



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**“Estudio de patrones sociales y culturales comogenerador de  
integración para implementar un ParqueEducativo en  
Parcona, Ica”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Arquitecta

**AUTORA:**

Canales Murrieta, Liseth Rocio (ORCID: 0000-0002-6810-2076)

**ASESOR:**

Mg. Lizarzaburu Aguinaga Manuel Germán (ORCID: 0000-0002-5150-5370)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

TRUJILLO – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

*A mi familia y en especial a mis padres Beltrán y Rosita por haberme formado como la persona que soy en la actualidad y haberme acompañado en estos años de crecimiento profesional. Mis logros obtenidos son gracias a la motivación de ellos y a su ejemplo.*

**Agradecimiento:**

*Agradezco a mi familia y a las personas que han estado detrás de este proceso.*

*Agradezco a mi asesor Manuel Germán Lizarzaburu Aguinaga y a la universidad Cesar Vallejo por haberme guiado y haber compartido sus conocimientos en toda la etapa de la presente investigación.*

## Índice de Contenido

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento: .....	iii
Índice de Contenido .....	iv
Índice de Tablas .....	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen .....	x
Abstract.....	xi
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema / Realidad problemática.....	1
Objetivos del Proyecto .....	5
1.2.1. Objetivo General .....	5
1.2.2. Objetivos Específicos.....	5
<b>II. MARCO ANÁLOGO .....</b>	<b>6</b>
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares .....	6
2.1.1. Cuadro de síntesis de los casos estudiados.....	7
2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos .....	15
<b>III. MARCO NORMATIVO .....</b>	<b>16</b>
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.....	16
<b>IV. FACTORES DE DISEÑO.....</b>	<b>25</b>
4.1. CONTEXTO .....	25
4.1.1. Lugar.....	25

4.1.2. Condiciones bioclimáticas.....	27
<b>4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....</b>	<b>31</b>
4.2.1..... Aspectos cualitativos	31
4.2.2. Aspectos cuantitativos .....	32
<b>4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO .....</b>	<b>37</b>
4.3.1..... Ubicación del terreno	37
4.3.2..... Topografía del terreno	38
4.3.3..... Morfología del terreno	39
4.3.4..... Estructura urbana	43
4.3.5..... Vialidad y Accesibilidad	44
4.3.6..... Relación con el entorno	45
4.3.7..... Parámetros urbanísticos y edificatorios.	47
<b>V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>48</b>
5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico.....	48
5.1.1. Ideograma Conceptual.....	48
5.1.2. Criterios de diseño .....	50
5.1.3..... Partido Arquitectónico	52
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN .....	54
5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO .....	55

5.3.1. Plano de Ubicación y Localización.....	55
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico.....	56
5.3.3. Plano General.....	58
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles .....	64
5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores.....	67
5.3.6. Plano de Cortes por sectores .....	69
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos.....	71
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos .....	74
5.3.9. Planos de Seguridad.....	76
5.4 MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.....	82
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO).90	
5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS.....	90
5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.....	98
5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS.106	
5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.....	114
5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto). .....	114
<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>121</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>122</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>123</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>.....</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1. Cuadro de síntesis de los casos estudiados Caso N°1 .....	7
Tabla 2. Cuadro de síntesis de los casos estudiados. Caso N°2 .....	11
Tabla 3. Matriz comparativa de aportes de casos. ....	15
Tabla 4. Normativa RNE .....	21
Tabla 5. Normativa parques educativos - Antioquia. ....	23
Tabla 6. Contexto del proyecto.....	25
Tabla 7. Población censada de la provincia de Ica y distrito de Parcona. ....	26
Tabla 8. Población del distrito de Parcona censada de 3 a 24 años de edad, por grupos de edad normativa de estudios, según provincia, distrito, sexo y asistencia a una institución educativa. ....	26
Tabla 9. Caracterización y necesidades de usuarios .....	31
Tabla 10. Linderos correspondientes al terreno .....	39
Tabla 11. Cuadro de coordenadas del terreno con ángulos.....	40

## Índice de figuras

Figura 1. Condiciones para los tipos de terreno en intervenciones de IIEE Publicas .....	18
Figura 2. Numero maximo de pisos.....	18
Figura 3. Cálculo de áreas de ambientes.....	18
Figura 4. Estacionamientos según usuarios del local educativo .....	19
Figura 5. Ambientes de socializacion. ....	19
Figura 6. Calculo de aforo de los ambientes .....	20
Figura 7. Cuadro de calculo de dotacion de servicios .....	20
Figura 8. Mapa del Departamento de Ica, Provincia de Ica y Distrito de Parcona.....	25
Figura 9. Cuadro de temperatura de Ica .....	27
Figura 10. Precipitación de lluvia mensual promedio. ....	27
Figura 11. Horas de luz natural y crepúsculo .....	28
.....	28
Figura 12. Niveles de comodidad de la humedad. ....	28
Figura 13. Velocidad promedio del viento .....	29
Figura 14. Dirección del viento .....	29
Figura 15. Rosa de vientos en Ica.....	30
Figura 16. Plano del distrito de Parcona – Ubicación y Localizacion .....	37
Figura 17. Mapa topográfico del terreno .....	38
Figura 18. Perfil del terreno a intervenir .....	38
Figura 19. Mapa de ubicación y linderos del terreno.....	39
Figura 20. Vista Frontal del terreno .....	41
Figura 21. Vista del entorno del terreno .....	41
Figura 22. Tipología de manzanas .....	42
Figura 23. Plano vial de Parcona .....	43
Figura 24. Accesibilidad del terreno .....	<b>44</b>
Figura 25. Mapa de zonificación de Parcona .....	45
Figura 26. Parámetros del terreno.....	47
Figura 27. Ideograma conceptual.....	48
Figura 28. Esquema de la idea.....	<b>49</b>
Figura 29. Esquema de integración de las zonas del parque educativo .....	50

Figura 30. Esquema de accesibilidad.....	<b>50</b>
Figura 31. Esquema formal del parque educativo. ....	<b>51</b>
Figura 32. Esquema de orientación de bloques .....	52
Figura 33. Esquema de distribución de bloques.....	52
Figura 34. Esquema de conexión de bloques .....	<b>53</b>
Figura 36. Esquema de protección de bloques .....	54

## Resumen

El propósito principal de este proyecto de investigación es el diseño de un espacio educativo desarrollado dentro de un espacio público en el distrito de Parcona, que tiene como problemática la inseguridad ciudadana, el déficit de espacios públicos y áreas verdes, y la deficiencia en la calidad educativa. Es por ello la implementación de este equipamiento como generador de integración social gracias a los espacios públicos que sirven de lugares de encuentro y el aporte al desarrollo educativo de una manera complementaria para los colegios y/o instituciones educativas, como también reforzar la identidad cultural en la comunidad.

Un Parque Educativo es un equipamiento educativo no formal, abierto para la comunidad de todas las edades como: infantes, niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, que se compone de distintos espacios de aprendizaje, (aulas de formación y talleres para el emprendimiento) que responden a las necesidades de la comunidad, cuenta también con un amplio espacio público verde para la recreación y principalmente el encuentro comunitario.

Por consiguiente, se logra el estudio de patrones sociales y culturales para generar integración social para implementar un Parque Educativo en Parcona; un espacio público dotado de naturaleza con una infraestructura recreativa y educativa favorable para el punto de encuentro entre la comunidad.

**Palabras clave:** Educativo, Espacio Público, Integración Social.

## **Abstract**

The main purpose of this research project is the design of an educational space developed within a public space in the Parcona district, which has as a problem citizen insecurity, the deficit of public spaces and green areas, and the deficiency in quality. educational. That is why the implementation of this equipment as a generator of social integration thanks to the public spaces that serve as meeting places and the contribution to educational development in a complementary way for schools and / or educational institutions, as well as reinforcing the cultural identity in community.

An Educational Park is a non-formal educational facility, open to the community of all ages such as: infants, children, youth, adults and seniors, which is made up of different learning spaces (training classrooms and workshops for entrepreneurship) that respond to the needs of the community, it also has a large green public space for recreation and mainly the community meeting.

Consequently, the study of social and cultural patterns is achieved to generate social integration to implement an Educational Park in Parcona; a public space endowed with nature with a favorable cultural and educational infrastructure for the meeting point between the community.

**Keywords:** Educational, Public Space, Social Integration

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema / Realidad problemática**

La seguridad ciudadana se puede definir como una necesidad social. Este concepto se relaciona con las necesidades específicas de la población en términos de delincuencia y situaciones peligrosas para su gente y su propiedad. (Monsalve,2009).

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), América Latina y el Caribe se encuentran entre los lugares más violentos y peligrosos del mundo. La tasa de homicidios en la región es al menos tres veces superior al promedio mundial y la población tiene una clara percepción de inseguridad. En el Perú a nivel nacional, el problema aún existe. Según la Encuesta Nacional de Programas Presupuestarios - INEI noviembre 2020 - abril 2021, el 18,6% de la población de 15 años y más en las zonas urbanas a nivel nacional es víctima de la delincuencia, mientras que en las ciudades con una población de 20.000 habitantes hay más personas esta cifra llega al 21,2%. En Ica a nivel departamental el porcentaje de la población que ha sido víctima de un delito es del 13,8% y el 75,7% de la población tiene la percepción que será víctima de un delito. A nivel distrital, según el Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana (PADSC) realizada por la Municipalidad Distrital de Parcona, el índice de percepción de inseguridad ciudadana a octubre del 2018 se ubica en 76.8 %.

Si se tienen en cuenta las estadísticas sobre la percepción de la inseguridad ciudadana, se relacionan con diferentes factores, pero los dos más importantes y donde la arquitectura puede hacer un aporte importante para reducir esta problemática son: la educación y el espacio público.

La educación es un proceso sistemático de desarrollo de las capacidades intelectuales y morales de un individuo para una mejor integración en la

sociedad o en su grupo. En otras palabras, la educación es un aprendizaje para vivir. (Imaginario, 2019)

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2015), la situación en América Latina y el Caribe del número total de delincuentes juveniles en los centros de educación social en Espírito Santo (Brasil), el 82% no completó el curso, período básico. En Jamaica, una encuesta de prisiones de 2012 (Jamaica Police Force, 2012) encontró que el 62% informó haber completado la educación secundaria, pero el 75% provenía de escuelas no tradicionales (con baja calidad de la educación) y el 38% fue arrestado por primera vez antes de los 19 años.

Uno de los indicadores para conocer el nivel de educación de una población en particular es la tasa de analfabetismo. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la tasa de alfabetización entre los adultos es actualmente del 86% en todo el mundo y alcanza el 91% entre los jóvenes. Sin embargo, todavía hay 750 millones de personas analfabetas en el mundo, y dos tercios de ese número son mujeres. Esto significa que carecen de habilidades básicas de lectura y escritura. Según la Encuesta Nacional de Hogares (INEI, 2016) en el departamento de Ica, la tasa de analfabetismo ha disminuido en los últimos años. Decreció de 4.0% en 2011 a 2.7 en 2015. En el distrito de Parcona hay problemas que afectan la educación, según el Plan de Acción del Distrito de Seguridad Ciudadana (PADSC, 2020), los indicadores de mayor a menor incidencias educativas en las escuelas son: Uso de alcohol y drogas, entre los niños y adolescentes, el embarazo en edad escolar, la deserción escolar, las pandillas escolares, la violencia doméstica, el abuso escolar, el acoso escolar y / o el bullying.

Un aspecto importante para reducir la vulnerabilidad de una población es la educación y la inclusión social en el espacio público, que no solo brinda acceso sino, sobre todo, ayuda a las personas a adquirir las habilidades que necesitan para desarrollarse en su conjunto como lo es en lo individual, social y familiar.

La importancia sobre el espacio público es que las personas se sientan cómodas, seguras y protegidas, incluso si no se conocen entre sí. Esta situación se lograría si se cumpliera la teoría de los "ojos en la calle" que gira en torno a la importancia de las personas que se mueven constantemente en los espacios públicos, asomándose a las ventanas de sus hogares y desde la calle, estableciendo una vigilancia informal de las actividades en los espacios públicos, previniendo la delincuencia. (Jane Jacobs,1973). La teoría de las ventanas rotas", la cual explica cómo un ligero deterioro o abandono de cualquiera de los elementos que componen un determinado entorno puede desencadenar un proceso de deterioro constante que favorezca el desarrollo de la actividad delictiva y vandálica (James Q. Wilson y George L. Kelling,1982).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció que se necesita 9 m<sup>2</sup>/hab de áreas verdes en las ciudades, según el Ministerio del Ambiente (Minam,2015) la superficie de área verde urbana por habitante en el departamento de Ica es de 1.06 m<sup>2</sup>/Hab, la provincia de Ica tiene una superficie de 1.8 m<sup>2</sup>/hab, mientras que en el distrito de Parcona cuenta con 4.6m<sup>2</sup>/hab, lo que denota la carencia de áreas verdes en la zona.

Un problema en el distrito de Parcona es la falta de espacios públicos de alta calidad que satisfagan las expectativas de las personas y que a través de estos espacios promuevan el bienestar y el encuentro con la comunidad y a su vez reduzcan la delincuencia y / o la percepción de inseguridad.

En Antioquia, Colombia donde fue Gobernador de esta región, Sergio Fajardo Valderrama 2012 – 2015, surgió por primera vez el tema de espacios públicos educativos como también culturales y la implementación de una infraestructura para ello. Las mejoras en la calidad de vida y el nivel educativo de las personas han contribuido a la reducción de los indicadores de inseguridad y pobreza, como lo evidencia la Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE. 2015), lo que indica una mayor conciencia de seguridad. Del 32,5% en 2012 al 51% en 2015. Asimismo, la pobreza también disminuyó del 26,8% en 2012 al 23,7% en 2015.

Un Parque Educativo es un equipamiento educativo no formal, abierto para la comunidad de todas las edades que se compone de distintos espacios multifuncionales de aprendizaje, (aulas de formación no formal y talleres artísticos y/o de emprendimiento) que responden a las necesidades de los usuarios y del lugar donde se encuentre, cuenta también con un amplio espacio público para la recreación y principalmente el encuentro comunitario. En este contexto, el establecimiento de un parque educativo es fundamental en Parcona, una de las zonas más densamente pobladas de la provincia de Ica con una población de 54.047 (INEI, 2017).

Cabe destacar que la perspectiva de la calidad de vida va más allá de la aplicación de determinados modelos pedagógicos y busca situarse en un escenario abierto a diferentes prácticas educativas y modelos de trabajo, que pueden hacerse realidad a través de su complementariedad y aportes medibles a la mejora y calidad educativa de los municipios con presencia de parques (Gobierno de Antioquia, 2014)

En resumen, considerando la situación y viendo los índices relacionados a la inseguridad ciudadana, a la problemática educativa y a los espacios públicos, un Parque Educativo en Parcona podría contribuir a la mejora de la calidad educativa y a la calidad de vida de los vecinos y a un largo plazo poder generar una red de parques educativos a nivel distrital para el desarrollo social de las comunidades.

## **Objetivos del Proyecto**

### **1.2.1. Objetivo General**

Determinar de qué manera la implementación de un parque educativo mejorará la integración social y la calidad educativa en el distrito de Parcona, Ica.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Elaborar el análisis del contexto y emplazamiento a nivel de equipamientos educativos para mejorar la integración social en el distrito de Parcona.
- Investigar los tipos de usuarios y sus necesidades de espacio y función para proponer el diseño urbano arquitectónico de un equipamiento no formal en el distrito de Parcona.
- Identificar las características que debe contar el edificio a proponer, el cual debe responder a las condiciones espaciales y medio ambientales de la ciudad.
- Realizar una propuesta urbano – arquitectónica con base en los lineamientos definidos para mejorar la integración social en la comunidad del distrito de Parcona.

## II. MARCO ANÁLOGO

### 2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

Caso 1: Parque Educativo - Marinilla, Colombia.

Figura 1. Parque Educativo de Marinilla, Colombia.



Fuente: ArchDaily

Caso 2: Parque Explora – Medellín, Colombia.

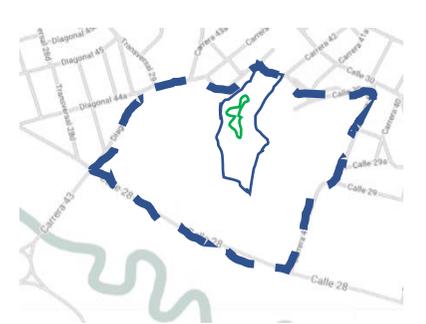
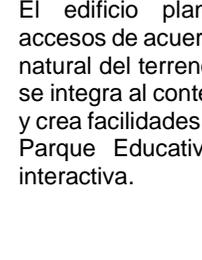
Figura 2. Vista aérea del Parque Explora de Medellín, Colombia.



Fuente: ArchDaily

## 2.1.1. Cuadro de síntesis de los casos estudiados

**Tabla 1.** Tabla 1. Cuadro de síntesis de los casos estudiados Caso N°1

Caso N° 1	Nombre del proyecto: Parque Educativo de Marinilla.		
Datos Generales			
<b>Ubicación: Marinilla, Colombia.</b>	<b>Projectistas:</b> Giancarlo Mazzanti.	<b>Año de construcción:</b> 2015	
Resumen: El Parque Educativo Marinilla nació de la idea de crecer y expandirse en el tiempo y darle propiedades espaciales de acuerdo a las necesidades de los futuros usuarios. En el interior hay espacios para actividades musicales y educativas de manera flexible.			
Análisis Contextual		Conclusiones	
<b>Emplazamiento</b>	<b>Morfología del terreno</b>		
<p>Marinilla es un municipio de Colombia ubicado en la región del mismo nombre y uno de los nueve municipios que conforman el Altiplano Oriental.</p> 	<p>El terreno tiene una forma irregular, se encuentra ubicado en la parte superior del cerro en donde tiene dos accesos uno en las faldas de cerro y otro en el acceso superior.</p> 	<p>-El proyecto está ubicado en una colina, estratégicamente para darle mayor alcance de vista al edificio. - El proyecto se emplaza en la zona urbana, en un eje central de la ciudad.</p>	
Fuente: ArchDaily	Fuente: ArchDaily		
Análisis Vial	Relación con el entorno	Aportes	
<p>El Parque Educativo se encuentra en el cerro de Marinilla, dentro de una gran manzana delimitada por la vías de Carrera 42 , calle 30 y Carrera 41, muy cerca de la avenida vía alcaravanes.</p> 	<p>El edificio planta distintos accesos de acuerdo al entorno natural del terreno, es así que se integra al contexto del lugar y crea facilidades de ingreso al Parque Educativo de forma interactiva.</p> 	<p>-La ubicación tiene que ser estratégica, de fácil acceso para la interacción del usuario. - Al encontrarse en el centro urbano permite que la población de distintos lugares acuda este edificio.</p>	
Fuente: Elaboración Propia.	Fuente: ArchDaily		

---

**Análisis Bioclimático**

---

**Conclusiones**

**Clima**

En Marinilla los veranos son agradables, los inviernos cortos y fríos, lluviosos y nublados todo el año. A lo largo del año, las temperaturas suelen oscilar entre los 12 ° C y los 22 ° C y rara vez descienden por debajo de los 11 ° C o superan los 2 ° C.



Fuente: ArchDaily

**Asoleamiento**

La utilización de celosías son la principal protección para los destellos de la entrada del sol al edificio. Debido a la composición de la forma se logra tener una iluminación adecuada gracias a sus inclinaciones y piel traslúcida.



Fuente: Elaboración propia

El diseño arquitectónico del Parque Educativo genera un adecuado clima, una buena iluminación y una buena circulación del aire.

---

**Vientos**

Gracias a la configuración semiabierto, la rejilla actúa como un mecanismo de cierre permeable que realiza su función principal de atrapar y proteger el medio ambiente, permitiendo que el edificio se ventile de forma natural.



Fuente: Elaboración Propia

**Orientación**

La orientación es de NE a SO, proporciona bastante exposición solar lo que llevo a implementar amplios ventanales y como solución para disipar y jugar con el tema de la luz dentro del edificio se integró el uso de la celosía.



Fuente: Elaboración Propia

**Aportes**

-El uso correcto de la celosía como elemento arquitectónico característico y funcional para una ventilación adecuada y para una iluminación más armoniosa son importantes en el diseño.

---

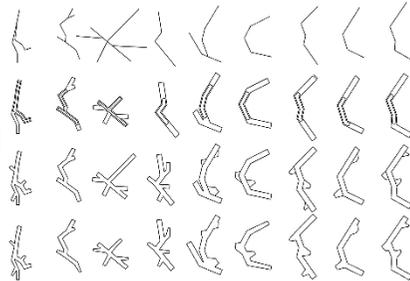
## Análisis Formal

---

### Ideograma conceptual

El concepto de este proyecto es de un paralelepípedo, pasando por un proceso de descomposición de su forma llegando así a la forma final del proyecto.

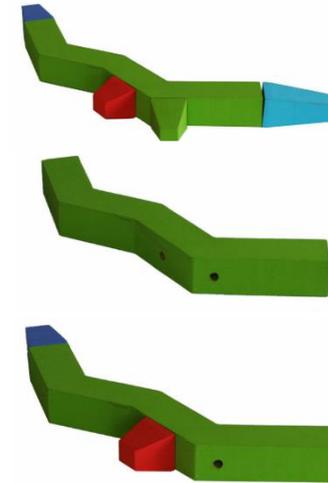
La forma comenzó por la figura de una rama pasando así por hasta el proceso final el cual se ha diseñado.



Fuente: ArchDaily

### Principios formales

El concepto de este proyecto es de un paralelepípedo el cual a sido deformado entre sus aristas para darle más jerarquía, también ha sido sustraído para dar condición de poder ser adicionado a formas anexas.



Fuente: ArchDaily

---

## Conclusiones

---

El concepto es el primer paso para el diseño de un espacio.

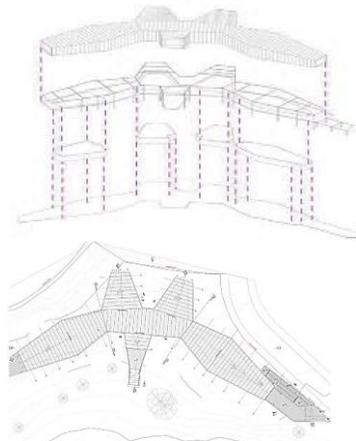
La forma y la materialidad son elementos importantes a la hora de plantear el diseño dentro del terreno.

---

### Características de la forma

Tiene la forma de un paralelepípedo.

La composición ramificada de formas geométricas abiertas facilita futuras ampliaciones.



Fuente: ArchDaily

### Materialidad

Se trata de malla de aluminio que rodean todo el edificio.

Se procesa mediante paneles desplegables prefabricados que se adhieren a la estructura principal del edificio.



Fuente: ArchDaily

### Aportes

La estructura es su punto esencial, si bien se ve como un esqueleto a la vista, no es invasiva. No se trata solo del concepto de uniformidad de color, sino también de la armonía entre la piel y su marco.

## Análisis Funcional

### Zonificación

La zonificación se da a partir de una organización lineal, en las cuales se adhieren entre sus laterales el desarrollo de áreas secundarias.



Fuente: ArchDaily

### Organigrama

El proyecto está separado por áreas.

Cuenta con área de música y artes, espacios de formación y espacios de socialización.



Fuente: ArchDaily

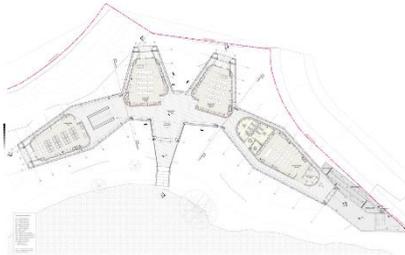
## Conclusiones

La zonificación tiene que ser jerarquizada.

La organización de los ambientes tiene que ser fluida y dinámica.

### Flujograma

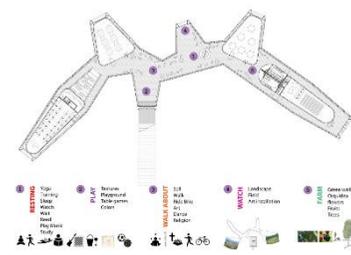
El proyecto está diseñado por espacios de interacción, tiene un flujo adecuado. La circulación se define por el Hall de entrada que articula las Circulaciones internas, distribuyendo a las diferentes Zonas. La circulación lateral derecha es la principal porque comunica tanto el interior como el exterior del edificio.



Fuente: ArchDaily

### Programa Arquitectónico

Cuenta con áreas de:  
Área de descanso.  
Área de juegos.  
Área de recorridos.  
Área de vigilancia.  
Área de espacios verdes.  
Aulas de formación  
Área de talleres.  
Áreas administrativas.



Fuente: ArchDaily

### Aportes

Generar los ambientes como espacios funcionales y multipropósito.

**Tabla 2.** Cuadro de síntesis de los casos estudiados. Caso N°2

<b>CUADRO DE SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS</b>		
<b>Caso N° 2</b>	<b>Nombre del proyecto:</b> Parque Educativo Explora	
<b>Datos Generales</b>		
<b>Ubicación:</b> Medellín, Colombia	<b>Proyectistas:</b> Alejandro Echeverry	<b>Año de construcción:</b> 2015
Resumen: El Parque es el centro de difusión y promoción de la ciencia y la tecnología más destacada de Medellín, y brinda a la localidad y a los turistas la oportunidad de estimular la creatividad y construir conocimientos para el desarrollo, el bienestar y la dignidad de la ciudad.		
<b>Análisis Contextual</b>		
<b>Emplazamiento</b>	<b>Morfología del terreno</b>	<b>Conclusiones</b>
<p>El Parque Explora está ubicado al norte de la ciudad de Medellín, conocida como Zona Norte, entre el Parque Norte y el Jardín Botánico de Medellín</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Elaboración Propia.</p>	<p>La morfología del terreno es ligeramente plana sin curvas de nivel prominentes.</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Arqa</p>	<p>El parque se localiza en la vía principal Vía del Ferrocarril.</p> <p>La volumetría busca adaptarse al entorno y generar un foco visual.</p>
<b>Análisis Vial</b>	<b>Relación con el entorno</b>	<b>Aportes</b>
<p>Se encuentra en dos vías principales, una llamada la vía del ferrocarril y otra la vía Carabobo, como vía secundaria se encuentra la calle 73</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Arqa</p>	<p>Este complejo se propuso como un gran escenario con costo espacial propio, que fuera usado como plataforma de exhibición, o una secuencia de plataformas interconectadas, y paralelamente, como terraza a partir de las cuales mirar la ciudad.</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Arqa</p>	<p>La integración del edificio con el entorno juega un rol importante a la hora de elegir la ubicación. El entorno es muy similar al distrito de Parcona, tiene vistas a montañas rocosas, como también dunas, es por la similitud del entorno que se escogió este caso.</p>

**Análisis Bioclimático**

**Conclusiones**

**Clima**

En Medellín, los veranos son calurosos, los inviernos suaves y el clima húmedo y nublado todo el año. Durante el año, la temperatura oscila principalmente entre 16 ° C y 26 ° C



Fuente: Arqa

**Asoleamiento**

La utilización de muros cortina da un recibimiento de luz natural amplio.

Debido a la composición de la forma se logra tener una iluminación adecuada gracias a sus características del edificio.



Fuente: Elaboración Propia

El clima de Medellín es cambiante, varía en distintas épocas del año.

La iluminación y la ventilación en la edificación es fluida gracias al correcto diseño de este.

**Vientos**

La naturaleza es un factor importante en el proyecto, juega el rol de climatizar los ambientes.

Los árboles ubicados estratégicamente al entorno del edificio sirven como flujo para una buena ventilación de los ambientes.

Debido a la característica de la forma, se logra tener una ventilación cruzada



**Orientación**

La orientación de los vientos, el sol y distintos factores de la edificación cumplen un rol a la hora del diseño, utilizando, amplios ventanales, celosías, aleros para reducir la entrada del sol cumpliendo así con la adecuada climatización.



**Aportes**

Generar un diseño correcto para la recepción de los vientos y el soleamiento generado de cada lugar.

Diseñar amplios ventanales con cubierta de celosías para disminuir la entrada directa del sol y una ventilación más adecuada.

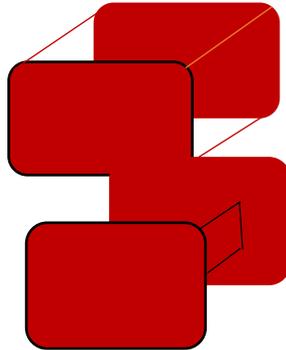
---

**Análisis Formal**

---

**Ideograma conceptual**

La forma de este proyecto es la serie de cuatro cubos en paralelo.



Fuente: Elaboración propia

**Principios formales**

El diseño del espacio público, materializado con los árboles, se retoma con la arquitectura del complejo. Por abajo de los 4 volúmenes de color rojo que tienen las aulas para las distintas exhibiciones.



Fuente: Arqa

**Conclusiones**

La materialización del parque, donde se predomina al acero.

La característica de la forma es un cubo sustraído en la esquina inferior

---

**Características de la forma**

---

La forma de este proyecto es la serie de cuatro cubos sustraídos en sus esquinas y redondeados en sus aristas. Estos se interceptan por un paralelepípedo continuo.



Fuente: Arqa

**Materialidad**

Los materiales son visualmente ligeros, lo que sugiere no solo exposiciones temporales, sino también una imagen casi industrial: techos y revestimientos metálicos ocultan accesorios, paneles de aluminio y revestimientos de poliuretano como patios o entradas de vehículos, escaleras y terrazas de hormigón.



Fuente: Arqa

**Aportes**

Realizar un diseño dinámico de forma para generar un impacto visual en el entorno. Utilizar el espacio público como uno de los puntos principales dentro del diseño.

---

**Análisis Funcional**

---

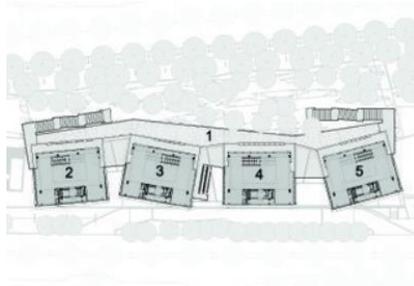
**Conclusiones**

---

---

**Zonificación**

El proyecto se encuentra sectorizado por 5 áreas: áreas administrativas, galerías de transición, restaurante, el acuario y la explanada.



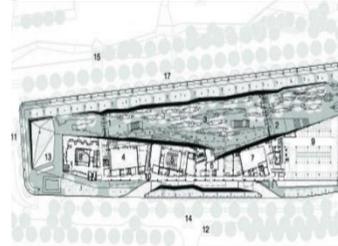
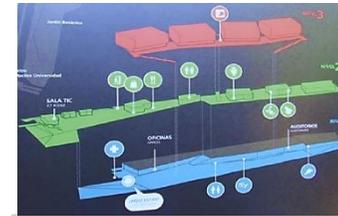
Fuente: Arqa

---

**Organigrama**

El parque se distribuye por distintos ambientes de una manera fluida y organizada.

- Salas interactivas educativas.
- Vivario, comedor, sala infantil.
- Oficinas, acuario y auditorio



Fuente: Arqa

El proyecto tiene cinco áreas de distintos sectores, donde se encuentran ubicados estratégicamente en los 3 pisos del edificio.

---

**Flujograma**

El flujo de espacio entre el edificio, abierto y conectado directamente con el parque de abajo, sirve como una galería de transición y entrada a las oficinas administrativas del complejo, los restaurantes y el acuario.



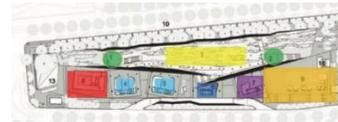
Fuente: Arqa

---

**Programa Arquitectónico**

Tiene 3 niveles:

- Primer nivel: Parque de acceso con temática, áreas administrativas, acuario, zonas de servicios
- Segundo nivel: Restaurante
- Tercer nivel: Salas interactivas educativas.



Fuente: Arqa

---

**Aportes**

Antes de diseñar, hacer una buena zonificación de los ambientes a proyectar. Ubicar estratégicamente las áreas de cada sector presente en el terreno.

## 2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos

**Tabla 3.** Matriz comparativa de aportes de casos.

<b>Matriz comparativa de aportes de casos</b>		
	<b>Caso 1: Parque Educativo Marinilla - Marinilla</b>	<b>Caso 2: Parque Educativo Explora - Medellín</b>
<b>Análisis Contextual</b>	Se ubica en el contexto urbano de la ciudad de Marinilla en Colombia, su ubicación es estratégica ya que la edificación y su entorno conjugan mediante espacios verdes y áreas de esparcimiento.	Se desarrolla en un contexto urbano, en la intersección de vías principales de la ciudad de Medellín.
<b>Análisis bioclimático</b>	El clima en Marinilla es suave, y generalmente cálido y templado. El proyecto fue diseñado tomando en cuenta las generalidades bioclimáticas.	Durante el año, la temperatura oscila principalmente entre 16 ° C y 26 ° C y rara vez desciende por debajo de los 15 ° C o sube por encima de los 27 ° C.
<b>Análisis Formal</b>	La forma del Parque Educativo de Marinilla es la de un paralelepípedo, y el uso de celosías en su forma arquitectónica hace que disipe la iluminación directa a las aulas.	La forma del Parque Educativo Explora de Medellín, es 4 cubos relacionados entre sí, generando una fluidez de circulación en el diseño a través que conecta una estructura paralelepípedo en los 4 cubos.
<b>Análisis funcional</b>	El volumen del edificio en complemento con las áreas de esparcimiento del exterior del edificio está unificado visualmente como físicamente al proyecto en general.	El Parque Explora aprovecha el espacio interno como también el externo dando la sensación de unificación de todo el entorno.

### **III. MARCO NORMATIVO**

#### **3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.**

El Parque Educativo es un tipo de equipamiento educativo público no formal nacida en Colombia y actualmente no implementada en el Perú, por lo que no existe una normativa específica para este tipo de proyectos. Sin embargo, existen diferentes normativas, guías y reglamentos que ayudan a la composición del diseño del proyecto. Para este caso se tomó en consideración el reglamento del MINEDU (Ministerio de Educación), el RNE (Reglamento Nacional de Edificación), la UNESCO y la normativa general sobre los parques educativos y ciudadelas educativas del gobierno de Antioquia, Colombia.

