



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACIÓN URBANA EN
EL ASENTAMIENTO HUMANO SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE
LURIGANCHO, 2017**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Castro Cayo Karen Cameron ([ORCID: 0000-0002-5023-3377](https://orcid.org/0000-0002-5023-3377))

ASESORES:

Mcs. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás ([ORCID: 0000-0003-4411-8695](https://orcid.org/0000-0003-4411-8695))

Dra. Rodriguez Urday Glenda Catherine (ORCID: [0000-0002-2301-0709](https://orcid.org/0000-0002-2301-0709))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi familia y especialmente a mi madre Norma Cayo Miguel quien me ha apoyado con cada paso que he dado para alcanzar mis todas metas, y más aún en la elaboración de la presente investigación.

Agradecimiento:

De antemano agradezco el apoyo incondicional de todos los docentes que estuvieron asesorándome y corrigiendo en los últimos 8 ciclos de la carrera profesional y si olvidar a la Dra. Glenda Rodriguez Urday quien hizo más que cumplir con los cronogramas de la universidad, una mujer que confió y nos apoyó en todo en cuanto pudiera.

Además, agradezco a los pobladores del asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y de la zona de la Basilia, por el apoyo brindado con su opción con respecto a la presente investigación.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras y gráficos.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	20
1.1. Realidad Problemática.....	21
II. MÉTODO.....	41
2.1 Diseño de investigación.....	42
2.2 Variables, operacionalización.....	43
2.3 Técnica e instrumento de recolección de datos, valides y confiabilidad.....	52
2.4 Métodos de análisis de datos.....	57
2.5 Aspectos éticos.....	58
III. RESULTADOS.....	59
3.1. Descripción de los resultados.....	60
IV. DISCUSIÓN.....	75
V. CONCLUSIONES.....	79
VI. RECOMENDACIONES.....	81
VII. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA.....	83

7.4	Definición de los usuarios: Tipos y Aforo	101
7.4.1	Definición	101
7.4.2	Tipos de usuario	103
7.4.3	AFORO	104
7.5	Estudio del Sitio	105
7.5.2	Estudio del Entorno	107
7.6	Programación Arquitectónica	113
7.7	Área Física de Intervención: terreno/lote, contexto (análisis)	121
7.7.1	Terreno.....	121
7.7.2	Contexto	123
7.8	Conceptualización de la propuesta.	124
7.9	Idea fuerza o Rectora	125
7.10	Criterios de diseño	127
7.10.1	Asoleamiento y orientación.....	127
7.10.2	Topografía.....	129
7.10.3	Accesos al terreno.....	130
7.11	Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales	132
7.12	Zonificación	132
7.12.1	Criterios de zonificación	132
7.12.2	Propuesta de zonificación	135
7.13	Condicionantes complementarias de la propuesta	138
7.13.1	Reglamentación y Normatividad	138
7.13.2	Parámetros Urbanísticos – Edificatorios	139
VIII.	OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	141
8.1	Objetivo general	141
8.2	Objetivos específicos	141
X.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA (URBANO – ARQUITECTÓNICA)	142
9.1.	Proyecto Urbano Arquitectónico.....	143
9.1.1	Plano de Ubicación y catastro	144
9.1.2	Planos de Distribución – Cortes – Elevaciones.....	147

9.1.3	Criterio Estructural Básico	157
9.1.4	Detalles arquitectónicos y/o constructivos específicos	162
XI.	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	170
10.1	Maqueta y 3Ds del proyecto.....	170
10.2	Animación virtual del proyecto – link (siempre visible en youtube)	175
	REFERENCIAS	176
ANEXOS		179 Anexo 1:
	Instrumento de medición	180 Anexo 2:
	Base de datos de prueba piloto	184 Anexo 3:
	Prueba piloto - Fiabilidad	220 Anexo 4:
	Validacion de instrumentos	222 Anexo 5:
	Acta de aprobación de Originalidad de Tesis	242 Anexo 6:
	Pantallazo del Software Turnitin	242 Anexo 7:
	Formulario de autorización para la publicación de Tesis	243 Anexo 8:
	Autorización de la Versión Final del Trabajo de investigación	243

Índice de tablas

Tabla 1: Datos generales de la casa para Estudiantes en Universidad Paris Sud /AIR.....	29
Tabla 2. Datos generales del Centro Alumni / TVA Arquitecta	32
Tabla 3 Datos generales Centro de Estudiantes / Overland Partners.....	36
Tabla 4: Operacionalización de la variable “Diseño de un Complejo Educativo.”	46
Tabla 5: Operacionalización de la variable Integración urbana”	47
Tabla 6: Estratos de la población	49
Tabla 7: Ficha técnica del instrumento 1	52
Tabla 8: Ficha técnica del instrumento 2	54
Tabla 9: Validación Expertos para la primera variable.....	55
Tabla 10: Validación Expertos para la segunda variable.....	55
Tabla 11: Rangos de coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach	56
Tabla 12: Resultados de confiabilidad: diagnóstico del Alfa de Cronbach, dictados por el instrumento de Escalas de Actitudes y Opiniones que mide la variable: Complejo Educativo.	56
Tabla 13: Resultados de confiabilidad: diagnóstico del Alfa de Cronbach, dictados por el instrumento de Integración Urbana.	57
Tabla 14: Tabla de frecuencias según los rangos su género en la población encuestada del Asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y Sector de la Basilia.....	60
Tabla 15: Tabla de frecuencias según los rangos de edades en la población encuestada en el Asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y Sector de la Basilia.....	61
Tabla 16: Tabla de frecuencias según el nivel de instrucción educativo en la población encuestada en el Asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y Sector de la Basilia.	61
Tabla 17: Tabla de frecuencias de la dimensión Espacio Arquitectónico.	62
Tabla 18 Tabla de frecuencias de la dimensión Accesibilidad.	63
Tabla 19: Tabla de frecuencias de la dimensión Sostenibilidad.....	64
Tabla 20: Tabla de frecuencias de la variable Diseño de un complejo educativo.....	66
Tabla 21: Tabla de frecuencias de la dimensión Histórico.	67
Tabla 22: Tabla de frecuencias de la dimensión Paisajismo.	68
Tabla 23: Tabla de frecuencias de la dimensión Urbano.	69
Tabla 24: Tabla de frecuencias de la variable integración urbana.....	70
Tabla 25: Prueba de Normalidad de las variables Diseño de un Complejo Educativo y la integración urbana.	71
Tabla 26: Correlación de Rho de Spearman de las variables Diseño de un Complejo Educativo y la integración urbana	72
Tabla 27: Correlación de Rho de Spearman de la dimensión Espacio Arquitectónico y la variable integración urbana	73

Tabla 28: Correlación de Rho de Spearman de la dimensión Accesibilidad y la integración urbana	73
Tabla 29: Correlación de Rho de Spearman de la dimensión Sostenibilidad y la integración urbana.	74
Tabla 30: Determinación de nivel educativo en el distrito de San Juan de Lurigancho.....	85
Tabla 31: Progrma de Participacion Politica y descentralizacion cpm Flora Tristana.....	86
Tabla 32: Organización del sistema de educativo según la ley general de educación N°28044. MINEDU.....	91
Tabla 33: Reglamento Nacional de Edificaciones.....	91
Tabla 34: Datos de ESCALE del ministerio de educación, actualización de la influencia de la población.....	102
Tabla 35: Reglamento Nacional de Edificaciones – área de influencia por usuario	105

Índice de figuras

<i>Figura 1</i> : Casa para Estudiantes en Université Paris Sud / AIR. Recuperado David Boureau.....	29
<i>Figura 2</i> : Casa para Estudiantes en Université Paris Sud / AIR Vista de planta y conexión su exterior. Recuperado de la pag. Web Archdaily	30
Figura 3: Casa para Estudiantes en Université Paris Sud / AIR Corte transversal. Recuperado de la pag. Web Archdaily	31
Figura 4. Casa para Estudiantes en Université Paris Sud / AIR Elementos de contro de iluminación de la edificación. Recuperado de David Boureau	31
Figura 5: Centro Alumni / TVA Architects Fachada principal. Recuperado por Laurence Anderson	32
Figura 6 Centro Alumni / TVA Architects Planta principal. Recuperado de la pag. Web Archdaily..	33
Figura 7. Centro Alumni / TVA Architects Vista lateral. Recuperado de la pag. Web Archdaily.....	34
Figura 8. Centro de Estudiantes / Overland Partners + WTW Architects Fachada principal del centro de estudiantes. Recuperado de Chris Cooper.	36
Figura 9. Centro de Estudiantes / Overland Partners + WTW Architects Vista lateral. Recuperado de Florian Holzherr.....	37
Figura 9. Vista lateral del proyecto	37
Fuente: Florinan Holzherr	37
Figura 10. Centro de Estudiantes / Overland Partners + WTW Architects Planta principal y distribución de los ambientes. Recuperado de la pág. Web Archdaily.....	38
Figura 11	48
<i>Datos estadísticos brindados por el INEI, el cual brinda información de la cantidad de población en el radio de influencia que es de 400 m.</i>	48
Figura 12: El plano presenta la ubicación y el radio de influencia de limitada en el sector del Asentamiento Humano Santa Rosa del Sauce y Parte del sector de la Basilia, además se ha sombreado los lotes que conformaran nuestra población.....	49
Figura 13: <i>Cuadro de barras para determinar el porcentaje según el género de la población.</i>	60
Figura 14: <i>Cuadro de barras para determinar el porcentaje según la edad.</i>	61
Figura 15: <i>Cuadro de barras para determinar el porcentaje según la instrucción educativa.....</i>	62
Figura 16: <i>Cuadro de barras de los niveles la dimensión 1 Espacio Arquitectónico.</i>	63
Figura 17: <i>Cuadro de barras de los niveles la dimensión 2 Accesibilidad.</i>	64
Figura 18: <i>Cuadro de barras de los niveles la dimensión 3 Sostenibilidad.....</i>	65
Figura 19: <i>Cuadro de barras de los niveles del diseño de un complejo educativo.</i>	66
Figura 20: <i>Cuadro de barras de los niveles la dimensión 1 Histórico.....</i>	67
Figura 21: <i>Cuadro de barras de los niveles la dimensión 2 Paisajismo.</i>	68
Figura 22: <i>Cuadro de barras de los niveles la dimensión 3 Urbano</i>	69
Figura 23: <i>Cuadro de barras de los niveles de la variable integración urbana</i>	70

Figura 24: Esquema porcentual según el INEI del censo del 2017 – sobre nivel de educación en la población de San Juan de Lurigancho.	84
Figura 25: Esquema porcentual de retraso estudiantil - Ministerio de Educación – ESCALE	85
Figura 26: Zona y comunas del San Juan de Lurigancho recuperado de la municipalidad de San Juan de Lurigancho.	86
Figura 27: Zonificación San Juan de Lurigancho recuperado de la municipalidad de San Juan de Lurigancho.	87
Figura 28: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia. ...	88
Figura 29: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia. ...	88
Figura 30: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia. ...	89
Figura 31: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia	89
Figura 32: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia	89
Figura 33: Ficha de casos exitosos – Escuela secundaria Liyuan - Elaboración propia	93
Figura 34: Ficha de casos exitosos análisis de vías y uso de suelos – Escuela secundaria Liyuan Elaboración propia	94
Figura 36: Ficha de casos exitosos ubicación – Centro educativo José de San Martín Elaboración propia.....	96
Figura 37: Ficha de casos exitosos análisis de vías – Centro educativo José de San Martín Elaboración propia	97
Figura 40: Ficha de casos exitosos análisis de distribución y espacialidad – Centro educativo José de San Martín Elaboración propia.....	100
Figura 41: Datos estadísticos de la de población específica – Recuperado Según INEI (Instituto Nacional de estadísticas e informática).....	101
Figura 42: Ubicación y sectorización de área a intervenir – Elaboración propia.....	106
Figura 43: Ficha de análisis del sistema Vial del área específica – Elaboración propia	108
Figura 44: Ficha de análisis del sistema Vial del área específica – Elaboración propia	109
Figura 46: Pisos altitudinales – Recuperado de Infocenciado2015.....	111
Figura 47: Clima de San Juan de Lurigancho - Recuperado de https://www.cuandovisitar.pe/peru/san-juan-de-lurigancho-3006588/#Clima_San_Juan_de_Lurigancho	111
Figura 48: Fuerza de Viento: Escala Beaufort – Recuperado de https://www.calongemeteoweb.com/HTML_ES/conceptes_vent_es.htm	112
Figura 49: clasificación de ambientes básicos – Recuperado de criterios de Diseño para locales educativos de primaria y secundaria.	113
Figura 50: Clasificación de ambientes complementarios – Recuperado de criterios de Diseño para locales educativos de primaria y secundaria.	114
Figura 52: Ubicación del sector específico - Recueprado google maps.....	123
Figura 53: Idea rectora – Elaboración propia.....	126
Figura 54: Sistema de asolamiento y dirección de vientos - Elaboración propia.....	127

Figura 55: Direccion de veintos – Recuperado de WindFinder, Windy.	128
Figura 56: Direccion de veintos – Recuperado de WindFinder, Windy.	128
Figura 57: Direccion de veintos – Recuperado de WindFinder, Windy.	128
Figura 58: Lamina de topografía del área de intervención.....	129
Figura 59: Lamian de definición de ingresos – Elaboracion propia.....	131
Figura 60: Matris de funcionamiento – Elaboración propia.....	132
Figura 61: Criterio de Zonificación por sector “zona educativa”- Elaboración propia.	133
Figura 62: Criterio de Zonificación por sector “zona administraticva” - Elaboración propia.	133
Figura 63: Criterio de Zonificación por sector “zona deportiva” - Elaboración propia.	134
Figura 64: Criterio de Zonificación por sector “zona de uso comunitario” - Elaboración propia.	134
Figura 65: Criterio de Zonificación por sector “zona de servicios generales” - Elaboración propia.	135
Figura 66: Propuesta de zonificacion Primer nivel - Elaboración propia.	136
Figura 67: Propuesta de zonificacion Segundo nivel - Elaboración propia.	136
Figura 68: Propuesta de zonificación Tercer nivel - Elaboración propia.	137
Figura 69: Propuesta de zonificación Cuarto nivel - Elaboración propia.	137
Figura 70: Propuesta de zonificación Quinto y Sexto nivel - Elaboración propia.	137
Figura 71: Propuesta de zonificación general- Elaboración propia.....	138
Figura 72: Ficha de parámetros urbanísticos - Elaboración propia.	140

Resumen

La presente investigación está enfocada a los aspectos urbanos que manifiesta el Asentamiento Humano Santa Rosa del Sauce. Así mismo lleva por título “Diseño de un Complejo Educativo y la Integración Urbana, en el Asentamiento Humano Santa Rosa del Sauce, San Juan de Lurigancho, 2017”, para lo cual nos enfocaremos en determinar la relación del equipamiento, que viene a ser el Complejo Educativo y su entorno urbano, el cual es el Asentamiento Humano Santa Rosa del Sauce, así mismo se tomara en consideración los aspectos formales para el diseño del Complejo Educativo también se determinara los aspectos formales del urbanismo, asa elaborando matriz de consistencia e instrumento que nos determinara el grado de aprobación de los pobladores con respecto a la investigación en mención.

La recolección de datos, se medirá a través del programa “SPSS Statistics 23” el cual nos determinará el grado de relación entre las variable y dimensiones.

Palabras clave: complejo Educativo, Integración Urbana, Guetto urbano.

Abstract

This research is focused on the urban aspects of the Santa Rosa del Sauce Human Settlement. It also has the title "Design of an Educational Complex and Urban Integration, in the Human Settlement Santa Rosa del Sauce, San Juan de Lurigancho, 2017", for which we will focus on determining the relationship of equipment, which comes to be the Educational Complex and its urban environment, which is the Santa Rosa del Sauce Human Settlement, will also take into consideration the formal aspects for the design of the Educational Complex will also determine the formal aspects of urbanism, thus creating a matrix of consistency and instrument that We will determine the degree of approval of the inhabitants with respect to the research mentioned.

Data collection will be measured through the program "SPSS Statistics 23" which will determine the degree of relationship between variables and dimensions.

Keywords: educational complex, urban integration, urban Guetto

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

El proceso evolutivo no solo se dio en los seres vivos sino también en su forma de vivir el cual fue determinado como su arquitectura estos contenedores en el que podía desarrollar sus necesidades básicas.

En muchas ciudades del mundo se ha buscado proporcionar seguridad a los habitantes, utilizando sistemas armoniosos como en todas la de histórica de la humanidad, así podríamos mencionar el uso de trama urbana.

Ching (2010) manifiesta lo siguiente, una trama, ubicada en el campo tridimensional se define en los puntos y las líneas siendo estos focos permanentes, a pesar que difieran en sus dimensiones, forma o función estas poseerán espacios de relación común en sus intersecciones, ya que esta trama posee la forma de semejante a la de una tabla de ajedrez.(p. 230)

Pues así con lo ya mencionado por Ching, podemos apreciar la relación de la forma y el alcance visual, ya que esta es de forma lineal e integra espacios comunes continuamente. Pero como en toda civilización el proceso no es medido, pues la globalización es incontrolable, definiendo, fracturando y clasificando la ciudad con violencia entre la condición social, económica y cultural, así generando los guetos urbanos.

Alessandri (2007) expresa lo siguiente, los guetos urbanos es el resultado de la ruptura de los lazos en los territorios, ubicados en las ciudades, estas se definen por el uso de los espacios, absorbiendo la esencia de la población que lo alberga, las cuales son culturales, éticas y religiosas, así denominándolo áreas de desarrollo de acción social, en el que se marca lo individual y lo colectivo respecto al comportamiento de la población. (p. 42)

Teniendo entre nosotros una ciudad pluricultural por los distintos grupos que fueron ubicándose en las ciudades así también:

Alessandri (2007) menciona que los guetos son directamente proporcionales en la morfología social y la jerarquía espacial la cual genera grupos y lugares de concentración, provocando rupturas en la trama urbana.

Así mismo llegando al proceso de globalización y la centralización como términos de acciones. Estos son los factores que generan los guetos urbanos, como el incremento de la población en las ciudades, concibiendo los AA.HH. y esto se da al no poder contener el crecimiento económico.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2003) menciona: En América del sur y América Central se consideran como una de las mayores regiones con un índice del 75% de habitantes que se sitúan en las zonas urbanas, a comparación de las naciones con mayor desarrollo industrial. Según el índice ya establecido el 40% de esta están catalogados en condición de pobreza extrema, de los cuales el 138 millón de personas son del área urbana, en cuanto al área rural viene a ser la mitad de esta. (p. 3)

La masificación de pobladores, en los países en procesos de desarrollo se aproxima significativamente casi al 50% de la población, de los países en América sur y el Centro.

Instituto nacional de estadística e informática (2015) nos informas que en el Perú existen 1 349 121 lotes de asentamientos humanos registrados entre el 2003.

Así mismo en la infraestructura urbana en los asentamientos humanos en nuestro centro de estudio, el cual es el distrito de San Juan de Lurigancho.

La Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho (2015) informa: que el distrito de San Juan de Lurigancho es reconocida como tal en 1967, el cual es considerado un pueblo joven, representando el 10.59% de la población de Lima metropolitana, cifra brindada por el Instituto de Desarrollo Urbano Cenca, el censo realizado en el 2007 el distrito cuenta con una población 898 443 habitantes, hasta el año 2015 se cuenta con 1 069 566 habitantes, que esto simplificándolo con un crecimiento de 83 123 habitantes en 8 años. El distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con 414 asentamientos humanos, y 110 urbanizaciones. Estos datos brindados podemos llegar a la conclusión de que los asentamientos humanos es una realidad en nuestra vida social.

Asimismo, llegando a nuestra zona de estudio, ubicada en la paralela a la av. Santa Rosa, el cual divide dos sectores por un lado de esta encontramos al AA.HH. Santa Rosa del Sauce y al otro lado tenemos la zona residencial considerada como tal, La Basilia.

Además de su división notoria que es la av. Santa Rosa, en la actualidad también está ubicada la fábrica de cerámicos Celima, siendo el principal contribuyente del gueto urbano ya definido anteriormente.

El AA.HH. Santa de Rosa del Sauce se ha desarrollado alrededor la fábrica Celima. Paralela a la avenida más importante de San Juan de Lurigancho, además Celima es una fábrica altamente contaminante, ya que durante la mañana y en la noche tiende a emitir partículas contaminantes, dañinas para la salud de los habitantes del asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y el sector la Basilia.

¿Pero qué se puede hacer frente a este problema?, fácil la empresa Celima está ubicada en una zona residencial, la cual no está permitida puesto que el Celima es una industria pesada y el uso de suelo en el que encuentra es incompatible respecto a su tipo.

Reglamento nacional de edificaciones (edición 2015), artículo 1 (habitaciones para uso industrial), menciona, la ubicación adecuada para las industrias, se denomina permisible y adecuada, siempre y cuando la zona en la que se encuentre predomine las industrias o se ubique dentro de un conjunto de equipamientos compatibles al uso de suelo en el que se encuentren ubicado. (p. 76)

Con lo ya mencionado podemos decir que la fábrica Celima es considerada como una industria pesada o gran industria.

Reglamento nacional de edificaciones (edición 2015), artículo 3 (norma A 0.60) industria (capítulo I), menciona que las industrias pesadas e industrias medias deben cumplir con; estudios de impacto vial para el traslado de cargas, el estudio de impacto ambiental para la reducción de gases contaminantes y estudio de seguridad integral puesto que debe coexistir con su entorno urbano. (p. 275)

Entonces sustentado el terreno, podemos llegar a nuestra segunda pregunta ¿Qué se hará con tal terreno en desuso?, pues a lo largo de esta investigación presentaremos las soluciones de otros países con este mismo problema de la falta de integración.

1.2 Antecedentes

Nacional

Vela, V. (2014) presentó la tesis titulada “Centro educativo tecnológico Productivo” para obtener el título profesional de Arquitecta en la universidad San Martín de Porres (USMP). Los cuales por objetivos obtuvo: General; propones una infraestructura adecuada para el desarrollo de actividades tanto en aulas como en talleres para el centro tecnológico productivo, en la cual el objetivo es la integración de las zonas urbanas con el equipamiento en mención. En la que el desarrollo espacial se acondicionará el tipo de actividad y este será adecuado también al mobiliario propuesto. Tipo descriptiva al mismo tiempo. *Conclusiones:* a) El equipamiento arquitectónico de desarrollo, contara con áreas adecuadas y acondicionadas al tipo de actividad que se desarrolló en el CEPRO, tanto como la antropometría de los grupos humanos, a si teniendo en cuenta la relación de las condiciones climáticas, proporcionando confort en todo el equipamiento y en su habitante, siendo una arquitectura bioclimática. b) El CETPRO optará por educar y a su vez generará puestos de trabajo en el mismo centro educativo, por lo que se diseñará y acondicionará puestos de servicio al público en general. c) El CEPRO será sensible al desarrollo económica de los usuarios y también con el desarrollo económico de su usuario externo, la comunidad en general.

Benedetti, O. (2013) presentó la tesis titulada “Complejo Educativo para el desarrollo Comunitario de Pachacutec - Ventanilla” para obtener el título profesional de Arquitecto en la USMP. Los cuales por objetivos obtuvo: *General;* Diseñar un modelo arquitectónico educativo tomando en consideración las carencias del sector, así generar un espacio articulador en las actividades sociales como; culturales y recreativas, vinculadas al sector educativo en Pachacutec. *Tipo* descriptiva. *Conclusiones:* a) La ubicación del terreno se caracteriza por situarse en un núcleo educativo, que con el crecimiento urbano este se convertiría en un foco educativo. b) La zona de Pachacutec posee desniveles bien pronunciados, además el terreno es de forma irregular, cuyas características ayuda al planteamiento arquitectónico. c) El clima de la zona está definida como desértico marino, cuyas condiciones el suelo es de arena fina, es una condición por encontrarse cerca al mar el cual produce salitre y humedad en el sector.

Internacional

Arias, M (2013) presentó la tesis titulada ‘La arquitectura escolar como espacio sociofísico formativo: una mirada desde los/as estudiantes.’ para obtener el título profesional de *Magister en educación* en la universidad de Chile. Los cuales por objetivos obtuvo: *General* Se determinará que los espacios arquitectónicos adquirirán carácter según la actividad y desarrollo académico que se imparta en la Comuna de Padre Hurtado. *Tipo* exploratoria y descriptiva. El instrumento que se usa es las fichas de observación, además de libros de educación e influencia de complejos educativos. Por lo tanto, la se formuló las siguientes *conclusiones*: Los espacios socioambientales para así poder mejora la calidad educativa, puesto que el diseño arquitectónico mejorar la atención y conductas según corresponda, a si mismo el clima y morfología del entorno será un factor importante para el desarrollo de cada espacio. (b) Se determinará la importancia de definir los espacios de clase como sectores probados para que los usuario así como los estudiantes y profesores puedan desenvolverse como mucha más libertad en los ambientes, para el cual ha sido destinado. (c) El diseño de los centro educativo debe tener la finalidad que acondiciona y ocupar al usuario, en el que se debe de considerar sus valores y condiciones psicológicas, creando así un vínculo en el que el estudiante vea a la institución como un segundo hogar, donde podrá desarrollarse como persona y compartir su logros académicos.

Lopez, A. (2014) elabora la tesis cuyo titulo es “Centro educativo, recreativo y deportivo Gumarkaah; Santa Cruz de Quiché.”, el cual fue elaborado para obtener el título profesional de *Arquitecto* de la Universidad de Sa Carlos de Guatemala – México. En la presente investigación se obtuvieron los siguientes objetivos: cuyo *objetivo general* manifiesta que el diseño arquitectónico debe contribuir en la educación pública del nivel primario y pre primario, así mismo que los jóvenes posee una formación deportiva, en ambiente óptimos para realizar actividades educativas y deportivas. *Tipo* exploratoria y descriptiva, asi mismo se realizaron fichas de observación, finalmente se realizaron las siguientes conclusiones: manifiesta a) Brindara beneficios al municipio del sector Santa Cruz del Quiche, permitiendo ampliar el enfoque educativo para niños y jóvenes, proporcionando una mejor calidad de vida para los usuarios y pobladores. b) la edificación actual de Santa Cruz del Quiche no posee características adecuadas para brindar una educación apropiado para los usuarios de esta. c) Se deberá enfatizar los aspectos arquitectónicos, así mismo el proyecto deberá tener un enfoque multidisciplinario y este tendrá que poseer la contribución

de instituciones públicas. d) El proyecto arquitectónico es necesario, ya que reúne condiciones específicas en los tres ámbitos los cuales es educacional, creativa y deportiva para el municipio.

Menchú, A. (2014) elabora la tesis cuyo título es “Complejo Educativo integral Cristiano Amar es, servir para el asentamiento Nuevo amanecer, sector 4.”, el cual fue elaborado para obtener el título profesional de *Arquitecta* de la Universidad de Sa Carlos de Guatemala – México. En la presente investigación se obtuvieron los siguientes objetivos: cuyo *objetivo general* manifiesta que el diseño y planificación de un complejo educativo Cristiano en Villa Nueva es beneficioso para la población estudiantil del sector 4 del asentamiento Nuevo Amanecer. *Tipo* exploratoria y descriptiva, así mismo se realizaron fichas de observación, finalmente se realizaron las siguientes conclusiones: manifiesta ase confirmo que la infraestructura actual carece de accesos que permitan el ingreso de mayor cantidad de luz. b) La ineficiencia de los parámetros establecidos en el diseño de centros educativos, por la cual se aprueba la regulación de los espacios arquitectónicos. c) Las condiciones geográficas, climáticos y el entorno urbano no son óptimas y suficientes para brindar los servicios educativos. d) Se considera que no existe los lineamientos y principios ecológicos, con respecto al impacto ambiental.

1.3 Marco Referencial

1.3.1 Marco teórico

Variable 1: Complejo educativo

MINEDU (2004) Reglamento de Educación técnico productiva, título Segundo, Cap. I, artículo 2, menciona la que la educación técnica se encuentra enfocado en dos aspectos en el aprendizaje y desarrollo para la competitividad en el ámbito laboral y empresarial, considerando también la sostenibilidad, además promoviendo los rasgos culturales del entorno urbano

Dimensión 1: espacio

Villagrán, J. (2017) Menciona lo siguiente, los espacios son determinado según la actividades que se realicen en ella, estas pueden ser sociales o las formas de habitabilidad que lo de termina el ser que lo habita, a estos ambientes o lugares se les determina espacios.

Dimensión 2: accesibilidad

ONU-Habitat (2016) menciona que la accesibilidad está relacionada a la mayor capacidad de movilización, de todas las maneras posible pero lo que nos dice que, la movilización es aquella que proporciona la pronta rapidez de ingresos de bienes y servicios en el mercado laboral, así mismo proporcionando al ciudadano o usuario confort en tanto es que al generar o adquirir bienes, servicios, sistemas de convivencia social, sistema de producción y bienestar ambiental, para generar y convivir con los cambios culturales y así dejando de lado la dependencia por el automóvil.

Dimensión 3: sostenibilidad

Brundtland (1987) citado por ONU-Habitat (2016), nos describe que para Brundtland la sostenibilidad es el avance y desarrollo que debe generar bienestar en las nuevas y vitales necesidades, en este mundo tan cambiante que se vive día a día, así también proyectando hacia las necesidades de las nuevas generaciones.

Variable 2: integración urbana

Echaide I., R.(1991) menciona que la integración de edificaciones se determina mediante el vínculo de las nuevas edificaciones y las edificaciones existentes, en las que las nuevas edificaciones son usadas estratégicamente para solucionar los problemas sociales.

Dimensión 1: histórico

Bauer, W. (1921) citado por Fernandez, S (2009) menciona lo siguiente la historia es considerada como una ciencia en la cual se intenta describir y entender las distintas acciones que el individuo realiza, así como como estos recuerdos nuestro propio yo lo trae nuevamente al presente, para compararlo para explicar los cambios entre las relaciones humanas y sus conexiones sociales.

Dimensión 2: paisaje

Pérez (2011), define que el paisaje es la percepción y el significado, como lo observa cada espectador, así teniendo como principal funcionamiento en los sentidos que todos los seres vivos poseen, refiriéndose a la realidad circunstancia o razón posea su entorno de desarrollo.

Dimensión 3: espacio urbano

ONU-Habitat (2016) menciona que los espacios urbanos sería el punto inicial para el desarrollo sostenible de una ciudad, el cual sería la ficha importante para que se minimicen las necesidades de transporte vehicular y se optimice la principal función de ser humano desplazarse caminando y aprovechando y contemplando el paisaje urbano, también el uso

de bicicletas otro medio de transporte que no contamine el medio ambiente, así retomando con los espacios urbanos, estos debe ser áreas donde se realicen actividades cívicas y económicas, que provean la interacción cultural y social, en el que se mejorar la calidad de vida.

1.3.2 Marco conceptual

Getto urbano

Alessandri (2007) expresa lo siguiente, los guetos urbanos es el resultado de la ruptura de los lasos en los territorios, ubicados en las ciudades, estas se definen por el uso de los espacios, absorbiendo la esencia de la población que lo alberga, las cuales son culturales, éticas y religiosas, así denominándolo áreas de desarrollo de acción social, en el que se marca lo individual y lo colectivo respecto al comportamiento de la población.

Educación

La educación es el proceso en la cual todos, nos podemos comportar, comunicar y describir los estratos ocasionales que mantienen relación con la adquisición de información.

Integración arquitectónica

Echaide I., R.(1991) menciona que la integración arquitectónica es el vínculo de las nuevas edificaciones y las edificaciones existentes en las que las nuevas civilizaciones se han ido desarrollando con el pasar de los años trayendo consigo nuevas ideas de consolidar estas civilizaciones.

1.3.3 Marco análogo

El presente apartado se mostrará las distintas edificaciones, que posee la función y características de la presente investigación.

Casa para Estudiantes en Université Paris Sud / AIR



Figura 1 : Casa para Estudiantes en Université Paris Sud / AIR. Recuperado David Boureau

Tabla 1: *Datos generales de la casa para Estudiantes en Universidad Paris Sud /AIR*

Datos generales	
Ubicación: Bures Sur Yvette, Francia	Año: 2015
Arquitectos: AIR, Cyrille Hanappe y Olivier leclercq	Área del proyecto: 1382.0 m ²

Nota: Elaboración propia.

La casa de estudiantes se encuentra ubicada en un punto estratégico en el campus de la universidad, además esta se encuentra al margen del bosque de Chevreuse, muy cerca de Paris.

El diseño de estos espacios realizo tomando consigo como punto la actividad que se realizaría en esto ambiente, puesto que el centro educativo está enfocado al análisis de los árboles y el bosque las cuales está sometida las bases estudiantiles.

La elaboración de este proyecto se baso con una trama de 6x6 m. con el juego desniveles para determinar las alturas de cada espacio de la escuela, además posee una planta libre el cual permite la integración de los distintos espacios, teniendo consigo salas de teatro, estudios de grabaciones, salas de juegos, oficinas, salas de reuniones y cafetería.



Figura 2: Casa para Estudiantes en Université Paris Sud / AIR Vista de planta y conexión su exterior. Recuperado de la pag. Web Archdaily

El preste equipamiento es flexible con su entorno siendo dinámico y proporcionando una armonía, la cubierta de la casa estudiantil es de dosel, en su interior posee columnas hechos por troncos sin procesar, siendo seleccionados en color y forma para poder transmitir el exterior al interior de los espacios.



Figura 3: Casa para Estudiantes en Université Paris Sud / AIR Corte transversal. Recuperado de la pag. Web Archdaily



Figura 4. Casa para Estudiantes en Université Paris Sud / AIR Elementos de contro de iluminación de la edificación. Recuperado de David Boureau

Centro Alumni / TVA Architects



Figura 5: Centro Alumni / TVA Architects Fachada principal. Recuperado por Laurence Anderson

Tabla 2. *Datos generales del Centro Alumni / TVA Architecta*

Datos generales

Ubicación: Eugene, OR, EE.UU.

Año: 2011

Arquitectos: Bob Thompson

Área del proyecto: 557 m²

Nota: Elaboración propia.

El Centro Ford Alumni, cuenta con un entorno dinámico e imponente, además arraiga vínculos con el pasado, con espacios interactivos de facilitar un vínculo con el pasado a través de un centro interactivo, incluyendo una biblioteca de historia. La edificación cuenta con cuatro pisos, además posee un área total de 557 metros cuadrados y con estructura LEED de oro, cuenta con vestíbulo iluminado desde la parte superior de la edificación teniendo una iluminación directa del entorno natural, posee salas de conferencias y de usos múltiples,

zonas de reuniones, así como áreas de oficinas para la Fundación de la Universidad y para el personal laborable.

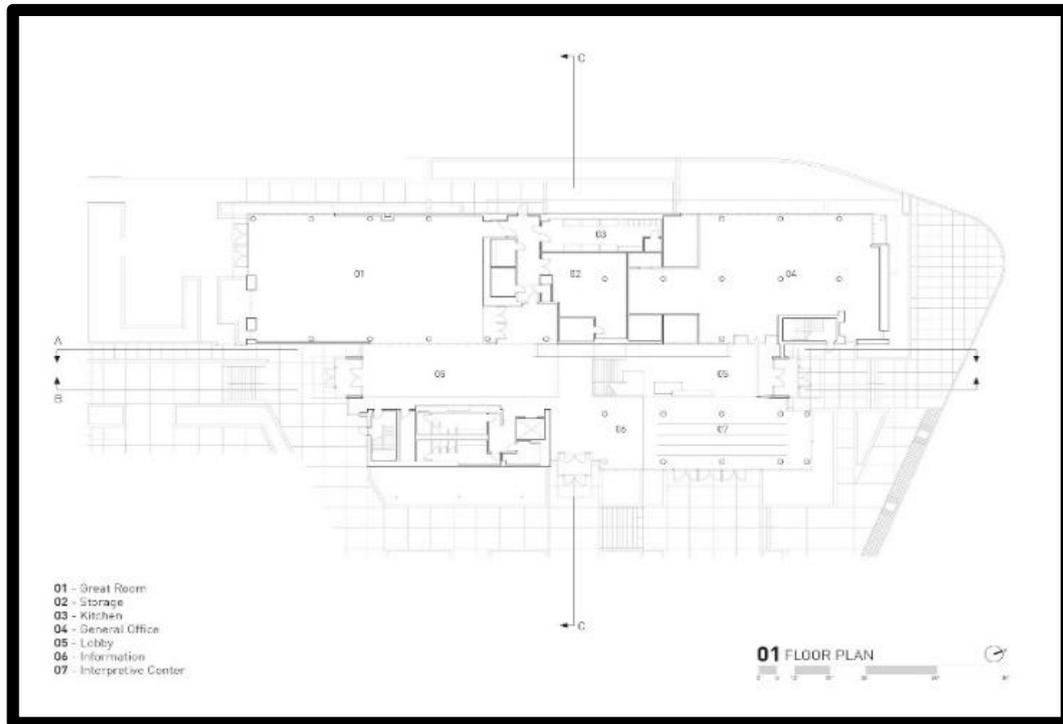


Figura 6 Centro Alumni / TVA Architects Planta principal. Recuperado de la pag. Web Archdaily



Figura 7. Centro Alumni / TVA Architects Vista lateral. Recuperado de la pag. Web Archdaily

La edificación fue proyectada y construida por encima de la estructura de un estacionamiento, el cual se ubica en la parte inferior de la edificación, por lo que el proyecto de esta nueva edificación se tomó hasta el mínimo detalle para ser ejecutada la actual edificación.

La edificación cuenta con las condiciones amigables que proporciona el entorno urbano y su propia condición climática y geográfica. Teniendo una gran opinión pública con respecto a la volumetría que se a ejecutado en esta edificación, así mismo teniendo galerías y la funcionalidad interna de las oficinas.

El centro educativo posee un acabado en material metálico acanalada, la expresión de la fachada da una respuesta directa a la exposición solar, utilizando elemento de control



solar, mediante rejillas metálicas verticales, horizontales y mallas como pantallas, además posee estas grandes extensiones de vidrio, el cual permite la transición y conexión con el

Datos generales

Ubicación: Austin, EE.UU.

Año: 2011

Arquitectos: Rick Archer, FAIA, LEED AP, Área del proyecto: 14492.87 m²

Michelle Stedman, LEED AP, Jim Taylor, AIA,

LEED AP, Frederick Williams, Fernando

Ortega, Joshua Newton, Carolyn Warren,

Rebecca Schenker, AIA

exterior. Posee una claraboya el cual directo a al hall de ingreso de la edificación en el que permite una iluminación suave al interior de estos ambientes, el cual este elemento es claro y versátil que divide los espacios públicos de los privados.

Centro de Estudiantes / Overland Partners + WTW Architects

Figura 8. Centro de Estudiantes / Overland Partners + WTW Architects Fachada principal del centro de estudiantes. Recuperado de Chris Cooper.

Tabla 3 *Datos generales Centro de Estudiantes / Overland Partners*

Nota: Elaboración propia.

el centro educativo cuenta con un salón de bailes de área de 450m², un auditorio con un aforo de 550 personas, además cuenta con un teatro, 12 salas de conferencias, comedores, espacio de danza y sala de usos múltiples (espacios de usos flexibles).



Figura 9. Centro de Estudiantes / Overland Partners + WTW Architects
Vista lateral. Recuperado de Florian Holzherr.

La edificación cuenta con un área total de 4 200m² , las cuales sus áreas libres posee tomas de alimentación eléctrica e incluso conexión inalámbrica de internet, para el usos estudiantil. Las áreas se encuentran diseñadas adecuadamente puesto se adapta muy bien con el clima que posee el Centro de Texas, permitiendo así que los lugares para reposos y recreación se encuentran al contacto con el exterior, exponiendo las condiciones geográficas del área en desarrollo. La composición de colores se determina según el uso de los espacios como por ejemplo el color del interior y en la terraza, un "Skyspace" propuesta dada por el artista de James Turrell, en el que este color juega un papel muy importante con respecto al desarrollo estudiantil, dando tranquilidad y relajación.

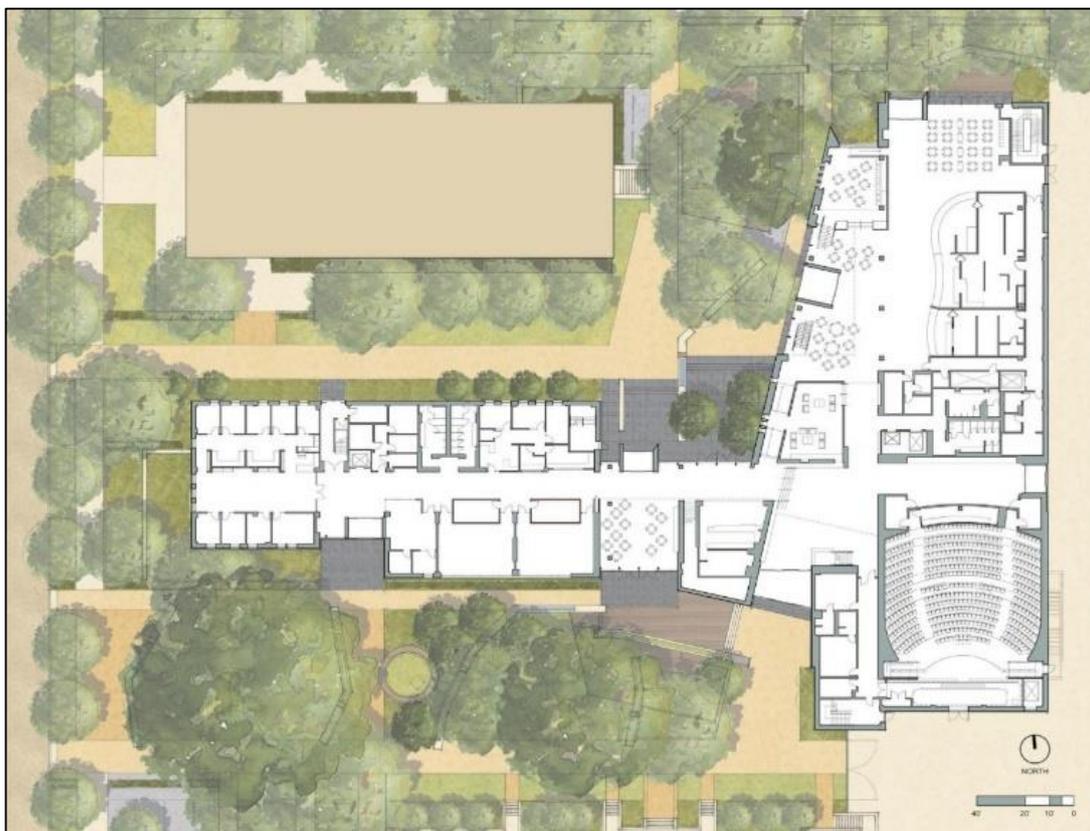


Figura 10. Centro de Estudiantes / Overland Partners + WTW Architects Planta principal y distribución de los ambientes. Recuperado de la pág. Web Archdaily

La tendencia de la edificación no esta calificada como contemporánea, puesto que conserva cierta tipología tradicional, en las que podemos identificar las formas simples y líneas limpias que lo distinguen, sin embargo, sus paredes esta revestida de piedra caliza y el techo posee las tejas rojas el cual son elemento de transición que unen los distintos bloques del complejo educativo. Se observa la presencia de muros cortinas o pantallas acristaladas que permite el control lumínico natural, así como la conexión del exterior con el interior.

1.4 Problema Formulación del problema:

Problema general

¿Cómo el diseño de un Complejo educativo favorecerá a la integración urbana para el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017?

Problemas específicos

¿Cómo los espacios del Complejo Educativo favorecerán a la integración urbana en el AA?HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017?

¿Cómo la accesibilidad del Complejo Educativo favorecerá la integración urbana en el AA?HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017?

¿Cómo la sostenibilidad del Complejo Educativo favorecerá la integración urbana en el AA?HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia y la integración urbana con el diseño del CETPRO, S.J.L., 2017?

1.5 Justificación del estudio

Justificación teórica

La presente investigación se justifica en el ámbito social, educativo y de salud, puesto que el enfoque principal que se tiene es mejorar, educar y mitigar la emisión de gases perjudiciales para la salud de los pobladores de AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, de San Juan De Lurigancho.

El diseño de un equipamiento educativo viene siendo monótono durante el largo de la historia e inalcanzable para la sociedad de pocos recursos, puesto que se observa muchos jóvenes y adultos con mucho entusiasmo de aprender y sin un ambiente donde se le incentive a optar por una carrera técnica para poder ser encaminar a las universidades e institutos especializados.

El diseño de un Complejo Educativo además de las políticas que lo constituyen, brindara una mejor imagen a los sectores del AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia en el distrito de San Juan De Lurigancho, puesto que actualmente el terreno que ha de ocupar el Complejo Educativo pertenece a la fábrica CELIMA, puesto que como ya se mencionó anteriormente es perjudicial para la salud de los pobladores lo que por la busca una mejor

vida en la capital se han visto forzados a ubicados alrededor de la fábrica, viviendo de esa manera durante años.

El diseño del Complejo Educativo cumplirá con las características ecológicas y proporcionara nuevos hábitos con respecto con lo que se tiene actualmente de calles desoladas y usos insalubres.

Formulación de hipótesis

Hipótesis General

El diseño del Complejo Educativo favorecerá a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Hipótesis específicas

Los espacios del Complejo Educativo favorecerán la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

La accesibilidad al Complejo Educativo favorecerá la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

La sostenibilidad del Complejo Educativo favorecerá la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del Sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

1.6 Formulación de objetivos

Objetivo general

Determinar como el diseño del Complejo Educativo favorecerá la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Objetivo específico

Determinar cómo los espacios internos del Complejo Educativo se integrarán con el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Determinar la accesibilidad al Complejo Educativo que integrará el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Identificar la geografía del AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia como integración para el diseño del Complejo Educativo, S.J.L., 2017

II. MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

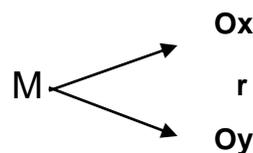
Diseño

El diseño de la investigación es no experimental, así como Hernández, Fernández y Batista (2014) describe que un diseño no experimental es aquella investigación donde no existe manipulación de las variables, además en esta solo se observara el comportamiento del objeto de estudio.

El diseño de investigación se subdivide en dos tipos como es la transversal y longitudinal, la presente investigación es de tipo transversal.

Hernández, Fernández y Batista (2010) define la investigación no experimental de tipo transversal, aquella que la recolección de datos, se da en un solo momento o al mismo tiempo en el que se elabora la prueba de recolección de datos.

Diagrama de investigación:



Dónde:

M: Muestra en la que se realiza el estudio.

Ox: Observación realizada a la variable Conjunto Residencial.

Oy: Observación realizada a la variable Habitabilidad

r: Relación entre Ox y Oy.

Tipo

La investigación es de tipo básica.

Según Bisquerra, R. (2009) menciona, que la investigación de tipo básica se caracteriza por encontrarse en la búsqueda de nuevo conocimientos con respecto a lo teórico, con finalidad de ampliar o sustentar los conocimientos existentes.

Alcance

La presente investigación posee un alcance Correlacional.

Según Hernández, Fernández y Batista (2014) menciona que esta investigación busca identificar la relación o grado de coincidencia que se da entre dos variables o más.

Enfoque

El enfoque del presente estudio de investigación, es de carácter cualitativo, cuyo estudio se encuentra orientado al cambio y toma de decisiones por parte de las autoridades y pobladores. Según Hernández, Fernández y Batista (2010) define como enfoque cualitativo se desarrolló mediante preguntas e hipótesis los cuales se desarrolla antes durante y después de la recolección de datos o información adquirida mediante un instrumento de medición, además esta obtención de datos se da sin una medición numérica, ya la función es interpretación de la información brinda por el objeto de estudio. (p. 7)

Método

La presente investigación posee un método es hipotético – deductivo, ya que la nuestra investigación posee hipótesis la que con los resultados se probara. Hernández, Fernández y Baptista (2014) menciona que las bases de teorías surgen mediante preguntas y estas conllevan a respuestas adelantadas ante un problema y a estas respuestas se les denomina hipótesis y al mismo tiempo se busca probarlas.

2.2 Variables, operacionalización

Variable 1: Diseño de un Complejo Educativo.

Reglamento Nacional de Edificaciones, título III, Norma A.040, capítulo II, artículo 4, 5 y 6, menciona para las condiciones de habitabilidad y funcionalidad se debe tomar los siguientes aspectos, en cuanto a los ambientes determina criterios de uso, accesibilidad la señalización de los espacios en el plan urbano y confort se dará determinado por el diseño del ambiente en que se determinaran aptos y propios para el aprendizaje. (p. 268)

Dimensión 1: espacio

Villagrán, J. (2017) Menciona lo siguiente, los espacios serán determinados según la actividad en que esta se realice, puesto en al clasificar los espacios tenemos tres zonas bien marcada la primera que la zona social en la cual se puede realizar actividad de interacción, la zona privada donde el acceso es limitado y la zona de servicio donde podemos entrar el alcance de distribución y suministro de que requiera el equipamiento.

Dimensión 2: accesibilidad

ONU-Habitat (2016) menciona que la accesibilidad está relacionada con el alcance y el desplazamiento que los usuarios puedan tener tanto en el sistema de evacuación y los ingresos a los distintos ambientes.

