



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ECONOMÍA

Desarrollo local en infraestructura y la sostenibilidad de los asentamientos
humanos en el distrito de comas en los años 2006-2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Economista

AUTORA:

Br. Vallejos Vasquez, Yasmine Orquidea (ORCID: 0000-0002-8451-0125)

ASESOR:

Dr. Casavilca Maldonado, Edmundo Rafael (ORCID: 0000-0001-8625-9811)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Política Económica

LIMA - PERÚ

2019

Dedicatoria

A mi familia Vallejos Vásquez por darme su apoyo incondicional y nunca me han dejado durante este camino de crecimiento personal y profesional.

Agradecimiento

Quiero comenzar agradeciendo a Dios por darme salud, bienestar a mis padres Pedro y Jane por transmitirme sus fuerzas, motivarme y apoyarme en las decisiones tomadas, gracias a ellos he llegado a cumplir mis objetivos.

A la Universidad César Vallejo por darme la oportunidad de pertenecer a la escuela académico profesional de Economía y ser una profesional.

Finalmente agradezco a mis asesores de tesis que supieron como guiarme a concluir la presente investigación.

Página del jurado

Declaratoria de autenticidad

Declaratoria de autenticidad

Yo, Yasmine Orquidea Vallejos Vasquez con DNI N° 73620523, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela de Economía, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 18 de Julio del 2019



Yasmine Orquidea Vallejos Vasquez

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	29
2.1 Diseño de investigación	29
2.2 Variables y Definición operacional	29
2.3 Población y muestra	33
2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	33
2.5. Métodos de análisis de datos	34
2.6 Aspectos éticos	34
III. RESULTADOS.....	35
IV. DISCUSIÓN.....	55
V. CONCLUSIONES	56
VI. RECOMENDACIONES.....	58
REFERENCIAS.....	59
ANEXOS	65

Resumen

Esta investigación tiene como finalidad determinar la correlación existente entre el desarrollo local en infraestructura y la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de comas en los años 2006-2018 y así ofrecer a la población presente y futura una calidad vida ideal donde puedan acceder a los espacios públicos adecuados y tener la certeza que su vivienda se encuentra en lugar seguro y de fácil acceso. Para determinar dicha correlación se utilizó la fuente secundaria que en este caso es la programación multianual de inversiones donde contiene los proyectos de inversión pública ejecutados, también se utilizó la herramienta del Ministerio de Economía y Finanzas denominada sistema de seguimiento donde se puede visualizar el estado en el que se encuentra los proyectos de inversión pública. Todo esto ayudó a concluir que implementar los servicios públicos adecuados influye en la mejora de la población en diversas formas, como acceso a oportunidades, revalorización de la propiedad, surgimiento de nuevos negocios, entre otros.

Palabras clave: Infraestructura, espacios públicos, asentamiento humano, urbanización.

Abstract

The purpose of this research is to determine the existing correlation between local development in infrastructure and the sustainability of human settlements in the Comas district in the years 2006-2018 and thus offer the present and future population an ideal quality of life where they can access the appropriate public spaces and have the certainty that your home is in a safe and easily accessible place. To determine such correlation, the secondary source was used, which in this case is the multi-year investment program where it contains the executed public investment projects. The tool of the Ministry of Economy and Finance was also used, called the monitoring system where the state can be viewed in which is the public investment projects. All this helped to conclude that implementing the appropriate public services influences the improvement of the population in different ways, such as access to opportunities, revaluation of property, emergence of new businesses, among others.

Keywords: Infrastructure, public spaces, human settlement, urbanization.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

Actualmente la mitad de la población a nivel mundial concentra 3,500 millones de personas las cuales residen en ciudades, para el año 2030 se prevé que este número aumentará a 500 millones, sin embargo 883 millones de habitantes viven en barrios marginales, es por ello que ONU-Hábitat plantea una agenda al 2030 donde incorpora 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entre ellos está el ODS 11 quien plantea “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” con la finalidad de proporcionar una vivienda apropiada para toda la población.

El Banco de Desarrollo Interamericano (BID), es un ente que contribuye en la mejora de las condiciones de vida de la población residente en países de América Latina y el Caribe, dando apoyo técnico y financiero en el ámbito de educación, avance de la infraestructura y salud, teniendo como finalidad disminuir la desigual y pobreza, mediante el fomento del desarrollo sostenible, es por ello que adoptan los ODS y el Acuerdo Climático de Paris para alcanzar sus objetivos, por otro lado el ODS 11 se ha convertido de vital importancia es por ello que para su informe anual realizado por el BID en el año 2018 es su tema principal, definiendo a los espacios públicos como “lugares donde influye la condición de vida de los habitantes, afectando los precios de las viviendas y actividades comerciales, también brindan servicios de recreación entre otras actividades dando acceso equitativo y sin restricciones ya sea por su edad, sexo o nivel socioeconómico” (BID, 2018).

Hasta la actualidad no existe un lenguaje homogéneo para nombrar a los barrios de vivienda informal, sin embargo, Pérez, A. hace una recopilación como se les llama a dichos barrios en distintos idiomas los cuales se mencionan continuación: “En castellano: barridas, chabolas, barracas, barrios marginales, asentamientos informales, tugurios, etc. En ingles: informal settlements, slums, etc. Otros idiomas: kampungs, favelas, etc.”,

El crecimiento de una ciudad muchas veces se relaciona con la creación de AA.HH informales, ubicándose en zonas periurbanas con riesgo ambiental, prevaleciendo la pobreza y con limitado acceso a servicios públicos. Se caracterizan por la informalidad en la que viven, usualmente son zonas donde las autoridades locales no llegan y carecen de los

servicios básicos (luz, agua, desagüe), falta o mejora de los servicios urbanos (pistas pavimentadas, muros de contención, espacios recreativos, etc.), según UN-HABITAT (2003): “Barrio Marginal se le llama a los que al menos le falta uno o más de los servicios básicos como agua, saneamiento o energía, así como también si es que tiene una vivienda construida con material sólido”.

El programa de la Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos denominado UN-Hábitat se estableció en 1976 partiendo de la primera ponencia realizada en Vancouver, Canadá donde plantearon como objetivos fundamentales el desarrollo sostenible de los AA.HH, en coordinación entre países para enfrentar los retos de urbanización en barrios marginales y fomentar una vivienda adecuada para las comunidades.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) en Junio de 1992 celebró la “Cumbre de la Tierra” en la conferencia sobre el Medio Ambiente y Desarrollo que se llevó a cabo en Rio de Janeiro, estableciendo la Agenda 21 donde participaron 150 países y firmaron una alianza a nivel global para favorecer al desarrollo sostenible y medio ambiente, implantando compromisos en política internacional y local, mediante un documento dividido en cuatro secciones donde abordaron dimensiones de gestión de recursos, económicas y de conservación, fortaleciendo el papel de los grupos sociales y medios para la puesta en práctica. A lo largo de los 40 capítulos aborda distintos temas, entre ellos está la relación de la carencia que atraviesa una comunidad con la degradación del medio ambiente, así mismo fomenta el Desarrollo Sostenible de los AA.HH quien tiene como fin la mejora de las condiciones de vida de los habitantes, ambiental y económica de los pobres en zonas rurales y urbanas, donde plantean alcanzar un mejoramiento en estos aspectos, debiendo existir un apoyo del sector privado, público y de la misma comunidad, tomando en cuenta las adecuadas medidas para resguardar el impacto de las estrategias planteadas en los barrios desprotegidos y vulnerables, por otro lado quieren incentivar la gestión de la propiedad comunal, es decir complacer las necesidades para el desarrollo de los AA.HH por medio de planes para proporcionar una vivienda adecuada y cuidar el medio ambiente.

En 1996 se lleva a cabo la segunda conferencia Hábitat II realizada en Estambul, Turquía llamada “Cumbre de las Ciudades” donde se formuló la llamada “Agenda Hábitat” la cual

busca fomentar una vivienda digna, equidad de género y AA.HH sostenibles. Para alcanzar los objetivos planteados se estableció una serie de programas que hasta la actualidad se siguen utilizando como el Observatorio Urbano global quien brinda información sobre la situación y necesidades de las ciudades, también permite a UN-Hábitat realizar un seguimiento de la Meta 11 de los ODS sobre comunidades, ciudades y AA.HH sostenibles.

En Septiembre del 2000 se llevó a cabo la “Cumbre del Milenio”, donde establecieron 8 Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) mediante 60 indicadores y 21 metas con la finalidad de establecer propósitos a nivel mundial en disminución de pobreza, mortalidad infantil, mejora de salud materna entre otros, dentro del objetivo 7 se incluye la mejora de los habitantes residentes en barrios marginales, teniendo una vigencia del año 2000 hasta el año 2015 en el anexo 6 se puede visualizar una figura donde se muestran los 8 ODM propuestos por ONU con vigencia del 2000 al 2015

En junio del 2001 se realiza la Asamblea General de las Naciones, donde se revisó los avances de los compromisos adoptados en la conferencia realizada en Estambul (Hábitat II), la asamblea tuvo la presencia de todos los países miembros.

En el año 2002 efectúa el primer foro mundial donde evalúa el crecimiento de las urbanizaciones y el impacto que estas generan en la economía, cambio climático, ciudades o políticas públicas, este foro tuvo como tema principal la urbanización sustentable, los temas sobre la ciudad y la urbanización se ha convertido de vital importancia realizándose cada año este foro en distintas sedes y tiene como eje central las ciudades, en el anexo 7 se muestra la figura donde se muestran los foros realizados hasta el año 2018.

Cada uno de los foros realizados tuvieron como tema principal las ciudades y la problemática que estos enfrentan, así mismo como lograr que sean inclusivas y así poder cerrar la brecha urbana, desde el primer foro llevado a cabo en Kenia tuvo como interés “estimular los temas urbanos a través del intercambio de nuevas ideas, mediante lecciones aprendidas e intercambio de buenas prácticas y buenas políticas” (UN-Habitat, 2016).

En el año 2002 se realizó la “Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible” tuvo la participación de representantes empresariales, dirigentes mundialistas y activistas, uno de

los temas más importantes fue la mejora de la calidad de vida en la actualidad, así como en el futuro mediante la aplicación de los ODM establecidos hasta el 2015.

Al finalizar el periodo fijado para el cumplimiento de los ODM los resultados fueron los esperados ya que más de mil millones de personas pudieron salir de la pobreza extrema, más niños se reincorporaron al colegio, disminuyó el hambre y mejoró el cuidado del planeta a nivel mundial, sin embargo a pesar que los resultados obtenidos han sido significativos, la desigualdad en la población de los países a nivel mundial sigue persistiendo como la desigualdad en las zonas urbanas y rurales, tomando como base los resultados arrojados en los últimos 15 años que estuvo en vigencia los ODM se procedió a establecer los ODS donde se establecen 17 objetivos para proseguir con el cierre de brechas a nivel mundial.

En septiembre del 2015 en Nueva York durante la cumbre de las Naciones Unidas se aprueba la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, son 193 países que utilizarán como herramienta los 17 ODS con 169 metas planteadas, abordando temas económicos, ambientales, sociales, educación, salud, seguridad, paz, justicia, protección social y equidad en el ámbito laboral, en el anexo 8 se muestra los 17 ODS planteados.

Los ODS son un medio de seguimiento y planificación para los países ya sea a nivel nacional y local, debido a que establece una misión a largo plazo.

En el año 2016 se llevó a efecto la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) en Quito, Ecuador siendo la primera concentración de países miembros después de la adopción de la agenda a cumplir al 2030 (ODS), en esta conferencia se presenta el documento final de una nueva agenda urbana (NAU) teniendo como objetivos principales fomentar calidad de vida y desarrollo urbano sostenible, así mismo incluye un reconocimiento de correlación de desarrollo y adecuada urbanización, en la NAU reconoce los aportes de los gobiernos locales, regionales, nacionales y sub nacionales para alcanzar las metas propuestas en el ODS 11 el cual quiere lograr que los asentamientos humanos y las ciudades sean sostenibles, inclusivas y sean seguras, estableciendo una inclusión e igualdad de acceso a los espacios públicos a los habitantes.

Debido al rápido crecimiento de la población situada en zonas inhóspitas poniendo en riesgos su vidas y de su familias a nivel mundial se viene abordando temas de inclusión y urbanización de AA.HH donde se plantean soluciones para brindar calidad de vida a las personas e incluirlas en la sociedad, es por ello que anualmente se realiza un monitoreo de los 17 ODS establecidos en el año 2015.

El estudio SDG Index and Dashboards Report 2018 realizado por Bterlsmann Sitfung and the Sustainable Development Solutions Network muestra el avance en el cumplimiento de los ODS de los países miembros, Perú se ubica en el puesto 64 de 193 países con 68.4 puntos de 100; con la finalidad de subir el puntaje los países en menos desarrollados, han llegado al acuerdo de derivar entre 0.15% y a 0.20% del PBI a las regiones que más lo requieran, en el anexo 9 muestra la evaluación porcentual del ODS 11 en Perú, donde las ciudades y comunidades tiene un puntaje de 72.9% el cual es moderadamente creciente, sin embargo no es suficiente para lograr el objetivo, en la segunda tiene un puntaje de 27.8% referido a que los principales desafíos permanecen, sin embargo su puntuación está estancada con menos del 50% de la tasa requerida, en la tercera tiene una puntuación de 89.1% la cual quiere decir que los desafíos permanecen pero su puntuación está paralizada, finalmente en satisfacción con el transporte público tiene una puntuación de 56% donde establece que aún quedan desafíos importantes y la puntuación que tiene es moderadamente creciente mas no lo suficiente para lograr sus objetivos.

El Perú no es ajeno en las negociaciones internacionales respecto a los ODS, si no que se ha comprometido en ejecutarlos y monitorear el progreso y cumplimiento de los 17 ODS en los próximos 15 años mediante el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) como organismo rector del Sistema Estadístico (SEN) para erradicar la pobreza, minimizar las brechas de desigualdad y tomar las medidas necesarias para enfrentar los cambios climáticos, mediante políticas públicas establecidas por las autoridades.

En el año 2017, Perú elabora el primer Informe Nacional Voluntario (INV) donde detalla cómo va implementando la Agenda 2030, los encargados de hacer el seguimiento de dicho informe son INEI, Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) y Mesa de

Concertación para la Lucha contra la Pobreza (MCLCP), el Plan Estratégico de Desarrollo Concertado Nacional (PEDN) también conocido como “Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021” el cual tiene una vigencia hasta el 2021, donde se le incorporan los ODS y se expande hasta el 2030.

En el ODS 11 el indicador 11.11 donde menciona el número de la población urbana que vive en AA.HH, se puede visualizar lo siguiente:

Tabla 1
Porcentaje de la población residente en AA.HH a nivel nacional

Año	%
2009	48.9%
2010	47.7%
2011	48.3%
2012	46.1%
2013	47.1%
2014	47.1%
2015	46.6%
2016	45.9%
2017	45.5%

Fuente: INEI – Autoría Propia

Tabla 2
Porcentaje de la población de acuerdo a la Región Lima

Año	%
2009	34.40%
2010	33.10%
2011	34.10%
2012	32.10%
2013	33.00%
2014	32.20%
2015	30.90%
2016	30.20%
2017	31.70%

Fuente: INEI – Autoría Propia

En las tablas y gráficos anteriores se puede visualizar que en 9 años se ha ido reduciendo el número de habitantes en AA.HH, sin embargo para el 2030 estas cifras deben de disminuir

considerablemente para alcanzar una sostenibilidad e inclusión de la sociedad y así contribuir en prosperar la condición de vida de los habitantes de dichos AA.HH.

El ODS 11 es esencial para el crecimiento de la población ya que se interconecta con el resto de ODS asociándolos con sus respectivas metas propuestos en el anexo 10 se muestra dicha relación.

Al no contar con una vivienda y espacios públicos adecuados presenta un efecto negativo en la educación, derechos humanos, salud, empleo, protección familiar, pobreza, entre otros, ya que tener una vivienda con los servicios básicos necesarios y espacios públicos apropiados, para la población contribuye a darles una mejora en la calidad de vida y genera ocasiones como creación de nuevos negocios, inclusión de la población habitada en asentamientos humanos mediante la interconexiones de carreteras, fácil acceso a la educación entre otros beneficios. Es por ello que el ODS 11 es un eje clave para cumplir las metas establecidas en la Agenda 2030 apuntando cada meta establecida se relaciona con el resto de objetivos y sus respectivas metas a cumplir.

