

Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACION

**FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y
ECOTURISMO**

**“MODELO ESPACIAL DE GEOLOCALIZACIÓN TERRITORIAL
ESTRATÉGICA PARA CENTROS DE ATENCIÓN SOCIAL EN LA
PROVINCIA DE LIMA”**

**TESIS PARA OPTAR
TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO GEOGRAFO**

**AUTOR
RAMÍREZ MORE RAÚL ESMIR**

**ASESORA
ING. ROJAS LEÓN GLADYS**

**JURADO
DR. ZAMORA TALAVERANO NOÉ SABINO JORGE
MG. VENTURA BARRERA CARMEN LUZ
MG. ZUÑIGA DÍAZ WALTER BENJAMÍN
MG. GÓMEZ ESCRIBA BENIGNO PAULO**

LIMA - PERU

2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios y a mi familia que tanto amo, de manera muy especial a mis padres Raúl y María, a mis hermanos Freddy, Yolanda, Ronald y Anamabel; este trabajo es para ellos por su incansable ayuda y aliento, por la confianza que siempre tuvieron en mí, por ser mi fortaleza en todo momento y porque sin ellos nada hubiera sido posible

Para ellos con todo mi corazón.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios porque sin el nada de esto hubiera sido posible y por haber puesto en mi camino a grandes personas que me ayudaron muchísimo en la realización de este trabajo; agradezco especialmente a mis padres, mis hermanos y demás familiares por su apoyo constante y porque nunca dejaron de confiar en mí.

Un agradecimiento muy grande a mi asesora, la Ing. Gladys Rojas León, por su paciencia, su tiempo y conocimientos que compartió conmigo para la elaboración de esta tesis y durante toda mi etapa universitaria.

Un agradecimiento especial al equipo de Landeo Consulting por su ayuda desinteresada durante todo este tiempo.

Gracias a mis amigos y a todos aquellos que me han ayudado siempre desde el inicio de mis estudios y lo siguen haciendo hasta la fecha.

Una y mil gracias a todos, sin ustedes esto no hubiera sido posible.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general el diseñar un modelo espacial de geolocalización territorial, que mediante la aplicación de un Sistema de Información Geográfica (SIG) y haciendo un análisis territorial (análisis físico-espacial, socioeconómico y de ubicación de centros de atención), permita de forma estratégica ubicar el lugar óptimo para establecer centros de atención social.

Para el desarrollo de esta investigación se ha utilizado un método analítico mediante un enfoque cuantitativo haciendo uso de datos alfanuméricos (tanto geográficos como sociales). El área en estudio ha sido la Provincia de Lima tomando como referencia sólo algunos de los servicios¹ (referidos a la atención de mujeres víctimas de violencia) que brinda el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables a través de sus centros de atención ubicados a lo largo de esta provincia.

El modelo planteado, en su diseño, establece un esquema conceptual, para tener nociones básicas de lo que se realizará y lo que se busca lograr, y un esquema aplicativo que se basa en el uso de un SIG, detallando paso a paso los procedimientos y resultados a obtener.

Para la provincia de Lima se aplicó con éxito el modelo pudiéndose identificar y geolocalizar 46 centros atención social que asegurarían la mayor y mejor cobertura de las personas vulnerables (en este caso mujeres).

Palabras Clave: *geolocalización territorial, Población vulnerable, atención social, cobertura, población de mujeres.*

¹ SERVICIOS A TRABAJAR: Centros de Emergencia Mujer (CEM), Línea 100, Servicio de Atención Urgente (SAU), Centro de Atención Institucional (CAI) y Centro de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF)

ABSTRACT

The present research work has as a general objective the design of a spatial system of territorial geolocation, that by means of the application of a geographical information system (GIS) and territorial analysis (physical-spatial, socioeconomic analysis and of the location of attention centers), allow strategically locate the optimal place to establish social care centers.

For the development of this research, an analytical method has been used through a quantitative approach and the use of alphanumeric data (both geographic and social). The area in the study has been the Province of Lima as a reference for some of the services² provided by the Ministry of Women and Vulnerable Populations through the care centers that the premises have throughout this province.

The proposed model, in its design, the conceptual system, the basic idea, the writing, the technology, the technology, the technology, the technology, the technology, the technology, the technology, the technology, the technology. Results to obtain.

For the province of Lima, the model was successfully applied, identifying and geolocating 46 social care centers that would ensure the greatest and best coverage of vulnerable people (in this case, women).

Keywords: *geographical geolocation, vulnerable population, social attention, coverage, population of women.*

² SERVICES TO WORK: Women Emergency Centers (WEC), Line 100, Urgent Care Service (UCS), Institutional Care Center (ICC) and Comprehensive Family Development Center (CFDC)

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	12
I. ASPECTOS METODOLÓGICOS	14
1.1 Antecedentes	14
1.1.1 Nacionales	14
1.1.2 Internacionales.....	17
1.2 Planteamiento del Problema.....	18
1.2.1 Descripción del problema	18
1.2.2 Formulación del problema	19
1.2.2.1 Problema Principal.....	19
1.2.2.2 Problemas Secundarios.....	20
1.3 Objetivos	20
1.3.1 Objetivo General	20
1.3.2 Objetivos Específicos	20
1.4 Hipótesis.....	21
1.5 Variables	22
1.6 Justificación e Importancia.....	24
1.6.1 Justificación.....	24
1.6.2 Importancia	25
II. MARCO TEORICO	26
2.1 Bases Teóricas	26
2.1.1 Teorías de Geolocalización Territorial.....	26
2.1.2 Organización del territorio	27
2.2 Definición de Términos Básicos	34
2.3 Marco Legal	39

2.4	Marco Institucional	41
III. MATERIALES Y METODOS		44
3.1	Materiales	44
3.2	Método	45
3.2.1	Tipo de Investigación.....	45
3.2.2	Método de la Investigación	46
3.2.3	Muestra	46
3.2.4	Metodología	47
IV. CARACTERIZACION DE LA ZONA DE ESTUDIO		50
4.1	Análisis Físico – Espacial	50
4.1.1	Ubicación: Provincia de Lima	50
4.1.2	Localización.....	50
4.1.3	Distribución Político - Administrativa	51
4.1.4	Accesibilidad y Red Vial.....	55
4.1.5	Topografía e hidrografía.....	57
4.2	Análisis Socioeconómico	58
4.2.1	Población	58
4.2.2	Población Vulnerable	60
4.2.3	Educación	61
4.2.4	Salud.....	63
4.2.5	Servicios Básicos	65
4.2.6	Principales Actividades Económicas	67
4.3	Centros de Atención Social del Ministerio de la Mujer y Poblaciones vulnerables	69
4.3.1	Centro de Emergencia Mujer (CEM)	69
4.3.2	Línea 100.....	71
4.3.3	Servicio de Atención Urgente (SAU)	71
4.3.4	Centro de Atención Institucional (CAI)	71
4.3.5	Centros de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF)	72
V. RESULTADOS.....		74

5.1 Análisis de los Centros de Atención: Ubicación y Situación Actual	74
5.2 Sistematización de la información físico – espacial y socioeconómica	75
5.3 Diseño del Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica para Centros de Atención Social.....	76
5.3.1 Esquema Conceptual.....	76
5.3.2 Esquema aplicativo	79
5.3.2.1 Etapa 1: Recopilación de información y Mapas Temáticos Preliminares	81
5.3.2.2 Etapa 2: Diagnóstico	82
5.3.2.3 Etapa 3: Análisis.....	83
5.3.2.4 Etapa 4: Resultado	84
5.3.3 Aplicación del Modelo: Provincia de Lima.....	85
5.3.3.1 Etapa I: Recopilación de Información y Mapas Temáticos Preliminares de la Prov. de Lima	85
5.3.3.1.1 De la recopilación de información	85
5.3.3.1.2 Elaboración de Mapas Temáticos Preliminares	86
5.3.3.1.2.1 Centros Poblados y Vías	86
5.3.3.1.2.2 Topografía e Hidrografía.....	89
5.3.3.1.2.3 Densidad Poblacional.....	91
Densidad Poblacional Vulnerable (Mujeres)	94
5.3.3.1.2.4 Centros de Atención del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables	97
5.3.3.2 Etapa II: Diagnóstico	99
5.3.3.2.1 Caracterización de la zona de estudio	99
5.3.3.2.2 Análisis de proximidad y accesibilidad	105
5.3.3.2.3 Evaluación de la situación de concentración, dispersión o no existencia de Centros de Atención Social	109
5.3.3.3 Etapa III: Análisis	112
5.3.3.3.1 Áreas de Integración Territorial (AIT)	112
5.3.3.3.2 Áreas de Atención Social (AAS)	115
5.3.3.3.3 Análisis de Zonas territoriales para cobertura social	118
5.3.3.4 Etapa IV: Resultado	120
5.3.3.4.1 Geolocalización Estratégica de Centros de Atención Social	120
VI. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	123

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	127
7.1 Conclusiones	127
7.2 Recomendaciones	129
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA	130
IX. ANEXOS.....	132

INDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1: Esquema Conceptual	132
Anexo N° 2: Listado de Centros Poblados de la Provincia de Lima	133
Anexo N° 3: Centros de Atención del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables en la Provincia de Lima	137
Anexo N° 4: Casos Registrados por tipo de Violencia en la Provincia de Lima (Enero a Agosto del 2018).....	138

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tabla de Variables.....	22
Tabla 2: Localización de la Provincia de Lima	50
Tabla 3: Distribución política – administrativa de la Provincia de Lima	51
Tabla 4: Ejemplos de vías por categoría – Provincia de Lima	56
Tabla 5: Población estimada a Junio 2017 – Provincia de Lima.....	59
Tabla 6: Datos del Sector Educación - Lima Metropolitana (2017).....	62
Tabla 7: Establecimientos de salud (2017) – Provincia de Lima	64
Tabla 8: Atenciones en establecimientos de salud (2015) – Provincia de Lima	64
Tabla 9: Principales Indicadores de Servicios Básicos – Provincia de Lima.....	66
Tabla 10: Establecimientos Censados por actividad económica- IV CENEC 2008 ..	67
Tabla 11: Atenciones del Centro de Emergencia Mujer (CEM) – Provincia de Lima	70
Tabla 12: Atenciones en Centro de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF) – Lima Metropolitana	72

Tabla 13: Longitud de Superficie Vial – Provincia de Lima	87
Tabla 14: Densidad Poblacional de la Provincia de Lima	91
Tabla 15: Densidad de Población Vulnerable (Mujeres) en la Provincia de Lima	94
Tabla 16: Áreas de Atención Social (AAS)- Provincia de Lima.....	116
Tabla 17: Geolocalización de Centros de Atención Social (CAS) del MIMP en la Provincia de Lima.....	120
Tabla 18: Análisis Comparativo con otras Investigaciones	125

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa A-1 de Ubicación de la Provincia de Lima. Elaboración Propia	53
Figura 2. Mapa A-2 de Distribución Político - Administrativa de la Provincia de Lima.	54
Figura 3. Población Vulnerable en el Provincia de Lima.	61
Figura 4. Cobertura Escolar en la Provincia de Lima.....	62
Figura 5. Producción total según grupo de actividad económica – Provincia de Lima.	68
Figura 6. Atenciones en el Centro de Emergencia Mujer según el Sexo.....	70
Figura 7. Atenciones en Centro de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF) según el Sexo.....	73
Figura 8. Esquema Aplicativo del Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica para Centros de Atención Social.....	80
Figura 9. Mapa N° 01 de Centros Poblados y Vías - Prov. De Lima.	88
Figura 10. Mapa N° 02 de Topografía e Hidrografía – Prov. De Lima.	90
Figura 11. Mapa N° 03 de Densidad Poblacional – Prov. De Lima.	93
Figura 12. Mapa N° 03-A de Densidad Poblacional Vulnerable (Mujeres) – Prov. De Lima.	96
Figura 13. Mapa N° 04 de Centros de Atención del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – Prov. De Lima.....	98
Figura 14. Distribución de la población – Concentración.....	101
Figura 15. Distribución de la población – Dispersión.	102
Figura 16. Población atendida por casos de violencia y acciones preventivas – Prov. Lima.	103

Figura 17. Casos atendidos por tipo de violencia familiar y/o sexual de Enero a Julio del 2018 – Lima.	104
Figura 18. Análisis de Centros Poblados – Un solo Centro Poblado por distrito. ...	105
Figura 19. Análisis de Centros Poblados – Varios Centros Poblados por distrito. ..	106
Figura 20. Uso de Google Earth - Identificación de Accesibilidad.	107
Figura 21. Uso de Google Earth - Identificación de Accesibilidad y Ambito Territorial.	108
Figura 22. Distribución de los Centros de Atención del MIMP.	110
Figura 23. Análisis de ubicación de los centros de atención del MIMP.	112
Figura 24. Mapa N° 05 de Áreas de Integración Territorial (AIT) – Prov. De Lima.	114
Figura 25. Mapa N° 06 de Áreas de Atención Social (AAS) – Prov. De Lima.	117
Figura 26. Identificación de Zonas Territoriales para Cobertura Social.	119
Figura 27. Mapa N° 07 de Geolocalización Estratégica de Centros de Atención Social – Prov. De Lima.	122

INTRODUCCIÓN

Las características geográficas que presenta el territorio nacional en sus distintos departamentos, provincias y distritos han influenciado en la población y su decisión de asentarse en un lugar en específico; si a la ubicación de estos asentamientos le sumamos el constante crecimientos poblacional y la reducida oferta servicios, hace mucha más notoria las diferencias y brechas sociales existentes hoy en día.

La provincia de Lima no ha sido ajena al crecimiento poblacional originado en gran parte por la migraciones tanto internas como externas en busca de nuevas y mejores oportunidades; con el incremento de la población se incrementa también la población llamada “población vulnerable” (niños, niñas, adolescentes, mujeres, personas adultas mayores, personas con discapacidad o los llamados desplazados internos) que es aquella que por alguna razón se encuentra en situación de desprotección y que presenta la necesidad de ser atendida mediante servicios sociales mismos que deben ser cubiertos principalmente por parte del estado; este contexto ha hecho que muchas entidades como una alternativa para poder brindar estos servicios de ayuda se vean en la necesidad de crear centros de atención social.

La presente investigación denominada “Modelo espacial de geolocalización territorial estratégica para centros de atención social en la provincia de Lima”, tiene como propósito precisamente diseñar un modelo que sirva como herramienta para que mediante la aplicación de un Sistema de Información Geográfica y a partir de un análisis territorial se pueda ubicar de forma estratégica un lugar con condiciones básicas tanto geográficas como sociales para establecer un centro de atención social, para lo cual el modelo se aplicó a la provincia de Lima para demostrar su utilidad.

Como ya se ha mencionado la tesis tiene como área de estudio y aplicación del modelo a la provincia de Lima, está dividida en 7 capítulos, el primero de ellos es donde se muestra la problemática que se ha identificado , los objetivos propuestos y el que porque la necesidad e importancia de diseñar esta investigación. En el segundo capítulo se tienen las bases teóricas y legales que dan sustento al desarrollo del trabajo.

En el tercer capítulo establece la metodología a utilizar estará basada en un método analítico a partir de un enfoque cuantitativo ya que se hace uso tanto de información alfanumérica, físico – espacial. El cuarto capítulo es la caracterización de la zona de estudio que en este caso es la provincia de Lima con sus 43 distritos.

En el quinto capítulo son los resultados obtenidos en donde el principal será el diseño del modelo propuesto, se elaborará el esquema conceptual así como el esquema aplicativo del modelo, y de forma práctica se aplicara el modelo en la provincia de Lima, en el capítulo seis se tiene la discusión de resultados que se hará de forma comparativa para finalmente en el capítulo siete tener las conclusiones y recomendaciones que se han podido rescatar de esta investigación.

Como ya se ha mencionado esta investigación lo que pretende diseñar el modelo espacial de geolocalización territorial estratégica de centros de atención social mostrando mediante su aplicación en la provincia de Lima que es de mucha utilidad y practicidad para ubicar centros de atención social para la mejora de la atención de las poblaciones vulnerables sobre todo las que se encuentran en las zonas más alejadas.

I. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.1 Antecedentes

1.1.1 Nacionales

- **Localización de albergues turísticos juveniles en la provincia de Canta (De la Vega, E., 1997)**, la tesis tiene como objetivo localizar el albergue turístico juvenil, como establecimiento de hospedaje, relacionado sustancialmente con la conservación y preservación del medio ambiente proponiéndolos en el poblado Obrajillo y el distrito de Huaros, debido a su cercanía a las zonas turísticas dentro de la provincia, mediante el análisis del medio y el sector socioeconómico, considerando las condiciones básicas que debe tener el establecimiento. En conclusión, con la construcción del albergue se lograría el apoyo del turismo en la provincia de Canta.

- **Importancia de la localización en la cartografía de los centros poblados, caso: Distrito Santa María (Huamán, J., 2014)**, la tesina tiene como objetivo determinar la localización geográfica exacta en la cartografía de los centros poblados del distrito de Santa María – Huaura mediante la georeferenciación de puntos obtenidos con GPS y la elaboración de mapa base y mapas temáticos con la finalidad de comparar la información con respecto a la brindada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), resultando la localización de 23 centros poblados dentro del distrito reconocidos por el Gobierno Regional de Lima, distribuidos en forma irregular y con coordenadas desfasadas con respecto a la localización obtenida en campo, además se observó que el distrito si cuenta con

vías de comunicación, los cuales no se aprecian en la cartografía del IGN. En conclusión, la cartografía actual presente en esta institución está errada, lo cual genera problemas de límites territoriales, radicando ahí la importancia de la correcta localización de los centros poblados.

- **Programa Nacional Tambos (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento [VIVIENDA], 2013)**, Fue un programa inicialmente del Ministerio Vivienda, Saneamiento y Construcción mediante el Decreto Supremo 016-2013-VIVIENDA; el programa Tambos según su norma de creación tiene como objetivo *“Permitir el acceso de la población pobre y extremadamente pobre, especialmente la asentada en los centros poblados del área rural y de manera dispersa, a los servicios y actividades en materias sociales y productivas que brinda el Estado”*.

Este programa fue posteriormente transferido al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) y se le conoce actualmente como Programa Nacional “Plataformas de Acción para la Inclusión Social – País”³ (o simplemente Programa Nacional País), este programa busca estrechar las brechas existentes entre la población, permiten el ahorro en tiempo y dinero a la población ya que no tienen que trasladarse a lugares lejanos para ser atendidos por parte de las entidades y programas estatales.

³ Decreto Supremo N° 013-2017-MIDIS: Decreto Supremo que establece el Programa Nacional “Plataformas de Acción para la Inclusión Social - PAIS” sobre la base del Programa Nacional Tambos

El área de acción de los Tambos está focalizada principalmente en las zonas de frontera, zonas de extrema pobreza o zonas de conflicto. En la actualidad de los Tambos en funcionamiento no hay ninguno en la Provincia de Lima.

- **Programa Nacional Contra la Violencia Familiar y Sexual (Ministerio de Promoción de la mujer y del Desarrollo Humano, 2001)**, este programa fue creado mediante Decreto Supremo N° 008-2001-PROMUDEH el 24 de abril del 2001 (PROMUDEH actualmente es el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP), está encargado de diseñar y ejecutar las acciones y políticas de prevención, atención y apoyo a todas las personas involucradas en hechos de violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar a nivel nacional, todo esto se encuentra en el marco de la Ley N° 30364, “Ley para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujeres y los integrantes del grupo familiar”.

Parte de los servicios que brinda este programa son los Centros de Emergencia Mujer – CEM, Centros de Atención Institucional – CAI, Servicio de Atención Urgente – SAU, Línea 100, Chat 100, hogares de refugio entre otros, cabe resaltar que a pesar de ser un solo programa cada uno de estos servicios se brindan en centros de atención distintos ubicados generalmente en lugares distintos.

En la actualidad existen alrededor de 332 centros de este programa, distribuidos a la largo del territorio nacional, para la provincia de Lima existen 25.

- **Organización Territorial del Perú: Reformas contemporánea (Landeo, O., 2011)**, el autor en su libro presenta el esquema metodológico del Modelo Regional que nace para resolver los problemas territoriales en demarcación, basándose en las relaciones políticas, socioeconómicas y culturales que van a permitir estructurar y organizar el territorio.

Se propone el modelo de un espacio político - administrativo con temas de circunscripción (distrito, provincia, región), el establecer centros funcionales que poseen jerarquía y tienen cierta área de influencia dentro del sistema territorial.

Para lograr esto se requiere el estudio de las características del territorio para luego hacer la evaluación de del ámbito urbano y como se relacionan con el espacio, esto nos muestra las áreas de influencia de ciertas unidades con respecto a otras, con esto y con el conocimiento del territorio se obtienen una delimitación más óptima. Esto permite identificar los “centros funcionales” que dan una mayor estabilidad a área de influencia y las vuelven más eficientes con mayor durabilidad en el tiempo mejorando así la calidad de vida de las poblaciones.

1.1.2 Internacionales

- **Herramienta GIS y servicio web en la geolocalización como instrumento en la adecuada gestión del territorio: Geo portal IDE Chinácota (Velazco, S. y Joyanes, L., 2013)**, los autores en su trabajo hablan de como el uso de la información geoespacial está siendo de utilidad para la toma de decisiones tanto en la administración pública como en el sector privado, a esto se le suma

el adelanto tecnológico de la web y de las herramientas Gis que permiten geolocalizar los territorios y hacer una adecuada gestión de los mismos.

Velazco y Joyanes sostienen que las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) representan un apoyo importante a la hora de gestionar el territorio, de diagnosticar problemas actuales y futuros, o de encontrar las rutas más viables para la toma de decisiones es por eso que proponen la estructuración de un Geoportal de Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) en el Distrito de Chinácota, Colombia, que es un sistema capaz de aportar ideas, de visualizar formas, de promover estrategias, agilizar tácticas, consolidando el carácter de infraestructura básica de desarrollo.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Descripción del problema

Las entidades de gobierno, especialmente los ministerios, que tienen bajo su rectoría el establecer políticas de protección y atención hacia las poblaciones en estado de vulnerabilidad; presentan a nivel nacional muchos centros de atención social mediante los cuales ofrecen sus servicios y los diferentes programas que estos brindan; un caso de lo mencionado es el del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables -MIMP quien tiene muchos de estos centros de atención ubicados en distintos puntos a nivel nacional.

En el Perú hay una gran población en situación de vulnerabilidad, ya sea por edad, sexo, situación de discapacidad entre otras razones, aproximadamente 40% de la población o un poco más se encuentra en situación vulnerable por cualquier motivo,

por ejemplo, el caso de las mujeres cuyo índice de violencia contra ellas va en aumento cada día.

Actualmente muchos de estos centros de atención social suelen estar ubicados en las capitales de departamento, provincia y en algunos casos en la capital del distrito, estos centros pueden encontrarse en forma concentrada, dispersa o inexistentes en muchos lugares. Esta ubicación no siempre es la más adecuada ya que imposibilita que la población más alejada (sobre todo en zonas rurales) pueda tener acceso a estos centros.

El problema surge debido a la inadecuada ubicación de muchos de estos centros de atención social y al poco entendimiento del territorio como punto fundamental para la planificación y apertura de nuevos centros y para el monitoreo de los ya existentes, si a esto se le suma la falta de una homogenización de conceptos que interrelacionen lo geográfico con lo social; se genera la necesidad de contar con una herramienta que homogenice estos conceptos, permita entender los sistemas territoriales y al mismo tiempo ubique los centros de atención social de forma estratégica en un lugar óptimo para su funcionamiento asegurando la mayor cobertura de población posible.

1.2.2 Formulación del problema

1.2.2.1 Problema Principal

¿Cómo la ausencia de un modelo espacial de geolocalización territorial estratégica, aplicando Sistemas de Información Geográfica (SIG), que permita la sistematización y análisis de datos territoriales; limita la identificación de un lugar óptimo para la ubicación de un centro de atención social?

1.2.2.2 Problemas Secundarios

- ¿Cómo la inadecuada ubicación de los centros de atención social dificulta la accesibilidad a los mismos por parte de las poblaciones vulnerables?
- ¿Cómo la falta de una sistematización y análisis de datos físico – espaciales y socioeconómicos, mediante el uso de una plataforma SIG, dificulta poder identificar el lugar óptimo para establecer un centro de atención social?
- ¿En qué medida la ausencia de un modelo espacial de geolocalización territorial estratégica limita ubicar de forma óptima centros de atención social?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un modelo espacial de geolocalización territorial estratégica, aplicando Sistemas de Información Geográfica (SIG), que a partir de un análisis territorial permita identificar los lugares óptimos para establecer Centros de Atención Social en beneficio de la población vulnerable.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analizar la ubicación y situación actual de los Centros de Atención Social.
- Realizar la sistematización y análisis, mediante una plataforma SIG, de los datos físico – espaciales y socioeconómicos.
- Diseñar el modelo espacial de geolocalización territorial estratégica de centros atención social y aplicarlo en la provincia de Lima.

1.4 Hipótesis

El diseño de un modelo espacial de geolocalización territorial estratégica mediante la aplicación de Sistemas de Información Geográfica, permite a partir de un análisis territorial, identificar cuál es el lugar óptimo para ubicar los centros de atención social que cuenten con los servicios necesarios y que son requeridos por parte de la población vulnerable.

1.5 Variables

En la Tabla 1 se presenta la variable dependiente e independiente; así mismo, se muestra las dimensiones en las cuales se sustentan estas variables, los campos, indicadores e instrumentos que se utilizarán en esta investigación.

Tabla 1
Tabla de Variables

Variable Dependiente	Variable Independiente	Dimensiones	Campos	Indicadores	Instrumentos
Propuesta de un modelo espacial de geolocalización estratégica de Centros de Atención Social	Geolocalización territorial estratégica de Centros de Atención Social	Aspectos Físico - Espaciales	Ámbito territorial	Ubicación geográfica del área de estudio N° de centros poblados	Fuente secundaria: INEI (límites) /Mapa temático
			Centros poblados	Ubicación geográfica	Fuentes secundaria : INEI, MEF, MINVCS / formato shapefile y Mapa temático
			Accesibilidad	Red vial	Fuente secundaria: MTC, MML / formato shapefile y Mapa temático
			Topografía e hidrografía	Características topográficas, fuentes de agua, cuencas.	Fuente secundaria: IGN (cartas nacionales 24i,24j, 25i, 25j)/mapa temático
		Aspectos Socioeconómicos	Población	N° de población N° de población vulnerable	Fuente secundaria: INEI (repose estadístico)

	Salud	N° de establecimientos de salud	Fuente secundaria: MINSA, Red de salud de Lima (reporte estadístico)/INEI (reporte estadístico)
		N° de atenciones	
	Educación	N° de locales centros educativos	Fuente secundaria: MINEDU (resultados de censo 2017)/INEI (reporte estadístico)
		N° de estudiantes	
	Servicios básicos	Acceso a servicios básicos	Fuente secundaria: INEI (reporte estadístico)
	Actividades económicas	Principales actividades económicas	Fuente secundaria: INEI (censo nacional y reporte estadístico)
		Centro de Emergencia Mujer -CEM	
		Línea 100	
Centros de Atención Social (MIMP)	Servicios Sociales	Chat 100	Fuente secundaria: MIMP (reportes estadísticos, geo portal)
		Servicio de Atención Urgente	
		Centros de Desarrollo Integral de la Familia - CEDIF	

Fuente: Elaboración Propia.

1.6 Justificación e Importancia

1.6.1 Justificación

La atención hacia las poblaciones vulnerables es un tema que en la actualidad ha tomado mucha importancia tanto para el sector público (entidades gubernamentales) como para el sector privado, hablar de población vulnerable es hablar de aquellas personas que por alguna razón se encuentran desprotegidas, tal es el caso por ejemplo, de la población de mujeres que día a día crece el número los actos de violencia hacia ellas.