Dimensión 3: sostenibilidad

Brundtland (1987) citado por ONU-Habitat (2016), nos describe que para Brundtland la sostenibilidad es el avance y desarrollo que debe generar bienestar en las nuevas y vitales necesidades.

Variable 2: Integración urbana

Wigley (2007), citado por Pérez (2011) menciona que la teoría darwiniana también es aplicable en el ámbito de la arquitectura el que hace mención que la arquitectura es comparado igual forma que una especie viva la cual para permanecer esta debe proporcionar diversidad de formas y agilidad en los cambios del entorno urbano, por la cual las divide en tres aspectos esenciales en arquitectura y paisaje. (p. 60)

Dimensión 1: histórico

Bauer, W. (1921) citado por Fernandez, S (2009) menciona que es el medio por el cual se intenta describir y entender las distintas acciones realizadas en el pasado, trayendo los al presente para entender los cambios y compararlo con cambios entre las relaciones humanas y sus conexiones sociales.

Dimensión 2: paisaje

Pérez (2011), define que el paisaje es la percepción y el significado, como lo observa cada espectador, así teniendo como principal funcionamiento en los sentidos que todos los seres vivos poseen, refiriéndose a la realidad circunstancia o razón posea su entorno de desarrollo.

Dimensión 3: espacio urbano

ONU-Habitat (2016) menciona que los espacios urbanos sería el punto inicial para el desarrollo sostenible de una ciudad, el cual sería la ficha importante para que se minimicen las necesidades de transporte vehicular y se optimice la principal función de ser humano desplazarse caminando y aprovechando y contemplando el paisaje urbano, también el uso de bicicletas otro medio de transporte que no contamine el medio ambiente, así retomando con los espacios urbanos, estos debe ser áreas donde se realicen actividades cívicas y económicas, que provean la interacción cultural y social, para mejorar la calidad de vida.

Tabla 4: Operacionalización de la variable “Diseño de un Complejo Educativo.”

Variable	Definición	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala Y Valores
Diseño de un Complejo Educativo	MINEDU, Reglamento de Educación técnico productiva, título Segundo, Cap. I, artículo 2, menciona la que la educación técnica productiva se encuentra enfocado en dos aspectos en el aprendizaje y desarrollo para la competitividad en el ámbito laboral y empresarial, considerando también la sostenibilidad, además promoviendo los rasgos culturales del entorno urbano.	Reglamento Nacional de Edificaciones, título III, Norma A.040, capítulo II, artículo 4, 5 y 6, menciona para las condiciones de habitabilidad y funcionalidad se debe tomar los siguientes aspectos, en cuanto a los ambientes determina criterios de uso, accesibilidad la señalización de los espacios en el plan urbano y confort se dará determinado por el diseño del ambiente en que se determinaran aptos y propios para el aprendizaje. (pag. 268)	Espacios	función	1	totalmente de acuerdo (5)
				determinación del espacio	2	
					3	
					4	
					5	
					6	
					7	de acuerdo (4)
			accesibilidad	festividad de uso	8	
				acceso vial	9	
				uso comunitario	10	
				condiciones demográficas	11	no opino (3)
				sistema de evacuación	12	
				orientación espacial	13	
				14	en desacuerdo (2)	
			sostenibilidad	recursos	15	
				16	totalmente en desacuerdo (1)	
				17		
				18		
				condiciones acústicas	19	
				20		

Nota: Elaboración propia.

Tabla 5: Operacionalización de la variable Integración urbana”

Variable	Definición	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala Y Valores
Integración urbana	Echaide I., R. (1991) menciona que la integración de los elementos urbanos se determina mediante el vínculo de las nuevas relaciones interurbanas y las existentes, en las que estas son usadas estratégicamente para solucionar los problemas sociales. (p. 264)	Wigley (2007), citado por Perez (2011) menciona que la teoría darwiniana también es aplicable en el ámbito de la arquitectura el que hace mención que la arquitectura es comparado igual forma que una especie viva la para cual permanecer esta debe proporcionar diversidad de formas y agilidad en los cambios del entorno urbano, por la cual las divide en tres aspectos esenciales en arquitectura y paisaje. (p. 60)	histórico	cultural	21	totalmente de acuerdo (5)
					22	
				económico	23	
					24	
			paisaje	social	25	de acuerdo (4)
					26	
					27	
				existente	28	
					29	
					30	
			urbanos	manipulada	31	no opino (3)
					32	
				espacios urbanos	33	
					34	
transporte	35					
	36					
zonas de auxilio	37					
	38					
	sostenibilidad		totalmente en desacuerdo (1)			

Nota: Elaboración propia.

Población y muestra

Población

En el desarrollo de la presente investigación está estimada con una población de 6823 habitantes en el AA.HH. Santa Rosa del Sauce y sector de la Basilia, distrito de San Juan de Lurigancho.

Según Hernandez, Fernandez, y Baptista (2014) menciona que la población es el conjunto de todos los casos que respondan a características específicas.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2007), la información poblacional se ha calculado en un radio de 400 m usando como punto central en la fábrica Celima (ver Figura 1 y 2).

														
Ciudad: LIMA Y CALLAO				Distrito: SAN JUAN DE LURIGANCHO				Fecha: 12/06/2017						
Datos Generales														
Giros seleccionados														
Area de influencia		Condición de actividad			Nivel de Estudio			Rangos de edades			Sexo			
400 radio en metros		Todos			Todos			Todos			Todos			
Información de Negocios														
Giros	Total	Inicio de Operaciones			Personal ocupado					Ventas Netas (en nuevos soles)				
		Hasta 2 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años	1	2-4	5-10	11-100	Más de 101	0	De 1 hasta 10,000	De 10,001 hasta 200,000	De 200,001 hasta 500,000	Más de 500,000
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuente: INEI CENEC 2008														
Información de Segmento de Mercado														
Total Manzanas	Total Viviendas	Total Hogares	Total Poblacion	Rangos de edades						Sexo				
				Primera Infancia (0-5)	Niño (6-11)	Adolescente (12-17)	Joven (18-29)	Adulto (30-59)	Adulto mayor (60 a más)	Hombre	Mujer			
95	1988	2191	9344	1059	1030	1148	2503	3172	432	4602	4742			
Fuente: INEI CPV 2007														

Figura 11

Datos estadísticos brindados por el INEI, el cual brinda información de la cantidad de población en el radio de influencia que es de 400 m.

En la presente investigación se ha tomado en cuenta los siguientes estratos conforme a las edades y la información brindado por el INEI.

Tabla 6: *Estratos de la población*

Rangos de edades		
Adolescentes (12- 17)	Joven (18 – 29)	Adulto (30 – 59)
1148	2503	3172

Nota: Elaboración propia

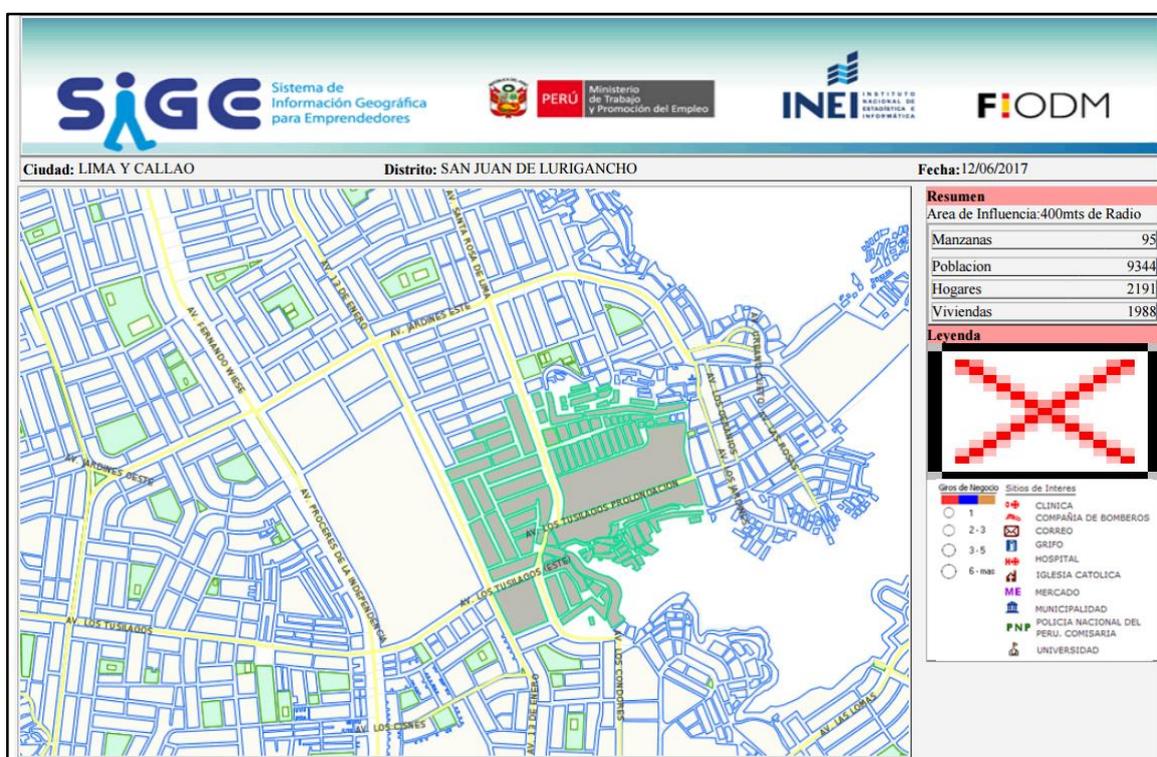


Figura 12: El plano presenta la ubicación y el radio de influencia de limitada en el sector del Asentamiento Humano Santa Rosa del Sauce y Parte del sector de la Basilia, además se ha sombreado los lotes que conformaran nuestra población.

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión y exclusión que se determinará en nuestro marco muestral serán de la siguiente manera:

Criterio de inclusión:

Se considerará las personas de 12 a 17 años los cuales se consideran adolescente, 18 a 29 años considerados jóvenes y de 30 a 59 años considerados adultos.

Para los adolescentes se les tomara encuesta ya que se encuentra en los grados de secundaria, y esto deben ser personas correctas, dedicados a los estudios y de desarrollo en el ámbito cívico, para los jóvenes estos deben poseer características de superación o habilidades sociales, que los conllevarán a la toma de decisión al realizar carreras técnicas o universitarias y para culminar los adultos deben poseer características de desarrollo cívico y ganas de aprender los distintos ámbitos de los avances tecnológicos y prácticos para formar parte de la dialéctica educacional.

Criterios de exclusión:

No se tomará en cuenta como uso de toma de decisión a las personas menores de 12 años ya que estos están directamente dependientes a las decisiones que tomen sus padres.

Los adolescentes que posean dependencia a un grupo de pandilla consumo de sustancias químicas, jóvenes y adultos que posean actitudes indiferentes al estudio técnico o universitario.

El marco muestral comprende 363 ciudadanos entre ellos Adolescentes, Jóvenes y Adultos del distrito de San Juan de Lurigancho

Muestra

Tamayo, t y tamaño, m (1997)

Para la presente investigación presentara como tamaño de muestra de 163 habitantes, divididos en tres intervalos según el rango de edades, de 12 a 17 años, 18 a 29 años y de 30 a 59 años, del AA.HH Santa Rosa del Sauce y el sector de la Basilia, distrito de San Juan de Lurigancho. El cual se establece por la siguiente fórmula que delimitara la muestra finita de la población.

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

Dónde:

n= Tamaño de la muestra que desea conocer

N= Tamaño de la población de estudio = 7698

Z= Nivel de confianza = 1.81

S= Probabilidad de varianza = 0.5

e= Margen de error = 0.07

Desarrollo de la formula, aplicando a nuestra presente investigación:

$$n = \frac{6823 \times (1.81)^2 \times (0.5)^2}{(6823-1) \times (0.07)^2 + (1.81)^2 \times (0.5)^2}$$

$$n = \frac{5588.207575}{33.4278 + 0.819025}$$

$$n = \frac{5588.207575}{34.246825}$$

$$n = 163.1744716$$

$$n = 163$$

Muestreo

Posee una muestra probabilística, así como menciona. Hernández, Fernández y Baptista (2014) sostiene la muestra probabilística estratificada es aquella se divide en sub segmentos y se toma de una muestra de cada segmento esto nos conlleva a decir que cada segmento a referencia a cada grupo de las mismas características y/o cualidades por la que se identifican a un solo grupo.

2.3 Técnica e instrumento de recolección de datos, valides y confiabilidad

Técnica: Escala de actitudes y opiniones

La técnica a emplear es la escala de actitudes y opiniones. Ñaupas (2014) menciona que esta técnica mide las actitudes y opiniones de los diferentes individuos ya que estos se caracterizan en analizar una premisa conforme a su realidad problemática, además menciona que el objeto de estudio generalmente es captar las características de conciencia en las actividades de los pobladores, ya sean sus condiciones sociales o culturales.

Instrumento: Escala de Likert

El instrumento a usar será la escala de Likert para medir actitudes, Ñaupas (2014) nos menciona que esta escala fue diseñada por Rensis Likert en 1932, usando de base la teoría factorial de aptitudes de Spearman. El presente instrumento responde a una serie de afirmaciones las cuales tomarán valores respectivamente, siendo esta de 5 o 7 respuestas escaladas de extremo a extremo, cada una tomará un valor según corresponda.

En la presente investigación se utilizó una serie de 20 afirmaciones para la primera variable denominada: Escala para medir actitudes hacia el diseño de un Centro educativo tecnológico y productivo y para la segunda variable tenemos se utilizaron 18 afirmaciones denominada: Escala para medir actitudes sobre el equipamiento integrador.

Tabla 7: *Ficha técnica del instrumento 1*

FICHA TÉCNICA	
Para la Variable 1: Diseño de un Complejo Educativo.	
Técnica	Escala de actitudes y opiniones
Instrumento	Escala de Likert para medir actitudes y opiniones
Nombre	Escala de likert para medir actitudes y opiniones sobre el diseño de un Complejo Educativo
Autor	Karen Cameron Catro Cayo
Año	2017
Extensión	consta de 20 ítems
Significación	La variable diseño de un Complejo Educativo se sub divide en tres dimensiones, el cual evaluara a los

pobladores, el cual mediremos su opinión con referencia al Centro educativo tecnológico.

La variable se subdivide en dimensiones, indicadores y ítem, estas siendo las siguientes:

D1 cuenta con tres indicadores y tres ítems, D2 posee cinco indicadores y cinco ítems; por último D3 cuenta con dos indicadores y ocho ítem, haciendo un total de 20 ítems.

Puntuación	La escala de Likert utiliza para medir, escala de puntuación en la cual para el presente instrumento se utilizado cinco modos de respuesta en las que totalmente de acuerdo equivale a (5), de acuerdo (4), no opino (3), desacuerdo (2) y totalmente en desacuerdo (1).
Escalas	Para determinar los rangos de la variable, se determinará según la puntuación en la cual consideramos los siguientes moduladores como: bajo, moderado o alto el cual se obtendrá de la siguiente manera: con la puntuación máxima y mínimo. La cual será de 100 y 20 respectivamente, obteniendo los siguientes intervalos: 20 a 46 Bajo 47 a 73 Moderado 74 a 100 Alto
Duración	5 minutos
Aplicación	El instrumento se aplicará a una muestra de 163 habitantes, entre ellos adolescentes, jóvenes y adultos, del asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y el sector de la Basilia.
Administración	Se obtendrá la información en un determinado momento.
Monitoreo	El contenido se realizará bajo el monitoreo de expertos en la diagramación y el índice de confiabilidad del alfa de Cronbach.

Nota: Elaboración propia

Tabla 8: *Ficha técnica del instrumento 2*

FICHA TÉCNICA	
Para la Variable 2: Integración urbana	
Técnica	Escala de actitudes y opiniones
Instrumento	Escala de Likert para medir actitudes y opiniones
Nombre	Escala de likert para medir actitudes y opiniones sobre el equipamiento integrador.
Autor	Karen cameron catro cayo
Año	2017
Extensión	Consta de 18 ítems
Significación	<p>La variable integración urbana se sub divide en tres dimensiones, el cual evaluara a los pobladores, el cual mediremos su opinión con referencia al Centro educativo tecnológico.</p> <p>La variable se subdivide en dimensiones, indicadores y ítem, estas siendo las siguientes:</p> <p>D1 cuenta con tres indicadores y seis ítems, D2 posee dos indicadores y cinco ítems; por último D3 cuenta con cuatro indicadores y siete ítem, haciendo un total de 18 ítems.</p>
Puntuación	La escala de Likert utiliza para medir, escala de puntuación en la cual para el presente instrumento se utilizado cinco modos de respuesta en las que totalmente de acuerdo equivale a (5), de acuerdo (4), no opino (3), desacuerdo (2) y totalmente en desacuerdo (1).
Escalas	<p>Para determinar los rangos de la variable, se determinará según la puntuación en la cual consideramos los siguientes moduladores como: bajo, moderado o alto el cual se obtendrá de la siguiente manera: con la puntuación máxima y mínimo. La cual será de 90 y 18 respectivamente, obteniendo los siguientes intervalos:</p> <p>18 a 42 Bajo</p> <p>43 a 65 Moderado</p> <p>66 a 90 Alto</p>
Duración	5 minutos

Aplicación	El instrumento se aplicará a una muestra de 163 habitantes, entre ellos adolescentes, jóvenes y adultos, habitantes del asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y el sector de la Basilia.
Administración	Se obtendrá la información en un determinado momento.
Monitoreo	El contenido se realizará bajo el monitoreo de expertos en la diagramación y el índice de confiabilidad del alfa de Cronbach.

Nota: Elaboración propia

Validez

Según Hernandez, Fernandez, y Baptista (2014) define lo siguiente, es aquella que se encarga en medir las variables y probar la veracidad de estas.

Tabla 9: *Validación Expertos para la primera variable*

VARIABLE: Diseño de un Complejo Educativo.	
Expertos	aplicable
Mg. Jhonatan Cruzado Villanueva	93%
Mg. Bruno Ames Candiotti	100%
Dr. Percy Carbajal Qispe	75%
Dr. Randal Seminario Uzueta	75%
Dr. Sabino Muños L.	80%

Tabla 10: *Validación Expertos para la segunda variable*

VARIABLE: Diseño de un Complejo Educativo.	
Expertos	aplicable
Mg. Jhonatan Cruzado Villanueva	95%
Mg. Bruno Ames Candiotti	100%
Dr. Percy Carbajal Qispe	72%
Dr. Randal Seminario Uzueta	75%
Dr. Sabino Muños L.	80%

Para determinar la fiabilidad del instrumento, se empleará la siguiente tabla puesto en el podemos determinar los valores de confiabilidad según Hernandez, Fernandez y Baptista (2014).

Tabla 11: Rangos de coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach

Coeficiente de confiabilidad	
VALOR	INTERPRETACION
0.25	Baja Confiabilidad
0.50	Media Confiabilidad
0.75	Aceptable Confiabilidad
0.90	Alta Confiabilidad

Nota: Hernández, Fernández y Baptista (2014)

Interpretando los valores de la tabla, se considerará de la siguiente manera a los coeficientes ubicados entre 0 y 0.25 se determinará con baja confiabilidad, 0.50 media confiabilidad y 0.75 se considerará aceptable y donde 0.90 a 1.00 representa un máximo de confiabilidad.

Variable 1: Parque Educativo

$$a = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

S_i^2 : La Suma de varianzas de cada ítem.

S_t^2 : La varianzas del total de las filas 8 puntaje total de los jueces

K : El número de preguntas o ítems.

Tabla 12: Resultados de confiabilidad: diagnóstico del Alfa de Cronbach, dictados por el instrumento de Escalas de Actitudes y Opiniones que mide la variable: Complejo Educativo.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,891	20

Nota: IBM SPSS

Como podemos apreciar los resultados del alfa de Cronbach que ha sido analizado a 163 pobladores del asentamiento humano Santa Rosa del Sause, el cual a sido analizado por el programa estadístico SPSS, el cual el valor es de 0.891 y se encuentra en el rango de confiabilidad aceptable.

Variable 2: Equipamiento integrador

$$a = \left[\frac{k}{k - 1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{s_t^2} \right]$$

S_i^2 : La Suma de varianza de cada ítem.

s_t^2 : La varianza del total de las filas 8puntaje total de los jueces

K : El número de preguntas o ítems.

Tabla 13: *Resultados de confiabilidad: diagnóstico del Alfa de Cronbach, dictados por el instrumento de Integración Urbana.*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,764	18

Como podemos apreciar los resultados del alfa de Cronbach que ha sido analizado a 163 pobladores del asentamiento humano Santa Rosa del Sause, el cual a sido analizado por el programa estadístico SPSS, el cual el valor es de 0.764 y se encuentra en el rango de confiabilidad aceptable.

Confiabilidad

Hernández, Fernández y Baptista (2014) menciona esta representara la fiabilidad del instrumento en la cual la clasifica de al coeficiente de confiabilidad debe oscilar entre cero y uno, donde los valores ubicados entre el alcance de cero significan que posee una confiabilidad nula y las que se encuentre cerca al valor numérico uno presentara una alta confiabilidad.

2.4 Métodos de análisis de datos

Carrasco (2009) nos menciona que la validez viene a ser la evolución del instrumento con relación a la secuencia y contenido de las variables e indicadores de lo

que se pretende medir, así mismo modo se realizarán las correcciones correspondientes al instrumento.

La finalidad del presente instrumento es lograr la validez con los datos recolectados y con el apoyo de expertos con el respecto se da a conocer los siguientes modos:

Análisis psicométrico:

Tamayo, M. (2015) manifiesta, el estudio de la prueba piloto, permitirá diferenciar y realizar ajuste de en el instrumento aplicado y perfeccionar la hipótesis ya planteada, antes de ser aplicado a la muestra definitiva de nuestra población.

En la presente investigación se elaboró una prueba piloto de la Escala de Likert para medir aptitudes con referencia a las dos variables las cuales son: Complejo Educativo e Integración Urbana, la cual es aplicada a 30 ciudadanos, categorizados por su rango de edades, adolescentes, jóvenes y adultos, el cual determinara la valides y confiabilidad del instrumento a mencionado.

2.5 Aspectos éticos

Para la prueba piloto se ha realizado con las condiciones y características similares a la que se realiza en la muestra definitiva de la población del Asentamiento humano Santa Rosa del Sause y el sector de la Basilia, en San Juan de Lurigancho. Así la recopilación de datos nos manifestara el coeficiente de fiabilidad a cuál está orientado a determinar los parámetros de la investigación.

El marco metodológico se ha acondicionado al tema de investigación, puesto que la información recopilada sustenta y respalda el tipo de investigación que ha realizado del presente tema.

Para finalizar, los resultados obtenido no han sido manipulado o adulterado, puesto que se manifiesta la inexistencia de plagio de la presente investigación, así permitiendo usar como referencia para posteriores investigaciones referente al tema expuesto.

III. RESULTADOS

3.1. Descripción de los resultados

Género aplicado en la muestra.

Tabla 14: *Tabla de frecuencias según los rangos su género en la población encuestada del Asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y Sector de la Basilia.*

Género						
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
	Femenino	77	47,2	47,2	47,2	
	Masculino	86	52,8	52,8	100,0	
	Total	163	100,0	100,0		

Nota: cuestionario sobre el diseño de un Complejo Educativo y la integración urbana.

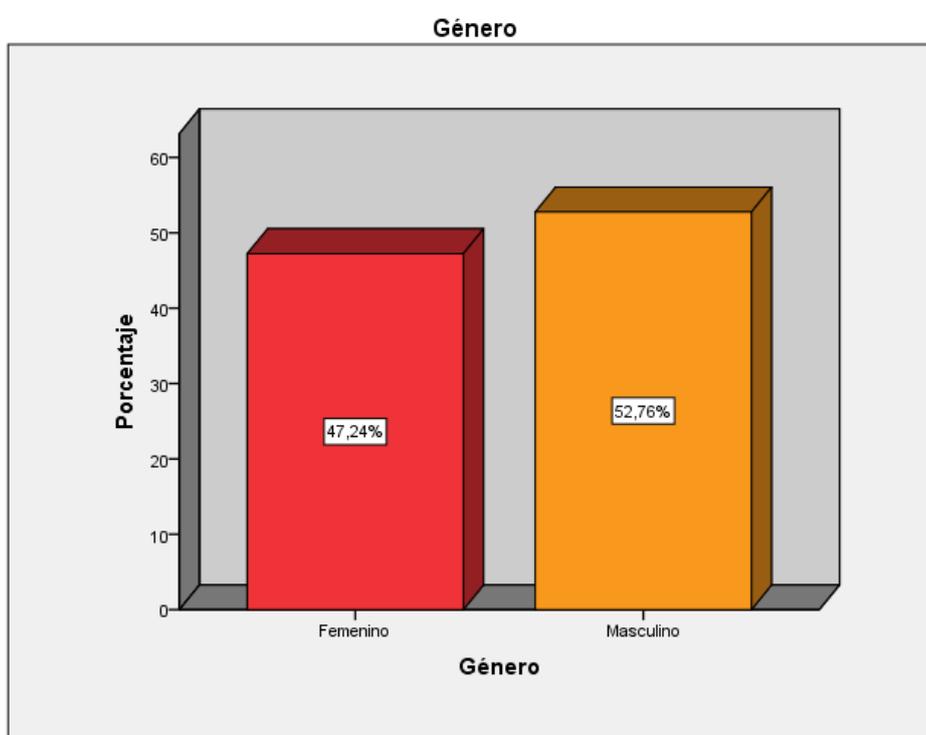


Figura 13: *Cuadro de barras para determinar el porcentaje según el género de la población.*

Con referencia a la tabla 12 y la figura 13, se puede observar que en el género masculino es el más predominante puesto que posee un 52.76% y en el género femenino es de 47.24% de la población. Con el cual se puede concluir que con el género predominante es masculino en la población de encuestada en el Asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y el Sector de la Basilia.

Rango de edades de encuestados

Tabla 15: *Tabla de frecuencias según los rangos de edades en la población encuestada en el Asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y Sector de la Basilia.*

Edad de encuestados					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	12-17	32	19,6	19,6	19,6
	18-29	74	45,4	45,4	65,0
	30-59	57	35,0	35,0	100,0
	Total	163	100,0	100,0	

Nota: cuestionario sobre el diseño de un complejo educativo y la integración urbana.

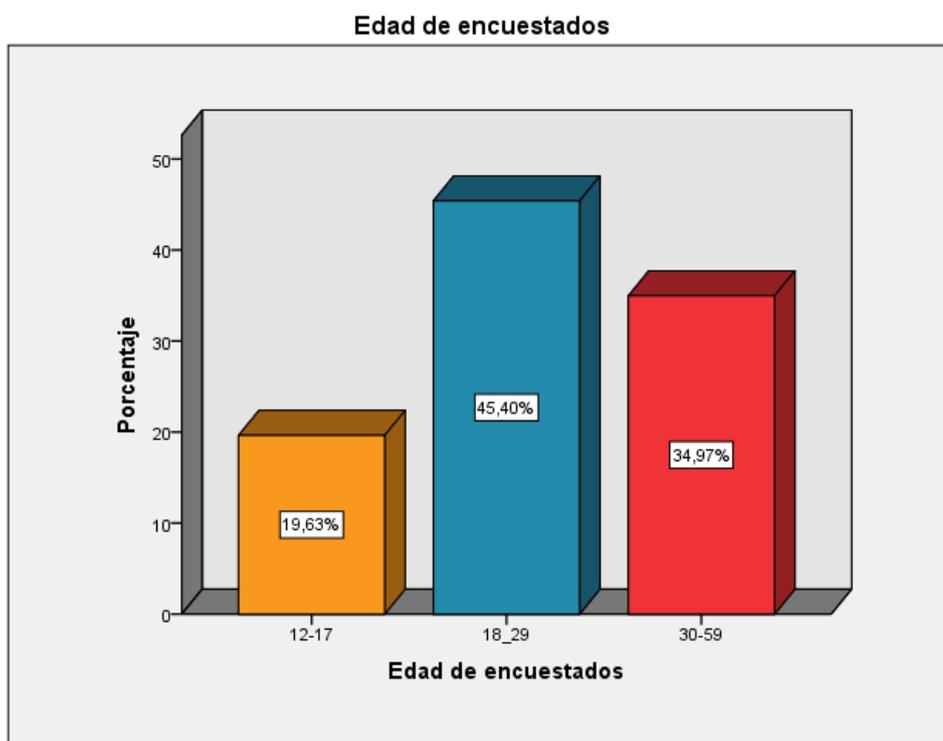


Figura 14: *Cuadro de barras para determinar el porcentaje según la edad.*

Con referencia a la tabla 13 y la figura 14, se puede observar que los adolescentes (12 a 17 años) es de 19,63% de la población, los jóvenes (18 a 29 años) presenta 45,40% de la población y los adultos con 34,97% de la población.

Con los analizado podemos concluir que existe una predominancia de un 45,40% de la población encuestada que son los jóvenes.

Nivel de instrucción

Tabla 16: *Tabla de frecuencias según el nivel de instrucción educativo en la población encuestada en el Asentamiento humano Santa Rosa del Sauce y Sector de la Basilia.*

Nivel instrucción educativa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sin estudios	14	8,6	8,6	8,6
	Estudios básicos	96	58,9	58,9	67,5
	Técnico	33	20,2	20,2	87,7
	Superior	20	12,3	12,3	100,0
	Total	163	100,0	100,0	

Nota: cuestionario sobre el diseño de un complejo educativo y la integración urbana.

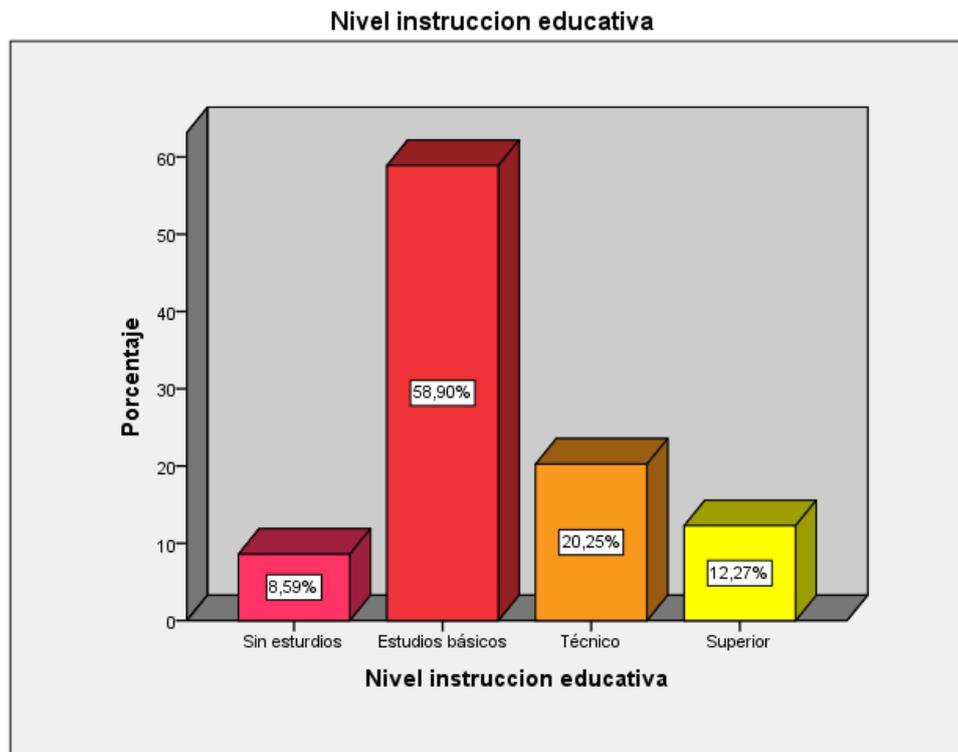


Figura 15: Cuadro de barras para determinar el porcentaje según la instrucción educativa.

Con referencia a la tabla 14 y la figura 15, se puede observar que en relación al nivel de instrucción podemos obtener los siguientes datos: los pobladores no tuvieron instrucción (sin estudios) cuenta con 8,59%, los pobladores con estudios básicos son de 58,90%, pobladores con estudios técnicos es de 20,25% y los pobladores con estudios superiores (universitarios) es de 12,27% de la población.

Con los analizado podemos concluir que existe una predominancia de un 58,90% de la población encuestada con estudios básicos (primaria y secundaria) y el segundo lugar se tiene a los pobladores de estudio técnico con 20,25% de la población.

Descripción de la dimensión 1 de la variable 1: Espacio Arquitectónico

Tabla 17: *Tabla de frecuencias de la dimensión Espacio Arquitectónico.*

Espacio Arquitectónico (agrupado)					
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Medio	2	1,2	1,2	1,2
	Eficiente	161	98,8	98,8	100,0
	Total	163	100,0	100,0	

Nota: cuestionario sobre la dimensión 1 Espacio Arquitectónico.

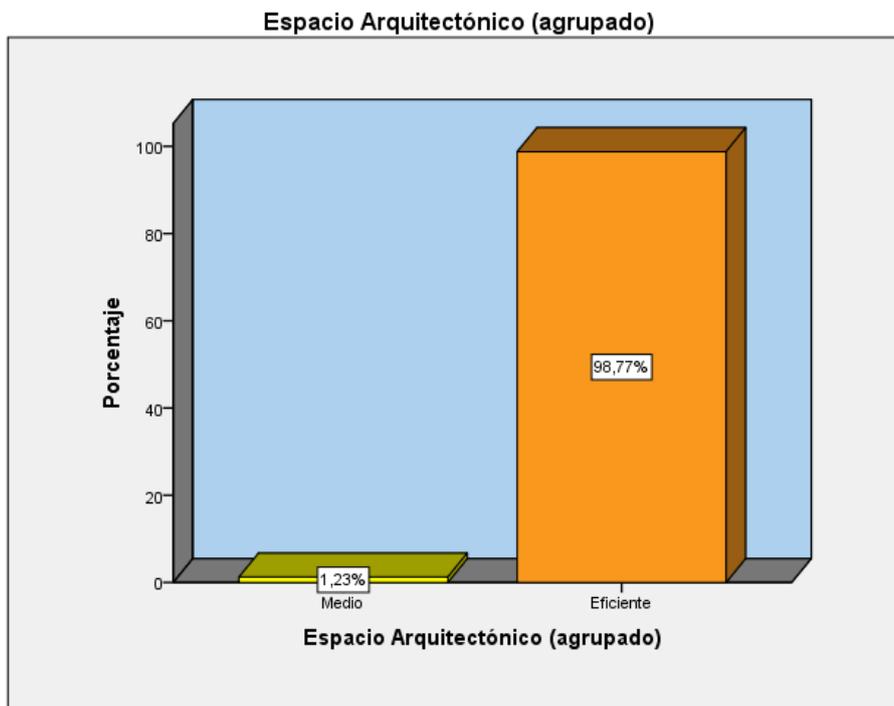


Figura 16: Cuadro de barras de los niveles la dimensión 1 Espacio Arquitectónico.

De la tabla 15 y figura 16 observamos que, existe 98,77% de encuestados que aprueban el Espacio Arquitectónico y consideran que es eficiente, mientras el 1,23% manifiesta que demuestra una media aceptación con relación al Espacio Arquitectónico.

Obtenidos los resultados podemos concluir que: la mayoría de encuestados en el asentamiento humano Santa Rosa del Sauce aprueba los Espacios Arquitectónicos.

Descripción de la dimensión 2 de la variable 1: Accesibilidad

Tabla 18 Tabla de frecuencias de la dimensión Accesibilidad.

Accesibilidad (agrupado)					
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Medio	3	1,8	1,8	1,8
	Eficiente	160	98,2	98,2	100,0

Total	163	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

Nota: cuestionario sobre la dimensión 2 Accesibilidad.

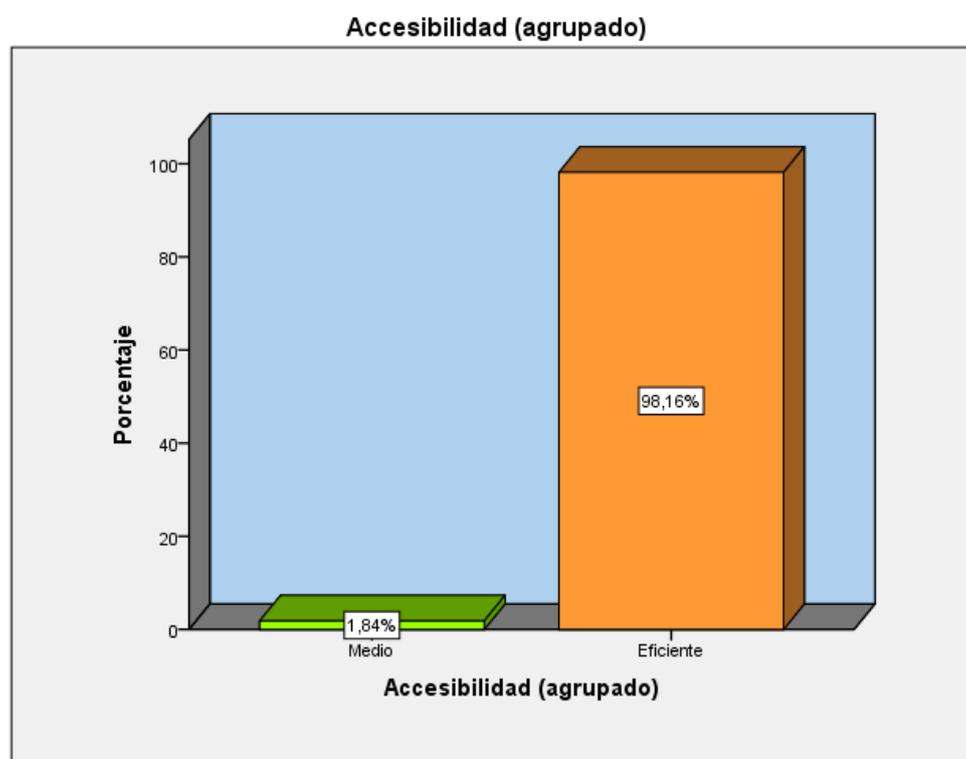


Figura 17: Cuadro de barras de los niveles la dimensión 2 Accesibilidad.

De la tabla 16 y figura 17 observamos que, existe 98,16% de encuestados que aprueban la Accesibilidad y consideran que es eficiente, mientras el 1,84% manifiesta que demuestra una media aceptación con relación la Accesibilidad.

Obtenidos los resultados podemos concluir que: la mayoría de encuestados en el asentamiento humano Santa Rosa del Sauce se encuentra de acuerdo con la Accesibilidad.

Descripción de la dimensión 3 de la variable 1: Sostenibilidad

Tabla 19: Tabla de frecuencias de la dimensión Sostenibilidad.

Sostenibilidad (agrupado)						
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
	Eficiente	163	100,0	100,0	100,0	

Nota: cuestionario sobre la dimensión 1 Sostenibilidad.

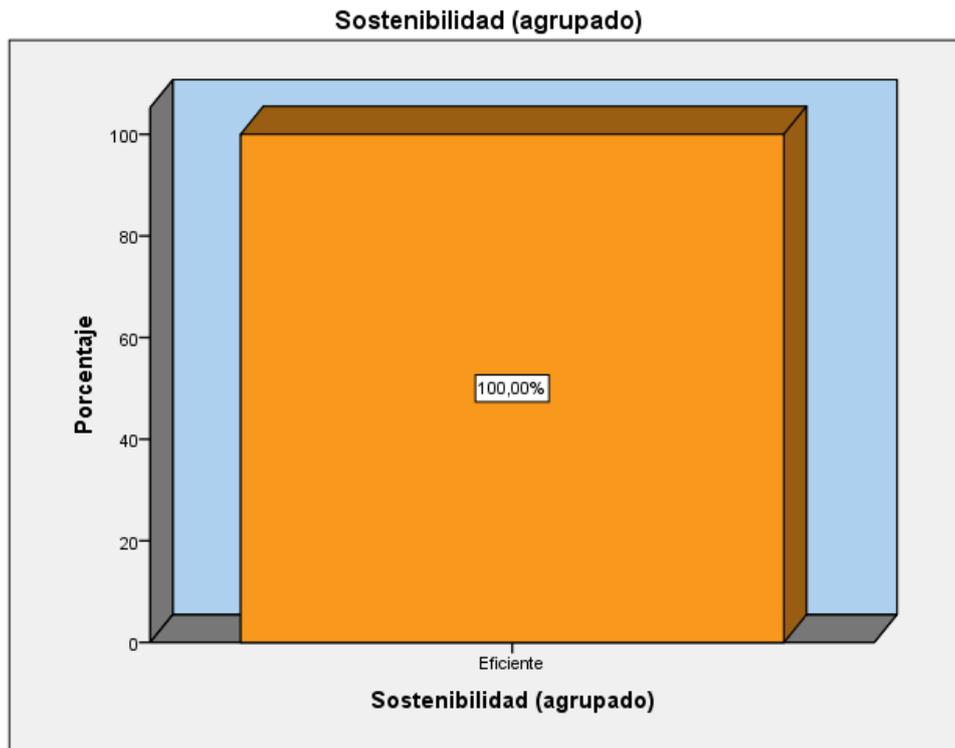


Figura 18: Cuadro de barras de los niveles la dimensión 3 Sostenibilidad

De la tabla 17 y figura 18 observamos que, existe 100.00% de encuestados que aprueban la Sostenibilidad y consideran que es eficiente.

Obtenidos los resultados podemos concluir que: la mayoría de encuestados en el asentamiento humano Santa Rosa del Sauce se encuentra totalmente de acuerdo con la Sostenibilidad.

Descripción de la variable 1: Diseño de un complejo educativo

Tabla 20: *Tabla de frecuencias de la variable Diseño de un complejo educativo.*

Diseño de un Complejo Educativo (agrupado)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	1	,6	,6	,6
	Eficiente	162	99,4	99,4	100,0
	Total	163	100,0	100,0	

Nota: cuestionario sobre el diseño de un complejo educativo.

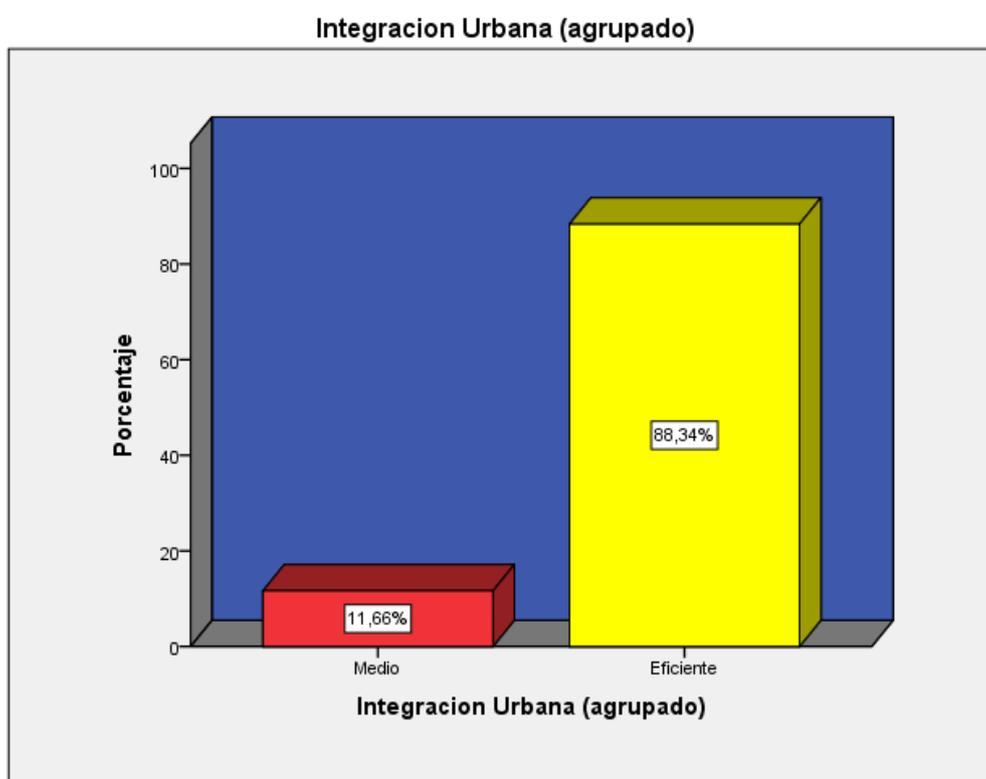


Figura 19: *Cuadro de barras de los niveles del diseño de un complejo educativo.*

De la tabla 18 y figura 19 observamos que, existe 99,35% de encuestados que aprueban el Complejo Educativo y consideran que es eficiente, mientras el 0,61% manifiesta que demuestra una media aceptación con relación al Complejo Educativo.

De los resultados obtenidos, podemos determinar que: la mayoría de encuestados en el AA.HH. Santa Rosa del Sauce aprueba al Complejo Educativo.

Descripción de la dimensión 1 de la variable 2: Histórico

Tabla 21: *Tabla de frecuencias de la dimensión Histórico.*

Histórico (agrupado)					
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Deficiente	2	1,2	1,2	1,2
	Medio	153	93,9	93,9	95,1
	Eficiente	8	4,9	4,9	100,0
	Total	163	100,0	100,0	

Nota: cuestionario sobre la dimensión 1 Histórico.

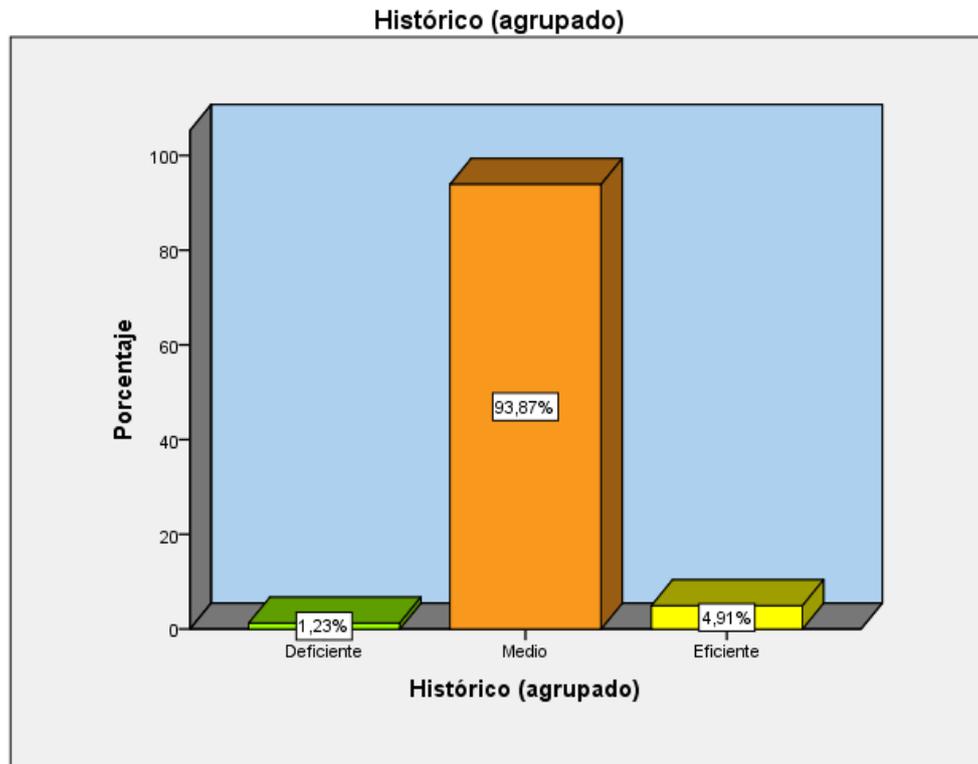


Figura 20: *Cuadro de barras de los niveles la dimensión 1 Histórico.*

De la tabla 19 y figura 20 observamos que, existe 1,23% de los encuestados consideran deficientes los aspectos Históricos, 93,87% de encuestados que aprueban los aspectos Históricos y muestra una media aceptación, mientras el 4,91% encuestados que aprueban los aspectos Históricos y muestra una eficiente con respecto a lo Histórico.

De lo obtenidos podemos desucir que: la mayoría de encuestados en el asentamiento humano Santa Rosa del Sauce muestra una media aceptación con la dimensión Histórico.

Descripción de la dimensión 2 de la variable 2: Paisajismo

Tabla 22: *Tabla de frecuencias de la dimensión Paisajismo.*

Paisajismo (agrupado)					
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Medio	34	20,9	20,9	20,9
	Eficiente	129	79,1	79,1	100,0
	Total	163	100,0	100,0	

Nota: cuestionario sobre la dimensión 1 Paisajismo.