Tabla 4. Normativa del MINEDU

---

**MINEDU (Ministerio de Educación)  
Ley General de Educación 28044**

---

**Art. 32: Organización**

La Organización se divide en:

- a) Educación Básica Regular
- b) Educación Básica Alternativa.
- c) Educación Básica Especial.

Para clasificar el proyecto en un reglamento específico del MINEDU, el tipo de educación podría ser una educación básica alternativa. Teniendo en cuenta el siguiente concepto:

**Art.37: Educación básica alternativa**

La educación básica alternativa es una modalidad que tiene los mismos objetivos y calidad que la educación básica regular; enfatiza la preparación profesional y el desarrollo de capacidades comerciales. Se organiza de forma flexible de acuerdo con las necesidades y requisitos específicos de los alumnos.

La alfabetización está incluida en la educación básica alternativa.

La Educación Básica Alternativa responde a las necesidades de:

- a) Jóvenes y adultos que no tuvieron acceso a la educación regular o que no pudieron completarla.
- b) Niños, niñas y adolescentes que no han cursado la escuela primaria regular o que han abandonado el sistema educativo y cuya edad les impide continuar la educación regular.
- c) Estudiantes que deben compaginar estudios y trabajo.

---

Dentro de la normativa de Educación Básica Regular y Educación Básica Especial existen normativas específicas para su infraestructura sin embargo no describe para la Educación Básica Alternativa, es por ello que se toma como referencia la R.V.M N° 084 – 2019 para primaria y secundaria y la R.S.G N° 084 – 2019 para algunos criterios de diseño ya que no se ajusta en la totalidad del concepto del parque educativo.

---

Se tomará en cuenta algunos de los artículos más destacados, como son:

**Cuadro N° 2. Condiciones para los tipos de terrenos en intervenciones de IIEE públicas**

	Tipo I	Tipo II	Tipo III
<b>Necesidad</b>	Atender la demanda de ambientes del programa arquitectónico, en relación a las características del servicio educativo y el área del terreno		
<b>Forma de resolver el servicio en el terreno</b>	Dentro de los linderos del terreno se resuelve parte del programa arquitectónico y para atender la totalidad del servicio educativo se hace uso del equipamiento del entorno que se encuentra disponible.	Dentro del terreno, no tiene posibilidad de ampliación, y para la práctica del deporte, sólo se considera las losas multiuso.	Dentro del terreno, existen áreas disponibles para futuras intervenciones de ampliación y/o de poder compartir equipamiento con otras IIEE.
<b>Área libre</b>	30%	40%	60%
<b>Área de ingreso</b>	Retiro en la zona de ingreso respecto de la circulación exterior.	0.10 m <sup>2</sup> /estudiante (No menor a 50.00 m <sup>2</sup> y no mayor al 5% del área del terreno)	0.15 m <sup>2</sup> /estudiante (No menor a 50.00 m <sup>2</sup> y no mayor al 5% del área del terreno)
<b>Áreas de recreación</b>	Compatible con espacios deportivos (de existir dentro del terreno).	Según requerimientos pedagógicos deben estar diferenciados de los espacios deportivos.	Según requerimientos pedagógicos deben estar diferenciados de los espacios deportivos.
<b>Zona de seguridad</b>	Puede estar fuera de los linderos del terreno (considerar las medidas de seguridad para poder evacuar)	Dentro de los linderos del terreno	Dentro de los linderos del terreno

Considerando la similitud del proyecto de parque educativo sería el de tipo III.  
**Figura 1. Condiciones para los tipos de terreno en intervenciones de IIEE Públicas**

Fuente: R.V.M N° 084-2019 MINEDU

**Cuadro N° 6. Número máximo de pisos**

Nivel educativo	Número máximo de pisos
Primaria	04
Secundaria	04

Se respetará el número máximo. de pisos.  
**Figura 2. Numero maximo de pisos**

Fuente: R.V.M N° 084-2019 MINEDU

**Cuadro N° 9. Cálculo de áreas de ambientes**

Cantidad de estudiantes (*)	Área de ambiente (m <sup>2</sup> )
Hasta 15	15 x I.O. según ambiente
16 - 20 (**)	20 x I.O. según ambiente
21 - 25	25 x I.O. según ambiente
26 - 30	30 x I.O. según ambiente
31 - 35 (**)	35 x I.O. según ambiente

Las Aulas tendrán un máx. de 24 alumnos.  
**Figura 3. Cálculo de áreas de ambientes**

Fuente: R.V.M N° 084-2019 MINEDU

**Cuadro N° 8. Estacionamientos según usuarios del local educativo (1)**

Nivel	Movilidades y padres de familia	Personal administrativo y docente	Otros usos	Bicicletas
Primaria y/o Secundaria	1 cada 5 secciones (2) (3)	1 cada 50m <sup>2</sup> del área para la gestión administrativa y pedagógica (3)	Según RNE	Se recomienda el 5% del total de estudiantes

Fuente: Elaboración propia.

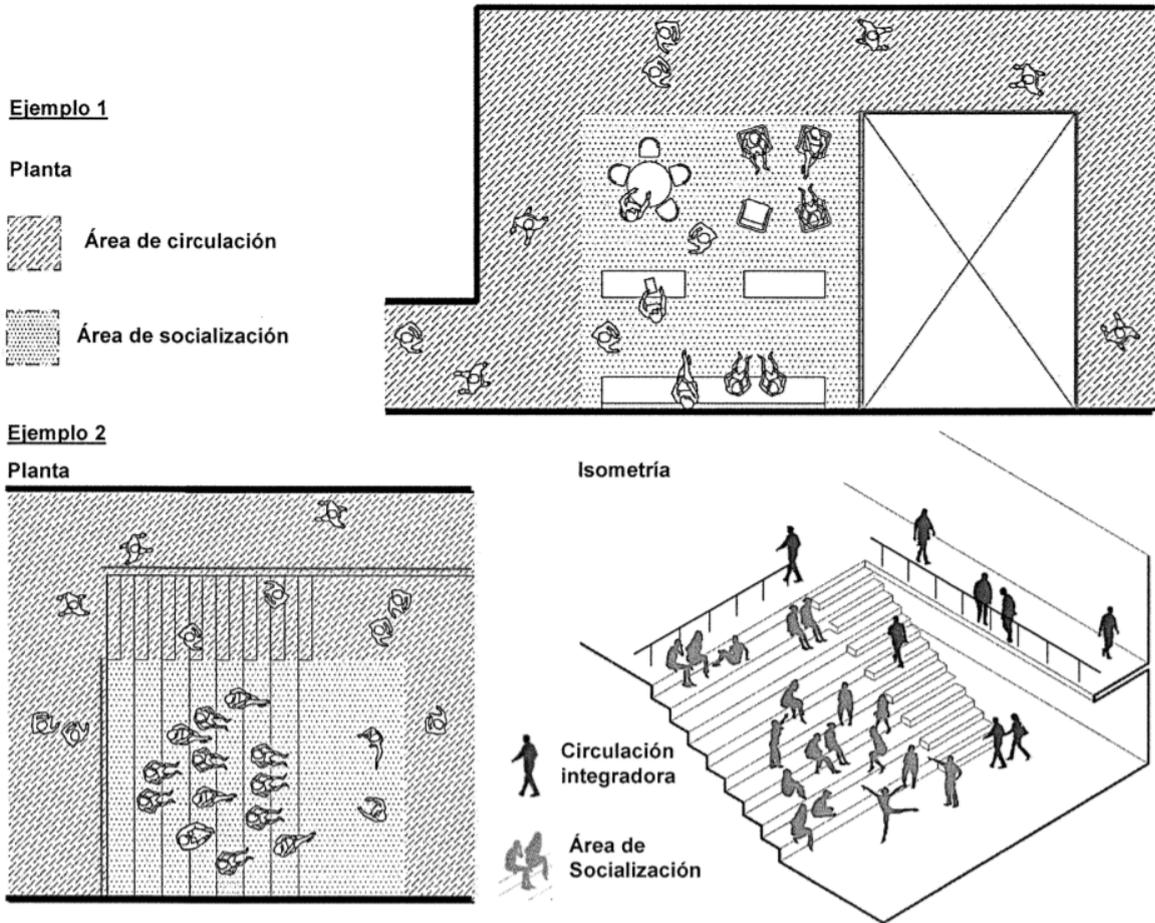
**Notas:**

- (1) Considerar los factores del entorno y del local educativo que pueden incidir en los requerimientos de estacionamientos.
- (2) El número de secciones se toma en base al turno con mayor número de matriculados.
- (3) Cálculo referencial en caso no se encuentre regulado por los gobiernos locales y regionales.

**Figura 4. Estacionamientos según usuarios del local educativo**

Fuente: R.V.M N° 084-2019 MINEDU

**Figura N° 15. Ambientes de socialización. Ejemplos**



**Nota:**

- Los gráficos son referenciales; pueden ajustarse a las necesidades y características de cada intervención. El diseño debe considerar la optimización de los espacios propuestos.

**Figura 5. Ambientes de socialización.**

Fuente: R.V.M N° 084-2019 MINEDU

---

**R.N.E(Reglamento Nacional de Edificaciones)**

Se tomará en cuenta algunos artículos del RNE para complementar la normativa del MINEDU.

---

<b>EDUCACIÓN</b>	<b>RNE A.040 EDUCACIÓN ART 9 AFORO</b>	
AUDITORIOS	1 asiento por persona	
SALA DE USOS MULTIPLE	1.0 M2 por persona	
SALA DE CLASE	1.5M2 por persona	
CAMARINES, GIMNASIOS	4.0M2 por persona	1 PERSONA por asiento
TALLERES, LABORATORIOS, BIBLIOTECAS	4.0M2 por persona	
AMBIENTES DE USO ADMINISTRATIVOS	10.0M2 por persona	

---

Figura 6. Calculo de aforo de los ambientes

**Centros de educación primaria, secundaria y superior:**

<b>Número de alumnos</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
De 0 a 60 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 61 a 140 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I
De 141 a 200 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I
Por cada 80 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro

**Centros de educación inicial:**

<b>Número de alumnos</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
De 0 a 30 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 31 a 80 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I
De 81 a 120 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I
Por cada 50 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro

Figura 7. Cuadro de calculo de dotacion de servicios

Fuente: RNE A.040

---

**Tabla 5.** Normativa RNE

---

**NORMA A.120**  
**ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES.**  
**(Aprobado con RM N° 072-2019)**

---

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES.  
Articulo 1.- Condiciones generales

---

CAPITULO II: CONDICIONES GENERALES DE ACCESIBILIDAD Y  
FUNCIONALIDAD.  
SUB CAPITULO I: AMBIENTES INGRESOS Y CIRCULACIONES.  
Articulo 4.- Ingresos  
Articulo 5.- Circulaciones en edificaciones  
Articulo 6.- Características de diseño en rampas y escaleras.  
SUB CAPITULO II: MOBILIARIO.  
Art 10. Alcance de objetos.  
Art 11. Mobiliario en zonas de atención.  
SUBCAPITULO IV: ESTACIONAMIENTOS  
Art 21.- Dotación de estacionamientos accesibles.  
Art 22.- Ubicación y circulación.

---

CAPITULO III: CONDICIONES ESPECIFICAS SEGÚN CADA TIPO DE  
EDIFICACION  
Articulo 26.- Recreación y deporte.

---

CAPITULO V: SEÑALIZACION  
Articulo 31.- Señalización

---

**NORMATIVA A 010**  
**CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO**

---

CAPITULO III: RELACION DE LA EDIFICACION CON EL ENTORNO.  
CAPITULO IV: RELACION ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACION  
HORIZONTAL.  
CAPITULO V: CIRCULACION VERTICAL.  
CAPITULO VI: ACONDICIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE LA  
EDIFICACION  
CAPITULO VIII: OCUPANTES DE UNA EDIFICACION.  
CAPITULO X: ESTACIONAMIENTOS.

---

---

**NORMATIVA A 0.80**

**OFICINAS**

---

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES.

CAPITULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD.

CAPITULO III: CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES.

CAPITULO IV: DOTACION DE SERVICIOS.

---

**NORMATIVA A 040**

**REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES**

**EDUCACIÓN**

---

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES.

CAPITULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD.

CAPITULO III: CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES.

CAPITULO IV: DOTACION DE SERVICIOS.

---

**NORMATIVA A 090**

**SERVICIOS COMUNALES**

---

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

CAPITULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

CAPITULO IV: DOTACION DE SERVICIOS

---

**NORMATIVA A .100**

**RECREACION Y DEPORTES**

---

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

CAPITULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

---

Fuente: RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones)

**Tabla 6.** Normativa parques educativos - Antioquia.

---

**NORMATIVIDAD DE PARQUES EDUCATIVOS MEDIANTE LA  
ORDENANZA 36 DEL 12 DE SEPTIEMBRE DE 2014 EN EL  
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. (POLÍTICA DE PARQUES Y  
CIUDADELAS EDUCATIVAS).**

---

Artículo 2.- Objeto y misión del parque educativo.

Incorporar procesos de innovación, creatividad, experimentación y movilización social en el sistema educativo clásico y crear una acción sistémica de extenso plazo que mejore la calidad de la enseñanza integrando cultura, ciencia, tecnología, emprendimiento, innovación y enseñanza ciudadana para aumentar oportunidades y producir procesos de transformación y desarrollo local y regional.

---

Artículo 5.- Objetivos de los parques y ciudadelas educativas.

---

Artículo 7.- Propuesta Educativa

Se reúnen en siete líneas temáticas y cuatro líneas transversales, que orientan la acción educativa de la red de parques educativos, permitiendo la construcción y programación específicas de cada municipio según sus características, necesidades y potencialidades

---

Artículo 8.- Criterios orientadores de la propuesta educativa.

Las 7 líneas temáticas son:

1. Formación de docentes.
  2. Fortalecimiento de la educación básica y media.
  3. Oportunidades para la educación superior.
  4. Oportunidades para el emprendimiento y formación para el trabajo.
  5. Acceso digital para conectarse al mundo.
  6. Cultura, arte, identidad, medio ambiente, deporte y formación ciudadana.
  7. Inglés como lengua extranjera.
-

---

## Artículo 9.- Programación educativa local

---

### Artículo 12.- Criterios de distribución y uso del espacio

Un parque educativo promedio tiene cuatro espacios de aprendizaje, Mas que aulas son espacios dinámicos e integradores que se ajustan según la programación.

#### Espacios

1. Espacio de formación:

Estos espacios son escenarios pensados específicamente para procesos de formación intencionados que no requieran necesariamente el uso de materiales concretos. Su capacidad versátil permitirá alojar diferentes dinámicas de aprendizaje que van desde la educación básica, jornadas complementarias, clases magistrales, conferencias, talleres grupales hasta escenario de formación individual mediante el uso de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación).

- Mejoramiento de la educación básica y media
- Formación para el trabajo y el emprendimiento
- Apropiación digital y tecnologías educativas

2. Espacio taller

- Mejoramiento de la educación básica y media
- Apropiación pública del conocimiento.

3. Espacio múltiple

- Apropiación pública del conocimiento
- Procesos culturales

4. Espacio de maestros.

El espacio de maestros y se puede utilizar como:

- Espacio de reunión y encuentro entre padres, así como de dignificación de la labor docente.
- Ambiente de aprendizaje para promover la cualificación docente tanto en el saber disciplinar como pedagógico.
- Actividades de las redes (matemáticas, lenguaje, etnoeducación, ciencias).

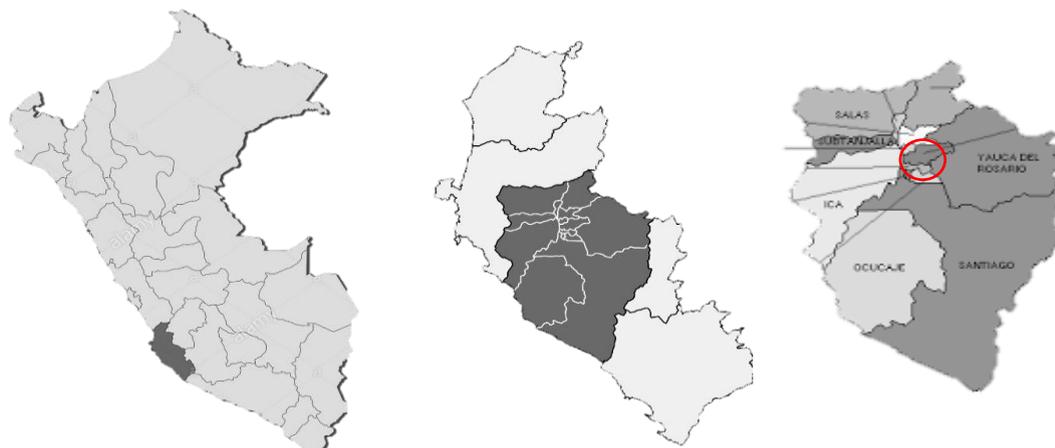
## IV. FACTORES DE DISEÑO

### 4.1. CONTEXTO

#### 4.1.1. Lugar

Figura 8. Mapa del Departamento de Ica, Provincia de Ica y Distrito de Parcona.

DEPARTAMENTO ICA PROVINCIA ICA DISTRITO PARCONA



Fuente: Elaboracion Propia

Tabla 7. Contexto del proyecto

Contexto del proyecto	
El terreno se encuentra en el distrito de Parcona está situado al Este de la provincia de Ica. Tiene una densidad población de 3107.94 hab/km <sup>2</sup> .	
Figura 3. Mapa del distrito de Parcona.	
Fuente: Elaboración propia – Gráficos Municipalidad Distrital de Parcona y Google Earth.	

## Población provincial y distrital

**Tabla 8.** Población censada de la provincia de Ica y distrito de Parcona.

Provincia y Distrito	2007		2017		Variación Intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Total	711 932	100.0	850 765	100.0	138 833	19.5	1.8
Ica	321 332	45.1	391 519	46.0	70 187	21.8	2.0
Distrito Parcona	50 349	100.0	54 047	100.0	3698	-	-

Fuente: INEI, 2017.

## Población del distrito de Parcona de 3 a 24 años de edad. (ver anexo a)

**Tabla 9.** Población del distrito de Parcona censada de 3 a 24 años de edad.

Distrito/ asistencia a una institución educativa	Total	Grupos de edad normativa de estudios			
		3 a 5 años	6 a 11 años	12 a 16 años	17 a 24 años
Distrito Parcona	21087	3021	5796	4357	7913
Asiste actualmente	16 219	2336	5663	4116	4104
No asiste	4868	685	133	241	3809

Fuente: INEI, 2017.

## Población de 3 y más años de edad por condición de alfabetismo. (ver anexo a)

**Tabla 10.** Población censada de 3 y más años de edad, por grupos de edad.

Distrito/ Condición de alfabetismo	Total	Grupos de edad							
		3 a 4 años	5 a 9 años	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 29	30 a 39	40 a 64	65 y + años
Distrito Parcona	51 252	2036	4914	4518	4587	9633	7975	13245	4344
Sabe leer y escribir	47168	-	3775	4485	4577	9578	7923	13001	3821
No sabe leer y escribir	4084	2036	1139	33	10	55	52	244	515

Fuente: INEI, 2017.

## 4.1.2. Condiciones bioclimáticas

### Gráfico Descriptivo

#### Temperatura

Parcona tiene un clima seco. Las temperaturas diurnas son cálidas y es poco probable que llueva aquí. Parcona tiene una temperatura media anual de 23 ° y una precipitación media anual de 16 mm. No llueve 334 días al año, la humedad media es del 77% y el índice UV es de 6.

Figura 9. Cuadro de temperatura de Ica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	24 °C	23 °C	23 °C	23 °C	24 °C	24 °C	24 °C	24 °C
18 °C	19 °C	19 °C	18 °C	17 °C	15 °C	14 °C	13 °C	14 °C	15 °C	15 °C	17 °C
34 mm	31 mm	29 mm	4 mm	0 mm	2 mm	2 mm	12 mm				

Fuente: Senamhi

#### Lluvia

Las precipitaciones durante los 30 días en Ica no varían mucho durante el año y oscilan entre 1 milímetro y 1 milímetro.

Figura 10. Precipitación de lluvia

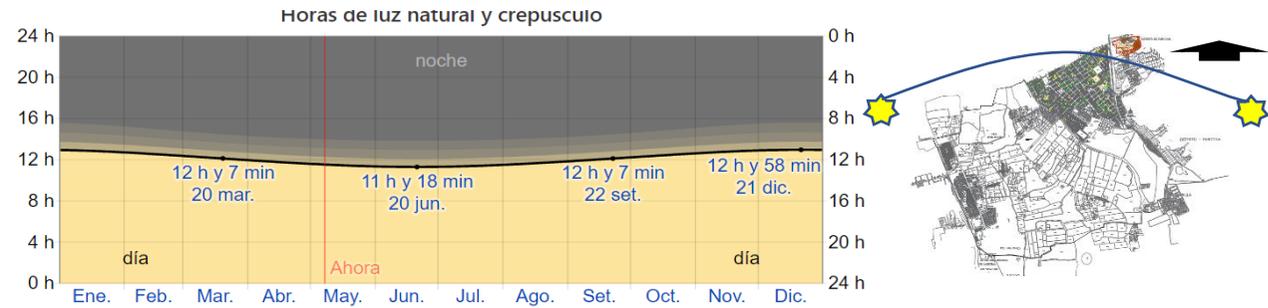


Fuente: Clima de Ica. Senamhi

## Sol

En 2021, el día más corto será el 20 de junio, cuando la luz natural sea de 11 horas 18 minutos; El día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 58 minutos de luz natural.

Figura 11. Luz natural y crepúsculo

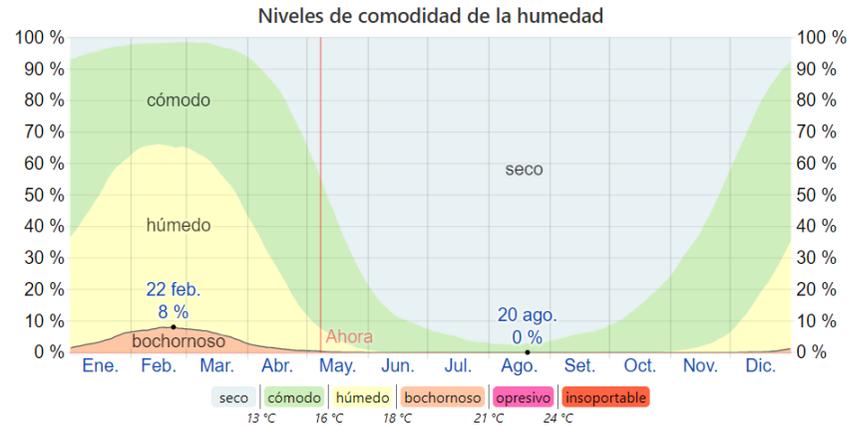


Fuente: Clima Ica

## Humedad

Los niveles de humedad presentes en Ica no cambian significativamente a lo largo del año y se mantienen entre 4% y 4%.

Figura 12. Niveles de comodidad de la humedad.

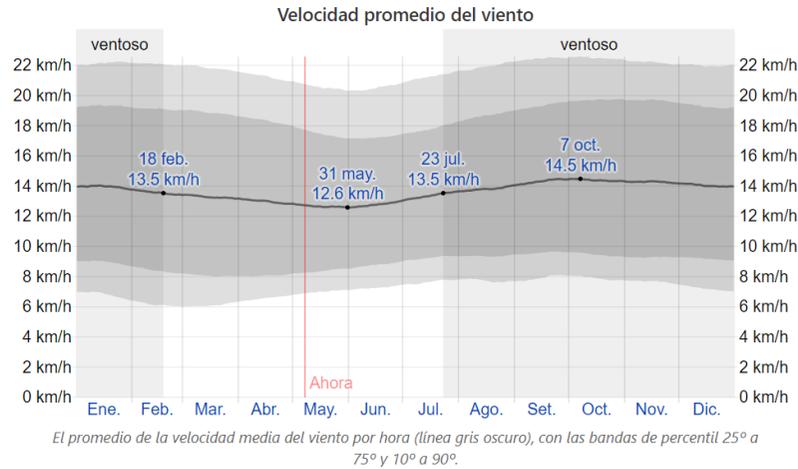


Fuente: Clima Ica

## Viento

El día más tranquilo del año es el 31 de mayo, cuando los vientos promedian 12.6 kph. La época más tranquila del año dura 5,2 meses, del 18 de febrero al 23 de julio.

Figura 13. Velocidad promedio del viento

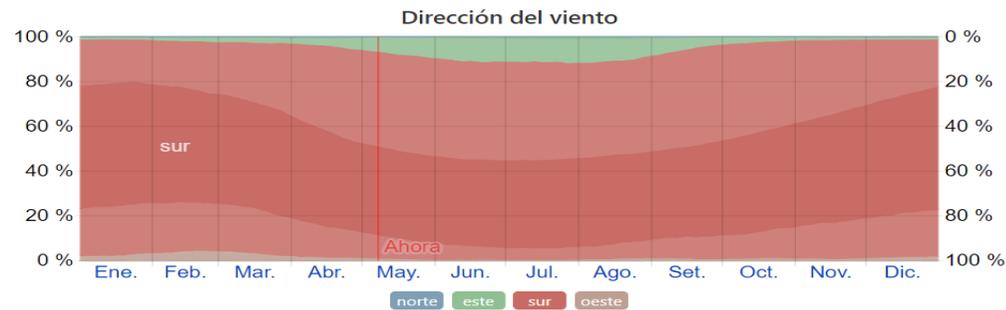


Fuente: Clima de Ica

## Dirección de vientos

La dirección promedio horaria del viento en Ica es del sur durante el año.

Figura 14. Dirección del viento



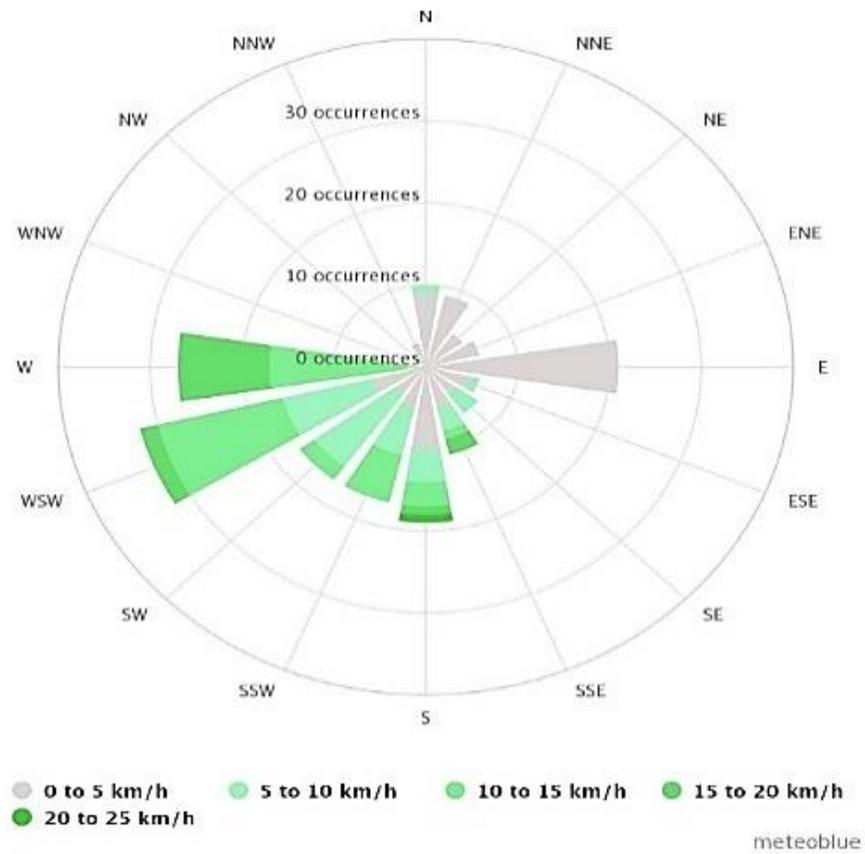
Fuente: Clima de Ica

### Rosa de Vientos

La dirección de los vientos es más ventosa desde suroeste.



Figura 15. Rosa de vientos en Ica



Fuente: Meteoblue - Rosa de vientos

## 4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

### 4.2.1. Aspectos cualitativos

#### 4.2.1.1 Tipos de usuarios y necesidades

USUARIO TEMPORAL	USUARIO PERMANENTE
<b>VECINOS.</b> <b>TURISTAS.</b> <b>ARTISTAS INVITADOS.</b> <b>COLABORADORES.</b>	Administradores. Alumnos. Profesores. Personal de servicio.

Tabla 2. Caracterización y necesidades de usuarios

CARACTERIZACIÓN Y NECESIDADES DE USUARIOS			
NECESIDAD	Actividad	Usuario	Espacios Arquitectónicos
ADMINISTRACIÓN DEL PE	Administrar y controlar cada ambiente del PE.	Usuario permanente	Administración
APRENDIZAJE	Aprendizaje y desarrollo para la formación y el emprendimiento.	Usuario permanente	Programas Educativos
INFORMARSE	Espacio para leer y realizar tareas	Usuario permanente – usuario visitante	Biblioteca
GENERAR ENCUENTRO	Actividad múltiple.	Usuario permanente – usuario visitante	Auditorio
ALIMENTACIÓN	Comedor para el usuario permanente.	Usuario permanente-usuario visitante	Comedor
MONITOREO DEL PE.	Controlar y monitorear el PE	Usuario permanente – usuario visitante	Zona de servicios generales
RECREACIÓN ACTIVA - PASIVA	Apreciar espectáculos y exposiciones.	Usuario permanente – usuario visitante	Anfiteatro
ESTACIONAR	Estacionar.	Usuario permanente – usuario visitante	Estacionamiento

## 4.2.2. Aspectos cuantitativos

### 4.2.2.1. Cuadro de áreas

CUADRO DE AREAS PARQUE EDUCATIVO									
ZONA	SUB-ZONA	AMBIENTE	CANT.	AFORO	USUARIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	AREA PARCIAL (m2)	AREA TOTAL (M2)
ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACION	DIRECCION GENERAL	1	1	Permanente	Control de ambientes del PE.	1 escritorio, 3 sillas y 1 archivador	18.74 m <sup>2</sup>	425.7
		ADMINISTRACION	1	1	Permanente	Administrar los ambientes del PE.	1 escritorio, 3 sillas y 1 archivador	10.56 m <sup>2</sup>	
		COORDINADOR EDUCATIVO	1	1	Permanente	Coordinar con el personal educativo y alumnos	1 escritorio, 1 silla	10.56 m <sup>2</sup>	
		COORDINADOR SOCIAL DE GESTION Y COMUNICACIONES	1	1	Permanente	Coordinar el área de gestión social	1 escritorio, 1 sillas	10.56 m <sup>2</sup>	
		CONTABILIDAD	1	1	Permanente	Contabilizar el PE	1 escritorio, 1 sillas	10.56 m <sup>2</sup>	
		SECRETARÍA	1	1	Permanente	Informar permanentemente a la Dirección.	1 escritorio, 2 sillas.	8.70 m <sup>2</sup>	
		ARCHIVO	1	1	Permanente	Área de guardado de informes	1 mesa de control, 4 estantes.	2.15 m <sup>2</sup>	
		INFORMES	1	1	Permanente	Información al público en general.	1 escritorio y 1 silla	3.54 m <sup>2</sup>	
		SALA DE ESPERA	1	15	Permanente	Espera de atención.	muebles	50.00 m <sup>2</sup>	
		SALA DE REUNIONES		12	Permanente	Reunión de Administración	muebles sofás	30.90 m <sup>2</sup>	
		ENFERMERIA	1	2	Permanente	Atender tema de salud	1 mesa, 8 sillas, 1 estante y 1 proyector.	20.17 m <sup>2</sup>	
		SALA DE PROFESORES	1	12	Permanente	Atender en tema de salud	1 camilla, 1 silla, 1 estante, 1 lavabo	40.00 m <sup>2</sup>	
		SS. HH PRIVADO	2	1	Permanente	Necesidades fisiológicas	inodoro lavabo	3.20 m <sup>2</sup>	
		SS. HH HOMBRES	1	2	Permanente	Necesidades fisiológicas	1 inodoro, 2 lavabos, 2 urinarios	13.42 m <sup>2</sup>	
		SS. HH MUJERES	1	2	Permanente	Necesidades fisiológicas	1 inodoro, 2 lavabos	13.42 m <sup>2</sup>	
		SS. HH PHD	2	1	Permanente	Necesidades fisiológicas	1 inodoro, 1 lavabo	5.57 m <sup>2</sup>	
COFFE BREAK	1	12	Permanente	Área informal de administración	Mesas y sillas, cafetera, microondas	16.17 m <sup>2</sup>			