La forma de atender a la población en estado de vulnerabilidad es a través de centros de atención social en los cuales se brindan servicios de ayuda en general; estos centros deben establecerse de tal forma que sean de fácil accesibilidad.

Por tal motivo, el presente trabajo plantea el diseño de un modelo espacial de geolocalización territorial estratégica, proporcionando un procedimiento práctico para ser aplicado a fin de poder ubicar estratégicamente los centros de atención social con la finalidad de atender a la población que lo requiere.

Durante el desarrollo de esta investigación se ha aplicado el modelo en la Provincia de Lima, tomando en cuenta la población de mujeres y algunos de los servicios que el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables brinda mediante sus centros de atención con los que cuenta a la actualidad, permitiendo determinar los lugares en donde ubicar los centros de atención social mínimamente necesarios para la atención de la población de mujeres.

1.6.2 Importancia

El modelo espacial de geolocalización territorial que se ha diseñado, se presenta como una herramienta útil para mejorar la atención de las poblaciones en estado de vulnerabilidad.

Con la aplicación del modelo diseñado se puede establecer de manera óptima el lugar (centro poblado) con las mejores condiciones para establecer un centro de atención social; de tal manera que, con este centro se puede asegurar una mejor cobertura a las poblaciones vulnerables tanto del mismo lugar como de otros poblados aledaños, haciendo de esta forma mucho más accesible la atención y haciendo que sea de la mejor forma y lo más rápido posible.

Este modelo podrá ser aplicado por cualquier entidad, ya sea pública o privada, que tenga como parte de sus políticas de trabajo el contar centros de atención social o centros de ayuda en beneficio de las poblaciones vulnerables.

II. MARCO TEORICO

2.1 Bases Teóricas

2.1.1 Teorías de Geolocalización Territorial

- Christaller (1933) en su obra “*Los lugares centrales de Alemania meridional*” plantea su teoría de Los Lugares Centrales en donde afirma que las ciudades crecen ordenadas en base a una jerarquía que se evidencia no solo en el tamaño sino en las funciones que estas realizan.

Los lugares centrales son una zona donde se concentran las actividades que están dirigidas hacia la población (actividades socioeconómicas y de servicio), este lugar central debe proveer de servicios a las poblaciones que se encuentran en condiciones de dispersión esto muestra como los servicios se van organizando territorialmente en una jerarquía urbana.

El lugar central se convierte en el espacio en donde las poblaciones llegar a ofrecer sus insumos y este a su vez les retribuye económicamente y con prestación de servicios.

Si bien es una teoría que muestra el desarrollo de las ciudades puede dar una base de cómo es que se puede encontrar un espacio adecuado que sirva de centro par que las poblaciones dispersas o alrededor lleguen a ese sitio y satisfagan sus necesidades. (Asuad, 2014)

- Von Thünen (1826) presenta su: “*teoría de la localización o de ubicación*”, la cual habla sobre aspectos de la geografía tanto urbana como rural; esta teoría supone un espacio con condiciones iguales donde las poblaciones y los

recursos estas distribuidos de forma homogénea y es la ciudad la que se comporta como un único mercado donde todos tienen que llegar ahí.

Thünen establece que la ganancia de los agricultores está en base a la “renta de localización” y que dependerá de la distancia con respecto del lugar de origen hacia el mercado, a menor distancia es mayor la renta; esto hace que la localización del suelo es quien tendría incidencia en las ganancias lo que a su vez hace que este suelo rija no solo la demanda si no también la oferta de los bienes producidos por lo tanto la ubicación de los poblados determinará que tanto estos pueden acceder a los mercados y que tanto estos pueden ganar. (Asuad, 2014)

2.1.2 Organización del territorio

- Font, R. y Pujadas, J. (2008) en su libro: *“Ordenación y Planificación Territorial”*, hablan de la jerarquización urbana y sistema de ciudades como punto clave para la planificación. La distribución territorial de los asentamientos urbanos y su jerarquía es un punto esencial en la fase de cualquier análisis territorial, ayuda a establecer el modelo territorial y constituye las bases de cualquier estrategia a establecer para la distribución adecuada de sus funciones y equipamientos.

Para Font y Pujadas la jerarquía es establecida por el peso demográfico, por la capacidad que posee un centro poblado para atraer a otros; esto se debe también a la importancia que puede presentar un centro poblado dentro de cualquier plan de desarrollo.

- El “Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible”⁴ (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento [VIVIENDA], 2016), tiene como finalidades la de garantizar una distribución equitativa de los beneficios y las cargas que se deriven del uso del suelo y la eficiente dotación de servicios a la población. En su Título II habla de la organización física espacial de los centros poblados, en el Sistema Nacional de Centros Poblados – SINCEP se establece la clasificación de centros poblados según sus rangos jerárquicos de la siguiente manera:
 - Metrópoli Nacional: conformado por la provincia de Lima y el Callao.
 - Metrópoli Regional: Centro poblado urbano que se desempeña como capital de departamento, puede nacer de la fusión de ciudades aun sobrepasando los límites político-administrativos.
 - Ciudad: Todos los centros poblados urbanos con una población mayor a los 5000 habitantes. Estas ciudades a su vez se subdividen en: ciudad mayor principal (más de 250000 hab.), ciudad mayor (100,001 a 250,000 hab.), ciudad intermedia principal (50001 a 100000 hab.), ciudad intermedia (20001 a 50000 hab.), ciudad menor principal (10001 a 20000 hab.) y ciudad menor (5001 a 10000 hab.).
 - Villa: Centros poblados urbanos con población entre los 2501 a 5000 habitantes.

⁴ Aprobado mediante DS N° 022-2016-VIVIENDA publicado del 24 de diciembre del 2016

- Pueblo: son los centros poblados rurales con población entre 1001 a 2500 habitantes.
- Caserío: son los centros poblados rurales con población entre 500 a 1000 hab.

Esta categorización ayuda a entender las dinámicas poblacionales y puede establecer centros dinamizadores que ayuden a mejorar la planificación territorial.

- La Secretaría de Demarcación y Organización Territorial (SDOT), mediante el Decreto Supremo N° 019-2003-PCM⁵, muestran los requisitos que deben cumplir los centros poblados para la normalización de los mismos en base a la categorización y Re categorización de los mismos, dando las siguientes categorías:

- Población Dispersa: de 1 a 150 habitantes.
- Caserío: de 151 a 1000 habitantes
- Pueblo: de 1001 a 2500 habitantes.
- Villa: de 2501 a 5000 habitantes
- Ciudad: de 5001 a 500000 habitantes
- Metrópoli: de 500001 a más habitantes.

⁵ Decreto Supremo N° 019-2003-PCM; es el Reglamento de la Ley N° 27795: Ley de Demarcación y Organización Territorial., Publicado el 24 de febrero del 2003.

- El Ministerio de Economía y Finanzas, dentro del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal⁶, tenía como uno de los fines y objetivos el: “*Mejorar la provisión de Servicios Públicos*”, para lograr el cumplimiento de esto hace una clasificación de municipalidades en base al tipo de ciudad donde estas se ubican; así se tenían:
 - Municipalidades de ciudades principales de tipo “A”
 - Municipalidades de ciudades principales de tipo “B”
 - Municipalidades de ciudades no principales con 500 o más viviendas urbanas.
 - Municipalidades de ciudades no principales, con menos de 500 viviendas urbanas.

En el Anexo 1⁷ del Plan de Incentivos estala relación de todas las 1842 municipalidades existentes para ese año y su respectiva clasificación. Según este cuadro la Provincia de Lima cuenta con:

- 35 municipalidades o ciudades del tipo “A”
- 8 municipalidades o ciudades del tipo “B”

⁶ Decreto Supremo N° 015-2014-EF, Aprueban los procedimientos para el cumplimiento de metas y la asignación de los recursos del plan de incentivos a la mejora de la gestión y modernización municipal del año 2014.

⁷ Anexo 1: Clasificación de Municipalidades del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal (PI) año 2014.

2.1.3 Problemática en el Perú – Violencia

El problema de la violencia sobre todo hacia la mujer y las personas más vulnerables no es un tema de ahora, es un tema que se ha venido dando desde hace mucho tiempo tanto en el Perú como en América Latina y que ha ahora se ha hecho mucho más evidente debido a los grandes casos que se registran a diario sobre todo en nuestro país.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, el 12 de octubre del 2017 llevó a cabo la Quincuagésima Sexta Reunión de la Mesa Directiva de la Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, donde uno de los cuerdos importantes es el: *“Reiterar el compromiso de formular planes y políticas de Estado para la igualdad de género articuladas con las estrategias nacionales de desarrollo sostenible (...)”*, esto evidencia que la problemática en torno a la mujer sobre todo en violencia es un problema que cada vez toma mayor interés a nivel internacional.

Oblitaz, B. (2009) en su artículo “Machismo y Violencia contra la Mujer”, resalta que la violencia contra la mujer es una de las mayores expresiones que se puede encontrar sobre la desigualdad de género, además constituye una terrible violación a los derechos humanos y esto deriva ya en tema general de salud pública que obstaculiza el desarrollo. Sostiene también que en la mayoría de los casos la violencia se da en el ámbito de la pareja en donde predomina el modelo del machismo con modelos de superioridad del varón.

En el Perú según la Encuesta Demográfica y de salud Familiar – ENDES (2016), el 68.2% de la mujeres ha sufrido alguna vez algún tipo de violencia por parte

de su esposo; es una cifra alarmante que en según reporte diario de los medios de comunicación podría ir en aumento por las constantes noticias de violencia o de feminicidios.

2.1.4 Centros de Atención y Servicios del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP)

El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) es el ente rector de las políticas nacionales en favor de la mujer y la población vulnerables dando garantía al cumplimiento de los derechos de los mismos.

Una de las funciones del MIMP es: *“Planificar, regular y supervisar la provisión y prestación eficiente de servicios referidos a los ámbitos de su competencia”*⁸; es por eso que dentro de ámbito de competencia de este sector se implementan múltiples servicios que tienen como finalidad brindar la ayuda necesaria a las personas que hayan o que sufran de algún tipo de violencia familiar o abuso sexual.

El MIMP no solo brinda programas y servicios por sí mismo sino que también promueven el que otras entidades brinden servicios de asistencia a las mujeres y poblaciones vulnerables. Algunos de los servicios que brinda el MIMP son por ejemplo los Centros de Emergencia Mujer, línea 100, Chat 100, Investigación Tutelar, adopciones y otros que están incluidos dentro de sus programas nacionales; para efecto de trabajo definiremos algunos como son:

⁸ Funciones generales y exclusivas del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP)

2.1.4.1 Centro de Emergencia Mujer (CEM)

Son servicios públicos en donde hay se brinda de atención integral y multidisciplinaria. Brinda servicios especializados y gratuitos orientados a la recuperación de las víctimas de violencia familiar y sexual, brindando orientación legal, defensa judicial y consejería psicológica gratuita.

2.1.4.2 Línea 100

Es un servicio de cobertura gratuita en donde un equipo de profesionales especializados brinda a las personas que hayan sido víctimas de algún hecho de violencia familiar y abuso sexual ayuda en contención emocional, orientación e información en temas de violencia familiar y abuso sexual, con acceso desde cualquier teléfono fijo, público o celular durante las 24 horas del día.

2.1.4.3 Centro de Atención Institucional (CAI)

En el CAI se brinda un servicio en donde se trabaja con varones adultos, que han sido sentenciados por actos de violencia familiar y que son remitidos por el juez de paz y/o juzgado de familia para su recuperación. También se puede atender a personas con adicciones a drogas o alcohol que estén incluidos en algún programa de rehabilitación.

Según las características de cada caso, el periodo de intervención o de trabajo con estos varones puede ser hasta de un año como mínimo, pudiendo extenderse según criterio de los profesionales responsables de la atención. El equipo de trabajo está compuesto por un psicólogo (a), un trabajador (a) social y dos terapeutas.

2.1.4.4 Servicio de Atención Urgente (SAU)

Servicio gratuito y especializado cuya finalidad es brindar en forma inmediata, eficaz y oportuna, atención a las víctimas de los casos de violencia familiar y sexual que llaman a la Línea 100 o aquellos casos que han sido reportados en los medios de comunicación.

2.1.4.5 Centros de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF)

Servicio gratuito y especializado en forma inmediata, eficaz y oportuna, orientado al fortalecimiento de las familias, a la promoción de relaciones familiares respetuosas y solidarias, y al desarrollo integral de sus miembros.

En los CEDIF se realización ciertas actividades como son de integración, consejería familiar entre otros con el fin de fortalecer los vínculos entre los miembros de la familia.

2.2 Definición de Términos Básicos

❖ Territorio

Es el espacio que comprende el suelo, el subsuelo, el dominio marítimo, y el espacio aéreo que los cubre y en el que se desarrollan relaciones sociales, económicas, políticas y culturales entre las personas y el entorno natural, en un marco legal e institucional. (Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible)

Un territorio se puede entender como la integración e interrelación del aspecto físico – espacial con el aspecto poblacional o social, aquí se dan las relaciones

ambientales, culturales, económicas y todo aquello que de una u otra manera forma parte o pertenece a un estado.

❖ **Modelo**

El termino modelo hace referencia a cualquier cosa que sirve de guía o que se puede imitar, un modelo es algo que sirve como referencia o ejemplo para todos aquellos productos que se quieren reproducir; un modelo suele tener ciertas características que lo hacen único y que lo hacen resaltar por encima de los demás.

Según la Real Academia Española (RAE) un modelo es:

- Arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo.
- Esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja, como la evolución económica de un país, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento.

❖ **Geolocalización**

La geolocalización se puede entender como la forma de ubicar mediante coordenadas, usando algún software o hardware, un lugar específico del cual queremos tener cierto tipo de información.

Al hablar de localizar hacemos hincapié en ubicar objetos o entidades de forma global, dentro de un área metropolitana, en un campus, y demás., esto depende en particular del tipo de ambiente (Cruz, 2014).

❖ **Sistemas de Información Geográfica (SIG)**

Un Sistema de Información Geográfica es un conjunto de herramientas tecnológicas, sea un hardware o software, que se junta con los datos espaciales y que permiten realizar un análisis para la resolución de problemas.

Joaquín Bosque y Antonio Moreno (2011) indican que: “los Sistemas de Información Geográfica suponen una ayuda importante que pueden facilitar la más rápida y eficiente realización de los procedimientos (...)”. Los SIG disponen, habitualmente, de funciones potentes para digitalizar los datos geográficos y generar con ellos una base de datos extensa y bien organizada que puede suministrar, por tanto, los datos que necesitan los procedimientos de localización (...).

❖ **Centro Estratégico**

Se puede entender como Centro Estratégico a aquel espacio perfectamente definido o establecido que presenta las condiciones necesarias para servir de base o enlace entre dos o más operadores.

Un Centro Estratégico es aquel que por su ubicación es capaz de atender una o más necesidades al mismo tiempo para la mayor cantidad de población posible.

❖ **Centro Poblado (CCPP)**

Lugar del territorio rural o urbano, identificado mediante un nombre y habitado con ánimo de permanencia. Sus habitantes se encuentran vinculados por intereses comunes de carácter económico, social, cultural, étnico e histórico. Según sus atributos, los centros poblados tienen las siguientes categorías: Caserío, pueblo, villa,

ciudad o metrópoli. (Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible)

❖ **Población**

Conjunto de personas que interactúan entre sí y con un territorio, el cual crean y recrean permanentemente en función de sus necesidades y de la organización que adopten para la posesión, producción y consumo de bienes y servicios. (Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible)

❖ **Población Vulnerable**

Se pueden definir como aquel grupo de personas que por condicionantes físicos, psicológicos o mentales se encuentran de alguna forma desprotegidos.

“Grupo de personas que sufren discriminación o situaciones de desprotección: niños, niñas, adolescentes, adultos mayores, personas con discapacidad, desplazados y migrantes internos (...)” (DL N° 1098, artículo 3).

❖ **Violencia Familiar**

El termino violencia podría tener varias connotaciones según el contexto en el que éste aparezca, pero lo más común es entender la violencia es el uso de la fuerza para conseguir algo p dominar a alguien, en el caso de la violencia familiar este uso de la fuerza para el dominio es el que se da dentro de la familia.

Un concepto de violencia contra la mujer es que aparece en la Declaración de las Naciones Unidas sobre la Eliminación de la Violencia contra la Mujer (Naciones Unidas - Derechos Humanos, 1993) en donde la define como:

“Todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la vida privada”.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la violencia está definida como:

“La violencia es el uso intencional de la fuerza física, amenazas contra uno mismo, otra persona, un grupo o una comunidad que tiene como consecuencia o es muy probable que tenga como consecuencia un traumatismo, daños psicológicos, problemas de desarrollo o la muerte”.

❖ **Abuso y/o Violencia Sexual**

Un abuso sexual no es necesariamente una violación sexual; para el Poder Judicial Peruano en el abuso sexual no se emplea necesariamente la fuerza, violencia física o se produce la violación sexual (sea oral, anal o vaginal) y penetración, sino también se puede considerar abuso sexual los tocamientos.

Para la OMS, la violencia o abuso sexual incluye insinuaciones o acoso sexual, violación y define la violencia sexual como:

“Todo acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, los comentarios o insinuaciones sexuales no deseados, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona, independientemente de la relación de esta con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo”

❖ Cobertura Social

El término de cobertura social es toda extensión territorial que alcanza un servicio.

Se compone por dos palabras la primera “cobertura” que se refiere a algo que se colocar o pone por encima de algo con la finalidad de protegerlo, la otra palabra es “Social” que se refiere a la sociedad; por lo tanto se puede entender a la cobertura social como aquello que sirve para la defensa o protección de la sociedad.

2.3 Marco Legal

- Constitución política del Perú - 1993

Artículo 7° “Todos tiene derecho a la protección de la salud, la del medio familiar y la de la comunidad así como el deber de contribuir a su promoción y defensa. La persona incapacitada para velar por si misma a causa de una deficiencia física o mental tiene el derecho al respeto de su dignidad y a un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad”.

- Ley N° 27783: Ley de Bases de la Descentralización, publicada el 20 de Julio del 2002 – Diario oficial “El Peruano”

Artículo 6.- Objetivos

Objetivos a nivel Social: (.....) c) Incorporar la participación de las comunidades campesinas y nativas, reconociendo la interculturalidad, y superando toda clase de exclusión y discriminación. d) Promover el desarrollo humano y la mejora progresiva y sostenida de las condiciones de vida de la población para la superación de la pobreza.

- Ley N° 29973: Ley General de la persona con discapacidad, publicada el 24 de diciembre del 2012 - Diario oficial “El Peruano”.

Artículo 1. Finalidad de la Ley: “La presente Ley tiene la finalidad de establecer el marco legal para la promoción, protección y realización, en condiciones de igualdad, de los derechos de la persona con discapacidad, promoviendo su desarrollo e inclusión plena y efectiva en la vida política, económica, social, cultural y tecnológica”.

- Ley N° 30364: Ley para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar, publicada el 23 de noviembre del 2015 – Diario Oficial “El Peruano”.

Artículo 1. Objeto de la Ley: “La presente Ley tiene por objeto prevenir, erradicar y sancionar toda forma de violencia producida en el ámbito público o privado contra las mujeres por su condición de tales, y contra los integrantes del grupo familiar; en especial, cuando se encuentran en situación de vulnerabilidad, por la edad o situación física como las niñas, niños, adolescentes, personas adultas mayores y personas con discapacidad (...)”

- Ley N° 30490: Ley de la persona adulta mayor, publicada el 21 de julio del 2016 – Diario Oficial “El Peruano”.

Artículo 1. Objeto de la Ley: “La presente ley tiene por objeto establecer un marco normativo que garantice el ejercicio de los

derechos de la persona adulta mayor, a fin de mejorar su calidad de vida y propiciar su plena integración al desarrollo social, económico, político y cultural de la Nación”.

- Decreto Legislativo N° 1297: Protección de niñas, niños y adolescentes sin cuidados parentales o en riesgo de perderlos, publicado el 30 de diciembre del 2016 – Diario Oficial “El Peruano”.

Artículo 1.- Objeto de la Ley: “La presente Ley tiene por objeto brindar protección integral a las niñas, niños y adolescentes sin cuidados parentales o en riesgo de perderlos a fin de garantizar el pleno ejercicio de sus derechos; priorizando su derecho a vivir, crecer y desarrollarse en el seno de su familia”.

2.4 Marco Institucional

- Ley N° 29158: Ley Orgánica del poder Ejecutivo, publicado el del 20 de Diciembre del 2007 – Diario oficial “El Peruano”

Artículo III.- Principio de Inclusión y Equidad: El Poder Ejecutivo afirma los derechos fundamentales de las personas y el ejercicio de sus responsabilidades, procurando:

1. Inclusión: la gestión promueve la incorporación económica, social, política y cultural de los grupos sociales excluidos y vulnerables, y de las personas con discapacidad de cualquier tipo que limita su desempeño y participación activa en la sociedad.

2. Equidad: la gestión promueve la igualdad de todas las personas en el acceso a las oportunidades y beneficios que se derivan de la prestación de servicios públicos y de la actividad pública en general.

- Decreto Legislativo N° 1098: Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP, publicado el 20 de enero de 2012 - Diario Oficial El Peruano

“El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables es un organismo del Poder Ejecutivo, rector de las políticas nacionales y sectoriales sobre mujer y promoción y protección de las poblaciones vulnerables (...)”

- Decreto Supremo N° 004-2005-MIMDES: Aprobación del reglamento de la Ley N° 28223, ley sobre los desplazamientos internos, publicada el 24 de febrero del 2005 – Diario Oficial “El Peruano”.

Artículo 20.- El Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social: Ente Rector.

“El MIMDES es el Ente Rector competente para la formulación y supervisión de las políticas de prevención y atención, así como para asesorar y capacitar a la población desplazada y para coordinar la atención de todos los sectores a dicha población”.

- Resolución Ministerial N° 353-2017-MIMP: Creación de los Centros Integrales –MIMP, publicado el 5 de Diciembre del 2017 – Diario Oficial El Peruano.

Artículo 1: Creación de los centros de servicios integrales – MIMP

“Créese los centros de servicios integrales – MIMP como espacios físicos donde se integran los servicios del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (...)”.

III. MATERIALES Y METODOS

3.1 Materiales

Todo el material informativo será recopilado de fuentes oficiales, ya sea con información físico – espaciales o socioeconómica, las principales fuentes serán:

- Compendio Estadístico de la provincia de Lima 2017 (INEI): para tener datos de población, servicios básicos, educación y salud.
- Centros Poblados (INEI – 2016): su ubicación para el mapa de centros poblados y vías.
- Ficha de información de Lima Metropolitana: programas y servicios en cifras (MIMP): datos de los servicios y/o atenciones en los centros de atención.
- Centros de Atención y Servicios del MIMP: información de su ubicación para elaboración de mapa.
- Lima Metropolitana: Principales resultados del IV Censo Nacional Económico 2008 (INEI): datos de principales actividades económicas.
- Cartas Nacionales (IGN): Cartas 24I, 24J, 25I, 25J a escala 1/100,000.
- Clasificación de Vías (PROVIAS - MTC) para el análisis de accesibilidad y proximidad y elaboración del mapa de centros poblados y vías.
- Estadística de la Calidad Educativa (MINEDU): datos estadísticos de sector educación.

Los equipos que se utilizarán serán:

- Laptop personal, Marca HP, Windows 10, Procesador AMD A10-8700P con sistema operativo de 64 bits, para el procesamiento, análisis de datos y desarrollo del trabajo.

El software a utilizar son:

- ArcGIS 10.2 por su versatilidad e idoneidad para trabajar el Sistema de Información Geográfica.
- Microsoft Office para la redacción del trabajo y elaboración de tablas y gráficos
- Google Earth como ayuda para el análisis de accesibilidad y proximidad de centros

3.2 Método

3.2.1 Tipo de Investigación

Para el desarrollo de esta investigación se hará tomando un enfoque cuantitativo que nos permitirá tener la posibilidad de generar los resultados mediante cálculos y análisis. (R. Hernández Sampieri, 2006)

Esta investigación se hace mediante un enfoque cuantitativo ya que se ha trabajado con datos numéricos de población, números de centros de atención social, cifras estadísticas de atenciones, números y ubicación de centros poblados y otros datos que son cuantificables recopilados de las fuentes de información.

3.2.2 Método de la Investigación

El presente trabajo ha sido desarrollado mediante un método analítico; esto nos ha permitido descomponer la problemática de la inadecuada ubicación de los centros de atención existentes tanto en su aspecto geográfico así como en sus incidencias en la sociedad permitiéndonos hacer el análisis respectivo por separado de cada uno de estos; esto nos permitió poder luego diseñar el modelo espacial de geolocalización.

3.2.3 Muestra

3.2.3.1 Universo - Muestra

El universo es todo el conjunto de elementos, personas, objetos entre otros a los que pertenece la población y la muestra de estudio.

Para la presente investigación de tiene como universo a los 1120 centros de atención social (propios y supervisados) que aproximadamente tiene el Ministerio de la Mujer y Poblaciones vulnerables a través de sus distintos programas y servicios a lo largo de toda la provincia de Lima.

La muestra ha sido tomada de forma arbitraria, basándose especialmente en los centros de atención ubicados en la provincia de Lima que de alguna forma están relacionados con la atención de las mujeres, principalmente que sufren violencia, los centros de atención que se han tomado como muestra son: 25 Centros de Emergencia Mujer (CEM), 1 Sede Central de la Línea 100, Servicio de Atención Urgente (SAU), 1 Centro de Atención Institucional (CAI) y 12 Centros de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF).

Servicio de Atención Urgente (SAU) no ha sido podido ser georeferenciados ya que no se encuentra en un solo establecimiento, es un servicio de carácter móvil.

3.2.3.2 Espacio Muestral

El espacio de esta investigación comprende la Provincia de Lima, se trabajara en los 43 distritos que conforman dicha provincia.

3.2.3.3 Espacio Temporal

El espacio temporal de esta investigación se da desarrollado con datos comprendidos entre el año 2017 y el primer trimestre del año 2018

3.2.3.4 Unidad de análisis

El objeto o unidad que se está analizando es la ubicación de los centros de atención que tiene el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables en la provincia y para ello se ha trabajado como ya se ha mencionado solo con los 25 Centros de Emergencia Mujer (CEM), 1 Sede Central de la Línea 100, Servicio de Atención Urgente (SAU) que es un servicio de naturaleza móvil, 1 Centro de Atención Institucional (CAI) y 12 Centros de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF).

3.2.4 Metodología

La presente investigación tiene principalmente tres fases: el diseño del modelo espacial de geolocalización territorial estratégica, su aplicación en la Provincia de Lima y la obtención del resultado luego de su aplicación.

❖ **Fase I: Diseño del Modelo Espacial de Geolocalización Espacial Territorial Estratégica de Centros de Atención**

En esta primera fase se trabajó todo lo concerniente al diseño del modelo definiendo las variables que estarían presentes, sus dimensiones y alcances, para esto se trabajó en los siguientes puntos:

- Diseño del esquema conceptual del modelo: en esta parte se define la parte teórica del modelo, se identifica el universo y la muestra a trabajar así como el espacio muestra, se definen los criterios para la geolocalización y la forma de trabajo en el Sistema de Información Geográfica.
- Diseño del esquema aplicativo del modelo: se desarrolla dentro del Sistema de Información geográfica mediante cuatro (4) etapas en las que se ha planteado el modelo: recopilación de información y elaboración de mapas temáticos preliminares, diagnóstico, análisis y resultado.