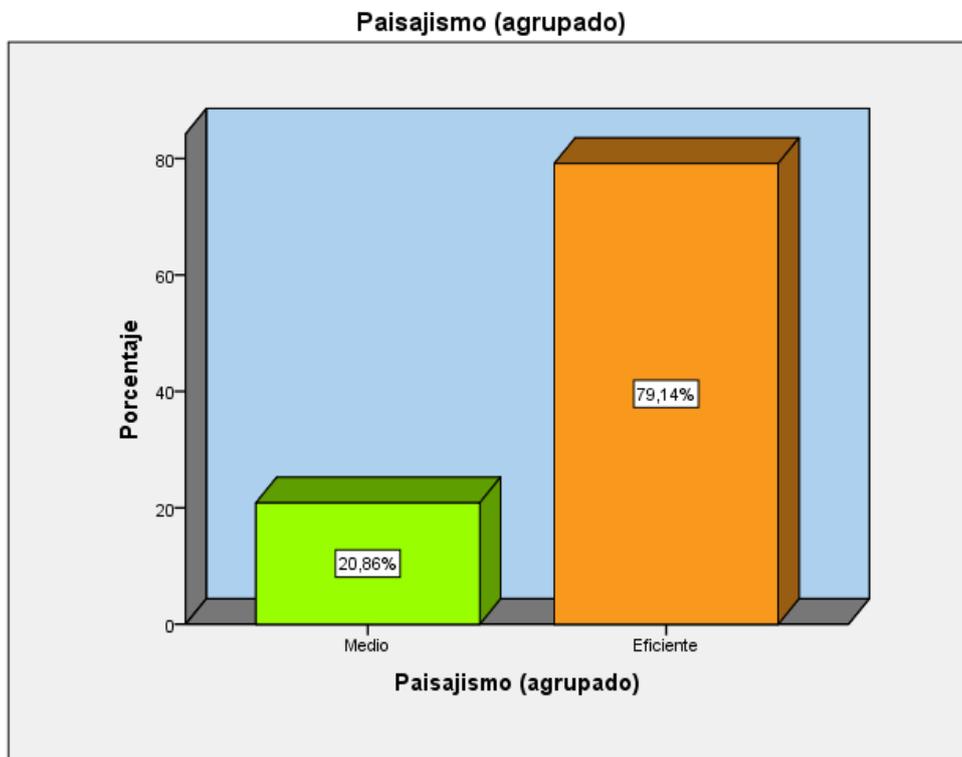


Figura 21: *Cuadro de barras de los niveles la dimensión 2 Paisajismo.*

De la tabla 20 y figura 21 observamos que, existe 79,14% de encuestados que aprueban la Paisajismo y consideran que es eficiente, mientras el 20,66% manifiesta que demuestra una media aceptación con relación al Paisajismo.

Habiendo recaudado los resultados podemos concluir que: la mayoría de encuestados en el AA.HH. Santa Rosa del Sauce se encuentra de acuerdo con el Paisajismo.

Descripción de la dimensión 3 de la variable 2: Urbano

Tabla 23: *Tabla de frecuencias de la dimensión Urbano.*

Urbano (agrupado)						
Válido	Eficiente	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
		163	100,0	100,0	100,0	

Nota: cuestionario sobre la dimensión 3 Urbano.

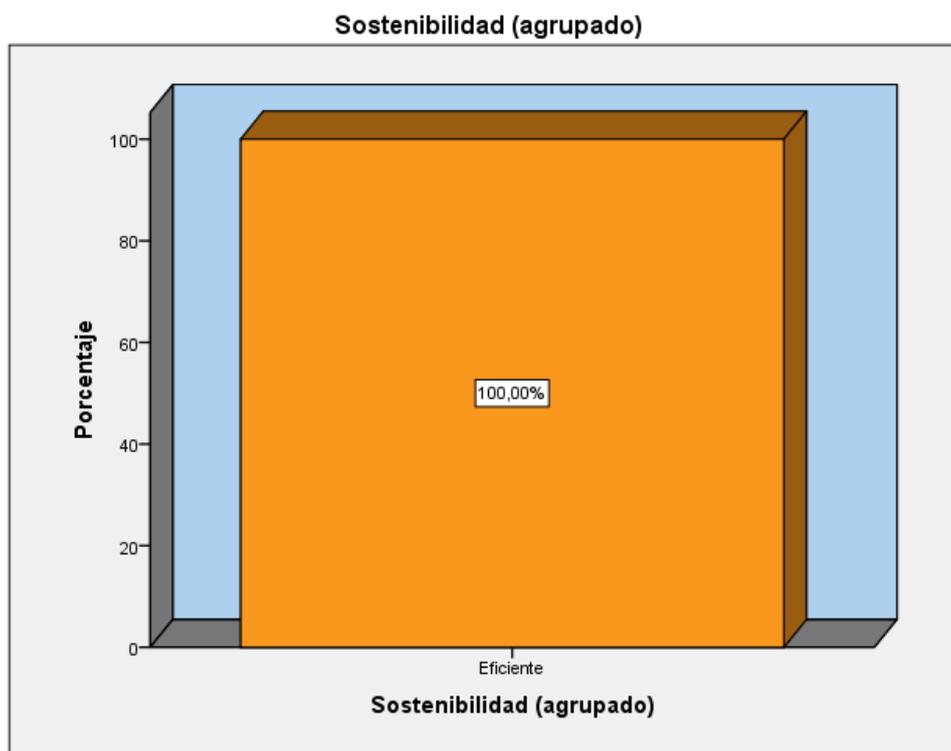


Figura 22: *Cuadro de barras de los niveles la dimensión 3 Urbano*

De la tabla 21 y figura 22 observamos que, existe 100.00% de encuestados que aprueban lo Urbano y consideran que es eficiente.

Se obtuvo en los resultados lo siguiente: la mayoría de encuestados en el asentamiento humano Santa Rosa del Sauce se encuentra totalmente de acuerdo con la Urbano.

Descripción de la variable 2: Integración urbana

Tabla 24: *Tabla de frecuencias de la variable integración urbana*

Integración Urbana (agrupado)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	19	11,7	11,7	11,7
	Eficiente	144	88,3	88,3	100,0
	Total	163	100,0	100,0	

Nota: cuestionario sobre integración urbana

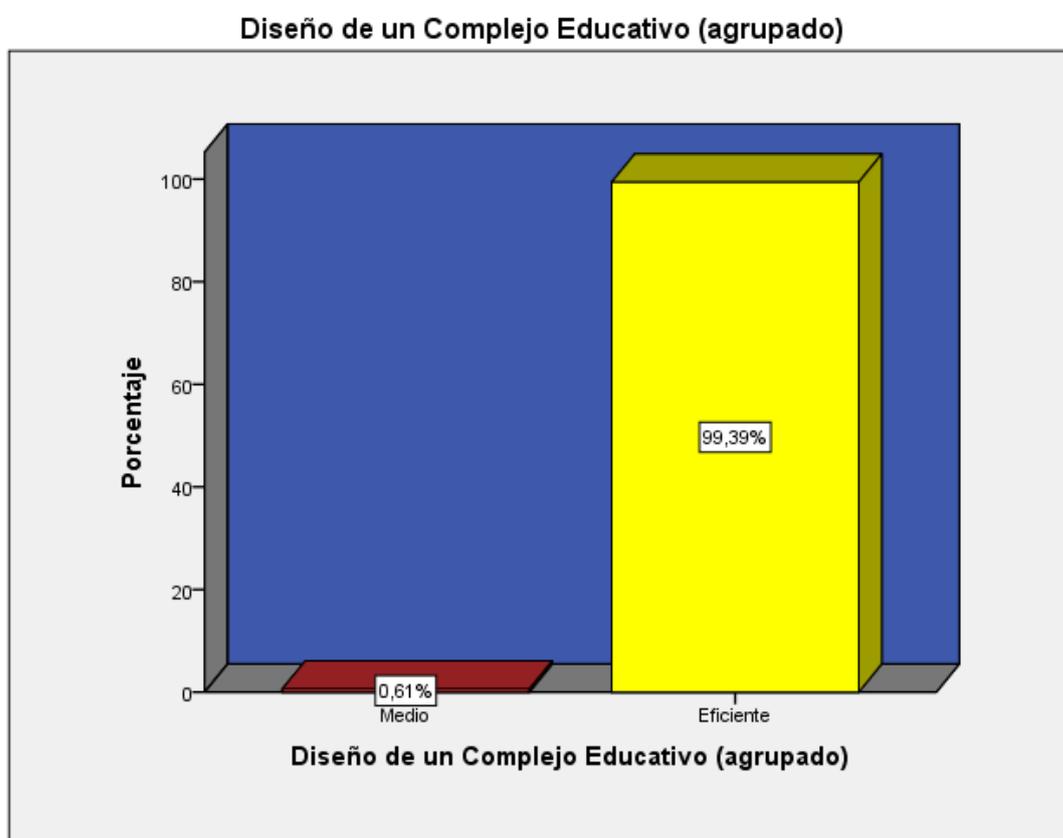


Figura 23: *Cuadro de barras de los niveles de la variable integración urbana*

De la tabla 22 y figura 23 observamos que, existe 88,34% de encuestados que expresan que están de acuerdo con la integración urbana y consideran que es eficiente, mientras el 11,66% de la población que muestra una media aceptación con relación a la integración urbana.

Se ha obtenido de los resultado que: la mayoría de encuestados en el asentamiento humano Santa Rosa del Sauce aprueba la integración urbana.

Prueba de normalidad

Ho: Las variables diseño de un Complejo Educativo y la integración urbana en la población tienen Distribución normal

Hi: Las variables diseño de un Complejo Educativo y la integración urbana en la población no tienen Distribución normal

Tabla 25: *Prueba de Normalidad de las variables Diseño de un Complejo Educativo y la integración urbana.*

Pruebas de normalidad			
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Diseño de un Complejo Educativo	,162	163	,000
Integración Urbana	,098	163	,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: tabla estadística mediante el software IBM SPSS statistics 23

En la siguiente tabla podemos apreciar lo siguiente: el sig. o “p valor” para la primera variable es de 0,000 siendo éste $< 0,05$, además para la segunda variable el sig. o “p valor” es de ,001 el siendo éste $< 0,05$. Por lo tanto, se rechaza el Ho y se acepta la Hi y para la segunda variable se rechaza el Ho y se acepta la Hi.

En breve se termina que las variables poseen una distribución anormal, es decir, que se ha de emplear una Estadística No Paramétrica y atribuir la prueba Rho de Spearman.

Estadística inferencial

Prueba de hipótesis general

Ho: No existe relación significativa entre El diseño del Complejo Educativo y a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Hi: Existe relación significativa entre El diseño del Complejo Educativo y a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Tabla 26: Correlación de Rho de Spearman de las variables Diseño de un Complejo Educativo y la integración urbana

Correlaciones				
		Diseño de un Complejo Educativo		Integración Urbana
Rho de Spearman	Diseño de un Complejo Educativo	Coefficiente de correlación	1,000	,616**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	163	163
	Integración Urbana	Coefficiente de correlación	,616**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	163	163

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

Nota: tabla estadística mediante el software IBM SPSS statistics 23

De acuerdo con la Tabla 26, los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,616$ entre la variable *Diseño de un Complejo Educativo* y *la integración urbana*. Este grado de asociación declara que la relación entre ambos es positiva y de correlación Media. Así el nivel de significancia de $p = 0,000$ muestra que $p < 0,05$, lo que permite señalar que la relación es significativa.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, la cual es que: Existe relación significativa entre El diseño del Complejo Educativo y a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017.

Prueba de hipótesis específica 1

Ho: No existe relación significativa entre los Espacio Arquitectónico y a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Hi: Existe relación significativa entre los Espacio Arquitectónico y a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Tabla 27: *Correlación de Rho de Spearman de la dimensión Espacio Arquitectónico y la variable integración urbana*

Correlaciones							
		Espacio arquitectónico			Integración Urbana		
Rho de Spearman	Espacio arquitectónico	Coeficiente de correlación	1,000		,572**		
		Sig. (bilateral)	.		,000		
		N	163		163		
	Integración Urbana	Coeficiente de correlación	,572**		1,000		
		Sig. (bilateral)	,000		.		
		N	163		163		

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

Nota: tabla estadística mediante el software IBM SPSS statistics 23

De acuerdo con la Tabla 29, los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,572$ entre la dimensión Espacio Arquitectónico y la variable *Integración Urbana*. Este grado de asociación declara que la relación entre ambos es positiva y de correlación Media o moderable. Así el nivel de significancia de $p = 0,000$ muestra que $p < 0,05$, lo que permite señalar que la relación es significativa.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, la cual es que: Existe relación significativa entre los Espacio Arquitectónico y a la Integración Urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Prueba de hipótesis específica 2

Ho: No existe relación significativa entre la accesibilidad del CETPRO y a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Hi: Existe relación significativa entre la accesibilidad del CETPRO y a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Tabla 28: *Correlación de Rho de Spearman de la dimensión Accesibilidad y la integración urbana*

Correlaciones						
		Accesibilidad		Integración Urbana		
Rho de Spearman	Accesibilidad	Coeficiente de correlación	1,000		,532**	
		Sig. (bilateral)	.		,000	
		N	163		163	
	Integración Urbana	Coeficiente de correlación	,532**		1,000	
		Sig. (bilateral)	,000		.	
		N	163		163	

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

Nota: tabla estadística mediante el software IBM SPSS statistics 23

De acuerdo con la Tabla 32, los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,532$ entre la dimensión *Accesibilidad* y la variable *integración urbana*. Este grado de asociación declara que la relación entre ambos es positiva y de correlación es muy débil. Así el nivel de significancia de $p = 0,00$ muestra que $p < 0,05$, lo que permite señalar que la relación es significativa.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, la cual es que: Existe relación significativa entre la Accesibilidad y a la integración urbana en el AA.HH..

Prueba de hipótesis específica 3

Ho: No existe relación significativa entre la Sostenibilidad y a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Hi: Existe relación significativa entre la Sostenibilidad y a la integración urbana en el AA.HH. Santa Rosa del sauce y la Basilia, S.J.L., 2017

Tabla 29: *Correlación de Rho de Spearman de la dimensión Sostenibilidad y la integración urbana.*

Correlaciones				
			Sostenibilidad	Integración Urbana
Rho de Spearman	Sostenibilidad	Coefficiente de correlación	1,000	,556**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	163	163
	Integración Urbana	Coefficiente de correlación	,556**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	163	163

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

Nota: tabla estadística mediante el software IBM SPSS statistics 23

De acuerdo con la Tabla 35, los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación $r = 0,556$ entre la dimensión *Sostenibilidad* y la variable *integración urbana*. Este grado de asociación declara que la relación entre ambos es positiva y de correlación Media. Así el nivel de significancia de $p = 0,000$ muestra que $p < 0,05$, lo que permite señalar que la relación es significativa.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, la cual es que: Existe relación significativa entre la Sostenibilidad y la integración urbana en el AA.HH.

IV. DISCUSIÓN

A partir del análisis realizado para el presente proyecto se a obtenido los siguientes los siguiente.

Para Vela, V. (2014) presentó la tesis titulada “*Centro educativo tecnológico Productivo*” para obtener el título profesional de *Arquitecta* en la universidad San Martín de Porres (U.S.M.P.). Lima – Perú:

Determina que el diseño arquitectónico, influye que el buen diseño de los espacios proporcionara un aprendizaje técnico productivo eficaz en Ancón, la presente investigación coincide con el antecedente, ya que esta coincide con la dimensión de espacio arquitectónico de la presente investigación, el cual se considera como elementos importantes para el proyecto de investigación que es el Complejo Educativo, así mismo desglosando.

Vela, V (2014) menciona que los espacios arquitectónicos como son las aulas, describen que estos deben poseer una altura mayor a lo estandarizado de piso a techo, en el que dichos espacios se encontraran ventilados eficientemente. Las condiciones adecuadas almacenaje, ambientes de pulcros, mobiliario antropométricos y actividades específicas de cada taller, el cual mejorara la sensación del usuario permitiendo un adecuado y eficaz desarrollar en su trabajo de manera formal y segura, el presente análisis coincide con nuestra investigación sienta este nuestro antecedente, puesto que la dimensión Espacio arquitectónico y sus respectivos indicadores coinciden con la elaborado el instrumento de medición con la Escala de Likert.

Benedetti, O. (2013) presentó la tesis titulada “*Complejo Educativo para el desarrollo Comunitario de Pachacutec - Ventanilla*” para adquirir el título profesional de *Arquitecto* en la U.S.M.P. Lima – Perú.

La descripción de la ubicación del terreno se caracteriza por situarse en un núcleo educativo, que con el crecimiento urbano este se convertiría en un foco educativo. Coincidiendo con la morfología del Asentamiento Humano Santa Rosa del Sauce, puesto que en el sector también se puede encontrar la universidad privada de Ancash, generando se un núcleo, foco o eje enfocado a la educación.

Como segunda conclusión de Benedetti mención que la zona de Pachacutec posee desniveles bien pronunciados, además el terreno es de forma irregular, cuyas características ayuda al planteamiento arquitectónico, poseyendo las características del

terreno donde se proyectara el complejo Educativo puesto que este se encuentra también en las faldas del cerro puesto que también presenta una pendiente y el terreno es de forma irregular.

Arias, M (2013) presentó la tesis titulada ‘La arquitectura escolar como espacio sociofísico formativo: una mirada desde los/as estudiantes.’ para obtener el título profesional de *Magister en educación* en la universidad de Chile. Chile

Arias, M (2013) hace mención que el estudio crítico de su ámbito, es una fundamental prueba del ambiente socioambiental que obtruye el desarrollo personal y expresión creativa, según lo exigido por los usuarios se propone la modificación de esta. El cual coincide con los criterios de la variable integración Urbana aún más con la dimensión Histórico, subdivide con tres indicadores, los cuales son Cultural, Económico y Social, con los que se a elaborado el instrumento de medición que es la Escala de Likert.

Así mismo también hace mención y destaca que el diseño de la organización estudiantil el que es regulada por la institucionalidad mediante ordenanzas, en el que se juzga puesto que se debiera considerar aspectos psicológicos y los valores del usuario el cual son los estudiantes, el cual adquieren y depositan sus emociones dando una condición de apego al espacio o lugar donde desarrollaran sus logros como personas de habilidades únicas. Al ocupar un espacio posee identidad territorial por parte del usuario. En conclusicon lograr el concepto de habitar en los centros educativos.

Lopez, A. (2014) elabora la tesis cuyo titulo es “Centro educativo, recreativo y deportivo Gumarkaah; Santa Cruz de Quiché.”, el cual fue elaborado para obtener el título profesional de *Arquitecto* de la Universidad de Sa Carlos de Guatemala – México.

Hace mención que los beneficios al municipio del sector Santa Cruz del Quiche, permitiendo ampliar el enfoque educativo para niños y jóvenes, proporcionando una mejor calidad de vida para los usuarios y pobladores, en cuanto a la presente investigación posee la intención de promover y alentar a los pequeños, jóvenes y grades a poder desarrollar sus habilidades educativas.

Se deberá enfatizar los aspectos arquitectónicos, así mismo el proyecto deberá tener un enfoque multidisciplinario y este tendrá que poseer la contribución de instituciones públicas. el coincide con las condiciones y propósitos de la presente investigación.

Menchú, A. (2014) elabora la tesis cuyo título es “Complejo Educativo integral Cristiano Amar es, servir para el asentamiento Nuevo amanecer, sector 4.”, el cual fue elaborado para obtener el título profesional de *Arquitecta* de la Universidad de Sa Carlos de Guatemala – México.

Para el Diseño del Complejo Educativo se a considerado como dimisión la sostenibilidad el cual poseemos dos indicadores los cuales son recursos y condiciones acústicas, el cual coincide con el antecedentes, puesto que Menchu manifiesta que la infraestructura del equipamiento donde se desea desarrollar el proyecto, carece de accesos que permitan el ingreso de mayor cantidad de luz, siendo este considerado en la dimensión de sostenibilidad y el indicador recursos, donde se han tomado en consideración la exigencia de brindar espacios de iluminación, ventilación y recursos los cuales brinda la naturaleza.

El complejo educativo se somete a al reglamento dictado por el Ministerio de Educación las cuales son parámetros muy importante en la elaboración del diseño del presente proyecto, así coincidiendo con el antecedente, ya que este considera necesario que la edificación del complejo educativo Cristiano Amar no cumple con los parámetros establecidos de diseño de centros educativos, por la cual aprueba la regulación de los espacios arquitectónicos.

Lara la siguiente Menchu considera que las condiciones geográficas, climáticos y el entorno urbano no son óptimas y suficientes para brindar los servicios educativos. Por el cual coincidimos puesto que la problemática y las dimensiones utilizadas en el presente proyecto son paisajismo y Urbanos el coincidimos con la ya mencionado previamente.

V. CONCLUSIONES

En la presente investigación podemos concluir que en relación a la discusión se han encontrado que la mayoría de antecedentes coinciden con los criterios que se debe tener en la elaboración del diseño del Complejo Educativo y la Integración Urbana, el cual se va ubicar en el Asentamiento Humano Santa Rosa del Sauce, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima – Perú, así mismo se coincide con los teóricos analizados y sus dimensiones, para fortalecer sus teorías.

1. Se ha determinado que el Complejo Educativo favorecerá a la integración Urbana, tomando los criterios de las dimensiones los indicadores ya que al elaborar el diseño promoverá a la educación y encaminará a los jóvenes a poder elegir según la vocación y habilidades que puedan desarrollar en el Complejo Educativo, así mismo generando una nueva imagen de sostenibilidad tanto en el desarrollo urbanístico del Asentamiento Humano.
2. Se determino la relación que el espacio Arquitectónico del complejo Educativo y la integración urbana, así teniendo como resultados de la correlación según la encuesta que se a realizado en la población, por la cual se confirma que los espacios arquitectónicos deben mantener relación con las características urbanas.
3. Se ha determinado la relación y la aprobación de la hipótesis y los objetivos específicos, teniendo en consideración que los vínculos entre la accesibilidad deben estar relacionado los aspectos urbanos del Asentamiento Humano Santa Rosa del Sause, en San Juan de Lurigancho.
4. Se ha identificado que los aspectos Sostenibilidad del Asentamiento Humano Santa Rosa del Sause, es un factor constante puesto que esto se relación directamente con los aspectos Urbanos.
5. En conclusión, al realizar los análisis y recolección de datos mediante el instrumento de Escala de Likert se ha evidenciado que la sostenibilidad, es uno de los factores en la que los pobladores muestran mayor interés tanto en el ahorro energético.
6. Se Concluye que el Complejo educativo debe presentar condiciones de mimetización con respecto a su entorno Urbano.

VI. RECOMENDACIONES

La presente investigación se puede apreciar que el Complejo Educativo ubicado en el Distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, se acondicionara a los factores urbanos y arquitectónico, permitiendo una reconciliación con el uso de terreno actualmente.

1. Se recomienda recolectar mayor información respecto a los modelos arquitectónicos sustentables.
2. Se recomienda recopilar mayor información respecto a la integración urbana, ya que estos favorecerán a la obtención de mejores resultados.
3. Se recomienda, usar instrumento como son las fichas de observación ya que esto permitirá mayor precisión y mayor alcance en los resultados de nuestra investigación.
4. Se recomienda que se fomente el proyecto en los pobladores de la muestra, para generar hábitos entre los niños y Adolescentes.
5. Se recomienda que el presente proyecto se lleve a cabo donde podemos apreciar mayor índice de analfabetismo o en sectores donde posea carencia en los recursos naturales.
6. Se recomienda que las fabricas ubicadas en zonas residencial decidan optar por nuevos usos a sus terrenos, ya que esto favorecería a la integración social.

VII. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA

7.1 Estudio del contexto

Haremos referencia a la realidad problemática que existe en la intervención arquitectónica, para así para analizar la viabilidad del “Complejo educativo de Santa Rosa del Sauce”

7.1.1 Situación Conflictiva

La Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho (2015) afirma que, San Juan de Lurigancho es reconocido como distrito de la ciudad de Lima en el año 1967.

Por lo que se ha visto, el mayor crecimiento poblacional en el distrito, y esto conlleva a la implementación educativa, por consiguiente, a la población que hará uso de este equipamiento.

Según el Instituto Nacional de estadística e informática, en el censo del 2017, cuenta con una población muy variada, puesto que San Juan de Lurigancho creció gracias a la migración, trayendo consigo sus distintas costumbres y realidad de vida. Por lo que se mostrará el siguiente cuadro que denota el nivel educativo de los pobladores de san Juan de Lurigancho.

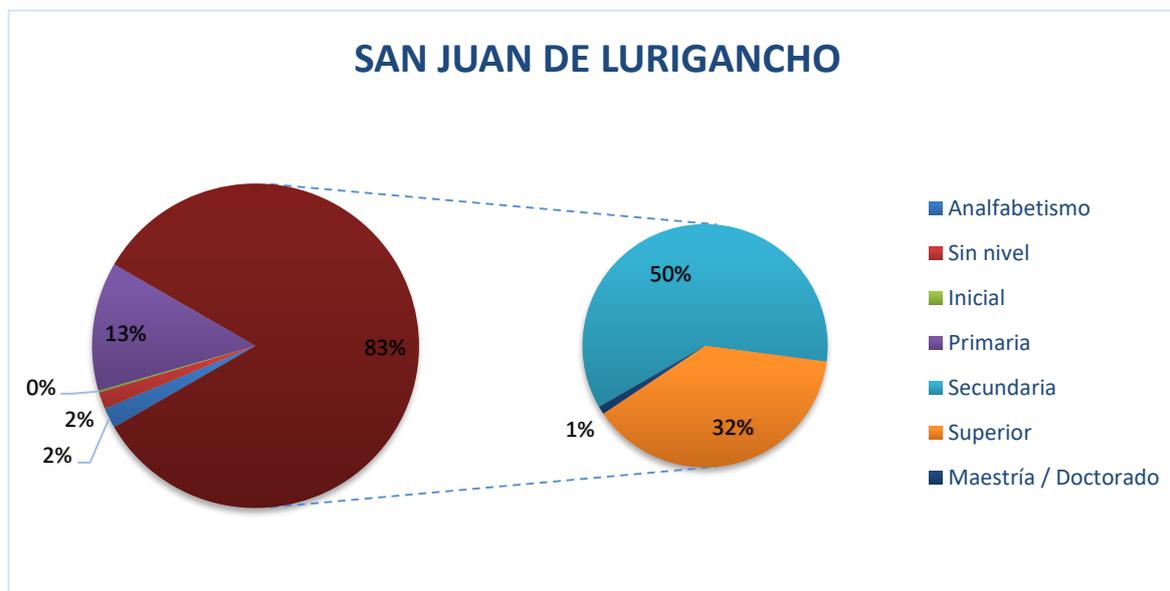


Figura 24: Esquema porcentual según el INEI del censo del 2017 – sobre nivel de educación en la población de San Juan de Lurigancho.

ITEM	NIVEL	POBLACION
EDUCACIÓN	Analfabetismo	16 563
	Sin nivel	13 415
	Inicial	1 578
	Primaria	103 376
	Secundaria	405 613
	Superior	258 046
	Maestría / Doctorado	7 102

Tabla 30: *Determinación de nivel educativo en el distrito de San Juan de Lurigancho.*

Así mismo la población estudiantil de san juan de Lurigancho presenta, retrasos académicos de no mayor a 2 años, tanto en primaria como en secundaria.

Según datos estadísticos brindados por el Instituto Nacional de estadística e informática se tiene el siguiente cuadro.



Figura 25: *Esquema porcentual de retraso estudiantil - Ministerio de Educación – ESCALE*

Como el distrito creció desmesuradamente y de forma desordenada, encontramos a estos nuevos sectores conocidos como asentamiento humano.

San Juan de Lurigancho cuenta con ocho zonas y 27 comunas las cuales son:

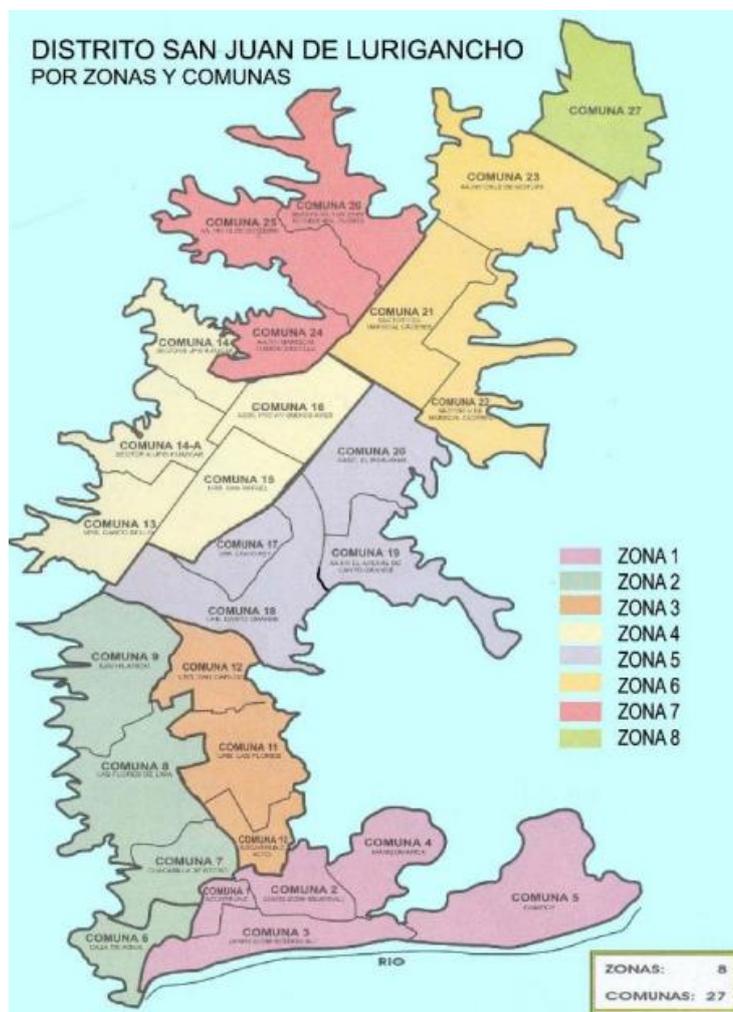


Figura 26: Zona y comunas del San Juan de Lurigancho recuperado de la municipalidad de San Juan de Lurigancho.

ZONA	DESCRIPCIÓN DE CADA ZONA
Zona 1	Azcarruz (C1), Zárata (Zona Industrial) (C2), Zona (Residencial) (C3), Mangomarca (C4) y Campoy (C5).
Zona 2	Caja de agua (C6), Chacarilla de Otero (C7), Las Flores de Lima (C8), San Hilarión (C9).
Zona 3	Azcarruz Alto (C10), Urb. Las Flores (C11) y Urb. San Carlos (C12).
Zona 4	Urb. Canto Bello (C13), Sector A Upis Huascar (C14a), Sector B Upis Huascar (C14b), Urb. San Rafael (C15) y Asoc. Pro Buenos Aires (C16).
Zona 5	Urb. Canto Rey (C17), Urb. Canto Grande (C18), AA. HH El Arenal de Canto Grande (C19) y Asoc. El Porvenir (C20).
Zona 6	Sector II de Mariscal Cáceres (C21), Sector IV de Mariscal Cáceres (C22) y A.H Cruz de Motupe (C23).
Zona 7	A. H Mariscal Ramón Castilla (C24), A.H 10 de octubre (C25) y Sector III, IV y V Etapa de Ciudad Mariscal Cáceres (C26)
Zona 8	Jicamarca (C27).

Tabla 31: Programa de Participación Política y descentralización cpm Flora Tristana.

Asimismo, llegando a nuestra zona de estudio, ubicada en la paralela a la av. Santa Rosa, el cual divide dos sectores por un lado de esta encontramos al AA.HH. Santa Rosa del Sauce y al otro lado tenemos la zona residencial considerada como tal, La Basilia.

Además de su división notoria que es la av. Santa Rosa, en la actualidad también está ubicada la fábrica de cerámicos Celima, siendo el principal contribuyente del gueto urbano.

La actual zonificación establecida en la municipalidad indica que, debe ser destinado para una industria liviana, pero en la actualidad el terreno en cuestión está ocupado para la Fabrica Celima una industria pesada altamente contaminante en la que rompe con los parámetros establecido, así mismo en la evaluación del recorrido testimonial. Su entorno directo son viviendas y centro de educación básica y superior con déficit y carencia de infraestructura.

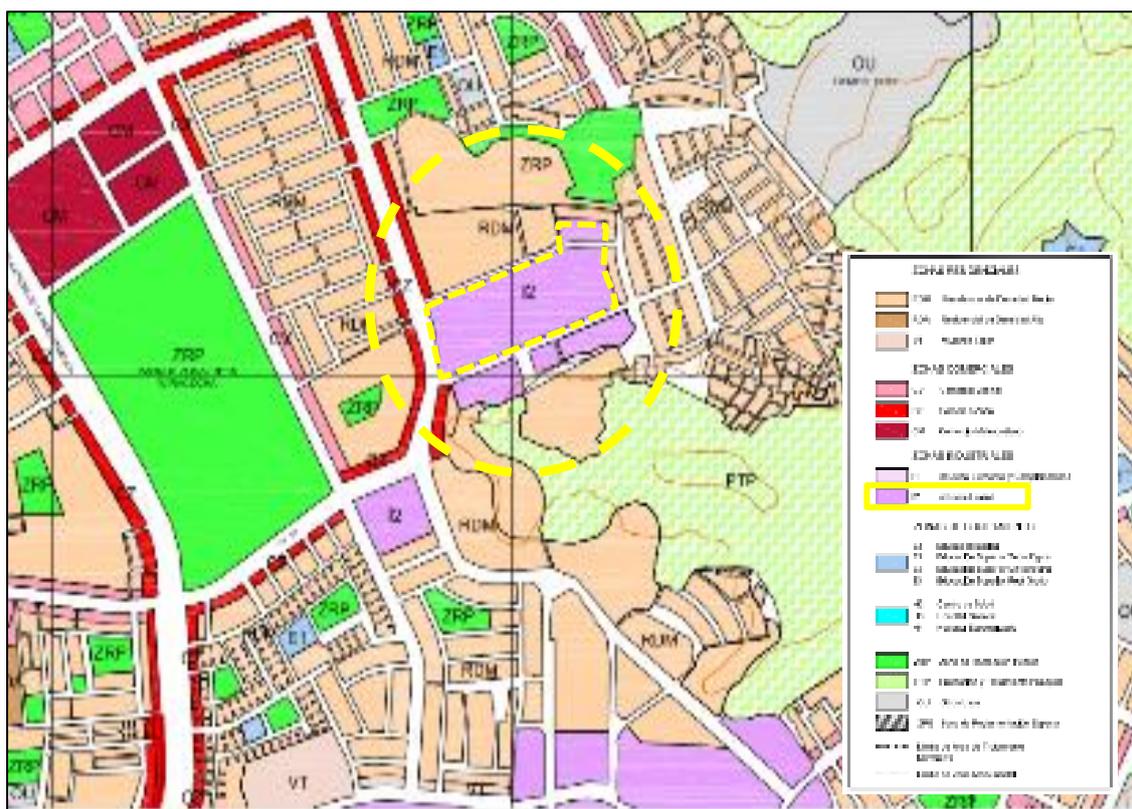


Figura 27: Zonificación San Juan de Lurigancho recuperado de la municipalidad de San Juan de Lurigancho.

Así mismo podemos apreciar que le los alrededores del terreno hay espacios residuales que propician a ser zonas inseguras y oscuras.

Condiciones del terreno

la siguiente se presentará el registro fotográfico del perímetro del área de estudio.



Figura 28: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia.

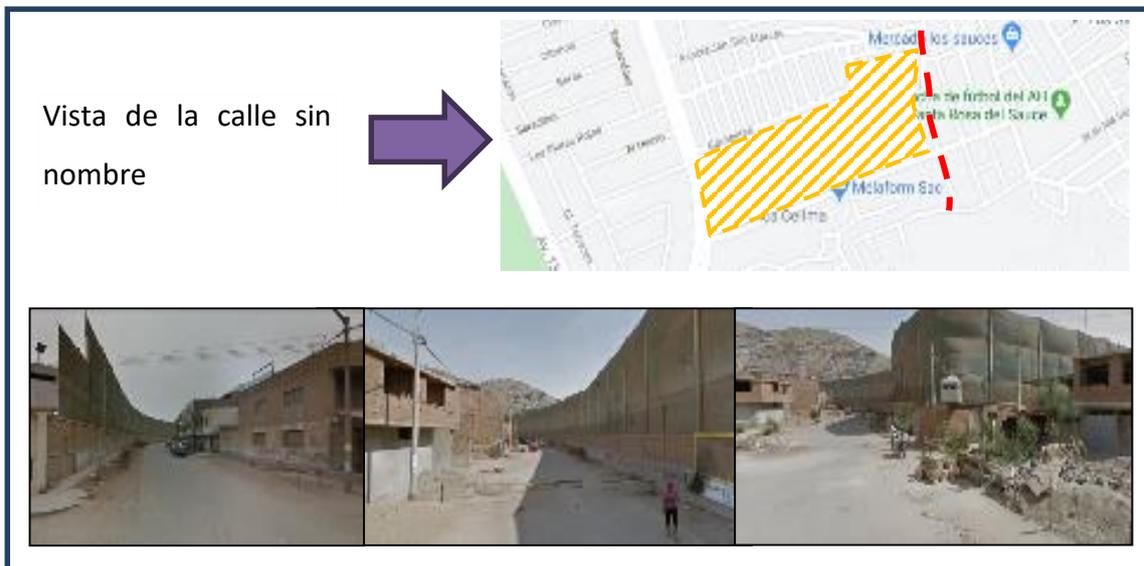


Figura 29: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia.

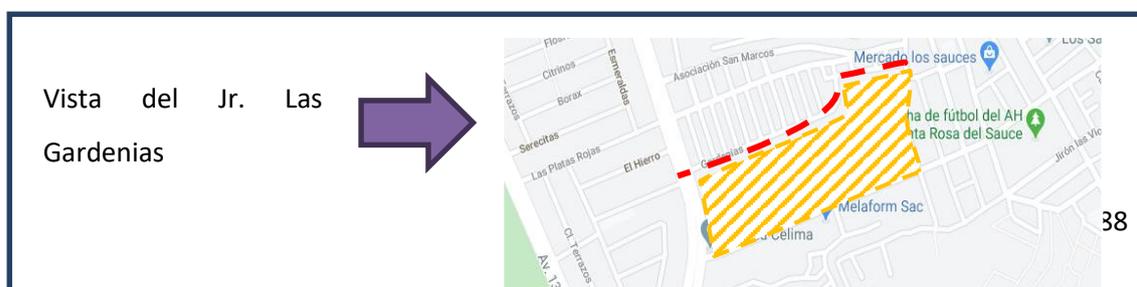


Figura 30: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia.



Figura 31: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia

Figura 32: Registro fotográfico de estado actual de las vías colindantes – Elaboración propia

7.2 Definición Temática

En este punto se identificarán los conceptos que se relacionaran con el proyecto arquitectónico, objeto de nuestra investigación, para lo cual se consideran como tema clave para la educación en el complejo educativo y la integración urbana.

7.2.1 Conceptos y referencias al tema

Para el desarrollo del diseño arquitectónico se han tenido que tomar en cuenta los siguientes artículos de la norma técnica A 040, del reglamento nacional de Edificación.

Equipamiento Educación, esta palabra será, definida por el Reglamento nacional de edificaciones, como a toda edificación que su uso sea exclusivo de impartir la educación y servicio de capacitaciones. Además, este equipamiento podrá ser complementado con equipamiento de uso deportivo y uso cultural.

Para poder ejecutar el diseño arquitectónico se tiene que considerar lo siguiente, para así expresar la finalidad que se concibe del equipamiento educativo.

Según la Guía de Diseño de Espacios Educativos – Acondicionamiento de locales escolares al nuevo modelo de Educación Básica Regular. Primaria y Secundaria, el equipamiento arquitectónico de carácter educativo es para formar ciudadanos competentes, con carácter ético, capacidades para el trabajo y el desarrollo sostenible. (p.16, 2015)

Así mismo este equipamiento se acondicionará para que las personas puedan alcanzar un alto nivel de aprendiza.

Las finalidades del equipamiento educativo se organizan de la siguiente manera:

ETAPAS	Son períodos progresivos en que se divide el Sistema Educativo; se estructuran y desarrollan en función de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes
MODALIDADES	Son períodos graduales del proceso educativo articulados dentro de las etapas educativas.
NIVELES	Son alternativas de atención educativa que se organizan en función de las características específicas de las personas a quienes se destina este servicio.
CICLOS	Son procesos educativos que se desarrollan en función de logros de aprendizaje.
PROGRAMAS	Son conjuntos de acciones educativas cuya finalidad es atender las demandas y responder a las expectativas de las personas

Tabla 32: Organización del sistema de educativo según la ley general de educación N°28044. MINEDU.

Así de esta manera se organiza el sistema educativo en el Perú, para cumplir con las finalidades del desarrollo educativo.

7.2.2 Clasificación / Tipología

Para determinar el tipo de equipamiento que estamos llevando a cabo se presenta el siguiente cuadro determinado por el Reglamento nacional de edificaciones, Norma A040, Cap.I, Art. 3, en donde hace referencia a los alcances de los tipos de edificaciones educativas en el Perú.

Centro de educación básica	Centro de educación básica regular	Educación inicial	Cunas
			Jardines
			Cuna jardín
		Educación primaria	Educación primaria
		Educación secundaria	Educación secundaria
	Centro de educación básica alternativa	Centros educativos de educación básica regular que enfatizan en la preparación para trabajo y el desarrollo de capacidades empresariales.	
	Centro de educación básica especial	Centro educativos de educación básica regular que enfatizan en la preparación para trabajo y el desarrollo de capacidades empresariales.	
		Centro educativo para niños y adolescente superdotados o con talentos específicos	
		Centro de educación técnico productiva	
	Centro de educación superior	Centro de educación comunitaria	
Universidades			
Institutos superiores			
Centro superiores			
Escuelas superiores militares y políticos			

Tabla 33: Reglamento Nacional de Edificaciones

Mediante el siguiente cuadro podremos determinar que el tipo de equipamiento en desarrollo se encuentra en el área determinada como Centro de educación básica regular y especial, ya que el equipamiento tiene la intención de promover el desarrollo vocacional del usuario.

7.3 Análisis de Casos Exitosos – Equipamientos referenciales funcionales

Para el desarrollo del complejo educativo de Santa Rosa del Sauce, se tomaron en consideración los siguientes casos que tanto como en el extranjero y como en el Perú, los diseños de los centros educativos han cambiado.

7.3.1 Análisis de casos exitosos – internacional

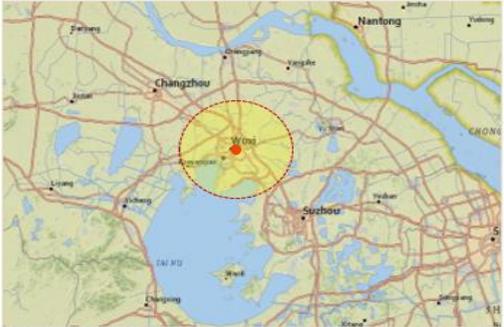
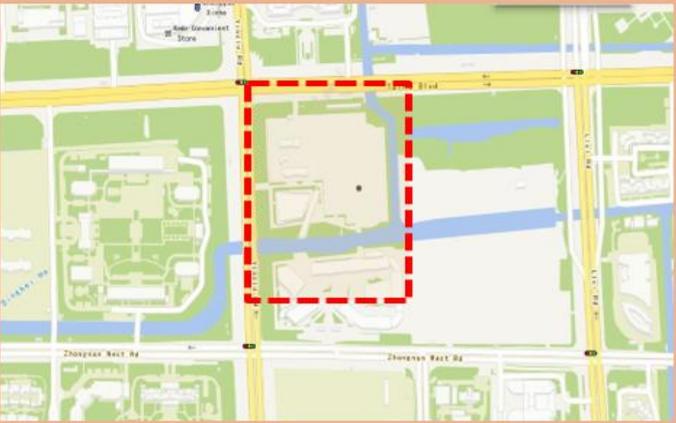
UBICACIÓN										
			<p>Ficha:</p> <p style="text-align: center;">Análisis de casos exitosos - internacionales</p> <p>Caso:</p> <p style="text-align: center;">Escuela Secundaria Liyuan, ciudad de Wuxi, China</p> <p>Título de Proyecto:</p> <p style="text-align: center;">Complejo Educativo Santa Rosa del Sauce</p> <p>Elaborado por:</p> <p style="text-align: center;">Karen Cameron Castro Cayo</p> <p>Asesor Metodológico:</p> <p style="text-align: center;">Dra. Glenda Catherrine Rodriguez Urday</p> <p>Asesor Temático :</p> <p style="text-align: center;">Mcs. Arq. Pedro Nicolas Chavez Prado</p> <p>Numero de Lamina:</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold; margin-top: 20px;">CEI-1</div>							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f4cccc;">TIPO DE PROYECTO:</td><td>Equipamiento educativo</td></tr> <tr><td style="background-color: #f4cccc;">UBICACIÓN:</td><td>Wixu, Liyuan, China (31.541472, 120.254846)</td></tr> <tr><td style="background-color: #f4cccc;">SUPERFICIE DEL PROYECTO:</td><td>40 800m²</td></tr> <tr><td style="background-color: #f4cccc;">AÑO DE CONSTRUCCIÓN:</td><td>2015</td></tr> </table>	TIPO DE PROYECTO:	Equipamiento educativo	UBICACIÓN:	Wixu, Liyuan, China (31.541472, 120.254846)	SUPERFICIE DEL PROYECTO:	40 800m ²	AÑO DE CONSTRUCCIÓN:	2015	
TIPO DE PROYECTO:	Equipamiento educativo									
UBICACIÓN:	Wixu, Liyuan, China (31.541472, 120.254846)									
SUPERFICIE DEL PROYECTO:	40 800m ²									
AÑO DE CONSTRUCCIÓN:	2015									
<p>El centro de Liyuan en china, pose en su condición geográfica situada en un afluente del rio Liangxi River.</p>		<p>TIPO DE TERRENO: El terreno en el que se desarrolla el equipamiento, se considera al terreno como tipo I, puesto que posee dos áreas en el que desarrolla.</p>								

Figura 33: Ficha de casos exitosos – Escuela secundaria Liyuan - Elaboración propia



Figura 34: Ficha de casos exitosos análisis de vías y uso de suelos – Escuela secundaria Liyuan Elaboración propia

ZONIFICACIÓN

La zonificación del espacio del equipamiento, seda por en un inicio o un final del área administrativa y recorre por las áreas de capacitación, educación y equipamientos complementarios, culminando o iniciando por el área deportiva siendo una secuencia por intensidad de actividades.

ESPACIALIDAD

En el centro Educativo posee un buen manejo de espacialidad pues los espacios de circulación y de uso común, son aprovechados para el usos cotidiano para el desarrollo de las actividades. Así mismo mediante elementos como son los pilotes permite este espacio sector sin barreras entre el patio o área común con la circulación directa de los ambientes educativos.

