0	01	Sindicatos con sus filiales	X	X	X
O 91	2	0	02	Sindicatos de empleados	X	X	X
O 91	2	0	03	Sindicatos de empresas	X	X	X
O 91	2	0	04	Sindicatos de profesionales	X	X	X
O 91	2	0	05	Sindicatos de técnicos	X	X	X
O 91	2	0	06	Sindicatos de trabajad. En la esfera cultural	X	X	X
O 91	2	0	07	Sindicatos de trabajadores rurales	X	X	X
O 91	9	1		Actividades de organizaciones religiosas			
O 91	9	1	01	Organizaciones religiosas, iglesias, templos y otros	X	X	X
O 91	9	1	02	Casa de retiro religioso	X	X	X
O 91	9	1	03	Monasterios, conventos y organizaciones similares	X	X	X
O 91	9	1	04	Organiz. De personas que se relacionan directamente con feligres	X	X	X
O 91	9	2		Actividades de organizaciones políticas			
O 91	9	2	01	Organizaciones juveniles asociadas a partidos políticos	X	X	X
O 91	9	2	02	Organizaciones políticas y auxiliares a éstas	X	X	X
O 91	9	9		Actividades de otras asociaciones N.C.P			
O 91	9	9	01	Asociaciones, clun rotarios, logias masónicas, etc.	X	X	X
O 91	9	9	02	Actividades de prestación de apoyo a servicios comunales y educativos	X	X	X
O 91	9	9	03	Activ. De promoción de una causa o cuestión pública	X	X	X
O 91	9	9	04	Asoc. Protectoras de grupos étnicos o minoritarios	X	X	X
O 91	9	9	05	Asociaciones clubes y organizaciones de estudiantes	X	X	X
O 91	9	9	06	Asociaciones con fines patrióticos	X	X	X
O 91	9	9	07	Asociaciones de muchachos scouts	X	X	X
O 91	9	9	08	Asociaciones de veteranos de guerra	X	X	X
O 91	9	9	09	Asoc. Con fines culturales o artísticos	X	X	X
O 91	9	9	10	Clubes departamentales	X	X	X
O 91	9	9	11	Otras asociaciones	X	X	X
O 91	9	9	12	Club Social	X	X	X
O 92				Actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas			
O 92	1	1		Producción y distrib. De filmes y videocintas			
O 92	1	1	01	Activ. Auxiliares como el montaje y doblaje película	X	X	X
O 92	1	1	02	Distrib. De films y videocintas a otras industrias	X	X	X
O 92	1	1	03	Producc. De películas utilizando cintas videos	X	X	X
O 92	1	1	04	Producc. En los laboratorios cinematográficos	X	X	X
O 92	1	1	05	Venta o alquiler de films o videocintas	X	X	X
O 92	1	2		Exhibición de filmes y videocintas			
O 92	1	2	01	Exhibición de films y videocintas en cinematógrafos (cines)	X	X	X
O 92	1	3		Actividades de radio y televisión			
O 92	1	3	01	Producc. En vivo o en cintas de programas de radio y tv	X	X	X
O 92	1	3	02	Producc. De programas de difusión de noticias	X	X	X
O 92	1	4		Actividades teatrales y musicales			
O 92	1	4	01	Actividades escenografía, iluminación y sonido	X	X	X
O 92	1	4	02	Producc. De obras de teatro y conciertos	X	X	X
O 92	1	9		Otras actividades de entretenimiento N.C.P			
O 92	1	9	01	Salas de baile, instrucciones de danza	X	X	X
O 92	1	9	02	Parques de diversión, espectáculos circenses, rodeos, tiros al blanco, etc	X	X	X
O 92	1	9	03	Salones de baile o recepción para eventos sociales	X	X	X
O 92	1	9	04	Discotecas	X	X	X
O 92	1	9	05	Peñas, show en vivo	X	X	X