❖ **Fase II: Aplicación del Modelo Espacial de Geolocalización Espacial Territorial Estratégica de Centros de Atención en la Provincia de Lima**

Esta segunda fase consiste en la puesta en práctica del esquema aplicativo del modelo; es decir, aplicar el modelo a la zona de estudio que es la provincia de Lima, para esto se trabajó de la siguiente manera:

- Etapa 1: Recopilación de información y elaboración de los mapas temáticos preliminares, es en esta etapa donde se inicia con las

sistematización tanto de la información física – espacial, social y de centros de atención dentro del Sistema de Información Geográfica.

- Etapa 2: es la etapa de diagnóstico que tiene que ver con la caracterización de la zona de estudio, análisis de accesibilidad y proximidad de centros poblados y evaluación de situación de centros de atención (concentración, dispersión o inexistencia)
- Etapa 3: es la etapa de análisis en donde luego de analizar toda la información se procede a identificar las áreas de integración territorial y las áreas de atención social.

❖ **Fase III: Geolocalización estratégica de Centros de Atención Social**

Esta fase coincide con la etapa 4 que se plantea en el esquema aplicativo del Modelo de Espacial de Geolocalización Espacial Territorial Estratégica de Centros de Atención.

En esta etapa se llega a la obtención del resultado luego de aplicar el modelo, pudiendo identificar el lugar óptimo para establecer un centro de atención social.

IV. CARACTERIZACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

4.1 Análisis Físico – Espacial

4.1.1 Ubicación: Provincia de Lima

La provincia de Lima está ubicada en la costa central del Perú, es una de las 10 provincias del departamento de Lima, se ubica en la parte Central - Oeste del departamento del mismo nombre. Es quizá la provincia de mayor trascendencia y relevancia de de la región por encontrarse en ella la capital del país y las sedes centrales del Gobierno Nacional.

Limita por el Norte con la provincia de Huaral, por el Este con las provincias de Canta y Huarochirí, por el Sur con la provincia de Cañete y por el Oeste con la provincia constitucional del Callao y el Océano Pacífico (Ver Figuera 1).

4.1.2 Localización

La provincia de Lima está localizada en la zona 18 Sur, según el sistema de coordenadas Universal Transversal de Mercator (UTM), está localizada aproximadamente entre las coordenadas que se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2
Localización de la Provincia de Lima

Extremos	Coordenadas UTM	
	X (Este)	Y (Norte)
Norte	274559.0	8719845.6
este	320702.6	8677981.5
Sur	305843.8	8615492.2
Oeste	261648.5	8691593.1

Fuente: Elaboración Propia

4.1.3 Distribución Político - Administrativa

La provincia de Lima se encuentra conformada por cuarenta y tres distritos que se encuentran bajo la administración política de la Municipalidad Metropolitana de Lima (ver Figura 2), estos distritos en su gran mayoría son de ámbito urbano y conforman la zona urbana de la provincia, el otro pequeño grupo son de ámbito rural por su ubicación y por ser menos densamente poblados.

En la Tabla 3 se muestra los distritos que conforman la provincia de Lima, la capital del distrito y la categoría de la misma con que fue creada.

Tabla 3
Distribución política – administrativa de la Provincia de Lima

Distrito	Capital	Categoría
Lima	Lima	Ciudad
Ancón	Ancón	Villa
Ate	Vitarte	Pueblo
Barranco	Barranco	Ciudad
Breña	Breña	Ciudad
Carabayllo	Carabayllo	Pueblo
Chaclacayo	Chaclacayo	Pueblo
Chorrillos	Chorrillos	Ciudad
Cieneguilla	Cieneguilla	Pueblo
Comas	La Libertad	Pueblo
El Agustino	El Agustino	Pueblo
Independencia	Independencia	Pueblo
Jesús María	Jesús María	Pueblo
La Molina	La Molina	Pueblo
La Victoria	La Victoria	Ciudad
Lince	Lince	Ciudad
Los Olivos	Las Palmeras	Ciudad
Lurigancho	Chosica	Pueblo
Lurín	Lurín	Pueblo
Magdalena del Mar	Magdalena del Mar	Ciudad
Miraflores	Miraflores	Ciudad
Pachacámac	Pachacámac	Pueblo
Pucusana	Pucusana	Pueblo

Distrito	Capital	Categoría
Pueblo Libre	Pueblo Libre	Pueblo
Puente Piedra	Puente Piedra	Pueblo
Punta Hermosa	Punta Hermosa	Pueblo
Punta Negra	Punta Negra	Pueblo
Rímac	Rímac	Ciudad
San Bartolo	San Bartolo	Pueblo
San Borja	San Francisco de Borja	Ciudad
San Isidro	San Isidro	Ciudad
San Juan de Lurigancho	San Juan de Lurigancho	Ciudad
San Juan de Miraflores	Ciudad de Dios	Ciudad
San Luis	San Luis	Ciudad
San Martín de Porres	Barrio Obrero Industrial	Ciudad
San Miguel	San Miguel	Villa
Santa Anita	Santa Anita - Los Ficus	Ciudad
Santa María del Mar	Santa María del Mar	Pueblo
Santa Rosa	Santa Rosa	Pueblo
Santiago de Surco	Santiago de Surco	Pueblo
Surquillo	Surquillo	Ciudad
Villa El Salvador	Villa el Salvador	Ciudad
Villa María del Triunfo	Villa María del Triunfo	Pueblo

Fuente: INEI - Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017

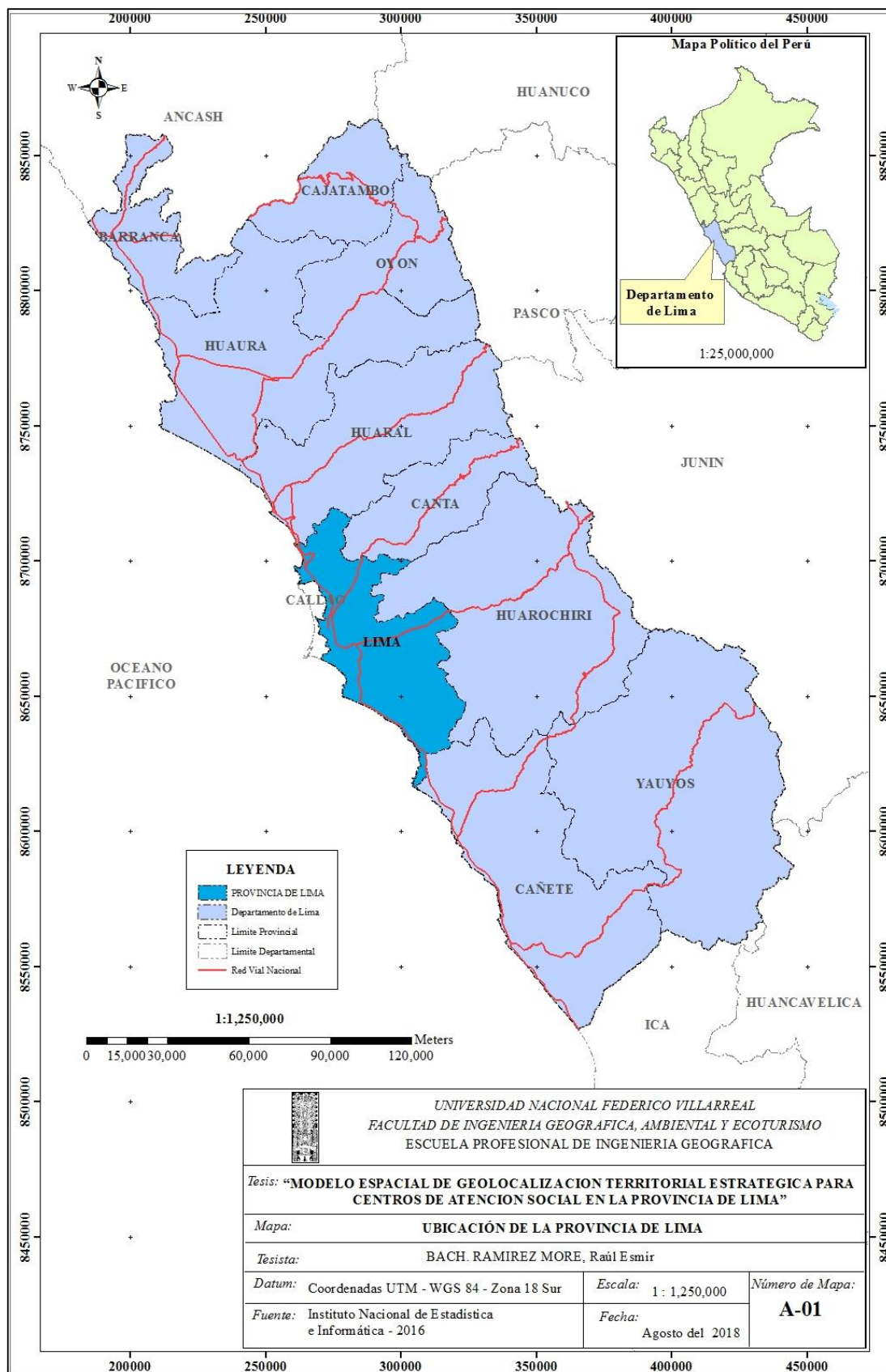


Figura 1. Mapa A-1 de Ubicación de la Provincia de Lima. Elaboración Propia

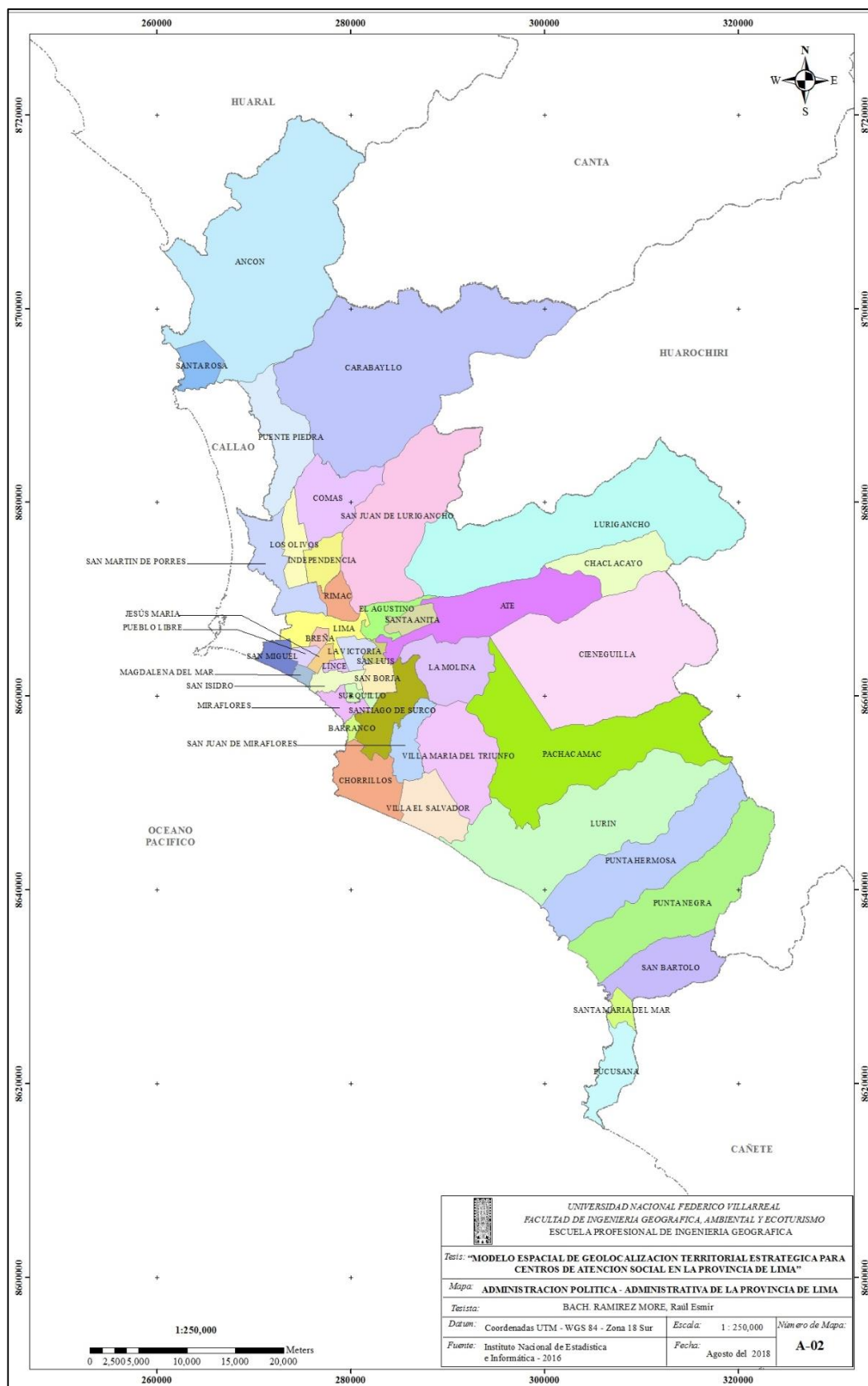


Figura 2. Mapa A-2 de Distribución Político - Administrativa de la Provincia de Lima. Elaboración Propia

4.1.4 Accesibilidad y Red Vial

La provincia de Lima se encuentra ubicada en la costa central del Perú, es de fácil accesibilidad teniendo como vías principales de acceso terrestre a la Carretera Panamericana Norte, Panamericana Sur y la Carretera Central.

Otra de las formas de acceso a la provincia de Lima es vía aérea mediante el aeropuerto internacional Jorge Chávez o vía marítima por el puerto del Callao; cabe resaltar que ambas vías se utilizan ingresando por la Provincia Constitucional del Callao para luego entrar por avenidas principales de la ciudad hacia la provincia de Lima.

La Municipalidad Metropolitana de Lima en el plano de su Sistema Vial Metropolitano de Lima realiza la clasificación de vías para Lima Metropolitana considerando las siguientes categorías⁹ y las define como:

- Vía Expresa: Son aquellas vías que soportan importantes volúmenes de vehículos con circulación de alta velocidad, en condiciones de flujo libre
- Nacional / Regional: 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.
- Subregional: son aquellas que integran la Metrópolis con distintas Subregiones del país

⁹ Ordenanza N° 341 y modificatorias, que aprueba el Plano del Sistema Vial Metropolitano de Lima.

- Metropolitana: son aquellas que sirven directamente al área urbana metropolitana.
- Arterial: Son aquellas que también llevan apreciables volúmenes de tránsito entre áreas principales de generación de tránsito y a velocidades medias de circulación.
- Vía Colectora: Son aquellas que tienen por función llevar el tránsito desde un sector urbano hacia las vías Arteriales y/o vías Expresas.
- Vía Local: Son aquellas cuya función es proveer acceso a los predios o lotes adyacentes.

En Tabla 4 se muestran algunos de los ejemplos de las vías de la provincia de Lima y su respectiva:

Tabla 4
Ejemplos de vías por categoría – Provincia de Lima

Categoría de Vía	Ejemplos: Provincia de Lima
Vía Expresa	Vía Expresa de Paseo de la Republica, circuito de playas, Panamericana Norte y Sur (Vía Evitamiento), entre otras.
Vía Nacional / regional	Panamericana Norte y Sur, Carretera Central, entre otras.
Vía Sub Regional	Av. Túpac Amaru, Néstor Gambeta, Av. Oscar R. Benavides (ex Colonial), entre otras.
Vía Metropolitana	Av. Nicolás de Piérola (Ex Colmena), Línea Amarilla, Av. Prolongación Tacna, Av. Alfonso Ugarte, entre otras.
Vía Arterial	Av. Brasil, Av. Angamos, Av. Arica, Av. Argentina, entre otras.
Vía Colectora	Av. 28 de Julio, Av. Abancay, Arenales, Av. Arequipa, Av. Canadá, Av. Bolivia, entre otras.
Vía Local	Calles, jirones o pasajes de cualquier distrito.

Fuente: Ordenanza N° 341 - Aprueban el Plano del Sistema Vial Metropolitano de Lima (2001)

4.1.5 Topografía e hidrografía

Según el Atlas Ambiental de Lima, Lima Metropolitana se encuentra bordeada de Noroeste, Suroeste y al Este por las estribaciones andinas de la parte occidental de los andes, esto y además de presentar pendientes elevadas ha permitido que se instalen centrales hidroeléctricas.

En la parte del litoral, encontramos áreas a nivel del mar y otras terrazas de una mediana altura como las del distrito de san Miguel y otras de mayor altura con las de Magdalena y otros distritos.

El sistema hidrográfico provincial esta entorno a tres cuencas: Chillón, Rímac y Lurín; todas estas pertenecen a la corriente occidental y desembocan en el Océano Pacífico, las características de los ríos son similares como en casi todos los ríos de la costa como es de forma alargada, fondo quebrado y profundo, estas cuencas es de gran evidencia la presencia de quebradas.

La presencia de estas cuencas ha hecho posible que se desarrollen algunas actividades económicas como la agricultura, ganadería (en mediana escala), actividades hidroenergéticas, deportes de aventura, son las principales fuentes de abastecimiento de agua para la población, entre otros muchos usos que se le ha dado a las aguas que provenientes de estas cuencas.

4.2 Análisis Socioeconómico

4.2.1 Población

La población en la provincia de Lima se ha visto acrecentada durante las últimas décadas debido a la gran ola de migrantes tanto internos (de otras partes del país) como externos en busca de mejoras en su calidad de vida.

Al encontrarse en esta provincia las sedes principales de gobierno y de las empresas privadas y nacionales, han hecho que Lima se convierta en un lugar de oportunidades en donde la población puede encontrar universidades, hospitales, colegios, puestos de trabajo entre otros, esto ha generado la población siga creciendo cada día más en la provincia.

Durante las últimas décadas, la tendencia de asentamiento de la población, sobre todo la migrante, ha sido en los distritos comúnmente llamados “conos”. Según INEI¹⁰ el distrito que presenta el mayor número de población es el de San Juan de Lurigancho con un aproximado de 1 138 453 pobladores y el distrito que cuenta con una menor población es Santa María del Mar con 1 694 pobladores.

A continuación se presenta una Tabla 5 con los datos de población a nivel de distrito proyectada al 30 de junio del 2017:

¹⁰ Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017 - Población Proyectada al 2017

Tabla 5
Población estimada a Junio 2017 – Provincia de Lima.

Distrito	Población 1/
Total	9174855
Lima	265693
Ancón	41474
Ate	661786
Barranco	28970
Breña	74711
Carabayllo	317952
Chaclacayo	44197
Chorrillos	336054
Cieneguilla	49707
Comas	537263
El Agustino	195304
Independencia	220372
Jesús María	71680
La Molina	179785
La Victoria	166657
Lince	49064
Los Olivos	384711
Lurigancho	229307
Lurín	89416
Magdalena del Mar	54925
Miraflores	81619
Pachacámac	136921
Pucusana	18002
Pueblo Libre	76129
Puente Piedra	373062
Punta Hermosa	7979
Punta Negra	8369
Rímac	162897
San Bartolo	8073
San Borja	112712
San Isidro	53460
San Juan de Lurigancho	1138453
San Juan de Miraflores	415870
San Luis	58461
San Martín de Porres	729974
San Miguel	137247
Santa Anita	238290
Santa María del Mar	1694
Santa Rosa	19802
Santiago de Surco	357577
Surquillo	91474
Villa El Salvador	482027
Villa María del Triunfo	465735

Fuente: INEI - Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017

1/ Población proyectada al 30/06/2017

4.2.2 Población Vulnerable

La población vulnerable está compuesta por todas aquellas personas que por alguna razón u otra se encuentran en condición de desprotegidos o que no pueden valerse y/o cuidarse por sí mismos. La población vulnerable según el Ministerio de la mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP pueden clasificarse por sexo, edad, personas con discapacidad o por su condición de desplazado.

Según reporte estadístico del INEI¹¹ en la provincia de Lima, en lo que respecta a la población considerada o que entra en la categoría de población vulnerable, existe una población de solo mujeres de aproximadamente 4 578 248, al observar esta cifra se puede evidenciar el alto campo que hay que cubrir en temas de atención a población vulnerable; cabe resaltar que a este número falta sumarle la población de hombres que son niños, adultos mayores y personas con discapacidad que también entrarían en la categoría de población vulnerable.

En la figura siguiente se muestra la población considerada en estado de vulnerabilidad, se presenta la población total de mujeres en la provincia y los totales de la población por rango de edad considerada en donde encontramos las categorías de niños (as), adolescentes y personas mayores.

¹¹ Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017 – Población estimada al 2015

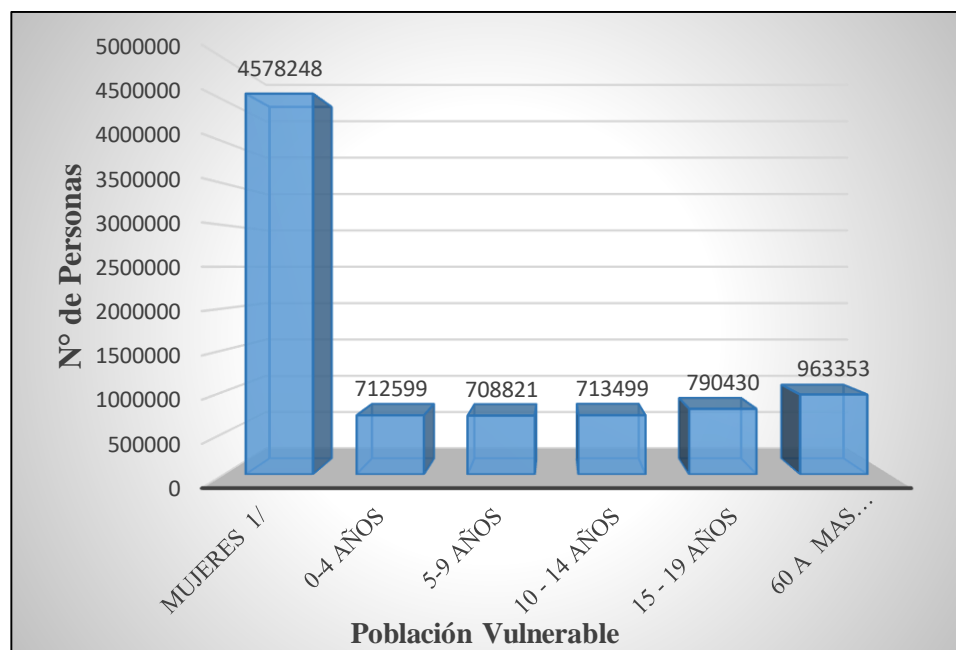


Figura 3. Población Vulnerable en el Provincia de Lima. Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017 – Población estimada al 2015
1/ Población total de mujeres en la Provincia de Lima.

4.2.3 Educación

La provincia de Lima es la parte del territorio que cuenta con todos los tipos de infraestructura educativa, desde cunas – jardín, centros de educación inicial, centros educativos primarios, secundarios, centros de educación superior (sea instituto y/o universidades, centros de educación técnica).

Para el año 2016 existía una tasa de analfabetismo¹² de la población de 15 años a más de edad que era aproximadamente de 2.1%; esta tasa de analfabetismo es mayor en mujeres donde alcanza un 3.2% y en los hombres es mucho más bajo con un 0.9%.

Al año 2017 se alcanzó el 99.47% de cobertura escolar en Lima metropolitana, según ha mostrado como resultado el Censo Educativo 2017.

¹² INEI - Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017; Porcentaje respecto del total de población de 15 y más años de edad.

En la Figura 2 se muestra los niveles de cobertura alcanzados por Unidad de Gestión Educativa Local – UGEL, los datos corresponden a las fechas de cierre oficial del 16/07/2017 (primera columna y los datos de cierre extemporáneo 07/08/2017 (segunda columna).

	16/07	07/08
DRE Lima Metropolitana	80.28	99.47
DRE Lima Metropolitana	59.45	100.00
UGEL 01 San Juan Miraflores	79.02	99.63
UGEL 02 Rímac	80.45	97.67
UGEL 03 Breña	85.10	99.62
UGEL 04 Comas	85.46	99.96
UGEL 05 San Juan Lurigancho	82.13	100.00
UGEL 06 Ate	72.78	99.79
UGEL 07 San Borja	80.08	100.00

Figura 4. Cobertura Escolar en la Provincia de Lima. ESCALE (MINEDU) - presentación del proceso censal 2017 - Lima Metropolitana.

En la provincia de Lima existen aproximadamente 8273 locales escolares, en la Tabla 6 se muestran algunos otros datos importantes que son parte de los resultados obtenidos en este Censo Educativo 2017.

Tabla 6
Datos del Sector Educación - Lima Metropolitana (2017)

Magnitudes	Totales		
	Sector Público	Sector Privado	Total
Matrícula	1119946	1199565	2319511
Docentes	53602	82470	136072
Servicios Educativos	5498	11411	16909

Fuente: ESCALE (MINEDU) - Presentación del proceso censal 2017 - Lima Metropolitana

4.2.4 Salud

La provincia de Lima cuenta con la que es quizá la mejor infraestructura de salud a nivel nacional, están los centros médicos u hospitales con las herramientas más avanzadas en materia de tratamientos médicos además de ser la que cuenta con la mayor cantidad de centros médicos.

La infraestructura en salud va desde pequeños establecimientos de salud hasta los grandes hospitales a esto hay q sumarle la gran cantidad de clínicas privadas y policlínicos que existen.

Según la categoría un establecimiento puede clasificarse en los que son sin categoría y los de las siguientes categorías:

- I-1: Puesto de salud, posta de salud (con profesional de salud no médico cirujano) o consultorio de profesional de la salud (no médico).
- I-2: Puesto de salud, posta de salud (con médico cirujano) o consultorio médico (con médico,- cirujano con o sin especialidad).
- I-3: Centro de salud, centro médico, centro médico especializado, o policlínico.
- I-4: Centro de salud con camas de internamiento, centro médico con camas de internamiento.
- II-1: Hospital de atención general o clínicas de atención general.
- II-2: Hospital de atención general o clínicas de atención general.
- II-E: Hospital de atención especializada o clínicas de atención especializada.

- III-1: Hospital de atención general o clínicas de atención general.
- III-2: Institutos Especializados.
- III-E: Hospital de atención especializada o clínicas de atención especializada.

Para el 2017 en la Provincia de Lima se tenía alrededor de 6875 establecimientos de salud (ver tabla 7).

Tabla 7
Establecimientos de salud (2017) – Provincia de Lima

Total	Categoría del establecimiento de salud *											Sin Categ.
	Total	I -1	I - 2	I - 3	I - 4	II - 1	II- 2	II- E	III - 1	III - 2	III - E	
6875	4505	2152	1344	763	52	51	30	81	17	10	4	2370

Fuente: Compendio Estadístico 2017 - Provincia de Lima (Superintendencia Nacional de Salud - Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud).

* Información actualizada a septiembre del 2017

En la Tabla 8 se muestra al número de atención en los establecimientos de salud a nivel de distrito.

Tabla 8
Atenciones en establecimientos de salud (2015) – Provincia de Lima

Distrito	Nº de Atenciones
Total	3003032
Lima	415433
Ancón	24880
Ate	210031
Barranco	15925
Breña	16683
Carabayllo	66378
Chaclacayo	31490
Chorrillos	105330
Cieneguilla	7559
Comas	162223
El Agustino	102646
Independencia	57206

Distrito	N° de Atenciones
Jesús María	6746
La Molina	25544
La Victoria	40495
Lince	9935
Los Olivos	100418
Lurigancho	107145
Lurín	45893
Magdalena del Mar	23797
Miraflores	6975
Pachacámac	54803
Pucusana	7920
Pueblo Libre	46130
Puente Piedra	75818
Punta Hermosa	2046
Punta Negra	2387
Rímac	75955
San Bartolo	4847
San Borja	7517
San Isidro	6762
San Juan de Lurigancho	240649
San Juan de Miraflores	206090
San Luis	15116
San Martín de Porres	257122
San Miguel	13234
Santa Anita	74097
Santa María del Mar	483
Santa Rosa	4689
Santiago de Surco	31920
Surquillo	23027
Villa El Salvador	118561
Villa María del Triunfo	151127

Fuente: Censo Estadístico 2017 - Provincia de Lima

4.2.5 Servicios Básicos

La provincia de Lima cuenta con parte de su población cubierta con los servicios básicos de saneamiento como es agua y desagüe y los servicios de

electricidad. Actualmente se ha masificado en gran medida un nuevo servicio como es el de gas natural para los hogares, mismo que aún está en proceso de implementación en casi todos los distritos limeños.