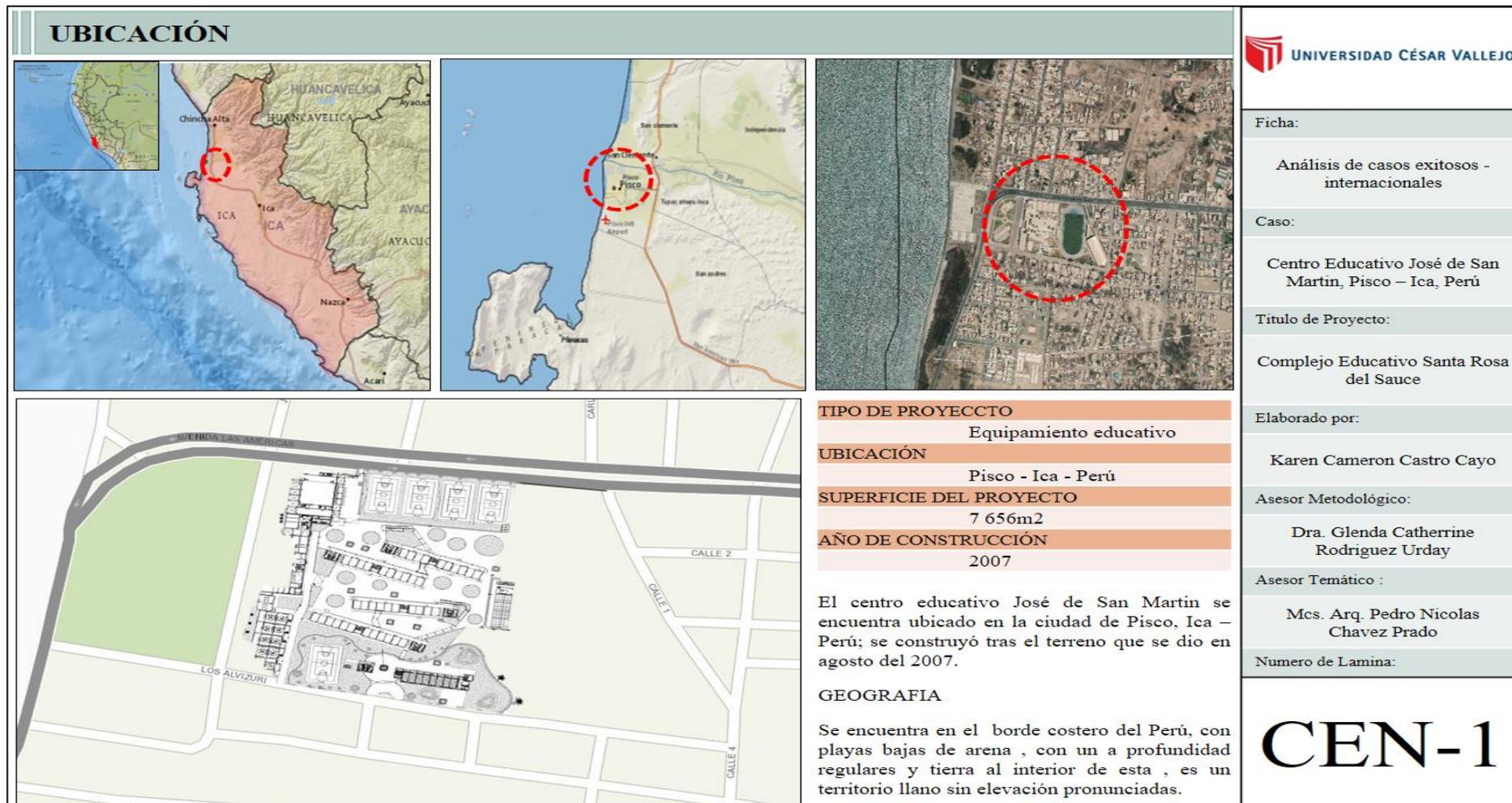
Además no solo los ambientes educativos tienen esta conexión espaciales, si no que la biblioteca que viene a ser el equipamiento de uso publico se enlaza con el anfiteatro del centro educativo.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Ficha:
Análisis de casos exitosos - internacionales
Caso:
Escuela Secundaria Liyuan, ciudad de Wuxi, China
Titulo de Proyecto:
Complejo Educativo Santa Rosa del Sauce
Elaborado por:
Karen Cameron Castro Cayo
Asesor Metodológico:
Dra. Glenda Catherrine Rodriguez Urday
Asesor Temático :
Mcs. Arq. Pedro Nicolas Chavez Prado
Numero de Lamina:
<h1>CEI-3</h1>

Figura 35: Ficha de casos exitosos análisis de zonificación y espacialidad – Escuela secundaria Liyuan Elaboración propia

7.3.2 Análisis de casos exitosos – Nacionales



7.3.3 Figura 36: Ficha de casos exitosos ubicación – Centro educativo José de San Martín Elaboración propia

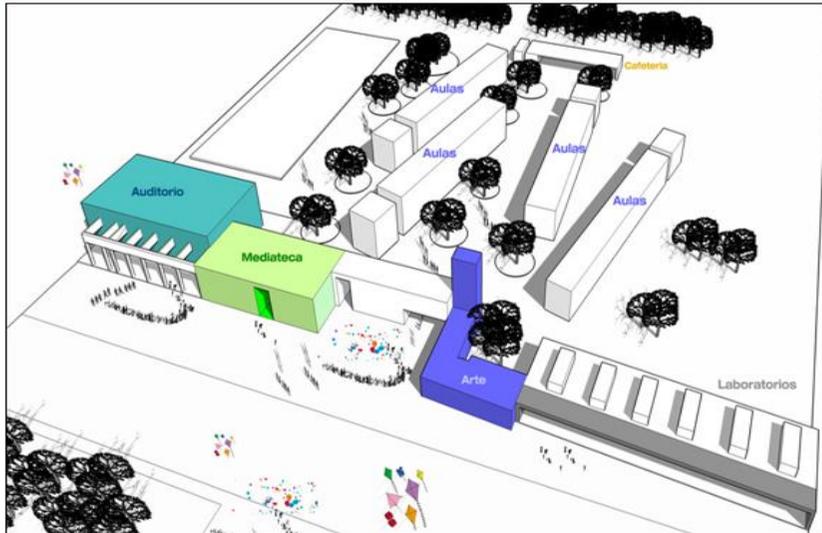
SISTEMA VIAL		UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
	<p>Con respecto al entorno vial inmediato del equipamiento encontramos las siguientes vías</p>	<p>1. Vía expresa</p> <p>Forma parte del sistema Nacional de Carreteras que cruzan a lo largo de la ciudad de Pisco siendo esta una prolongación de la av. Fermin Tanguis la cual se conecta con la panamericana Sur.</p>	<p>Ficha:</p> <p>Análisis de casos exitosos - internacionales</p>
	<p>Vía Expresa: Av. Las Américas</p>	<p>2. Vía Arterial</p> <p>Llevar apreciables volúmenes de todo tipo de vehículos a velocidad media de circulación entre áreas principales de generación de tránsito.</p>	<p>Caso:</p> <p>Centro Educativo José de San Martín, Pisco – Ica, Perú</p>
	<p>Vía Arterial: Av. Abraham Valdelomar</p> <p>Av. Demetrio Miranda</p>	<p>3. Vía Colectora</p> <p>Llevar el tránsito de las vías locales, a las vías arteriales y también a las vías expresas.</p>	<p>Título de Proyecto:</p> <p>Complejo Educativo Santa Rosa del Sauce</p>
	<p>Vía Colectora: Av. Bolognesi</p> <p>Av. Calle 15</p> <p>Av. Camino Real</p>	<p>4. Vía Local</p> <p>Son las vías que promueven el acceso a los predios o lotes.</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Karen Cameron Castro Cayo</p>
<p>Vía Local: Jr. José Balta</p> <p>Jr. Calle 4</p>	<p>Av. Las Américas</p>	<p>Av. Camino real</p>	<p>Asesor Metodológico:</p> <p>Dra. Glenda Catherrine Rodriguez Urday</p>
<p>Av. Abraham Valdelomar</p>	<p>Av. Jose Balta</p>	<p>Asesor Temático :</p> <p>Mcs. Arq. Pedro Nicolas Chavez Prado</p>	
<p>Numero de Lamina:</p> <p>CEN-2</p>			

Figura 37: Ficha de casos exitosos análisis de vías – Centro educativo José de San Martín Elaboración propia

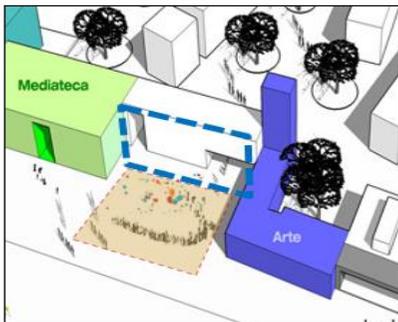


Figura 38: Ficha de casos exitosos análisis de Sistema de uso de suelo y zonificación – Centro educativo José de San Martín Elaboración propia

ANÁLISIS DE PROYECTO



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/626381/institucion-educativa-jose-de-san-martin-laboratorio-urbano-de-lima>

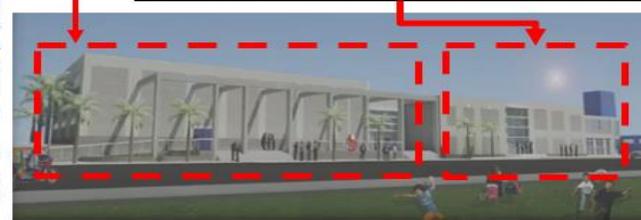
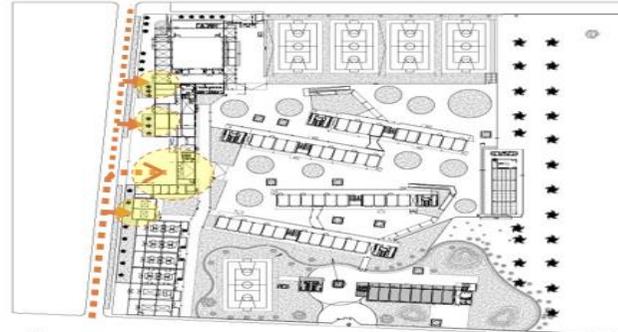


En la fachada del centro educativo se ubican equipamientos complementarios como; un auditorio, una mediateca y talleres de arte. Permitiendo un ingreso para la institución y esta pueda solventarse por si misma para el mantenimiento del centro educativo.

Con respecto al ingreso del centro educativo, este cuenta con una peculiaridad, pues es el ingreso cuenta con un retiro mayor al de los equipamientos complementarios, ya que este permite que la evacuación sea mas segura.

Así mismo se a definido el tamaño del atrio en proporción a la magnitud de usuarios que van hacer uso del centro educativo.

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/626381/institucion-educativa-jose-de-san-martin-laboratorio-urbano-de-lima>



Ficha:

Análisis de casos exitosos - internacionales

Caso:

Centro Educativo José de San Martín, Pisco – Ica, Perú

Título de Proyecto:

Complejo Educativo Santa Rosa del Sauce

Elaborado por:

Karen Cameron Castro Cayo

Asesor Metodológico:

Dra. Glenda Catherrine Rodríguez Urday

Asesor Temático :

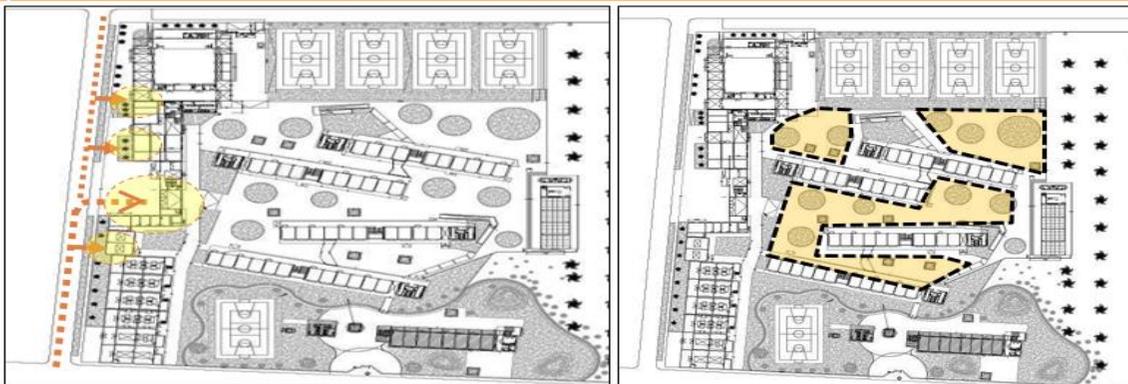
Mcs. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado

Numero de Lamina:

CEN-2

Figura 39: Ficha de casos exitosos análisis de distribución y espacialidad – Centro educativo José de San Martín Elaboración propia

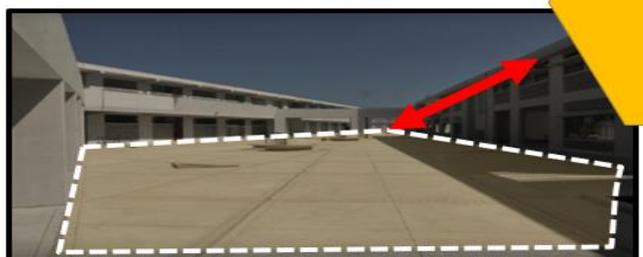
ANÁLISIS DE PROYECTO



En la elaboración del proyecto se rompieron los paradigmas de los centros educativos nacionales con un diseño ligado a los conventos y cuarteles militares.



**ESPACIOS
DE USO
COMÚN**



Ficha:

Análisis de casos exitosos - internacionales

Caso:

Centro Educativo José de San Martín, Pisco – Ica, Perú

Título de Proyecto:

Complejo Educativo Santa Rosa del Sauce

Elaborado por:

Karen Cameron Castro Cayo

Asesor Metodológico:

Dra. Glenda Catherrine Rodríguez Urday

Asesor Temático :

Mcs. Arq. Pedro Nicolas Chavez Prado

Numero de Lamina:

CEN-2

Figura 40: Ficha de casos exitosos análisis de distribución y espacialidad – Centro educativo José de San Martín. Elaboración propia

7.4 Definición de los usuarios: Tipos y Aforo

7.4.1 Definición

Según los datos recaudados en el área de estudio, el sector de San Juan de Lurigancho – Asentamiento Humana Santa Rosa del Sauce, que la población existente data por el Sistema de Información Geográfica para Emprendedores (SIGE) al 2007, es de 14,043 personas, de los cuales se ha de considerar a los estratos de niños (6 – 11 años), adolescentes (12-17años) y jóvenes (18-29años) , dando un total de 7,087 personas, la población determinada por nuestro rango de estudio se le añadirá un 16% según la Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) del Ministerio de Educación, además se sumara la tasa anual de crecimiento poblacional dentro del distrito de San Juan de Lurigancho el cual es 1.17%, puesto que el equipamiento educativo tendrá una proyección de 25 años (2032). Por consiguiente, se tomará en cuenta el porcentaje para el personal académico, administrativo y de servicio.

Se realiza el siguiente estudio según el INEI y el radio de influencia de del equipamiento se determina la siguiente población.

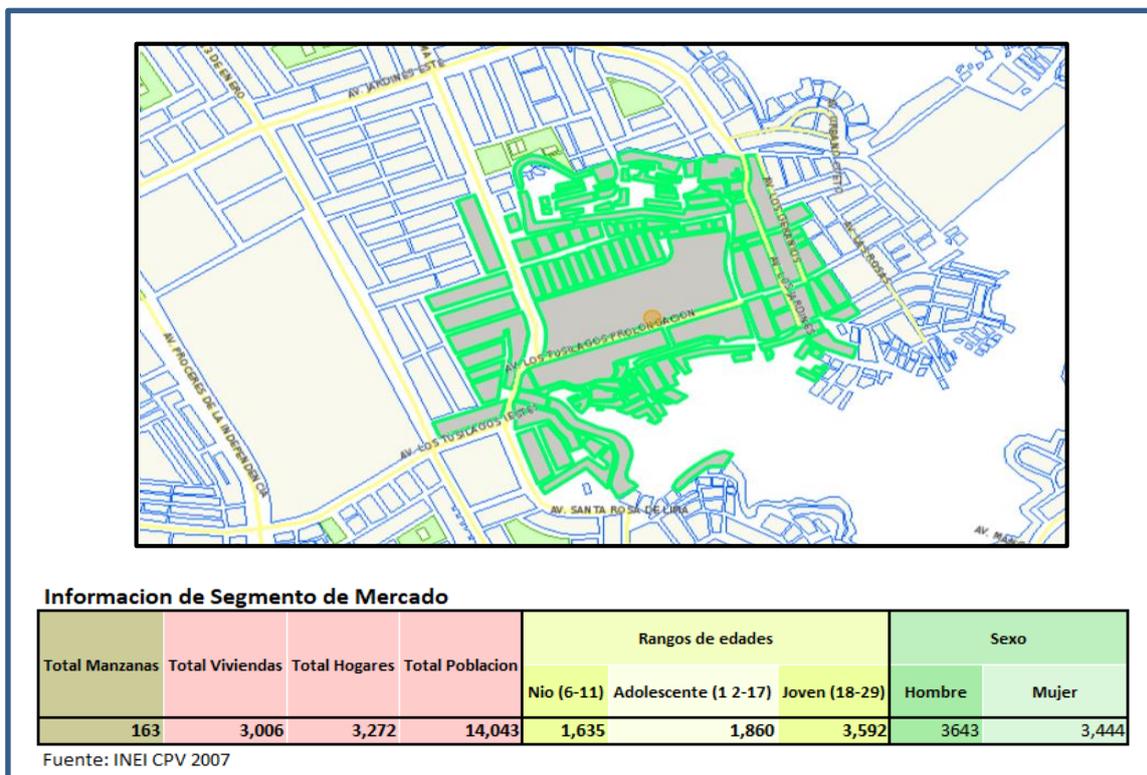


Figura 41: Datos estadísticos de la de población específica – Recuperado Según INEI (Instituto Nacional de estadísticas e informática)

Datos:

- **Población al 2007** - Asentamiento Humano Santa Rosa del Sauce
- **Crecimiento anual** (Referencia San Juan de Lurigancho): 1.17 %

	Factor de incremento	Niños(as) 6-11 años	Adolescentes 12-17 años	Jóvenes 18-29 años
Población al 2007		1,635.00	1,860.00	3,592.00
Incremento de la población	1.17%	20.00	22.00	43.00
Población al 2032		1,655.00	1,882.00	3,635.00

Tabla 34: *Datos de ESCALE del ministerio de educación, actualización de la influencia de la población.*

Indica que la población o la tasa de asistencia en el nivel primario es de un 92.9%, en el nivel de secundaria es 84% y estudio superior es del 58% del alumnado a nivel de Lima metropolitana.

	Tasa neta de asistencia, educación primaria (% de población con edades 6-11)	Tasa neta de asistencia, educación secundaria (% de población con edades 12-17)	Tasa bruta de asistencia, educación superior (% de población con edades)
Porcentaje	92.90%	84%	58%
Población al 2032	1,537.00	1,582.00	2,108.30

educación básica 3,119.00
educación técnica 2,108.30

calculo por turno

educación básica 3,119.00

primaria 1,537.00 /2 = 768 alumnos por turno

secundaria 1,582.00 /3 = 527 alumnos por turno

educación técnica 2,108.30

educación técnica 2,108.30 /3 = 703 alumnos por turno

Presenta un público objetivo de 5,227.30 de Hab. En la cual se puede observar que el Complejo educativo podrá cubrir con la demanda de la muestra.

7.4.2 Tipos de usuario

Para determinar el tipo de usuario para el complejo educativo se definirá por las actividades que realicen en el equipamiento, es decir por su clasificación de labor en el complejo educativo.

Nuestro perfil principal son los estudiantes los que harán uso del equipamiento por el cual se dará prioridad de satisfacer todas las comodidades para que puedan involucrarse con fluidez en sus actividades diarias.

USUARIO

Se determina como usuario directo, al personal que realiza uso constante e inmediato, tiempos prolongados, estos son:

Personal administrativo

Se determina al personal que ejerce el mandato, mediante el sistema burocrático establecido y dirección del complejo educativo en su totalidad, en las que se encuentra al Director general del complejo, administradores, contadores, recursos humanos y recepcionista.

Plantel docente

Se determina a esta categoría al personal que imparte clases educativas los cuales son los profesores.

Personal de servicio

Son aquellos que realizan actividades de limpieza, preparación de alimentos y mantenimiento.

Personal de seguridad

Dentro de esta, se encuentran el personal que ejerce la vigilancia y protección de los bienes del complejo educativo, así como la protección de las personas.

USUARIO EXTERNO

Se determina como usuario externo, al usuario que realiza su actividad en tiempos cortos y determinados, estos son:

Alumnos (niños, adolescentes y jóvenes)

Este usuario realiza las actividades y eventos de manera directa de a los servicios que brinda el complejo educativo.

Familiares (padres de Familia y familiares)

Los familiares de los alumnos, son los que realizan visitas, coordinaciones con el plantel docente de temas de desempeño educativos de los alumnos, teniendo acceso a las aulas, áreas de esparcimiento y recepción

Expositores

Personal externo de instrucción y eventos, su tiempo es de servicio des terminado en tiempo cortos, como son capacitadores, catedráticos, etc.

visitantes

son aquellos que realizan visitas eventuales y temas informativos con respecto a los servicios brindados por el complejo educativo. Es de tiempo corto y eventual.

7.4.3 AFORO

Según la RAE, define la palabra Aforo como la capacidad máxima autoriza de personas que se puede admitir en un espacio destinado para uso público o privado.

Se determina aforo a la capacidad máxima que posee un lugar, espacio o recinto. Además, este número determinado se debe al sistema de evacuación, para permitir que este sea fluido y rápido. (<https://www.significados.com/aforo/>)

Para determinar el aforo del complejo educativo Santa Rosa del Sauce, será determinado por la relación entre los metros cuadrado que abarca cada persona según el ambiente y el tipo de actividad que realice en esta.

Siguiendo con los establecido en el reglamento nacional de edificaciones se presenta el siguiente cuadro.

<i>AMBIENTES</i>	<i>RNE NORMA A. 040 CAP. II - ART.9</i>
AUDITORIO	1.00 M2 por persona
SALAS DE USO MULTIPLE	1.00 M2 por persona
SALAS DE CLASE	1.50 M2 por persona
CAMARINES, GIMNASIOS	4.00 M2 por persona
TALLERES, LABORATORIOS, BIBLIOTECA	5.00 M2 por persona
AMBIENTES DE USO ADMINISTRATIVO	10.00 M2 por persona

Tabla 35: *Reglamento Nacional de Edificaciones – área de influencia por usuario*

7.5 Estudio del Sitio

7.5.1.1 Ubicación y Delimitación del Terreno

Según la municipalidad de San Juan de Lurigancho, el Sitio de estudio se encuentra ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho, distrito cuenta con límites naturales puesto que se encuentra en una quebrada la cual estructura el distrito.

Así mismo este distrito posee como eje articulador a la Av. Próceres de la independencia, se ubica al noreste de lima, colinda con los distritos de El Agustino y Cercado de Lima por el Sur; por el oeste los distritos del Rimac, Independencia y comas; al este con Lurigancho-Chosica y al norte con la provincia de Huarochirí.



Figura 42: Ubicación y sectorización de área a intervenir – Elaboración propia

7.5.2 Estudio del Entorno

Según la memoria del diagnóstico medioambiental de la agenda 21 local en el municipio de Carmona (Sevilla), indica que el entorno urbano se define como el entorno inmediato del usuario como son de las calles, plazas y espacios públicos de la ciudad, el cual esta delimitado en el suelo urbano. Por tanto, la propia configuración de las calles, el mobiliario urbano e, incluso, las fachadas y los paramentos de los edificios que se encuentran alineados en las calles, constituyen aquello que lo denomina como “la piel de la ciudad”. (2017, p. 145)

Según lo mencionado, se define como entorno urbano al exterior de un predio, en el que el usuario puede hacer uso, y esto pueden ser las calles, plazas, etc., donde el usuario puede desarrollar actividades culturales formando parte del día a día del usuario.

7.5.2.1 Sistema Vial

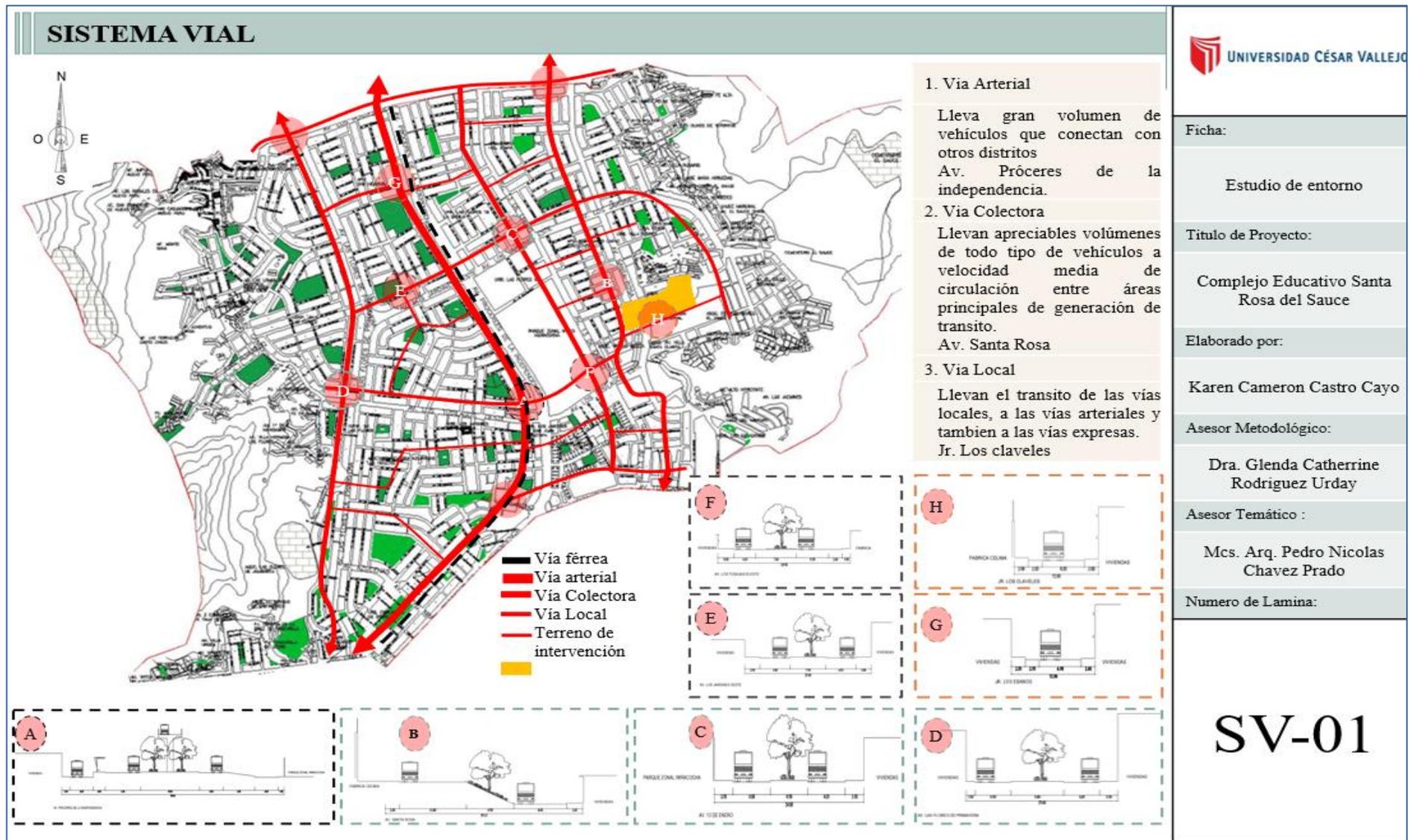


Figura 43: Ficha de análisis del sistema Vial del área específica – Elaboración propia

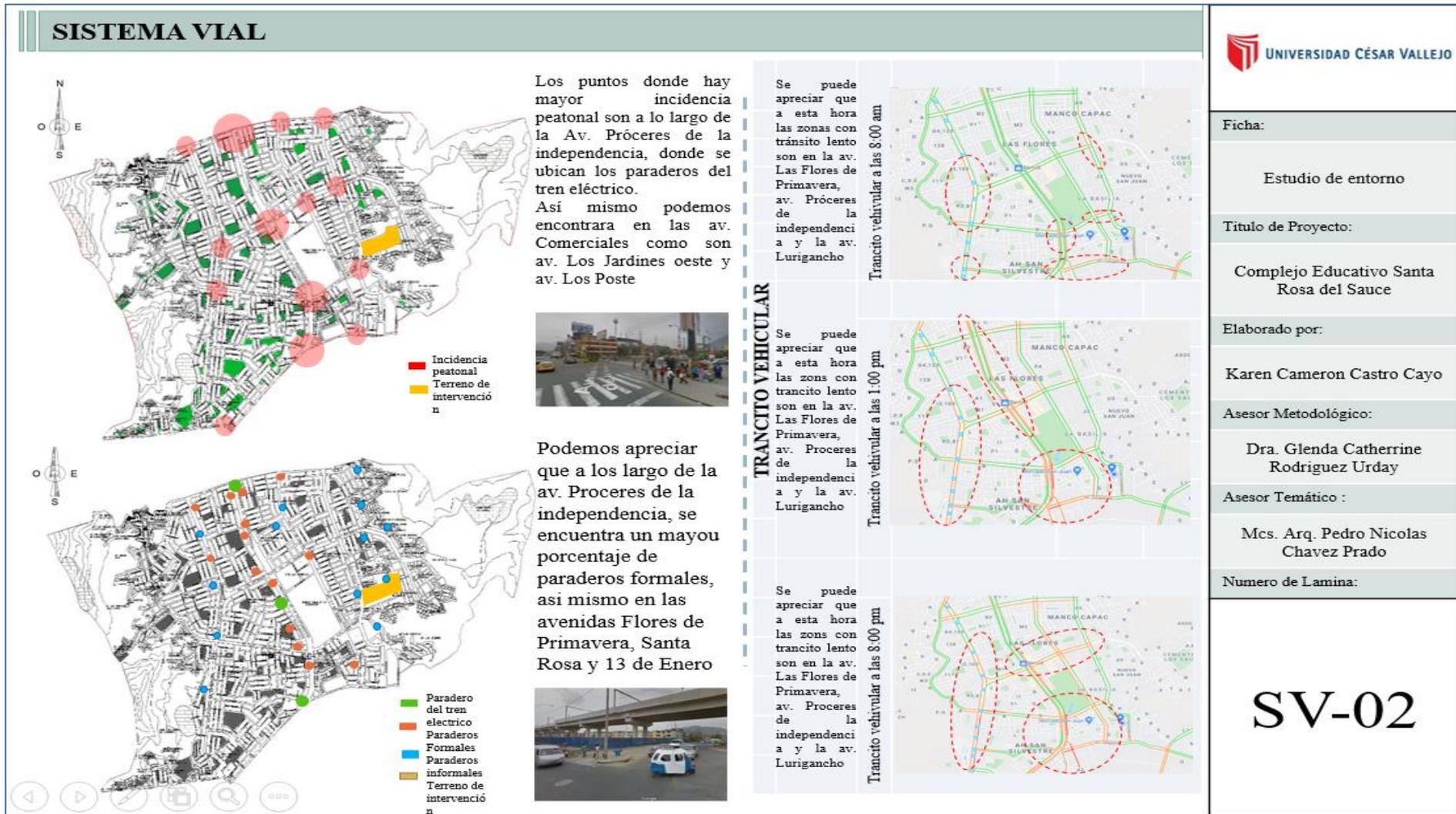


Figura 44: Ficha de análisis del sistema Vial del área específica – Elaboración propi

7.5.2.2 Equipamientos y Usos de Suelo

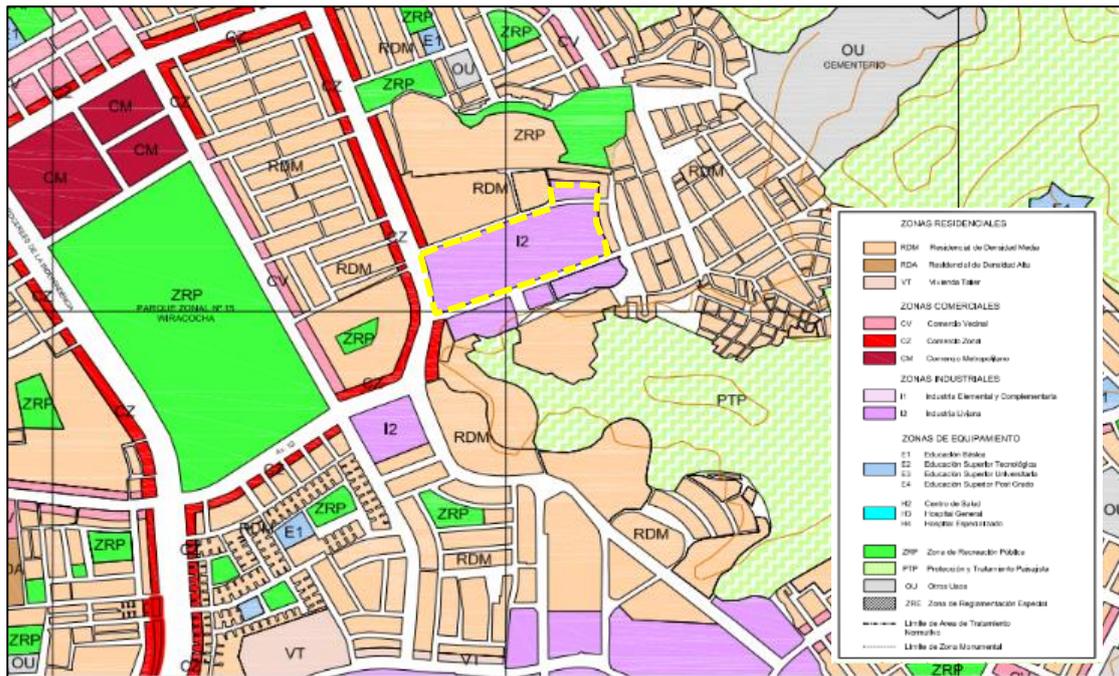


Figura 45: Zonificación de área específica – Recuperado municipalidad de San Juan de Lurigancho

Como se pueda apreciar en el siguiente plano, en el área de investigación se puede apreciar que se encuentra rodeada de zonas residenciales de densidad media así mismo la avenida Santa Rosa delimita la zona de comercio zonal, por otro lado, se en la avenida Los claveles podemos apreciar que la zonificación está destinada para uso de industria liviana.

7.5.2.3 Cualquier estudio relacionado al interés del tema

Geografía

Además, cuenta con una altitud mínima de 190 m.s.n.m en el sector de Zarate y su máxima altitud es de 2 200m.s.n.m. en la quebrada de Canto Grande y Media Luna

Por lo que, según Javier Pulgas Vidal, San Juan de Lurigancho se encuentra ubicado en el piso de la Chala y Yunga.

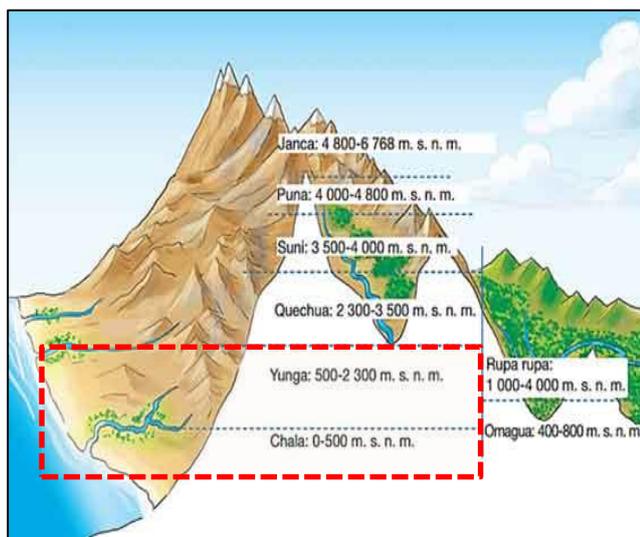


Figura 46: Pisos altitudinales – Recuperado de Infolicenciado2015

Clima

El clima en el distrito de San Juan de Lurigancho es de tipo Desértico con un promedio de temperatura de 18°C. Comprende, así como zonas húmedas en el sector bajo del distrito como son; Zarate y Mango marca, Además en los sectores altos como en la Quebrada de Canto grande y Media Luna presenta un clima Seco.

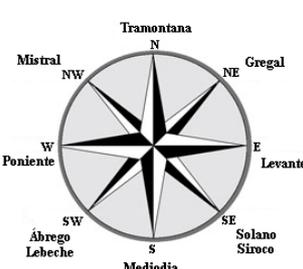
Con respecto a otros sectores de Lima, el distrito de San Juan de Lurigancho presenta luz solar durante la mayor parte del día. En el siguiente cuadro se puede apreciar el clima promedio durante los doce meses del año.

Clima San Juan de Lurigancho												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Día	25 °C	26 °C	25 °C	24 °C	23 °C	22 °C	21 °C	21 °C	21 °C	22 °C	22 °C	23 °C
Noche	20 °C	22 °C	21 °C	20 °C	18 °C	17 °C	16 °C	15 °C	16 °C	16 °C	17 °C	19 °C
Precipitación	3 mm	4 mm	3 mm	1 mm	0 mm	1 mm						
Días de lluvia	3	5	6	2	1	0	1	0	1	0	0	1
Días secos	28	23	25	28	30	30	30	31	29	31	30	30
Horas de sol por día	10	9	9	9	7	7	8	10	11	12	12	12
Fuerza del viento (Bft)	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Índice UV	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	6	6

Figura 47: Clima de San Juan de Lurigancho - Recuperado de https://www.cuandovisitar.pe/peru/san-juan-de-lurigancho-3006588/#Clima_San_Juan_de_Lurigancho

Como se ve los meses más cálidos son; de Enero a abril, la temperatura promedio es de 25°C, y la temperatura promedio mínima 20°C, los meses más secos son de mayo a agosto y de octubre a diciembre.

En cuanto a la fuerza del viento es de 3bft que equivale a 15.6 km/h, según la escala de Beaufort, se considera como una brisa débil.

Fuerza del viento: Escala Beaufort					
Rosa de los vientos	Fuerza	Denominación	Velocidad		Símbolo
			Km/h	Nudos	
	0	Calma	0 - 2	Hasta 1	☉
	1	Ventolina	2 - 6	1 - 3	—
	2	Brisa muy débil	7 - 11	4 - 6	├
	3	Brisa débil, flojo	12 - 19	7 - 10	├├
	4	Bonancible, brisa moderada	20 - 29	11 - 16	├├├
	5	Brisa fresca, fresquito	30 - 39	17 - 21	├├├├
	6	Brisa fuerte, moderado	40 - 50	22 - 27	├├├├├
	7	Frescachón, viento fuerte	51 - 61	28 - 33	├├├├├├
	8	Temporal	62 - 74	34 - 40	├├├├├├├
	9	Temporal fuerte	75 - 87	41 - 47	├├├├├├├├
	10	Temporal duro	88 - 101	48 - 55	├├├├├├├├├
	11	Temporal muy duro	102 - 117	56 - 63	├├├├├├├├├├
12	Temporal huracanado	> 118	> 64	├├├├├├├├├├├	

Quando se representa en un mapa del tiempo, la velocidad del viento se indica mediante una línea, acabada a veces en un círculo o punto, que nos indica la dirección de donde sopla éste. Esta línea tiene en su extremo final una serie de líneas perpendiculares que indican la velocidad del viento. Una línea corta indica 5 nudos, una larga 10 nudos y un triángulo 50 nudos.

Figura 48: Fuerza de Viento: Escala Beaufort – Recuperado de https://www.calongemeteoweb.com/HTML_ES/conceptes_vent_es.htm

Además, según la organización mundial de la salud, la escala de índice “uv” se clasifica en 5 niveles los cuales son:

CATEGORÍA DE EXPOSICIÓN	INTERVALO DE VALORES DEL IUUV
BAJA	0 ≤ 2
MODERADA	3 A 5
ALTA	6 A 7
MUY ALTA	8 A 10
EXTREMADAFAMENTE ALTA	11 ≤

Tabla: Organización Mundial de la Salud, índice Uv Solar Mundial, Guía práctica.

Por lo que se puede determinar que el índice de “uv” para el distrito de San Juan de Lurigancho oscila entre los 5 IUV y 6 IUV, por lo que en los meses de enero a abril y noviembre a diciembre presenta un índice de 6uv considera en la escala como alta, por el otro lado en los meses de mayo a octubre el índice es de 5uv que según la escala es permisible o moderado.

7.6 Programación Arquitectónica

Se define como programación arquitectónica al estudio de las necesidades espaciales, vinculo y jerarquía de los espacios y elementos. (<https://arquinetpolis.com/programa-arquitectonico-000096/>)

Ya realizada la definición de lo que es el programa arquitectónico se establecerá los parámetros normativos establecidos por la Oficina de Infraestructura Educativa del Ministerio de educación.

Según la norma técnica de criterios de criterios de Diseño para locales educativos de primaria y secundaria, artículo 10, clasifica y determina los ambientes básicos y esenciales, para la elaboración del proyecto arquitectónico.

CLASIFICACIÓN DE AMBIENTES BÁSICOS	
Tipo de ambiente	Ambientes referenciales
Tipo A	- Aulas
Tipo B	- Biblioteca - Aula de innovación pedagógica (AIP) - Hemeroteca - Mediateca
Tipo C	- Laboratorio - Taller de arte - Taller creativo - Taller de EPT
Tipo D	- Sala de usos múltiples (SUM) - Auditorio - Sala de Danza - Sala de música
Tipo E	- Losa multiuso - Piscina - Gimnasio - Polideportivo
Tipo F	- Áreas de descanso y/o de estar - Área de ingreso - Circulación vertical y horizontal - Patios
Tipo G	- Espacios de cultivo - Espacio de crianza animal.

Figura 49: clasificación de ambientes básicos – Recuperado de criterios de Diseño para locales educativos de primaria y secundaria.

Además, con respecto a los ambientes complementarios, la norma técnica de criterios de Diseño para locales educativos de primaria y secundaria, artículo 10, determinan los siguientes ambientes.

CLASIFICACIÓN DE AMBIENTES COMPLEMENTARIA	
Tipo de ambiente	Ambientes referenciales
Gestión administrativa y pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección - Administración - Archivo - Sala de docentes
Bienestar	<ul style="list-style-type: none"> - Cafetería o Quioscos - Tópico - Cocina - Comedor - Oficina de coord. de tutoría - Residencia estudiantil - Espacio temporal para el docente
Servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> - Guardianía - Deposito o almacén general - Maestranza - Cuarto de maquinas - Depósito de basura - Cuarto de limpieza y aseo - Módulo de conectividad
Servicios higiénicos	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios higiénicos estudiantes - Servicios higiénicos adultos (docentes, administración) - Vestíbulo

Figura 50: Clasificación de ambientes complementarios – Recuperado de criterios de Diseño para locales educativos de primaria y secundaria.

ZONA	SUB ZONA	CANTIDAD	USO	DESCRIPCIÓN DE MOBILIARIO
ZONA ADMINISTRATIVA	Hall	1	Ingreso	2 módulos de atención, 2 sillas
	Sala de espera	1	Espacio de espera	1 escritorio, 4 sillas, 1 silla giratoria, 1 librero
	Recepción	1	Atención en general	4 sillas
	Informes	1	Consulta e información de tramites	1 escritorio, 4 sillas, 1 silla giratoria, 1 librero
	Contabilidad	1	Espacio de pagos	2 escritorio, 4 sillas, 2 silla giratoria, 1 librero
	Administración	1	Control de pagos y programación	2 escritorio, 4 sillas, 2 silla giratoria, 1 librero
	Dirección general	1	Autorización de actividades académicas y administrativos	1 escritorio, 4 sillas, 1 silla giratoria, 1 librero
	Sala de reuniones	1	Coordinación de asuntos académicos y administrativos	1 mesas de reuniones, 10 sillas, 1 proyector
ZONA EDUCATIVA	Hall	1	Ingreso	2 módulos de atención, 2 sillas
	Casilleros	2310	Zona de almacenamiento de artículos para estudiantes	4620 casilleros
	Pabellón de aulas de primaria	3	Desarrollo de actividades de educación básica	Cada aula de 30 alumnos: 30 mesas individuales, 30sillas 1 escritorio, 1 silla giratoria, 1 pizarra
	Pabellón de aulas de secundaria	2	Desarrollo de actividades de educación básica	Cada aula de 30 alumnos: 30 mesas individuales, 30sillas 1 escritorio, 1 silla giratoria, 1 pizarra
	Laboratorio	3	Desarrollo de actividades de formación académica experimentación	Tipo 1: 3 islas (mesones), 26 sillas altas, 1 pizarra, 3 repisas, 1 armario Tipo 2: 6 islas (mesones), 36 sillas altas, 1 pizarra, 3 repisas, 1 armario

ZONA CULTURAL	Sum	1	Espacio de usos múltiples	Área libre
	Auditorio	1	Foyer	4 mesas, 32 sillas
		1	Sala de proyección	3 mesas, 9 sillas, armario
		1	Escenario	6 tarecos de presentación
		1	Tras escenario	Área libre
		1	Plateas	1699 butacas,
		2	Servicios higiénicos - varones	1 inodoro, 2 urinarios, 2 lavamanos, 1 dispensador de papel, 1 dispensador de papel toalla
		2	Servicios higiénicos - mujeres	3 inodoros, 2 lavamanos, 1 dispensador de papel, 1 dispensador de papel toalla
		1	Duchas de varones	3 duchas, 3 colgadores de toalla, 3 jaboneras
		1	Duchas de mujeres	3 duchas, 3 colgadores de toalla, 3 jaboneras
		2	Vestidores	6 módulos para vestimenta, 6 bancas
	Talleres de danza	1	Desarrollo de actividades de danza	1 escritorio, 1 silla 1 armario
	Talleres de pintura	1	Desarrollo de actividades de pintura	20 tarecos de pintura, 20 sillas, 1 escritorio, 1 sillas, 1 armario, 1 podio
	Talleres de música	1	Desarrollo de actividades de música	1 piano, 3 podios escalonados, 20 sillas, 1 escritorio, 1 silla, 1 armario
	Talleres de teatro	1	Desarrollo de actividades de teatro	1 escritorio, 1 silla 1 armario
Talleres de computación	1	Desarrollo de actividades de informática y computación	30 escritorios para computadoras, 30 sillas, 1 escritorio, 1 silla giratoria, 1 pizarra	
Sala de exposición	1	Exhibición de proyector	16 mesas, 8 sillas	

ZONA DE EDUCACION COMUNITARIA

**CETPRO:
centro de desarrollo
de actividades
técnicas**

2	Aula de corte y confección	19 máquinas de cocer, 2 armarios, 1 colgador de hilos
4	Sala de interacción	1 mueble en l, 3 mesas redondas, 4 sillas, 1 mueble de 2, 11 masetas, un mueble de descanso , 16 cojines
5	Servicios higiénicos, mujeres	3 inodoros, 1 tacho p, 1 porta papel, 3 lavamanos, 1 dispensador de papel toalla
5	Servicios higiénicos, varones	2 inodoros, 3 urinarios, 3 lavamanos, 1 dispensador de papel, 1 dispensador de papel toalla, 1 tacho
5	Cafetín	2 congeladoras de alimentos, 2 estantes, 3 repisas
1	Informes	1 modulo ovoide, 2 sillas giratorias, 1 mueble de impresora, 2 porta folletos
1	Recepción	1 escritorio, 1 silla giratoria, 2 sillas, 1 estante
1	Asesoría al alumno	4 módulos dobles, 8 sillas giratorias
1	Sala de reuniones	1 mesa alargada para 6 personas, 6 sillas, 1 pizarra acrílica, 1 proyector
1	Dirección general	1 escritorio tipo l, 1 silla giratoria, 1 estante, 2 sillas
1	Kitchen	1 mueble de cocina, 1 estufa, 1 refrigerador, 1 lavadero, 1 mesas para 6 pers., 6 sillas
7	Aula teórica	28 mesas individuales, 28 sillas, 1 escritorio, 1 silla giratoria, 1 pizarra acrílica
4	Aula de informática	48 cabinas para computadora, 48 sillas, 1 escritorio central, 2 sillas giratoria, 2 pizarras acrílicas, 1 proyector

ZONA DE RECREACIÓN	Anfiteatros	1	Desarrollo de actividades para el público en general	3 tribunas de concreto, 1 patio
	Comedor	1	Servicio de alimentación para estudiantes y docentes	7 mesas circulares, 28 sillas, 8 sillas altas
	Patio	2	Zona de descanso y socialización	1 zona de vegetación central, 1 banca perimetral, 3 bancas circulares
ZONA DEPORTIVA	Canchas de básquet, fútbol y vóley	2	Lozas deportivas multifuncional	4 arcos bifuncional
		2	Servicios higiénicos - varones	3 inodoros, 5 urinarios, 2 lavamanos, 1 dispensador de papel, 1 dispensador de papel toalla
		2	Servicios higiénicos - mujeres	4 inodoros, 3 lavamanos, 1 dispensador de papel, 1 dispensador de papel toalla
		1	Duchas de mujeres	8 divisiones de duchas, 8 colgadores de toalla
		1	Duchas de varones	8 divisiones de duchas, 8 colgadores de toalla
		1	Vestidores de mujeres	54 casilleros, 4 bancas centrales
		1	Vestidores de varones	54 casilleros, 4 bancas centrales

ZONA DEPORTIVA

Piscina	1	Piscina	1 piscina semiolímpica, 5 podios de salto
	1	Sala de camillas	4 camillas, 1 kit de rescate, 1 repisa, 1 botiquín
	1	Servicios higiénicos - varones	1 inodoro de discapacitados, 2 inodoros, 4 urinarios, 4 lavamanos, 1 dispensador de papel, 1 dispensador de papel toalla
	1	Servicios higiénicos - mujeres	1 inodoro de discapacitados, 4 inodoros, 6 lavamanos
	9	Duchas de varones	9 duchas
	9	Duchas de mujeres	9 duchas
	2	Vestidores	48 casilleros dobles, 34 cabinas para vestirse
Gimnasio	1	Servicios higiénicos - varones	2 inodoros, 5 urinarios, 3 lavamanos, 1 dispensador de papel, 1 dispensador de papel toalla
	1	Servicios higiénicos - mujeres	4 inodoros, 4 lavamanos, 1 dispensador de papel, 1 dispensador de papel toalla
	1	Duchas de varones	12 duchas, 12 colgadores de toalla, 12 jaboneras
	1	Duchas de mujeres	12 duchas, 12 colgadores de toalla, 12 jaboneras
	2	Vestidores	86 casilleros dobles, 5 bancas laterales
	1	Desarrollo de actividad de atléticas	1 podio de gimnasia rítmica

ZONA DE SEGURIDAD	Guadiana	1	Desarrollo de control de seguridad	1 caseta de seguridad
	Vestidores	1	Espacio de servicio de cambio de vestuarios	1 módulo de vestir, 4 casilleros
	Servicios higiénicos	1	Necesidades biológicas y aseo	1 inodoro, 1 urinarios, 2 lavamanos, 1 dispensador de papel, 1 dispensador de papel toalla

Nota: Elaboración propia

7.7 Área Física de Intervención: terreno/lote, contexto (análisis)

7.7.1 Terreno

Para determinar el tipo de terreno se ha tomado de la Guía de Diseño de Espacios Educativos 2015 – para el acondicionamiento de locales escolares al nuevo modelo de Educación Básica Regular. Primaria y Secundaria elaborada por el Ministerio de Educación, en la que establece los parámetros urbanismos en las que muestra incompatibilidad de usos, para la locación del proyecto arquitectónico, las cuales son las siguientes:

Incompatibilidad por cercanía		Dispositivo legal, alcances y comentarios
1	Vclatorios y/o cementerios	DS N° 003-94-SA Reglamento de la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, art. 44 Por salubridad, deben ubicarse a 150 m. en línea recta de I. E.
2	Plantas de transferencia y tratamiento de residuos sólidos	DS N° 057-2004-PCM Reglamento de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, art. 69.a Las plantas de transferencia y tratamiento de residuos sólidos no deberán ubicarse en áreas de zonificación residencial, comercial o recreacional.
3	Rellenos sanitarios y rellenos de seguridad	DS N° 057-2004-PCM Reglamento de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, art. 69.b Los rellenos sanitarios y rellenos de seguridad deberán ubicarse a una distancia no menor a 1000 m. de poblaciones
4	Predios usados para disposición final de residuos sólidos	DS N° 057-2004-PCM.- Reglamento de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, art. 90 Se prohíbe la construcción de una I. E., en áreas que fueron utilizadas como infraestructura de disposición final
5	Hospitales	RM N° 045-2015/MINSA del 27.01.2015 Norma Técnica de Salud N° 113-MINSA/DGIEM-V.01 "Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del Primer nivel de Atención
6	Plantas emvasadoras de gas licuado de petróleo	DS N° 027-94-FM Reglamento de seguridad para instalaciones y transporte de GLP, art. 7 Deben ubicarse a una distancia no menor 100 m. de I. E
7	Estaciones de servicio y puestos de venta de combustibles (Grifos), Gasocentros y establecimientos de venta al público de GNV	DS N° 054-93-EM (modificado por D.S. 027-2005-EM) Reglamento de Seguridad para Establecimientos de Venta al Público de Combustibles Derivados de Hidrocarburos, art. 11, art. 19 y art. 24 Distancia mínima de 50.00 m. al límite de propiedad de una I. E., proyecto o licencia municipal autorizada. Solamente para el caso de establecimientos de venta al público de GNV la distancia se medirá desde los puntos de emanación de gases.
8	Locales de comercialización y consumo de bebidas alcohólicas al público	Ley N° 28681, regula la comercialización, consumo y publicidad de bebidas alcohólicas, art. 3; DS N° 012-2009-SA Reglamento de la Ley N° 28681, que regula la Comercialización, Consumo y Publicidad de Bebidas Alcohólicas art. 6. No deben estar situados a menos de 100 m de I. E., sobre todo, los que se dediquen exclusivamente a la venta y consumo.
9	Polvorines	DS N° 19-1971-IN Reglamento De Control De Explosivos De Uso Civil, Anexos 2,4 y 5 Distancia no deberá ser menor a 513 m.
10	Planta y almacenamiento de talleres y fábricas de pirotécnicos de deflagrantes y detonantes	DS N° 14-2002-IN Reglamento de la Ley que regula la fabricación, importación, exportación, depósito, transporte, comercialización, uso y destrucción de productos pirotécnicos, art. 15.a, art. 15.b. El radio mínimo de seguridad alrededor de la planta es de 23 m. (deflagrantes) y 62.40 m. (detonantes)
11	Plantas de abastecimiento en aeropuertos y terminales	DS N° 045-2001-FM.- Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y otros productos derivados de los Hidrocarburos, art. 8 No deben ubicarse a menos de 100 m.
12	2 Predios ubicados cerca de franjas ribereñas	DS N° 28-2001-DE/MGP Reglamento de la Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres Numeral B-010103 DS N° 001-2010-AG.- Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos art. 115 Para determinar la distancia a la línea de la costa se consultaran experiencias pasadas, a partir de 50 m. de la línea de más alta marea. No construir en fajas marginales de ríos.
13	Predios ubicados cerca de ductos de gas natural	DS N° 081-2007-EM (modificado por DS N° 007-2012-EM) Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos, art. 94 distancia mínima de 200 m. a cada lado del eje del ducto (Localización de Área
14	Predios ubicados cerca de pozos en perforación	DS N° 032-2004-EM.- Reglamento. de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, art. 113 Los pozos a perforar serán ubicados a no menos 100 m. de cualquier construcción o instalación. Se prohíbe la construcción de una I.E. a menos de 100 m. de ellos.
15	Aeródromos	DS N° 050-2001-MTC Reglamento de la Ley de Aeronáutica Civil, art. 51 al 53 La determinación de las superficies limitadoras de obstáculos en los aeródromos públicos se efectúa mediante Resolución Directoral de la Dirección General de Aviación Comercial.
16	Predios ubicados cerca de instalaciones eléctricas	RM N° 214-2011-MEM/DM Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011) Tabla 219, Tabla 234-I, Numeral 219.B.5, 234.B y 234.C El ancho máximo de la faja de servidumbre de la línea aérea es de 64m. No podrá establecerse la servidumbre de líneas aéreas sobre I. E.; salvo excepciones. Para otras restricciones ver Tablas del Código Nacional de Electricidad
17	Predios ubicados debajo de electro-ductos	DI. N° 25884 Ley Concesiones Eléctricas, art. 114 En zonas urbanas, la servidumbre de electro-ducto no podrá estar sobre las I. E.
18	Antenas de Telefonía Móvil y Estaciones Radioeléctricas	DS N° 038-2003-MTC N. T. sobre Restricciones Radioeléctricas en Áreas de Uso Público art. 3, art. 5 RM N°120-2005-MTC/03 Su cercanía queda prohibida, debe existir una distancia entre ellas mayor a 100 m., su regulación depende de lo dispuesto por cada gobierno local.
19	Plantas de tratamiento	Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA Reglamento Nacional de Edificaciones Norma OS.090 Plantas de tratamiento de aguas residuales, Numeral 5.1.5 Deberá estar lo más alejada posible de los centros poblados, recomendándose las siguientes distancias como mínimo: 500 m para tratamientos anaeróbicos; 200 m para lagunas facultativas; 100 m. para sistemas con lagunas aireadas; 100 m para lodos activados y filtros percoladores
20	Predios ubicados cerca de carreteras	DS N° 34-2008-MTC Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, art. 35 y 36 La faja de terreno que conforma el derecho de vía de 25 es un bien de dominio público, inalienable e imprescriptible, la faja de terreno lateral y colindante al derecho de vía es propiedad restringida donde está prohibido ejecutar construcciones permanentes.
21	Predios ubicados cerca de líneas ferroviarias	DS N° 1 032-2005-MTC Reglamento Nacional de Ferrocarriles, art. 18 y 19 Atender al uso restringido de la zona de influencia del ferrocarril que es el área de terreno que linda con la zona del ferrocarril (área de no menos de 5 m de ancho a cada lado del eje de la vía), que comprende una franja de 100 m de ancho a cada lado de ésta.
22	Predios ubicados cerca de lugares que afecten la moral y buenas costumbres	STC N° 3330-2004-AA/TC (2005), considerando 35 y 36, Ley N° 27337 Código de los Niños y Adolescentes, art. IX del Título Preliminar 25, Resolución 1386 (XIV-1959) Declaración de los Derechos del Niño, Principio 2 Observar lo señalado en la legislación vigente al respecto.
23	Cauces de ríos o peligro de desbordamiento, zonas inundables.	Los ubicados a menos de 500 m. Se sugiere ubicar el terreno en el sector más elevado de la localidad.
24	Con presencia de filtración de agua o adyacentes a zonas pantanosas, que presenten fallas geológicas.	
25	Los que presenten erosión o estén sujetos a erosión hídrica y/o causada por los vientos. No debe presentar erosión a menos de 100 m. del terreno.	
26	En quebradas, cuencas, valles, conos aluviónicos, zonas riesgosas ante fenómenos de avalanchas, huaycos o inundaciones. Se sugiere ubicar el terreno en el sector más elevado de la localidad.	
27	Ubicados sobre rellenos que contengan relaves de mineral, desechos sanitarios, industriales o químicos	
28	Los ubicados en las laderas de un volcán, sea éste activo o no.	
29	En o cercanos a acantilados o de rocas con peligro de desprendimiento.	

