



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Mejoramiento de la Infraestructura del Palacio Municipal e
intervención en el entorno urbano inmediato del distrito de
Changuillo, Provincia de Nasca, Región de Ica**

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

AUTOR:

Bach. Dueñas Aguilar, Jaime (ORCID: 0000-0002-4423-3688)

ASESOR:

Mg. Arq. Ames Candiotti, Sami Bruno (ORCID: 0000-0002-9103-8594)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

LIMA — PERÚ

2020

Dedicatoria

A mis padres:

Jesús Dueñas Q. y Felipa Aguilar E.

...por su guía y enseñanza.

A mí esposa e hijos:

Lizet Paucar M.

...por su apoyo, comprensión y paciencia.

Arianna, Sebastián, Jael y Khaled

...por ser los soportes en todas las decisiones y retos que trazó mi vida.

Agradecimiento

A Dios como principio y fin de todo.

Por haber puesto a las personas indicadas en mi vida y también por las lecciones en cada etapa de mi vida.

Al Director Arq. Teddy Esteves Saldaña y mi Asesor Arq. Sami Bruno Ames Candiotti por el apoyo para la elaboración de la tesis.

A mis amigos que han colaborado con su ayuda desinteresada.

A todos mis grandes maestros, gracias por sus enseñanzas que marcaron el camino hacia mi profesión.

Índice de Contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de Tablas	vi
Índice de Imágenes	viii
Índice de Fotografías	xiv
Resumen.....	xvii
Abstract	xviii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Historia del palacio municipal	5
2.2. Antecedentes de la investigación.....	8
2.2.1. Proyectos nacionales	8
2.2.2. Proyectos internacionales	20
2.3. Definición de términos básicos	31
2.3.1. Conceptos referidos al tipo de intervención arquitectónica.....	31
2.3.2. Conceptos referidos al tipo de intervención urbana	33
2.3.3. Conceptos referidos al tipo de equipamiento a proyectar.....	33
2.4. Normativa vigente	37
2.4.1. Normativa aplicada al proyecto arquitectónico	37
2.4.2. Normativa aplicada a los proyectos urbanos.....	39
III. METODOLOGÍA.....	40
3.1. Información general de la intervención	40
3.1.1. Descripción	40
3.2.- Área de estudio	44
3.2.1- Territorio	46
3.2.3.-Topografía y tipo de suelo.....	47
3.2.4.-Población afectada	48
3.2.5. Agentes involucrados.....	51
3.3.- Descripción de la realidad problemática.....	52
3.4.-Objetivos de las propuestas.	54

3.5.-Situación actual de los proyectos.....	55
3.5.1. Situación actual del palacio municipal.....	55
3.5.2. Situación actual de la plaza mayor.....	63
3.5.3. Estado actual del parque recreacional.....	63
3.5.4. Estado actual de la plazuela.....	64
3.5.5. Estado actual de las vías.....	66
3.6.-Proyecto urbano.....	67
3.6.1. Descripción.....	67
3.6.2.- Ubicación y localización.....	70
3.6.3.- Criterios de diseño.....	71
3.6.4.- Tabla de áreas.....	73
3.6.5.- Esquema de sectores.....	75
3.6.6.- Diagrama de circulación.....	76
3.6.7. Criterios de tratamiento paisajístico.....	77
3.6.8 Consideraciones del mobiliario urbano.....	79
3.6.9 Consideraciones de acabados.....	80
3.6.10. Costos de los proyectos.....	82
3.7.-Proyecto arquitectónico.....	83
3.7.1.- Descripción.....	83
3.7.2.- Ubicación y localización.....	84
3.7.3. Consideraciones previas al proyecto.....	85
3.7.4. Aspectos conceptuales.....	86
3.7.4. Tabla de áreas.....	91
3.7.5. Esquema de conformación de sectores.....	92
3.7.6. Diagramas de circulación.....	94
3.7.7. Criterios de modulación espacial.....	95
3.7.8. Criterios de tratamiento volumétrico.....	96
3.7.9. Criterios de aspectos bioclimáticos.....	97
3.7.10. Criterios de tratamiento paisajístico.....	99
3.7.11. Consideraciones dimensionales.....	100
3.7.12. Consideraciones técnicas para el proyecto.....	102
3.7.13. Costo del proyecto.....	102
3.8.- Aspectos éticos.....	110

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	111
V. CONCLUSIONES.....	112
VI. RECOMENDACIONES.....	113
REFERENCIAS	114
ANEXOS.....	119

Índice de Tablas

Tabla N° 1. Normativa aplicada al Proyecto arquitectónico según RNE.....	38
Tabla N° 2. Normativa aplicada a la intervención urbana según RNE.....	39
Tabla N° 3. Tabla climática del distrito de Changuillo.	46
Tabla N° 4. Tabla de terremotos en el Perú desde 1959 en la región de Ica.	47
Tabla N° 5. Población del Distrito de Changuillo.....	48
Tabla N° 6. Proyección de la Población de Referencia	48
Tabla N° 7. Distancias y tiempo hacia el Centro Poblado de Changuillo.....	48
Tabla N° 8. Servicio de Energía eléctrica en viviendas.	49
Tabla N° 9. Tipo de abastecimiento de agua en viviendas.....	49
Tabla N° 10. Tipo de Servicio Higiénico en viviendas.	49
Tabla N° 11. Superficie cosechada de los Cultivos, según Año, 2008-2017.	50
Tabla N° 12. Festividades realizadas en el Distrito de Changuillo.	50
Tabla N° 13. Matriz de Involucrados.	51
Tabla N° 14 Tabla detallado de áreas de la plaza mayor.....	73
Tabla N° 15 Tabla detallado de áreas del parque recreacional.....	73
Tabla N° 16 Tabla detallado de áreas del tratamiento de las vías.	74
Tabla N° 17 Costos de Inversión de la Plaza Mayor	82
Tabla N° 18 Costos de Inversión del Parque Recreacional.....	82
Tabla N° 19 Costos de Inversión del Tratamiento de Vías.....	82
Tabla N° 20 Tabla detallado de áreas del palacio municipal.....	91
Tabla N° 21 Tabla detallado de áreas del palacio municipal.....	92
Tabla N° 22 Costos de Inversión del Palacio Municipal	109

Índice de Imágenes

Imagen 1. Ayuntamiento de Estocolmo, Suecia, 1923 del Arq. Ragnar Ostberg, en estilo románico, presenta la austeridad y sobriedad de la arquitectura de la cultura de los países protestantes.	5
Imagen 2. Ayuntamiento Medieval de Plasencia, España	5
Imagen 3. Edificio de la Municipalidad de Lima en 1863.	6
Imagen 4. Edificio de la Municipalidad de Lima a finales de la década de 1890. ...	6
Imagen 5. Edificio de la Municipalidad de Lima antes de ser destruido por un incendio en 1923.....	7
Imagen 6. Palacio Municipal de Nasca 1941	7
Imagen 7. Acceso al edificio desde su plaza principal.	8
Imagen 8. Ubicación del GORE de Moquegua.	8
Imagen 9. Conceptualización a partir de la reinterpretación del Cerro Baúl.....	8
Imagen 10. Fachada principal del GORE de Moquegua.	9
Imagen 11. Boceto de la intención arquitectónica del GORE Moquegua y su inserción en el contexto inmediato.	9
Imagen 12. (izquierda) Uno de los cinco patios a cuádruple altura que perforan el edificio para su iluminación y ventilación.	9
Imagen 13. (derecha) Vista del Hall principal a cuádruple altura, envuelto por puentes que comunican los bloques.	9
Imagen 14. Planos de Distribución del GORE de Moquegua.....	10
Imagen 15. Corte longitudinal del GORE de Moquegua.	10
Imagen 16. Esquema funcional por plantas axonométricas.	11
Imagen 17. Esquema de ventilación e iluminación natural de GORE de Moquegua.	11
Imagen 18. Análisis bioclimático del GORE de Moquegua.	12
Imagen 19. (arriba) Encofrado de las columnas trapezoidales que conforman la estructura del edificio.	12
Imagen 20. (abajo) Uso de cobertura generando teatinas para la iluminación y ventilación natura.	13
Imagen 21. Desencofrado de las columnas de forma trapezoidal.	13

Imagen 22. Ubicación de la Municipalidad de Villa el Salvador. Fuente: Google Earth 2020	15
Imagen 23. Fachada principal de la Municipalidad de Villa El Salvador.....	15
Imagen 24. Acceso lateral desde la plazuela a la Municipalidad de Villa El Salvador.....	16
Imagen 25. Volumetría del proyecto de la Municipalidad de Villa El Salvador.	16
Imagen 26. Corte Transversal del proyecto de la Municipalidad de Villa El Salvador.....	17
Imagen 27. Plantas de Distribución del proyecto de la Municipalidad de Villa El Salvador.....	17
Imagen 28. (arriba) Hall principal a triple altura envuelto por un sistema estructural de acero y vidrio.....	18
Imagen 29. Vista lateral de la Municipalidad de Villa El Salvador.	18
Imagen 30. Intención arquitectónica del proyecto del Ayuntamiento de Murcia. ..	20
Imagen 31. Vista del Ayuntamiento de Murcia desde la Plaza Belluga.....	20
Imagen 32. Ubicación del Ayuntamiento de Murcia.	20
Imagen 33. Inserción del edificio en su entorno monumental inmediato.	21
Imagen 34. (derecha) El hundimiento permite tener mayor espacio sin mucha altura y no competir con su entorno.	21
Imagen 35. (izquierda) El atrio hundido del ayuntamiento permite captar mejor el flujo peatonal.....	21
Imagen 36. Ingreso principal al Ayuntamiento de Murcia.....	21
Imagen 37. Relación interior y exterior a partir de la independencia de la máscara como fachada con el resto del edificio.	22
Imagen 38. La forma externa del edificio se rige en base de líneas compositivas, definiendo la base, el cuerpo y remate de la fachada, implantándose adecuadamente en su entorno.....	22
Imagen 39. Plantas de distribución del Ayuntamiento de Murcia.	23
Imagen 40. La estructura de la fachada y su forma genera un sol y sombra que protege de la incidencia solar directa.	24
Imagen 41. La separación entre el edificio y su fachada, se crea un espacio de transición relacionando el interior y exterior.	24
Imagen 42. Ubicación de la Sede de la Junta Municipal de Latina.	26

Imagen 43. Fachada principal del edificio desde su atrio.....	26
Imagen 44. La forma prismática de base cuadrada del edificio ordena los elementos que conforman su entorno.	27
Imagen 45. Ingreso al salón de actos concebida como un vacío dentro de la trama estructural del edificio.	27
Imagen 46. Fachada lateral del edificio	27
Imagen 47. Plantas de distribución del edificio.	28
Imagen 48. Cortes del proyecto de la Sede de la Junta Municipal de Latina.	28
Imagen 49. Puente acristalado marca el acceso posterior del edificio.	29
Imagen 50. (arriba derecha) Fachada con tratamiento de paneles prefabricados de hormigón lisos, estriados o en celosía.....	29
Imagen 51. (abajo izquierda) Fachadas internas acristaladas con vidrios transparentes y translúcidos.	29
Imagen 52. Ubicación de los lotes que conforman el proyecto arquitectónico	41
Imagen 53. Imagen Satelital de los lotes que conformarán el Proyecto arquitectónico.....	41
Imagen 54. Ubicación de los lotes que conforman la intervención urbana.....	42
Imagen 55. Imagen Satelital de lotes que conformarán la intervención urbana. ..	42
Imagen 56. Localización en Mapa mundial al Departamento de Ica.	44
Imagen 57. Distrito de Changuillo. Ubicación general del distrito y límites colindantes.....	45
Imagen 58. Territorio del distrito de Changuillo.....	46
Imagen 59. Formación de Changuillo dentro del área de estudio.	47
Imagen 60. Mapa de Actividad económica según Provincia.	50
Imagen 61. Distribución actual del palacio municipal.....	56
Imagen 62. Elevaciones actuales del palacio municipal.	57
Imagen 63. Primer sector.	58
Imagen 64. Segundo sector.....	59
Imagen 65. Tercer sector.....	60
Imagen 66. Cuarto sector	61
Imagen 67. Quinto sector.	62
Imagen 68. Vista aérea de la Plaza Mayor de Changuillo.....	67

Imagen 69. Vista peatonal en la Plaza Mayor hacia el Palacio Municipal de Changuillo.....	67
Imagen 70. Planta general de la Plaza Mayor de Changuillo.....	67
Imagen 71. Planta general del Parque Recreacional de Changuillo.	68
Imagen 72. Vista aérea del Parque Recreacional de Changuillo.	68
Imagen 73. Vista peatonal del Puente norte en el Parque Recreacional de Changuillo.....	68
Imagen 74. Planteamiento general del tratamiento de vías en el distrito de Changuillo.....	69
Imagen 75. Vista del tratamiento de vías y la implementación de ciclovías en el planteamiento urbano de Changuillo.....	69
Imagen 76. imagen satelital del centro poblado resaltando la intervención urbana	70
Imagen 77. Ubicación de los terrenos en el perímetro de intervención.....	70
Imagen 78. Orientaciones de 337 geoglifos de la muestra de Palpa.	71
Imagen 79. Mapa de las líneas de Nasca.....	71
Imagen 80. Figura triangular en Nasca.....	71
Imagen 81. Mandala en Palpa.....	71
Imagen 82. Criterios de diseño para la propuesta urbana	72
Imagen 83. Sectores que conforman la Plaza Mayor de Changuillo.	75
Imagen 84. Sectores que conforman el Parque Recreacional de Changuillo.....	75
Imagen 85. Sectores intervenidos en el tratamiento de las principales vías del distrito de Changuillo.....	75
Imagen 86. Diagrama de circulación de la Plaza Mayor de Changuillo.....	76
Imagen 87. Diagrama de circulación del Parque Recreacional de Changuillo.	76
Imagen 88. La propuesta de adoquinar las calles y alrededores de la plaza mayor.	77
Imagen 89. Áreas verdes en los juegos de niños y áreas de descanso en el parque recreacional	77
Imagen 90. Diversas especies de Árboles para la propuesta integral.....	78
Imagen 91. Vista aérea de la intervención urbana con la arborización propuesta.	78
Imagen 92. Mobiliario urbano implementado en la intervención.	79

Imagen 93. Mobiliario urbano implementado en la intervención.	80
Imagen 94. Adoquinado propuesto en el tratamiento de pisos de la intervención urbana.....	81
Imagen 95. Eco pavimento implementado en las ciclovías.....	81
Imagen 96. Fachada principal del Palacio Municipal de Changuillo.....	83
Imagen 97. Ubicación de la propuesta del Palacio Municipal de Changuillo.....	84
Imagen 98. Imagen Satelital del actual Municipalidad de Changuillo.....	84
Imagen 99. Se plantea la demolición total del área existente.	85
Imagen 100. La nueva propuesta del palacio municipal en el terreno actual.	85
Imagen 101. Estructura de las figuras que conforman las Líneas de Nasca.	86
Imagen 102. Geoglifos en la zona de Changuillo.....	86
Imagen 103. Conservación de las Líneas de Nasca.....	87
Imagen 104. Formación de las Líneas de Nasca.....	87
Imagen 105. Paisaje Arqueológico El Telar de Buena Fe.....	88
Imagen 106. Criterios de diseño para la propuesta volumétrica	89
Imagen 107. Criterios de diseño el telar de Nasca como elemento de cobertura reinterpretando las fachadas de caña.	90
Imagen 108. Zonificación sótano del palacio municipal.	93
Imagen 109. Zonificación primer piso del palacio municipal.	93
Imagen 110. Zonificación segundo piso.....	93
Imagen 111. Zonificación en corte longitudinal del palacio municipal.	93
Imagen 112. Diagrama de circulación del palacio municipal.....	94
Imagen 113. Esquema circulación sótano del palacio municipal.....	94
Imagen 114. Parámetro urbanístico para proyecto palacio municipal	95
Imagen 115. Propuesta volumétrica del palacio municipal de Changuillo	96
Imagen 116. Altura del Proyecto con relación al entorno inmediato.....	96
Imagen 117. Las fachadas con orientación norte y sur tienen mayor aprovechamiento solar, controlando el ingreso directo de la radiación mediante parasoles diseñados para el lugar.....	97
Imagen 118. Recomendaciones bioclimáticas.....	97
Imagen 119. El Proyecto se protege del asolamiento protegiendo las ventanas al oeste y norte mediante parasoles de madera.....	98

Imagen 120. Los vientos que tienen orientación sur oeste y son aprovechados por las teatinas para ventilar naturalmente el proyecto.	98
Imagen 121. La propuesta de adoquinar las calles y alrededores de la plaza mayor.....	99
Imagen 122. Áreas verdes en los juegos de niños en el parque recreacional.....	99
Imagen 123. Diseño de oficinas respetando el reglamento nacional de edificaciones.	100
Imagen 124. Criterios de proporción en planta.	100
Imagen 125. Vistas interiores de las oficinas del palacio municipal.	100
Imagen 126. Corte longitudinal con las proporciones en alturas.....	101
Imagen 127. Elevación del palacio municipal respetando el entorno urbano	101
Imagen 128. La estructura del palacio municipal, donde se muestran los diferentes elementos estructurales como placas, columnas y vigas.....	102
Imagen 129. Detalle de ménsula que soporta los voladizos en la Fachada.	103

Índice de Fotografías

Fotografía N° 1 Paredes y revestimiento en mal estado.	52
Fotografía N° 2 Techo colapsado del palacio municipal.	52
Fotografía N° 3 Las oficinas no cumplen las condiciones mínimas habitables.	52
Fotografía N° 4 Pésimas condiciones de equipos y mobiliario en oficinas.	52
Fotografía N° 5 El parque recreacional en total abandono.	53
Fotografía N° 6 Situación actual de la plaza mayor.	53
Fotografía N° 7 Inadecuada atención a los usuarios que realizan trámites municipales.	53
Fotografía N° 8 Inadecuados espacios de atención al público.	53
Fotografía N° 9 Municipalidad distrital de Changuillo.	55
Fotografía N° 10 Fachada de la Av. Manuel Rojas.	57
Fotografía N° 11 Fachada de Calle Eloy Valencia.	57
Fotografía N° 12 Oficinas de Obras	58
Fotografía N° 13 Gerencia Municipal	58
Fotografía N° 14 Recepción.	58
Fotografía N° 15 Servicios Sociales	58
Fotografía N° 16 Secretaria general.	59
Fotografía N° 17 Sala de Reuniones.	59
Fotografía N° 18 Hall	59
Fotografía N° 19 Asesoría Legal	59
Fotografía N° 20 Alcaldía	60
Fotografía N° 21 Pasadizo	60
Fotografía N° 22 Servicios Higienicos	60
Fotografía N° 23 Tesorería y Abastecimiento	60
Fotografía N° 24 Salón de usos múltiples	61
Fotografía N° 25 Salón de Usos Múltiples.	61
Fotografía N° 26 Salón de Usos Múltiples.	61
Fotografía N° 27 Cocina	62
Fotografía N° 28 Tanque Elevado.	62
Fotografía N° 29 Patio	62
Fotografía N° 30 Almacén.	62

Fotografía N° 31. Mobiliario urbano deteriorado, debido a su mala ubicación y sin protección contra la humedad de las áreas verdes, perjudicando el óptimo uso de sus habitantes.....	63
Fotografía N° 32. Pileta central en mal estado de conservación, inoperativo y sin mantenimiento, propiciando la contaminación a través de la acumulación de basura.....	63
Fotografía N° 33. Rampas de acceso en mal estado y veredas con presencia de rajaduras que dificultan la transitabilidad de los peatones y los usuarios con discapacidad.	63
Fotografía N° 34. Falta de mantenimiento de las áreas verdes, generando mal aspecto y disminuyendo el índice de áreas verdes por habitante requerido por la OMS.....	63
Fotografía N° 35. Acceso sur no definido, carente de seguridad y adecuada accesibilidad.	64
Fotografía N° 36. El Parque en abandono, se ha convertido en un lugar de acumulación de residuos sólidos.....	64
Fotografía N° 37. Los juegos para niños se encuentran generalmente en desuso debido a su deterioro y falta de mantenimiento, atentando contra la integridad física de los niños.	64
Fotografía N° 38. Los vecinos colindantes invaden parcialmente el área del Parque, debido al abandono por parte de las autoridades del distrito, agravando su estado de conservación.....	64
Fotografía N° 39. Inadecuado diseño del acceso al atrio de la Capilla, dificultando la transitabilidad de sus peatones.	65
Fotografía N° 40. El espacio de reunión está conformado por viviendas y la Capilla, lo cual amerita una propuesta arquitectónica para la habilitación de una Plazuela para la población.	65
Fotografía N° 41. El espacio de reunión se ha convertido en acopio de residuos sólidos acumulado por sus ocupantes.	65
Fotografía N° 42. Los vecinos invaden parcialmente el espacio a intervenir, utilizándolos como estacionamiento informal de autos.....	65
Fotografía N° 43. Desmontes y residuos sólidos se encuentran acumulados en distintos puntos de la vía pública del distrito.	66

Fotografía N° 44. La falta de señalización en los cruces de las vías resulta perjudicial para los habitantes, generando posibles accidentes de tránsito.	66
Fotografía N° 45. Las secciones viales carecen de un diseño vial adecuado y no cumplen con las dimensiones mínimas reglamentarias.....	66
Fotografía N° 46. La mayoría de las vías se caracterizan por ser de trocha, dificultando la conexión entre sí mismas.	66
Fotografía N° 47. La falta de un plan urbano se ve reflejado en el mal estado de sus vías, el inadecuado trazo y perfilado de las vías dejan remanentes de rocas y desmontes peligrosos para la población.	66
Fotografía N° 48. Las vías actuales no se encuentran definidas y carecen de un diseño que permita su legibilidad en el espacio urbano.	66
Fotografía N° 49 Las fachadas de las viviendas del entorno al proyecto.	101

Resumen

La presente investigación se desarrolla en el Distrito de Changuillo, Provincia de Nasca en el departamento de Ica y alcanza a la propuesta Urbano – Arquitectónica, en dos etapas de ejecución, teniendo como elemento principal de la propuesta, el **Palacio Municipal** que se consolidará en un hito urbano, el cual desarrollará una eficiente gestión municipal, complementándose con la intervención del entorno urbano inmediato, por medio de la remodelación de la **Plaza Mayor** como centro principal, donde se realizarán múltiples actividades socioculturales, la propuesta del **Parque Recreacional** como espacio de recreación familiar y el **tratamiento de sus calles** como elemento unificador de todos los espacios públicos desarrollados.

Entre los factores fundamentales que afectan la calidad del servicio municipal, están las grandes limitaciones para liderar procesos de desarrollo, los mismos que se relacionan con la insuficiente capacidad instalada tanto en infraestructura, equipamiento y personal.

Así mismo, la población no cuenta con suficientes espacios públicos adecuados para la realización de múltiples actividades programadas en diferentes fechas del año, obligándolos al uso de espacios que no cuentan con las condiciones mínimas requeridas para dichos eventos dentro del distrito.

El proyecto tiene como objetivo general, desarrollar una adecuada infraestructura municipal y dotar de espacios públicos, que logren cubrir satisfactoriamente las necesidades de la población, así como de servicios municipales eficientes, para contribuir con el bienestar social y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Palabras clave: Infraestructura, entorno urbano inmediato, calidad de vida

Abstract

This research is developed in the District of Changuillo, Nasca Province in the department of Ica and reaches the Urban-Architectural proposal, in two stages of execution, having as the main element of the proposal, the Municipal Palace that will be consolidated in a urban landmark, which will develop an efficient municipal management, complemented with the intervention of the immediate urban environment, through the remodeling of the Plaza Mayor as the main center, where multiple socio-cultural activities will be carried out, the proposal of the Recreational Park as a space for family recreation and the treatment of its streets as a unifying element of all the public spaces developed.

Among the fundamental factors that affect the quality of municipal service are the great limitations to lead development processes, which are related to insufficient installed capacity in infrastructure, equipment and personnel.

Likewise, the population does not have enough adequate public spaces to carry out multiple activities scheduled on different dates of the year, forcing them to use spaces that do not have the minimum conditions required for such events within the district.

The project has a general objective, to develop an adequate municipal infrastructure and provide public spaces that, successfully meet the needs of the population, as well as efficient municipal services, to contribute to social welfare and improve the quality of life of the inhabitants.

Keywords: Infrastructure, immediate urban environment, quality of life

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, se elaboró con el objetivo que la propuesta urbano - arquitectónico de la sede administrativa municipal de Changuillo y la intervención del entorno urbano inmediato, contribuyan a una eficiente gestión municipal y al desarrollo social de la población.

Es necesario implementar una nueva sede administrativa municipal, que permita una adecuada gestión municipal y sus funciones que van desde la representación y la prestación de los servicios de calidad, así como el desarrollo integral, sostenible y armónico del distrito de Changuillo.

La cobertura del estudio nos permitirá explorar las condiciones en que se encuentra el actual palacio municipal y los espacios públicos circundantes, la cual limita la actual gestión municipal y el desarrollo de las múltiples actividades de la población. El estudio resulta relevante porque aporta al campo de la arquitectura la importancia que tiene las sedes administrativas municipales, ya que aquí se generan los diferentes procesos de gestión municipal como la planificación, organización, ejecución y control entre otros.

Actualmente existe una alta demanda de infraestructura institucional en la región de Ica, particularmente en la provincia de Nasca, estas sedes municipales desempeñan sus funciones en pésimas condiciones, siendo obligados a trabajar en espacios improvisados e inseguros.

En tal sentido, nos referimos al Palacio Municipal de Changuillo, donde realizan múltiples actividades administrativas en condiciones deplorables; en una edificación de un solo nivel, construida en la década de los 80, con adobe reforzado y techado con caña frágil recubierto con barro, el cual a consecuencia del último sismo del año 2007, está declarado por INDECI como inhabitable.

En cuanto a los espacios públicos como la Plaza Mayor, el Parque Recreacional y las calles y avenidas del centro poblado, donde la población realiza actividades culturales, sociales y recreacionales, se encuentran en total abandono por parte

de las autoridades y la población en general, convirtiéndolos en zonas de contaminación por los residuos sólidos acumulados y el polvo suspendido en el aire ocasionado por el viento del lugar.

También se trata de reconocer las condiciones físicas de la sede municipal, las condiciones de los espacios públicos existentes, el estado en que se encuentran las vías y las actividades sociales para poder identificar y solucionar sus problemas.

De esta manera, generaré la presencia del Estado en la sociedad, mediante un edificio de carácter institucional y simbólico con identidad, que logre ser representativo, en miras al Bicentenario de la Independencia del Perú, más aún cuando en el distrito de Changuillo fue donde se realizó la primera batalla libertadora del Perú, el 15 de octubre de 1820.

El proyecto Urbano - Arquitectónico es pertinente porque desarrollará una Nueva Sede Institucional del distrito de Changuillo, con la finalidad de fortalecer la gobernabilidad mediante una Arquitectura Moderna, que garantice las cualidades espaciales para albergar las actividades de los gobiernos locales; motivo por el cual, existe la necesidad de proponer una nueva infraestructura capaz de articular un nuevo concepto de Edificio Público Administrativo a través de una configuración flexible, que pueda soportar modificación en el tiempo.

La Realidad Problemática, de la implementación de un palacio municipal en el distrito, viene de varias gestiones municipales anteriores; La situación actual, afecta básicamente a dos actores principales: los usuarios y/o población en general, quienes muestran su disconformidad en sus trámites y gestiones a realizar en la Municipalidad; y el segundo involucrado son los trabajadores ya que en su mayoría se encuentran laborando en ambientes inadecuados, este problema tiene como punto de partida el terremoto ocurrido en el año 2007, dañando muy seriamente las estructuras del palacio, el cual está declarado inhabitable. Igualmente, la plaza mayor, el parque recreacional y las calles del centro poblado se muestran en total abandono y son usados como botaderos de

desperdicios. Ante esta situación la gestión municipal actual, toma de decisión de elaborar y ejecutar el proyecto de la nueva infraestructura municipal.

Por ello nuestro **objetivo general** es desarrollar una adecuada infraestructura municipal con la finalidad de fortalecer la imagen institucional y dotar de espacios públicos, que logren cubrir satisfactoriamente las necesidades de la población, así como de servicios municipales eficientes, para contribuir con el bienestar social y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

A través de desarrollar los siguientes **objetivos específicos** como son:

- 1.-Desarrollar una infraestructura para el palacio municipal cumpliendo con la normativa, logrando un mejor diseño arquitectónico, bioclimático y estructural.
- 2.-Desarrollar una propuesta integral de espacios públicos, conformados por la Plaza Mayor y Parque Recreacional como centros principales para promover la identidad e integración social, complementado con el tratamiento de las vías como elemento integrador.
- 3.-Implementando una atención municipal eficiente, para lo cual se desarrollará la nueva sede municipal con los equipos y mobiliarios necesarios para la óptima función de las oficinas.

En cuanto a **mi experiencia profesional**, presentaré uno de los trabajos profesionales realizadas durante los cuatro años de egresado con el grado de bachiller, durante estos años he trabajado en diferentes empresas privadas todas dedicadas al rubro de la construcción, las cuales me han dejado mucho conocimiento referidos a la gestión y dirección de proyectos, gracias a las responsabilidades encomendadas y las oportunidades de decisión en las ejecuciones de los proyectos.

También trabajé en empresas o entidades técnicas, autorizadas por el Fondo mi Vivienda para la gestión, administración y ejecución de viviendas de interés social, donde elaboré expedientes técnicos y administrativos, para construcción de módulos de viviendas básicas en las distintas regiones del país.

En el año 2015 llego a la empresa privada y también entidad técnica CONSICON CONSORCIO INMOBILIARIO CONSULTOR SAC, con ruc: 20549153497, con dirección en calle Madre de Dios 338, Urb. Santa Patricia, La Molina, con código de entidad técnica: LIM-774-17-2N-20 y registro en la OSCE como consultor y ejecutor de obras, en la cual laboró hasta la actualidad.

Las principales actividades dentro de la empresa CONSICON SAC, fueron en el área de ingeniería y arquitectura como desarrollador de proyectos integrales de las siguientes especialidades; Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Señalización y Evacuación, con las memorias descriptivas, metrados y presupuestos, también desarrolle los expedientes técnicos administrativos para la obtención de las licencias de obras y conformidades de las mismas en las entidades públicas correspondientes.

En el año 2017 la empresa CONSICON SAC, incursiona en proyectos de consultoría y ejecuciones de obras públicas, desarrollando perfiles y expedientes en edificaciones de carácter institucional, comercial y de ámbito urbano, así llego a ser parte de los profesionales dedicados a la elaboración del estudio de pre-inversión del proyecto denominado: “Mejoramiento de la Infraestructura del Palacio Municipal del distrito de Changuillo e intervención del entorno urbano Inmediato, Provincia de Nasca, Región de Ica”; encargándome de realizar todos los trabajos y coordinaciones para el desarrollo de la propuesta urbano-arquitectónica.

Finalmente, los resultados del trabajo presentado como suficiencia profesional, busca aplicar una estrategia urbano – arquitectónica, para dar solución a los problemas ocasionados por falta de inversión pública en obras necesarias e importantes para la comunidad en general y los trabajadores municipales en particular, así mismo la intervención del palacio municipal, la plaza mayor, el parque recreacional y el tratamiento de sus calles, logran mejorar el desarrollo integral de los centros poblados y anexos del distrito de Changuillo.

II. MARCO TEÓRICO

2.1.-Historia del Palacio Municipal

El término “Palacio” es de origen romano y su sinónimo es la residencia del emperador, pero el concepto se dio en todas las culturas lo cuales han tenido edificios suntuosos donde vivieron los gobernantes y eran considerados centros de poder.

En la Edad Media, se desarrolló una notable arquitectura civil que incluía palacios reales y también palacios municipales que representaban a la elite gobernante. el cual se extendió por el resto del mundo.



Imagen 2. Ayuntamiento Medieval de Plasencia, España
Fuente: Recuperado de <https://plasenciaturismo.es/palacio-municipal>



Imagen 1. Ayuntamiento de Estocolmo, Suecia, 1923 del Arq. Ragnar Ostberg, en estilo románico, presenta la austeridad y sobriedad de la arquitectura de la cultura de los países protestantes.
Fuente: Recuperado de <https://www.estocolmo.es/ayuntamiento-estocolmo>

El Palacio Municipal desde su aparición y su constate evolución en diseño, concepto y ejecución, fue cambiando según el contexto político, económico y cultural de cada país, así llego a Latinoamérica con el concepto del “Cabildo” impuesto por la colonización española, después de muchos años y tras lograr la independencia de nuestro país y con la llegada de nuevas ideas de Europa sobre todo de Francia, cambiaría el concepto a “municipalidad”.

Palacio Municipal de Lima

La evolución del Palacio Municipal de Lima, desde que fue Cabildo y sus sucesivos cambios hasta llegar al concepto de municipalidad, se cuenta con la siguiente información desde 1863 hasta la actualidad donde podemos apreciar al menos cuatro diferentes construcciones de palacios municipales, de distintas dimensiones y materiales. también debido a los cambios sufridos por reconstrucciones ocasionados por diferentes siniestros que sufrió dicha edificación como terremotos e incendios.

El arquitecto Malachowski, se encargó de la distribución interna y ornamentación del palacio municipal actual. El local de la nueva sede se construyó entre 1943 y 1944 y su fachada esta inspirada en el estilo neocolonial.

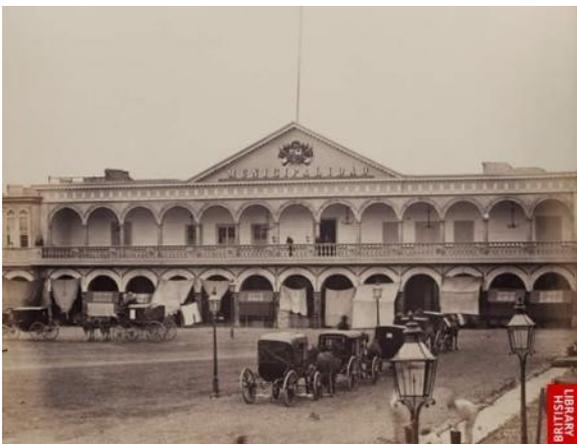


Imagen 3. Edificio de la Municipalidad de Lima en 1863.

Fuente: Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/2010/04/29/historia-de-los-alcaldes-de-lima-introduccion/>



Imagen 4. Edificio de la Municipalidad de Lima a finales de la década de 1890.

Fuente: Recuperado de <https://esacademic.com/dic.nsf/eswiki/893147>



Imagen 4. Edificio de la Municipalidad de Lima desde 1940 hasta la actualidad.

Fuente: Recuperado de <http://www.limalaunica.pe/2010/11/retrofoto-el-palacio-municipal.html>



Imagen 5. Edificio de la Municipalidad de Lima antes de ser destruido por un incendio en 1923.

Fuente: Recuperado de <https://esacademic.com/dic.nsf/eswiki/893147>

Palacio Municipal de Nasca

La construcción del palacio municipal de Nasca, se dio en el período republicano después de la batalla de Changuillo, la primera batalla por la independencia del país y la primera reacción que tienen la población hacia las fuerzas de la corona española. La provincia de Nasca conserva arquerías artísticas y es el único palacio municipal donde se localiza el Salón Consistorial, único en su género, ya que posee figuras ornamentales de madera en alto relieve que representan las estaciones del año.



Imagen 6. Palacio Municipal de Nasca 1941

Fuente: ICA, INEI-. 1999. Conociendo Ica. [En línea] 17 de 07de 1999. <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0270/PRESENTA.htm>.