ZONA EDUCATIVA	FORMACION	AULA DE ESTIMULACION TEMPRANA	1	16	Permanente	Desarrollo temprano para infantes	1 escritorio, estantes, juegos lúdicos.	65.35 m <sup>2</sup>	1412.04
		AULAS PARA NIÑOS	5	24	Permanente	Reforzar el conocimiento.	1 escritorio, 1 silla, 1 pizarra, 20 carpetas, 20 sillas	65.35 m <sup>2</sup>	
		AULAS PARA ADOLESCENTES	5	24	Permanente	Reforzar el conocimiento.	1 escritorio, 1 sillas, 1 pizarra, 20 carpetas, 20 sillas.	65.35m <sup>2</sup>	
		AULAS PARA ADULTOS	4	24	Permanente	Reforzar el conocimiento.	Mesas y sillas	65.35m <sup>2</sup>	
		AULA MULTIUSO PARA EL ADULTO MAYOR	1	20	Permanente	Actividad múltiple.	mesas, sillas, libros, proyectores	65.35m <sup>2</sup>	
		SS. HH MUJERES	1	4	Permanente	Necesidades fisiológicas	4u, 4l	18.95m <sup>2</sup>	
		SS. HH VARONES	1	4	Permanente	Necesidades fisiológicas	4i, 4l, 2 u	18.95m <sup>2</sup>	
		SS. HH DISCAPACITADOS	2	2	Permanente	Necesidades fisiológicas	1 i, 1 l	5.51m <sup>2</sup>	
	TALLER DE DANZA	1	20	Permanente	Ensayar baile	1 mesa, 1 sillas, espejo, área libre de danza, baños, vestidores, duchas	105.02m <sup>2</sup>	1569.46	
	TALLER DE TEATRO	1	20	Permanente	Ensayar teatro	1 mesa, 1 sillas, área libre de danza, baños, vestidores, duchas	105.02m <sup>2</sup>		
	TALLER DE PINTURA	1	20	Permanente	Pintar	mesa, sillas, lavatorios, estantes,	105.02m <sup>2</sup>		
	TALLER DE MUSICA	1	20	Permanente	Actividades musicales	mesa, sillas, instrumentos	105.02m <sup>2</sup>		
	TALLER DE FOTOGRAFIA	1	20	Permanente	Aprender	mesa y silla proyector	105.02m <sup>2</sup>		
	TALLER DE ROBOTICA	1	20	Permanente	Aprender	mesa, silla, computadoras, maquinas	105.02m <sup>2</sup>		
	TALLER TEXTIL	1	20	Permanente	Aprender	mesa, silla, remalladora, máquina de costura	105.02m <sup>2</sup>		
	TALLER DE MANUALIDADES	1	20	Permanente	Aprender	mesa, sillas,	105.02m <sup>2</sup>		
	SALA DE EXPOSICIONES	1	20	Permanente	Exponer multiuso	estantería, cuadros, mesas	105.02m <sup>2</sup>		
	RECEPCION -	1	↳	Permanente	Atención al público	mesa y escritorio	11.61m <sup>2</sup>	1060.35	
	BIBLIOTECA	BUSQUEDA ELECTRONICA	1	↳	Temporal	Búsqueda virtual libros	computadora y mesa	4.00 m <sup>2</sup>	
	AREA DE LIBROS	1	,	Temporal	almacén de libros	libros	53.58m <sup>2</sup>		
AREA DE LECTURA GRUPAL	1	92	Temporal	Leer	mesa y sillas grupales	67.88 m <sup>2</sup>			
AREA LECTURA INDIVIDUAL		12	Temporal	leer	mesa y silla individual	62.00 m <sup>2</sup>			
SALA DE LECTURA INFORMAL	1	11	Temporal	Leer	sofás y pufs	36.71 m <sup>2</sup>			
MEDIATECA	1	8	Temporal	trabajos por computadora	computadoras, estanterías	49.59m <sup>2</sup>			

ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	AUDITORIO	LUDOTECA	1	30	Temporal	lectura de niños	mesas, sillas	50.32m <sup>2</sup>	
		SALA DE JUEGOS DE MESA	1	16	Temporal	jugar	mesa, sillas, juegos	50.36m <sup>2</sup>	
		SALA AUDIO VISUAL	1	24	Temporal	visualizar archivos audiovisuales	sillas, proyector, estantes	50.84m <sup>2</sup>	
		AREA DE COPIADORA	1	2	Temporal	sacar copia	copiadora, útiles de escritorio	4.11m <sup>2</sup>	
		ALMACEN	1	1	Temporal	almacenar	deposito varios	28.87m <sup>2</sup>	
		SS. HH PHD	1	1	Temporal	Necesidades fisiológicas	urinario, lavabo, agarraderas	4.83 m <sup>2</sup>	
		SS. HH HOMBRES	2	2	Temporal	Necesidades fisiológicas	urinario, lavabo, inodoro	9.73m <sup>2</sup>	
		SS. HH MUJERES	2	2	Temporal	Necesidades fisiológicas	lavabo, inodoro	9.73 m <sup>2</sup>	
	ESCENARIO	1	10	Temporal	Actividad de actuar	platea	73.61 m <sup>2</sup>	820.33	
	ANTESALA	1	16	Temporal	Esperar	sala de espera	73.68m <sup>2</sup>		
	OFICINA DE PERSONAL	1	2	Temporal	gestionar	mesa y escritorio	10.11m <sup>2</sup>		
	CAMERIN PRIVADO	2	1	Temporal	cambiarse	camerino	9.73m <sup>2</sup>		
	CAMERIN MUJERES	1	5	Temporal	cambiarse	camerino	15.00m <sup>2</sup>		
	CAMERIN HOMBRES	1	5	Temporal	cambiarse	camerino	15.00m <sup>2</sup>		
	AREA DE ASIENTOS	1	490	Temporal	observar	butacas	345.80m <sup>2</sup>		
	SALA DE PROYECCION	1	1	Temporal	proyectar video	proyector, mesa, escritorio	16.23m <sup>2</sup>		
	CONFITERIA	1	2	Temporal	venta de dulces	mesa, máquinas de dulces silla	12.48m <sup>2</sup>		
	BOLETERIA	1	2	Temporal	venta de entradas	mesa, sillas	6.61m <sup>2</sup>		
	SS. HH PHD	2	2	Temporal	Necesidades fisiológicas	lavabo, inodoro y agarradera	4.43m <sup>2</sup>		
	SS. HH HOMBRES	1	3	Temporal	Necesidades fisiológicas	urinario, lavabo, inodoro	13.27m <sup>2</sup>		
	SS. HH MUJERES	1	3	Temporal	Necesidades fisiológicas	lavabo, inodoro	13.27m <sup>2</sup>		
	COCINA	1	4	Permanente	cocinar	cocina, refrigerador, mesada, lavatorios, horno	73.11 m <sup>2</sup>	530.79	
	COMEDOR	DESPENSA	1	2	Permanente	guardar alimentos	anaqueles	10.94 m <sup>2</sup>	
	CUARTO FRIO	1	1	Permanente	guardar carnes	congeladores	10.94 m <sup>2</sup>		
CUARTO SECO	1	1	Permanente	guardar abarrotos	anaqueles	10.94m <sup>2</sup>			
CUARTO DE BASURA	1	1	Permanente	almacén temporal de basura	tachos	2.59m <sup>2</sup>			
AREA DE CAJA - ATENCION	1	2	Permanente	atender y pagar	mesa silla caja	3.29m <sup>2</sup>			

	ZONA RECREATIVA	ACTIVA							
	ZONA RECREATIVA	PASIVO							
	ZONA SERVICIOS GENERALES	SERVICIOS							
	ZONA SERVICIOS GENERALES	ESTACIONA							

<b>Programa Arquitectónico</b>	
<b>Zonas</b>	<b>Total, Parcial m<sup>2</sup></b>
Zona Administrativa	425.70 m <sup>2</sup>
Zona Educativa	1,412.04 <sup>2</sup>
Zona de Servicios Complementarios	1,351.12m <sup>2</sup>
Zona Recreativa	1,133.04m <sup>2</sup>
Zona de Servicios Generales	4,115.00 m <sup>2</sup>
<b>Cuadro Resumen</b>	
Total Área Techada	5,467.10 m <sup>2</sup>
Total, de Área Construida	1,1219.30m <sup>2</sup>
15% de muros	1,682.89m <sup>2</sup>
20% de circulación	2,243.86m <sup>2</sup>
Total, Área Libre	14,761.74m <sup>2</sup>
<b>Área total del terreno</b>	<b>23 198.64 m<sup>2</sup></b>

Fuente: Elaboración propia

### 4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

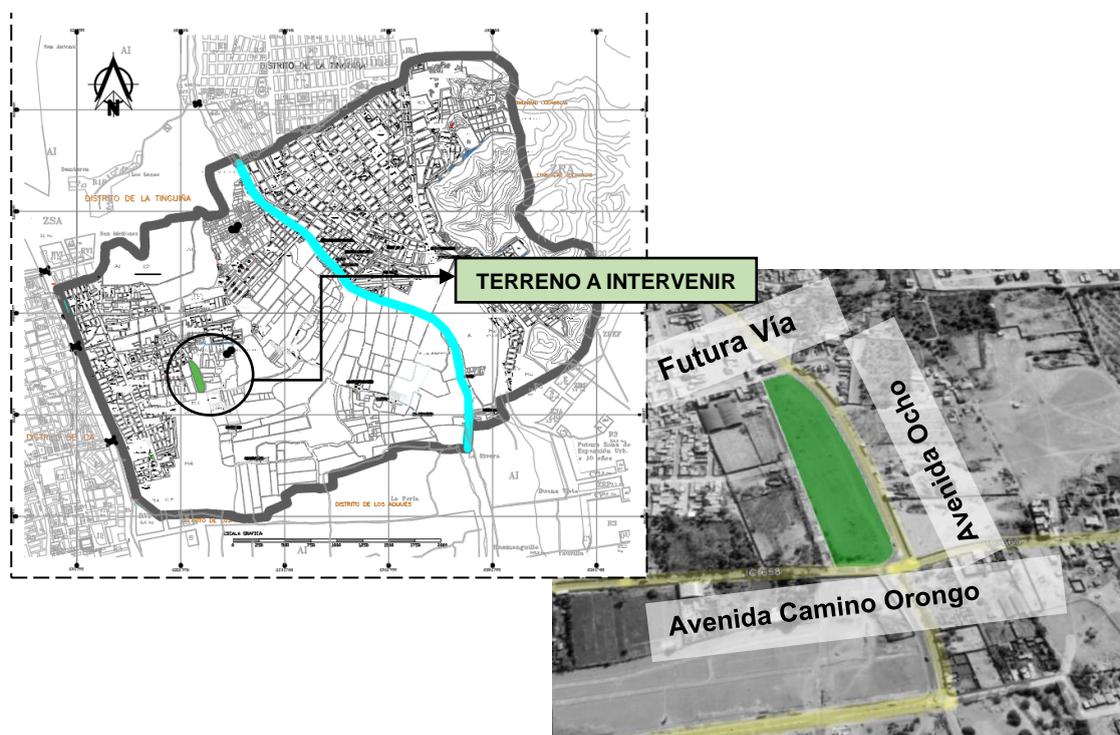
Para la selección del terreno se tuvo en consideración variables como la accesibilidad, la infraestructura de servicios disponibles, y equipamientos educativos formales cercanos al área de influencia, ya que una de las funciones del parque educativo es complementar a los colegios y a otras instituciones. También se debió a su entorno, ya que se encuentra ubicado en un terreno deprimido urbanísticamente, usado de botadero de basura y desmonte siendo un vacío urbano inseguro, pero a su vez con gran potencial debido a su accesibilidad con distintos centros poblados rurales lo que beneficiaría al usuario dándole un tratamiento adecuado para así convertirlo en un hito urbano de encuentro social para la comunidad y visitantes y así promover un cambio sostenible en la percepción y relación de una comunidad con una problemática de inseguridad y carencia de áreas verdes y espacios públicos.

#### 4.3.1. Ubicación del terreno

El terreno se encuentra ubicado en el distrito de Parcona al este de la provincia de Ica, en las vías articuladas de Avenida Ocho con intersección en la Avenida Orongo.

Fuente: Elaboración Propia, base grafica Municipalidad Distrital de Parcona y Google Earth.

Figura 16. Plano del distrito de Parcona – Ubicación y Localización



### 4.3.2. Topografía del terreno

La topografía del terreno es ligeramente plana, las curvas de nivel del terreno denotan la altitud máxima de 405m y la altitud mínima de 404m, es decir que existe un desnivel de 1m aprox.

Figura 17. Mapa topográfico del terreno

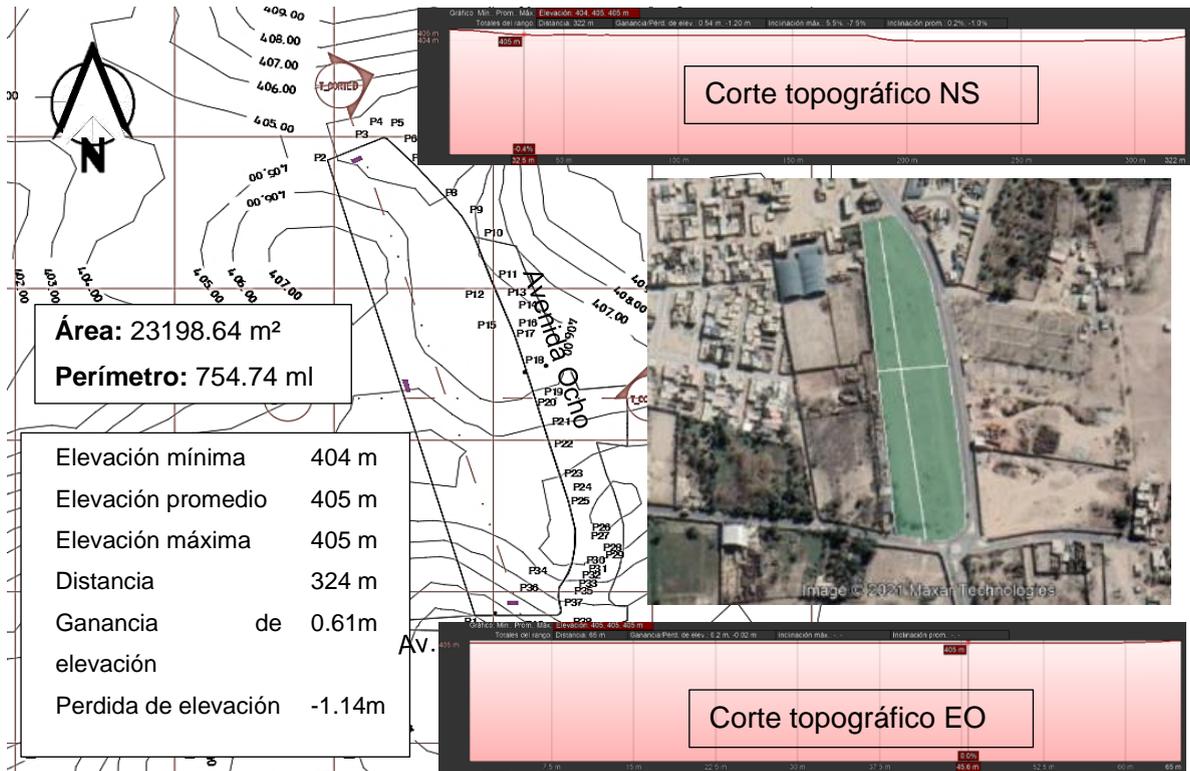


Figura 18. Perfil del terreno a intervenir

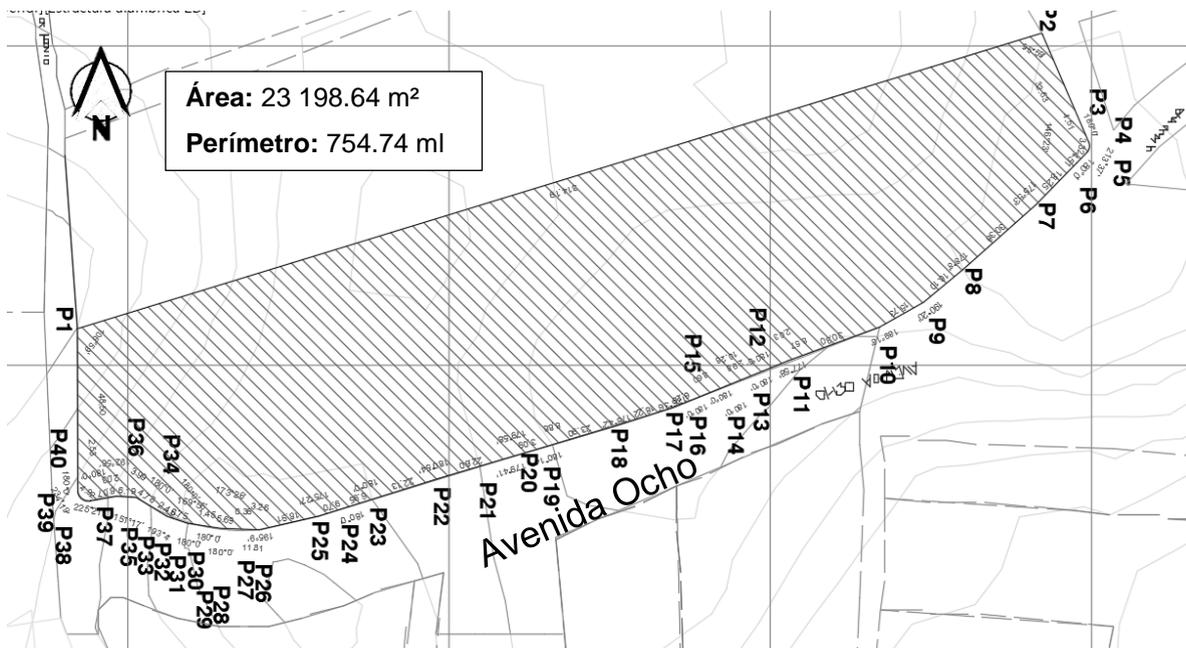


Fuente: Galería Fotográfica

### 4.3.3. Morfología del terreno

El terreno presenta una forma irregular, tiene una superficie de 2 ha y su perímetro es de 750 ml. Tiene accesos en 3 lados de las vías.

Figura 19. Plano perimétrico



Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Linderos correspondientes al terreno

Linderos del terreno a intervenir		
<b>Frente</b>	Avenida Ocho	328.80 ml
<b>Posterior</b>	Propiedad de terceros	314.19 ml
<b>Izquierda</b>	Vía Camino a Orongo	46.68 ml
<b>Derecha</b>	Futura vía	34.88 ml

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Cuadro de coordenadas del terreno con ángulos

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	314.19	106°58'43"	8444788.554	422984.321
P2	P2 - P3	32.63	95°58'52"	8444695.971	423284.558
P3	P3 - P4	4.51	179°59'60"	8444725.977	423297.369
P4	P4 - P5	3.32	146°23'9"	8444730.127	423299.141
P5	P5 - P6	4.51	146°23'9"	8444733.393	423298.536
P6	P6 - P7	18.25	179°59'60"	8444736.634	423295.395
P7	P7 - P8	30.36	175°53'28"	8444749.739	423282.690
P8	P8 - P9	16.10	178°8'1"	8444769.968	423260.051
P9	P9 - P10	15.73	169°39'55"	8444780.299	423247.703
P10	P10 - P11	30.30	170°41'36"	8444788.065	423234.021
P11	P11 - P12	8.57	182°2'9"	8444798.564	423205.600
P12	P12 - P13	2.03	180°0'0"	8444801.818	423197.669
P13	P13 - P14	10.28	179°59'60"	8444802.588	423195.792
P14	P14 - P15	2.98	180°0'0"	8444806.492	423186.278
P15	P15 - P16	8.60	179°59'60"	8444807.624	423183.518
P16	P16 - P17	6.26	180°0'0"	8444810.889	423175.563
P17	P17 - P18	18.22	175°36'27"	8444813.265	423169.773
P18	P18 - P19	23.90	178°42'1"	8444818.869	423152.439
P19	P19 - P20	8.88	179°45'57"	8444825.703	423129.542
P20	P20 - P21	3.09	179°57'41"	8444828.207	423121.024
P21	P21 - P22	22.60	180°18'37"	8444829.077	423118.058
P22	P22 - P23	22.13	180°54'19"	8444835.554	423096.409
P23	P23 - P24	6.95	180°0'0"	8444842.232	423075.306
P24	P24 - P25	9.70	179°59'60"	8444844.329	423068.678
P25	P25 - P26	18.91	175°26'48"	8444847.254	423059.435
P26	P26 - P27	11.81	164°51'29"	8444851.511	423041.008
P27	P27 - P28	0.36	180°0'0"	8444851.071	423029.208
P28	P28 - P29	3.26	173°26'25"	8444851.058	423028.847
P29	P29 - P30	5.69	179°59'60"	8444850.565	423025.622
P30	P30 - P31	1.45	179°59'60"	8444849.704	423019.994
P31	P31 - P32	6.75	169°56'3"	8444849.484	423018.556
P32	P32 - P33	2.45	166°56'25"	8444847.314	423012.166
P33	P33 - P34	3.99	179°59'60"	8444846.020	423010.081
P34	P34 - P35	4.78	180°0'0"	8444843.919	423006.695
P35	P35 - P36	6.19	208°42'43"	8444841.399	423002.634
P36	P36 - P37	6.07	192°55'49"	8444841.064	422996.451
P37	P37 - P38	2.03	180°0'0"	8444842.099	422990.470
P38	P38 - P39	4.92	134°39'0"	8444842.445	422988.471
P39	P39 - P40	2.53	125°41'13"	8444839.583	422984.463
P40	P40 - P1	48.50	179°59'60"	8444837.051	422984.456

Fuente: Elaboración Propia

## Análisis de Visibilidad

Figura 20. Vista Frontal del terreno



Fuente: Galería Fotográfica

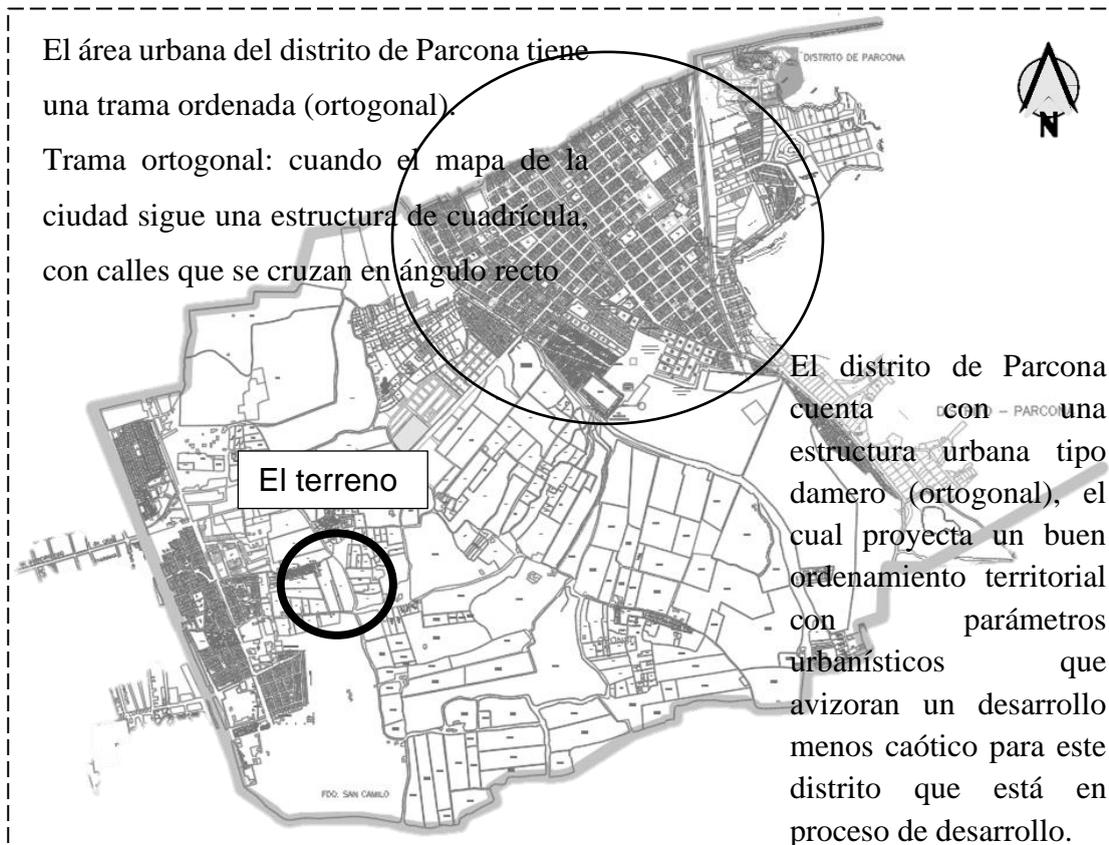
Figura 21. Vista del entorno del terreno



Fuente: Galería Fotográfica

## Tipología de Manzanas

Figura 22. Tipología de manzanas



Fuente: Elaboración propia, base grafica Municipalidad Distrital de Parcona.

## Tipología Edificatoria



La tipología edificatoria del entorno del terreno es: edificaciones de tipo adosadas de 1 y 2 pisos.

Edificaciones de material noble predominantemente.

Fuente: Elaboración propia, base grafica Google Earth.

#### 4.3.4. Estructura urbana

La estructura urbana de Parcona se desarrolla en torno a sus calles principales, Av. Acomayo, Av. Siete, Av, Ocho, Av. Pachacutec, Av. Kennedy, Av. grau. Demostrando el modelo de asentamiento urbano concentrado.

El distrito de Parcona cuenta con una estructura urbana tipo damero (ortogonal), el cual proyecta un buen ordenamiento territorial con parámetros urbanísticos que avizoran un desarrollo menos caótico para este distrito que está en proceso de desarrollo. Cuenta con redes existentes de agua, desagüe, energía eléctrica

Figura 23. Plano vial de Parcona



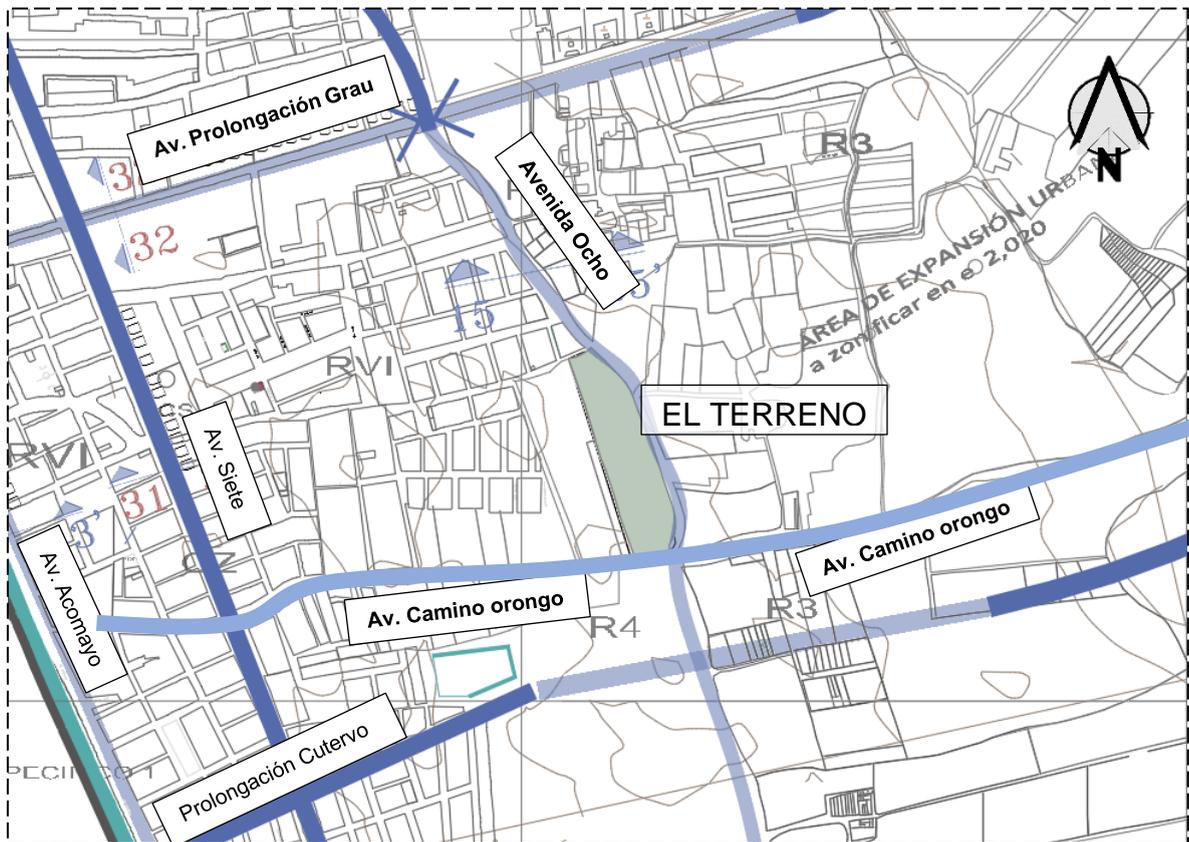
Fuente: Elaboración propia, base grafica Municipalidad distrital de Parcona.

#### 4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

La infraestructura vial consiste en una vía colectora pavimentado entre distritos. Incluye el tramo Ica-Parcona, que consta de las avenidas Prolongación Grau y Pachacútec. Las principales calles del distrito forman rotondas fluidas y rápidas como: Acomayo, John F. Kennedy, Av, Siete, Av. Ocho Prolongación Av. Grau (Pachacútec y Mantaro).

En la imagen observamos el terreno a intervenir se encuentra frente a la vía principal Av. Ocho, donde tienen acceso también por la Av. Prolongación Miguel Grau y por la Av. Camino a Orongo.

Figura 24. Accesibilidad del terreno

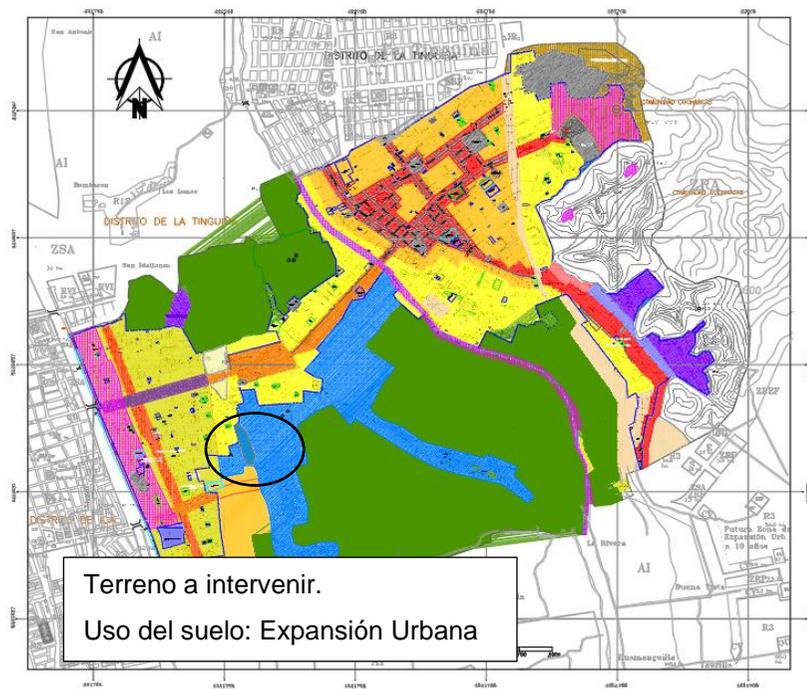


Fuente: Elaboracion Propia, base grafica Municipalidad de Parcona

### 4.3.6. Relación con el entorno

El uso del suelo del terreno es zona de expansión urbana, el entorno cercano del terreno se encuentra con usos de suelo de tipo residenciales, zona reserva natural (agrícola intangible) y expansión urbana. Es así que, considerando el entorno de manera integral, es factible para la funcionalidad del Parque Educativo.

Figura 25. Mapa de zonificación de Parcona



Leyenda		
Zona	Descripción	Clave/ color
Zona Residencial	Densidad Media	[Color amarillo claro]
	Densidad Alta	[Color amarillo oscuro]
	Densidad Baja	[Color naranja claro]
Pre Urbano		[Color marrón]
Vivienda Taller		[Color naranja]
Zona Comercial	Z.C. Metropolitana	[Color magenta]
	C, Especializado	[Color rosa]
	C. Zonal	[Color rojo]
	Abastos (mercada)	[Color rojo oscuro]
	C. vecinal	[Color rosa claro]
Industria	Industria elemental	[Color lavanda]
	Industria liviana	[Color violeta]
Complementarios	Educación 1 – 2, Salud	[Color azul claro]
ZRP	Recreación pública	[Color verde claro]
Usos especiales	Municipalidad	[Color gris claro]
	Comisaria	[Color gris]
	Poder judicial	[Color gris oscuro]
	Iglesias	[Color gris muy oscuro]
	Otros	[Color gris negro]
Residencial Vulnerable a Inundaciones		[Color amarillo pálido]
Agrícola Intangible		[Color verde oscuro]
Expansión Urbana a Zonificar		[Color azul claro]

Fuente: Elaboración propia, base grafica Municipalidad de Parcona

Figura 26. Equipamiento



Colegio Estatal Víctor Manuel Maurtua



Municipalidad Distrital de Parcona



Plaza de Parcona

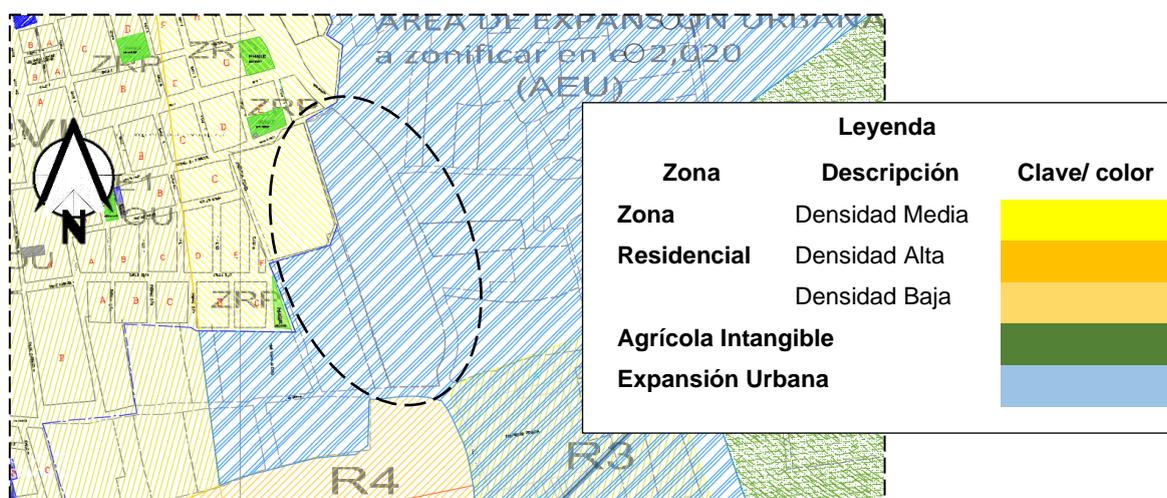
Fuente: Gráficos Google Earth

## Servicios básicos

1. Cuenta con red de agua domestica suministrada por la empresa (EMAPICA)
2. El 85,75% de Parcona tiene conexión a la red pública en sus hogares, utilizando la mayoría de las torres públicas para el resto de la población.
3. El 85.89 % de los hogares en Parcona tienen sistema de alcantarillado y el resto utiliza un pozo negro o letrina o simplemente no tiene sistema alguno.
4. En cuanto a la energía eléctrica en Parcona, las conexiones domiciliarias y de alumbrado público son de 95 %.
5. La disposición de residuos sólidos en Parcona es sumamente deficiente debido a la falta de recursos para una recolección eficiente, completa y frecuente, por lo que los pobladores arrojan la basura en el Canal La Achirana y en los canales del Río Ica, creando un foco infeccioso. en los ríos.

