UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Equipamientos Urbanos y Proceso de Consolidación Urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019

Complejo Municipal Recreativo, Cultural con diseño bioclimático para la Comunidad de Pachacutec en el Distrito de Ventanilla

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTOR:

Riveros Reyes, Alicia Roxana (ORCID: 0000-0002-6675-0889)

Silverio Apaza, Maria Esteppany (ORCID: 0000-0003-2057-0230)

ASESOR:

Mg. Espinola Vidal, Juan Jose (ORCID: 0000-0001-7733-7558)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mis padres, porque con su apoyo y amor me impulsan alcanzar mis metas y ser una mejor persona, también se lo dedico a mis hermanos y abuela por siempre estar a mi lado y brindarme todo su amor y comprensión.

Y por último me lo dedico, ya que esta investigación es un claro ejemplo de que puedo lograr lo que me proponga en la vida.

Alicia Riveros Reyes

Esta investigación se lo dedico a Dios a mis padres y a mi hermana mayor, ya que con esfuerzo y sacrificio me han apoyado económicamente y emocionalmente con mucha dedicación.

María Silverio Apaza

AGRADECIMIENTOS

Quiero dar gracias a Dios por hacer esto posible, por darme un día más de vida y permitirme estar rodeada de las personas que quiero.

También me gustaría agradecer a mi compañera de tesis MARIA SILVERIO y a todas las personas que me alentaron para seguir con mi investigación, entre ellos a mi asesor el ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL por darme todo su apoyo y saber guiarme en todas mis dudas.

Y por último quiero agradecer a todas las personas que me brindaron su apoyo y su tiempo.

Alicia Riveros Reyes

Agradezco a Dios por poner personas buenas en mi camino, entre ellas a mi compañera de tesis.

También quiero agradecer a los arquitectos que me ayudaron en mi formación académica con sus críticas constructivas y por último agradezco al arquitecto JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL no solo por ser mi asesor de tesis sino porque es un gran docente y cuenta con todas las habilidades para enseñar a sus alumnos y sacar buenos profesionales.

María Silverio Apaza

Página del jurado

Página del jurado

Declaratoria de autenticidad

Yo (Nosotros), RIVEROS REYES ALICIA ROXANA, SILVERIO APAZA MARIA ESTEPPANY identificado con DNI N° 72807569, 75379274, (respectivamente) estudiante(s) de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, autorizo (autorizamos) (X), no autorizo (autorizamos) () la divulgación y comunicación pública de mi
(nuestro) Tesis: "EQUIPAMIENTOS URBANOS Y PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL ASENTAMIENTO HUMANO VIRGEN DE GUADALUPE, EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, 2019.

COMPLEJO MUNICIPAL RECREATIVO, CULTURAL CON DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA LA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA.".

En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo, según lo estipulada en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de NO autorización:

....

Lima 30 de Julio de 2020

Apellidos y Nombres del Autor	**Firma**
RIVEROS REYES ALICIA ROXANA **DNI:** 72807569 ORCID 0000-0002-6675-0889	Firmado digitalmente por: RIVEROSA el 30 Jul 2020 14:22:09
SILVERIO APAZA MARIA ESTEPPANY **DNI:** 7537927 **ORCID** 0000-0003-2057-0230	Firmado digitalmente por: MSILVERIOA el 30 Jul 2020 14:10:05

Código documento Trilce: 5567

ÍNDICE

Carátula i

Dedicatoria ii

Agradecimientos iii

Página del jurado iv

Declaratoria de Autenticidad vi

Índice vii

Índice de tablas x

Índice de figuras ix

Índice de gráficos xii

Resumen xiii

Abstract xiv

I. Introducción 1

1.1. Realidad problemática 2

1.2. Antecedentes 16

1.3. Marco referencial 20

1.3.1. Marco contextual 20

1.3.2. Marco conceptual 26

1.3.3. Marco teórico 33

1.3.3.1. Equipamientos urbanos 33

1.3.3.2. Consolidación urbana 38

1.4. Formulación del problema 43

1.4.1. Problema general 43

1.4.2. Problemas específicos 43

1.5. Justificación del estudio 43

1.6. Hipótesis 44
1.6.1. Hipótesis general 44
1.6.2. Hipótesis específica 44

1.7. Objetivos 45
1.7.1. Objetivo general 45
1.7.2. Objetivos específicos 45

II. Método 46

2.1. Marco metodológico 47
2.1.1. Enfoque de investigación 47
2.1.2. Método de investigación 47
2.1.3. Diseño de la investigación 48
2.1.4. Nivel de investigación 48

2.2. Operacionalización de variables 49

2.3. Alcances y limitaciones 51

2.4. Población y muestra 51
2.4.1. Población general 51
2.4.2. Muestra 52
2.4.3. Muestreo 52

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 53
2.5.1. Confiabilidad y validez de los instrumentos de medición 55
2.5.2. Validez 55

2.6. Métodos de análisis de datos 56

2.7. Aspectos éticos 56

III. Resultados 57

3.1. Resultados descriptivos de la variable: Equipamientos Urbanos 58

3.2. Prueba de hipótesis general 68

IV. Discusión 75

V. Conclusiones 80

VI. Recomendaciones 83

Referencias 85

Anexos 92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cobertura del servicio de agua potable por vivienda año 2007 7
Tabla 2: Cobertura del servicio de desagüe por vivienda año 2007 7
Tabla 3: Población del A.H. Virgen de Guadalupe 51
Tabla 4: Técnicas e instrumentos para la recolección de datos 53
Tabla 5: Formato técnico del cuestionario 1: equipamientos urbanos 53
Tabla 6: Formato técnico del cuestionario 1: proceso de consolidación urbana 54
Tabla 7: Estadísticas de fiabilidad 55
Tabla 8: Validez por juicio de expertos 55
Tabla 9: Equipamientos urbanos 58
Tabla 10: Radio de acción 59
Tabla 11: Demanda 60
Tabla 12: Tipología de equipamiento 62
Tabla 13: Proceso de consolidación urbana 63
Tabla 14: Niveles de consolidación urbana 64
Tabla 15: Densidad urbana 65
Tabla 16: Uso de suelo 67
Tabla 17: Prueba de hipótesis general 68
Tabla 18: Prueba de hipótesis específica 1 70
Tabla 19: Prueba de hipótesis específica 2 71
Tabla 20: Prueba de hipótesis específica 3 73

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1: Barrios populares de Latinoamérica. 3
Fig. 2: Barrios populares de Lima. 4
Fig. 3: Zona residencial según la densidad. 8
Fig. 4: Equipamientos del distrito de ventanilla. 9
Fig. 5: Sectores del proyecto ciudad Pachacutec. 10
Fig. 6: Espacios público del A.H. Virgen de Guadalupe. 11
Fig. 7: Plano con sectores que conforman el A.H. Virgen de Guadalupe. 12
Fig. 8: Tipos de viviendas A.H. Virgen de Guadalupe. 13
Fig. 9: Calles del A.H. Virgen de Guadalupe. 14
Fig.10: Estado actual de los equipamientos recreativos. 14
Fig.11: Estado actual del equipamiento de salud. 15
Fig.12: Estado actual de los equipamientos educativos. 16
Fig.13: Ladera del cerro San Cristóbal y Centro de Lima, 2009. invasiones de ladera en contraste con el centro de lima. 22
Fig. 14: Tipos de equipamientos. 37
Fig. 15: Causas y efectos del equipamiento urbano. 37
Fig. 16: Procesos del crecimiento urbana. 38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Porcentaje de la población que vive en barrios populares 3
Gráfico 2: Equipamientos urbanos 58
Gráfico 3: Radio de acción 59
Gráfico 4: Demanda. 61
Gráfico 5: Tipología de equipamientos. 62
Gráfico 6: Proceso de consolidación urbana 63
Gráfico 7: Niveles de consolidación urbana 64
Gráfico 8: Densidad urbana 66
Gráfico 9: Uso de suelo 67

Resumen

La siguiente tesis tuvo como finalidad determinar de qué manera los equipamientos urbanos influyen en el proceso de la consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019. Para ello se planteó la variable 1: Equipamientos urbanos y la variable 2: proceso de la consolidación urbana, teniendo en cuenta los aspectos metodológicos: enfoque cuantitativo, nivel explicativo, un método hipotético deductivo y un diseño de investigación no experimental. Tuvo un universo de 1725 personas, tomando como muestra a 315 personas, se utilizó como instrumento las encuestas. La variable 1 equipamientos urbanos y variable 2: proceso de la consolidación urbana obtuvieron como resultado un valor de significancia de 0,948, llegando a concluir que los equipamientos urbanos influyen en el proceso de la consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe y que existen muchos factores por parte del equipamiento urbano que influyen, pero que el más importante vendría a ser el tipo de equipamiento, puesto que según las funciones que se realicen en el equipamiento va a influir en los niveles de consolidación urbana.

Palabras clave: Equipamientos urbanos, proceso de consolidación urbana, zonas periféricas, consolidación urbana.

Abstract

The following thesis was aimed at determining how urban facilities influence the process of urban consolidation of the Virgen of Guadalupe Human Settlement, in the district of Ventanilla, 2019. To this end, variable 1: urban facilities and variable 2 was proposed: urban consolidation process, taking into account the methodological aspects: quantitative approach, explanatory level, a deductive hypothetical method and a non-experimental research design. It had a universe of 1725 people, taking as a sample 315 people, the surveys were used as an instrument. Variable 1 urban equipment and variable 2: urban consolidation process resulted in a significance value of 0.948, concluding that urban equipment influences the process of urban consolidation of the Virgen of Guadalupe Human Settlement and that there are many factors on the part of the urban equipment that they influence, but that the most important would be the type of equipment, since according to the functions that are performed in the equipment it will influence the levels of urban consolidation.

Keywords: Urban equipment, urban consolidation process, peripheral areas, urban consolidation.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La consolidación urbana es el proceso de mejoramiento, que se da en zonas urbanas, esté depende mucho del modo de ocupación de un lugar (regular e irregular), ya que dependiendo de ello la consolidación urbana es alterada.

Actualmente las ciudades se encuentran en un constante cambio, puesto que gran parte de los países del mundo se ven enfrentados a un acelerado crecimiento urbano, prueba de ello es que en el año 1960 solo la tercera parte de la población vivía en ciudades, pero en el año 2018 esta cifra aumentó, llegando a tener más del 55% de la población viviendo en residencias urbanas. Y para el año 2050 se espera que el 90 % de la población viva en zonas urbanas (Banco Mundial, 2019).

Este acelerado crecimiento de las ciudades, ha generado una gran demanda de viviendas y es ahí cuando las personas optan por un modo de ocupación urbana irregular, el cual se inicia con una invasión y parcelación de lotes, posteriormente se comienza a edificar las viviendas y de manera paralela se va adquiriendo los servicios básicos.

Ese proceso de mejoramiento o consolidación por el cual atraviesan estos asentamientos irregulares son influenciados por diferentes factores, entre ellas tenemos la economía de la población y la participación del gobierno, el cual vendría ser un interviniente importante, puesto que de este depende el que una zona comience a contar con los servicios básicos y equipamientos urbanos que logren satisfacer las necesidades de la comunidad.

Este tipo de asentamiento irregular se da en diversos países del mundo, y dependiendo el lugar se nombran de manera diferente, tal es el caso que en Brasil se les conoce como Favelas, en Argentina como Villa Miseria, en Colombia como las Comunas, en Chile como las Callampas, en Venezuela como los Ranchos, en Costa Rica como los tugurios, en España –Europa se les conoce como las chabolas, etc.

En América Latina y el Caribe son las regiones más urbanizadas del mundo, puesto que más del 80% de su población viven en ciudades, y esto debido al crecimiento urbano irregular. Según la ONU-Hábitat, (2016) un aproximado de 110 millones de personas latinoamericanas viven en barrios informales, que no estan consolidados, detal manera que no adquieren todos los servicios básicos inmediatamente, para cubrir las necesidades de la población. Generando que esas zonas sean dominadas por la violencia y carencias de servicios por unos cuantos años (ver gráfico 1).

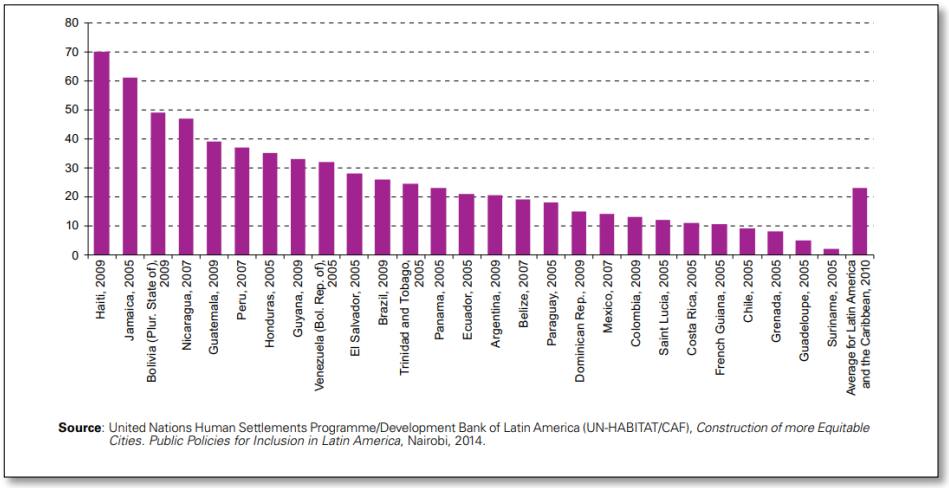


Gráfico 1: Porcentaje de la población que vive en barrios populares.

Fig 1: Barrios populares de Latinoamérica. Fuente: Google Maps.

El Perú es el sexto país más urbanizado de Latinoamérica, teniendo al 78 % de su población viviendo en ciudades, entre ellas tenemos a Lima, la cual presenta una población aproximada de 9 millones 320 habitantes (INEI, 2018), de lo cual el 60% de esa población (seis millones de habitantes) vive en barrios ocupados de manera irregular, llamados pueblos jóvenes o asentamientos humanos (Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción, 2013).

El número de habitantes que tiene Lima va cada vez en aumento, generando así un déficit de viviendas, haciendo que estás ya no sean accesibles a la economía de la población en una zona medianamente consolidada. Creando así una necesidad en los habitantes, lo cual les lleva invadir y apoderarse de suelos no habilitados. Con esperanza que con el tiempo se pueda adquirir servicios básicos y equipamientos que consoliden la zona.

Ejemplo de ello son varios distritos periféricos de Lima Metropolitana, los cuales iniciaron como una invasión irregular y con el tiempo se fueron consolidando y densificando hasta llegar a convertirse en un distrito (Rodríguez, 2016).

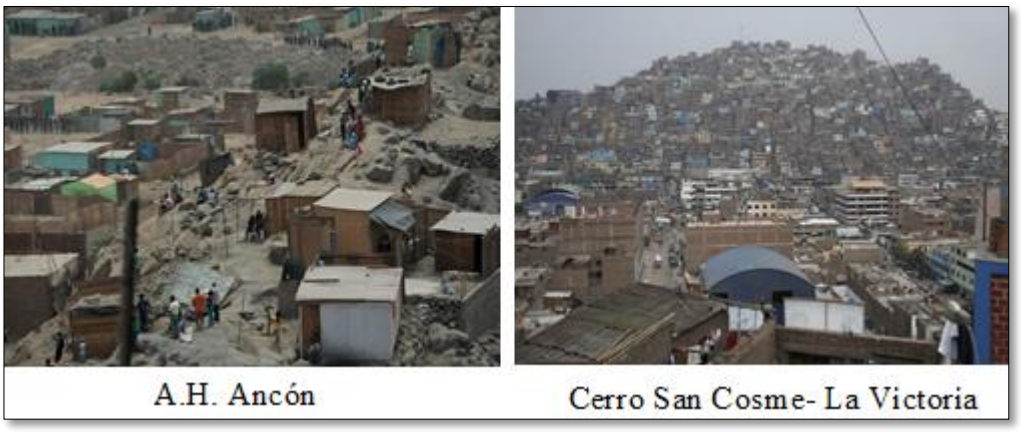


Fig 2: Barrios populares de Lima. Fuente: Google Maps.

Otro ejemplo es la Provincia Constitucional del Callao, el cual se encuentra formado por un total de 7 distritos, los cuales se encuentran en un proceso de consolidando, claro ejemplo son todos los cambios que ha tenido hasta la actualidad, como se puede ver a continuación:

- El Callao en 1940 hasta 1985

  Para esos años la residencia de la Punta y la periferia del Callao se encontraban en proceso de consolidación, ejemplo de ello era la construcción del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, que a pesar de estar ubicado en una zona de uso agrícola ayudo a aumentar la densidad urbana de las zonas aledañas (Gobierno Regional del Callao, 2011).

  Paralelamente los distritos de Bellavista y la Perla estaban siendo invadidos, dando lugar a que se consolidaran las áreas urbanas colindantes al centro del Callao y generando aumentó en las áreas tugurizadas. También se consolidó el eje principal la av. Sáenz Peña, además se complementó el sistema vial de la av. La Marina, en el año 1960 se construyó la Ciudad Satélite ubicada en Ventanilla y se duplicó el territorio provincial.
  Se reubicó a la población en lo que en día es el Centro poblado Mi Perú como efecto de la ejecución de programas de vivienda del centro de Lima (Gobierno Regional del Callao, 2011).

- El Callao en 1985 hasta 1995

  Se desarrollaron los asentamientos humanos que se encontraban aledañas del aeropuerto, invadiendo áreas reservadas para equipamientos urbanos y zonas industriales. Se finalizó con la obra de la ciudad del deporte que fue aprox. 4,250 viviendas y se ocupó todo alrededor de la carretera a Ventanilla y la vía de acceso hacia la playa. Se inició las obras del Proyecto Ciudad Pachacutec del distrito de

Ventanilla, donde en la primera etapa se lotizó 9,000 lotes (Gobierno Regional del Callao, 2011).

- El Callao en 1955 hasta 1919

Se reubicó a la población formalizando las invasiones en Ventanilla y se expandió Pachacutec. Ventanilla se desbordó hacia el norte de Lima, limitando con el distrito de Puente Piedra. Se consolidó el Centro poblado Mi Perú (ventanilla) con una población de la zona de 200 millas. Se expropió las áreas colindantes al aeropuerto internacional Jorge Chávez con el objetivo de ampliar (Gobierno Regional del Callao, 2011).

Actualmente en la provincia del Callao se puede identificar diferentes niveles de consolidación, puesto que hay distritos que cuentan con casi todos los servicios básicos, así como hay distritos que recién están en proceso de adquirirlos.

Según los informes del censo realizado el año 2007, la provincia del Callao tiene una cobertura del 72.8% del servicio de agua potable, siendo los distritos del Cercado del Callo y Ventanilla los que cuentan con mayor déficit.

Como se puede ver en la tabla 1, el distrito de Ventanilla presenta mayor carencia de asistencia de agua potable para la población, y esto debido a su crecimiento acelerado y a que gran parte del distrito se encuentra conformado por asentamientos humanos que aún están en proceso de adquirir los servicios básicos (Gobierno regional del Callao, 2010).

Tabla 1.
Cobertura del servicio de agua potable por vivienda año 2007

Distrito y tipo de vivienda	Población (hab)	N°de Viviendas	Con Servicio de Agua Potable		Sin Servicio de Agua Potable	
			N° de Viviendas	%	N° de Viviendas	%
Callao	415888.00	87668.00	**78452.00**	**89.49**	9216.00	10.51
Bellavista	75163.00	16444.00	**16312.00**	**99.20**	132.00	0.80
Carmen de La Legua	41863.00	8572.00	**8496.00**	**99.11**	76.00	0.89
La Perla	61698.00	13887.00	**13742.00**	**98.96**	145.00	1.04
La Punta	4370.00	1237.00	**1234.00**	**99.76**	3.00	0.24
Ventanilla	277895.00	70874.00	**26550.00**	**37.46**	44324.00	62.54
Total	**876877.00**	**198682.00**	**144 786**	**72.87**	**53896.00**	**27.13**

Fuente: PDC Callao 2011-2022

Con respecto los servicios de desagüe, según los datos del censo realizado el año 2007, el Callao cuenta con una población del 31.82% que no cuenta con acceso al alcantarillado, siendo el distrito de Ventanilla el que cuenta más déficit de este servicio (Gobierno regional del Callao, 2010).

Tabla 2.
Cobertura del servicio de desagüe por vivienda año 2007

Distrito y tipo de vivienda	Población (hab)	N°de Viviendas	Con Red pública de desagüe		Sin Red pública de desagüe	
			N° de Viviendas	%	N° de Viviendas	%
Callao	415888.00	87668.00	72997.00	83.26	14671.00	16.74
Bellavista	75163.00	16444.00	15207.00	92.48	1237.00	7.52
Carmen de La Legua	41863.00	8572.00	7858.00	91.67	714.00	8.33
La Perla	61698.00	13887.00	12808.00	92.23	1079.00	7.77
La Punta	4370.00	1237.00	1133.00	91.59	104.00	8.41
Ventanilla	277895.00	70874.00	25465.00	35.93	45409.00	64.07
Total	**876877.00**	**198682.00**	**135468.00**	**68.18**	**63214.00**	**31.82**

Fuente: PDC Callao 2011-2022

Gran parte de los distritos del Callao cuentan con el servicio de energía eléctrica, a excepción del distrito de ventanilla, que como se puede ver en la tabla 3, cuenta con un gran déficit con respecto a este servicio (Gobierno regional del Callao, 2010).

Ventanilla pertenece al Callao, es el distrito más grande de dicha provincia, considerado como uno de los distritos que cuenta con mayor expansión urbana y con déficit a servicios básicos.

Ventanilla es uno de los distrito que cuenta con más de 300 A.H. y un aproximado de 12 (Municipalidad de ventanilla, 2016). además se encuentra en un proceso de consolidación, ya que es la parte de la expansión urbana del Callao.

El distrito cuenta con diversos niveles de consolidación, de tal manera que se puede observa los procesos que se han dado en las urbanizaciones que se encuentran ya en un proceso de consolidación urbana, un claro ejemplo es el proyecto Ciudad Satélite, Miguel Grau, Antonia Morena y los A.H. que presentan un estado incipiente o que encuentran en marcha para iniciar el proceso e ir consolidando de su territorio.

Asimismo el uso de suelo residencial ha tenido una gran influencia en todo el territorio, el 26.5% es de uso residencial que se caracteriza por tener alturas máximas de 2 pisos a 3 pisos, sin embargo en algunos caso como la urbanización Antonio Moreno presentan viviendas de 5 pisos (Municipalidad de ventanilla, 2016).

Fig 3: Zona residencial según la densidad. Fuente: Google Maps.

En la zona residencial de densidad media alta, predomina viviendas de dos pisos y multifamiliares de 5 pisos frente a espacios públicos de recreación que se encuentran ubicados en la Urbanización Antonia Moreno. Por otro lado, la zona residencial de densidad media se encuentra en zonas como el de Ciudad Satélite, A. H. Mi Perú, A. H. Angamos, Urb. Miguel Grau y en A. H. Villa Los Reyes. Por último la zona residencial de densidad baja, se encuentra en la periferia del distrito, en asentamientos humanos que se encuentran en proceso de consolidación o en estado incipiente (Municipalidad de ventanilla, 2016).

Con respecto a los equipamientos que presenta el distrito, tienen un grado de influencia a nivel distrital y se encuentran ubicados en zonas estratégicas para lograr un proceso de consolidación, como se puede ver en los asentamientos humanos moderadamente consolidados o urbanizaciones y vías principales en el cual estos equipamientos pretenden acelerar dicho proceso.

Por otro lado, los equipamientos de recreación se dan a nivel residencial y se encuentran medianamente consolidados en algunos A.H. de densidad media (Ciudad Satélite, Urb. Miguel Grau, A.H. Angamos, A.H. Villa Los Reyes, A. H. Mi Perú) (Municipalidad de ventanilla, 2016).

Fig 4: Equipamientos del distrito de Ventanilla. Fuente: Google Maps.

Sin embargo, es necesario el análisis de los equipamientos, ya que existe la demanda suficiente como para mejorar las edificaciones urbanas que se encuentran en el distrito que es importante para la funcionalidad de una ciudad, ya que se puede observar que algunas edificaciones ayudan a poner en marcha el proceso de consolidación

Consolidación urbana del Proyecto Especial Ciudad Pachacutec

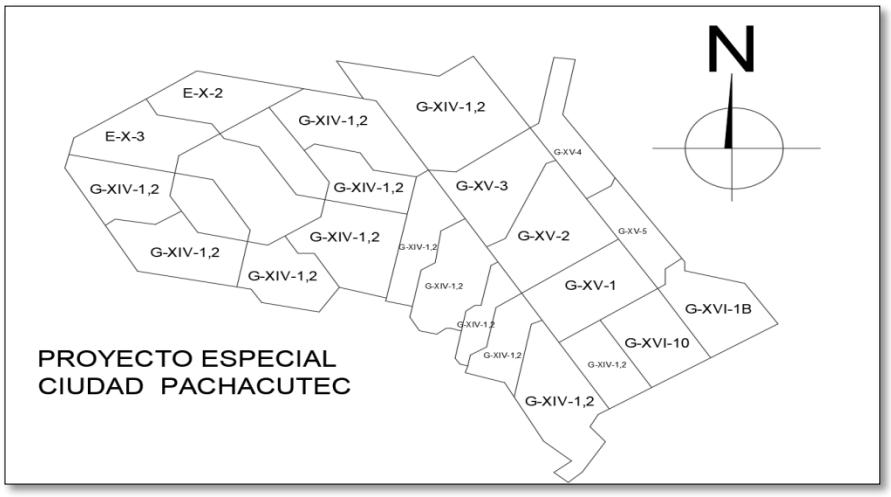


Fig 5: Sectores del Proyecto Ciudad Pachacutec. Fuentes: Elaboración propia, 2019.

El Proyecto Especial Ciudad Pachacutec fue creado basándose en el Decreto Supremo Nº 010-88-VC, Min. Vivienda 1988, el cual fue dirigido por el estado como un sistema de vivienda.

Tuvo un modo de ocupación irregular, ya que después de su parcelación fue invadido, según la señora Emilia (2019), el ex presidente Alan García fue el que entregó los terrenos a la gente, llamándolos adjudicatarios, pero debido a que estas personas no tomaron posesión sus terrenos, ya por el año 2001 – 2002, los lotes fueron invadidos por terceras personas que necesitaban vivienda.

En su primera etapa de consolidación, en el proyecto se construyo lo siguiente:

- 80 km.de vías afirmadas.
- Instalación de redes troncales de agua.
- Dos reservorios de 1.000 m3 cada uno.
- Postes de luz

- Se edificaron fábricas de ladrillos, mini-granjas de animales así como viveros.

Fig 6: Espacios público del A.H. Virgen de Guadalupe. Fuentes: Elaboración propia, 2019.

Actualmente la zona ha mejorado y adquirido servicios básicos como agua, luz, desagüe y algunos equipamientos, en el gráfico 7 se puede ver el estado actual del lugar.

Consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe

El A.H Virgen de Guadalupe está conformado por 4 sectores del proyecto especial Ciudad Pachacutec y según la señora Emilia (2019), dirigente del lugar son los siguientes:

- Sector F barrio 13 grupo residencial 1
- Sector F barrio 13 grupo residencial 2
- Sector G barrio 15 grupo residencial 2
- Sector G barrio 15 grupo residencial 3

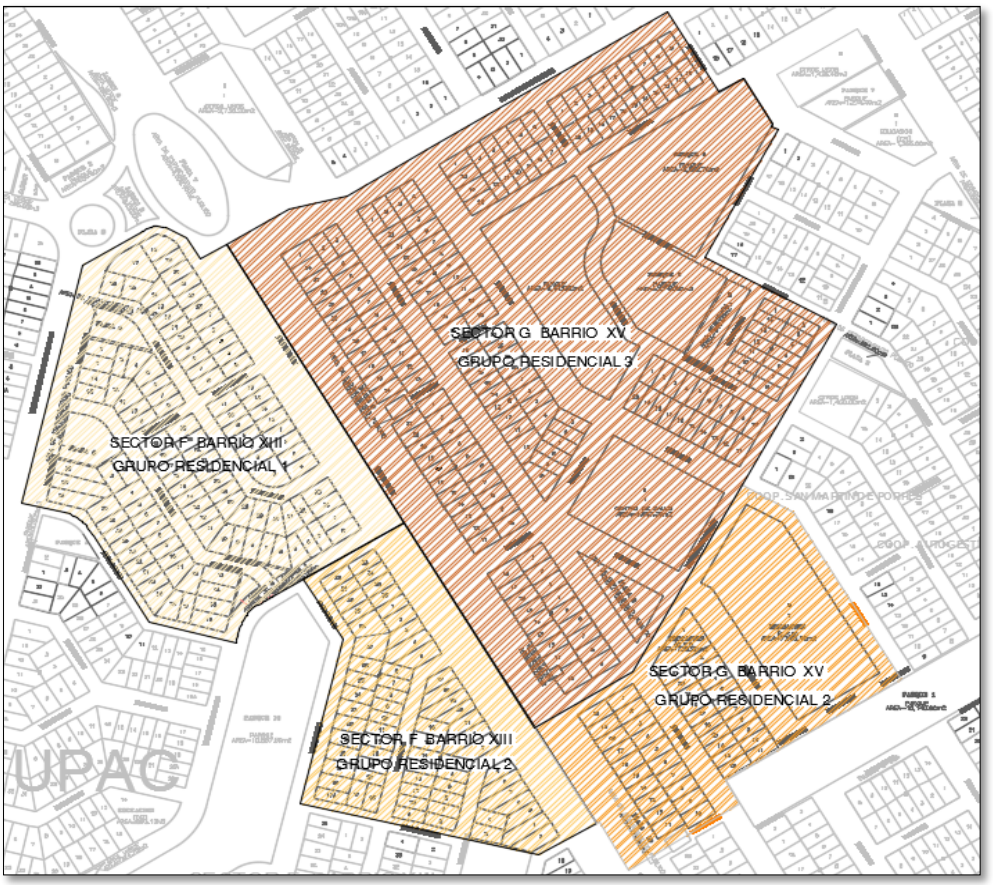


Fig 7: Plano con sectores que conforman el A.H. Virgen de Guadalupe. Fuentes: Elaboración propia, 2019.

El A.H Virgen de Guadalupe se inició a través de un proceso de ocupación irregular, puesto que fue invadido junto a otros sectores del proyecto Ciudad Pachacutec, convirtiéndolos con el tiempo en asentamientos humanos, en un primer momento fue habitado por viviendas hechas a base de esteras y materiales precarios. Al transcurrir de los años fueron adquiriendo el agua, desagüe, energía eléctrica y equipamientos educativos y de salud (Emilia, 2019).

Actualmente se encuentra en el siguiente estado:

- ✓ **Estado actual de las viviendas**

  El asentamiento humano cuenta con vivientes provisional, prefabricado y en proceso de ser consolidadas, las cuales se caracterizan por ser autoconstruidas, esto quiere decir que los dueños de los terrenos junto con un maestro de obra diseñan y construyen la vivienda, sin tener en consideración los parámetros mínimos que se debe respetar para que la vivienda sea totalmente confortable. A continuación, se presentará imágenes de los diferentes tipos de viviendas que se encuentran en la zona.

Fig 8: Tipos de viviendas A.H. Virgen de Guadalupe. Fuentes: Elaboración propia, 2019.

- ✓ **Estado actual de las calles**

  Actualmente las calles del asentamiento humano se encuentran sin la existencia de pistas o veredas, la única pista que está media asfaltada (se dice que esta media asfaltada porque es una avenida de dos vías, pero solo una está asfaltada) es la avenida 200, el resto de las

vías no cuentan con ninguna intervención, es decir que están pura arena.

Fig 9: *Calles del A.H. Virgen de Guadalupe. Fuentes: Elaboración propia, 2019.*

- ✓ **Estado actual de los equipamientos**

Equipamiento de uso recreativo: el asentamiento humano cuenta con los espacios destinados para uso recreativo, pero lamentablemente estos no han sido diseñados y construidos. Actualmente los vecinos de la zona han tratado de arreglarlo uno de esos espacios y lo utilizan como centro deportivo, donde se reúnen los fines de semana a pasar el rato en familia.

Fig 10: Estado actual de los equipamientos recreativos. Fuentes: Elaboración propia, 2019.

Equipamiento de Salud: en el asentamiento humano recién se está construyendo un centro de salud, y esto a causa de la demanda, ya que la zona no cuenta con este servicio y eso obliga a los vecinos a irse a otros lugares donde puedan ser atendidos.

Fig 11: Estado actual del equipamiento de salud. Fuentes: Elaboración propia, 2019.

Equipamientos de Educación: el asentamiento humano cuenta con dos centros educativos nacionales, pero a causa de la demanda surgieron tres centros educativos privados, los cuales se encuentran ubicados en terrenos destinados para uso residencial.

Como se puede ver en el gráfico 13, el cual indica la ubicación de todos los centros educativos del asentamiento humano (la circunferencia de color rojo junto a un número, indica la ubicación de los colegios privados).

Fig 12: Estado actual de los equipamientos educativos. Fuentes: Elaboración propia, 2019.

A causa de lo antes ha analizado es que nos preguntamos ¿De qué manera los equipamientos urbanos influyen favorablemente en el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019?

1.2. Antecedentes

- Butrón (2015) realizo una investigación para obtener el grado de magíster titulada “Análisis de ciudades intermedias y el proceso de urbanización. Caso: Juliaca – Perú” llevada a cabo en la Universidad Politécnica de Cataluña. La investigación tiene como objetivo analizar el proceso de consolidación urbana en la urbanización de la ciudad de Juliaca - Perú. Esto gracias a la identificación de los elementos que ayudan al crecimiento urbano, definiendo los factores que implican para mejorar el soporte urbano en su escala actual como ciudad intermedia. Se utilizó la metodología integral, analizando distintos aspectos como el estudio del

proceso de urbanización en ALC y del Perú, y caracterizando a Juliaca, además se realizó la encuesta del programa CIMES, para caracterizar a las ciudades intermedias. Al finalizar la investigación se llegó a la conclusión que el crecimiento poblacional de la ciudad de Juliaca ocurre al tener mayor influencia de habitantes en la ciudad migrantes, además que se presenta nuevas oportunidades de trabajo, construcción del ferrocarril, ciudad de paso hacia otros territorios. Haciendo así que la ciudad de Juliaca se encuentre en un constante crecimiento con requerimiento de mayores infraestructuras y servicios básicos.