2.2.-Antecedentes de la investigación

2.2.1.-Proyectos Nacionales

2.2.1.1. SEDE INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO REGIONAL DE MOQUEGUA

Ubicación: Moquegua, Perú

Proyectista: Sandra Barclay & Jean Pierre Crousse

Año: 2018

Superficie: 14,505 m²

Reconocimiento: Ganador del Premio Arquitectura y Ciudad 2da Edición, organizado por CAPECO.

Aspecto Contextual

La propuesta nace con la finalidad de generar un nuevo centro de desarrollo de la ciudad, a través de una moderna sede institucional gubernamental, un centro comercial, un complejo polideportivo y una escuela.



Imagen 7. Acceso al edificio desde su plaza principal.

Fuente: Recuperado de <https://www.arquine.com/sede-institucional-del-gobierno-regional-de-moquegua/>



Imagen 8. Ubicación del GORE de Moquegua.

Fuente: Google Earth 2020

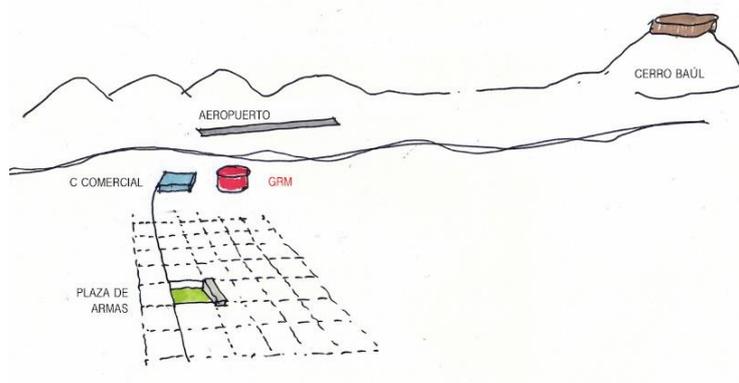


Imagen 9. Conceptualización a partir de la reinterpretación del Cerro Baúl.

Fuente: Recuperado de <https://www.arquine.com/sede-institucional-del-gobierno-regional-de-moquegua/>

Aspecto Formal

Las culturas Huari y Tiahuanaco convivían en la zona del Cerro Baúl, de forma casi cilíndrica, esto fue punto de partida para la inspiración del proyecto, cuyo interior reinterpreta los elementos propios de la ciudad de Moquegua, enfatizando en las formas puras de los edificios más importantes.

Las distancias de evacuación se resuelven eficazmente debido a su perímetro circular, proponiendo solo dos elementos de circulación vertical y de servicio, en cambio la disposición de sus espacio y estructura se da de forma ortogonal, bajo una retícula estructura de 7m.



Imagen 10. Fachada principal del GORE de Moquegua.

Fuente: Recuperado de <https://www.arquine.com/sede-institucional-del-gobierno-regional-de-moquegua/>

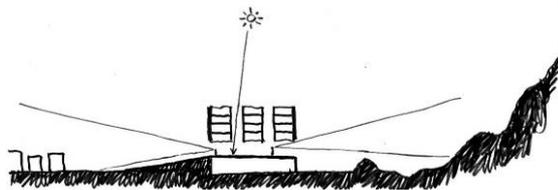


Imagen 11. Boceto de la intención arquitectónica del GORE Moquegua y su inserción en el contexto inmediato.

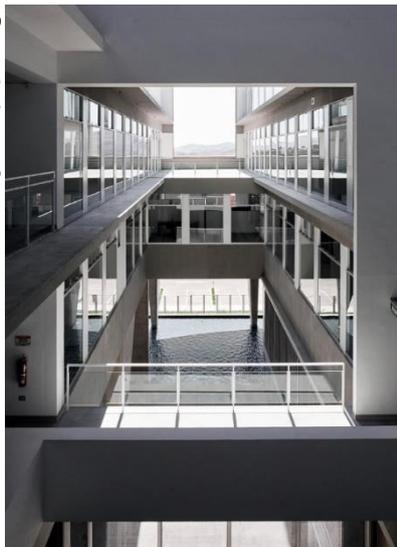
Fuente: Recuperado de <https://www.arquine.com/sede-institucional-del-gobierno-regional-de-moquegua/>

Imagen 12. (izquierda) Uno de los cinco patios a cuádruple altura que perforan el edificio para su iluminación y ventilación.

Fuente: Recuperado de <https://www.arquine.com/sede-institucional-del-gobierno-regional-de-moquegua/>

Imagen 13. (derecha) Vista del Hall principal a cuádruple altura, envuelto por puentes que comunican los bloques.

Fuente: Recuperado de <https://www.arquine.com/sede-institucional-del-gobierno-regional-de-moquegua/>



Aspecto Funcional

En el exterior, se aprecia una gran rampa de acceso, acompañado de un atrio público techado, y el edificio se inserta distinguidamente en la trama de la ciudad.

El proyecto se desarrolla en seis niveles con el propósito de otorgar un gran espacio cívico al usuario, convirtiéndose en un espacio de transición conectando los otros programas contemplados en el centro de desarrollo.

Además, cuenta con zonas de estacionamiento público y privado, comedores, auditorio y áreas de almacén y archivo, desarrollándose en los 5 niveles las áreas de oficinas.

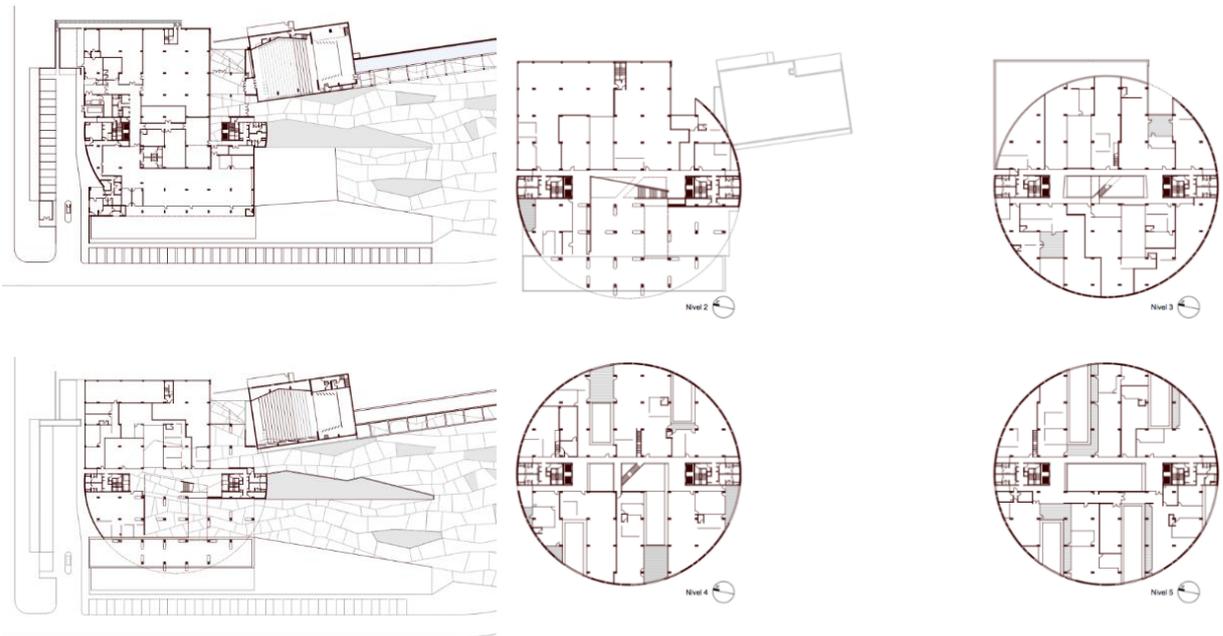


Imagen 14. Planos de Distribución del GORE de Moquegua.

Fuente: Recuperado de <http://www.arquitecturapanamericana.com/sede-del-gobierno-regional-de-moquegua/>

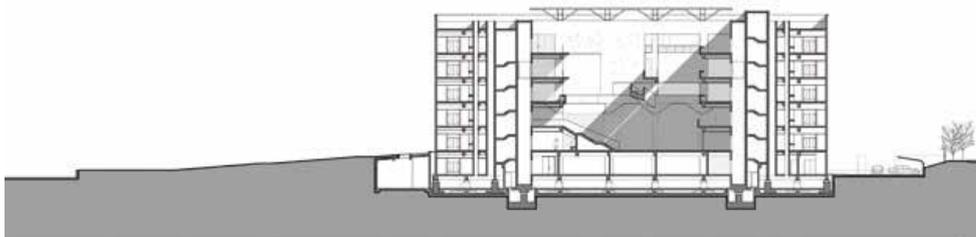


Imagen 15. Corte longitudinal del GORE de Moquegua.

Fuente: Tomado de Perú Construye (2018) Edición 54, p. 48

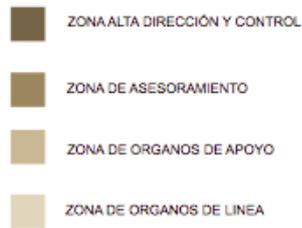
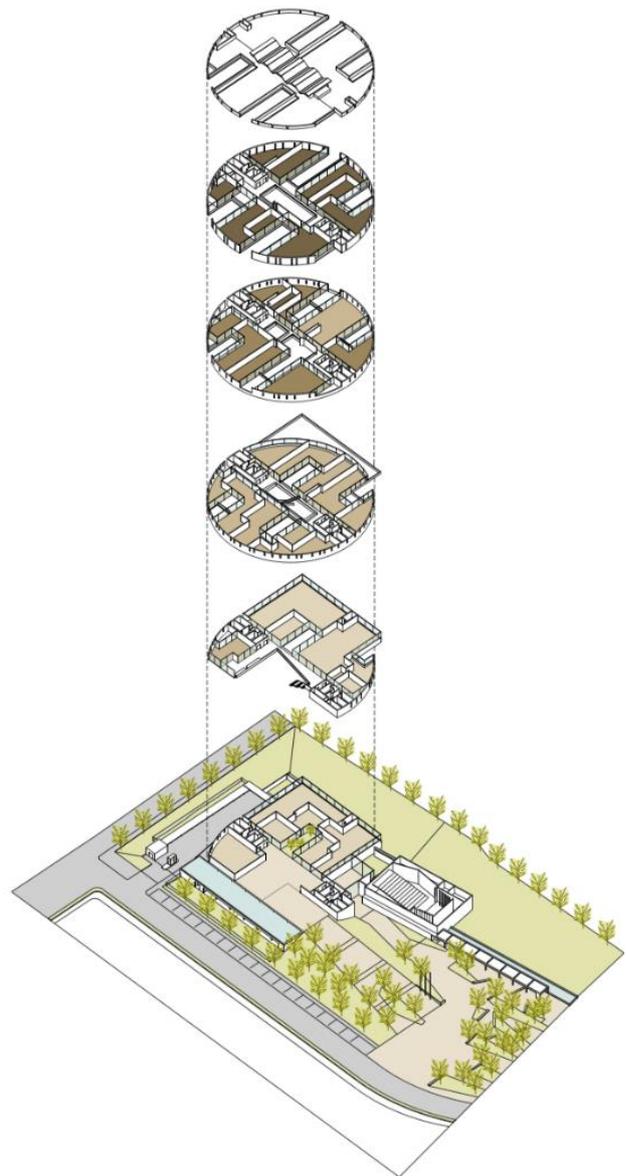


Imagen 16. Esquema funcional por plantas axonométricas.
 Fuente: Recuperado de <https://www.arquine.com/sede-institucional-del-gobierno-regional-de-moquegua/>



Aspecto Tecnológico

El proyecto es perforado por patios que dotan de iluminación y ventilación natural a las oficinas, mitigando la incidencia solar directa y conservando una temperatura adecuada para el confort de los usuarios.

Imagen 17. Esquema de ventilación e iluminación natural de GORE de Moquegua.
 Fuente: Tomado de Perú Construye (2018) Edición 54, p. 49

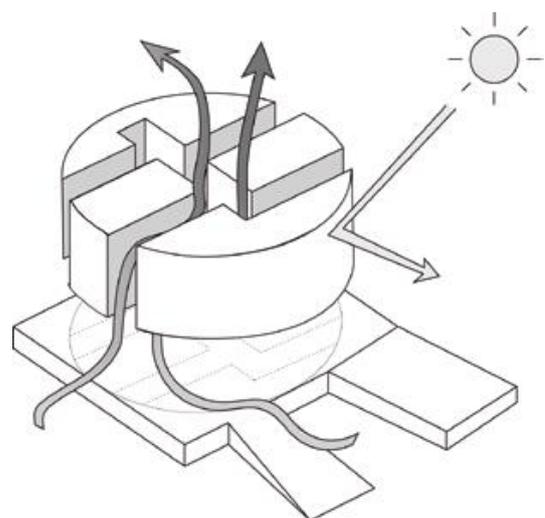




Imagen 18. Análisis bioclimático del GORE de Moquegua.

Fuente: Recuperado de <https://www.arquine.com/sede-institucional-del-gobierno-regional-de-moquegua/>

En cuatro de los cinco patios proyectados, se ubican los vanos orientados al norte y sur, por otro lado, el quinto patio es techado, en el cual convergen las circulaciones horizontales que conectan al resto de los patios.

La sostenibilidad del proyecto se refleja en el ahorro de energía por los correctos criterios bioclimáticos aplicados, ello hizo posible la implementación de aisladores sísmicos en todo el edificio, sin elevar el presupuesto asignado.

De esta forma, el edificio no solo se destina a un uso de carácter burocrático de Moquegua, sino que también sirve de refugio en caso de desastre para la población.

Los tres niveles del proyecto poseen una estructura dual, es decir que se compone por un sistema de pórticos de concreto armado dispuestas ortogonalmente, complementándose



Imagen 19. (arriba) Encofrado de las columnas trapezoidales que conforman la estructura del edificio.

Fuente: Tomado de Perú Construye (2018) Edición 54, p. 51

con muros estructurales de concreto armado.

Al ser una zona que posee alta probabilidad de eventos sísmicos y a la envergadura del proyecto, fue necesario proteger la estructura del edificio a través de un sistema de aisladores sísmicos, considerando que la zona posee un silencio sísmico por más de 20 años.



Imagen 20. (abajo) Uso de cobertura generando teatinas para la iluminación y ventilación natural.
Fuente: Recuperado de <http://www.arquitecturapanamericana.com/sede-del-gobierno-regional-de-moquegua/>

En total se vaciaron veintidós columnas con siete metros de altura y sección trapezoidal con un acabado de concreto caravista, utilizando 630 tn. de encofrados, considerándose como uno de los mayores retos.



Imagen 21. Desencofrado de las columnas de forma trapezoidal.
Fuente: Tomado de Perú Construye (2018) Edición 54, p. 51

Conclusiones y Aportes del Proyecto

El proyecto de Sede Institucional del Gobierno Regional de Moquegua ha logrado integrarse con su contexto y plantear un nuevo eje de desarrollo territorial a partir de su ubicación.

En lo formal, destaca por la originalidad de la solución arquitectónica de diseño, centrandolo en un edificio cilíndrico la mayor cantidad de programación y permitiendo la apertura de un gran espacio público.

En cuanto a función del edificio, resulta plausible que se haya propuesto espacios interiores que mantengan una relación entre sí sin aglomerar actividades y que al desarrollarse de forma vertical se hallan servido de un planteamiento de circulación de pasajes y rampas horizontales, disimulando la verticalidad inherente del edificio.

En lo Tecnológico, la orientación y la forma circular de su planta permitió una adecuada radiación solar y ventilación mediante patios interiores, significando un ahorro energético que dio paso a la inclusión de tecnología sismorresistente mediante aisladores.

El Aporte principal del proyecto es el beneficio a la comunidad mediante plazas cívicas y el edificio en sí mismo como lugar de refugio ante cualquier desastre. Convirtiéndose en un hito de servicio a la ciudadanía.

2.2.1.2. MUNICIPALIDAD DE VILLA EL SALVADOR

Ubicación: Avenida Cesar Vallejo y Revolución, Villa El Salvador, Lima, Perú.

Proyectista: Ronald Moreyra Vizcarra

Año: 2003

Superficie: 3,200 m²

Reconocimiento: Segundo Puesto del Concurso Nacional de Calidad Arquitectónica 2004, Premio CELIMA.

Aspecto Contextual

El proyecto se concibe gracias al Concurso del Proyecto de Remodelación y Ampliación del Palacio Municipal de Villa El Salvador, organizado por la Facultad de Arquitectura de la UNI, cuya propuesta ganadora estuvo a cargo del Arq. Ronald Moreyra.

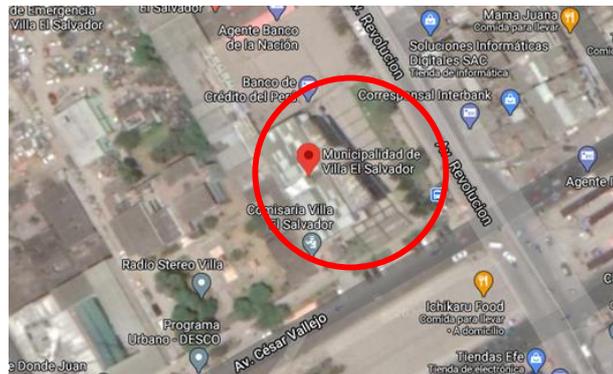


Imagen 22. Ubicación de la Municipalidad de Villa el Salvador. Fuente: Google Earth 2020



Imagen 23. Fachada principal de la Municipalidad de Villa El Salvador. Fuente: Recuperado de <http://apicearquitectosingenieros.blogspot.com/2012/12/municipalidad-de-villa-el-salvador-lima.html>

Aspecto Formal

La propuesta se caracteriza por su sobriedad arquitectónica, volumétricamente se basa en un prisma sólido intersectado con un volumen conformado por una estructura metálica con paneles de cristal templado, la cual genera una triple altura que ayuda al usuario en las zonas de atención al público. Por otro lado, el flujo del personal se realiza mediante un pasaje que separa la nueva propuesta con la edificación existente.

Las dependencias y oficinas se organizan en módulos rectangulares bien proporcionados, contribuyendo en la resolución óptima de la planta arquitectónica.

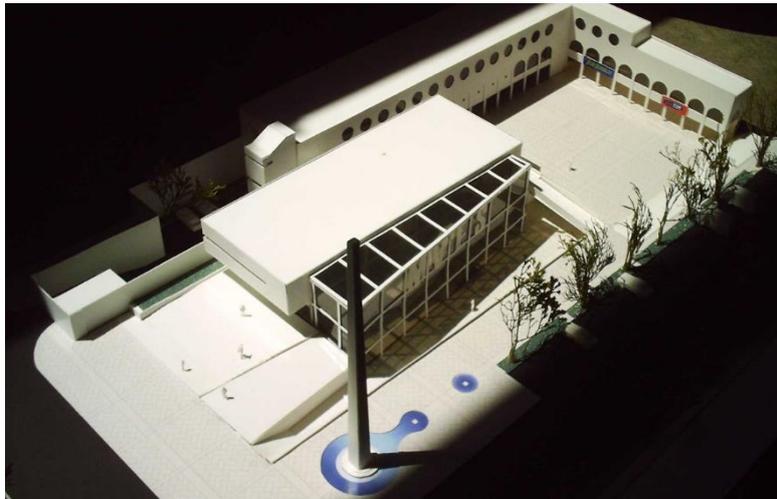


Imagen 25. Volumetría del proyecto de la Municipalidad de Villa El Salvador.

Fuente: Recuperado de <http://apicearquitectosingenieros.blogspot.com/2012/12/municipalidad-de-villa-el-salvador-lima.html>



Imagen 24. Acceso lateral desde la plazuela a la Municipalidad de Villa El Salvador.

Fuente: Recuperado de <http://apicearquitectosingenieros.blogspot.com/2012/12/municipalidad-de-villa-el-salvador-lima.html>

Aspecto Funcional

En el primer nivel, se ubican las áreas de oficinas de Registro Civil, Transporte, Control Urbano, Obras Públicas, Almacén, Sala de reuniones y una zona de alquiler como una forma de recaudar fondos de propios recursos ocupada por el Banco Crédito ubicada en la explanada de la Municipalidad. Igualmente aquí se da el ingreso del personal en la puerta N°4 Con acceso al pasaje y a las oficinas de Demuna, Programa de Promoción a la Mujer y el control de Asistencia como parte de la edificación existente.

En el segundo nivel, se cuenta con el acceso principal al Hall de la Municipalidad, con atención en las ventanillas de las oficinas de Trámite Documentario, Fiscalización, Rentas y tesorería. La oficina de OMAPED accede al pasaje que esta frente a la Plaza Cívica, desembocando por una rampa hacia la Av. Revolución.

En cuanto a las oficinas de Secretaría General, Comunicaciones, Salud y Ambiente, Desarrollo Urbano, Seguridad Ciudadana, Archivo de secretaría general y las zonas restringida de Despacho Jurídico, Gerencia Municipal, Despacho del Alcalde y dos Salas de Reuniones, se ubican el tercer nivel

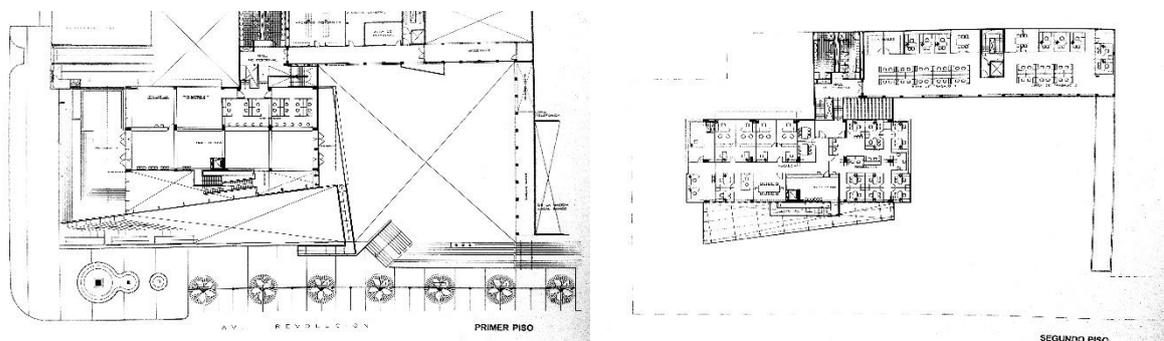


Imagen 27. Plantas de Distribución del proyecto de la Municipalidad de Villa El Salvador.
Fuente: Colegio de Arquitectos del Perú (2005), p. 46.

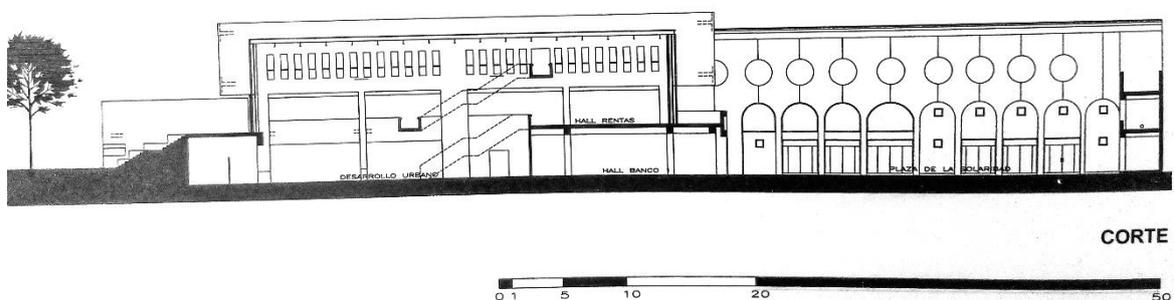


Imagen 26. Corte Transversal del proyecto de la Municipalidad de Villa El Salvador.
Fuente: Colegio de Arquitectos del Perú (2005), p. 46.

Aspecto Tecnológico

La entrada del proyecto se orienta hacia sur-este, en la avenida Cesar Vallejo, donde el público puede acceder a través de una escalinata conectada al segundo nivel, a espaldas de esta, se encuentra la explanada constituida por un gran patio rectangular utilizando un sistema de arcos que confinan a las galerías en los dos niveles.

Imagen 28. (arriba) Hall principal a triple altura envuelto por un sistema estructural de acero y vidrio.

Fuente: Recuperado de <http://apicearquitectosingenieros.blogspot.com/2012/12/municipalidad-de-villa-el-salvador-lima.html>

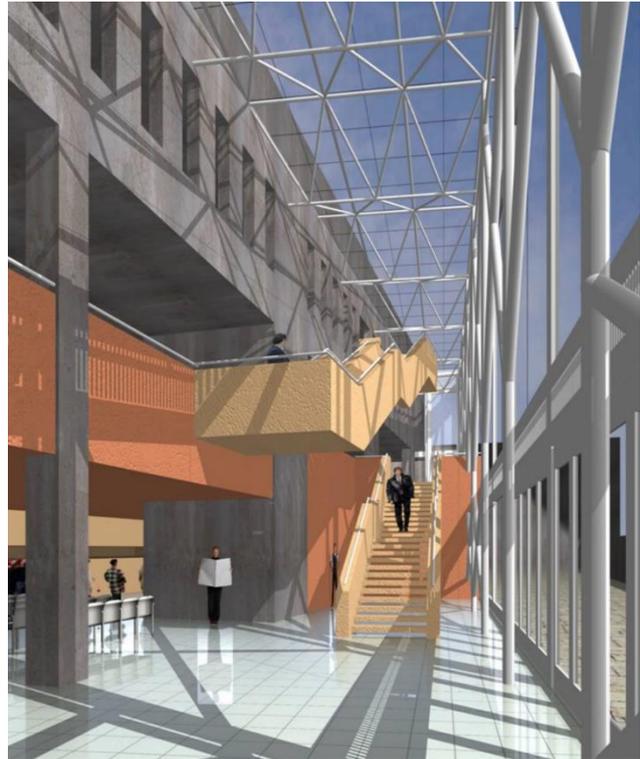


Imagen 29. Vista lateral de la Municipalidad de Villa El Salvador.
Fuente: Google Earth 2020

Conclusiones y Aportes del Proyecto

El proyecto de Remodelación y Ampliación del Palacio Municipal de Villa El Salvador ha logrado generar una arquitectura con una materialidad que demuestra un progreso, una nueva imagen y nuevo rumbo en la administración del Municipio.

En lo formal, llama la atención la yuxtaposición de elementos sólidos y transparentes que generan una antítesis y balance a su vez. Por un lado, tenemos un elemento sólido compacto y por otro lado un elemento vidriado.

En cuanto a función del edificio, la distribución en 3 niveles y su integración a un espacio con triple altura ha permitido un contacto visual con otras composiciones arquitectónicas que rodean el edificio y ha sabido diferenciar el uso privado de oficinas administrativas.

En lo Tecnológico, su triple altura permite la renovación de aire y su orientación genera un clima confortable.

El Aporte principal del proyecto es la nueva imagen que este da al Distrito, en escala, volumetría, integración de espacios interiores y exteriores. La facilidad y confort que brinda la edificación para la atención de los vecinos de Villa El Salvador.

2.2.2.-Proyectos Internacionales

2.2.2.1. AYUNTAMIENTO DE MURCIA

Ubicación: Murcia, España.

Año: 1998

Proyectista: Rafael Moneo

Superficie: 3,000 m²

Aspecto Contextual

El Ayuntamiento se emplaza en la plaza Cardenal Belluga. Está orientado por el Este frente a la catedral de Murcia, por el Sur con el palacio Cardenalicio y una serie de casas del siglo XVIII, ubicadas en los costados de la plaza que son usados como cafés. La colocación del anexo del proyecto se ubicó hacia el eje de la catedral en un lote donde se situaba una residencia histórica de estilo barroco, la cual se demolió he hizo que la plaza Cardenal Belluga pierda el sentido de clausura y contención que tienen estos espacios.

El arquitecto Moneo trató de integrar su proyecto con el entorno. En las orientaciones sur y norte, las fachadas son más recatadas. Las ventanas rectangulares respetan la escala y el ritmo de los edificios vecinos. Según el propio Moneo: “la fachada-retablo está dispuesta en forma de partitura musical y refleja el número de pisos horizontales marcados por las losas desde el suelo.



Imagen 31. Vista del Ayuntamiento de Murcia desde la Plaza Belluga.
Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>

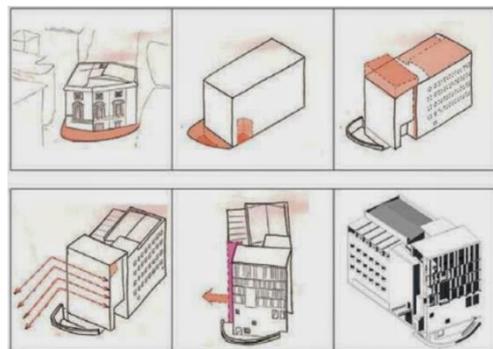


Imagen 30. Intención arquitectónica del proyecto del Ayuntamiento de Murcia.
Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>



Imagen 32. Ubicación del Ayuntamiento de Murcia.
Fuente: Google Earth 2020

Aspecto Formal

El diseño del ayuntamiento se basó en múltiples variables que finalmente llevan al más importante del proyecto que es la fachada que mira hacia la plaza Cardenal Belluga. Para el diseño de esta fachada se tuvo en cuenta la forma como se relaciona con el centro histórico

y con mayor énfasis en las construcciones que están alrededor de la plaza.

El proyecto tiene un balcón que está al mismo nivel del piso principal del palacio cardenalicio.

Desde este balcón - ventanal se aprecia la catedral. El símbolo de poder cívico es el balcón, desde donde se puede observar a la distancia cualquier punto sobre el entorno.

EL Ayuntamiento se hunde sobre la plaza para una mayor canalización del recorrido de la gente que llega al proyecto sin tener mucha altura y otorgar la plaza a las construcciones históricas sin competir con las mismas.

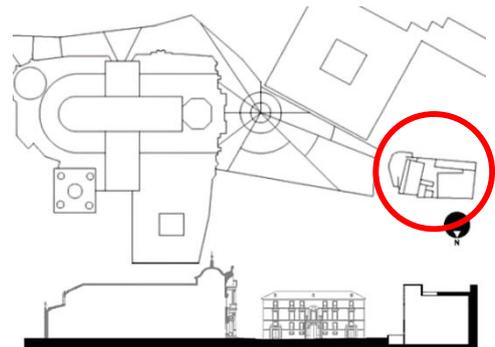


Imagen 33. Inserción del edificio en su entorno monumental inmediato.

Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>

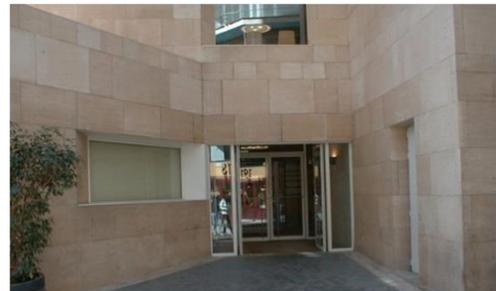


Imagen 36. Ingreso principal al Ayuntamiento de Murcia.

Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>

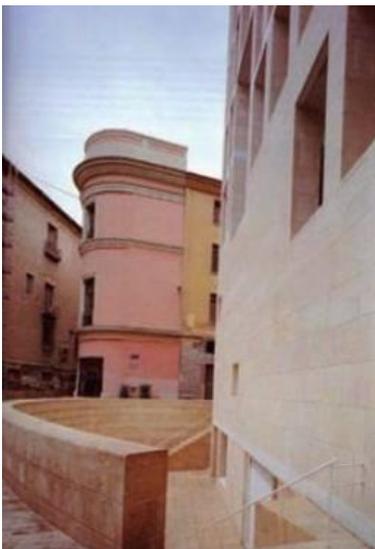
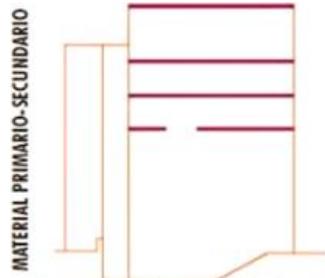


Imagen 35. (izquierda) El atrio hundido del ayuntamiento permite captar mejor el flujo peatonal.

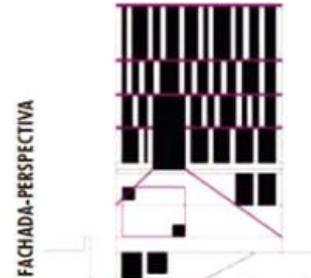
Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>

Imagen 34. (derecha) El hundimiento permite tener mayor espacio sin mucha altura y no competir con su entorno.

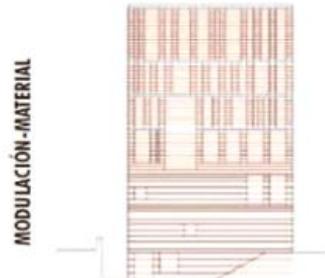
Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>



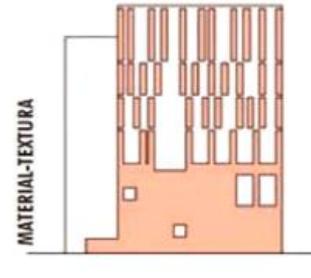
Las vigas de concreto se diferencian de el recubrimiento en piedra para dividir la fachada y continuar las líneas compositivas de los edificios vecinos de la plaza.



La fachada no sólo se percibe como un plano perforado, el gran ventanal también se resalta con diagonales que hacen percibir visualmente un plano inclinado que lleva a la pieza principal.



Utiliza perforaciones variables que corren en la parte inferior con otras que corren reguladas por la parte superior para permitir los vacíos verticales variables.



Crea niveles variables para enfatizar la consistencia de las articulaciones y producir unas bandas horizontales a la fachada que se resaltan luego por la expresión de las vigas de concreto.

Imagen 37. Relación interior y exterior a partir de la independencia de la máscara como fachada con el resto del edificio.

Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>



Imagen 38. La forma externa del edificio se rige en base de líneas compositivas, definiendo la base, el cuerpo y remate de la fachada, implantándose adecuadamente en su entorno.

Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>

Aspecto Funcional

El ayuntamiento cuenta con 5 niveles, la distribución del proyecto es la siguiente, para la atención exclusiva del usuario o del público en general están los primeros niveles con sus respectivos espacios de atención y oficinas, mientras que para uso del personal y restringido al público están los niveles superiores.

Esta estructurado con placas y columnas de concreto las cuales están moduladas con una separación de cada cinco metros facilitando la disposición espacial de todos los ambientes en especial las oficinas administrativas.

Ubicado en el centro del ayuntamiento se encuentra el vestíbulo principal donde se inicia el recorrido de forma vertical y horizontal hacia todos los espacios del proyecto como el auditorio, las oficinas, las galerías entre otros.