Durante el periodo 2010 - 2016¹³ el coeficiente de electrificación nacional paso de un 87.9% a un 94.5%, se nota un incremento pero aún falta mucho por realizar; para el año 2016 la producción de agua potable en Lima Metropolitana fue de 714 745 miles de m3; para este mismo año había un total de 93 310 consumidores de gas natural.

En la Tabla 9 se muestran datos acerca de la situación de los servicios básicos en la provincia de Lima

Tabla 9
Principales Indicadores de Servicios Básicos – Provincia de Lima

Servicio Básico	Año	Indicador
Energía eléctrica	2016	Producción: 49 530 GWh
		Nº de clientes: 6 993 (miles)
Agua Potable	2016	Producción: 714 745 (miles de m3)
		Producción per cápita: 246 (litros/habitante/día)
		Red: 14 366 km
Alcantarillado	2015	Nº de conexiones: 1438 (miles)
	2015	Nº de conexiones: 1382 (miles)
	2016	Red: 12 988 km
Gas Natural	2016	Nº de Consumidores: 93 310

Fuente: Compendio Estadístico 2017 - Provincia de Lima

¹³ Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017

4.2.6 Principales Actividades Económicas

La economía de la provincia de Lima es quizá la más diversa de todo el país, no solo por ser el centro de los grandes movimientos comerciales tanto de importación como exportación, sino también, porque se sustenta en el trabajo diario que realizan desde las personas más humildes hasta el trabajo realizado por los grandes empresarios.

Según el IV Censo Nacional Económico 2008 – IV CENEC¹⁴, los principales establecimientos son de comercio al por mayor y menor, Industrias manufactureras, alojamiento y servicios de comida; en Lima Metropolitana se concentra alrededor de 50.8% aproximadamente del personal ocupado del país.

El IV CENEC reporta que en promedio el 34.6% de los establecimientos comerciales de todo el país se ubican en Lima Metropolitana. Algunos datos son los que se muestran en la Tabla 10.

Tabla 10
Establecimientos Censados por actividad económica- IV CENEC 2008

Actividad Económica	Totales
Provincia de Lima	342,374
Pesca y acuicultura	914
Explotación de minas y canteras	225
Industrias manufacturera	34,055
Suministro de electricidad	94
Suministro de agua, alcantarillado	452
Construcción	1,815
Comercio al por mayor y al por menor	195,128
Transporte y almacenamiento	11,157

¹⁴ Boletín departamental N° 15A abril 2010 – Lima Metropolitana: Principales resultados del IV Censo Nacional Económico 2008.

Actividad Económica	Totales
Alojamiento y servicio de comida	28,455
Información y comunicación	15,603
Actividades financieras y de seguros	900
Actividades inmobiliarias	1,176
Actividades profesionales, científicas y técnicas	8,817
Actividades administrativas y servicios de apoyo	6,144
Enseñanza privada	7,254
Servicios sociales relacionados con la salud humana	6,518
Artes, entretenimiento y recreación	2,371
Otras actividades de servicios	21,296

Fuente: Resultados del IV Censo Nacional Económico 2008

En la Figura 3 se muestra la distribución porcentual de la producción total según el tipo de actividad económica:

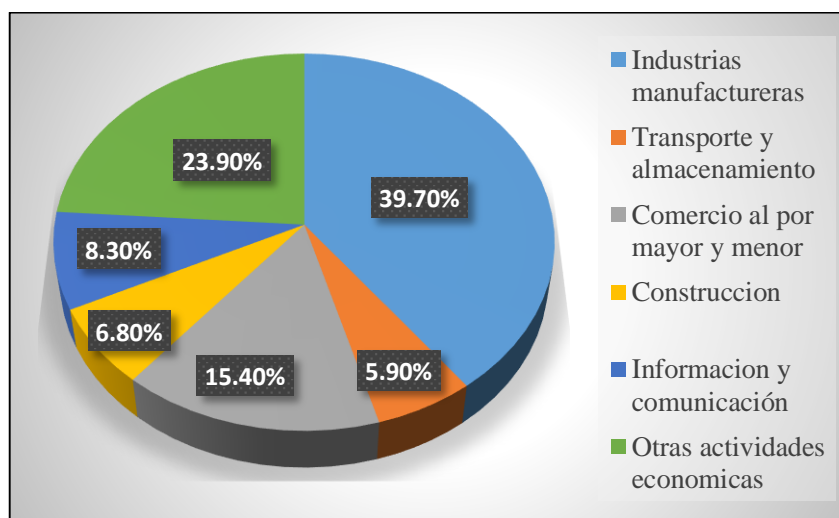


Figura 5. Producción total según grupo de actividad económica – Provincia de Lima. Boletín departamental N° 15A abril 2010 – Lima Metropolitana: Principales resultados del IV Censo Nacional Económico 2008

4.3 Centros de Atención Social del Ministerio de la Mujer y Poblaciones vulnerables

El Ministerio de lo Mujer y Poblaciones Vulnerables tiene muchos centros de atención en donde se brindan los diferentes servicios de ayuda que proporciona, en la provincia de Lima también podemos encontrar estos centros.

Para los efectos de este trabajo nos centramos en el estudio de algunos de estos servicios, sobre todo que están ligados a un tema que ha tomado mucha mayor importancia en los últimos años como es el tema de la violencia familiar y sexual.

En este caso se centrara en los servicios que se detallan a continuación.

4.3.1. Centro de Emergencia Mujer (CEM)

Los CEM son uno de los servicios gratuitos que brinda el MIMP y que están orientados a la recuperación de las víctimas de violencia familiar y sexual, brindando orientación legal, defensa judicial y consejería psicológica gratuita.

En la provincia de Lima existen 41 CEM en total, de los cuales son 25 regulares y los otros 16 están ubicados en comisarías; durante el periodo de Enero a Marzo del 2018 se han atendido 8 181 personas por temas de violencia, en donde el 82% corresponde a mujeres y el otro 18% corresponde a hombres

La mayoría de casos atendidos corresponden a personas en edades entre los 30 a 59 años y el tipo de violencia que mayor se ha registrado es el tipo de violencia psicológica. En la Tabla 11 se da cuenta del número de atenciones en los CEM de la provincia de Lima:

Tabla 11

Atenciones del Centro de Emergencia Mujer (CEM) – Provincia de Lima

Característica de la Atención	N° de Atenciones
Casos atendidos por violencia	8181
Actividades especializadas	146183
Acciones preventivas promocionales	1034
Personas sensibilizadas e informadas	46810
Casos Atendidos por violencia: Según Sexo	
Hombres	1460
mujeres	6721

Fuente: Lima Metropolitana: nuestros programas y servicios en cifras (Enero – Marzo del 2018)

En la Figura 4 se muestra el porcentaje de atenciones de acuerdo al sexo de la población:

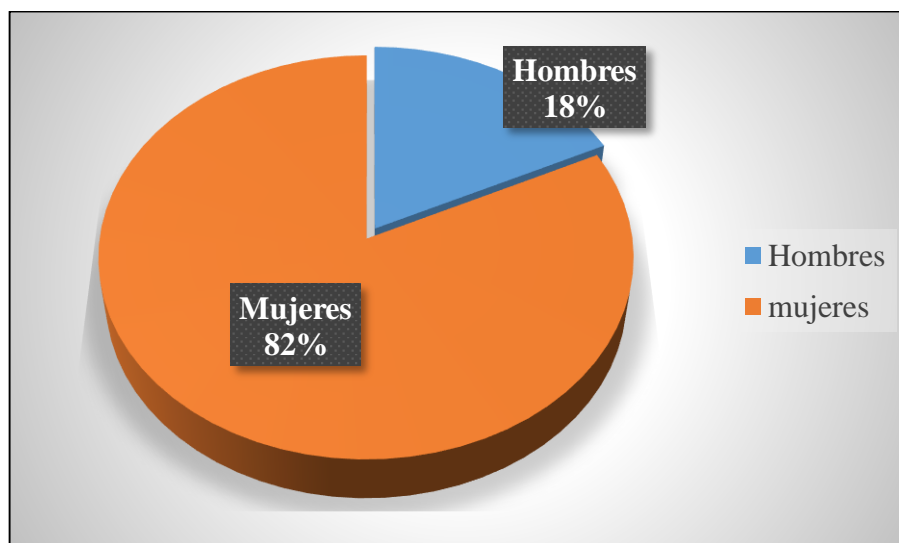


Figura 6. Atenciones en el Centro de Emergencia Mujer según el Sexo. Lima Metropolitana: nuestros programas y servicios en cifras (Enero – Marzo del 2018)

4.3.2 Línea 100

La Línea 100 es el servicio por el cual se brinda información y orientación además de contención emocional a aquellas personas que hayan sufrido o sufran de violencia familiar y/o abuso, esta ayuda se da de manera gratuita mediante una llamada telefónica de un cualquier tipo de teléfono.

En la provincia de Lima en el periodo de Enero a Marzo del 2018 se han atendido 7443 consultas, esta cifra representa el 53.59% de las consultas realizadas a nivel nacional.

4.3.3 Servicio de Atención Urgente (SAU)

El SAU es un servicio gratuito que brinda de forma rápida y oportuna atención a las víctimas que hayan sufrido o sufren de violencia familiar o sexual y que han llamado a la Línea 100.

En la provincia de Lima solo existe 1 SAU, ha realizado atención a 1009 personas durante el periodo de Enero a Marzo del 2018.

4.3.4 Centro de Atención Institucional (CAI)

Los CAI son centros de atención que brinda servicios de ayuda a aquellos hombres que han sido sentenciados por violencia familiar por algún juzgado de paz o juzgado de familia.

En la provincia de Lima existe solo un CAI, ubicado en el distrito de Breña que en el periodo de Enero a Marzo del 2018 a prestando atención a 170 personas en Lima Metropolitana.

4.3.5 Centros de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF)

Es el servicio gratuito que está orientado a fortalecer la relación entre la familia, promoviendo que haya una relación de respeto y solidaridad, de esta forma ayuda al desarrollo de cada uno de sus miembros.

En la provincia de Lima existen en la actualidad 12 CEDIF; durante el periodo Enero a Marzo del 2018 los CEDIF de la Provincia de Lima han realizado la atención de 5 739 usuarios (as) con atención familiar en donde el 49% son mujeres y el otro 51% son hombres.

En la Tabla 12 que se muestra a continuación se muestra el número de atenciones según el sexo de las personas atendidas.

Tabla 12
Atenciones en Centro de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF) – Lima Metropolitana

Característica de la Atención	N° de Atenciones
Total de usuarios o usuarias con atención familiar	5739
Usuarios Hombres	2940
Usuarias Mujeres	2799

Fuente: Lima Metropolitana: nuestros programas y servicios en cifras (Enero – Marzo del 2018)

En la siguiente figura se tiene la distribución porcentual de las atenciones según el sexo de la población atendida.

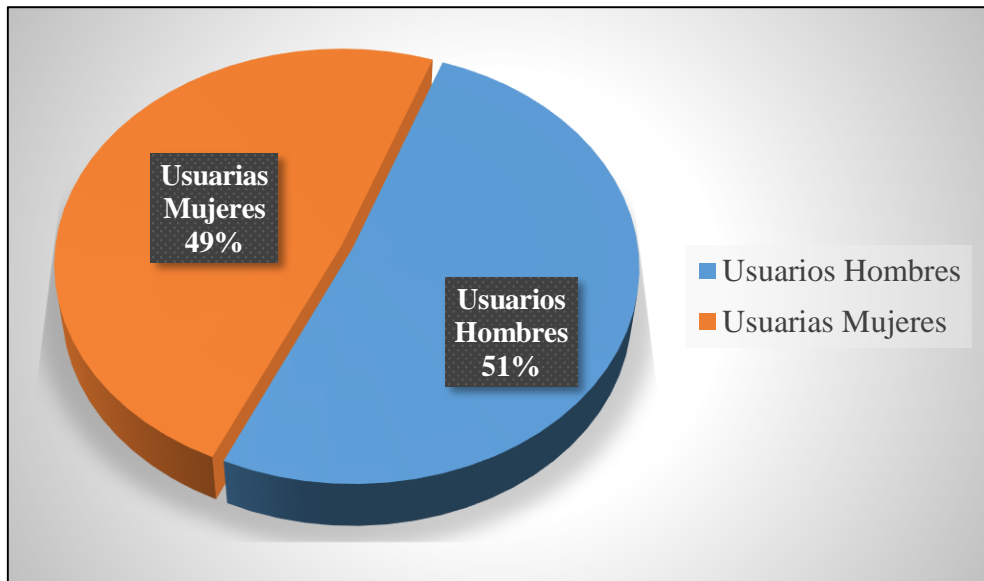


Figura 7. Atenciones en Centro de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF) según el Sexo. Lima Metropolitana: nuestros programas y servicios en cifras (Enero – Marzo del 2018)

V. RESULTADOS

5.1 Análisis de los Centros de Atención: Ubicación y Situación Actual

Para este trabajo se ha considerado trabajar tomando como base los centros de atención con los que cuenta el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP).

Para julio del 2017, a nivel nacional el MIMP contaba con aproximadamente 5321 centros de atención para los diferentes servicios que brinda, estos centros se encontrarían entre operativos, inoperativos y en estado de reactivación o implementación. De los centros existentes alrededor de 2909, más del 50%, no registraban una georeferenciación (no hay coordenadas registradas) en la base de datos del ministerio.

La mayor parte de estos centros de atención se ubican solo en las capitales de provincia o de distrito dificultando muchas veces el acceso a estos por parte de la población más alejada de las zonas rurales; sumado a la difícil accesibilidad se tiene que los centros existentes no cuentan con todos los servicios necesarios obligando a estos pobladores a trasladarse varios kilómetros para poder obtener la atención deseada.

Para el caso de la provincia de Lima el MIMP, para julio del 2017, contaba con 1120 centros de atención en total, pero para fines de este trabajo solo se han considerado 39 centros de atención, relacionados a la población de mujeres principalmente que sufren violencia, que hasta el primer trimestre del año 2018 se encontraban validados y operativos, los centros de atención a trabajar son: 25 CEM (cabe resaltar que hay 41 en total pero los 16 restantes están en comisarías), tiene 12

CEDIF y solo un (1) CAI. A estos 39 centros se le ha sumado el Servicio de Atención Urgente (SAU) que es un servicio móvil al igual que la Línea 100.

De centros de atención en la provincia de Lima se puede decir que hay una gran concentración de los mismos en los distritos que conforman la zona central de la provincia, hay una dispersión de estos centros en zonas que rodean la parte central de la provincia y hay una total inexistencia de centros de atención en las zonas periféricas de la provincia, generando así una desatención en estas zonas.

En un apartado más adelante de este trabajo, al desarrollar el modelo propuesto en la provincia de Lima, se tocará nuevamente este punto a fin de presentar a mayor detalle acerca de la ubicación de los centros de atención del MIMP en la Provincia de Lima.

5.2 Sistematización de la información físico – espacial y socioeconómica

Al hablar de sistematizar nos referimos a clasificar y ordenar la información con que se cuenta tanto datos físico – espaciales como datos socioeconómicos y estableciendo las relaciones que existen entre los mismos.

La sistematización en que se ha trabajado consiste en la homogenización de conceptos e ideas, llevando toda la información posible a un único sistema de tal forma que se pueda trabajar mediante tablas de información, gráficos, imágenes que puedan ser llevados a la plataforma GIS.

Para los efectos de este trabajo la sistematización se ha realizado en base a toda la información con que se ha podido contar referida a la provincia de Lima, esta

información se ha trabajado mediante datos alfanuméricos y también datos espaciales como por ejemplo:

- En el aspecto físico espacial.- se trabajó organizando la información de ubicación del área de estudio, ubicación y número de centros poblados, red vial y topografía e hidrografía.
- En el aspecto socioeconómico.- Numero de población, cantidad de población vulnerable, establecimiento de salud y educación, números de atenciones, principales actividades económicas.

Luego de ordenar y revisar la información relevante para la investigación se procedió a interrelacionarla en la plataforma ArcGIS, así por ejemplo, la ubicación de los centros poblados con su población respectiva y el armado de tablas y figuras que son parte del presente trabajo.

5.3 Diseño del Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica para Centros de Atención Social

5.3.1 Esquema Conceptual

Para el diseño del modelo espacial de geolocalización territorial estratégica de centros de atención social se debe partir por entender la parte conceptual del mismo, en la parte conceptual podremos entender cómo y de donde nace el modelo, cuál es su propósito, que temas abarca y sobre todo es la guía para entender totalmente lo que se quiere alcanzar (Ver anexo N° 1: Esquema Conceptual).

El diseño de este modelo tiene como punto inicial el entendimiento de lo que se conoce como población vulnerable y que ésta a su vez demanda de múltiples

servicios de parte del estado; entonces tenemos que identificar a qué tipo de población en estado de vulnerabilidad se busca atender; para nuestro estudio se tiene que revisar que servicios el MIMP puede ofertar para estas poblaciones.

Cuando se tiene ya comprendido lo que es población vulnerable y se ha identificado a cual de esta se busca atender mediante la oferta de servicios por parte del estado, entonces nace la interrogante *¿Dónde y cómo poder establecer un centro de atención social que permita cubrir la demanda de servicios?* y es que como una alternativa de respuesta a esta interrogante nace la propuesta de diseñar el “Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica de Centros de Atención Social” que permita encontrar el lugar óptimo, en este caso de estudio el MIMP, establezca un centro de atención social que oferte todos los servicios necesarios que la población identificada está demandando.

Este modelo está diseñado para trabajarse mediante un Sistema de Información Geográfica – SIG, trabajando en una base de datos que permitirá sistematizar y analizar toda la información que se tenga. Dentro del Sistema de Información Geográfica se trabajara en base a tres dimensiones fundamentales.

La primera dimensión es el espacio físico-espacial que nos dará la base territorial, la segunda es los aspectos socioeconómicos para entender la problemática poblacional (dando énfasis a temas sociales) e identificación de población vulnerable a atender y la tercera dimensión es los centros de atención social que se refiera a su ubicación, al espacio y población que estos cubren.

Esta tres dimensiones se interrelacionan una con otra y mediante una sistematización y análisis en la plataforma de trabajo GIS permitirá establecer los criterios de geolocalización de centros de atención del MIMP.

En la plataforma Gis se podrá obtener por ejemplo:

- cuál será el espacio territorial que cada centro de atención tendrá que cubrir.
- El análisis de componentes (sociales o territoriales) que influyen la demanda de servicios y la posible oferta de los mismos.
- Mostrará un sistema de centros poblados y nos dará el lugar óptimo para el establecimiento del centro estratégico de atención.
- Análisis de la distribución poblacional en el territorio, entre otros.

En la plataforma GIS se trabajará mediante lo criterios establecidos de geolocalización como son: demanda del servicio, oferta del mismo, distribución espacial de la población vulnerable (centros poblados), accesibilidad y proximidad entre centros poblados, condiciones básicas favorables (servicios básicos) del lugar a establecer el centro de atención social.

Con estos criterios se podrán identificar las zonas de integración territorial en base a accesibilidad y proximidad entre centros poblados, población vulnerable y servicios básicos; estas zonas se determinaran para distribuir mejor el territorio y luego poder establecer los centros de atención social. Se tendrán las áreas de atención social en base a la concentración de los centros de atención existentes (oferta de servicios por parte del estado).

Para nuestro caso de estudio se trabajó con solo algunos de los servicios que brinda el MIMP, y la densidad poblacional esto ayudara para determinar qué áreas están siendo cubiertas y cuales aún no lo están. La interrelación entre las zonas de integración territorial y las áreas de atención social nos permitirá geolocalizar los centros de atención social mostrándonos el lugar óptimo para su ubicación y el posible orden de priorización en su establecimiento.

Si bien este modelo permite geolocalizar o ubicar los centros de atención, mediante el Sistema de Información Geográfica permitirá a las entidades que lo apliquen el realizar un mejor monitoreo al funcionamiento de los mismos mediante la actualización continua de datos.

5.3.2 Esquema aplicativo

De manera general, el procedimiento para la aplicación del modelo propuesto se desarrolla en a cuatro etapas: la primera es la recopilación de información y elaboración de mapas temáticos preliminares, la segunda es la elaboración del diagnóstico, la tercera es la etapa de análisis de información y la cuarta y última etapa es la de resultados.

El diseño aplicativo del modelo está diseñado partiendo del esquema conceptual, se puede notar la parte geográfica se relaciona con la accesibilidad, proximidad y ubicación de centros poblados; la otra parte que relaciona las características sociales como son la población en general y la población vulnerable con las ubicación de los centros de atención social ya existentes.

En la Figura 6 se muestra el esquema aplicativo del modelo desarrollado

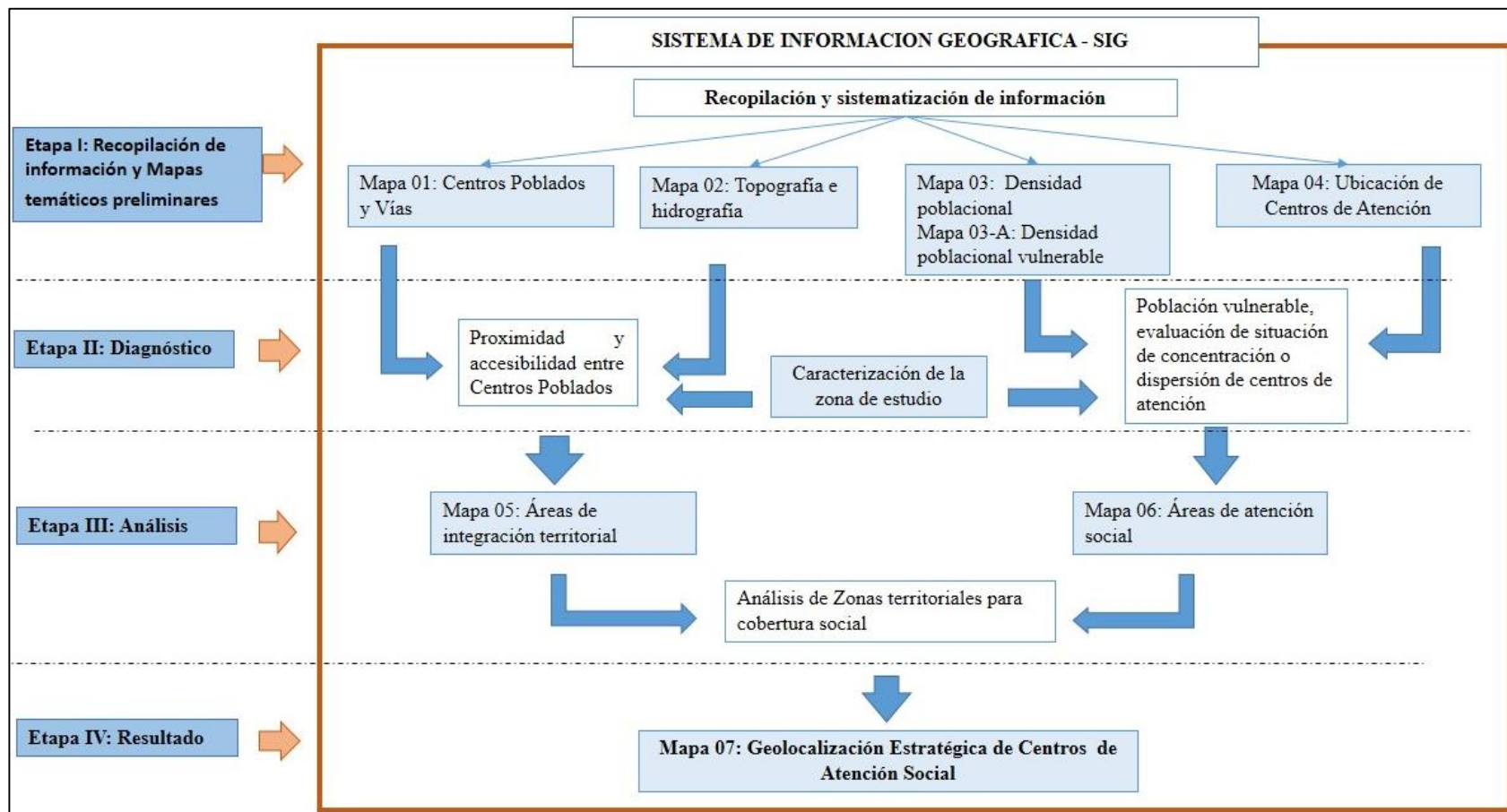


Figura 8. Esquema Aplicativo del Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica de Centros de Atención Social. Elaboración Propia.

5.3.2.1 Etapa 1: Recopilación de información y Mapas Temáticos Preliminares

Esta etapa es quizá la base para poder alcanzar el resultado deseado y mostrara las características territoriales y sociales del lugar y población en estudio, consta de dos partes en la primera lo que se busca es recopilar toda la información de fuentes secundarias o externas (instituciones oficiales) necesaria para las etapas siguientes, por ejemplo se deberá recolectar información del lugar, estadísticas tanto de la oferta como de la demanda del servicio que se necesita, información para la elaboración mapas temáticos ; es decir, es la base para todo el proceso.

En la segunda parte se hará la elaboración de los mapas temáticos preliminares para poder conocer de forma espacial las características del lugar en base a la distribución de centros poblados, sus vías de accesibilidad, características topográficas la ubicación de los centros de atención existentes, que serán de mucha ayuda para la etapa de diagnóstico, los mapas bases son:

- Mapa 1: de Centros Poblados y Vías.- Para identificar el lugar de asentamiento de las poblaciones, vías de accesibilidad a los centros poblados. Permitirá conocer el tamaño y jerarquización de los sistemas de centros poblados así como su articulación.
- Mapa 2: de Topografía e Hidrografía.- permite conocer las características topográficas mediante las curvas de nivel y la red hídrica del espacio geográfico. Este mapa servirá para luego poder analizar la accesibilidad y proximidad entre centros poblados.
- Mapa 3: Densidad Poblacional.- permitirá identificar las áreas con mayor concentración de población, ayudará a identificar las zonas donde hay una

mayor demanda de los servicios sociales u que pr4sentan otro tipo de necesidades.

- Mapa 03 – A: Densidad Poblacional Vulnerable.- Permitirá identificar las áreas con mayor concentración de población en condición de vulnerabilidad y que son las que requieren de la prestación de servicios sociales, ayudara también en la priorización para la implementación o ubicación de un centro de atención social.
- Mapa 4: Centros de Atención.- Este mapa se busca identificar cual o cuales son los centros de atención existentes y su ubicación, para nuestro caso en investigación serán los centros de atención del MIMP existentes al espacio territorial en estudio, identificación de la oferta del servicio existente.

En esta etapa se evalúa la posibilidad de hacer trabajo de campo a fin de recabar y/o complementar la información.

5.3.2.2 Etapa 2: Diagnóstico

En esta etapa partirá por la caracterización de la zona de estudio, esta se hará mediante la sistematización y análisis de los datos socioeconómicos y los datos físico – espaciales para tener una idea clara de las condiciones actuales en las que se encuentra la zona en estudio.

En esta etapa se hará también la identificación de proximidad y accesibilidad entre centros poblados que se hará tratando de identificar la interconectividad entre los centros poblados, evaluando cuál sería el centro poblado que se interrelacione mejor con los demás en distancia y tiempo.