- Córdova (2018) realizó una investigación para obtener el grado de magíster titulada “Investigación de la consolidación arquitectónica y urbana del centro cívico Salasaca y su correlación con la realidad social, cultural y económica de los habitantes” llevada a cabo en la Universidad Técnica De Ambato.

  La investigación tuvo como objetivo general plantear una propuesta que guíe la consolidación arquitectónica - urbana del centro cívico Salasaca en correlación con la realidad social, cultural y económica de los habitantes.

  Al finalizar la investigación se llegó a la conclusión que la propuesta arquitectónica y urbana desarrollada conforme lo arriba indicado, establece una organización que sirve de guía para la consolidación del centro cívico Salasaca en correlación con la realidad social, cultural y económica de los habitantes, que refleja una intervención innovadora de bajo coste y que influye en el centro cívico y demás construcciones del territorio Salasaca.

- Cuevas (2016) realizó una investigación para obtener el grado de magíster titulada “Centro cultural de expresión para las artes plásticas en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero – Arequipa” llevada a cabo en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. La investigación tuvo como objetivo presentar una propuesta Urbano Arquitectónico de un “Centro Cultural de Expresión para las Artes Plásticas” de tal manera presentar una propuesta urbana que brinde servicios para la comunidad, “Centro Plurifuncional Metropolitano” su ubicación se encuentra en el ex Lanificio, distrito de José Luis Bustamante y Rivero, concebido para realizar actividades culturales, que logre influenciar para consolidar la ciudad de Arequipa.

- Flores (2018) realizó una investigación para obtener el grado de magíster titulada “Propuesta urbana sustentable para la consolidación de un polo de desarrollo en la zona urbana de la parroquia Punzara de la ciudad de Loja.” Llevada a cabo en la Universidad Técnica Particular De Loja. La investigación tiene como objetivo realizar una propuesta urbana sostenible con la finalidad de consolidar la Parroquia Punzara como una centralidad o polo de desarrollo en la ciudad de Loja. Al finalizar la investigación se llegó a la conclusión que al incorporarse la propuesta urbana se va a poder recuperar los bordes de quebradas que no están definidos, tratar áreas comunales dedicadas a canchas deportivas sin infraestructura, etc.

- Franco & Zabala (2015) realizaron un artículo titulado “Los equipamientos urbanos como instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía”, Dicho artículo planteaba que el equipamiento urbano es un componente fundamental en el territorio, puesto que son los que cumplen con las necesidades básicas de las personas. Al finalizar la investigación se llegó a hallar que en Colombia los equipamientos se están consolidando como edificio y tiene impacto en la estructura física de la ciudad.

- Garay & Calva (2017) realizaron una investigación titulada “Equipamientos urbanos en la reconstrucción de vínculos comunitarios”, dicho artículo indagó a cerca del rol que tienen los equipamientos urbanos en la construcción de la ciudad. El artículo tuvo como objetivo indagar sobre la consolidación de la ciudad y sobre qué papel cumple los equipamientos urbanos, visto desde su creación y relación son su entorno. La investigación fue realizada en dos partes, primero se analizó la relación de los equipamientos con la ciudad, participación ciudadana y los espacios públicos, después se analizó diversos equipamientos de diferentes escalas de servicio, con la finalidad de identificar su relación con su entorno.
  Al finalizar la investigación se concluyó que existen 3 parámetros básicos para el desarrollo de los equipamientos, los cuales vendrían a ser los aspectos morfológicos, la participación ciudadana y su relación con el espacio público.

- Serrano (2018) realizo a investigación titulada “Consolidación social-urbana, mediante el establecimiento de escenarios de interacción comunitarios-Centro de convivencia religiosa – Ciudadela Sucre – Colombia”, teniendo como objetivo el buscar la relevancia de la consolidación de escenarios para la construcción de escenarios de la vida en comunidad. Tomo como punto de inicio la proyección de un equipamiento de culto para buscar la identidad religiosa. La investigación fue cualitativa. Al finalizar la investigación llego a la conclusión de que el proyecto de Centro de Convivencia religiosa ubicado en la ciudadela de Sucre puede ayudar a consolidar una nueva identidad en el lugar.

1.3. Marco Referencial

1.3.1. Marco contextual

En América Latina la condición urbana se encuentra relacionada con los procesos de urbanización que se han dado en las periferias de las ciudades. Dando como resultado a las favelas, villa miserias, colonias populares, barriadas o asentamientos humanos. Esos procesos de urbanización popular o irregular es la principal característica de las ciudades latinoamericanas (DUHAU, 1998).

La urbanización irregular nace a raíz de los conflictos armados internos, la desarticulación del área rural y la conglomeración de servicios en el área urbana, generando una expansión urbana de manera descontrolada, desarrollando urbanizaciones populares al margen de las iniciativas del mercado inmobiliario y las políticas urbanas (Peryra, 2006). Sin embargo hay que acotar que en el pasado también hubo casos en los que el gobierno permitió, asistió y alentó estos procesos de ocupación, ya que representaba una solución de vivienda a bajo costo (Ramirez & Pradilla, 2013).

Es así que la necesidad hace que las personas habiten y habiliten zonas que en un principio eran arenales, tierras erizadas o zonas residuales (Driant, Riodrío, Armillas, & Saint-Geours, 2014).

CRECIMIENTO URBANO EN EL PERÚ (Lima)

Uno de los acontecimientos migratorios ocurridos en el Perú fue a mediado del siglo XX, donde la población rural comenzó a migrar a zonas urbanas ubicadas en su mayoría en la costa, estas personas buscaban nuevas oportunidades de trabajo y estudio.

La ciudad de Lima es claro ejemplo de ello, puesto que el desplazamiento masivo de las personas genero un proceso de

urbanización desordenado, invadiendo terrenos marginales de zona plana o semi-plana dentro del casco urbano de la ciudad. Ya para finales del siglo XX estos procesos de urbanización tuvieron una segunda etapa ubicándose en terrenos residuales y zonas de laderas con características topográficas que representaban un reto para la autoproducción del entorno urbano así como para la consolidación del hábitad (Velarde & Vásquez, 2017).

Es por ello que la ciudad de Lima Metropolitana actualmente se encuentra conformada por distritos periféricos consolidados y en proceso de densificación. Aunque no hay que olvidar que también cuenta con zonas nuevas o no tan nuevas de ocupación popular, que se encuentran en proceso de consolidación y expansión, las cuales se localizan en pendientes o laderas y están representando el 15 % de la mancha urbana de Lima (Rodríguez, 2016).

Las primeras invasiones en Lima (1920- 1950)

Las primeras ocupaciones de viviendas autoconstruidas conocidas como asentamientos humanos, tienen origen a mediados de los años veinte, esto debido a que las personas que no contaban con una vivienda propia o vivían de manera precaria comienzan a invadir terrenos de propiedad pública o privada. Y esto a raíz de que en muchos casos su solicitud previa de vivienda no fue atendido (Calderón, 2017).

Este proceso de invasión y asentamiento, era el primer paso para dar inicio a las nuevas barriadas que formarían parte de la ciudad. Las primeras invasiones eran agrupaciones de viviendas autoconstruidas, entre ellas tenemos Armotambo (ver anexo 2)

A partir de los años treinta, las zonas periféricas fueron invadidas en gran magnitud, ocupándose las zonas ubicadas al margen del río

Rímac y los cerros interiores. Dándose lugar a los asentamientos agrupados de forma deficiente, los cuales siguieron trazados orgánicos y no contaron con una estructura urbana definida, agregando de manera paulatina casas que se adaptaban a la topografía de la zona (Driant J. , 1991).

Las invasiones ocurridas en este periodo siguieron un patrón de ocupación progresiva y autoconstrucción definida, todo esto a causa de la presión migratoria (Matos, 1977). Las invasiones en los cerros San Cristóbal, San Cosme y el Agustino son claro ejemplo de este tipo de asentamiento.

Fig 13: Ladera del Cerro San Cristóbal y centro de Lima, 2009. Invasiones de ladera en contraste con el centro de Lima. Fuentes: Fotografía de Iñaki Romero.

Lima entre los años de 1950- 1970

A mediados de los años cincuenta, con la ideología del derecho a una casa propia, se comienza a dar invasiones organizadas sobre grandes terrenos alejados de la ciudad, que con el tiempo prosperaban y se convertían en barrios, los cuales solo se conectaban con la ciudad a través de vías principales. Dándose así inicio a los actuales distritos de la ciudad (Matos, 1977).

Paralelo a esto, el país pasaba por un problema de vivienda y es ahí que los asentamientos humanos comienzan a ser percibidos como una posible solución de ese problema. A partir de este periodo se comienza a apoyar la integración de los asentamientos humanos a la ciudad, mediante la asistencia técnica y la ayuda en la planificación urbana (Matos, 1977).

Es por ello que en el año 1961, se crea la Ley N° 13517 (Ley de Barrios Marginales), en donde se establece la aceptación de las barriadas y se permite su legalización.
Además, se plantea un marco normativo que deben cumplir las invasiones futuras, es así como los asentamientos humanos obtienen el apoyo del estado.
Con este primer reconocimiento las barriadas son aceptadas como una forma para acceder al suelo y a la vivienda (Calderon, 2014).

Es así que, con el apoyo del estado, estos asentamientos humanos comienzan a desarrollarse con el transcurrir del tiempo, a tal medida que en la actualidad son distritos, como por ejemplo en Lima Norte tenemos en casos de San Martín de Porres; en Lima Sur está el caso de San Juan de Miraflores y en Lima Este tenemos el caso de San Juan de Lurigancho.

Lima entre los años de 1970- 1990

A partir de los años sesenta, el proceso de ocupación de los asentamientos humanos antiguos sirve como base para generar un nuevo proceso de planificación asistida o la planificación de las barriadas.

A inicios de los años ochenta, ya era típico que la ciudad creciera gracias a los asentamientos humanos. Puesto que se había planteado un modo de urbanismo, en donde se planificaba un trazado urbano básico (de calles, manzanas y lotes), la reserva de espacios públicos y equipamientos, para que posteriormente los pobladores censados puedan tomar posesión de los lotes. Todo esto sin que los terrenos se encuentran habilitados, puesto que los servicios urbanos y la construcción de los equipamientos se iban incorporando a medida que la zona se consolidaba (Calderon, 2014).

De manera paralela, a inicios de los ochenta, se comienza a incorporar políticas urbanas, las cuales pretendían satisfacer las necesidades de la población, y esto a través de la incorporación de diversos complejos habitacionales como el de Limatambo, Santa Cruz, Santa Rosa, etc.

Ya para la segunda mitad de la década, con los fondos del FONAVI (fondo nacional de vivienda), se comienza a crear programas de habilitaciones urbanas, en donde se brindarían lotes para vivienda y estos contarían con los servicios básicos de agua, alcantarillado y electricidad. Pero debido a la falta de recursos económicos, las habilitaciones no se llegan a realizar en su totalidad y es ahí cuando optan por el autoconstrucción. Claro ejemplo de ello es el proyecto habitación Mariscal Cáceres ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho o el proyecto Ciudad Pachacutec ubicado en el distrito de Ventanilla (Acuña, 2012).

Mientras una parte de la ciudad crecía a causa de los asentamientos humanos, el estado planteaba un modelo de vivienda social, destinada a personas de clase media (Ludeña, 2004).

Lima entre los años de 1990- 2000

A final de los años noventa, los asentamientos humanos ubicados en las zonas periféricas de la ciudad habían crecido, de tal manera que dan origen a las cuatro Limas: Lima Norte, Lima Sur, Lima Este y Lima centro.

Es así como la ciudad comienza a desarrollar nuevas centralidades comerciales, financieras y de servicios interdistritales (Municipalidad Metropolitana de Lima, 1990).

Se podría decir que, en esta etapa la creación de nuevas centralidades comerciales y de servicios, que tuvieron un impacto a escala interdistrital o metropolitana ayudaron al desarrollo y consolidación de los asentamientos humanos.

Lima entre los años 2000- 2019

A principios del año 2000 se comienza a fomentar la creación de programas de vivienda como Techo Propio, BANMAT (Banco de Materiales), Deuda Cero, Mi Barrio, etc., los cuales tuvieron como objetivo, el hacer que las personas adquieran préstamos bancarios y puedan construir su vivienda. Estos programas no tuvieron mucho éxito, ya que no se llegaron ajustar a las necesidades de la población (Noriega at al, 2005).

En la actualidad, la mayor parte de los asentamientos humanos ya no surgen a causa de una necesidad de vivienda, ya que hoy en día las invasiones se dan en gran parte por traficantes de terrenos que solo buscan beneficio económico.
Y esto debido a que ya se acostumbró a usar la invasión como herramienta para poder tener acceso al suelo y así comenzar a habitar.

Debido a eso, más del 60% de la ciudad de Lima es de origen informal. Y cuenta con centralidades que son cada vez más densificadas y eso gracias a la presencia de equipamientos, espacios comerciales, empresas nacionales y transnacionales.

1.3.2. Marco conceptual

- **Asentamiento humano**

  Conjunto de viviendas establecidas en zonas no habilitadas, es decir que no cuentan con los servicios básicos como agua, desagüe, luz, equipamientos, etcétera (Ludeña, 2004).

- **Demanda**

  La demanda se puede definir como la necesidad de la población para adquirir algún servicio, para ello se toman en cuenta la cantidad de habitantes, tipos de poblaciones, edades, sexo; necesidades de salud, educación, administración, etcétera (Martínez, 2014).

- **Densidad edificatoria**

  Esto vendría a ser el total de metros cuadrados construidos en un determinado lote, está medida suele ser utilizada cuando se realiza proyectos de edificación (Zoido & et.al, 2013).

- **Densidad poblacional**

  La densidad poblacional vendría a ser el promedio del número de personas en relación con una unidad de superficie de terreno, es decir que la densidad poblacional mide cuantas personas viven en un determinado terreno (Zoido & et.al, 2013).

- **Densidad residencial**

  La densidad residencial vendría a ser el número de viviendas que existen en una unidad de superficie, este tipo de densidad es muy utilizada al momento de realizar los análisis urbanos (Colavidas, 2017).

- **Densidad urbana**

  La densidad urbana hace referencia al número de personas que viven en una zona urbanizada, está medida es importante, puesto que ayuda analizar mejor la ciudad, aparte de ello es utilizada en diversas áreas de investigación, como la economía, salud, etcétera (Zoido & et.al, 2013).

- **Edad**

  La edad es el tiempo de vida de una persona, está se puede dividir en periodos según sus periodos de vida, como por ejemplo el periodo de la niñez, la adolescencia, juventud, etcétera (Sánchez, 2009).

- **Equipamiento de educación**

  Son construcciones donde predomina la educación en diferentes niveles como el de preescolar, instituciones primarias, instituciones segundarias, institutos, universidades, etc. Estas edificaciones son destinadas como centros de enseñanza, con la finalidad de brindar educación de calidad tanto a niños como a

jóvenes. Los equipamientos de educación pueden ser privados o públicos (Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, 2011).

- **Equipamiento de salud**

  Corresponde a edificaciones que son diseñadas y construidas para brindar atención médica a la población. Las características del equipamiento de salud dependen de sus niveles de atención, por ejemplo los establecimientos de primer nivel son los que brindan atención de baja complejidad, los establecimientos de segundo nivel son los que brinda atención de complejidad intermedia y los establecimientos de tercer nivel son los que brindad atención de alta complejidad, puesto que son lugares más especializados (Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, 2011).

- **Equipamiento recreativo**

  Son espacios cubiertos, semi-cubiertos, descubiertos o al aire libre destinados para el desarrollo de actividades recreativas y deportivas.

  Cualquier espacio que cumpla la función de motivar el interés de las personas puede ser considerado como un lugar para el desarrollo de actividades recreativas, como por ejemplo un bosquecillo, una zona de paisajes bellos, un monumento arquitectónico, una plazoleta, etc. (Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, 2011).

- **Equipamiento urbano**

  Según el ministerio de vivienda, construcción y saneamiento (2011), el equipamiento urbano son edificaciones de uso público que tienen como finalidad brindar servicios de bienestar social a la población. Asimismo, son lugares donde se realizan actividades.

- **En proceso de consolidación**

  Es un proceso de cambio, en donde una zona pasa de estar de un estado a otro, y esto gracias a factores externos que influyen en este cambio, el cual suelo tomar su tiempo.

- **Escala urbana**

  La escala urbana es una medida muy utilizada en el mundo del urbanismo, puesto que sirve para el análisis de la ciudad y sus elementos que lo constituyen, como por ejemplo con los equipamientos urbanos, esta medida sirve para ver a qué nivel (barrial, sectorial, urbano, urbano-regional, nacional o internacional) va a servir el equipamiento, siempre teniendo en cuenta su función (Acuña P. , 2014).

- **Incipiente**

  El incipiente vendría a ser algo que está iniciando, que no se encuentra establecido (RAE, 2019).

- **Niveles de consolidación**

  Los niveles de consolidación, vendría a ser la medida que ayuda a ver las etapas de mejoramiento de una casa, barrio, etcétera (definición basándose en varios autores)

- **Oferta**

  La oferta es el monto de bienes y servicios que se ofrece para satisfacer alguna necesidad (Martínez, 2014).
  Relacionándolo más a la arquitectura, vendría a ser la capacidad máxima de personas que pude ser atendida en el equipamiento ya sea colegios, hospitales, etcétera.

- **Periferia urbana**

  Franja urbano-rural, donde se presenta una transición dinámica que puede cambiar en el tiempo marcando la expansión de asentamientos humanos en cuanto a densidad poblacional y modos de vida.

- **Radio de acción**

  Es usado para definir el espacio de servicio de un elemento urbano, esto dependiendo de la función de dicho elemento.
  Por ejemplo, cuando nos referimos al radio de acción de un elemento recreativo, se estaría haciendo referencia a la distancia máxima que una persona puede recorrer para hacer uso de este servicio.
  El radio de acción al ser un término muy versátil, puede ser utilizada de diversas maneras en la planificación urbana (Zoido & et.al, 2013).

- **Servicio**

  El servicio hace referencia al tipo de abastecimiento que puede brindar un equipamiento, ya sea de sentido recreativo, educacional, comercial, etcétera (Franco & Zabala, 2015).

- **Tipo de uso**

  El tipo de uso es la frecuencia de uso de un equipamiento, ya que dependiendo el equipamiento puede ser de uso cotidiano, o de uso periódico, entre otros (Franco & Zabala, 2015).

- **Tipo de usuario**

  El usuario es el principal elemento de la arquitectura, el tipo vendría a ser la clasificación del usuario, ya sea por su sexo, sus gustos, características socioculturales (definición basándose en otros autores).

- **Tipología de equipamiento**

  Según el ministerio de vivienda, construcción y saneamiento (2011) la tipología de equipamiento depende de las funciones y servicios que cumplan para satisfacer las necesidades y demandas básicas de las personas. Es por ello que se clasifican de la siguiente manera:

  - Equipamiento de seguridad
  - Equipamiento de educación
  - Equipamiento de recreación y deportes
  - Equipamiento de cultura
  - Equipamiento de administración
  - Equipamiento de Salud
  - Equipamiento de usos especiales

- **Ubicación**

  La ubicación es el lugar preciso en donde se encuentra situado alguna edificación (Acuña P. , 2014).

- **Uso Comercial**

  Son áreas usadas por el comercio (barreal, sectorial, urbano,

etc.) para realizar actividades como compra- venta de productos o hacer uso de los servicios (Acuña P. , 2014).

- **Uso Recreación**

  Son áreas que la población utiliza para realizar actividades de recreación y esparcimiento, suelen estar ubicadas en zonas urbanas o de expansión urbana (Acuña P. , 2014).

- **Uso Residencial**

  Son zonas urbanas que la población utiliza para ubicar sus viviendas, esté uso de suelo puede estar ubicado junto a otros usos, siempre y cuando sean compatibles (Acuña P. , 2014).

- **Uso de suelo**

  Son áreas urbanas donde las personas realizan diversas actividades, dependiendo de su necesidad existe diversos usos de suelos, como por ejemplo el de uso residencial, recreacional, comercial, etc. (Zoido & et.al, 2013).

1.3.3. Marco Teórico

1.3.3.1. Equipamientos urbanos

Según García (1974) los equipamientos son elementos urbanos ubicados estratégicamente en distintas partes de la ciudad, buscan mejorar o influenciar en la calidad de vida de los pobladores, puesto que atienden una demanda y ofrecen servicios de diversos tipos según sus necesidades. Para brindar un servicio se tiene que saber el radio de acción de los equipamientos, yaqué gracias a esto se puede conocer cuántas personas van a recibir el servicio.

Acotando a lo anterior, Cortes (2008) menciona que los equipamientos urbanos se definen a través de la demanda, yaqué depende de las funciones y las necesidades de los habitantes, para ello se tiene que tener en cuenta la ubicación del equipamiento, puesto que puede servir como estrategia que ayude a estructurar la ciudad y logre cubrir una demanda buscando satisfacer a los habitantes de un determinado territorio. Dependiendo de las necesidades existen tipologías de equipamientos, los cuales atienen a un usuario determinado.

Asimismo Zoido y Otros (1999) menciona que los equipamientos son piezas fundamentales para el desarrollo de una ciudad, es por ello que la implementación progresiva de equipamientos es fundamental, puesto que los primeros equipamientos que se colocan en un territorio no siempre abastece correctamente a todos los habitantes, ya que al pasar el tiempo la población va en aumento y se necesita más equipamientos.

Por otro lado tenemos Fossi y otros (1985), los cuales mencionan que el trabajo fundamental de los equipamientos urbanos es mejorar y satisfacer la demanda de un lugar mejorando la calidad de vida de los habitantes de una zona urbana.

Bazant (1983) menciona que los equipamientos urbanos deben brindar servicio a toda una comunidad. Asimismo, deben ser pensadas para una aproximación de una población futura para que puedan seguir satisfaciendo las necesidades, de mismo modo menciona que el radio de acción debe ser eficiente para que el usuario pueda hacer uso de varios servicios, de tal manera que logre satisfacer sus necesidades realizando sus actividades dependiendo el tipo de equipamiento al que se dirija (p124).

Radio de acción

Según García (1974) el radio de acción depende del tipo de equipamiento, puesto que según eso se puede saber la distancia máxima que puede recorrer una persona para hacer uso de ello, aparte de eso ayuda a saber a qué escala urbana (local, distrital y metropolitana) se va a brindar el servicio.

El radio de acción del equipamiento urbano depende de los criterios básicos, según su tipo de uso, como los de uso cotidiano (universidades, colegios, etc.) uso periódicos (clubes sociales, etc.) usos eventuales (hospitales, etcétera); tipo de equipamiento (salud, educación, recreación, administración, seguridad, comercio, equipamiento especial) y según su ubicación, como ejemplo los equipamientos centralizados (son los que se encuentran concentrados en un mismo lugar),

equipamientos dispersos (son los que se encuentran en diferentes ubicaciones por toda la ciudad) y equipamientos de los sub centros urbanos (son los que están agrupados según la similitud de sus funciones) (García, 1974)

Cortés (2008) menciona que la ubicación de un equipamiento puede servir como una estrategia para que ayude a estructurar la ciudad, de tal manera que al contar con un plan de desarrollo urbano se debe indicar la ubicación y el área de servicio para conocer a cuanta población se podrá satisfacer.

Según Bazánt (2010) los equipamientos básicos como los colegios, parques se deben encontrar cerca a la población para que los habitantes puedan llegar con facilidad.

Demanda

Según Bazánt (2010) la demanda en un lugar puede ir cambiando según el estrato socioeconómico, tipo de usuario y sus preferencias. Por otro lado, el rango de edad de las personas que viven en una zona es importante, ya que con esa información se reconoce que tipo de equipamientos deberían de existir en un territorio.

Asimismo Zoido y Otros (1999) menciona que los equipamientos urbanos se encuentra enfocado netamente en satisfacer la demanda de una ciudad la cual ayuda a contar con un orden y corresponder correctamente al uso que brindara el equipamiento urbano según su tipología.

Según Preciat (1997) menciona que hay dos formas de utilizar un equipamiento, uno de ellos de manera funcional que vendría ser la utilización del espacio libre, la circulación o las áreas

verdes que se pueden encontrar adentro del equipamiento y de otra manera los que visitan casi siempre el equipamiento, teniendo esta idea se puede decir que la demanda que existe en un lugar hace que se adquiera un equipamiento para satisfacer las necesidades de tal manera los equipamientos son los que brindas estos servicios asimismo se puede decir que se trabaja paralelamente con lo que se necesita.

Tipología de equipamientos

García (1974) menciona que los equipamientos responden según su tipo y ellos son utilizados por habitantes que lo necesitan, de tal manera ellos cubren una demanda en el momento o en el trascurso del tiempo, los más usuales son los de educación, salud y recreación.

Según el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (2011) los equipamientos urbanos son edificaciones de uso público como privado mayormente depende mucho de las actividades que realice la población, de tal manera se pueden clasificar.

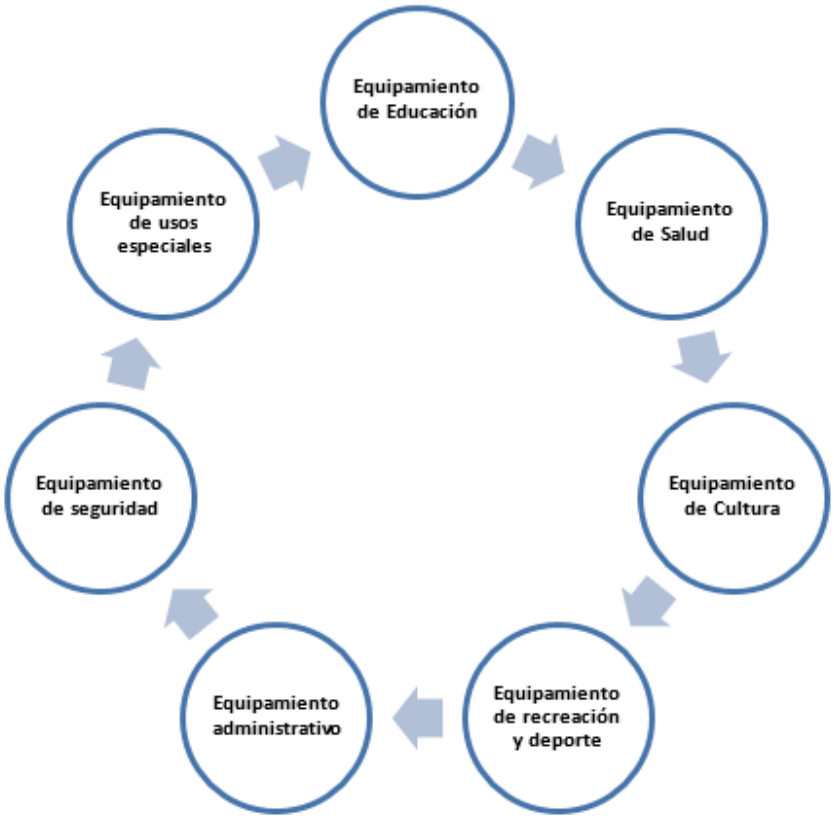


Fig 14: Tipos de Equipamientos. Fuentes: Elaboración propia, 2019.

Causas y efectos del equipamiento urbano

Según Cortez (2008), el equipamiento urbano genera las siguientes causas y efectos a nivel de barrio.

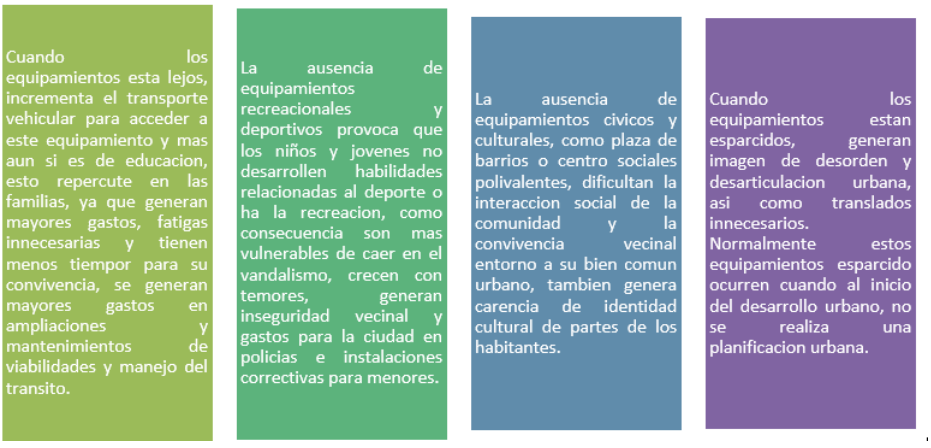


Fig 15. Causas y efectos del Equipamiento Urbano. Fuentes: Elaboración propia, 2019

1.3.3.2. Consolidación urbana

La consolidación urbana es el proceso de mejoramiento y afianzamiento de las zonas urbanas, está compuesto por diversos factores los cuales ayudan a que un territorio se vaya consolidando poco a poco, la consolidación urbana cuenta con niveles, los cuales pueden ser analizados en la ciudad, las zonas periféricas, pueblos, etcétera (Collie, 2010).

Asimismo, es un proceso de planificación y desarrollo influenciado por la densidad de los suelos y/o la población. Tiene como función el lograr mayor proporción del tejido urbano dentro de las áreas establecidas (Collie, 2010).

La consolidación urbana sufre de alteraciones dependiendo del modo de ocupación de una zona, puesto que se da de manera paralela con el crecimiento urbano. Es por ello que se tiene que acotar cúal es el proceso de desarrollo urbano, para ello Manuel de Solà-Morales (2008) plantea que el crecimiento urbano se encuentra compuesto por 3 procesos y son los siguientes:

Fig 16: Procesos del Crecimiento Urbana. Fuentes: Elaboración propia, 2019.

El Crecimiento urbano tradicional de la ciudad se tiene que dar mediante la parcelación, posteriormente la urbanización y al final la edificación, pero la realidad es otra, puesto que la dinámica urbana de los barrios de origen irregular no siguen ese orden, sino todo lo contrario, en los barrios irregulares se construye la ciudad desde la vivienda, primero se suele dar la parcelación el terreno, prosiguiendo con la edificación y paralelamente se va dando la urbanización (Sáez, García, & Roch, 2010)

Para ello Bazant (2008) acota que la consolidación urbana en un asentamiento de origen irregular, se inicia mediante la ocupación ilegal de una zona, donde se comienza a construir las primeras casas con materiales provisionales, generando así las primeras calles, luego al poco tiempo se inicia la ampliación de las viviendas dentro de sus lotes y la ocupación de lotes urbanos en los lugares que aún están baldíos.

A medida que la densidad poblacional comienza aumentar, aparece la necesidad de adquirir servicios básicos, equipamientos urbanos, que puedan satisfacer sus necesidades. Con el transcurrir de los años el asentamiento comienza a consolidarse según su uso de suelo, hasta tal punto que se vuelve una zona con todos los servicios básicos y con densidad urbana.

La consolidación urbana suele ser medida a través de sus niveles, puesto que según eso se puede definir en qué etapa de la consolidación se encuentra y que elementos necesita para que se llegue a consolidar una zona.

Niveles De Consolidación

Según Municipalidad Metropolitana de Lima (2015) la consolidación urbana consta de 3 niveles, las cuales son aplicadas según las características físicas de cada zona a estudiar, a continuación se van a mencionar los niveles de consolidación y en que consiste cada uno.

Consolidación nivel 1 (Consolidado):

Este tipo de consolidación es aplicada en zonas que cuentan con buen desarrollo urbano en donde la espacialidad púbica, los equipamientos urbanos y las infraestructuras potencializan la re-densificación de la zona pero sin afectar su entorno (Alcaldía Mayor de Medellín, 2005).

Está comprendido por zonas donde las viviendas están construidas con material noble, terminadas en su totalidad, disponen de habilitación urbana (servicios básicos y equipamientos urbanos) y densidad poblacional (Municipalidad de Ate, 2017).

Consolidación nivel 2 (En proceso de consolidación):

Las zonas con cierta cantidad de déficit en su entorno aplican a este tipo de consolidación, puesto que tiene como objetivo la incorporación de infraestructuras y el equipamiento urbano, el afianzamiento y mejoras de la espacialidad publica, ya que la densificación y la consolidación de la zona dependen de eso (Alcaldía Mayor de Medellín, 2005).

Está integrado por zonas donde las viviendas están construidas con ladrillos y techos ligeros o aligerados, pero no acabadas, no precisan de habilitación urbana no cuentan con

vías y todos los servicios básicos (Municipalidad de Ate, 2017).

Consolidación nivel 3 (Incipiente):

En esta categoría se puede encontrar las zonas que tienen grandes problemas de déficit con respecto a los equipamientos urbanos y la espacialidad pública. Son zonas que necesitan la intervención del estado, con el fin de que les pueda generar un adecuado espacio público, equipamientos urbanos e infraestructuras (Alcaldía Mayor de Medellín, 2005).

Está integrado por zonas donde las viviendas construidas con materiales ligeros como cartones, esteras, triplay y otros son las dominantes, no precisan de habilitación urbana por lo que no disponen de servicios básicos (Municipalidad de Ate, 2017).

Densidad Urbana

La densidad es uno de los componentes de la consolidación urbana porque de esta depende el saber en qué nivel de consolidación urbana se encuentra un lugar (Bazant, 2008).

La densidad a nivel urbana cuenta con 3 indicadores con los cuales se puede medir, entre ellas tenemos la densidad poblacional, el cual vendría a ser el número el número de personas por hectárea; densidad residencial, el cual es el número de viviendas por unidad de superficie y la densidad o intensidad edificatoria, que es los m2 construidos sobre un número determinado de m2 de suelo (Zapatero, 2017).

Usos De Suelo

Otro componente importante dentro de la consolidación urbana vendría a ser los usos del suelo urbano, puesto que a medida que un asentamiento humano se va consolidando y densificando se comienza a reafirmar los usos de suelo que responden a las necesidades de las personas, tales como comercio, dotaciones o espacios vegetados, equipamientos, etc. (Bazant, 2010).