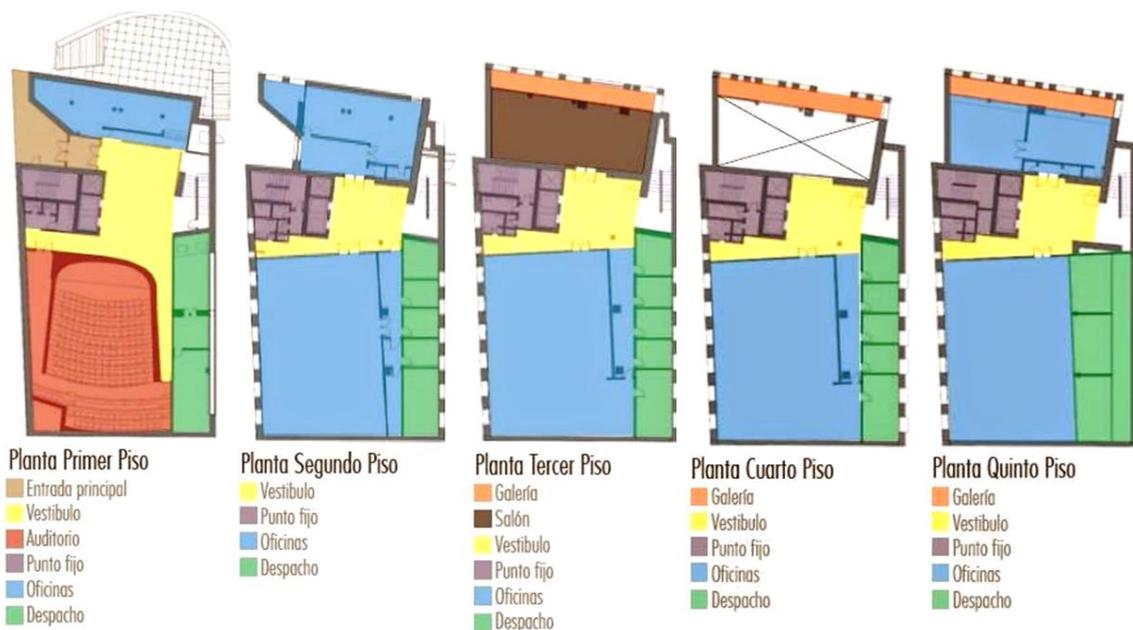


Imagen 39. Plantas de distribución del Ayuntamiento de Murcia.

Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>

Las oficinas de los trabajadores del ayuntamiento se encuentran orientadas hacia el norte y distribuidas en forma lineal a través del corredor que las conecta haciendo posible la ventilación natural por medio de la fachada.

Aspecto Tecnológico

Los elementos estructurales del proyecto como placas y columnas, no se muestran en la fachada principal ya que están aislada del edificio. Se logra separar la fachada que da hacia la plaza del proyecto, resaltando el diseño como el elemento más importante de la propuesta. Al separar estos dos elementos, se logra crear un espacio de transición entre el exterior y el interior del ayuntamiento, aumentando el vínculo entre ambos.

Construido con un sistema de soporte de placas y columnas que se implanta en el perímetro y divide el interior en secciones, porque es necesario destacar la superficie exterior con su opacidad y la estructura inmersa dentro del proyecto.



Imagen 40. La estructura de la fachada y su forma genera un sol y sombra que protege de la incidencia solar directa.

Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>

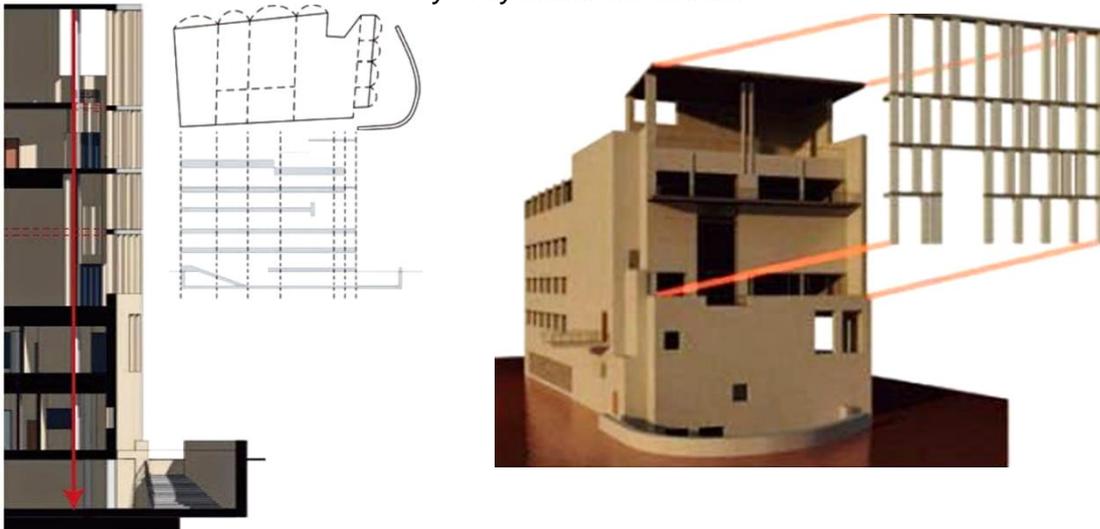


Imagen 41. La separación entre el edificio y su fachada, se crea un espacio de transición relacionando el interior y exterior.

Fuente: Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>

Conclusiones y Aportes del Proyecto

El Ayuntamiento de Murcia se desarrolla en un contexto urbano- histórico, cuya intención de su proyectista es recuperar el carácter de ese espacio relacionado a una plaza y en cuyo terreno anteriormente había existido un edificio que al ser demolido había generado un vacío urbano.

En lo formal se destaca la relación con el contexto patrimonial también, se considera el plomo de fachada, los llenos y vacíos de vanos respetan el ritmo y la escala de los edificios vecinos.

En la función y distribución de espacios, se destaca la centralidad de las circulaciones que parten a su conexión horizontal y vertical con el resto de espacios. Los usos van de lo público a semipúblico en los primeros niveles, dejando apenas el ultimo nivel para un uso más privado.

En lo Tecnológico, el edificio es de hormigón armado revestido de ladrillo y arenisca de la zona. Se buscó utilizar materiales provenientes de la misma zona, lo cual es propio de las construcciones en ese sector de la ciudad.

El Aporte principal del proyecto es su integración con su contexto patrimonial, sin imitar o copiar elementos del pasado, sino reinterpretarlos e integrarlos a una nueva arquitectura, demostrando que el contexto del proyecto no es una limitante sino una característica en el diseño que puede darle su distinción y relevancia al Proyecto.

2.2.2.2. SEDE DE LA JUNTA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE LATINA

Ubicación: Madrid, España

Proyectista: Fuentesana Nieto y Enrique Soberano

Año: 1997

Superficie: 4,735 m²

Reconocimiento: Primer Premio Concurso Sede Junta Municipal Latina – 1997

Finalista Bienal Española de Arquitectura – 1999

Mención Honorable Premio COAM - 1998

Aspecto Contextual

La sede de la junta municipal estaba sujeto a un programa con exigencias funcionales que incluía dos grupos en el proyecto: los espacios para el desarrollo de la gestión municipal y los espacios para los roles colectivos.

La finalidad de la sede, es imponer su condición institucional en un entorno urbano desencajado y esparcido. El proyecto se ubica adyacente al centro comercial Plaza de Aluche y con vista al parque. Por esto, la sede de la junta municipal de latina se propuso como un elemento poderosamente introvertido que no renuncia a colocar orden en su entorno urbano.



Imagen 43. Fachada principal del edificio desde su atrio.
Fuente: Tomado de Revista Arquitectura (2000). N° 321, p. 28

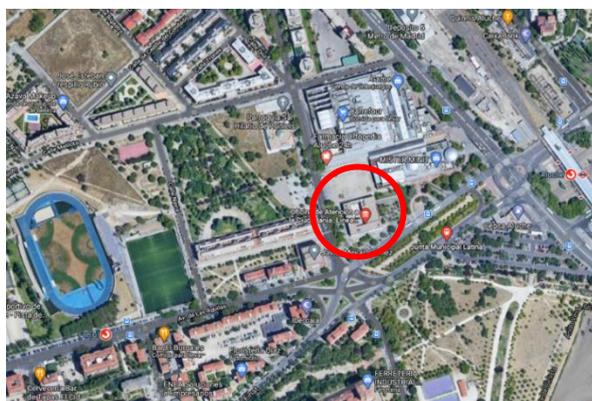


Imagen 42. Ubicación de la Sede de la Junta Municipal de Latina.
Fuente: Google Earth 2020

Aspecto Formal

La sede se muestra al exterior con una imagen reconocible y firme en un entorno urbano discontinuo y disperso, mostrándose permeable y accesible en su interior.

La propuesta de los ambientes de la sede queda organizada por una trama estructural en módulos de 5.0mts x 5.0mts que domina el proyecto.

Dicha trama permite plantear mejor la planta del semisótano, la estructuración y la prefabricación de las fachadas otorgan una flexibilidad en las áreas de trabajo.

Las áreas de trabajo se organizan en tres niveles acorde al programa de usos. El vestíbulo principal, propuesto en doble altura, constituye el espacio de información y bienvenida al usuario y los lleva al área de atención al público que están situados en la primera planta.



Imagen 44. La forma prismática de base cuadrada del edificio ordena los elementos que conforman su entorno.
Fuente: Google Earth 2020



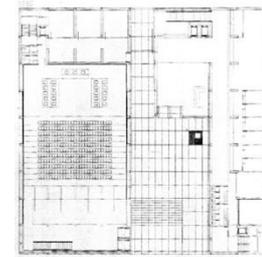
Imagen 46. Fachada lateral del edificio
Fuente: Tomado de Revista Arquitectura (2000).
N° 321, p. 29



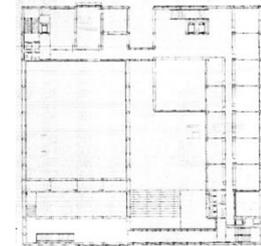
Imagen 45. Ingreso al salón de actos concebida como un vacío dentro de la trama estructural del edificio.
Fuente: Tomado de Revista Arquitectura (2000).
N° 321, p. 31

Aspecto Funcional

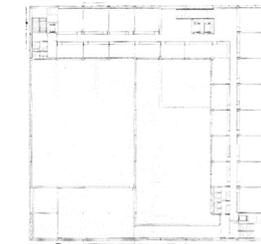
- La Plaza, ubicada a una altura superior, permite que el proyecto inicie su recorrido con una secuencia de espacios abiertos hacia el interior que establece la demostración espacial de la sede. No sólo supone la unión física exterior con los elementos a distinto nivel, sino, fundamentalmente, la precisión de un espacio libre que representa al ciudadano propio de una sede institucional.
- La estructuración responde a una trama ordenada, la cual admite una apropiada organización interior de las oficinas administrativas y los estacionamientos.
- La circulación inicia desde el centro de la planta del proyecto en la plaza interior desde donde permite el recorrido de forma vertical y horizontal a los diferentes ambientes de la sede.
- La ubicación de baños y ascensores se encuentran concentrados en los extremos del volumen.
- El área administrativa esta distribuida en forma de "L", y el área para atención al público está representado por el salón de actos plenos. Estas condiciones posibilitan el uso separado de cada área.



Planta Baja



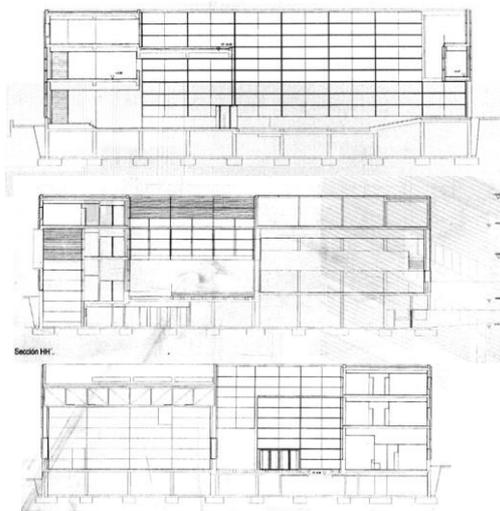
Primera Planta



Segunda Planta

Imagen 47. Plantas de distribución del edificio.

Fuente: Tomado de Revista Arquitectura (2000). N° 321, pp. 30-31



- La plaza interior sirve como organizador de la sede municipal.
- Los ambientes privados y restringidos se ubican en los pisos superiores del proyecto, dejando la atención al público en los pisos inferiores.
- Las oficinas para el personal administrativo se hallan organizadas a través de un pasadizo que sirve de doble galería.

Imagen 48. Cortes del proyecto de la Sede de la Junta Municipal de Latina.

Fuente: Tomado de Revista Arquitectura (2000). N° 321, pp. 30-31

Aspecto Tecnológico

El proyecto se muestra como un volumen sólido de base cuadrada, lo que se interpreta en un acabado básicamente opaco hacia el exterior, constituido por un preciso tejido de paneles prefabricados de concreto expuesto en tres presentaciones distintas: lisos, estriados o en celosía lo cual brinda una protección solar al proyecto y otorga una sensación de confort al usuario.

En el interior, por otro lado, las fachadas internas se acristalan con parecido tejido en el exterior para lo cual utilizan vidrios translúcidos y transparentes.

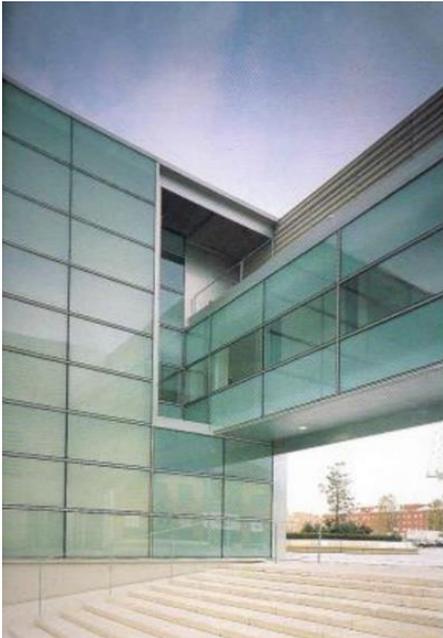


Imagen 49. Puente acristalado marca el acceso posterior del edificio.
Fuente: Tomado de Revista Arquitectura (2000). N° 321, p. 30

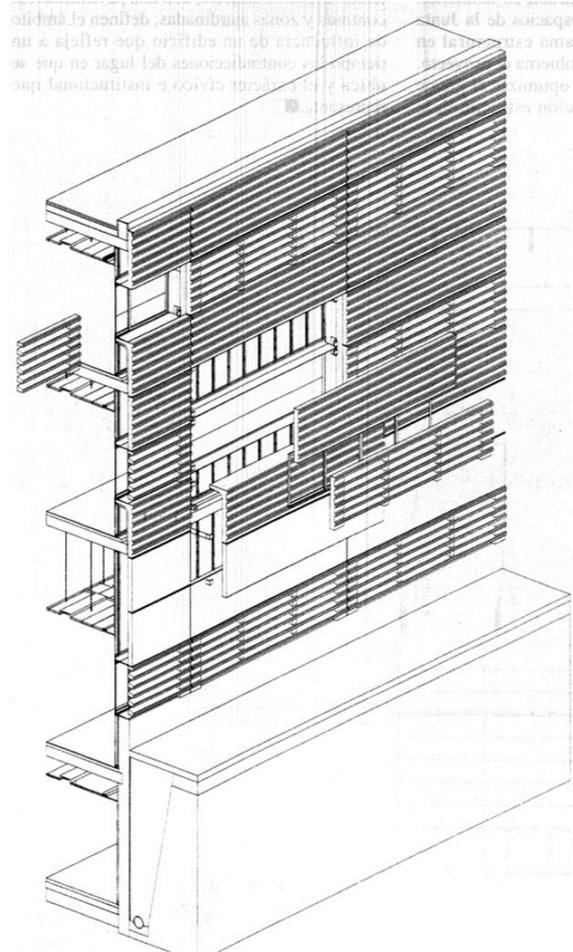


Imagen 50. (arriba derecha) Fachada con tratamiento de paneles prefabricados de hormigón lisos, estriados o en celosía.
Fuente: Tomado de Revista Arquitectura (2000). N° 321, p. 29

Imagen 51. (abajo izquierda) Fachadas internas acristaladas con vidrios transparentes y translúcidos.
Fuente: Tomado de Revista Arquitectura (2000). N° 321, p. 30

Conclusiones y Aportes del Proyecto

El proyecto de Sede de la Junta Municipal del distrito de Latina, desde el principio, pretendió generar una arquitectura imponente y accesible a todos los ciudadanos.

En tal sentido, en lo formal, veremos que nuevamente se recurre a la Monumentalidad de los elementos arquitectónicos y a una cuadrilla básica para el diseño de otros espacios y oficinas.

En lo funcional, tenemos que la circulación parte desde el centro de la planta del edificio (plaza interior) y de ahí, de forma vertical y horizontal a las diversas estancias. Las estancias más privadas se encuentran en los últimos pisos del edificio, dejando en los primeros niveles, las actividades más relacionadas con el público.

En lo Tecnológico, tenemos que se hace uso de tecnologías sostenibles como el apersianado de fachada para evitar el deslumbramiento por incidencia solar.

Respecto al aporte del proyecto, tenemos que consiste en lograr una nueva imagen para un contexto deprimido. Reflejar autoridad, consistencia y firmeza desde la arquitectura como elemento difusor de los propósitos de una entidad, en este caso, del Municipio.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

2.3.1. Conceptos Referidos al Tipo de Intervención Arquitectónica.

2.3.1.1. Edificio Público Institucional¹

Los Edificios Públicos simbolizan la administración y la vida social, y se ocupan de la Administración, justicia, enseñanza, cultura, espectáculo, deportes, sanidad, comercio y transportes; hace referencia al quehacer urbano y el comportamiento de grandes estructuras y su inserción en la retícula íntima de la ciudad. Es por eso que este término conlleva a señalar las condicionantes de contexto, imagen y técnica.

2.3.1.2. Edificio de Oficina²

Cumple las características de un edificio comercial, aquella edificación que cuente con espacios diseñados principalmente para oficinas, dichos espacios deben proporcionar un lugar de trabajo cómodo, por lo cual se debe ser implementado con el mobiliario respectivo tipo escritorios, las computadoras y todo equipo que puedan necesitar. Los trabajadores generalmente ocupan las áreas determinadas dentro del edificio.

2.3.1.3. Edificio corporativo³

Se entiende por Edificios Corporativos a la expansión visual de las cuatro orientaciones, con tendencia en el diseño reflejando tecnologías de nivel corporativo. Las nuevas innovaciones en materia de soporte tecnológico permiten la máxima flexibilidad, funcionabilidad y seguridad, así como el ahorro de energía y extensión de vida útil del edificio; desarrollan diferentes funciones de índole gubernamental o no gubernamental, destinado a oficinas, centros de exposiciones y convenciones, un espacio de confort la cual involucra tecnología de vanguardia.

¹ Edificación institucional. Disponible en <https://glosariopatrimonio.wordpress.com/2011/04/04/edificacion-institucional/>

² Oficinas. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Oficina>.

³ Nuevos Conceptos de Espacios Corporativos. Disponible en <http://www.capitalis.com.py/es/conceptos-plaza-center.html>.

2.3.1.3. Sustentabilidad⁴

Se entiende por “desarrollo sustentable” como el proceso que satisface las necesidades actuales sin poner en peligro las generaciones futuras ni la capacidad de crecimiento; esto abarca muchas áreas, de las cuales sobresale principalmente las sociales, económicas y ambientales.

2.3.1.4. Confort⁵

Se entiende por confort a la satisfacción que tiene el hombre a su alrededor; el buen uso de los espacios, y la organización de la misma, puede generar un mejor desempeño en el trabajo, ya que dicho espacio se convierte en el más adecuado y agradable posible.

2.3.1.5. Ergonomía⁶

Se entiende de las palabras griegas "ergos", la cual significa trabajo, y "nomos", leyes; por lo que entendemos que significa “leyes del trabajo”, de la cual se deduce que es la actividad de carácter multidisciplinar que tiene como función el estudio de la conducta y las actividades de las personas.

2.3.1.6. Usuario.⁷

Se entiende por usuario a una persona que tiene derecho de usar de una cosa ajena con cierta limitación, la utiliza o trabaja con algún objeto, dispositivo o que usa algún servicio en particular.

⁴ Zarta (2018). “La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad”. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/396/39656104017/html/index.html>

⁵ “Arquitectura Bioclimática” (2013) en Cuadernos de formación. Recuperado de <http://eadic.com/wp-content/uploads/2013/09/Tema-3-Confort-Ambiental.pdf>

⁶ Ingeniería Industrial Avanzada. Disponible en <https://sites.google.com/site/ingenieriaindustrialicest/introduccion>

⁷ Real Academia Española (2020). Disponible en <https://dle.rae.es/usuario>

2.3.2. Conceptos Referidos al Tipo de Intervención Urbana

2.3.2.1. Renovación Urbana⁸

Es el cambio de los usos del suelo en un área urbana, tiende a la modificación de la intensidad de dicho suelo, y no se relaciona con los ocupantes del área a intervenir, ya que dichos cambios se basan en un desarrollo que no los implicaría, por lo que serían desplazados. La renovación urbana, no toma en cuenta los problemas sociales, ya que su base es a partir de una visión económica a escala, es por eso que sus cambios son físicas y financieras, donde los proyectos pueden tener desde una escala pequeña o llegar a ser conjuntos de edificios y/o urbes.

2.3.2.2. Accesibilidad Universal⁹

La accesibilidad universal, se refiere al acceso de todas las personas sin distinción alguna a la utilización de los servicios y/o entornos de manera segura; dicho diseño de accesibilidad, está en base al estudio del usuario y sus necesidades para la mejor implementación de los servicios del espacio, sin que sea un impedimento alguno la discapacidad de algún usuario, para lo cual se entiende que todo el entorno diseñado deberá ser universal.

2.3.2.3. Espacio Público¹⁰

Es el espacio referido a que se encuentre al aire libre, no presenta edificaciones en su interior, y que a su vez funcione como público; dicho espacio público tiene como característica que se encuentra enmarcado dentro de un área urbanizada, sea un asentamiento humano, un barrio, u otro tipo de trama urbana, donde una de las funciones del espacio es para el intercambio social de la comunidad.

2.3.2.4. Áreas Verdes¹¹

Las áreas verdes en una urbanización, son primordiales ya que generan un espacio de oxigenación exterior a las edificaciones y/o urbanizaciones de su entorno.

⁸ COPEVI (1976), *Estudios de regeneración urbana*, 21p. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/272830940_Regeneracion_urbana_y_habitabilidad_en_los_centros_de_ciudad_Lo_aprendido_en_Ciudad_de_Mexico/link/54f10a990cf24eb87941701b/download

⁹ “Asociación de Telefónica para la atención a las personas con discapacidad”. Disponible en: <https://www.atam.es/node/112>.

¹⁰ Bases Teórico-Conceptuales. Disponible en <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010d/790/index.htm>

¹¹ Lavastida (2006). “Análisis de las áreas verdes de la ciudad de Matanzas”, p. 2

2.3.2.5. Paisaje¹²

El paisaje y/o paisajismo se refiere al ambiente de un territorio, basándose en la perspectiva y/o la imagen presentada; este paisaje puede ser definido por los detalles presentes, como puede ser la vegetación utilizada, los llenos y vacíos generados en el espacio u otros implementos dentro del área, lo cual puede definir la amplitud del ambiente y se pueden clasificar en un paisaje urbano o rural.

2.3.2.6. Mobiliario Urbano¹³

El mobiliario urbano, también conocido como equipamiento urbano; es un complemento del espacio público, y funciona como apoyo para el intercambio social al interior del ambiente; el mobiliario urbano obedece a las necesidades del usuario, por lo que debe satisfacerlo, esto hace que el espacio público suba cualitativamente y genere un lugar más cómodo.

2.3.2.7. Espacios Exteriores

Los espacios exteriores, es definido como todo aquel que se encuentra al exterior de las edificaciones que lo enmarcan y/o limitan; es de carácter público, y se encuentran al aire libre y es de accesibilidad universal.

2.3.2.8. La Calle¹⁴

Es aquella que tiene la función de comunicación y de tránsito para los pobladores; a su vez tiene la función de la organización de los espacios exteriores, la conexión de los predios, lo cual hace que el poblador este en un movimiento ordenado dentro del espacio.

2.3.2.9. La Plaza¹⁵

La plaza es un espacio público, que genera un ambiente de intercambio social, para reuniones sociales, recreacionales y hasta de comercio; dicho espacio es un generador de articulación en la trama urbana y/o urbe, y puede estudiarse desde diferentes perspectivas, tales como dimensiones y/o entorno.

¹² Bases Teórico-Conceptuales. Disponible en <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010d/790/index.htm>

¹³ Idem

¹⁴ Componentes del Espacio Urbano (2016). Disponible en <http://ph-cordoba.com.ar/3001-2/>

¹⁵ Componentes del Espacio Urbano (2016). Disponible en <http://ph-cordoba.com.ar/3001-2/>

2.3.3. Conceptos Referidos al Tipo de Equipamiento a Proyectar

2.3.3.1. Administración Pública ¹⁶

La Administración Pública engloba al conjunto de sistemas que abarca los múltiples mecanismos del control político que establece el sector público, lo cual consiste en desarrollar un enfoque administrativo y de gestión en los organismos, instituciones y entes del Estado.

La Administración Pública desempeña una función principal, dicha función conlleva a establecer y fomentar una relación estrecha de gran importancia entre temas del poder político o gobierno y el pueblo. Las agentes principales de la Administración Pública son los funcionarios y las instituciones públicas.

2.3.3.2. Ciudadano ¹⁷

Es aquella persona que habita en un territorio la cual está conformado por una comunidad, la posición de contribuir como miembro de la comunidad se le denomina ciudadanía que implica una serie de deberes y derechos que cada individuo de manera concreta tiene el deber de respetar y lograr que se realice.

2.3.3.3. Comunidad. ¹⁸

Se denomina al grupo de personas o seres humanos los cuales tienen elementos en común para su desarrollo como costumbres, valores, visión de mundo, etc lo cual son características para su desarrollo en un contexto.

2.3.3.4. Institución Pública ¹⁹

Es un organismo del estado el cual desarrolla actividades o acciones en base a su estructura de gobierno lo cual propone cierto control y orden en la sociedad y es creada para tener una mejor convivencia social y a su vez se afianza desarrollo de lasos y vínculos grupales en diferentes momentos en la vida.

¹⁶ Administración pública (2020). Disponible en <https://economipedia.com/definiciones/administracion-publica.html>

¹⁷ Conceptos de ciudadano (2012). Disponible en <https://journals.openedition.org/polis/6581>

¹⁸ Real Academia Española (2020). Disponible en <https://dle.rae.es/comunidad>

¹⁹ Glosario (2014). Disponible en <https://es.slideshare.net/elivillarroel56/glosario-41589281#:~:text=Instituci%C3%B3n%20Es%20un%20concepto%20social,o%20momentos%20de%20la%20vida>

2.3.3.5. Municipalidad²⁰

Es una entidad que conforma la unidad política administrativa primaria dentro de la organización del Estado y se establece en un lugar determinado lo cual está organizado a través de un ordenamiento jurídico que promueve la participación de la comunidad en la formación y conducción de la localidad, con autonomía para generar su propio gobierno, ya que como parte instrumental del Municipio está encargado de la rectoría y gerencia del bien común local.

2.3.3.6. Palacio²¹

Es una edificación que tiene la función residencia para albergar al presidente de u otro magnate público. Asimismo, su creación fue dada durante la edad antigua, lo cual marca con el inicio de nuestra historia, en todas las culturas y civilizaciones. Además, ocurrieron múltiples acontecimientos como los procesos políticos, conflictos sociales y problemas económicos de trascendencia histórica.

2.3.3.7. Funcionario Público²²

Se le denomina a la persona que realiza un empleo público. Se trata de un empleador que cumple diversas funciones en una entidad del Estado, Además, es considerado como burócrata (forma parte de la burocracia o pertenece al grupo de servidor público). Los funcionarios se desempeñan en la administración pública y de gobierno; Pues, ellos acceden a través del voto popular participativo a su condición mediante las elecciones, nombramiento, selección y empleo.

2.3.3.8. Eficiencia²³

Se refiere a la mejor utilización de los recursos presentados para el desarrollo del actividades o servicios, lo cuales pueden ser municipales u otros; dicho proceso evalúa la relación los outputs e inputs, como resultados.

²⁰ Estudio sobre descentralización (2000) Disponible en https://pdba.georgetown.edu/Decen/ElSalvador/const_inter_elsalvador.html

²¹ Palacio (2020). Disponible en <https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio>

²² Funcionario (2020). Disponible en <https://es.wikipedia.org/wiki/Funcionario>

²³ Eficiencia (2020). Disponible en <https://economipedia.com/definiciones/eficiencia.html>

2.4. Normativa Vigente

2.4.1. Normativa Aplicada al Proyecto Arquitectónico

NORMA	CAPÍTULO	ART.	DESCRIPCIÓN
A.010 CONSIDERACIONES GENERALES DE DISEÑO	I. CARACTERISTICAS DE DISEÑO	3	LAS EDIFICACIONES DEBERAN TENER CALIDAD ARQUITECTONICA, CONDICIONES DE SEGURIDAD Y RESISTENCIA ESTRUCTURAL . TAMBIEN RESPONDERAN A LOS REQUISITOS FUNCIONALES DE LAS ACTIVIDADES QUE SE REALICEN EN ELLAS.
	II. RELACION DE LA EDIFICACION CON LA VIA PUBLICA	14	B.- SE PUEDEN EDIFICAR VOLADIZOS SOBRE EL RETIRO FRONTAL HASTA 0.50 M, PARA VOLADIZOS MAYORES, EXIGEN EL AUMENTO DEL RETIRO EN UNA LONGITUD EQUIVALENTE.
	IV. DIMENSIONES MINIMAS DE LOS AMBIENTES	22	LOS AMBIENTES CON TECHOS HORIZONTALES, TENDRAN UNA ALTURA MINIMA DE 2.30m. EN CLIMAS CALUROSOS LA ALTURA DEBERA SER MAYOR.
	VI. CIRCULACION VERTICAL, ABERTURAS AL EXTERIOR, VANOS Y PUERTAS DE EVACUACION	26	LAS ESCALERAS INTEGRADAS, SON AQUELLAS QUE NO ESTAN ASILADAS DE LAS CIRCULACIONES HORIZONTALES Y CUYO OBJETIVO ES SATISFACER LAS NECESIDADES DE TRANSITO DE LAS PERSONAS DE MANERA FLUIDA Y VISIBLE.
		32	LAS RAMPAS TENDRAN UN ANCHO MINIMO DE 0.90m, LA PENDIENTE MAXIMA SERA DE 12% Y DEBERAN TENER BARANDAS SEGÚN EL ANCHO.
	VIII. DUCTOS	40	LAS DIMENSIONES DE LOS DUCTOS DE VENTILACION SE CALCULARAN A RAZON DE 0.036 m2 POR INODORO DE CADA SERVICIO SANITARIO QUE VENTILAN POR PISO, CON UN MINIMO DE 0.24m2.
		42	LAS DIMENSIONES MINIMAS DE LOS DUCTOS DE BASURA SERAN DE 0.50m DE ANCHO y 0.50m DE LARGO Y SERAN REVESTIDOS POR DENTRO PARA FACIL LIMPIEZA.
	A.080 OFICINAS	II. CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD	4
5			LAS OFICINAS PODRAN CONTAR OPTATIVA O SIMULTANEAMENTE CON VENTILACION NATURAL O ARTIFICIAL. EN EL CASO DE NATURAL EL AREA DE LOS VANOS SERA SUPERIOR AL 10% DEL AMBIENTE QUE VENTILAN
6			EL NUMERO DE OCUPANTES SE CALCULA A RAZON DE UNA PERSONA CADA 9.5 m2
7			LA ALTURA LIBRE MINIMA SERA DE 2.40 m.
III. CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES		10	LAS PUERTAS DE OFICINAS TENDRAN UNA ALTURA MINIMA DE 2.10 m Y ANCHO MINIMO DE 1.00m.(PRINIPAL) 0.90m(INTERIOR) 0.80m (BAÑO)
		12	LAS PUERTAS DE OFICINAS TENDRAN UNA ALTURA MINIMA DE 2.10 m Y ANCHO MINIMO DE 1.00m.(PRINIPAL) 0.90m(INTERIOR) 0.80m (BAÑO)
IV. DOTACION DE SERVICIOS		15	Número de ocupantes De 21 a 60 empleados
			Hombres 2L, 2u, 2l
			Mujeres 2L, 2l
		16	LA DISTANCIA MAXIMA PARA SERVICIOS SANITARIOS DE USO COMUN SERA DE 40M AL PUNTO MAS ALEJADO.
		17	LA DOTACION DE AGUA SON: RIEGO DE JARDINES 5lts x m2 x dia y OFICINAS 20lts x m2 x di
		18	LOS SERVICIOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD SERAN OBLIGATORIOS A PARTIR DE CONTAR CON 3 ARTEFACTOS POR SERVICIO, SIENDO UNA DE ELLOS ACCESIBLE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
		20	ESTACIONAMIENTOS EN PREDIOS CERCANOS SEGÚN LO NORME LA MUNICIPALIDAD
23	AMBIENTE PARA BASURA CON AREA DE 0.01 M3 AREA UTIL DE OFICINA, CON UN AREA MINIMA DE 6.0 M2.		

Normativa Aplicada al Proyecto Arquitectónico

NORMA	CAPÍTULO	ART.	DESCRIPCIÓN
A.090 SERVICIOS COMUNALES	I. ASPECTOS GENERALES	2	ESTAN COMPRENDIDOS EN ESTA NORMA LAS MUNICIPALIDADES Y LOCALES INSTITUCIONALES
	IV. DOTACION DE SERVICIOS	15	Número de empleados Hombres Mujeres De 7 a 25 empleados 1L, 1u, 1l 1L, 1l En ambientes de uso por el público, se proveerán lo siguiente: Hombres Mujeres De 101 a 200 personas 2L, 2u, 2l 2L, 2l
A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	II. CONDICIONES GENERALES	4	SE DEBERÁN CREAR AMBIENTES Y RUTAS ACCESIBLES QUE PERMITAN EL DESPLAZAMIENTO Y LA ATENCIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, EN LAS MISMAS CONDICIONES QUE EL PÚBLICO EN GENERAL.
		6	A) EL INGRESO DEBERÁ SER ACCESIBLE DESDE LA ACERA CORRESPONDIENTE. EN CASO DE EXISTIR DIFERENCIA DE NIVEL, ADEMÁS DE LA ESCALERA DE ACCESO DEBE EXISTIR UNA RAMPA.
			B) EL INGRESO PRINCIPAL SERÁ ACCESIBLE, ENTENDIÉNDOSE COMO TAL AL UTILIZADO POR EL PÚBLICO EN GENERAL. EN LAS EDIFICACIONES EXISTENTES POR LO MENOS UNO DE SUS INGRESOS DEBERÁ SER ACCESIBLE.
			C) LOS PASADIZOS DE ANCHO MENOR A 1.50 M. DEBERÁN CONTAR CON ESPACIOS DE GIRO DE UNA SILLA DE RUEDAS DE 1.50 M. X 1.50 M., CADA 25 M.
		10	LAS RAMPAS Y ESCALERAS DE LONGITUD MAYOR DE 3.00M, DEBERAN LLEVAR BARANDAS A UNA ALTURA DE 80 CM.
15	EN LAS EDIFICACIONES CUYO NÚMERO DE OCUPANTES DEMANDE SERVICIOS HIGIÉNICOS POR LO MENOS UN INODORO, UN LAVATORIO Y UN URINARIO DEBERÁN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.		
A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD	I. SISTEMAS DE EVACUACION	22	MEDIOS DE CIRCULACIÓN Y ESCAPE: SE TOMARON LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD DE LAS PERSONAS, CON RELACIÓN BÁSICAMENTE A LA CIRCULACIÓN Y A LA RÁPIDA EVACUACIÓN MASIVA, PARA ELLO, LOS ANCHOS DE LOS CORREDORES SE PROPUSIERON DE 1.80M., EN TODOS LOS NIVELES.
	IX. OFICINAS	99	DEBERA CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS DE SEGURIDAD. SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS, SEÑALIZACIÓN E ILUMINACION DE EMERGENCIA, AGUA CONTRA INCENDIAS Y GABINETE DE MANGUERAS Y SISTEMA AUTOMATICO DE ROCIADORES.
	X. EQUIPOS Y MATERIALES PARA SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIOS	112	LOS GABINETES CONTRA INCENDIOS PUEDEN SER ADOSADOS, EMPOTRADOS O RECESADOS CON O SIN PUERTA. LA PUERTA DE GABINETE NO PODRAN TENER LLEVA, NI NINGUN DISPOSITIVO QUE IMPIDA SU APERTURA DIRECTA.
		117	CUANDO LA EDIFICACION NO ESTE PROTEGIDA CON ROCIADORES, DEBERA INSTALARSE GABINETES CON MANGUERA PARA PUEDAN CUBRIR TODAS LAS AREAS CON UN RECORRIDO DE 25 MT Y UN CHORRO ADICIONAL DE 7.0 MT.