La evaluación de la existencia de concentración o dispersión de centros de atención social en la zona se hará estableciendo áreas de cobertura partiendo de la ubicación de los centros de atención existentes y de la concentración poblacional.

Estos procesos se harán partiendo de los mapas bases elaborados en la fase anterior y de la caracterización territorial (físico – espacial y socioeconómica) de la zona.

Si la información recopilada resulta ser insuficiente o deja algún vacío para la caracterización de la zona de estudios y otras acciones a realizar en esta etapa, es recomendable realizar trabajo de campo a fin de complementar la información faltante o validar los datos en que haya dudas.

5.3.2.3 Etapa 3: Análisis

Una vez que se cuenta con la información base y el diagnóstico elaborado se pasa a la etapa de análisis. En esta etapa se procede a la elaboración de dos mapas y el posterior análisis de los mismos.

- Mapa 5: Áreas de integración territorial.- este mapa nacerá de dos mapas el de centros poblados y vías y el mapa de topografía e hidrografía, una vez que estas capas de información (de ambos mapas) se interrelacionen se le sumara el diagnóstico de accesibilidad y proximidad, de esta forma se obtendrán áreas que integran dos o más centros poblados de los cuales uno de estos centros poblados es el que brinda la mejor conectividad a los demás y presenta las mejores condiciones.

Se analiza el sistema de centros poblados, su jerarquía, su interrelación e interconectividad.

- Mapa 6: Áreas de atención social.- este mapa nace de los mapas de densidad poblacional vulnerable y del mapa de centros de atención social existentes, a esto se le suma de análisis de población vulnerable, concentración o dispersión de centros de atención; este mapa lo que nos mostrara son las áreas que presentan la mayor cantidad de población demandante de servicios y si están mayor, menor o sin cobertura por los centros de atención social existentes.

Cuando ya se tiene estos mapas elaborados se hará su interpretación y posterior análisis con el fin de establecer cuáles son las zonas territoriales para cobertura social que presentan al menos un centro poblado con condiciones necesarias para la ubicación del centro de atención social y que tipo de cobertura es la que presenta (mayor, menor o sin cobertura), esto ayudara para la priorización en la toma de decisiones al momento pensar en qué zona ubicar el primer centro de atención social.

5.3.2.4 Etapa 4: Resultado

En esta etapa se trabaja en base al análisis realizado previamente y ya con la presencia de una zona establecida que presenta un centro poblado con condiciones necesarias entonces se elabora el Mapa N° 07.

- Mapa 7: Geolocalización Estratégica de Centros de Atención Social.- en este mapa se mostrará el resultado final en donde tiene el centro de atención social Geolocalizado en el lugar óptimo con las condiciones mínimas suficientes para su funcionamiento, asegurando la accesibilidad y cobertura de la población vulnerable.

5.3.3 Aplicación del Modelo: Provincia de Lima

Para la puesta en práctica del modelo desarrollado se ha escogido como ámbito de trabajo a la provincia de Lima, el procedimiento será aplicado a esta provincia y se irá desarrollando paso a paso de acuerdo a las etapas establecidas en el esquema aplicativo que el modelo espacial de geolocalización territorial estratégica para centros de atención social plantea.

5.3.3.1 Etapa I: Recopilación de Información y Mapas Temáticos Preliminares de la Prov. de Lima

5.3.3.1.1 De la recopilación de información

La recopilación de información se realiza siempre de fuentes oficiales, esto para contar la confiabilidad de que esta sea real y que este reconocida por el organismo encargado, para esta etapa lo que se hace es buscar toda la información posible tanto física (espacial) como social de la zona o lugar que se encuentra en estudio. Parte de la información que se debe recopilar es:

- Límites territoriales, centros poblados, vías
- Ubicación de centros de atención del MIMP
- Estadísticas de atenciones los centros de atención del MIMP
- Información censal de población
- Estadísticas de indicadores sociales: educación, salud, economía, posibles conflictos sociales para tener una idea de la situación social de la zona.
- Otra información que se considere de importancia dependiendo del lugar a trabajar.

Esta información es revisada y sistematizada, se homogeniza tratando de llevarla a un sistema o formato que pueda ser llevada a la plataforma GIS para trabajar en la elaboración de los mapas, analizarlos y obtener los resultados esperados.

5.3.3.1.2 Elaboración de Mapas Temáticos Preliminares

5.3.3.1.2.1 Centros Poblados y Vías

La provincia de Lima está compuesta administrativamente por 43 distritos dentro de los cuales se pueden encontrar poblados que se distribuyen entre las categorías de población dispersa hasta metrópoli como es el caso del distrito de San Juan de Lurigancho.

Una de las características de la provincia de Lima es que por el tamaño de sus distritos que son pequeños en área, la mayoría de ellos se puede observar que conformados por solo un centro poblado; esto se debe a la cercanía que hay entre los distritos y el tamaño de los mismos hace que la población este asentada en un solo lugar que consecuentemente ha formado un casco urbano, que a su vez es el distrito en sí.

Hay distritos donde se presentan más de 1 centro poblado especialmente son los distritos periféricos; en total en la provincia de Lima, según INEI (2016), existen 162 Centros Poblados (Ver Anexo N° 2) que van desde la categoría de población dispersa hasta la formación de metrópoli. En el presente mapa se muestra la ubicación de estos centros poblados y se puede notar claramente lo antes mencionado.

Para la categorización de Centros poblados se ha utilizado las categorías que utiliza la Secretaría de Demarcación y Organización Territorial (Decreto Supremo N° 019-2003-PCM) de población dispersa, caserío, pueblo, villa, ciudad y metrópoli.

En cuanto a la red vial hay que recordando cómo ya se ha mencionado antes que la provincia de Lima presenta vías que van desde un ámbito local (calles, jirones, etc.) hasta grandes vías como son las vías regionales y las vías expresas.

Para el presente mapa solo se ha trabajado utilizando la información de PROVIAS¹⁵ mediante la data obtenida de caminos departamentales, vecinales y nacionales (ver Tabla 13)

Tabla 13
Longitud de Superficie Vial – Provincia de Lima

Red Vial	Total de Kilómetros
Red vial vecinal	199.3
Red vial departamental	70.17
Red vial nacional	216.66

Fuente: PROVIAS – MTC (2017)

En el mapa (ver Figura 9) que se muestra a continuación se puede ver la ubicación de los centros poblados categorizados y las vías que sirven de comunicación a los mismos.

¹⁵ Inventario Vial DGCF y actualizaciones a diciembre del 2017.

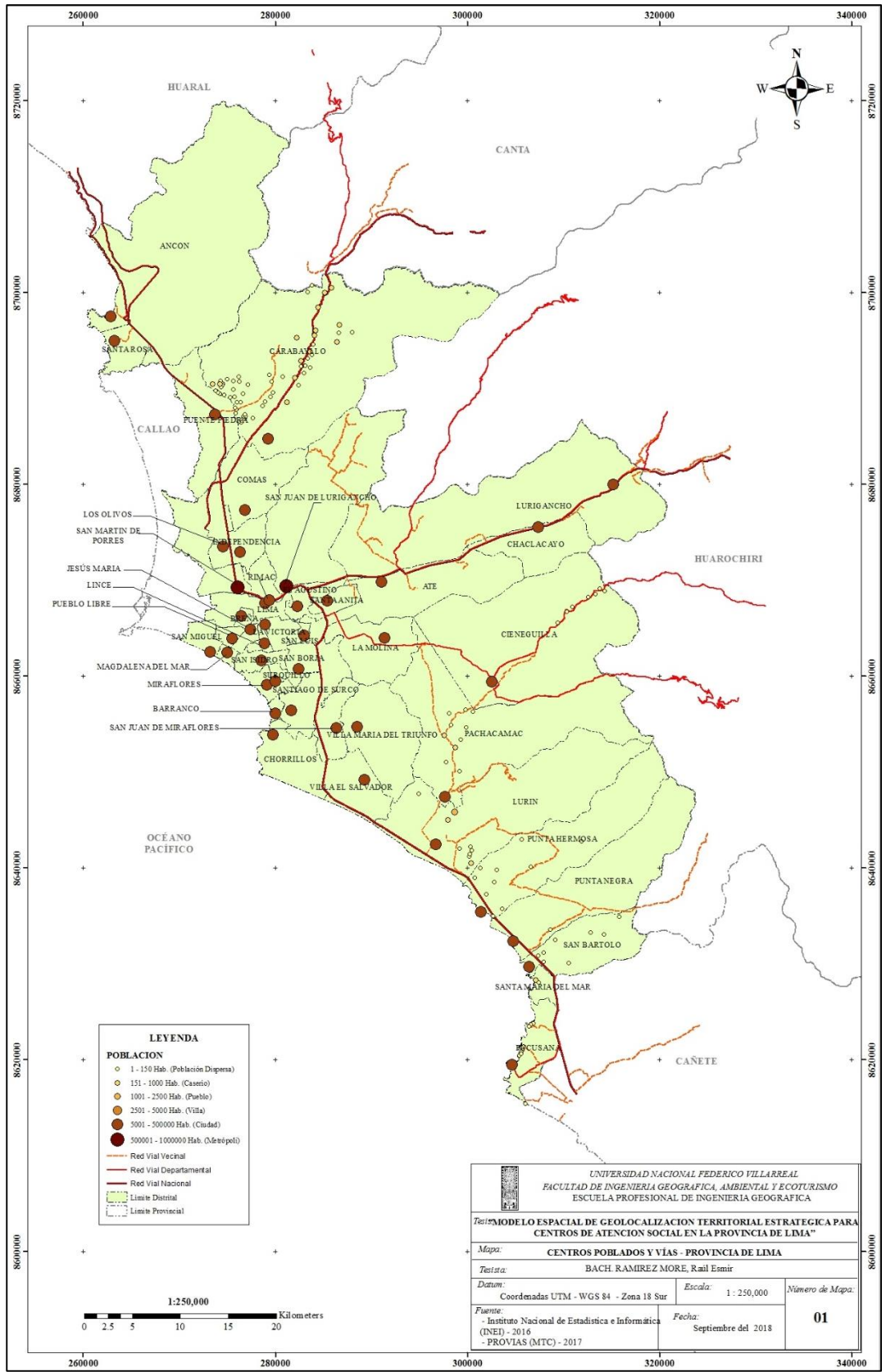


Figura 9. Mapa N° 01 de Centros Poblados y Vías - Prov. De Lima. Elaboración Propia

5.3.3.1.2.2 Topografía e Hidrografía

El mapa de Topografía e Hidrología (ver Fugara 10) se elaborado en base a la información de Instituto Geográfico Nacional, se ha trabajado con las Cartas Nacionales 24I "Chancay", 24J "Chosica", 25I "Lima" y 25J "Lurín" a escala 1/100,000.

Se evidencia la presencia de los tres grandes ríos principales que cruzan la provincia como son el Rímac, Chillón y Lurín así como las distintas quebradas y ríos secundarios que dan origen a estos tres ríos.

La provincia de Lima por su ubicación se encuentra desde el nivel del mar hasta alrededor de los 2700 m.s.n.m aproximadamente, esta distribución altitudinal le ha permitido tener diversos contrastes en clima sobre todo.

En este mapa se muestra también las cotas altitudinales y la ubicación de algunos de los cerros que se encuentran en la provincia.

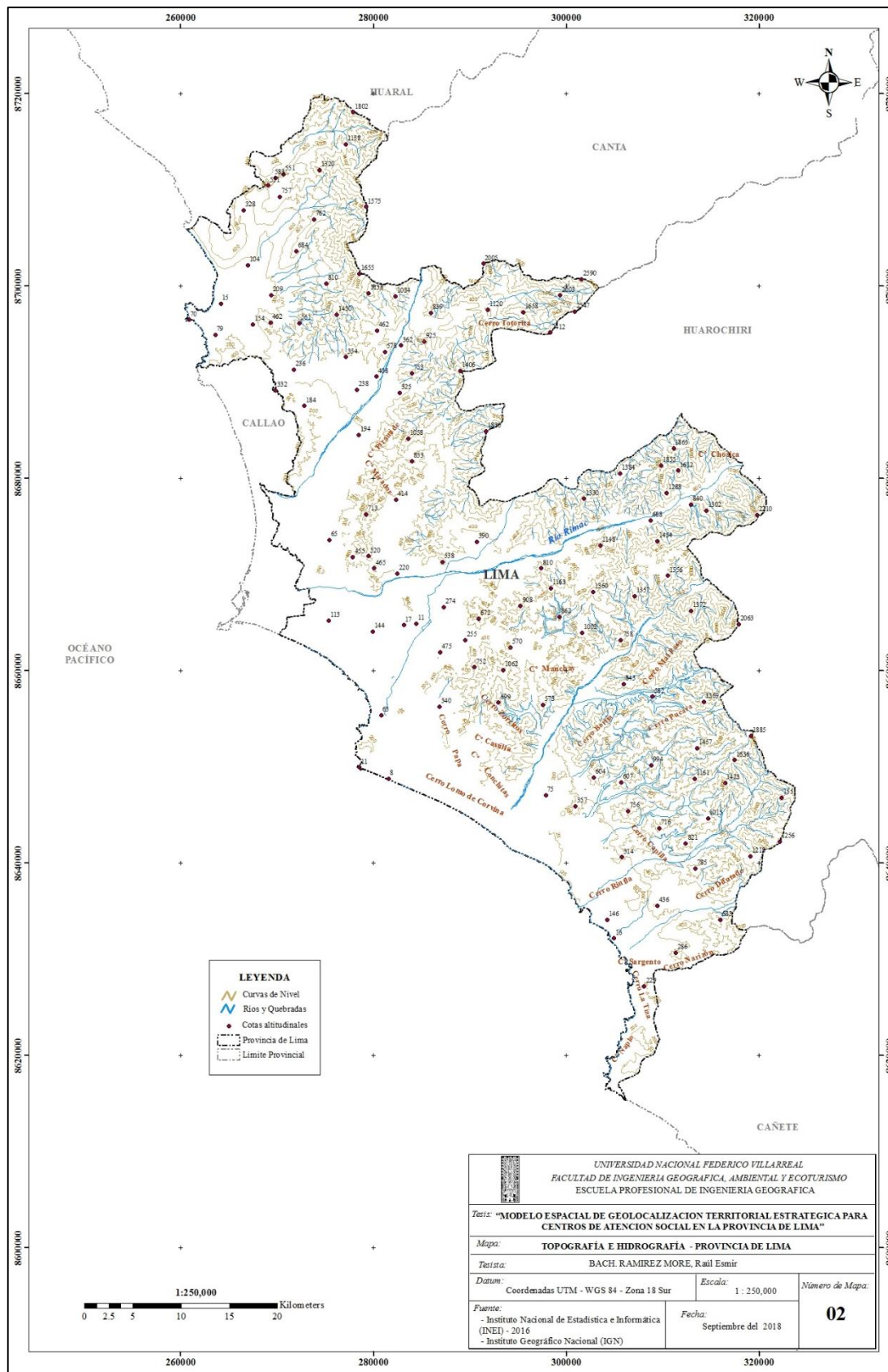


Figura 10. Mapa N° 02 de Topografía e Hidrografía – Prov. De Lima. Elaboración Propia

5.3.3.1.2.3 Densidad Poblacional

Este mapa muestra la distribución poblacional, se ha elaborado en base a la densidad poblacional a nivel distrital, la densidad poblacional ha sido calculada con información de población del INEI proyectada al 30 de junio del 2017 (ver Figura 11). Esto nos indicara las áreas donde hay una mayor concentración de población.

En el mapa se puede observar que la mayor densidad de población está ubicada en la parte central de la provincia, siendo los distritos de Surquillo (26438 Hab./km²) y Breña (23202 Hab./km²) los distritos con una mayor densidad poblacional. Esta concentración de población se debe a que son quizás los distritos más pequeños pero sobre todo a que son los que presentan más cercanías a los centros de gobierno nacional y centros económicos, por ende concentra la mayor oportunidad de trabajo.

Los distritos con una menor densidad poblacional son distritos que están más alejados del centro de la provincia o también llamados muchas veces “conos”, siendo los de menor densidad los distritos de Punta Hermosa y Punta Negra con 67 y 64 hab/km² respectivamente.

En la Tabla 14 se muestra la densidad población de la provincia de Lima a nivel de distrito.

Tabla 14
Densidad Poblacional de la Provincia de Lima

Distrito	Densidad Poblacional (Hab./km ²)
Total	3436
Lima	12088
Ancón	139
Ate	8515
Barranco	8700

Distrito	Densidad Poblacional (Hab./km ²)
Breña	23202
Carabaylo	917
Chaclacayo	1119
Chorrillos	8630
Cieneguilla	207
Comas	11021
El Agustino	15574
Independencia	15135
Jesús María	15685
La Molina	2734
La Victoria	19068
Lince	16193
Los Olivos	21080
Lurigancho	970
Lurín	496
Magdalena del Mar	15215
Miraflores	8484
Pachacámac	855
Pucusana	481
Pueblo Libre	17381
Puente Piedra	5241
Punta Hermosa	67
Punta Negra	64
Rímac	13723
San Bartolo	179
San Borja	11316
San Isidro	4816
San Juan de Lurigancho	8674
San Juan de Miraflores	17342
San Luis	16751
San Martín de Porres	19777
San Miguel	12803
Santa Anita	22291
Santa María del Mar	173
Santa Rosa	921
Santiago de Surco	10290
Surquillo	26438
Villa El Salvador	13594
Villa María del Triunfo	6600

Fuente: INEI - Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017

1/ Población proyectada al 30/06/2017

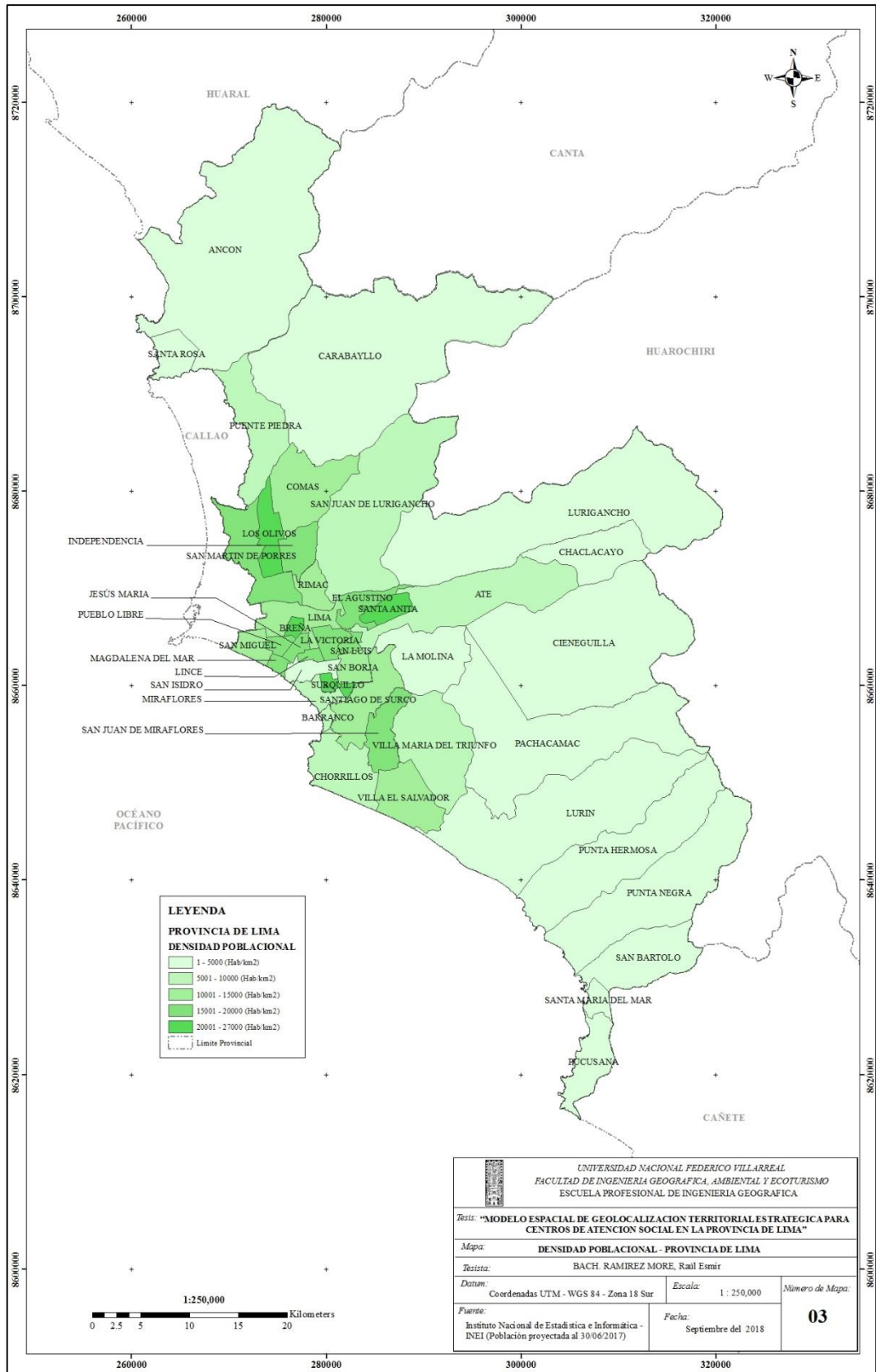


Figura 11. Mapa N° 03 de Densidad Poblacional – Prov. De Lima. Elaboración Propia

Densidad Poblacional Vulnerable (Mujeres)

La población vulnerable se define como todas aquellas personas que de alguna forma se encuentran bajo una situación de desprotección. En este caso para el MIMP se considera como población vulnerable a las mujeres, niños, niñas, adolescentes, personas adultas mayores, personas con discapacidad y los desplazados internos.

Para los efectos de este trabajo solo se está trabajando en base a la población vulnerable compuesta por las mujeres de la provincia de Lima, la densidad ha sido calculada a nivel de distrito (ver Figura 12).

Los distritos de mayor densidad poblacional de mujeres son los distritos de Surquillo y Breña con 14641 y 12426 Hab/km² respectivamente y los de menor densidad poblacional de mujeres son los distritos de Punta Hermosa y Punta Negra con 31 y 29 Hab/km² respectivamente.

En la Tabla 15 se muestra la densidad poblacional de población vulnerable (para este caso en estudio es la población de mujeres) a nivel de distrito.

Tabla 15
Densidad de Población Vulnerable (Mujeres) en la Provincia de Lima

Distrito	Densidad de Población de Mujeres (Hab./km ²)
Total	1718
Lima	6424
Ancón	69
Ate	4158
Barranco	4832
Breña	12426
Carabayllo	440
Chaclacayo	573
Chorrillos	4352
Cieneguilla	76

Distrito	Densidad de Población de Mujeres (Hab./km ²)
El Agustino	7791
Independencia	7592
Jesús María	8609
La Molina	1414
La Victoria	9993
Lince	8797
Los Olivos	10609
Lurigancho	465
Lurín	233
Magdalena del Mar	8273
Miraflores	4731
Pachacámac	413
Pucusana	230
Pueblo Libre	9159
Puente Piedra	2520
Punta Hermosa	31
Punta Negra	29
Rímac	7191
San Bartolo	86
San Borja	6057
San Isidro	2771
San Juan de Lurigancho	4186
San Juan de Miraflores	8638
San Luis	8518
San Martín de Porres	9776
San Miguel	6761
Santa Anita	10909
Santa María del Mar	77
Santa Rosa	485
Santiago de Surco	5371
Surquillo	14641
Villa El Salvador	6617
Villa María del Triunfo	3240

Fuente: INEI - Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017

1/ Población estimada al 30 de junio por sexo, según distrito, 2015

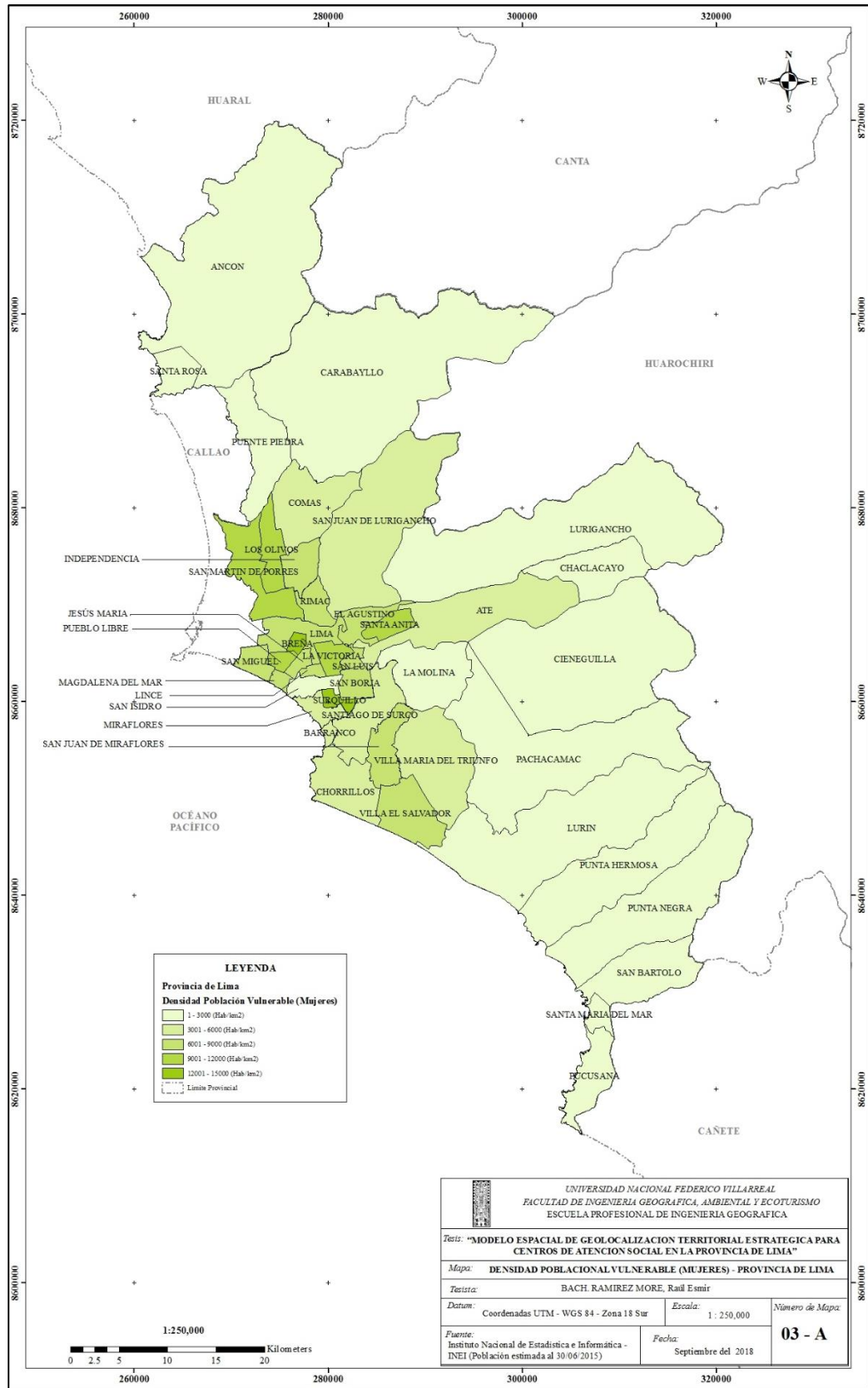


Figura 12. Mapa N° 03-A de Densidad Poblacional Vulnerable (Mujeres) – Prov. De Lima. Elaboración Propia.

5.3.3.1.2.4 Centros de Atención del Ministerio de la Mujer y Poblaciones

Vulnerables

Este mapa tiene como fuente de información principal al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), se debe resaltar que en este trabajo se ha estado trabajando en base a cinco (5) servicios que el MIMP brinda, pero se debe hacer la aclaración que uno de ellos no se tiene una georeferenciación específica como es el Servicio de Atención Urgente, es un servicio móvil, es un grupo de especialistas que van al lugar que es necesario.