### 4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

Figura 26. Parámetros del terreno



Fuente: Elaboración propia, base grafica Municipalidad Distrital de Parcona

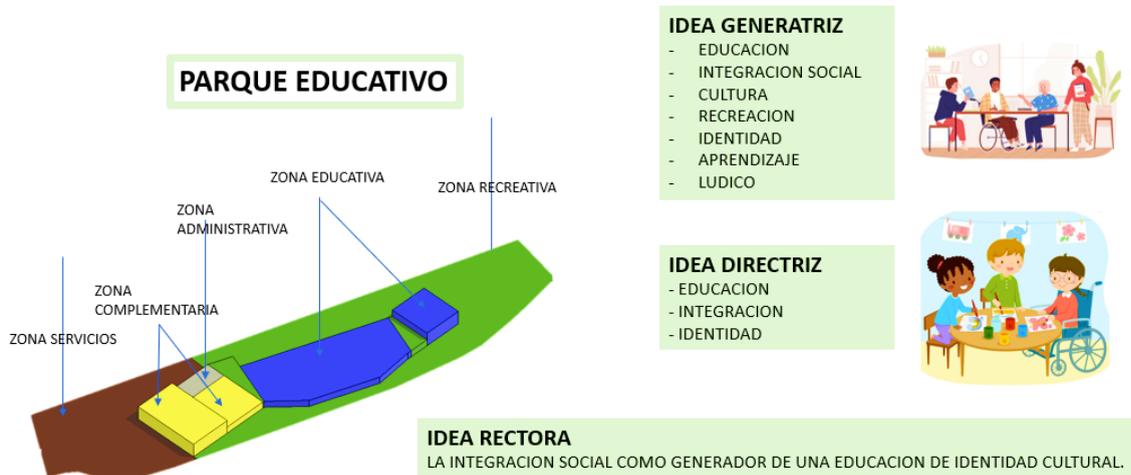
El terreno se encuentra habilitado para zona de expansión urbana frente a la Av. Ocho y está localizado en una zona residencial de media densidad, áreas de reserva natural (agrícola intangible) y áreas de expansión urbana, la zonificación no cuenta con parámetros urbanísticos.

## V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

### 5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

#### 5.1.1. Ideograma Conceptual

Figura 27. Ideograma conceptual



Fuente: Elaboración Propia

Dentro de la sociedad existe un conjunto de partes que están aglomeradas en función a una estructura y a una organización específica y es a partir de ello la idea del estudio de patrones sociales y culturales. Entendemos también que estos patrones tienen diferentes formas, tamaños, perspectivas, características, colores, etc desde el punto de vista abstracto. Entonces dado este concepto y entendiendo estos patrones como una analogía de estudio y solución de estos problemas para la integración de la sociedad de una manera solidaria, lúdica y dinámica no estaría mejor representada por el juego de Lego.

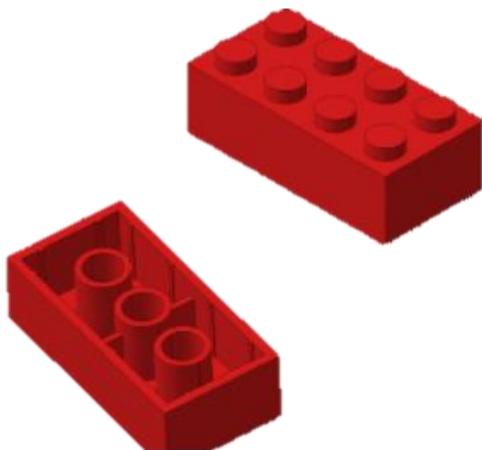
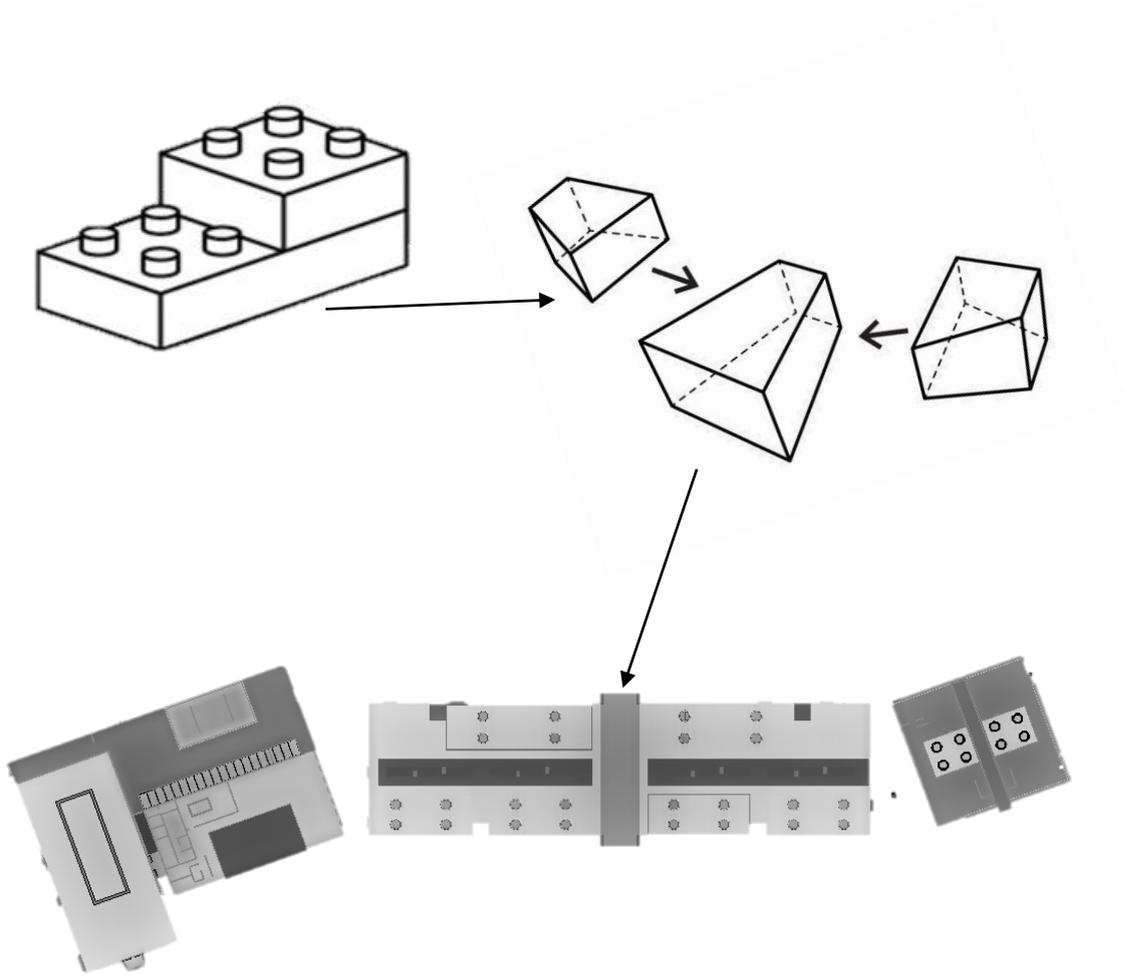


Figura 28. Pieza de Lego

## Idea Rectora

El juego del Lego se basa en un conjunto de piezas unitarias que a su vez forman unidades complejas de diferentes tamaños, formas, características, colores etc a través de la integración de varias de estas piezas unitarias y estos fueron los factores para el desarrollo de la volumetría y composición del proyecto.

Figura 29. Esquema del proyecto



Fuente: Elaboración propia

### 5.1.2. Criterios de diseño

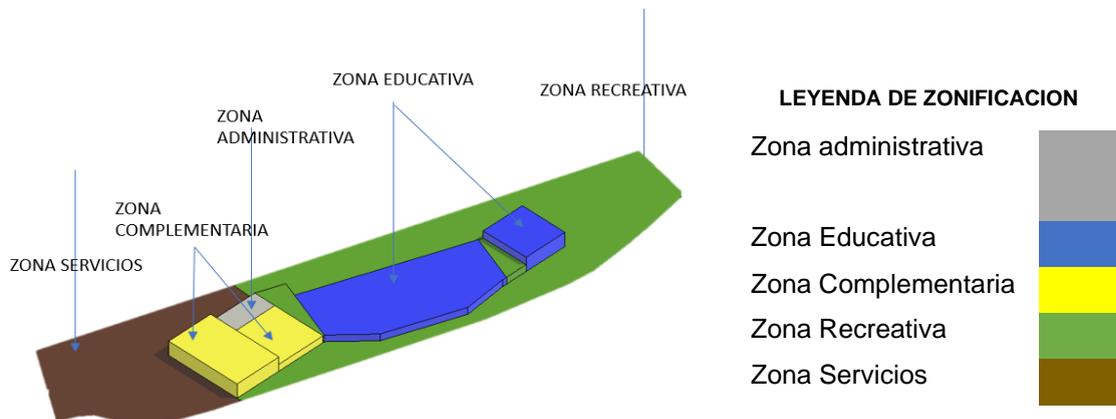
Para esta etapa del proyecto se ha considerado estos criterios de diseño:

- Criterios Funcionales
- Criterios Espaciales
- Criterios Formales
- Criterios Ambientales
- Criterios Tecnológico – Constructivos

#### Criterios funcionales

- Se propone una distribución que genere una circulación adecuada y dinámica que genere la integración de las zonas.
- Se tomará en cuenta las circulaciones, los caminos, el estacionamiento, los ingresos y la accesibilidad.
- Integrar la edificación al entorno del paisaje generando zonas recreativas, zonas de espacios de encuentro, áreas verdes.

Figura 30. Esquema de integración de las zonas del parque educativo



Fuente: Elaboración propia

### **Criterios espaciales**

- El Parque Educativo estará ubicado en una zona estratégica, con un diseño inclusivo de fácil accesibilidad para el usuario y será atractivo en su entorno.
- Generar integración a través de los espacios verdes en conjunto con el equipamiento.
- Se desarrollarán espacios para la exposición y anfiteatro al aire libre.

### **Criterios formales**

- El proyecto representa la conexión de los bloques unidos por espacios virtuales que generan un recorrido fluido.
- El uso de la celosía en los ambientes de las aulas de formación y los talleres generaran una arquitectura creativa en el tema de la fachada.
- El diseño de espacios públicos abiertos para el recorrido e integración al parque.

### **Criterios ambientales**

- El diseño y orientación de las ventanas dentro del diseño arquitectónico funcionará como disipador de luz solar directa y horas de vientos fuertes que serán fundamentales para las consideraciones ambientales relacionadas al parque educativo.
- El uso de la vegetación en el espacio verde abierto servirá para un adecuado aprovechamiento de los vientos creando microclimas como también de sombra para el espacio público.
- La orientación de los bloques principales en donde se concentra mayor cantidad de personas estará situada al norte para recibir la luz natural.

### **Criterios tecnológicos constructivos**

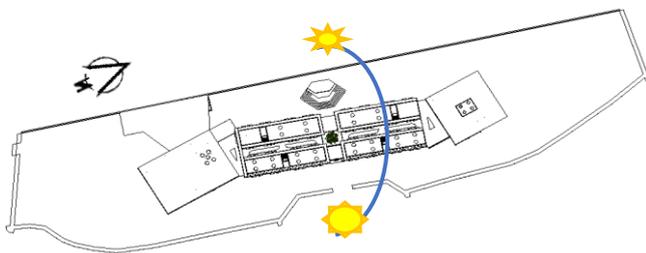
- El uso predominante del material constructivo en el proyecto será el concreto, el metal, la madera y el cristal.
- El uso creativo del vidrio en muros y techos generara una amplia luz natural y visibilidad atractiva al diseño arquitectónico.

### 5.1.3. Partido Arquitectónico

#### Orientación de bloques

La volumetría está ubicada al este, lo que brinda amplia iluminación natural, los espacios del medio que se ha generado serán de beneficio para la interacción de los bloques logrando así un ambiente de microclima adecuado, para reducir el impacto del sol se utilizó barreras solares, como aleros y parasoles.

Figura 31. Esquema de orientación de bloques

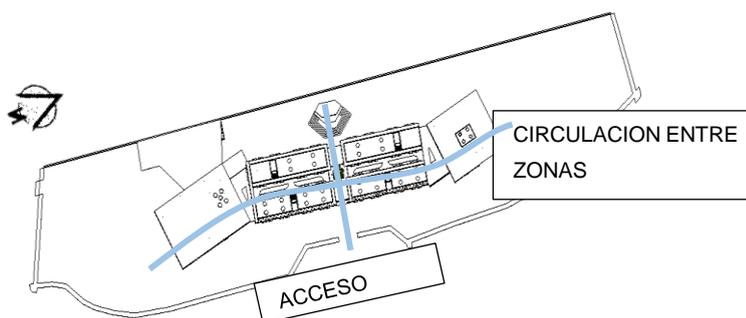


Fuente: Elaboración propia

#### Distribución de espacios

La distribución de los volúmenes debe tener un recorrido con espacios de interconexión entre ellos, así mismo buscar la integración de los espacios urbanos en conjunto con la infraestructura.

Figura 32. Esquema de distribución de bloques



Fuente: Elaboración propia

## **Conexión de bloques**

Los bloques se conectan por medio de patios de accesos internos y crea una circulación fluida entre los espacios.

## **Protección natural**

Los volúmenes de la infraestructura cuentan con elementos de vegetación en sus alrededores para crear un microclima adecuado en los ambientes internos. La vegetación a emplear servirá para minorizar también la contaminación ambiental provocado por el CO<sub>2</sub> de los vehículos que circulan, utilizando vegetación nativa de la zona.

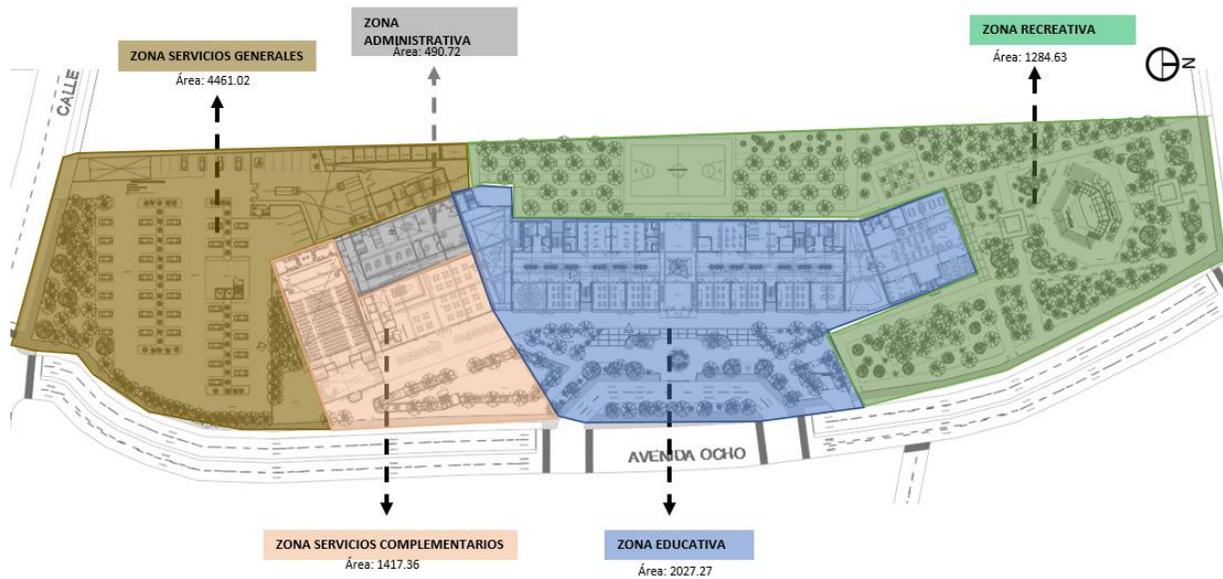
## 5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

Figura 35. Matriz de relación por zonas

ZONA ADMINISTRATIVA				
ZONA EDUCATIVA	02			
ZONA COMPLEMENTARIA	01	02		
ZONA SERVICIOS GENERALES	02	02	02	
ZONA RECREATIVA	01	02		



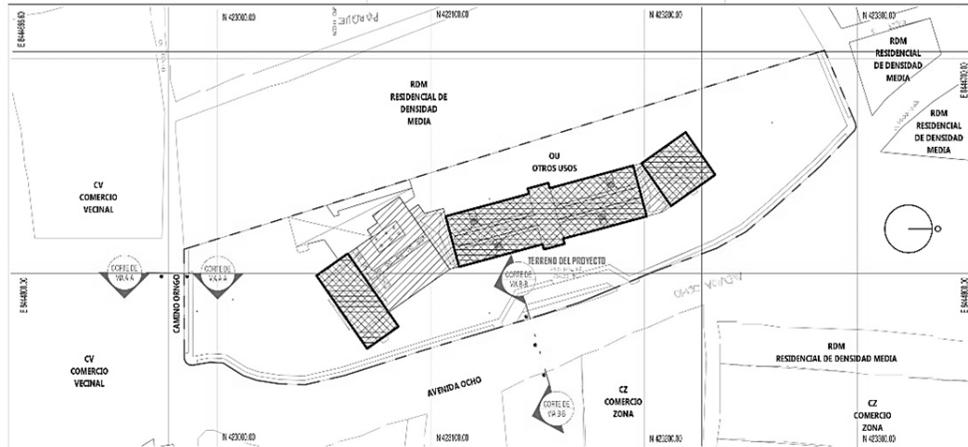
LEYENDA MATRIZ DE RELACION	
CODIGO	RELACIÓN DE PROXIMIDAD
1	Relación Intensa
2	Relación Media
3	Relación Nula



Fuente: Elaboración propia

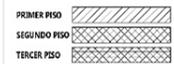
### 5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

#### 5.3.1. Plano de Ubicación y Localización



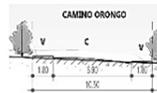
**PLANO DE UBICACIÓN**

ESCALA 1:1600



**LEYENDA DE NIVELES**

ESCALA 1:5500



**CORTE DE VIA A-A**

ESCALA 1:300

V	VEHICULAR
C	COMERCIO
V	VEHICULAR
C	COMERCIO
V	VEHICULAR
C	COMERCIO
V	VEHICULAR
C	COMERCIO

**Leyenda**

ESCALA 1:50



**CORTE DE VIA B-B**

ESCALA 1:300



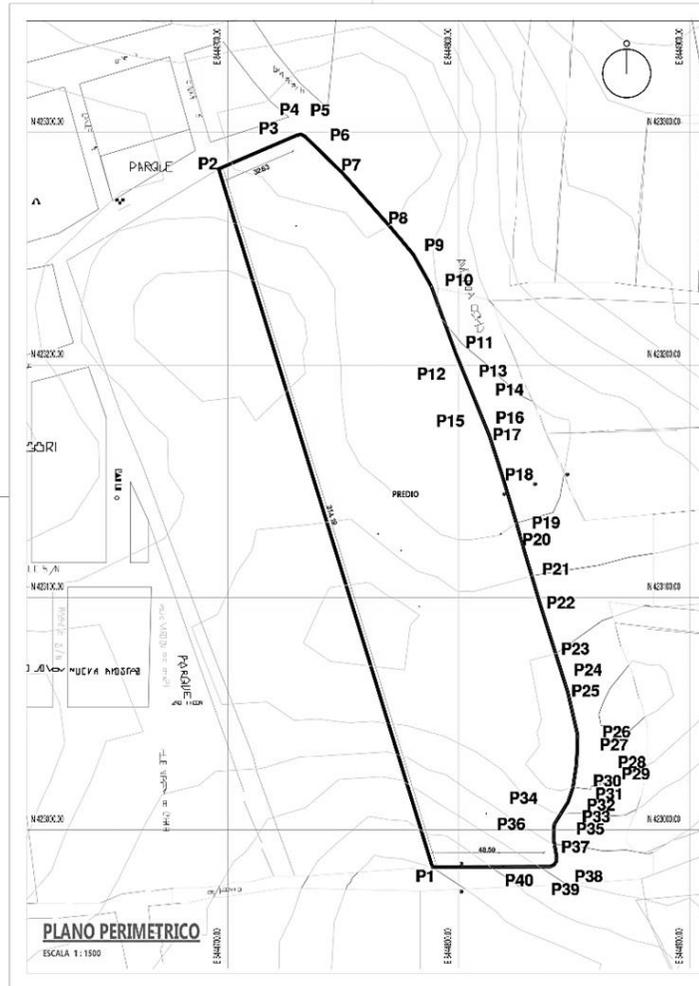
**ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN**

ESCALA 1:8500

CUADRO NORMATIVO		CUADRO DE ÁREAS* m <sup>2</sup>							
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS	NOVUEVA	EXISTENTE	DEMOLICIÓN	AMPLIACION	REMODELACIÓN	SUB - TOTAL
USOS	OU	OU	PRIMER NIVEL	5.814,63 m <sup>2</sup>					5.814,63 m <sup>2</sup>
DENSIDAD NETA	RMD	RDM	SEGUNDO NIVEL	3.062,74 m <sup>2</sup>					3.062,74 m <sup>2</sup>
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	2,1	1,5	AZOTEA	827,84 m <sup>2</sup>					
% ÁREA LIBRE	30 %	30 %							
ALTURA MAXIMA	SEGUN DISEÑO	2 PISOS							
RETIRO MINIMO	FRONTAL	SEGUN DISEÑO							
	LATERAL	SEGUN DISEÑO							
	POSTERIOR	SEGUN DISEÑO							
ALINEAMIENTO FACHADA	SEGUN DISEÑO	SEGUN PROYEC.	ÁREA PARCIAL	8.877,37 m <sup>2</sup>					
ÁREA DE LOTE NORMATIVO	Existente	23,192,13	ÁREA TECHADA TOTAL						5.814,63 m <sup>2</sup>
FRENTE MINIMO NORMATIVO	Existente	340,00 ml	ÁREA DEL TERRENO						23,192,13
N° ESTACIONAMIENTOS	1,5 /ÁREA OCU.	98 /VIVIENDA	ÁREA LIBRE						17,286,49

<b>ZONIFICACIÓN : OU</b>	
<b>ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA</b>	
DEPARTAMENTO	: ICA
PROVINCIA	: ICA
DISTRITO	: PARCONA
URBANIZACIÓN	:
MANZANA	:
LOTE	:
NOMBRE DE LA VÍA	: AVENIDA OCHO
PROYECTO :	ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACIÓN PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA
TESISA :	LISETH ROCIO CANALES MURRIETA
ASESOR :	MANUEL GERMAN LIZARZABURU AGUINAGA
PLANO :	PLANO DE UBICACION
ESCALA :	Como se indica
LÁMINA	<b>U 01</b>
FECHA :	NOVIEMBRE 2021

### 5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico



CUADRO DE CONSTRUCCION

VERTICE	LADO	DESI	ANGULO	PIED	NORTE
P1	P1-P2	314.19	108°38'42"	0444760.504	422644.521
P2	P2-P3	20.63	107°38'02"	0444650.973	422634.562
P3	P3-P4	4.51	179°38'00"	0444725.877	422597.559
P4	P4-P5	3.50	146°33'39"	0444761.127	422536.111
P5	P5-P6	4.31	146°33'39"	0444755.263	422536.536
P6	P6-P7	10.03	173°39'00"	0444764.514	422537.387
P7	P7-P8	30.36	173°39'00"	0444768.739	422532.880
P8	P8-P9	18.18	174°01'01"	0444761.868	422530.257
P9	P9-P10	15.73	107°39'23"	0444760.299	422544.703
P10	P10-P11	36.30	174°01'30"	0444766.003	422534.021
P11	P11-P12	8.57	189°39'00"	0444765.564	422539.840
P12	P12-P13	7.63	189°39'00"	0444801.818	422537.680
P13	P13-P14	19.28	177°39'00"	0444822.588	422530.750
P14	P14-P15	2.98	189°39'00"	0444830.493	422536.278
P15	P15-P16	8.60	177°39'00"	0444827.624	422534.610
P16	P16-P17	6.26	189°39'00"	0444830.889	422537.583
P17	P17-P18	18.22	172°38'23"	0444833.280	422539.812
P18	P18-P19	25.90	172°42'17"	0444833.880	422532.439
P19	P19-P20	8.48	179°40'39"	0444833.783	422539.812
P20	P20-P21	3.88	178°32'41"	0444833.587	422534.024
P21	P21-P22	22.80	180°49'39"	0444833.077	422538.058
P22	P22-P23	22.13	180°54'10"	0444833.534	422536.439
P23	P23-P24	6.50	189°39'00"	0444847.733	422537.336
P24	P24-P25	9.20	179°39'00"	0444844.528	422538.478
P25	P25-P26	18.81	173°38'42"	0444847.254	422539.435
P26	P26-P27	11.81	184°39'00"	0444853.513	422544.303
P27	P27-P28	6.58	189°39'00"	0444851.071	422539.209
P28	P28-P29	3.26	173°38'23"	0444851.076	422533.402
P29	P29-P30	3.65	179°39'00"	0444851.363	422533.958
P30	P30-P31	1.45	179°39'00"	0444850.704	422539.958
P31	P31-P32	6.53	189°39'00"	0444850.484	422534.508
P32	P32-P33	3.45	189°39'00"	0444847.314	422532.196
P33	P33-P34	3.99	177°39'00"	0444848.020	422530.881
P34	P34-P35	4.78	189°39'00"	0444844.919	422530.995
P35	P35-P36	6.19	308°41'47"	0444844.309	422530.434
P36	P36-P37	6.67	192°38'42"	0444841.084	422536.451
P37	P37-P38	7.63	189°39'00"	0444840.079	422539.412
P38	P38-P39	4.92	134°39'00"	0444842.441	422538.471
P39	P39-P40	2.53	129°41'12"	0444839.383	422544.460
P40	P40-P1	46.50	179°39'00"	0444832.051	422544.599

Area: 23096.49 m<sup>2</sup>  
Area: 2.309659 ha  
Perimetro: 753.79 ml

**CUADRO DE CONSTRUCCION**  
ESCALA 1:1485



PROYECTO "ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACION PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA"

TESISTA : LISETH ROCIO CANALES MURRIETA

ASESOR : MANUEL GERMAN IZARZABURU AGUINAGA

PLANO : PLANO PERIMETRICO

DEPARTAMENTO : ICA

PROVINCIA : ICA

DISTRITO : PARCONA

URBANIZACION :

MANZANA :

LOTE :

NOMBRE DE LA VIA : AVENIDA OCHO

FECHA : NOVIEMBRE 2021

LÁMINA

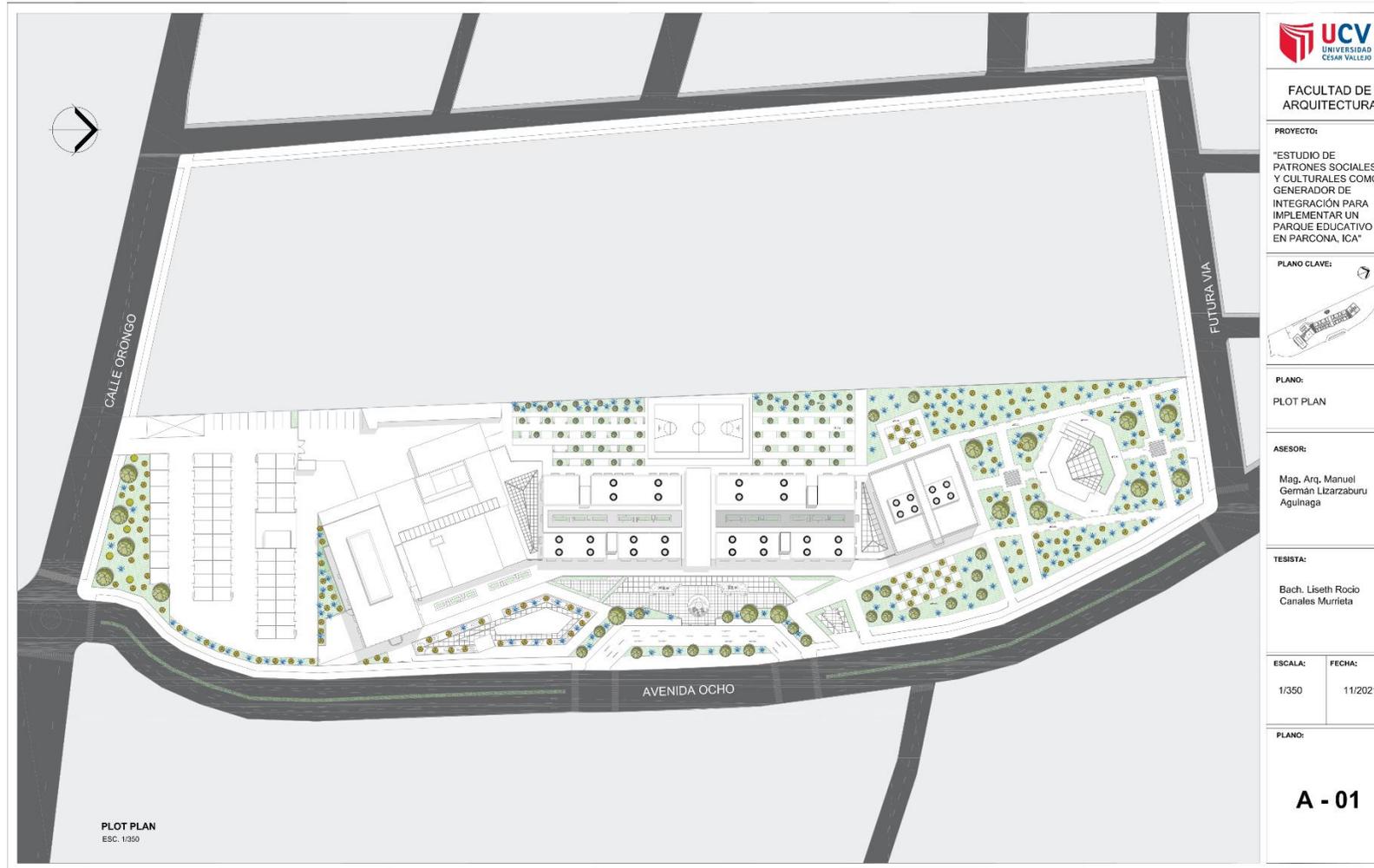
**P 01**

ESCALA

Como se indica



### 5.3.3. Plano General



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

"ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACIÓN PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA"

PLANO CLAVE:



PLANO:

PLOT PLAN

ASESOR:

Mag. Arq. Manuel Germán Lizarzaburu Aguinaga

TESISTA:

Bach. Liseth Rocío Canales Murrieta

ESCALA:

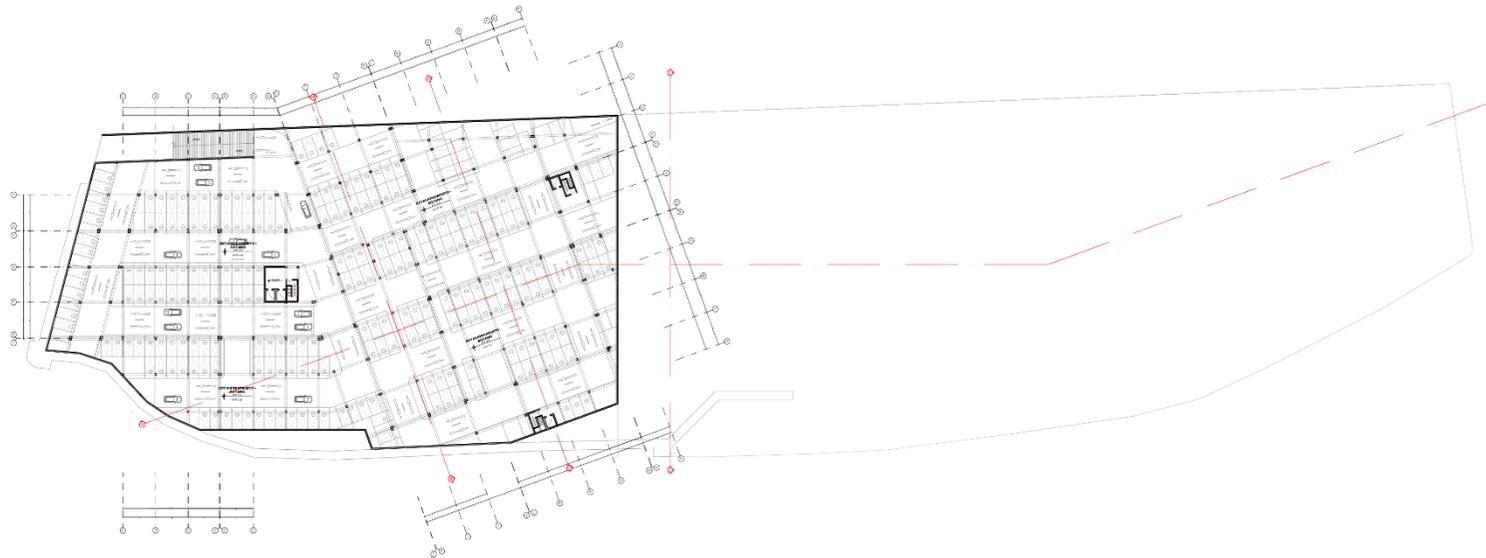
1/350

FECHA:

11/2021

PLANO:

**A - 01**



SÓTANO  
ESC. 1/350



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:

"ESTUDIO DE  
PATRONES SOCIALES  
Y CULTURALES COMO  
GENERADOR DE  
INTEGRACIÓN PARA  
IMPLEMENTAR UN  
PARQUE EDUCATIVO  
EN PARCONA, ICA"

PLANO CLAVE:



PLANO:

SÓTANO

ASESOR:

Mag. Arq. Manuel  
Germán Lizarzaburu  
Aguinaga

TESISTA:

Bach. Liseth Rocío  
Canales Murieta

ESCALA:

1/350

FECHA:

11/2021

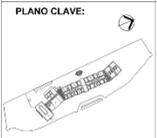
PLANO:

**A - 02**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
"ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACIÓN PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA"