Tabla N° 1. Normativa aplicada al Proyecto arquitectónico según RNE.
Fuente: Elaboración propia

2.4.2. Normativa Aplicada a los Proyectos Urbanos

NORMA	CAPÍTULO	ART.	DESCRIPCIÓN
GH. 020 COMPONENTES DE DISEÑO URBANO	I. GENERALIDADES	1	LOS COMPONENTES DE DISEÑO URBANO DE UNA HABILITACION URBANA SON LOS ESPACIOS PUBLICOS Y LOS TERRENOS APTOS PARA SER EDIFICADOS. LOS ESPACIOS PUBLICOS, ESTAN A SU VEZ, CONFORMADOS POR LAS VIAS DE CIRCULACION VEHICULAR Y PEATONAL, LAS AREAS DEDICADAS A PARQUES Y PLAZAS DE USO PUBLICO.
	II. DISEÑO DE VIAS	8	LAS SECCIONES VIALES EN BASE A VEREDAS DE 0.60M. MODULOS DE ESTACIONAMIENTO 2.40M A 6.00M DE 3.00M, MODULOS DE CALZADA DE 2.70M A 3.60M. LOS ESTACIONAMIENTOS DE 5.40 M Y 6.00 M DE MANERA PERPENDICULAR O OBLICUA A LA LINEA DE VEREDA. LOS ESTACIONAMIENTOS UBICADOS SOBRE VIAS SERVIRAN PARA LOS VISITANTES DE LA EDIFICACION.
		14	LAS PENDIENTES DE LAS CALZADAS TENDRAN UN MAXIMO DE 12%. SE PERMITIRA PENDIENTES DE HASTA 15% EN ZONAS DE VOLTEO CON TRAMOS DE HASTA 50M DE LONGITUD.
	IV. APOSTES DE HABILITACION URBANA	27	LAS H.U. DEBERAN EFECTUAR APORTES OBLIGATORIOS PARA RECREACION PUBLICA Y PARA SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS COMO EDUCACION Y OTROS FINES. SIENDO EL AREA MINIMA PARA RECREACION PUBLICA 800 MTS, OTROS FINES SEGÚN LOTE NORMATIVO
		29	EL ANCHO MINIMO DEL APORTE PARA RECREACION PUBLICA SERA DE 25 MTS. EN EL CALCULO DEL AREA NO SE INCLUIRAN LAS VEREDAS QUE FORMAN PARTE DELA SECCION TRANSVERSAL DE LA VIA
		34	LAS AREAS DE RECREACION PUBLICA SERAN CONSTRUIDAS Y APORTADAS PARA USO PUBLICO Y NO PODRAN SER TRANSFERIDAS A TERCEROS. TENDRAN JARDINES, VEREDAS, ILUMINACION, INSTALACION PARA RIEGO Y MOBILIARIO URBANON, ZONAS RECREACION ACTIVA HASTA UN 30%
	VI. MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACION	43	EL MOBILIARIO URBANO ESTARA COMPUESTO POR: LUMINARIAS, BASUREROS, BANCAS, HIDRANTES CONTRA INCENDIO Y ELEMENTOS DE SEÑALIZACION. OTROS MOBILIARIOS CON AUTORIZACION DE LA MUNICIPALIDAD. EL MOBILIARIO URBANO AL QUE DEBA DE APROXIMARSE UNA PERSONA EN SILLA DE RUEDAS, DEBERA TENER UN ESPACIO LIBRE DE OBSTACULOS, CON UNA ALTURA MINIMA DE 0.75M. Y UN ANCHO MINIMO DE 0.80M.

Tabla N° 2. Normativa aplicada a la intervención urbana según RNE.

Fuente: Elaboración propia

III: METODOLOGÍA

3.1.-INFORMACIÓN GENERAL DE LA INTERVENCIÓN

3.1.1. Descripción

El proyecto integral urbano arquitectónico se realizará en el distrito de Changuillo, Provincia de Nasca en la Región de Ica; en los terrenos que detallamos a continuación:

1.-El proyecto del Palacio Municipal se ubicara en la Mz: F, Lt: 01 y 18, los cuales se encuentran inscritos en las partidas registrales N°PO7071670 y N°PO7071625 (ver anexo N° 49 y 50), estos lotes fueron acumulados para el desarrollo de la infraestructura del palacio municipal, el cual también cuenta con el terreno ubicado en la Mz:C, Lt: 11, inscrito en la partida registral N°PO7071569 (ver anexo N° 52), el cual tendrá el uso exclusivo de estacionamientos para los empleados y las maquinarias de la municipalidad, según el acuerdo tomado en sesión de consejo por los regidores y el alcalde del distrito.

2.-El proyecto de la Plaza Mayor se ubica en la Mz: J, Lt: 01, el cual se encuentra inscrito en la partida registral N°PO7071670 (ver anexo N°51), el cual tendrá el uso exclusivo de plaza principal en el distrito de Changuillo, para la realización de actividades cívicas.

3.-El proyecto del Parque Recreativo se ubica en la Mz: C, Lt: 17 y 10, los cuales se encuentran inscritos en las partidas registrales N°PO7071575 y N°PO7071568 (ver anexo N° 48 y 49), estos lotes fueron acumulados para el desarrollo del proyecto urbano, el cual tendrá el uso exclusivo de parque recreacional en el distrito de Changuillo, para la realización de actividades de recreación familiar y los diferentes eventos de la comunidad.

4.-El proyecto del tratamiento de las vías tiene un área de intervención de 6813.08 m².

El total de las áreas para la intervención urbano – arquitectónica suman un total de **14,621.28 m²**

La unidad formuladora de la municipalidad de Changuillo, propuso realizar el proyecto integral en 2 etapas de ejecución las cuales detallamos continuación:

a) Primera Etapa PALACIO MUNICIPAL

Linderos y medidas perimétricas de Terreno para el Proyecto

El terreno cuenta con las siguientes características:

MZ F, LOTE 1

- ✓ Frente: 23.49ml. con Av. Manuel Rojas
- ✓ Derecha: 16.90ml, 6.76ml, 6.30ml, 6.76ml 10.29ml con Ca. Eloy Valencia, Lote 18, Ca. Eloy Valencia.
- ✓ Izquierda: 33.10ml con Lote 2
- ✓ Fondo: 22.50 ml con Lote 17.
- ✓ Área: 722.90m²

MZ F, LOTE 18

- ✓ Frente: 23.49ml. con Av. Manuel Rojas
- ✓ Derecha: 16.90ml, 6.76ml, 6.30ml, 6.76ml 10.29ml con Ca. Eloy Valencia, Lote 18, Ca. Eloy Valencia.
- ✓ Izquierda: 33.10ml con Lote 2
- ✓ Fondo: 22.50 ml con Lote 17.
- ✓ Área: 722.90m²

MZ C, LOTE 11

- ✓ Frente: 8.44ml. con Av. Manuel Rojas
- ✓ Derecha: 40.00ml con Lote 12.
- ✓ Izquierda: 40.00ml con Lote 10
- ✓ Fondo: 8.44ml con Lote 17.
- ✓ Área: 336.80m²

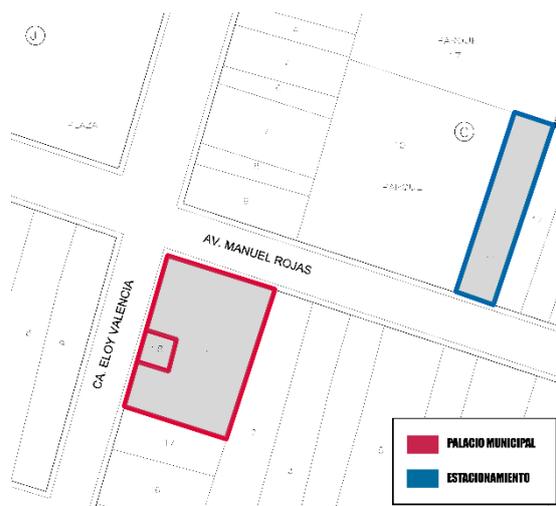


Imagen 52. Ubicación de los lotes que conforman el proyecto arquitectónico
Fuente: Elaboración propia.



Imagen 53. Imagen Satelital de los lotes que conformarán el Proyecto arquitectónico.
Fuente: Elaboración propia sobre Google Earth (2020)

b) Segunda Etapa PROPUESTA URBANA

Linderos y medidas perimétricas de Terreno para el Proyecto De la Plaza Mayor

El terreno cuenta con las siguientes características:

MZ J, LOTE 1

- ✓ Frente: 53.31 ml. con Av. Manuel Rojas
- ✓ Derecha: 67.17 ml, con Ca. Eloy Valencia
- ✓ Izquierda: 60.62 ml con Ca. 5
- ✓ Fondo: 62.97 ml con Ca. Agustín Bocanegra
- ✓ Área: 3693.20m²

Linderos y medidas perimétricas de Terreno para el Proyecto Del Parque Recreacional

El terreno cuenta con las siguientes características:

MZ C, LOTE 17 Y LOTE 10

(ACUMULADOS)

- ✓ Frente: 35.15ml. con Av. Manuel Rojas
- ✓ Derecha: 33.24ml, 40.00ml, con Lote 1,2,3,4,5,11
- ✓ Izquierda: 35.54ml, 39.94ml con propiedad de terceros
- ✓ Fondo: 46.54 ml con Estadio Municipal
- ✓ Área: 3012.80m²

Linderos y medidas perimétricas de Terreno para el Proyecto Intervención de Vías Urbanas

El terreno cuenta con las siguientes características:

- ✓ Área: 6813.08 m²

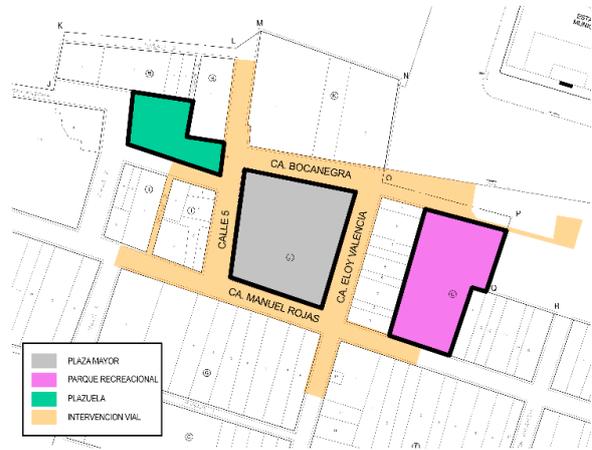


Imagen 54. Ubicación de los lotes que conforman la intervención urbana.
Fuente: Elaboración propia.

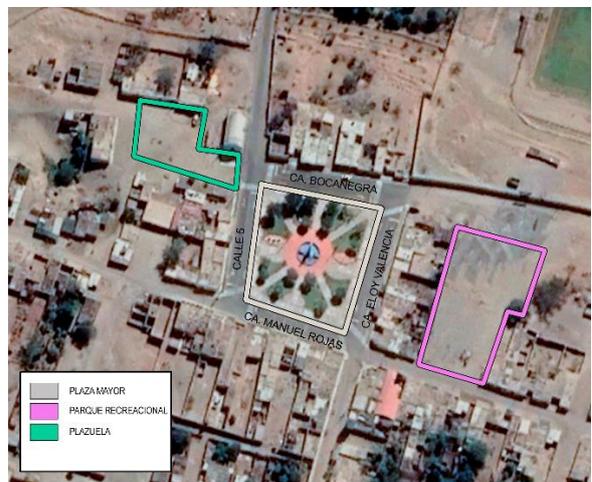


Imagen 55. Imagen Satelital de lotes que conformarán la intervención urbana.
Fuente: Elaboración propia sobre Google Earth (2020)

El sr. Alcalde Abelardo Federico Hernández Quispe y los regidores del distrito de Changuillo nos invitaron a participar de la licitación para desarrollar la consultoría de la primera etapa del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO, PROVINCIA DE NASCA, REGION DE ICA", para lo cual con fecha del 06 de enero del 2020 se realizó el contrato de consultoría para la elaboración del proyecto (VER ANEXO 53 Y 54) estipulando los siguientes puntos a realizar en el expediente: resumen ejecutivo, identificación, formulación y evaluación del proyecto.

Con fecha 04 de marzo del 2020, la Ing. Responsable de la Unidad Formuladora, aprueba el proyecto para inversión pública (VER ANEXO 55) registrado con código de proyecto N° 2483576, el cual se encuentra en las coordinaciones preliminares para la licitación pública con empresas ejecutoras de obras.

La Municipalidad Distrital de Changuillo, cuenta con experiencia en la gestión de proyectos de envergadura como en el presente proyecto. Asimismo, ha logrado el financiamiento de proyectos a través del M.E.F. como el programa a Trabajar, también gestiona inversiones a través del gobierno Provincial y Regional de Nasca.

Actualmente, el proyecto del Palacio Municipal se encuentra con el financiamiento de Obras por Impuestos, el cual ejecutara una empresa privada encargada de las coordinaciones correspondientes entre la institución financiera y el gobierno municipal de Changuillo.

3.2.- ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio se ubica en el distrito de Changuillo, Provincia de Nasca, Región de Ica, cuenta con una población de 1950,00 hab. (2017), con una densidad de 2,06 Hab/km², en una superficie de 946.94 Km², fue fundado en el 12 de enero de 1945.

Para su mejor administración se ha dividido este distrito en 10 centros poblados y 6 anexos. Los cuales son: La Legua, San Javier, Changuillo, Chiquerrillo, San Juan, Nueva Esperanza, Santa Isabel de Lacra, Las Mercedes, Cabildo, Coyungo y los anexos son Jumana, Majuelo, Paredones, Uzaka, con sus dos playas Puerto caballa y Santa Ana.



Imagen 56. Localización en Mapa mundial al Departamento de Ica.
Fuente: Elaboración propia



A nivel regional el proyecto tiene la siguiente ubicación:

- Región : ICA
- Provincia : NASCA
- Distrito : Changuillo
- Localidad : CP Changuillo
- Altitud : 263 m.s.n.m.
- Región natural : Costa

Departamento: ICA

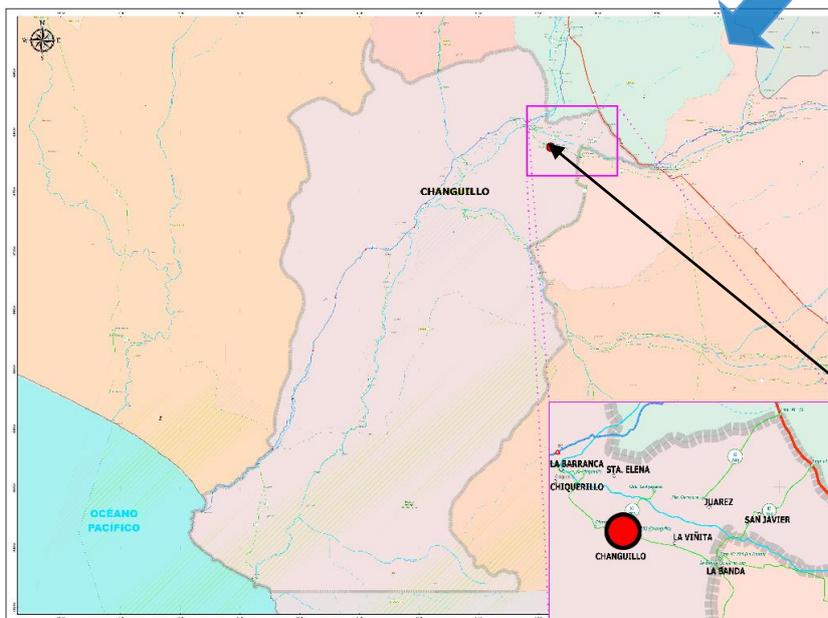


Imagen 57. Distrito de Changuillo. Ubicación general del distrito y límites colindantes.
 Fuente: Elaboración propia

3.2.1- Territorio

Se considera como área de estudio al distrito de Changuillo, regionalmente, el área de estudio se encuentra en la unidad conocida como “Depresión Ica – Nasca”, extendida en forma longitudinal con dirección andina (noroeste sureste), alcanzando un ancho en el sector entre pampa y Nasca de 7.0 a 25.0 km, con límites tanto al este y oeste de las estribaciones occidentales y pampas costeras.

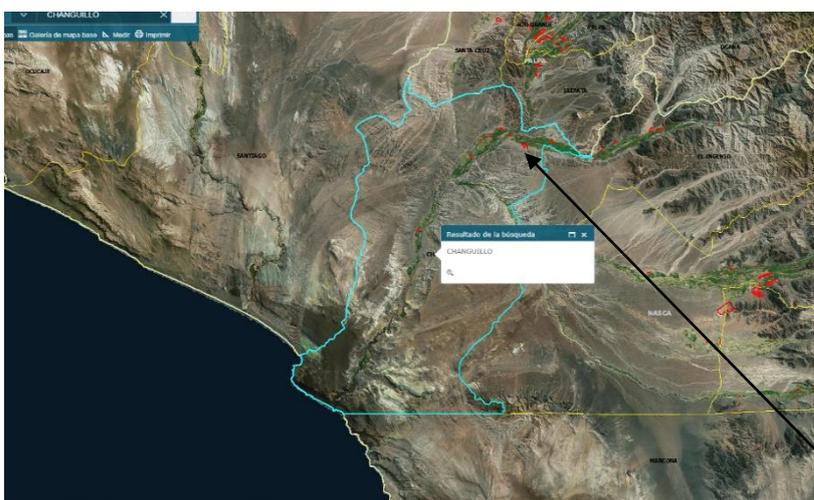


Imagen 58. Territorio del distrito de Changuillo
Fuente:
<http://catastro.cofopri.gob.pe/geollaqta/>

CENTRO POBLADO: Changuillo

3.2.2.-Clima

El distrito de Changuillo el clima es semi-cálido, la temperatura varía de 12° a 25° C en el invierno y de 22° a 32° C en verano, siendo la temperatura anual promedio de 19.7°C. La precipitación es escasa, con un promedio anual de 1.5 milímetros de lluvia que cae exclusivamente en el invierno en la zona costera con el mar. La humedad relativa del aire es de 79% en el verano, llegando hasta 82% en la estación invernal.

Tabla climática, datos históricos del tiempo Changuillo

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	23.8	24.1	24.1	22.5	20.2	18.2	16.6	17.8	18.2	19.4	20.1	21.9
Temperatura min. (°C)	18	18.4	18.1	16.1	14	11.7	10.3	11.5	11.5	12.9	13.5	15.9
Temperatura máx. (°C)	29.7	29.8	30.2	28.9	26.4	24.8	22.9	24.2	25	25.9	26.7	27.9
Temperatura media (°F)	74.8	75.4	75.4	72.5	68.4	64.8	61.9	64.0	64.8	66.9	68.2	71.4
Temperatura min. (°F)	64.4	65.1	64.6	61.0	57.2	53.1	50.5	52.7	52.7	55.2	56.3	60.6
Temperatura máx. (°F)	85.5	85.6	86.4	84.0	79.5	76.6	73.2	76	77.0	78.6	80.1	82.2
Precipitación (mm)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla N° 3. Tabla climática del distrito de Changuillo.
Fuente: Senamhi

3.2.3.-Topografía y tipo de suelo

La topografía en un radio de 3 kilómetros de Changuillo tiene variaciones grandes de altitud, con un cambio máximo de altitud de 193 metros.

El área en un radio de 3 kilómetros de Changuillo está cubierta de tierra rasa (85 %), en un radio de 16 kilómetros de tierra rasa (85 %) y en un radio de 80 kilómetros de tierra rasa (60 %) y agua (16 %).

GEOLOGÍA. -

La mayor exposición de la Formación Changuillo, dentro del área de estudio se localiza en ambas márgenes del río Nasca, hasta su confluencia con el río Grande, ocupa áreas de los frentes de las pampas de Nasca hacia los bordes del valle.

Esta formación suele presentar mayor porcentaje de secuencias aluviales continentales, sin embargo, se le atribuye secuencias marinas marginales o de playa.

Imagen 59. Formación de Changuillo dentro del área de estudio.
Fuente: Informe caracterización geológica de Nasca, Velarde y Zavala, 2008.



SISMOLOGÍA. -

La vulnerabilidad de sismos, data desde su fundación, tenemos que considerar la ubicación de Ica con sus antiguos nombres, variada en tres oportunidades debido a los efectos devastadores de fuertes sismos, destruida la Villa de Valverde de Ica, por el terremoto de 1586, fue trasladada a otro lugar que duró todo el siglo XVII con el nombre de San Jerónimo, pero también fue destruida por otro violento terremoto en 1687. (SINADECI, 2019).

Fecha	Lugar	Profundidad (Kilómetros)	Magnitud (Mw)	Intensidad (en escala de Mercalli)
2011-10-28	cerca de la costa central de Perú (Ica)	24	6.9	VIII
2007-08-15	cerca de la costa central de Perú (Ica)	39	8	VIII
1960-01-15	cerca de la costa del sur de Perú (Nazca)	65	7.1	VIII

Tabla N° 4. Tabla de terremotos en el Perú desde 1959 en la región de Ica.

Fuente: Jean Paul Ampuero / profesor de sismología

3.2.4.-Poblacion Afectada

La población afectada está comprendida por los habitantes del distrito de Changuillo, la cual al año 2017, según el Censo Nacional XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas – INEI, es de 1950 habitantes; de los cuales 1047 son hombres (53.69%) y 903 mujeres (46.31%).

La población global del Distrito de Changuillo conformado por 1950 habitantes, residen en 733 viviendas ocupadas y distribuidas en el área de expansión urbana de Changuillo

Tabla N° 5. Población del Distrito de

POBLACIÓN SEGÚN VARIACIÓN	POBLACIÓN CENSAL		VARIACIÓN
	2007	2017	
POBLACIÓN DISTRITO DE CHANGUILLO	1389	1950	3.45%

Changuillo

Fuente: Elaboración propia sobre INEI (2017)

AÑOS	CATEGORÍA		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
2019	1149	937	2087
2020	1189	970	2159
2021	1230	1003	2233
2022	1272	1038	2310
2023	1316	1074	2390
2024	1362	1111	2473
2025	1409	1149	2558
2026	1457	1189	2646
2027	1508	1230	2737
2028	1560	1272	2832
2029	1613	1316	2930

Tabla N° 6. Proyección de la Población de Referencia

Fuente: Elaboración propia sobre INEI (2017)

Distancias entre centros poblados:

El distrito de Changuillo y centros poblados, en su totalidad, no cuentan con vías asfaltadas, donde el centro poblado de Coyungo es el más alejado y se llega a través de una vía improvisada (trocha).

Tabla N° 7. Distancias y tiempo hacia el Centro Poblado de Changuillo.

Fuente: Elaboración propia sobre INEI (2017)

CENTRO POBLADO	DISTANCIA HACIA CP. CHANGUILLO	TIEMPO
La Legua	8.37 Km	15 min
San Javier	4.62 km	10 min
Chiquerillo	2.33 km	8 min
San Juan	4.13 km	10 min
Nueva Esperanza	5.76 km	12 min
Lacra	6.46 km	17 min
La Merced	7.28 km	20 min
Cabildo	10.65 km	35 min
Coyungo	24.47 km	45 min

Energía Eléctrica:

Cuenta con Energía Eléctrica suministrada y administrada por ELECTRODUNA en baja tensión 220v.

	Disponibilidad de alumbrado eléctrico por		
	SI	NO	TOTAL
No de Vivienda	567	166	733
%	77.35%	22.65%	100.00%

Tabla N° 8. Servicio de Energía eléctrica en viviendas.

Fuente: Elaboración propia sobre INEI (2017).

Abastecimiento de Agua Potable

El distrito de Changuillo, presenta el 48.70% de sus viviendas ocupadas con red pública de abastecimiento de agua dentro de la vivienda, y el 33.02% fuera de la vivienda y otro tipo de procedencia de agua conforman 18.28%.

Tipo de Procedencia del Agua	Cantidad	%
Red Publica dentro de la vivienda	357	48.70%
Red Publica fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	242	33.02%
Otros	134	18.28%
TOTAL	733	100.00%

Tabla N° 9. Tipo de abastecimiento de agua en viviendas.

Fuente: Elaboración propia sobre INEI (2017).

Servicio de Desagüe.

La red de desagüe en el distrito de Changuillo, todavía no está habilitado en su totalidad; cómo se puede observar en siguiente cuadro, solamente el 9% de las viviendas ocupadas cuentan con red de desagüe dentro de la vivienda y el 47.34%, cuentan con un pozo ciego o negro.

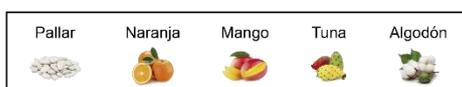
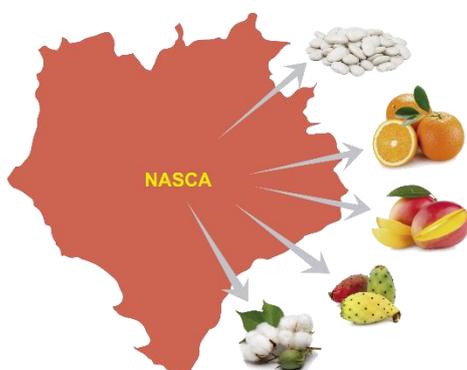
Servicio higiénico conectado a:	Cantidad	%
Red Pública de desagüe dentro de la vivienda	66	9.00%
Red Pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	14	1.91%
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	28	3.82%
Letrina	171	23.33%
Pozo ciego o negro	347	47.34%
Otros	107	14.59%
TOTAL	733	100.00%

Tabla N° 10. Tipo de Servicio Higiénico en viviendas.

Fuente: Elaboración propia sobre INEI (2017)

Actividad económica

La actividad agrícola en el ámbito distrital es la principal fuente de ingresos, donde destacan los siguientes (ver gráfico N°1).



DIRECCIÓN REGIONAL AGRARIA - NASCA

El gráfico muestra a que nivel provincial de NASCA, tiene como sus principales productos agrícolas el algodón, el pallar, el mango, la naranja y la tuna.

Imagen 60. Mapa de Actividad económica según Provincia.

Fuente: Elaboración Propia

A nivel distrital la producción de frutales tales como la vid, mango y ciruela.

CULTIVO	AÑO									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL	1,927.6	2,073.3	1,487.0	1,562.6	2,207.7	2,215.0	1,888.5	2,753.0	2,034.6	2,316.2
I. TRANSITORIOS	1,892.0	2,032.0	1,444.7	1,520.3	2,162.5	2,199.8	1,843.3	2,707.8	1,958.2	2,239.8
PALLAR GRANO SECO	1,777.0	1,727.0	1,370.7	1,434.3	1,859.0	1,717.8	1,649.8	2,246.7	1,896.5	2,043.3
GARBANZO GRANO SECO	113.0	260.0	56.0	80.0	270.0	462.0	149.0	368.6	3.5	106.5
MAIZ MORADO	2.0	45.0	18.0	6.0	33.5	20.0	44.5	92.5	58.2	90.0
II. PERMANENTES	35.6	41.3	42.3	42.3	45.2	15.2	45.2	45.2	76.4	76.4
MANGO	24.4	29.9	30.4	30.4	33.3	3.3	33.3	33.3	64.5	64.5
CIRUELO	11.2	11.4	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9

Tabla N° 11. Superficie cosechada de los Cultivos, según Año, 2008-2017.

Fuente: Informes Mensuales de la Agencia Agraria Nasca

Actividad Cultural

Las actividades culturales y sociales del distrito son las siguientes:

FECHA	FESTIVIDAD
12 Enero	Aniversario de Changuillo
13-15 Enero	Festival Eco tur Playero de Puerto Caballa - Changuillo
30 Mayo	Cruz de Carahuayito (fines de semana)
30 Agosto	Santa rosa de San Javier, Coyungo - Changuillo
15 Octubre	Aniversario de Batalla de Nasca
19 Noviembre	Santa Isabel de Lacra - Changuillo
8 Diciembre	La Inmaculada Concepción de María en Cabildo y Chiquerillo
27 Diciembre	San Juna de Apóstol de San Juan - Changuillo

Tabla N° 12. Festividades realizadas en el Distrito de Changuillo.

Fuente: Recuperado de www.fiestasdenasca.blogspot.com

3.2.5. Agentes Involucrados

Los agentes involucrados con el proyecto urbano – arquitectónico que se realizara en el distrito de Changuillo son los siguientes:

- 1.- La municipalidad del distrito de Changuillo
- 2.- La población del distrito
- 3.- Los trabajadores municipales

Grupos	Problemas	Intereses	Estrategias	Acuerdos y compromisos
Municipalidad Distrital de Changuillo	Actualmente los ambientes con los que cuenta la municipalidad son insuficientes e inadecuados debido a su hacinamiento y desorden en las áreas, los cuales generan la incomodidad de los trabajadores y la población.	<ul style="list-style-type: none"> - Que la población del distrito pueda acceder a un servicio municipal adecuado. - Satisfacción de la comunidad con el mejoramiento de los servicios municipales. - Satisfacción de los trabajadores de las condiciones de trabajos en esta entidad municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de un perfil de pre-inversión para la búsqueda de financiamiento en instituciones públicas y privadas. - Elaboración del expediente técnico, Ejecución de obra. - Adquisición de mobiliarios y equipos. - Supervisión en las actividades de capacitación del personal de la municipalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión y organización municipal para la búsqueda de financiamiento para la inversión. - Compromiso para el mantenimiento de la infraestructura.
Población del Distrito	Malestar de la población del distrito ya que accede a un servicio municipal en ambientes inadecuados, hay hacinamiento y tugurización.	Contar con una Infraestructura municipal que tenga los ambientes adecuados y el equipamiento suficiente para los diversos trámites municipales.	Activa participación en el apoyo de sugerencias para los servicios que se proyectan brindar	<ul style="list-style-type: none"> - Pago de impuestos puntualmente. - Participación y voluntariado en actividades pro construcción del local municipal.
Trabajadores de la Municipalidad	<ul style="list-style-type: none"> - Instalaciones inadecuadas para su desempeño y poca accesibilidad. - Malestar e incómodo de los trabajadores por el espacio reducido y limitaciones de equipos y muebles necesarios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar en un ambiente adecuado y de fácil acceso. - Disponer de un local con ambientes adecuados y debidamente equipados, que garantice además seguridad y estabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dotar al edificio de todas las comodidades y diferentes gestiones. - Encuestas de participación a los trabajadores para que expresen sus sensaciones y sugerencias en su ámbito de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Brindar un servicio eficiente y adecuado a la población. - Puntualidad y eficiencia laboral. - Participación en las visitas del Equipo Técnico consultor a fin de brindar información relevante y referente al proyecto.

Tabla N° 13. Matriz de Involucrados.
Fuente: Equipo Consultor

3.3.- DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Encontramos los siguientes problemas en la localidad de Changuillo, los cuales tienen gran impacto en los usuarios y trabajadores municipales para la óptima realización de sus actividades diarias.

1.- la infraestructura actual del palacio municipal está declarado como inhabitable por el instituto de defensa civil a consecuencia del sismo ocurrido en el año 2007 en la región de Ica, por tal motivo se encuentra en condiciones deplorables y con severos daños estructurales, los cuales ponen en riesgo a los usuarios y trabajadores municipales.



Fotografía N° 2 Techo colapsado del palacio municipal.
Fuente: Propia



Fotografía N° 1 Paredes y revestimiento en mal estado.
Fuente: Propia

2.-las oficinas donde se desarrollan las gestiones municipales, no cumplen con las condiciones mínimas habitables como: área de los ambientes, iluminación y ventilación natural, numero de ocupantes por espacio, servicios sanitarios, entre otros, sumándose a estas condiciones los equipos de cómputo y mobiliario básicos de oficina los cuales se encuentran en mal estado y muchos de ellos inservibles.



Fotografía N° 4 Pésimas condiciones de equipos y mobiliario en oficinas.
Fuente: Propia



Fotografía N° 3 Las oficinas no cumplen las condiciones mínimas habitables.
Fuente: Propia

3.-los espacios públicos se encuentran en total abandono por parte de las autoridades y población en general, lo que conlleva a la contaminación del centro poblado por el uso inapropiado de estos como botaderos de basura y el polvo suspendido en el aire.



Fotografía N° 6 Situación actual de la plaza mayor.
Fuente: Propia



Fotografía N° 5 El parque recreacional en total abandono.
Fuente: Propia

4.-una prestación de servicio municipal deficiente, generando disconformidad en los usuarios por trámites y gestiones que, incluso muchos de los cuales dejan de laborar para realizar algún tipo de trámite por la demora en ser atendidos en la Municipalidad distrital de Changuillo.



Fotografía N° 8 Inadecuados espacios de atención al público.
Fuente: Propia.



Fotografía N° 7 Inadecuada atención a los usuarios que realizan trámites municipales.
Fuente: Propia.

Por lo tanto, el desarrollo de la infraestructura municipal con el entorno urbano inmediato logrará un acercamiento con la población y el palacio municipal será capaz de reflejar una Imagen Institucional, coherente a las actividades de los funcionarios públicos, de esta manera, se generará la presencia del Estado en la sociedad, mediante un edificio de carácter institucional y simbólico con identidad propia de la región.

3.4.-OBJETIVOS DE LAS PROPUESTAS.

Nuestro **objetivo general** es desarrollar una adecuada infraestructura municipal con la finalidad de fortalecer la imagen institucional y dotar de espacios públicos, que logren cubrir satisfactoriamente las necesidades de la población, así como de servicios municipales eficientes, para contribuir con el bienestar social y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

A través de desarrollar los siguientes **objetivos específicos** como son:

1.-Desarrollar una infraestructura para el palacio municipal cumpliendo con la normativa, logrando un mejor diseño arquitectónico, bioclimático y estructural.

2.-Desarrollar una propuesta integral de espacios públicos, conformados por la Plaza Mayor y Parque Recreacional como centros principales para promover la identidad e integración social, complementado con el tratamiento de las vías como elemento integrador.

3.-Implementando una atención municipal eficiente, para lo cual se desarrollará la nueva sede municipal con los equipos y mobiliarios necesarios para la óptima función de las oficinas.

Estos objetivos lograrán el incremento de los activos de la municipalidad distrital de Changuillo, al edificarse una moderna infraestructura, comodidad de los trabajadores municipales y la población por estar en ambientes seguros, prestación eficiente de servicios municipales, orden y adecuada distribución de los ambientes, aprobación de los servicios municipales por parte de la población, mayor desarrollo socioeconómico en el distrito de Changuillo y mayor asistencia en atenciones en el municipio.

3.5.-SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROYECTOS.

3.5.1. Situación Actual del Palacio Municipal

La presente gestión municipal del distrito de Changuillo para el período 2019-2022, representada por el alcalde señor Abelardo Federico Hernández Quispe y su cuerpo de regidores, ante el desarrollo inadecuado de las actividades municipales, los mismos que se encuentran deteriorados y en alto riesgo según informes de Defensa Civil Oficio N° 0171-2011/GRP-450000-450500-UITSDC, por lo que se dispuso la elaboración del estudio de pre - inversión del Proyecto “Mejoramiento de la Infraestructura del Palacio Municipal del Distrito de Changuillo – Provincia de Nasca – Región Ica”.