Figura 51: Ubicación y compatibilidad de usos - Recuperado de Guía de Diseño de Espacios

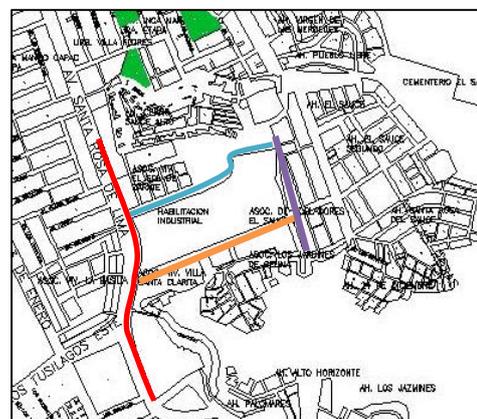
7.7.2 Contexto



Figura 52: Ubicación del sector específico - Recueprado google maps

El área de intervención se encuentra en distrito de san Juan de Lurigancho, Lima – Perú, en la zona de 3 del distrito.

La morfología de área de estudio posee la forma de un polígono irregular alargada, con un área de 60 000 m2 aprox.



Las vías que delimita el terreno son los siguientes:

- Av. Santa rosa del Sauce
- Av. Los claveles
- Jr. Las Gardenias
- Jr. Las Violistas

El terreno se encuentra colindante con zona residencia, zona de industria liviana (almacén), comercio local.



7.8 Conceptualización de la propuesta.



En la elaboración del presente proyecto la esencia del diseño arquitectónico para el complejo educativo Santa Rosa del Sauce, se plasmó en dos palabras claves las cuales son: Recurrencia educativa y el ADN, la cual se relacionan directamente con el equipamiento Educativo, puesto que este tiene la principal actividad de educar, formar y desarrollar los conocimientos y habilidades de los seres humanos.

Se tomó la palabra Recurrencia porque en su definición propia dicha es “la propiedad de las secuencias en las que cualquier término se pues calcular conociendo los precedentes” (Rae: <https://www.wordreference.com/definicion/recurrencia>)

Lo indicado en la siguiente definición se entiende que los equipamientos educativos son espacio que albergan y promueven el desarrollo de la recurrencia para que a si cada día podamos afrontar cualquier tipo de obstáculo en el desarrollo humano.

Por otra parte se tiene la palabra de ADN (Acido Desoxirribonucleico) el cual viene a ser la información genéticas de todos los seres vivos, la cual es la matriz del perfil de los seres humanos, que se define según nuestras condiciones ancestrales que formaron que el hombre nazca con un tipo de color de ojos o piel, con la tendencia a ser resistentes y agilidad para poder desenvolvemos con libertad en nuestro habitat y es lo que un

educadores plasman en los salones de clases, en anfiteatros, auditorios, zonas deportivas y en las bibliotecas; los que como arquitectos desarrollamos para dar confort al usuario.

La cual ambas palabras se representan con una forma ondula, cíclica, repetitiva e infinita como es el ADN de manera literal de cuerpo y forma, puesto que este es una recopilación para el desarrollo de cada proceso de la vida.

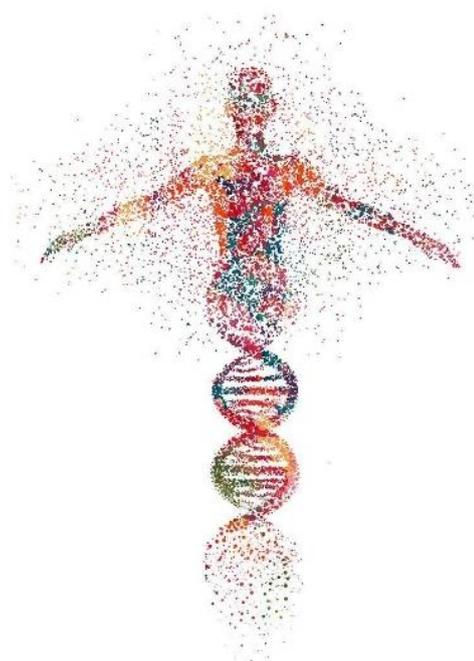
7.9 Idea fuerza o Rectora

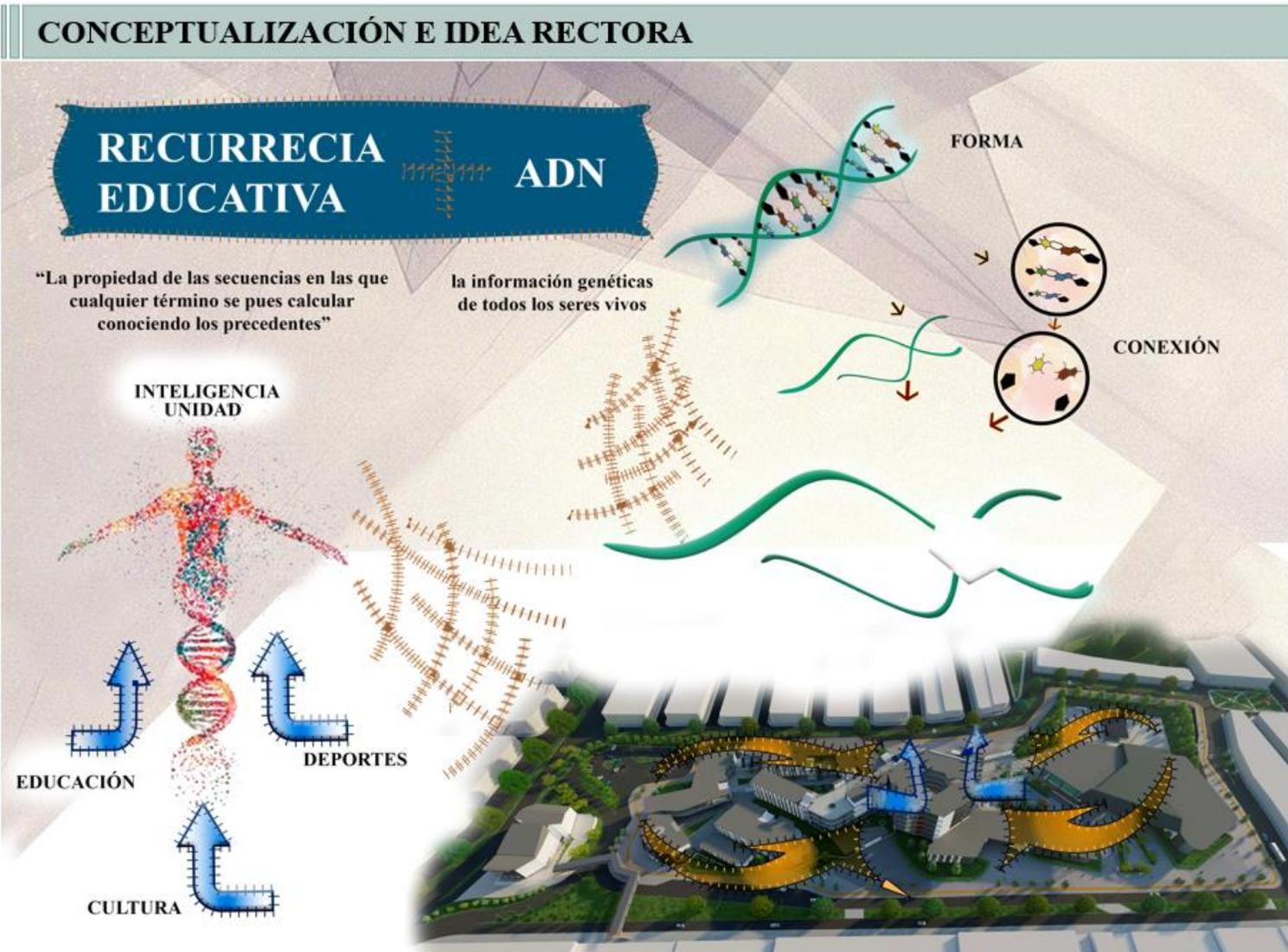
Tomando el punto anterior de la conceptualización se toma como idea fuerza o rectora a la forma ondulante, cíclica, repetitiva e infinita del ADN, para así ser adaptada en las características físicas del proyecto arquitectónico de un complejo educativo.

Por consiguientes se abstrae la forma ondulante y repetitivas del ADN, la cual posee una parte central conformada por dos moléculas como son el azúcar y fosfato; se enlazan a las bases informativas o moleculares llamadas bases.

La parte central, se conforma por dos elementos envolventes y jerárquicos de fuerza y volumen con respectos a los demás, será representado por el bloque de educación técnica siendo el elemento más alto del complejo y el bloque de los laboratorios en segundo el más alto teniendo una forma alarga y direccional con respecto al centro.

Bases informativas o moléculas informativas, estas serán elementos con respecto al cetro de menor altura, por un lado, tendremos a la educación básica, área recreativa y por el otro lado área deportiva, teniendo una orientación y dirección al centro siendo alargadas sinuosas y puntuales.





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Ficha:
Conceptualización e idea rectora
Título de Proyecto:
Complejo Educativo Santa Rosa del Sauce
Elaborado por:
Karen Cameron Castro Cayo
Asesor Metodológico:
Dra. Glenda Catherrine Rodríguez Urday
Asesor Temático :
Mcs. Arq. Pedro Nicolas Chavez Prado
Numero de Lamina:
CIR-01

Figura 53: Idea rectora – Elaboración propia

7.10 Criterios de diseño

7.10.1 Asoleamiento y orientación

El complejo educativo ha sido planificado con la intención de que sea versátil y tenga puntos calientes en el invierno puesto que lima es considera con unos de las provincias más húmedas. Así mismo con respecto a la iluminación natural en invierno todos los ambientes cuentan con una buena iluminación directa e indirecto.

Con respecto a la temporada de verano

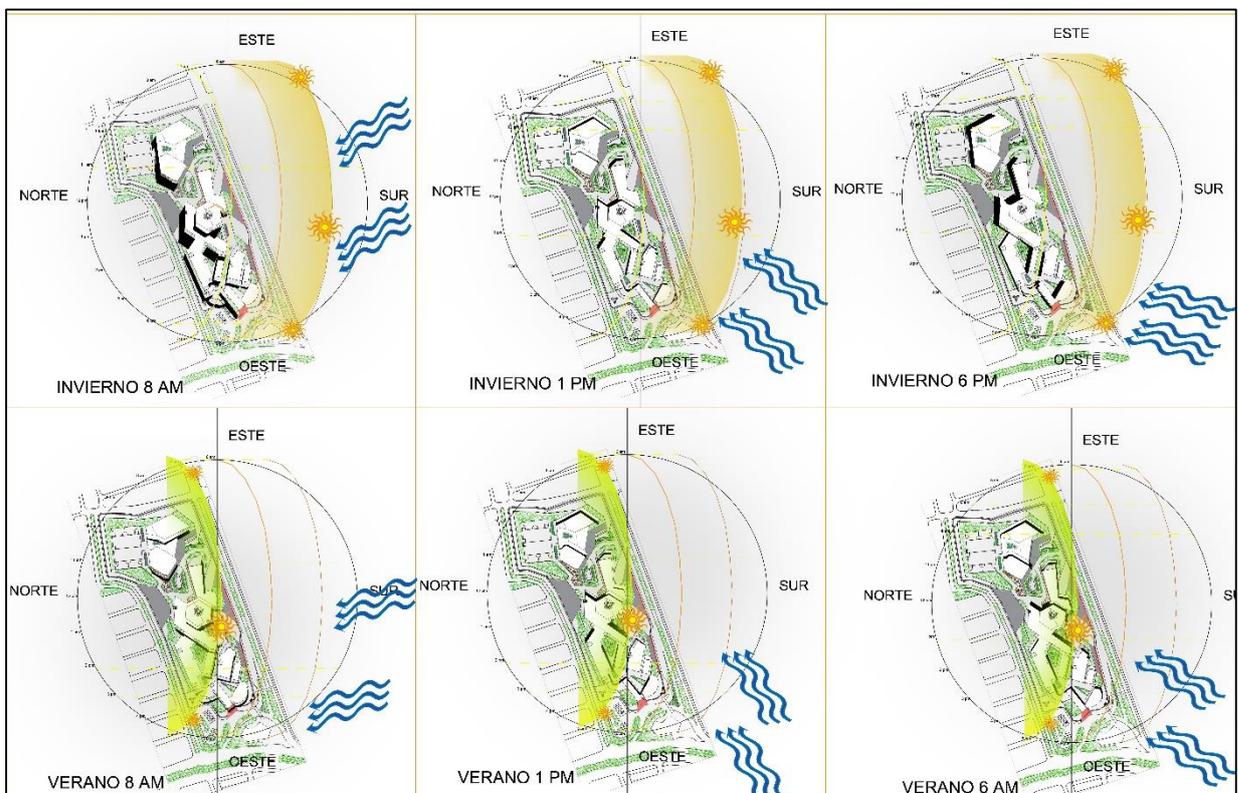


Figura 54: Sistema de asolamiento y dirección de vientos - Elaboración propia

Para el análisis de los vientos se tiene como referencia de la página weedy, el cual podemos apreciar la dirección del viento a las 7:00 am, con respecto al terreno del proyecto es perpendicular en la cual la dirección del viento nace del Sur-este hacia el nor-oeste con una velocidad de 7km/h, se puede apreciar en la siguiente imagen.

Dirección y velocidad de los vientos, del Sur-Este al Nor-Oeste; a las 8:00am

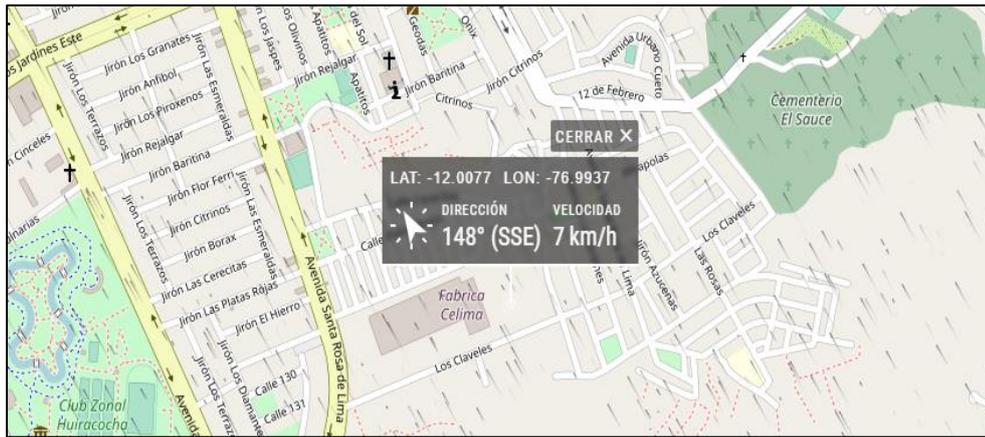


Figura 55: Direccion de veintos – Recuperado de WindFinder, Windy.

Dirección y velocidad de los vientos, del Sur-Oeste al Nor-Este; a las 1:00pm

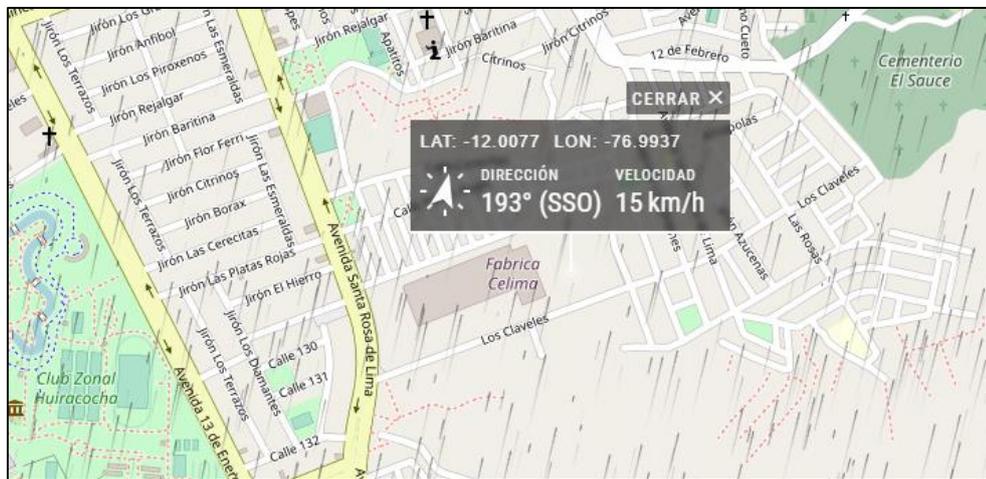


Figura 56: Direccion de veintos – Recuperado de WindFinder, Windy.

Dirección y velocidad de los vientos, del Sur-Oeste al Nor-Este; a las 7:00pm

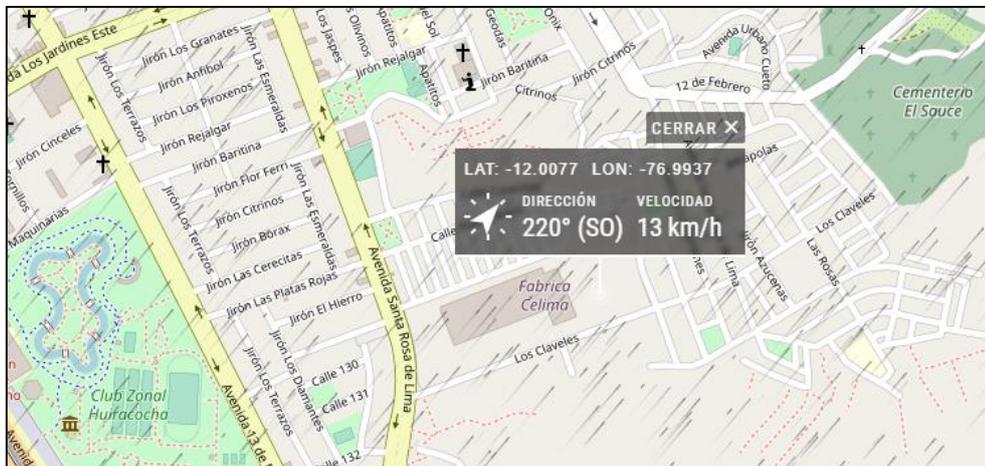


Figura 57: Direccion de veintos – Recuperado de WindFinder, Windy.

7.10.2 Topografía

El área en desarrollo del proyecto posee 6 lados y 6 vértices, con un área total de 60 000 m² además cuenta con un perímetro de 126 000m.

Así mismo se ha determinado que el terreno cuenta con una pendiente de 1%, el cual se encuentra dentro de los parámetros establecidos en la Guía de diseño de espacios educativos.



Además, se ha fijado dos puntos a lo largo del terreno para así poder confirmar que cumplan con los parámetros establecidos, por consiguiente, en el primer punto cuenta con una altitud de 222msnm y el segundo punto es de 233msnm. Por consiguiente, realizando un corte longitudinal con referencia al terreno en cuestión se puede apreciar la siguiente pendiente.

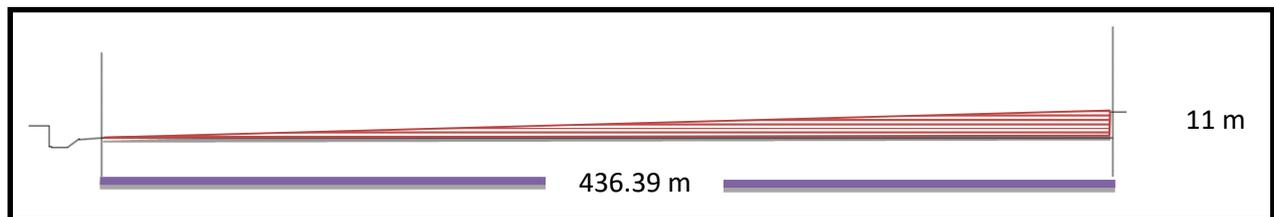


Figura 58: Lamina de topografía del área de intervención

7.10.3 Accesos al terreno

El equipamiento cuenta con cinco accesos en las que podemos diferenciar por el tipo de usuario.

Acceso de Nivel Primaria	Acceso de Nivel Secundaria
<p>Este se encuentra pataleta a la av. Santa Rosa, es de fácil acceso tanto en la vía peatonal y vehicular, así mismo posee acceso directo al estacionamiento del equipamiento.</p> <p>El ingreso es exclusivo para docentes, alumnos de educación básica – nivel primario y familiares.</p>	<p>El ingreso es por la av. Los Claveles es exclusivo para los estudiantes de nivel Secundaria.</p> <p>Es de fácil acceso tanto peatonal y vehicular.</p>
Acceso de servicio y docentes	Acceso a deportistas
<p>El ingreso es por una nueva calle sin nombre paralela a la av. Las gardenias</p>	<p>El ingreso es por una nueva calle sin nombre paralela a la av. Las gardenias</p>
Acceso a público en general	Acceso a público del área deportiva y administrativos
<p>Se determinó un segundo ingreso para que el uso de la biblioteca de ser uso comunitario.</p>	<p>Se determinó el ingreso hacia el bloque de desarrollo deportivo por la Av. Los Claveles</p>

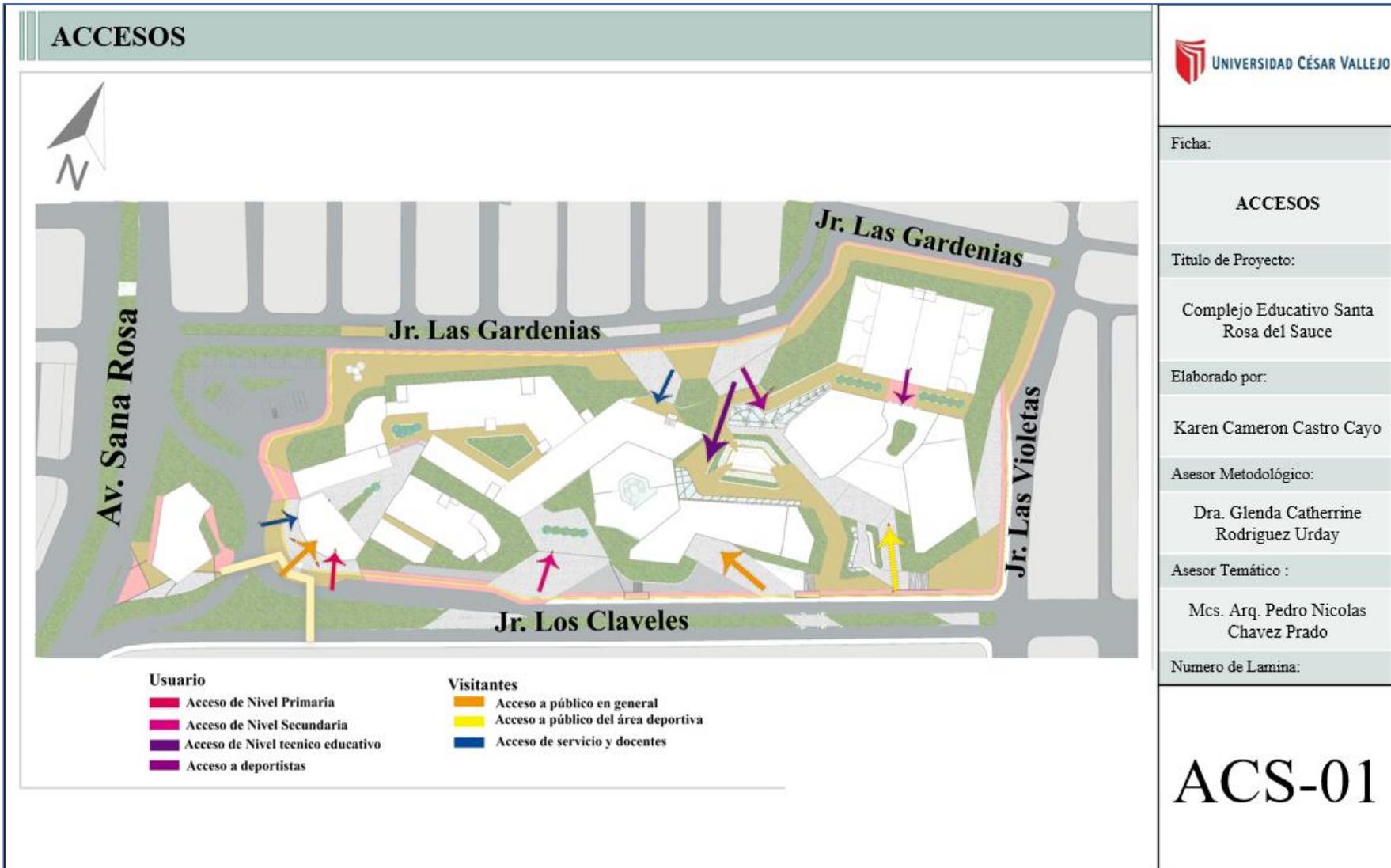


Figura 59: Lamian de definición de ingresos – Elaboracion propia.

7.11 Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales

En el presente proyecto se ha considerado en el desarrollo de la siguiente organización que se presenta de forma gráfica, tanto en conjunto del equipamiento e individual según los sectores ya definidos.

Programa de asignación de espacio



Figura 60: Matris de funcionamiento – Elaboración propia.

7.12 Zonificación

7.12.1 Criterios de zonificación

Según la Guía de Diseño de espacios educativos dada por el ministerio de educación, apartado 6, artículo 25, indica que es debe organizar los espacios de la edificación de acuerdo a las necesidades, confort y factores climáticos.

En los aspectos tomados en la zonificación del complejo educativo se ha desarrollado es las siguientes zonas, basada en la Guía de diseño de espacios educativos, por el ministerio de educación.

La zona pedagógica, esta comprende los espacios en los que se desarrolla las capacitaciones estudiantiles e impartición de clase.

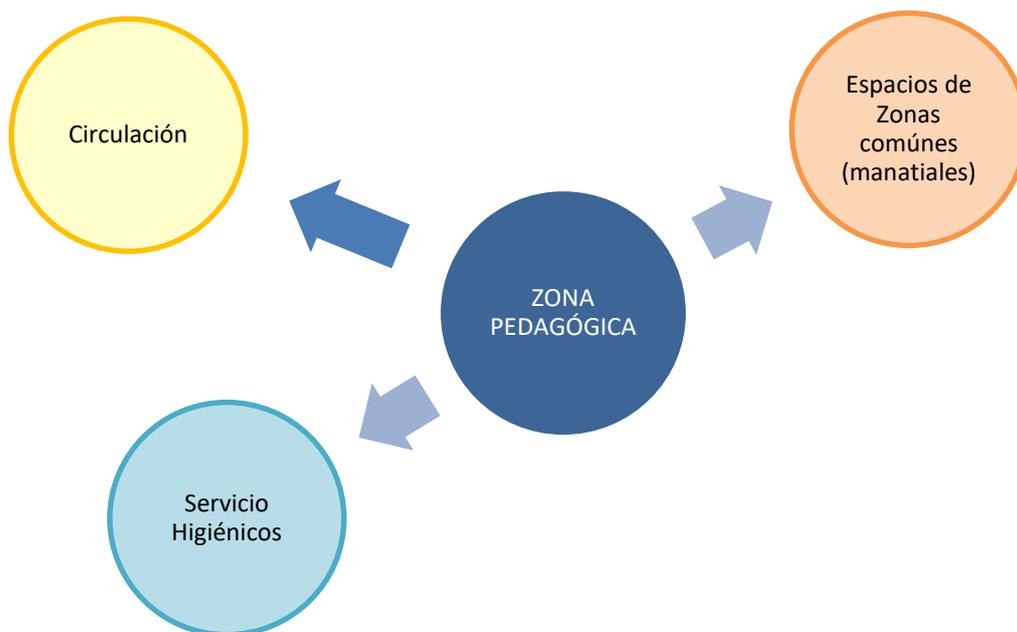


Figura 61: Criterio de Zonificación por sector “zona educativa”- Elaboración propia.

La zona administrativa; como bien se menciona el área administrativa se encargará de la organización, dirección y controlar el manejo de los recurso y actividades que se van a realizar en el complejo educativo, además para determinar la ubicación de esta, se tomas los siguientes puntos, la accesibilidad pues como es un área enfocada a la imagen pública de la institución además a atender las necesidades de la institución, esta debe tener una conexión con las zonas públicas



Figura 62: Criterio de Zonificación por sector “zona administrativa” - Elaboración propia.

La zona deportiva; en esta zona encontramos los espacios en las que se desarrollaran las actividades físico-deportivo, donde el usuario podrá desenvolverse en actividades como en competencias deportivas y desenvolvimiento físico motor.

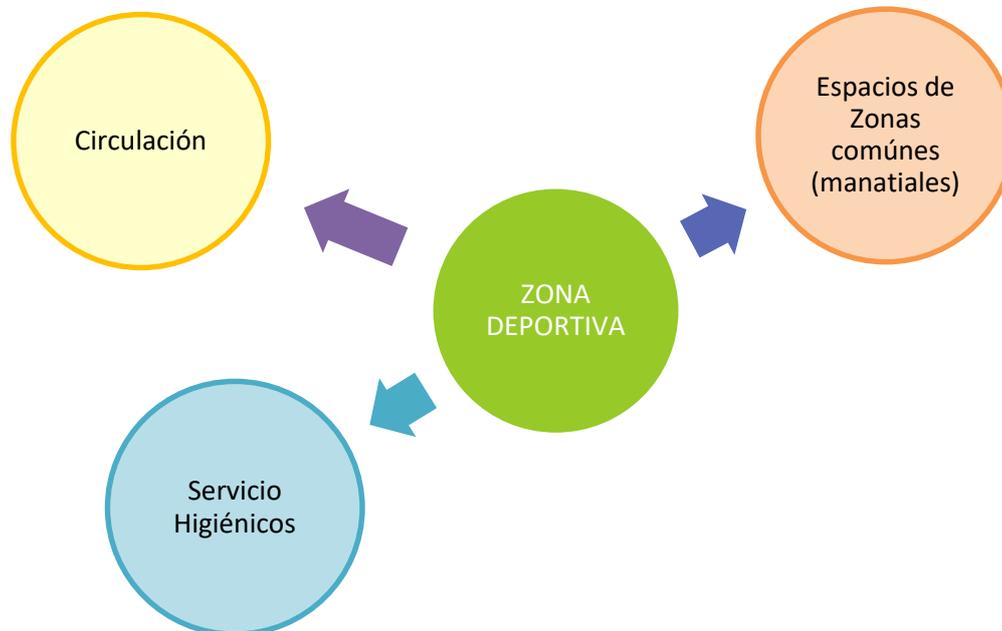


Figura 63: Criterio de Zonificación por sector “zona deportiva” - Elaboración propia.

La zona de uso comunitario; en estas zonas se determina como uso comunitario por dos funciones, tendrán de uso para el público en general y uso netamente del usuario del complejo educativo, por lo que otorgará la sustentabilidad del complejo educativo. En las que los espacios propuestos como, auditorio, biblioteca y la zona deportiva, son los que brindaran servicios para el uso público.



Figura 64: Criterio de Zonificación por sector “zona de uso comunitario” - Elaboración propia.

Zona de servicio General; en esta zona encontrases los espacios de servicios de alimentos, guardianía, zonas de mantenimiento y las zonas de servicios higiénicos. Esta Zona será de suma importancia para resguardar la salubridad y mantenimiento del complejo educativo.

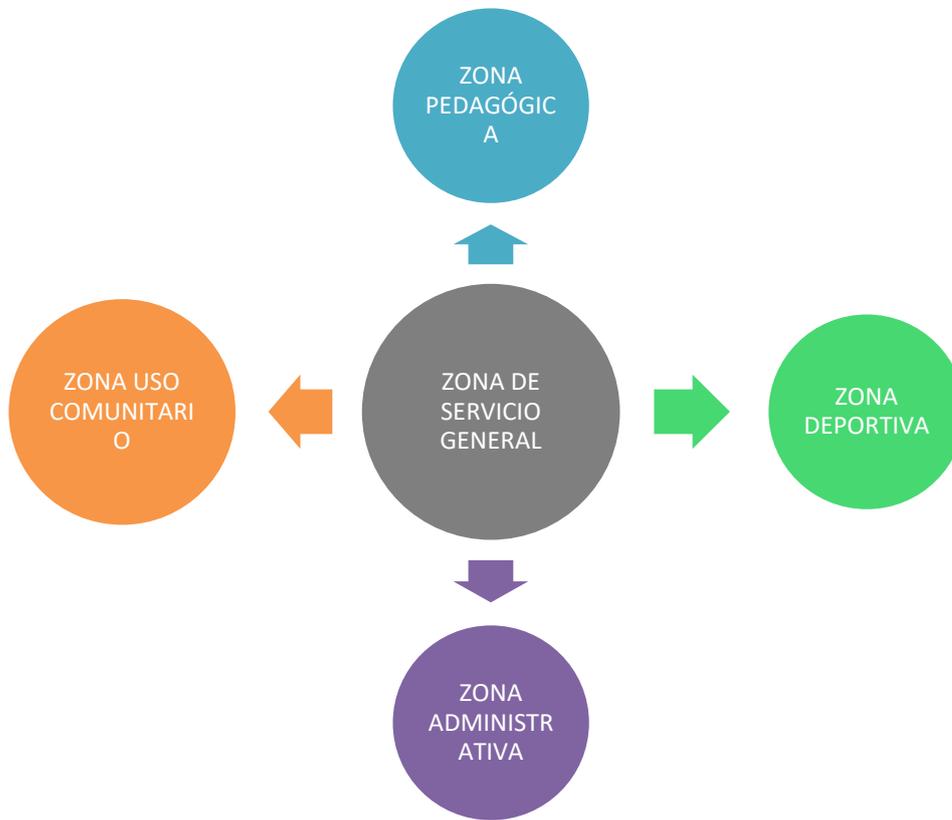


Figura 65: Criterio de Zonificación por sector “zona de servicios generales” - Elaboración propia.

7.12.2 Propuesta de zonificación

En el presente proyecto se mostrará la zonificación para así para comprender como se está desarrollando el proyecto arquitectónico, además se presentará la zonificación general para así comprender cada uno de los espacios propuestos en el proyecto, así como las zonas destinado para la capacitación y educación, zonas de uso funcional, circulación tanto vertical como horizontal, zonas de deporte, zonas administración y zonas de servicios.

Piso 1, en este sector tiene un contacto directo con el entorno urbano porque podemos encontrar, los 6 ingresos a las distintas áreas del complejo educativo, además encontramos así las zonas deportivas, la zona cultural, la zona de educación técnica la zona de educación básica.

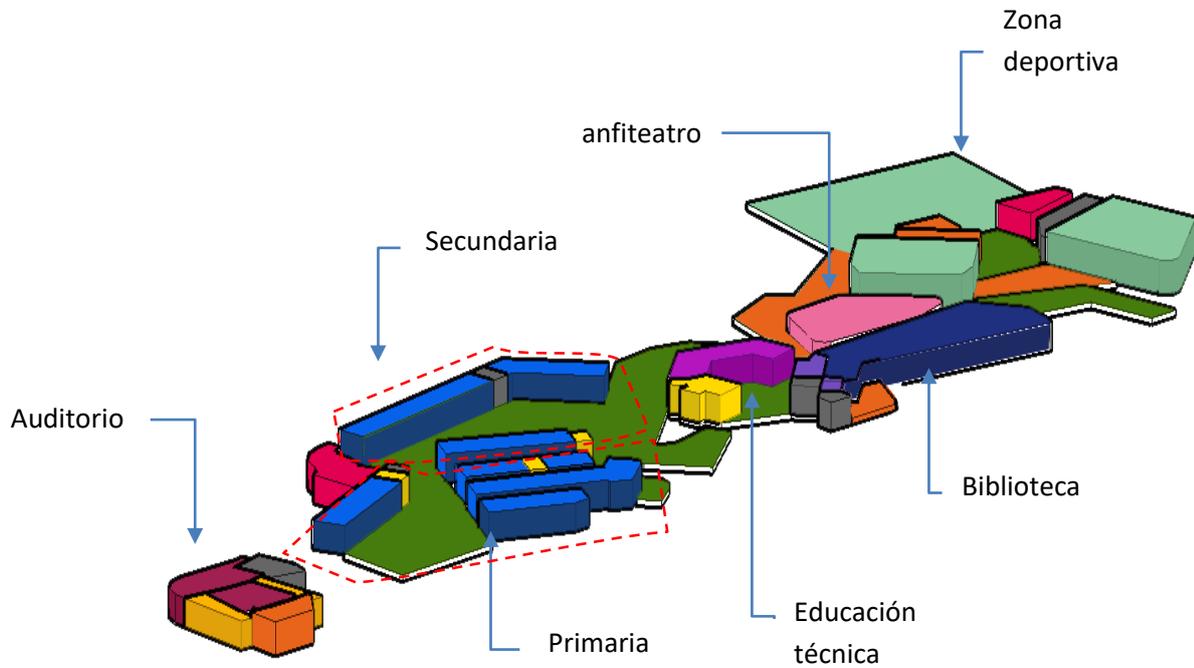


Figura 66: Propuesta de zonificación Primer nivel - Elaboración propia.

Piso 2, en este sector podremos encontrar el área administrativa tanto de la zona de educación básica, educación técnica y de la biblioteca, así mismo encontramos la zona para los docentes de educación básica, además en este nivel encontramos la zona pública del área deportiva, el centro de educación técnica, educación básica y biblioteca.

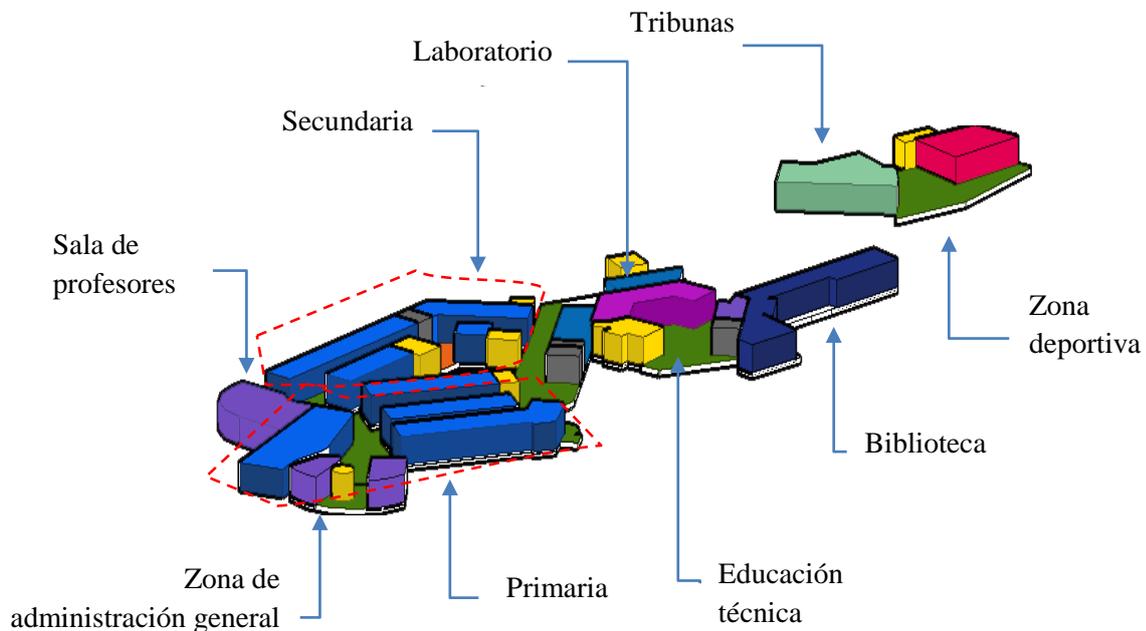


Figura 67: Propuesta de zonificación Segundo nivel - Elaboración propia.

Piso 3, en este nivel podremos encontrar el área de educación básica conformada por los niveles educativos de primaria y secundaria, así mismo con los talleres destinados para estos, además el área de educación técnica con áreas funcionales o Manantiales.

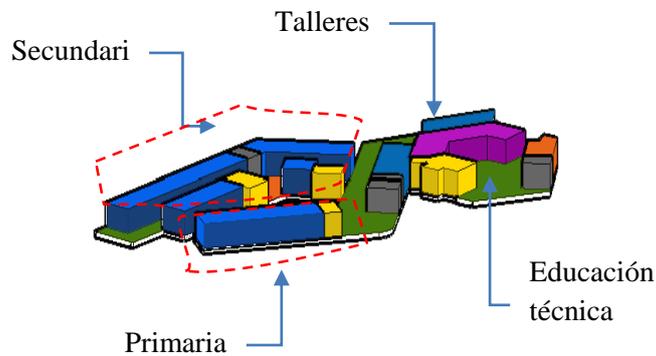


Figura 68: Propuesta de zonificación Tercer nivel - Elaboración propia.

piso 4, en este nivel encontramos por un lado el area de talleres destinado para la zona de educacion basica, ademas del centro de educacion tecnica.

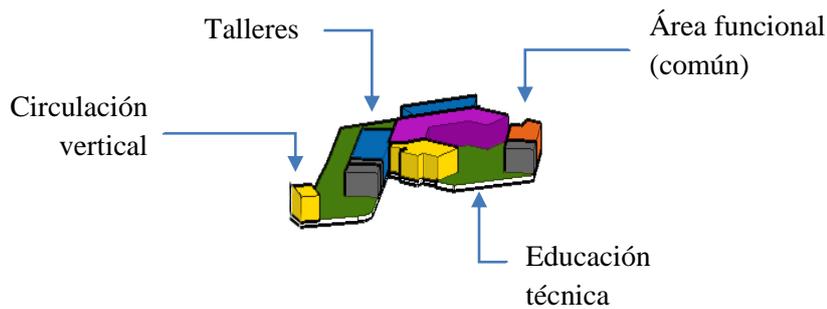


Figura 69: Propuesta de zonificación Cuarto nivel - Elaboración propia.

Piso 5 y 6, en este nivel se ubica los espacios de educacion tecina destinada para computacio, asi mismo cuneta con una area funsional o omo diria la Arquitecta Rosan Bosh, manantial pues es una area destinada para el intercambio de infromacion y convivencia entre los estudiantes.

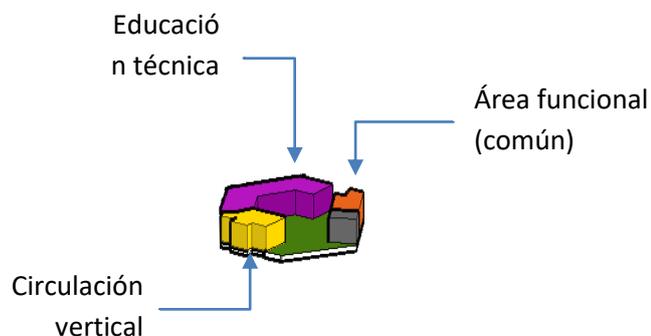


Figura 70: Propuesta de zonificación Quinto y Sexto nivel - Elaboración propia.