Usos Permitidos en el Centro Histórico de Lima							
Codificación CIU	Índice de Usos para la ubicación de actividades Urbanas				Centro Histórico de Lima		
					ZTE-1	ZTE-2	ZTE-3
O 92 2 0	Actividades de agencias de noticias						
O 92 2 0 01	Activ. De consorcios y agencias de noticias				X	X	X
O 92 3 1	Actividades de bibliotecas y archivos						
O 92 3 1 01	Bibliotecas públicas				X	X	X
O 92 3 1 02	Salas de lectura, de audición y proyección				X	X	X
O 92 3 2	Actividades de museos y preservación de lugares y edificios históricos						
O 92 3 2 01	Museos de arte, orfebrería, muebles, etc				X	X	X
O 92 3 2 02	Museos de historia natural y de ciencias				X	X	X
O 92 3 2 03	Servicios de preservación de lugares y edificios históricos				X	X	X
O 92 3 3	Actividades de jardines botánicos, zoológicos y parque nacional						
O 92 3 3 01	Jardines botánicos					X	X
O 92 3 3 02	Servicio de preservación de la flora y fauna silvestre, etc.					X	X
O 92 4 1	Actividades deportivas						
O 92 4 1 01	Promotoras y productoras de espectáculos				X	X	X
O 92 4 1 05	Clubes deportivos					X	X
O 92 4 1 06	Organizaciones de clubes de levantamiento de pesas					X	X
O 92 4 1 07	Academias de tenis					X	X
O 92 4 1 08	Academias de fútbol					X	X
O 92 4 1 09	Academias de natación					X	X
O 92 4 1 10	Academias de karate				X	X	X
O 92 4 1 11	Gimnasios, Spa, fisicoculturismo				X	X	X
O 92 4 1 12	Salón de billar, billas, fulbito, sapo					X	X
O 92 4 9	Otras actividades de esparcimiento						
O 92 4 9 01	Agencias de contratación de actores y actrices				X	X	X
O 92 4 9 02	Ferias de espectáculos de carácter recreativo				X	X	X
O 92 4 9 03	Casas de juegos de azar y apuestas casinos de juegos				X	X	X
O 92 4 9 04	Agencias de contratación de espectáculos recreativos				X	X	X
O 92 4 9 05	Agencias de contratación de espectáculos teatrales				X	X	X
O 92 4 9 06	Agencias de grabación de sonido, en discos o cintas				X	X	X
O 93	Otras actividades de servicios						
O 93 0 1	Lavado y limpieza de prendas de tela y de piel						
O 93 0 1 01	Lavanderías				X	X	X
O 93 0 1 02	Servicio de lavado de alfombras y tapices con champú				X	X	X
O 93 0 1 03	Servicio de recolección y distribución de ropa por las lavanderías				X	X	X
O 93 0 1 04	Servicio de reparación y arreglo menor de prendas				X	X	X
O 93 0 1 05	Servicio de alquiler de ropa blanca, uniformes de trabajo, etc. Por la lavander.				X	X	X
O 93 0 2	Peluquería y otros tratamientos de belleza						
O 93 0 2 01	Peluquerías				X	X	X
O 93 0 2 02	Salones de belleza				X	X	X
O 93 0 2 03	Serv. De masajes faciales arreglos de manos y pies podología				X	X	X
O 93 0 2 04	Barberías				X	X	X
O 93 0 2 05	Afeitado o recorte de barba				X	X	X
O 93 0 3	Pompas funerarias y actividades conexas						
O 93 0 3 01	Agencias funerarias				X	X	X
O 93 0 3 03	Serv. De pompas fúnebres, alq. Y ventas de tumbas				X	X	X
O 93 0 3 04	Servicios de velatorios				X	X	X
O 93 0 9	Otras actividades de tipo servicio N.C.P						
O 93 0 9 01	Astrología y espiritismo				X	X	X
O 93 0 9 02	Agencias encarg. De contratación de acompañantes				X	X	X
O 93 0 9 03	Agencias matrimoniales				X	X	X
O 93 0 9 04	Organiz que realizan investigaciones genealógicas				X	X	X
O 93 0 9 05	Serv. De asist. De compras, porteadores de maletas				X	X	X
O 93 0 9 06	Baños turcos, sauna, baños de vapor, etc.				X	X	X
O 93 0 9 07	Asesoría de estudiantes en el extranjero				X	X	X
O 93 0 9 08	Mantenimiento de jardines y plantas				X	X	X
O 93 0 9 09	Servicios higiénicos públicos				X	X	X
O 93 0 9 10	Servicio de parquizado de automóviles (valet parkins)				X	X	X
O 93 0 9 12	Serv. De mozos de cuadra, choferes, conserjes, etc.				X	X	X

Organizaciones y órganos extraterritoriales (División 99)							
Q	99			Organizaciones y órganos extraterritoriales			
Q	99	0	0	Organizaciones y órganos extraterritoriales			
Q	99	0	01	Banco Mundial	X	X	X
Q	99	0	02	Comunidades europeas	X	X	X
Q	99	0	03	Consejo de asistencia económica mutua	X	X	X
Q	99	0	04	Consejo de cooperación aduanera	X	X	X
Q	99	0	05	Fondo Monetario Internacional	X	X	X
Q	99	0	06	Liga de los estados árabes	X	X	X
Q	99	0	07	Organización de cooperación y desarrollo económico	X	X	X
Q	99	0	08	Organización de la unidad africana	X	X	X
Q	99	0	09	Organización de las Naciones Unidas	X	X	X
Q	99	0	10	Organización de los Estados Americanos	X	X	X
Q	99	0	11	Organización de los países exportadores de petróleo	X	X	X
Q	99	0	12	Pacto Andino	X	X	X
Q	99	0	13	Embajadas	X	X	X

X Ubicación conforme

O Frente a vías expresas, arteriales, colectoras o avenidas

H Actividad a desarrollarse a nivel artesanal, con un máximo de 3 personas ocupadas

R Actividades restringidas sólo para oficinas comerciales y administrativas, no se permiten la venta ni almacenamiento de mercaderías

* Los establecimientos comerciales existentes a la fecha en el Centro Histórico de Lima, o que hayan iniciado trámite para su aprobación, tienen uso conforme. Su aprobación y funcionamiento se ceñirá a lo establecido a la normativa vigente.

Fuente: Ordenanza N° 893 del 27 de diciembre del 2005

Decreto de alcaldía N° 076 del 14 de diciembre del 2006

Elaboración propia

Cuadro 4a.1: Usos permitidos en el Centro Histórico de Lima