En este mapa se tiene a los Centros de Emergencia Mujer (CEM), Centro de Atención Institucional (CAI), el local central de la Línea 100 y los Centros de Desarrollo Integral de la Familia (CEDIF).

En la actualidad el Ministerio tiene bajo su total competencia solo a 25 CEM (cabe resaltar que hay 41 en total pero los 16 restantes están en comisarías), tiene 12 CEDIF y solo un (1) CAI y un local de la Línea 100; estos se encuentran georeferenciados en el mapa a fin de observar la ubicación de los mismos en los distintos lugares.

En el siguiente mapa (Figura 13) se muestra la ubicación de estos centros de atención (solo los que se están desarrollando como parte de este trabajo) pertenecientes al MIMP que se encuentran a lo largo de la provincia de Lima

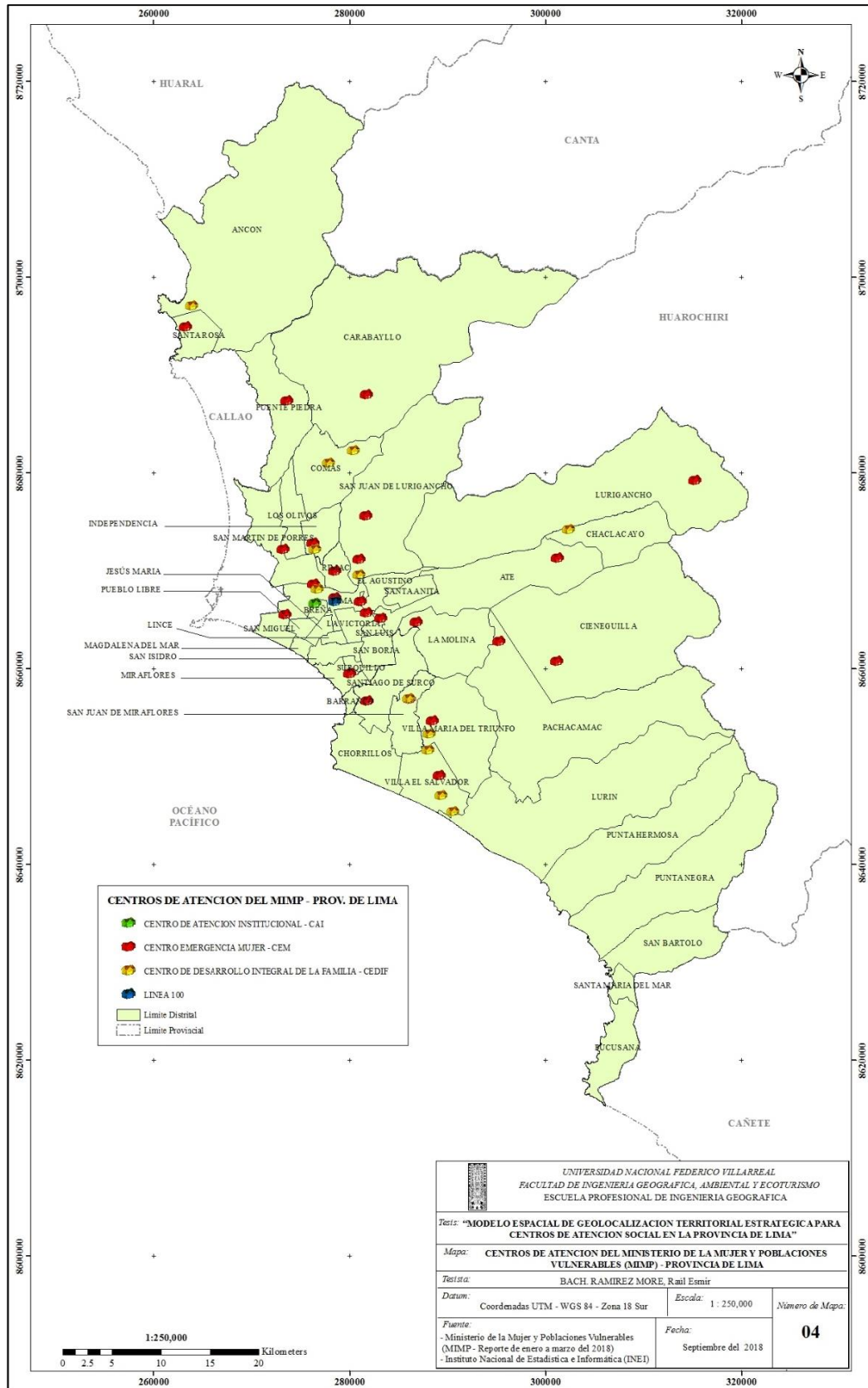


Figura 13. Mapa N° 04 de Centros de Atención del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – Prov. De Lima. Elaboración Propia.

5.3.3.2 Etapa II: Diagnóstico

5.3.3.2.1 Caracterización de la zona de estudio

Esta sección ha sido ya estudiada a mayor detalle en el Capítulo IV del presente trabajo, pero como es parte de la aplicación del modelo propuesto, se hará un breve resumen de lo antes ya mencionado y se dará alguna información que anteriormente no se haya considerado.

Este trabajo se desarrolla en la provincia de Lima es una de las diez provincias del departamento del mismo nombre, se ubica en la costa central del Perú, administrativamente está compuesta por 43 distritos.

Se puede decir que es el centro dinámico de todo el país, es aquí donde se encuentran las sedes del Gobierno Central, las principales fuentes de salud como de educación, las sedes principales de las empresas tanto públicas como privadas. Es un centro dinámico de trabajo, tan solo en Lima Metropolitana se concentra alrededor de 50.8% aproximadamente del personal ocupado del país.

La mayoría de su territorio es de ámbito urbano con una muy pequeña parte de área rural. Es un espacio de muy fácil accesibilidad tanto por vía terrestre, vía marítima y vía aérea mediante el aeropuerto internacional Jorge Chávez (ubicado en la Provincia Constitucional del Callao).

Según INEI¹⁶ el distrito que presenta el mayor número de población es el de San Juan de Lurigancho con un aproximado de 1 138 453 pobladores y el distrito que cuenta con una menor población es Santa María del Mar con 1 694 pobladores; en lo

¹⁶ Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017 - Población Proyectada al 2017

que respecta a la población considerada en la categoría de población vulnerable, existe una población de mujeres de aproximadamente 4 578 248.

La población ha ido creciendo con el pasar de los años, siendo los distritos llamados “conos” los que poco a poco van llenándose cada vez mas de personas provenientes de provincias del interior del país, debido a que los distritos cuenta con mayor espacio por ser de mayor tamaño y por ser de menor costo el gasto en vivienda, estas personas llegan en busca de un nueva oportunidad de desarrollo; aún a pesar de esto, la concentración poblacional es muy notoria en los distritos céntricos de la provincia.

En las siguientes figuras (Figura 7 y 8) se muestra como se encuentra la concentración poblacional notándose claramente la diferencia de ocupación entre los distritos que pueden presentar mayores oportunidades como son los del centro de la provincia y los distritos de menor desarrollo como son los llamados conos.



Figura 14. Distribución de la población – Concentración. Elaboración propia



Figura 15. Distribución de la población – Dispersión. Elaboración propia

En lo que respecta a los centros de atención social que tiene el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (en el anexo N° 3 se muestra el listado de los centros de atención social del MIMP) y que son tema de este estudio, existen 41 CEM en total, de los cuales son 25 regulares (Objeto de estudio para este trabajo) y los otros 16 están ubicados en comisarías, en Línea 100 solo para Lima Metropolitana se ha atendido alrededor del 53.59% del total de consultas realizadas a nivel nacional, en Lima solo

existe un (1) SAU y un (1) CAI este último se ubica en Breña y actualmente hay 12 CEDIF en donde de las personas atendidas el 49% son mujeres y el otro 51% son hombres.

En las siguientes figuras se muestra la evolución de los casos atendidos en los Centros de Emergencia Mujer. En la primera se da un alcance de las atenciones cómo han evolucionado en cantidad desde el segundo semestre del 2011 hasta mediados del 2018 (ver figura 9)

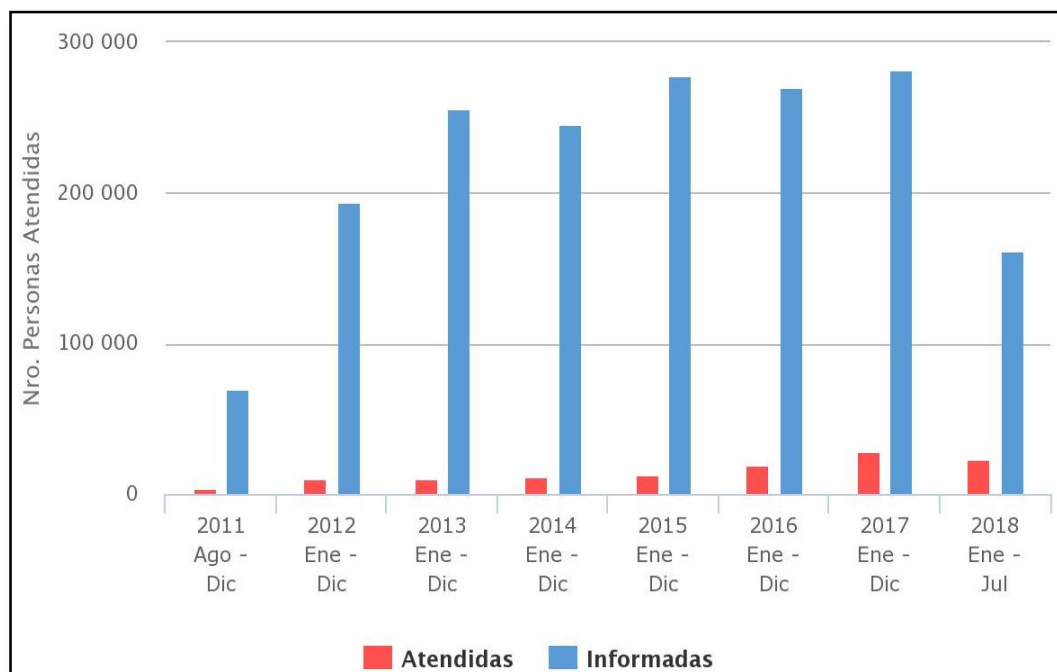


Figura 16. Población atendida por casos de violencia y acciones preventivas – Prov. Lima. GEOMIMP – Programa Nacional Contra la Violencia Familiar y Sexual (2011 – 2018)

El crecimiento en el índice de violencia ocasiona el aumento de la demanda de centros de atención social que presten los servicios de ayuda y orientación necesarios. Así por ejemplo se nota que la violencia psicológica es la que se presenta con mayor repetición (ver figura 10).

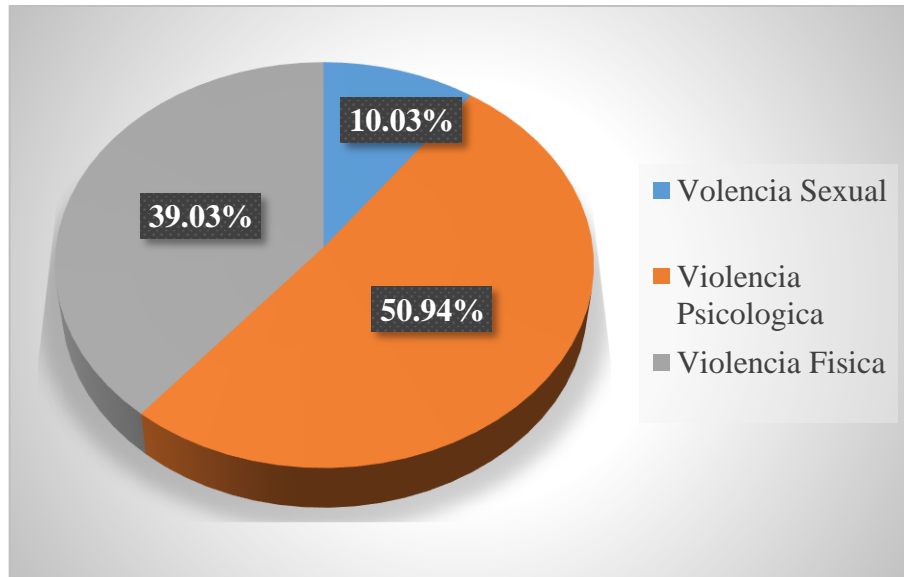


Figura 17. Casos atendidos por tipo de violencia familiar y/o sexual de Enero a Julio del 2018 – Lima. GEOMIMP – Programa Nacional Contra la Violencia Familiar y Sexual (2018)

Los registros de casos que son atendidos por temas de violencia (ver anexo N° 4) muestran un alto número de casos desde enero a agosto del 2018, así se tiene que el distrito de Lima es el distrito que más casos de violencia ha registrado entre las tres formas de violencia (física, sexual y psicológica) alcanzando los 1872 casos registrados en lo que va del presente años hasta el mes de agosto, Lima es seguido por el distrito de San Martín de Porres con 1757 casos registrados. Cabe resaltar que no se tiene el registro de todos los distritos solo de algunos.

5.3.3.2 Análisis de proximidad y accesibilidad

Este análisis se desarrolla con el propósito de identificar como se encuentran interconectados los centros poblados además de poder encontrar un centro poblado que cuente con características tanto geográficas como viales que lo conviertan en un centro articulador de una zona determinada. Este centro poblado presenta características primordiales como tener servicios básicos mínimos ser de fácil y rápida accesibilidad principalmente.

En la provincia de Lima, tiene un comportamiento particular ya que casi todos sus centros poblados son de ámbito urbano y la mayoría son pueblos o ciudades que tiene la categoría de distrito; es decir, un distrito está formado por un solo centro poblado, además de estar muy cercanos unos con otros hace que entre los centros poblados exista una muy buena accesibilidad ya que se encuentran interconectados por vías articularias, colectoras o locales como son avenidas, calles, jirones entre otros. En la Figura 11 se puede observar lo antes descrito en donde los puntos amarillos indican los centros poblados.

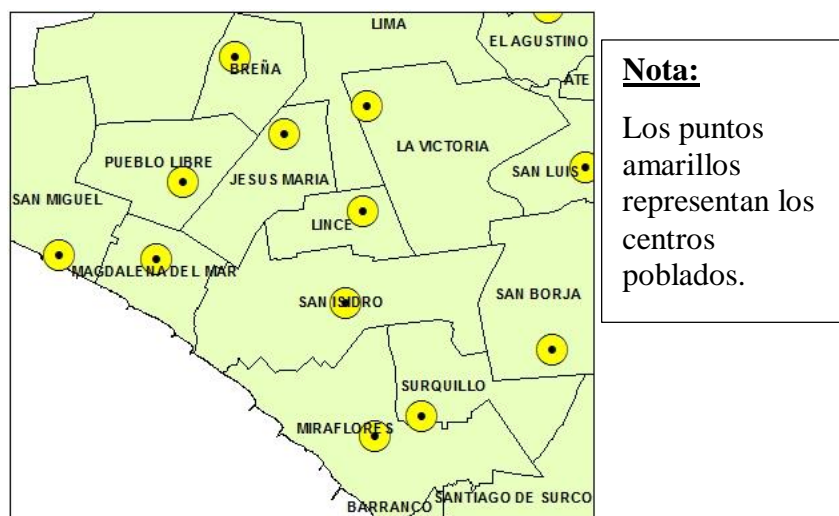


Figura 18. Análisis de Centros Poblados – Un solo Centro Poblado por distrito. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI - 2016)

Hay casos de algunos distritos que si se presentan más de un centro poblado esto debido a la extensión de territorial de los mismos, además de la forma en como la población se ha ido asentando; en esta parte la accesibilidad entre centros poblados es buena sobre todo por la presencia de vías metropolitanas, subregionales, articuladoras, colectoras y locales; si bien la accesibilidad es buena la distancia entre centros poblados y la cantidad de los mismos es un tema a tener en cuenta. A continuación (ver figura N° 12) se muestra un ejemplo de lo antes descrito, en este ejemplo se muestra al distrito de Carabayll

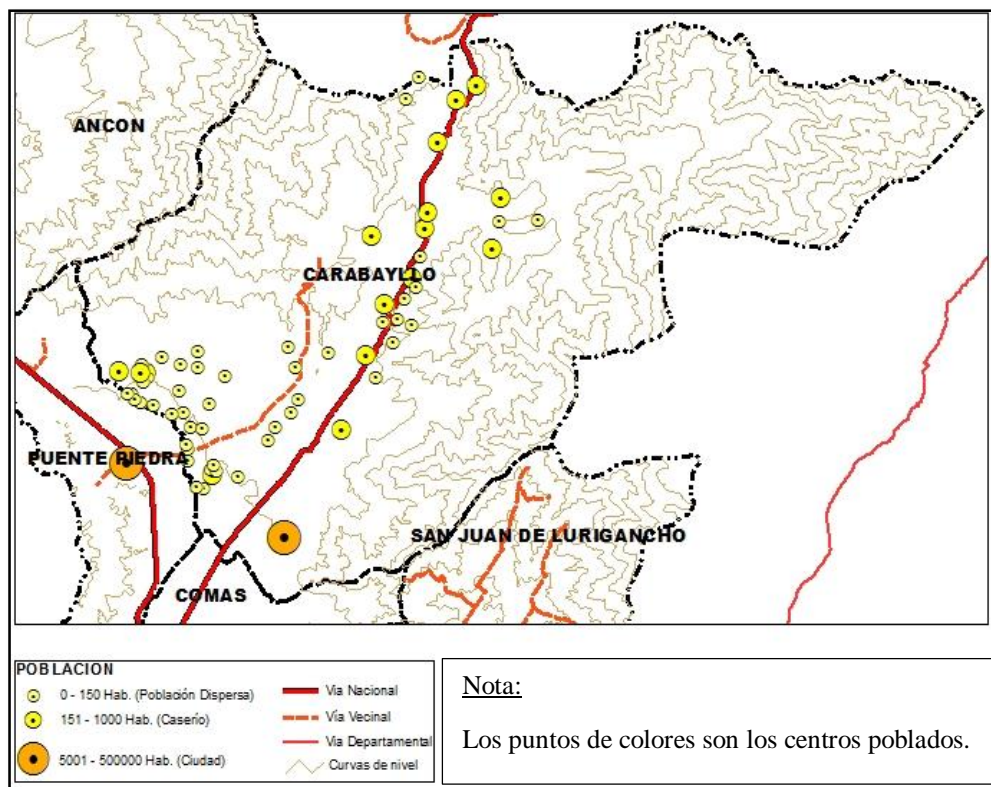


Figura 19. Análisis de Centros Poblados – Varios Centros Poblados por distrito. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2016)

Una herramienta de ayuda para poder identificar la accesibilidad y proximidad entre los centros poblados es el uso herramientas tecnológicas como son de Google Earth o Google Maps, que mediante imágenes de satélite muestran con mayor detalle

la accesibilidad e interconectividad sobre todo en lugares en las que a simple vista no se puede identificar.

Un ejemplo es el que se muestra en las siguientes figuras; en la Figura 13 se muestra un Centro poblado (resaltado por la circunferencia de color rojo) perteneciente al distrito de San Bartolo, se revisa la geografía y vías de acceso en donde la mejor vía es la resaltada por línea color “Amarillo.

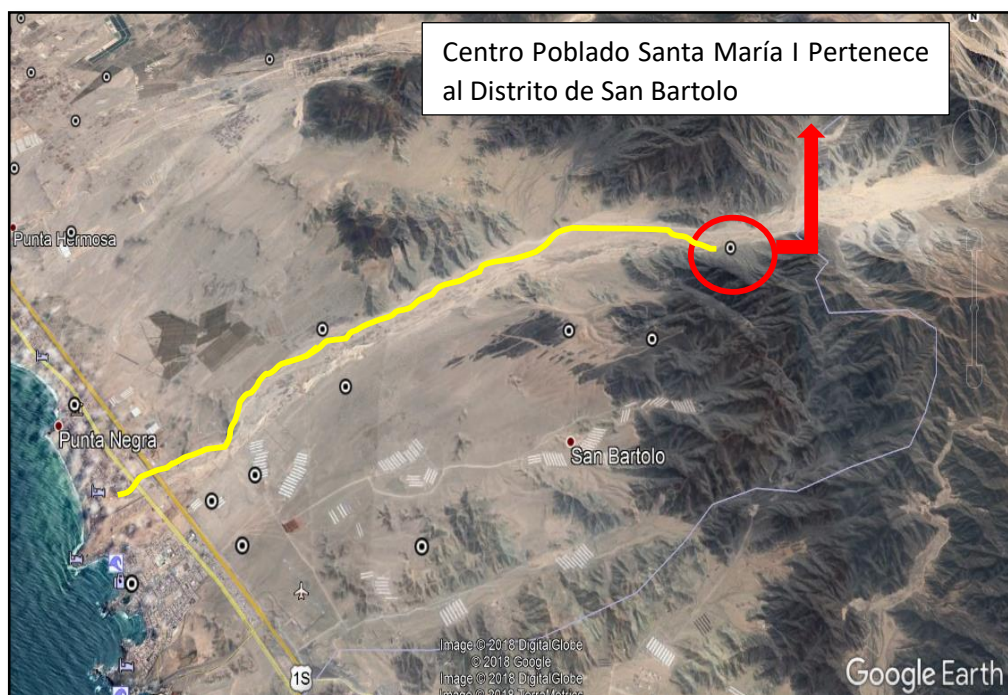


Figura 20. Uso de Google Earth - Identificación de Accesibilidad. Imagen de Google Earth (2018)

En la Figura 14 se puede observar que al ver la delimitación política administrativa para este centro poblado en mención la mejor accesibilidad se da por el distrito de Punta Negra por lo que se podría asumir que está mejor interconectado con Punta Negra que con San Bartolo.

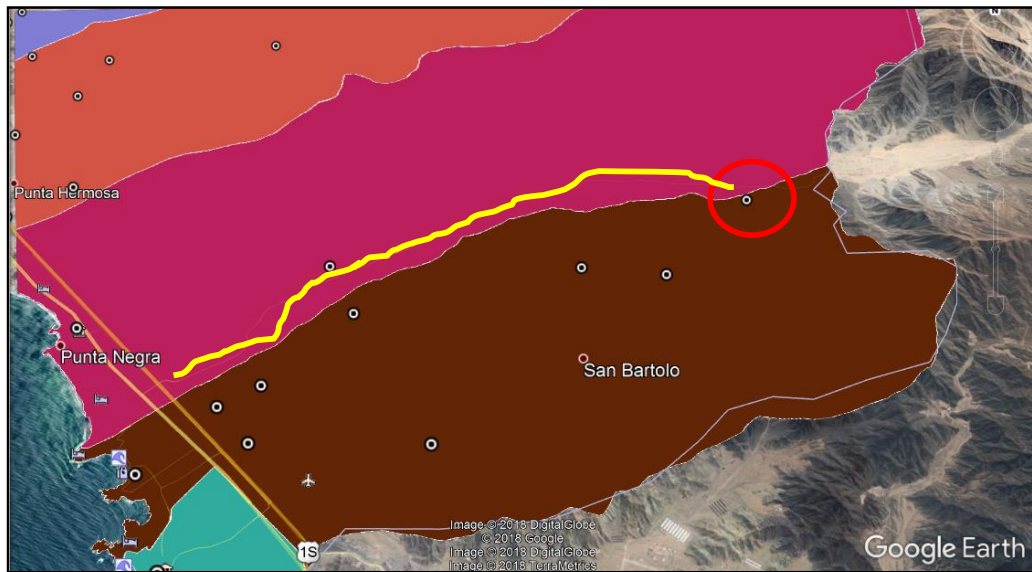


Figura 21. Uso de Google Earth - Identificación de Accesibilidad y Ambito Territorial. Imagen de Google Earth (2018)

Google Earth es una herramienta muy útil para determinar áreas o espacios donde a simple vista no se puede determinar la accesibilidad y proximidad entre centros poblados. Este proceso es importante para cuando se determinen más adelante las Áreas de Integración Territorial.

5.3.3.2.3 Evaluación de la situación de concentración, dispersión o no existencia de Centros de Atención Social

Este apartado tiene relación con lo el punto “5.1 Análisis de los Centros de Atención: Ubicación y Situación Actual” desarrollado anteriormente ya que esta evaluación de concentración, dispersión o no existencia tiene como sustento el análisis de la ubicación y situación actual de los centros de atención del MIMP y se respalda con el mapa de centros de atención anteriormente elaborado (Mapa 04: Centros de Atención – MIMP).

Como se ha mencionado anteriormente y como se ha podido observar en el mapa de centros de atención del MIMP, los centros de atención están distribuidos en varios puntos de la provincia, pero es muy notorio que hay varios distritos en donde no existe ni un solo centro de atención con al menos un servicio.

Los centros de atención están ubicados en los principales distritos, especialmente en la zona central de la provincia, en los distritos de Lima, Breña, Rímac, La Victoria entre otros; hay unos distritos que se puede decir que hay una dispersión de centros de atención ya que o el que hay resultaría ser insuficiente y no está muy bien ubicado.

Para analizar mejor esta distribución y poder entender sus áreas de influencia se hizo un “buffer” de 5 kilómetros a cada centro de atención, esta distancia es variable pero se estableció debido a que la provincia de Lima presenta distritos pequeños y con mucha concentración de población. En la figura 15 se pudo notar como en la parte norte hay una dispersión de estos centros, en el centro una gran concentración y en la parte sur una escasez o inexistencias.

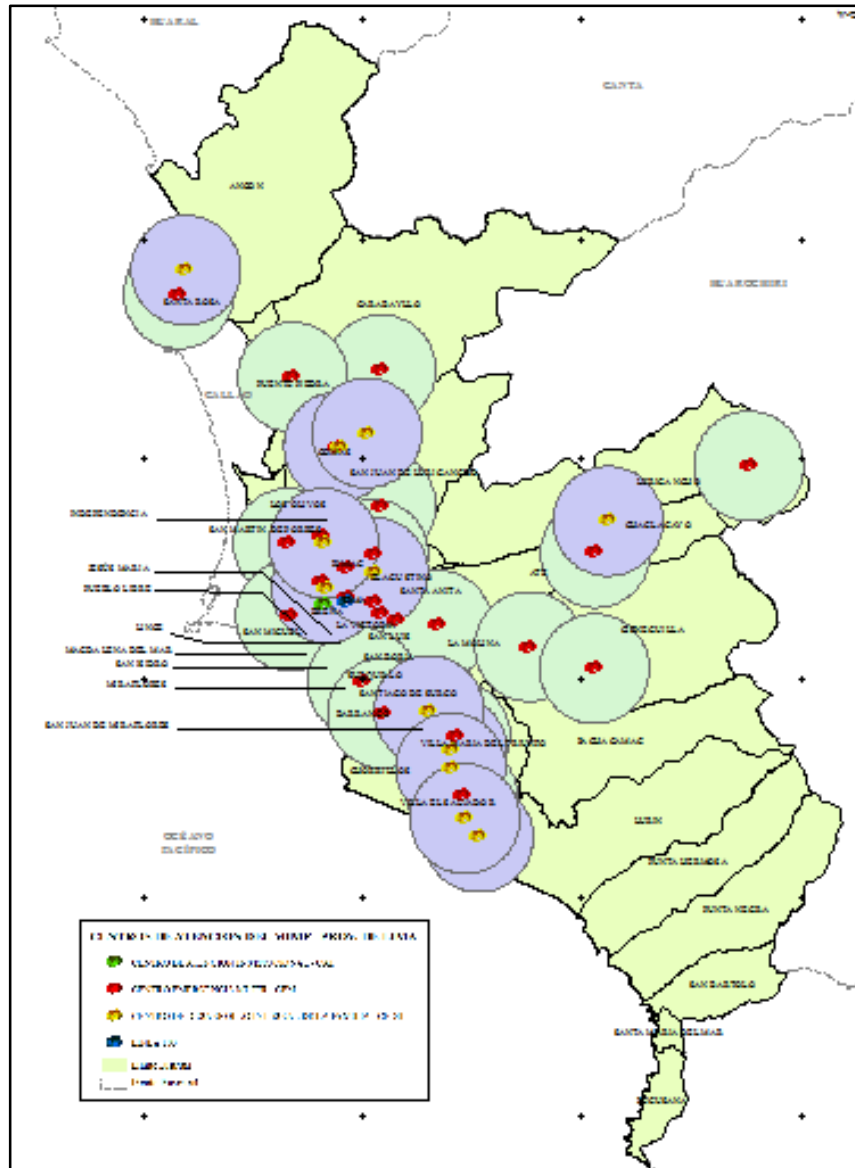




Figura 22. Distribución de los Centros de Atención del MIMP. Elaboración Propia

Preocupante es el observar que hay zonas donde no hay ningún de estos centros, lo que obliga que aquellos que se necesitan de alguno de los servicios que se brindan tenga que ir hacia otro distrito que si hay un centro de atención social, este traslado ocasiona pérdidas de tiempo, de dinero y molestias por parte de la población. En la figura 16 se muestra cómo está la situación en lo que respecta a la ubicación de los centros de atención social existentes.