PLANO:  
PLANIMETRÍA GENERAL PRIMER PISO

ASESOR:  
Mag. Arq. Manuel Germán Lizarzaburu Aguinaga

TESISTA:  
Bach. Liseth Rocio Canales Murreta

ESCALA: 1/350      FECHA: 11/2021

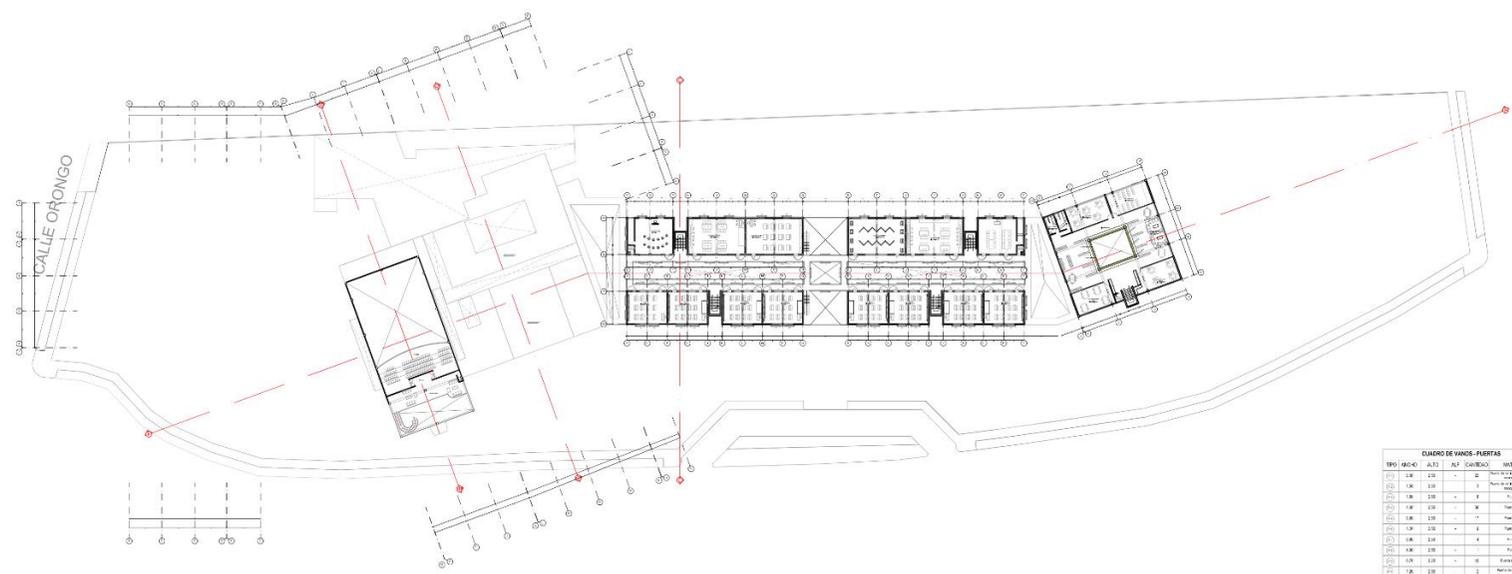
PLANO:  
**A - 03**

CUADRO DE VAMOS - PUERTAS

#	ABICHO	ALTO	ANCHO	MATERIAL
01	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
02	1.00	2.00	1.00	ALUMINIO / VIDRIO
03	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
04	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
05	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
06	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
07	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
08	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
09	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
10	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
11	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
12	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
13	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
14	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
15	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
16	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
17	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
18	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
19	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
20	0.80	2.00	0.80	ALUMINIO / VIDRIO

CUADRO DE VAMOS - VENTANAS

#	ABICHO	ALTO	ANCHO	MATERIAL
01	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
02	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
03	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
04	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
05	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
06	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
07	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
08	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
09	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
10	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
11	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
12	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
13	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
14	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
15	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
16	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
17	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
18	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
19	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO
20	0.80	1.50	0.80	ALUMINIO / VIDRIO

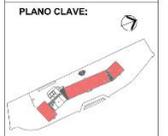


SEGUNDO PISO  
ESC. 1/350



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:  
"ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACION PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA"



PLANO:  
SEGUNDO PISO

ASESOR:  
Mag. Arq. Manuel Germán Lizarzaburu Aguinaga

TESISTA:  
Bach. Liseth Rocío Canales Murrieta

ESCALA: 1/350      FECHA: 11/2021

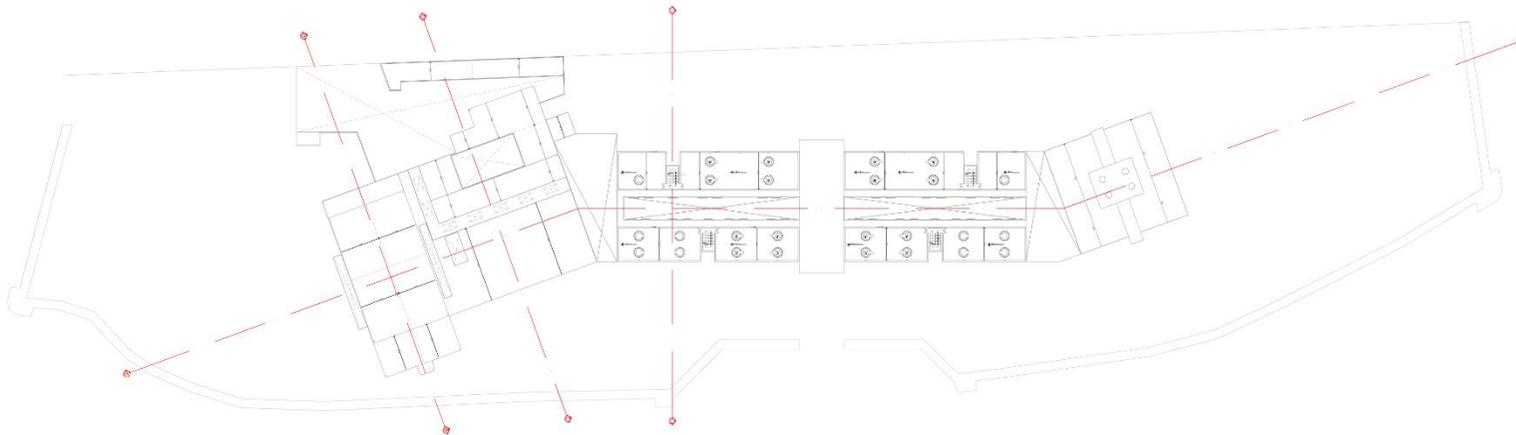
PLANO:  
**A - 04**

CUADRO DE VANDOS - PUERTAS

TPO	QUICHO	ALTO	ANCHO	MATERIAL
P1	2.00	2.00	1.00	Aluminio con vidrio
P2	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P3	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P4	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P5	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P6	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P7	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P8	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P9	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P10	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P11	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio
P12	1.50	1.50	0.80	Aluminio con vidrio

CUADRO DE VANDOS - VENTANAS

TPO	QUICHO	ALTO	ANCHO	MATERIAL
V1	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V2	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V3	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V4	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V5	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V6	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V7	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V8	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V9	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V10	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V11	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio
V12	1.50	1.50	1.00	Aluminio con vidrio



AZOTEA  
ESC. 1/350

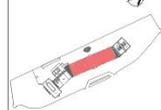


FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:

"ESTUDIO DE  
PATRONES SOCIALES  
Y CULTURALES COMO  
GENERADOR DE  
INTEGRACIÓN PARA  
IMPLEMENTAR UN  
PARQUE EDUCATIVO  
EN PARCONA, ICA"

PLANO CLAVE:



PLANO:

AZOTEA

ASESOR:

Mag. Arq. Manuel  
Germán Lizaraburu  
Aguinaga

TESISTA:

Bach. Liseth Rocío  
Canales Murrieta

ESCALA:

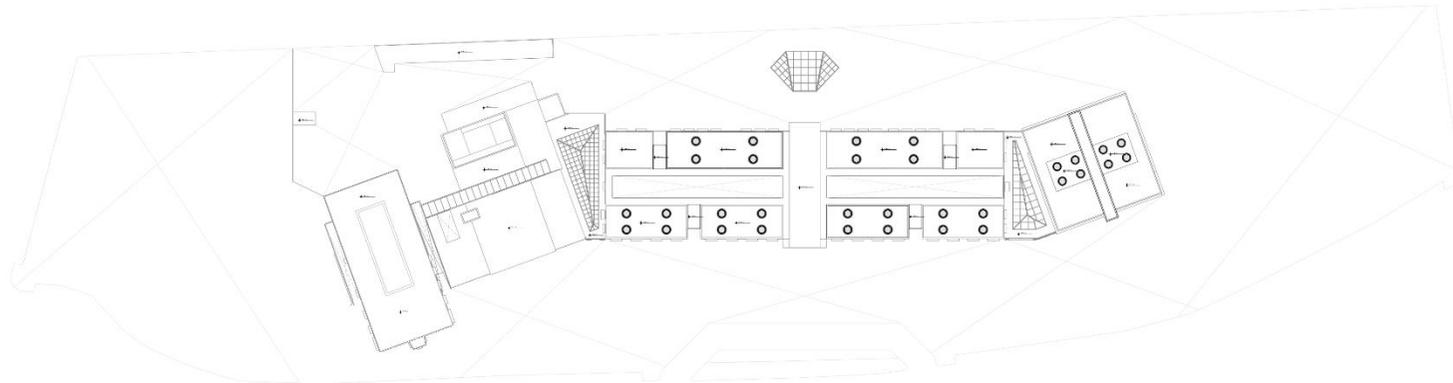
1/350

FECHA:

11/2021

PLANO:

**A - 05**



PLANO DE TECHOS  
ESC. 1/350

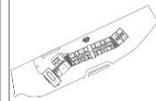


FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:

"ESTUDIO DE  
PATRONES SOCIALES  
Y CULTURALES COMO  
GENERADOR DE  
INTEGRACIÓN PARA  
IMPLEMENTAR UN  
PARQUE EDUCATIVO  
EN PARCONA, ICA"

PLANO CLAVE:



PLANO:  
TECHOS

ASESOR:

Mag. Arq. Manuel  
Germán Lizarzaburu  
Aguinaga

TESISTA:

Bach. Liseth Rocio  
Canales Murrieta

ESCALA:

1/350

FECHA:

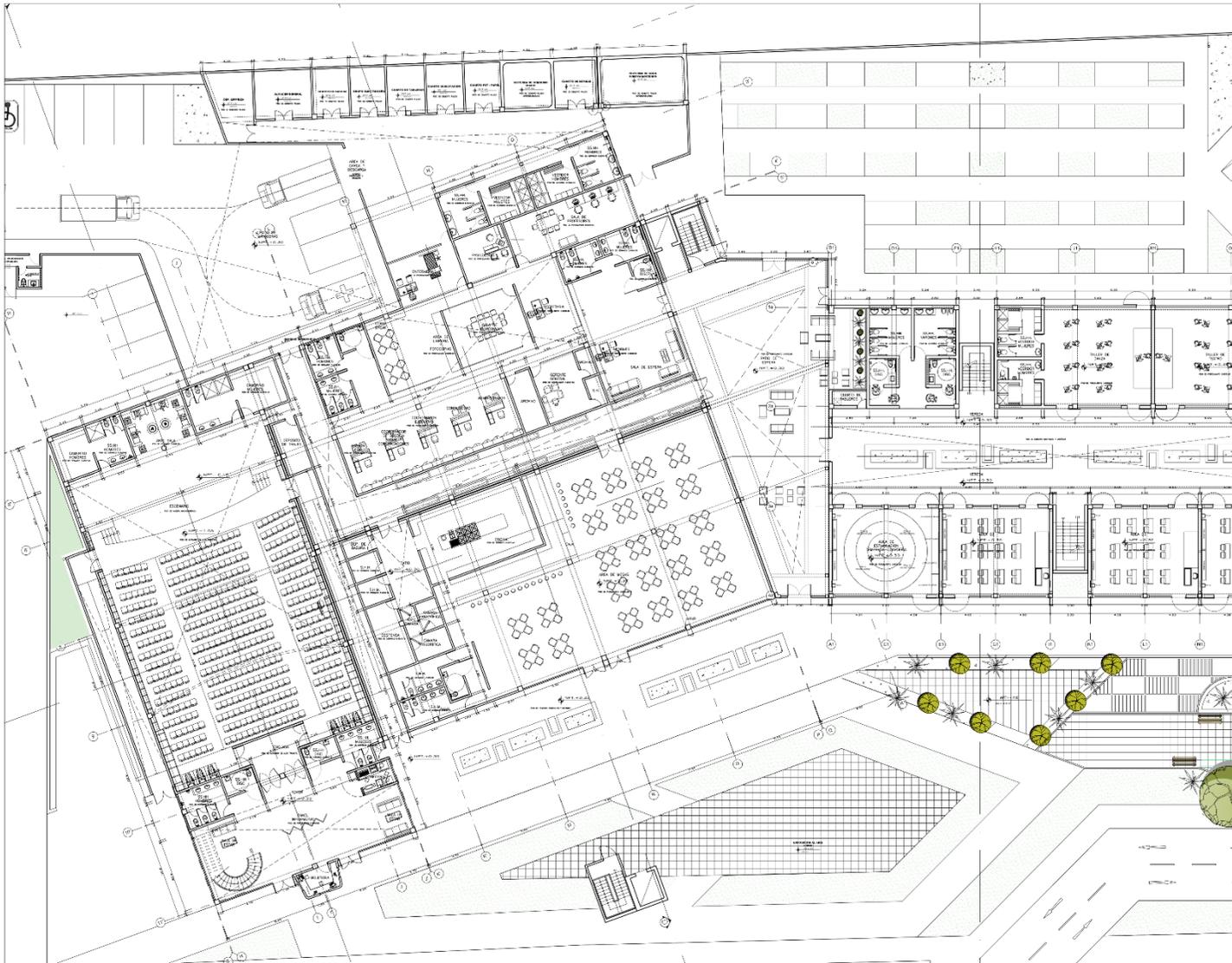
11/2021

PLANO:

**A - 06**

### 5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles





FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 "ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACIÓN PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA"



PLANTA DEL SECTOR:  
 PRIMER PISO

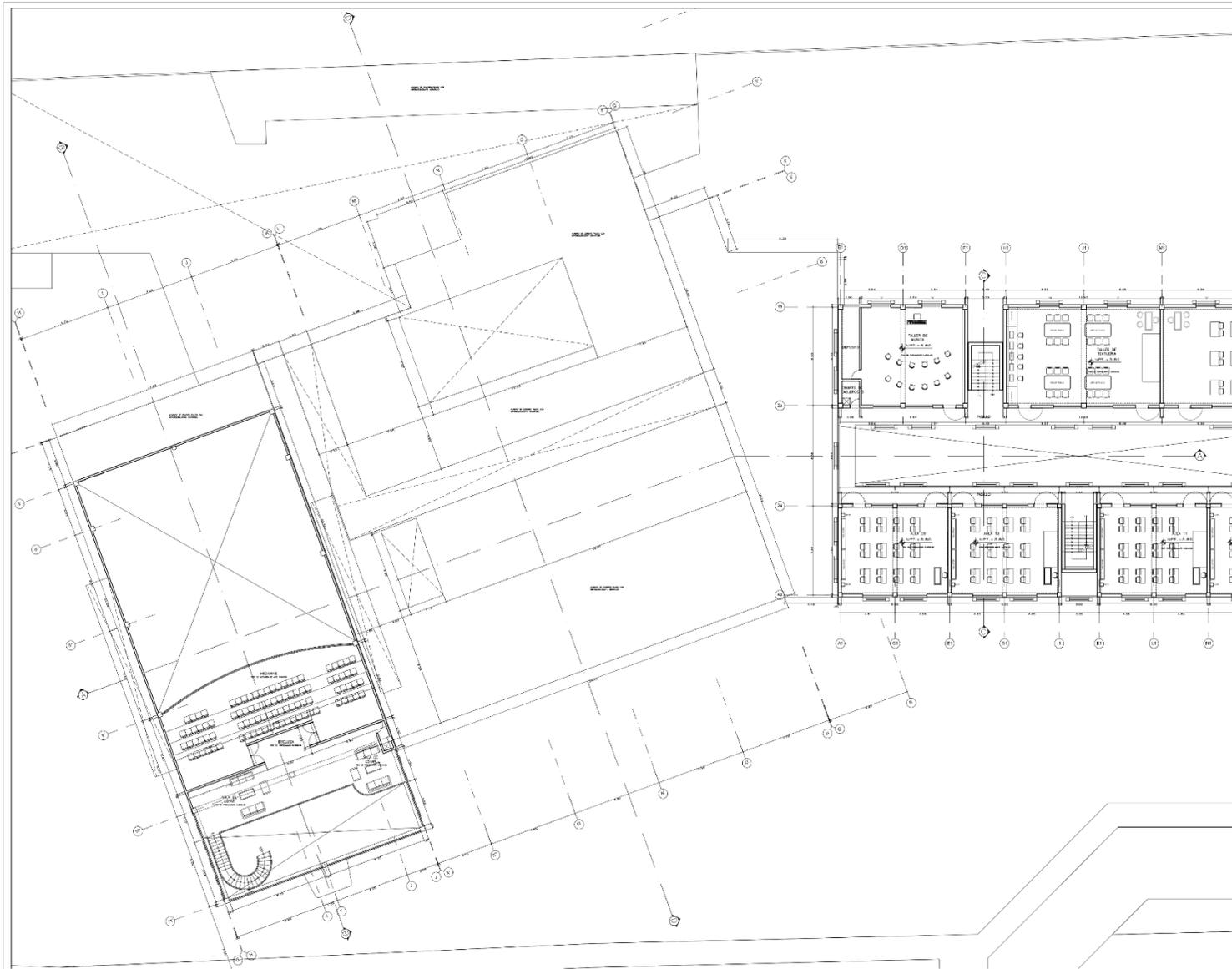
ASESOR:  
 Mag. Arq. Manuel Germán Lizarzaburu Aguinaga

TERCERA:  
 Bach. Liseth Rocio Canales Murrieta

ESCALA:	FECHA:
1/100	11/2021

PLANO:

**A - 08**



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:

"ESTUDIO DE  
PATRONES SOCIALES  
Y CULTURALES COMO  
GENERADOR DE  
INTEGRACIÓN PARA  
IMPLEMENTAR UN  
PARQUE EDUCATIVO  
EN PARCONA, ICA"

PLANO CLAVE:



PLANO:

PLANTA DEL SECTOR:  
SEGUNDO PISO

ASESOR:

Mag. Arq. Manuel  
Germán Lizarzaburu  
Aguinaga

TESISTA:

Bach. Liseth Rocio  
Canales Murrieta

ESCALA:

1/100

FECHA:

11/2021

PLANO:

**A - 09**

### 5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores

<p>ELEVACIÓN GENERAL FRONTAL</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>				
	<p>PROYECTO: "ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACIÓN PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA"</p>				
<p>ELEVACIÓN GENERAL LATERAL DERECHA</p>	<p>PLANO CLAVE: </p>				
	<p>PLANO: ELEVACIONES GENERALES</p>				
<p>ELEVACIÓN GENERAL LATERAL IZQUIERDA</p>	<p>ASESOR: Mag. Arq. Manuel Germán Lizarzaburu Aguinaga</p>				
	<p>TESISTA: Bach. Liseth Rocío Canales Murrieta</p>				
<p>ELEVACIÓN GENERAL POSTERIOR</p>	<table border="1"> <tr> <td>ESCALA:</td> <td>FECHA:</td> </tr> <tr> <td>1/350</td> <td>11/2021</td> </tr> </table>	ESCALA:	FECHA:	1/350	11/2021
ESCALA:	FECHA:				
1/350	11/2021				
	<p>PLANO: <b>A - 10</b></p>				

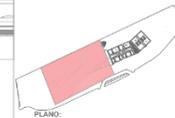


FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:

"ESTUDIO DE  
PATRONES SOCIALES  
Y CULTURALES COMO  
GENERADOR DE  
INTEGRACIÓN PARA  
IMPLEMENTAR UN  
PARQUE EDUCATIVO  
EN PARCONA, ICA"

PLANO CLAVE:



PLANO:

ELEVACIÓN DEL  
SECTOR

ASESOR:

Mag. Arq. Manuel  
Germán Lizarzaburu  
Aguinaga

TESTA:

Bach. Liseth Rocío  
Canales Murieta

ESCALA:

1/100

FECHA:

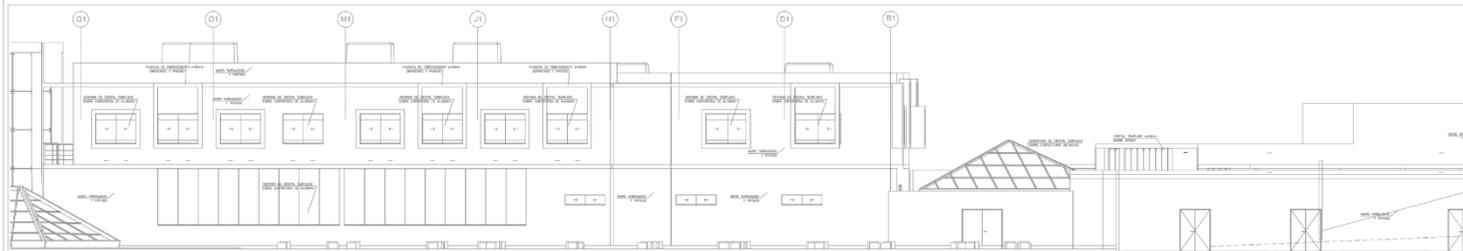
11/2021

PLANO:

**A - 11**

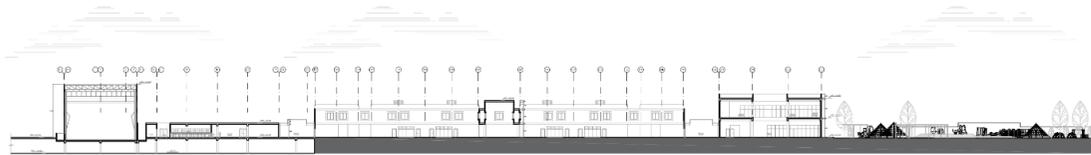


ELEVACION FRONTAL  
ESC 1/100

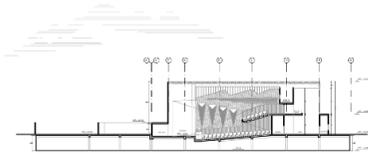


ELEVACION POSTERIOR  
ESC 1/100

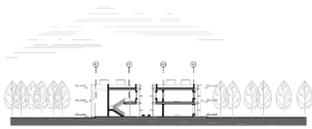
### 5.3.6. Plano de Cortes por sectores



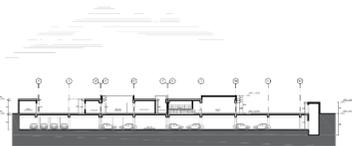
CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C



CORTE D-D



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:

"ESTUDIO DE  
PATRONES SOCIALES  
Y CULTURALES COMO  
GENERADOR DE  
INTEGRACION PARA  
IMPLEMENTAR UN  
PARQUE EDUCATIVO  
EN PARCONA, ICA"

PLANO CLAVE:



PLANO:

CORTES GENERALES

ASESOR:

Mag. Arq. Manuel  
Germán Lizarzaburu  
Aguinaga

TESISTA:

Bach. Liseth Rocío  
Canales Murrieta

ESCALA:

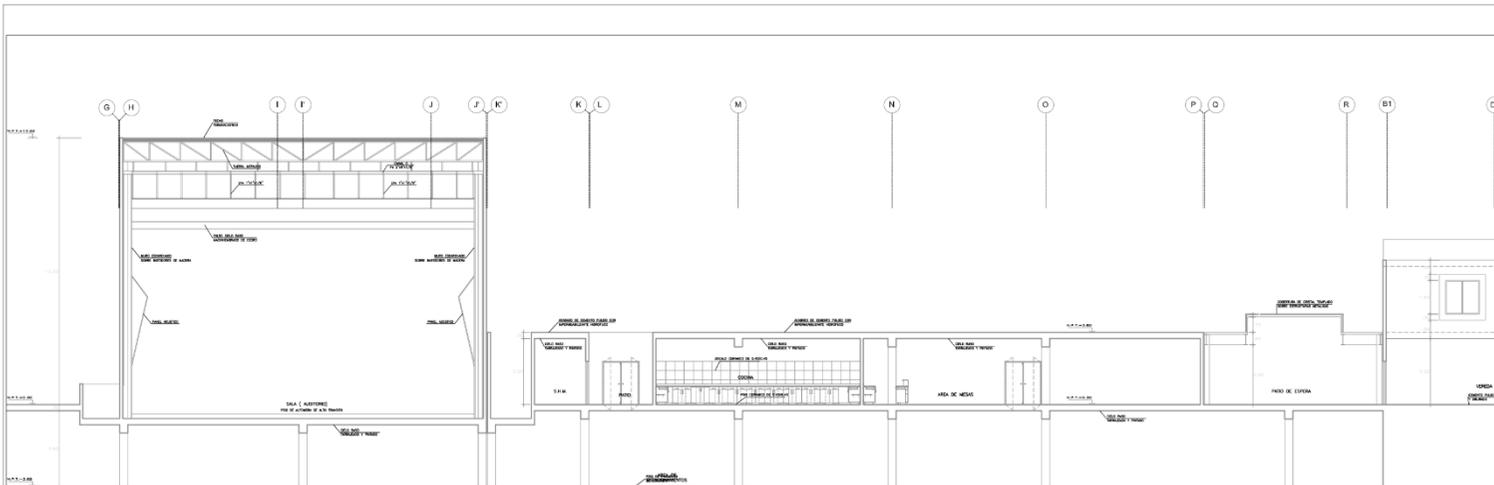
1/350

FECHA:

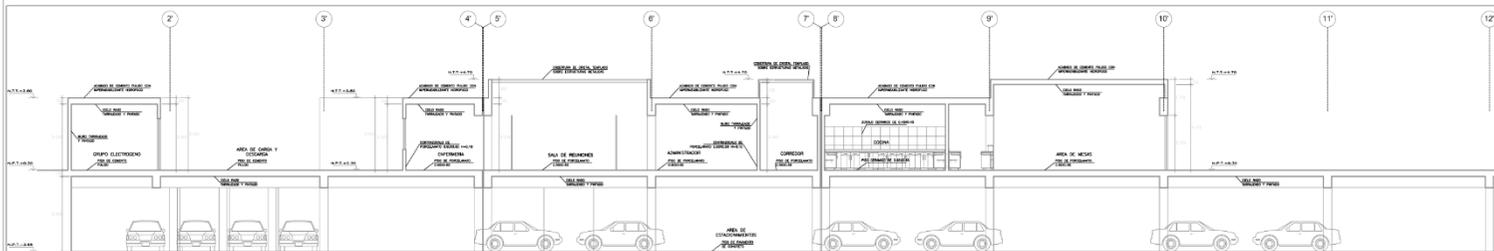
11/2021

PLANO:

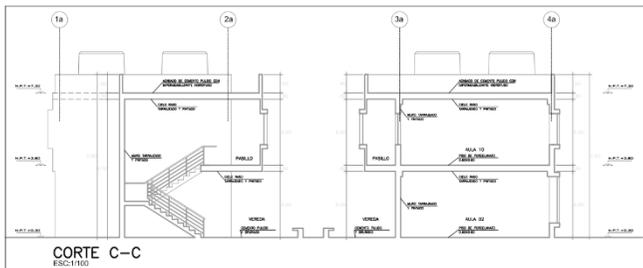
**A - 12**



CORTE A-A  
ESCALA 1/100



CORTE D-D  
ESCALA 1/100



CORTE C-C  
ESCALA 1/100



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO:  
"ESTUDIO DE  
PATRONES SOCIALES  
Y CULTURALES COMO  
GENERADOR DE  
INTEGRACIÓN PARA  
IMPLEMENTAR UN  
PARQUE EDUCATIVO  
EN PARCONA, ICA"

PLANO:  
CORTES DEL SECTOR:  
CORTE A-A, C-C Y D-D

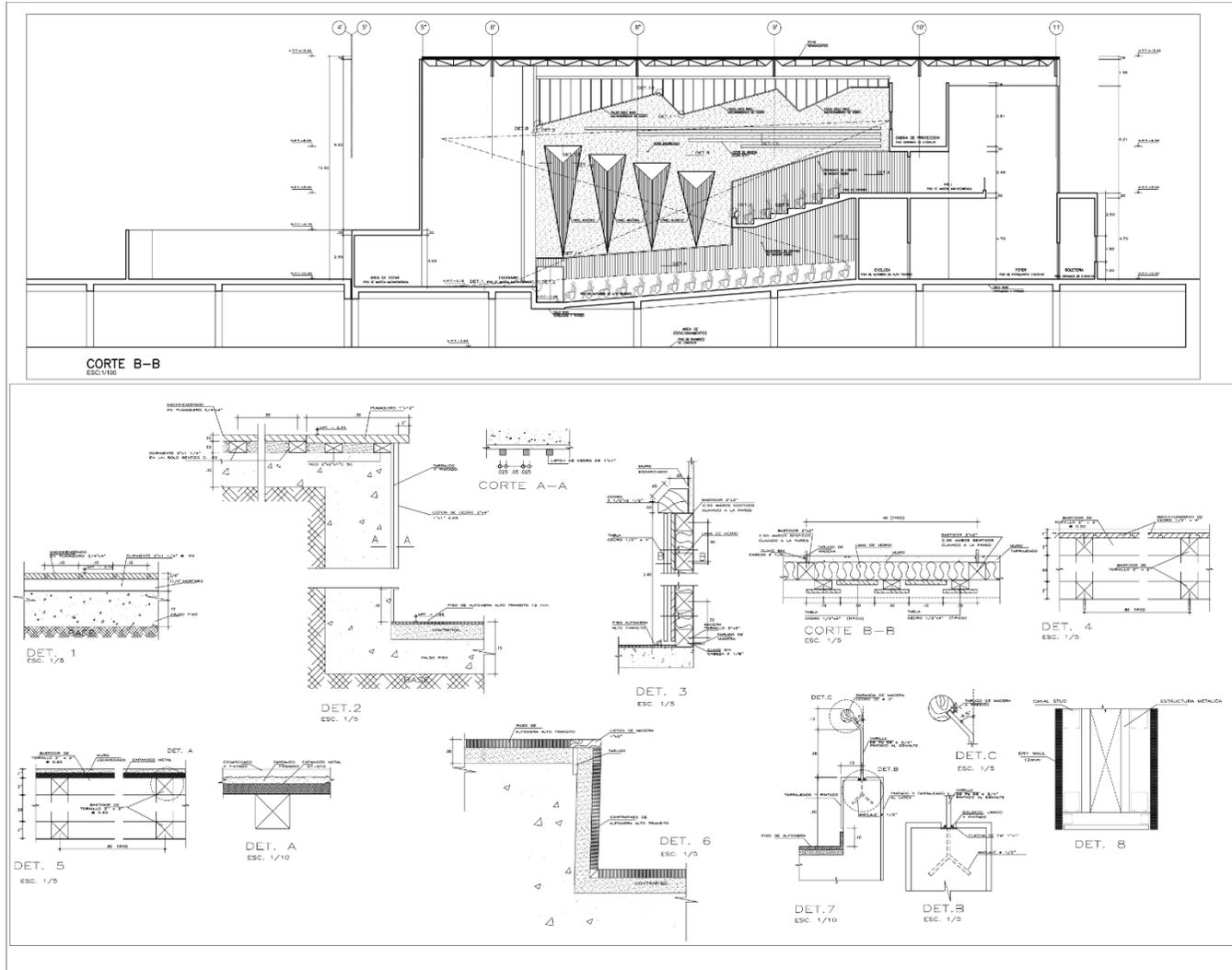
ASESOR:  
Mag. Arq. Manuel  
Germán Lizarzaburu  
Aguinaga

TEMSTA:  
Bach. Liseth Rocio  
Canales Murrieta

ESCALA:	FECHA:
1/100	11/2021

PLANO:  
**A - 13**

### 5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos



**UCV**  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
"ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADORES DE INTEGRACIÓN PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA"

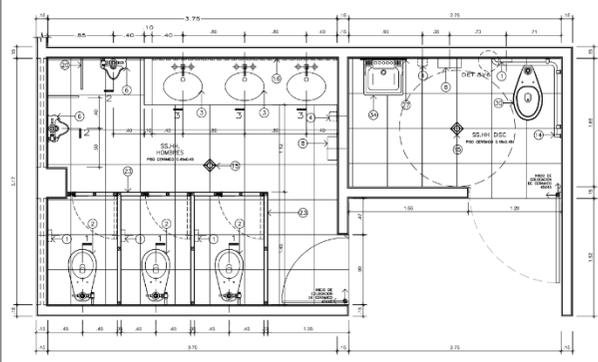
PLANO:  
CORTES DEL SECTOR:  
CORTE B-B-DETALLES

ASESOR:  
Mag. Arq. Manuel German Lizaraburu Aguinaga

TESISTA:  
Bach. Liseth Rocío Canales Murrieta

ESCALA: 1/200      FECHA: 11/2021

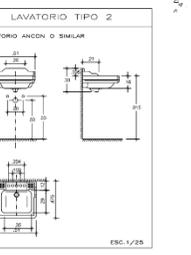
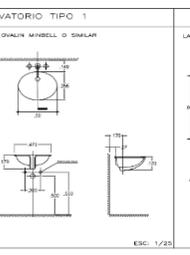
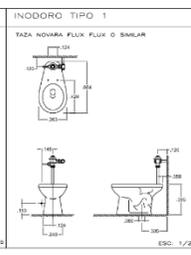
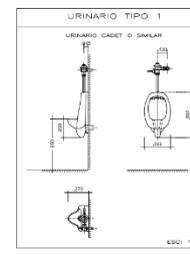
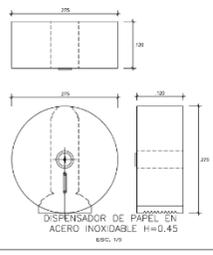
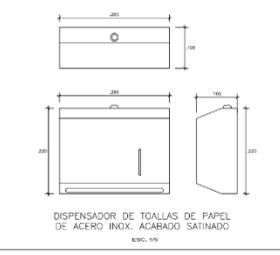
PLANO:  
**A - 14**