Las ciudades en Perú han ido creciendo sin planificación alguna debido a la deficiencia de gestión de las autoridades pertinentes, el aumento de la población urbana se ha ido estableciendo en zonas periféricas es decir en zonas lejos del centro de la ciudad, muchos de ellos se ubican en dichas áreas presentan un riesgo de que ocurra un desastre ya que su vivienda la ubican en zonas que no están urbanizadas o tengan acceso a los servicios básico exponiendo sus vidas.

La indiferencia de las autoridades en establecer un sistema de gestión y planificación donde establezca inversiones para un ordenado crecimiento territorial y contribuya al cierre de brechas el crecimiento de las comunidades seguirá siendo heterogéneo, es por ello que el 27 de Junio del año 2000 se crea el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) mediante la Ley N° 27293 teniendo por objetivo fomentar el adecuado uso de los recursos públicos, se establece un ciclo del proyecto divididos en tres pasos como se muestra en el anexo 11.

Sin embargo el sistema SNIP no contribuía al cierre de brechas y sus procesos para llegar a ejecutar los proyectos eran muy largos convirtiéndose en un obstáculo para el crecimiento de

un grupo social, es por ello que el 01 de Diciembre del año 2016 mediante el Decreto Legislativo N° 1252 se estable el nuevo sistema denominado Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE entrando en vigencia el 24 de Febrero del año 2017, teniendo como propósito esencial al cierre de brechas en infraestructura, dándoles un mayor efecto en la sociedad es por ello que se plantea un nuevo ciclo de inversión como se muestra en el anexo 12.

El sistema Invierte.pe trae consigo la rapidez en aprobar proyectos, también fomenta la transparencia de todo el proceso que contiene los proyectos haciendo público la cartera de proyectos, presupuestos, resumen ejecutivo, etc, así mismo ejecuta obras mediante la priorización de proyectos que ayudan a cerrar brechas económicas y sociales.

Sin embargo para Moreno, E. (2014) hace referencia que “cuando las ciudades actúan con corrupción, ineficiencia y no existe la desvinculación de lo privado y lo público, se mantiene un ciclo de inadecuada gobernanza donde limita las oportunidades haciendo que la distribución de los ingresos sean inequitativos (...) una sociedad no puede anhelar ser imparcial si existe una gran porción de la población con carencias de los servicios básicos mientras que otros sectores viven en la opulencia”

Las autoridades son un puente para alcanzar el cambio para su localidad, deben direccionar sus recursos económicos de forma equitativa ya que se relaciona con la desigualdad social, por otro lado las localidades se enfocan en la infraestructura y bienes públicos para así poder ofrecer a la población una fluida movilidad dentro de la sociedad.

Los ODS se toman en cuenta en los diferentes planes estratégicos del país (a nivel local, regional y nacional), como se mencionó en párrafos anteriores al hablar del PEDN se refiere al Plan Bicentenario el cual cuenta con seis ejes estratégicos donde desarrolla temas de derechos y dignidad de las personas, empleo, economía, pobreza, gobernabilidad, entre otros temas de importancia, debido a que el PEDN es a largo plazo no cuenta con una Programación Multianual de Inversiones (PMI).

De acuerdo al artículo 58° establecido en la Constitución, Pedreschi establece que el Estado ya sea a nivel nacional, regional o local, tiene por finalidad promover el desarrollo del país,

mediante los servicios públicos en infraestructura y así impulsar la inversión privada a través de las concesiones de obras públicas de infraestructura para mejorar la calidad de los servicios públicos ofrecidos a la población, el PEDN es planteado a largo plazo conteniendo políticas nacionales para desarrollar el país al 2021, ha sido planteado apoyándose en la Declaración Universal de los Derechos Humanos” (CEPLAN, 2018)

Después de haberse realizado el PEDN cada ministerio desarrolla su plan estratégico el cual es conocido como Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM), es un documento realizado por el Poder Ejecutivo (Ministerios), se presenta estrategias para lograr el desarrollo del sector de los ejes estratégicos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) junto a la Política General de Gobierno; el PESEM tiene un horizonte de 5 años y el encargado de su formulación lo realiza los Ministerios y lo aprueba el Ministro del Sector, según el CEPLAN (2014): “El PESEM es de gran importancia ya que concede a los sectores, de acuerdo a la situación actual en la que están atravesando y delimitar hacia dónde deben de seguir para alcanzar sus metas sectoriales y nacionales. Asimismo, al incorporar un conjunto de indicadores de seguimiento y evaluación permite monitorear los avances y facilita la rendición de cuenta.”

Los gobiernos regionales elaboran el Plan de Desarrollo Regionales Concertados (PDRC), donde según la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 27867 en el Artículo 4 dice lo siguiente “Los gobiernos regionales fomentan el desarrollo regional integral sostenible, generando empleo, inversión privada-pública así como garantizar el acceso completo de los derechos y la igualdad de oportunidades de su población, de acuerdo a los planes y programas establecidos a nivel nacional, regional y local para el desarrollo.”

Como se hace mención en la Ley Orgánica para elaborar el Plan de Desarrollo Regional Concertado va de acuerdo al programa nacional, que en este caso sería el PEDN, el encargado de su formulación son los Gobiernos Regionales y lo aprueba el Consejo Regional.

Finalmente, los gobiernos locales formulan el Plan de desarrollo concertado local (PDCL) el cual es un análisis de la situación real que está atravesando a nivel local, según Ruiz, E.

(2013): “PDC, es una propuesta adaptado por las principales autoridades de la provincia, región o distrito, para fomentar el desarrollo del territorio.”

El Centro de Planeamiento Estratégico en su Directiva N° 001-2017-CEPLAN/PDC plantea un gráfico claro y preciso de las políticas establecidos para los diferentes gobiernos (Nacional, regional y local) del país el cual se puede visualizar en el anexo 13.

Lima se encuentra dividida mediante estratos sociales el cual define a una persona o familia un conjunto de comportamientos y características de manera similar dentro de la escala social como estilo de vida, valores, actitudes, etc., dicha estratificación genera desigualdad en la sociedad.

Los distritos se clasifican en zonas de acuerdo a la proximidad geográfica, cualidad sociocultural, económica y según su estilo de vida, Comas se encuentra en la zona 1 junto a los distritos de Puente Piedra, Carabayllo y Ventanilla, existen 4 niveles, el marginal que se caracteriza por tener carencias e incapacidad de satisfacer sus necesidades, el bajo inferior teniendo una población con un nivel de ingreso limitado de acuerdo a la actividad laboral, dicha población cuenta con un nivel de consumo de servicios y productos bajos, el Nivel Bajo cuenta con un nivel educativo alto, sin embargo las condiciones a su alrededor no forman parte de la clase media, Nivel Medio es caracterizado por tener un nivel de vida acomodado mas no lujoso y su grado de instrucción posibilita mejorar sus actividades y aumentar su remuneración, el Nivel Medio Alto/Alto se identifica por obtener todas las comodidades, tener acceso a seguros privados, viviendas elegantes y tener una educación de primer nivel en el anexo 14 se muestra una tabla con los nombres de los distritos de Lima lo cuales son ubicados de acuerdo a las características mencionadas líneas atrás.

Una habilitación urbana quiere decir que es un proceso formal para construir una vivienda de forma adecuada, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2009): lo establece como un proceso para transformar un espacio rustico en urbano a través de una serie de realización de obras como accesibilidad a servicios básicos, iluminación pública, mejoramiento de pistas y veredas y espacios de recreación pública, sin embargo una de las características del distrito de Comas es la cantidad de asentamientos humanos, es decir han

seguido un proceso informal, repitiendo esta figura en muchos distritos de la capital, generando una desorganización del territorio.

Usualmente un asentamiento humano se conforma cuando una población organizada o no habita una propiedad pública o privada, y comienza a construir sus viviendas así no existan pistas, veredas, iluminación pública, etc., sin tener alguna licencia municipal, al mismo tiempo que habita su comunidad busca regularizar los documentos de su propiedad y está a cargo la municipalidad del sector de acuerdo a Magubane (2006) señala a un AA.HH como "conjunto de viviendas que se encuentran en un lugar de forma informal con una mala o peligrosa ubicación, restringida a la inversión pública y privada debido a la informalidad que se encuentran, la prevalencia de pobreza y vulnerabilidad se destacan debido a la carencia de caminos demarcados, mala iluminación y falta de espacios públicos".

La Asamblea General (2017) define a la ciudad ideal para todos refiriéndose a los asentamientos humanos fomentar su inclusividad asegurando que la población total tanto de la generación presente como las futuras y sin ningún tipo de discriminación puedan crear ciudades y asentamientos humanos, seguros, accesibles, justos, resilientes, sostenibles y asequibles con la finalidad de generar prosperidad y calidad de vida para la población, teniendo como objetivo principal que las personas puedan tener una igualdad de derechos y oportunidades. (p. 3)

Para esta investigación se basa en el ODS 11 "Ciudades y Comunidades Sostenibles" el cual quiere conseguir que las ciudades y los AA.HH sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, plantea metas e indicadores que se quiere alcanzar al 2030 a nivel mundial, es decir los 193 países pertenecientes aplicaran dichos objetivos en sus planes estratégicos con el propósito de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes según el PNUD: "Para que una ciudad sea sostenible debe asegurar acceso a las viviendas de forma segura y asequibles para mejorar los asentamientos humanos, por otro lado también incluye las inversiones en áreas verdes públicas, transporte público y la mejora de la gestión urbana de manera inclusiva y participativa"

Es por ello que el PDCL mediante objetivos en común entre la población y autoridades establece una visión al futuro de cómo quiere que Comas llegue al 2021, por otro lado permite conocer las debilidades y problemas para así poder afrontarlos, también podemos identificar los recursos obtenidos y poder utilizarlo de forma eficiente para la mejora de la población del distrito, dicho plan se aprueba el 22 de Julio del 2016 mediante la ordenanza Municipal N° 480/MC, el cual tiene como objetivos disminuir la pobreza multidimensional, mejorar la calidad de los servicios básicos, la seguridad ciudadana, la competitividad local, el crecimiento ordenado del territorio, entre otros.

Una vez aprobada la ordenanza Municipal el PDC es vinculado a los planes estratégicos institucionales (PEI) del respectivo Gobierno Local y tiene un tiempo de vigencia de 4 años, por otro lado los planes sectoriales toma como referencia al PEDN y al PDCL y así coincidir con los objetivos, indicadores y metas, también se vincula con el Presupuesto Participativo y la PMI.

Todos estos planes estratégicos tienen por finalidad alcanzar un desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de la población, Velasco (2015) se refiere al desarrollo local como “el ente que recoge los recursos más importantes del territorio de esta manera valorar el talento humano y social, encabezado por el gobierno local con el apoyo de los diferentes sectores sociales, culturales, económicos, públicos y privados para establecer convenios estratégicos, por otro lado el desarrollo local realiza el seguimiento, ejecución y planificación participativo de un conjunto de estrategias y políticas públicas direccionadas a la mejora de la condiciones de vida de la población” (p. 14).

El distrito de Comas fue reconocido por el Estado el 11 de diciembre de 1961 bajo la ley N° 13757, una de las características de este distrito es el suelo accidentado que tiene y las viviendas situadas en las laderas de los cerros, sus principales actividades comerciales son la venta de lubricantes, vulcanizadoras, mecánicas, venta de productos alimenticios, comercio ambulatorio entre otros. Actualmente limita por el norte con los distritos de Carabayllo y Puente Piedra, por el sur con los distritos de Independencia y parte de Los Olivos, por el este con San Juan de Lurigancho y por el oeste con Los Olivos, tiene una extensión de 48.72 km² y representa un 5% del territorio de Lima Norte y en un 1.7% del área de Lima Metropolitana,

actualmente tiene una población de 541.200 habitantes siendo el cuarto distrito más poblado, el 57% de la población está concentrada en los asentamientos humanos, en la siguiente tabla se muestra el número de habitantes de los años 2014 al 2018.

Tabla 3

Población total del Distrito de Comas por años

AÑO	POBLACIÓN TOTAL
2014	522, 760
2015	524,894
2016	531, 027
2017	537, 263
2018	541, 200

Fuente: INEI – Autoría Propia

El distrito de Comas se segmenta en 14 zonales como se muestra en el anexo 13. Una característica de Comas son los asentamientos humanos repartidos en las 15 zonales, el cual carecen de servicios básicos, adecuada transitabilidad vehicular, peatonal y espacios recreativos en situaciones no óptimas, etc.

En la siguiente tabla se muestra el total de las agrupaciones, AA.HH y la cantidad de lotes que contienen por cada zonal:

Tabla 4

Numero de lotes y AA.HH por Zonal del distrito de Comas

ZONAL	TOTAL DE AGRUPACIONES URBANAS	TOTAL DE LOTES	TOTAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	TOTAL DE LOTES
Zonal 01	22	4,056	16	1,615
Zonal 02	46	7,146	43	2,577
Zonal 03	39	7,792	33	3,006
Zonal 04	39	7,249	37	7,103
Zonal 05	42	4,665	39	4,551
Zonal 06	8	6,645	1	302
Zonal 07	11	4,073	1	132
Zonal 08	40	6,701	3	559
Zonal 09	16	6,120	1	297
Zonal 10	5	4,073	1	233
Zonal 11	7	3,514	-	-
Zonal 12	49	7,171	45	7,002
Zonal 13	10	4,122	5	221
Zonal 14	37	4,458	2	176
TOTAL	371	77,785	227	27,774

Fuente: Sub Gerencia de Planeamiento Urbano y Catastro – Autoría propia

El cuadro anterior muestra que hay un total de 371 agrupaciones urbanas y 77,785 lotes, en el total de asentamientos humanos muestra que existen 227 y tiene un número total de lotes de 27,774.

El 7 de octubre del 2018 se realizó las elecciones municipales a nivel nacional, en el distrito de Comas el ganador y nuevo alcalde para el año 2019 es el Sr. Raúl Díaz Pérez por el partido político “Unión por el Perú” en su plan de gobierno plantea lo siguiente:

Tabla 5

Metas a cumplir en los próximos años

Objetivo estratégico del Plan de Gobierno	Indicador del Objetivo	Línea Base	Metas	
			2020	2022
Crecimiento ordenado del territorio.	La realización de los proyectos implantados en el Plan de Desarrollo Urbano distrital	0	10%	30%
Mejorar la calidad ambiental de la comunidad del distrito.	Áreas verdes (per cápita)	2.34 m ²	4 m ²	6 m ²
Fortalecimiento en la gestión de riesgos y desastres.	% en ejecución de proyectos para mitigar los riesgos y desastres en la población.	0%	40%	90%

Fuente: Plan de Gobierno del partido UPP – Autoría Propia

1.2 Trabajos Previos

Cutili, F. (2006): En su tesis doctoral “La inversión Pública como Alternativa de Desarrollo Local” planteada en la Paz-Bolivia, la cual tiene como objetivo analizar el destino de los recursos económicos e identificar alternativas de inversión para la mejora del desarrollo local en la municipalidad de Inquisivi, utiliza como herramienta metodológica la econometría, primero realiza el test de raíces unitarias para probar su hipótesis y conocer la influencia de la inversión pública en el desarrollo local luego realiza el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) en el programa Eviews, después realiza una Bondad de Ajuste donde explica la conducta de la inversión productiva y finalmente realiza la prueba White para conocer si existe homocedasticidad o heterocedasticidad arrojando como resultado que presenta homocedasticidad demostrando que en los últimos 10 años la inversión productiva ha sido constante respecto a la inversión social, al terminar la investigación llega a la conclusión de que hubo mayor inversión los sectores de educación, saneamiento y salud, y solo un 36.47% fue destinado a infraestructura productiva, también llega a deducir que no existe una adecuada capacitación en la gestión administrativa y no se plantean políticas económicas para promover la inversión.

Rojo, M. (2017): En su tesis doctoral llamada “Habitabilidad Básica y Desarrollo Sostenible para Asentamientos Humanos Informales en entornos periurbanos” realizada en la ciudad de México, tiene como finalidad realizar un diagnóstico para tomar las mejores decisiones en beneficio de los asentamiento humanos informales y mediante su plataforma tecnológica analizar los A.H.I existentes, es por ello que para su investigación se crea una herramienta metodológica llamada Sistema de Análisis y Diagnóstico de Asentamientos Humanos Informales (SADAHI), basándose en algoritmos, llegando a la conclusión que las variables de la sostenibilidad que deben cumplir los A.H.I son la sostenibilidad ambiental, es decir proteger áreas del territorio propensas a fenómenos naturales, otro atributo a la sostenibilidad es socio-espacial se puede lograr mediante la satisfacciones de los servicios públicos para la comunidad, finalmente concluye con sostenibilidad territorial estableciendo el orden de prioridad para lograr un crecimiento ordenado fomentando la ocupación adecuada del suelo a ocupar.