Por lo consiguiente se tiene el siguiente diagrama:

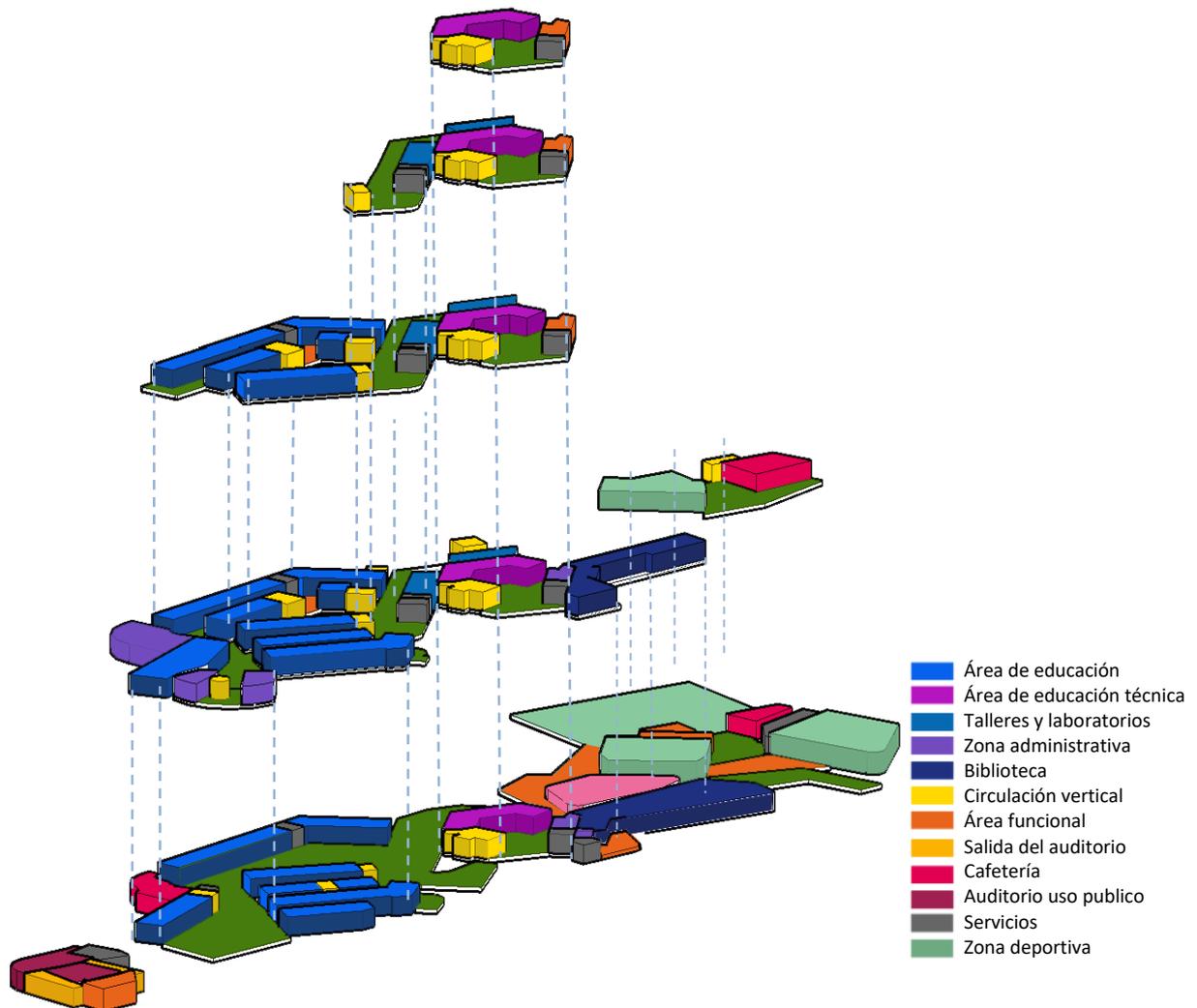


Figura 71: Propuesta de zonificación general- Elaboración propia.

7.13 Condicionantes complementarias de la propuesta

7.13.1 Reglamentación y Normatividad

Según el reglamento nación de edificaciones, en el desarrollo de la presente propuesta se ha tomado en consideración las siguientes normas que definirán nuestras receptoras zonas ya establecida:

Norma A0.80 – oficinas; cuya norma se ha de incluir en el complejo educativo, el cual está determinada en la zona administrativa del complejo educativo, se tomará en cuenta las dimensiones de los accesos, aforo, estacionamiento y dotación de servicio.

Norma A0.100 – recreación y deportes; cuya norma se ha de incluir en el complejo educativo, puesto que en el desarrollo de le diseño arquitectónico que tomo como un fator

elemental incluir las áreas de recreación y deporte, para el mejoramiento del desarrollo educativo, además la norma coloca énfasis al adecuado desarrollo de los servicios higiénicos, escaleras(accesos) y aforo.

Norma A0.120 – accesibilidad universal en edificaciones, según esta norma determina la importancia a la creación de ambientes y rutas accesibles para personas con discapacidad, como son las rampas y ascensores, el cual se incluye dentro y fuera del equipamiento.

7.13.2 Parámetros Urbanísticos – Edificatorios

Para determinar los parámetros urbanísticos mediante la siguiente ficha, el cual se plantea mantener la zonificación del terreno puesto el uso o condiciones que debe cumplir el equipamiento son las adecuadas y compatibles con respecto al proyecto.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Ficha:
PARAMETROS URBANISTICOS
Titulo de Proyecto:
Complejo Educativo Santa Rosa del Sauce
Elaborado por:
Karen Cameron Castro Cayo
Asesor Metodológico:
Dra. Glenda Catherrine Rodriguez Urday
Asesor Temático :
Mcs. Arq. Pedro Nicolas Chavez Prado
Numero de Lamina:
PU-01

Figura 72: Ficha de parámetros urbanísticos - Elaboración propia.

VIII. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

8.1 Objetivo general

La planificación del proyecto arquitectónico del Complejo educativo tiene la finalidad de mejorar la calidad de aprendizaje de los estudiantes del distrito de San Juan de Lurigancho y así mismo aprovechar los espacios para la integración urbana.

8.2 Objetivos específicos

Implementar una arquitectura amigable con el desarrollo urbano quien el principal autor es el estudiante.

Honrar la importancia de los espacios públicos como áreas flexibles y necesarios, para la convivencia educativa y culturas, para así incremental el nivel educativo de los estudiantes del distrito de San Juan de Lurigancho.

Desarrollar la compatibilidad de usos de suelo pertinentes en el desarrollo urbano del distrito de San Juan de Lurigancho.

Profundizar en los criterios necesarios para optimizar y aprovechar las condiciones geográficas y climáticas que provee el distrito de San Juan de Lurigancho.

X. DESARROLLO DE LA PROPUESTA (URBANO – ARQUITECTÓNICA)

9.1. Proyecto Urbano Arquitectónico

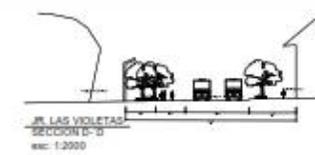
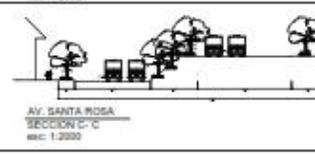
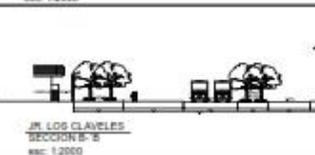
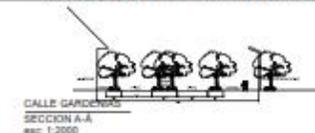
9.1.1 Plano de Ubicación y catastro

Se presenta las siguientes laminas:

Código de lámina	Nombre de lámina
U-01	Ubicación
U-02	Perímetro

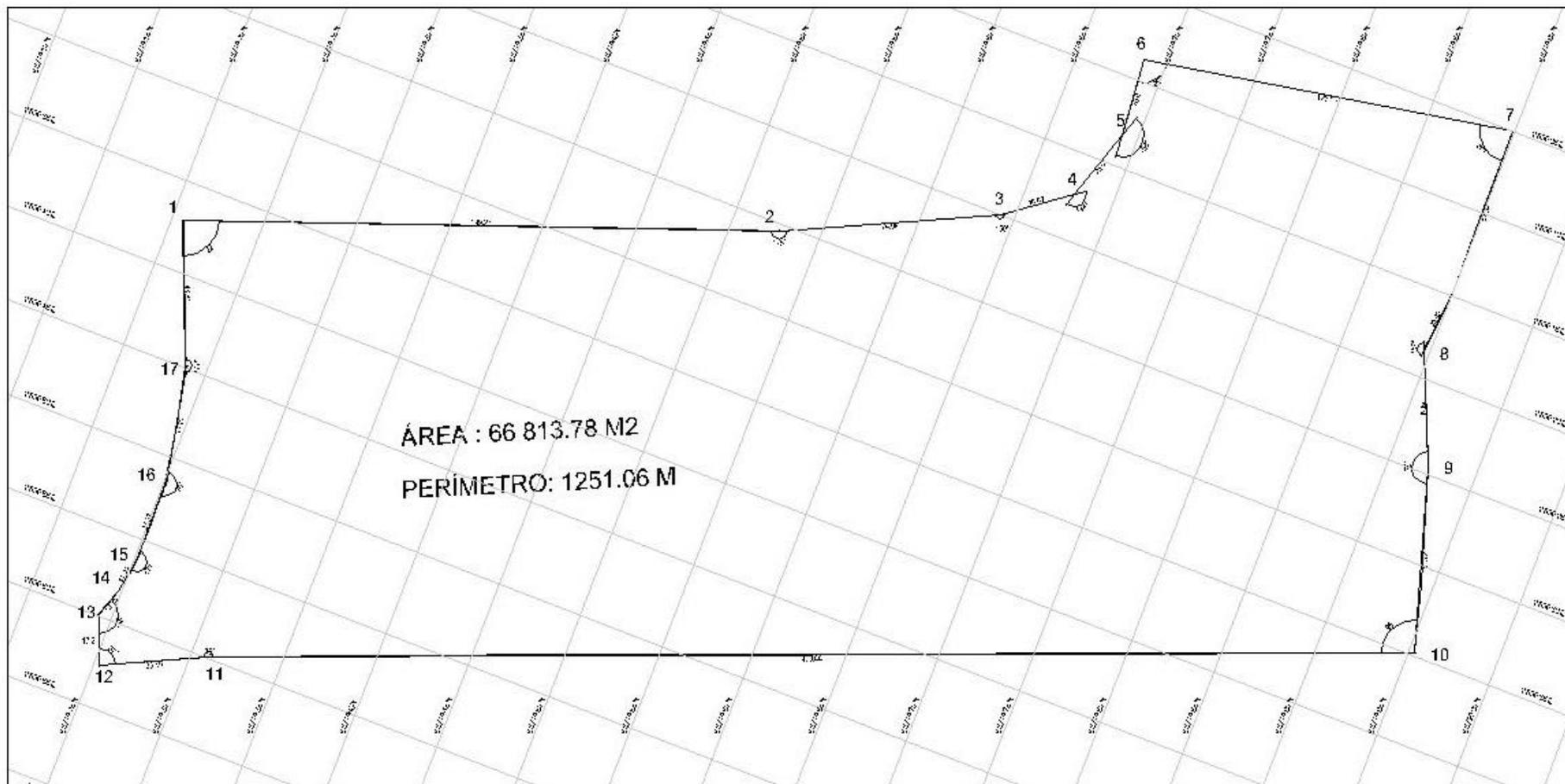


ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN



CUADRO DE DESCRIPCIÓN		CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE ÁREAS (m ²)				
SECTOR :	SAN JUAN DE LURIGANCHO	PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS	ÁREAS DECLARADAS			
DEPARTAMENTO:	LIMA	USOS	INDUSTRIA LIVIANA	EDUCACION	1°	Nueva	Amp./Rem.	Parcial	TOTAL
PROVINCIA:	LIMA	% ÁREA LIBRE	30%	64%	2°	9,706.09	--	--	11,642.67
DISTRITO:	SAN JUAN DE LURIGANCHO	ALTURA MÁXIMA	3 - 4 pisos	6 pisos	3°	16,454.62	--	--	17,518.36
URBANIZACIÓN:	SANTA ROSA DEL SALCE	RETIRO	3 m	6 m	4°	10,616.09	--	--	10,616.09
NOMBRE DE LAS VIAS EN USO :	AV. SANTAROSA - JR. LOS CLAVELES - JR. LAS GARDENIAS - JR. LAS VIOLETAS	COEFICIENTE DE EDIF.	---	---	5°-6°	3,059.10	--	--	3,059.10
MAZANA:	-	ALINEAMIENTO FACHADA	---	3 m		1,593.56	--	--	3,187.12
LOTE :	-	ÁREA DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA	ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO I	ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO I					46,023.34
						ÁREA CONSTRUIDA			46,023.34
						ÁREA TECHADA			16,404.62
						ÁREA LIBRE			50,319.34
						ÁREA DEL TERRENO			66,803.96

FACULTAD DE ARQUITECTURA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE INGENIERÍA	DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL AA. PR. SANTA ROSA DEL SALCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	EACH: Arqu. Castro Cayo, Sarah Cervantes
	COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SALCE	MSc. Arqu. Chavez Prado, Pedro Nicolas
LIMA LIMA SAN JUAN DE LURIGANCHO	PLANO DE UBICACION	ENERO 2018 U-01

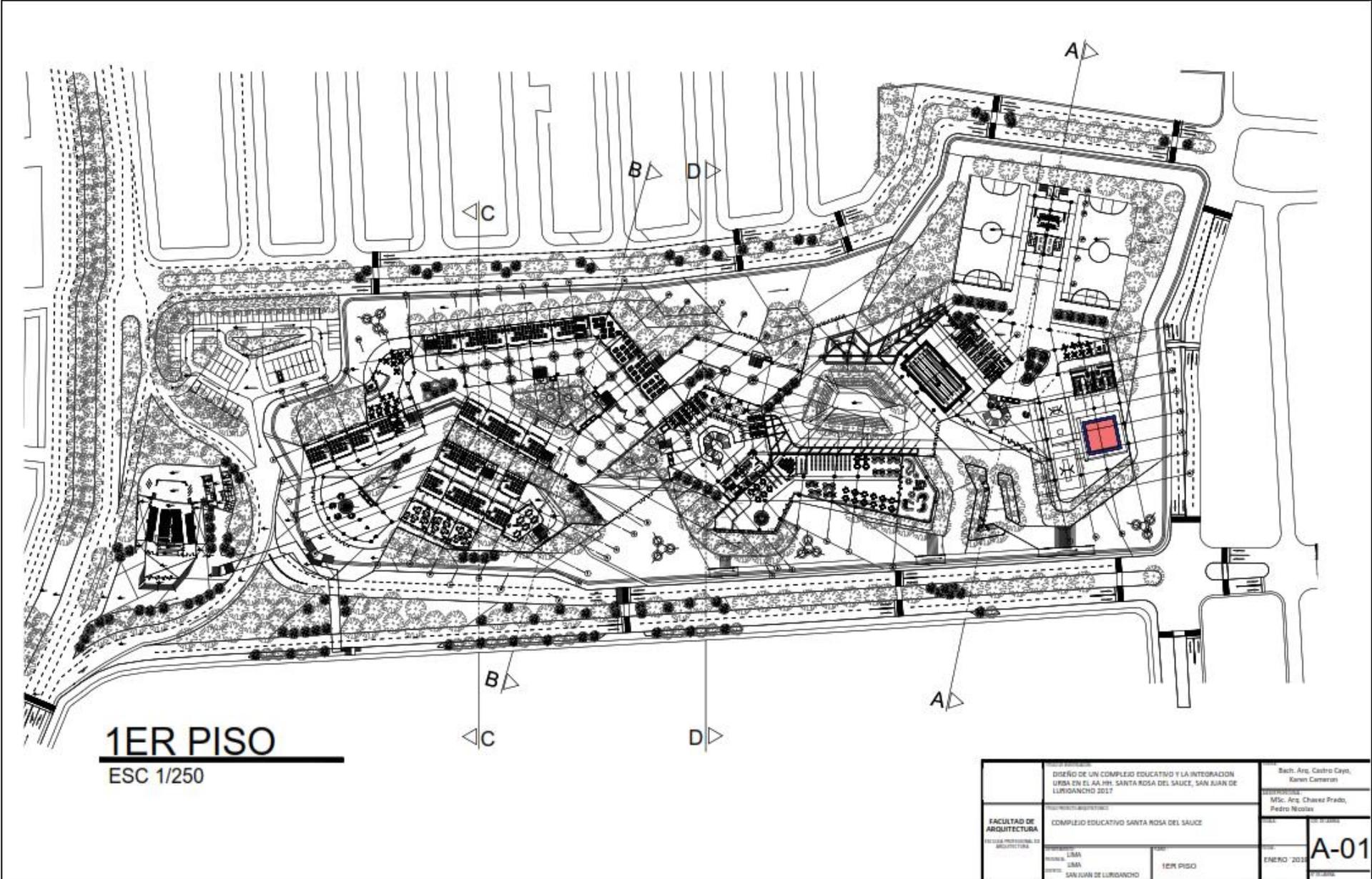


PLANO PERIMETRICO

I PLANILHA DE PERIMETRO	DATA: 20/08/2010 LOCAL: RUA...	Nº: 001/2010
	TÍTULO: PLANO PERIMETRICO	U-02

9.1.2 Planos de Distribución – Cortes – Elevaciones

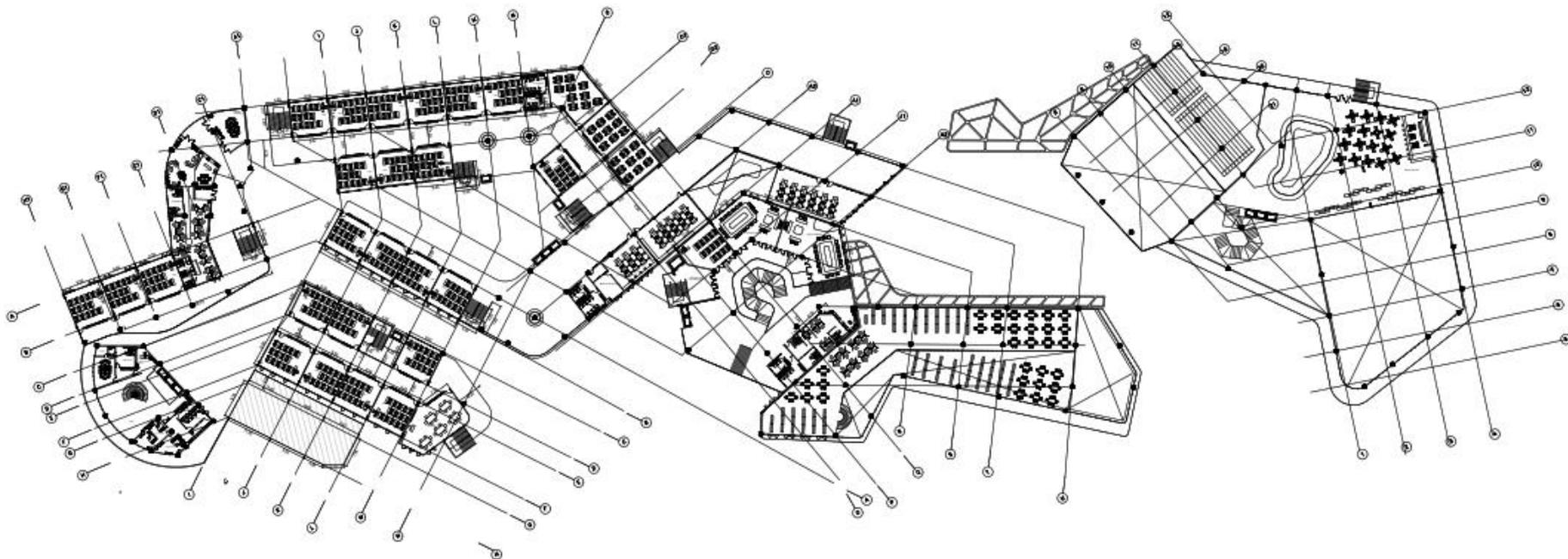
Código de lámina	Nombre de lámina
A-01	Planta general
A-02	Planta 2do nivel
A-03	Planta 3er nivel
A-04	Planta 4to nivel
A-05	Planta 5to nivel
A-06	Planta 6to y 7mo nivel
A-06''	Corte longitudinal
A-07	Corte transversal
A-08	Elevaciones



1ER PISO

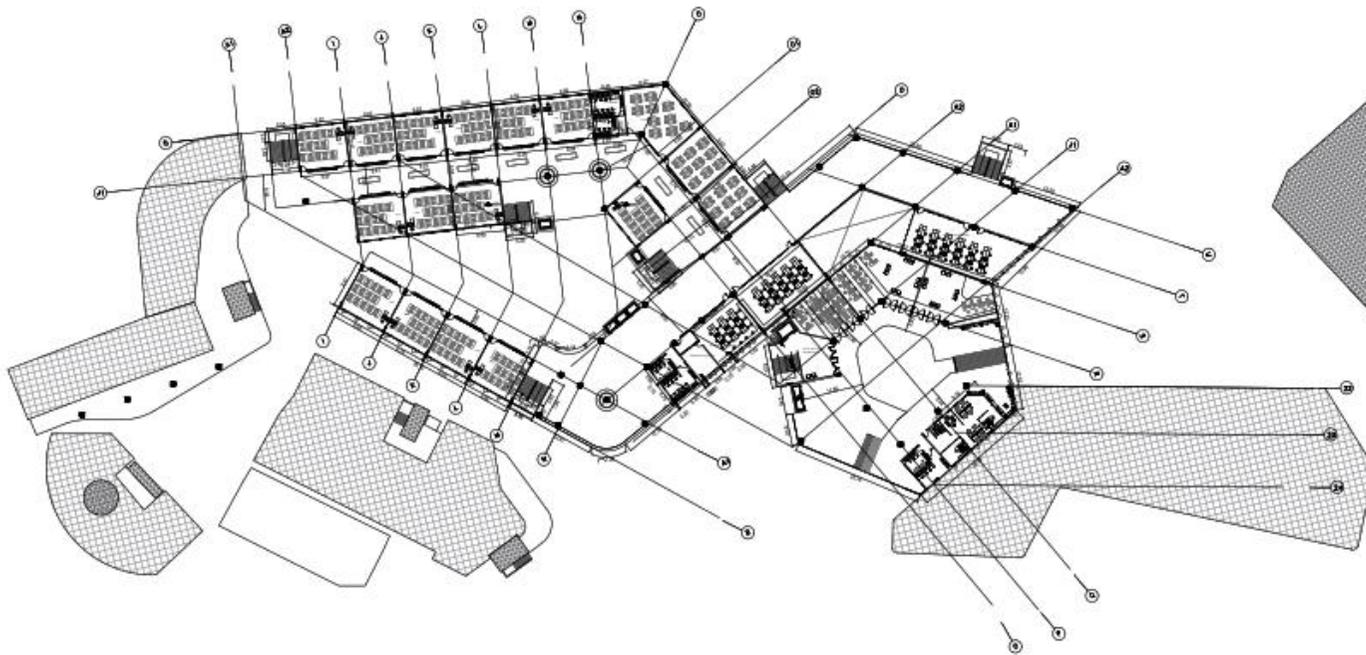
ESC 1/250

TÍTULO DEL PROYECTO: DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACIÓN URBANA EN EL SA. RR. SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017		BACH. AYO: Castro Cayo, Karen Cameron
FACULTAD DE ARQUITECTURA	INSTITUCIÓN EDUCATIVA: COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	PROFESOR TUTOR: MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	CIUDAD: LIMA	SEMESTRE: ENERO 2022
CARRERA: LIMA	ETAPA: SAN JUAN DE LURIGANCHO	PLANIFICACION: A-01



2DO PISO
 ESC 1/250

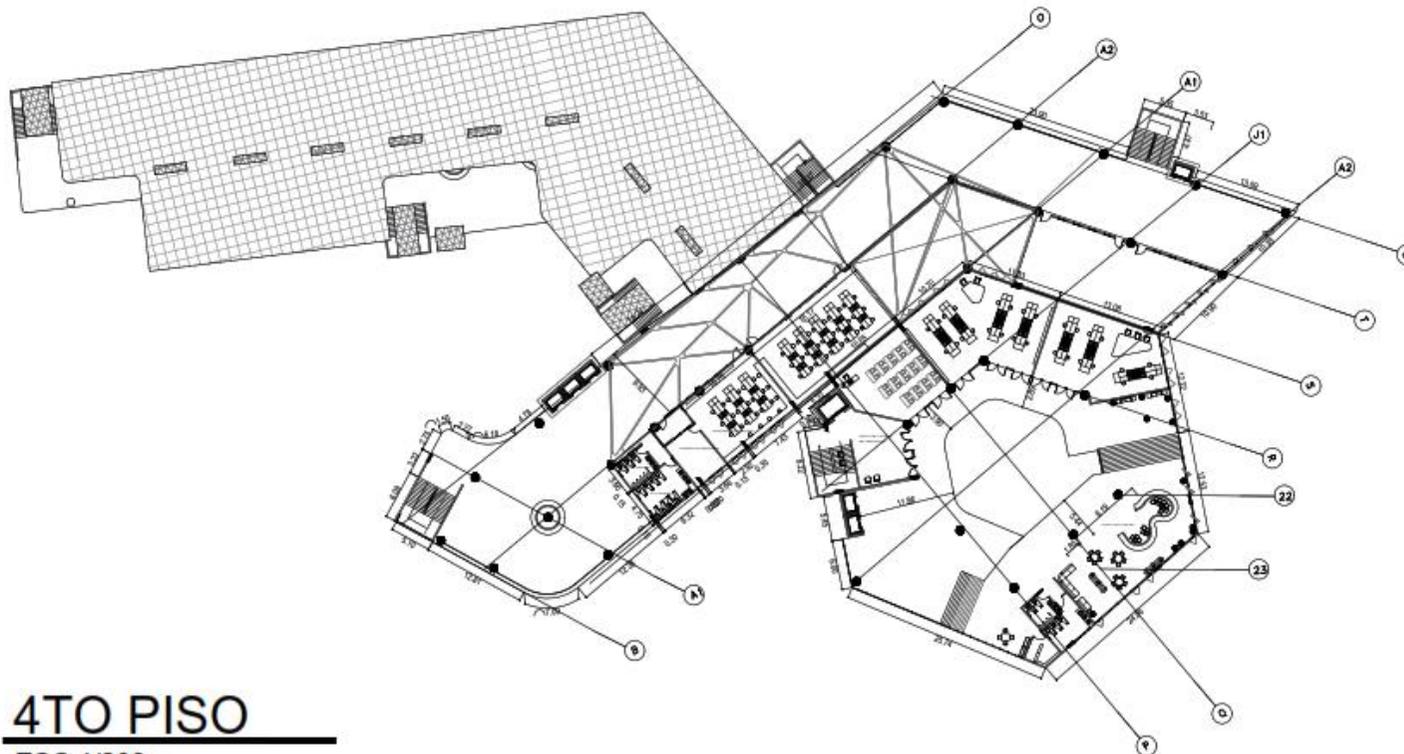
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACIÓN LINEA EN EL A-1/111 SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2027	AUTOR Bach. Arq. Castro Caya, Karen Camaron
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	CO-AUTORES MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas
UBICACIÓN DISTRITO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO	NOMBRE DEL PLANO 2DO PISO	FECHA ENERO 2011 Nº PLANO A-02



3ER PISO

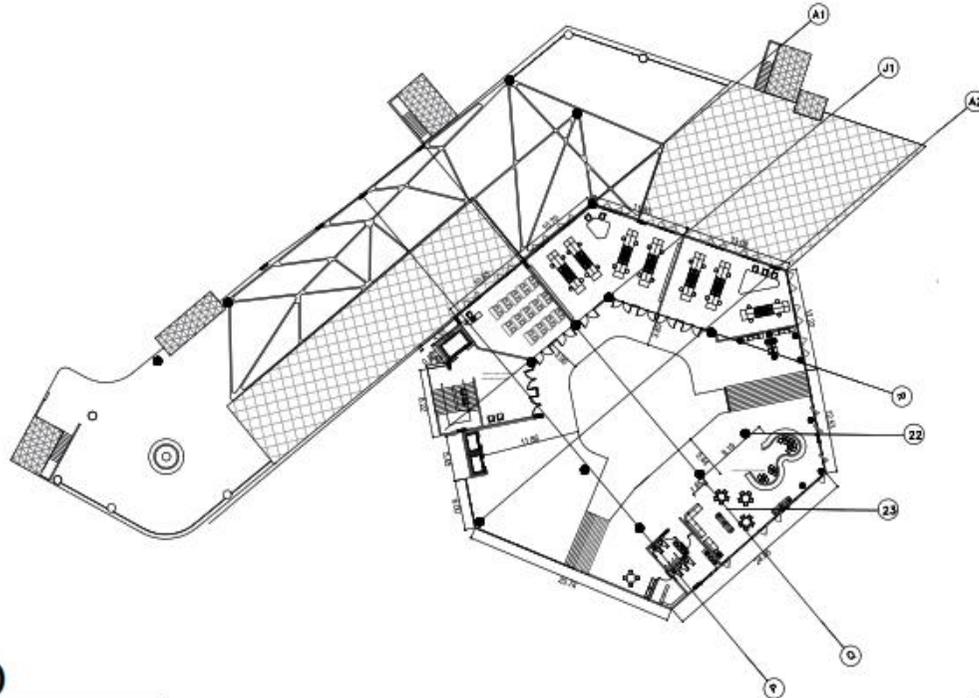
ESC 1/250

FACULTAD DE ARQUITECTURA <small>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</small>	<small>PROYECTO DE DISEÑO</small> DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL AA.HH. SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	Bach. Arg. Castro Cayo, Karen Cameron
	<small>PROYECTO DE DISEÑO</small> COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	<small>PROFESOR TUTOR</small> MSc. Arg. Chavez Prado, Pedro Nicolas
<small>PROYECTO DE DISEÑO</small> UMA LMA SAN JUAN DE LURIGANCHO	3ER PISO	A-03 ENERO 2017



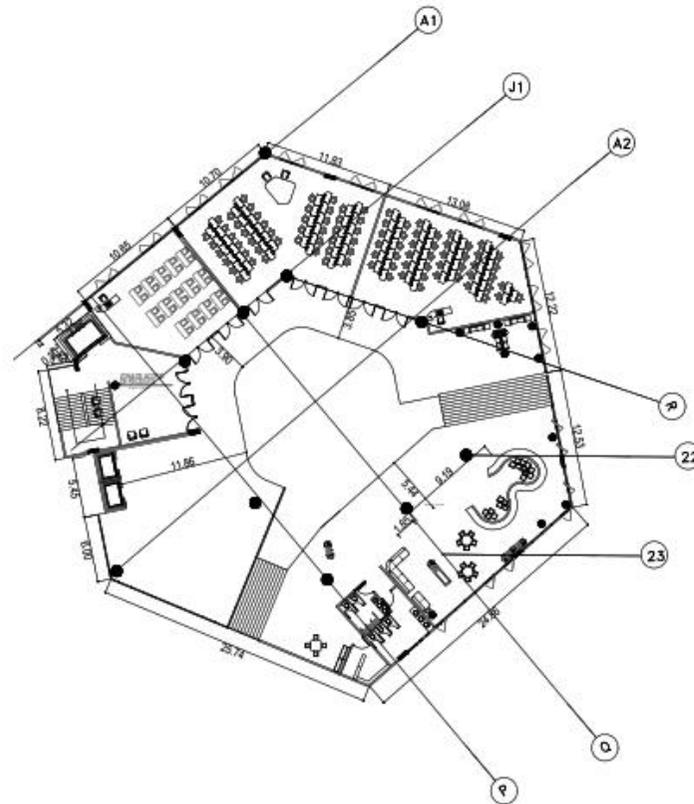
4TO PISO
 ESC 1/200

FACULTAD DE ARQUITECTURA <small>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</small>	<small>PROYECTO</small> DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL AA.HH. SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	<small>PROYECTANTE</small> Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Camerón
	<small>PROYECTO</small> COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	<small>PROYECTANTE</small> MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas
<small>CIUDAD</small> LIMA	<small>PROYECTO</small> LIMA	<small>FECHA</small> ENERO 2017
<small>LUGAR</small> SAN JUAN DE LURIGANCHO	<small>ETAPA</small> 4TO PISOS	<small>HOJA</small> A-04



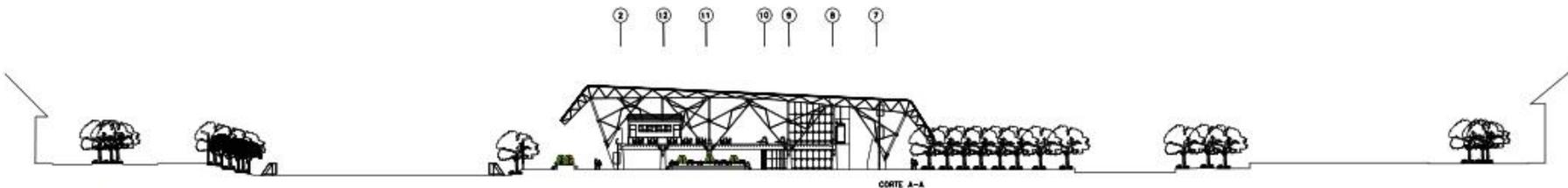
5TO PISO
 ESC 1/250

FACULTAD DE ARQUITECTURA <small>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</small>	<small>PROYECTO DE DISEÑO</small> DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL AA.MH. SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIBANCHO 2007	<small>PROYECTISTA</small> Bach. Arg. Castro Cajas, Karen Camarero
	<small>PROYECTO DE EJECUCION</small> COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	<small>PROYECTISTA</small> MSc. Arg. Chavez Prado, Pedro Nicolas
<small>PROYECTO</small> LIMA	<small>FECHA</small> ENERO 2011	A-05
<small>PROYECTO</small> LIMA	<small>FECHA</small> ENERO 2011	<small>PROYECTO</small> 5TO PISOS
<small>PROYECTO</small> SAN JUAN DE LURIBANCHO	<small>FECHA</small> ENERO 2011	<small>PROYECTO</small> 5TO PISOS

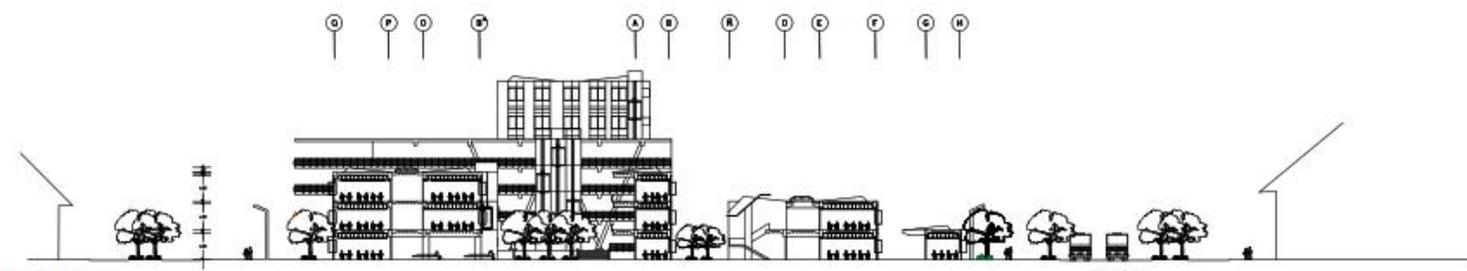


6TO y 7MO PISO
ESC 1/150

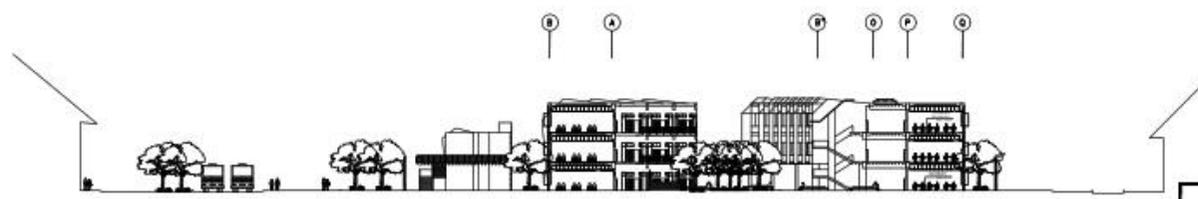
TÍTULO DEL PROYECTO DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACIÓN URBANA EN EL AA.PM. SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2007		AUTOR Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Catherine	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE		COORDINADOR MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FECHA ENERO 2011	
PROFESOR LINA LINA		PLAN 6TO y 7MO PISOS	
LUGAR SAN JUAN DE LURIGANCHO		ESCALA A-06	



CORTE A-A
ESC 1/250



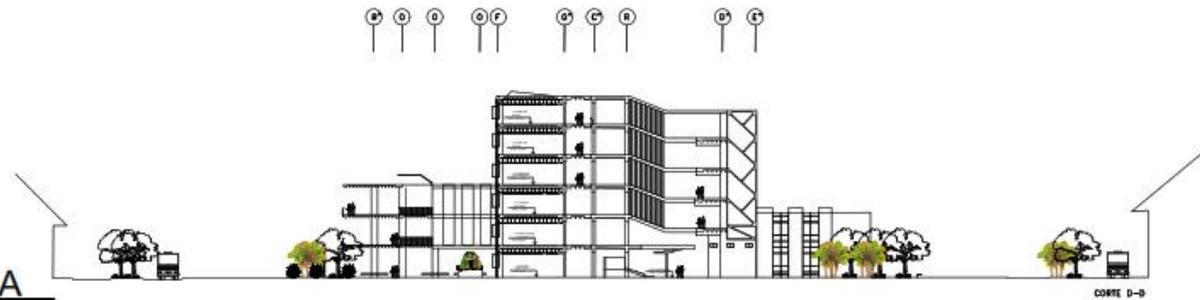
CORTE B-B
ESC 1/250



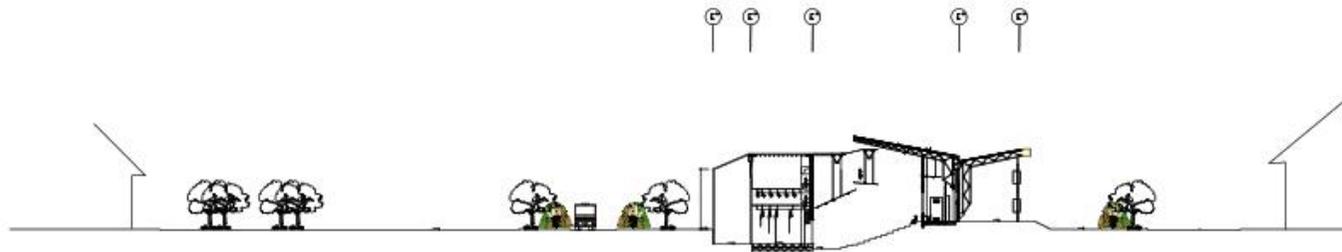
CORTE C-C
ESC 1/250

TÍTULO DEL PROYECTO: DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL AA.MU. SANTA ROSA DEL SALICE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2007		AUTOR: Bach. Arq. Castro Caja, Karen Camaron	
INSTITUCION EDUCATIVA: COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SALICE		COORDINADOR: MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		AÑO: ENERO 2010	
REPRESENTANTE: LIMA INSTITUCION: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO		TÍTULO: CORTES NÚMERO: A-06	

CORTE A-A
ESC 1/250



CORTE B-B
ESC 1/250



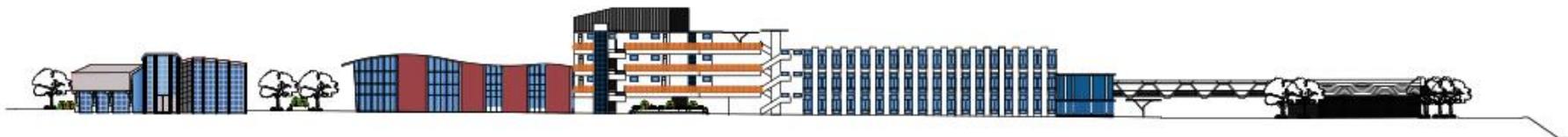
CORTE C-C
ESC 1/250



<p>TÍTULO DEL PROYECTO: DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACIÓN URBANA EN EL AA-99: SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIBANCHO 2017</p>		<p>PROFESOR: Bach. Arg. Castro Cajo, Karen Camaron</p>	
<p>PROYECTO EDUCATIVO: COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE</p>		<p>PROFESOR ASISTENTE: MSc. Arg. Chavez Prado, Pedro Nicolás</p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>CIUDAD: LIMA</p>	<p>TÍTULO: CORTES</p>	<p>FECHA: ENERO 2018</p>
	<p>PROYECTO: LIMA</p>		
	<p>UBICACIÓN: SAN JUAN DE LURIBANCHO</p>		
			A-07



VISTA LATERAL
ESC 1/250

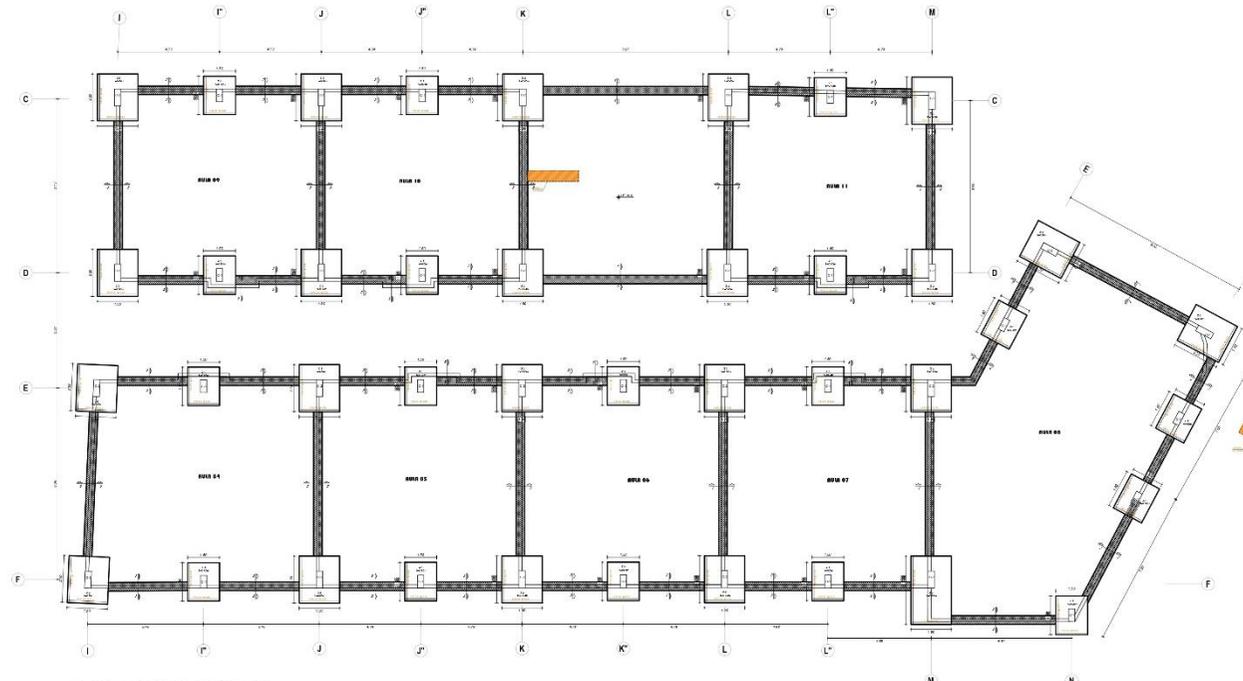


VISTA POSTERIOR
ESC 1/250

TÍTULO DEL PROYECTO		DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACIÓN URBANA EN EL AA.UU. SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2007		AUTOR		Bach. Arq. Castro Cajó, Karen Camacho	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE		PROFESOR		MSc. Arq. Chiriqui Prado, Pedro Nicolás	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		LIMA		FECHA		ENERO 2010	
		LIMA		ELEVACION		A-08	
		SAN JUAN DE LURIGANCHO					

9.1.3 Criterio Estructural Básico

Código de lámina	Nombre de lámina
E-01	Plano de Cimentación pabellón A
E-02	Plano de Cimentación pabellón B
E-03	Plano de techo pabellón A
E-04	Plano de techo pabellón B



PLANTA CIMENTACIONES PABELLON B
 FSC: 1/100

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ACERO DE REFUERZO

Ø ACERO PAZ	Ø cm.	L. Ø cm.
20	5.6	11.00
12	3.0	6.00
10	2.5	5.00
8	2.0	4.00

ACERO PAS

Ø ACERO PAS	Ø cm.	L. Ø cm.
20	5.6	11.00
12	3.0	6.00
10	2.5	5.00
8	2.0	4.00

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ACERO DE REFUERZO

ACERO COMERCIAL ATN 4047 - R = 100 kg/cm²

ACERO PAS

ACERO COMERCIAL ATN 4047 - R = 100 kg/cm²

ACERO PAS

ACERO COMERCIAL ATN 4047 - R = 100 kg/cm²

ACERO PAS

ACERO COMERCIAL ATN 4047 - R = 100 kg/cm²

ACERO PAS

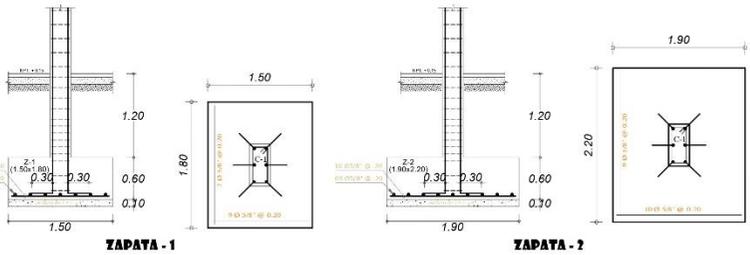
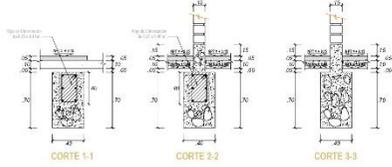
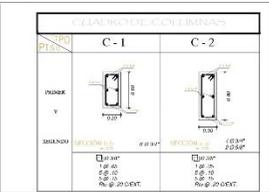
ACERO COMERCIAL ATN 4047 - R = 100 kg/cm²

ACERO PAS

ACERO COMERCIAL ATN 4047 - R = 100 kg/cm²

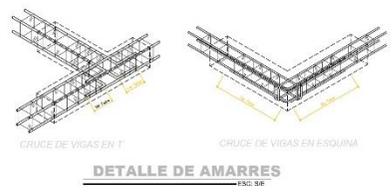
ACERO PAS

ACERO COMERCIAL ATN 4047 - R = 100 kg/cm²

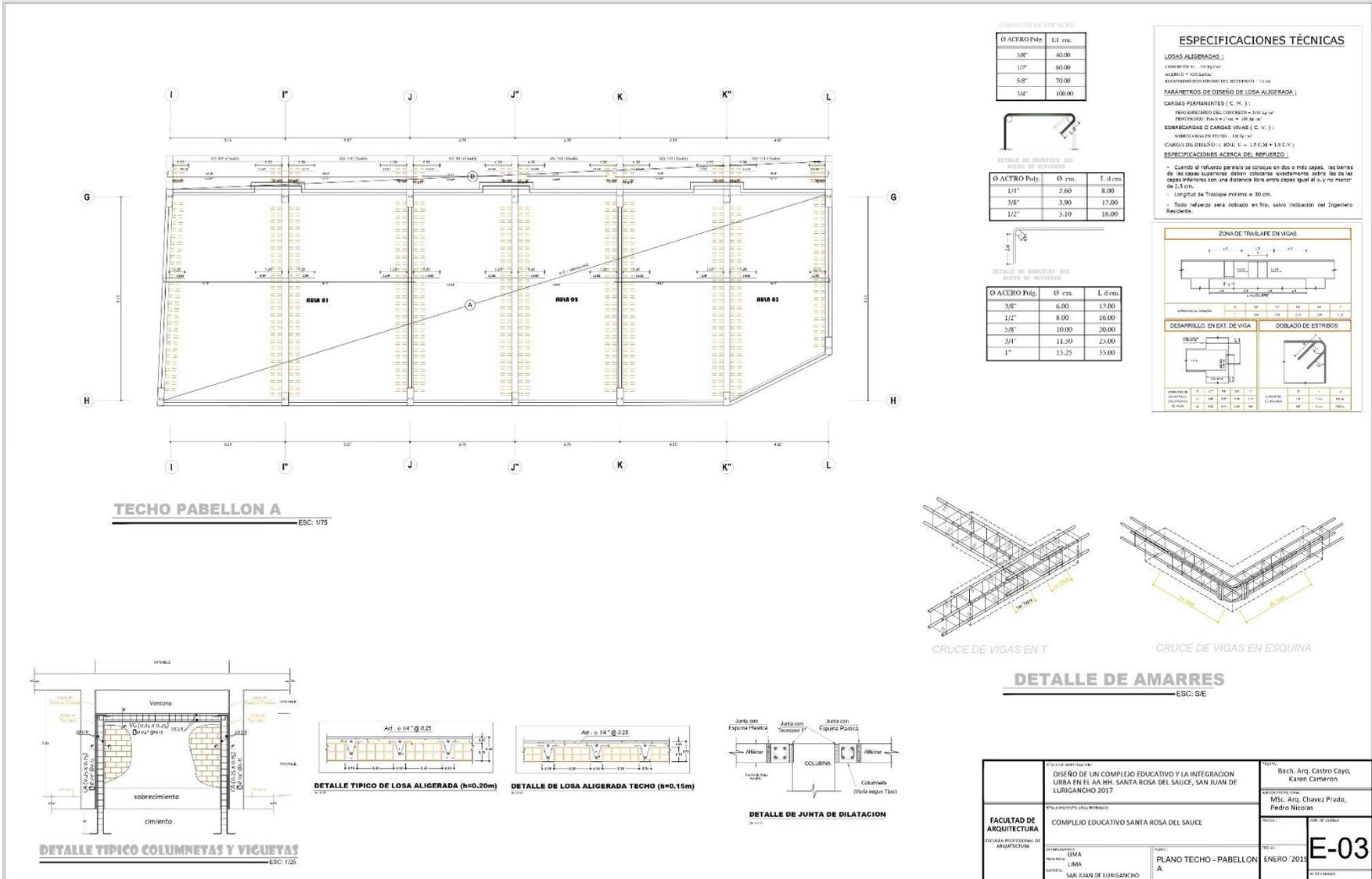


CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	A	B	H	h	ACERO
Z1	1.80	1.90	0.80	0.60	15 Ø 20 EN AMBOS SENTIDOS DEL ENTIBAMIENTO
Z2	1.90	1.90	0.80	0.60	15 Ø 20 EN AMBOS SENTIDOS DEL ENTIBAMIENTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACIÓN URBANA EN EL SAUCE, SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	PROF. Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Cameron
	COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	REVISOR PROFESIONAL: MSc. Arq. Chaver Prado, Pedro Nicolás
DISEÑADOR: LIMA LIMA CLIENTE: SAN JUAN DE LURIGANCHO	PLANO DE ESTRUCTURA - PABELLON B	FECHA: ENERO 2018 ESCALA:



CONJUNTO DE LOS ALIGERADO

Ø ACERO Pulp.	L1 cm.
3/8"	40.00
1/2"	60.00
5/8"	70.00
3/4"	100.00



DETALLE DE DOBLADO DEL ACERO DE REFUERZO

Ø ACERO Pulp.	Ø cm.	L1 cm.
1/4"	2.60	8.00
3/8"	3.90	17.00
1/2"	5.10	16.00



DETALLE DE DOBLADO DEL ACERO DE REFUERZO

Ø ACERO Pulp.	Ø cm.	L1 cm.
3/8"	6.00	17.00
1/2"	8.00	16.00
5/8"	10.00	20.00
3/4"	11.50	25.00
1"	15.25	35.00

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LOSAS ALIGERADAS :
 CONCRETO = 18 kg/cm³
 ACERO = 48 kg/cm³
 REFORZAMIENTO VERTICAL DEL REINFORZO = 3.0 cm

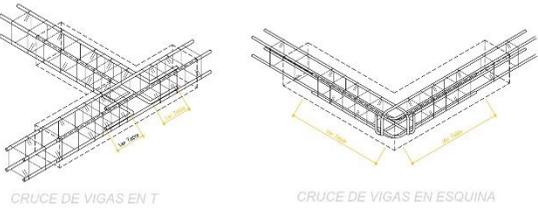
PARÁMETROS DE DISEÑO DE LOSA ALIGERADA :
 CARGAS PERMANENTES (C. M.) :
 REFORZAMIENTO DEL CONCRETO = 240 kg/m²
 REFORZAMIENTO PASA = 1.00 m/m²
 SOBRECARGAS O CARGAS VIVAS (C. V.) :
 SOBRECARGA EN INTER. = 100 kg/m²
 CARGA DE DISEÑO (D. D.) = 1.5 C.M. + 1.5 C.V.