Existen diversos usos de suelo, entre ellas tenemos al uso de suelo residencial, el cual está destinada para que las personas edifiquen su vivienda, como un edificio multifamiliar, un conjunto residencial, viviendas unifamiliares, etc. También se puede encontrar los suelos de uso comercial, las cuales son áreas usadas para la compra-venta de productos y servicios. En esta categoría también entra el comercio local.
Por otro lado tenemos al uso de suelo recreativo, las cuales son áreas usadas para la creación de la población (Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, 2011).

Los usos de suelo tienen gran relación con las necesidades de las personas, puesto que de esto depende el uso que va a tener un lugar, ya sea de comercio, educación o recreación.

1.4. Formulación del problema

1.4.1. Problema general

- ¿De qué manera los equipamientos urbanos influyen en el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019?

1.4.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera el radio de acción influye en el uso de suelo del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019?

- ¿De qué manera la demanda influye en la densidad urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019?

- ¿De qué manera las tipologías de los equipamientos urbanos influyen en los niveles de consolidación urbana del A.H. de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019?

1.5. Justificación del estudio

Justificación práctica

Esta investigación sobre la consolidación urbana, fue realizada porque es una terminología muy utilizada en el ámbito de la arquitectura y urbanismo, pero lamentablemente aún no ha sido ampliamente estudiada.

Para ello se escogió como zona de estudio un asentamiento humano, puesto que se tuvo en cuenta que uno de los problemas urbanos más latentes del nuestro país es el modo de ocupación irregular de los terrenos.

Por otro lado, también se consideró que como son lugares que recién se están formando se puede analizar los cambios a nivel físico urbano por los que pasan.

Teniendo, así como finalidad el aporte de conocimiento, el cual puede ser utilizado como base para realizar futuras investigaciones, por otro lado, los hallazgos realizados pueden ser considerados al momento de realizar algún planteamiento urbano.

Justificación metodológica

Esta investigación tiene que cumplir con los objetivos de estudio, por lo cual se diseñó un instrumento de medición, para la variable 1: Equipamientos Urbanos y la variable 2: Proceso de Consolidación Urbana, este instrumento va a tener su aplicación para saber su medición y posteriormente procesado en el programa SPSS, para conocer las variables y su nivel de relación y así demostrar la confiabilidad de la hipótesis misma.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis general

- Los equipamientos urbanos influyen en el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

1.6.2. Hipótesis específica

- El radio de acción influye en el uso de suelo del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

- La demanda influye en la densidad urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

- Las tipologías de los equipamientos urbanos influyen en los niveles de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

- Determinar de qué manera los equipamientos urbanos influyen en el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

1.7.2. Objetivos específicos

- Determinar de qué manera el radio de acción influye en el uso de suelo del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

- Determinar de qué manera la demanda influye en la densidad urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

- Determinar de qué manera las tipologías de los equipamientos urbanos influyen en los niveles de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

II. MÉTODO

2.1. Marco metodológico

2.1.1. Enfoque de investigación

La investigación realizada tuvo un enfoque cuantitativo, ya que se planteó tener como resultado datos estadísticos, el cual se obtuvo realizando una encuesta a los pobladores del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe en el distrito de Ventanilla, de esa manera se generó una base de datos, donde se obtuvo las respuestas de las hipótesis que fueron planteadas en esta investigación.

Todo ello se planteó en basa a Hernández (2014) quien menciona que el enfoque cuantitativo se utiliza en investigaciones que manejan como fuente resultados de datos estadísticos, para que de esa manera puedan probar las hipótesis.

2.1.2. Método de investigación

El método que se trabajó en esta investigación fue hipotético deductivo, puesto que se plantearon hipótesis que pudieron ser aceptadas o rechazadas según los resultados estadísticos que se obtuvieron con las encuestas que fueron realizadas en su determinado momento.

Behar (2008) nos dice que el método hipotético deductivo tiene como resultado la aceptación o el rechazo de la hipótesis, ya que este tipo de método se utiliza para generar nuevos conocimientos a través de las hipótesis que se plantean en una investigación. Se utiliza para reforzar las teorías en cuestión, generar un nuevo conocimiento en el mundo de las investigaciones, obteniendo resultados positivos o negativos.

2.1.3. Diseño de la investigación

La investigación realizada tuvo el diseño de investigación no experimental, ya que no se manipuló las variables de estudio, además fue de corte transversal, puesto que los datos que fueron recolectados se dieron en un determinado momento (Hernández, 2014).

2.1.4. Nivel de investigación

Esta investigación fue de nivel explicativo, ya que fue causal y planteo hipótesis explicativas que mediante el cruce de la variable independiente con la variable dependiente planteo explicar el problema.

Según Carrasco Díaz (2006) la investigación explicativa trata de dar a conocer un fenómeno y sus características, cualidades, propiedades, etc. todo eso a través de la interrogante del ¿por qué?

En este nivel el investigador pretende dar a conocer sobre la relación de todos los hechos de la realidad, a través de la búsqueda de una explicación objetiva, real y científica de lo que se desconoce.
Se conoce las causas y el efecto, como también los factores que dieron origen al problema.

2.2. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Escala	Nivel
Equipamientos urbanos	Los equipamientos urbanos son un conjunto de espacios que brindan un servicio a la población. Su finalidad es satisfacer las necesidades de un determinado grupo de personas. Se clasifican según el tipo de servicios que ofrecen, ya sea para la recreación, deporte, educación, salud, cultura, etc. (concepto propio basándose en diversas investigaciones).	**Radio de acción**	Tipo de uso Ubicación	1,2,3	Totalmente en desacuerdo (1) Poco de acuerdo (2)	Bueno Regular Malo
		Demanda	Servicio Usuario Edad Oferta	4,5,6	Medianamente de acuerdo (3)	
		Tipología de equipamientos	Salud Educación Recreación	7,8,9	Probablemente de acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)	

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Escala	Nivel
Proceso de la consolidación urbana	La consolidación urbana es un proceso mediante el cual una zona o territorio va mejorando, esto quiere decir que se va implementando los servicios básicos, los equipamientos, etc. (Concepto propio basándose en diversas investigaciones).	**Niveles de consolidación**	Incipiente En proceso de consolidación Consolidado	10,11,12	Totalmente en desacuerdo (1) Poco de acuerdo (2)	Bueno Regular Malo
		Densidad urbana	Densidad poblacional Densidad residencial Densidad edificatoria	13,14,15	Medianamente de acuerdo (3) Probablemente de acuerdo (4)	
		Uso de suelo	Uso residencial Uso comercial Uso recreativo	16,17,18	Totalmente de acuerdo (5)	

2.3. Alcances y limitaciones

Alcances

- La investigación planteada se enfoca en los equipamientos urbanos y su influencia en el proceso de consolidación urbana en zonas periférica, además se obtuvo información sobre la variable equipamientos urbanos a nuestro alcance por medio de libros, artículos científicos etc.

- Asimismo, la segunda variable proceso de consolidación urbana se tuvo información por medio de investigaciones realizadas en el extranjero.

Limitaciones

- Falta de información científica sobre el proceso de consolidación urbana en el Perú.

- Falta de conocimiento netamente sobre la consolidación urbana en el extranjero, ya que se encontró, pero relacionadas con otros temas.

2.4. Población y muestra

2.4.1. Población general

El universo poblacional estuvo conformado por los habitantes del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, teniendo como referencia el empadronamiento que nos brindó la presidenta del Asentamiento Humano.

Tabla 3.
Población del A.H. Virgen de Guadalupe

A.H	POBLACIÓN
Virgen de Guadalupe	1725

Fuente: Empadronamiento del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe.

2.4.2. Muestra

La muestra se calculó a través de la fórmula de proporción poblacional, de tal manera que para calcular la población se toma el valor de 1725 personas que son los habitantes del asentamiento humano, como se muestra a continuación.

$$n = \frac{NZ^2S^2}{e^2(N-1) + Z^2S^2}$$

Dónde:

Z= 1.96 (nivel de confianza deseado 95%)
e = 1 (error de estimación o error permitido por el investigador)
N= 21 25 personas (tamaño de la población)
S= 5 (desviación estándar)
P= 0.50 (Porcentaje de probabilidad de que ocurra el fenómeno)

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2\,(5)^2 \quad \mathbf{2\,125}}{(1)^2(\quad \mathbf{2\,125} \quad -1) + (1.96)} \quad 315$$

La muestra resultante es 315, es decir, que se realizará la encuesta a 315 pobladores del sector a estudiar.

2.4.3. Muestreo

La presente investigación tuvo un muestreo probabilístico y aleatoria, ya que cualquier habitante del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe pudo responder las encuestas planteadas en su determinado momento.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica metodología que se utilizó para realizar la investigación fueron las respuestas de las encuestas que se recopilaron con la ayuda de los habitantes del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, las cuales fueron 18 preguntas para 20 personas, dominándolo como prueba piloto para obtener un resultado de confiabilidad en el instrumento que se había planteado en la presente investigación

Tabla 4.
Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Técnica	Instrumento
Encuesta	Cuestionario

Fuente: elaboración propia

Tabla 5.
Formato técnico del cuestionario 1: Equipamientos urbanos

Aspectos Complementarios	Detalles
Objetivo:	Determinar de qué manera los equipamientos urbanos influyen favorablemente en el proceso de consolidación urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.
Tiempo:	3 días
Lugar:	Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe
Hora:	Viernes (De 6:00 - 7:30 pm) sábado (De 6:00 - 7:30 pm) domingo (De 6:00 - 7:30 pm)
Niveles:	Totalmente de acuerdo (5)
	Probablemente de acuerdo(4)
	Medianamente de acuerdo (3)
	Poco de acuerdo (2)
	Totalmente en desacuerdo (1))
Dimensiones:	Número de dimensiones : 3
	Dimensión 1- Radio de acción : 3 ítems
	Dimensión 2- Demanda: 3 ítems
	Dimensión 3- Tipología de equipamientos: 3

	ítems
	Total: 9 ítems

Fuente: elaboración propia

Tabla 6.
Formato técnico del cuestionario 1: Proceso de Consolidación urbana

Aspectos Complementarios	**Detalles**
Objetivo:	Determinar de qué manera los equipamientos urbanos influyen favorablemente en el proceso de consolidación urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.
Tiempo:	3 días
Lugar:	Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe
Hora:	Viernes (De 6:00 - 7:30 pm) sábado (De 6:00 - 7:30 pm) domingo (De 6:00 - 7:30 pm)
Niveles:	Muy de acuerdo (5)
	Probablemente de acuerdo(4)
	Medianamente de acuerdo (3)
	Poco de acuerdo (2)
	Totalmente en desacuerdo (1)
Dimensiones:	Número de dimensiones: 3
	Dimensión 1- Niveles de consolidación: 3 ítems
	Dimensión 2- Densidad urbana: 3 ítems
	Dimensión 3- Usos de suelo: 3 ítems
	Total: 9 ítems

Fuente: elaboración propia

2.5.1. Confiabilidad y validez de los instrumentos de medición

Tabla 7.
Estadísticas de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,970	19

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a los resultados por el programa spss se observa que tiene una confiabilidad de, 970, lo que significa que el instrumento es confiable.

2.5.2. Validez

Se acudió al juicio de expertos para poder validar el instrumento, cuyo resultado se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 8.
Validez por juicio de expertos

	Calificación	*%*
Mgtr. Arq. Valdizan Martínez José Antonio	*Aplicable*	*100*
Mgtr. Arq. Utia Chirinos, Fernando	*Aplicable*	*100*
Mgtr. Arq. Espinola Vidal, Juan José	*Aplicable*	*100*

Fuente: elaboración propia

Como se pudo ver en la tabla anterior, los 3 expertos afirman que el instrumento se encuentra aplicable en un 100%.

2.6. Métodos de análisis de datos

Se realizó la tabulación de 18 preguntas, aplicadas a 315 personas, las encuestas fueron procesadas en el programa IBM SPSS STATISTICS 24, en donde se halló la correlación y el valor de significancia para poder contestar las hipótesis planteadas en la investigación, de tal manera estos datos se pudieron inferir para lograr conclusiones estadísticas en la investigación con las correlaciones que se hicieron con las variables, dimensiones e indicadores.

2.7. Aspectos éticos

Esta investigación ha desarrollado y elaborado los datos referenciales con la norma APA, los métodos y técnicas de instrumento estuvieron realizadas en restricto cumplimiento, asimismo, los datos informativos de los participantes solo se manejaron para el trabajo de investigación sin violar la confidencialidad de sus datos personales y solo las respuestas pasaron por un proceso estadístico. Por otra parte, la validación y confiabilidad de esta investigación estuvo validada por expertos en el tema y los resultados estuvieron en restricto cumplimiento.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados descriptivos de la variable: Equipamientos Urbanos

Tabla 9.
Equipamientos urbanos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco de acuerdo	114	36,2	36,2	36,2
	Medianamente de acuerdo	201	63,8	63,8	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

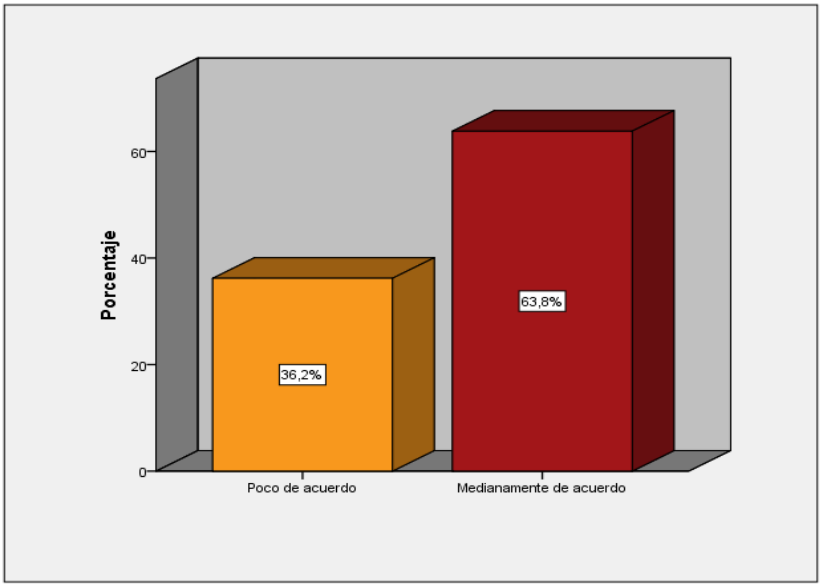


Gráfico 2: Equipamientos urbanos.

Descripción

La tabla 10 y el gráfico 20 de la variable 1: equipamientos urbanos muestran los resultados de las 315 personas que fueron encuestadas en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 36.2% de encuestados están poco de acuerdo con la cantidad de equipamientos que existe en el A.H. Virgen de Guadalupe y el 63.8% se encuentran medianamente de acuerdo con los pocos equipamientos que hay en el lugar.

Tabla 10.
Radio de acción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	84	26,7	26,7	26,7
	Poco de acuerdo	149	47,3	47,3	74,0
	Medianamente de acuerdo	82	26,0	26,0	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

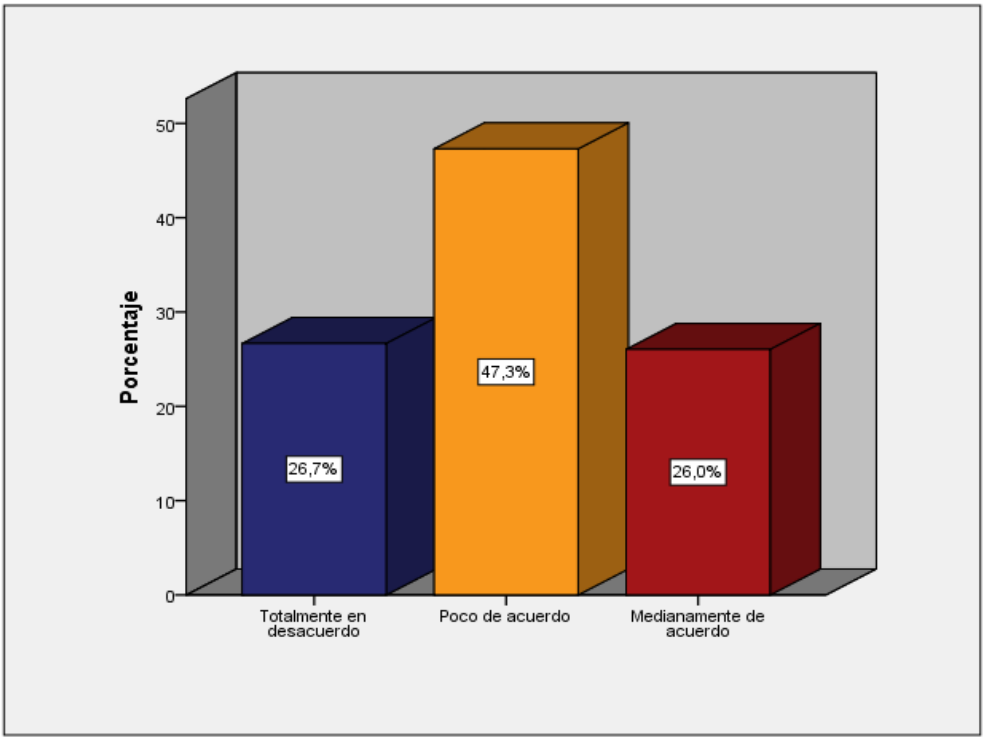


Gráfico 3: Radio de acción

Descripción

La tabla 11 y el gráfico 21 de la dimensión 1: área de acción de la variable 1 muestran los resultados de las 315 personas que fueron encuestadas en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 26.7% de encuestados están totalmente en desacuerdo con la radio de acción que tienen los equipamientos existe en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 47,3% se encuentran poco de acuerdo y el 26,7% están totalmente en desacuerdo.

Tabla 11.
Demanda

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	30	9,5	9,5	9,5
	Poco de acuerdo	265	84,1	84,1	93,7
	Medianamente de acuerdo	20	6,3	6,3	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

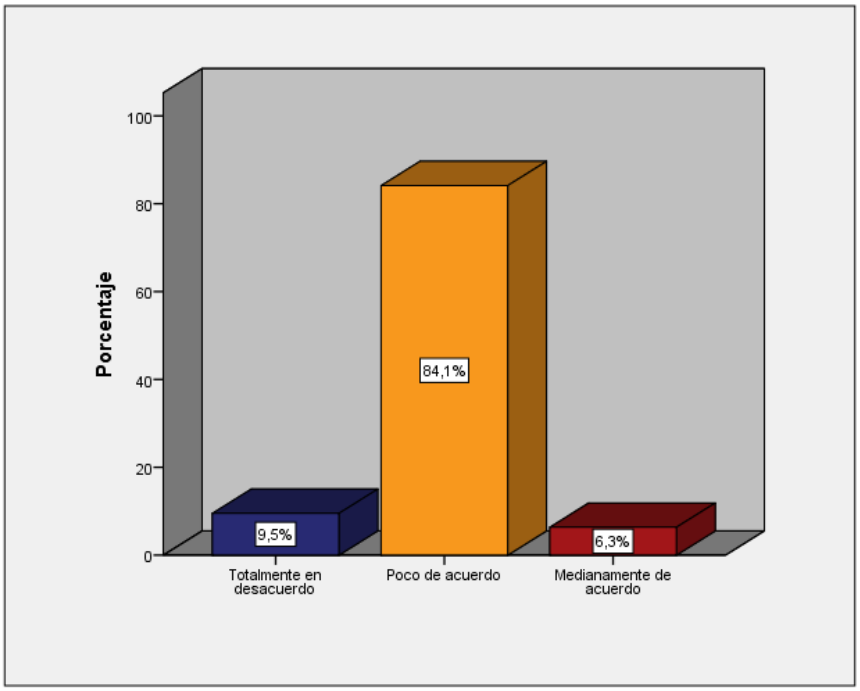


Gráfico 4: Demanda.

Descripción

La tabla 12 y el gráfico 22 de la dimensión 2: demanda de la variable 1 muestran los resultados de las 315 personas que fueron encuestadas en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 9,5% de encuestados están totalmente en desacuerdo con la demanda de personas que cubre los equipamientos existentes en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 84,1% se encuentran poco de acuerdo y el 6,3% están medianamente de acuerdo.

Tabla 12.
Tipología de equipamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	45	14,3	14,3	14,3
	Poco de acuerdo	270	85,7	85,7	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

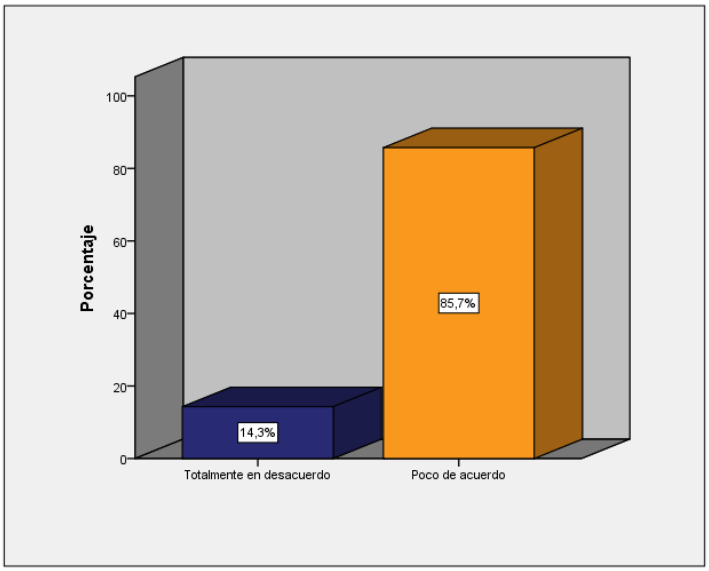


Gráfico 5: Tipología de equipamientos.

Descripción

La tabla 13 y el gráfico 23 de la dimensión 3: tipología de equipamiento de la variable 1 muestran los resultados de las 315 personas que fueron encuestadas en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 14,3% de encuestados están totalmente en desacuerdo con los pocos tipos de equipamientos que existente en el A.H. Virgen de Guadalupe y el 85,7% se encuentran poco de acuerdo.

Tabla 13.
Proceso de consolidación urbana

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	34	10,8	10,8	10,8
	Poco de acuerdo	281	89,2	89,2	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

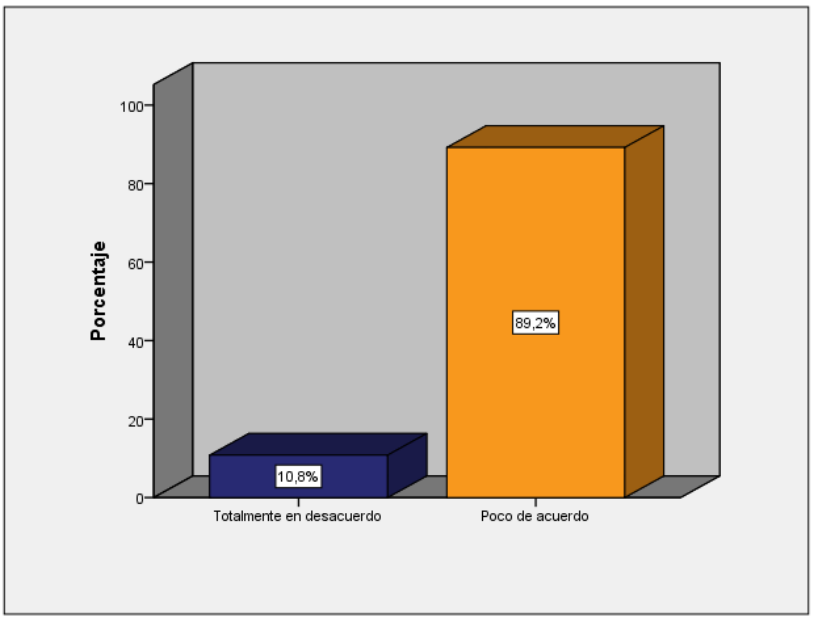


Gráfico 6: Proceso de consolidación urbana.

Descripción

La tabla 14 y el gráfico 24 de la variable 2: Proceso de consolidación urbana muestran los resultados de las 315 personas que fueron encuestadas en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 10,8% de encuestados están en totalmente en desacuerdo con el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe y el 89,2% se encuentran poco de acuerdo.

Tabla 14.
Niveles de consolidación urbana

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco de acuerdo	183	58,1	58,1	58,1
	Medianamente de acuerdo	132	41,9	41,9	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

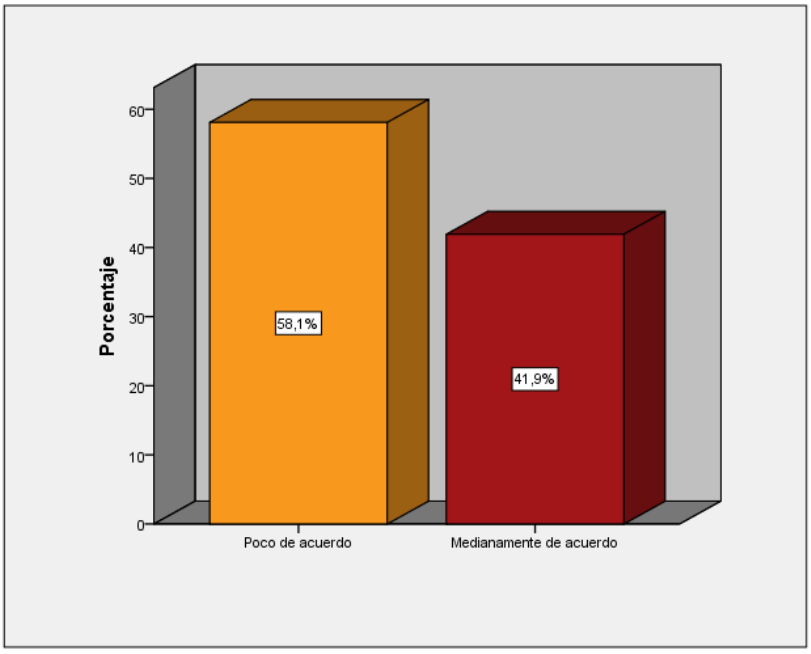


Gráfico 7: Niveles de consolidación urbana.

Descripción

La tabla 15 y el gráfico 25 de la dimensión 1: niveles de consolidación de la variable 2 muestran los resultados de las 315 personas que fueron encuestadas en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 58,1% de encuestados están poco de acuerdo con los niveles de consolidación en el A.H. Virgen de Guadalupe, ya que durante el proceso se observa varias alteraciones y el 41,9% se encuentran medianamente de acuerdo.

Tabla 15.
Densidad urbana

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco de acuerdo	95	30,2	30,2	30,2
	Medianamente de acuerdo	220	69,8	69,8	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

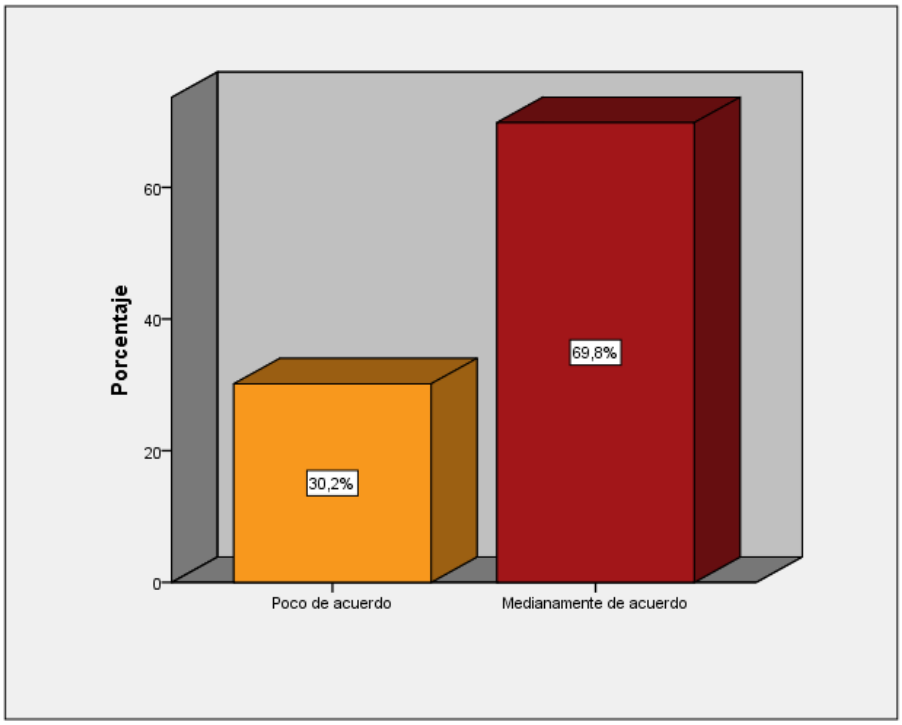


Gráfico 8: Densidad urbana

Descripción

La tabla 16 y el gráfico 26 de la dimensión 2: densidad urbana de la variable 2 muestran los resultados de las 315 personas que fueron encuestadas en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 30,2% de encuestados están poco de acuerdo con la densidad urbana que se da en el A.H. Virgen de Guadalupe y el 69,8% se encuentran medianamente de acuerdo.

Tabla 16.
Uso de suelo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	29	9,2	9,2	9,2
	Poco de acuerdo	286	90,8	90,8	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

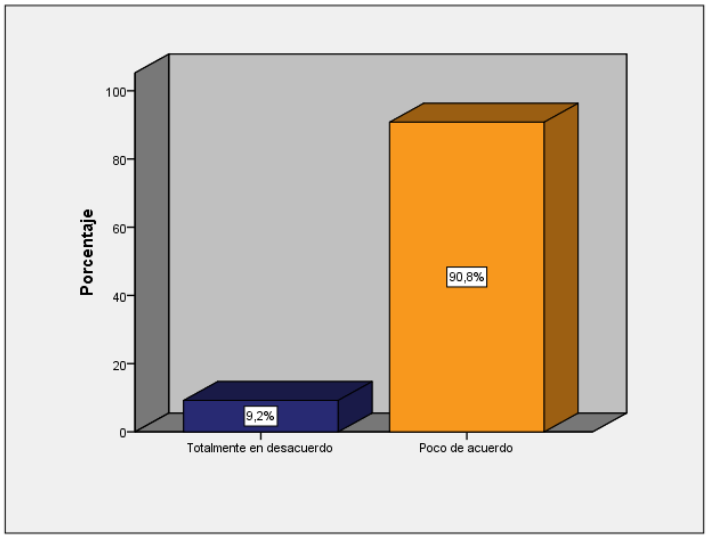


Gráfico 9: Uso de suelo.

Descripción

La tabla 17 y el gráfico 27 de la dimensión 3: uso de suelo de la variable 2 muestran los resultados de las 315 personas que fueron encuestadas en el A.H. Virgen de Guadalupe, el 9,2% de encuestados están totalmente en desacuerdo con el uso de suelo que se ha dado en el A.H. Virgen de Guadalupe con lotes que ahora en la actualidad son colegios y el 69,8% se encuentran medianamente de acuerdo.

3.2. Prueba de hipótesis general

La presente investigación presentó las siguientes hipótesis las cuales serán verificadas según la correlación y el grado de significancia, las cuales se verificarán con el respaldo de los siguientes pasos

- Se formula la hipótesis nula y la alternativa
- Asumimos el nivel de confianza = 95%
- Margen de error = Al 5% (0.05)
- Regla de decisión

Hipótesis general

HO: Los equipamientos urbanos no influyen en el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

H1: Los equipamientos urbanos influyen en el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

Tabla 17.
Prueba de hipótesis general

			Equipamientos urbanos	Proceso de consolidación urbana
Rho de Spearman	Equipamientos Urbanos	Coeficiente de correlación	1,000	,948**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	315	315
	Proceso de consolidación urbana	Coeficiente de correlación	,948**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	315	315

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

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Decisión estadística

En la tabla 18 de correlación de Rho de Spearman se puede ver que la variable1: equipamientos urbanos tiene como valor 1 y la variable 2: proceso de consolidación urbana tiene como valor ,948 y como valor de significancia es ,000 y de acuerdo a la Correlación de Rho de Spearman, es menor que el 5%. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación los equipamientos urbanos influyen en el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

De tal manera analizamos la correlación con las dimensiones área de acción cuyo coeficiente de correlación es (,882), demanda (,859), tipología de equipamientos (,908) de la variable 1: equipamientos urbanos con la dimensión 1: nivel de consolidación de la variable 2: proceso de consolidación urbana.

Asimismo, se afirma que la dimensión 3 tipología de equipamientos de la variable 1 con la dimensión 1: nivel de consolidación de la variable 2 tienen una correlación positiva alta y vendrían a ser las dimensiones que más aportan para aceptar la hipótesis de investigación: los equipamientos urbanos influyen en el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

Hipótesis específica 1

HO: El radio de acción no influye en el uso de suelo del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

H1: El radio de acción influye en el uso de suelo del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

Tabla 18.
Prueba de hipótesis específica 1

			Radio de acción	Uso de suelo
Rho de Spearman	Área de acción	Coeficiente de correlación	1,000	,636**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	315	315
	Uso De suelo	Coeficiente de correlación	,636**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	315	315

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

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Decisión estadística

En la tabla 19 de correlación de Rho de Spearman se puede ver que la dimensión 1: radio de acción de la variable independiente tiene como valor 1 y la dimensión 3: uso de suelo de la variable dependiente tiene como valor ,636 y como valor de significancia es ,000 y de acuerdo a la Correlación de Rho de Spearman, es menor que el 5%. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación el radio de acción influye en el uso de suelo del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

De tal manera analizamos la correlación con los indicadores tipo de uso, cuyo coeficiente de correlación es (,825), ubicación (,638), servicio (,626) de la dimensión 1: radio de acción de la variable 1 con el indicador comercio de la dimensión 3: usos de suelo de la variable 2.

Asimismo, se afirma que el indicador tipo uso de la dimensión 1: radio de acción de la variable 1 con el indicador comercio de la dimensión 3: usos de

suelo de la variable 2 tienen una correlación positiva alta y vendrían a ser los indicadores que más aportan para aceptar la hipótesis de investigación: el radio de acción influye en el uso de suelo del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

Hipótesis específica 2

HO: La demanda no influye en la densidad urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

H1: La demanda influye en la densidad urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

Tabla 19.
Prueba de hipótesis específica 2

			Demanda	Densidad urbana
Rho de Spearman	demanda	Coeficiente de correlación	1,000	,879**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	315	315
	densidad urbana	Coeficiente de correlación	,879**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	315	315

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

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Decisión estadística

En la tabla 20 de correlación de Rho de Spearman se puede ver que la dimensión 2: demanda de la variable independiente tiene como valor 1 y dimensión 2: densidad urbana de la variable dependiente tiene como valor ,879 y como valor de significancia es ,000 y de acuerdo a la Correlación de Rho de Spearman, es menor que el 5%. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación: la demanda influye en la densidad urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

De tal manera analizamos la correlación con los indicadores densidad poblacional cuyo coeficiente de correlación es (,839), densidad residencial (,978), densidad edificatoria (,978) de la dimensión 2: densidad urbana de la variable 2 con el indicador usuario de la dimensión 2: demanda de la variable 2.