Carbonel, A. (2010) en su tesis doctoral titulada “ Alternativas de sostenibilidad para asentamientos humanos” teniendo como objetivos plantear un método de análisis y potencialización socio ambiental donde se pueda replicar y ajustar las carencias y prioridades de los AA.HH encaminado al crecimiento, para la esta investigación el caso de estudio se desarrolla en una localidad llamada Santa Filomena, por otro lado quiere hacer una reflexión sobre sostenibilidad, desarrollo humano, bienestar, por ultimo busca incentivar un proceso de fortalecimiento local, para obtener los resultados requeridos utiliza como metodología Desarrollo a escala humana de Max Neef que se puede aplicar a nivel global, nacional, regional, local, municipal inclusive individual, para esta investigación se dará inicio con la escala nacional donde se tomaran ciertos países en desarrollo y también los que se encuentran en vías de crecimiento entre ellos se incluirá a Chile país donde se realiza el estudio de campo a escala local, en escala nacional se empleara una matriz analítica con la finalidad de escoger indicadores más resaltantes donde hará un análisis multicriterio, posteriormente aplica la metodología a escala local aplicando un caso de estudio en “Santa Filomena” el cual duró 6 meses en este tiempo se realizó talleres de discusión sobre aspectos positivos y negativos de la comunidad, en dicho taller se analizaron 9 necesidades las cuales son, ocio, creación, libertad, subsistencia, libertad, afecto, protección, entendimiento y participación, así poder conocer de forma más cercana la realidad de los pobladores y así pueda plantear proyectos en la localidad de forma transversal finalmente los datos obtenidos se realizó la matriz participativa, el cual tiene como resultado la falta de organización y representación municipal para el desarrollo de proyectos comunitarios, apropiación de espacios públicos, entre otros, finalmente llega a la conclusión de crear un proyecto denominado “Centro de Acopio” en el cual va a fomentar recursos económicos a partir de la producción local de materias primas, implementar infraestructura adecuada para la comunidad, fortalecimiento de los espacios públicos, generar actividades recreativas para la población.

Bystedt, C. (2011): En su tesis de maestria titulada “ Public Space Planning a Catalyst for Dweller Initiated Slum Upgading: Ahmedabab, India, planteada en India tiene como objetivo explorar como los proyectos en infraestructura ayuda en la mejora de los AA.HH de Ahmedabad y son necesarios para su desarrollo, así mismo darles una calidad de vida a la comunidad mediante una adecuada planificación de los espacios públicos, utiliza como

metodología el análisis de documentos, comparaciones del plan de la ciudad, entrevistas a pobladores y observación, finalmente llega a la conclusión que la municipalidad de la localidad debe apoyar en la mejor de la comunidad, la inserción del espacio público (áreas verdes, espacios recreativos, adecuada transitabilidad para peatones, autos, entre otros) es un medio de integración para los habitantes dándoles seguridad, oportunidades y revalorizando sus viviendas, finalmente concluye que debe haber una mejor en la planificación entre AA.HH informal y municipalidad.

Según Carpio (2006) menciona que por medio de distintos actores, ya sea local y extra local, estatales y no estatales, intentan a través de ideas en común, plantear una visión compartida del futuro potencializando energías y los recursos disponibles en el territorio con la finalidad de elevar la calidad de vida de cada habitante que vive en el distrito y así poder contribuir en el desarrollo del país, por otro lado menciona sobre los proyectos en el cual están involucrados los ciudadanos como es el presupuesto participativo para garantizar la transparencia y efectividad de la administración local, esto ayuda a la unión y el compromiso de la población para encontrar alternativas de solución para sus problemas frecuentes contribuyendo con ideas innovadoras y así fortalecer las relaciones con los agentes institucionales (municipalidades).

Vassallo, (2018). En su tesis de maestría titulada “Gestión de riesgos de desastres por sismos en el cercado de Lima, 2018” llevada a cabo en Lima, Perú plantea como como objetivos determinar el riesgo antes un desastre, utilizando como metodología la encuesta para calcular su variable, llegando a la conclusión de capacitar al personal de la municipalidad de lima para lograr resultados efectivos en los planes de riesgos.

El desarrollo local se manifiesta con el fin de encontrar respuestas a los problemas existentes en la localidad, para ello se debe identificar las características del territorio y potencializar sus recursos para el beneficio de la población, pero para lograr un opimo desarrollo se necesita que todos los actores conozcan los recursos de su comunidad, para seguir el proceso se debe tener bien definidos los objetivos a alcanzar para la mejora del nivel de vida (Martínez, 2010).

Las ciudades son un conjunto de comercios, cultura, productividad, desarrollo social, etc., y en otros casos han permitido a la población la mejora económica y social, sin embargo existen obstáculos que no permiten que las ciudades sigan generando puestos de trabajo y aprovechamiento de sus recursos, los problemas más frecuentes son la falta de servicios básicos, congestión, vivienda inadecuada e infraestructura deteriorada, el futuro al que se quiere llegar es accesos a los servicios básicos (agua, desagüe, energía), vivienda transporte y facilidades para todos, para eso proponen metas que se deben alcanzar hasta el 2030 como asegurar el acceso de los servicios básicos a las viviendas y así mejorar la calidad de vida en los barrios marginales, mejorar la seguridad vial, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible, disminuir la contaminación ambiental, acceso de la población a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles. (Organización de las Naciones Unidas, 2018, p. 35-36)

1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA

Marco Teórico

Variable Independiente: Desarrollo Local en Infraestructura

Definición

El desarrollo local tiene por finalidad identificar los problemas existentes en comunidad y mediante el PDCL plantear metas y objetivos a futuro en distintos ámbitos como, salud, educación, infraestructura, etc. y así poder mejorar la calidad de vida de la población, de acuerdo al CEPLAN (2013) “Es un plan orientado a reunir los esfuerzos y encaminar los recursos institucionales o individuales para lograr la visión propuesta en base al acuerdo de todas las autoridades y la población de un determinado territorio”

Dimensiones del desarrollo local en infraestructura

Dimensión 1: Habitabilidad del espacio público

Indicador 1: Transitabilidad vehicular

Chepsiror, J. (2016) sostiene que “Las carreteras desde la antigüedad ha sido síntomas de una civilización progresiva, a medida que las primeras civilizaciones aumentan su tamaño y densidad poblacional, la comunicación entre ciudades se hizo necesario, dándoles oportunidades comercio y poder transportar alimentación necesaria”

Al tener un adecuado transporte es asociado a empleabilidad, es decir, mayor acceso a oportunidades, sin embargo CAF (2017) menciona lo siguiente “La aglomeración vehicular y la condición del transporte público depende de la adecuada infraestructura existente, la accesibilidad debe ser una prioridad en las políticas públicas establecidas debida a su relación con la calidad de vida de la población”.

Tener una infraestructura adecuada para el transporte público debe ser uno de los temas a priorizar ya que “Al tener una buena infraestructura de transporte da a las personas la accesibilidad de desarrollar sus actividades de forma rápida y eficiente, por otro lado se

considera como vía a una infraestructura de transporte que tiene por finalidad permitir el desplazamiento de los vehículos de forma segura y cómoda” (Alejos y Cáceres, 2016, p. 25)

Indicador 2: Transitabilidad Peatonal

Un espacio adecuado por donde puedan transitar la población es de vital importancia ya que ayuda a la conectividad e inclusión con el resto de las personas, es por ello que Prada refiere a la transitabilidad peatonal como el “Desplazamiento de los peatones con fácil acceso a espacios públicos, es decir que puedan llegar, usar, ingresar o salir de su espacio de origen a sus intereses particulares con una infraestructura adecuada para la libre transitabilidad del peatón como la implementación de rampas, inclusión de lugares de descanso cuando los tramos son extensos, etc.”, asimismo Vidal y Martínez (2012) hace referencia de contar con un espacio del tránsito peatonal “conlleva a tener veredas lo suficientemente espaciosas y características que aseguren al peatón una movilidad ininterrumpida eliminando cualquier tipo de barrera para su adecuada transitabilidad”.

Indicador 3: Áreas verdes

Se denomina aérea verde a un espacio público o privado relacionado al área urbano (Rojas, 2015), así mismo “ relacionarse con la naturaleza mediante los espacios públicos verdes han sido relacionados con la salud mental y en general es porque la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que debe haber 9 m² de áreas verdes por habitante y los mismos puedan llegar a pie a dichas zonas en un plazo máximo de 15 minutos” (Hábitat III, 2001), en Lima Metropolitana destacan los únicos grandes parques recreacionales que son: el Parque Zonal Sinchi Roca (Comas), Lloque Yupanqui (Los Olivos) y Cahuide (Ate), Comas cuenta con un área verde total de 888,654 m² distribuidos en las 14 zonales, siendo la zonal 6 con mayor proporción de m² seguida de la zonal 7, 10 y 11.

A continuación se muestra un cuadro con los m² de área verde por cada zonal del distrito de Comas:

Tabla 6

M² de áreas verdes por zonales en el distrito de Comas

ZONAL	ÁREA VERDE EFECTIVA (M²)
1	56,506.03
2	19,462.75
3	9,063.18
4	43,949.65
5	18,438.75
6	161,451.45
7	98,004.96
8	79,168.30
9	81,238.48
10	83,700.23
11	86,754.62
12	38,858.70
13	42,057.00
14	80,000.00
TOTAL	898,654.10

Fuente: Elaboración propia - PDCL

Actualmente según el Consejo de Coordinación Local el Distrito de Comas (CCLDC, 2015) “Comas cuenta con 306 parques distribuidos en las 14 zonales con una extensión de 1’227,846.71 m² por habilitar siendo 262, 645.33 m² áreas ubicadas en las partes altas (zonal 1, 2, 3, 4, 5, 12 y 13). Se considera parque a una porción de superficie donde puede tener especies vegetales sembradas por el hombre y resultan atractivas y pueden ser públicos o

privados, dichos parques se encuentran dentro de una ciudad y generan oxígeno (Zarate, 2015).

Indicador 4: Espacios Deportivos

A nivel de deporte el distrito de Comas cuenta con 3 Estadios Municipales, también cuenta con 122 polideportivos permitiendo a la comunidad desarrollar diversas disciplinas deportivas que en mayoría se encuentran dentro de los parques de distrito, por otro lado Zarate (2015) denomina a los espacios como “Son instalaciones diseñadas para el desarrollo de una actividad en específica como una loza deportiva, teatro, etc., la recreación se define como un conjunto de actividades que realiza las personas en sus tiempos libres mejorando sus niveles de estrés”

Dimensión 2: Gestión de Riesgos

Según el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2016) define a la gestión de riesgos como un “proceso donde incluye la mitigación, transmisión de riesgos y prevención ante los desastres”, también se le considera como “procesos social el cual quiere disminuir y controlar el efecto producido por los desastres” (Callalle, 2016).

Indicador 1: Protección Social

En inversión pública se le llama protección social a los proyectos que contribuyen a la disminución de los riesgos enfrentados por la comunidad, como es la creación de un muro de contención, asimismo Chuquisengo y Gamarra (2001; citado en Díaz, 2005) lo definen como un proceso debidamente planificado, donde se vincula la comunidad, región o país con la finalidad de disminuir los riesgos, también plantea la integración de proyectos y programas para las sostenibilidad y ejecución en un determinado tiempo.

Variable Dependiente: Sostenibilidad de los Asentamientos Humanos

Greylin (2016) define a la sostenibilidad de los asentamientos humanos como “la capacidad de mantener vivo o continuar la existencia de las personas y la naturaleza” así mismo Smeddle (2012) lo conceptualiza como “Lugar donde todos sus habitantes son capaces de satisfacer sus propias necesidades sin poner en riesgo el bienestar del mundo natural o de las

condiciones de vida de otras personas, en la actualidad o en el futuro”, así como también Du Plessis y Landman (2002) señalan que los “asentamientos humanos sostenibles son aquellas ciudades, pueblos, aldeas o comunidades que permiten a las sociedades vivir de una forma más compatible con el estado, sistemas institucionales, sociales y económicos donde puedan asegurar su existencia, planteando cuatro modelos para que puedan declararse sostenibles, siendo el primer punto la estructura física, es decir es el entorno natural que se encuentra el AA.HH y la relación entre las distintas partes de la ciudad, segundo menciona los patrones de uso son las soluciones aplicadas y los recursos utilizados describiendo la infraestructura y los servicios proporcionados, el tercer punto es referido a los patrones sociales, en otras palabras es como vive la gente, su forma de aprender, trabajar y las oportunidad que brinda el estado para satisfacer sus necesidades sociales, finalmente plantea los patrones operacionales el cual es referido a cómo se gestiona y funciona el AA.HH”(p.13).

Dimensiones de la Sostenibilidad de los Asentamientos Humanos

Dimensión 1: Revalorización urbana

La revalorización urbana es un recurso positivo para una comunidad, dándoles oportunidades y las condiciones necesarias para que sean sostenibles, mediante los cambios efectuados por las políticas públicas planteadas, haciendo que espacios públicos tengan una mejor planificación del entorno y mejorando su imagen urbana, teniendo un adecuado uso del suelo (Taracena, 2013), así mismo al tener un espacio público adecuado ayuda a incrementar los valores de la propiedad, contribuyendo al crecimiento de oportunidades mediante la conectividad de espacios apropiados impacta de manera positiva en las actividades productivas y económicas, también otro de los beneficios es que les da a los habitantes de una comunidad pobre es la subsistencia de los necios sean formales o informales (Hábitat III, 2016) finalmente Beck (2009) ha realizado investigaciones donde llega a la conclusión los espacios públicos impactan positivamente en la calidad de vida, debido a que ayuda a valorizar sus propiedades cercanas a dichos espacios públicos.

Indicador 1: Generación de oportunidades

Al tener una comunidad con mayor accesibilidad peatonal y vehicular, surgen las ideas de negocio ya que cuentan con más facilidad de accesibilidad al resto de la población, es por ello que la municipalidad distrital de Comas en el PDCL propone dar facilidades en cuanto a otorgamiento de licencias de funcionamiento, “Tener una mejora en AA.HH informales se considera como un componente de vital importancia para poder reducir la pobreza, ya que las inversiones realizadas en infraestructura y servicios ayuda a reducir las desigualdades y contribuir en la calidad de vida de la comunidad (...) Un sistema adecuado de carreteras debidamente pavimentadas, brinda acceso a servicios públicos (ambulancias, policía, recojo de residuos sólidos, etc.) así como también facilita la instalación de agua potable, alcantarillado y sistemas de drenaje (Franca, 2010).

Indicador 2: Creación nuevos negocios

Holguín (2018) hace referencia que “El uso del suelo va evolucionando de tal forma que va teniendo diferentes propósitos como, industrial, comercial, administrativo, de comunicación, etc.”

Dimensión 2: Reducción de riesgos

En junio del 2004 se promulga la Ley N° 28245, Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su artículo 24 se refiere a todos los gobiernos locales deben implementar un sistema de gestión ambiental y riesgos tomando en cuenta la participación ciudadana.

Indicador 1: Habitantes protegidos ante el riesgo

Tiene el propósito de reducir y prevenir los riesgos, manteniendo una preparación adecuada frente a los desastres. (Ley N° 29664 – Artículo 3°)

MARCO CONCEPTUAL

Infraestructura pública: Es una edificación que tiene como propósito cubrir las necesidades públicas como vías vehiculares, peatonales, etc., las cuales están asociadas con servicios públicos o son dirigidas al uso del público en general, cabe recalcar que el término “publico” se le denomina a los encargados de la administración pública. (Villar, 2000)

Habitabilidad: Tiene como objetivo ofrecer las adecuadas condiciones que aporte en la mejora del desarrollo humano en los espacios públicos garantizando el acceso y goze de estos servicios. (Quishpe, 2017).

Espacio Público: es definido como un “sitio de fácil acceso para toda la población, si ningún tipo de discriminación ya sea por su género, nivel social, raza o nivel de ingresos” (Mandanipour, 2010).