ESPECIFICACIONES ACERCA DEL REFORZO :

- Cuando el refuerzo paralelo se coloque en dos o más capas, las barras de las capas superiores deben colocarse exactamente sobre las de las capas inferiores con una distancia libre entre capas que no sea menor de 2.5 cm.
- Longitud de Traspase mínima = 30 cm.
- Todo refuerzo será cobrado en frío, salvo indicación del Ingeniero Residente.

ZONA DE TRASPASE EN VIGAS

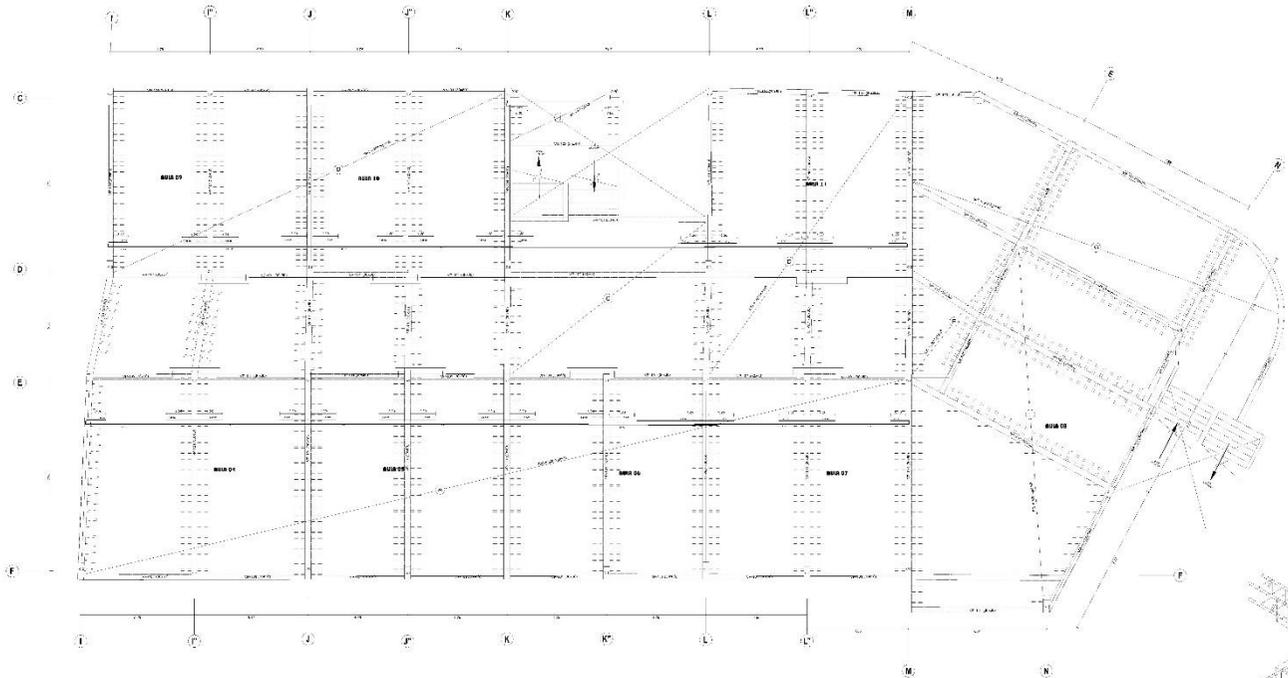
DESARROLLO EN EXT. DE VIGA **DOBLADO DE ESTRIBOS**



DETALLE DE AMARRES

ESC: 5/E

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO: DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACIÓN URBANA EN EL AA. HH. SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	AUTOR: Bach. Arq. Castro Cayo, Karim Camarón
	INSTITUCIÓN: MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas	FECHA: 01/09/2013
DEPARTAMENTO: UIMA	PLANO: PLANO TECHO - PABELLON A	FECHA: ENERO '2013
CIUDAD: SAN JUAN DE LURIGANCHO	ESCALA: A	Nº DE CUBIERTA: E-03



TECHO PABELLON B
LÍNEA 1/2A

COORDENADAS EN METROS

COORDENADA	EJE	VALOR
1	1	1000
2	1	1000
3	1	1000

VALORES DE MOMENTO EN EL PUNTO DE REFERENCIA

SECCION	VALOR	VALOR
1	1000	1000
2	1000	1000
3	1000	1000

VALORES DE MOMENTO EN EL PUNTO DE REFERENCIA

SECCION	VALOR	VALOR
1	1000	1000
2	1000	1000
3	1000	1000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LOSAS ALIGERADAS:
 CONCRETO C-30/35
 ALICATA: 100x100
 REFORZAMIENTO HIERRO: EQ. REF. 10000-22.5A

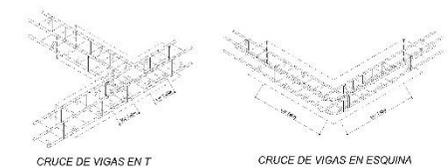
PARÁMETROS DE DISEÑO DE LOSA ALIGERADA:
 CARGAS PERMANENTES (C.P.):
 EL SUPLENIMIENTO DE LOSA: $W = 4.1 \text{ kN/m}^2$
 EL SUPLENIMIENTO DE LOSA: $W = 4.1 \text{ kN/m}^2$
 SOBRECARGAS O CARGAS VIVAS (C.V.):
 HABILITACION: $W = 1.5 \text{ kN/m}^2$
 CARGA DE DISEÑO (DISEÑO): $W = 1.5 \text{ kN/m}^2 + 1.5 \text{ kN/m}^2$

ESPECIFICACIONES ACERCA DEL HIERRO:

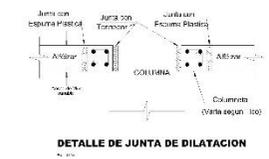
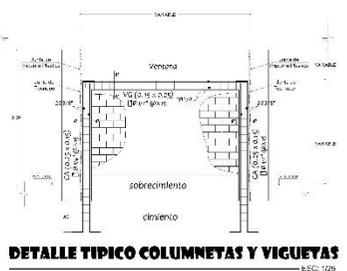
- Cuando el refuerzo paralelo se coloque en dos o más capas, las barras de las capas superiores deben colocarse exactamente sobre las de las capas inferiores con una distancia libre entre capas no inferior a 20 mm.
- Longitud en trazo mínimo = 35 cm.
- Todo refuerzo será colocado en los sitios indicados del presente plano.

ZONA DE HAZ APX. 10 VIVAS

DESARROLLO EN EXT. DE VIVAS **DOBLADO EN EXT. DE VIVAS**



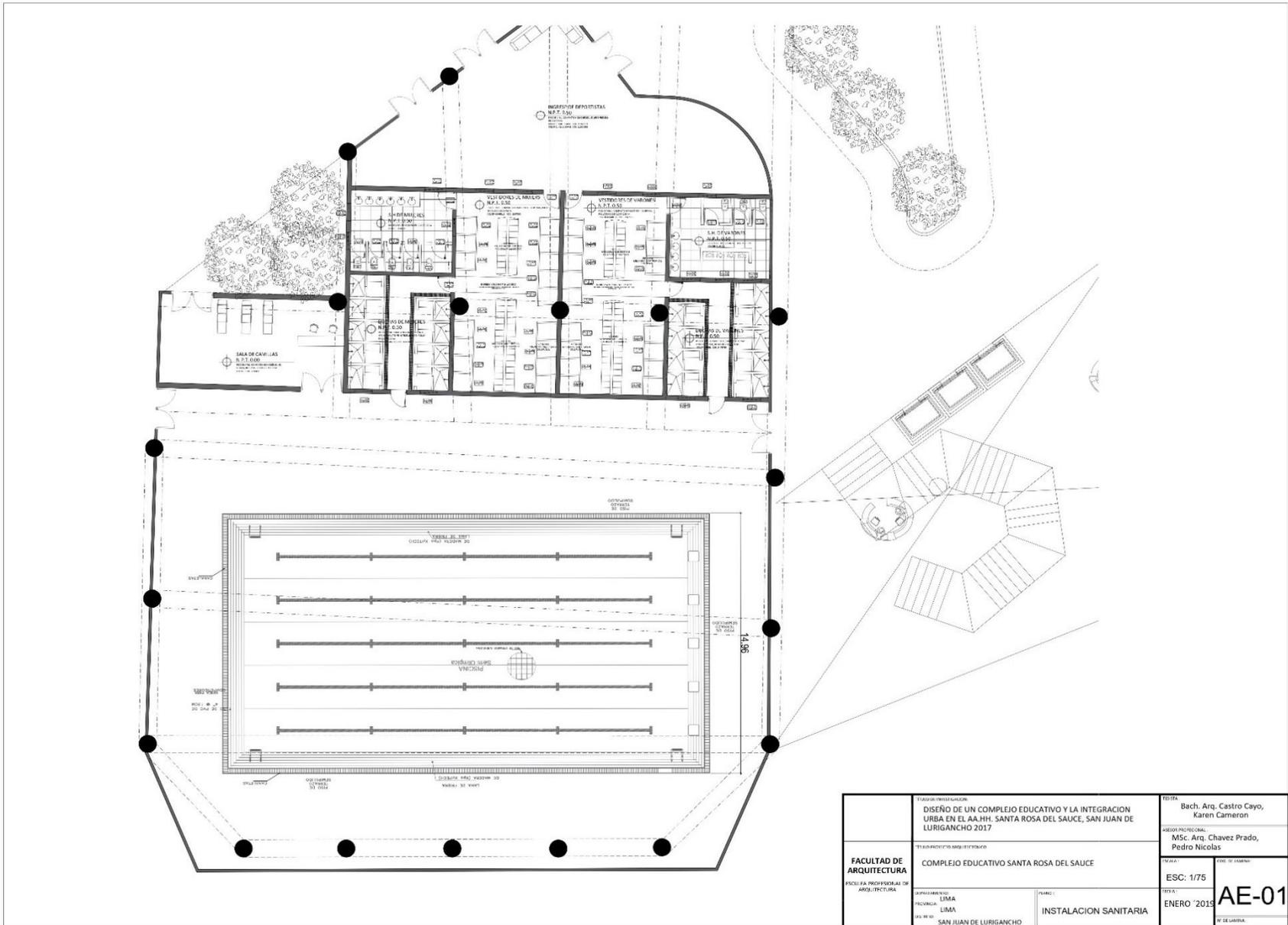
DETALLE DE AMARRES
EBO 3C



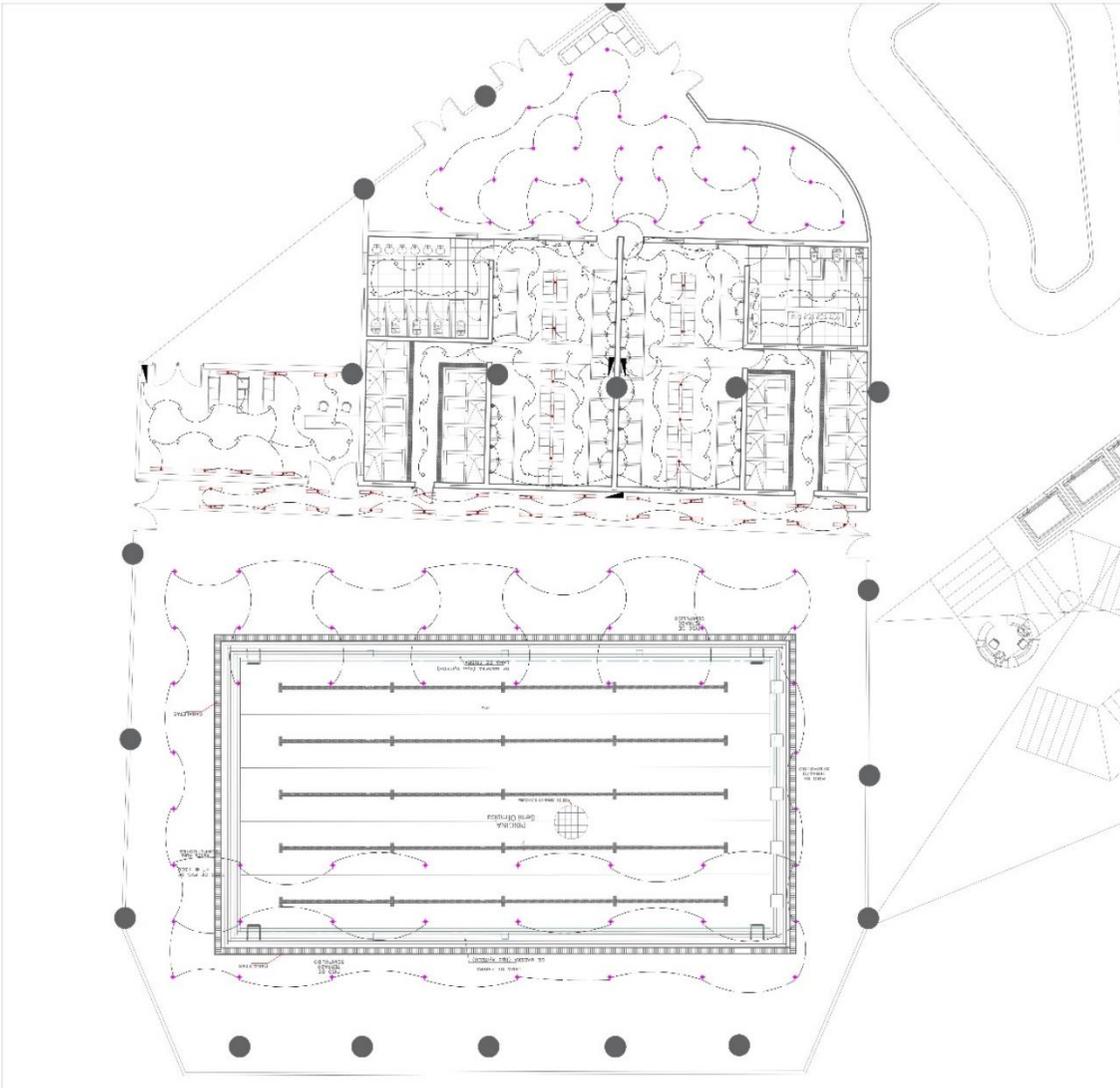
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE PROF. DE DISEÑO	DEPARTAMENTO: COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	TÍTULO: Bach. Arqu. Castro Coys, Fabian Calderon
	PROYECTO: DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL AS-100, SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LUIS ISANCHO 2017	AUTOR PROYECTO: MSc. Arqu. Chavez Prado, Pedro Nicolas
	PLAN DE DISEÑO: PLANO DE TECHO - PABELLON B	CANTON: SAN JUAN DE LUIS ISANCHO

E-04

9.1.4 Detalles arquitectónicos y/o constructivos específicos

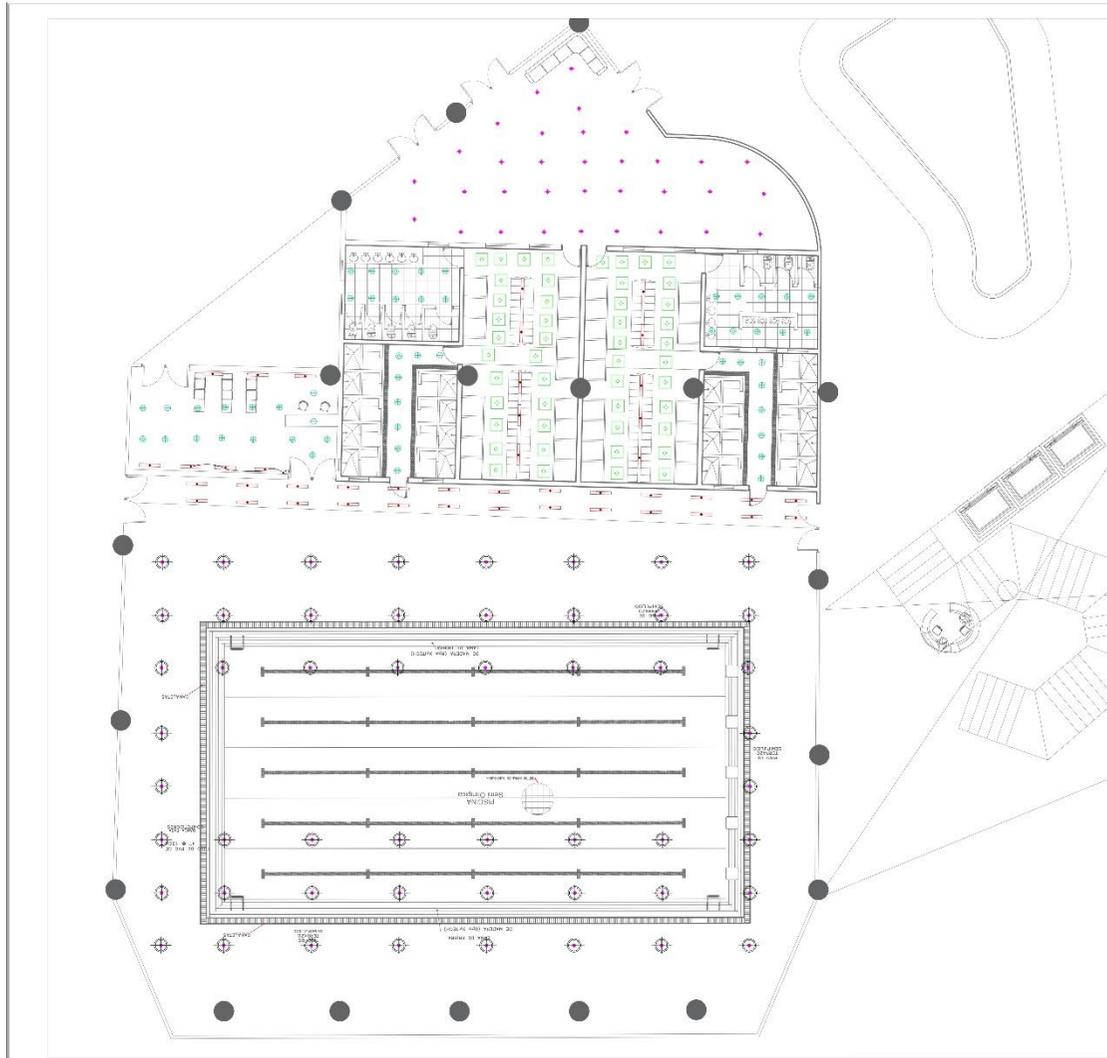


FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL AA.HH. SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	TÍTULO Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Cameron
	TÍTULO DE PROYECTO COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	AUTOR DE PROYECTO MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas
DEPARTAMENTO LIMA	PLAZA INSTALACION SANITARIA	ESCALA ESC: 1/75
DISEÑO EN SAN JUAN DE LURIGANCHO	FECHA ENERO '2015	IDENTIFICACION AE-01



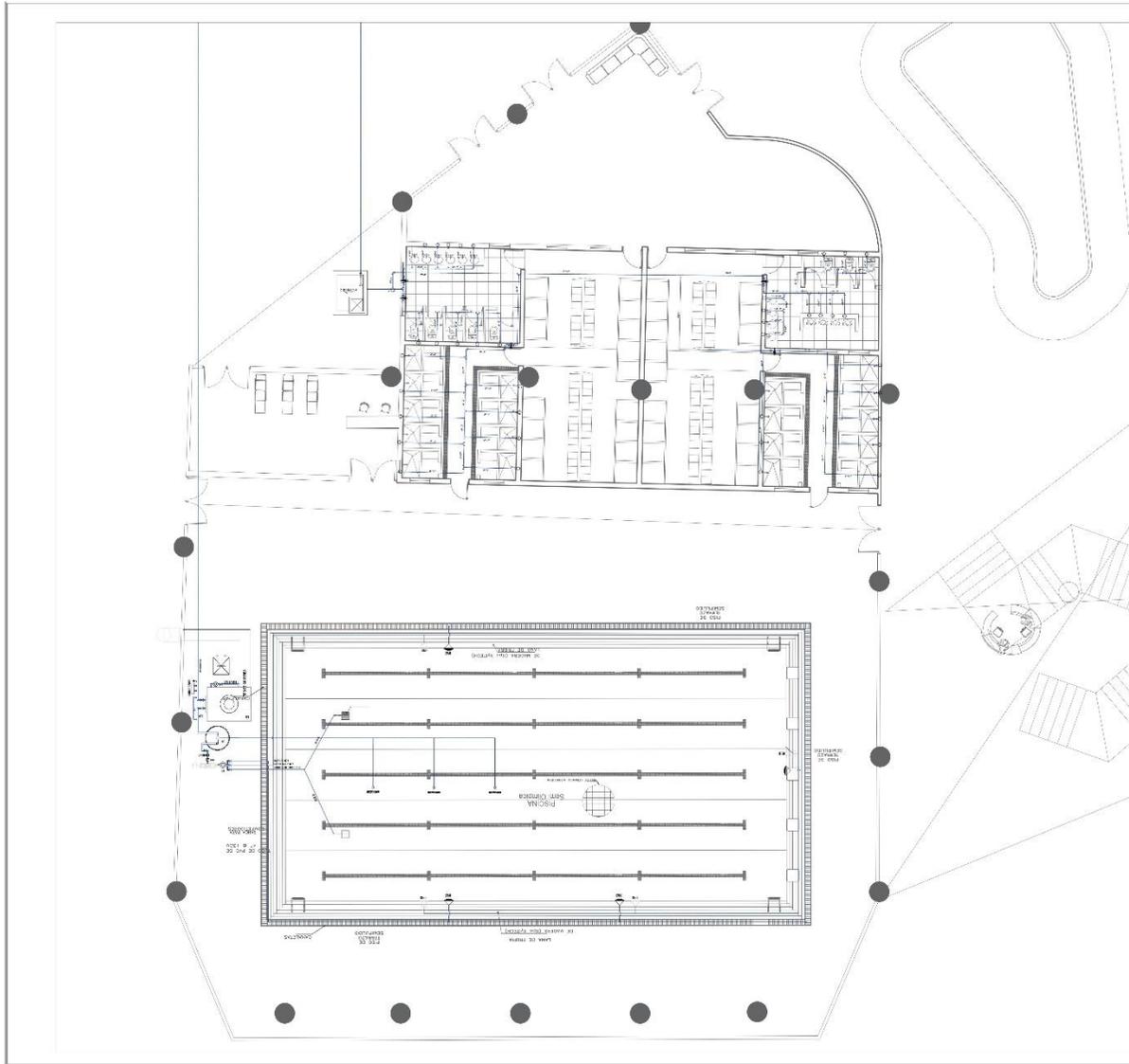
LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA (m) (Borde inferior)	TIPO DE CAJA (mm)
	SALIDA PARA ALUMBRADO ADOSADO EN EL TECHO	Techo	OCT-100x40
	SALIDA PARA ALUMBRADO ADOSADO EN LA PARED (SIRAQUETTI)	2.40	OCT-100x40
	SALIDA PARA ALUMBRADO EMPOTRADO EN EL TECHO	Techo	OCT-100x40
	SALIDA PARA ALUMBRADO L.OFLI/RESINTE EMPOTRADO EN EL TECHO	Techo	OCT-100x40
	INTERRUPTOR BIPOLAR CON FUSIBLES	1.50	OCT-100x40
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE (10A - 220V)	1.20	RECT 100x55x50mm
	INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE (10A - 220V)	1.20	RECT 100x55x50mm
	INTERRUPTOR UNIPOLAR TRIPLE (10A - 220V)	1.20	RECT 100x65x50mm
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE (15A - 220V)	1.20	RECT 100x55x50mm
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA (15A - 220V)	0.30 / 1.40	RECT 100x55x50mm
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	1.30	ESPECIAL
	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERIA EMPOTRADO EN TECHO O PARED		

TITULO DEL PROYECTO: DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URRIA EN EL AA.HH. SANTA ROSA DE L SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	PROYECTANTE: Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Cameron MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas
INSTITUCION: COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	FECHA: ESC: 1/75
UBICACION: DISTRITO: LIMA CALLE: LIMA SETOR: SAN JUAN DE LURIGANCHO	TIPO DE OBRA: INSTALACION SANITARIA FECHA: ENERO 2015
IE-01	

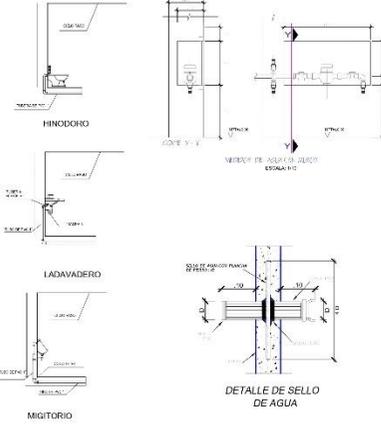


SIMBOLO	LEYENDA			POTENCIA POR UNIDAD
	LUMINARIA	LAMPARA	MONTANTE	
	ALPHA SPOT E, LUZ BLANCA	LED INTEGRADA ILUMINACIÓN DIRECTA, Ø 0.20 X 0.14 m	ENMONTADA	26 W
	LEDVANCE ARE, LUZ BLANCA	PANEL LED ILUMINACIÓN DIRECTA, 0.60 X 0.60 m	ENMONTADA	45W
	NEPTUN LED MLED C50W, LUZ BLANCA 72047	LED INTEGRADA ILUMINACIÓN DIRECTA, 1.20 X 0.08 X 0.08 m	ADOSADA	50 W
	CorePro LED 2.7-25W E14 2700K BLANCA 72047	LED INTEGRADA ILUMINACIÓN DIRECTA, 0.3 X 0.3 X 0.08 m	ENMONTADA	63 W

FACULTAD DE ARQUITECTURA <small>REG. DE PROFESIONALES DE ARQUITECTURA</small>	<small>TRABAJO ACADÉMICO</small> DISÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL AA. IIII: SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	<small>UNIVERSIDAD</small> Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Cameron
	<small>TRABAJO PROYECTO DE GRADUACIÓN</small> COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	<small>PROFESOR TUTOR</small> MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas
<small>PROYECTO</small> INSTALACION SANITARIA	<small>ESCALA</small> ESC: 1/75	IE-02
<small>PROYECTO</small> SAN JUAN DE LURIGANCHO	<small>FECHA</small> ENERO 2019	

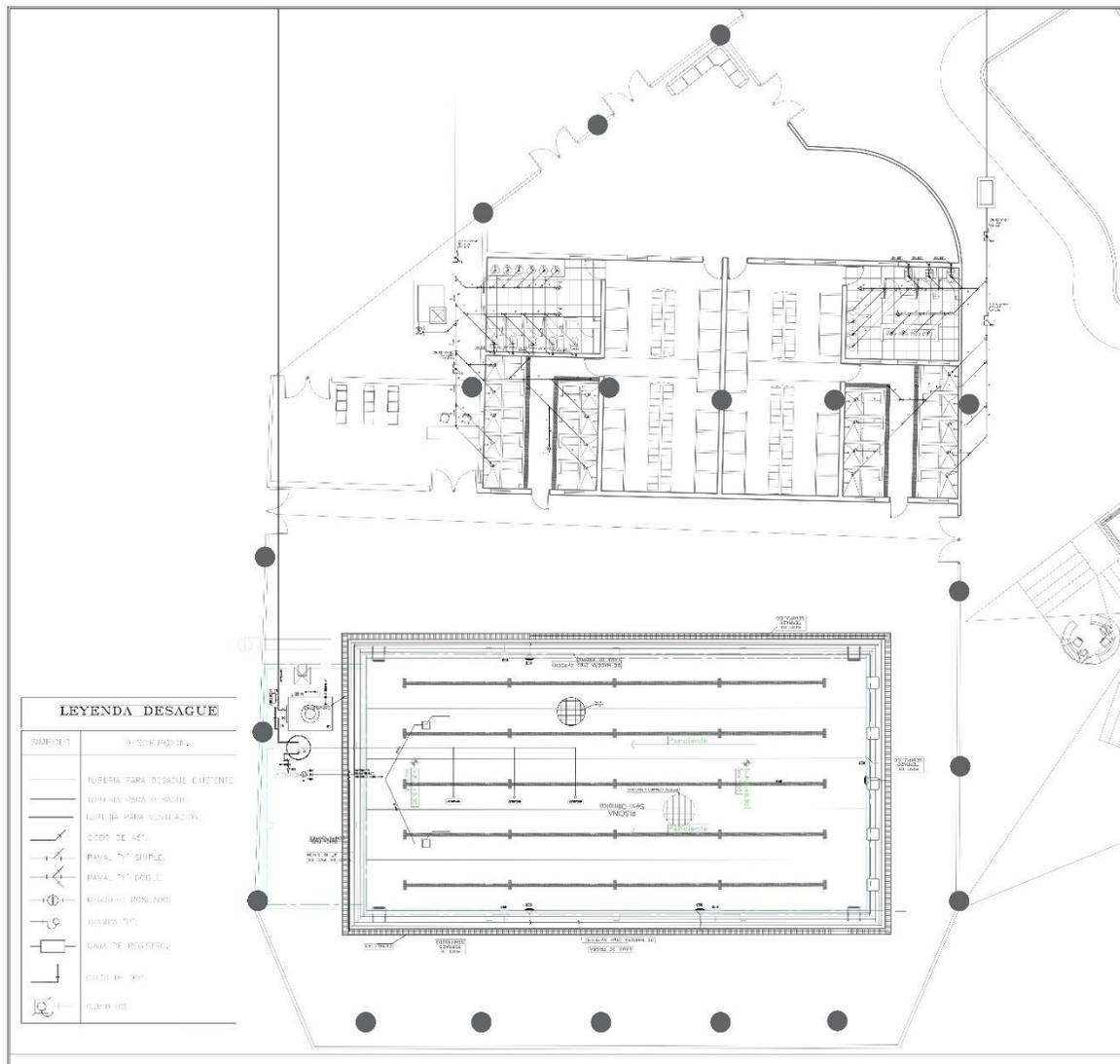


ESPECIFICACIONES PARA AGUA	
TUBERIAS PARA AGUA	1. SERAN DE PLASTICO PESADO PVC CLASE LD (A PRESION, DE USAR FIRMAMENTO ESPECIAL PARA TUB.
TUBERIAS PARA AGUA	1. SERAN DE PLASTICO PESADO GPC CLASE LG (A PRESION, DE TRABAJO DE 100 KG./CM ² A UNA TEMPERATURA DE 80° C. DE USAR FIRMAMENTO ESPECIAL PARA C/OS.
VALVULA DE INTERRUPCION	SERAN DE BRONCE DEL TIPO COMPLETA, E IRAN COLOCADAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES Y ALCANZAS EN MEDIOS O CALZADAS.
VALVULA DE RESERVA	1. SERAN DE BRONCE DEL TIPO COMPLETA, E IRAN COLOCADAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES Y ALCANZAS EN MEDIOS O CALZADAS.
AGUA	1. DURANTE UNA BOMBA MANTENGA UN PUNTO PRESION DE 100 LIBRAS/CM ² A 200 LB. EN CADA UNO DE LOS PUNTOS DE AGUA EN EL SISTEMA POR LO MENOS DURANTE 30 MINUTOS.



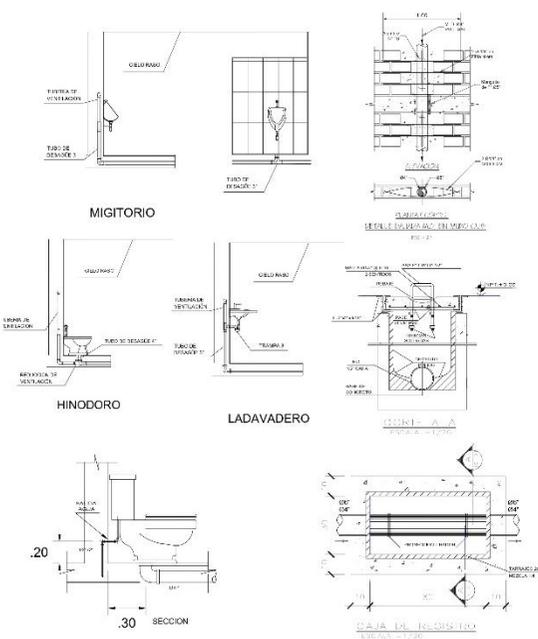
LEYENDA AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
—	TUBERIA PARA AGUA FRIA
—	TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
— —	VALVULA CHECK
— — —	VALVULA DE INTERRUPCION
— —	CODO DE 90°
— —	CODO DE 90° EN SUBIDA/BAJADA
— —	TEL. EN SUBIDA
— —	TEL. EN BAJADA
— —	MEDIDOR DE AGUA
— —	GRIFO DE RESERVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO	TITULO PROFESIONAL DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URSA EN EL AREA SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	AREA Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Cameron
	TITULO PROFESIONAL RESIDENCIAL COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	AREA RESIDENCIAL MSc. Arq. Chavez Prado, Pietro Nicolas
DEPARTAMENTO URSA	PISO 4TO, 5TO Y 6TO PISOS	FECHA ENERO 2018
PROYECTO URSA	LUGAR SAN JUAN DE LURIGANCHO	PROYECTO IS-01

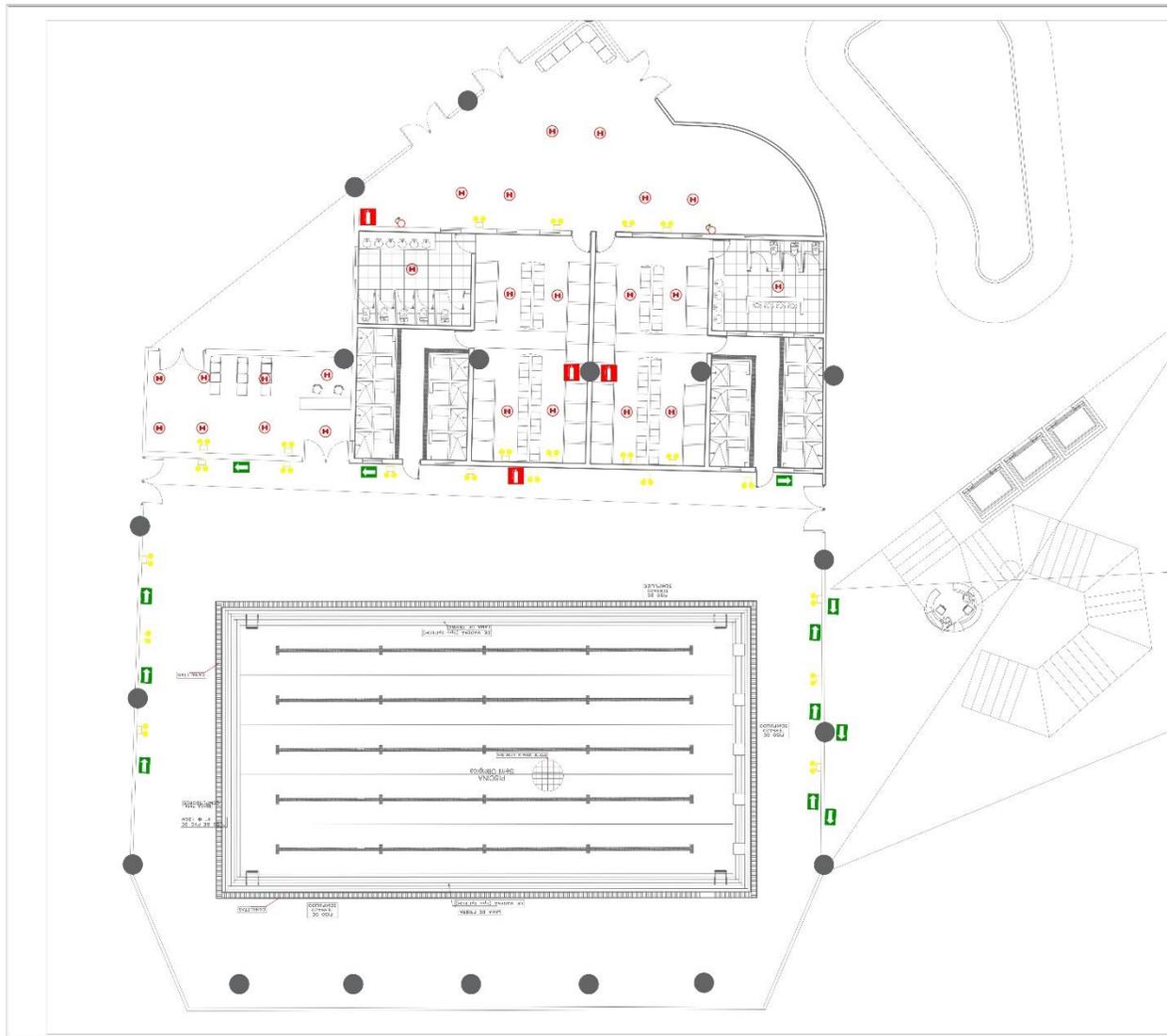


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA DESAGUE

TUBERÍAS PARA DESAGUE EXTERNO:	SE DEBE USAR TUBERÍA DE POLIÉTERILENO (PEHD) DE 150 MM DE DIÁMETRO EXTERNO.
TUBERÍAS PARA DESAGUE INTERNO:	SE DEBE USAR TUBERÍA DE POLIÉTERILENO (PEHD) DE 100 MM DE DIÁMETRO EXTERNO.
CAJÓN DE REGISTRO:	SE DEBE USAR CAJÓN DE REGISTRO DE 150x150 MM DE DIÁMETRO EXTERNO, CON TAPA DE 150x150 MM DE DIÁMETRO EXTERNO, Y CON TAPA DE 150x150 MM DE DIÁMETRO EXTERNO.
TUBERÍA DE VENTILACION:	SE DEBE USAR TUBERÍA DE VENTILACION DE 100 MM DE DIÁMETRO EXTERNO.
BAVIA:	DESPUES DE LA INSTALACION DE LAS BAVIAS, SE DEBE VERIFICAR QUE EL AGUA SE LLEVA AL PUZOS DE LA TUBERÍA DE DESAGUE INTERNO EN UN TIEMPO MÁXIMO DE 20 SEGUNDOS.

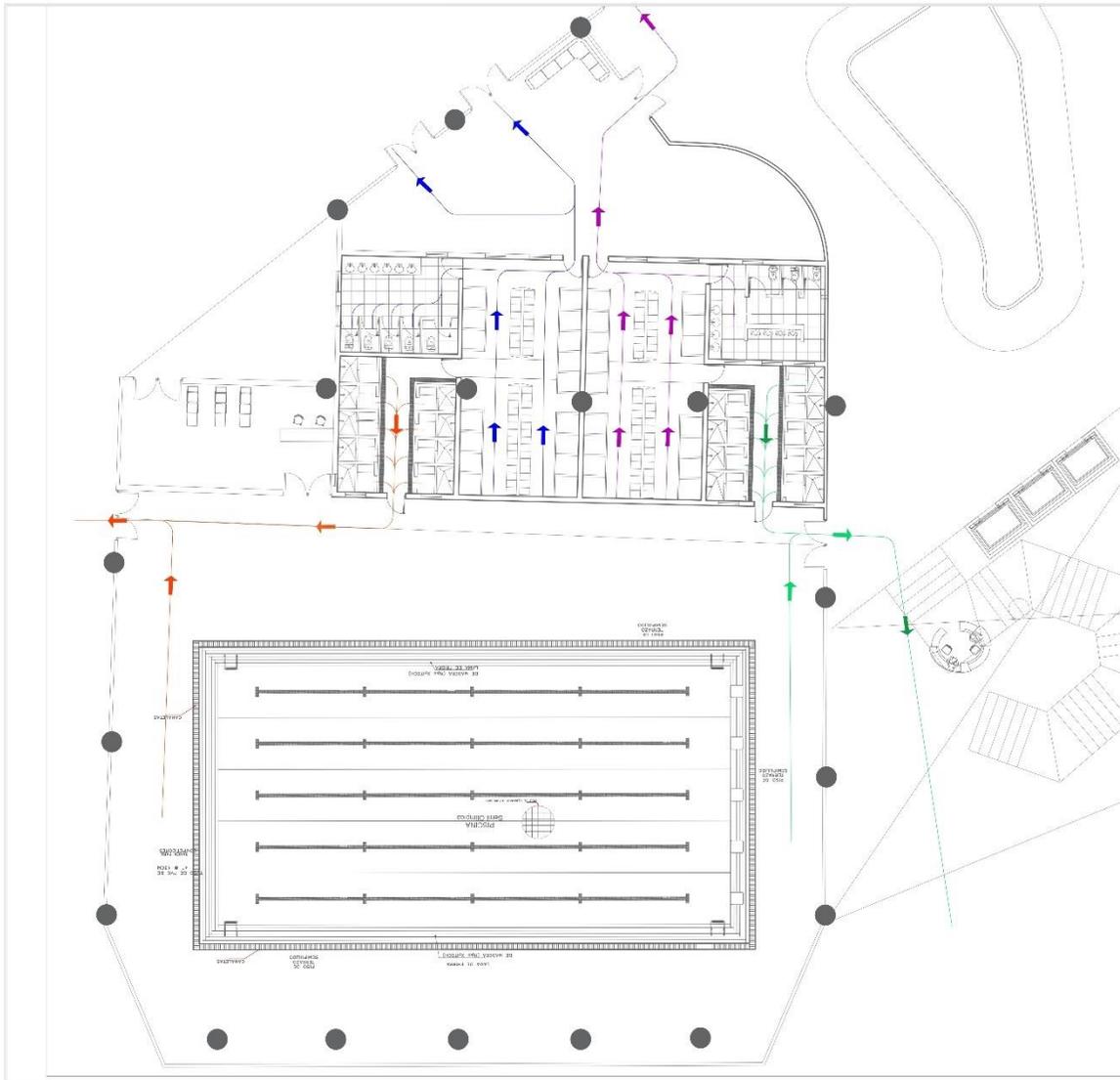


FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO: COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	AUTOR: Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Cameron
	INSTITUCIÓN: COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	ASISTENTE TECNICO: MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolás
LOCALIDAD: LIMA	TÍTULO DE LA OBRA: INSTALACION SANITARIA	ESCALA: ESC: 1/75
FECHA: SAN JUAN DE LURIGANCHO	FECHA DE EMISION: ENERO 2015	IDENTIFICACION: IS-02



LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	SEÑAL QUE INDICA SALIDA
	SEÑAL QUE INDICA SALIDA EN ESCALERAS
	SEÑAL QUE INDICA ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO
	UBICACION DE LUZ DE EMERGENCIA EQUIPADO CON BATERIA DE 12 V. CON AUTONOMIA DE DURACION DE 2 HORAS
	UBICACION DE ALARMA CONTRA INCENDIO
	UBICACION DE EXTINTOR
	SEÑAL DE ESCAPE FOTOLUMINISCENTE
	SEÑAL: INDICA PELIGRO ALTO VOLTAJE
	UBICACION GABINETE DE AGUA CONTRA INCENDIO
	UBICACION CONEXION SIAMESA DE 4" CON DOS BOCAS DE 2 1/2"
	SEÑAL PROHIBITIVA
	DETECTOR DE HUMO EN EL TECHO
	DETECTOR DE HUMO TEMPERATURA
	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS
	ROCIADOR AUTOMATICO DE AGUA CONTRA INCENDIO
	PUERTA A PRUEBA DE FUEGO Y HUMO PROVISTA DE BARRA ANTIPANICO Y CIERRAPUERTA AUTOMATICO
	SEÑAL: INDICA Nº DE PISO
	SEÑAL: INDICA Nº DE PISO

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE AUTORES: DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL A.A.HH. SANTA ROSA DEL SAUCE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	TÍTULO: Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Cameron
	PROYECTO DE INVESTIGACION: COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SAUCE	COORDINADOR: MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas
ESPESOR DEL DISEÑO: LIBRA	PAIS: PERU	ESCALA: ESC: 1/75
CIUDAD: LIMA	PROYECTO: PLANO DE SEÑALIZACION	FECHA: ENERO 2015
UBICACION: SAN JUAN DE LURIGANCHO		Nº DE PLANO: SE-01



LEYENDA

- RUTA SEGURA DE EVACUACION 1
- RUTA SEGURA DE EVACUACION 2
- RUTA SEGURA DE EVACUACION 3
- RUTA SEGURA DE EVACUACION 4
- RUTA SEGURA DE EVACUACION 5
- DISTANCIA MAS LEJANA A LA SALIDA

FACULTAD DE ARQUITECTURA <small>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</small>	<small>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN</small> DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y LA INTEGRACION URBANA EN EL AA.HH. SANTA ROSA DEL SALICE, SAN JUAN DE LURIGANCHO 2017	<small>PROFESOR</small> Bach. Arq. Castro Cayo, Karen Cameron
	<small>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN</small> COMPLEJO EDUCATIVO SANTA ROSA DEL SALICE	<small>ANEXO INVESTIGACIÓN</small> MSc. Arq. Chavez Prado, Pedro Nicolas
<small>CONVENIO</small> PERÚ-CHINA <small>FORMA</small> SAN JUAN DE LURIGANCHO	<small>PAIS</small> PLANO DE EVACUACION	<small>ESCALA</small> ESC: 1/75 <small>FECHA</small> ENERO '2015
		EV-01

XI. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

10.1 Maqueta y 3Ds del proyecto.



Anfiteatro del complejo educativo Santa Rosa del Sauce



Gran esplanada para reposo y circulación, al lateral gimnasio.



Vista aérea del complejo educativo Santa Rosa del Sauce.