Asimismo, se afirma que el indicador densidad residencial de la dimensión 2: densidad urbana de la variable 2 con el indicador usuario de la dimensión 2: demanda de la variable 1 tienen una correlación positiva alta y vendrían a ser los indicadores que más aportan para aceptar la hipótesis de investigación: la demanda influye en la densidad urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

Hipótesis específica 3

HO: Las tipologías de los equipamientos urbanos no influyen en el nivel de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

H1: Las tipologías de los equipamientos urbanos influyen en el nivel de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

Tabla 20.
Prueba de hipótesis específica 3

			Tipología de equipamiento	Niveles De consolidación
Rho de Spearman	Tipología De equipamiento	Coeficiente de correlación	1,000	,908**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	315	315
	Niveles De consolidación	Coeficiente de correlación	,908**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	315	315

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

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Decisión estadística

En la tabla 21 de correlación de Rho de Spearman se puede ver que la dimensión 3: tipología de equipamientos de la variable independiente tiene como valor 1 y dimensión 1: niveles de consolidación urbana de la variable dependiente tiene como valor ,908 y como valor de significancia es ,000 y de acuerdo a la Correlación de Rho de Spearman, es menor que el 5%. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación: las tipologías de los equipamientos urbanos influyen en el nivel de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

De tal manera analizamos la correlación del indicador recreación con el coeficiente de correlación (,889) de la dimensión 3: tipos de equipamientos de la variable 1 con el indicador consolidación de la dimensión 1: Niveles de consolidación de la variable 2.

Asimismo, se afirma que el indicador recreación de la dimensión 3: tipos de equipamientos de la variable 1 con el indicador consolidado de la dimensión 1: Niveles de consolidación de la variable 2 tienen una correlación positiva alta y vendrían a ser los indicadores que más aportan para aceptar la hipótesis de investigación: las tipologías de los equipamientos urbanos influyen en el nivel de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

IV. DISCUSIÓN

Hipótesis general

De acuerdo a la hipótesis general los equipamientos urbanos influyen favorablemente en el proceso de la consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla. La investigación realizada presenta como resultado una correlación de Spearman positiva alta de 0,948 teniendo un grado de significación 0.00.

Los equipamientos tienen una gran influencia porque según García (1974), como el equipamiento es un conjunto de elementos urbanos ubicados en distintas partes de la ciudad ayuda a mejorar la calidad de vida de los pobladores que se encuentran en zonas cercanas a este, aparte de ello como su objetivo es atender a una demanda, ayuda a solucionar problemas de déficit.

Por otro lado Collie (2010) nos menciona que la consolidación urbana es un proceso de mejoramiento y afianzamiento de las zonas urbanas, está compuesto por diversos factores los cuales ayudan a que el territorio se vaya consolidando poco a poco.

Es así que los equipamientos al brindar un servicio a la población, generan una influencia favorable en su entorno urbano, haciendo que las zonas aledañas al equipamiento vayan consolidándose de manera progresiva.

Según la presente investigación, la influencia que se genera en el entorno depende mucho del tipo de equipamiento, ya que al existir diversos tipos equipamientos que atienden a diversas tipas de demandas, con diversos radios de acción, los cuales hacen que cada equipamiento sea diferente al otro y que genere diferente influencia en su entorno.

De tal manera la investigación sobre equipamientos urbanos y su influencia en el proceso de la consolidación apoya las posturas que tienen los autores antes mencionados, puesto que el proceso de consolidación urbana es un mejoramiento que se puede obtener a través de los equipamientos urbanos.

Hipótesis específica 1

De acuerdo a la hipótesis específica 1: El radio de acción tiene una influencia medianamente favorable sobre el uso de suelo del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla. La investigación realizada presenta como resultado una correlación de Spearman moderada de 0,636 teniendo un grado de significación 0.00.

Asimismo, según García (1974) menciona que el radio de acción depende del tipo de equipamiento, puesto que según eso se puede saber la distancia máxima que puede recorrer una persona para hacer uso de ello, aparte de eso ayuda a saber a qué escala urbana (local, distrital y metropolitana) se va a brindar el servicio. El radio de acción del equipamiento urbano depende de los criterios básicos, según su tipo de uso, tipo de equipamiento y ubicación.

Con respecto a la consolidación urbana, los usos de suelo es un componente importante, puesto que a medida que un asentamiento humano se va consolidando y densificando, se comienza a reafirmar los usos de suelo que responden a las necesidades de las personas, tales como comercio, dotaciones o espacios vegetados, equipamientos, etc. (Bazant, 2010).

Los usos de suelo tienen gran relación con las necesidades de las personas, puesto que de esto depende el uso que se la va a dar a un lugar, ya sea de comercio, recreación, etc.

Según la presente investigación, el tipo se usó (indicador de radio de acción) tiene mayor influencia sobre el uso de suelo de comercio (indicador de uso de suelo), esto se debe a que, según la intensidad de uso del equipamiento, las zonas aledañas al equipamiento van a cambiar su uso de suelo a comercio, todo esto respondiendo a las necesidades que se generan en el lugar.

De tal manera se apoya a la hipótesis que indica que el radio de acción tiene una influencia sobre el uso de suelo, ya que como se analizó según el radio de acción del equipamiento y el tipo de uso, los usos de suelo de los lotes aledaños a la vivienda van a ir cambiando, ya que se van a adaptar según las necesidades.

Hipótesis específica 2

De acuerdo a la hipótesis específica 2: la demanda influye favorablemente en la densidad urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla. La investigación presenta como resultado una correlación de Spearman positiva alta de 0,879 teniendo un grado de significación 0.00.

Según Bazánt (2010) la demanda de un lugar puede ir cambiado según el estrato socioeconómico, sus preferencias, su edad etc. También menciona que dependiendo de la oferta que brinda los equipamientos se van creando las zonas urbanas.

La densidad urbana es la medida que se suele usar para poder calcular las necesidades de la población con respecto a los equipamientos urbanos e infraestructuras (Zapatero, 2017). Es así que la demanda trabaja junto a la densidad urbana.

Asimismo Zoido y Otros (1999) menciona que los equipamientos urbanos se encuentra enfocados netamente en satisfacer la demanda de una ciudad la cual ayuda a contar con un orden y corresponder correctamente al uso que brindara los equipamientos urbanos.

Según la presente investigación, el usuario (indicador de demanda) tiene mayor influencia sobre la densidad residencial (indicador de densidad urbana), esto se debe a que según el usuario se tiene diversos tipos de demanda que van a ser atendidos por diversos tipos de equipamientos, estos equipamientos van ayudan a crear ciudad, generando la densidad residencial, ya que, al implementarse un equipamiento, las viviendas aledañas comienzan a ocuparse en mayor magnitud.

De tal manera se apoya a la hipótesis que indica que la demanda tiene una influencia sobre la densidad urbana, ya que como se analizó y se interpretó lo mencionado por diversos autores, se llega a entender que la demanda, en especial el usuario influencia favorablemente sobres la densidad urbana.

Hipótesis específica 3

De acuerdo a la hipótesis específica 3: Las tipologías de los equipamientos urbanos influyen en los niveles de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla. La investigación presenta como resultado una correlación de Spearman positiva alta de 0,908 teniendo un grado de significación 0.00.

García (1974) menciona que los equipamientos responden a una determinada demanda. El equipamiento depende mucho de las actividades que realice la población, Y según esto existe equipamientos de educación, equipamientos recreativos, equipamientos de salud, equipamientos de cultura, etcétera.

Los niveles de consolidación responden a las características físicas de un lugar, según estos niveles se puede saber en qué parte del proceso de consolidación se encuentra y cuáles pueden ser las estrategias para que el lugar se llegue a consolidar.

Es así que según el tipo equipamiento la influencia sobre los niveles de consolidación es diferente, tal como lo plantea la presente investigación, que según el análisis de los indicadores se ha hallado que el equipamiento recreativo tiene mayor influencia sobre la consolidación, puesto que como son lugares de uso cotidiano pueden generar una mayor influencia a nivel físico urbano, porque se volverían un punto de encuentro donde las personas se relacionen y socialicen

De tal manera estamos de acuerdo con la hipótesis planteada, la cual señala que las tipologías de los equipamientos urbanos influyen en los niveles de consolidación urbana, puesto que, dependiendo del equipamiento, se va a generar un impacto en su entorno, ya sea por las necesidades que atienda o la cobertura que tenga.

V. CONCLUSIONES

Conclusión general

- Se determina que los equipamientos urbanos influyen favorablemente en el proceso de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, ya que según la prueba de Spearman determina que existe un coeficiente de correlación positiva muy alta entre las variables de ,948. Asimismo, se determina que el equipamiento urbano es un componente importante en el proceso de la consolidación urbana.

Conclusiones específicas

- Se determina que el radio de acción tiene una influencia medianamente favorable en el uso de suelo del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, ya que según la prueba de Spearman determina que existe un coeficiente de correlación positiva moderada entre las dimensiones de ,636. Asimismo, se determina que el tipo de uso de un equipamiento (indicador de radio de acción) va a influenciar en el uso de suelo de comercio (indicador de uso de suelo), ya que según la frecuencia con la que es visitado un equipamiento, el uso de suelo de las zonas aledañas va a cambiar.

- Se determina que la demanda tiene una influencia favorable sobre la densidad urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, ya que según la prueba de Spearman determina que existe un coeficiente de correlación positiva alta entre las dimensiones de ,879. Asimismo, se determina que el usuario (indicador de demanda) tiene mayor influencia sobre la densidad residencial (indicador de densidad urbana) y esto debido a que según el usuario se tiene diversos tipos de demanda que van a ser atendidos por diversos tipos de equipamientos, estos equipamientos van ayudan a crear ciudad, generando la densidad residencial, ya que, al implementarse un equipamiento, las viviendas aledañas comienzan a ocuparse en mayor magnitud.

- Se determina que la tipología de equipamientos tiene una influencia favorable sobre los niveles de consolidación urbana del A.H. Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, ya que según la prueba de Spearman determina que existe un coeficiente de correlación positiva alta entre las dimensiones de ,908. Asimismo, se determina que el equipamiento recreativo (indicador de tipología de equipamientos) tiene mayor influencia sobre la consolidación (indicador de niveles de consolidación), puesto que como son lugares de uso cotidiano pueden generar una mayor influencia a nivel físico urbano, porque se volverían un punto de encuentro donde las personas se relacionen y socialicen.

VI. RECOMENDACIONES

Recomendación general

- Se recomienda que se considere a los equipamientos urbanos como estrategia para acelerar el proceso de consolidación urbana, de tal manera que las zonas periféricas del país no se tarden demasiado en consolidarse.
  Por otra parte, se recomienda que se investigue más sobre el proceso de consolidación urbana, ya que no se cuenta con información necesaria sobre la consolidación urbana en el Perú, de tal manera que si se sigue investigando se lograra que en un futuro el Perú tenga más información sobre el tema.

Recomendaciones específicas

- Se recomienda que al implementarse un equipamiento se tenga en cuenta el radio de acción del equipamiento, ya que dependiendo del tipo de uso que tenga, este va a influenciar en el uso de suelo de los lotes que se encuentran aledaños al equipamiento.

- Se recomienda que se estudia la demanda con respecto a la densidad urbana, ya que en la investigación se halló que tienen influencia, pero sería bueno analizarlos en futuras investigaciones y así poder conocer de qué manera se relacionan.

- Se recomienda que se diseñe más equipamientos recreativos y culturales, ya que son de vital importancia para la consolidación urbana, aparte de ello que ayudan a mejorar el entorno y mejoran la calidad de vida de la población.

REFERENCIAS

Acuña, P. (07 de Julio de 2012). *Las barriadas. La tarea actual del urbanismo y los planes de vivienda en el Perú.* Obtenido de Hatun Llaqta: https://www.urbanoperu.com/Las-barriadas-la-tarea-actual-del-urbanismo-y-los-planes-de-vivienda-en-el-peru

Acuña, P. (2014). *Análisis de la forma del espacio urbano.* Obtenido de issuu: https://issuu.com/madrianzenhuncas/docs/espacio_urbano__acuna_vigil_

Alcaldía Mayor de Medellín. (2005). Conceptos básicos del Plan de Ordenamiento Territorial. Medellín, Colombia. Obtenido de http://www.bdigital.unal.edu.co/3204/1/CartillaPot.pdf

Banco Mundial. (1 de Abril de 2019). *Desarrollo urbano*. Obtenido de https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview

Bazant, J. (1983). *Manual de diseño de criterios urbanos.* Mexico: Trillas.

Bazant, J. (2008). Interpretación teórica de los procesos de expansión y consolidación urbana de la población de bajos ingresos en las periferias. *Redalyc* . Obtenido de http://www.redalyc.org/pdf/748/74811925009.pdf.

Bazant, J. (2010). Expanción urbana incontrolada y paradigmas de la planificación urbana. *19*(3), 484- 485. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/122/12215112003.pdf

Behar, D. (2008). *Metodología de la investigación.* Editorial Shalom .

Butrón, M. (2015). *Análisis de las ciudades intermedias y el proceso de urbanización. Caso: Juliaca- Perú.* Barcelona: Universidad Politéctica de Cataluña.

Calderon, J. (2014). *Miradas, enfoques y estudios sobre las ciudades.* Lima: Vicio Perpetuo Vicio Perfecto.

Calderón, J. (2017). *La ciudad ilegal. Lima en el siglo XX.* Lima: Punto Cardinal Editores.

Campos, F. (2013). *Emplazamiento y localización en el origen y desarrollo de la forma urbana de las Ciudades Medias andaluzas de interior*. Obtenido de Cuadernos Geográficos- Revista de la Univeridad de Granada: https://revistaseug.ugr.es/index.php/cuadgeo/article/view/935/1109

Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica.* Lima: San Marcos.

Collie, M. (2010). *The case for Urban Consolidation.* Obtenido de Taylor & Francis Online: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07293682.1990.9657455?journalCode=rapl20

Córdova, A. (2018). *Investigación de la consolidación arquitectónica y urbana del centro cívico Salasaca y su correlación con la realidad social, cultural y económica de los habitantes.* Ambato – Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.

Cortés Melo, A. (2008). Estrategias para un Desarrollo Urbano ordenado y Sustentable. *Revista cultural Urbana*, 24-27.

Driant, J. (1991). *Las barriadas de Lima. Historia e interpretación.* Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos.

Driant, J.-C., Riodrío, G., Armillas, F., & Saint-Geours, Y. (2014). *¿Que vivienda han construido? Nuevos problemas en viejas barriadas.* Lima: Lima Institut français d'études andines.

DUHAU, E. (1998). *Hábitad popular y política urbana.* Mexico D.F.: Universidad Autónoma Metropolotana Azcapotzalco.

Emilia. (11 de Octubre de 2019). Entrevista a la dirigente del A.H. Virgen de Guadalupe. (A. Riveros, & M. Silverio, Entrevistadores)

Franco, Á., & Zabala, S. (2015). Los equipamientos urbanos como instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía. Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/309862260_Los_equipamientos_urbanos_como_instrumentos_para_la_construccion_de_ciudad_y_ciudadania

García. (1974). *Iniciación al Urbanismo.* México: UNAM.

Gobierno regional del Callao. (2010). *Plan de desarrollo urbano de la Provincia Costitucional del Callao 2011-2022.* Callao: Municipalidad Povincial del Callao.

Gobierno Regional del Callao. (2011). *Plan de Desarrollo Concertado de la Región Callao 2011-2021*. Obtenido de http://sdot.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2016/09/Estudio-Ventanilla.pdf

Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación.* México: McGRAW-HILL.

INEI. (18 de Enero de 2018). *Instituto Nacional de Estadistica e Informatica*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/lima-alberga-9-millones-320-mil-habitantes-al-2018-10521/

Lambarr, P. (1997). Bases para la Planeación del desarrollo urbano en la ciudad de mexico,tomo II estructura de la ciudad y su region.

Ludeña, W. (2004). *Lima. Historia y urbanismo en cifras. 1821-1970* (Vol. 1). Lima: Universidad Nacional de Ingeneria.

Martínez, O. (2014). *Análisis económico.* Mexico: Astras ediciones.

Matos, J. (1977). *Las barriadas de Lima 1957.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Matos, J. (2011). *Estado desbordado y sociedad nacional emergente.* Lima: Universidad Ricardo Palma.

Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. (2011). *Sistema nacional de*

estándares de urbanismo. Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. Obtenido de https://issuu.com/jhanbardalesalvan/docs/sistema-nacional-de-esta__ndares-de

Municipalidad Metropolitana de Lima. (1990). *PLANMET. Plan Metropolitana de Desarrollo Urbano de Lima- Callo 1990-2010.* Lima: MML.

Municipalidad de Ate. (2017). *Plan de desarrollo Local concertado 2017- 2021 del distrito de Ate.* Lima: Municipalidad de Ate.

Municipalidad de ventanilla. (2016). *Plan de desarrollo concertado de Ventanilla.* Callao.

Municipalidad Metropolitana de Lima. (2015). Plan Metropolitano de Desrrollo Urbano Lima y Callao (plam 2035). Lima, Perú. Obtenido de http://www.munlima.gob.pe/images/descargas/region-lima/asamblea-metropolitana/PLAN-METROPOLITANO-DE-DESARROLLO-URBANO.pdf

Ovalle, J., & Páez, Á. (2017). Urban equipment in the reconstruction of community ties. *Arquitecturas del Sur, 35*(51), 45-55. Obtenido de https://doi.org/10.22320/07196466.2017.35.051.05

Pérez, A., Oliete, S., & Magrinyà, F. (2005). *Asentamientos humanos e infraestructuras de servicios urbanos.* Cataluña: Associació Catalana d'Enginyeria Sense Fronteras, editor y autores .

Peryra, O. (2006). Forma urbana y segregación residencial en Lima. *Debates de Sociología*, 69-106.

RAE. (2019). Obtenido de Real Academia Española: https://dle.rae.es/incipiente

Ramirez, B., & Pradilla, E. (2013). *La ciudad y el hábitat popular: Paradigma Latinoamericana.* Mexico D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/313705670_La_Ciudad_y_el_Hab

itat_Popular_Paradigma_Latinoamericana

Ricou, X. (1998). *Huaycan, una experiencia de habilitación urbana.* Lima: Instituto Frances de Estudios Andinos.

Rodríguez, L. (2016). *La ciudad de las laderas. Estudio y propuesta de vivienda social para las laderas de Lima Metropolitana.* Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú.

Sáez, E., García, J., & Roch, F. (2010). Ciudad, vivienda y hábitad en los barrios informales de Latinoamérica. *Congreso ciudad, territorio y paisaje. Una mirada multidisciplinar.* Madrid: E.T.S. Arquitectura (UPM).

Sánchez, P. (2009). *Waybackmachine.* Obtenido de https://web.archive.org/web/20091223114535/http://www.reis.cis.es/REISWeb/PDF/REIS_073_06.pdf

Saneamiento, M. d. (2011). *Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo.* LIMA.

V, F., A, R., R, M., R, M., & N, V. (1985). *Formulación de normas de equipamiento urbano.* Obtenido de http: www.habitur.grupos.usb.ve/ images/normas

Velarde, F., & Vásquez, J. (2017). *El riesgo en la ladera como contingencia urbana. Refexiones sobre medición del riesgo y las formas de habitar la ladera.* Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Univesidad Científica del Sur y Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).

Zapatero, A. (2017). *La densidad urbana: Concepto y metodología.* Madrid.

Zoido, F. d. (1999). Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y Ordenación del.

Zoido, F., & et.al. (2013). *Diccionario de Urbanismo: Geografía Urbana y Ordenación del Territorio.* Cátedra.

Zoido, F., De la Vega, S., Morales, G., Mas Hernández, R., & Lois, R. (1999).

Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y Ordenación del Territorio;. Barcelona: Ariel, S.A.

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz De Operacionalización De Variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Escala
EQUIPAMIENTOS URBANOS	Los equipamientos urbanos son un conjunto de espacios que brindan un servicio a la población. Su finalidad es satisfacer las necesidades de un determinado grupo de personas. Se clasifican según el tipo de servicios que ofrecen, ya sea para la recreación, deporte, educación, salud, cultura, etc. (concepto propio basándose en diversas investigaciones).	**RADIO DE ACCIÓN**	Tipo de uso	1,2,3	Totalmente en desacuerdo (1) Poco de acuerdo (2) Medianamente de acuerdo (3) Probablemente de acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)
			Ubicación		
			Servicio		
		DEMANDA	Usuario	4,5,6	
			Edad		
			Oferta		
		TIPOLOGÍA DE EQUIPAMIENTOS	Salud	7,8,9	
			Educación		
			Recreación		

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Escala
PROCESO DE LA CONSOLIDACIÓN URBANA	La consolidación urbana es un proceso mediante el cual una zona o territorio va mejorando, esto quiere decir que se va implementando los servicios básicos, los equipamientos, etc. (Concepto propio basándose en diversas investigaciones).	**NIVELES DE CONSOLIDACIÓN**	Incipiente	10,11,12	Totalmente en desacuerdo (1) Poco de acuerdo (2) Medianamente de acuerdo (3) Probablemente de acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)
			En proceso de consolidación		
			Consolidado		
		DENSIDAD URBANA	Densidad poblacional	13,14,15	
			Densidad residencial		
			Densidad edificatoria		
		USO DE SUELO	Uso residencial	16,17,18	
			Uso comercial		
			Uso recreativo		

ANEXO 2: Matriz de Consistencia

Título: "EQUIPAMIENTOS URBANOS Y PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL ASENTAMIENTO HUMANO VIRGEN DE GUADALUPE, EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, 2019"

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores
Problema General: ¿De qué manera los equipamientos urbanos influyen favorablemente en el proceso de consolidación urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019? **Problemas Específicos:** • ¿De qué manera el radio de acción influye favorablemente en el uso de suelo del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019? • ¿De qué manera la demanda influye favorablemente en la densidad urbana del Asentamiento Humano Virgen	**Objetivo general:** Determinar de qué manera los equipamientos urbanos influyen favorablemente en el proceso de consolidación urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019. **Objetivos específicos:** • Determinar de qué manera el radio de acción influye favorablemente en el uso de suelo del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019. • Determinar de qué manera la demanda influye favorablemente en la densidad urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019. • Determinar de qué manera las tipologías de los equipamientos urbanos influyen favorablemente en los niveles de consolidación urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.	**Hipótesis general:** Los equipamientos urbanos influyen favorablemente en el proceso de consolidación urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019. **Hipótesis específicas:** • El radio de acción influye favorablemente en el uso de suelo del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019. • La demanda influye favorablemente en la densidad urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019. • La tipología del equipamiento urbano influye favorablemente en los niveles de consolidación urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.	**Variable 1: Equipamientos Urbanos**

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
Radio de acción	Tipo de uso	1. ¿Está usted de acuerdo en que los colegios del asentamiento humano Virgen de Guadalupe son utilizados de manera cotidiana por personas de otros asentamientos humanos?	Totalmente en desacuerdo (1	
	Ubicación	2. ¿Está usted de acuerdo en que la posta médica, los colegios y parques del asentamiento humano Virgen de Guadalupe cuentan con una ubicación estratégica?	Poco de acuerdo (2	Bueno 13-16
	Servicio	3. ¿Está usted de acuerdo en que, los colegios abastecen a las personas que viven en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe?	Medianamente de acuerdo (3	Regular8 -12
	Usuario	4. ¿Está usted de acuerdo en que los parques existentes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe son utilizados por diversos usuarios (según sexo, aspectos culturales)?		Malo1-7
Demanda	Edad	5. ¿Está usted de acuerdo en que los parques deberían estar diseñados para todo tipo de edad?	Probablemente de acuerdo (4	
	oferta	6. ¿Está usted de acuerdo en que la capacidad que ofrece la posta médica, los colegios y parques es suficiente para todos los habitantes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe?		
	Salud	7. ¿Está usted de acuerdo en que la posta médica que se está terminando de construir en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	Totalmente de acuerdo (5	
Tipología de equipamientos	Educación	8. ¿Está usted de acuerdo en que los equipamientos educativos (colegios) que se encuentran en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudan a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?		
	Recreación	9. ¿Está usted de acuerdo en que las zonas destinadas para parques en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?		

Variable 2: Proceso de Consolidación Urbana

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos

de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019? • ¿De qué manera las tipologías de los equipamientos urbanos influyen favorablemente en los niveles de consolidación urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019?			Nivel de consolidación Densidad urbana Uso de suelo	Incipiente En proceso de consolidación Consolidado Densidad poblacional Densidad residencial Densidad residencial	10. ¿Está usted de acuerdo en que las zonas destinadas para parques en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)? 11. ¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano Virgen de Guadalupe no cuenta con pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc.? 12. ¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano Virgen de Guadalupe está en proceso de adquirir pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc.? 13. ¿Está usted de acuerdo en que los lotes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe viven más de una familia? 14. Todos los lotes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe están habitadas. ¿Está usted de acuerdo? 15. En el asentamiento humano Virgen de Guadalupe todos los lotes están construidos. ¿Está usted de acuerdo? 16. Existen colegios ubicados en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo? 17. Existe comercio vecinal ubicado en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo? 18. Existen áreas destinadas para el uso recreativo. ¿Está de acuerdo?	Totalmente en desacuerdo (1 Poco de acuerdo (2 Medianamente de acuerdo (3 Probablemente de acuerdo (4 Totalmente de acuerdo (5	Bueno 13-16 Regular 8-12 Malo1-7

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar

<table>
<tr>
<td>Enfoque:

Cuantitativo

Método:

Hipotético deductivo

Diseño:

no experimental de corte transversal

Nivel:

Explicativo</td>
<td>Población:

El universo poblacional estuvo conformado por los habitantes del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, teniendo como referencia el empadronamiento que nos brindó la presidenta del Asentamiento Humano.

Tipo de muestreo:

La presente investigación tuvo un muestreo probabilístico y aleatoria, ya que cualquier habitante del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe pudo responder las encuestas planteadas en su determinado momento.

Tamaño de muestra:
La muestra se calculó a través de la fórmula de proporción poblacional, teniendo una población de 1725 personas, dando como muestra 315 personas.</td>
<td>Variable 1: Equipamientos Urbanos
Técnicas: cuestionarios
Instrumento: encuestas
Autoras:
• Riveros Reyes, Alicia
• Silverio Apaza. María

Año: 2019
Monitoreo: Arq. Juan Espínola Vidal
Ámbito de Aplicación: las encuestas se aplicaron en el Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe.
Forma de Administración:
Se realizó tres visitas en el Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, los días viernes, sábado y domingo de 8 a 12 pm y de 1 a 7 pm.
Encuestadores oficiales
Riveros Reyes, Alicia
Silverio Apaza, María
Encuestadores de apoyo
Cordova, Gustavo
Armas, Jaqueline
Narvasta, Daniela
Ramírez, Jhonattan
Camajuares, Jimmy

Variable 2: Proceso de Consolidación Urbana
Técnicas: cuestionarios
Instrumento: encuestas
Autoras:
• Riveros Reyes, Alicia
• Silverio Apaza. María

Año: 2019
Monitoreo: Arq. Juan Espínola Vidal
Ámbito de Aplicación: las encuestas se aplicaron en el Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe.
Forma de Administración:
Se realizó tres visitas en el Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, los días viernes, sábado y domingo de 8 a 12 pm y de 1 a 7 pm.
Encuestadores oficiales
Riveros Reyes, Alicia
Silverio Apaza, María
Encuestadores de apoyo
Cordova, Gustavo
Armas, Jaqueline
Narvasta, Daniela
Ramírez, Jhonattan
Camajuares, Jimmy</td>
<td>INFERENCIAL:

Se realizó la tabulación de las 18 preguntas, a las 315 personas que fueron encuestas para procesarlas en el programa IBM SPSS STATISTICS 24 de tal manera se halló la correlación y el valor de significación para contestar las hipótesis planteadas de la investigación de tal manera estos datos se pudieron inferir para lograr conclusiones estadísticas en la investigación con las correlaciones que se hicieron con las variables, dimensiones e indicadores</td>
</tr>
</table>

ANEXO 3

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

VARIABLE 1:

EQUIPAMIENTOS URBANOS

Los equipamientos urbanos son un conjunto de espacios que brindan un servicio a la población. Su finalidad es satisfacer las necesidades de un determinado grupo de personas. Se clasifican según el tipo de servicios que ofrecen, ya sea para la recreación, deporte, educación, salud, cultura, etcétera (concepto propio en base a diversas investigaciones).

VARIABLE 2:

PROCESO DE CONSOLIDACION URBANA

La consolidación urbana es un proceso mediante el cual una zona o territorio va mejorando, esto quiere decir que se va implementando los servicios básicos, los equipamientos, etcétera (Concepto propio en base a diversas investigaciones).

ANEXO N°4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE ACEPTACIÓN DEL PROCESO DE CONSOLIDACION URBANA

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	NIVELES DE CONSOLIDACION	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Está usted de acuerdo en que las zonas destinadas para parques en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	X		X		X		
2	¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano Virgen de Guadalupe no cuenta con pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc.?	X		X		X		
3	¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano Virgen de Guadalupe está en proceso de adquirir pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc.?	X		X		X		
	DENSIFICACION	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Está usted de acuerdo en que los lotes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe viven más de una familia?	X		X		X		
5	Todos los lotes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe están habitadas. ¿Está usted de acuerdo?	X		X		X		
6	En el asentamiento humano Virgen de Guadalupe todos los lotes están construidos. ¿Está usted de acuerdo?	X		X		X		
	USO DE SUELO	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Existen colegios ubicados en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo?	X		X		X		
8	Existe comercio vecinal ubicado en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo?	X		X		X		
9	Existen áreas destinadas para el uso recreativo. ¿Está de acuerdo?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez evaluador: Valdizan Martinez, José Antonio

DNI: 09987574 **Especialidad del evaluador:** magister arquitecto

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO N°4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de LOS EQUIPAMIENTOS URBANOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	RADIO DE ACCION	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Está usted de acuerdo en que los colegios del asentamiento humano Virgen de Guadalupe son utilizados de manera cotidiana por personas de otros asentamiento humano?	✓		✓		✓		
2	¿Está usted de acuerdo en que la posta médica, los colegios y parques del asentamiento humano Virgen de Guadalupe cuentan con una ubicación estratégica?	✓		✓		✓		
3	¿Está usted de acuerdo en que, los colegios abastecen a las personas que viven en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe?	✓		✓		✓		
	DEMANDA	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Está usted de acuerdo en que los parques existentes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe son utilizados por diversos usuarios (según sexo, aspectos culturales)?	✓		✓		✓		
5	¿Está usted de acuerdo en que los parques deberían estar diseñados para todo tipo de edad?	✓		✓		✓		
6	¿Está usted de acuerdo en que la capacidad que ofrece la posta médica, los colegios y parques es suficiente para todos los habitantes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe?	✓		✓		✓		
	TIPOLOGÍA DE EQUIPAMIENTOS	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Está usted de acuerdo en que la posta médica que se está terminando de construir en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	✓		✓		✓		
8	¿Está usted de acuerdo en que los equipamiento educativos (colegios) que se encuentran en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudan a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	✓		✓		✓		
9	¿Está usted de acuerdo en que las zonas destinadas para parques en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [✓]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombre s del juez evaluador: UTIA CHIRINOS, Fernando Hernán

DNI: 06102532 **Especialidad del evaluador:** Arquitectura, Arte y Filosofía

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

F.G.

ANEXO N°4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE ACEPTACIÓN DEL PROCESO DE CONSOLIDACION URBANA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	NIVELES DE CONSOLIDACION	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Está usted de acuerdo en que las zonas destinadas para parques en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	✓		✓		✓		
2	¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano Virgen de Guadalupe no cuenta con pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc.?	✓		✓		✓		
3	¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano Virgen de Guadalupe está en proceso de adquirir pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc.?	✓		✓		✓		
	DENSIFICACION	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Está usted de acuerdo en que los lotes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe viven más de una familia?	✓		✓		✓		
5	Todos los lotes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe están habitadas. ¿Está usted de acuerdo?	✓		✓		✓		
6	En el asentamiento humano Virgen de Guadalupe todos los lotes están construidos. ¿Está usted de acuerdo?	✓		✓		✓		
	USO DE SUELO	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Existen colegios ubicados en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
8	Existe comercio vecinal ubicado en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		
9	Existen áreas destinadas para el uso recreativo. ¿Está de acuerdo?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [** ✓ **]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez evaluador: VIA CHIRINOS, Fernando Hernán

DNI: 06102532 **Especialidad del evaluador:** Arquitectura, Arte y Filosofía

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO N°4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de LOS EQUIPAMIENTOS URBANOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	RADIO DE ACCION	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Está usted de acuerdo en que los colegios del asentamiento humano Virgen de Guadalupe son utilizados de manera cotidiana por personas de otros asentamiento humano?	X		X		X		
2	¿Está usted de acuerdo en que la posta médica, los colegios y parques del asentamiento humano Virgen de Guadalupe cuentan con una ubicación estratégica?	X		X		X		
3	¿Está usted de acuerdo en que, los colegios abastecen a las personas que viven en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe?	X		X		X		
	DEMANDA	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Está usted de acuerdo en que los parques existentes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe son utilizados por diversos usuarios (según sexo, aspectos culturales)?	X		X		X		
5	¿Está usted de acuerdo en que los parques deberían estar diseñados para todo tipo de edad?	X		X		X		
6	¿Está usted de acuerdo en que la capacidad que ofrece la posta médica, los colegios y parques es suficiente para todos los habitantes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe?	X		X		X		
	TIPOLOGIA DE EQUIPAMIENTOS	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Está usted de acuerdo en que la posta médica que se está terminando de construir en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	X		X		X		
8	¿Está usted de acuerdo en que los equipamiento educativos (colegios) que se encuentran en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudan a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	X		X		X		
9	¿Está usted de acuerdo en que las zonas destinadas para parques en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombre s del juez evaluador: ESPINOZA VIDAL JUAN JOSE

DNI: 08518975 **Especialidad del evaluador:** MAP URBANISTA

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO N°4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE ACEPTACIÓN DEL PROCESO DE CONSOLIDACION URBANA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad[1]		Pertinencia[2]		Relevancia[3]		Sugerencias
	NIVELES DE CONSOLIDACION	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Está usted de acuerdo en que las zonas destinadas para parques en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	X		X		X		
2	¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano Virgen de Guadalupe no cuenta con pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc.?	X		X		X		
3	¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano Virgen de Guadalupe está en proceso de adquirir pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc.?	X		X		X		
	DENSIFICACION	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Está usted de acuerdo en que los lotes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe viven más de una familia?	X		X		X		
5	Todos los lotes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe están habitadas. ¿Está usted de acuerdo?	X		X		X		
6	En el asentamiento humano Virgen de Guadalupe todos los lotes están construidos. ¿Está usted de acuerdo?	X		X		X		
	USO DE SUELO	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Existen colegios ubicados en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo?	X		X		X		
8	Existe comercio vecinal ubicado en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo?	X		X		X		
9	Existen áreas destinadas para el uso recreativo. ¿Está de acuerdo?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez evaluador: ESPINOZA VIDAL JUAN JOSE

DNI: 08518991 **Especialidad del evaluador:** ARQUITECTO URBANISTA

[1] **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

[2] **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

[3] **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 5: ENCUESTA DE PROYECTO DE INVESTIGACION

Buenas tardes, la encuesta realizada a continuación nos ayudara a determinar de qué manera los equipamientos urbanos influyen favorablemente en el proceso de consolidación urbana del Asentamiento Humano Virgen de Guadalupe, en el distrito de Ventanilla, 2019.