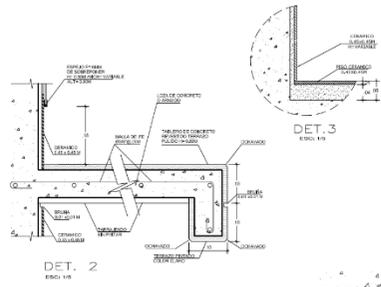
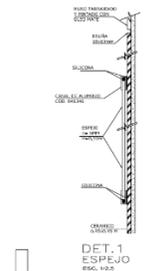
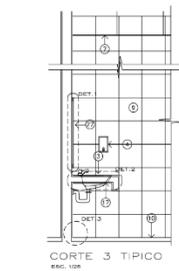
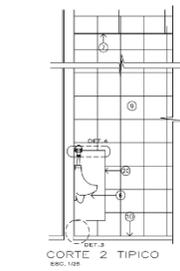
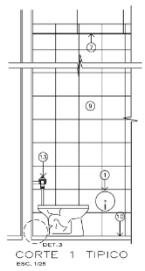
- 1 CERAMICO CERAMICO SANITARIO
- 2 SUPERFICIE DE PARED UNIFORME ACABADO
- 3 CONECTOR DE PARED UNIFORME ACABADO
- 4 PARED UNIFORME ACABADO
- 5 PARED UNIFORME ACABADO
- 6 PARED UNIFORME ACABADO
- 7 PARED UNIFORME ACABADO
- 8 PARED UNIFORME ACABADO
- 9 PARED UNIFORME ACABADO
- 10 PARED UNIFORME ACABADO
- 11 PARED UNIFORME ACABADO
- 12 PARED UNIFORME ACABADO
- 13 PARED UNIFORME ACABADO
- 14 PARED UNIFORME ACABADO
- 15 PARED UNIFORME ACABADO
- 16 PARED UNIFORME ACABADO
- 17 PARED UNIFORME ACABADO
- 18 PARED UNIFORME ACABADO
- 19 PARED UNIFORME ACABADO
- 20 PARED UNIFORME ACABADO
- 21 PARED UNIFORME ACABADO
- 22 PARED UNIFORME ACABADO
- 23 PARED UNIFORME ACABADO
- 24 PARED UNIFORME ACABADO
- 25 PARED UNIFORME ACABADO
- 26 PARED UNIFORME ACABADO
- 27 PARED UNIFORME ACABADO
- 28 PARED UNIFORME ACABADO
- 29 PARED UNIFORME ACABADO
- 30 PARED UNIFORME ACABADO
- 31 PARED UNIFORME ACABADO
- 32 PARED UNIFORME ACABADO
- 33 PARED UNIFORME ACABADO
- 34 PARED UNIFORME ACABADO
- 35 PARED UNIFORME ACABADO
- 36 PARED UNIFORME ACABADO
- 37 PARED UNIFORME ACABADO
- 38 PARED UNIFORME ACABADO
- 39 PARED UNIFORME ACABADO
- 40 PARED UNIFORME ACABADO
- 41 PARED UNIFORME ACABADO
- 42 PARED UNIFORME ACABADO
- 43 PARED UNIFORME ACABADO
- 44 PARED UNIFORME ACABADO
- 45 PARED UNIFORME ACABADO
- 46 PARED UNIFORME ACABADO
- 47 PARED UNIFORME ACABADO
- 48 PARED UNIFORME ACABADO
- 49 PARED UNIFORME ACABADO
- 50 PARED UNIFORME ACABADO
- 51 PARED UNIFORME ACABADO
- 52 PARED UNIFORME ACABADO
- 53 PARED UNIFORME ACABADO
- 54 PARED UNIFORME ACABADO
- 55 PARED UNIFORME ACABADO
- 56 PARED UNIFORME ACABADO
- 57 PARED UNIFORME ACABADO
- 58 PARED UNIFORME ACABADO
- 59 PARED UNIFORME ACABADO
- 60 PARED UNIFORME ACABADO
- 61 PARED UNIFORME ACABADO
- 62 PARED UNIFORME ACABADO
- 63 PARED UNIFORME ACABADO
- 64 PARED UNIFORME ACABADO
- 65 PARED UNIFORME ACABADO
- 66 PARED UNIFORME ACABADO
- 67 PARED UNIFORME ACABADO
- 68 PARED UNIFORME ACABADO
- 69 PARED UNIFORME ACABADO
- 70 PARED UNIFORME ACABADO
- 71 PARED UNIFORME ACABADO
- 72 PARED UNIFORME ACABADO
- 73 PARED UNIFORME ACABADO
- 74 PARED UNIFORME ACABADO
- 75 PARED UNIFORME ACABADO
- 76 PARED UNIFORME ACABADO
- 77 PARED UNIFORME ACABADO
- 78 PARED UNIFORME ACABADO
- 79 PARED UNIFORME ACABADO
- 80 PARED UNIFORME ACABADO
- 81 PARED UNIFORME ACABADO
- 82 PARED UNIFORME ACABADO
- 83 PARED UNIFORME ACABADO
- 84 PARED UNIFORME ACABADO
- 85 PARED UNIFORME ACABADO
- 86 PARED UNIFORME ACABADO
- 87 PARED UNIFORME ACABADO
- 88 PARED UNIFORME ACABADO
- 89 PARED UNIFORME ACABADO
- 90 PARED UNIFORME ACABADO
- 91 PARED UNIFORME ACABADO
- 92 PARED UNIFORME ACABADO
- 93 PARED UNIFORME ACABADO
- 94 PARED UNIFORME ACABADO
- 95 PARED UNIFORME ACABADO
- 96 PARED UNIFORME ACABADO
- 97 PARED UNIFORME ACABADO
- 98 PARED UNIFORME ACABADO
- 99 PARED UNIFORME ACABADO
- 100 PARED UNIFORME ACABADO

PLANTA  
ESCALA 1:50

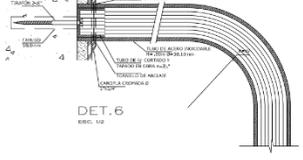
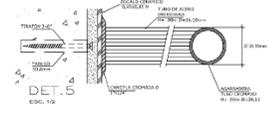
NOTAS:  
 - EL TIPO DE CERAMICO A USAR EN PISO DE SS.HH. SERA DE FORMATO 45X45 CM Y EN PARED SERA DE FORMATO 45X45 CM ALTO TRANSITO. EL COLOR SERA ELEGIDO EN COORDINACION CON EL SUPERFICIO DE LA ENTADA.  
 - EL TIPO DE CERAMICO A USAR EN LAVATORIOS PUBLICOS Y DE PERSONAL SERA TEMPORIZADA DE 6 A 7 SEG., POCO LARGO DE BRONCE DE 1/2" CON PULSADOR DE BRONCE Y ABRECIOS.  
 - EL TIPO DE OLFENIA A USAR EN CUARTOS DE ASEO SERA UNA LLAVE METALICA ESFERICA #2.  
 - EN LOS SS.HH. PUBLICOS SE NOTARAN UN DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INDUSTRIAL DEL TIPO AUTOMATICO DE #30X125MM, CUERPO DE ACERO INOXIDABLE O ALUMINIO DE ESPESOR, ACABADO SATINADO, CONSTRUCCION DE UNA PIEZA ACASADA EN PARED Y OTRAS CARACTERISTICAS ESTAN DESCRITAS EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.  
 - LOS DIVISORES SERAN DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO CON ESTRUCTURA DE PERFILES DE FIERRO, EL COLOR SERA ELEGIDO EN COORDINACION CON EL SUPERFICIO DE LA ENTADA.  
 - LOS DIVISORES SERAN DE SUPERFICIO Y TORNILLO EN ESPESOR DE 6MM.  
 - LAS PAREDES SERAN PINTADAS CON PINTURA DE ACABADO SATINADO Y SERA PINTADA CON ESMALTE AL SUPLENTE.  
 - LA COMPUERTA DE 14 LEVANTAR LOS CERRAJES DE FIBRA.  
 - LAS UNIDADES DE SELLADURA SERAN DE TIPO CEJUNDO E011 E 1/8" UNIDAD, ESMALTADAS Y MASILLADAS ANTES DE LAS CAPAS DE PINTURA.  
 - VER PLANOS DE PISO CEJUNDO A ESCALA 1/20.  
 - EL TIPO DE VENTILACION QUE SE UTILICARA SERA MECANICA.  
 - LOS CERRAJES SERAN TIPO CILINDRO, AUTOMATICO (LARGO) DE CERRE LENTO KOLHER O SIMILAR.



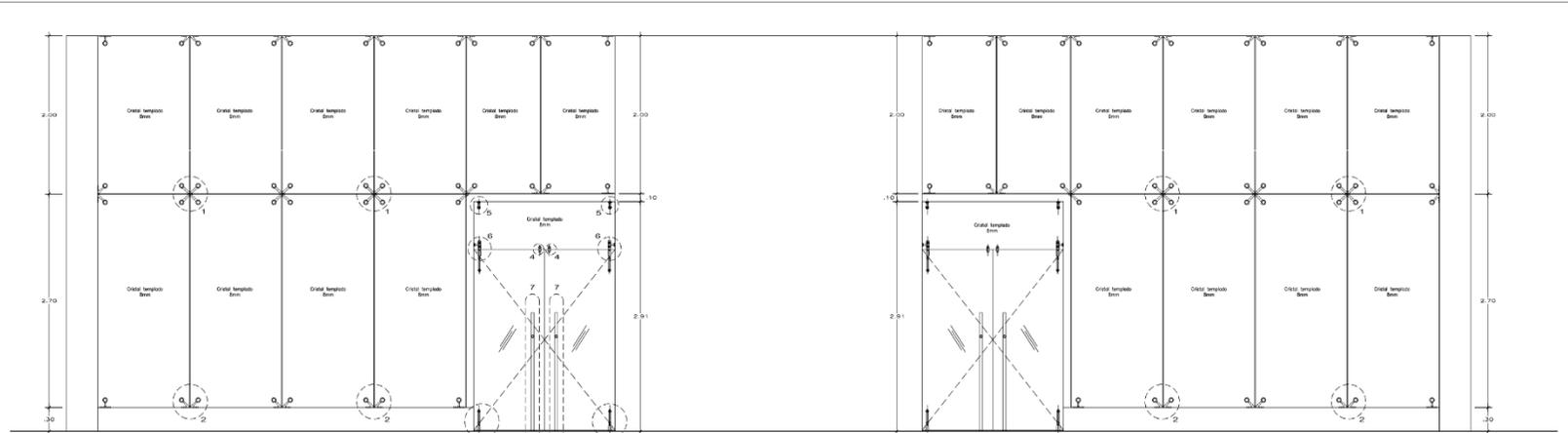
CORTES TÍPICOS SS.HH.



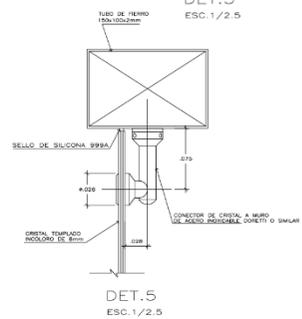
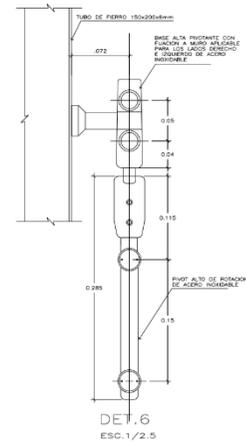
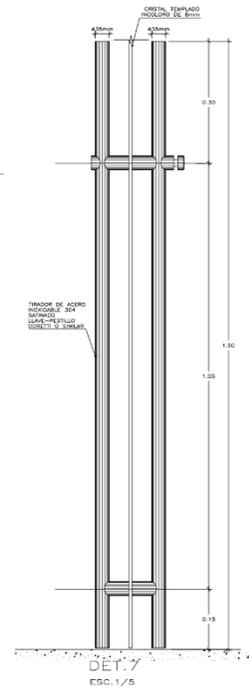
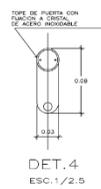
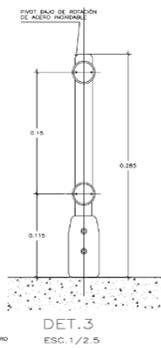
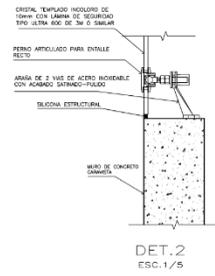
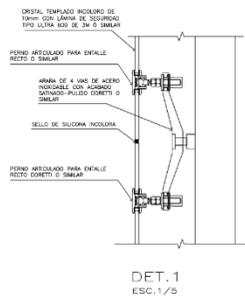
DET. 4 PANEL DIVISORIO  
ESCALA 1:50



<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA TRUJILLO - PERU</p>	<p>PROYECTO: ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACION PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARICACON, ICA.</p>	<p>LAMINA: A-15</p> <p>ESC: 1/25</p> <p>FECHA: NOVIEMBRE 2021</p>
	<p>PLANO: PLANO DE DETALLES ARQUITECTONICOS SS.HH. SECTOR AUDITORIO</p>	
	<p>AUTOR: BACH. LIBETH ROJAS CANALES MURRETA</p>	
	<p>ASESOR: MAG. ARG. MANUEL GERMAN LIZAZABURU AGUIRREAGA</p>	

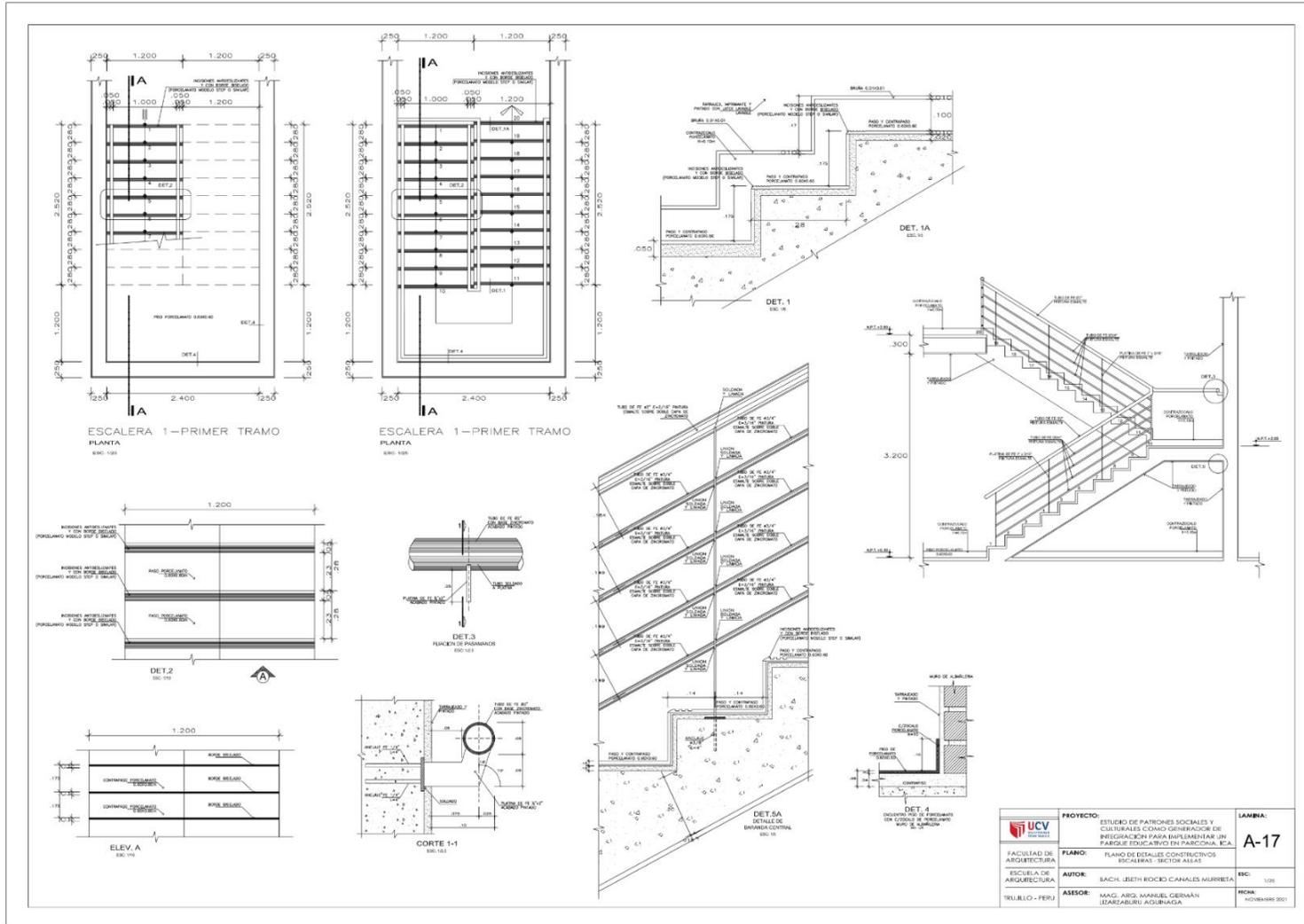


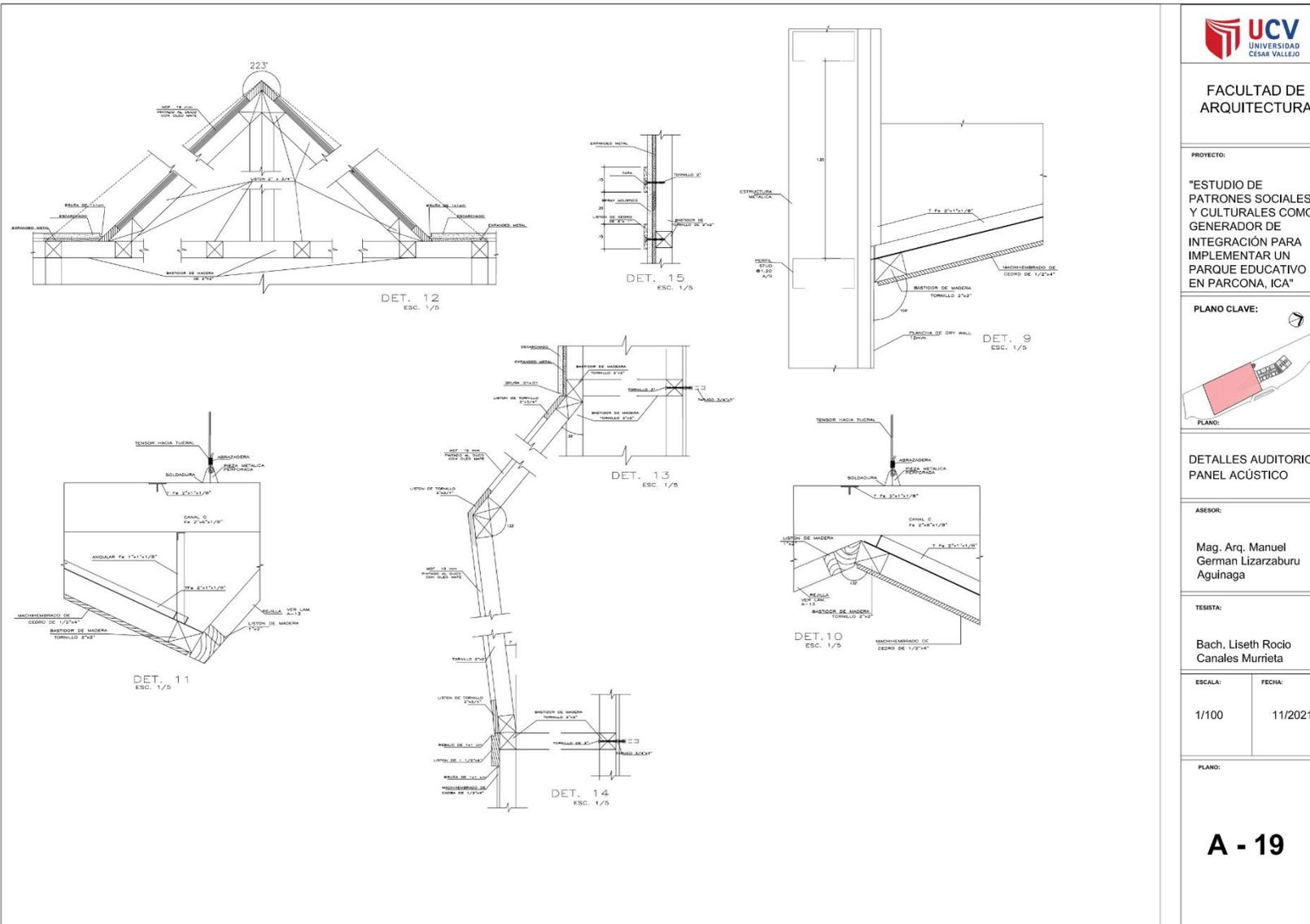
ELEVACION  
ESQ. V09



<p>UNIVERSIDAD CAYMAHUASI</p>	<p><b>PROYECTO:</b> ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACION PARA BUENLENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA.</p>	<p><b>LAMINA:</b> A-16</p>
	<p><b>PLANO:</b> PLANO DE DETALLES ARQUITECTONICOS MARCO COBINA - SECTOR AUDITORIO.</p>	<p><b>ESCI:</b> 1/25</p>
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>TRUJILLO - PERU</p>	<p><b>AUTOR:</b> BACH. LIZETH ROCIO CANALES MURRIETA</p> <p><b>ASESOR:</b> MAG. ARG. MANUEL GERMAN MARZABURI AGUIRREAGA</p>	<p><b>FECHA:</b> NOVIEMBRE 2021</p>

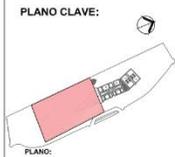
### 5.3.8. Plano de Detalles Constructivos





FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
"ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACIÓN PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA"



DETALLES AUDITORIO  
PANEL ACÚSTICO

ASESOR:  
Mag. Arq. Manuel German Lizarzaburu Aguinaga

TESISTA:  
Bach. Liseth Rocio Canales Murrieta

ESCALA:	FECHA:
1/100	11/2021

PLANO:  
**A - 19**



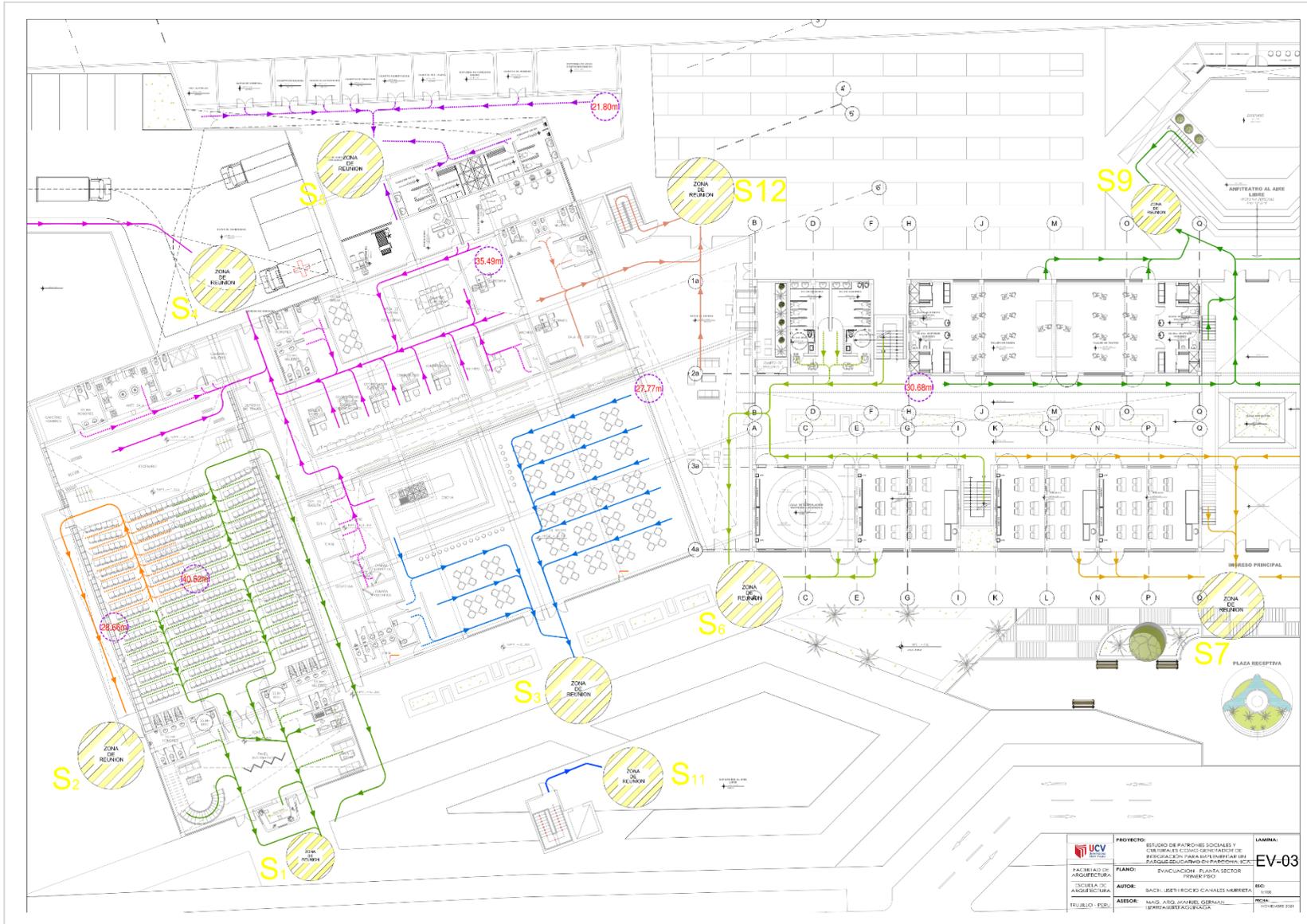


 FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA TRUJILLO - PERU	<b>PROYECTO:</b> SERVICIO DE PARQUES SOCIALES Y CULTURALES COMO ESPERANZA DE INTERVENCIÓN PARA EL DISEÑO DE UN PARQUE EDUCATIVO EN PARACORMA, ICA.	<b>LÁMINA:</b> <b>S-02</b>
	<b>PLANO:</b> DETALLE DE LA PLANTA SECCION PRIMER PISO	<b>NO:</b> 01/20
	<b>AUTOR:</b> BACH. LIZBETH ROCIO CANALES MURBIA	<b>NIPO:</b> 10000000000000000000
	<b>ASISTO:</b> MAG. ANGE IVAREZ GERMAN IDIENAMBU ADVISORA.	<b>FECHA:</b> 10/06/2020



### 5.3.9.2. Plano de evacuación





 FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA TRUJILLO - PERÚ	<b>PROYECTO:</b> ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE REFORMAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS	<b>LAMINA:</b> EV-03
	<b>PLANO:</b> EVACUACION PLANTA SECTOR PRIMER PISO	
	<b>AUTOR:</b> SACH, JESÚS RODRIGO CANALES MURRIETA	<b>ESCALA:</b> 1:100
	<b>ASESOR:</b> MORALES, ANDRÉS GONZÁLEZ BARRERA, ANDRÉS GUERRA	<b>FECHA:</b> 10 DE ABRIL 2011



 FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA TRUJILLO - PERU	<b>PROYECTO:</b> ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INFORMACIÓN PARA EL DISEÑO DE UN PABILLÓN EDUCATIVO EN PARACUTIA, ECUA	<b>LÁMINA:</b> <b>EV-03</b>
	<b>PLANO:</b> EVACUACIÓN - PRIMER NIVEL SEGUNDO PISO	<b>ESC:</b>
	<b>AUTOR:</b> DACH, IRETH ROCIO CANALES NURRETA	<b>PROYECTO:</b>
	<b>ASESOR:</b> MADO, ANDRÉS MANUEL GERMAN TRANZARINI AGUIBALA	<b>FECHA:</b> 10/04/2021

## **5.4 MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA**

<b>PROYECTO</b>	: “Estudio de patrones sociales y culturales como generador de integración para implementar un Parque Educativo en Parcona, Ica.”
<b>PROYECTISTA</b>	: Bach. Canales Murrieta Liseth Rocío.
<b>FECHA</b>	: Noviembre 2021

### **A. INTRODUCCION**

#### **GENERALIDADES**

Se propone el diseño de un Parque Educativo como equipamiento educativo no formal, con el propósito de mejorar la calidad educativa y la calidad de vida en el distrito de Parcona, el proyecto cuenta con espacios de aprendizaje (espacios de formación para aprender y talleres para emprender).

#### **JUSTIFICACION DEL PROYECTO**

La justificación del proyecto del Parque Educativo se basa en la problemática de los espacios públicos, inseguridad ciudadana y educativa como también en la deficiencia de infraestructura de estos equipamientos.

#### **UBICACIÓN GEOGRAFICA**

Dirección: Av. Ocho con Av. Orongo

Distrito: Parcona.

Provincia: Ica.

Departamento: Ica.

#### **CONDICIONES CLIMATICAS**

Parcona tiene el clima árido. La temperatura durante el día es cálida y es poco probable que llueva aquí. La temperatura media anual en Parcona es 23° y la precipitación media anual es 16 mm. la humedad media es del 77%.

## **LOCALIZACION EDUCATIVA**

Parque educativo – educación no formal – educación básica alternativa.

## **BENEFICIARIOS**

Los beneficiarios del Parque Educativo serán los pobladores del distrito de Parcona y alrededores.

## **B. UBICACIÓN ESPECIFICA**

### **LOCALIZACION Y ENTORNO URBANO**

El terreno es de forma irregular, cuenta con un área de 23192.74 m<sup>2</sup> y con un perímetro de 483.66 ml.

### **LINDEROS**

Frente: Av. Ocho – con 324.35 ml.

Fondo: Propiedad de terceros – con 306.77 ml.

Derecha: Calle 1 – Con 36.89 ml.

Izquierda: Av. Orongo – con 51.07 ml.

### **TERRENO**

El terreno se encuentra a una altura promedio de 410 msnm.

El terreno tiene una forma irregular y no presenta una pendiente pronunciada.

### **INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**

#### **- Agua**

El abastecimiento de agua potable es mediante la red pública por la Av. Ocho y Av. Orongo.

#### **- Desagüe**

El sistema de desagüe es mediante la red pública por la Av. Ocho y Av. Orongo

- **Energía eléctrica**

La energía eléctrica es proporcionada por la empresa ElectroDunas.

Voltaje: 220 v Trifásico.

## **C. CRITERIOS DE DISEÑO**

### **Criterios Funcionales**

- Se propone una distribución que genere una circulación adecuada y dinámica que cuenta con la integración de las zonas.
- Se tomará en cuenta las circulaciones, los caminos, el estacionamiento, los ingresos y la accesibilidad.
- Integrar la edificación al entorno del paisaje generando zonas recreativas, zonas de espacios de encuentro, áreas verdes.

### **Criterios Espaciales**

- El Parque Educativo estará ubicado en una zona estratégica, con un diseño inclusivo de fácil accesibilidad para el usuario y será atractivo en su entorno.
- Generar integración a través de los espacios verdes en conjunto con el equipamiento.
- Se desarrollarán espacios para la exposición y anfiteatro al aire libre.

### **Criterios Formales**

- El proyecto representa la conexión de los bloques unidos por espacios virtuales que generan un recorrido fluido.
- El diseño de espacios públicos abiertos para el recorrido e integración al parque.

## Criterios Ambientales

- El uso de la vegetación en el espacio verde abierto servirá para un adecuado aprovechamiento de los vientos creando microclimas como también de sombra para el espacio público.
- La orientación de los bloques principales en donde se concentra mayor cantidad de personas estará situada al norte para recibir la luz natural.

## Criterios tecnológico – constructivos

- El uso predominante del material constructivo en el proyecto será el concreto, el metal, la madera y el cristal.
- El uso creativo del vidrio en muros y techos generara una amplia luz natural y visibilidad atractiva al diseño arquitectónico.