Inversión Pública: Es todo aquel recurso público destinado a la mejora de los servicios públicos y así incrementar la capacidad de uso. (Banco de Reserva del Perú, 2017)

1.4. Formulación del problema

Comas es uno de los distritos más poblados de Lima, sin embargo, a lo largo de sus 14 zonales que lo conforman tiene deficiencias en temas de transitabilidad vehicular y peatonal, sus parques no están en ópticas condiciones, así mismo debido al espacio geográfico donde está ubicado el distrito de Comas, una parte significativa de la población es vulnerable ante riesgos ocasionados por la naturaleza.

Problema General

¿Cómo se relaciona el desarrollo local en infraestructura con la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018?

Problema Específico

- ¿Cómo la habitabilidad del espacio público se relaciona con la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de comas en los años 2006-2018?
- ¿Cómo la gestión de riesgos se relaciona con la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de comas en los años 2006-2018?

1.5 Justificación

En el 2015 la ONU planteo una agenda al 2030 donde incluía 17 ODS para la mejora del país, donde 193 países estuvieron de acuerdo de dicha agenda y decidieron aplicarlos en sus países respectivos, el Perú no fue ajeno a este acuerdo, es por ello que siguen están políticas planteadas por la ONU a nivel nacional, regional y local, incluyéndolos en sus planes estratégicos correspondientes. Debido a la creciente población del distrito de Comas y la aparición de nuevos AA.HH. el cual no cuentan con espacios públicos adecuados, generando un caos y poniendo en peligro la vida de la comunidad, es por ello que anualmente el Estado designa recursos monetarios a cada gobierno local para la creación o mejoramiento de proyecto, el municipio debe de sustentar dichas inversiones mediante la Programación Multianual de Inversiones (PMI) donde están ubicadas por orden de prioridad con la finalidad de cerrar las brechas de infraestructura. Este trabajo de investigación dará a conocer como la inversión en espacios públicos y gestión de riesgos son de vital importancia para que los habitantes del distrito de Comas tengan una calidad de vida adecuada, teniendo facilidad de transitar e interconectarse con otras vías sin presentar riesgos o tener retrasos, así mismo se da a conocer la importancia de tener áreas verdes y espacios recreativos. Para ello se utilizará el coeficiente de correlación de Pearson quien muestra el grado de dependencia de una variable con otra y así poder demostrar y comprobar las hipótesis planteadas.

1.6 HIPÓTESIS

Hipótesis General

La sostenibilidad de los asentamientos humanos se puede lograr mediante un desarrollo local en infraestructura en el distrito de Comas en los años 2006-2018.

Hipótesis Específica

- El desarrollo local en infraestructura mediante la habitabilidad del espacio público puede alcanzar la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de comas en los años 2006-2018
- El desarrollo local en infraestructura mediante la gestión de riesgos puede alcanzar la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de comas en los años 2006-2018

1.7 OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la relación del desarrollo local en infraestructura y la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de comas en los años 2006-2018

Objetivo Especifico

- Determinar la habitabilidad del espacio público se relaciona con sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de comas en los años 2006-2018.
- Determinar si la gestión de riesgos se relaciona con la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de comas en los años 2006-2018.

II. MÉTODO

El método empleado es hipotético deductivo ya que a través de las hipótesis planteadas en el primer capítulo de la investigación genera conclusiones, dando posibles salidas al problema establecido, haciendo una verificación mediante el procesamiento de la data recolectada manteniendo una coherencia entre ellas (Cegarra, 2004)

De acuerdo al enfoque dado se puede concluir que esta investigación es cuantitativa, en vista que se realiza una recopilación de datos que será calculado de forma numérica y serán sometidos a análisis mediante la herramienta estadística, “la recolección de datos ayuda contrastar las hipótesis del estudio mediante una evaluación estadística y numérica” (Sampieri, 2014)

2.1 Diseño de investigación

El diseño que se utiliza en la presente investigación es no experimental, ya que “En un estudio no experimental las variables independientes ya han ocurrido y no puede influir sobre ellas porque ya sucedieron, al igual que sus efectos” (Toro, 2006, p.158).

2.2 Variables y Definición operacional

Variable independiente: Desarrollo local en infraestructura

Definición conceptual

El desarrollo local tiene por finalidad identificar los problemas existentes en comunidad y mediante el PDCL plantear metas y objetivos a futuro en distintos ámbitos como, salud, educación, infraestructura, etc. y así poder mejorar la calidad de vida de la población, según CEPLAN (2013) “Es un plan orientado a reunir los esfuerzos y encaminar los recursos institucionales o individuales para lograr la visión propuesta en base al acuerdo de todas las autoridades y la población de un determinado territorio”

Tabla 7

Matriz de operacionalización - variable independiente: Desarrollo Local en Infraestructura

DIMENSIÓN	CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLE	INDICADORES	CONCEPTUALIZACIÓN
Habitabilidad del espacio público	Determina la habitabilidad de los espacios públicos como el desplazamiento de la comunidad en los espacios públicos tomando como variables la adecuada accesibilidad del espacio vial y peatonal, adecuado espacio para las áreas verdes y equipamiento para la recreación (Echave y Rueda, 2009)	Transitabilidad vehicular	La aglomeración vehicular y la condición del transporte público depende de la adecuada infraestructura existente, la accesibilidad debe ser una prioridad en las políticas públicas establecidas debida a su relación con la calidad de vida de la población (CAF, 2017)
		Transitabilidad peatonal	Desplazamiento de los peatones con fácil acceso a espacios públicos, es decir que puedan llegar, usar, ingresar o salir de su espacio de origen a sus intereses particulares con una infraestructura adecuada para la libre transitabilidad del peatón como la implementación de rampas, inclusión de lugares de descanso cuando los tramos son extensos, etc. (Prada)
		Áreas verdes	Se denomina aérea verde a un espacio público o privado relacionado al área urbano (Rojas 2015)
		Espacios deportivos	Son instalaciones diseñadas para el desarrollo de una actividad en específica como una loza deportiva, teatro, etc., la recreación se define como un conjunto de actividades que realiza las personas en sus tiempos libres mejorando sus niveles de estrés (Zarate, 2015)
Gestión de Riesgos	Proceso donde incluye la mitigación, transmisión de riesgos y prevención ante los desastres, también se le considera como procesos social el cual quiere disminuir y controlar el efecto producido por los desastres (Callalle, 2016).	Protección social	Proceso debidamente planificado, donde se vincula la comunidad, región o país con la finalidad de disminuir los riesgos, también plantea la integración de proyectos y programas para las sostenibilidad y ejecución en un determinad tiempo Chuquisengo y Gamarra (2001; citado en Díaz, 2005)

Fuente: autoría propia

Variable dependiente: Sostenibilidad de los asentamientos humanos

Dedición conceptual

Greylin (2016) define a la sostenibilidad define la sostenibilidad de los asentamientos humanos como “la capacidad de mantener vivo o continuar la existencia de las personas y la naturaleza” así mismo Smeddle (2012) lo conceptualiza como “Lugar donde todos sus habitantes son capaces de satisfacer sus propias necesidades sin poner en riesgo el bienestar del mundo natural o de las condiciones de vida de otras personas, en la actualidad o en el futuro”

Tabla 8

Matriz de operacionalización - variable dependiente: Sostenibilidad de los asentamientos humanos

DIMENSIÓN	CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLE	INDICADORES	CONCEPTUALIZACIÓN
Revalorización urbana	La revalorización urbana es un recurso para una comunidad dándoles oportunidades y condiciones necesarias para que sean sostenibles, mediante los cambios efectuados por las políticas públicas planteadas haciendo que espacios públicos tengan una mejor planificación del entorno y mejorando su imagen urbana, teniendo un adecuado uso del suelo (Taracena, 2013).	Generación de oportunidades	Tener una mejora en AA.HH informales se considera como un componente de vital importancia para poder reducir la pobreza, ya que las inversiones realizadas en infraestructura y servicios ayuda a reducir las desigualdades y contribuir en la calidad de vida de la comunidad (...)Un sistema adecuado de carreteras debidamente pavimentadas, brinda acceso a servicios públicos (ambulancias, policía, recojo de residuos sólidos, etc.) así como también facilita la instalación de agua potable,alcantarillado y sistemas de drenaje” (Franca, 2010).
		Creación de nuevos negocios	El uso del suelo va evolucionando de tal forma que va teniendo diferentes propósitos como, industrial, comercial, administrativo, de comunicación, etc. (Holguin, 2018)
Reducción de riesgos	En junio del 2004 se promulga la Ley N° 28245, Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su artículo 24 se refiere a todos los gobiernos locales debiendo implementar un sistema de gestión ambiental, tomando en cuenta la participación ciudadana.	Número de Habitantes protegidos ante el riesgo	Tiene el propósito de reducir y prevenir los riesgos, manteniendo una preparación adecuada frente a los desastres. (Ley N° 29664 – Artículo 3°)

Fuente: autoría propia

2.3 Población y muestra

Esta investigación se va a realizar utilizando los datos de fuente como el CEPLAN, INEI, PDCL de Comas, PMI.

Población

Comas cuenta con una población de 541, 200 y con un número de 227 asentamientos humanos, el cual cuenta con un total de 27,774 lotes, para esta investigación se usará la cartera de proyectos de inversión pública en infraestructura ejecutados en el distrito de Comas en los 2006-2018.

Muestra

De acuerdo a la naturaleza de esta investigación utilizara el monto de las inversiones en infraestructura (pistas, veredas, áreas verdes, espacios recreativos y protección social) ejecutadas en los periodos 2006-2018 del distrito de Comas.

2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica e instrumentos de recolección de datos

Primero se procederá a realizar una recopilación de data mediante el uso de las fuentes secundarias como la cartera de proyectos ejecutados en el distrito de Comas, como instrumento se realiza un coeficiente de correlación de Pearson y así obtener datos de correlación entre las variables y sus dimensiones.

Validez y confiabilidad

Esta investigación está validada mediante el docente encargado del desarrollo de tesis de la escuela profesional de Economía, donde se hizo un seguimiento y revisión frecuente del proyecto de tesis.

2.5. Métodos de análisis de datos

Para determinar si utilizar el coeficiente de correlación de Pearson o de Spearman primero se realiza la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk el cual demostrará si las variables siguen una distribución normal, el resultado arroja que no tiene una distribución normal, los resultados se pueden visualizar en el anexo 4.

Para esta investigación se aplicará el coeficiente de correlación de Spearman, ya que mide el grado de dependencia existente entre dos o más variables “Una correlación tiene como finalidad evaluar el grado de asociación entre dos variables cuantitativas y así poder identificar la intensidad de relación entre sí (...) el coeficiente de correlación de Pearson mide específicamente la relación entre dos variables cuantitativas”. (Laguna, C), la escala de correlaciones se muestra en el anexo 5. Para realizar dicho método se utilizará el programa estadístico IBM SPSS versión 20 para poder comprobar las hipótesis propuestas, así mismo se utilizará como método la regresión lineal mediante el programa especializado en econometría llamado Eviews en su versión 10.

2.6 Aspectos éticos

La presente investigación contiene todos los aspectos éticos para su exposición debido a que no presenta ningún tipo de alteración dentro de todo el desarrollo de la tesis, así mismo los datos recolectados son de fuentes confiables y se han respetado a las investigaciones utilizadas haciendo sus respectivas citas bibliográficas.

III. RESULTADOS

Comas es considerado como el cuarto distrito más poblado de Lima Metropolitana y a la vez dentro de sus 14 zonales que lo divide concentra la mayor cantidad de asentamientos humanos, sin embargo para el cierre del año 2018 se debe tener una ejecución de obras públicas al 100%, pero según Melgarejo (2018) realizó una evaluación a 3 meses de culminar el año de los avances de las obras realizadas en los distritos de la provincia de Lima, donde menciona que el Distrito de Comas tenía previsto una inversión total de S/. 8.4 millones, no obstante, para el mes de septiembre solo tenía un avance del 17.4%, sin embargo, solicitó un presupuesto adicional de S/. 28.7 millones.

Para la elaboración de la evaluación del desarrollo local en infraestructura y la sostenibilidad de los AA.HH y sus dimensiones se tomara en cuenta los proyectos realizados en el periodo 2006 – 2018 relacionados a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, cabe indicar que con esta investigación se busca a dar a conocer el grado de correlación existente entre variables y dimensiones y cuan significativos es tener una infraestructura adecuada de los espacios públicos para el óptimo desarrollo de la población del distrito de Comas, poniendo énfasis en sus AA.HH para que puedan ser incluidos como urbanización y llegar a cumplir el ODS 11 propuesto por la ONU en la Agenda 2030.

Por otro lado se pudo identificar que existe una mayor inversión en proyectos destinados al mejoramiento o creación de los servicios de transitabilidad vehicular, peatonal y protección social, no dándole la debida importancia a las áreas de espacios deportivos y áreas verdes las cuales tiene una influencia positiva para la inclusión de las personas que residen en AA.HH y urbanizaciones del distrito de Comas a través de sus 14 zonales y así contribuir en cumplir la agenda al 2030 en especial con el ODS 11 quien tiene como prioridad lograr el acceso universal a los espacios públicos, áreas verdes dando a la población de que sean de fácil acceso e inclusivos así como también brindar acceso seguro al transporte y habitantes, se puede decir que para realización de un proyecto de inversión pública se basan en la priorización, sin embargo las autoridades competentes deben de realizar una evaluación más exhaustiva para utilizar los recursos brindados por el Estado de forma óptima.

Para comprobar las hipótesis planteadas en primera instancia se procedió a realizar la prueba de normalidad con la finalidad de aplicar el coeficiente de correlación adecuado, es por ello que según la prueba de Shapiro Wilk se determinó que las variables (independiente y dependiente) no se rigen a una distribución normal, siendo así que se procede aplicar el coeficiente de correlación de Pearson, obteniendo correlaciones positivas y significativas para variables y dimensiones comprobando las hipótesis planteadas anteriormente, haciendo una análisis más profundo y predictivo se procede a realizar pruebas de regresión con sus respectivos diagramas de dispersión, sin embargo el modelo econométrico presento el obstáculo de multicolinealidad y heterocedasticidad, para corregir estos inconvenientes presentados se procedió a utilizar el método de logaritmo con la finalidad dar solución al problema presentado

Análisis e interpretación de la información.

(Descripción de resultados: contrastación de hipótesis).

De acuerdo a la investigación y a los datos a análisis lo que primero se pretende demostrar la comprobación de las hipótesis y para ellos hay dos vías para demostrarlos, la primera es mediante el coeficiente de correlación de Pearson y la segunda es con el coeficiente de correlación de Spearman, es por ello que para seleccionar el modelo adecuado se procede a realizar las pruebas de normalidad respectivas de las dos variables (independiente y dependiente), se plantea dos hipótesis nula y alterna que a continuación se muestra:

H_0 : La variable independiente desarrollo local en infraestructura se rige a una distribución normal

H_1 : La variable independiente desarrollo local en infraestructura no se rige a una distribución normal

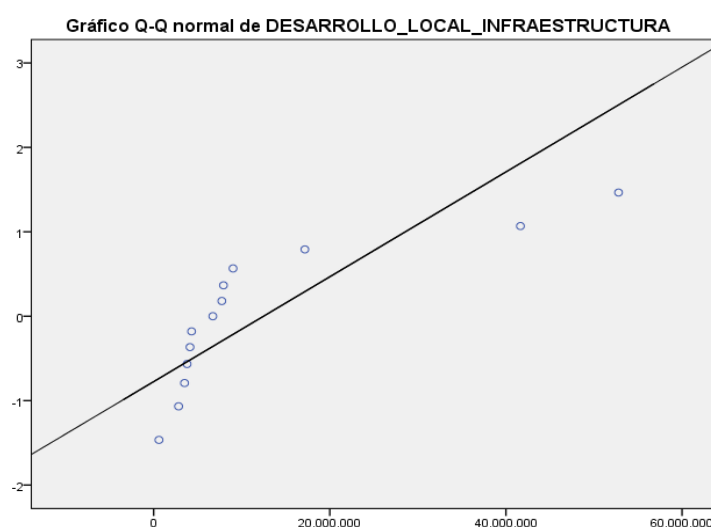
Tabla 9

Resultados de la prueba de normalidad de la variable independiente (desarrollo local en infraestructura)

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DL	,354	13	,000	,670	13	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Autoría propia – Elaborado con el programa SPSS



Fuente: Autoría propia – Elaborado con el programa SPSS

Figura 1. Cuadro de dispersión de la prueba de normalidad de la variable independiente

De acuerdo a esta prueba de normalidad, de acuerdo a los datos que tienen un número menor de 50 datos se analiza la prueba de Shapiro Wilk, el cual refleja un número menor de 0.05 es por ello que se acepta la H_1 quien menciona que la variable independiente no sigue una distribución normal, por ende, se rechaza la H_0 .