NOMBRE: _____

SEXO: _____ EDAD: _____ FECHA: _____

N°	*PREGUNTAS*	**Totalmente en desacuerdo (1)**	**Poco de acuerdo (2)**	**Mediamente de acuerdo (3)**	**Probablemente de acuerdo (4)**	**Totalmente de acuerdo (5)**
1	¿Está usted de acuerdo en que los colegios del asentamiento humano Virgen de Guadalupe son utilizados de manera cotidiana por personas de otros asentamiento humano?	1	2	3	4	5
2	¿Está usted de acuerdo en que la posta médica, los colegios y parques del asentamiento humano Virgen de Guadalupe cuentan con una ubicación estratégica?	1	2	3	4	5
3	¿Está usted de acuerdo en que, los colegios abastecen a las personas que viven en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe?	1	2	3	4	5
4	¿Está usted de acuerdo en que los parques existentes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe son utilizados por diversos usuarios (según sexo, aspectos culturales)?	1	2	3	4	5
5	¿Está usted de acuerdo en que los parques deberían estar diseñados para todo tipo de edad?	1	2	3	4	5
6	¿Está usted de acuerdo en que la capacidad que ofrece la posta médica, los colegios y parques es suficiente para todos los habitantes del asentamiento humano Virgen de Guadalupe?	1	2	3	4	5
7	¿Está usted de acuerdo en que la posta médica que se está terminando de construir en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	1	2	3	4	5
8	¿Está usted de acuerdo en que los equipamiento educativos (colegios) que se encuentran en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudan a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	1	2	3	4	5
9	¿Está usted de acuerdo en que las zonas destinadas para parques en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	1	2	3	4	5
10	¿Está usted de acuerdo en que las zonas destinadas para parques en el asentamiento humano Virgen de Guadalupe ayudara a mejorar su alrededor (proceso de consolidación)?	1	2	3	4	5
11	¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano virgen de Guadalupe está en proceso de adquirir pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc.?	1	2	3	4	5
12	¿Está usted de acuerdo en que el asentamiento humano virgen de Guadalupe cuenta con pistas, veredas, agua, luz, colegios, parques, etc. (consolidado).?	1	2	3	4	5
13	¿Está usted de acuerdo en que los lotes del asentamiento humano virgen de Guadalupe viven más de una familia?	1	2	3	4	5

14	Todos los lotes del asentamiento humano virgen de Guadalupe están habitadas. ¿Está usted de acuerdo?	1	2	3	4	5
15	En el asentamiento humano virgen de Guadalupe todos los lotes están construidos. ¿Está usted de acuerdo?	1	2	3	4	5
16	Existen colegios ubicados en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo?	1	2	3	4	5
17	Existe comercio vecinal ubicado en lotes destinados para vivienda. ¿Está de acuerdo?	1	2	3	4	5
18	Existen áreas destinadas para el uso recreativo. ¿Está de acuerdo?	1	2	3	4	5

ANEXO 6: MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES

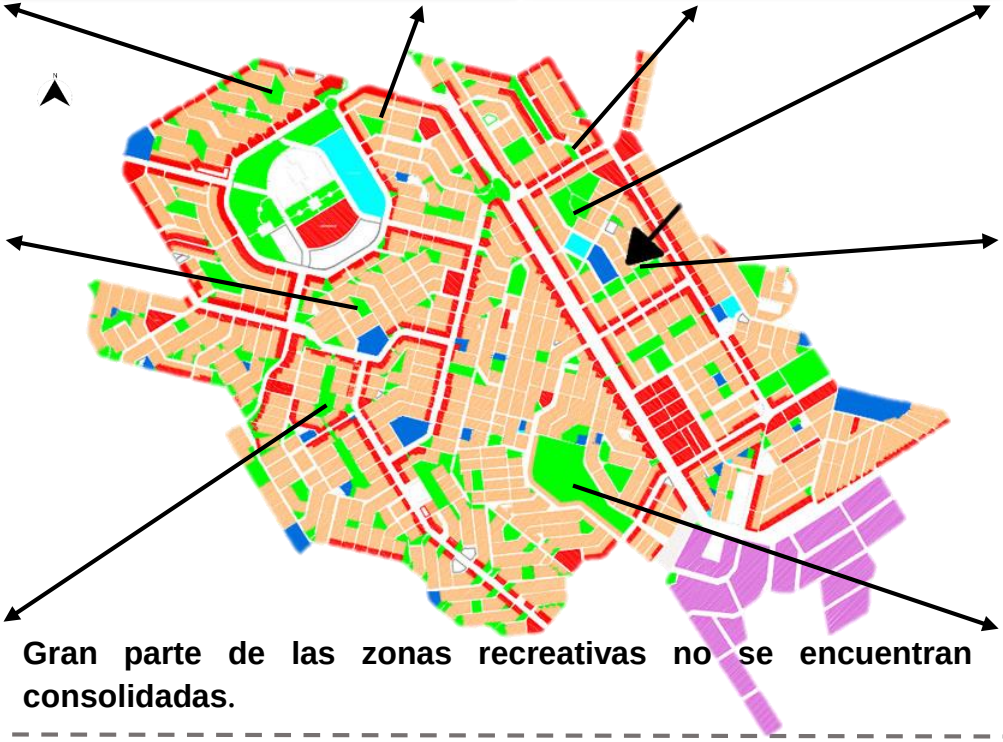
CONCEPCIÓN DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA

Los equipamientos urbanos son edificaciones ubicadas en lugares o puntos estratégicos para impulsar el proceso de consolidación urbana, de tal manera que los pueblos jóvenes o asentamientos humanos vayan mejorando físicamente y paralelamente con la población, asimismo los equipamientos que logren satisfacer las necesidades de la comunidad, son aquellas edificaciones que ayudaran a que el lugar se encuentre en proceso de consolidación urbana.

Asimismo Pachacutec cuenta con 3 sectores,(Proyecto especial ciudad Pachacutec, Proyecto Piloto Nuevo Pachacutec y El Asentamiento Humano Formalizados) de tal manera que se observa la falta de equipamientos recreativos, ya que los pocos parques consolidados se encuentran enrejados, asimismo existe espacios destinados a la zona recreativa, pero que no se encuentran consolidadas y si no fuera por la población la gran mayoría de parques no consolidados estarían abandonados, asimismo se concluye que la población tiene poca accesibilidad para las zonas recreativas y los niños, adolescentes y madres y padres jóvenes utilizan los pampones o las calles para jugar vóley, futbol de tal manera que esta situación genera una gran inseguridad para los niños más pequeños.

Además de ello, la zona carece de equipamientos destinados para la comunidad, en donde niños, adolescentes y madres y padres de familia puedan asistir y recibir el apoyo social que brinda la municipalidad a través de reuniones. Asimismo, que los servicios municipales no están bien cubiertos en Pachacutec, además de contar con un 42.11% de habitantes generando una gran demanda en el servicio recreativo, cultural, comunal y de atención municipal con temas esenciales para que un pueblo se desarrolle adecuadamente.

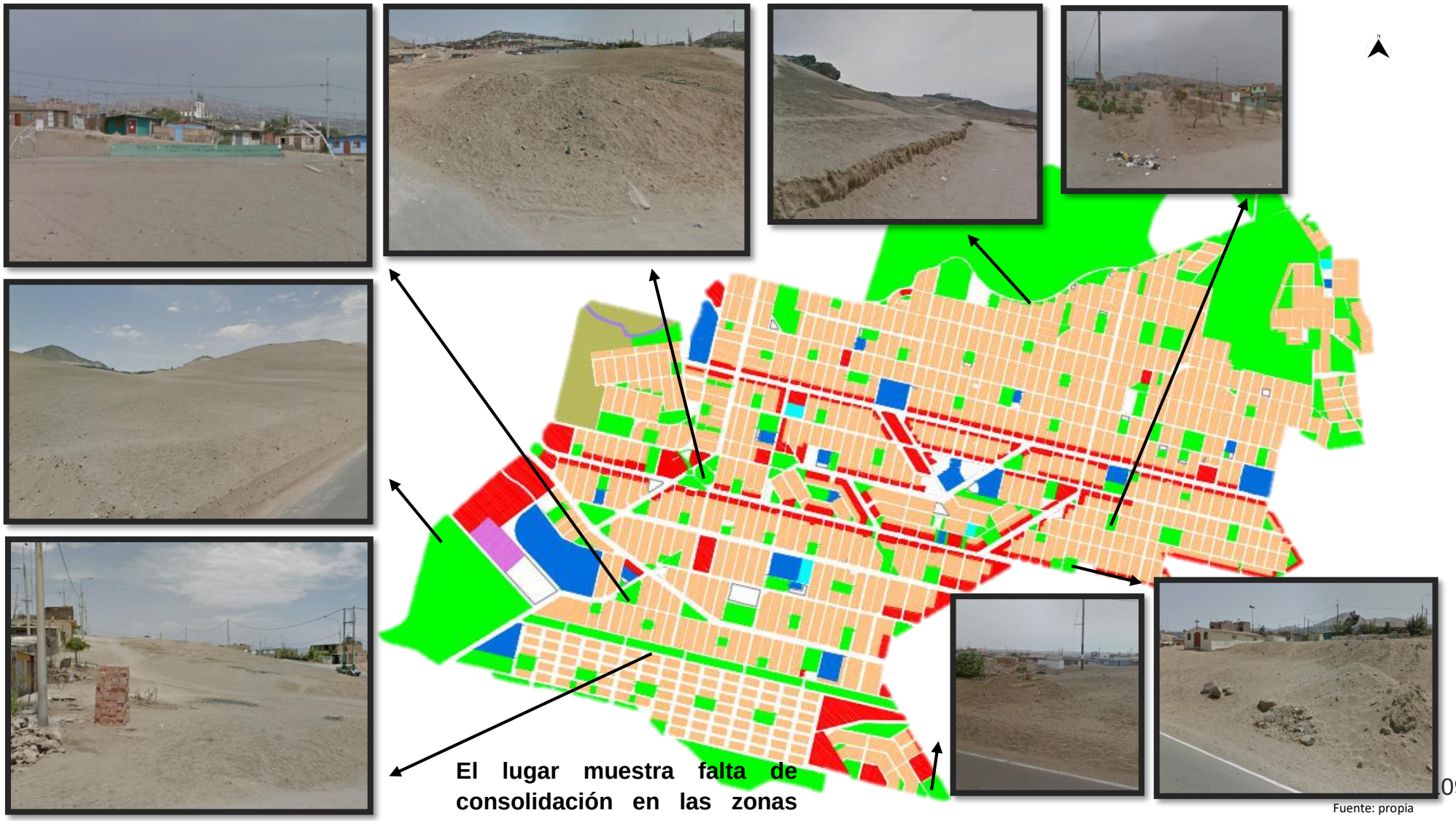
EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS – SECTOR PROYECTO ESPECIAL CIUDAD PACHACUTEC



Gran parte de las zonas recreativas no se encuentran consolidadas.

Fuente: propia

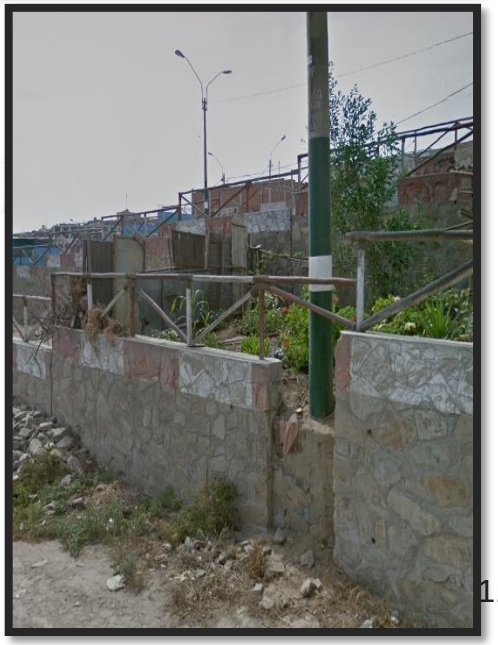
EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS – SECTOR PROYECTO PILOTO NUEVO PACHACUTEC



El lugar muestra falta de consolidación en las zonas

Fuente: propia

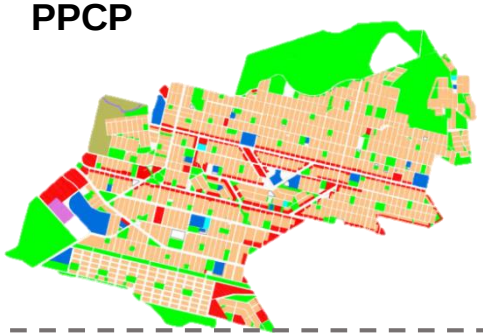
EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS – ASENTAMIENTO HUMANO FORMALIZADOS



Los espacios recreativos son arenales en donde los niños se ven en la necesidad de jugar, por otra parte, los espacios recreativos construidos necesitan mantenimiento, puesto que se encuentran deteriorados.

EQUIPAMIENTOS PUBLICOS EN PACHACUTEC

PPCP



ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA - RDM (R3 y R4)
COMERCIO LOCAL - CL (C1 y C2)
EDUCACION (E)
INDUSTRIA ELEMENTAL Y LIVIANA - IEL (I1 o I2)

PECP

ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA - RDM (R3 y R4)
COMERCIO LOCAL - CL (C1 y C2)
EDUCACION (E)
INDUSTRIA ELEMENTAL Y LIVIANA - IEL (I1 o I2)

AHFP

Uso Actual del Suelo

ZONA RESIDENCIAL
SALUD
EDUCACIÓN
RECREACIÓN
COMERCIO LOCAL
INFRAESTRUCTURA SOCIAL
SERVICIOS
LOTES SIN CONSTRUIR

Por otra parte, los equipamientos que son diseñados con la arquitectura bioclimática, buscan aprovechar los recursos naturales propios de la zona con el objetivo de tener el menor impacto ambiental y generar un ahorro energético, haciendo así que se cuide el medio ambiente.

Aparte de ello, la polivalencia es conocida como espacios que pueden ser usados de diversas maneras por diversos usuarios teniendo

Por lo tanto, se propone El Complejo Municipal, recreativo y cultural con diseño bioclimático para la comunidad de Ciudad Pachacutec distrito de Ventanilla que es concebido como una estrategia que va a influenciar en el proceso de la consolidación de la zona, además cuenta con una zona recreativa, en donde se ubican ambientes como piscina climatizada, gimnasio, canchitas deportivas juegos de mesa, etcétera. Aparte de ello también se cuenta con una zona de cultura, en donde se van a dictar talleres de danza, baile moderno, talleres de música, manualidades, computo, teatro, talleres de reforzamiento para niños y adolescentes.

Por otro lado, el equipamiento cuenta con una zona de administración municipal, en donde padres de familia van a acudir a realizar trámites simples como la consulta de sus impuestos prediales, etcétera y por último cuenta con una zona de uso público comunitario en donde se ubicarán espacios de usos múltiples donde la comunidad se va a reunir para participar en campañas, exhibiciones, etcétera.

Con respecto diseño bioclimático, él edifico se encuentra orientado de norte a sur, con el objetivo de aprovechar la dirección de los vientos y el recorrido solar, por otra parte, el equipamiento está diseñado como un edificio semi-enterrado, puesto que se está teniendo en cuenta la topografía de la zona y se está considerando espacios libres al interior del edificio con el objetivo de ventilar gran parte de todos los ambientes.

Con respecto al diseño de algunos espacios polivalentes, se está considerando la espacialidad el cual consta en la posibilidad de poder modificar las dimensiones del ambiente en respuesta al uso que se le va a dar, aparte de ello se está considerando aspectos acústicos y lumínicos los cuales también podrían ser modificados según el uso del ambiente.

DEFINICIÓN DE LOS USUARIOS

- **Población de ciudad Pachacutec**

  Según la INEI (2017), ciudad Pachacutec cuenta con un aproximado de 132 896 habitantes, el cual representa el 42.11% de la población del distrito de Ventanilla.

  Pachacutec se encuentra conformado por tres sectores: Proyecto Especial Ciudad Pachacutec con 32 116 habitantes, Proyecto Piloto Nuevo Pachacutec con 74 878 habitantes y el sector de Asentamientos Humanos Formalizados con 25 902 habitantes, siendo Proyecto Piloto Nuevo Pachacutec el que cuenta con más habitantes como se puede ver en el gráfico 1.

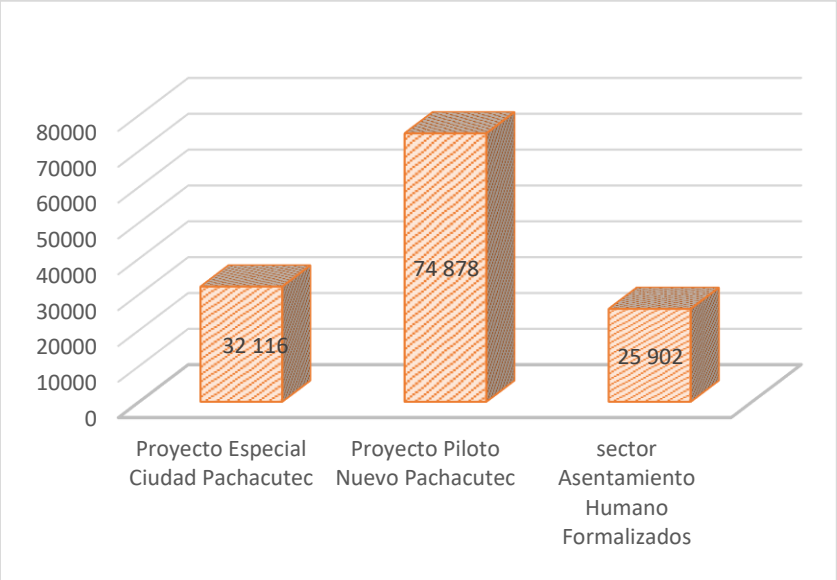


Gráfico 1. *Población de Pachacutec por sectores*

Fuente: Elaboración propia en base al censo nacional 2017- INEI

- **Población de ciudad Pachacutec según su edad**

  De los 132 896 habitantes que viven en Pachacutec, 37 725 son niños (entre 6 a 11 años) y adolescentes (entre 12 a 17 años), siendo esté el grupo poblacional predominante (tabla 1 y gráfico 2).

  Por otro lado, encontramos a los adultos jóvenes, los cuales son personas entre 30 y 44 años de edad y son el segundo grupo más predominante en la zona (tabla 1 y gráfico 2).

Tabla 1.

Población de Ciudad Pachacutec según ciclo de vida.

SECTORES	Infantes	Niños Y Adolescentes	Jóvenes	Adultos Jóvenes	Adultos	Adultos Mayores	**TOTAL**
Proyecto Especial Ciudad Pachacutec	2980	9115	5558	7862	4557	2044	32 116
Proyecto Piloto Nuevo Pachacutec	6950	21 256	12 956	18 330	10 625	4761	74 878
Asentamientos Humanos Formalizados	2401	7354	4482	6341	3676	1648	25 902
TOTAL	**12 331**	**37 725**	**22 996**	**32 533**	**18 858**	**8453**	**132 896**
%	**9.30**	**28.40**	**17.30**	**24.5**	**14.20**	**6.30**	**100**

Fuente: Elaboración propia en base al censo nacional 2017- INEI

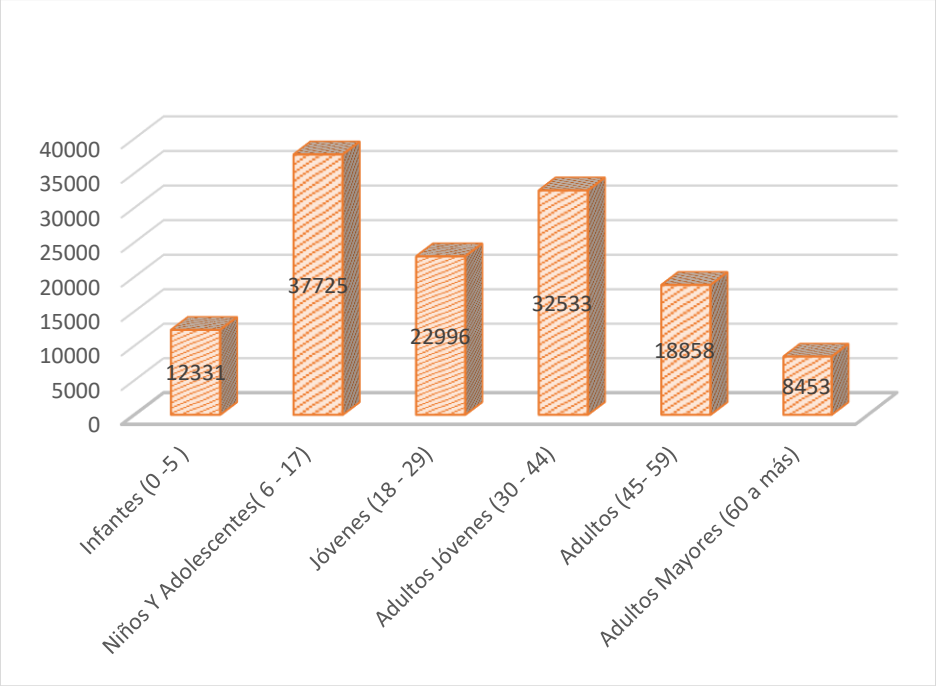


Gráfico 2. *Población de Ciudad Pachacutec según ciclo de vida.*

Fuente: Elaboración propia en base al censo nacional 2017- INEI

- **Población de ciudad Pachacutec según el sexo**

  Del total de la población, el 50.3 % se encuentra conformado por mujeres y el 47.7 % restante son hombres (tabla 2).

Tabla 2..

Población de Pachacutec según su sexo

	Hombres	Mujeres	TOTAL
Infantes	6 128	6 203	12 311
Niños Y Adolescentes	18 751	18 974	37 725
Jóvenes	11 428	11 568	22 996
Adultos Jóvenes	16 169	16 364	32 533
Adultos	9 373	9 485	18 858
Adultos Mayores	4 201	4 252	8453
TOTAL	**66 050**	**66 846**	**132 896**
%	**47.70**	**50.30**	**100**

Fuente: Elaboración propia en base al censo nacional 2017- INEI

- **Edad de los padres y madres de familia (Ventanilla)**

  Según la INEI, el distrito de Ventanilla cuenta con un aproximado de 83 823 madres y padres de familia, de las cuales el 0.49% tienen entre 12 y 17 años de edad, el 21.12% tienen entre 18 y 29 años, el 39.53% tienen entre 30 y 44 años, el 25.48% tienen entre 45 y 59 años y el 13.38% tienen de 60 años a más (ver tabla 3).

Tabla3.

Edad de padres y madres de familia de Ventanilla - 2017

Edad de las madres y padres de familia	N°	%
12 - 17 años (adolescentes)	409	0.49
18 - 29 años (jóvenes)	17 703	21.12
30 - 44 años (adultos Jóvenes)	33 136	39.53
45 – 59 año (adultos)	21 356	25.48
60 a más años (adultos Mayores)	11 219	13.38
Total	**83 823**	**100**

Fuente: Elaboración propia en base al censo nacional 2017- INEI

- **Costumbres**

  Las familias de la zona tienen costumbre de participar en diferentes eventos sociales como, por ejemplo:

  - ✓ Actividades realizadas por el día de la madre y del padre u otra celebración.
  - ✓ Campañas navideñas.
  - ✓ Reuniones comunales con el propósito de mejorar su zona.
  - ✓ Campaña de mascotas.
  - ✓ Campaña de peluquería.
  - ✓ Campañas de salud por parte de la municipalidad.
  - ✓ Reuniones para adquirir títulos de propiedad.
  - ✓ Aniversario de los asentamientos humanos o asociaciones del lugar, etcétera.

- **Recreación y cultura**

  Las actividades recreativas y culturales más comunes practicadas por los vecinos de la zona son las siguientes:

  - ✓ Salir a correr en la madrugada, mañana o noche.
  - ✓ Montar bicicleta y skate en las tardes o en las noches (los niños y adolescentes).
  - ✓ Jugar vóley (madres de familia, jóvenes y adolescentes)
  - ✓ Jugar futbol (padres de familia, jóvenes y adolescentes)
  - ✓ Participar en cursos de baile, danza, arte o reforzamiento, los cuales son brindados durante las vacaciones por la municipalidad o alguna asociación de apoyo social.

- **Economía**

  Según la INEI gran parte de la población se encuentra en pobreza o extrema pobreza.

- **Trabajo**

  Casi la mitad de la población trabaja de manera independiente, ellos adquieren un puesto alquilado y venden productos según las necesidades, entre los negocios más comunes están:

  - ✓ Carpintería
  - ✓ Ferretería
  - ✓ Boticas
  - ✓ Puestos de comida
  - ✓ Venta de abarrotes
  - ✓ Peluquerías, etcétera.

CONCLUSIÓN

Los niños y adolescentes son la población más predomínate, los padres y madres de familia en su mayoría son adultos jóvenes que tienen entre 30 a 44 años de edad.

Las familias realizan diversas actividades a nivel comunal lo cual les permite mantener una relación cercana entre vecinos, la recreación y la cultura son actividades que a pesar de no contar con la infraestructura adecuada se sigue practicando.

USUARIOS DEL EQUIPAMIENTO

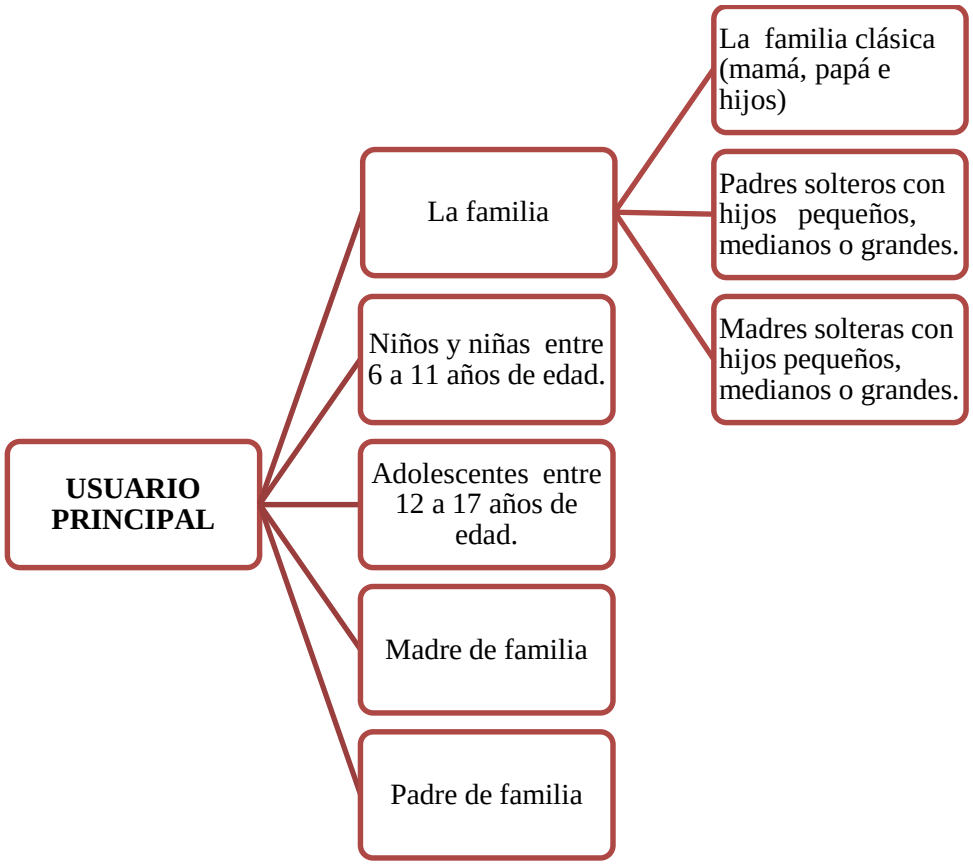


Gráfico 3.
Usuarios principales

- **La familia**

  Es grupo de personas que comparten lazos sanguíneos, suelen vivir en una misma vivienda, en su mayoría se encuentran conformadas por madre y padre de familia entre los 30 a 44 años de edad y los hijos que vendrían a ser niños, adolescentes o jóvenes. Existen casos en donde una familia se encuentra conformada solo por el padre de familia y los hijos (niños, adolescentes o jóvenes) o solo por la madre de familia y los hijos (niños, adolescentes o jóvenes.

  Estos diversos tipos de familia durante el fin de semana o días feriados suelen participar en diversas actividades tanto recreativas como comunales.

- **Niños y niñas**

  Los niños tienen entre 6 a 11 años de edad, tienen intereses múltiples, son creativos, curiosos y se encuentran en plena etapa de formación. En su mayoría solo piensan en jugar y divertirse, usualmente suelen jugar con cosas que estén a su alcance junto a otros niños.

  Ellos suelen correr, cantar, dibujar, saltar, montan cochecitos pequeños, jugar a las escondidas, agua y cemento o encantados, las chapadas, juego de la ronda, juegos con la pelota, etcétera.

  El comportamiento de un niño depende mucho del padre o madre de familia, ya que existen niños que tienen padres que trabajan fuera de Pachacutec, esos niños casi siempre después de realizar todas sus actividades suelen salir a jugar a la calle junto a su grupo de amigos del barrio o del colegio. Los niños suelen jugar durante toda la tarde hasta que regresan a casa cansados y ven tele o se entretienen jugando hasta que lleguen sus padres del trabajo.

  También existe casos en donde los padres y madres de familia cuentan con trabajo propio cerca de su vivienda, en ese caso los niños usualmente después del colegio van a donde se encuentran ellos, luego almuerzan después se reúnen para jugar con otros niños que tienen padres que también trabajan por la zona. Estos lugares de trabajo suelen ser son mercados o locales.

- **Adolescentes**

  Los adolescentes tienen entre 12 y 17 años de edad, están en la edad en donde comienzan a definir sus intereses y comienzan a tomar sus propias decisiones, son más autónomos y se encuentran en la etapa de descubrir que quieren realizar en el futuro.

La gran mayoría de adolescentes solo piensan en realizar algún deporte o salir a pasear, ya que son más independientes o se creen independientes por lo general sus padres no se encuentran mucho tiempo en casa.

Ellos usualmente pasan tiempo en la computadora o en un celular o en la calle con los amigos, por otro lado, hay adolescentes que practican deportes como el futbol, vóley, artes marciales, natación.

- **Madres o padres de familia**

  Son los encargados de mantener su hogar y brindarles protección y amor a sus hijos. Entre las madres o padres de familia existen los que cuentan con un trabajo propio lo que les permite tener más control sobre el cuidado y educación de sus hijos, ya que mayormente suelen trabajar en locales alquilados o propios dentro de un mercado o un local cerca de su hogar.

  Por otro lado, tenemos a los padres y madres de familia con trabajos dependientes, lo cual les obliga a estar gran parte fuera de su vivienda y no pueden pasar mucho tiempo con sus hijos, ya que cuentan con un trabajo de lunes a sábado los cuales casi siempre suelen ser de 8 horas o en ocasiones hasta 12 horas depende mucho del estado económico que se encuentra la familia.

  Las madres o padres de familia los fines de semana como es su día de descanso suelen participar en actividades comunales o suelen salir a recrearse junto a toda su familia.

Gráfico 4.

Usuarios segundarios

- **Recepcionista**

  Persona encargada de recepcionar a los usuarios principales, brinda información y orienta sobre los servicios que se ofrecen en el lugar.

- **Enfermera**

  Persona con conocimientos necesarios sobre el cuidado de la salud, tiene como función brindar primeros auxilios a las personas que lo necesiten.

- **Profesores**

  Personas capacitadas para enseñar algún tipo de taller o actividad, tienen como función orientar y apoyar a sus alumnos en el aprendizaje de nuevos conocimientos que puedan aplicar en su vida diaria.

- **Personal administrativo**

  Son los encargados de las funciones de planeación, dirección y coordinación del complejo municipal recreativo, cultural, con el objetivo de alcanzar el mejor funcionamiento del lugar, haciéndolo un espacio accesible para la comunidad en cuanto a todos los servicios que ofrece.

- **Personas de servicio**

  Son el grupo de personas que se encargan de mantener las instalaciones del lugar en condiciones óptimas para su uso. En este grupo está incorporado el personal de limpieza y el personal de seguridad que está conformado por personas que se encargaran de velar por la seguridad del centro y verificar que todo marche sin ningún contratiempo, también suelen velar por la seguridad y el cuidado del usuario y brindan atención y apoyo ante cualquier eventualidad.