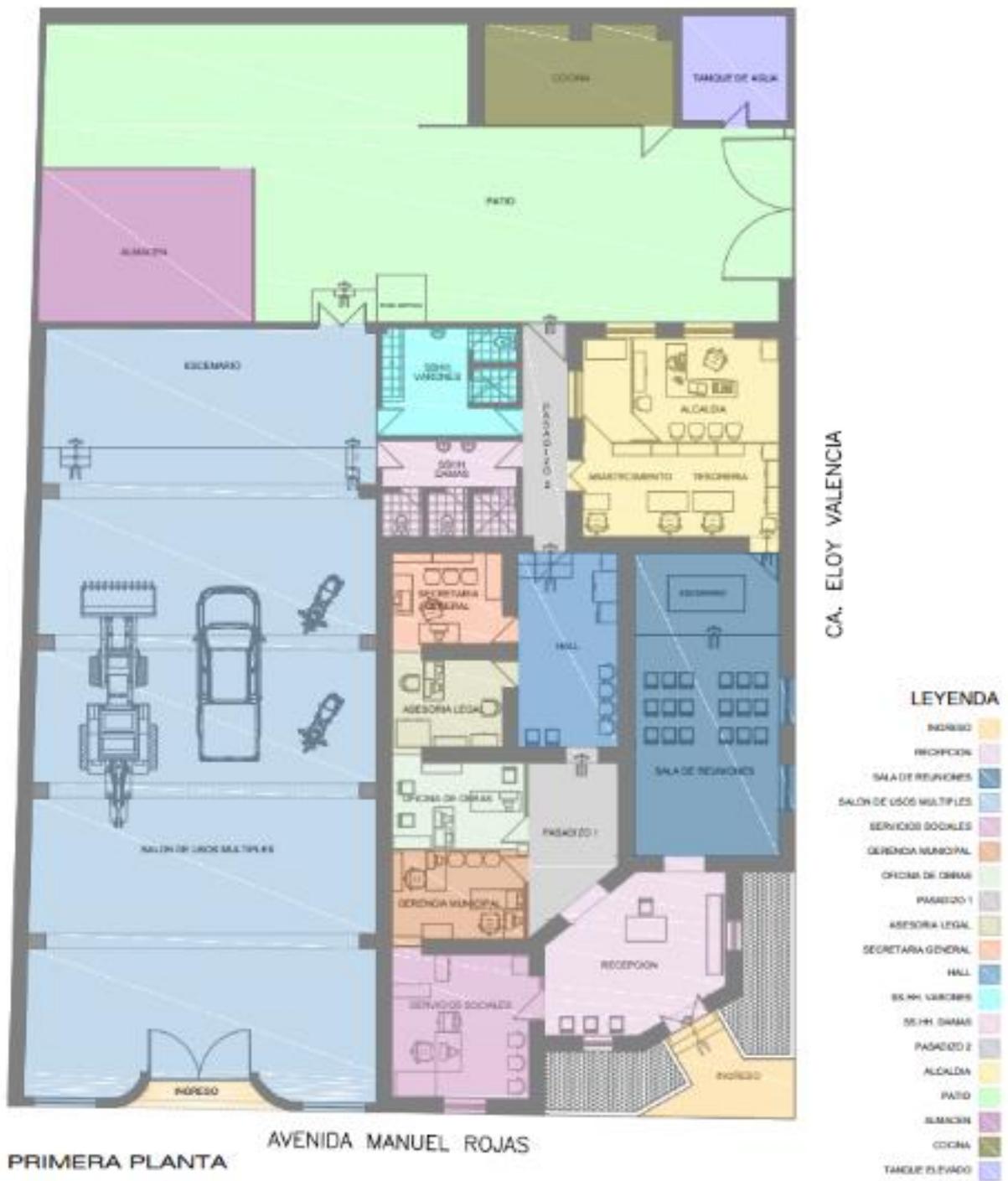
El estado de los equipos y mobiliarios se encuentran en pésimas condiciones muchos de ellos inservibles como se aprecia en el anexo N° 56 y 57.

De acuerdo con la información obtenida por parte de la actual Gestión Municipal, cuenta con 29 trabajadores al mes de febrero del 2020. Bajo las diferentes modalidades de contratación, en áreas internas y externas de la misma municipalidad distrital.



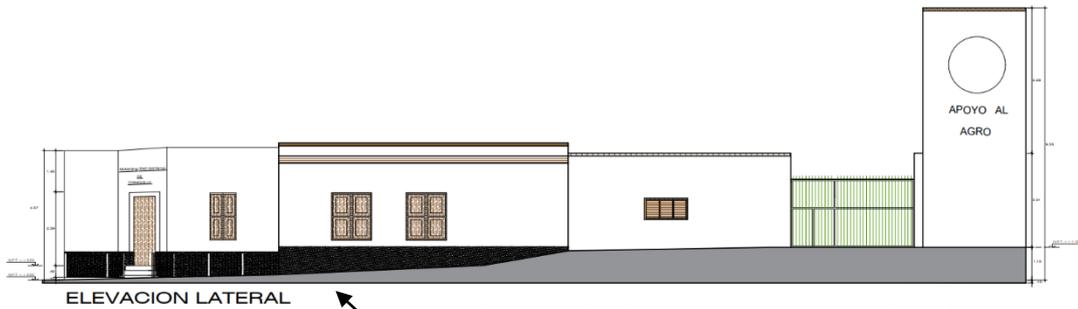
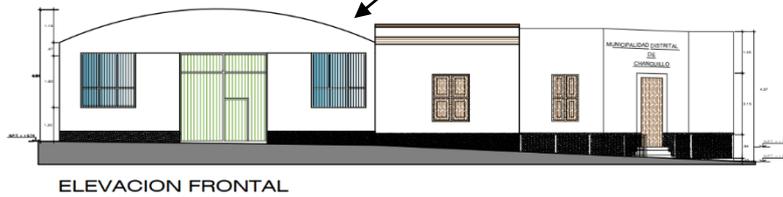
*Fotografía N° 9 Municipalidad distrital de Changuillo.
Fuente: Propia*

DISTRIBUCION ACTUAL DE LOS AMBIENTES



*Imagen 61. Distribución actual del palacio municipal
Fuente: Elaboración propia*

Fotografía N° 10 Fachada de la Av. Manuel Rojas.
Fuente: Propia



PLANO ELEVACIONES MUNICIPALIDAD DE CHANGUILLO 14-02-19

Imagen 62. Elevaciones actuales del palacio municipal.
Fuente: Elaboración Propia.

Fotografía N° 11 Fachada de Calle Eloy Valencia.
Fuente: Propia

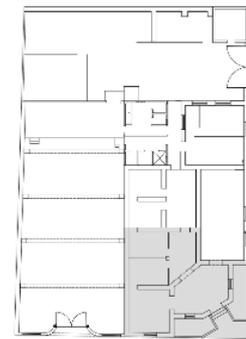
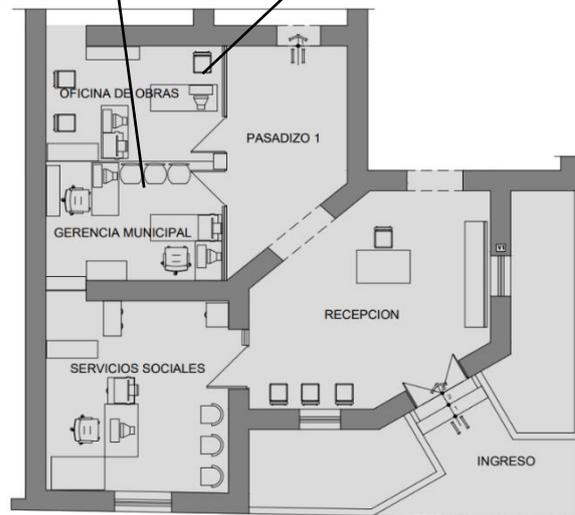




Fotografía N° 13 Gerencia Municipal
 Área de 11.12m². paredes de adobe, techo barro con caña y piso de mosaico.
 Fuente: Propia



Fotografía N° 12 Oficinas de Obras
 Área de 10.80m². paredes de adobe, techo barro con caña y piso de mosaico.
 Fuente: Propia



Plano General:
 Primer sector

Imagen 63. Primer sector.
 Fuente: Elaboración propia.



Fotografía N° 15 Servicios Sociales
 Área de 18.56m². paredes de adobe, techo barro con caña y piso de mosaico.
 Fuente: Propia



Fotografía N° 14 Recepción
 Área de 22.53m². paredes de adobe, techo barro con caña y piso de mosaico.
 Fuente: Propia



Fotografía N° 17 Secretaria general
 Area de 9.74 m² paredes de adobe, techo de caña barro y piso cemento pulido.
 Fuente: Propia



Fotografía N° 16 Sala de Reuniones
 Area de 40.35 m² paredes de adobe, techo caña barro y piso mosaico.
 Fuente: Propia

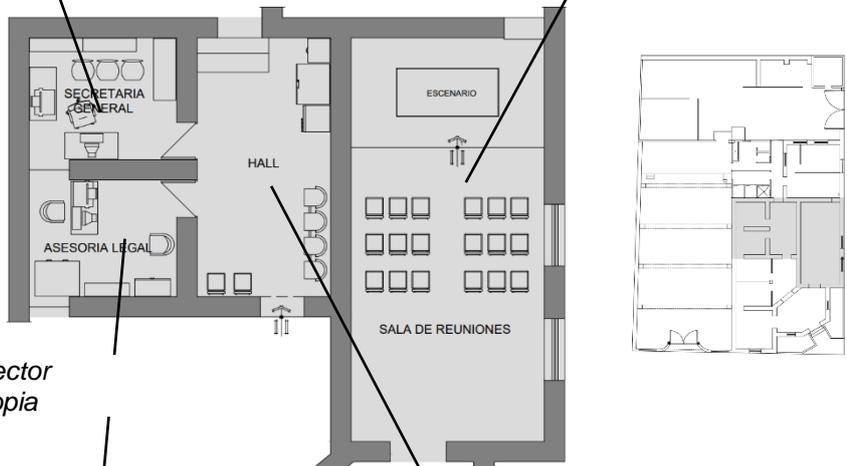


Imagen 64. Segundo sector
 Fuente: Elaboración propia



Fotografía N° 19 Asesoría Legal
 Area 9.53 m² paredes de adobe, techo de caña barro y piso de cemento pulido.
 Fuente: Propia



Fotografía N° 18 Hall
 Area de 18.09 m² paredes de adobe, techo caña barro y piso de cemento pulido.
 Fuente: Propia



Fotografía N° 21 Pasadizo
 Area 9.31 m² paredes de adobe, techo de caña,
 piso de cemento pulido.
 Fuente: Propia



Fotografía N° 20 Alcaldía
 Area 18.75 m² paredes de adobe, techo de
 caña con barro, piso cemento pulido.
 Fuente: Propia

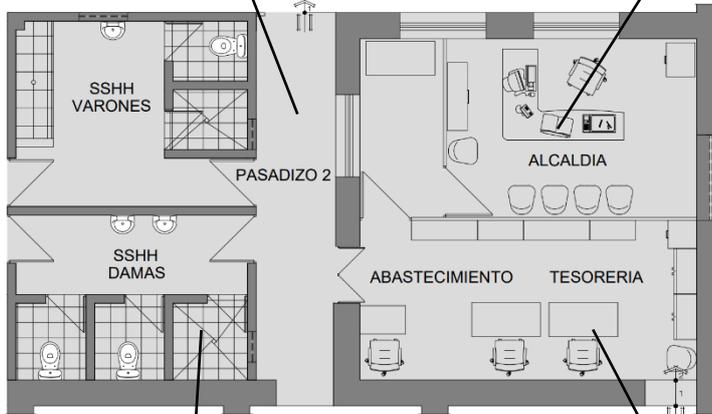
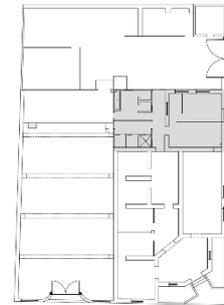


Imagen 65. Tercer sector
 Fuente: Elaboracion propia



Plano General:
 Tercer sector



Fotografía N° 22 Servicios Higienicos
 Area de 25.37 m² paredes de ladrillo, techo losa
 aligerada y piso enchape ceramico.
 Fuente: Propia



Fotografía N° 23 Tesorería y Abastecimiento
 Area de 16.94 m² paredes de adobe, techo de
 caña con barro y piso de cemento pulido.
 Fuente: Propia

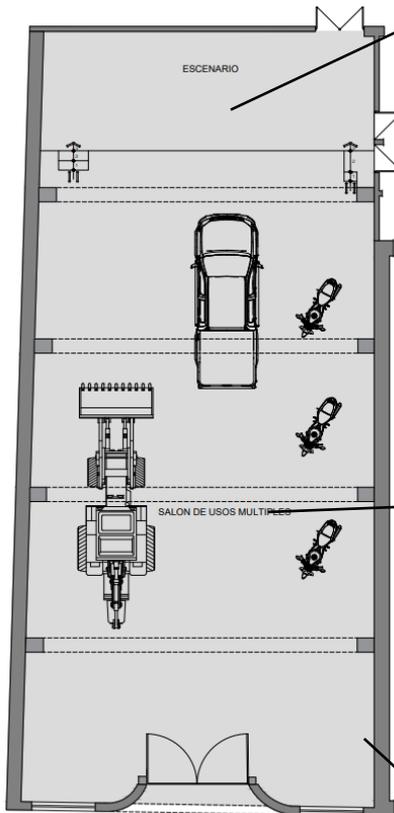
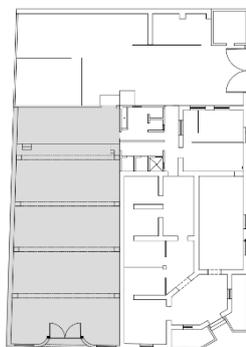


Imagen 66. Cuarto sector
Fuente: Elaboración propia



Plano General:
cuarto sector



Fotografía N° 24 Salón de usos múltiples
Se muestra el techo de caña y barro en mal estado a punto de colapsar.
Fuente: Propia



Fotografía N° 25 Salón de Usos Múltiples
Área de 233.91 m² paredes de adobe, techo de armadura metálica y piso cemento pulido.
Fuente: Propia



Fotografía N° 26 Salón de Usos Múltiples
Se muestra las paredes y pisos en mal estado
Fuente: Propia



Fotografía N° 27 Cocina
Paredes de adobe, techo de caña y piso de terreno natural.
Fuente: Propia



Fotografía N° 28 Tanque Elevado
Construido con material de concreto y ladrillo, actualmente ya no funciona.
Fuente: Propia

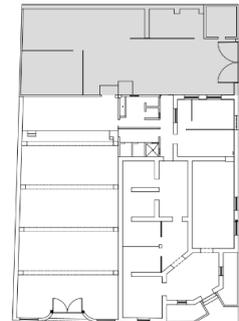
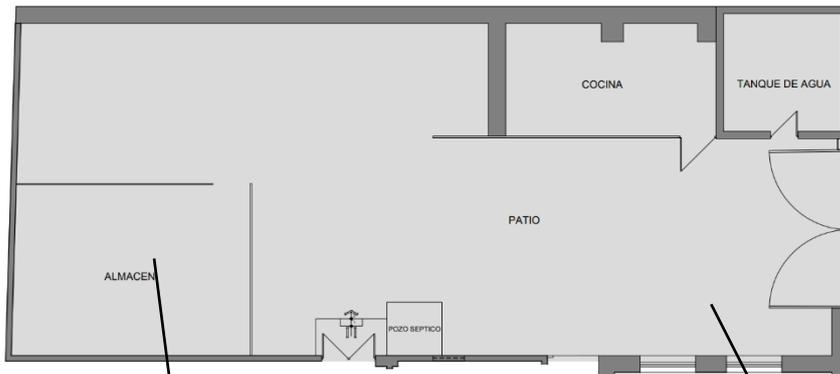


Imagen 67. Quinto sector.
Fuente: Elaboración propia



Fotografía N° 30 Almacén
El techo con caña en mal estado.
Fuente: Propia



Plano General:
Quinto sector

Fotografía N° 29 Patio
Actualmente tiene el uso para guardar los vehículos de la municipalidad
Fuente: Propia

3.5.2. Situación Actual de la Plaza Mayor



Fotografía N° 32. Pileta central en mal estado de conservación, inoperativo y sin mantenimiento, propiciado la contaminación a través de la acumulación de basura.
Fuente: Propia



Fotografía N° 31. Mobiliario urbano deteriorado, debido a su mala ubicación y sin protección contra la humedad de las áreas verdes, perjudicando el óptimo uso de sus habitantes
Fuente: Propia



Fotografía N° 34. Falta de mantenimiento de las áreas verdes, generando mal aspecto y disminuyendo el índice de áreas verdes por habitante requerido por la OMS.
Fuente: Propia



Fotografía N° 33. Rampas de acceso en mal estado y veredas con presencia de rajaduras que dificultan la transitabilidad de los peatones y los usuarios con discapacidad.
Fuente: Propia.

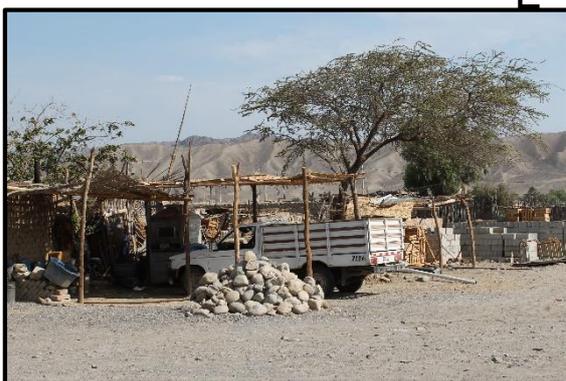
3.5.3. Estado Actual del Parque Recreacional



Fotografía N° 35. Acceso sur no definido, carente de seguridad y adecuada accesibilidad.
Fuente: Propia



Fotografía N° 36. El Parque en abandono, se ha convertido en un lugar de acumulación de residuos sólidos.
Fuente: Propia



Fotografía N° 38. Los vecinos colindantes invaden parcialmente el área del Parque, debido al abandono por parte de las autoridades del distrito, agravando su estado de conservación.
Fuente: Propia



Fotografía N° 37. Los juegos para niños se encuentran generalmente en desuso debido a su deterioro y falta de mantenimiento, atentando contra la integridad física de los niños.
Fuente: Propia

3.5.4. Estado Actual de la Plazuela



Fotografía N° 40. El espacio de reunión está conformado por viviendas y la Capilla, lo cual amerita una propuesta arquitectónica para la habilitación de una Plazuela para la población.
Fuente: Propia



Fotografía N° 39. Inadecuado diseño del acceso al atrio de la Capilla, dificultando la transitabilidad de sus peatones.
Fuente: Propia



Fotografía N° 42. Los vecinos invaden parcialmente el espacio a intervenir, utilizándolos como estacionamiento informal de autos.
Fuente: Propia



Fotografía N° 41. El espacio de reunión se ha convertido en acopio de residuos sólidos acumulado por sus ocupantes.
Fuente: Propia

3.5.5. Estado Actual de las Vías



Fotografía N° 43.
Desmontes y residuos sólidos se encuentran acumulados en distintos puntos de la vía pública del distrito.
Fuente: Propia



Fotografía N° 48. *Las vías actuales no se encuentran definidas y carecen de un diseño que permita su legibilidad en el espacio urbano.*
Fuente: Propia



Fotografía N° 44. *La falta de señalización en los cruces de las vías resulta perjudicial para los habitantes, generando posibles accidentes de tránsito.*
Fuente: Propia



Fotografía N° 46. *La mayoría de las vías se caracterizan por ser de trocha, dificultando la conexión entre sí mismas.*
Fuente: Propia



Fotografía N° 45. *Las secciones viales carecen de un diseño vial adecuado y no cumplen con las dimensiones mínimas reglamentarias.*
Fuente: Propia



Fotografía N° 47. *La falta de un plan urbano se ve reflejado en el mal estado de sus vías, el inadecuado trazo y perfilado de las vías dejan remanentes de rocas y desmontes peligrosos para la población.*
Fuente: Propia

3.6.-PROYECTO URBANO.

3.6.1. Descripción.

3.6.1.1. Plaza Mayor.

La Plaza Mayor de Changuillo, se encuentra al frente del Municipio y tiene una pileta interior la cual está alrededor para fines de encuentro. A su vez, también tiene grandes espacios verdes, donde se propone colocar árboles que vayan con el clima, y generen sombras por el intenso sol del distrito.

El tratamiento de piso, también se ha considerado en la propuesta de la plaza, así como el diseño del mobiliario urbano, que se emplazara dentro del proyecto; tales como bancas mixtas, luminarias, tótem, bancas de pasajes entre otros.



Imagen 68. Vista aérea de la Plaza Mayor de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.

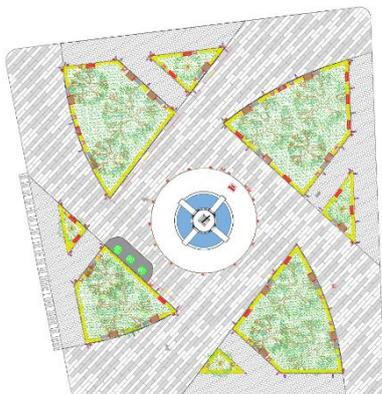


Imagen 70. Planta general de la Plaza Mayor de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.



Imagen 69. Vista peatonal en la Plaza Mayor hacia el Palacio Municipal de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.

3.6.1.2. Parque Recreacional.

El proyecto del parque recreacional nace de la necesidad de no contar con un espacio recreacional, para el niño y adolescente; además de un espacio para los jóvenes y adulto mayor.

El parque cuenta con dos zonas definidas conectadas por una plaza central, una que es para los niños y están subdivididas en tres espacios de 0-3 años, 3-6 años y de 6 años a 12 años en el lado norte del terreno, y la otra es para los jóvenes y el adulto mayor, que presenta un mirador, así como una explanada en el lado sur del terreno; dichas zonas norte y sur, presentan un puente que los conectan a la plaza central.

En este proyecto también se ha considerado, la elección de los árboles a colocar y el mobiliario urbano a usar, de acuerdo con la función del usuario, por lo que puede haber tanto, mobiliario urbano de estadía, así como de juegos.

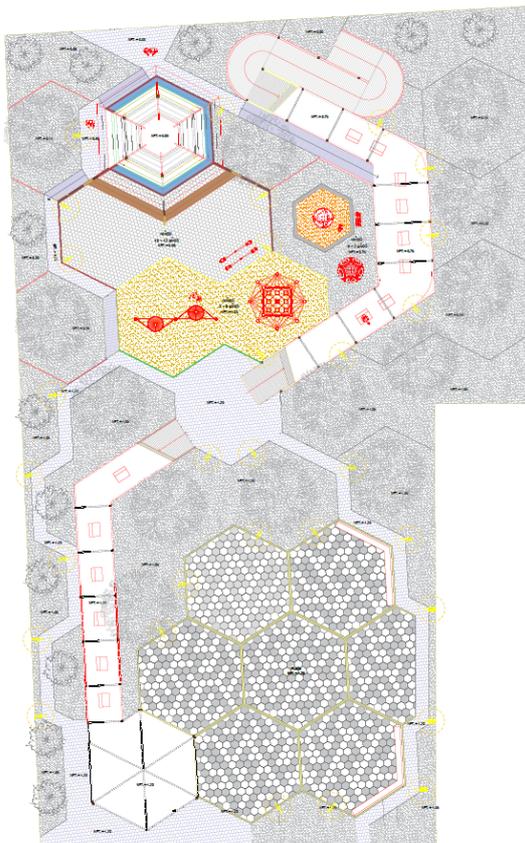


Imagen 71. Planta general del Parque Recreacional de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.



Imagen 72. Vista aérea del Parque Recreacional de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.



Imagen 73. Vista peatonal del Puente norte en el Parque Recreacional de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.

3.6.1.3. Tratamiento de Vías

Los tratamientos de vías propuestos se basan en los proyectos que conforman el área de intervención, el municipio, la plaza y el parque recreacional. La relación entre ellos y como se conectan con sus vías de acceso.

Se propone vías vehiculares en piso adoquinado, para generar un tránsito lento de los vehículos del distrito con su respectivo estacionamiento alrededor de la plaza; además de proponer ciclovías para el usuario común, el cual tendrá un espacio de estacionamiento de bicicletas.

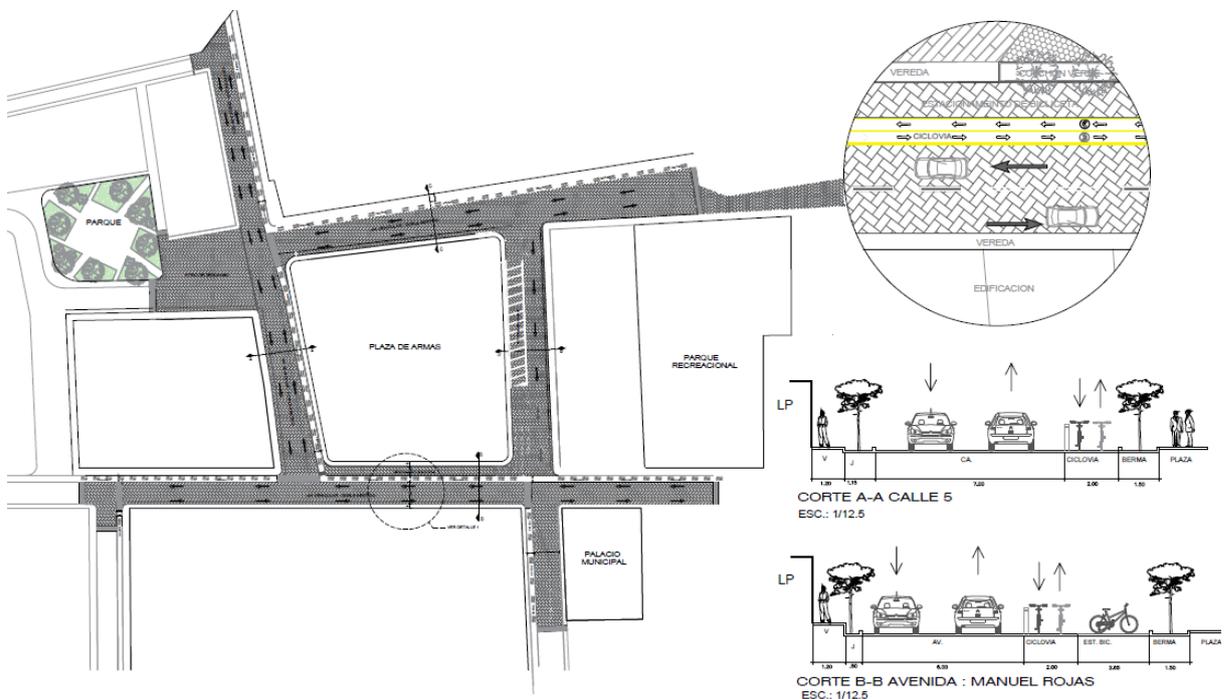


Imagen 74. Planteamiento general del tratamiento de vías en el distrito de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.



Imagen 75. Vista del tratamiento de vías y la implementación de ciclovías en el planteamiento urbano de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.

3.6.2.- Ubicación y Localización.

El terreno donde se desarrollarán los proyectos urbanos tiene como perímetro de intervención: por el Norte la calle Agustín Bocanegra, por el Sur la Avenida Manuel Rojas, por el Oeste la calle 5 y por el Este la calle Eloy Valencia.



Imagen 76. imagen satelital del centro poblado resaltando la intervención urbana
Fuente: Elaboración Propia.



Imagen 77. Ubicación de los terrenos en el perímetro de intervención.
Fuente: Elaboración propia.

3.6.3.- Criterios de Diseño.

3.6.3.1. Centros Radiantes

“Las líneas no se encuentran dispersas o desorganizadas. Todas ellas se encuentran organizadas en los llamados "centros radiantes", unos 60 puntos en los que convergen las líneas que se encuentran desperdigados en toda la extensión de la pampa. Las líneas forman un sistema que interconecta estos

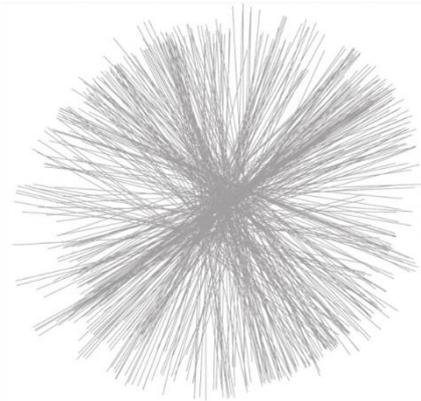


Imagen 78. Orientaciones de 337 geoglifos de la muestra de Palpa. Fuente: Lambers (2004, p. 136) centros.”²⁴

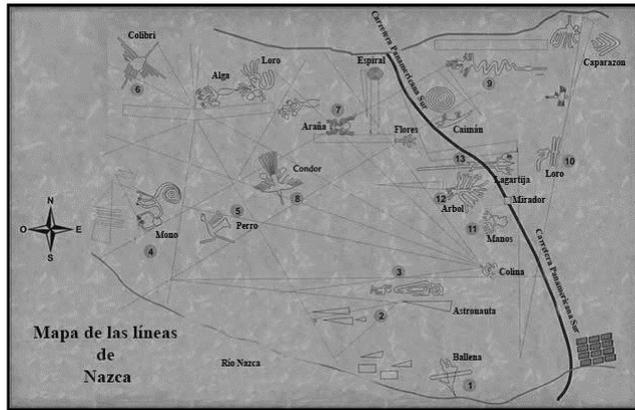


Imagen 79. Mapa de las líneas de Nasca. Fuente: Recuperado de <https://historiaperuana.pe/periodo-autoctono/cultura-nazca>

3.5.3.2. Figuras Geométricas



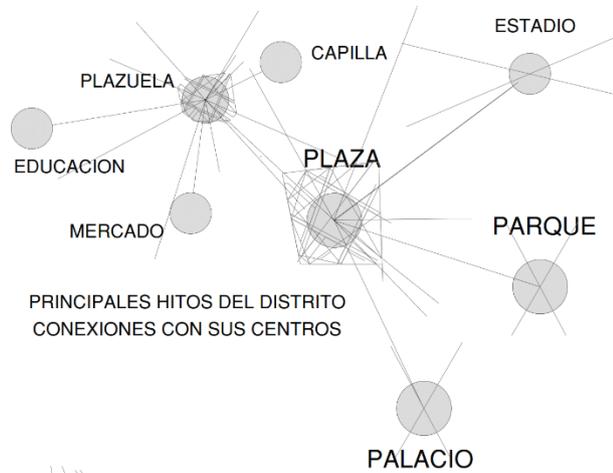
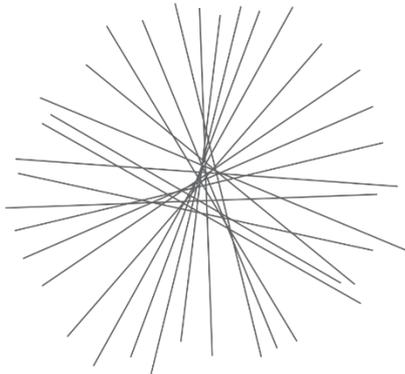
Imagen 81. Mandala en Palpa. Fuente: Recuperado de <https://www.planetamagnifico.com/2020/07/13/civilizaciones-antiguas-conectadas-por-la-misteriosa-geometria-universal/>²⁴ Klokoenikova (2002, p.19).



Imagen 80. Figura triangular en Nasca. Fuente: Recuperado de <https://arqueologiadelperu.com/lineas-de-nazca-datos-que-debes-conocer/>

Conceptualización del Proyecto Urbano

1.-CENTROS RADIALES



2.-FIGURAS GEOMETRICAS

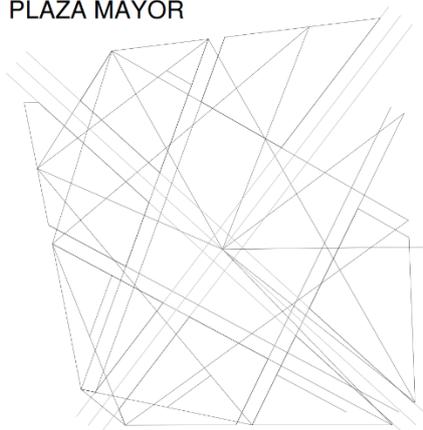


Criterios de Diseño

Las líneas de Nasca no se encuentran dispersas o desorganizadas, estas se encuentran organizadas en sus centros radiales. Las líneas forman un sistema que interconectan estos centros.

Los espacios propuestos tienen esta conexión en sus centros como líneas base, y las distintas figuras geométricas como trapecios, rectángulos, rectas y zigzags, fueron representados en los proyectos como elementos para sectorizar los espacios internos.

PLAZA MAYOR



PARQUE RECREACIONAL

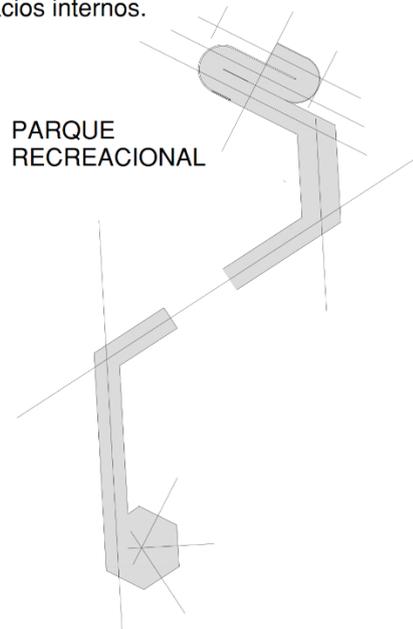


Imagen 82. Criterios de diseño para la propuesta urbana De la plaza mayor, parque recreacional y tratamiento de calles.
Fuente: Elaboración Propia.

3.6.4.- Tabla de Áreas.

A.- Tabla de áreas de la Plaza Mayor.

No	DEPENDENCIA / ESPACIO	DESCRIPCIÓN Y/O REQUERIMIENTO	TOTAL ÁREA REQUERIDA (M2)
1.0	PARQUE PRINCIPAL DE CHANGUILLO		
1.1	Pileta Central	Se ubicará una pileta central, en la plaza que será uno de los hitos urbanos del distrito de Changuillo	75.69
1.2	Area de descanso de Pileta	Espacio entre el área de pileta y la circulación de paso interior, se encuentra este espacio, que funciona con área de descanso y compartir	173.51
1.2	Veredas para circulación de paso	Espacio de circulación entre el área verde y la pistas y/o ciclovia.	627.95
1.3	Area verdes	Se recurrirá a la selección de árboles que vayan con el clima del lugar, para su mejor mantenimiento.	1,041.58
1.7	Sardineles	Se utilizarán los sardineles para la separación del área verde con los pisos de circulación del peaton, dentro y fuera de la plaza	36.01
1.8	Espacio para banderas.	Espacio para el izado de banderas en reconocimiento del distrito.	26.82
1.8	Circulación de paso y de estadia.	Espacio compuesto por los mobiliarios urbanos y áreas de encuentro, para la circulación de los transeúntes del centro poblado.	1,700.00
SUBTOTAL DEL ÁREA REQUERIDA			3,681.56
ÁREA DEL TERRENO			3,693.20

Tabla N° 14 Tabla detallado de áreas de la plaza mayor.
Fuente: Elaboración Propia

B.- Tabla de áreas del Parque Recreacional.