Para la variable dependiente (sostenibilidad de los AA.HH) se realiza la misma evaluación que la variable independiente planteándose las mismas hipótesis el cual se demostrara con la prueba de normalidad y como se explicó líneas atrás se utilizara la prueba de Shapiro Wilk debido a que los datos utilizados son menores a 50, a continuación se muestra la prueba:

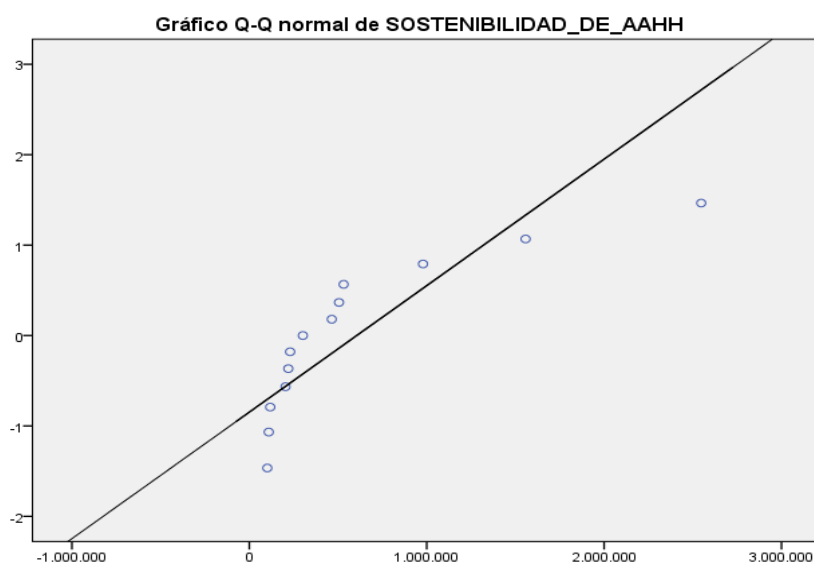
Tabla 10

Resultados de la prueba de normalidad de la variable dependiente (sostenibilidad de los AA.HH)

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
S.AA.HH.	,310	13	,001	,719	13	,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Autoría propia – Elaborado con el programa SPSS



Fuente: Autoría propia – Elaborado con el programa SPSS

Figura 2. Cuadro de dispersión de la prueba de normalidad de la variable dependiente)

De acuerdo a los resultados obtenidos con esta prueba se puede inferir que la variable dependiente no sigue una distribución normal aceptándose así la H_1 debido a que de acuerdo a Shapiro Wilk el resultado es menor a 0.05 y por ende se rechaza la H_0 .

Después de realizar y analizar los resultados obtenidos en las pruebas de normalidad realizadas, se puede inferir que debido a que ambas variables no siguen una distribución normal se procede aplicar el coeficiente de correlación de Spearman ya que esta prueba va ayudar a medir el grado de dependencia entre una variable y otra, así mismo ayuda a comprobar las hipótesis planteadas.

Tabla 11

Tabla de correlación entre Desarrollo Local en Infraestructura y la Sostenibilidad de los AA.HH

			DESARROLLO_ LOCAL_INFRAE STRUCTURA	SOSTENIBI LIDAD_DE_ AAHH
Rho de Spearman	DESARROLLO_LO CAL_INFRAESTRU CTURA	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 13	,692** ,009 13
	SOSTENIBILIDAD_ DE_AAHH	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,692** ,009 13	1,000 . 13

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Autoría propia – Elaborado con el programa SPSS

Interpretación:

Se observa a través de la información obtenida, mediante el coeficiente de correlación de Spearman, la relación positiva entre la variable independiente (Desarrollo local en infraestructura) y la variable dependiente (Sostenibilidad de AA.HH en el Distrito de Comas), comprobándose la hipótesis general propuesta con un grado de dependencia entre ambas variables de 0.692 (69.2%) teniendo una correlación positiva media.

Tabla 12

Tabla de correlación entre la dimensión Habitabilidad del espacio público y la variable dependiente Sostenibilidad de los asentamientos humanos

			HABITABILIDAD_DE L_ESPACIO_PUBLICO	SOSTENIBILIDAD_DE E_AAHH
Rho de Spearman	HABITABILIDAD_DE L_ESPACIO_PUBLICO	Coefficiente de correlación	1,000	,632*
	ICO	Sig. (bilateral)	.	,021
		N	13	13
	SOSTENIBILIDAD_DE E_AAHH	Coefficiente de correlación	,632*	1,000
		Sig. (bilateral)	,021	.
		N	13	13

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Autoría propia – Elaborado con el programa SPSS

Interpretación:

Se observa a través de la información obtenida, mediante el coeficiente de correlación de Spearman, la relación positiva entre la dimensión habitabilidad del espacio público y la variable dependiente (sostenibilidad de los asentamientos humanos) con un 0.632 (63.2%), teniendo una correlación positiva media es decir el grado de dependencia entre dimensión 1 y variable dependiente aceptable.

Tabla 13

Tabla de correlación entre la dimensión Gestión de riesgos y la variable dependiente Sostenibilidad de los asentamientos humanos

			Correlaciones	
			GESTIÓN_ DE_RIESG OS	SOSTENIB ILIDAD_D E_AAHH
Rho de Spearman	GESTION_DE_RIES GOS	Coeficiente de correlación	1,000	,808**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	13	13
	SOSTENIBILIDAD_ DE_AAHH	Coeficiente de correlación	,808**	1,000
Sig. (bilateral)		,001	.	
N		13	13	

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Autoría propia – Elaborado con el programa SPSS

Interpretación:

Se observa a través de la información obtenida, mediante el coeficiente de correlación de Spearson, la relación positiva entre la dimensión gestión de riesgos y la variable dependiente (sostenibilidad de los asentamientos humanos) con un 0.808 (81%), teniendo una correlación positiva media es decir el grado de dependencia entre dimensión 2 y variable dependiente tienen una correlación considerable.

Después de haber realizado las pruebas de correlación a las variables con sus respectivos indicadores y obteniendo un resultado significativo positivo se procede realizar las pruebas de regresión lineal simple con la finalidad de justificar la relación existente entre la variable independiente y la variable dependiente las cuales serán expresadas con las letras “X” y “Y” respectivamente.

Para las variables Desarrollo Local en Infraestructura (DLI) es denominada como “X” y Sostenibilidad de los AA.HH. (S.AA.HH) es expresada como “Y”, los resultados son los siguientes:

Tabla 14
Prueba de regresión lineal simple

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.20883	0.246327	49.56348	0.0000
DLI	4.78E-08	1.24E-08	3.857453	0.0027
R-squared	0.574960	Mean dependent var		12.80510
Adjusted R-squared	0.536320	S.D. dependent var		1.015513
S.E. of regression	0.691504	Akaike info criterion		2.240742
Sum squared resid	5.259953	Schwarz criterion		2.327657
Log likelihood	-12.56482	Hannan-Quinn criter.		2.222877
F-statistic	14.87994	Durbin-Watson stat		1.950808
Prob(F-statistic)	0.002665			

Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante esta prueba se puede inferir que debido a que el nivel de significancia es < 0.005 a nivel general, es decir la constante, variable y el resultado de la prueba F están linealmente relacionadas, así mismo se puede inferir que la constante (12,21) representa la recta de regresión (R.R.) el cual representa el origen mientras que DLI (4,78) constituye la pendiente de la R.R., partiendo de ello se puede construir el siguiente modelo para luego proceder a expresarlo de forma gráfica.

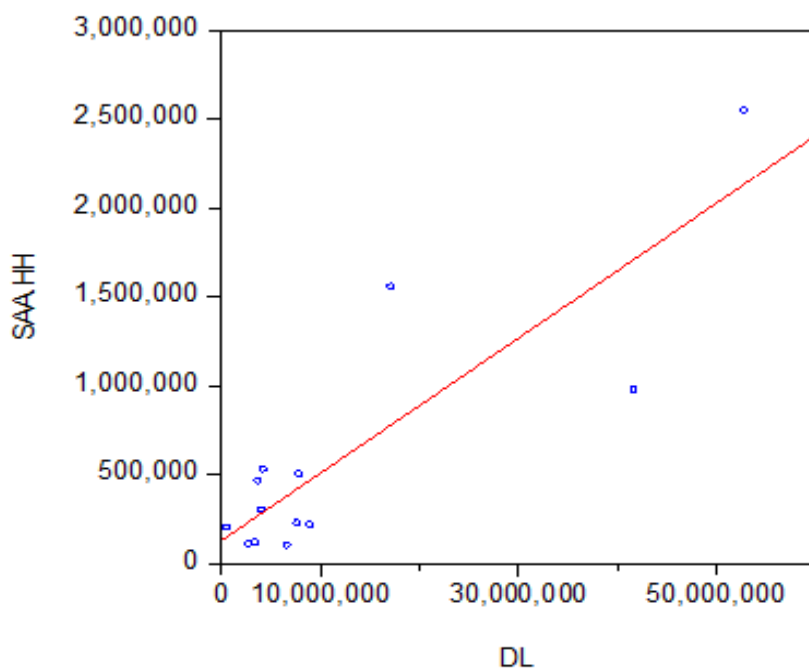
$$Y = \beta_0 + \beta_1 X$$

El modelo expresado será utilizado para las próximas P.R.S., solo van a variar los datos a reemplazar de acuerdo a los resultados que se obtengan.

Partiendo del modelo planteado anteriormente se procede a reemplazar los datos de la siguiente manera:

$$S.AA.HH = 12,20 + 4,78 * DLI$$

De acuerdo a lo expresado anteriormente se puede inferir que si sostenibilidad de los AA.HH aumentara en una unidad la variable X que en este caso es DLI aumentará en 4,78 se deberá destinar un 2,87% del presupuesto público, así mismo se puede inferir que se tiene una relación positiva la cual es definida por el signo del coeficiente, la figura muestra la ecuación que ha planteado anteriormente, así como también se puede visualizar como se ajusta gráficamente.



Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Figura 3. Recta de regresión de la variable independiente DLI y la variable dependiente S.AA.HH

Para la dimensión denominada Habitabilidad del Espacio Público (HEP) quien será representada como “X” y la variable dependiente S.AA.HH la cual está representada bajo la expresión de “Y”, se puede observar los siguientes resultados.

Tabla 15

Prueba de regresión lineal simple

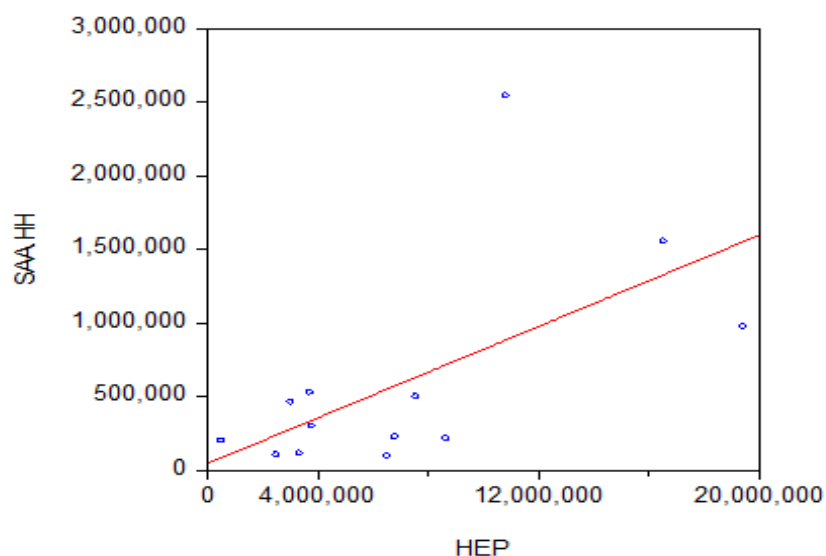
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.94122	0.366069	32.62011	0.0000
HEP	1.21E-07	4.09E-08	2.950895	0.0132
R-squared	0.441845	Mean dependent var		12.80510
Adjusted R-squared	0.391104	S.D. dependent var		1.015513
S.E. of regression	0.792424	Akaike info criterion		2.513197
Sum squared resid	6.907285	Schwarz criterion		2.600112
Log likelihood	-14.33578	Hannan-Quinn criter.		2.495332
F-statistic	8.707783	Durbin-Watson stat		2.282535
Prob(F-statistic)	0.013188			

Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante esta prueba se puede inferir que debido a que el nivel de significancia es < 0.005 a nivel general, es decir la contante, variable y el resultado de la prueba F están linealmente relacionadas, así mismo se puede inferir que la contante (11,94) de la R.R. el cual representa el origen mientras que HEP (1.21) constituye la pendiente de la R.R., partiendo de ello se puede construir el siguiente modelo para luego proceder a expresarlo de forma gráfica.

$$S. AA. HH = 11,94 + 1,21 * HEP$$

Respecto a lo expresado anteriormente se puede inferir que si sostenibilidad de los AA.HH aumentara en una unidad la variable X que en este caso es HEP se deberá destinar un 1,21% del presupuesto público, así mismo se puede inferir que se tiene una relación positiva la cual es definida por el signo del coeficiente, la figura muestra la ecuación que ha planteado anteriormente, así como también se puede visualizar como se ajusta gráficamente.



Fuente: Autoría propia – Elaborado con el programa Eviews 10

Figura 4. Recta de regresión de la variable independiente HEP y la variable dependiente S.AA.HH

Continuando con la segunda dimensión denominada Gestión de Riesgos (GR) quien será representada como “X” y la variable dependiente S.AA.HH la cual está representada bajo la expresión de “Y”, se puede observar los siguientes resultados.

Tabla 16
Prueba de regresión lineal simple

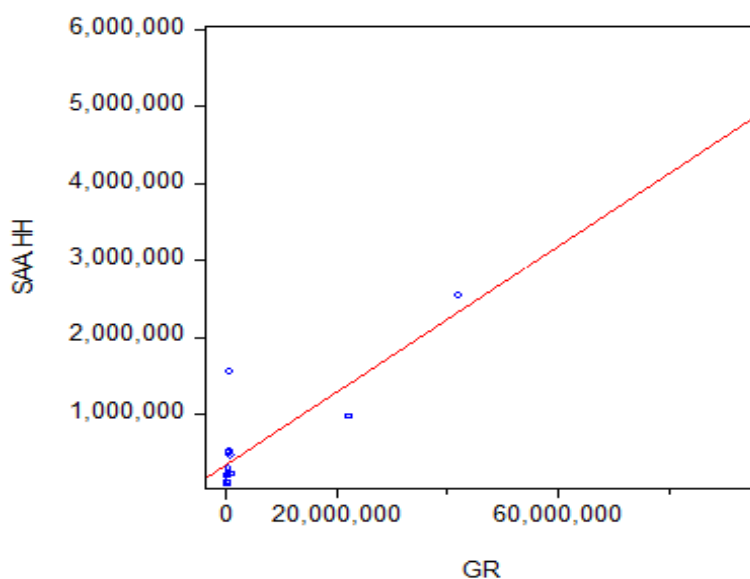
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.51493	0.236769	52.85724	0.0000
GR	5.47E-08	1.80E-08	3.043999	0.0112
R-squared	0.757217	Mean dependent var		12.80510
Adjusted R-squared	0.707873	S.D. dependent var		1.015513
S.E. of regression	0.781435	Akaike info criterion		2.485269
Sum squared resid	6.717052	Schwarz criterion		2.572185
Log likelihood	-14.15425	Hannan-Quinn criter.		2.467404
F-statistic	9.265928	Durbin-Watson stat		1.935178
Prob(F-statistic)	0.011167			

Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante esta prueba se puede inferir que debido a que el nivel de significancia es < 0.005 a nivel general, es decir la contante, variable y el resultado de la prueba F están linealmente relacionadas, así mismo se puede inferir que la contante (12,51) de la R.R. el cual representa el origen mientras que GR (5,47) constituye la pendiente de la R.R., partiendo de ello se puede construir el siguiente modelo para luego proceder a expresarlo de forma gráfica.

$$S.AA.HH = 12,51 + 5,47 * GR$$

Respecto a lo expresado anteriormente se puede inferir que si sostenibilidad de los AA.HH aumentara en una unidad la variable X que en este caso es GR se deberá destinar un 5,47% del presupuesto público, así mismo se puede inferir que se tiene una relación positiva la cual es definida por el signo del coeficiente, la figura muestra la ecuación que ha planteado anteriormente, así como también se puede visualizar como se ajusta gráficamente.



Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Figura 5. Recta de regresión de la variable independiente GR y la variable dependiente S.AA.HH

Con la finalidad de obtener una mayor precisión en la predicción en el modelo planteado, se realiza un análisis de las dimensiones planteadas y relacionadas a la variable independiente.

la dimensión uno se denominó HEP donde se desprendieron cuatro indicadores los cuales se relacionan la dicha dimensión, han denominadas transitabilidad vehicular (TV), transitabilidad peatonal (TP), espacios deportivos (ED) y áreas verdes (AV), así como también se planteó una segunda dimensión llamada gestión de riesgos la cual se desprendió el indicador protección social.

Tabla 17
Prueba de regresión lineal simple

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.85955	0.354439	33.46009	0.0000
TV	2.87E-07	8.71E-08	3.299372	0.0071
R-squared	0.497392	Mean dependent var		12.80510
Adjusted R-squared	0.451701	S.D. dependent var		1.015513
S.E. of regression	0.751960	Akaike info criterion		2.408370
Sum squared resid	6.219874	Schwarz criterion		2.495285
Log likelihood	-13.65440	Hannan-Quinn criter.		2.390505
F-statistic	10.88586	Durbin-Watson stat		1.968221
Prob(F-statistic)	0.007086			

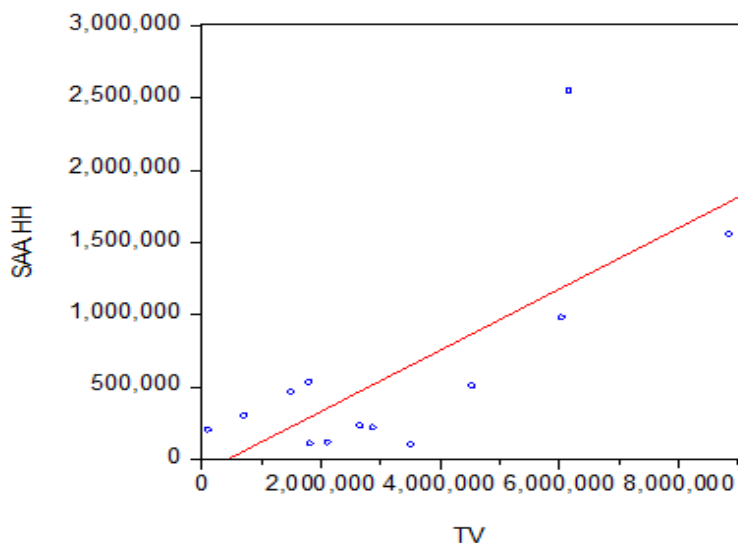
Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante esta prueba se puede inferir que debido a que el nivel de significancia es < 0.005 a nivel general, es decir la constante, variable y el resultado de la prueba F están linealmente relacionadas, así mismo se puede inferir que la constante (11,85) de la R.R. el cual representa el origen mientras que TV (2,87) constituye la pendiente de la R.R., partiendo de ello se puede construir el siguiente modelo para luego proceder a expresarlo de forma gráfica.

$$S.AA.HH = 11,85 + 2,87 * TV$$

Respecto a lo expresado anteriormente se puede inferir que si sostenibilidad de los AA.HH aumentara en una unidad la variable X que en este caso es TV se deberá destinar un 2,87% del presupuesto público, así mismo se puede inferir que se tiene una relación positiva la cual

es definida por el signo del coeficiente, la figura muestra la ecuación que ha planteado anteriormente, así como también se puede visualizar como se ajusta gráficamente.



Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Figura 6. Recta de regresión de la variable independiente TV y la variable dependiente S.AA.HH

Para el siguiente indicador TP, los resultados son los siguientes:

Tabla 18
Prueba de regresión lineal simple para el indicador TP

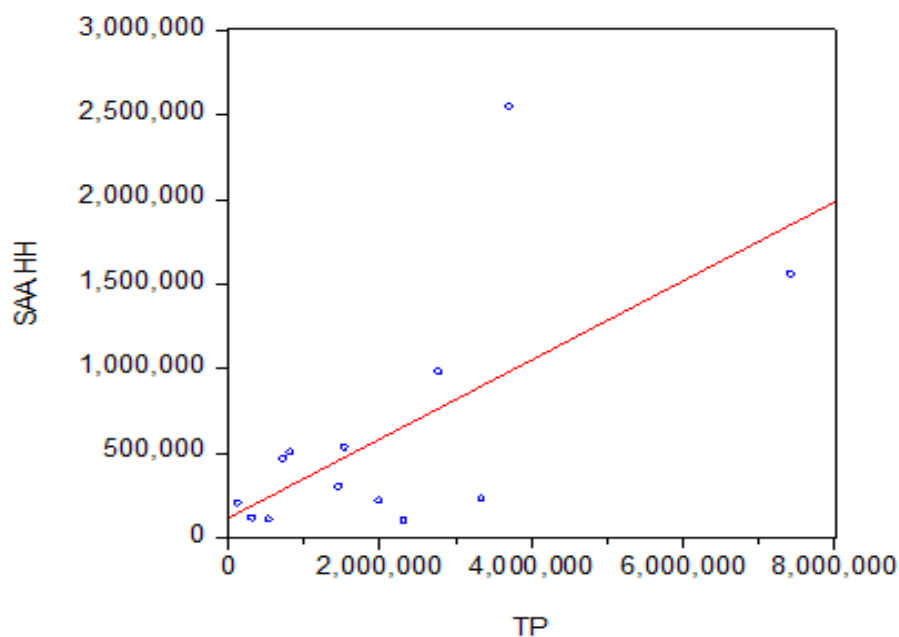
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.13909	0.343019	35.38892	0.0000
TP	3.19E-07	1.22E-07	2.623755	0.0237
R-squared	0.384928	Mean dependent var		12.80510
Adjusted R-squared	0.329013	S.D. dependent var		1.015513
S.E. of regression	0.831846	Akaike info criterion		2.610299
Sum squared resid	7.611640	Schwarz criterion		2.697214
Log likelihood	-14.96694	Hannan-Quinn criter.		2.592434
F-statistic	6.884093	Durbin-Watson stat		2.029619
Prob(F-statistic)	0.000450			

Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Conforme a los resultados obtenidos mediante esta prueba se puede inferir que debido a que el nivel de significancia es < 0.005 a nivel general, es decir la constante, variable y el resultado de la prueba F están linealmente relacionadas, así mismo se puede inferir que la constante (12,13) representando el origen, mientras que TP (3,19) constituye la pendiente de la R.R, partiendo de ello se puede construir el siguiente modelo para luego proceder a expresarlo de forma gráfica.

$$S.AA.HH = 12,13 + 3,19 * TP$$

Respecto a lo expresado anteriormente se puede inferir que si sostenibilidad de los AA.HH aumentara en una unidad la variable X que en este caso es TP se deberá destinar un 3,19% del presupuesto público, así mismo se puede inferir que se tiene una relación positiva la cual es definida por el signo del coeficiente, la figura muestra la ecuación que ha planteado anteriormente, así como también se puede visualizar como se ajusta gráficamente.



Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Figura 7. Recta de regresión de la variable independiente TP y la variable dependiente S.AA.HH

Para el indicador AV se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 19

Prueba de regresión lineal simple para el indicador AV

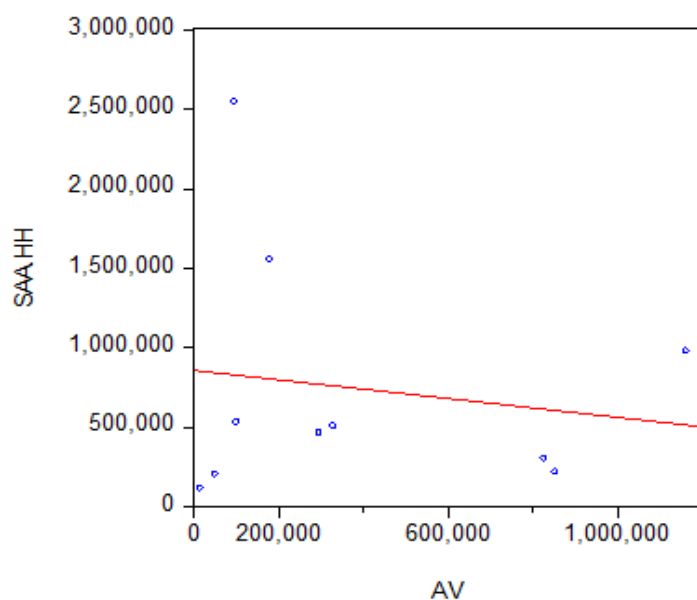
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.09077	0.456339	28.68653	0.0000
AV	2.16E-08	8.32E-07	0.025929	0.0005
R-squared	0.762145	Mean dependent var		13.09919
Adjusted R-squared	0.735717	S.D. dependent var		0.955472
S.E. of regression	1.013389	Akaike info criterion		3.041333
Sum squared resid	8.215653	Schwarz criterion		3.101850
Log likelihood	-13.20667	Hannan-Quinn criter.		2.974946
F-statistic	0.000672	Durbin-Watson stat		2.044315
Prob(F-statistic)	0.000450			

Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Conforme a los resultados obtenidos mediante esta prueba se puede inferir que debido a que el nivel de significancia es < 0.005 a nivel general, es decir la constante, variable y el resultado de la prueba F están linealmente relacionadas, así mismo se puede inferir que la constante (13,09) representando el origen, mientras que AV (2,16) constituye la pendiente de la R.R, partiendo de ello se puede construir el siguiente modelo para luego proceder a expresarlo de forma gráfica.

$$S.AA.HH = 13,09 + 2,16 * AV$$

Respecto a lo expresado anteriormente se puede inferir que si sostenibilidad de los AA.HH aumentara en una unidad la variable X que en este caso es AV se deberá destinar un 2,16% del presupuesto público, así mismo se puede inferir que se tiene una relación positiva la cual es definida por el signo del coeficiente, la figura muestra la ecuación que ha planteado anteriormente, así como también se puede visualizar como se ajusta gráficamente.



Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Figura 8. Recta de regresión de la variable independiente AV y la variable dependiente S.AA.HH

Para el indicador ED se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 20

Prueba de regresión lineal simple para el indicador AV

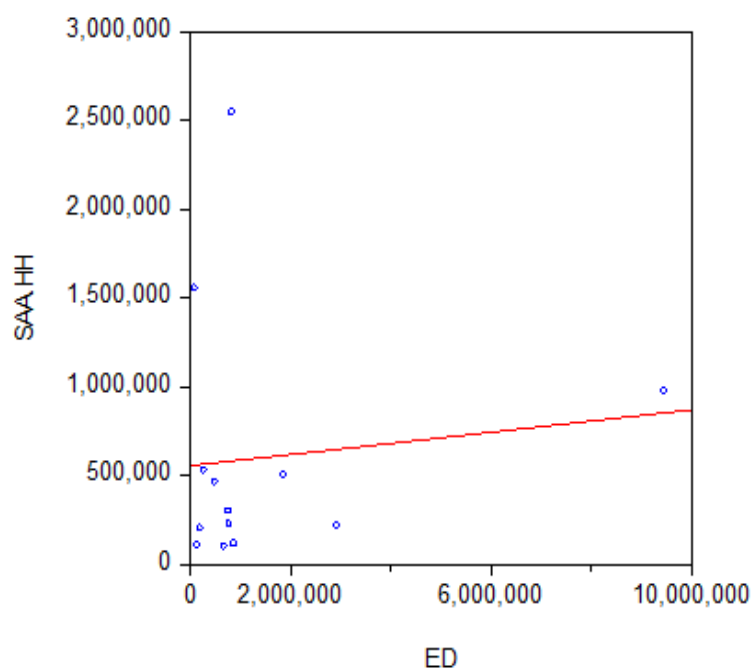
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.65196	0.333942	37.88665	0.0000
ED	1.03E-07	1.18E-07	0.875272	0.0001
R-squared	0.735419	Mean dependent var		12.80510
Adjusted R-squared	0.713371	S.D. dependent var		1.015513
S.E. of regression	1.025557	Akaike info criterion		3.028988
Sum squared resid	11.56945	Schwarz criterion		3.115903
Log likelihood	-17.68842	Hannan-Quinn criter.		3.011123
F-statistic	0.766101	Durbin-Watson stat		2.150083
Prob(F-statistic)	0.000088			

Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Conforme a los resultados obtenidos mediante esta prueba se puede inferir que debido a que el nivel de significancia es < 0.005 a nivel general, es decir la constante, variable y el resultado de la prueba F están linealmente relacionadas, así mismo se puede inferir que la constante (12,65) representando el origen, mientras que AV (1,03) constituye la pendiente de la R.R, partiendo de ello se puede construir el siguiente modelo para luego proceder a expresarlo de forma gráfica.

$$S.AA.HH = 12,65 + 1,03 * ED$$

Respecto a lo expresado anteriormente se puede inferir que si sostenibilidad de los AA.HH aumentara en una unidad la variable X que en este caso es ED se deberá destinar un 1,03% del presupuesto público, así mismo se puede inferir que se tiene una relación positiva la cual es definida por el signo del coeficiente, la figura muestra la ecuación que ha planteado anteriormente, así como también se puede visualizar como se ajusta gráficamente.



Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Figura 9. Recta de regresión de la variable independiente ED y la variable dependiente S.AA.HH

Finalmente se realiza la P.R.R. para el indicador denominado PS los cuales tiene el siguiente resultado:

Tabla 21
Prueba de regresión lineal simple para el indicador PS

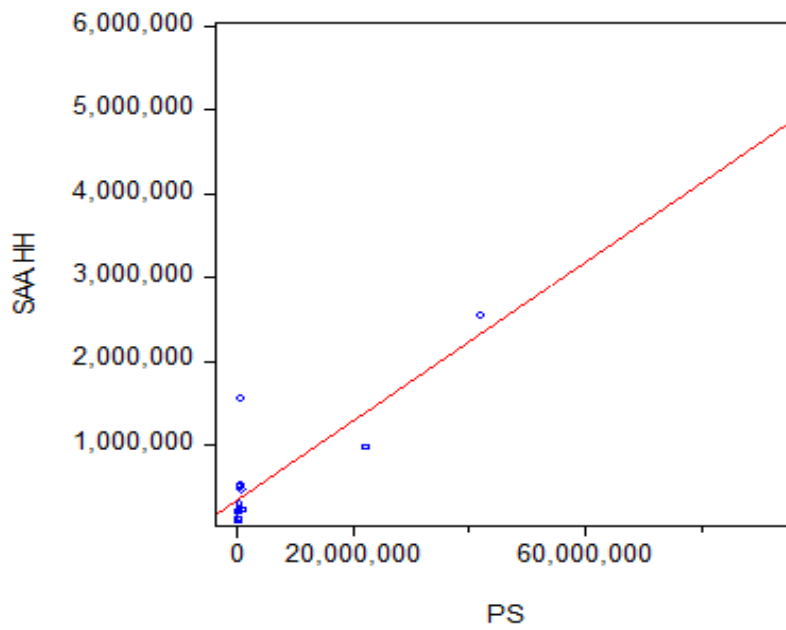
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.51493	0.236769	52.85724	0.0000
PS	5.47E-08	1.80E-08	3.043999	0.0112
R-squared	0.757217	Mean dependent var		12.80510
Adjusted R-squared	0.707873	S.D. dependent var		1.015513
S.E. of regression	0.781435	Akaike info criterion		2.485269
Sum squared resid	6.717052	Schwarz criterion		2.572185
Log likelihood	-14.15425	Hannan-Quinn criter.		2.467404
F-statistic	9.265928	Durbin-Watson stat		1.935178
Prob(F-statistic)	0.011167			

Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Conforme a los resultados obtenidos mediante esta prueba se puede inferir que debido a que el nivel de significancia es < 0.005 a nivel general, es decir la contante, variable y el resultado de la prueba F están linealmente relacionadas, así mismo se puede inferir que la contante (12,51) representando el origen, mientras que PS (5,47) constituye la pendiente de la R.R, partiendo de ello se puede construir el siguiente modelo para luego proceder a expresarlo de forma gráfica.

$$S. AA. HH = 12,51 + 5,47 * PS$$

Respecto a lo expresado anteriormente se puede inferir que si sostenibilidad de los AA.HH aumentara en una unidad la variable X que en este caso es PS se deberá destinar un 5,47% del presupuesto público, así mismo se puede inferir que se tiene una relación positiva la cual es definida por el signo del coeficiente, la figura muestra la ecuación que ha planteado anteriormente, así como también se puede visualizar como se ajusta gráficamente.