Zona de ingreso a zona deportivo



ingreso a Zona de portiva, Canchas deportivas



Infreso de estudiante de educacion basica



Zona de estacionamiento de profesores y padres de familia



Acceso principal por la av. Santa Rosa



Acceso por vías colindantes del asentamiento humano Santa Rosa del Sauce



Zona de estacionamiento de profesores y padres de familia



Vista aérea del área deportiva del complejo educactivo Santa Rosa del Sauce



Zona de esparcimiento y reposo para el área deportiva del complejo educativo Santa Rosa del sauce.

10.2 Animación virtual del proyecto – link (siempre visible en youtube)

<https://www.youtube.com/watch?v=bsRmXs7Q3RE>

REFERENCIAS

- Fernandez, S.(2009) *Cultura y pasado. El concepto de Historia de Johan Huizinga*. España: Instituto de Estudios Históricos y Sociales.
- Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. (2015) *Reglamento nación de Edificaciones*. Perú
- Ñaupas, P (2014) *Metodología de la investigación*. Colombia: Edición de la U
- Tamayo, M (2015) *El proceso de la investigación científica*. Mexico: Limusa
- Bisquerra, R. (2009) *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La murall.
- Ching, F D K (2010) *Arquitectura forma, espaciado y orden*. España: editorial Gustavo Gili, SL.
- Hernández, Fernández y Batista. (2010) *Metodología de la investigación*. Mexico: McGRAW-Hill.
- Alessandria, A. F.(2007). *O lugar no/do mundo*. Sao paulo: editado no Brasil.
- Menchú, A.(2014) *Complejo educativo integral Cristiano Amas es, servir para el asentamiento Nuevo Amanecer, sector4* México: Universidad de San Carlos de Guatemala
- Arias, M (2013). ‘La arquitectura escolar como espacio sociofísico formativo: una mirada desde los/as estudiantes.’ Chile: Universidad de Chile
- Benedetti, O. (2013) “*Complejo Educativo para el desarrollo Comunitario de Pachacutec - Ventanilla*” Perú: Universidad San Martín de Porres
- Lopez, A. (2014) *Centro Educativo, recreativo y deportivo Gumarkaah; Santa Cruz del Quiché* México: Universidad de San Carlos de Guatemala
- Villagrán, J. (2017) La habitabilidad.
<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/housing/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2003) *Asentamientos Humanos en América Latina y el Caribe* (Panamá).
- Instituto nacional de estadística e informática. (2015) formación de lotes en asentamientos humanos. Recuperado de
- Ministerio de Educación del Perú (2004), *Reglamento de Educación técnico productiva*. Perú
- ONU-Habitat. (2016) *Urbanización y desarrollo: futuro emergente*. Kenia: Programa de las Naciones Unidas para los asentamientos Humanos (ONU-Habitat).
- Archdaily. (2017) *Archdaily Peru*. Peru: Archdaily
<http://www.archdaily.pe/pe/search/projects>

- Institución Fernando el católico y Universidad de Zaragoza. (2011). Proyectos integrados de arquitectura, paisaje y urbanismo. En *La arquitectura con integración (60-75)*. España: Institución Fernando el católico

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de medición

ESCALA DE LIKERT PARA MEDIR ACTITUDES Y OPINIONES SOBRE EL COMPLEJO EDUCATIVO

El presente instrumento se realizara de forma anónima, le con tranquilidad, ante manos agradezco su respuesta, muchas gracias.

Marca con una X tu respuesta.

Sexo:
Femenino ()
Masculino ()

Edad:
12-17 ()
18-29 ()
30-59 ()

Educación:
Sin estudios ()
Estudios ()
Técnico ()
Superior ()

TA = Totalmente de acuerdo
A = De acuerdo
N = No opino
DA =En desacuerdo
TDA=Totalmente en desacuerdo

ITEMS		TA (5)	A (4)	N (3)	DA (2)	TDA (1)	
COMPLEJO EDUCATIVO	ESPACIOS	Estás de acuerdo con los talleres que brinda el Complejo Educativo, cuyo tema está enfocado al desarrollo de capacidades empresariales.	<input type="radio"/>				
		El Complejo Educativo debe brindar apoyo con guarderías para las madres que desean tener una educación técnica productiva.	<input type="radio"/>				
		El Complejo Educativo debe brindar espacios de uso estudiantil como; biblioteca y zona de lectura.	<input type="radio"/>				
		Las aulas, talleres, laboratorios, auditorios, etc., deben ser adecuados para el usuario	<input type="radio"/>				
		El Complejo Educativo debe brindar zonas de esparcimiento como; zonas de wifi, cafetín, hall principal	<input type="radio"/>				
		El Complejo Educativo debe brindara espacios de desarrollo deportivo.	<input type="radio"/>				
		El Complejo Educativo debe poseer uno o dos SUM (salón de usos múltiples)	<input type="radio"/>				
	Los espacios o ambientes deben ser adecuados según la cantidad de usuarios y la actividad que se realice	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	ACCESIBILIDAD	Estás de acuerdo que los accesos al Complejo Educativo deben ser amplios	<input type="radio"/>				
		Estás de acuerdo que el Complejo Educativo proporcionen actividades y talleres de integración entre los pobladores y visitantes	<input type="radio"/>				
		Estás de acuerdo con que el Complejo Educativo se adecue a las condiciones que el terreno proporcione	<input type="radio"/>				
		Estás de acuerdo que el Complejo Educativo, este acondicionado en caso de fenómenos naturales	<input type="radio"/>				
	Sostenibilidad	El Complejo Educativo debe brindar una buena orientación con respecto al sol, para el aprovechamiento de la iluminación y confort en los distintos espacio.	<input type="radio"/>				

	<p>El Complejo Educativo debe brindar una buena orientación con respecto al viento, para tener una buena ventilación en los distintos espacios.</p>	O	O	O	O	O
	<p>Estás de acuerdo con que los ambientes del Complejo Educativo deben usar al máximo la ventilación natural</p>	O	O	O	O	O
	<p>El Complejo Educativo debe contar con sistema de captación de energía natural, como molinos de vientos, paneles solare, etc.</p>	O	O	O	O	O
	<p>El uso de nuevos materiales para aprovechar al máximo la iluminación natural</p>	O	O	O	O	O
	<p>Los ambientes del Complejo Educativo deben proporcionar una buena iluminación reduciendo el uso de energía eléctrico</p>	O	O	O	O	O

ESCALA DE LIKERT PARA MEDIR ACTITUDES Y OPINIONES SOBRE INTERGACION URBANA

El presente instrumento se realizara de forma anónima, le con tranquilidad, ante manos agradezco su respuesta, muchas gracias.

Marca con una X tu respuesta.

Sexo:	Edad:	Educación:	TA = Totalmente de acuerdo
Femenino ()	12-17 ()	Sin estudios ()	A = De acuerdo
Masculino ()	18-29 ()	Estudios ()	N = No opino
	30-59 ()	Técnico ()	DA = En desacuerdo
		Superior ()	TDA= Totalmente en desacuerdo

ITEMS		TA (5)	A (4)	N (3)	DA (2)	TDA (1)	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
INTEGRACION URBANA	HISTÓRICO	El Complejo Educativo debe realizar actividades culturales como exposición de danzas, comidas, exhibición de vestuarios, etc.	<input type="radio"/>				
		El Complejo Educativo debe proporcionar espacios de desarrollo cultural como, plazuelas, pequeños anfiteatros y escenarios públicos.	<input type="radio"/>				
		Estás de acuerdo con que la admisión de estudiantes sea accesible para todos los usuarios interesados	<input type="radio"/>				
		Te sientes cómodo en el lugar donde vives	<input type="radio"/>				
		Estás de acuerdo que existan fábricas en zonas residenciales.	<input type="radio"/>				
		Estas conforme con tu trabajo o centro educativo	<input type="radio"/>				
	PAISAJE	El Complejo Educativo debe mantener la topografía del AA.HH. Santa Rosa del Sauce.	<input type="radio"/>				
		La vegetación que presenta el AA.HH. Santa Rosa del Sauce es suficiente	<input type="radio"/>				
		Estás de acuerdo con aprovechar los recursos que proporciona el clima de AA.HH. Santa Rosa del Sauce	<input type="radio"/>				
		Se debería implemente más áreas verdes en el AA.HH. Santa Rosa del Sauce	<input type="radio"/>				
	URBANO	El Complejo Educativo use materiales como paneles solares, captadores de neblinas para el ahorro de energía.	<input type="radio"/>				
		Estás de acuerdo con que el Complejo Educativo deben brindar espacios de uso publico	<input type="radio"/>				
		Se debe implementar zonas de recreación juvenil y familiar	<input type="radio"/>				
		Se debe implementar ciclo vías (vías exclusivo para bicicletas)	<input type="radio"/>				
	Se debería implementar paraderos autorizados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

		Es debe implementar zonas de apoyo policial	<input type="radio"/>				
		Se debe implementar alumbrado público con ahorro de energía	<input type="radio"/>				
		Se deben implementar contenedores de reciclajes y basura domésticos	<input type="radio"/>				

Anexo 2: Base de datos de prueba piloto

Dis_Com_Edu_ 01	Dis_Com_Edu_ 02	Dis_Com_Edu_ 03	Dis_Com_Edu_ 04	Dis_Com_Edu_ 05	Dis_Com_Edu_ 06	Dis_Com_Edu_ 07
5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5
2	4	4	4	4	4	4
4	4	5	5	3	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	3	4	5
5	4	4	4	5	5	3
5	4	4	5	4	5	3
5	5	5	5	4	4	4
4	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	4	4
4	4	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	4	4
4	5	5	4	4	5	4
5	5	5	5	4	4	5
5	5	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	4	5	4
4	5	4	5	4	5	3
3	3	4	4	4	4	4
5	5	5	5	2	5	5
4	4	4	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	2	5	4
5	5	5	4	4	4	4
5	5	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	5	4	5	5
5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	4
4	4	4	5	5	5	5

5	5	5	5	4	4	5
4	5	5	4	5	5	5
3	5	5	4	4	5	5
5	5	4	4	4	5	5
5	4	5	5	4	4	5
5	5	5	3	2	5	3
5	5	5	5	5	5	5
4	3	4	5	5	5	5
4	5	5	5	5	4	4
5	5	4	5	5	5	4
5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	4	4
4	5	5	5	4	5	4
5	5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	4
4	4	4	4	4	4	3
4	4	4	4	4	4	3
4	5	5	5	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4
4	4	5	5	5	5	5
3	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	4	4
4	5	5	5	4	5	4
4	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	3	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	2	5
4	4	4	5	4	5	4
4	4	5	5	4	5	4
3	3	4	4	4	3	3
5	5	5	5	4	4	5
5	5	5	5	5	4	4

4	4	5	5	5	4	5
2	4	4	4	4	4	4
5	5	4	4	4	4	5
5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	4	5	5
2	4	4	4	4	4	4
4	4	5	5	3	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	4	5
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	4	4
4	5	5	5	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	4	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	3	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
3	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5

4	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	4	4
5	5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	3	2	5	3
5	5	5	5	5	5	5
4	3	4	5	5	5	5
4	5	5	5	5	4	4
3	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	4	4	5	5
4	5	5	5	5	4	4
4	5	5	5	4	5	4
4	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5

Base de datos de la muestra

Dis_Com_Edu_08	Dis_Com_Edu_09	Dis_Com_Edu_10	Dis_Com_Edu_11	Dis_Com_Edu_12	Dis_Com_Edu_13	Dis_Com_Edu_14
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
4	4	4	4	4	4	4
4	3	4	4	4	4	4
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	3	4
5	5	5	3	5	5	5
5	5	5	5	4	5	4
4	5	4	5	5	4	3
4	5	4	5	5	5	3
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	4
5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	4	4	4
4	4	4	5	4	4	4
5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	4
4	5	5	5	4	5	5
5	5	4	5	5	5	5
4	5	5	4	5	5	5
4	4	4	3	4	3	4
3	4	5	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	2	5	5	4
3	4	4	4	4	5	5
4	5	4	4	4	4	4
5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	4	5	5
5	4	5	5	5	3	5
4	4	3	2	4	5	5
5	4	5	5	4	5	5
5	4	5	5	5	5	4
5	5	4	4	4	4	5
4	4	5	4	5	5	5

5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	5	5	4
5	4	4	4	4	4	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	3	5
5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	5	5	5
5	4	4	4	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5
5	5	4	4	5	4	4
4	4	4	5	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
4	5	4	5	5	5	5
4	1	5	1	5	4	4
4	4	4	4	4	4	4
5	4	5	5	5	5	4
4	4	4	4	5	5	5
4	4	4	4	4	5	5
5	4	5	5	4	5	5
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
4	4	4	4	5	5	4
5	5	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
3	4	4	4	4	5	5
5	5	4	4	4	4	5
5	4	5	5	4	4	5
5	5	4	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	3	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	4	5	5	5
4	5	5	4	5	5	5
4	4	4	3	3	3	3
4	4	5	4	5	5	5
4	4	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5

4	4	4	4	4	4	4
4	5	4	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4
4	3	4	4	4	4	4
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	5	4	4	4
5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	5	5	5	4
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	4	5	5
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	5	5	4

5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	5	5	5
5	4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	3	5
5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	5	5	5
5	4	4	4	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	5	5	4
5	4	4	4	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
4	4	4	4	5	5	4
5	5	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5

Dis_Com_Edu_15	Dis_Com_Edu_16	Dis_Com_Edu_17	Dis_Com_Edu_18	Dis_Com_Edu_19	Dis_Com_Edu_20
5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	5	5
5	4	4	4	4	2
4	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	3	4
5	4	4	4	4	5
5	4	5	5	5	5
5	3	4	4	5	5
5	5	4	3	4	5
4	5	5	5	3	5
4	4	4	5	4	4
5	4	5	5	5	5
5	4	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	4
5	4	5	5	5	5
4	4	5	5	5	4
4	4	5	5	4	4
5	5	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5
5	4	5	5	5	4
5	4	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	3	5	5	4	4
4	5	4	4	4	4
5	4	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	4	4	5	5
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	4
4	5	5	5	5	4
5	5	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5
5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5

5	5	5	4	5	4
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	4	4
5	5	4	5	5	5
5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5
5	4	4	5	5	5
5	5	5	5	4	4
5	4	4	5	5	5
5	5	4	5	5	4
4	4	5	5	5	5
5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4
4	4	5	5	5	4
4	4	4	4	5	4
5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	5	4
4	5	4	5	4	4
4	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	4
5	4	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
5	5	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	3	4	4	4	4
5	3	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	5	5
5	5	5	5	4	4

4	4	4	4	4	2
5	4	5	4	5	5
5	5	4	5	5	5
5	5	4	5	5	5
5	5	4	5	5	5
5	4	4	4	4	2
4	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4
4	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4
4	4	5	4	4	5
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	4
5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	5	5
5	5	4	5	5	4
4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4

5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	5	4
5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5
5	4	4	5	5	5
5	5	5	5	4	4
4	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	4	4
5	4	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
5	5	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5
4	4	3	5	5	4
5	5	5	5	5	5
5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5

Int_Urb_21	Int_Urb_22	Int_Urb_23	Int_Urb_24	Int_Urb_25	Int_Urb_26	Int_Urb_27	Int_Urb_28
5	4	4	4	2	2	4	2
4	5	4	2	1	2	4	2
4	4	4	2	2	2	4	1
5	4	4	2	3	3	4	1
5	5	5	2	3	2	4	3
5	5	5	2	2	2	4	1
5	5	5	2	2	1	4	2
5	5	5	2	2	2	5	2
5	5	4	2	2	2	5	2
5	5	5	2	2	2	5	2
4	4	4	1	1	1	3	2
5	3	3	3	2	2	3	1
4	4	4	3	2	3	3	1
5	4	4	2	2	2	1	1
4	4	5	2	2	2	3	1
4	5	4	2	2	2	4	1
4	4	4	1	3	2	4	3
5	5	5	2	2	2	4	2
5	5	5	2	2	2	4	2
5	5	5	2	2	2	5	3
5	5	5	2	2	2	4	2
5	5	5	2	2	2	5	3
5	5	5	2	3	2	4	2
5	5	5	2	3	2	5	3
5	5	5	2	2	1	4	2
5	5	5	3	3	4	5	4
5	5	5	2	2	2	5	2
4	4	5	2	2	2	5	3
5	5	5	1	1	1	5	1
4	4	5	2	2	2	5	3
4	4	4	3	1	2	4	1
5	5	5	2	2	2	5	2
5	5	5	1	1	1	3	1
4	4	4	2	1	2	4	1
5	5	5	2	1	2	5	1
5	5	4	2	2	2	4	2
5	5	5	1	2	2	4	2
5	5	5	2	2	2	4	2
5	5	5	2	2	2	5	2
5	5	5	2	2	2	4	2
5	5	5	3	3	3	5	3
5	5	4	2	2	2	4	2
4	4	4	1	2	2	4	2
5	4	5	2	2	3	3	2
5	5	5	2	2	2	3	2
5	5	5	1	2	2	4	3

5	5	5	4	3	4	5	3
5	4	4	2	1	2	5	2
4	4	4	2	2	2	5	2
5	5	5	2	1	2	5	2
5	4	4	1	2	1	1	3
5	5	5	1	1	1	4	1
4	5	3	3	2	2	3	1
5	4	4	2	2	1	3	3
4	4	5	2	1	2	5	1
4	4	5	3	1	2	3	1
4	4	4	2	2	2	4	2
5	4	4	2	2	3	4	2
5	5	5	2	3	2	5	2
5	5	5	2	2	2	4	3
4	5	5	1	1	2	4	2
5	5	5	2	2	2	4	2
5	5	5	2	2	2	5	2
4	4	5	1	1	2	4	2
4	5	5	2	2	2	3	1
4	4	5	2	2	2	4	2
5	5	5	3	3	2	5	2
5	5	5	2	1	2	5	2
5	5	5	2	2	2	5	1
5	4	4	2	2	2	3	2
5	5	5	3	2	3	5	3
5	4	5	1	2	2	4	2
5	5	5	2	2	2	5	3
5	4	4	1	2	2	5	2
4	4	5	2	2	2	3	1
5	5	5	2	1	2	5	1
4	4	3	2	2	2	3	2
5	5	5	3	2	3	5	3
5	5	5	1	1	2	3	3
5	5	5	1	1	2	5	2
4	4	4	2	1	3	3	2
5	5	4	2	1	2	4	2
5	5	5	2	2	2	4	1
5	5	5	3	1	3	3	3
5	4	5	2	1	2	3	2
5	5	5	2	2	3	5	3
5	5	5	2	1	2	3	3
4	4	5	2	2	2	3	2
4	4	5	2	1	2	3	2
5	5	4	2	2	2	3	1
5	5	5	2	2	2	4	2
4	4	4	2	1	2	4	2
5	4	5	2	2	3	4	2

4	4	4	2	1	2	3	2
5	4	5	2	1	2	5	2
5	5	5	2	2	2	5	1
5	5	5	2	2	2	4	2
4	5	4	2	2	2	3	2
4	4	4	2	2	2	3	2
5	5	5	2	2	2	3	2
5	5	5	2	2	2	5	3
5	5	5	2	2	3	4	3
5	5	5	3	1	2	5	3
5	5	5	4	2	3	5	4
5	5	5	2	2	2	5	2
5	5	5	2	2	2	4	3
5	5	5	2	2	2	5	3
5	5	4	3	2	2	5	2
5	5	5	2	2	3	5	2
5	5	5	2	1	2	4	2
4	4	5	2	2	2	5	3
5	5	5	2	1	3	5	3
5	5	5	2	2	2	3	2
4	4	5	2	2	2	4	2
5	5	5	3	2	3	5	3
5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	3	3	5	3
5	4	4	2	1	1	5	1
5	5	5	5	1	5	5	5
5	5	5	1	1	1	3	2
5	5	5	3	2	2	5	2
5	5	5	2	2	2	5	3
5	5	5	2	2	2	5	3
5	5	5	2	2	3	4	2
5	5	5	3	2	3	5	2
5	5	4	2	2	2	5	3
5	5	5	2	2	3	5	2
5	5	5	1	2	3	5	2
5	5	5	2	2	2	5	3
5	5	5	2	2	3	5	2
4	5	5	2	2	2	4	1
5	5	5	2	2	2	4	2
5	5	5	3	2	3	5	3
5	5	5	3	2	3	5	3
4	5	5	2	2	1	3	2
5	5	5	2	2	2	5	1
5	5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	2	2	3	5	3
5	5	5	5	3	3	5	3
5	4	4	2	2	2	5	2

5	5	5	3	2	3	5	3
5	3	5	2	2	2	3	2
4	5	4	2	2	2	4	2
5	5	5	3	2	3	5	3
5	4	4	1	2	3	1	2
5	5	5	1	1	2	4	2
4	4	4	3	1	2	4	1
4	4	4	1	1	2	4	3
4	4	5	3	2	2	4	2
5	5	5	4	3	3	5	3
5	5	5	2	1	2	5	2
5	5	5	2	2	2	5	2
5	4	4	1	2	2	5	2
4	4	4	1	1	1	4	2
5	5	5	2	2	2	5	2
5	4	4	2	1	2	5	2
4	4	5	2	1	2	4	1
5	5	5	2	2	2	5	1
4	4	3	2	1	3	4	2
5	5	5	3	2	3	5	3
5	5	5	1	2	3	5	2
5	5	5	2	2	2	5	2
5	5	5	3	2	2	5	2

Int_Urb_29	Int_Urb_30	Int_Urb_31	Int_Urb_32	Int_Urb_33	Int_Urb_34	Int_Urb_35
4	5	4	5	5	5	5
4	4	5	5	4	5	5
4	4	4	4	4	4	4
4	5	4	4	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	5	5	4	5
5	5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	4
3	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	5	5	5
5	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	4	5	5	5
5	5	4	4	4	4	5
4	4	4	4	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	5	5	5	5
5	5	5	4	4	4	5
5	5	4	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	4	5	5
4	4	4	4	4	5	5
5	5	4	4	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5

5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	5	5	5
5	5	3	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	4	4	4
4	4	4	5	4	4	4
5	4	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	4	5
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	4
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	5	5	5	5
5	5	5	5	4	5	5
5	4	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	5	4	4
5	5	5	4	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	4	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	4	4	5
5	5	5	5	4	5	4
5	4	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4
5	5	4	4	4	4	4
5	5	4	4	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	5
5	5	4	4	5	5	4

5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	4	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	4	4	3
4	4	4	4	5	5	5
4	4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	4	5
4	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	5	5	4	4
4	5	4	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	5
3	4	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5

Int_Urb_36	Int_Urb_37	Int_Urb_38	SEXO	EDAD	EDU
5	5	5	2	3	1
5	5	5	1	2	4
4	4	4	2	3	2
5	5	5	1	1	2
5	5	5	2	3	3
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	1	2	2
5	5	5	1	2	2
5	5	5	2	3	3
5	5	5	1	3	2
5	5	5	1	2	3
5	5	5	2	2	2
5	5	5	1	3	2
4	5	4	1	3	4
4	4	5	2	3	3
4	4	4	1	2	2
5	5	5	1	2	2
5	5	5	1	2	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	3	2
5	5	5	1	1	1
5	5	5	1	1	2
5	5	5	1	1	2
5	5	4	2	3	3
5	5	5	1	2	4
5	5	5	1	2	2
3	3	5	2	3	3
5	5	5	2	3	2
4	4	5	1	1	2
4	5	5	2	2	2
4	5	5	2	3	2
5	5	5	2	3	4
4	4	5	2	3	2
5	5	5	2	3	4
4	5	5	1	3	2
5	5	5	1	2	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	1	2
5	4	5	1	3	2
5	5	5	1	1	2
5	4	5	1	1	2
5	5	5	2	3	2
5	5	5	1	2	2
5	5	4	1	2	2
5	5	5	2	3	3

5	5	5	2	2	4
4	4	4	1	3	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	2	4
5	5	5	1	3	1
5	5	5	2	3	2
5	4	5	2	1	2
4	4	4	1	1	2
4	5	5	2	3	2
5	5	4	1	2	4
4	5	5	2	3	3
5	5	5	2	2	4
5	4	5	2	2	4
5	5	5	2	2	2
4	4	4	2	2	3
5	5	5	1	1	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	3	1
4	5	4	2	1	3
4	4	4	1	2	3
5	5	5	2	3	1
5	5	5	1	1	4
5	5	5	1	2	2
4	4	4	1	3	2
5	5	5	1	2	3
4	4	4	2	1	2
5	5	5	2	2	2
4	4	4	1	3	2
5	5	4	1	2	2
5	5	5	2	2	3
4	5	5	2	2	2
5	5	5	1	3	3
5	5	5	1	2	2
4	4	4	1	2	2
5	5	5	1	2	4
5	5	5	1	2	3
5	5	5	2	3	2
5	5	5	1	2	2
4	4	5	1	1	2
5	5	5	1	2	2
4	4	5	2	3	2
4	4	4	2	3	1
4	4	4	1	1	2
4	5	5	2	2	2
5	5	5	2	3	3
5	4	4	2	3	4
5	5	5	1	2	2

4	4	4	2	3	3
4	5	5	2	3	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	3	1
5	5	5	1	2	4
4	4	4	2	3	2
4	5	5	1	1	2
5	5	5	2	3	3
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	3	3
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	1	2	2
5	5	5	1	2	2
4	5	5	2	3	3
5	5	5	1	1	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	3	1
4	5	4	2	1	3
4	5	4	1	2	3
5	5	5	2	3	1
5	5	5	1	1	4
5	5	5	1	2	2
5	5	4	1	3	2
5	5	5	1	2	3
4	5	5	2	1	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	3	3
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	1	2	2
5	5	5	1	2	2
4	5	5	2	3	3
5	5	5	1	1	2
5	5	5	2	2	2
5	5	5	2	3	1
5	5	4	2	1	3
4	4	4	1	2	3
5	5	5	2	3	1
5	5	5	1	1	4
5	5	4	2	1	3
4	4	4	1	2	3
5	5	5	2	3	1
5	5	5	1	1	4
5	5	5	1	2	2
4	4	4	1	3	2

5	5	5	1	2	3
5	5	4	2	1	2
5	5	5	2	2	2
5	3	5	2	2	4
5	5	5	1	3	1
5	5	5	2	3	2
5	5	5	2	1	2
4	4	4	1	1	2
5	5	4	1	2	3
5	5	5	2	3	1
5	5	5	1	1	4
5	5	5	1	2	2
5	4	4	1	3	2
5	5	4	2	1	2
5	5	5	2	2	2
4	5	4	1	3	2
5	5	5	1	2	2
5	5	5	2	2	3
4	5	5	2	2	2
5	5	5	1	3	3
5	5	5	2	2	2
5	5	5	1	1	4
5	5	5	1	2	2

Esp	Acc	Sos	Dis_Compl_edu	His	Pai	Urb	Int_Urb
39.00	20.00	40.00	99.00	21.00	19.00	35.00	75.00
40.00	19.00	38.00	97.00	18.00	19.00	34.00	71.00
30.00	16.00	31.00	77.00	18.00	17.00	28.00	63.00
33.00	15.00	34.00	82.00	21.00	18.00	32.00	71.00
40.00	19.00	40.00	99.00	22.00	22.00	35.00	79.00
39.00	20.00	39.00	98.00	21.00	20.00	35.00	76.00
39.00	20.00	40.00	99.00	20.00	21.00	35.00	76.00
38.00	20.00	39.00	97.00	21.00	21.00	34.00	76.00
39.00	20.00	38.00	97.00	20.00	21.00	35.00	76.00
40.00	20.00	40.00	100.00	21.00	22.00	35.00	78.00
32.00	16.00	30.00	78.00	15.00	17.00	31.00	63.00
35.00	18.00	36.00	89.00	18.00	16.00	34.00	68.00
35.00	19.00	38.00	92.00	20.00	19.00	34.00	73.00
36.00	19.00	33.00	88.00	19.00	15.00	35.00	69.00
38.00	19.00	34.00	91.00	19.00	19.00	33.00	71.00
34.00	16.00	35.00	85.00	19.00	17.00	30.00	66.00
32.00	16.00	33.00	81.00	18.00	22.00	32.00	72.00
39.00	20.00	38.00	97.00	21.00	20.00	35.00	76.00
40.00	20.00	38.00	98.00	21.00	19.00	35.00	75.00
38.00	20.00	39.00	97.00	21.00	23.00	35.00	79.00
40.00	19.00	38.00	97.00	21.00	21.00	34.00	76.00
39.00	20.00	39.00	98.00	21.00	23.00	35.00	79.00
37.00	18.00	35.00	90.00	22.00	19.00	35.00	76.00
33.00	17.00	34.00	84.00	22.00	22.00	35.00	79.00
38.00	20.00	38.00	96.00	20.00	20.00	34.00	74.00
36.00	20.00	39.00	95.00	25.00	24.00	35.00	84.00
37.00	19.00	38.00	94.00	21.00	20.00	35.00	76.00
36.00	19.00	37.00	92.00	19.00	21.00	27.00	67.00
40.00	20.00	40.00	100.00	18.00	21.00	35.00	74.00
35.00	19.00	36.00	90.00	19.00	23.00	33.00	75.00
34.00	15.00	32.00	81.00	18.00	18.00	33.00	69.00
29.00	18.00	36.00	83.00	21.00	21.00	31.00	73.00
37.00	20.00	40.00	97.00	18.00	16.00	32.00	66.00
35.00	18.00	37.00	90.00	17.00	17.00	29.00	63.00
40.00	20.00	40.00	100.00	20.00	21.00	35.00	76.00
40.00	17.00	37.00	94.00	20.00	18.00	34.00	72.00
33.00	16.00	34.00	83.00	20.00	21.00	32.00	73.00
35.00	17.00	32.00	84.00	21.00	20.00	35.00	76.00
38.00	19.00	37.00	94.00	21.00	21.00	35.00	77.00
40.00	19.00	38.00	97.00	21.00	20.00	34.00	75.00
38.00	19.00	36.00	93.00	24.00	23.00	35.00	82.00
36.00	13.00	40.00	89.00	20.00	19.00	32.00	71.00
40.00	18.00	40.00	98.00	17.00	18.00	33.00	68.00
38.00	19.00	38.00	95.00	21.00	19.00	34.00	74.00
37.00	17.00	37.00	91.00	21.00	20.00	33.00	74.00
37.00	18.00	40.00	95.00	20.00	22.00	35.00	77.00

38.00	20.00	38.00	96.00	26.00	23.00	34.00	83.00
35.00	17.00	33.00	85.00	18.00	22.00	29.00	69.00
37.00	16.00	37.00	90.00	18.00	22.00	35.00	75.00
37.00	20.00	39.00	96.00	20.00	21.00	34.00	75.00
33.00	20.00	36.00	89.00	17.00	17.00	35.00	69.00
40.00	20.00	40.00	100.00	18.00	20.00	35.00	73.00
36.00	17.00	38.00	91.00	19.00	18.00	31.00	68.00
37.00	17.00	38.00	92.00	18.00	18.00	29.00	65.00
38.00	19.00	38.00	95.00	18.00	20.00	34.00	72.00
37.00	18.00	36.00	91.00	19.00	19.00	32.00	70.00
37.00	18.00	38.00	93.00	18.00	18.00	30.00	66.00
37.00	19.00	39.00	95.00	20.00	21.00	35.00	76.00
38.00	19.00	39.00	96.00	22.00	21.00	34.00	77.00
38.00	12.00	35.00	85.00	21.00	22.00	34.00	77.00
31.00	16.00	33.00	80.00	18.00	18.00	28.00	64.00
32.00	19.00	39.00	90.00	21.00	18.00	35.00	74.00
35.00	17.00	37.00	89.00	21.00	22.00	34.00	77.00
32.00	16.00	36.00	84.00	17.00	20.00	35.00	72.00
38.00	18.00	37.00	93.00	20.00	16.00	30.00	66.00
31.00	16.00	35.00	82.00	19.00	21.00	32.00	72.00
40.00	19.00	40.00	99.00	23.00	22.00	35.00	80.00
40.00	20.00	40.00	100.00	20.00	22.00	35.00	77.00
40.00	20.00	40.00	100.00	21.00	21.00	35.00	77.00
36.00	17.00	33.00	86.00	19.00	18.00	29.00	66.00
40.00	20.00	40.00	100.00	23.00	23.00	35.00	81.00
37.00	17.00	38.00	92.00	19.00	20.00	30.00	69.00
37.00	19.00	39.00	95.00	21.00	23.00	35.00	79.00
36.00	17.00	33.00	86.00	18.00	21.00	29.00	68.00
37.00	18.00	36.00	91.00	19.00	19.00	32.00	70.00
40.00	20.00	40.00	100.00	20.00	21.00	35.00	76.00
38.00	18.00	33.00	89.00	17.00	18.00	31.00	66.00
40.00	20.00	40.00	100.00	23.00	23.00	35.00	81.00
33.00	16.00	34.00	83.00	19.00	20.00	33.00	72.00
37.00	17.00	37.00	91.00	19.00	22.00	30.00	71.00
39.00	18.00	38.00	95.00	18.00	19.00	35.00	72.00
39.00	18.00	39.00	96.00	19.00	20.00	35.00	74.00
40.00	20.00	40.00	100.00	21.00	20.00	35.00	76.00
40.00	20.00	40.00	100.00	22.00	21.00	35.00	78.00
33.00	15.00	34.00	82.00	19.00	19.00	31.00	69.00
40.00	20.00	40.00	100.00	22.00	23.00	35.00	80.00
37.00	20.00	40.00	97.00	20.00	18.00	29.00	67.00
34.00	19.00	34.00	87.00	19.00	17.00	28.00	64.00
35.00	19.00	34.00	88.00	18.00	19.00	28.00	65.00
28.00	14.00	30.00	72.00	20.00	18.00	33.00	71.00
37.00	18.00	40.00	95.00	21.00	20.00	35.00	76.00
37.00	18.00	38.00	93.00	17.00	18.00	30.00	65.00
37.00	20.00	38.00	95.00	21.00	20.00	33.00	74.00

30.00	16.00	30.00	76.00	17.00	17.00	28.00	62.00
35.00	19.00	38.00	92.00	19.00	20.00	34.00	73.00
39.00	19.00	39.00	97.00	21.00	21.00	35.00	77.00
39.00	19.00	39.00	97.00	21.00	19.00	35.00	75.00
39.00	19.00	39.00	97.00	19.00	17.00	35.00	71.00
30.00	16.00	31.00	77.00	18.00	17.00	28.00	63.00
33.00	15.00	34.00	82.00	21.00	18.00	32.00	71.00
40.00	19.00	40.00	99.00	21.00	23.00	35.00	79.00
40.00	19.00	40.00	99.00	22.00	22.00	35.00	79.00
40.00	20.00	39.00	99.00	21.00	23.00	35.00	79.00
40.00	19.00	40.00	99.00	24.00	24.00	35.00	83.00
40.00	20.00	39.00	99.00	21.00	22.00	35.00	78.00
34.00	17.00	33.00	84.00	21.00	22.00	35.00	78.00
39.00	20.00	39.00	98.00	21.00	23.00	35.00	79.00
38.00	20.00	39.00	97.00	21.00	22.00	35.00	78.00
40.00	20.00	36.00	96.00	22.00	22.00	34.00	78.00
32.00	19.00	39.00	90.00	20.00	21.00	34.00	75.00
32.00	16.00	32.00	80.00	19.00	23.00	35.00	77.00
39.00	19.00	40.00	98.00	21.00	23.00	35.00	79.00
32.00	16.00	32.00	80.00	21.00	20.00	31.00	72.00
40.00	20.00	37.00	97.00	19.00	21.00	33.00	73.00
40.00	19.00	40.00	99.00	23.00	23.00	35.00	81.00
32.00	16.00	32.00	80.00	30.00	25.00	35.00	90.00
32.00	16.00	32.00	80.00	25.00	23.00	35.00	83.00
36.00	17.00	33.00	86.00	17.00	18.00	31.00	66.00
40.00	20.00	40.00	100.00	26.00	25.00	35.00	86.00
37.00	17.00	38.00	92.00	18.00	17.00	32.00	67.00
37.00	19.00	39.00	95.00	22.00	22.00	35.00	79.00
40.00	19.00	40.00	99.00	21.00	23.00	35.00	79.00
40.00	19.00	38.00	97.00	21.00	23.00	35.00	79.00
39.00	20.00	38.00	97.00	22.00	21.00	35.00	78.00
40.00	20.00	40.00	100.00	23.00	22.00	35.00	80.00
40.00	20.00	37.00	97.00	20.00	23.00	35.00	78.00
40.00	20.00	38.00	98.00	22.00	22.00	34.00	78.00
38.00	20.00	40.00	98.00	21.00	22.00	33.00	76.00
40.00	20.00	37.00	97.00	21.00	22.00	34.00	77.00
40.00	20.00	38.00	98.00	22.00	22.00	35.00	79.00
32.00	16.00	32.00	80.00	20.00	19.00	33.00	72.00
31.00	16.00	35.00	82.00	21.00	20.00	32.00	73.00
40.00	19.00	40.00	99.00	23.00	23.00	35.00	81.00
40.00	20.00	40.00	100.00	23.00	23.00	35.00	81.00
39.00	19.00	34.00	92.00	19.00	19.00	34.00	72.00
31.00	16.00	35.00	82.00	21.00	20.00	32.00	73.00
40.00	19.00	40.00	99.00	29.00	25.00	35.00	89.00
40.00	20.00	40.00	100.00	22.00	23.00	35.00	80.00
40.00	20.00	40.00	100.00	26.00	23.00	35.00	84.00
36.00	17.00	33.00	86.00	19.00	20.00	29.00	68.00

40.00	20.00	40.00	100.00	23.00	23.00	35.00	81.00
37.00	17.00	38.00	92.00	19.00	18.00	31.00	68.00
39.00	19.00	40.00	98.00	19.00	21.00	35.00	75.00
40.00	20.00	38.00	98.00	23.00	23.00	33.00	79.00
33.00	20.00	36.00	89.00	19.00	17.00	35.00	71.00
40.00	20.00	40.00	100.00	19.00	21.00	35.00	75.00
36.00	17.00	38.00	91.00	18.00	19.00	31.00	68.00
37.00	17.00	38.00	92.00	16.00	19.00	31.00	66.00
31.00	16.00	35.00	82.00	20.00	19.00	34.00	73.00
40.00	19.00	40.00	99.00	25.00	23.00	35.00	83.00
40.00	20.00	40.00	100.00	20.00	22.00	35.00	77.00
40.00	20.00	40.00	100.00	21.00	22.00	35.00	78.00
36.00	17.00	33.00	86.00	18.00	22.00	31.00	71.00
37.00	17.00	38.00	92.00	15.00	20.00	32.00	67.00
37.00	19.00	39.00	95.00	21.00	22.00	35.00	78.00
36.00	17.00	33.00	86.00	18.00	20.00	31.00	69.00
37.00	18.00	36.00	91.00	18.00	18.00	34.00	70.00
40.00	20.00	40.00	100.00	21.00	21.00	35.00	77.00
38.00	18.00	33.00	89.00	17.00	18.00	31.00	66.00
40.00	20.00	40.00	100.00	23.00	23.00	35.00	81.00
37.00	19.00	39.00	95.00	21.00	22.00	35.00	78.00
40.00	20.00	40.00	100.00	21.00	22.00	35.00	78.00
40.00	20.00	40.00	100.00	22.00	22.00	35.00	79.00

3
2
3
3
2
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
2
3
2
3
3
3
3
3

3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3

3
3
3
3
3
3
3
2
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
3
2
3
3
3
3
3

Anexo 3: Prueba piloto - Fiabilidad

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics interface with a project tree on the left and a main window displaying the following content:

RELIABILITY
 /VARIABLES=ITEM01 ITEM02 ITEM03 ITEM04 ITEM05 ITEM06 ITEM07 ITEM08 ITEM09 ITEM10 ITEM11 ITEM12
 ITEM13 ITEM14 ITEM15 ITEM16 ITEM17 ITEM18 ITEM19 ITEM20
 /SCALE('Centro educativo tecnologico productivo') ALL
 /MODEL=ALPHA.

Fiabilidad
Escala: Centro educativo tecnologico productivo

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,891	20

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics interface with a project tree on the left and a main window displaying the following content:

RELIABILITY
 /VARIABLES=ITEM21 ITEM22 ITEM23 ITEM24 ITEM25 ITEM26 ITEM27 ITEM28 ITEM29 ITEM30 ITEM31 ITEM32
 ITEM33 ITEM34 ITEM35 ITEM36 ITEM37 ITEM38
 /SCALE('Equipamiento Integrador') ALL
 /MODEL=ALPHA
 /SUMMARY=TOTAL.

Fiabilidad
Escala: Equipamiento Integrador

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,764	18

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento es	Varianza de escala si el elemento es	Correlación total de elementos	Alfa de Cronbach si el elemento es

base de datos de la poblacion.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 57 de 57 variables

Dis_Com_Ed_u_01	Dis_Com_Ed_u_02
7	5
8	5
9	5
10	5
11	4
12	5
13	5
14	5
15	4
16	5
17	4
18	5
19	5
20	5
21	5
22	5
23	5
24	4
25	5
26	4
27	5
28	5

Fiabilidad

[ConjuntoDatos1] C:\Users\AMD HD GRAPHICS\Desktop\mio de mi\base de datos de la pobl

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
	Excluido ^a	0	.0
	Total	163	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.916	20

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Casos: 100 | Unicode:ON

13:21 12/08/2017

base de datos de la poblacion.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 57 de 57 variables

Dis_Com_Ed_u_01	Dis_Com_Ed_u_02
7	5
8	5
9	5
10	5
11	4
12	5
13	5
14	5
15	4
16	5
17	4
18	5
19	5
20	5
21	5
22	5
23	5
24	4
25	5
26	4
27	5
28	5

INC_01D_37 INC_01D_38
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
	Excluido ^a	0	.0
	Total	163	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.866	18

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Casos: 100 | Unicode:ON

13:22 12/08/2017

Anexo 4: Validación de instrumentos



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del Informante: Dr. Mg.: CARBAJAL QUISEP PERCY
 1.2. Cargo e Institución donde labora: DOCENTE OFICINA DE INVESTIGACIÓN
 1.3. Especialidad del experto: METODÓLOGO
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: CUESTIONARIO
 1.5. Autor del instrumento: CASTRO CAYO, KAREN CAMERON

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				75%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				75%	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				75%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....				75%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				75%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				75%	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				75%	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				75%	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el Instrumento				75%	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				75%	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					75%	

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01		✓		
02		✓		
03		✓		
04		✓		
05		✓		
06		✓		
07		✓		
08		✓		
09		✓		
10		✓		
11		✓		

12		✓		
13		✓		
14		✓		
15		✓		
16		✓		
17		✓		
18		✓		
19		✓		
20		✓		

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....

.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

75%

San Juan de Lurigancho, 22 de 06 del 2017

Puente

 Firma de experto informante
 DNI:

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. Mg.: CARBAJAL QUISO DE PERCY
- I.2. Cargo e Institución donde labora: DOCENTE OFICINA DE INVESTIGACIÓN
- I.3. Especialidad del experto: METODÓLOGO
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: CUESTIONARIO
- I.5. Autor del instrumento: CASTRO CAYO, KAREN-CAMELION

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				72%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				72%	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				72%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....				72%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				72%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				72%	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				72%	
CONSISTENCIA	Considera que los items utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				72%	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				72%	
METODOLOGÍA	Considera que los items miden lo que pretende medir.				72%	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					72%	

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01		✓		
02		✓		
03		✓		
04		✓		
05		✓		
06		✓		
07		✓		
08		✓		
09		✓		
10		✓		
11		✓		

12		✓		
13		✓		
14		✓		
15		✓		
16		✓		
17		✓		
18		✓		
19		✓		
20		✓		

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

72%

San Juan de Lurigancho, 22 de 06 del 2017

[Firma manuscrita]

 Firma de experto informante
 DNI: ...28604760.....

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Jubius Quijón
- 1.2. Cargo e Institución donde labora: Doc.
- 1.3. Especialidad del experto: Doc. Inv
- 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: ESCALA DE LIKERT
- 1.5. Autor del instrumento: KAREN CAMERON CASTRO CAYO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				80	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				80	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				80	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....				80	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				80	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				80	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				80	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				80	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				80	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				80	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					80	

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				

12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....

.....

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

20

San Juan de Lurigancho, 26 de 07 del 2017

.....
 Firma de experto informante
 DNI: ...07194062.....

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: José Luis Quiñón
 1.2. Cargo e Institución donde labora: Doc.
 1.3. Especialidad del experto: Doc. Inv.
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: ESCALA DE LIKERT
 1.5. Autor del instrumento: KAREN CAMERON CASTRO CAYO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				80	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				80	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				80	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....				80	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				80	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				80	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				80	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				80	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				80	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				80	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					80	

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	V			
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				

12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

83

San Juan de Lurigancho, 26 de 07 del 2017

.....
 Firma de experto informante
 DNI:0.7744062.....

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

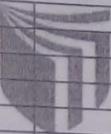
- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Jhonatan Cruzado Villanueva
- 1.2. Cargo e Institución donde labora: DTC- UCV/LE
- 1.3. Especialidad del experto: Construcción y Tecnología Arquitectónicas
- 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Escala de Likert
- 1.5. Autor del instrumento: Karen Cameron Castro Cayo

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				✓	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				✓	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				✓	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				✓	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los items utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los items miden lo que pretende medir.					✓
PROMEDIO DE VALORACIÓN						93%

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			

12		X	UCV			
13		X				
14		X				
15		X	UNIVERSIDAD			
16		X	CÉSAR VALLEJO			
17		X				
18		X				
19		X				
20		X				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

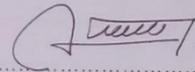
¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

Mejorar la redacción para que las personas puedan entender con mayor facilidad.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

93%

San Juan de Lurigancho, 8 de julio del 2017



Firma de experto informante
DNI: 45210124

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: _____
 I.2. Cargo e Institución donde labora: _____
 I.3. Especialidad del experto: _____
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Escala de Likert para medir actitudes y opin
 I.5. Autor del instrumento: Karen Cameron Castro Cayo

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				X	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.					X
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....					X
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					X
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					X
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					X
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.					X
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el Instrumento				X	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					X
PROMEDIO DE VALORACIÓN						95%

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	X			
02	X			
03	X			
04	X			
05	X			
06	X			
07	X			
08	X			
09	X			
10	X			
11	X			

12				
13		X		
14		X		
15		X		
16		X		
17		X		
18		X		
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir e i los instrumentos de investigación?

.....

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

95%

San Juan de Lurigancho, 8 de julio del 2017

Firma de experto informante
 DNI: 47210124

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Amos Conditto, Bruno
 1.2. Cargo e Institución donde labora: DTC - UCV LIMA ESTE
 1.3. Especialidad del experto: Gestión de Proyectos Inmobiliarios
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Escala de Likert
 1.5. Autor del instrumento: Karen Cameron Castro Cuyo

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					100%
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					100%
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.					100%
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....					100%
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					100%
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					100%
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					100%
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.					100%
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					100%
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					100%
PROMEDIO DE VALORACIÓN						100%

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			

12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....

.....

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

San Juan de Lurigancho, *M* de *Julio* del 2017

100%

[Handwritten Signature]

Firma de experto informante
DNI: *42.139.781*

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Ames Condiotti, Bruno
 1.2. Cargo e Institución donde labora: DIC - UCV LIMA ESTE
 1.3. Especialidad del experto: Creación de Proyectos Inmobiliarios
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Escala de Likert
 1.5. Autor del instrumento: Karen Cameron Castro Cango

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					100%
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					100%
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.					100%
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....					100%
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					100%
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					100%
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					100%
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.					100%
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					100%
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					100%
PROMEDIO DE VALORACIÓN						100%

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	/			
02	/			
03	/			
04	/			
05	/			
06	/			
07	/			
08	/			
09	/			
10	/			
11	/			

12	 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO			
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....

.....

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

100%

San Juan de Lurigancho, 11 de Julio del 2017

.....
 Firma de experto informante
 DNI: 42159781

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Serrano Urzúa, Randall
 1.2. Cargo e Institución donde labora: DTC - UCV
 1.3. Especialidad del experto: DR EN EDUCACIÓN
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Escala de Likert
 1.5. Autor del instrumento: Karen Cameron Castro Cayo

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				75%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				75%	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				75%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....				75%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				75%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				75%	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				75%	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				75%	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				75%	
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.				75%	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					75%	

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	/			
02	/			
03	/			
04	/			
05	/			
06	/			
07	/			
08	/			
09	/			
10	/			
11	/			

12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

75%

San Juan de Lurigancho, de del 2017

Firma de experto informante
 DNI: ...43.311.504...



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Armenio Urrutia Rondel
 1.2. Cargo e Institución donde labora: DTC - UCV
 1.3. Especialidad del experto: DR EN EDUCACIÓN
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Escala de Likert
 1.5. Autor del instrumento: Karen Cameron Castro Caya

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				75%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				75%	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				75%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora.....				75%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				75%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				75%	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				75%	
CONSISTENCIA	Considera que los items utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				75%	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				75%	
METODOLOGÍA	Considera que los items miden lo que pretende medir.				75%	
PROMEDIO DE VALORACIÓN					75%	

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	///			
02	///			
03	///			
04	///			
05	///			
06	///			
07	///			
08	///			
09	///			
10	///			
11	///			

12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

75%

San Juan de Lurigancho, de del 2017

Firma de experto informante
 DNI: 43311504

Anexo 7: Formulario de autorizacion para la publicacion de Tesis

Anexo 8: Autorizacion de la Versiion Final del Trabajo de investigación