Situación del Centro de Atención Social	Descripción
<p data-bbox="316 309 507 340"><u>Concentración</u></p> 	<p data-bbox="1038 432 1390 904">Se observa una mayor concentración de los centros de atención del MIMP existentes en la parte central de la provincia como se muestra la figura.</p>
<p data-bbox="316 1079 459 1111"><u>Dispersión</u></p> 	<p data-bbox="1038 1252 1390 1653">La dispersión de centros de atención del MIMP se evidencia en los distritos periféricos o también llamados “conos” tal como muestra en la figura.</p>

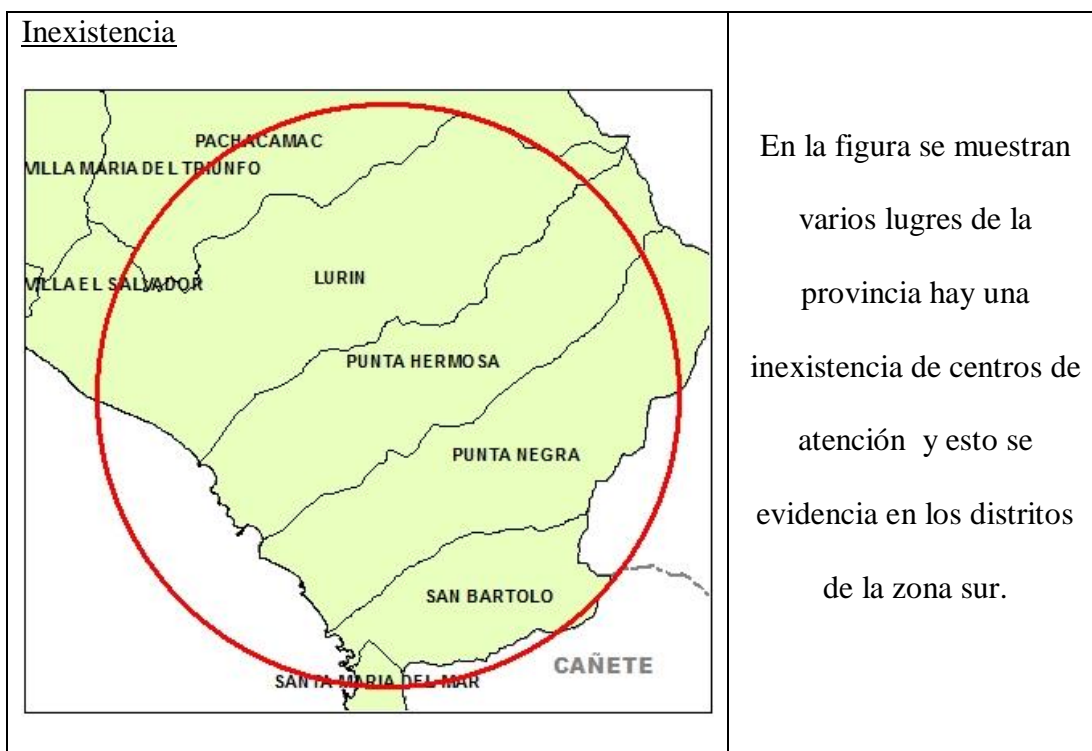


Figura 23. Análisis de ubicación de los centros de atención del MIMP. Elaboración Propia

5.3.3.3 Etapa III: Análisis

5.3.3.3.1 Áreas de Integración Territorial (AIT)

Las Áreas de Integración Territorial (AIT) nacen del análisis y de la accesibilidad y proximidad entre centros poblados así como también teniendo en cuenta las características del lugar, se ha identificado en cada Área de Integración Territorial (AIT) un centro articulador (centro poblado) con condiciones básicas necesarias y que además sirve de enlace para los demás centros poblados.

La identificación de estas áreas se realiza en base al sistema de centros poblados, tomando como criterios básicos la proximidad, accesibilidad, interrelación y jerarquía de los mismos. El sistema de centros poblados presenta un centro como eje central y que sirve como articulador de los demás centros poblados.

Para la provincia de Lima se han identificado 46 Áreas de Integración territorial mismas que se muestran en el siguiente mapa (ver Figura 24), estas han sido identificadas siguiendo los criterios anteriormente descritos.

En la mayoría de casos como hay un solo centro poblado que pos si solo ha formado un distrito se ha considerado mantener esa área como un área de integración territorial por la cantidad de población vulnerable (mujeres) presente o por la accesibilidad al mismo.

En algunos casos se ha considerado establecer en un mismo distrito al menos dos áreas como son el caso de los distritos de Cieneguilla, San Martín de Porres y San Juan de Lurigancho; el primero por accesibilidad y proximidad entre centros poblados, el segundo y el tercero por cantidad de población a ser atendida.

Se ha utilizado como apoyo a Google Earth, como se mencionó anteriormente al realizar el análisis de accesibilidad y proximidad, herramienta que ha servido para poder identificar con mayor claridad la ubicación de los centros poblados y su accesibilidad.

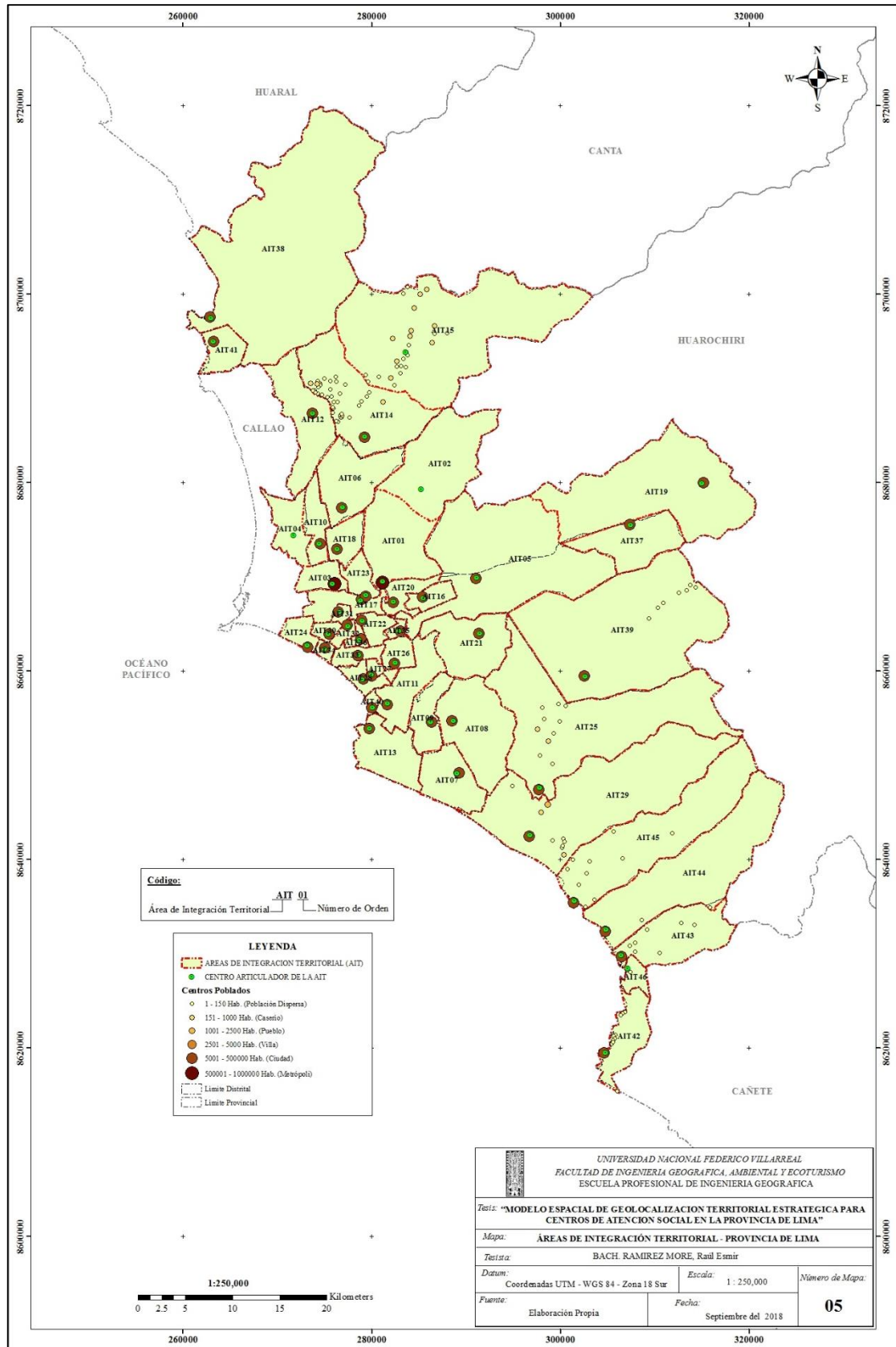


Figura 24. Mapa N° 05 de Áreas de Integración Territorial (AIT) – Prov. De Lima. Elaboración Propia

5.3.3.3.2 Áreas de Atención Social (AAS)

Las Áreas de Atención Social (AAS) son áreas que se determinan según como el territorio en estudio está siendo cubierto por los centros de atención social. Estas áreas han sido identificadas teniendo como base la ubicación de los centros de atención existentes y además de cómo está distribuida la población según su concentración territorial.

Para la provincia de Lima se ha visto la coincidencia que la mayor concentración de centros de atención social existentes está justamente en las zonas donde hay una mayor densidad poblacional que es en los distritos ubicados en el centro de la provincia.

Para poder determinar las Áreas de Atención Social se ha trabajado con el ámbito y número de población que los centros de atención ya existentes estarían cubriendo o en su defecto podrían cubrir; estas áreas se identifican luego de haber realizado la evaluación de concentración, dispersión o inexistencia de centros de atención, de esta forma se determinan áreas con una mayor o menor cobertura y áreas donde no hay presencia de centros de atención y por lo tanto no tienen cobertura. Otro punto que incide para determinar estas áreas es el ámbito geográfico tomando como base la distancia al centro de atención ya existente más cercano.

En nuestro caso de estudio que es provincia de Lima se han podido determinar once (11) Áreas de Atención Social (ver Figura 25) clasificadas según el grado de cobertura que reciben por parte de los centros de atención ya existentes; esta clasificación es la siguiente: mayor cobertura, menor cobertura y sin cobertura (ver Tabla 16).

Tabla 16
Áreas de Atención Social (AAS)- Provincia de Lima

Código	Grado de Cobertura de las AAS	Descripción
AAS01	Mayor Cobertura	Los distritos que la conforman son: Lima, Breña, San miguel, Rímac, La Victoria, San Luis y una pequeña parte de San Juan de Lurigancho y un pequeña parte de El Agustino.
AAS02	Menor Cobertura	Los distritos que la conforman son: San Martín de Porres, Independencia, Los Olivos, Comas, Puente Piedra, parte de San Juan de Lurigancho y parte de Carabaylo.
AAS03	Menor Cobertura	Los distritos que la conforman son: Miraflores, Surquillo, San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo, Villa El Salvador y parte de Santiago de Surco.
AAS04	Menor Cobertura	Los distritos que la conforman son: La Molina, Parte de Santiago de Surco y Parte de Cieneguilla.
AAS05	Menor Cobertura	Los distritos que la conforman son: Chaclacayo, parte de Ate y parte de Lurigancho.
AAS06	Menor Cobertura	Los distritos que la conforman son: Santa Rosa y una pequeña parte de Ancón.
AAS07	Sin Cobertura	Los distritos que la conforman son: Pachacamac, Lurín, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar y Pucusana.
AAS08	Sin Cobertura	Los distritos que la conforman son: la mayor parte de Ancón (centro y norte del distrito) y una gran parte de Carabaylo.
AAS09	Sin Cobertura	Los distritos que la conforman son: Santa Anita, la mayor parte de El Agustino, un parte de San Juan de Lurigancho, un parte de Lurigancho, parte de Ate y parte de Cieneguilla.
AAS10	Sin Cobertura	Los distritos que la conforman son: Pueblo Libre, Jesús María, Lince, Magdalena del Mar, San Isidro y San Borja.
AAS11	Sin Cobertura	Los distritos que la conforman son: Barranco y Chorrillos.

Fuente: Elaboración Propia.

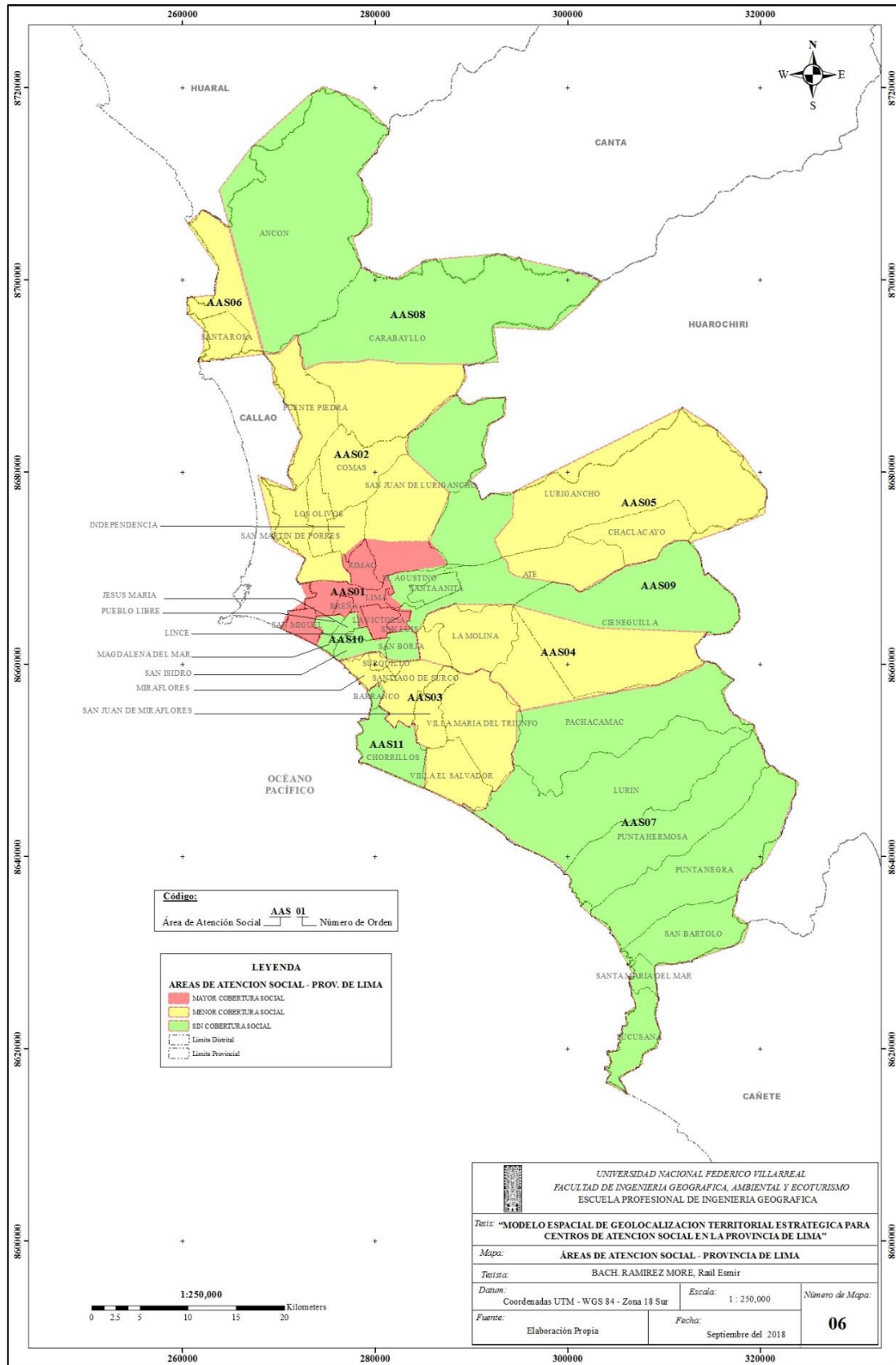


Figura 25. Mapa N° 06 de Áreas de Atención Social (AAS) – Prov. De Lima. Elaboración Propia

5.3.3.3 Análisis de Zonas territoriales para cobertura social

Una vez que se tiene identificado las Áreas de Integración Territorial (AIT) y Áreas de Atención Social (AAS), se tiene que realizar el análisis y evaluación de aquellas zonas territoriales que están aptas y que necesitan que se establezca en ellas un centro de atención social.

El análisis de zonas territoriales para cobertura social es la superposición de las capas de las AIT y AAS, estas capas al superponerse nos muestran las zona territoriales en donde existe una mayor o menor cobertura de centros de atención social y que están ubicados en lugares que presentan las condiciones necesarias para su funcionamiento; pero sobre todo los permitirá identificar las zonas del territorio en estudio en donde no existe una cobertura por la no existencia de centro de atención social y que presentan las condiciones necesarias para su establecimiento.

El establecer una zona territorial de cobertura social permitirá también poder priorizar el orden de cómo se deben ir ubicando los centros de atención.

En el caso de la provincia de Lima se ha identificado que hay zonas en un mismo distrito que, por así decirlo, presentan las condiciones adecuadas y están parcialmente cubiertas pero hay otras zonas que presenta condiciones territoriales tanto geográficas como de población necesarias pero que no están siendo cubiertas.

Por ejemplo en el distrito de San Juan de Lurigancho (ver figura 17) que siendo el distrito con mayor población solo una parte de esta población tiene una mejor accesibilidad y están parcialmente cubiertas (AIT 01) por el centro de atención social existente mientras que otra parte de la población no hay centro de atención existente

(AIT 02) o en su defecto se le dificulta acceder al centro de atención que está más cerca.

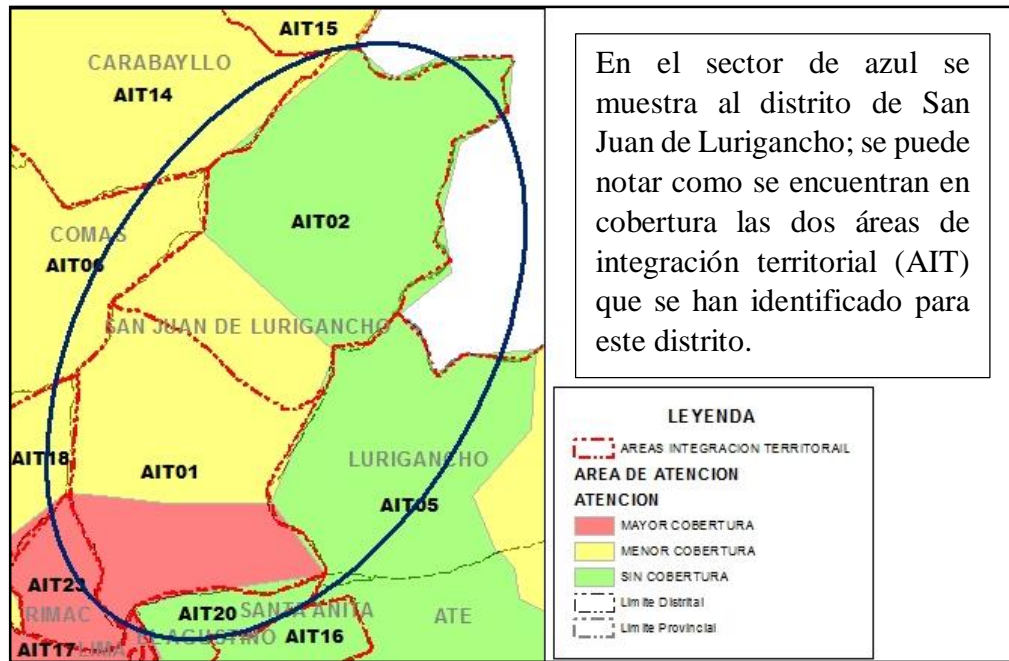


Figura 26. Identificación de Zonas Territoriales para Cobertura Social. Elaboración Propia

5.3.3.4 Etapa IV: Resultado

5.3.3.4.1 Geolocalización Estratégica de Centros de Atención Social

La geolocalización estratégica nace después de haber realizado el análisis de las zonas territoriales para cobertura social. En esta geolocalización se mostrara el centro poblado o zona que ha presentado las condiciones básicas necesarias para poder establecer un Centro de Atención Social (CAS) y que puede ejercer las funciones como un eje articulador para que los centros poblados aledaños lleguen a él y se beneficien de los servicios que este centro de atención social ofrecería.

Para la provincia de Lima se han identificado que deberían geolocalizarse mínimamente alrededor de 46 Centros de Atención Social representados en el Mapa N° 07 (ver Figura 27), asegurando una mejor cobertura de la población y mejorando la accesibilidad de esta los servicios que se brindan. Este mapa muestra no solo la ubicación optima de los centros de atención, sino también se presenta un posible orden de prioridad para establecer los mismos en las zonas en donde no existen o están muy alejados estos centros de atención social.

En la Tabla 17 se detallan los 46 Centros de Atención Social y su ubicación en el distrito al que pertenece el centro poblado donde serán establecidos.

Tabla 17
Geolocalización de Centros de Atención Social (CAS) del MIMP en la Provincia de Lima

Código	Ubicación
CAS 01	Distrito de San Juan de Lurigancho
CAS 02	
CAS 03	
CAS 04	Distrito de San Martín de Porres
CAS 05	Distrito de Ate
CAS 06	Distrito de Comas

Código	Ubicación
CAS 07	Distrito de Villa El Salvador
CAS 08	Distrito de Villa María del Triunfo
CAS 09	Distrito de San Juan de Miraflores
CAS 10	Distrito de Los Olivos
CAS 11	Distrito de Puente Piedra
CAS 12	Distrito de Santiago de Surco
CAS 13	Distrito de Chorrillos
CAS 14	
CAS 15	Distrito de Carabayllo
CAS 16	Distrito de Lima
CAS 17	Distrito de Santa Anita
CAS 18	Distrito de Lurigancho
CAS 19	Distrito de Independencia
CAS 20	Distrito de El Agustino
CAS 21	Distrito de La Molina
CAS 22	Distrito de La Victoria
CAS 23	Distrito del Rímac
CAS 24	Distrito de San Miguel
CAS 25	Distrito de Pachacamac
CAS 26	Distrito de San Borja
CAS 27	Distrito de Surquillo
CAS 28	Distrito de Lurín
CAS 29	Distrito de Miraflores
CAS 30	Distrito de Pueblo Libre
CAS 31	Distrito de Breña
CAS 32	Distrito de Jesús María
CAS 33	Distrito de San Isidro
CAS 34	Distrito de Magdalena del Mar
CAS 35	Distrito de San Luis
CAS 36	Distrito de Lince
CAS 37	Distrito de Chaclacayo
CAS 38	Distrito de Ancón
CAS 39	Distrito de Cieneguilla
CAS 40	Distrito de Barranco
CAS 41	Distrito de Santa Rosa
CAS 42	Distrito de Pucusana
CAS 43	Distrito de San Bartolo
CAS 44	Distrito de Punta Negra
CAS 45	Distrito de Punta Hermosa
CAS 46	Distrito de Santa María del Mar

Fuente: Elaboración propia

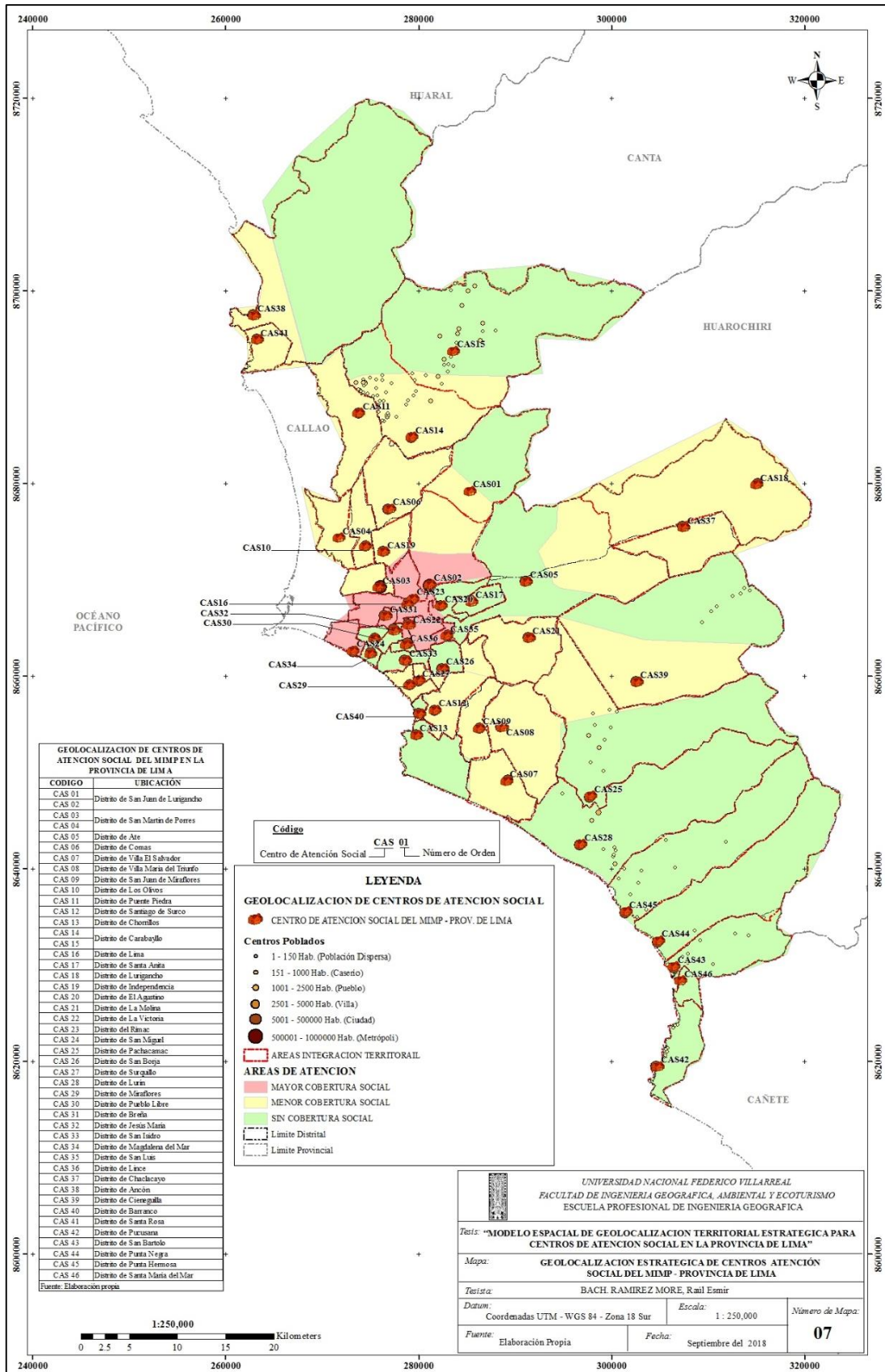


Figura 27. Mapa N° 07 de Geolocalización Estratégica de Centros de Atención Social – Prov. De Lima. Elaboración Propia

VI. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El diseño de un modelo de geolocalización presume que sea necesario tomar en cuenta muchas cosas desde simples indicadores sociales hasta el estudio de grandes sistemas territoriales.