Fuente: Autoría propia – Elaborado con Eviews 10

Figura 10. Recta de regresión de la variable independiente PS y la variable dependiente S.AA.HH

IV. DISCUSIÓN

Coincido con el estudio realizado por Cutili (2006), usualmente hay mayor inversión en los sectores, salud, educación y saneamiento, sin embargo, el dinero que se destina para la inversión en infraestructura no es la suficiente para cubrir y cerrar las brechas que afronta la población, presentando déficits en la gestión administrativa y no existe políticas económicas claras para la promoción de la inversión.

Coincido con la investigación realizada por la ONU (2018), donde se refiere a la ciudad como un grupo de comercios, desarrollo social, cultura, etc y la problemática que enfrentan con la carencia de servicios básicos, vivienda inadecuada, congestión vehicular e infraestructura inadecuada, es por ello que se debe fortalecer la inversión en una urbanización inclusiva y sostenible dando acceso a la comunidad de los espacios públicos adecuados para mitigar la problemática existente.

Coincido con Vasallo (2018), donde especifica la importancia de tener un adecuado plan y proyectos a realizar para reducir el riesgo antes los desastres naturales ocurridos en Lima, capacitar a las personas quienes generan dichos proyectos es una medida de solución ya que así podrán realizar planes adecuados para mitigar el riesgo al que están expuestos la comunidad.

V. CONCLUSIONES

1.- De acuerdo a la investigación, se determinó la correlación existente entre la variable independiente Desarrollo Local en Infraestructura y la variable dependiente Sostenibilidad de los Asentamientos Humanos en el distrito de Comas, ambas variables tienen una correlación de 69%, relacionándose de manera positiva entre ambas y así se comprueba la primera hipótesis planteada (La sostenibilidad de los asentamientos humanos se puede lograr mediante un desarrollo local en infraestructura en el distrito de Comas en los años 2006-2018), es decir si las inversiones realizadas en proyectos para mejorar los espacios públicos y disminuir los riesgos ocasionados por desastres naturales se podrán satisfacer las necesidades de la población residente en asentamientos humanos, así mismo mediante la aplicación del modelo econométrico se pudo determinar que si la población aumenta en un 1% el Estado deberá destinar un 4,78% para la elaboración de proyectos de inversión e beneficio de la población del distrito de Comas.

2.- Se concluyó que la dimensión 1: habitabilidad del espacio público y la variable dependiente Sostenibilidad de los Asentamientos Humanos en el distrito de Comas presentan una correlación de 66%, relacionándose de manera positiva comprobándose la primera hipótesis específica El desarrollo local en infraestructura mediante la habitabilidad del espacio público puede alcanzar la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018, de acuerdo al modelo econométrico empleado se llegó a la conclusión que si la población aumentara en un 1%, se debe destinar del presupuesto público proporcionado por el Estado a cada localidad un 2,87% para transitabilidad vehicular, un 3,19% a transitabilidad peatonal, el 2,16% para áreas verdes y el 1,03% para espacios deportivos y así poder contribuir en mejorar la calidad de vida de la población que vive en AA.HH.

3.- De acuerdo a los resultados obtenidos, se determinó que la dimensión 2: objetivo específico 2: Gestión de Riesgos y la variable dependiente sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas tiene un grado de 73%, teniendo una correlación muy buena, es decir que se comprueba la segunda hipótesis específica (El desarrollo local en infraestructura mediante la gestión de riesgos puede alcanzar la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018), es decir tener un plan de prevención de riesgos en las zonas más vulnerables antes los desastres naturales va a contribuir al mejorar la calidad de vida de las personas, ya que sus viviendas se encontraran en un lugar seguro, así mismo mediante el modelo econométrico aplicado aplicados se pudo determinar para su dimensión protección social que si la población aumenta en un 1% se debe destinar del presupuesto público proporcionado por el Estado a cada localidad un 5,47% para mitigar los problemas que presenta esta dimensión.

VI. RECOMENDACIONES

Antes de plantear las recomendaciones, se debe aclarar que el Estado con el nuevo sistema de inversión denominado Invierte.pe, tiene planteado la política de priorización de proyectos, es decir la población presenta ante la municipalidad de su sector mediante el presupuesto participativo los proyectos que son necesarios en su comunidad.

Luego de las conclusiones, se recomienda lo siguiente:

1.- La Municipalidad Distrital de Comas debe poner más énfasis fomentar una urbanización inclusiva y sostenible de los AA. HH. existentes, planteando nuevas políticas públicas acorde a las necesidades y carencia de su población, así como también plantear las estrategias pertinentes con la finalidad proporcionar una adecuada calidad de vida a la comunidad.

2.- Capacitar a los profesionales que laboran en la Municipalidad Distrital de Comas sobre un adecuado uso del suelo, también debe existir mayor inspección en los nuevos AA.HH que se están creando, dando las pautas correspondientes para su adecuada conformación y se pueda actualizar el plano catastral considerando dichos AA.HH en futuros proyectos a realizar, así mismo destinar los recursos públicos a las zonas con déficit de zonas verdes y espacios recreativos para que puedan proporcionar a los niños, adultos y personas que presenten alguna discapacidad un lugar en óptimas condiciones para su recreación.

3.- La Municipalidad Distrital de Comas debe realizar un mapeo exhaustivo de las zonas que presentan un riesgo mayor antes desastres naturales y construir la infraestructura adecuada para mitigar estos riesgos, así mismo se debe capacitar a las personas que residen en estas zonas y darles las pautas necesarias de cómo deben reaccionar ante un posible fenómeno natural.

REFERENCIAS

Alejos, E. y Cáceres, J. (2016). *Alternativas para la transitabilidad al anexo Huacacorral del distrito de Guadalupito – Virú – La Libertad*. (Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Santa). Recuperado de <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/2721/42994.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Banco central de reserva del Perú. (2017). Banco central de reserva del Perú. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/i.html>

Callalle, C. (2016). *Gestión de Riesgo de Desastres en Zona Urbana Periferica*. (Tesis de pregrado). Recuperado de file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/CALLALLE_CUETO_CLARA_GESTION_RIESGO.pdf

CEPLAN (2013). *Guía para la formulación de planes de desarrollo concertado regional y local*. Recuperado de <http://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-formulacion-planes-desarrollo-concertado-regional-local>

CONAM, (2005). *Propuesta lineamientos de política de ordenamiento territorial*. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/ordenamientoterritorial/wp-content/uploads/sites/18/2013/10/Lineamientos-Politica-OT.pdf>

Consejo de Coordinación Local del Distrito de Comas, (2015). *Plan de Desarrollo Local Concertado 2017 – 2021 del Distrito de Comas*.

Díaz, J. (2005). *Manual de gestión de riesgo en los gobiernos locales*. Lima, Perú: Descriptores OCDE.

Holguin, A. (2018). *La recuperación del espacio público como estrategia de revitalización urbana del Complejo de Mercados de Piura, 2017*. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo). Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/11775>

Ley No 29664. *Ley que crea el Sistema Nacional de gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)*. Lima, Perú: Congreso de la República.

Melgarejo, V. (04 de octubre de 2018). 11 distritos en Lima invierten menos de la cuarta parte en obras públicas y piden más dinero. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/11-distritos-lima-invierten-cuarta-parte-obras-publica-piden-dinero-246111>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2009). *Manual para la elaboración de planes de desarrollo urbano*. Lima, Perú: Dirección Nacional de Urbanismo.

Beck, H. (2019). Linking the quality of public space to quality of life. *Journal of Pace Management and Development*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/235277683_Linking_the_Quality_of_Public_Spaces_to_Quality_of_Life

BID (2018). *Informe de sostenibilidad 2018*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/.../Banco-Interamericano-de-Desarrollo-Informe-de-Sos...>

Bystedt, C. (2011): *Public Space Planning a Catalyst for Dweller Initiated Slum Upgrading: Ahmedabad, India*. (Tesis de maestría, University of San Francisco). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/254703316_Public_Space_Planning_as_a_Catalyst_for_Dweller_Initiated_Slum_Upgrading_Ahmedabad_India

CAF, (2017). *Crecimiento Urbano y Acceso a Oportunidades: Un desafío para América Latina*. Recuperado de <http://www.cepb.org.bo/wp-content/uploads/2017/12/Crecimiento-urbano-acceso-oportunidades.pdf>

Carbonel, A. (2010). *Alternativa de Sostenibilidad para Asentamientos Humanos en Vías de Crecimiento: Método de diagnóstico y potenciación Socio-Ambiental*. (Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Catalunya). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=94125>

Carpio, P. (2006). *Retos del Desarrollo Local*. Recuperado de https://digitalrepository.unm.edu/abya_yala/288/

Cegarra, J. (2004). Metodología de la investigación científica y tecnológica. Barcelona: Ediciones Díaz de Santos, S.A.

Chepsiror, J. (2016). *Factors Influencing Urbanization of Informal Settlements in cities, Case of Eldoret Municipality, Uasin Gishu Country Kenya*. (Tesis de maestría, University of Nairobi). Recuperado de <http://erepository.uonbi.ac.ke/handle/11295/100111>

Cutili, A. (2006). *La Inversión Pública como Alternativa de Desarrollo Local*. (Tesis Doctoral). Recuperado de <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/6166>

Du Plessis, C. y Landman, K. *Sustainability analysis of human settlements in South Africa*. (Pdf). Recuperado de http://researchspace.csir.co.za/dspace/bitstream/handle/10204/3522/Du%20Plessis_2002.pdf;jsessionid=4F9866B7FB39ED04E70736DDA4FE12D3?sequence=1

Echenave, C. y Rueda, S. (2009). *Habitability index in the public space*. Recuperado de [http://www.walk21.com/papers/Cynthia%20Echave%20and%20Salvador%20Rueda_Habitability%20index%20in%20the%20public%20space%20\(ENG\).pdf](http://www.walk21.com/papers/Cynthia%20Echave%20and%20Salvador%20Rueda_Habitability%20index%20in%20the%20public%20space%20(ENG).pdf).

Franca, E. (2012). Slum Upgrading: A Challenge as Big as the City of São Paulo, Brazil. Recuperado de <https://digitalcommons.calpoly.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1254&context=focus>

Greyling, C. (2016). *Sustainable Human Settlement Development: Cost Implications of Going Green*. Recuperado de <http://scholar.ufs.ac.za:8080/xmlui/bitstream/handle/11660/6458/GreylingC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hábitat III (2016). *Temas Hábitat III: Espacios Públicos*. (Pdf) recuperado de http://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-11_Public_Space-SP.pdf

Magubane, L. (2016). *Evaluating the socio-economic impact of relocating residents from informal settlements with the purpose of creating sustainable human settlements. Case study of Philani Valley. uMlazi*. (Tesis de Maestría, University of Kwazulu-Natal). Recuperado de <https://researchspace.ukzn.ac.za/xmlui/handle/10413/14164>

Martínez, Y. (junio, 2010). *Elementos sustanciales del desarrollo local*. Revista Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social (Vol. 4 N° 8). Recuperado de www.eumed.net/rev/oidles/08ymp.htm

Moreno, E. (2014). *Construcción de Ciudades más Equitativas: Políticas Públicas para la Inclusión en América Latina*. Recuperado de http://publicaciones.caf.com/media/39869/construccion_de_ciudades_mas_equitativas_web_0804.pdf

Organización de las Naciones Unidas (2018). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/S1700334_es

Pérez, A., Oliete, S., Mangrinyá, F. (2005). *Asentamientos Humanos e Infraestructura de Servicios Urbanos: Tecnología para el Desarrollo Humano y Acceso a los Servicios Básicos*. Recuperado de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/25169/M8_Asentamientos%20humanos%20e%20infraestructuras%20de%20servicios%20urbanos.pdf?sequence=9&isAllowed=y

PEDRESCHI GARCÉS, Willy, *Notas sobre el Régimen actualmente aplicable a las Concesiones de Obras Públicas de Infraestructura y de Servicios Públicos de ámbito municipal*, En: Revista de Derecho Administrativo, N° 7, Lima, mayo 2009, Págs. 251-274.

Prada, L. *Guía práctica de la movilidad peatonal urbana*. Recuperado de <http://www.pactodeproductividad.com/pdf/guiageneralsobreaccesibilidad.pdf>

Rojo, M. (2017). *Habitabilidad Básica y Desarrollo Sostenible para Asentamientos Humanos informales en entornos Periurbanos. Caso de estudio Ciudad de México*. (Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid). Recuperado de <http://oa.upm.es/48737/>

Rueda, S. (2004). *Habitabilidad y calidad de vida. Cuadernos de Investigación Urbanística*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1333780>

Quishpe, J. (2017). *Transformaciones urbanas y habitabilidad del centro histórico de Quito partir de la declaratoria como patrimonio cultural de la humanidad en 1978*. (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14289/VDEF%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sampieri, R. (2014). Metodología de la investigación. Recuperado de <http://www.mediafire.com/file/7n8p2lj3ucs2r3r/Metodolog%C3%ADa+de+la+Investigaci%C3%B3n+-+sampieri+-+6ta+EDICION.pdf>.

Smeddle, L. (2012). *Implementing Sustainable Human Settlements*. (Tesis de maestría, Stellenbosh University). Recuperado de scholar.sun.ac.za/.../smeddlethompson_implementing_2012.pdf?...

Taracena, E. (2013). *La revitalización urbana: un proceso necesario*. Arquitectura, Literatura, Revista online. Recuperado de <https://conarqket.wordpress.com/2013/08/16/la-revitalizacion-urbana-un-proceso-necesario/>

UN-HABITAT, (2003). *Slums of the World: the face of urban poverty in the new millennium*". Recuperado de <https://unhabitat.org/books/slums-of-the-world-the-face-of-urban-poverty-in-the-new-millennium/>

UN-HABITAT, (2016). *Urbanization and development*. (pdf). Recuperado de <http://wcr.unhabitat.org/main-report/>

Vidal, A. & Martínez, J. (2012). *Metodología para la recuperación de espacios públicos*; Universidad Tecnológica de El Salvador.

Villar, J. (10 de octubre de 2000). La construcción y financiación de las infraestructuras públicas: viejos y nuevos planteamientos. *Revista Redeti*. (10), p. 79.