## D. PROGRAMA ARQUITECTONICO

PROGRAMA ARQUITECTONICO	
ZONAS	TOTAL
Zona Administrativa	490.72
Zona Educativa	2,027.27
Zona Servicios Complementaria	1,417.36
Zona Servicios Generales	4,461.02
Zona Recreativa	1,284.63
CUADRO DE RESUMEN	
Área techada	5,467.10 m <sup>2</sup>
Total de Área Construida	9,681
% de Muros (15%)	1,452.15
% de Circulación (20%)	1,936.20
Total de Área Libre	13,511.74
Área Total	23,192.74

## DESCRIPCION DEL PROYECTO

Para el diseño del Parque Educativo, se ha tenido en cuenta las consideraciones de las necesidades de la población del distrito de Parcona tales como usuario, función, forma y espacio y normado por el Reglamento Nacional de Edificaciones, el MINEDU y las normativas generales de Parques Educativos de Antioquia, Colombia ya que el Perú no cuenta específicamente con la reglamentación de parques educativos. El proyecto tiene fines educativos no formales con la construcción de 2 pisos y un sótano para esta actividad. De acuerdo a su distribución por niveles, se tendrá lo siguiente:

### SÓTANO:

#### Zona Servicios Generales

#### Área

Estacionamiento Publico:

8529.01 m<sup>2</sup>

### PRIMER PISO:

#### Zona Administrativa

490.72 m<sup>2</sup>

Dirección general

Administración

Coordinador educativo

Coordinador social de gestión y comunicaciones

Contabilidad

Secretaría

Archivo

Informes

Sala de espera

Sala de reuniones

Enfermería

Sala de profesores

Ss.hh hombres

Ss.hh mujeres

Ss.hh phd

Coffe break

**Zona Educativa**2027.27m<sup>2</sup>

Aula de estimulación temprana  
Aulas para niños  
Aulas para adolescentes  
Aulas para adultos  
Aula multiuso para el adulto mayor  
Taller de danza  
Taller de teatro  
Taller de robótica  
Taller de dibujo  
Recepción -  
Área de libros  
Área de lectura grupal  
Área lectura individual  
Sala de lectura informal  
Mediateca  
Ludoteca  
Área de copiadora  
Almacén  
Ss.hh phd  
Ss.hh hombres  
Ss.hh mujeres

**Zona servicios complementarios**1,417.36 m<sup>2</sup>

Escenario  
Antesala  
Oficina de personal  
Camerino privado  
Camerino mujeres  
Camerino hombres  
Área de asientos  
Sala de proyección  
Confitería

Boletería  
Ss.hh phd  
Ss.hh hombres  
Ss.hh mujeres  
Cocina  
Despensa  
Cuarto frio  
Cuarto seco  
Cuarto de basura  
Área de caja - atención  
Área de mesas y sillas  
Ss.hh personal servicio

**Zona Recreativa**

1,284.63 m<sup>2</sup>

Anfiteatro al aire libre  
Exposición al aire libre  
Cancha multiuso  
Plazas  
Jardines

**Zona Servicios Generales**

4,461.02 m<sup>2</sup>

Control y guardianía  
Depósito de limpieza  
Almacén general  
Cuarto de basura  
Almacén de reciclaje pet y papel  
Grupo electrógeno  
Cuarto de tableros  
Cuarto de subestación  
Cisterna  
Cuarto de bombeo  
Patio de maniobra

Ss.hh mujeres  
Ss.hh hombres  
Estacionamiento  
Estacionamiento para phd  
Estacionamiento para bicicletas

## **SEGUNDO PISO**

### **Zona Educativa**

1395.75 m<sup>2</sup>

Taller de música  
Taller de textilería  
Taller de fotografía  
Taller de artesanía  
Sala de exposiciones  
Aula de idiomas  
Aula de orientación vocacional  
Aulas multipropósito  
Almacén  
Sala de juegos de mesa  
Zona de lectura  
Videoteca  
ss.hh mujeres  
ss.hh varones

### **Zona Complementaria**

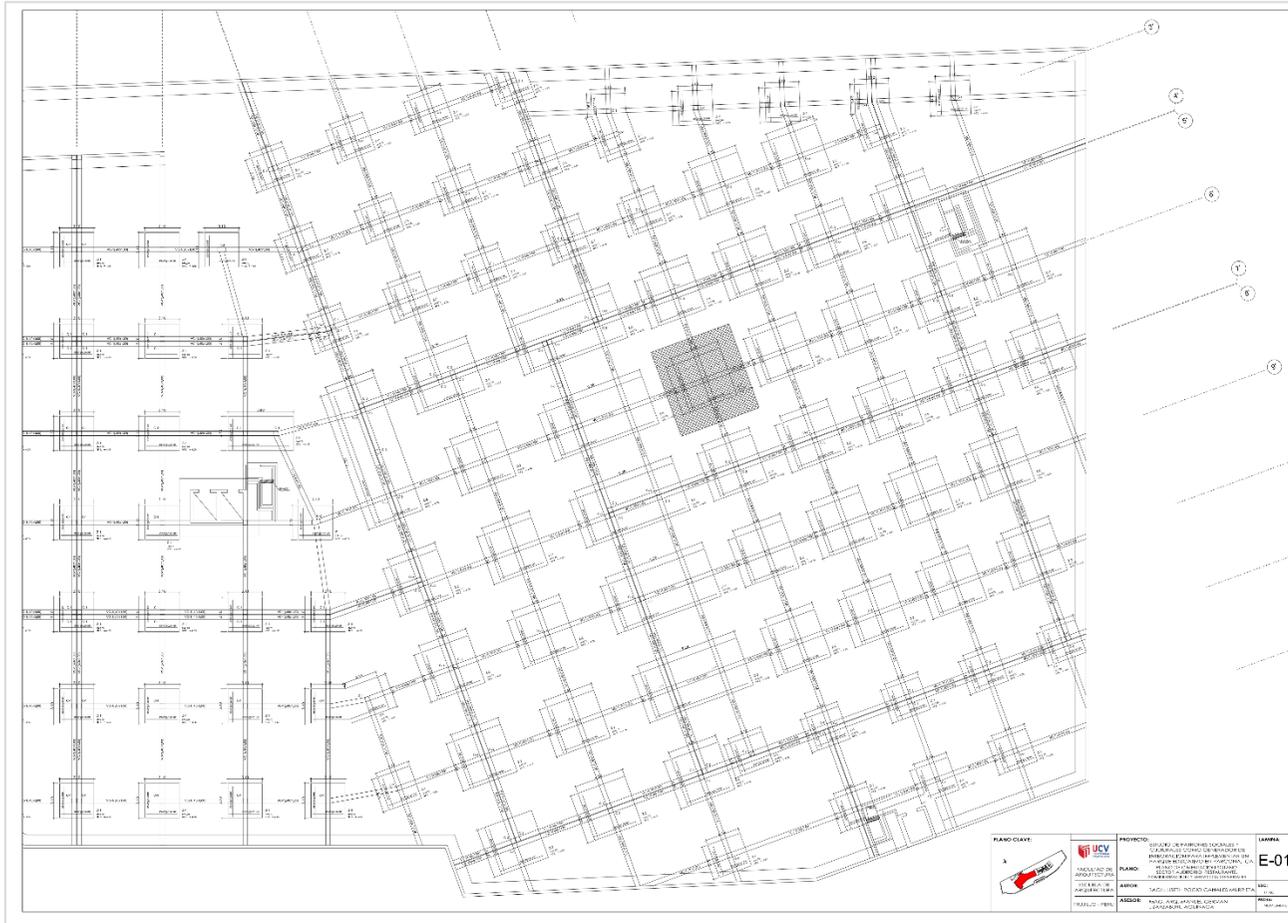
214.10 m<sup>2</sup>

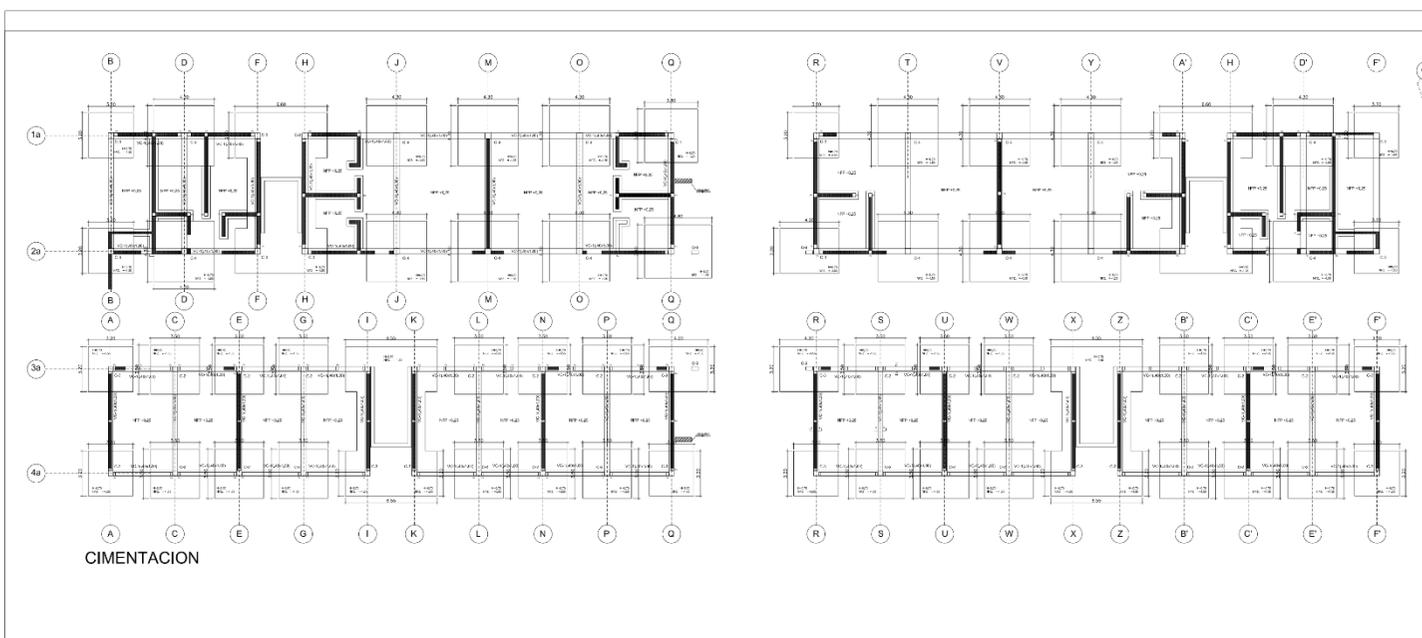
Mezanine  
Exclusa  
Sala de estar

## 5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO)

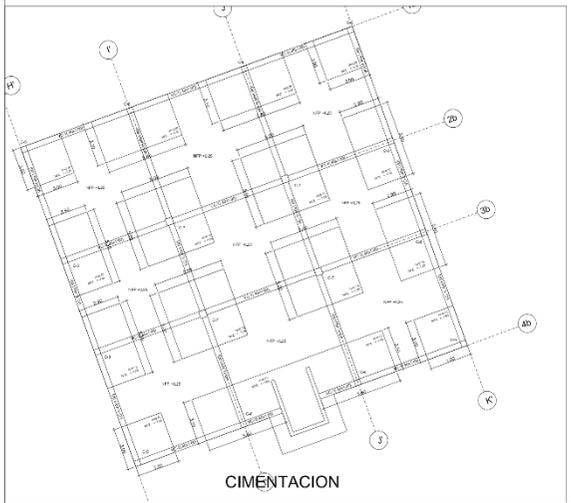
### 5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS

#### 5.5.1.1. Plano de Cimentación.

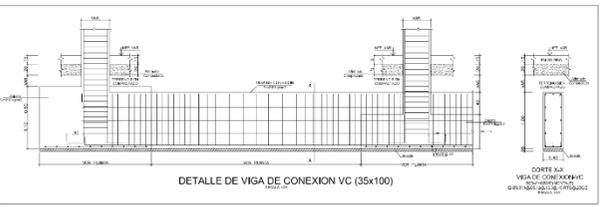
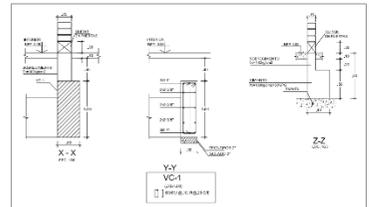




CIMENTACION



CIMENTACION



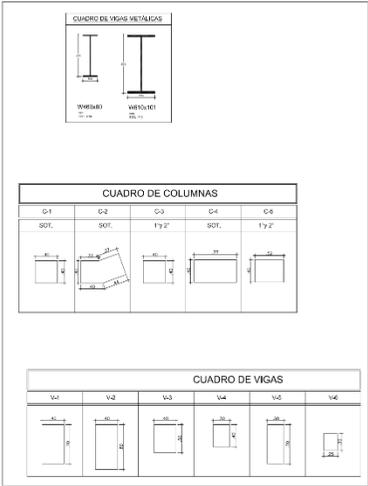
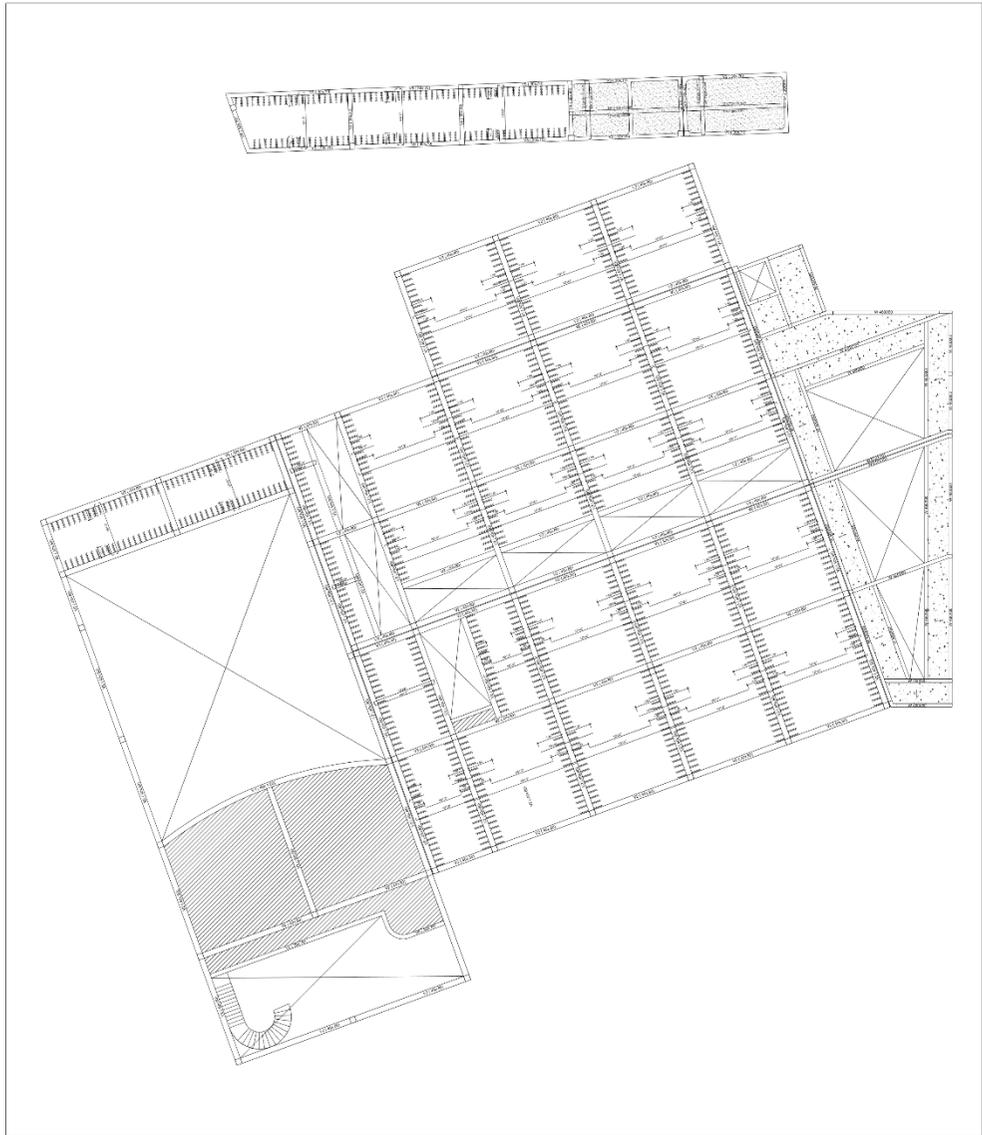
**CUADRO DE COLUMNAS**

C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8	C-9
19'2"	19'2"	19'2"	19'2"	19'2"	19'2"	19'2"	19'2"	19'2"

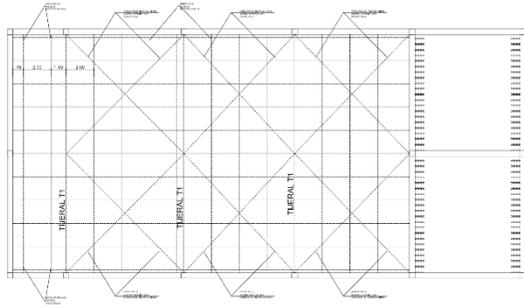
<p>UNIVERSIDAD CAYUEÑA FACULTAD DE INGENIERIA SICILIA DE ARQUITECTURA</p>	<p><b>PROYECTO:</b> COMPLEJO DE PABELLONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACION PARA IMPULSAR UN PAISAJE EDUCATIVO EN PARACALLI, E.A.</p>	<p><b>LAMINA:</b> <b>E-02</b></p>
	<p><b>PLANO:</b> PLANO DE CIMENTACION SISTEMA AREAS Y MUESTRAS</p>	<p><b>AVTOR:</b> RACHY ISETH ROCIO CANALIS MURRETA</p>
<p><b>AYUDANTE:</b> MAG. ING. MANUEL GERMAN USATEMBE DE LA AGUIRRE</p>	<p><b>PROYECTO:</b> MAG. ING. MANUEL GERMAN USATEMBE DE LA AGUIRRE</p>	<p><b>FECHA:</b> 14/05/2024</p>

### 5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos

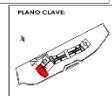
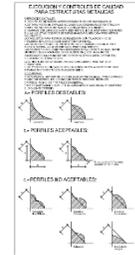
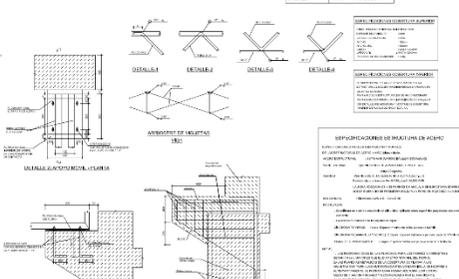
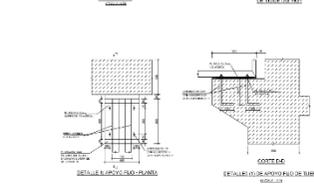
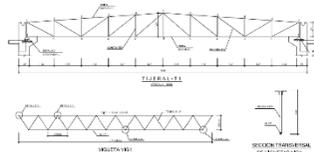
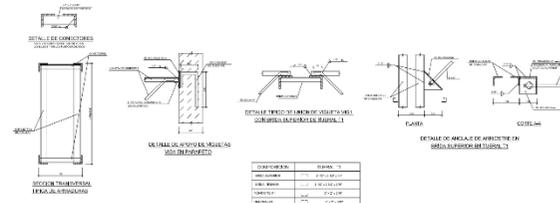
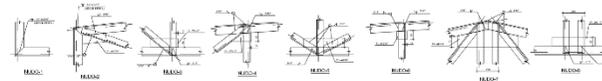




	<b>PROYECTO:</b> CENTRO DE PÁRQUEOS ESCOLARES Y CANTINA DEL COLEJO GENERACION DE INTEGRACION PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARACALLA, ICA.	<b>LAMINA:</b> <b>E-04</b>
	<b>FLANO:</b> PLANO DE LOSA PERIFERICA DE SOSTENIMIENTO DEL REEMPLAZO DE ALUMBRADO EN EL PASADIZO 03.	<b>NO:</b>
<b>AUTOR:</b> MAG. ING. FABIAN CRISTIAN LEARZASURI AZURUAGA	<b>ASESOR:</b> MAG. ING. FABIAN CRISTIAN LEARZASURI AZURUAGA	<b>FECHA:</b> 19/07/2025

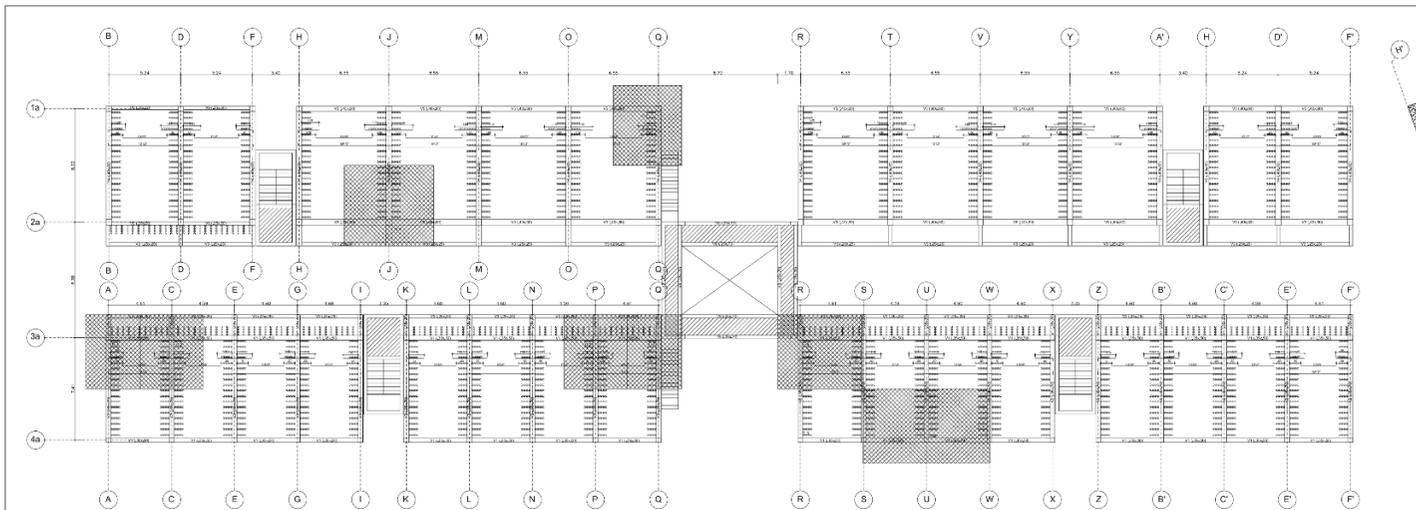


TECHO METALICO  
E01.130  
01/10/14

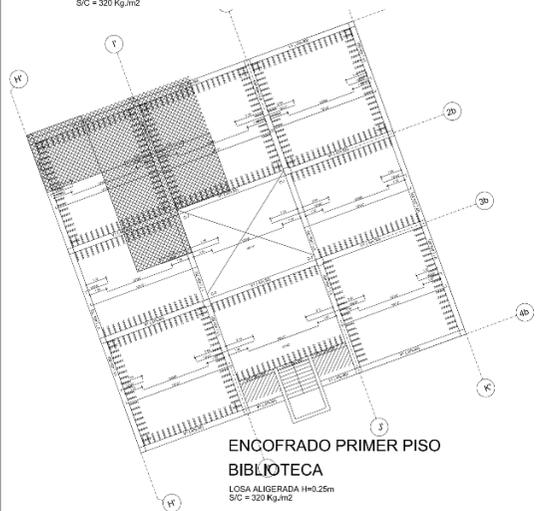


PROYECTO: CENTRO DE PAÑONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE PRODUCCION PARA IMPULSAR UN PAÑONILLO EDUCATIVO EN PARACALLI, C.A.  
 PLAN: SECCION ORDENADO  
 AREA: BACH. USEN-RODOLFO CANALES MURRIETA  
 ASISOR: RAUL JOSE JARAMILLO GOSMAN DE ASAMBIEN ACQUINADA  
 TRUJILLO - PERU

LAMINA: E-05  
 ESCALA: 1:50  
 FECHA: 01/10/14



**ENCOFRADO PRIMER PISO  
AULAS Y TALLERES**  
LOSA ALIGERADA H=0.25m  
SIC = 320 Kg/m<sup>2</sup>



**ENCOFRADO PRIMER PISO  
BIBLIOTECA**  
LOSA ALIGERADA H=0.25m  
SIC = 320 Kg/m<sup>2</sup>

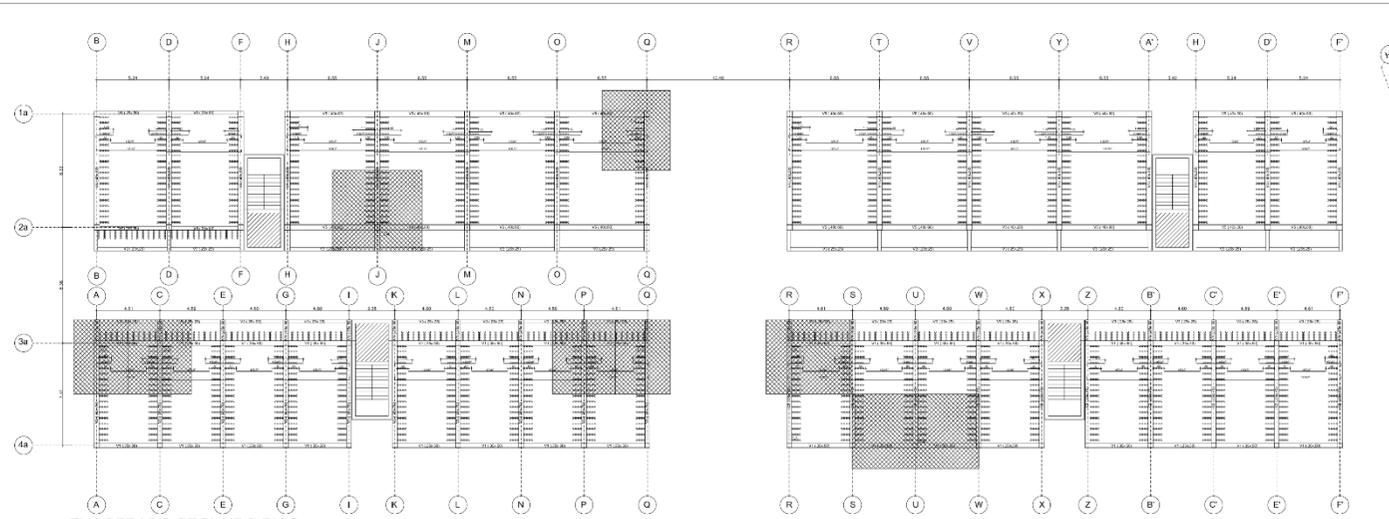


**LEYENDA**

<b>CORTE TÍPICO ALIGERADO</b>	LOSA ALIGERADA ARMADA EN UNA DIRECCIÓN.	LOSA ALIGERADA ARMADA EN DOS DIRECCIONES.	LOSA MACIZA ARMADA EN DOS DIRECCIONES.



<b>PROYECTO:</b> CENTRO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES, CENTRO OPERADOR DE INTEGRACIÓN PARA NIÑOS EN EL PARQUE EDUCATIVO EN PATACONIA, I.C.A.	<b>LAMINA:</b> E-06
<b>PLANO:</b> PLANO DE LOSA PRIMER PISO SECTOR AULAS Y TALLERES	<b>ESCALA:</b>
<b>AUTOR:</b> SACH, LEEB ROCIO CANALES HUBRETA	<b>INGENIERO:</b>
<b>ASISTOR:</b> MAG. ANGE NANCY GERMAN UGAZA BUSTOZA AGUIRRE	<b>NOTA:</b> VER PLANO 05



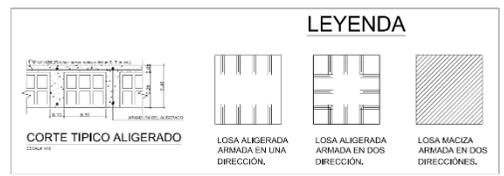
**ENCOFRADO SEGUNDO PISO  
AULAS Y TALLERES**

LOSA ALIGERADA H=0.25m  
S/C = 320 Kg/m<sup>2</sup>



**ENCOFRADO SEGUNDO PISO  
BIBLIOTECA**

LOSA ALIGERADA H=0.25m  
S/C = 320 Kg/m<sup>2</sup>



 FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA TRUJILLO - PERU	<b>PROYECTO:</b> ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y EL DISEÑO COMO OPORTUNIDAD DE INTEGRACION PARA IMPROVEJIR UN PARQUE EDUCATIVO EN PRINCIPAL, E.A.	<b>LAMINA:</b> <b>E-07</b>
	<b>PLANO:</b> PLANO DE LOSA SEGUNDO PISO SECTOR AULAS Y TALLERES	<b>ESC:</b>
<b>AUTOR:</b> BACH. LIEETH ROCIO CAHALES MURRIETA	<b>ASISOR:</b> MAG. ING. MANUEL GERMAN LEONARDO AGUIRREAGA	<b>FECHA:</b> 14/06/2021

## CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL

### A. CARGAS Y ESTÁNDARES UTILIZADOS

- 1.0 CARGAS UTILIZADAS:  
 NORMA E-02 (CARGAS)  
 NORMA E-03 (DISEÑO MEMBRES DE FERRO)  
 NORMA E-04 (CONCRETO ARMADO)  
 NORMA E-07 (ALBAÑILERIA)

### 2.0 REGLAMENTO:

- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

### B. CARGAS DE DISEÑO

- 1.0 CARGA VIVA PERMANENTE: 5.0 kg/m<sup>2</sup>  
 2.0 CARGA VIVA EN AZOTEA: 100 kg/m<sup>2</sup>  
 3.0 PESO PROPIO DEL LOSA EN PISO/CS + CER: 200 - 250 kg/m<sup>2</sup>  
 4.0 PESO DE AGUADUOS: 100 kg/m<sup>2</sup>

### D. CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS:

#### 1.0 CONCRETO:

- RESISTENCIA DEL CONCRETO ARMADO  
 ZAPATA Y VIGAS DE CONFINAMIENTO: f<sub>cd</sub> = 20 kg/cm<sup>2</sup>  
 COLUMNAS Y PLACAS VARIAS SECCIONES: f<sub>cd</sub> = 18 kg/cm<sup>2</sup>  
 VIGAS Y LOSAS EN TECHOS: f<sub>cd</sub> = 18 kg/cm<sup>2</sup>  
 LOSAS DE ESCALERAS: f<sub>cd</sub> = 18 kg/cm<sup>2</sup>  
 VIGAS SOLERA EN ALBAÑILERIA ESTRUCTURAL: f<sub>cd</sub> = 18 kg/cm<sup>2</sup>  
 VIGAS SOLERA EN TABICUERIA ESTRUCTURAL: f<sub>cd</sub> = 18 kg/cm<sup>2</sup>

#### - RESISTENCIA DEL CONCRETO SIMPLE:

- SOLIDOS: f<sub>cd</sub> = 30 kg/cm<sup>2</sup>  
 FALSO CEMENTO, FALSA ZAPATA: f<sub>cd</sub> = 10 kg/cm<sup>2</sup> - 40 kg/cm<sup>2</sup>  
 CEMENTO COMUELO: f<sub>cd</sub> = 10 kg/cm<sup>2</sup> - 30 kg/cm<sup>2</sup>  
 SERVICIOMETO COMUELO: f<sub>cd</sub> = 170 kg/cm<sup>2</sup> - 1.5 kg/cm<sup>2</sup>

#### 2.0 ACERO PARA CONCRETO:

- ESPESOR DE FUNDICION DEL REFUERZO: f<sub>cd</sub> = 40 kg/cm<sup>2</sup>

#### 3.0 CEMENTO:

- PARA TODAS LAS ESTRUCTURAS DE: CEMENTO PORTLAND TIPO I  
 CONCRETO SIMPLE Y ARMADO EN CONTACTO CON EL SUELO

- PARA EL RESTO DE LAS ESTRUCTURAS: CEMENTO PORTLAND TIPO I  
 DE CONCRETO SIMPLE Y ARMADO

#### 4.0 ALBAÑILERIA:

- UNIDAD DE ALBAÑILERIA  
 TODAS LAS UNIDADES DE ALBAÑILERIA DE MUROS SE  
 ADAPTARAN CON LAS DIMENSIONES MINIMAS REQUERIDAS  
 EN ESTE PLANO, COMO EN RESTRICTOS A LOS SIGUIENTES  
 TIPO BLOQUE CALABREO, Y DEBERAN CLASIFICAR COMO UNIDAD MACIZA.

#### TIPO M:

- f<sub>cd</sub> = 10 kg/cm<sup>2</sup>  
 f<sub>cd</sub> = 45 kg/cm<sup>2</sup>



Diámetro de la barra de refuerzo (mm)	L (mm)
8	9
10	9
12	12
14	12

Diámetro de la barra de refuerzo (mm)	Gancho a 90° (mm)	Gancho a 135° (mm)
8	11	10
10	11	10
12	12	10
14	12	11
16	12	12

Ø	f <sub>cd</sub>	175	210	200
30°	25	21	18	18
10°	31	28	24	24
50°	35	35	33	33
24°	40	42	38	38
1°	51	58	49	49

30°	11 cm	20°	3 cm
10° <td>12 cm <td>10° <td>4 cm</td> </td></td>	12 cm <td>10° <td>4 cm</td> </td>	10° <td>4 cm</td>	4 cm
50° <td>16 cm <td>50° <td>0 cm</td> </td></td>	16 cm <td>50° <td>0 cm</td> </td>	50° <td>0 cm</td>	0 cm
24° <td>23 cm <td>24° <td>6 cm</td> </td></td>	23 cm <td>24° <td>6 cm</td> </td>	24° <td>6 cm</td>	6 cm
1° <td>36 cm <td>1° <td>0 cm</td> </td></td>	36 cm <td>1° <td>0 cm</td> </td>	1° <td>0 cm</td>	0 cm

NOTA:  
 VINCULO EMPALME DE 50% DEL AREA TOTAL, ENTORNO MINIMO SEGUN:  
 EN CASO DE NO EMPALME EN UNA ZONA REQUERIDA O CON LAS  
 POSIBILIDADES DE EMPALME, ADAPTAR LA LONGITUD DE EMPALME EN  
 BASE EN LOS CRITERIOS DEL REQUISITO 10.  
 PARA ARREBOSOS Y VIGAS CONTINUA, EL ACERO INFERIOR DE EMPALME  
 DEBE DESVIARSE 30 CM AL MENOS DEL EMPALME EN UNA ZONA  
 PARA SUPERIOR Y DE 35 CM PARA Ø DE 12 O 08 CM.

### ACERO DE REFUERZO

LAS VARRILLAS DE ACERO UTILIZADAS EN LA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO, CUMPLIRAN LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LOS CAPITULOS 7 Y 8 DE LA NORMA E-03 PARA CONCRETO ARMADO.  
 EL ACERO SERA DE CALIDAD GRADO 60, CON UN ESPESOR EN EL LIMITE DE 1.5% EN EL AREA TOTAL.  
 ALARMAMENTO MINIMO 300 Ø mm + 12%  
 CONEXIONES DE ACERO A LA NORMA ASTM A-41-9  
 UNIDADES MINIMAS DE CONCRETO EN FERRIAS:  
 300Ø a 350Ø 400  
 350Ø a 400Ø 400

DEBERAN PREVENIRSE QUE LAS VARRILLAS EMPLEADAS PRESENTEN EN SU SUPERFICIE LIBRE DE CORROSION, GRIETAS, SOLDADURAS O QUALQUIER OTRO DEFECTO QUE PUEDAN AFECTAR A SU ADHESION EN EL SUELO CONTACTO CON EL CONCRETO.  
 COLOCACION DEL REFUERZO:

#### PREPARACION Y COLOCACION:

ANTES DEL EMPLEO DE LAS ARMADURAS DE LIMPIAR LAS SUPERFICIES PARA QUE SE ENLACEN LIBRES DE POLVO, GRASAS, ACEITES, PINTURA Y TODA OTRA SUSTANCIA CAPAZ DE REDUCIR LA ADHESION CON EL CONCRETO.  
 PARA SOSTENER Y AYUDAR A MANEJAR EN LOS LUGARES CORRESPONDIENTES SE EMPLEARAN SOPORTES O ESPACADORES METALICOS O DE SUTERINO Y A LA VEZ LAS FALDAS NO PODRAN EMPLEARSE, PROHIBIDA LA UJALMA, MANERA O CUALQUIER MATERIAL DE AGRIEGADOS.