No	DEPENDENCIA / ESPACIO	DESCRIPCIÓN Y/O REQUERIMIENTO	TOTAL ÁREA REQUERIDA (M2)
1.0	PARQUE RECREACIONAL EN EL DISTRITO DE CHANGUILLO		
1.1	AREA DE RECREACION INFANTIL		
1.1.1	Area de Niños de 0 - 3 años	Espacio para infantes de 0-3años, que requieran supervisión de un adulto responsable; dicho espacio posee mobiliario de recreación acorde a la edad de influencia.	89.94
1.1.2	Area de Niños de 3 - 6 años	Espacio para niños de 3 - 6 años, con supervisión de un adulto y mobiliario urbano de recreación.	139.99
1.1.3	Area de Niños de 6 - 13 años	Espacio de recreación para niños y adolescentes, plaza de compartir, no presenta mobiliario de recreación, funciona como un espacio de encuentro social	124.62
1.2	SOCIALIZACION Y DE ENCUENTRO		
1.2.1	Pergola	Espacio de encuentro y de descanso para todas las edades, presenta un espejo de agua alrededor, además de tener un sistema constructivo en madera.	76.38
1.2.2	Plaza Central	Plaza de conexión entre los puentes Sur y Norte, se ubica céntricamente dentro del Área del Terreno	73.86
1.2.3	Rampa + Puente Norte	Constituido por una plataforma de madera, con rampas en los extremos, uniendo el lado norte con plaza central	157.49
1.2.4	Estar - Puente Norte	El espacio debajo del Puente Norte, será utilizado como área de estar, descanso y/o social	101.16
1.2.5	Puente Sur	Puente de madera, de conexión de la plaza central con el Mirador en el lado Sur	97.12
1.2.6	Estar - Puente Sur	El espacio debajo del Puente Sur, será utilizado como área de estar, descanso y/o social	141.60
1.2.7	Mirador	Plataforma en madera, como función de Mirador. Hacia la explanada	80.69
1.2.8	Explanada	Espacio para actividades social y de recreacion para el publico en general	500.19
1.3	COMERCIO		
1.3.1	Tiendas temporales - Estar (Puente Sur)	Se ubicaran debajo del puente Sur, y serán modulo de 1.5x1.5m para venta temporal.	13.50
1.4	AREAS VERDES		
1.4.1	Area verdes	Se recurrirá a la selección de árboles que vayan con el clima del lugar, para su mejor mantenimiento.	1,099.49
SUBTOTAL DEL ÁREA REQUERIDA			2,606.09
CIRCULACIONES (VEREDAS + RAMPAS DE ACCESOS) - 15%			390.91
TOTAL DEL ÁREA REQUERIDA			2,997.00
ÁREA DEL TERRENO			3,012.80

Tabla N° 15 Tabla detallado de áreas del parque recreacional.
Fuente: Elaboración Propia

C.- Tabla de áreas del Tratamiento de las vías.

No	DEPENDENCIA / ESPACIO	DESCRIPCIÓN Y/O REQUERIMIENTO	TOTAL ÁREA REQUERIDA (M2)
1.0	VÍAS DE TRANSITO Y CIRCULACION		
1.1	CICLOVIA		
1.1.1	Ciclovia - en Av. Manuel Rojas	Ciclovia en 2 sentidos de 2m de ancho, en largo de 189.10m	378.20
1.1.2	Ciclovia - en Ca. Agustin Bocanegra	Ciclovia en 2 sentidos de 2m de ancho, en largo de 126.72 m	253.44
1.1.3	Ciclovia - en Calle 5	Ciclovia en 2 sentidos de 2m de ancho, en largo de 61.33 m	122.66
1.1.4	Ciclovia - Ca. Eloy Valencia (al frente del Palacio Municipal)	Ciclovia en 2 sentidos de 2m de ancho, en largo de 44.77 m	89.45
1.1.5	Ciclovia - Calle 2	Ciclovia en 1 sentido de 1.60m de ancho, en largo de 14.75 m	23.60
1.2	PISTAS		
1.2.1	Pista - en Av. Manuel Rojas	Pista vehicular de 2 sentidos, adoquinado de 6.00 ml de ancho	1,162.79
1.2.2	pista- en Ca. Agustin Bocanegra	Pista vehicular de 2 sentidos, adoquinado de 6.00 ml de ancho	1,156.66
1.2.5	Prolongacion de ca. Agustin bocanegra	Pista de 1 sentido, de porologacion de Calle Agustin Bocanegra, al frente de estadio Municipal, para acceso de estacionamiento al Estadio	551.82
1.2.3	Pista - en Calle 5	Pista vehicular de 2 sentidos, adoquinado de 7.00 ml de ancho	992.38
1.2.4	Pista- Ca. Eloy Valencia	Pista vehicular de 1 sentidos, adoquinado de 7.00 ml de ancho	449.41
1.2.5	Prologacion de Ca. Eloy Valencia	Pista vehicular de 2 sentidos, adoquinado de 7.00 ml de ancho	267.37
1.3	VEREDAS		
1.3.1	Veredas Perimetrales de Plaza	Veredas entre lasvis de circulacion vehicular y/o de bicicletas con la plaza principal	176.79
1.4	ESTACIONAMIENTO		
1.4.1	Estacionamiento de Bicicletas	Parqueo de bicicletas en la Av. Manuel Rojas	75.22
1.4.2	Estacionamiento de Autos	Parqueo de bicicletas en diagonal en la Ca. Eloy Valencia para 14 espacios	182.01
1.5	BERMAS Y JARDINES		
1.5.1	Atrio de Descanso conector a Plazuela	Espacio con acceso vehicular	572.09
1.5.2	Bermas - plaza /ciclovia y/o pista	Colchon verde entre la circulacion peatonal y las pistas o ciclovias	190.46
1.5.3	Jardines (entre edificaciones y pista)	Colchon verde entre la circulacion vehicular y las veredas	168.83
SUBTOTAL DEL ÁREA REQUERIDA			6,813.08

Tabla N° 16 Tabla detallado de áreas del tratamiento de las vías.
Fuente: Elaboración Propia

3.6.5.- Esquema de Sectores.

La zonificación de los espacios del proyecto, se dividen según los usos; por eso se analizará la zonificación de sectores según el área de intervención, para un mejor entendimiento del proyecto.

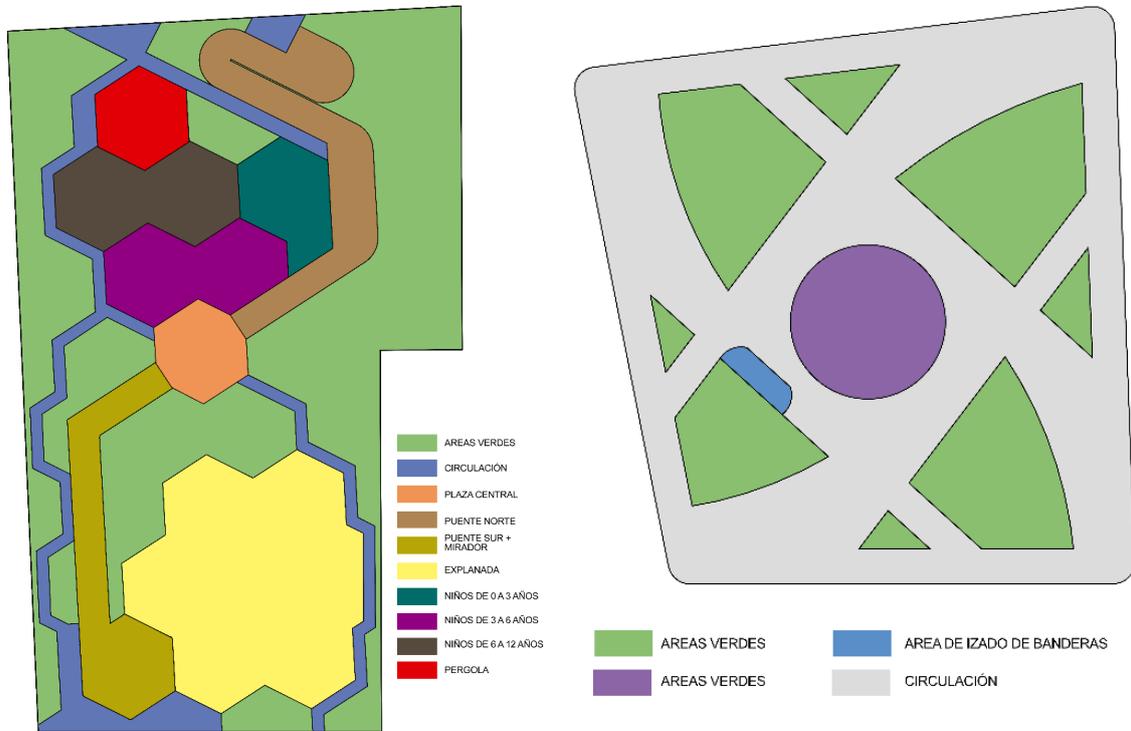


Imagen 84. Sectores que conforman el Parque Recreacional de Changuillo.
Fuente Elaboración propia.

Imagen 83. Sectores que conforman la Plaza Mayor de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.

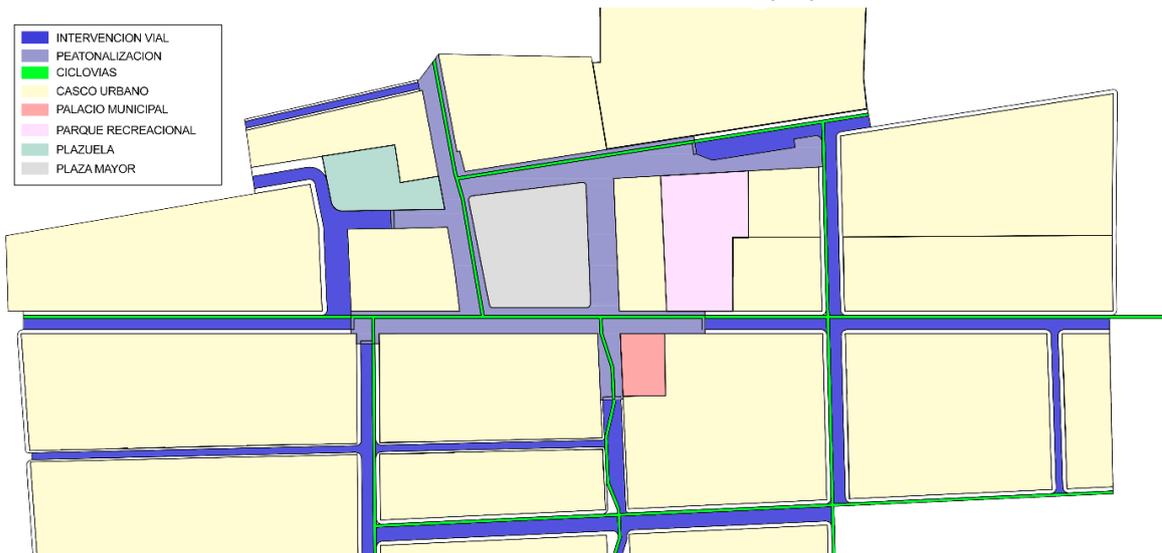


Imagen 85. Sectores intervenidos en el tratamiento de las principales vías del distrito de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.

3.6.6.- Diagrama de Circulación.

El diagrama de circulación de los espacios propuestos se están identificación por el uso de cada uno de ellos y la relación con sus espacios anexos, sus funciones relacionadas con el usuario conformando una idea de circulación y/ o separación de usos.

1. Plaza Mayor:

La Plaza principal tiene un flujo de circulación esférica, ya que todo parte desde el centro y se distribuye a sus alrededores, tal y como se aprecia en el diagrama; exceptuando el área Cultural de stand informativo, cuyo espacio específico funcionara como reencuentro.

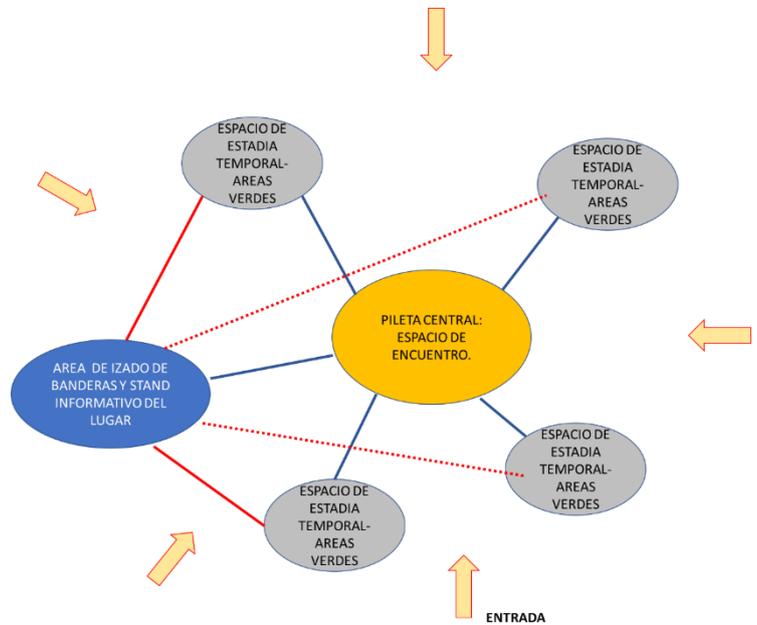


Imagen 86. Diagrama de circulación de la Plaza Mayor de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.

2. Parque recreacional

El parque recreacional tiene un diagrama de circulación zonal, donde se diferencian dos unidades específicas que se unen en un centro, y se relación entre ellas; cada una tiene sus propias características, y entrada diferenciadas, pero a su vez se pueden unir en el transcurso del recorrido por el usuario.

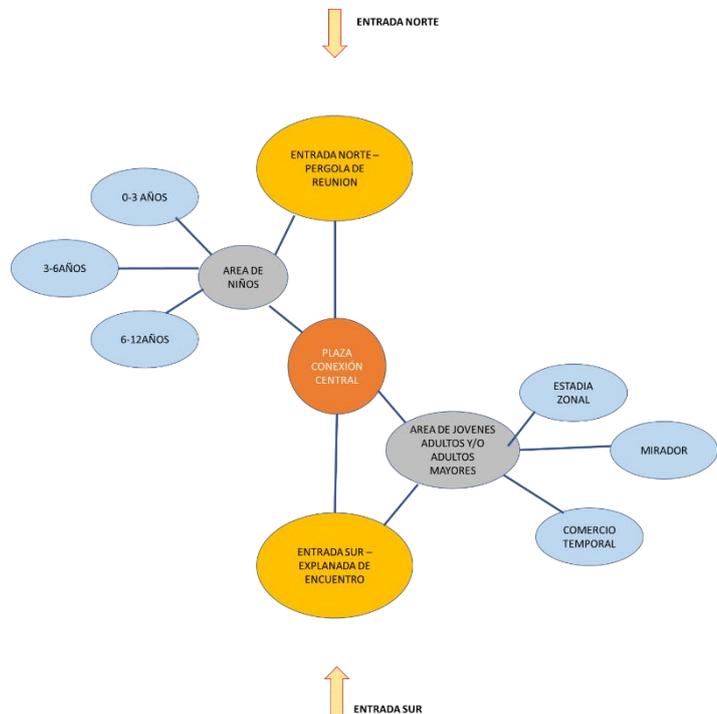


Imagen 87. Diagrama de circulación del Parque Recreacional de Changuillo.
Fuente: Elaboración propia.

3.6.7. Criterios de Tratamiento Paisajístico

En la propuesta urbano-paisajista se está considerando un planteamiento peatonal en las calles alrededor de la plaza mayor. Se está utilizando adoquines de colores para resaltar el proyecto integral, remarcar asimismo los ejes de integración vecinal.



Imagen 88. La propuesta de adoquinar las calles y alrededores de la plaza mayor.
Fuente: Elaboración Propia

Otros elementos utilizados en la propuesta son fuentes de agua y áreas verdes para zonas de juego para niños. En lo referente al mobiliario se considera el uso de bancas, tachos de basura y luminarias en concordancia con el contexto del centro poblado, no dejando de ser una propuesta contemporánea.



Imagen 89. Áreas verdes en los juegos de niños y áreas de descanso en el parque recreacional
Fuente: Elaboración Propia

La flora característica de la plaza, parque y calles próximas al Centro poblado nos muestran diversas especies. Entre los árboles de mayor tamaño encontramos al huaranhuay (Plaza mayor), el aligustre (parque recreacional), y la abelia (todos los espacios públicos); que es de menor tamaño.

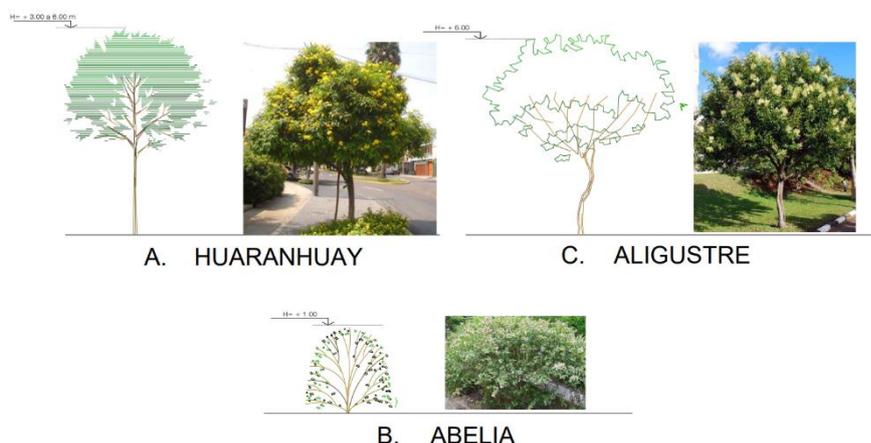


Imagen 90. Diversas especies de Árboles para la propuesta integral.
 Fuente: Elaboración Propia.

La vegetación propuesta se ha seleccionado considerando en su mayoría especies que sean resistentes a la brisa marina y algunas ya utilizadas en zonas próximas. Los árboles en su mayoría son el huaranhuay. También se usarán enredaderas como la ipomoea cairica, presente en el centro poblado, para cubrir los muros ciegos e ingresos del proyecto urbano-arquitectónico.



Imagen 91. Vista aérea de la intervención urbana con la arborización propuesta.
 Fuente: Elaboración Propia.

3.6.8 Consideraciones del Mobiliario Urbano

Para el equipamiento del proyecto se diseñará mobiliario urbano para la plaza principal y el parque recreacional, los cuales ayudarán al ordenamiento del espacio y serán distribuidos según su uso y necesidad.

Los mobiliarios urbanos, han sido diseñados con acabados típicos de la zona, como madera con rasgos de concreto expuesto, y alusiones típicas de la cultura del lugar.

Se presenta lo siguiente:

1. Bolardo:

Este elemento se utilizará para dividir espacios con diferentes usos y/o restricciones; tales como las ciclovías y las pistas; o tal vez, un espacio público con uno semipúblico.

2. Banca de pasajes:

Las bancas de pasajes han sido diseñadas para una estadía temporal, por lo que son de menor dimensión de las bancas mixtas de la plaza principal.

3. Tótem:

El Tótem, se ha diseñado como un elemento que proporciona información y será ubicados estratégicamente dentro del espacio.

4. Stand:

Elemento urbano, que puede ser utilizado tanto como informativo o comercial, según su ubicación.

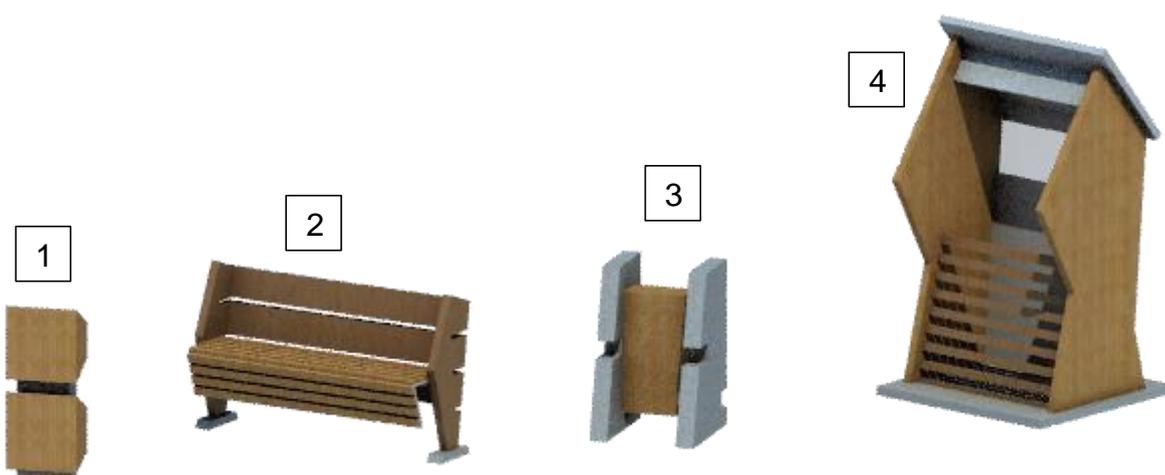


Imagen 92. Mobiliario urbano implementado en la intervención.
Fuente: Elaboración propia.

5. Luminaria:

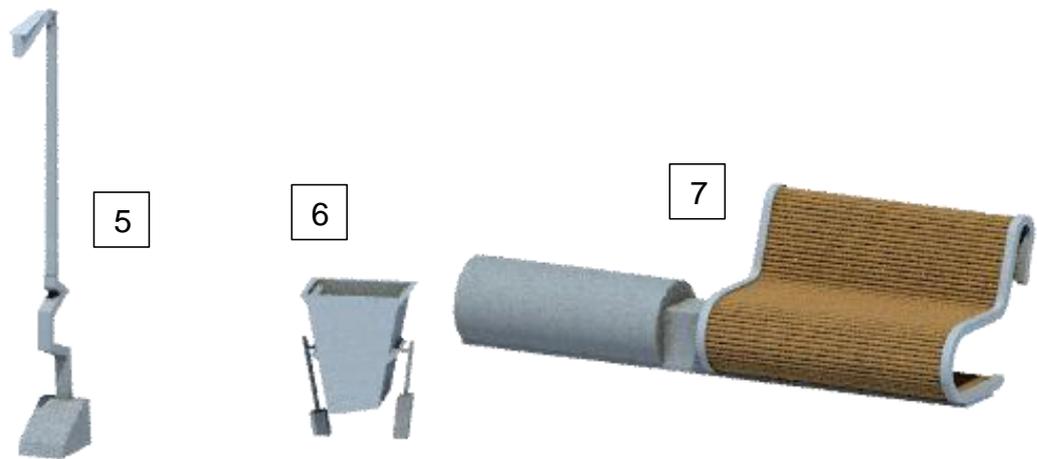
Se propone el diseño de una luminaria tipo farol, para la iluminación tanto de la plaza mayor como del parque recreacional; el diseño está inspirado en las líneas de nazca y es en acero inoxidable en diferentes capas.

6. Basurero:

Se diseño el contenedor de basura en acero inoxidable con base en concreto expuesto

7. Banca de plaza:

Las bancas de la plaza principal se diseñaron con el propósito de ser mista, donde se utilizarán tanto elementos de madera como de concreto expuesto.



*Imagen 93. Mobiliario urbano implementado en la intervención.
Fuente: Elaboración propia.*

3.6.9 Consideraciones de Acabados.

El proyecto tendrá un tratamiento de Vías vehiculares, ciclovías y del peatón diferenciadas según su uso, por lo que se puede observar en el tipo de acabado en los pisos; dichos acabados responden a un análisis de comportamiento del usuario permanente y/o temporal del lugar.

Se detalla los acabados:

- **En las vías vehiculares:**

Descripción: Se utilizarán los adoquines en colores gris, que es unidad de concreto premezclado y de forma prismática, cuyo diseño permite la colocación de piezas en

forma continua y simétrica para formar pavimentos.

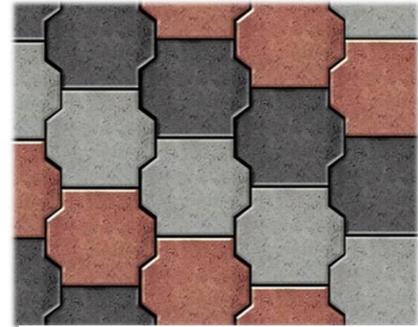


Imagen 94. Adoquinado propuesto en el tratamiento de pisos de la intervención urbana.
Fuente: Elaboración propia.

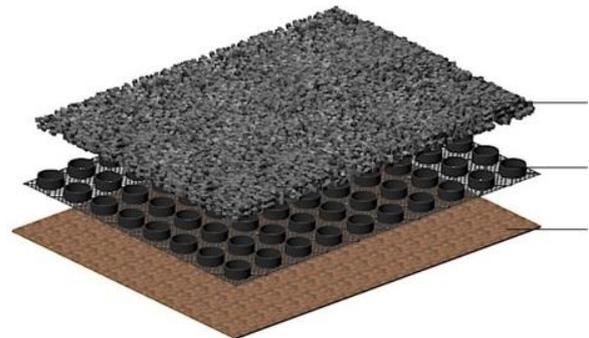
Se está utilizando dicho elemento de acabado, dado a que los pavimentos alrededor del área de intervención, se quiere que sea en espacio de tránsito lento, por lo que dicho material ayudaría para dicho propósito.

Características de elección:

- ✓ Apariencia estética excelente y atractiva.
- ✓ Gran Gama de decolores y texturas
- ✓ Instalación lenta pero no necesita mano de obra - especializada.

- **En las ciclovías:**

Descripción: Se utilizará Eco pavimento o pavimento permeable, que es un tipo de



pavimento de tráfico mediano, evitando la compactación de la base, permite el paso del agua y en caso de usarse con capa vegetal.

Imagen 95. Eco pavimento implementado en las ciclovías.
Fuente: Elaboración propia.

Dicha elección, viene por el estudio de características básicas de quedaría tener una buena ciclovía, que tiene que ser suave, lisa y antiderrapante; debe ser pintado para marcar las áreas de cruce

3.6.10. Costos de los Proyectos

La inversión de la **Plaza Mayor**.

DESCRIPCION		PRECIOS DE MERCADO
A. ESTUDIO DEFINITIVO		S/ 14,452.40
	Expediente Tecnico	S/ 14,452.40
B. COSTOS DE OBRA		S/ 667,219.19
COSTO DIRECTO		S/ 481,746.71
	Estructuras	S/ 154,158.95
	Arquitectura	S/ 134,889.08
	Instalaciones Sanitarias	S/ 86,714.41
	Instalaciones Electricas	S/ 57,809.61
	Obras Provisionales	S/ 48,174.67
GASTOS GENERALES (10%)		S/ 48,174.67
UTILIDAD (6.5%)		S/ 31,313.54
SUB TOTAL		S/ 561,234.92
	IGV (18%)	S/ 86,714.41
	Supervision (4%)	S/ 19,269.87
TOTAL PRESUPUESTO		S/ 667,219.19

Tabla N° 17 Costos de Inversión de la Plaza Mayor
Fuente: Elaboración Propia

La inversión de la **Parque Recreacional**

DESCRIPCION		PRECIOS DE MERCADO
A. ESTUDIO DEFINITIVO		S/ 15,450.82
	Expediente Tecnico	S/ 15,450.82
B. COSTOS DE OBRA		S/ 713,312.72
COSTO DIRECTO		S/ 515,027.24
	Estructuras	S/ 164,808.72
	Arquitectura	S/ 144,207.63
	Instalaciones Sanitarias	S/ 92,704.90
	Instalaciones Electricas	S/ 61,803.27
	Obras Provisionales	S/ 51,502.72
GASTOS GENERALES (10%)		S/ 51,502.72
UTILIDAD (6.5%)		S/ 33,476.77
SUB TOTAL		S/ 600,006.73
	IGV (18%)	S/ 92,704.90
	Supervision (4%)	S/ 20,601.09
TOTAL PRESUPUESTO		S/ 713,312.72

Tabla N° 18 Costos de Inversión del Parque Recreacional
Fuente: Elaboración Propia

La inversión **Tratamiento de las Vías**.

DESCRIPCION		PRECIOS DE MERCADO
A. ESTUDIO DEFINITIVO		S/ 23,691.54
	Expediente Tecnico	S/ 23,691.54
B. COSTOS DE OBRA		S/ 1,093,759.44
COSTO DIRECTO		S/ 789,718.01
	Estructuras	S/ 252,709.76
	Arquitectura	S/ 221,121.04
	Instalaciones Sanitarias	S/ 142,149.24
	Instalaciones Electricas	S/ 94,766.16
	Obras Provisionales	S/ 78,971.80
GASTOS GENERALES (10%)		S/ 78,971.80
UTILIDAD (6.5%)		S/ 51,331.67
SUB TOTAL		S/ 920,021.48
	IGV (18%)	S/ 142,149.24
	Supervision (4%)	S/ 31,588.72
TOTAL PRESUPUESTO		S/ 1,093,759.44

Tabla N° 19 Costos de Inversión del Tratamiento de Vías
Fuente: Elaboración Propia

3.7.-PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

3.7.1.- Descripción.

3.7.1.1.- Palacio Municipal.

El proyecto del Palacio Municipal se ha diseñado arquitectónicamente con el fin de que sea un referente del distrito; se propone que tenga las comodidades básicas para atención al público, así como del personal municipal, sin descuidar la propuesta.

El Municipio presenta un sótano, un 1er piso desde el nivel de calle y un 2do piso conectado con una circulación vertical; todos los ambientes propuestos están en base al estudio previo del usuario que ingresara al Municipio.

En el sótano se ubicará un auditorio, escenario y una sala de proyección para eventos y/o charlas, también un mezanine donde se ubicarán los vestuarios; el primer piso, tendrá un hall principal desde la calle que distribuirá a los espacios interiores, tales como las plataformas de atención al público, cafetería y SUM, además de tener una circulación vertical (escalera y ascensor), que llevara a los espacios del segundo piso, donde se encontraran las oficinas del personal municipal.

El proyecto, tiene una consideración bioclimática, por lo que se puede observar en la orientación de los espacios interiores para el confort del usuario, el diseño de llenos y vacíos en la arquitectura, así como los materiales de acabados y paisajismo.



Imagen 96. Fachada principal del Palacio Municipal de Changuillo.
Fuente: Elaboración Propia.

3.7.2.- Ubicación y Localización.



Imagen 97. Ubicación de la propuesta del Palacio Municipal de Changuillo

Fuente: Elaboración propia



Imagen 98. Imagen Satelital del actual Municipalidad de Changuillo.

Fuente: Elaboración propia sobre Google Earth (2020)

3.7.3. Consideraciones Previas al Proyecto.

De acuerdo con el análisis hecho a la manzana: F perteneciente al centro poblado de Changuillo, y a sus alrededores, se sustenta el Desarrollo del Proyecto Urbano-Arquitectónico del Palacio Municipal y la Intervención del entorno urbano inmediato (Plaza Mayor, Parque Recreacional y Tratamiento de las calles)

Para ello se plantea la demolición total de la construcción existente del palacio municipal construido con yeso y techado con caña cubierta con barro. Sustentado para ello que está declarado por el instituto de defensa civil como inhabitable con severos daños estructurales, al proyecto del palacio se le asignará otros usos que complementen al proyecto urbano-arquitectónico pudiendo ser galerías de arte temporales para afianzar la imagen de patrimonio cultural que tiene la

zona.

Se está optando por respetar de la trama existente para poder plantear una propuesta integral.

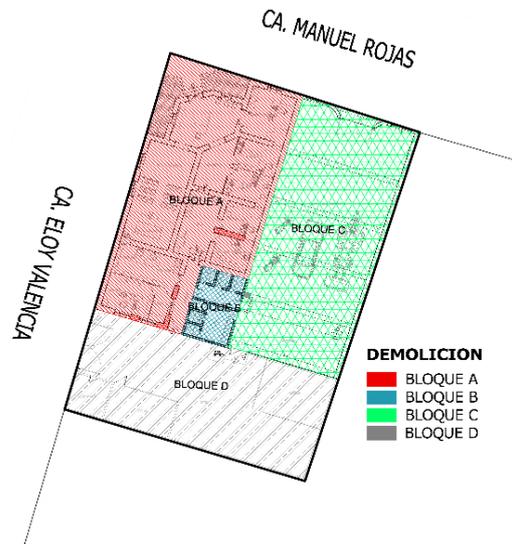


Imagen 99. Se plantea la demolición total del área existente.
Fuente: Elaboración Propia.

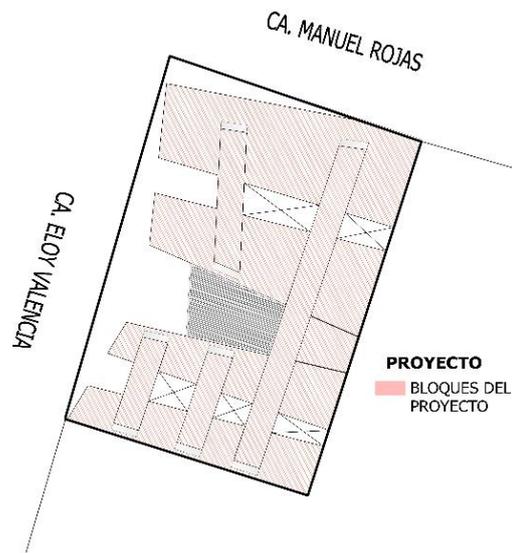


Imagen 100. La nueva propuesta del palacio municipal en el terreno actual.
Fuente: Elaboración Propia.

2.7.4. Aspectos Conceptuales

2.7.4.1. Geoglifos de Nasca

En la década de 1930, los primeros vuelos comerciales surcan el cielo de Perú. Desde las avionetas, la tripulación comienza a descubrir misteriosas líneas que en su conjunto forman monos, perros, colibrís y un largo etcétera de formas geométricas. Acababa de nacer el misterio de las líneas de Nazca, que hoy se han convertido en uno de los destinos turísticos internacionales más atractivos. Estas líneas son geoglifos, literalmente, “grabados en la tierra”.

La mayoría de los geoglifos encontrados no son figurativos, es decir, son líneas en zigzag, rectas, meandros y espirales; centros de líneas; y figuras geométricas entre las que destacan los trapecios, rectángulos y triángulos. Estos además suelen ser de mayor tamaño: el trapecio más largo mide casi 1,9 kilómetros cuadrados. Entre los figurativos podemos encontrar colibrís, arañas, monos, cóndores, orcas y anfibios.



Imagen 101. Estructura de las figuras que conforman las Líneas de Nasca.

Fuente:

<https://www.wamanadventures.com/blog/las-lineas-de-nazca-grandes-enigmas-del-mundo/>



Imagen 102. Geoglifos en la zona de Changuillo.

Fuente: Recuperado de

http://www.cubadebate.cu/noticias/2014/08/02/los-vientos-y-las-tormentas-de-arena-develan-nuevas-lineas-de-nasca/#.X6sJ_GgzaUk

2.7.4.2. Apilamiento Y Esgrafiado

Las líneas de Nazca han permanecido casi intactas a través del tiempo, a pesar de tener un clima agreste, esto se debe a la capa del suelo rica en yeso y la formación de un colchón de aire caliente el cual protege a las líneas.²⁵

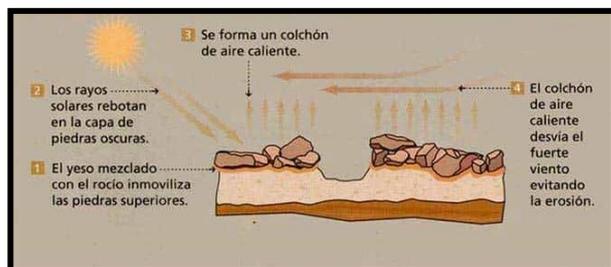
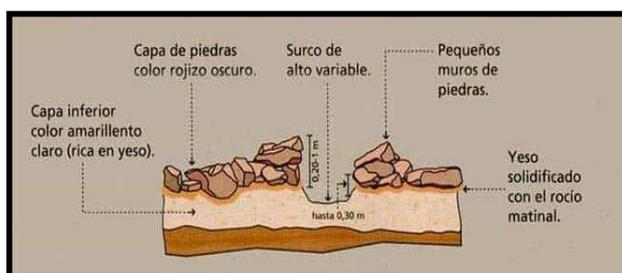


Imagen 103. Conservación de las Líneas de Nasca.
Recuperado de <https://historiaperuana.pe/periodo-autoctono/cultura-nazca>

En la actualidad se sabe que los diseños fueron construidos básicamente mediante dos técnicas sencillas. La más difundida consiste en la remoción de la capa superficial del desierto, tachonada de piedras oxidadas. Esto deja a la vista el terreno yesoso subyacente, mucho más claro. Esta técnica es conocida como "técnica negativa" o esgrafiado y es un raspado selectivo de la superficie del desierto.