Zarate, D. (2015). *Estudio y diseño de un parque recreacional y deportivo con enfoque sustentable para el cantón Vinces, provincia de los Ríos*. (Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil). Recuperado de

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9554/2/Tesis%20Parque%20Recreacional%20y%20Deportivo%20Con%20Enfoque%20Sustentable%20Cant%C3%B3n%20Vinces%20.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Desarrollo local en infraestructura y la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el Distrito de Comas los años 2006-2018“				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	
			Dimensiones	Indicadores
<u>Problema General</u>	<u>Objetivo General</u>	<u>Hipótesis General</u>	Variable 1: Desarrollo Local en Infraestructura	
¿Cómo se relaciona el desarrollo local en infraestructura con la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018?	Determinar la relación del desarrollo local en infraestructura y la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018	La sostenibilidad de los asentamientos humanos se puede lograr mediante un desarrollo local en infraestructura en el distrito de Comas en los años 2006-2018	Habitabilidad del espacio público	Transitabilidad vehicular Transitabilidad peatonal Áreas verdes
<u>Problema Especifico</u>	<u>Objetivo Especifico</u>	<u>Hipótesis Especifica</u>		Espacios deportivos
¿Cómo la habitabilidad del espacio público se relaciona con la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018?	Determinar la habitabilidad del espacio público se relaciona con sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018.	El desarrollo local en infraestructura mediante la habitabilidad del espacio público puede alcanzar la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018	Gestión de Riesgos	Protección social
			Variable 2: Sostenibilidad de los asentamientos humanos	
¿Cómo la gestión de riesgos se relaciona con la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018?	Determinar si la gestión de riesgos se relaciona con la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018.	El desarrollo local en infraestructura mediante la gestión de riesgos puede alcanzar la sostenibilidad de los asentamientos humanos en el distrito de Comas en los años 2006-2018	Revalorización urbana	Generación de oportunidades Creación de nuevos negocios
			Reducción de riesgos	Número de Habitantes protegidos ante el riesgo

ANEXO 2: COSTO EN SOLES DE INVERSIONES REALIZADAS EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (TRANSITABILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR, ÁREAS VERDES, ESPACIOS RECREATIVOS, GESTIÓN DE RIESGOS)

AÑO	DESARROLLO LOCAL EN INFRAESTRUCTURA	HABITABILIDAD DE LOS ESPACIOS PUBLICOS	TRANSITABILIDAD VEHICULAR	TRANSITABILIDAD PEATONAL	AREAS VERDES	ESPACIOS DEPORTIVOS	GESTION DE RIESGOS
							PROTECCION SOCIAL
2006	S/ 599,147.45	S/ 498,542.53	S/ 121,720.84	S/ 130,055.00	S/ 50,162.93	S/ 196,603.76	S/ 100,604.92
2007	S/ 4,304,696.76	S/ 3,717,747.69	S/ 1,808,070.16	S/ 1,538,133.20	S/ 100,502.33	S/ 271,042.00	S/ 586,949.07
2008	S/ 3,788,278.21	S/ 3,020,249.15	S/ 1,504,997.32	S/ 732,071.08	S/ 295,881.00	S/ 487,299.75	S/ 768,029.06
2009	S/ 17,166,900.25	S/ 16,543,939.93	S/ 8,859,026.06	S/ 7,420,348.03	S/ 179,026.23	S/ 85,539.61	S/ 622,960.32
2010	S/ 7,924,795.96	S/ 7,567,597.76	S/ 4,545,093.57	S/ 823,753.32	S/ 329,000.00	S/ 1,869,750.87	S/ 357,198.20
2011	S/ 7,735,777.26	S/ 6,785,063.08	S/ 2,663,809.97	S/ 3,345,252.40		S/ 776,000.71	S/ 950,714.18
2012	S/ 41,647,395.89	S/ 19,431,495.15	S/ 6,047,943.25	S/ 2,773,474.17	S/ 1,160,975.09	S/ 9,449,102.64	S/ 22,215,900.74
2013	S/ 52,783,941.12	S/ 10,809,783.45	S/ 6,170,319.55	S/ 3,713,626.64	S/ 94,651.61	S/ 831,185.65	S/ 41,974,157.67
2014	S/ 2,829,109.62	S/ 2,495,719.60	S/ 1,823,097.07	S/ 536,800.78		S/ 135,821.75	S/ 333,390.02
2015	S/ 4,118,894.44	S/ 3,777,486.73	S/ 725,487.94	S/ 1,457,474.43	S/ 826,478.38	S/ 768,045.98	S/ 341,407.71
2016	S/ 6,717,178.17	S/ 6,518,415.57	S/ 3,520,646.67	S/ 2,324,288.90		S/ 673,480.00	S/ 198,762.60
2017	S/ 9,013,563.75	S/ 8,657,012.79	S/ 2,880,540.08	S/ 1,993,868.30	S/ 852,422.03	S/ 2,930,182.38	S/ 356,550.96
2018	S/ 3,502,198.76	S/ 3,327,036.16	S/ 2,125,171.55	S/ 319,190.28	S/ 15,000.00	S/ 867,674.33	S/ 175,162.60

ANEXO 3: NÚMERO DE BENEFICIARIOS Y NUEVOS NEGOCIOS PARA LA SEGUNDA VARIABLE

AÑO	SOSTENIBILIDAD DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS	REVALORIZACION DE LA PROPIEDAD	GENERACION DE OPORTUNIDADES
2006	204070	199,615	3,881
2007	531696	487,071	43,944
2008	464826	358,022	105,940
2009	1557237	1,420,906	135,264
2010	505524	2,518	501,738
2011	230097	200,539	28,208
2012	978947	788,962	188,517
2013	2547005	2,512,683	32,731
2014	109405	83,320	24,436
2015	301771	287,490	12,441
2016	101244	86,069	12,443
2017	219895	29,254	187,673
2018	117914	4,271	109,672

ANEXO 5: ESCALA DE CORRELACIONES

Magnitud de la correlación	Significado
+1,00	Correlación positiva perfecta
+0,90	Correlación positiva muy fuerte
+0,75	Correlación positiva considerable
+0,50	Correlación positiva media
+0,25	Correlación positiva débil
+0,10	Correlación positiva muy débil
0,00	No existe correlación alguna entre las variables
-0,10	Correlación negativa muy débil
-0,25	Correlación negativa débil
-0,50	Correlación negativa media
-0,75	Correlación negativa considerable
-0,90	Correlación negativa muy fuerte
-1,00	Correlación negativa perfecta









Fuente: Hernández (2006)

ANEXO 6: Los 8 ODM propuestos por la ONU (vigencia 2000-2015)



Fuente ONU-México

ANEXO 7: Foros mundiales de urbanización

 <p>WORLD URBAN FORUM</p> <p>2002 NAIROBI, KENIA</p> <p>Urbanización Sustentable Casi 1,200 participantes</p>	 <p>WORLD URBAN FORUM</p> <p>2004 BARCELONA, ESPAÑA</p> <p>Ciudades: ¿Encrucijada de culturas, inclusividad e integración? Más de 4,300 participantes</p>	 <p>WUF3 FUM3</p> <p>2006 VANCOUVER, CANADÁ</p> <p>Nuestro futuro: Ciudades Sustentables - Convirtiendo ideas en acciones Más de 10,400 participantes</p>
 <p>World Urban Forum 4</p> <p>2008 NANJING, CHINA</p> <p>Urbanización Armoniosa - El desafío del Desarrollo Territorial Equilibrado Casi 8,000 participantes</p>	 <p>WORLD URBAN FORUM 5</p> <p>Rio de Janeiro - Brazil 22-26 March 2010</p> <p>2010 RÍO DE JANEIRO, BRAZIL</p> <p>El Derecho a la Ciudad: Cerrar la brecha urbana Casi 13,800 participantes</p>	 <p>WORLD URBAN FORUM 6</p> <p>2012 NÁPOLES, ITALIA</p> <p>El Futuro Urbano Más de 8,200 participantes</p>
 <p>WUF7 Medellín</p> <p>2014, MEDELLÍN, COLOMBIA</p> <p>Equidad Urbana en Desarrollo - Ciudades para la Vida Más de 22,000 participantes</p>	 <p>WUF9</p> <p>2018, KUALA LUMPUR MALASIA</p> <p>Ciudades 2030, Ciudades para todas las personas: implementando la Nueva Agenda Urbana Se esperan más de 25,000 participantes</p>	

Fuente: ONU-Hábitat

ANEXO 8: Los 17 ODS propuestos por la ONU (vigencia 2015-2030)



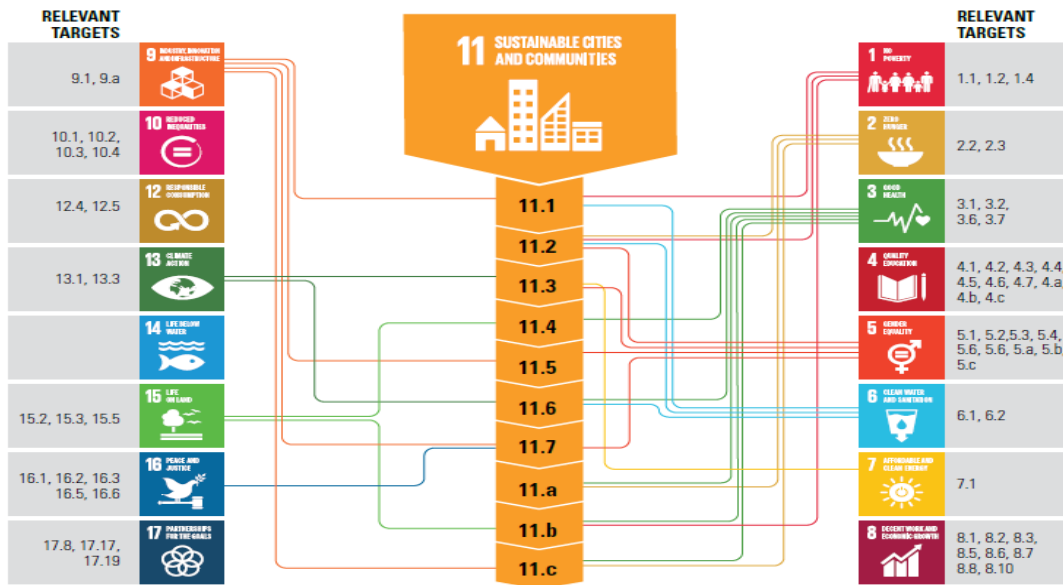
Fuente: ONU

ANEXO 9: Evaluación porcentual del ODS 11

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES Puntuación 72.9	Ciudades y comunidades sostenibles 72.9
	PM2.5 en áreas urbanas (µg / m3) 27.8
	Fuente de agua mejorada, canalizada (%) 89.1
	Satisfacción con el transporte público (%) 56

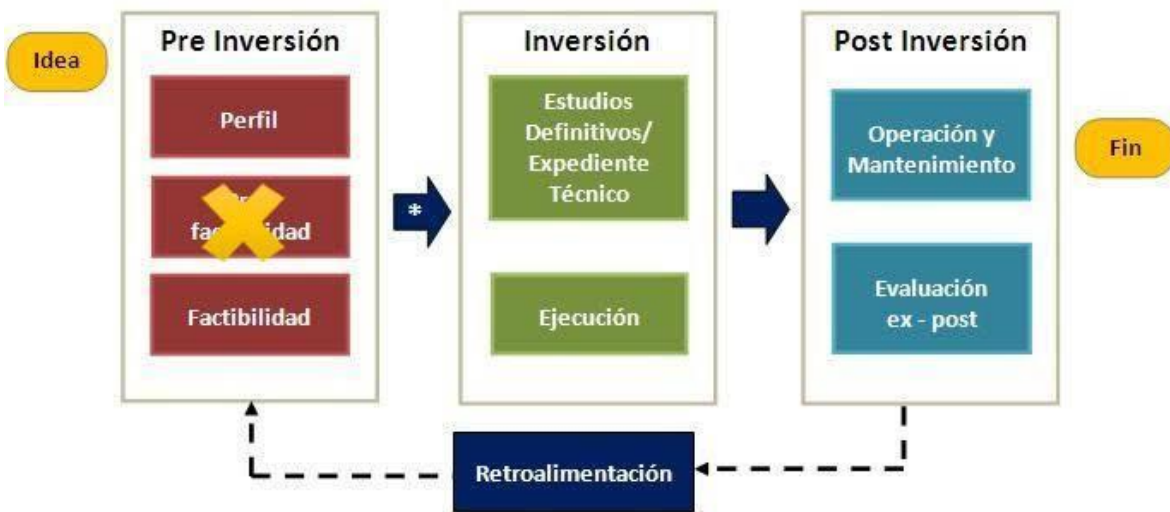
Fuente: Bterlsmann Sitfung

ANEXO 10: Interrelación del ODS 11



Fuente: UN-Hábitat

ANEXO 11: Ciclo del proyecto en marco SNIP



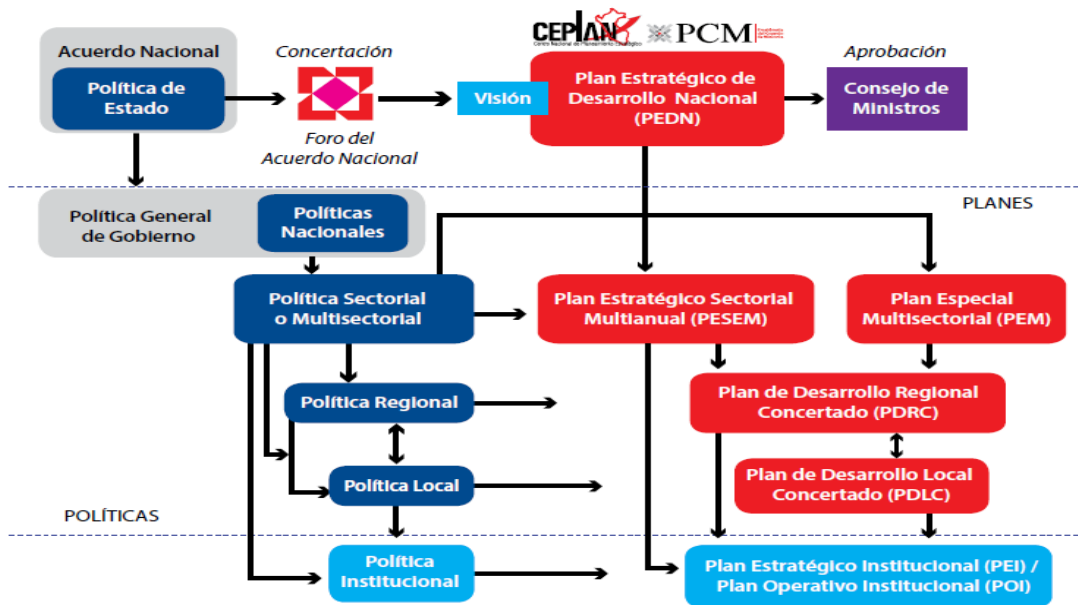
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

ANEXO 12: Ciclo de la inversión



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

ANEXO 13: Articulación de políticas y planes



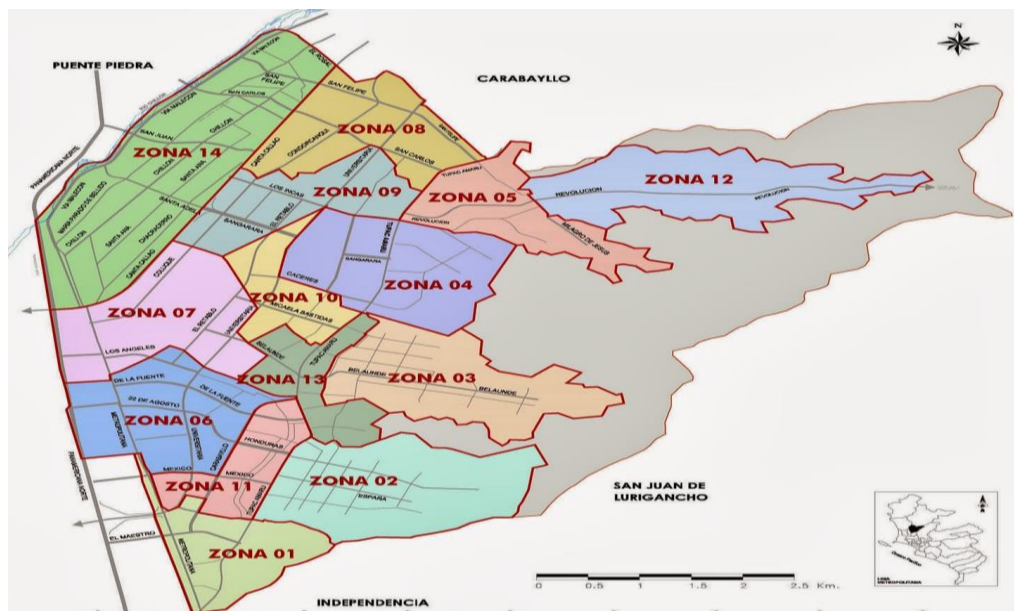
Fuente: CEPLAN

ANEXO 14: División de los estratos sociales según distritos

Características predominantes	Medio Alto/Alto	Medio	Bajo	Bajo Inferior	Marginal
Zona de residencia					
Zonas distritales	Zona 1	Zonas 6 y 7	Zonas 1, 2, 4, 5, 8 y 10	Zonas 1, 2, 4, 5 y 9	Zonas 1,3, 2 y 9
Distritos	San Isidro, San Borja, Santiago de Surco, La Molina y Miraflores.	Surco, San Miguel, Pueblo Libre, Jesús María, Los Olivos, Lince, La Molina.	Comas, Los Olivos, S M P, Cercado, Rímac, Breña, La Victoria, San Luis, Callao.	S. J. L Comas, S.M.P. Cercado, Rímac, Ate, El Agustino, S. Anita, S. J. M. V.E.S y V. M .T	Ventanilla, Puente Piedra, S. J. L.. V. E. S., V. M.T. Ate y Chaclacayo
			S J M.		

Fuente: Elaboración Propia-APEIM

ANEXO 15: Distribución de las 14 zonales del distrito de Comas



Fuente: Se adaptó del PDCL