#### RECOMENDACIONES DEL ESPESOR:

NO DEBERAN EMPLEARSE CONCRETO A LA UNIDAD LIBRE, CORROSION EN EL PUNTO MAS SALIENTE DE CUALQUIER REFUERZO Y LA SUPERFICIE EXTERNA DEL CONCRETO MAS PROXIMO EN CUALQUIER TALLADO Y TODO OTRO MATERIAL DE AGRIEGADOS.

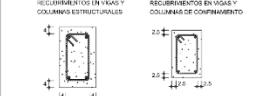
#### DIMENSIONES DE LOS RECOMENDACIONES:

#### ELEMENTO ESTRUCTURAL RECOMENDACION DEL REFUERZO

- VIGAS Y COLUMNAS DE ALBAÑILERIA 2.5 cm
- VIGAS Y COLUMNAS ESTRUCTURALES ANCHO < 20cm 4.0 cm
- VIGAS Y COLUMNAS ESTRUCTURALES ANCHO > 20cm 2.0 cm
- VIGAS DE CIMENTACION 2.5 cm
- ALBAÑILERIA 1.0 cm

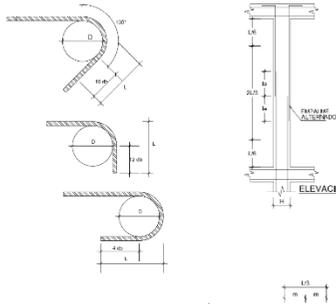
LOS RECOMENDACIONES SE LOSIRAN EN EL LIMITE DEL EMPLEO DE LOS CASOS DE CONCRETO O MORTERO.

#### RECOMENDACIONES EN VIGAS Y COLUMNAS DE CONFINAMIENTO



#### SEPARACION ENTRE VARRILLAS:

LA SEPARACION MINIMA ENTRE VARRILLAS RECTAS INDIVIDUALES Y PARALELAS DE LA ARMADURA FUERA DE UNA ZONA DE EMPALME, EN GENERAL DEBERA SER COMO MINIMO 2.00 cm Y NO MENOR QUE EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGRIEGADO GRUESO.



### RESUMEN DE LAS CONDICIONES DE CIMENTACION

DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS, SE TIENEN LAS SIGUIENTES CONDICIONES DE CIMENTACION:

- 1) Tipo de Cimentación: 100 kg/cm<sup>2</sup> - 300 kg/cm<sup>2</sup>
- 2) Estado de Arroyo de Cimentación: Anexo 1 (Tabla 304)
- 3) Profundidad de la Nueva Fundición: No afectada hasta 2m
- 4) Presencia de Agua en el Terreno: 0.75 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>
- 5) Nivel de Cimentación de Suelo: Cimentación y Suelo 2.00 m
- 6) Tipo de Cimentación para Cimentación en contacto con el suelo: Perfilado tipo I

### PARAMETROS DE SISMICIDAD N.T.E. E-030

- 1) IMPACTO DE ZONA: ZONA I (1.0 - 2.5)
- 2) MODELO DE SISMO ESTRUCTURAL: OPERARIO 100
- 3) PARÁMETROS DE SUELO: SUELO FLEXIBLE (S<sub>1</sub> = 0.5, S<sub>2</sub> = 0.5)
- 4) COEFICIENTE DE REDUCCION DE RESISTENCIA POR DUCTILIDAD: 0.002
- 5) JUNTA DE SEPARACION SISMICA: 0.5 m

### VALORES DE REFUERZO EN VIGAS Y COLUMNAS

REFUERZO (%)	Ø	100	150	200
30°	40	60	75	90
10°	50	75	90	105
50°	70	90	105	120
24°	80	105	120	135

EN CASO DE CORTAR EL 70% DE VARRILLAS RECOMENDAR LA LONGITUD DE EMPALME EN 70%

### CUADRO DE EMPALME EN COLUMNAS

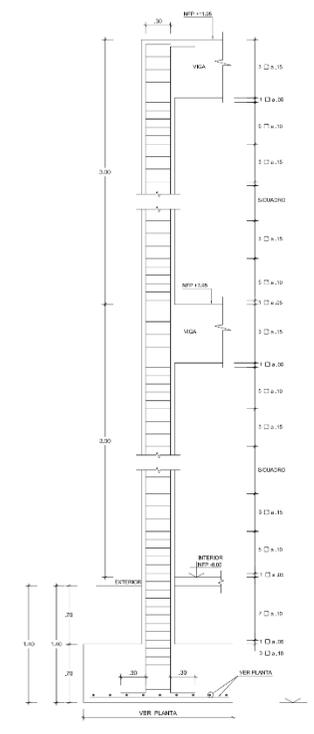
Ø	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
30°	40	40
10°	50	50
50°	70	70
24°	80	80
1°	100	100

### CUADRO DE EMPALME DE VIGAS

Ø	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
30°	40	40
10°	50	50
50°	70	70
24°	80	80
1°	100	100

### LEYENDA

- REF = REFUERZO DE PASADIZO



DETALLE DE CONFINAMIENTO TÍPICO DE ESTRIBOS EN LA COLUMNA CORTE DE ZAPATA ESC: 1/20

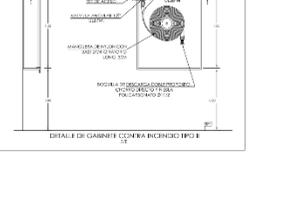
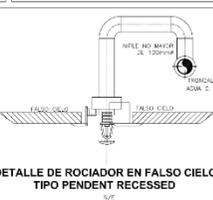
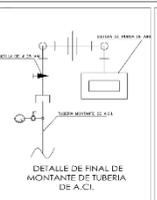
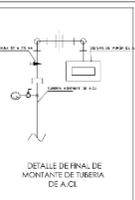
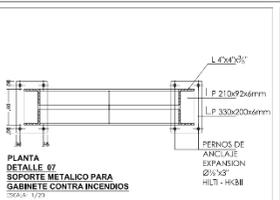
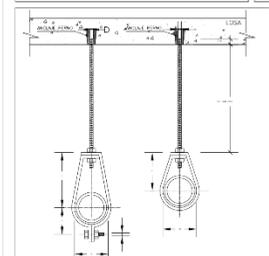
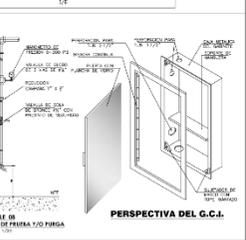
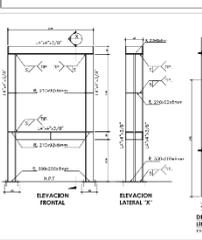
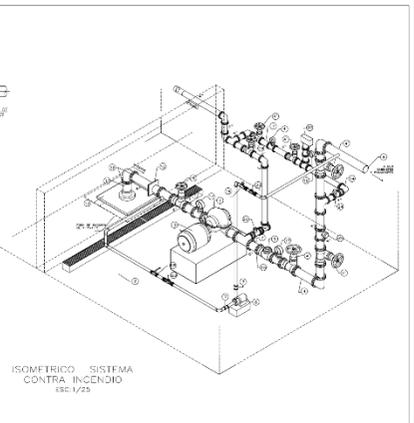
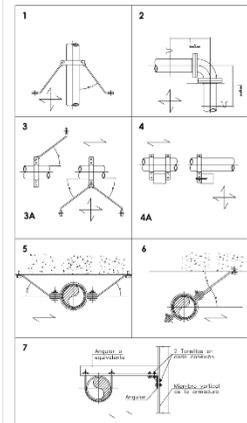
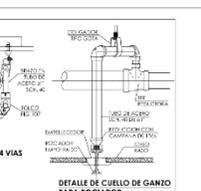
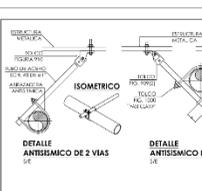
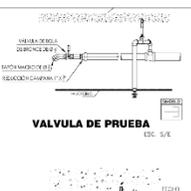
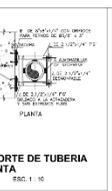
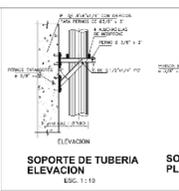
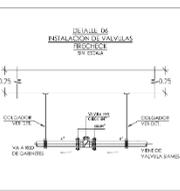
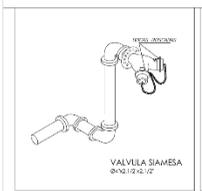
	<b>PROYECTO:</b> ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADORES DE BURGUESIA PARA SU ENTORNO (ARQUITECTURA EDUCATIVA EN PARACAS, ICA)	<b>LAMINA:</b> E-08	
	<b>PLANO:</b> DETALLES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS		
	<b>AUTOR:</b> DAVID RIVERA ROSCO, DANIELA MORALES, PABLO RIVERA ROSCO		<b>ESC:</b>
	<b>ASesor:</b> DAVID RIVERA ROSCO, DANIELA MORALES, PABLO RIVERA ROSCO		<b>FECHA:</b> 10/05/2023





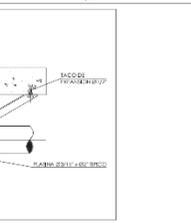
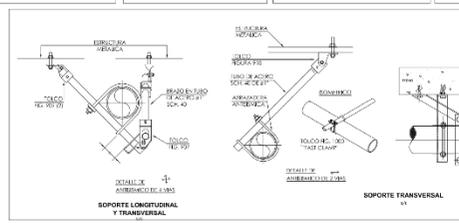






**SOPORTE PARA COLGADORES Y ALIMENTADORES HORIZONTALES**

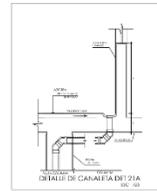
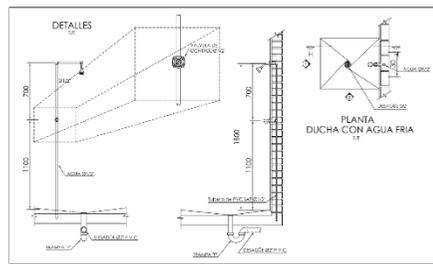
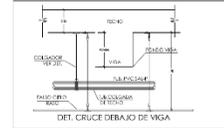
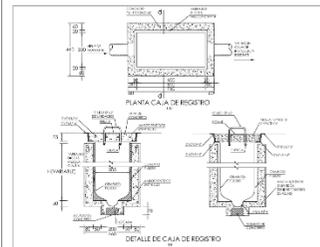
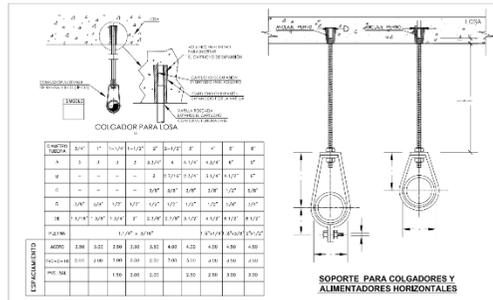
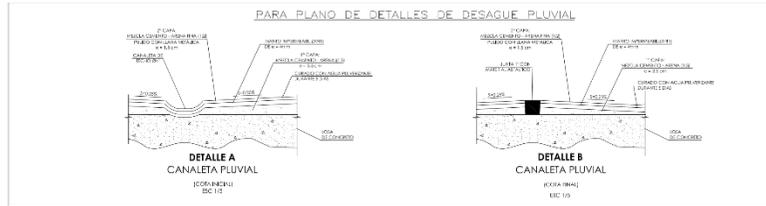
ESPESOR METAL	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	4 1/2"	5"
A	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
B	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
C	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
D	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
G	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
H	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
I	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
J	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
K	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
L	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
M	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
N	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
O	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
P	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Q	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
S	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
T	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
U	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
V	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
W	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
X	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Y	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Z	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3



<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA          ESCUELA DE ARQUITECTURA          TRUJILLO - PERU</p>	<b>PROYECTO:</b> ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACION PARA IMPLEMENTAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA.	<b>LAMINA:</b> IS-05
	<b>PLANO:</b> INSTALACIONES SANITARIAS - ACI DETALLES	<b>ESC:</b>
	<b>AUTOR:</b> BACH. USETH NOCIO CANALES MURRIETA	<b>FORMA:</b>
	<b>ASesor:</b> MAG. ARO. MANUEL GERMAN LICARZABURU AGUINAGA	<b>FECHA:</b> NOVIEMBRE 2021





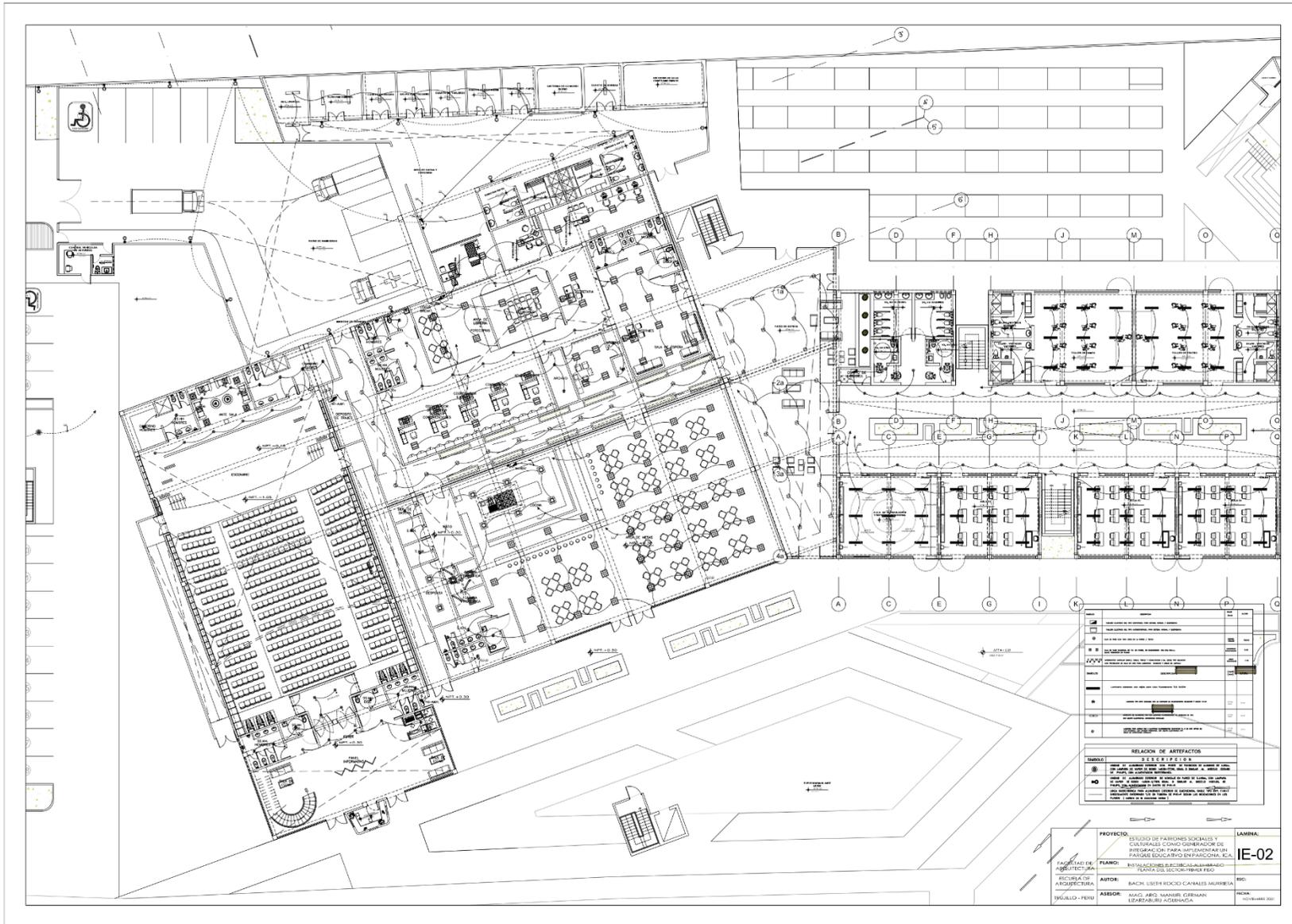


<p>UNIVERSIDAD CAYMAHUASI</p>	<b>PROYECTO:</b>	ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE INTEGRACION PARA MELJORAR UN PARQUE EDUCATIVO EN PARCONA, ICA	<b>LAMINA:</b>
	<b>FLANCO:</b>	INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE	<b>IS-08</b>
	<b>AUTOR:</b>	BACH. LISETH ROCIO CANALES MURRIETA	<b>ESC:</b>
	<b>ASESOR:</b>	MAG. ARO. MANUEL GERMAN LIZARZABURU AGUINAGA	<b>FECHA:</b>

### 5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS

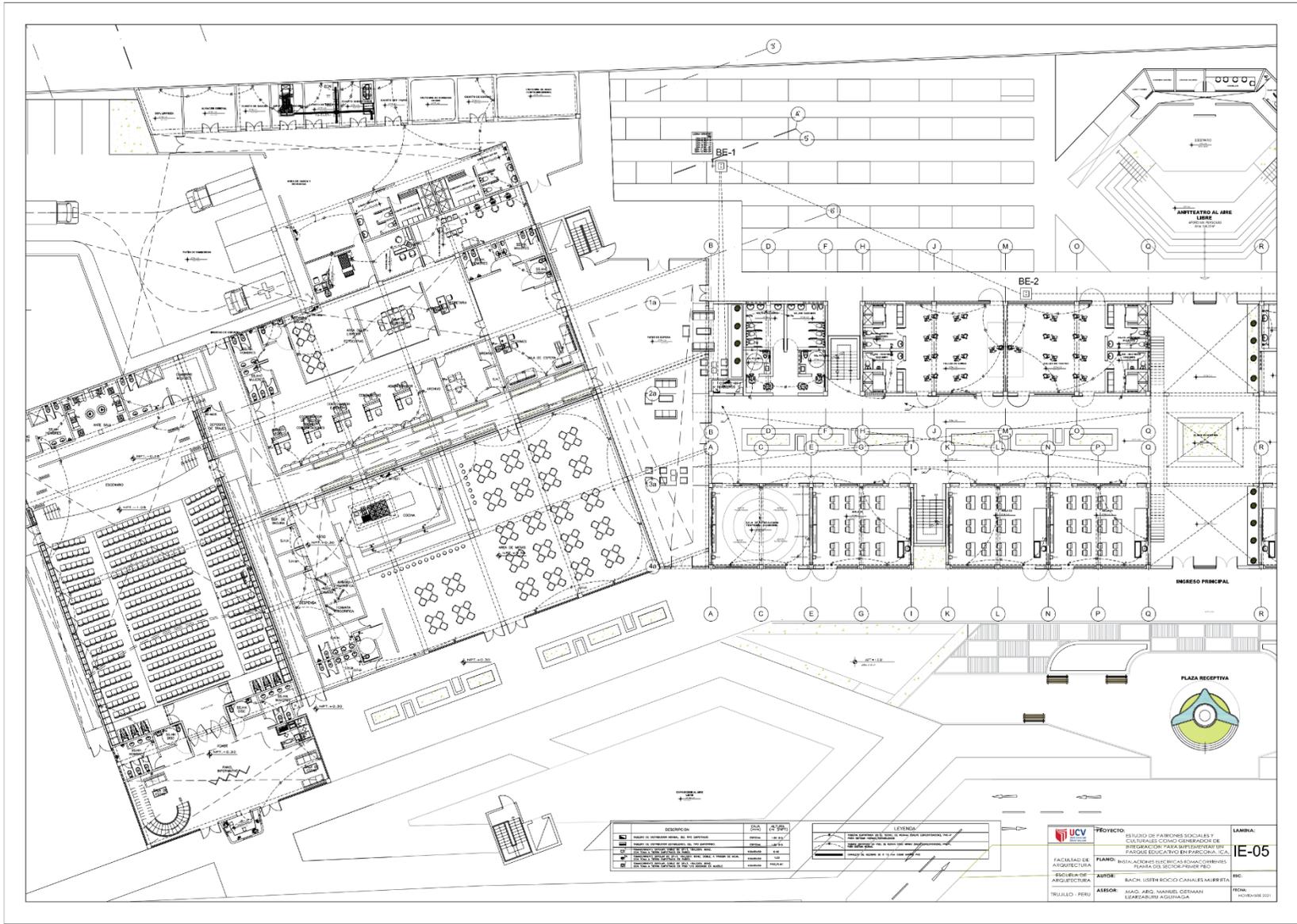
#### 5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).











DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL DE LOS EDIFICIOS	M <sup>2</sup>	138.577
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN ÚTIL DE LOS EDIFICIOS	M <sup>2</sup>	105.51
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN ÚTIL DE LOS EDIFICIOS POR CATEGORÍA	M <sup>2</sup>	105.51
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN ÚTIL DE LOS EDIFICIOS POR CATEGORÍA	M <sup>2</sup>	105.51
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN ÚTIL DE LOS EDIFICIOS POR CATEGORÍA	M <sup>2</sup>	105.51
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN ÚTIL DE LOS EDIFICIOS POR CATEGORÍA	M <sup>2</sup>	105.51

LEYENDA
LINEA PUNTEADA: LÍNEA DE ALINEACIÓN DE LOS EDIFICIOS
LINEA TRAZADA: LÍNEA DE ALINEACIÓN DE LOS EDIFICIOS
LINEA SÓLIDA: LÍNEA DE ALINEACIÓN DE LOS EDIFICIOS
LINEA DASHED: LÍNEA DE ALINEACIÓN DE LOS EDIFICIOS

**UCV** PROYECTO: ESTUDIO DE PATRONES SOCIALES Y CULTURALES COMO GENERADOR DE PRESERVACIÓN PARA DISEÑO DE UN PLAN DE PRESERVACIÓN EDUCATIVO EN PARROQUIA CAJAMARCA PLANTA DEL SECTOR PUNTERO PICO

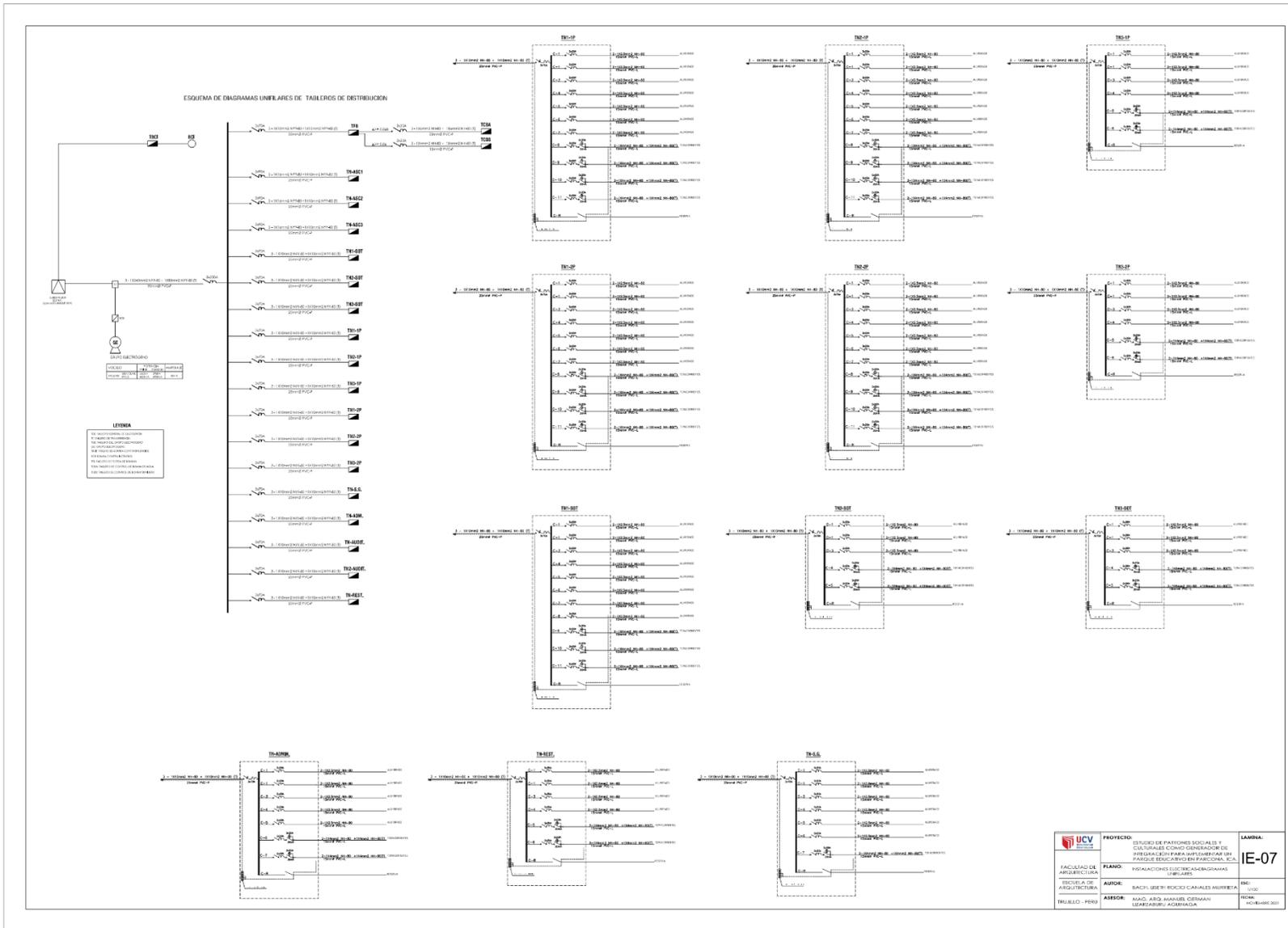
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 REQUISITO DE ARQUITECTURA

AUTORES: BACH. LUIS HÉCTOR CANALES SUAREZ  
 MAG. ARG. MARIBEL GERMAN SUAREZ  
 TRUJILLO - PERÚ

LAMINA: IE-05

FECHA: 14/05/2024







## 5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

### 5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).

Vista aérea del 3D



Vista exterior – fachada del acceso principal



Vista 3D aulas y talleres



Vista 3D fachada biblioteca



Vista 3D fachada auditorio



Vista 3D accesos



Vista 3D interior biblioteca



Vista 3D interior biblioteca



Vista 3D Talleres multifuncionales – Taller Robótica



Vista 3D interior – Aula de estimulación temprana



Vista 3D – Parque público interactivo -



Vista 3D – Mini anfiteatro.



Vista 3D – Parque posterior



Vista 3D – Accesos



## **VI. CONCLUSIONES**

- 1.- Como conclusión al desarrollo del proyecto, el parque educativo está ligado a la educación y a la importancia del espacio público dándole una solución a la problemática encontrada en el distrito.
  
- 2.- El parque educativo logra la integración de su entorno dentro de un espacio de aprendizaje dinámico y abierto a la comunidad de todas las edades.
  
- 3.- Se rescató de un espacio deprimido urbanísticamente y socialmente y se ha transformado en un espacio seguro para el encuentro entre la comunidad y sus visitantes
  
- 4.- El parque educativo brinda reducción y solución a mediano y largo plazo en cuanto a sus problemáticas de inseguridad, espacio público y educación, a través de estos espacios desarrollados en el proyecto que favorecen al desarrollo de oportunidades para todos los vecinos, mejorando su calidad de vida.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1.- El proyecto Parque Educativo muestra distintos tipos de actividades de aprendizaje para la formación y el emprendimiento como también actividades sociales y actividades culturales, se recomendaría la intervención de instituciones con gestiones públicas y privadas en favor al desarrollo y crecimiento de la comunidad promoviendo la integración y el trabajo en conjunto.

2.- Este tipo de equipamiento educativo no formal brinda a la ciudadanía oportunidades y un cambio en la armonía de su entorno generando así una mejor calidad de vida entre los vecinos; se recomendaría a largo plazo la implementación de una posible red de parques educativos a nivel micro para la mejora de la calidad educativa y reconstruir espacios de desencuentro en uno de encuentro.

## REFERENCIAS

- Aletheia. Revista de Desarrollo Humano, Educativo y Social Contemporáneo, artículo *“Sistematización del proyecto “Los parques educativos: espacios públicos para el ejercicio ciudadano y la construcción de paz en 18 municipios del suroeste antioqueño”(2017), Bogotá.*
- ARCHDAILY, plataforma de arquitectura, *“Parque Educativo de Marinilla” (2016).*
- ARQA / PE, Plataforma de Arquitectura *“Parque Explora” (2013).*
- CENEPRED, Centro Nacional de Estimación, prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, *“Anexo 06: Calculo de Aforo”*
- Corporación Parque Explora, Convenio de Asociación con Gobernación de Antioquía, *“Propuesta Educativa para los Parques Educativos de Antioquía” (2014), Medellín.*
- Convenio Interinstitucional suscrito entre la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica (UNICA) y el Proyecto “Prevención, Mitigación y Manejo del Fenómeno de El Niño” (CEREN – PNUD), *“Programa de Ciudades Sostenibles 1ª. Etapa – Ica – Parcona: “Mapa de peligros, plan de usos del suelo y propuesta medidas de mitigación de los efectos producidos por los desastres naturales en distrito de Parcona” (2000), Perú.*
- El peruano diario oficial, artículo *“INEI: Solo el 15.5% de las víctimas de un hecho delictivo hacen la denuncia” (2021), Lima, Perú.*
- Gobierno Regional de Ica, GORE, *“Estudio de diagnóstico y zonificación para el tratamiento de la demarcación territorial de la Provincia de Ica” (2005), Ica, Perú.*
- INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática, Informe Técnico *“Estadistas de Seguridad Ciudadana” (2021), Perú.*
- MINEDU, Ministerio de Educación, *Norma Técnica “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa” (2020), Perú.*
- MINEDU, Ministerio de Educación, Resolución Ministerial N°084-2019, *“Norma Técnica: Criterios de diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria” (2019), Lima, Perú.*

- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, *“Plan Estratégico local de Prevención y Tratamiento del Adolescente en conflicto con la ley penal del distrito de Parcona, provincia de Ica, PUEDO 2016-2017”*
- Municipalidad Distrital de Parcona, *“Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana 2020 – Parcona – PADS” (2020)*, Ica, Perú.
- Municipalidad de Córdoba, *“Los Parques Educativos de la ciudad de Córdoba” (2019)*, Córdoba, Argentina.
- Municipalidad Provincial de Ica, MPI, *“Plan de Acción de Seguridad Ciudadana” (2019)*, Ica, Perú.
- MVCS, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, *“Resolución Ministerial N°136-2021-VIVIENDA”*.
- Presidencia del Consejo de Ministros, reporte *“Información Territorial del Departamento de Ica” (2020)*, Perú.
- Proyecto de Grado *“Parque Educativo Tecnológico” (2018)*, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia, 2018.
- SPDA, Mariana Alegre, *artículo “Tenemos un problema con la concepción del espacio público y el valor que le damos” (2018)*, Lima, Perú.
- TAJESPAL, Jesús Palomares Franco, *“La teoría de las Ventanas Rotas y el Deterioro del Espacio Público” (2020)*.
- Tesis *“Parque educativo como elemento potenciador de espacio público y reductor de segregación urbana – Sector conurbano Virgen de Lourdes en el distrito de Villa María del triunfo” (2019)*, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú, 2019.
- Trabajo de Suficiencia Profesional *“Parque Educativo en San Juan de Lurigancho” (2020)*, Universidad de Lima, Perú, 2020.

## Anexos

### Anexo A:

#### ICA: POBLACIÓN CENSADA DE 15 Y MÁS AÑOS DE EDAD QUE NO SABE LEER NI ESCRIBIR, SEGÚN SEXO, ÁREA URBANA Y RURAL, 2007 Y 2017 (Absoluto y porcentaje)

Sexo / Área urbana y rural	2007		2017		Variación intercensal 2007-2017	
	Población analfabeta <sup>1/</sup>	Tasa de analfabetismo	Población analfabeta <sup>1/</sup>	Tasa de analfabetismo	Absoluto	Diferencia porcentual
<b>Total</b>	<b>14 376</b>	<b>2,8</b>	<b>15 032</b>	<b>2,4</b>	<b>656</b>	<b>-0,4</b>
Hombre	3 512	1,4	4 122	1,4	610	0,0
Mujer	10 864	4,2	10 910	3,4	46	-0,8
<b>Urbana</b>	<b>10 589</b>	<b>2,4</b>	<b>12 460</b>	<b>2,2</b>	<b>1 871</b>	<b>-0,2</b>
Hombre	2 516	1,2	3 436	1,2	920	0,1
Mujer	8 073	3,5	9 024	3,1	951	-0,5
<b>Rural</b>	<b>3 787</b>	<b>6,2</b>	<b>2 572</b>	<b>5,4</b>	<b>- 1 215</b>	<b>-0,8</b>
Hombre	996	3,1	686	2,7	- 310	-0,4
Mujer	2 791	9,5	1 886	8,4	- 905	-1,1

<sup>1/</sup> Excluye a las personas que no declararon su condición de alfabetismo.

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

#### CUADRO N° 10: POBLACIÓN CENSADA DE 3 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR GRUPOS DE EDAD, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, SEXO Y ASISTENCIA A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y asistencia a una institución educativa	Total	Grupos de edad							
		3 a 4 años	5 a 9 años	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 29 años	30 a 39 años	40 a 64 años	65 y más años
<b>DISTRITO PARCONA</b>	<b>51 252</b>	<b>2 036</b>	<b>4 914</b>	<b>4 518</b>	<b>4 587</b>	<b>9 633</b>	<b>7 975</b>	<b>13 245</b>	<b>4 344</b>
Asiste actualmente	18 016	1 432	4 731	4 390	3 513	2 958	594	387	11
No asiste	33 236	604	183	128	1 074	6 675	7 381	12 858	4 333
<b>Hombres</b>	<b>25 002</b>	<b>1 042</b>	<b>2 522</b>	<b>2 378</b>	<b>2 303</b>	<b>4 705</b>	<b>3 852</b>	<b>6 159</b>	<b>2 041</b>
Asiste actualmente	9 061	726	2 428	2 306	1 737	1 404	276	180	4
No asiste	15 941	316	94	72	566	3 301	3 576	5 979	2 037
<b>Mujeres</b>	<b>26 250</b>	<b>994</b>	<b>2 392</b>	<b>2 140</b>	<b>2 284</b>	<b>4 928</b>	<b>4 123</b>	<b>7 086</b>	<b>2 303</b>
Asiste actualmente	8 955	706	2 303	2 084	1 776	1 554	318	207	7
No asiste	17 295	288	89	56	508	3 374	3 805	6 879	2 296