La segunda técnica es denominada "positiva" y consistió en el apilamiento y formación de hileras de piedras en el contorno de las figuras. En esta técnica se emplearon piedras oscuras o claras, ambas en contraste con el color marrón-rojizo del desierto circundante. Aunque es común que ambas técnicas aparezcan combinadas en muchos campos de geoglifos, en la mayoría de ellos predomina la primera.

Imagen 104. Formación de las Líneas de Nasca.
Recuperado de <https://historiaperuana.pe/periodo-autoctono/cultura-nazca>



La identidad de los constructores es un tema importante. En la actualidad sabemos cuándo y quienes construyeron los geoglifos. Los estudios arqueológicos en Nazca han identificado una secuencia cultural bastante larga,

²⁵ Fuente: Cultura Nazca. Recuperado de <https://historiaperuana.pe/periodo-autoctono/cultura-nazca>

pero la construcción de los geoglifos está relacionada básicamente con las culturas Paracas, Nazca y otras, datadas aproximadamente entre los años 600 a. C. y 1200 d. C.²⁶

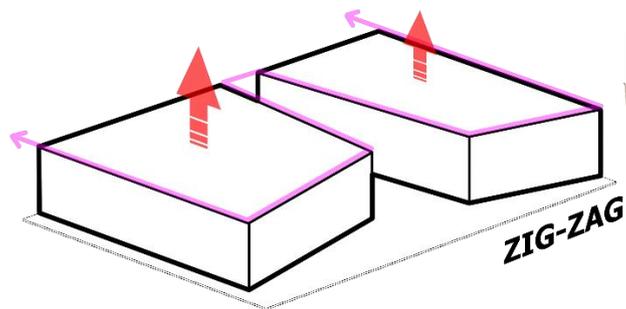
2.7.4.3. Telar de Nasca



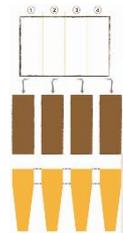
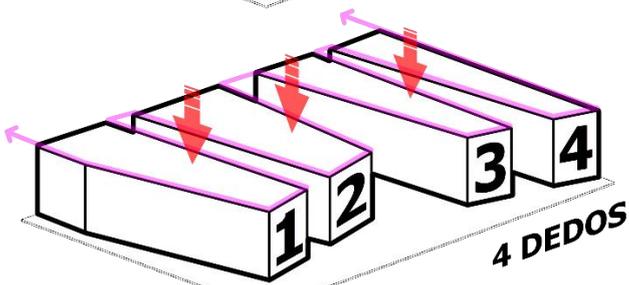
Imagen 105. Paisaje Arqueológico El Telar de Buena Fe.

Fuente: Recuperado de https://www.tripadvisor.com.pe/Attraction_Review-g304044-d20194342-Reviews-Telar_de_Buena_Fe-Nazca_Ica_Region.html

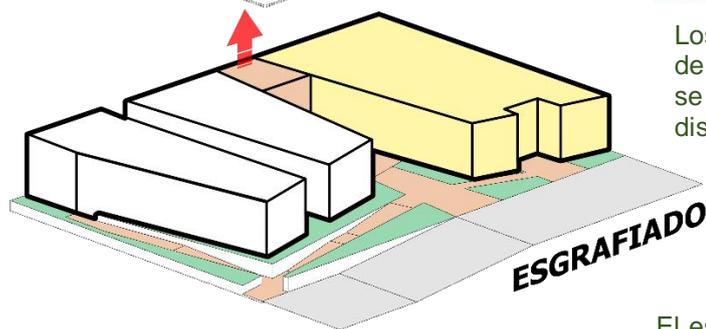
²⁶ Klokoeníkova (2002, p.19).



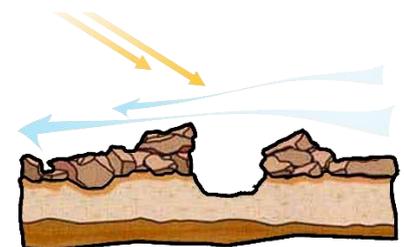
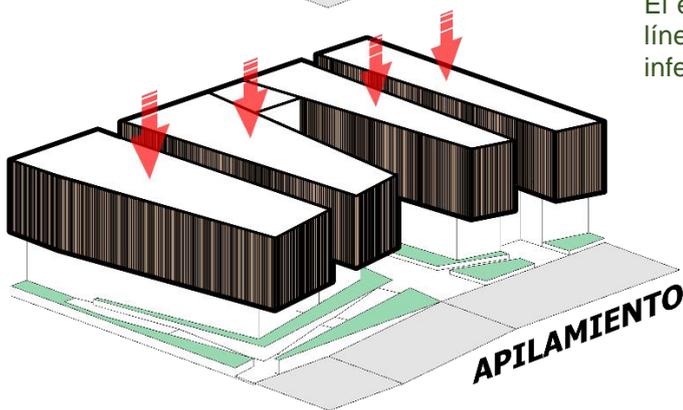
Las líneas encontradas en el distrito de Changuillo tienen forma de serpiente el cual fue la base para el diseño del



Los geoglifos de Nasca muestran en una de sus extremidades 4 dedos los cuales se proyectan como los bloques en el diseño.



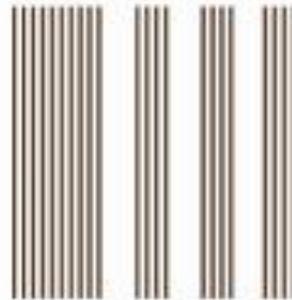
El esgrafiado es la técnica para resaltar la línea de color claro, en el proyecto el nivel inferior se retira para resaltar el volumen.



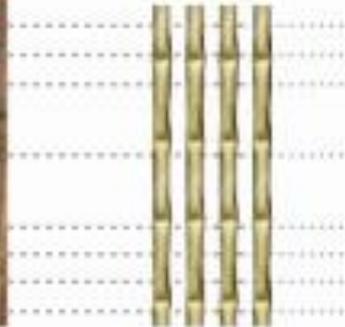
Conceptualización del Proyecto Arquitectónico

La protección de las líneas mediante el apilamiento de las rocas y en el proyecto los bloques superiores protegen del clima a la parte inferior.

Imagen 106. Criterios de diseño para la propuesta volumétrica Del palacio municipal.
Fuente: Elaboración Propia.



Fachada el telar de Nasca



La caña como Protección

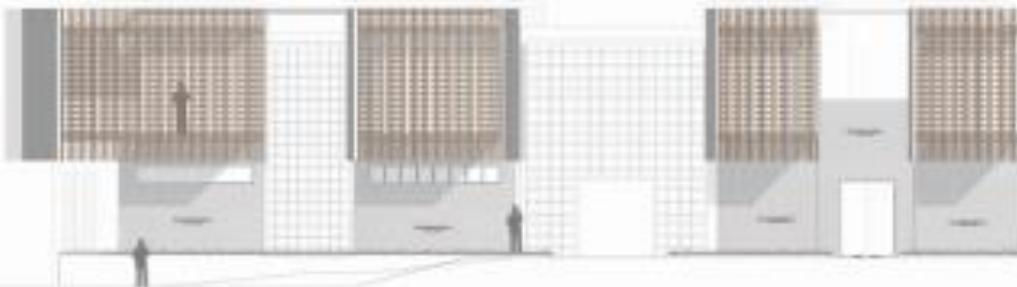


Imagen 107. Criterios de diseño el telar de Nasca como elemento de cobertura reinterpretando las fachadas de caña.
Fuente: Elaboración Propia.

3.7.4. Tabla de Áreas.

Después del análisis de las funciones del palacio municipal, la plaza mayor, el parque recreacional y los tratamientos de vías y las necesidades de áreas que requiere el proyecto urbano - arquitectónico, se detallan las siguientes áreas:

A.- Tabla de áreas del palacio municipal.

No	DEPENDENCIA / ESPACIO	DESCRIPCIÓN Y/O REQUERIMIENTO	TOTAL ÁREA REQUERIDA (M2)
1.0	SOTANO		214.91
1.1	AUDITORIO		
1.1.1	Escenario	Espacio en el sotano, constituido en una tarima elevada de capacitacion de los eventos	34.12
1.1.2	Salon de asientos y proyeccion	Área de asientos para 116 personas, distribuidos ascendentemente y sin bloqueo de visual	133.33
1.1.3	Deposito	Espacio para guardar diferentes elementos para mantenimiento del auditorio	6.70
1.3	OTROS USOS		
1.3.1	Cuarto de basura	Espacio donde se recolecta la basura, para despues ser transporta fuera del Municipio	13.34
1.3.2	Ducto de basura	Complementario del cuarto de basura, espacio reducido, conector desde el 3er piso al cuarto de basura	0.42
1.4	ESCALERAS Y ASCENSOR		
1.4.1	Escalera principal	Circulacion vertical desde el Sotano al 3er nivel	16.00
1.4.2	Escalera a mezanine	Circulacion interna desde el sotano al mezanime, que se encuentra ubicado por encima del escenario	8.46
1.4.3	Ascensor	Circulacion vertical mecánica desde el sotano hacia el 3er nivel	2.54
2.0	PRIMER PISO		410.27
2.1	AUDITORIO (ESPACIOS COMPLEMENTARIOS)		
2.1.1	Sala de proyecciones	Espacio desde se encontrara el area de computo para proyecciones.	6.67
2.1.2	Entrada desde calle y Area de Discapacitados y Asientos	Area de asientos para discapactados ademas de los asientos descendentes para llegar al escenario	133.33
2.2	ENTRADA PRINCIPAL		
2.2.1	Hall Principal	Espacio de bienvenida desde la entrada principal, comunicador con las areas privadas	30.92
2.2.2	Recepcion	Espacio integrado al Hall de entrada, el cual cumple la funcion de informacion para el acceso	13.81
2.3	PLATAFORMAS Y OTROS USOS		
2.3.1	Plataforma de Tramites	Area privada para los trabajadores, con la funcion de atencion al cliente y/o contribuyente	14.06
2.3.2	Caja y Tesorería	Anexada a la plataforma de Tramites, y de atencion al publico en general	4.95
2.3.3	Sala de Exposiciones Temporales	Espacio de usos multiples, que puede ser utilizados para diferentes exposiciones tiene conexión desde la calle	99.67
2.3.4	Ducto de basura	Complementario del cuarto de basura, espacio reducido, conector desde el 3er piso al cuarto de basura	0.42
2.4	CAFETERIA		
2.4.1	Sala de comensales	Espacio de atencion de comidas u otros, para el descanso y refirgerio de medio dia	17.86
2.4.2	Cocina	Area de preparado de comidas u otros, para el personal del Municipio	11.48
2.4.3	Almacen	Para las conservas de comidas o alimentos no perecibles.	4.33
2.5	SERVICIOS HIGIENICOS		
2.5.1	Baño de varones	Servicios Higienicos para hombres que consiste en inodoro, urinarios, asi como una zona humeda de lavatorios	10.22
2.5.2	Baño de mujeres	Servicio higienico para mujeres que consiste en inodoro, asi como una zona humeda de lavatorios	7.35
2.5.3	Baño de discapacitados	Servicio higienico de una persona discapacitadas, cuenta con los accesos necesarios	4.82
2.5.4	Cuarto de Limpieza	Area de servicio, para mantenimiento de limpieza del Municipio.	2.06
1.2	VESTUARIOS		
1.2.1	Camerinos de Hombres	Espacio de cambio de ropa de nombres, para trabajadores permanente y/o temporales del Municipio	4.06
1.2.2	Camerinos de Mujeres	Espacio de cambio de ropa de nombres, para trabajadores permanente y/o temporales del Municipio	4.40
1.2.3	Deposito General	Area para guardar implementos de todo tipo, para el mantemimiento del Municipio	19.01
1.2.4	Area de bancas	Barra de bancas, de espera o cambio, como lockers u otros	2.31
2.6	ESCALERAS Y ASCENSOR		
2.6.1	Escalera	Circulacion vertical desde el Sotano al 3er nivel	16.00
2.6.2	Ascensor	Circulacion vertical mecánica desde el sotano hacia el 3er nivel	2.54
3.0	SEGUNDO PISO		421.22
3.1	ADMINISTRACION		
3.1.1	Area de Regidores	Gran espacio en el ala derecha de la edificacion, donde se encontraran los regidores.	56.96
3.1.2	Area de Organos de Apoyo		
3.1.2.	Contabilidad	Area para el personal de la contabilidad, con escritorio para la atencion al publico	13.74
3.1.2.	Coactivos	Area para el personal de la Coactivos, con escritorio para la atencion al publico	15.19
3.1.2.	Tributos	Area para el personal de la Tributos, con escritorio para la atencion al publico	10.44
3.1.2.	Abastecimiento	Area para el personal de abastecimiento, con escritorio para la atencion al publico	6.00
3.1.3	Area de Gerencias		
3.1.3.	Gerencia de Rentas	Espacio Privado, para la gerencia de rentas y su asistente, cuenta con un espacio de atencion al publico	33.08
3.1.3.	Gerencia de Obras	Espacio Privado, para la gerencia de obras y su asistente, cuenta con un espacio de atencion al publico	31.28
3.1.3.	Gerencia Municipal	Espacio Privado, para la gerencia municipal y su asistente, cuenta con un espacio de atencion al publico	29.34

Tabla N° 20 Tabla detallado de áreas del palacio municipal.

Fuente: Elaboración Propia

3.1.4	Alcaldía		
3.1.4.	Oficina de gerencia	Espacio para la oficina del Alcalde, cuenta con área de descanso así como de atención	41.87
3.1.4.	Baño privado	La oficina de alcaldía, presenta un baño propio.	3.57
3.1.4.	Sala de Espera	Espacio de estadia temporal, para el ingreso a als oficinas de alcaldía	17.35
3.1.4.	Secretaría	Area de recepcion de visitantes u otros, para registro con la secretaria.	14.98
3.1.4.	Sala de Reuniones	Conectado directamente a la oficina principal del alcalde, y al area de secretaria/registro	36.85
3.2	SERVICIOS HIGIENICOS		
3.2.1	Baño de varones	Servicios Higienicos para hombres que consiste en inodoro, urinarios, así como una zona humeda de lavatorios	10.22
3.2.2	Baño de mujeres	Servicio Higienico para mujeres que consiste en inodoro, a si como una zona humeda de lavatorios	7.35
3.2.3	baño de discapacitados	Servicio higienico de una persona discapacitadas, cuenta con los accesorios adecuados de apoyo	4.82
3.2.4	Ducto de basura	Complementario del cuarto de basura, espacio reducido, conector desde el 3er piso al cuarto de basura	0.42
3.3	ESCALERAS Y ASCENSOR		
3.3.1	Escalera	Circulacion vertical desde el Sotano al 3er nivel	16.00
3.3.2	Ascensor	Circulacion vertical mecánica desde el sotano hacia el 3er nivel	2.54
3.4	OTROS USOS		
3.4.1	Area de descanso	Ubicado entre los espacios de Organos de apoyo y el Area de regidores; presenta una ambientacion verde y abierto.	29.26
3.4.2	Archivo General	Amplio espacio, para guardar los archivadores de todas las areas requeridas	22.02
3.4.3	Deposito y mantenimiento	Se guaradan los euiposY/o implementos del Municipio.	17.94
SUBTOTAL DE AREA CONSTRUIDA (3 NIVELES)			1,046.40
MUROS (10%) Y CIRCULACIONES (15%)			261.60

PRIMER PISO (NPT+1.00)	410.27
MUROS Y CIRCULACION 25%	102.57
AREA LIBRE (INC. JARDINES Y CIRCULACION EXTERIOR) 32.96%	252.32
AREA REQUERIDA	765.15

722.90
42.50

TOTAL DE AREA ACUMULADO	765.40
--------------------------------	---------------

Tabla N° 21 Tabla detallado de áreas del palacio municipal.

Fuente: Elaboración Propia

3.7.5. Esquema de conformación de sectores

En el lote del proyecto se comenzó por la acumulación de los dos lotes para la creación de un lote general que es la base del proyecto arquitectónico. Sobre este lote se construirán 3 bloques que conforman la volumetría urbana del proyecto.

En planta podemos observar la presencia de 3 bloques en el primer nivel y 4 bloques en el segundo nivel, 2 de ellos asentados en el auditorio, ellos están unidos por el hall principal en el primer piso y por pasadizos(puentes) aéreos a partir del segundo piso.

Los sectores en el proyecto están organizados por pisos siendo del primero de uso para atención al público y el segundo piso de uso restringido.

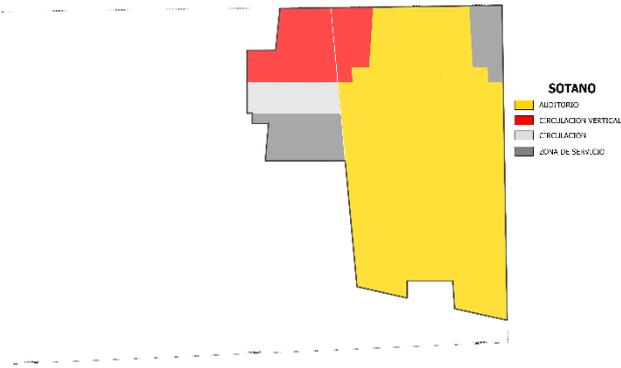


Imagen 108. Zonificación sótano del palacio municipal.
Fuente: Elaboración Propia.

Imagen 109. Zonificación primer piso del palacio municipal.
Fuente: Elaboración Propia.

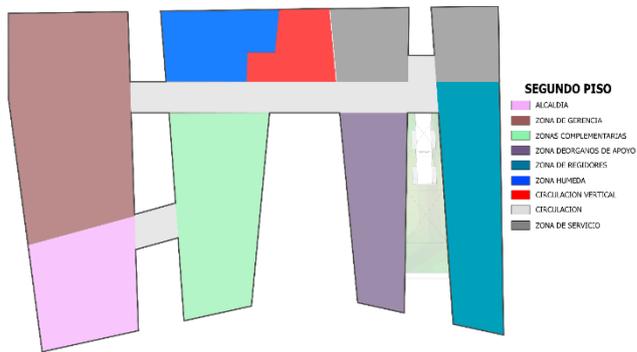


Imagen 110. Zonificación segundo piso del palacio municipal.

Imagen 111. Zonificación en corte longitudinal del palacio municipal.
Fuente: Elaboración Propia.



3.7.6. Diagramas de circulación

La relación de los espacios del Municipio se ven identificados según su relación entre ellos desde el primer nivel, con su conexión vertical que lleva al sótano y al segundo piso.

Se observa que hay una entrada principal que lleva a la distribución general al interior del proyecto; pero que a su vez existen accesos auxiliares hacia el interior, para ocasiones de aforo masivo y simultaneo para eventos específicos.

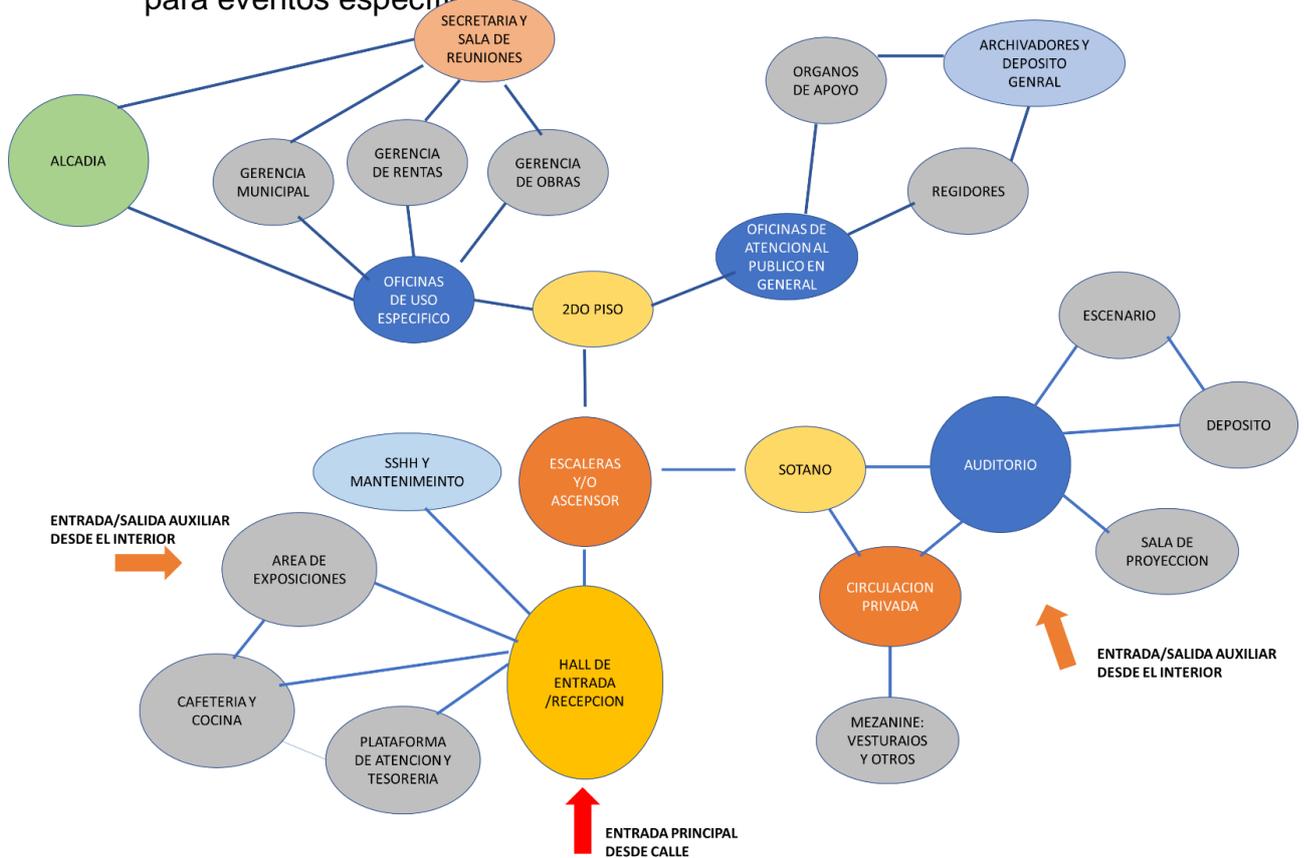


Imagen 112. Diagrama de circulación del palacio municipal.
Fuente: Elaboración Propia

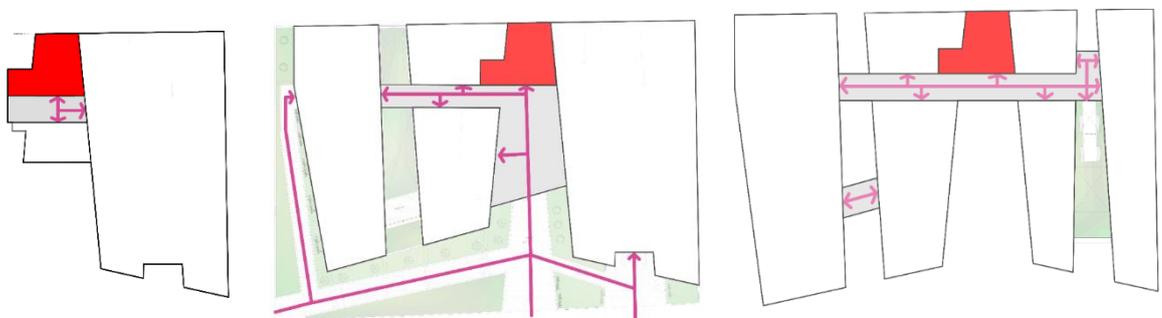


Imagen 113. Esquema circulación sótano del palacio municipal.
Fuente: Elaboración Propia

3.7.7. Criterios de modulación espacial

Para dimensionar el proyecto urbano arquitectónico, consideré la demanda histórica insatisfecha de una población no atendida, la poca o casi nada oferta de un servicio municipal eficiente, habiendo una población insatisfecha del 80%, aclarando que este servicio es solo a nivel del distrito de Changuillo.

Mi proyecto atiende a 1250 personas aproximadamente, siendo que en el centro poblado de Changuillo donde se encuentra mi proyecto; se deben considerar aspectos de diseño que se encuentran en los parámetros urbanísticos y edificatorios, tales como altura, densidad, y área libre, es por ello que mi proyecto atienda a esta cantidad de personas, las cuales exigen un proyecto que brinde una infraestructura y un servicio eficiente en el proyecto arquitectónico a desarrollar.

CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE:

Expediente	N° 0022-2020
Nombre o razón social	CONSICON CONSORCIO INMOBILIARIO CONSULTOR S.A.C.
Ubicación del Inmueble	Centro Poblado Changuillo Mz: F Lote: 1 Distrito de Changuillo

INFORMACIÓN TECNICA:

Área Territorial	CHANGUILLO
Área de Tratamiento	I
Zonificación	Otros Usos
Uso Predominante	Instalaciones para Usos Especiales, Instituciones del Sector Público o Privado (12)
Usos Compatibles	Establecimientos Administrativos del Estado Existentes, Zonas arqueológicas y otros (13)
Área de Lote Mínimo	90.00m ²
Frente Mínimo	6.00 ml
Área Libre Mínima	30%
Altura Máxima	3 pisos
Estacionamiento	No exigible
Retiros	No exigibles.

Notas:

- (12) **USOS PREDOMINANTES:** Instalaciones para Usos Especiales, Instituciones del Sector Público o Privado, Establecimientos de Seguridad y de las Fuerzas Armadas
- (13) **Usos Compatibles:** Establecimientos Administrativos del Estado existentes, Zonas

Imagen 114. *Parámetro urbanístico para proyecto palacio municipal*
Fuente: Municipalidad distrital de Changuillo.

3.8.8. Criterios de tratamiento volumétrico

Se buscó crear una volumetría que se muestre con un hito en el distrito, para ello se propuso un volumen de mayor altura a su entorno que generalmente tienen viviendas de un solo nivel.

También se adoptaron los colores del centro poblado como el claro oscuro (líneas de Nasca), blanco (desierto) y sus tonalidades.

Así como los materiales como la madera que forma parte del tratamiento de fachadas.

Para la volumetría del proyecto urbano arquitectónico se optó por la configuración de 4 bloques, cada uno con 2 pisos de altura. Se tomó la decisión para dar prioridad a generar el espacio público de la plaza mayor, el parque recreacional y las calles, respecto al entorno como continuación de Avenidas, calles y accesos.

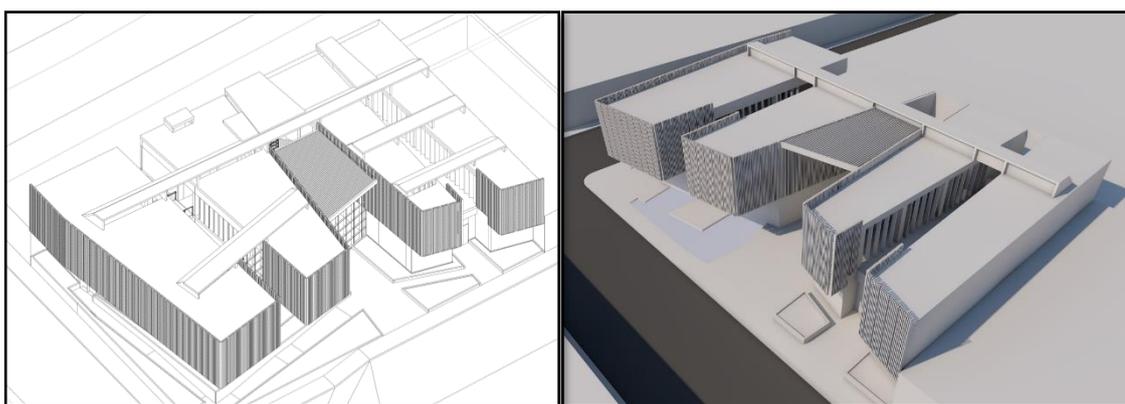


Imagen 115. Propuesta volumétrica del palacio municipal de Changuillo
Fuente: Elaboración Propia

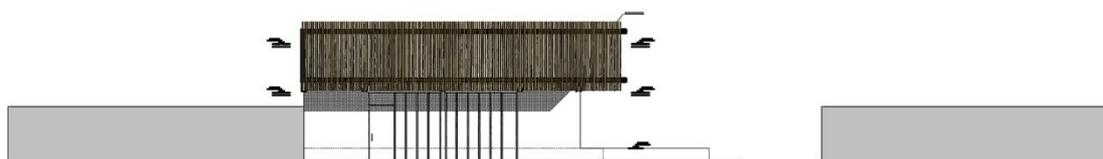


Imagen 116. Altura del Proyecto con relación al entorno inmediato.
Fuente: Elaboración Propia.

3.7.9. Criterios de aspectos Bioclimáticos.

Para el diseño bioclimático del proyecto se tomaron en cuenta el clima y agentes atmosféricos, de acuerdo con eso se planteó la ubicación de los volúmenes del proyecto como de elementos que nos ayuden para un máximo aprovechamiento y una máxima defensa en este sentido.

RECOMENDACIONES

- La arquitectura debe ser lineal y abierta, Altura interior recomendada de 3.00 a 3.50m.
- Vanos orientados de sur a norte, para aprovechar los vientos. ventanas bajas al sur. aprovechamiento de los vientos sur y sur-oeste.
- Evitar asoleamiento directo por las fachada Este y Oeste
- Ventilar y evitar la acumulación de calor a lo largo del año principalmente en los meses de verano, ya que la temperatura está sobre la línea de confort.
- En este tipo de clima es conveniente utilizar un sistema de ventilación pasiva, denominado efecto chimenea. orientarlos de Sur a Norte, para capturar los vientos en esa dirección.
- Que sea menos asentado, ya que por esto permite tener ventilación por debajo del volumen y dá un mayor confort.
- Utilización de pérgolas y celosillas a modo de alero que protege los espacios, dando sombra anteriores a los espacios utiles.

Imagen 118. Recomendaciones bioclimáticas.

Fuente: Elaboración propia

Imagen 117. Las fachadas con orientación norte y sur tienen mayor aprovechamiento solar, controlando el ingreso directo de la radiación mediante parasoles diseñados para el lugar.

Fuente: Elaboración propia.

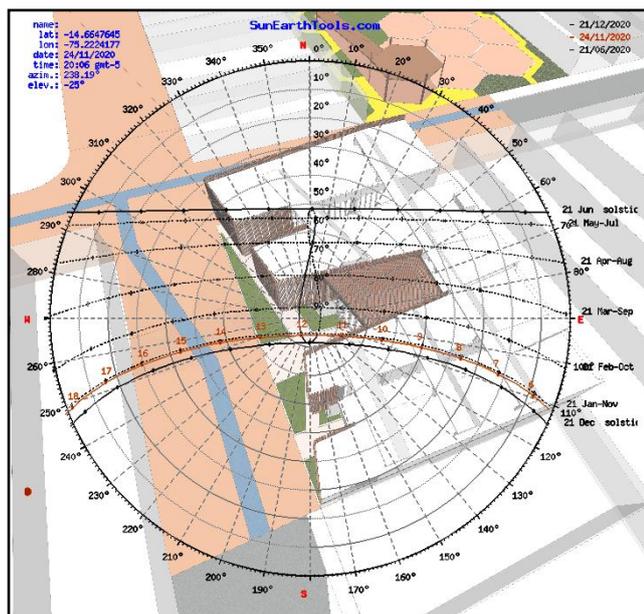




Imagen 119. El Proyecto se protege del asoleamiento protegiendo las ventanas al oeste y norte mediante parasoles de madera.
Fuente: Elaboración Propia.

Asoleamiento:

En la zona del proyecto existe una baja altitud sobre el nivel del mar, por esta consideración se protege las ventanas al oeste y al norte con el uso de parasoles de madera considerando que la radiación solar de pasado el mediodía es la más perjudicial.

Vientos:

La procedencia de los vientos en Changuillo es sur-oeste. Se ha colocado unas teatinas orientadas para la mayor captación de vientos complementado con el hall principal refrescando los ambientes y salen por los patios internos laterales.

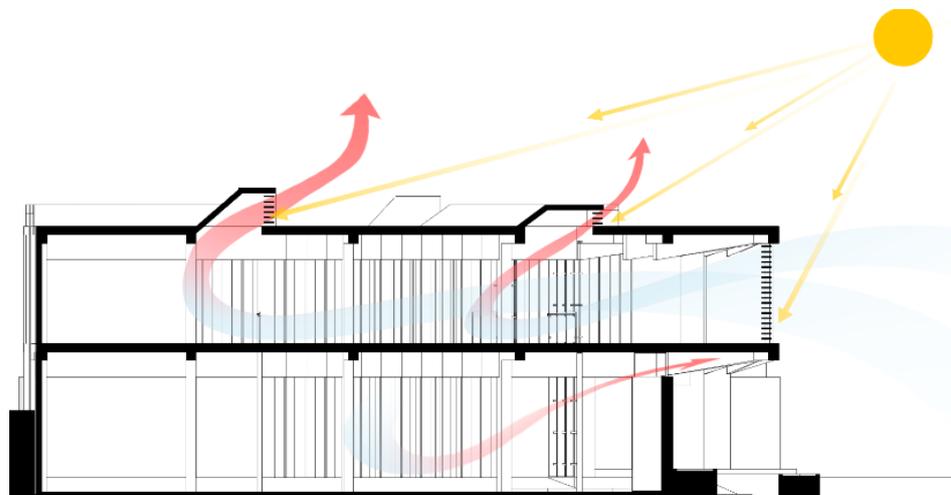


Imagen 120. Los vientos que tienen orientación sur oeste y son aprovechados por las teatinas para ventilar naturalmente el proyecto.
Fuente: Elaboración Propia.

3.7.10. Criterios de tratamiento paisajístico

El Palacio Municipal presenta un tratamiento paisajístico, tanto exteriormente como interior; se propone utilizar en la entrada principal, una planta normalmente trepadora llamada Ipomoea cairica, de flores purpúreas con el centro más oscuro, también conocida como "**campanilla palmeada**".

En los exteriores, se utilizarán dos tipos de vegetación, entre arboles tipo el ceibo o el Huaranhuay y arbustos de media altura tipo el arbusto Abelia que llega a una altura de 1m aprox.



*Imagen 121. La propuesta de adoquinar las calles y alrededores de la plaza mayor.
Fuente: Elaboración Propia*

Interiormente también se ha tomado en cuenta el tratamiento paisajístico; en el primer nivel se han generado jardines, donde se observan arboles medianos y arbustos, por otro lado, en la segunda planta, se propone la utilización de vegetación interna de arbustos de mediana altura como la abelia, para el área de descanso entre las áreas de apoyo.