CONCLUSIONES

El equipamiento cuenta con 2 tipos de usuarios, los usuarios principales son los que van a ser uso del servicio que brinda el equipamiento, entre ellos tenemos a la familia el cual va a ser uso de los espacios de recreación y comunales; los niños y adolescentes los cuales harán uso de los espacios recreativos y culturales; y los padres y madres de familia los que harán uso de los espacios comunales y municipales.

Por otra parte, tenemos a los usuarios segundarios, quienes van a ser los encargados de brindar el servicio a los visitantes y van a permitir el correcto funcionamiento del equipamiento.

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANA ARQUITECTÓNICA

Objetivo General

- Desarrollar un Complejo Municipal Recreativo, Cultural Con Diseño Bioclimático Para La Comunidad De Pachacutec En El Distrito De Ventanilla.

Objetivos específicos

- Aplicar el diseño bioclimático pasivo en los espacios culturales.

- Diseñar espacios polivalentes con la capacidad de adaptarse según su uso.

- Diseñar una fachada que responda al diseño bioclimático pasivo.

ASPECTOS GENERALES

LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN

Perú

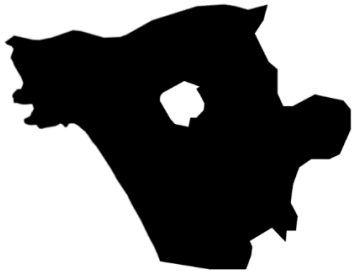
Prov. Callao

Ventanilla

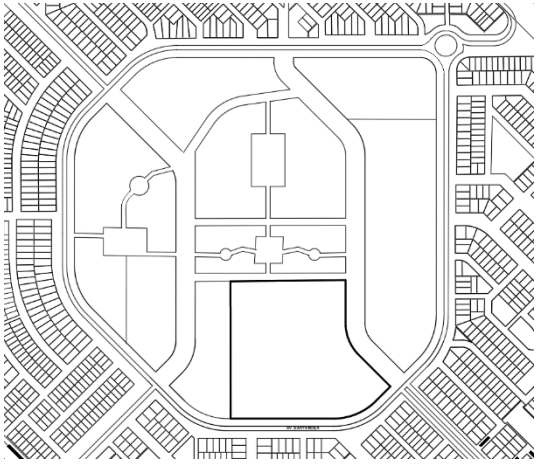
Pachacutec

El terreno se encuentra ubicado dentro de Ciudad Pachacutec, en la parte central conocida como el corazón de Pachacutec.

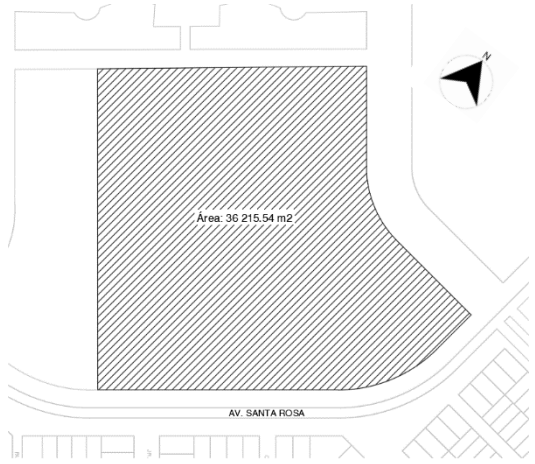
Se encuentra rodeado de viviendas y espacios destinados para equipamientos de comercio, salud y recreación.



El terreno pertenece a la Municipalidad de Ventanilla, zonificada como otros usos.

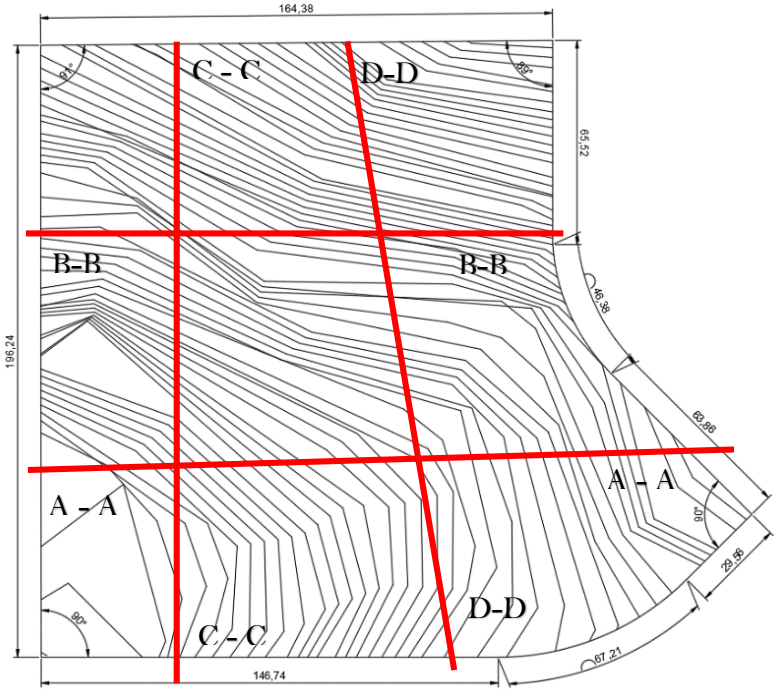


Parte central de Pachacutec



Terreno

ASPECTOS GENERALES : topografía



DATOS

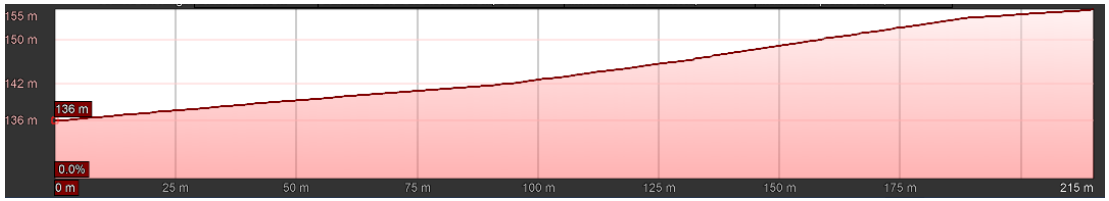
ÁREA = 39.055.5377 m2

LINDEROS

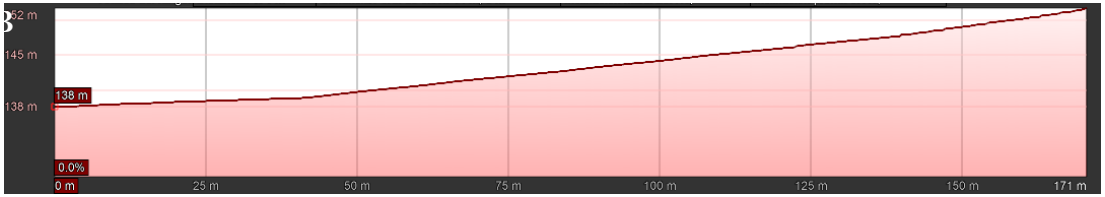
- **Por el frente =** 256,8871ml.
  Por la derecha = 175,7104 ml.
- **Por la izquierda** = 196,2833 ml.
- **Por el fondo =** 179,6296 ml.

Fruente: Google Earth

CORTES TRANSVERSALES

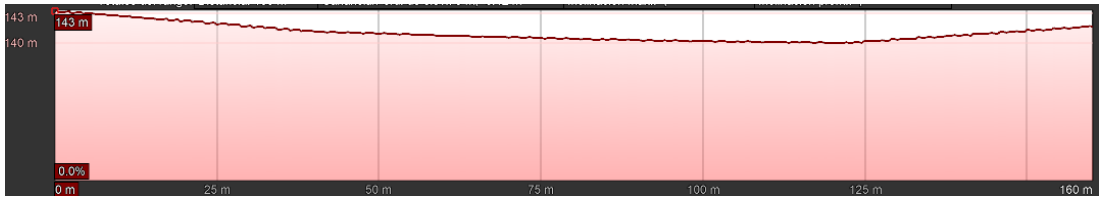


Corte A - A

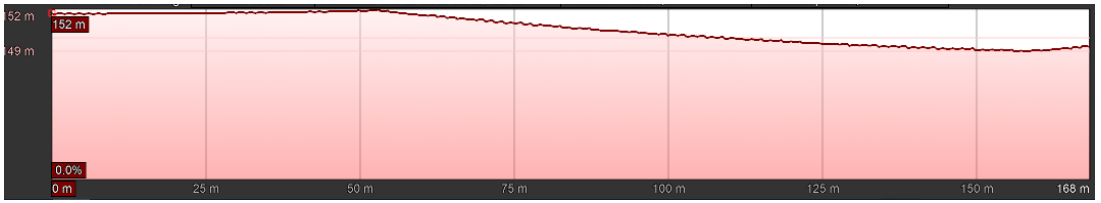


Corte B - B

CORTES LONGITUDINALES



Corte C - C



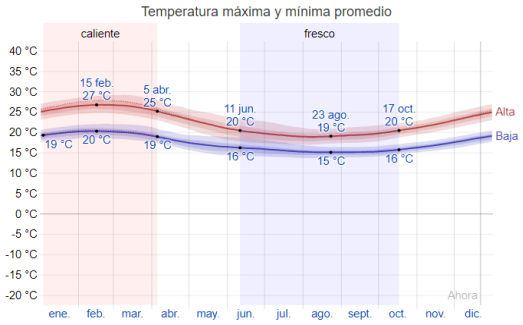
Corte D - D

Fruente: Google Earth

ASPECTOS GENERALES : clima

TEMPERATURA

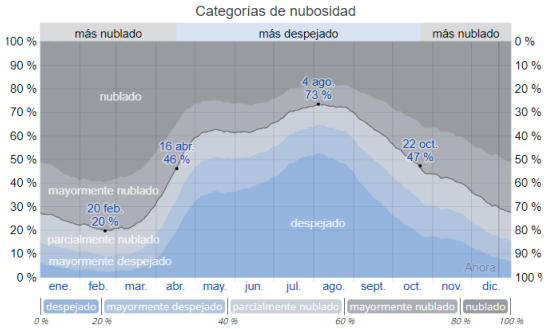
La temperatura media anual es de 19.75 ºC, con temperaturas máximas en el mes de febrero (27 ºC) y mínimas en el mes de setiembre (14.8 ºC).



Fuente:

NUBOSIDAD

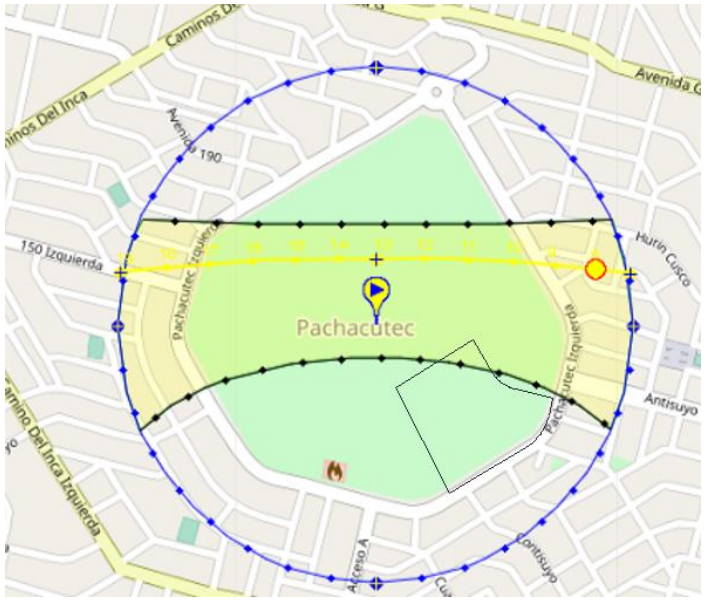
La parte más despejada del año comienza aproximadamente en abril y se termina aproximadamente en octubre. La parte más nublada del año comienza en octubre y se termina aproximadamente en abril.



Fuente:

ASOLIAMIENTO

El sol recorre de Este a Oeste, teniendo más horas de sol en el solsticio de diciembre.
La hora del día con máxima elevación del sol es a las 12 del mediodía.



Recorrido del sol

Fuente: https://www.sunearthtools.com

PRECIPITACIÓN

El promedio anual es de 15.6 mm, con máximas de 2.8 mm y mínimas de 0.2 mm, ya que es una zona con clima muy seco.

Fuente:

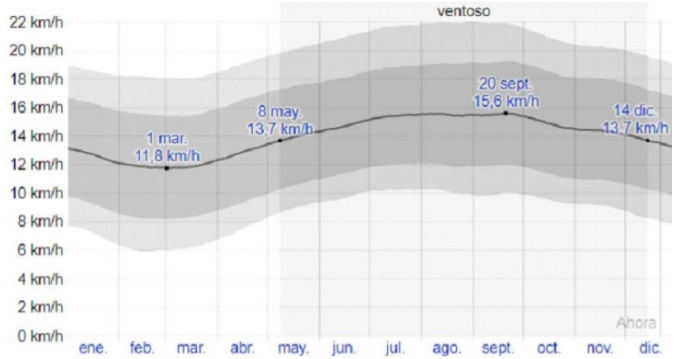
ASPECTOS GENERALES : clima

VIENTO

La dirección del viento predominante en la zona de estudio es de Sur a Norte, con respecto a la velocidad, esta varía según las estaciones.

La parte más ventosa del año dura aproximadamente 7 meses, el cual inicia en mayo y termina en diciembre, con la velocidad de viento de 13.7 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado inicia aproximadamente la quincena de diciembre hasta los primeros días de mayo.



Velocidad promedio del viento

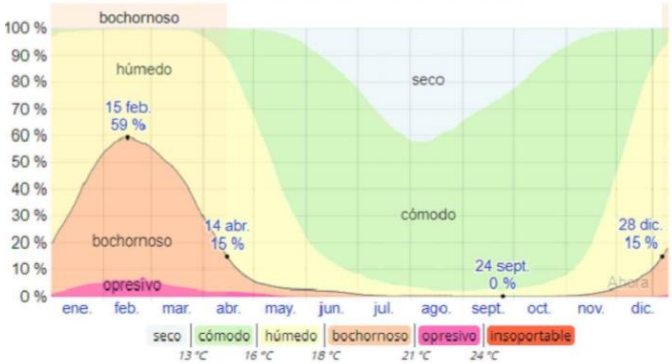
HUMEDAD

La media anual de la humedad relativa es de 83%, pero esta cifra suele variar en el trascurso del día.

Según el nivel de comodidad de la humedad en el punto de roció, el periodo más húmedo inicia en diciembre hasta abril.

Humedad r. máxima

Humedad r. mínima



Niveles de comodidad de la humedad

ASPECTOS GENERALES

CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO

UBICACION

Se encuentra ubicado en el corazón de Pachacutec siendo un lugar central para la población, dándole la facilidad de acceso

TOPOGRAFIA

Tiene una topografía accidentada, lo cual permite hacer un diseño con diversos niveles.

ACCESIBILIDAD

El frente principal es la av. Santa Rosa, el cual se une a la av. principal que se conecta con la panamericana y la av. Néstor Gambetta.

EMPLAZAMIENTO

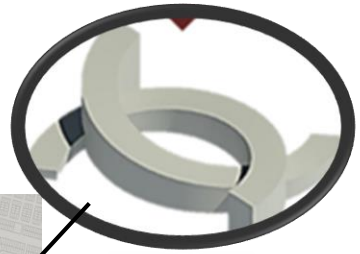
El terreno cuenta con 3 frentes, teniendo como frente principal las viviendas, al lado derecho una iglesia y adicionalmente el terreno tiene una vista al mar.

LA ZONA CULTURAL Y COMUNAL

Brindará servicios que ayuden a la población de Pachacutec

¿Porque ubicar el complejo municipal recreativo cultural

AQUÍ?



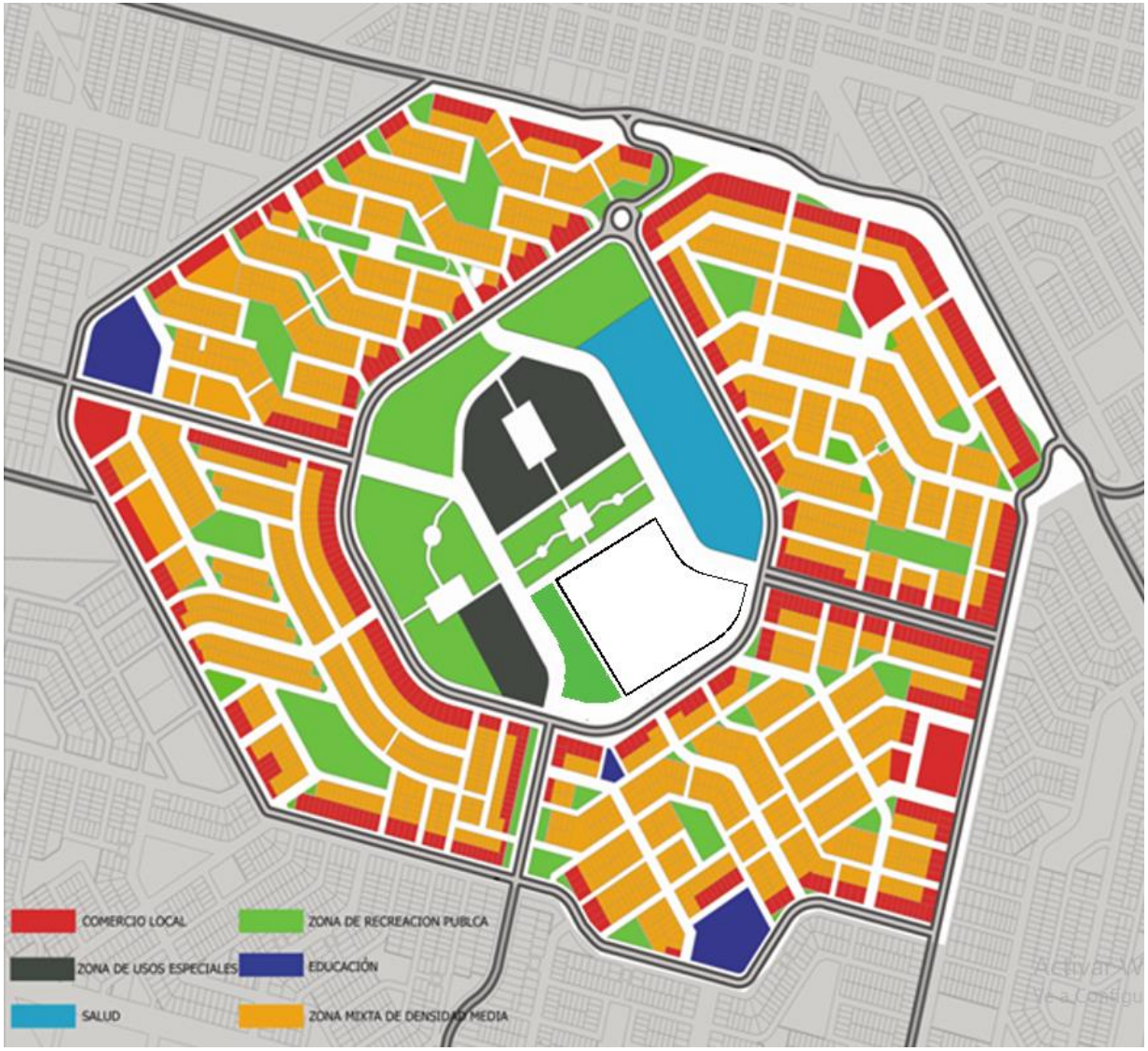
ZONA DE LA AGENCIA MUNICIPAL

Brindará apoyo social a la población además de incentivar la cultura y el deporte y lograr tener una presencia municipal en Pachacutec

ZONA RECREATIVA

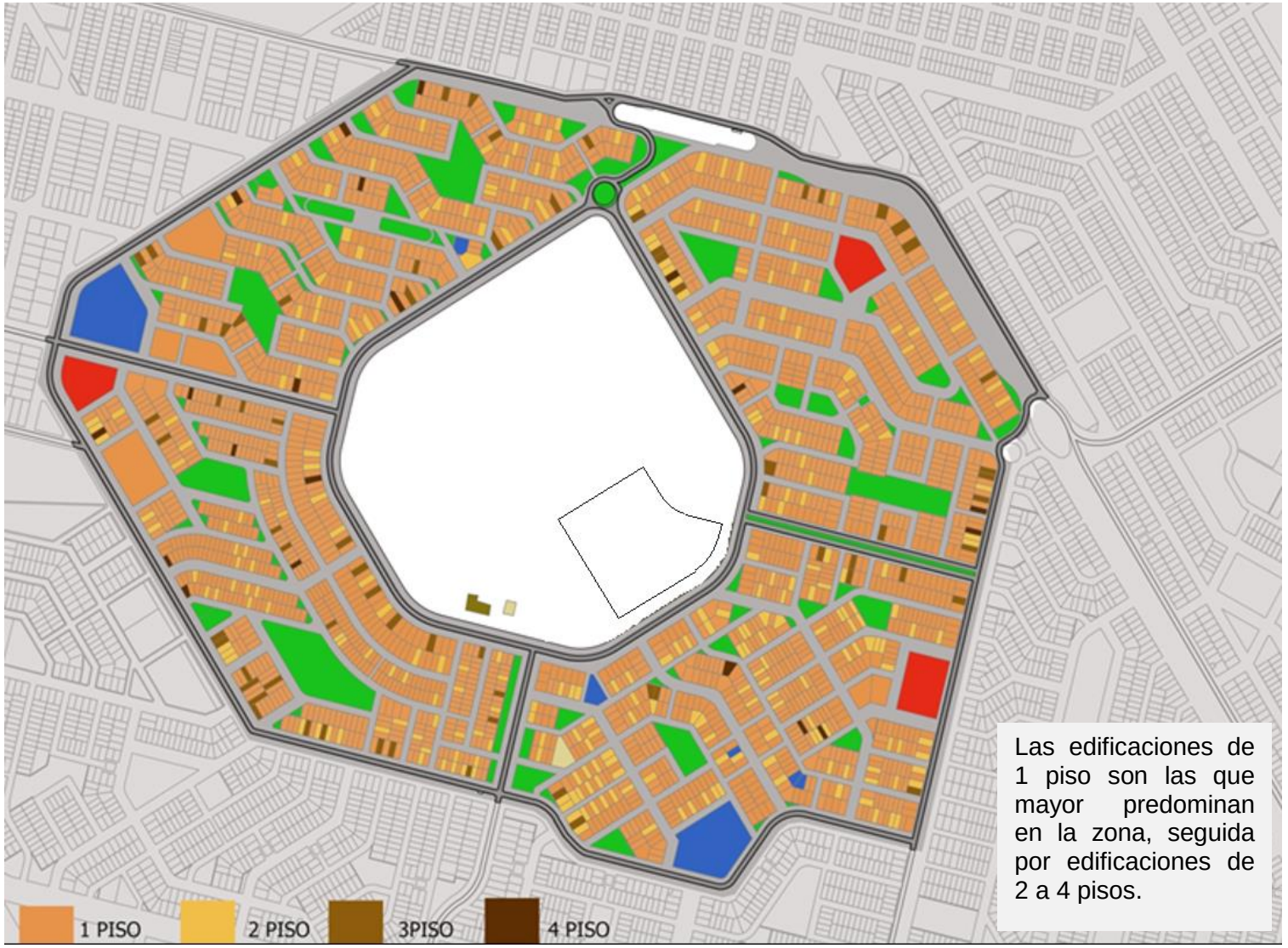
Dara oportunidad a que la población tenga mejor accesibilidad en las áreas de recreativas para cualquier tipo de usuario

ANÁLISIS DEL ENTORNO : área de impacto



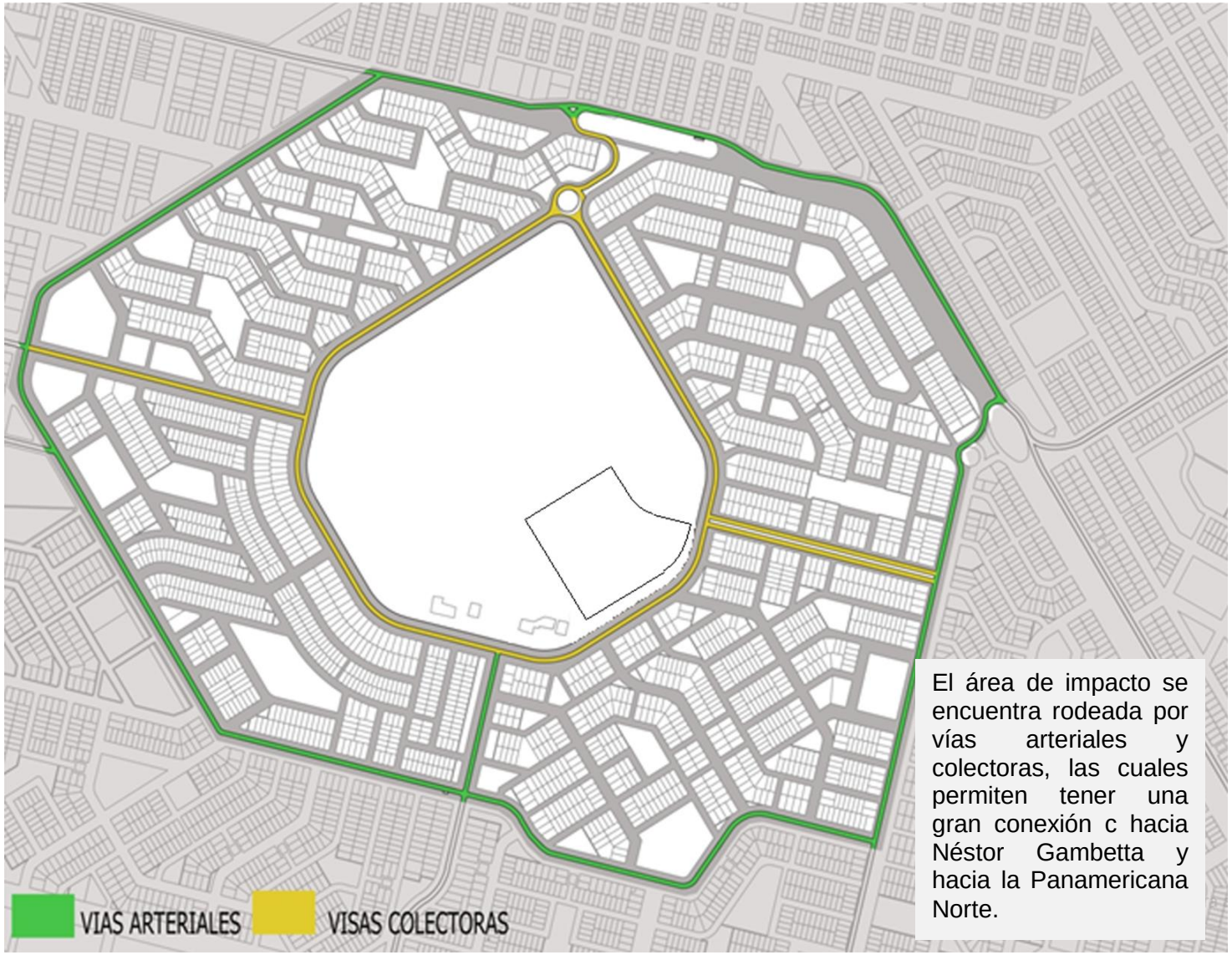
El área de impacto se encuentra delimitado mediante las vías principales de la zona. Dentro del área de impacto encontramos propuestas de diversos equipamientos, zonas residenciales y zonas para el comercio.

ANÁLISIS DEL ENTORNO: niveles de piso



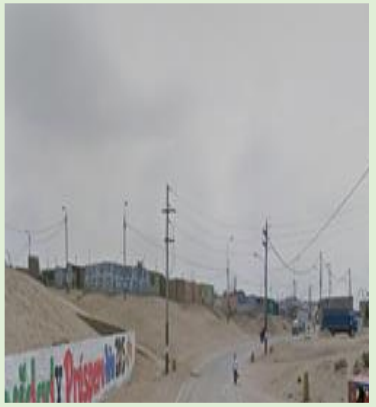
Las edificaciones de 1 piso son las que mayor predominan en la zona, seguida por edificaciones de 2 a 4 pisos.

ANÁLISIS DEL ENTORNO: sistema vial



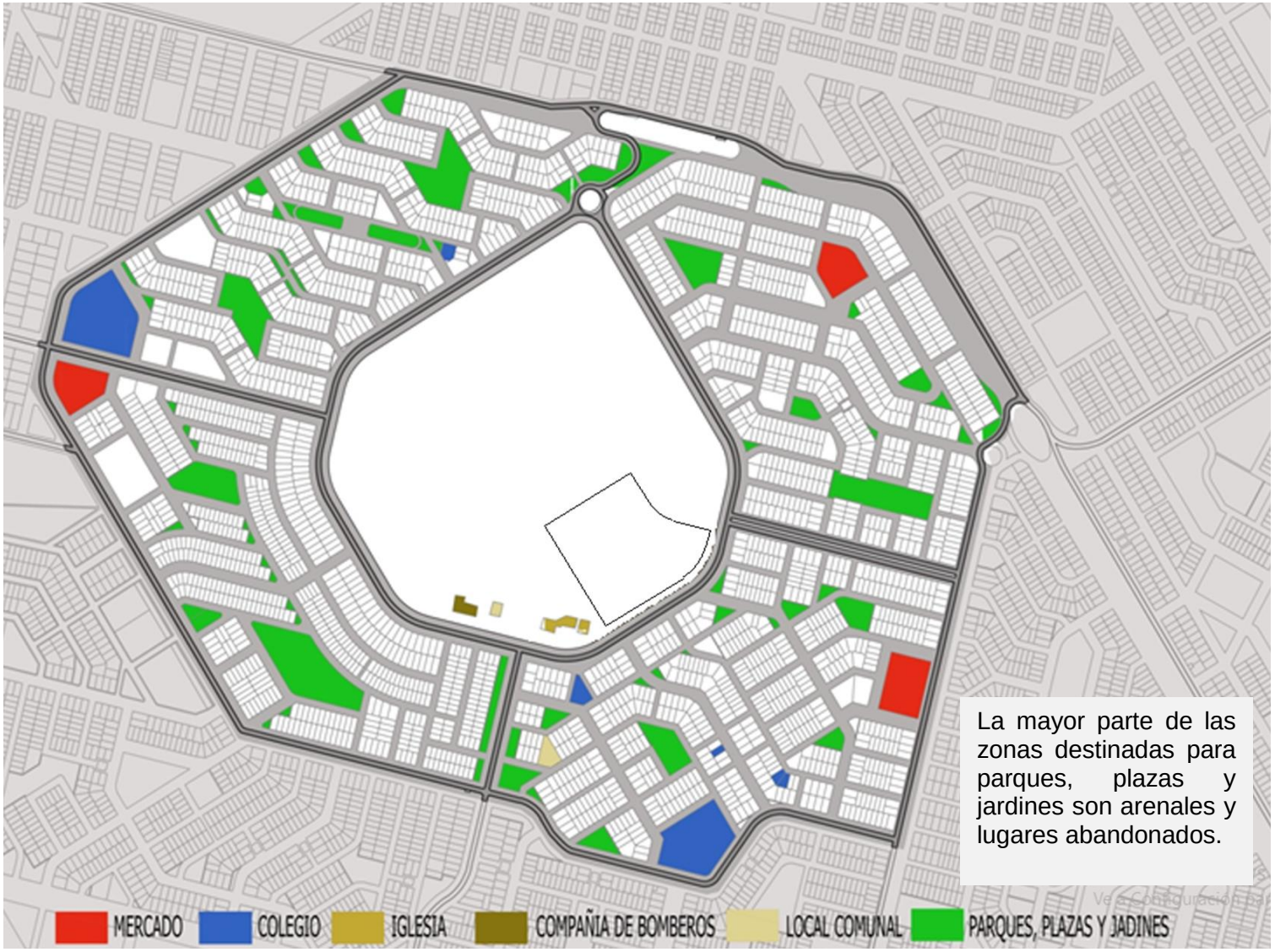
El área de impacto se encuentra rodeada por vías arteriales y colectoras, las cuales permiten tener una gran conexión c hacia Néstor Gambetta y hacia la Panamericana Norte.

VÍA ARTERIAL



VÍA COLECTORA

ANÁLISIS DEL ENTORN: equipamientos



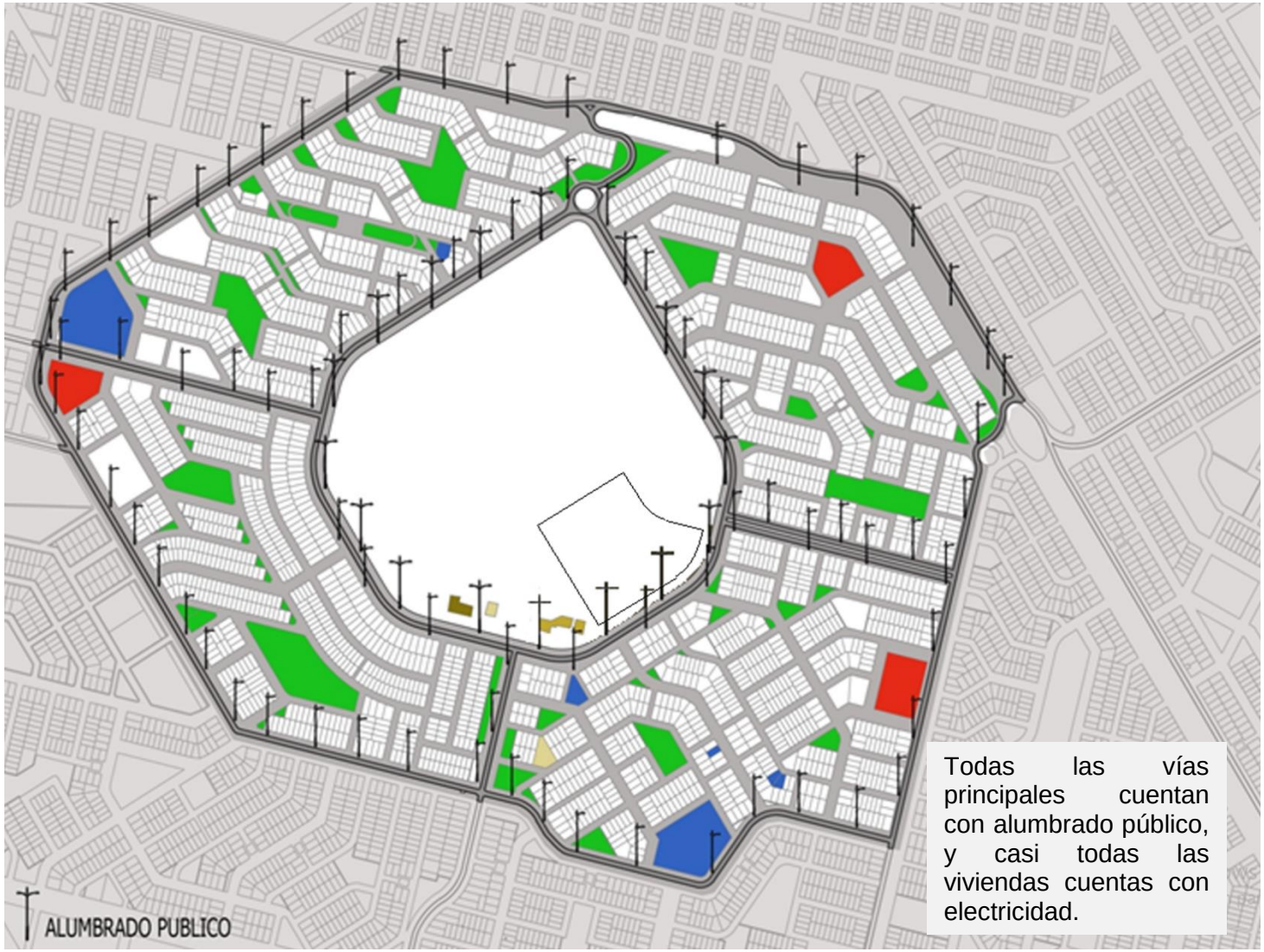
La mayor parte de las zonas destinadas para parques, plazas y jardines son arenales y lugares abandonados.