Para tener una idea más objetiva sobre el modelo a desarrollar y los resultados que se esperaban obtener se hizo una indagación de trabajos que de una u otra forma tenían relación con temas de geolocalización, estudio de sistemas territoriales o estén ligados a problemáticas sociales y se comparó los objetivos, temática y resultados de estos trabajos con los desarrollado en esta investigación.

En la tesis “Localización de albergues turísticos juveniles en la provincia de Canta”, De la Vega Mansilla, Elisa Mercedes (1997) realiza un análisis del medio y el sector socioeconómico para poder ubicar el albergue turístico que quede cerca de las zonas turísticas seleccionando dos (2) poblados Obrajillo y el distrito de Huaros se realiza con fines turísticos. Con el modelo que se propone se realiza también un análisis territorial pero con fines de carácter social.

Huamán Nieves, José Luis (2014) en su tesina titulada “Importancia de la localización en la cartografía de los centros poblados, caso: Distrito Santa María” localización de forma exacta de 23 centros poblados evidenciando su accesibilidad por la existencia de vías de comunicación. En el modelo propuesto la localización de centros poblados es solo parte del trabajo (se trabajó con 162 centros poblados).

En el Modelo Regional diseñado por el Dr. Ing. Omar Landeo; es un modelo diseñado para solucionar conflictos territoriales (de demarcación y delimitación

principalmente), agrupa y analiza los sistemas de centros poblados sobre todo en el establecimiento de su jerarquía, la articulación de este sistema mediante la accesibilidad entre centro poblado y esto es posible ya que utiliza la Teoría de Grafos; en el caso del modelo que en este trabajo se propone el estudio de la articulación de centros poblados es más superficial ya que no se busca establecer una delimitación territorial sino más bien se busca solo establecer áreas integradas por centros poblados de fácil acceso entre sí con un centro poblado que sirva de eje para los demás.

En el Programa Nacional Tambos que hoy se conoce como Programa Nacional País, lo que se busca es ubicar centros o plataformas de ayuda llamados “Tambos” solo en zonas rurales, siendo el índice de pobreza la principal razón, en la provincia de Lima no hay ningún tambo; en este programa no hay tambos en las zonas urbanas en la actualidad solo existen 9 Tambos operativos. Para el modelo que se propone en este trabajo se toma a la población vulnerable tanto en el área urbana como rural y tiene como base a los indicadores sociales, para la provincia de Lima se geo localizaron 46 centros de atención social.

El Programa Nacional Contra la Violencia Familiar y Sexual presenta muchos centros de atención social, existen alrededor de 332 centros de este programa, 39 de ellos están en la provincia de Lima; pero no con la adecuada ubicación; el modelo que se plantea al ser aplicado para la provincia de Lima identifica la necesidad de contar con al menos 46 de estos centros de atención.

Velazco y Joyanes (2013) en su trabajo “Herramienta GIS y servicio web en la geolocalización como instrumento en la adecuada gestión del territorio: Geo portal IDE Chinácota” usan la tecnología de los Sistemas de Información Geográfica como

herramientas para gestionar el territorio ayudando en la toma adecuada de decisiones para el mejor gobierno del mismo, en el modelo que se propone en este trabajo coincide con lo que plantea este trabajo ya que busca utilizar los Sistemas de Información Geográfica como una herramienta que ayude a gestionar los servicios sociales, mediante la toma de decisiones adecuadas en lo que respecta a la ubicación de los centros de atención social.

En la Tabla 18 se presenta un breve análisis comparativo entre el modelo que se ha desarrollado y otras investigaciones que tienen alguna relación en el tema tratado.

Tabla 18
Análisis Comparativo con otras Investigaciones

Otros Trabajos Realizados	Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica para Centros de Atención Social en la Provincia de Lima	
	Semejanzas	Diferencias
Tesis: “Localización de albergues turísticos juveniles en la provincia de Canta”	Identificación de un centro poblado para ubicar un centro (albergue) Realización de análisis territorial	Modelo propuesto: análisis territorial con fines de carácter social. Identificación de 46 centros de atención social En la Tesis de De la Vega Mansilla, se hace un análisis territorial de para fines turísticos. Identificación de 2 albergues
Tesina titulada “Importancia de la localización en la cartografía de los centros poblados, caso: Distrito Santa María”	Georeferenciación y Localización de Centros Poblados Uso de Mapas Temáticos Análisis territorial	En la Tesina se plantea la localización de centros poblados (localiza 23 centros poblados), mientras que en el modelo propuesto, esta localización es solo una parte de todo el trabajo (162 centros poblados).

Otros Trabajos Realizados	Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica para Centros de Atención Social en la Provincia de Lima	
	Semejanzas	Diferencias
Programa Nacional Tambos	Ubicación de centros de atención o plataformas de ayuda	Modelo propuesto: atención en urbana y rural. Población vulnerable en general. Ubica 46 centros de atención en la Prov. Lima P.N. Tambos: atención área rural. Población en situación de pobreza. No hay en la Prov. Lima. Modelo propuesto: centro de atención ubicado de forma adecuada y
Programa Nacional Contra la Violencia Familiar y Sexual (PNCVFS)	Presentan centros de atención o ayuda a población vulnerable que sufre o ha sufrido violencia.	estratégica Ubica 46 centros de atención en la Prov. Lima PNCVFS: centros de atención no bien ubicados. Presenta 39 centros de atención en la Prov. Lima Modelo propuesto hace análisis territorial más superficial, uso de indicadores de población.
Esquema metodológico del “Modelo Regional”	Ubicación de un centro poblado que sirve de eje articulador Análisis territorial y social Aplicación de Sistemas de Información Geográfica	Modelo Regional: análisis territorial con fines demarcatorios, uso de teoría de grafos
Herramienta GIS y servicio web en la geolocalización como instrumento en la adecuada gestión del territorio: Geo portal IDE Chinácota	Aplicación de Sistema de Información Geográfica. Búsqueda de un adecuado uso del territorio.	Modelo propuesto: uso del territorio con fines de atención social Creación de Geo portal por Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)

Fuente: Elaboración Propia

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- ❖ Del análisis de la ubicación de los Centros de Atención del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables se identificó que hay alrededor de 5321 centros de atención a nivel nacional de los cuales 2909 no cuenta con una georeferenciación; 1120 se encuentran en la provincia de Lima (estos si tienen coordenadas), aproximadamente el 25% no están operativos y casi todos se ubican en los distritos del centro de la provincia, para esta investigación solo se trabajó con 39 centros de atención además de un (1) servicio móvil.

- ❖ La sistematización de información tanto física como social, y a través de la homogenización de conceptos y criterios, ha permitido el armado de una base de datos para la recopilación, ordenamiento y procesamiento de la información dejando solo lo más relevante para la investigación, información que sirvió de soporte para este trabajo; para la provincia de Lima se trabajó con 162 Centros Poblados y cada uno de ellos con datos de población y vivienda, se organizó en tablas por ejemplo los datos de educación (8273 locales escolares), salud (6875 centros de atención médica), las atenciones realizadas por los centros de atención del MIMP en la Prov. de Lima hasta agosto del 2018 se registraron 22945 casos de violencia y atenciones por violencia (Ver anexo N°4).

- ❖ Se diseñó el Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica de Centros de Atención Social, dicho modelo se basa en dos esquemas uno conceptual para entender lo que se busca lograr y el otro fue un esquema aplica donde detalla el procedimiento a seguir, ambos esquemas han sido explicados

en este trabajo. El modelo diseñado se aplicó para la Provincia de Lima en base a los centros de atención del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables; obteniendo como resultado la geolocalización de 46 Centros de Atención Social con los que se podría asegurar una mejor cobertura de la población vulnerable en dicha provincia.

7.2 Recomendaciones

- ❖ Se recomienda la aplicación del “Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica de Centros de Atención Social” a todas aquellas entidades tanto públicas como privadas que dentro de sus políticas o funciones está el brindar ayuda y/o servicios a las poblaciones más necesitadas o vulnerables, esto les permitirá identificar donde llevar esta ayuda y/o servicio; se recomienda también, que estos no sean centros de atención con un solo servicio sino que sean centros de atención integral con todos los servicios posibles.
- ❖ El diseño de este modelo ha sido partiendo de los centros de atención social y servicios que tiene el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables; por lo tanto se le recomienda a este ministerio el aplicar este modelo cuando se trate de identificar el lugar para establecer los nuevos centros integrales de atención o para evaluar si la ubicación de los centros ya existentes es la más adecuada. Permitirá también poder tener un mejor seguimiento y monitoreo de los centros de atención ya existentes.
- ❖ Se recomienda a las entidades contar con algún Sistema de Información Geográfica y personal capacitado en su operación para poder aplicar el “Modelo Espacial de Geolocalización Territorial Estratégica de Centros de Atención Social”.
- ❖ Queda abierta la posibilidad mejorar los criterios de geolocalización planteados o agregar otros dependiendo de la zona a trabajar y de la población a beneficiar.

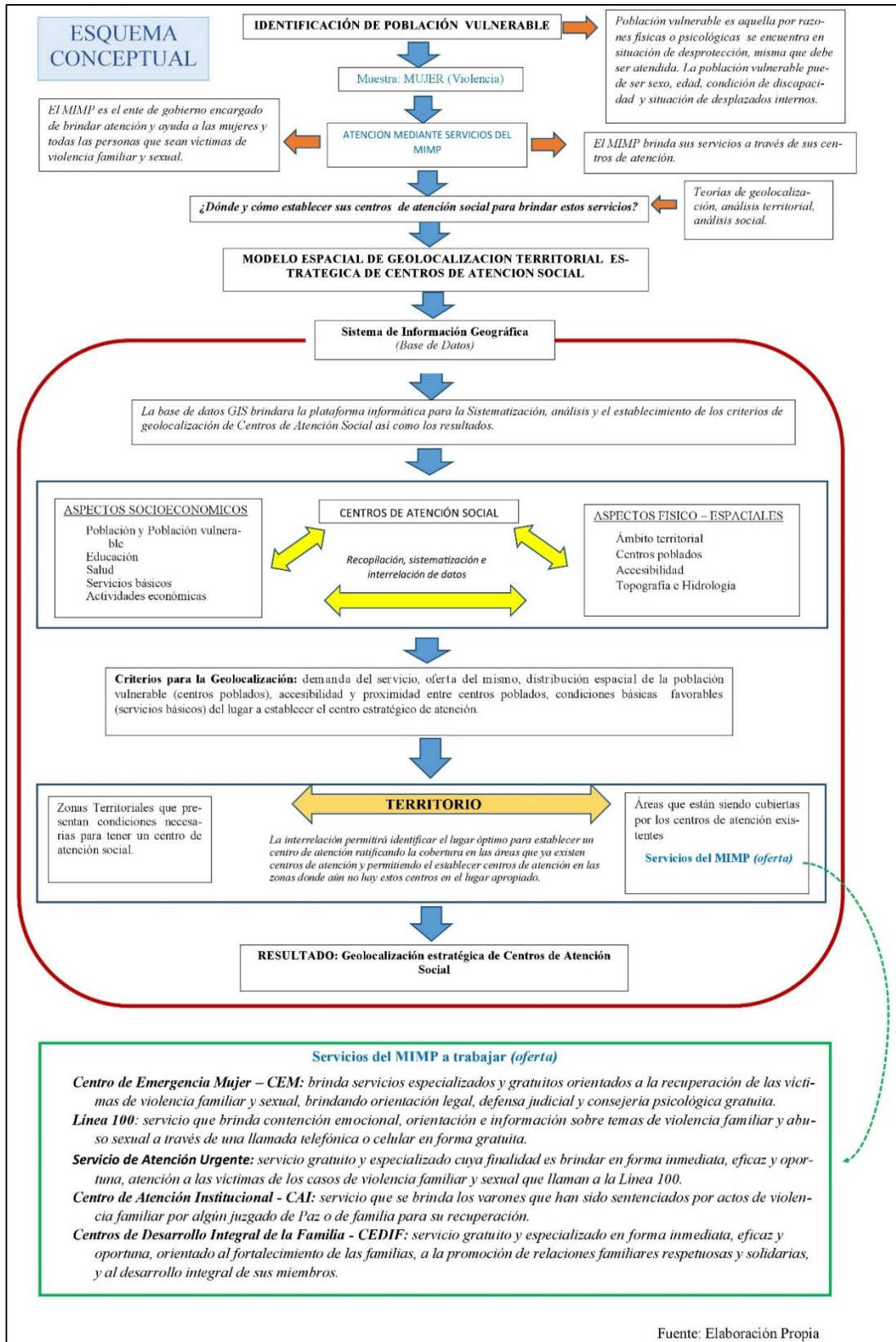
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

- Asuad, N. (Febrero de 2014). *Teorías de la Distribución Espacial de las Actividades Económicas*. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/Teorasdistribucionespacial.pdf>
- Bejar, B. O. (07 de Octubre de 2009). Machismo y Violencia Contra la Mujer. *Revista de Investigación UNMSM*. Obtenido de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sociales/article/view/7235/6363>
- Constitución Política del Perú. (1993). Lima.
- Ministerio de Educación. (2017). *Presentación del Proceso Censal 2017 - Lima Metropolitana*. Lima. Obtenido de http://escale.minedu.gob.pe/resultado_censos
- Font, R. & Pujadas, J. (2008). *Ordenación y Planificación Territorial*. España: Editorial Síntesis.
- Instituto Geográfico Nacional. (2018). *Cartas Nacionales Escala 1:100 000 (24I - Chancay, 24J - Chosica, 25I - Lima, 25J - Lurín)*. Lima.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (abril de 2010). *Lima Metropolitana: Principales Resultados del IV Censo Nacional Económico 2008*. Obtenido de http://censos.inei.gob.pe/cenec2008/boletines/Lima_metropolitana.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES*. Lima. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (diciembre de 2017). *Provincia de Lima - Compendio Estadístico 2017*. Lima. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1477/libro.pdf
- Bosque, J. & Moreno, A. (2011). *Sistemas de Información Geográfica y Localización Óptima de Instalaciones y Equipamientos*. España: RA-MA.
- Velazco, S. & Joyanes, L. (2013). Herramienta GIS y servicio web en la geolocalización como instrumento en la adecuada gestión del territorio: Geportal IDE Chinácota. *Respuestas* - , 50 - 67. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5364500.pdf>
- Landeo, O. (2011). *Organización Territorial del Perú - Reformas Contemporáneas*. Lima: Sociedad Geográfica de Lima.
- Ley N° 29973: *Ley General de la persona con discapacidad*. (2012). Lima: Diario Oficial El Peruano del 24 de diciembre del 2012.
- Ley N° 30364: *Ley para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar*. (2015). Lima: Diario Oficial El Peruano del 23 de noviembre del 2015.

- Ley N° 30490: Ley de la persona adulta mayor.* (2016). Lima: Diario Oficial El Peruano del 21 de julio del 2016.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2014). *Decreto Supremo N° 015-2014-EF: Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal.* Lima: Diario Oficial El Peruano del 17 de enero del 2014.
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2001). *Decreto Supremo N° 008-2001-PROMUDEH.* Lima: Diario Oficial El Peruano del 24 de abril del 2001.
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2018). *GEOMIMP.* Obtenido de [http://geomimp.mimp.gob.pe:8080/mi24l, 24J, 25l, 25J mp.gis/pages/home/index](http://geomimp.mimp.gob.pe:8080/mi24l,24J,25l,25Jmp.gis/pages/home/index)
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (s.f.). *Estadísticas del MIMP.* Obtenido de <https://www.mimp.gob.pe/omep/estadisticas-violencia.php>
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (s.f.). *Programa Nacional Contra la Violencia Familiar y Sexual.* Obtenido de <https://www.mimp.gob.pe/contigo/index.php>
- Ministerio de Salud. (2018). *Mapas Georeferenciales MINSA eIntersectoriales.* Obtenido de <http://www.geominsa.minsa.gob.pe:8080/geominsa/>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2018). *Provias Descentralizado.* Obtenido de <http://www.mtc.gob.pe/>
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2013). *Decreto Supremo N° 016-2013-VIVIENDA.* Lima: Diario Oficial El Peruano del 1 de diciembre del 2013.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2016). *Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA: Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible.* Lima: Diario Oficial El Peruano del 24 de diciembre del 2016.
- Naciones Unidas - Derechos Humanos. (20 de diciembre de 1993). *Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer.* Obtenido de <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/violenceagainstwomen.aspx>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL. (12 de Octubre de 2017). *Violencia Contra la Mujer.* Obtenido de <https://www.cepal.org/es/temas/violencia-la-mujer>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Violencia Contra la Mujer.* Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
- Hernandez Sampieri, R. (2006). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw-Hill.

IX. ANEXOS

Anexo N° 1: Esquema Conceptual



Anexo N° 2: Listado de Centros Poblados de la Provincia de Lima

Distrito	Nombre del Centro Poblado	Población	Viviendas
Lima	Lima	299493	83349
Ancon	Ancon	33367	12182
Ate	Vitarte	478278	119112
Barranco	Barranco	33903	10435
Breña	Breña	81909	24030
	Carabayllo	206137	51090
	San Lorenzo	843	187
	Rio Seco	542	263
	Huacoy	522	166
	Chocas Alto	433	122
	Chocas Bajo	397	121
	Buena Vista	347	102
	Torres De Copacabana	305	106
	Fray Martin	304	97
	Roma Baja	254	62
	Santiago De Punchauca	231	89
	Huarangal	215	88
	Caballero	198	73
	San José	162	39
	Santa Rosa De Puquio	161	88
	Casinelli	161	40
	San Lorenzo	155	51
	Jose Carlos Mariategui	140	59
Carabayllo	El Rosario	127	35
	San Pedro De Carabayllo	98	44
	Santa Margarita – Molinos	97	30
	La Cruz (11 amigos)	96	26
	Cerro Puquio	85	34
	Santa Ines Parcela	79	18
	Fundo Pancha Paula	77	26
	Olfa	75	27
	La Campana	73	55
	Cuchicorral	66	20
	La Esperanza	63	13
	Don Luis	56	15
	Sipan Perú	55	29
	Cerro Cañon	54	21
	Reposo	50	20
	San Francisco	41	22
	Ex Fundo Santa Ines	39	11
	Cabaña Suche	38	10

	El Sabroso De José Carlos Mariátegui	38	8
	Roma Alta	33	15
	Fundo Pampa Libre	33	7
	Copacabana	22	7
	Asociación Santa Inés	20	6
	Paraíso	19	22
	Bello Horizonte	18	9
	Vista Hermosa	18	8
	San Pedro De Carabayllo	15	6
	Fundo Cuadros	14	5
	Camino Real	14	11
	Tablada La Virgen	13	3
	Naranjito	11	3
	Granja Carabayllo	11	8
	El Hueco	10	7
	Carmelito	7	19
	Vetancio	7	3
	El Trebol	7	4
	Ex Fundo Mariategui	6	13
	San Fernando De Copacabana	6	2
	Residencial Santa Lucia	5	4
	Pascal	3	2
	Agropecuario Valle El Chillon	2	5
	La Manzana	2	1
	Las Animas	1	1
	Chacra Grande	1	1
	Santa Elena	0	1
	San Fernando De Carabayllo	0	1
Chaclacayo	Chaclacayo	41110	9965
Chorrillos	Chorrillos	286977	66048
	Cieneguilla	26540	5491
	Santa Rosa De Chontay (Chontay)	99	84
	Lindero	24	7
Cieneguilla	Pichicato	22	11
	San Isidro	19	6
	Piedra Liza	8	10
	San Vicente	7	3
	San Francisco	6	5
Comas	La Libertad	486977	97655
El Agustino	El Agustino	180262	38165
Independencia	Independencia	207647	42881

Distrito	Nombre del Centro Poblado	Población	Viviendas
Jesús María	Jesús María	66171	19837
La Molina	La Molina	132498	35069
La Victoria	La Victoria	192724	52834
Lince	Lince	55242	17244
Los Olivos	Las Palmeras	318140	76535
Lurigancho	Chosica	169359	44691
	Lurín	61274	16186
	Rinconada Del Puruhuay	1182	300
	Buena Vista Alta	188	48
	Vista Alegre	153	43
Lurín	Los Maderos	41	11
	Los Almacigos	39	12
	Fundo Santa Genoveva	31	3
	Casco Viejo	22	7
	Lomas Pucara	8	5
	Fundo La Querencia	2	1
Magdalena Del Mar	Magdalena Del Mar	50764	14885
Pueblo Libre	Pueblo Libre	74164	20909
Miraflores	Miraflores	85065	32902
	Pachacamac	67553	19591
	Manchay Bajo	237	80
	Cardal	181	71
	Tambo Inga	126	64
	Santa Rosa De Mal Paso	81	37
Pachacamac	Tomina	73	48
	Jatosisa	72	45
	Pampa Flores	44	17
	Puente Manchay	37	22
	Manchay Alto Lote B	28	18
	Invasión Cementerio	9	21
	Pucusana	10566	4361
	Quipa	29	50
	Honda	13	74
	Granja Santa Elena	10	11
	Playa Minka Mar	6	21
Pucusana	Playa Acantilado	5	12
	Los Pelicanos	3	36
	Ñaves	1	1
	Playa Puerto Bello	0	2
	Alvatroz II	0	8
	Poseidon - Lobo Varado	0	4
Puente Piedra	Puente Piedra	233602	55884

	Punta Hermosa	5423	3092
	Pampapacta	88	113
	Agricultores y Ganaderos	84	69
	Avicola San Cirilo De Loma Negra – 02	78	50
	Avicola San Cirilo De Loma Negra – 03	38	27
Punta Hermosa	Avicola San Cirilo De Loma Negra – 01	33	29
	Capilla Lucumo	9	27
	Cerro Botija	5	2
	Pampa Mamay	4	57
	Cucuya	0	33
	Pampa Malanche Avicola Puma	0	19
Punta Negra	Punta Negra	5283	2583
	Chancheria	1	2
Rímac	Rímac	176169	43895
	San Bartolo	5708	2340
	Granja 47	34	20
	Granja 07	20	13
	Granja 5	14	5
San Bartolo	Granja 4	13	9
	Plantel 41	13	6
	Granja 44	4	4
	Santa María I	3	3
	Las Torres Santa Fe	3	3
San Borja	San Francisco De Borja	105076	30768
San Isidro	San Isidro	58056	20592
San Juan De Lurigancho	San Juan De Lurigancho	898443	202727
San Juan De Miraflores	Ciudad De Dios	362643	72189
San Luis	San Luis	54634	14142
San Martin De Porres	Barrio Obrero Industrial	579561	130222
San Miguel	San Miguel	129107	35054
Santa Anita	Santa Anita - Los Ficus	184614	41376
Santa Maria Del Mar	Santa Maria Del Mar	733	827
	Don Bruno	28	20
Santa Rosa	Santa Rosa	10903	4258
Santiago De Surco	Santiago De Surco	289597	81711
Surquillo	Surquillo	89283	25321
Villa El Salvador	Villa El Salvador	381790	80532

Villa María Del Triunfo	Villa María Del Triunfo	378470	88481
-------------------------	-------------------------	--------	-------

Fuente: INEI - 2016

Población 1/: datos de población a nivel de Centro Poblado - Censo 2007

NOTA: Valor de población = 0, significa que aún no se tiene el registro de población y se está a la espera de los resultados del Censo 2017

Anexo N° 3: Centros de Atención del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables en la Provincia de Lima

(Solo se presenta los Centros de Atención en base a los servicios que se están trabajando en esta investigación)

Los servicios de Línea 100, su sede central se encuentra en el Edificio Central del MIMP. El Servicio de Atención Urgente – SAU, es un servicio móvil donde los especialistas se pueden trasladar a varios lugares.

Anexo 3:

Centros de Atención del MIMP – Provincia de Lima		
N°	Distrito	Nombre del Centro de Atención
Centro de Emergencia Mujer - CEM		
01	Carabayllo	Carabayllo
02	Comas	Comas
03	El Agustino	El Agustino
04	Ate	Huaycán
05	Independencia	Independencia
06	San Luis	San Luis
07	Lima	Lima
08	Los Olivos	Los Olivos
09	Pachacámac	Manchay
10	San Juan de Miraflores	San Juan de Miraflores
11	La Molina	La Molina
12	San Juan de Lurigancho	San Juan de Lurigancho
13	San Martín de Porres	San Martín de Porres
14	Santiago de Surco	Surco
15	Surquillo	Surquillo
16	Villa El Salvador	Villa El Salvador
17	Villa María del Triunfo	Villa María del Triunfo
18	Puente Piedra	Puente Piedra
19	Rímac	Rímac

20	Santa Rosa	Santa Rosa
21	Lurigancho	Chosica
22	Cieneguilla	Cieneguilla
23	San Juan de Lurigancho	Zarate
24	La Victoria	La Victoria
25	San Miguel	San Miguel
Centro de Atención Institucional - CAI		
01	Breña	C.A.I Breña
Centro de Desarrollo Integral de la Familia - CEDIF		
01	Comas	CEDIF Año Nuevo
02	Comas	CEDIF Collique
03	Chaclacayo	CEDIF Dalias
04	Villa María del Triunfo	CEDIF Rosas de Lima
05	San Juan de Miraflores	CEDIF Pamplona Alta
06	Lima	CEDIF Pestalozzi
07	San Juan de Lurigancho	CEDIF Sánchez Arteaga
08	Villa El Salvador	CEDIF Santa Bernardita
09	Independencia	CEDIF Tahuantinsuyo
10	Ancón	CEDIF Turquesas
11	Villa El Salvador	CEDIF San Judas Tadeo
12	Villa El Salvador	CEDIF Villa Hermosa

Fuente. Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - Lima Metropolitana: Programas y servicio Sociales en cifras (2018)

Anexo N° 4: Casos Registrados por tipo de Violencia en la Provincia de Lima (Enero a Agosto del 2018)

Distrito	Tipo de Violencia		
	Psicológica	Física	Sexual
Total	11 754	8 891	2 300
Lima	1083	610	179
San Martín de Porres	977	693	87
San Juan de Lurigancho	972	470	190
Ate	722	782	168
Villa El Salvador	717	646	162
Los Olivos	715	512	122
El Agustino	550	609	68
Santiago de Surco	507	365	67
Puente Piedra	493	350	78
Comas	463	412	53
Villa María del Triunfo	433	273	86
Chorrillos	399	571	110
Carabayllo	392	355	97
Santa Anita	307	282	83

Distrito	Tipo de Violencia		
	Psicológica	Física	Sexual
Santa Rosa	259	73	28
Pueblo Libre	237	118	28
La Molina	194	106	49
San Miguel	180	64	33
San Juan de Miraflores	180	127	73
San Borja	159	101	29
La Victoria	158	146	46
Surquillo	120	69	37
Pachacámac	116	111	89
Cieneguilla	111	134	15
Independencia	93	59	36
Lurigancho	78	62	42
San Luis	59	51	14
San Isidro	15	7	2

Fuente: GEOMIMP – Estadística (2018)