IGLESIA

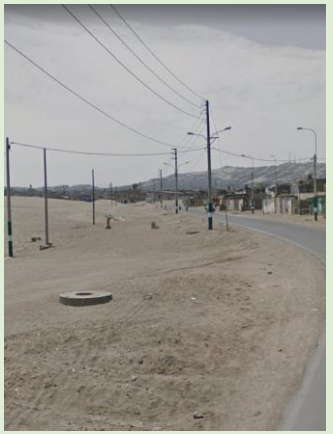
COLEGIO

LOCAL C.

ANÁLISIS DEL ENTORNO: alumbrado público



Todas las vías principales cuentan con alumbrado público, y casi todas las viviendas cuentas con electricidad.



ANÁLISIS DEL ENTORNO: fotos del estado actual del lugar

ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

PROYECTO 1: Uva el Paraíso

Tabla 4. *Proyecto 1*

FICHA TÉCNICA	
Proyecto	UVA EL PARAÍSO –unidad de vida articulada san Antonio de prado
País	Colombia
Ubicación	Carrera 75 Nº 48sur-158, San Antonio de Prado. Medellín
Empresa	Empresa de desarrollo urbano de Medellín
Área	3879.0 M2
Superficie	Terrenos marginales
Fecha De Comienzo De Obra	15-09-2015
Fecha De Fin De Obra	22-09-2015

Fuente: archideily

Gráfico 5. *Proyecto Uva el paraiso*

El proyecto UVA EL PARAÍSO – unidad de vida articulada san Antonio de Prado se encuentra ubicado en el País de Colombia – Medellín, es un equipamiento donde se puede realizar actividades recreativas, culturales y deportivas fue diseñada como un equipamiento para la comunidad de una zona rural debido a que el lugar se encuentra en crecimiento y esto demanda actividades culturales deportivas y musicales.

El proyecto es el producto de la participación de los usuarios, usando sus ideas e imaginación para lograr conocer sus necesidades en la cual ellos representan en sus imágenes. (Espacios recreativos deportivos y culturales).

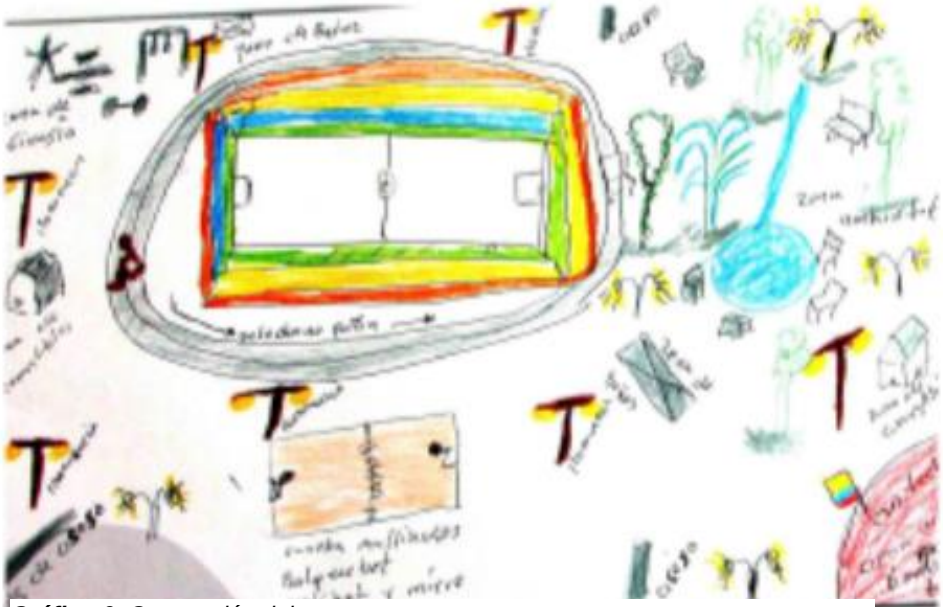


Gráfico 6. *Concepción del proyecto*

El proyecto, diseñado con ayuda de la comunidad y el equipo de diseño, representa 4 volúmenes que giran alrededor de una chancha existente el cual es el centro integrador que articula con los 4 volúmenes, como un acto de respeto para conservar los árboles existentes teniendo un valor paisajístico y dos quebradas que atraviesan el lote.

Desde el punto urbano el andén existente se extiende a una gran terraza pública que abra la cancha como un escenario principal.

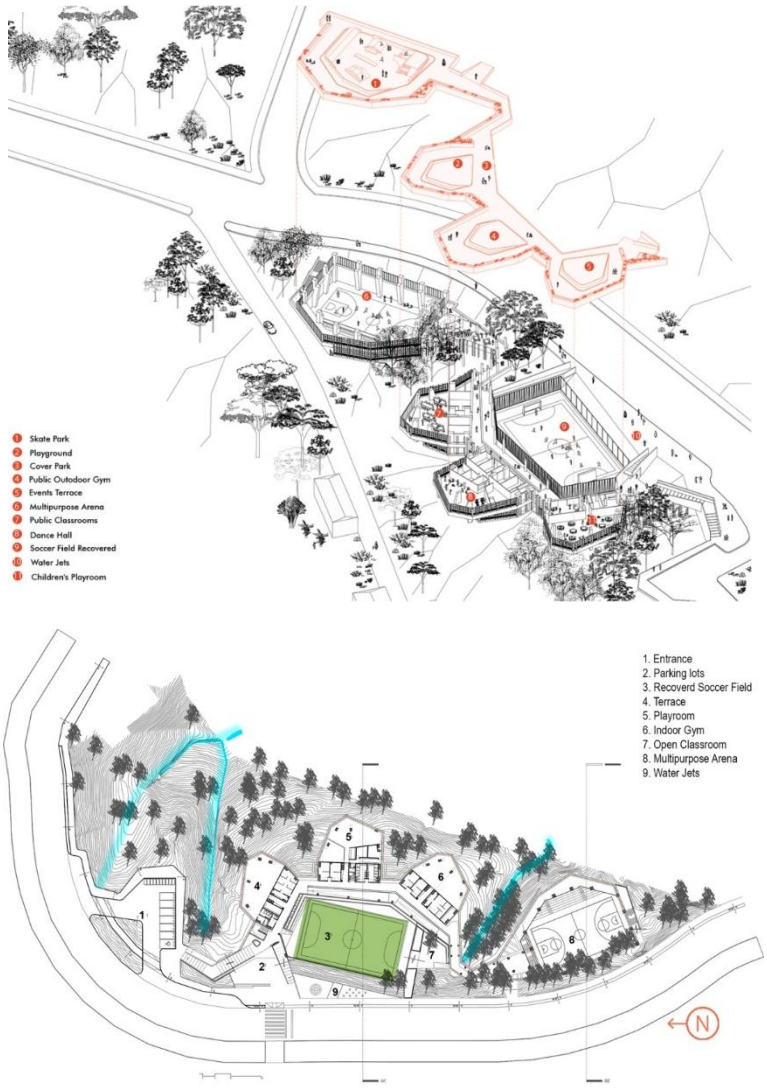


Gráfico 7. *Ambientes del proyecto*

PROYECTO 2

Tabla 5. *Proyecto 2*

FICHA TÉCNICA	
Proyecto	UVA – unidades de vida articulada- La Libertad
País	Colombia
Ubicación	
Empresa	Empresa de desarrollo urbano de Medellín
Área	7,213.43 M2
Área construida	1,268.24 M2
Área de espacio público	5,945.19 M2
Aforo	37.647 habitantes

Consta de un grupo de proyectos que son implementados en áreas que no se les da ningún uso como vendría a ser un tanque de agua, con esta propuesta se busca dar valor al espacio público y como al relacionar espacios sin uso se puede dar un cambio total a su entorno.

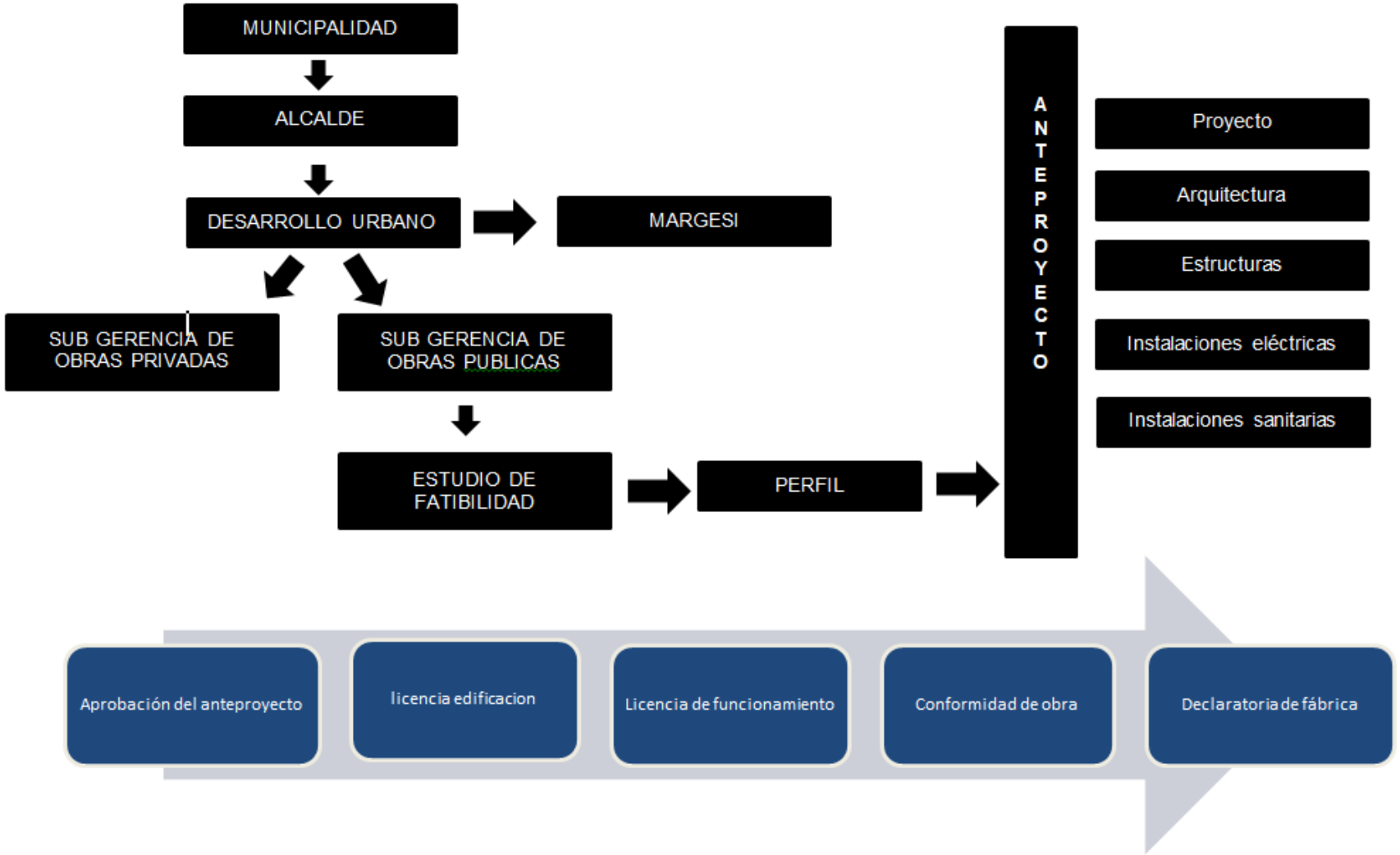
Gráfico 8. *Conjunto de proyectos uva*

Cada tanque de agua fue visto como una herramienta para participar en una nueva relación de confianza con sus comunidades: trabajando de la mano con la gente local en el diseño del proyecto se tiene como objetivo común una cuestión de transformar lo que estaba oculto y cerrado, en la oportunidad de lo que se iba a abrir e integrar. El proyecto resultante es una mezcla de la infraestructura existente con el espacio público.

Los tanques de agua se abrieron, los cerramientos se quitaron y se rediseñó su entorno para darle así a dicha infraestructura un nuevo espacio público, se crea nuevas conexiones entre la comunidad derribando los muros de la infraestructura del tanque; que separaba a la comunidad, para crear un espacio para la igualdad que ahora está reemplazando la división y exclusión a través del proyecto. Como respuesta a la carencia de espacios públicos en estos barrios, se derriban los muros y cerramientos que protegían los tanques de agua y en su lugar se entregan a la ciudad espacios para el encuentro ciudadano, el fomento de la recreación y la cultura revitalizando y tejiendo barrios y comunidades.

Gráfico 9. *Tanque de agua como espacio público*

Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesta Urbano Arquitectónica.



PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO

Descripción de necesidades arquitectónicas

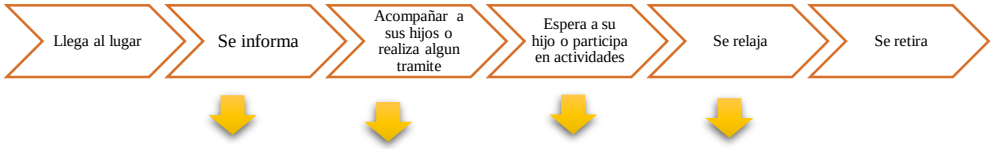
Habiendo investigado a los usuarios se procede a presentar el siguiente gráfico, en donde se puede observar las necesidades, actividades y espacios que se necesita incorporar en el diseño del proyecto.

Niños De 6 A 11 Años

Adolescentes De 12 A 17 Años

Padres De Familia

Necesidade

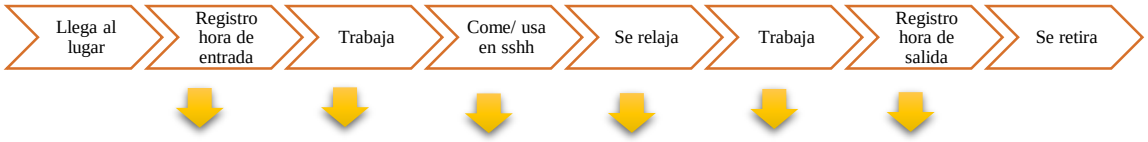


Actividades

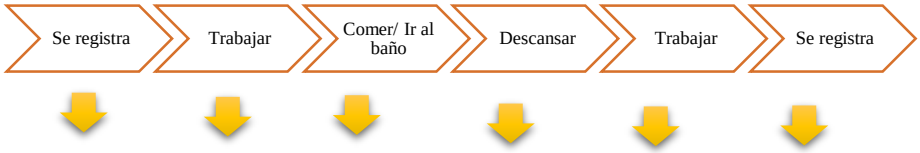
Espacios

Personal Administrativo

Necesidade

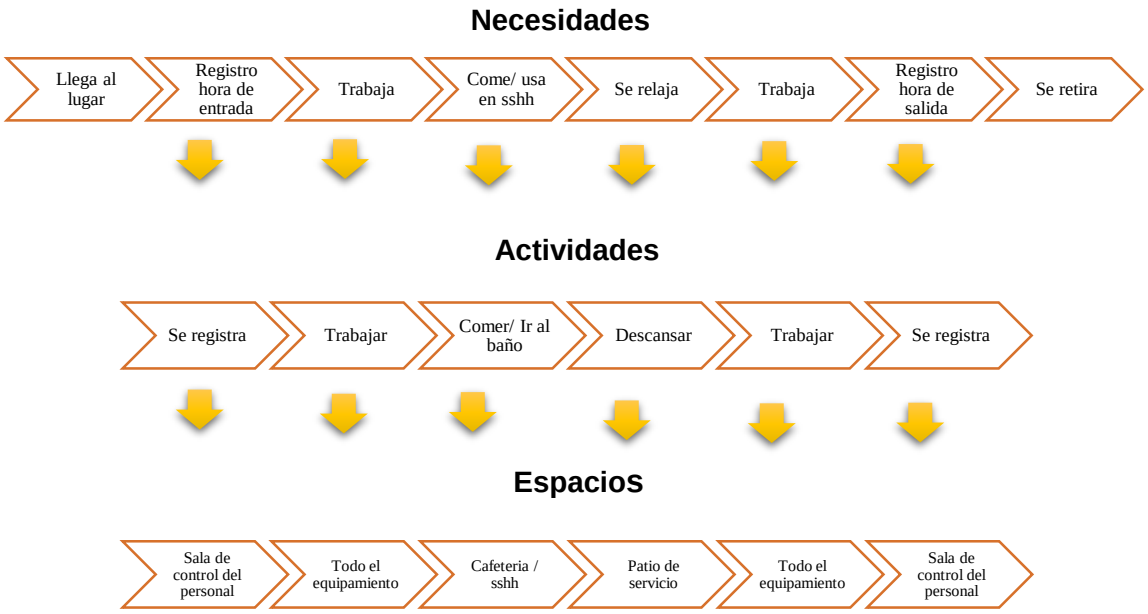


Actividades



Espacios

Personal De Servicio



CUADRO DE AMBIENTES Y ÁREAS

Tomando en cuenta el cuadro anterior, se comienza a plantar los ambientes con los que debe contar el proyecto, para que se pueda clasificar mejor se procedió a separarlos por zonas, ambientes y sub ambientes.

ZONA	AMBIENTE	ÁREA	UNIDADES	ÁREA FINAL
Z. USO PÚBLICO	Recepción y sala de espera	47.21	1	47.21
	SS.HH	11.86	1	11.86
		11.72	1	11.72
		5	1	5
		37.96	1	37.96
	Cafetín	193.06	1	193.06
	SUM	729.85	1	729.85

AREA CONTRUIDA	1036.66
CIRCULACIÓN (30%)	310.99
TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA	1347

Gráfico 10. Zona de uso público

ZONA	AMBIENTE	ÁREA	UNIDADES	ÁREA FINAL
ZONA DE RECREACIÓN	Espacio de juegos	46.69	1	46.69 M2
	Espacios recreativos estampados	37.3	1	37.3 M2
	Espacio de juegos de mesa	1.28	10	12.80
	Espacio de campo	125	1	125 M2
	Pista de bicicleta	3.4	1	3.4 M2
	Módulos de atención	33.68 M2	1	33.68 M2
	Losa Multiuso Tipo II	1472	1	1472 M2
	SS.HH	80.35	1	80.35 M2
	Pista de carrera	3.4	1	3.4 M2
	Piscina	414.1651	1	414.1651 M2
	Tópico	24.25	1	24.25 M2
	Gimnasio	284.71	1	284.71 M2
	Almacén	130.33	1	130.33
	Cuarto de maestranza	10.80	1	10.80

AREA LIBRE CON DISEÑO	3,383.26
AREA CONTRUIDA	1,144.06
CIRCULACIÓN (30%)	343.22
TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA	1,487.28

Gráfico 11. Zona de recreación

ZONA	AMBIENTE	ÁREA	UNIDADES	ÁREA FINAL
Z. CULTURAL	Módulos de atención	47.21	1	47.21
	Taller de danza	156.9	2	313.8
		156.9	2	313.8
		7	1	7
	Taller de música	106.8	2	213.6
		106.8	2	213.6
		113	2	226
		7	1	7
	Taller de manualidades y pintura	70	2	140
		70.33	2	140.66
		104.8	2	209.6
	Taller de reforzamiento matemática y comunicación	52.4	3	157.2
	Taller de baile moderno	156.9	2	313.8
		156.9	2	313.8
		7	1	7
	Taller de computación	57	3	171
	Taller de teatro	156.9	2	313.8
		7	1	7
	SS.HH	80.35	2	160.7
	Vestidores	75	1	75

AREA CONTRUIDA	3351.57
CIRCULACIÓN (30%)	1,005.47
TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA	4,357.04

Gráfico12. zona de cultura

ZONA	AMBIENTE	ÁREA	UNIDADES	ÁREA FINAL
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	Recepción y sala de espera	47.21	1	47.21
	Mesa de parte	80	1	80
	SS.HH	80.35	1	80.35
			1	
			1	
	Oficinas	30	1	30
		20	1	20
		20	1	20
		20	1	20
		20	1	20
		20	1	20
		20	1	20
	Sala de reuniones	90	1	90
	Archivo	7	1	7
	SS.HH. de trabajadores	15	1	15
			1	

AREA CONTRUIDA	469.56
CIRCULACIÓN (30%)	140.87
TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA	610.43

ZONA	AMBIENTE	ÁREA	UNIDADES	ÁREA FINAL
Z. SERVICIO	Cuarto de vigilancia	40	1	40
	Área de cisterna, c. bomba		1	
	Cuarto eléctrico	3	1	3
	Depósito de basura	15	1	15
	Depósito de recicalaje	15	1	15
	Depósito general	50	1	50

AREA CONTRUIDA	123
CIRCULACIÓN (30%)	36.9
TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA	159.9

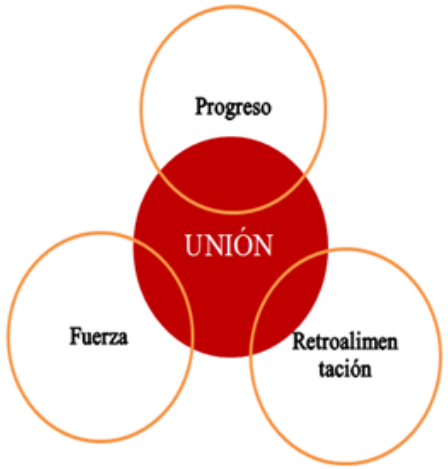
CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

ESQUEMA CONCEPTUAL

PRIMERA ETAPA

CONCEPTO

El concepto se basa en la **UNIÓN**, de tal manera que es la característica mas importante que representa a los inicios de los pueblos jóvenes como fue lo Pachacutec, asimismo la población que habita en este territorio son personas que se unieron desde un inicio para que hoy en día cuenten con los servicios básicos y los servicios públicos.

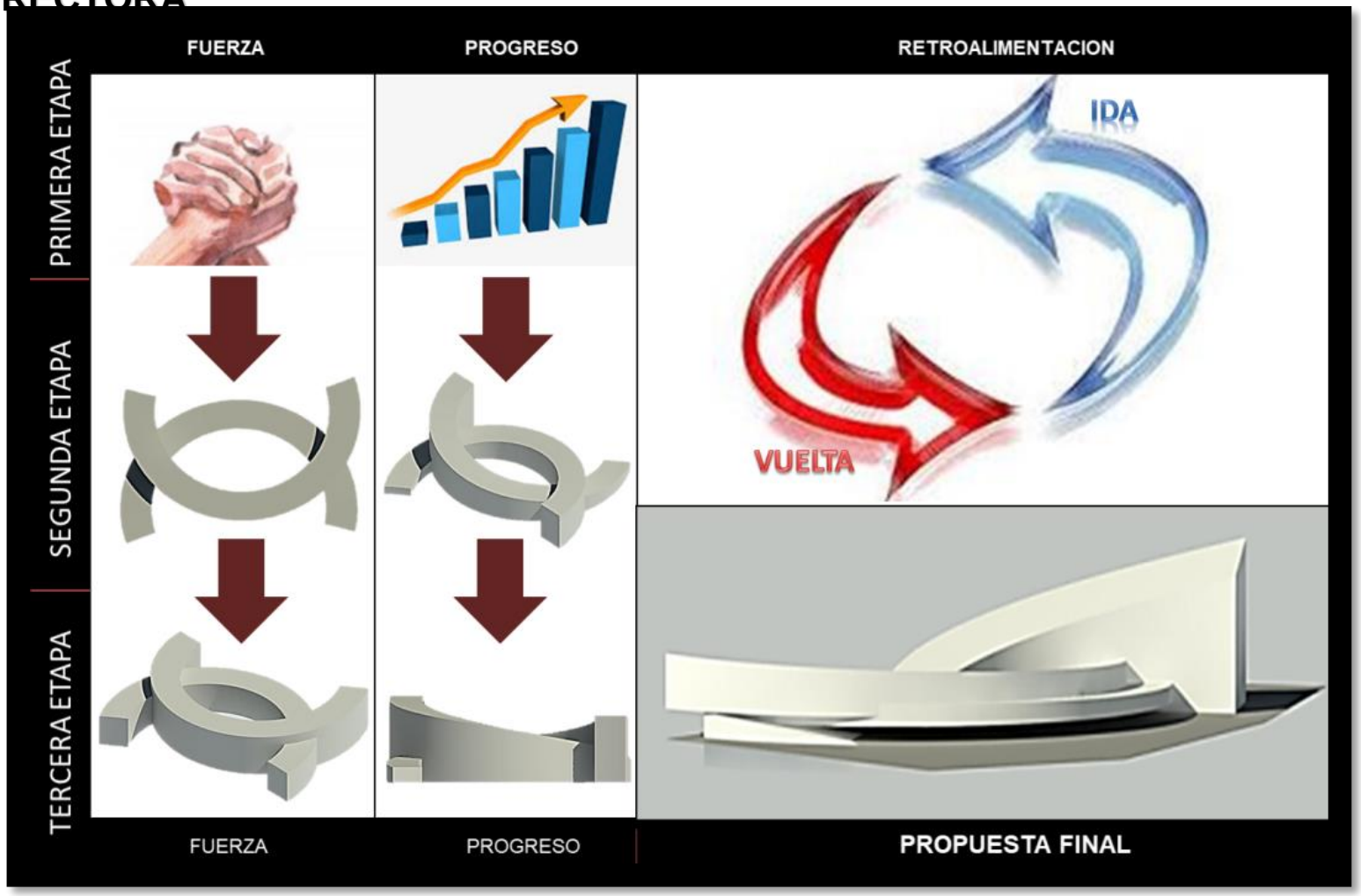


LA UNIÓN significa el progreso, la fuerza y la retroalimentación

FUERZA	PROGRESO	RETROALIMENTACIÓN
La fuerza se genera a través de la unión que puede llegar a ser el poder.	El progreso se observa durante un proceso de modo ascendente, en el cual la población se une por una misma meta.	La retroalimentación se da durante un proceso el cual es de ida y venida.
agencia municipal Y comercio	zona recreativa	Zona cultural y comunal

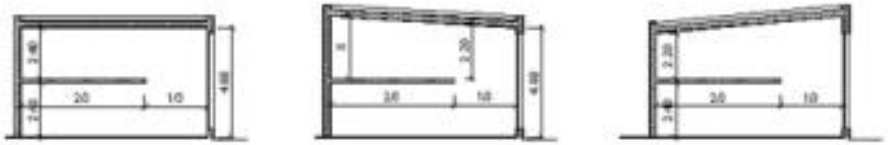
CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

IDEA RECTORA



CRITERIOS ESPACIALES

ESPACIOS DIRECCIONALES



DOBLE ALTURA

ESPACIO DE BAILE ABIERTO

CRITERIOS TECNOLÓGICOS - AMBIENTALES

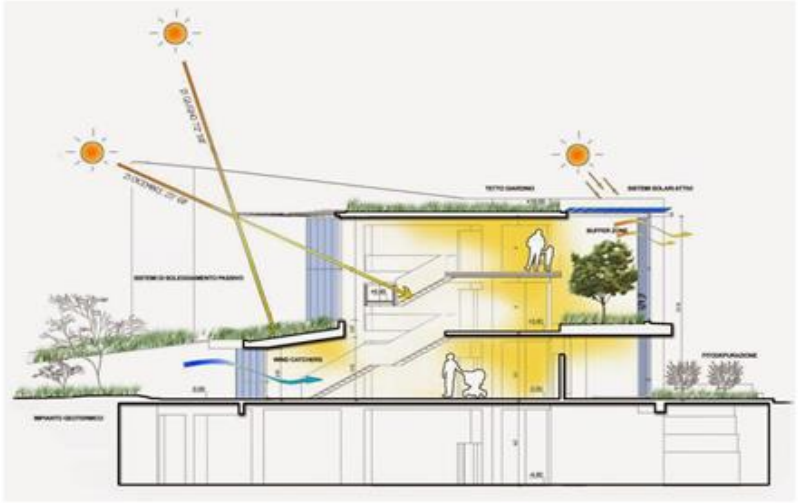
ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

La arquitectura bioclimática es concebida como la vertiente de la arquitectura que tiene como objetivo principal crear edificios de elevada **eficiencia energética**. Así pues, una vivienda bioclimática es aquella que solo mediante su configuración arquitectónica es **capaz de satisfacer las necesidades climatológica**s de sus habitantes, aprovechando los recursos naturales y **evitando el consumo de energías convencionales.**

La arquitectura bioclimática está íntimamente ligada a la construcción ecológica, que se refiere a las estructuras o procesos de construcción que sean r**esponsables con el medioambiente** y ocupan recursos de manera eficiente durante todo el tiempo de vida de una construcción. Este tipo de construcción busca evitar y, en algunos casos, deshacerse de la contaminación del medio ambiente.

Para alcanzar dicho objetivo el bioclimatismo tiene en cuenta múltiples características para encontrar la eficiencia energética.

CARACTERÍSTICAS



– Adaptación a la temperatura: Lo más habitual, es aprovechar al máximo la energía térmica del sol y aprovechar el efecto invernadero de los cristales mediante un buen aislamiento térmico.

– Orientación: con una orientación adecuada se capta más radiación solar en invierno y menos en verano.

– Soleamiento y protección solar: Las ventanas con una adecuada protección solar, alargadas en sentido vertical dejan entrar menos radiación solar en verano.

– Ventilación cruzada: La diferencia de temperatura y presión entre dos estancias con orientaciones opuestas, genera una corriente de aire que facilita la ventilación.

– Integración de energías renovables: buscar siempre el consumo de generación propia y no contaminante.

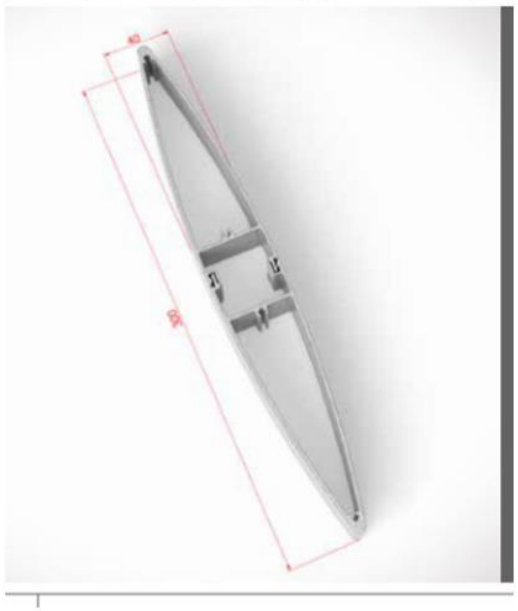
– Cubiertas ajardinadas: Tienen la función de amortiguar las variaciones térmicas y de mantener la temperatura y la humedad constantes bajo el tejado.

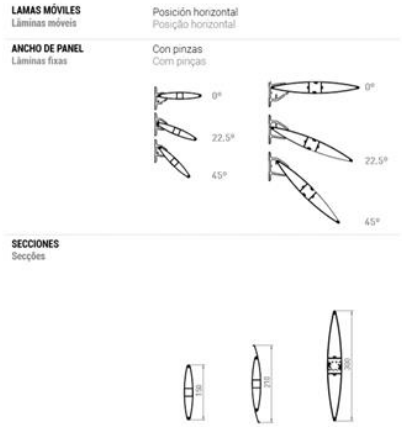
– Barreras anti-viento: Evitan las filtraciones en los edificios, además de disminuir la sensación térmica que se produce con el movimiento del aire.

CRITERIOS TECNOLÓGICOS - AMBIENTALES

FACHADA MOVEDIZADE MODO MANUAL - DISEÑO CELOSÍA

STRUGAL
SOLAR

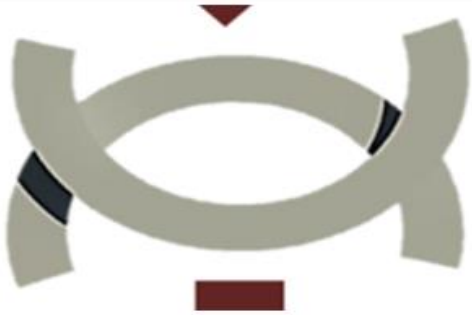


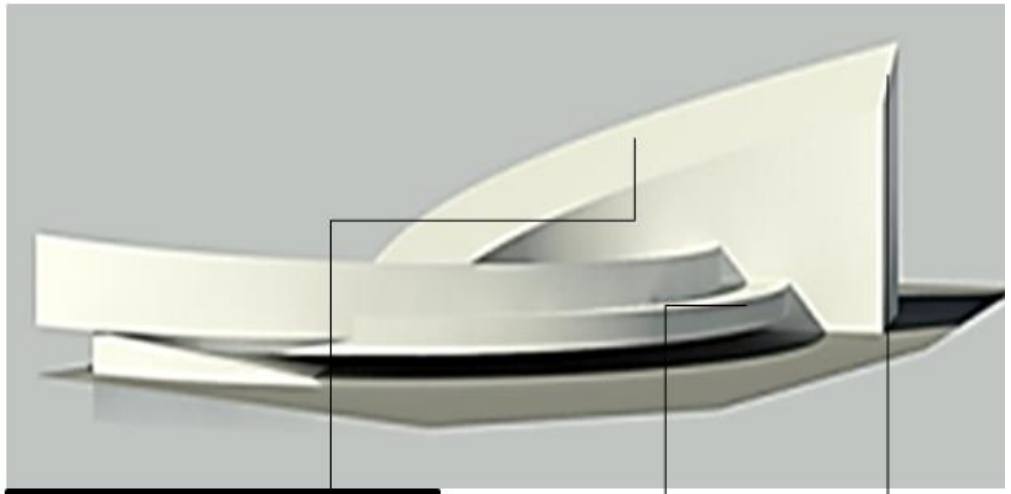


Activar Windows
Ve a Configuración para activar W

CRITERIOS FORMALES

La forma de la edificación esta compuesta por dos elementos que representan la unión





Modo ascendente

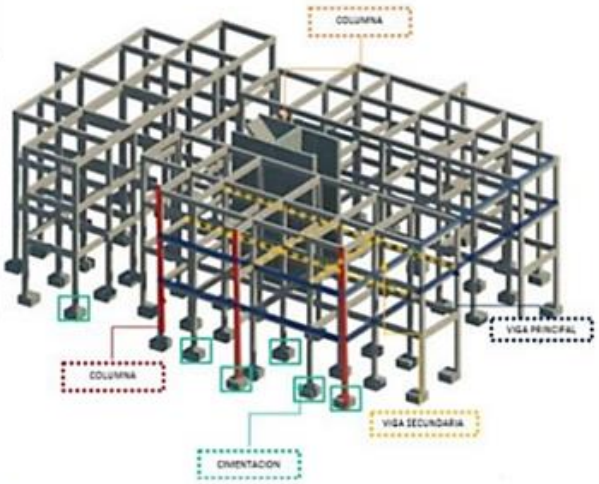
Repetitivo

Jerarquía

CRITERIOS CONSTRUCTIVOS - ESTRUCTURALES

SISTEMA APORTICADO

SISTEMA APORTICADO: SON ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO CON LA MISMA DOSIFICACIÓN COLUMNAS, VIGAS PERALTADAS O CHATAS, UNIDAS EN ZONAS DE CONFINAMIENTO DONDE FORMAN ANGULO DE 90° EN EL FONDO PARTE SUPERIOR Y LADOS LATERALES.



Ventajas

- El sistema aporticado tiene la ventaja al permitir ejecutar todas las modificaciones que se quieran al interior de la vivienda, ya que en ellos muros, al no soportar peso, tienen la posibilidad de moverse.
- Proceso de construcción relativamente simple y del que se tiene mucha experiencia.
- Generalmente económico para edificaciones inferiores a 20 pisos.
- El sistema aporticado posee la versatilidad que se logra en los espacios y que implica el uso del ladrillo.
- El sistema porticado por la utilización muros de ladrillo y éstos ser huecos y tener una especie de cámara de aire, el calor que trasmiten al interior de la vivienda es mucho poco.

Caracteristicas

- Es el sistema de construcción más difundido en nuestro país.
- Basa su éxito en la solidez, la nobleza y la durabilidad.
- Sus elementos estructurales principales consisten en zapatas, vigas y columnas conectados a través de nudos formando pórticos resistentes en las dos direcciones principales de análisis (x e y).
- Se recomienda para edificaciones desde 4 pisos a más.
- Los muros o tabiquería divisorios son movibles.
- Antisísmicos (buena resistencia a la vibración).
- A luces más largas puede resistir cargas mayores.
- Las instalaciones hidro-sanitarias y eléctricas pueden ser ubicadas entre las viguetas.

Componentes

En el diseño de estructuras aporticadas intervienen los siguientes elementos estructurales.

a) Losas: aligeradas, macizas, nervadas.
b) Columnas.
c) Zapatas: aisladas, combinadas.
d) Muros no portantes.
e) Cimentaciones corridas para muros no portantes.

Los cuatro primeros tienen comportamiento no estructural, es decir soportan el peso de las cargas vivas y mientras.

Las dos últimas son las que intervienen para serrar los ambientes no teniendo una función netamente estructural.

NOMBRE DEL ANTEPROYECTO:

*"*Complejo Municipal Recreativo, Cultural Con Diseño Bioclimático Para La Comunidad De Pachacutec En El Distrito De Ventanilla*"*

GENERALIDADES:

El anteproyecto Complejo Municipal Recreativo, Cultural Con Diseño Bioclimático Para La Comunidad De Pachacutec En El Distrito De Ventanilla, es una edificación que ha sido concebida para la atención de la comunidad de Pachacutec, actualmente el terreno se encuentra totalmente vacío, de tal manera que cuenta con un suelo arenoso.

Este proyecto se origina por la necesidad de brindar una infraestructura acorde a los requerimientos de las necesidades de la población; permitiendo, de esta manera, el desarrollo adecuado de las actividades recreativas, culturales, comunales para la comunidad de Pachacutec.

La construcción del proyecto, se plantea con 12 unidades estructurales el cual se encuentran divididos por bloques cada sector: cultural, recreación, comunal, municipal.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

REGIÓN : LIMA
PROVINCIA : CALLAO
DISTRITO : VENTANILLA
LOCALIDAD : PROYECTO ESPECIAL CIUDAD PACHACUTEC

DATOS DEL TERRENO:

El terreno cuenta con un área de **39.055.5377 m2**, y con los siguientes linderos:

- Por al frente: la av. Santa Rosa con 256,8871ml.
- Por la derecha: 175,7104 ml.
- Por la izquierda: 196.2833 ml.
- Por el fondo: 179.6296 ml.

TOPOGRAFÍA:

La topografía del terreno seleccionado, presenta dos pendientes de modo ascendente, asimismo la pendiente predominante es de 8 % y la pendiente secundaria de 6 %.

OBJETIVOS DEL ANTEPROYECTO:

- Desarrollar un Complejo Municipal Recreativo, Cultural Con Diseño Bioclimático Para La Comunidad De Pachacutec En El Distrito De Ventanilla.

ÁREAS DEL PROYECTO

Áreas	Nueva
Baños públicos	1.527.630 m2
Sótano	381.1759 m2
Primer piso	4.144.4662 m2
Segundo piso	3.975.3455 m2
Tercer piso	3.256.4152 m2
Área techada	7.150,6481 m2
Área construida	13.285,0328 m2
Área del terreno	39.055.5377 m2
Área libre	31.904,8896 m2

NIVELES DE PISO

Sótano

- Cuarto de limpieza
- Cuarto de basura
- Cuarto de tableros
- Almacén general
- Deposito general

1 piso

- Gimnasio
- Piscina
- SS.HH damas
- SS.HH caballeros
- SS.HH para discapacitado
- Cuarto de limpieza
- Tópico
- Escalera de escape
- Ambiente de estar
- Escalera integrada
- Informes
- Estación de videovigilancia
- Salón de profesores
- Estar de alumnos
- Escalera de servicio
- Agencia municipal
- Cafetería
- S.U.M

2 piso

- Escalera de escape
- Talleres
- Balcón (sector piscina)
- SS.HH damas
- SS.HH caballeros
- SS.HH para discapacitado
- Cuarto de limpieza
- Vestidores

3 piso

- Escalera de escape
- Talleres
- Balcón (sector piscina)
- SS.HH damas
- SS.HH caballeros
- SS.HH para discapacitado
- Cuarto de limpieza
- Vestidores
- Depósito
- Almacén

DESCRIPCIÓN DEL ANTEPROYECTO

El complejo municipal recreativo cultural, es un proyecto arquitectónico el cual cuenta con áreas recreativas, culturales, de atención municipal básicas y uso comunal.

El proyecto consta de 3 pisos, con una altura de 3 a 4 metros cada piso, cuenta con juego de niveles adaptándose a la topografía del terreno.

Uno de los principales enfoques del proyecto es el poder integrarse a la comunidad como un espacio público, es por ello que el techo está proyectado para uso público.

:

AV. 150

AV. SANTA ROSA

AV. 200

AV. ACCESO A PACHACUTEC

COMPLEJO MUNICIPAL
RECREATIVO, CULTURAL

1 Av. Acceso a Pachacutec - Av. Santa Rosa

2 Zonas recreativas + mobiliario urbano

3 Nuevas rutas de ciclovías

4 Paraderos formales de moto-taxis

LEYENDA

- COMERCIO
- HOSPITAL
- PROYECTO A.
- OTROS USOS

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
EQUIPAMIENTOS URBANOS Y SU INFLUENCIA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL A.H. VIRGEN DE GUADALUPE-PACHACUTEC- VENTANILLA, 2019.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
COMPLEJO MUNICIPAL RECREATIVO, CULTURAL CON DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA LA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA.

UBICACIÓN:

PLANO:
PLANO DE PROPUESTA URBANA

INTEGRANTES:
RIVEROS REYES, ALICIA
SILVERIO APAZA, MARIA

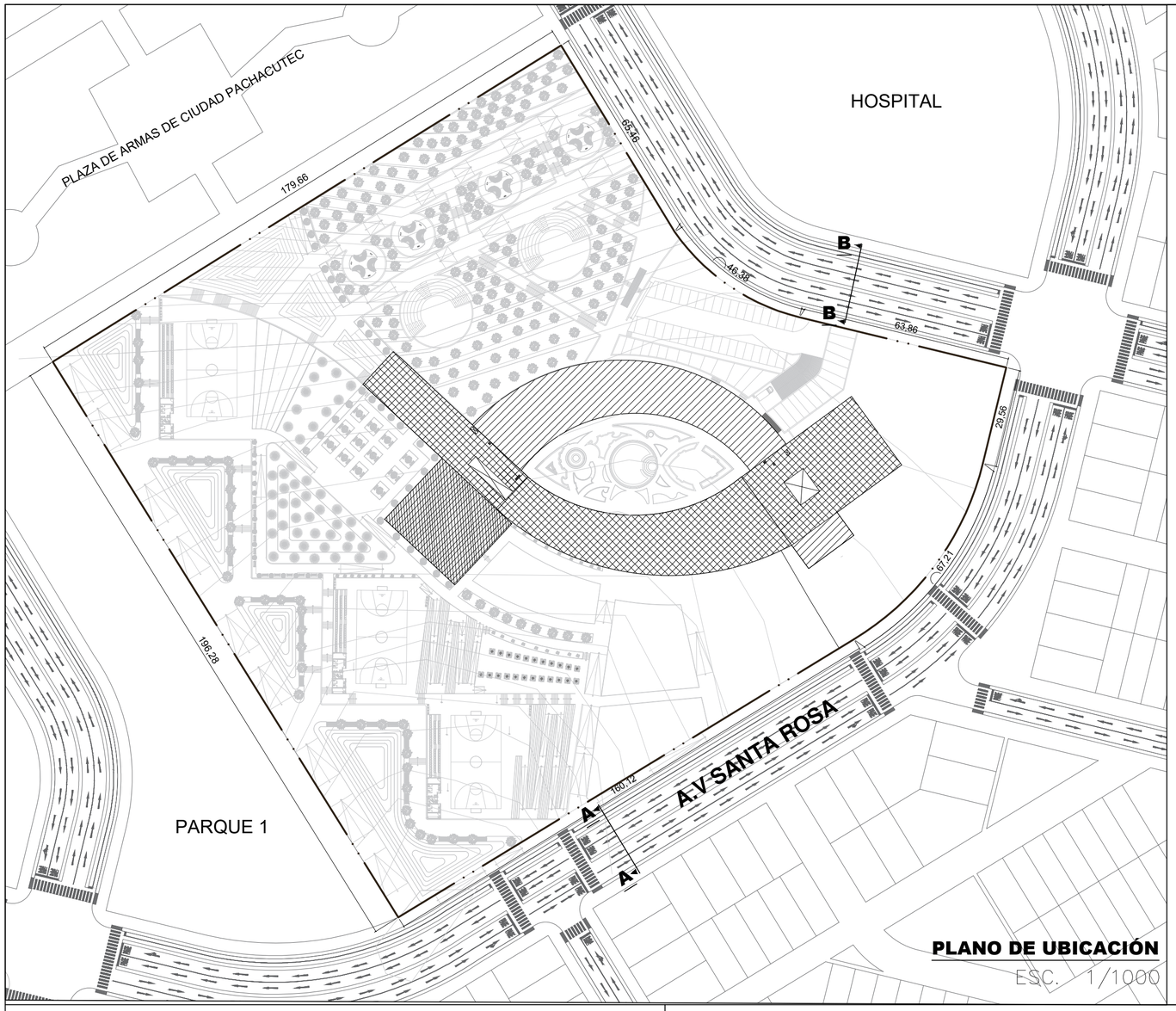
ASESOR ESPECIALISTA:
MGTR. ARQUITECTO
ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE

DEPARTAMENTO:
PROVINCIA : CALLAO
DISTRITO : VENTANILLA

FECHA: JULIO 2020

ESCALA: ---

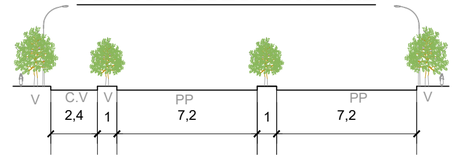
CODIGO: PU-01



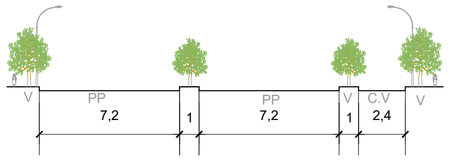
PLANO DE UBICACIÓN

ESC. 1/1000

PLANO DE SECCIÓN VIAL



SECCIÓN : A - A
CLASIFICACIÓN: VÍA COLECTORA
NOMBRE : A.V SANTA ROSA

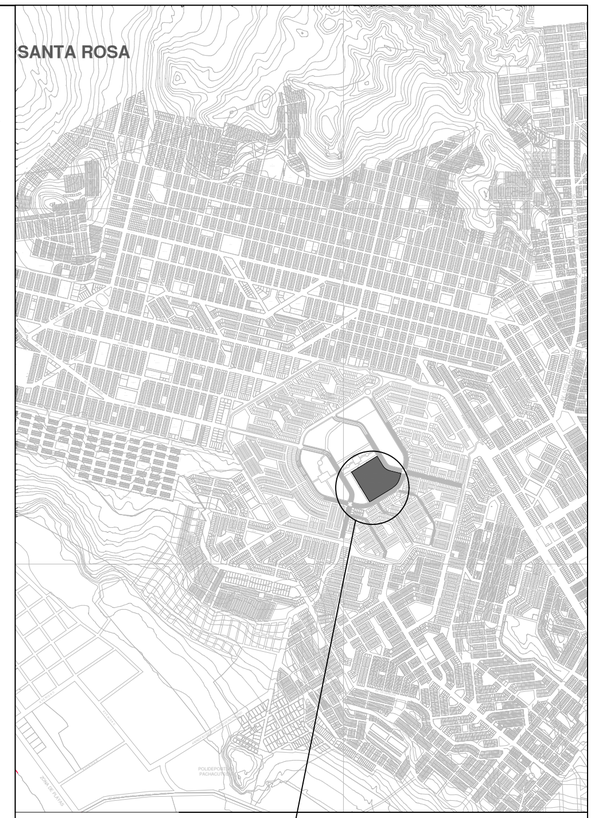


SECCIÓN : B - B
NOMBRE : CALLE B

1 PISO

2 PISO

3 PISO



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

ESC: 1/5000

ZONIFICACIÓN: ZONA DE USOS ESPECIALES (OU)

PROVINCIA : CALLAO

DISTRITO : VENTANILLA

URBANIZACIÓN : PROYECTO ESPECIAL CIUDAD PACHACUTEC

NOMBRE DE LA VIA : CALLE SANTA ROSA

MANZANA : NO INDICA

CUADRO NORMATIVO

PARÁMETROS		NORMATIVO	PROYECTO
USOS		Z. USOS ESPECIALES (OU)	COMPLEJO M.R.C.
DENSIDAD NETA / NIVEL DE SERVICIO		-	-
COEF. DE EDIFICACION		-	-
% ÁREA LIBRE		NO EXIGIBLE	81.70%
ALTURA MAXIMA		NO EXIGIBLE	Segun Entorno
RETIRO MÍNIMO	FRONTAL	NO EXIGIBLE	
	LATERAL	NO EXIGIBLE	
	POSTERIOR	NO EXIGIBLE	-
ALINEAMIENTO DE FACHADA		-------	-------
ÁREA DE LOTE NORMATIVO		-------	-------
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO		-------	-------
N° DE ESTACIONAMIENTO		-------	-------

CUADRO DE AREAS (m2)

PISOS / NIVELES	Nueva (*)	Existente	Demolición (**)	Ampliación	Remodelación	SubTotal
BAÑOS PÚBLICOS	1,527.630 m2					1.527.630 m2
SÓTANO	381.1759 m2					381.1759 m2
PRIMER PISO	4,144.4662 m2					4.144.4662 m2
SEGUNDO PISO	3,975.3455 m2					3.975.3455 m2
TERCERO PISO	3,256.4152 m2					3.256.4152 m2
-	-					
-	-					
-	-					
-	-					
-	-					
-	-					
-	-					
ÁREA CONSTRUIDA	13,285.0328 m2					
ÁREA TECHADA TOTAL	7,150.6481 m2					
ÁREA DE TERRENO	39,055.5377 m2					
ÁREA LIBRE	31,904.8896 m2					

(*) Para edificaciones nuevas consignar información solo en esta columna.
(**) Para el cálculo del área subtotal se resta el área a demoler.
(***) Para remodelación no se suma el área subtotal.
(****) Detallar el área acumulada (pisos superiores, sótano, semisótanos, etc.)

UNIVERSIDAD:

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PROYECTO:

COMPLEJO MUNICIPAL, CULTURAL CON DISEÑO PARA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA

ESTUDIANTE:

RIVEROS REYES, ALICIA ROXANA
SILVERIO APAZA,MARIA ESTEPPANY

PLANO:

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

LAMINA :

U-01

ESCALA

INDICADA

FECHA

JULIO 2020

PLANO TOPOGRÁFICO
ESC. 1/500

CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A - B	196.28	90°29'45"	8690346.25	271346
B	B - C	179.66	90°0'0"	8690512.36	289462
C	C - D	175.7	89°26'13"	8690607.27	298377
D	D - A	256.89	90°0'0"	8690510.63	271364

NOTA: LAS COORDENADAS CORRESPONDEN AL SISTEMA DE PROYECCION U.T.M. ELABORADAS EN BASE AL DATUM WGS 84 CORRESPONDIENTES A LA ZONA 18, HEMISFERIO SUR.

ÁREA DEL TERRENO : 39.055,5377 M2

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

NOMBRE
RIVEROS REYES, ALICIA ROXANA
SILVERIO APAZA, MARIA ESTEPPANY

PLANO:
PLANO TOPOGRÁFICO Y PERIMÉTRICO

ASESOR ESPECIALISTA:
MGTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE

FECHA:	ESCALA:	LAMINA:
JULIO.2020	INDICADA	PI-01

N

LEYENDA

- INGRESO A LA ZONA CULTURAL Y RECREATIVA
- INGRESO A LA ZONA DE ADMINISTRACIÓN M.
- INGRESO A LA ZONA COMUNAL
- ESPACIO PÚBLICO
- NIVEL +- 0.00
- NIVEL + 19.00

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

EQUIPAMIENTOS URBANOS Y SU INFLUENCIA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL A.H. VIRGEN DE GUADALUPE-PACHACUTEC- VENTANILLA, 2019.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

COMPLEJO MUNICIPAL RECREATIVO, CULTURAL CON DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA LA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA.

UBICACIÓN:

PLANO: Planta General Nivel 0.00 HASTA +5.00 m.

INTEGRANTES: RIVEROS REYES, ALICIA; SILVERIO APAZA, MARIA

ASESOR ESPECIALISTA: MGTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE

DEPARTAMENTO:
PROVINCIA : CALLAO
DISTRITO : VENTANILLA

FECHA: JULIO 2020

ESCALA: 1/250

CODIGO: AA-01

LEYENDA

- INGRESO A LA ZONA CULTURAL Y RECREATIVA
- INGRESO A LA ZONA DE ADMINISTRACIÓN M.
- INGRESO A LA ZONA COMUNAL
- ESPACIO PÚBLICO
- NIVEL +- 0.00
- NIVEL + 19.00

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
EQUIPAMIENTOS URBANOS Y SU INFLUENCIA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL A.H. VIRGEN DE GUADALUPE-PACHACUTEC- VENTANILLA, 2019.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
COMPLEJO MUNICIPAL RECREATIVO, CULTURAL CON DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA LA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA.

UBICACIÓN:

PLANO:
Planta General Nivel 5.00 HASTA +6.50 m.

INTEGRANTES:
RIVEROS REYES, ALICIA
SILVERIO APAZA, MARIA

ASESOR ESPECIALISTA:
MGTR. ARQUITECTO
ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE

DEPARTAMENTO:
PROVINCIA : CALLAO
DISTRITO : VENTANILLA

FECHA: JULIO 2020

ESCALA: 1/250

CODIGO: AA-02

LEYENDA

- INGRESO A LA ZONA CULTURAL Y RECREATIVA
- INGRESO A LA ZONA DE ADMINISTRACIÓN M.
- INGRESO A LA ZONA COMUNAL
- ESPACIO PÚBLICO
- NIVEL +- 0.00
- NIVEL + 19.00

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

EQUIPAMIENTOS URBANOS Y SU INFLUENCIA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL A.H. VIRGEN DE GUADALUPE-PACHACUTEC- VENTANILLA, 2019.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

COMPLEJO MUNICIPAL RECREATIVO, CULTURAL CON DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA LA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA.

UBICACIÓN:

PLANO:

Planta General Nivel 6.50 HASTA +8.00 m.

INTEGRANTES:

RIVEROS REYES, ALICIA
SILVERIO APAZA, MARIA

ASESOR ESPECIALISTA:

MGTR. ARQUITECTO
ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE

DEPARTAMENTO:

PROVINCIA : CALLAO

DISTRITO : VENTANILLA

FECHA: JULIO 2020

ESCALA: 1/250

CÓDIGO: AA-03

LEYENDA

- INGRESO A LA ZONA CULTURAL Y RECREATIVA
- INGRESO A LA ZONA DE ADMINISTRACIÓN M.
- INGRESO A LA ZONA COMUNAL
- ESPACIO PÚBLICO
- NIVEL +- 0.00
- NIVEL + 19.00

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

EQUIPAMIENTOS URBANOS Y SU INFLUENCIA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL A.H. VIRGEN DE GUADALUPE-PACHACUTEC- VENTANILLA, 2019.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

COMPLEJO MUNICIPAL RECREATIVO, CULTURAL CON DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA LA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA.

UBICACIÓN:

PLANO: Planta General Nivel 8.80 HASTA +12.00 m.

INTEGRANTES:
RIVEROS REYES, ALICIA
SILVERO APAZA, MARIA

ASESOR ESPECIALISTA:
MGTR. ARQUITECTO
ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE

DEPARTAMENTO:
PROVINCIA : CALLAO
DISTRITO : VENTANILLA

FECHA: JULIO 2020

ESCALA: 1/250

CODIGO: AA-04

LEYENDA

- INGRESO A LA ZONA CULTURAL Y RECREATIVA
- INGRESO A LA ZONA DE ADMINISTRACIÓN M.
- INGRESO A LA ZONA COMUNAL
- ESPACIO PÚBLICO
- NIVEL +- 0.00
- NIVEL + 19.00

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

EQUIPAMIENTOS URBANOS Y SU INFLUENCIA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL A.H. VIRGEN DE GUADALUPE-PACHACUTEC- VENTANILLA, 2019.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

COMPLEJO MUNICIPAL RECREATIVO, CULTURAL CON DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA LA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA.

UBICACIÓN:

PLANO:

Planta General Nivel 12 HASTA +16 m.

INTEGRANTES:

Riveros Reyes, Alicia

Alvero Apaza, Maria

ASESOR ESPECIALISTA:

MGTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE

DEPARTAMENTO:

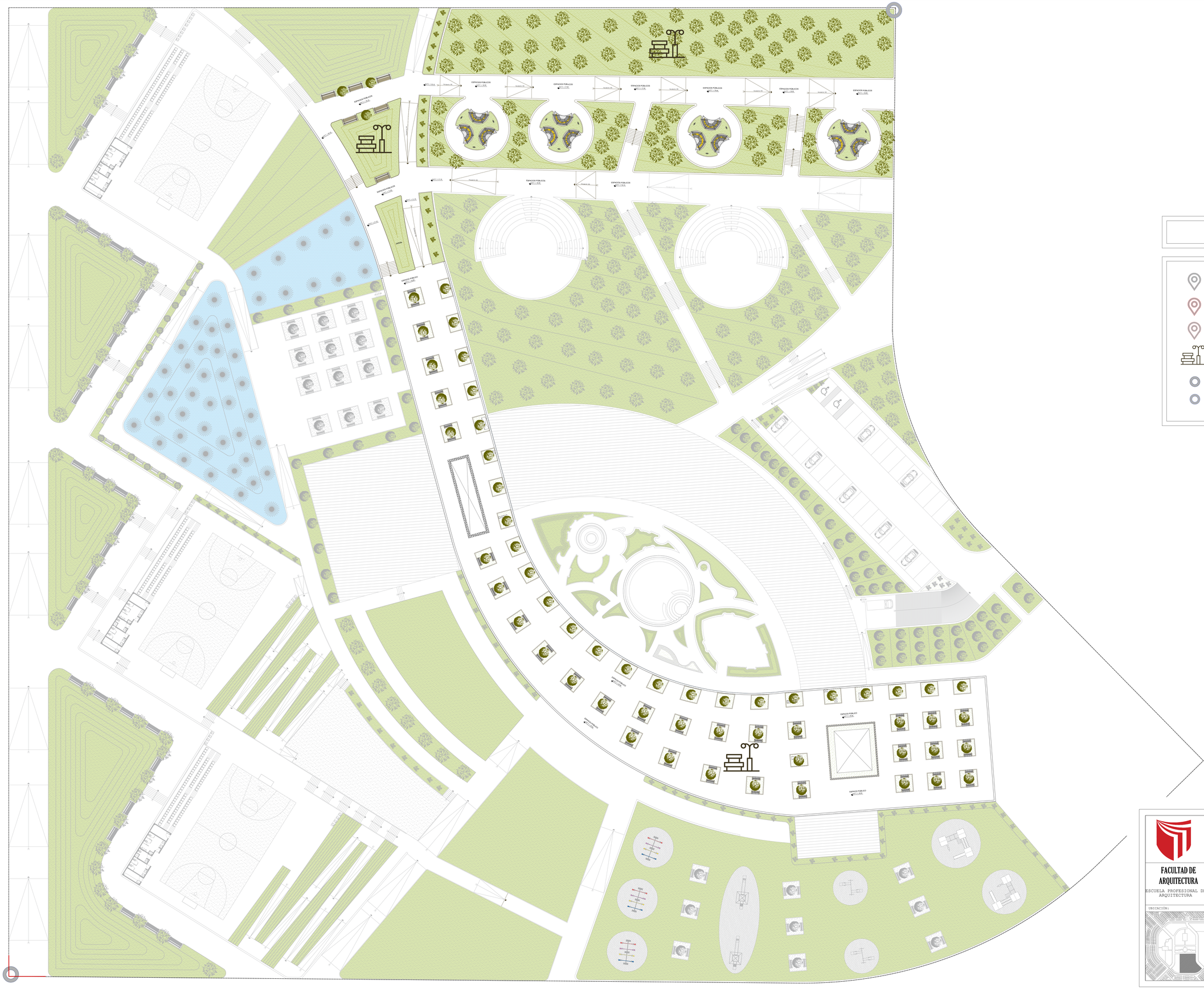
PROVINCIA : CALLAO

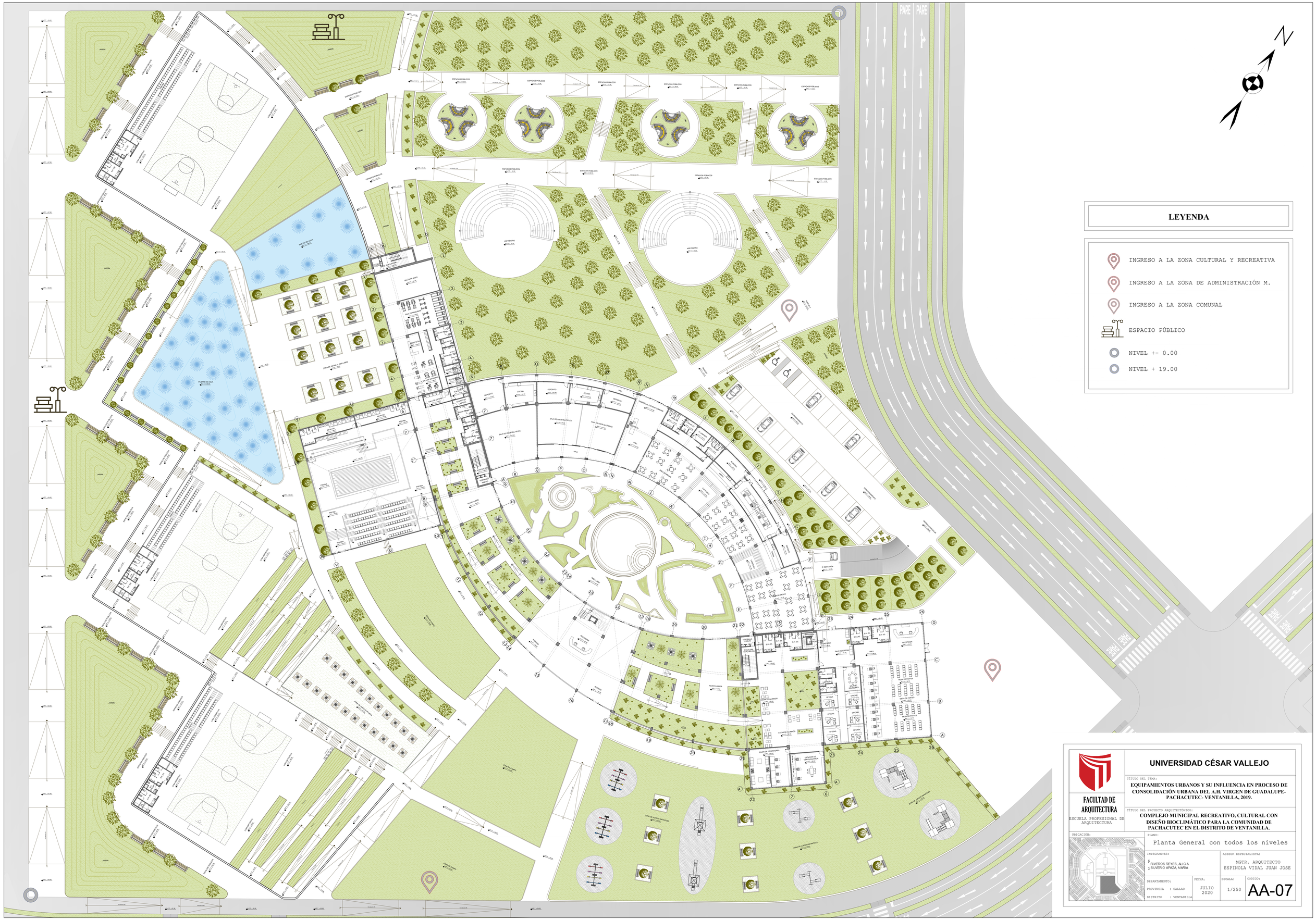
DISTRITO : VENTANILLA

FECHA: JULIO 2020

ESCALA: 1/250

CODIGO: AA-05


ESPACIOS PUBLICOS
ESPACIO PUBLICO
ESPACIO PUBLICO
ESPACIO PUBLICO



LEYENDA

- INGRESO A LA ZONA CULTURAL Y RECREATIVA
- INGRESO A LA ZONA DE ADMINISTRACIÓN M.
- INGRESO A LA ZONA COMUNAL
- ESPACIO PÚBLICO
- NIVEL +- 0.00
- NIVEL + 19.00

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

EQUIPAMIENTOS URBANOS Y SU INFLUENCIA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL A.H. VIRGEN DE GUADALUPE-PACHACUTEC- VENTANILLA, 2019.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

COMPLEJO MUNICIPAL RECREATIVO, CULTURAL CON DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA LA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA.

UBICACIÓN:

PLANO:

Planta General con todos los niveles

INTEGRANTES:
RIVEROS REYES, ALICIA
SILVERIO APAZA, MARIA

ASESOR ESPECIALISTA:
MGTR. ARQUITECTO
ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE

DEPARTAMENTO:

PROVINCIA : CALLAO

DISTRITO : VENTANILLA

FECHA: JULIO 2020

ESCALA: 1/250

CÓDIGO: AA-07

PARE

PARE

LEYENDA

- INGRESO A LA ZONA CULTURAL Y RECREATIVA
- INGRESO A LA ZONA DE ADMINISTRACIÓN M.
- INGRESO A LA ZONA COMUNAL
- ESPACIO PÚBLICO
- NIVEL +- 0.00
- NIVEL + 19.00

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

EQUIPAMIENTOS URBANOS Y SU INFLUENCIA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN URBANA DEL A.H. VIRGEN DE GUADALUPE-PACHACUTEC- VENTANILLA, 2019.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

COMPLEJO MUNICIPAL RECREATIVO, CULTURAL CON DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA LA COMUNIDAD DE PACHACUTEC EN EL DISTRITO DE VENTANILLA.

UBICACIÓN:

PLANO:

VISTA AÉREA DEL PROYECTO

INTEGRANTES:

RIVEROS REYES, ALICIA
SILVERIO APAZA, MARÍA

ASESOR ESPECIALISTA:

MGTR. ARQUITECTO
ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE

DEPARTAMENTO:
PROVINCIA : CALLAO
DISTRITO : VENTANILLA

FECHA: JULIO 2020

ESCALA: 1/250

CODIGO: AA-08