*Imagen 122. Áreas verdes en los juegos de niños en el parque recreacional
Fuente: Elaboración Propia*

3.7.11. Consideraciones Dimensionales.

Criterios para el dimensionamiento en planta:

c Para determinar el diseño de las áreas a desarrollarse en el proyecto arquitectónico se tomaron como base las normas del reglamento Nacional de Edificaciones en los capítulos correspondientes a diseño de oficinas.

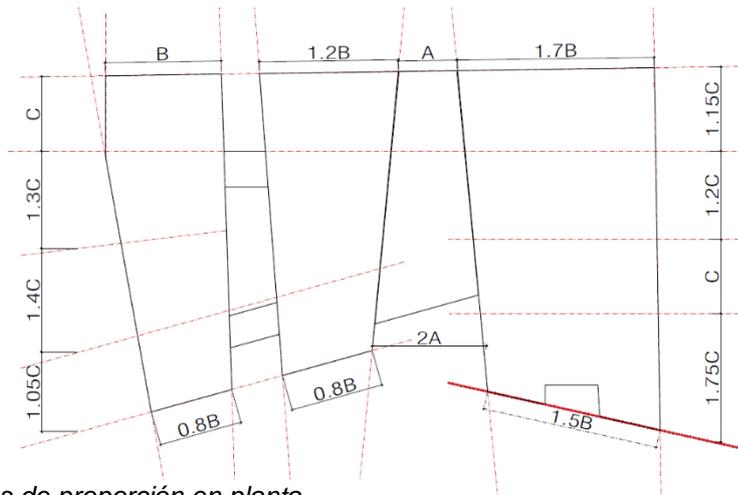
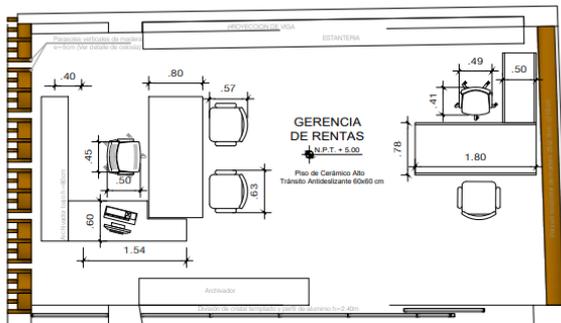


Imagen 124. Criterios de proporción en planta.
Fuente: Elaboración Propia.



MOBILIARIO Y EQUIPOS

Imagen 123. Diseño de oficinas respetando el reglamento nacional de edificaciones.
Fuente: Elaboración Propia.



Imagen 125. Vistas interiores de las oficinas del palacio municipal.
Fuente: Elaboración propia.

Criterios para el dimensionamiento en corte y/o elevación:

Se hizo un levantamiento fotográfico de los inmuebles alrededor de la manzana del proyecto, como también de los materiales utilizados, alturas de las edificaciones y los colores de las fachadas, para así proponer fachadas que guarden armonía con el entorno.



Fotografía N° 49 Las fachadas de las viviendas del entorno al proyecto.
Fuente: Elaboración Propia.



Imagen 127. Elevación del palacio municipal respetando el entorno urbano
Fuente: Elaboración Propia.

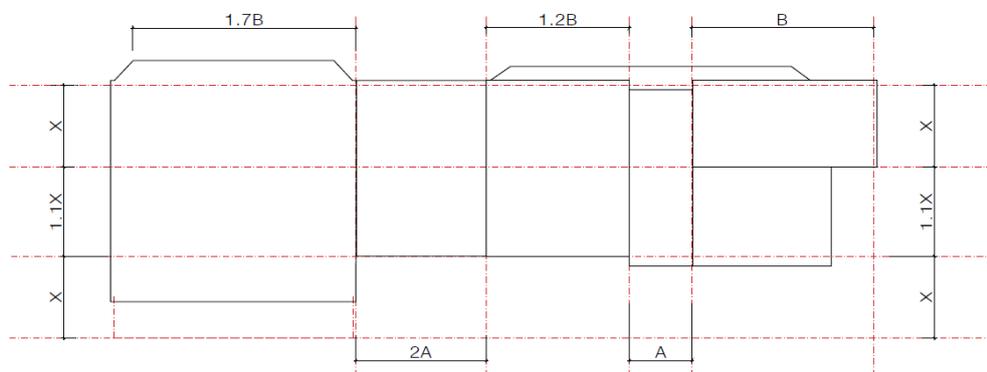


Imagen 126. Corte longitudinal con las proporciones en alturas.
Fuente: Elaboración Propia.

3.7.12. Consideraciones Técnicas para el Proyecto.

3.6.12.1. Requerimientos Estructurales

El sistema estructural a utilizar se ha decidido de acuerdo al estudio del lugar a intervenir. Como el Centro Poblado de Changuillo, es un lugar vulnerable ante la presencia de un sismo se ha optado por un sistema de muros estructurales (placas) como sistema principal integrándolo con elementos aporricados y así formando un sistema dual.

La estructura del sótano se desarrolló para modular mejor el auditorio, habiendo algunos elementos que van hasta el último nivel, y existen otros elementos estructurales que nacen a partir del segundo piso integrándose al sistema estructural general.

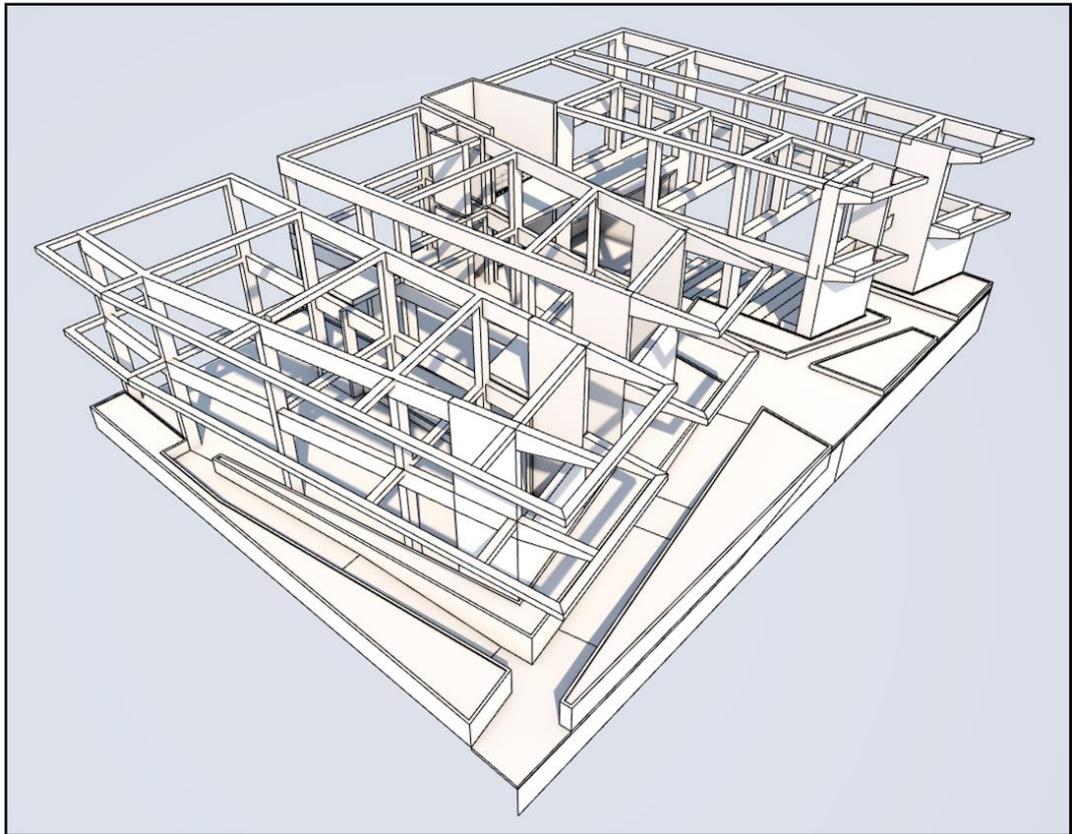


Imagen 128. La estructura del palacio municipal, donde se muestran los diferentes elementos estructurales como placas, columnas y vigas.
Fuente: Elaboración Propia.

El sistema estructural usado en el Palacio municipal de Changuillo es un sistema de muros estructurales integrado con elementos aporticados:

- a) Muros estructurales : placas
- b) Losas : aligeradas, macizas.
- c) Vigas : principales, secundarias.
- d) Zapatas : aisladas, combinadas.
- e) Muros de contención : sótano.
- f) Cimentaciones corridas para muros no portantes.
- g) Columnetas para vanos de puertas, mamparas y ventanas.

Los dimensionamientos considerados son:

- Muros estructurales : 20,25 y 30 cm espesor
- Losas : 20 y 25 cm espesor
- Vigas : variadas
- Muros de contención : 30 cm espesor

Para las estructuras de las edificaciones del proyecto se han tomado las Consideraciones Generales del Capítulo III.2 Estructuras y de la Norma E.030 Diseño Sismorresistente del RNE, así como de las últimas normas vigentes de concreto armado y del informe del Estudio de suelos realizado para el proyecto urbano – arquitectónico en el distrito de Changuillo.

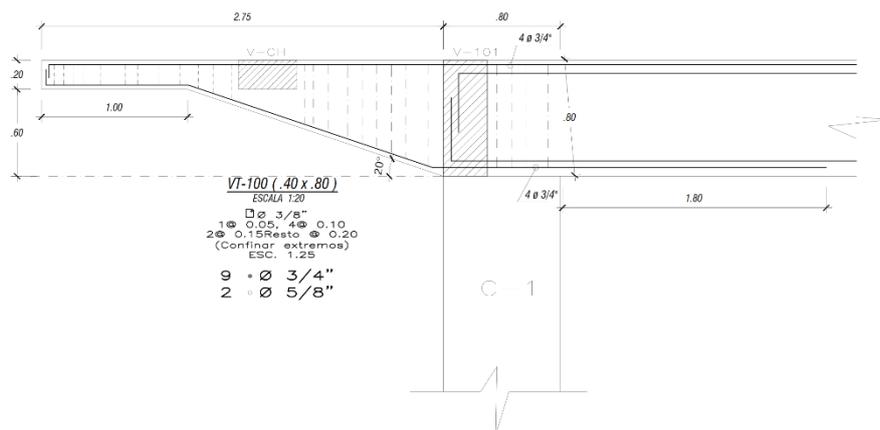


Imagen 129. Detalle de ménsula que soporta los voladizos en la Fachada.
Fuente: Elaboración propia.

3.7.12.2. Requerimientos para instalaciones hidráulicas, eléctricas y electromecánicas.

I.-Instalaciones hidráulicas: ²⁷

El abastecimiento del agua será a través de un sistema de almacenamiento que considera una cisterna común y tanques elevados.

La cisterna está ubicada debajo de la escalera a nivel de sótano con un volumen de almacenamiento que cubre las 3/4 partes de la dotación diaria (3,500 litros) del total de las oficinas más 25 m³ que son el requerimiento mínimo de agua contra incendios. Ésta trabajará en conjunto llevando el agua impulsada por las electrobombas hacia los tanques elevados que tienen capacidad para 1/3 partes del total de la dotación (1,500 litros).

La dotación del agua necesaria para el palacio municipal se calculó de acuerdo con el Capítulo III.3 Instalaciones Sanitarias Norma IS.010 Numeral 2.2 Dotaciones que aparece en el RNE.

II.-Instalaciones eléctricas y electromecánicas: ²⁸

Las Instalaciones Eléctricas del presente proyecto se regirán por lo indicado en la Norma EM.010 del Título III.4 Instalaciones Eléctricas y Mecánicas del RNE y lo dispuesta en el Código Nacional de Electricidad.

La energía eléctrica será suministrada por Electrodunas y bajará de la calle al sótano.

Del tablero de distribución por cada nivel deriva directamente a los circuitos establecidos.

²⁷ RNE-NORMA IS-010-INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES

²⁸ RNE-NORMA EM-010-INSTALACIONES ELECTRICAS INTERIORES

También se está considerando la ubicación de un ascensor sin sala de máquinas en el bloque central con capacidad para 8 personas ó 630 kg.

3.7.12.3. Requerimientos para instalaciones sanitarias

Se está considerando la instalación de aparatos sanitarios para servicios higiénicos como inodoros, lavatorios y urinarios. Para las áreas de cocina lavaderos de acero inoxidable.

I.-Agua fría:

De los tanques elevados el agua bajará directamente a la conexión de las baterías sanitarias. Las tuberías para las redes interiores de agua fría serán instaladas en los pisos o en los muros, y serán de PVC-CP, clase 10, roscado hasta 1”.

II.-Agua contra incendios:

Se instalará un sistema de tuberías y dispositivos de acuerdo al Capítulo III.3 Instalaciones Sanitarias Norma IS.010 Numeral 4 Agua Contra Incendio que aparece en el RNE, para ser usados en los equipamientos comunales por ser áreas con acceso de público.

III.- Desagüe y ventilación:

El sistema de desagüe deberá ser diseñado de forma que las aguas servidas sean evacuadas rápidamente desde todo aparato sanitario, sumidero u otro punto de recolección hasta el lugar de descarga con velocidades que permitan el arrastre de las excretas y materiales en suspensión, evitando obstrucciones y depósito de materiales.

El sistema de desagüe debe ser adecuadamente ventilado a fin de mantener la presión atmosférica en todo momento y proteger el sello de agua de cada una de las unidades del sistema.

3.7.12.4.- Requerimientos para el confort y la seguridad

Para el diseño se está considerando elementos que den a los usuarios y habitantes una sensación de bienestar. Para ello se tomará en cuenta el tipo de iluminación que habrá, la ventilación de los espacios del proyecto y en temas de seguridad la ubicación de los implementos y señalización de rutas de evacuación.

I.-Sistemas de iluminación natural y artificial

La iluminación natural está garantizada teniendo en consideración el tamaño de los ambientes, su uso y la superficie de vanos acorde a ello dentro de las normas del RNE Norma A.010 Capítulo III, Separación entre Edificaciones, con mayores proporciones que las mínimas normativas.

En cuanto iluminación artificial se toma como referencia la Tabla de Iluminación del Artículo 3° de la Norma EM.010 del Reglamento Nacional de Edificaciones para el presente proyecto, son los siguientes: ²⁹

II.- Ventilación y climatización

Se está propiciando la ventilación cruzada por vanos en los ambientes del proyecto arquitectónico como sistema de ventilación directa. De esta manera se garantiza la renovación natural del aire con la entrada de aire fresco que asegura la eliminación al exterior del aire caliente que se genera durante el día.

Se verificó que el área de los vanos en los ambientes supere el 5% normado del área del ambiente según el RNE Norma A.010 Artículo 52.³⁰

²⁹ Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

³⁰ Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

III.- Sistemas integrales de seguridad

Se plantea una provisión de extintores contra incendios en zonas de fácil visibilidad. La ruta de escape se dará principalmente por la escalera de evacuación al centro de los bloques para que así sea de fácil acceso a todos los ocupantes, esta y otras consideraciones dadas en el RNE Norma A.130.³¹

3.6.12.5. Requerimientos para la selección de acabados

Se busco utilizar acabados con materiales como la madera, los colores cuarzo y blanco de las fachadas en los inmuebles del centro poblado para el proyecto urbano arquitectónico y así los acabados de las edificaciones nuevas guarden armonía con el contexto.

I.-Estudio de pavimentos por sectores y ambientes:

El acabado de los pisos en el palacio municipal y entorno urbano, ha sido planteado en relación a las actividades realizadas en dichos espacios, buscando con ello la mayor facilidad de conservación y mantenimiento por su uso constante.

-Equipamiento Municipal

Se optó por la utilización de porcelanatos Celima modelo Carrara de 50cm x 50 cm color beige de alto transito antideslizante en las áreas de atención al público y comedores, para los servicios higiénicos se usará porcelanatos con las mismas características pero color gris.

³¹ Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

-Área de Oficinas

En el área de oficinas se está optando por porcelanatos Celima modelo Travertino de 60 cm x 60 cm color beige, con la idea de usar colores que combinen con los blancos humo de la zona, para los servicios higiénicos también se opta por el color gris.

II.-Tratamiento de fachadas exteriores

Para las fachadas exteriores se está considerando en los muros el uso de 2 elementos. El microcemento para cubrir las estructuras y dar un tratamiento de textura contemporánea, así como facilitar el mantenimiento, y los tabiques tarrajeados y pintados color blanco y sus tonalidades para que guarden relación con el contexto.

Otro elemento para utilizar en las fachadas es la madera como cobertura, puertas y parasoles armonizando los elementos verticales con las cañas puestas en las viviendas que existen alrededor del proyecto.

III.-Tratamiento de coberturas:

Los techos de las edificaciones del proyecto serán losas aligeradas cubiertas con ladrillo pastelero. Estas losas tendrán una ligera inclinación con pendientes de 0.5% para permitir el drenaje del agua de lluvia a los sumideros.

3.7.13.- Costo del Proyecto

La inversión para la construcción e implementación del **Palacio Municipal**, teniendo en cuenta la alternativa a precios sociales es de 3,017.178.93 (tres millones diecisiete ciento setenta y ocho con 98/100 soles)

DESCRIPCIÓN	Alternativa a Precios de Mercado	Factor de Corrección	Alternativa a Precios Sociales
I. Estudio Definitivo	70 231.50		63 840.43
1.1 Expediente Técnico	70 231.50		63 840.43
II Tangibles	3 508 737.92	0.909	2 953 338.49
II. COSTO DE OBRA	3 176 805.16		2 668 516.33
a. Costo Directo	2 341 050.23		1 966 482.19
ESTRUCTURAS	826 133.37	0.84	693 952.03
ARQUITECTURA	1 101 341.51	0.84	925 126.86
INSTALACIONES SANITARIAS			
INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS	343,231.93	0.84	288 314.82
OBRAS PROVISIONALES	70 343.42	0.84	59 088.47
b. Gastos Generales (8% de a)	187 284.01		157 318.57
c. Utilidad (7% de a)	163 873.51		137 653.753
d. Sub. Total (a+b+c)	2 692 207.76		2 261 454.52
e. IGV (18% de d)	484 597.39		407 061.81
III. Equipamiento	244 996.00		205 796.64
Mobiliario	81 335.00	0.84	68 321.40
Equipamiento	163 661.00	0.84	137 475.24
IV. Supervisión	81 936.75		74 480.51
V. Liquidación	5 000.00	0.91	4545.00
TOTAL	3,578,969.43		3,017,178.93

*Tabla N° 22 Costos de Inversión del Palacio Municipal
Fuente: Elaboración Propia*

3.8.- ASPECTOS ÉTICOS

La investigación formal del presente trabajo, sigue el riguroso cumplimiento de la normativa, técnicas y métodos científicos. También se desarrolla con la norma de referencias American Psychological Association (APA) y la norma ISO 690.

Respetando el derecho del autor en todos los títulos y subtítulos, problema general, objetivos, antecedentes, marco teórico, metodología y en todos los instrumentos utilizados para el desarrollo del presente informe.

Manteniendo la privacidad de los involucrados, que han colaborado con las informaciones de análisis de la investigación, en el área de obras públicas y privadas del distrito de Changuillo.

Dichos resultados son derechos reservados del investigador; al mismo tiempo es necesario reconocer que las autoridades autorizan su difusión y conocimiento del trabajo a investigar como: objetivos de estudio, uso que se hará de los datos que proporcionen y algunas informaciones adicionales que puedan alcanzar en el proceso de la presente investigación.

El desarrollo del presente trabajo cumple con las condiciones mínima para ser considerado como informe de suficiencia profesional, con la orientación constante del Arq. Asesor para garantizar el correcto uso de los procedimientos y métodos empleados.

Respeto la normativa, parámetros, condiciones y plazos que la universidad crea necesarios, asimismo la presentación de los avances y entrega del informe final serán dentro de los plazos estipulados por la escuela de arquitectura de la presente universidad.

IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una infraestructura y espacios públicos contemporáneos que se integraran con el contexto del distrito, logrando una mayor fluidez en las circulaciones peatonales para que los residentes y visitantes impulsen el turismo vivencial en la zona.

Con la propuesta de la Plaza Mayor y el Parque Recreacional se busca disminuir los problemas sociales que aquejan a la población y también busca la integración de la población a través de su participación en actividades culturales y recreacionales, identificándose con la propuesta.

Con la intervención de la Av. Manuel Rojas y la calle Eloy Valencia como ejes vehiculares y peatonales se busca integrar el Palacio, la Plaza y el Parque, para que el distrito disponga de un circuito interno de interacción social y esto generará una mejor convivencia entre vecinos del lugar.

Se busca implementar una técnica adecuada para la intervención en sedes administrativas municipales eficientes en la región de Ica, provincia de Nasca, introduciendo una infraestructura acorde a su entorno y acondicionándose al clima desértico del lugar.

El incremento del valor inmobiliario de las viviendas, las cuales están dispuestas en el entorno inmediato a los proyectos, se incrementará sustancialmente porque será un lugar de comercio y residencial muy atractivo para invertir, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

V.- CONCLUSIONES

El palacio municipal provee de oficinas adecuadas y confortables para sus trabajadores fomentando un mejor ambiente de trabajo, para ello fue necesario desarrollar el manejo adecuado de la volumetría, utilizando los factores climatológicos como los vientos a favor del proyecto, con el fin de lograr una ventilación adecuada de las oficinas.

La Plaza Mayor y el Parque Recreacional ofrece un espacio de reunión para los vecinos de la zona, donde estos pueden realizar sus distintas actividades barriales.

Los espacios propuestos en el Parque Recreacional para el comercio local cuando se desarrollen actividades en el distrito, proporcionan una alternativa de solución para que los habitantes puedan mejorar su situación económica y a su vez constituyen elementos de integración y complementación para la cohesión comunal.

Para el desarrollo del proyecto urbano – arquitectónico se necesitó observar las actividades de los habitantes de la zona y conversar con las autoridades y pobladores del sector, para reconocer cuáles eran sus necesidades y así poder plantear soluciones.

Asimismo, se adquirió experiencia en el planteamiento de intervenciones en centros poblados con historia porque es donde se desarrolló la primera batalla libertadora de nuestro país y reconocer cuales eran los elementos que se debían tomar en consideración para el diseño en este tipo de contexto como la sala de exposiciones temporales anexa al palacio municipal.

VI.- RECOMENDACIONES

En lugares con problemática social como éste es recomendable crear espacios que generen otras actividades para sus habitantes y así ellos tengan otras alternativas de actividades que puedan realizar, es mejor aún si estas actividades les pueden generar un beneficio económico.

La consideración de factores climáticos que beneficien al diseño y le ofrezcan confort de manera natural, y el uso de elementos paisajistas como vegetación para complementar este aspecto.

El personal técnico y administrativo de la municipalidad de Changuillo, deben tener mayores conocimientos en proyectos de envergadura a nivel urbano para que puedan otorgar información necesaria al equipo consultor de trabajo y lograr un mejor resultado.

Los proyectos de sedes institucionales no deben centrarse en reducir el déficit en infraestructura, si no también deberían evaluar nuevas alternativas de diseño y criterio de cada comunidad.

Considerar que la actividad turística local lejos de desarrollarse de manera aislada, puede relacionarse con el turismo provincial aprovechando el potencial que tienen las líneas de Nasca a nivel mundial.

Considerando el diseño de los espacios públicos flexibles, pueden ser adaptados y utilizados en diferentes tipos de eventos, con el fin de mantener estas zonas activas durante la mayor cantidad de tiempo posible, generando ingresos para los habitantes del lugar.

Siendo este proyecto una fuente importante de información, se recomienda ser tomada en cuenta para aquellos interesados en temas de infraestructura institucional, que se encuentren relacionados a la administración municipal, ya que contribuye a una nueva alternativa en cuanto a planteamiento arquitectónico.

REFERENCIAS

- BAZANT, Jan. *Espacios urbanos. Historia, teoría y diseño*. México: Editorial LIMUSA, 2010. ISBN 9786075000473
- BAZANT, Jan. 1984. *Manual de criterios urbanos*. México: Editorial Trillas, 1984. ISBN 9682416957
- BOUDEGUER, Andrea. *Manual de Accesibilidad Universal*. 1° Edición. Chile. Corporación Ciudadela Accesible, 2010. ISBN 9789563328325
- CARREÓN, Javier. *Introducción al Urbanismo*. 1° ed. México: Universidad Anahuac, 1998.
- COULOMB, René. *Estudios de regeneración urbana* [en línea]. 1° ed. México: Copevi, 1976. [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/272830940_Regeneracion_urbana_y_habitabilidad_en_los_centros_de_ciudad_Lo_aprendido_en_Ciudad_de_Mexico/link/54f10a990cf24eb87941701b/download
- EADIC. *Cuadernos de Formación* [en línea]. Madrid: EADIC, 2013 [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Capítulo 3. Confort Ambiental. Disponible en <http://eadic.com/wp-content/uploads/2013/09/Tema-3-Confort-Ambiental.pdf>
- GONZÁLEZ, Dania. *Arquitectura Bioclimática*. La Habana. Editorial Félix Varela, 2008. ISBN 9789590713828
- HERNANDEZ, María. *Derecho Municipal*. México: s.n., 2003. pp. 95 – 96, 2003. ISBN 9703211011.
- KLOKOENIKOVA, Zuzana. *Los geoglifos de Nazca, Perú*. En BIRA N°29. Lima. Instituto de la Riva Agüero, 2002, pp. 13-30. ISBN 9786120041611
- LAMBERS, Karsten. *The geoglyphs of Palpa (Peru): documentation, analysis and interpretation*. Zurich. Aurich Open Repository and Archive. ISBN 9783929290325, 2004.
- LAVASTIDA, Yimara. *Análisis de las áreas verdes de la ciudad de Matanzas*. Revista de Arquitectura e Ingeniería [en línea]. Agosto 2006, Vol. 0, N°1. [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/1939/193915926005.pdf>

NEUFERT, Ernst. *Arte de proyectar en arquitectura*. 12° Edición. México. Editorial Gustavo Gili, 1975. ISBN 9788425200533

ESPACIO. *Nasca: buscando huellas en el desierto*. Fundación Telefónica, 2019

LIZCANO, Francisco. *Conceptos de ciudadano, ciudadanía y civismo*. En Revista Polis. [en línea]. México, marzo 2012, N°32. [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Disponible en <https://journals.openedition.org/polis/6581>

LUQUE, Emilio José *Virreyes y cabildos en la gestión de alamedas y paseos. El caso de la ciudad de México y su contextualización con otros centros urbanos de la España peninsular y la América Hispana*. *Revista de Indias, Sevilla, 2016*.
ISSN: 0034-8341

MINISTERIO DEL AMBIENTE. *Mapa de susceptibilidad física del Perú: zonas propensas a inundaciones y deslizamientos en la costa y sierra frente a la ocurrencia de eventos hidrometeorológicos extremos*. Dirección General de Ordenamiento Territorial. Lima, 2015.

PALOMINO, Ángel. *El territorio de Haza entre el final del imperio y la Edad Media. Aproximación a partir del registro arqueológico (I)*. Castilla: s.n, 2019. ISSN 1132-225X

PERU Construye. Gobierno Regional de Moquegua: solución circular y compacta
Revista Perú Construye, (54): 42-51, 2018.

PREMIOS COAM. Mención Especial. *Revista Arquitectura*, (321): 28-31, 2000.

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. 2006. *Norma A080: Oficinas*. En *El Peruano*. 4 pp. ISBN 9786123042462

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. 2006. *Norma A010: Condiciones Generales de diseño*. En *El Peruano*. 19 pp. ISBN 9786123042462

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. 2006. *Norma A090: Servicios Comunes*. En *El Peruano*. 4 pp. ISBN 9786123042462

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. 2006. *Norma A130: Requisitos de Seguridad*. En *El Peruano*. 78 pp. ISBN 9786123042462.

ZARTA, Plinio. *La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad*. En *Tabula Rasa, Revista de Humanidades*. [en línea]. Enero 2018, N°28. [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Disponible en <https://www.redalyc.org/jatsRepo/396/39656104017/html/index.html>

VIDAL, Rodrigo *¿Qué arquitectura protestante quinientos años después? Una mirada del despojo desde Europa hacia América Latina pasando por Estados Unidos* [en línea]. Chile: Universidad de Santiago de Chile, 2017. [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Disponible en https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/23174/AARC_%20Vol.%2005_2017_art_23.pdf

2. Webgrafía

DERECHO Municipal [Post]. México: Los Apuntes Universitarios (2014). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Recuperado de <https://losapuntesuniversitarios.blogspot.com/2014/04/derecho-municipal-evolucion-historica.html>

SEDE Institucional del Gobierno Regional de Moquegua [en línea]. México: Arquine (marzo, 2019). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Disponible en <https://www.arquine.com/sede-institucional-del-gobierno-regional-de-moquegua/>

SEDE del Gobierno Regional de Moquegua [en línea]. Quito: Archivo Digital Arquitectura Panamericana (2018). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Disponible en <http://www.arquitecturapanamericana.com/sede-del-gobierno-regional-de-moquegua/>

MUNICIPALIDAD de Villa El Salvador, Lima [Post]. Lima: Ápice Arquitectos e ingenieros SAC. (diciembre 2012). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Recuperado de <http://apicearquitectosingenieros.blogspot.com/2012/12/municipalidad-de-villa-el-salvador-lima.html>

RAFAEL Moneo y el Ayuntamiento de Murcia - Ana Isabel Díaz y Ángela Mantilla [Post]. Perú: Apuntes (abril 2014). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2014/04/rafael-moneo-y-el-ayuntamiento-de.html>

EDIFICACIÓN Institucional [Post]. Ecuador: Glosario Patrimonio (abril 2011). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Recuperado de <https://glosariopatrimonio.wordpress.com/2011/04/04/edificacion-institucional/>

NUEVOS Conceptos de Espacios Corporativos [en línea]. Paraguay: Capitalis (marzo 2013). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Recuperado de <http://www.capitalis.com.py/es/conceptos-plaza-center.html>.

¿QUE es la ergonomía? [en línea]. Ingeniería Industrial Avanzada. (2013). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Recuperado de <https://sites.google.com/site/ingenieriaindustrialicest/introduccion>

COMPONENTES del Espacio Urbano [en línea]. México: Luis Peniche (2016). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Recuperado de <http://ph-cordoba.com.ar/3001-2/>

GLOSARIO [en línea] Elizabeth Villarroel (noviembre 2014). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Recuperado de <https://es.slideshare.net/elivillarroel56/glosario-41589281#:~:text=Instituci%C3%B3n%20Es%20un%20concepto%20social,o%20momentos%20de%20la%20vida>

ADMINISTRACIÓN pública [en línea]. Madrid: Manuel Fortún [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en <https://economipedia.com/definiciones/administracion-publica.html>

ESTUDIO sobre descentralización [en línea]. El Salvador: Base de Datos Políticos de las Américas (abril 2005). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Disponible en https://pdba.georgetown.edu/Decen/EISalvador/const_inter_elsalvador.html

PALACIO [en línea]. Wikipedia (2014). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en <https://es.wikipedia.org/wiki/Palacio>

FUNCIONARIO [en línea]. Wikipedia (2014). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en <https://es.wikipedia.org/wiki/Funcionario>

EFICIENCIA [en línea]. [en línea]. Madrid: Javier Sánchez [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en <https://economipedia.com/definiciones/eficiencia.html>

FIESTAS de Nasca [Post]. Perú: Fiestas de Nasca (febrero 2008). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Fuente: Recuperado de www.fiestasdenasca.blogspot.com

LAS LINEAS de Nasca, grandes enigmas del mundo [en línea]. Perú: Waman Adventures (2018). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en

<https://www.wamanadventures.com/blog/las-lineas-de-nazca-grandes-enigmas-del-mundo/>

LOS VIENTOS y las tormentas de arena develan nuevas líneas de Nazca [en línea]. La Habana: Cuba Debate (agosto 2014). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en http://www.cubadebate.cu/noticias/2014/08/02/los-vientos-y-las-tormentas-de-arena-develan-nuevas-lineas-de-nasca/#.X6sJ_GgzaUk

CULTURA Nasca [en línea]. Perú: Historia Peruana. [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en <https://historiaperuana.pe/periodo-autoctono/cultura-nazca>

CIVILIZACIONES antiguas conectadas por la misteriosa geometría universal [en línea]. Perú: Planeta Magnífico (julio 2020). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en <https://www.planetamagnifico.com/2020/07/13/civilizaciones-antiguas-conectadas-por-la-misteriosa-geometria-universal/>

LINEAS de Nasca, datos que deberías conocer [en línea]. Perú: Arqueología del Perú (diciembre 2018). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en <https://arqueologiadelperu.com/lineas-de-nazca-datos-que-debes-conocer/>

TELAR de Buena Fe [en línea]. Perú: Tripadvisor (marzo 2019). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en https://www.tripadvisor.com.pe/Attraction_Review-g304044-d20194342-Reviews-Telar_de_Buena_Fe-Nazca_Ica_Region.html

SECRETOS en la Colina del Palatino [en línea]. España: Celtiberia.net (diciembre 2007). [Fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020]. Disponible en <https://www.celtiberia.net/es/biblioteca/?id=3077>

ANEXOS



RUC: 20549153497

DECLARACIÓN JURADA

Yo, LUIS ALBERTO QUISPE ANCHAYHUA, identificado con D.N.I. N° 47481992, en calidad de Gerente General de la empresa CONSICON CONSORCIO INMOBILIARIO CONSULTOR S.A.C, según poder inscrito en la Partida Registral N° 12890515 del Registro de Personas Jurídicas de Lima, con domicilio fiscal en Calle Madre de Dios N° 338, Urb. Santa Patricia Mz Q Lote 8, Distrito de La Molina, Provincia y Departamento de Lima.

DECLARO BAJO JURAMENTO:

Que, el Sr. Jaime Dueñas Aguilar identificado con DNI N° 10057327 viene laborando y desempeñando funciones como Subgerente de Proyectos desde el año 2015 hasta la actualidad en nuestra empresa, habiendo participado en la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto denominado: "Mejoramiento de las Infraestructura del Palacio Municipal del Distrito de Changuillo - Provincia de Nasca, Departamento de Ica - Código Único de Inversiones 2483576

Me afirmo y me ratifico en lo expresado, en señal de lo cual firmo el presente documento en la ciudad de Lima, a los 16 días del mes de noviembre del 2020.

CONSICON S.A.C.


Luis Alberto Quispe Anchayhua
Gerente General

LUIS ALBERTO QUISPE ANCHAYHUA
D.N.I. N° 47481992,
Gerente General
CONSORCIO INMOBILIARIO CONSULTOR S.A.C
CONSICON



Municipalidad Distrital de "CHANGUILLO"



D.L. N° 10165 – Del 12 de Enero de 1945
Primera Gesta Libertadora del Perú

Changuillo 16 de noviembre del 2020

CARTA DE RECOMENDACIÓN

JAIME DUEÑAS AGUILAR
SUBGERENTE DE PROYECTOS - CONSICON
CONSORCIO INMOBILIARIO CONSTRUCTOR SAC,
Calle Madre de Dios N° 338, Urb. Santa Patricia Mz Q Lote 8
Distrito de La Molina, Provincia y Departamento de Lima

Por medio de la presente y en mi calidad de autoridad edil, me dirijo a usted estando a su pedido de solicitar referencias para trabajar o participar en cualquier empresa privada o entidad del Estado.

Al respecto, debo precisar que el Señor **JAIME DUEÑAS AGUILAR** identificado con DNI N° 10057327 ha desarrollado una activa y destacada participación en la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto denominado: "Mejoramiento de las Infraestructura del Palacio Municipal del Distrito de Changuillo - Provincia de Nasca, Departamento de Ica - Código Único de Inversiones 2483576, habiendo cumplido dentro de los plazos con los objetivos, demostrando un gran desempeño técnico - profesional, sensibilidad social y solidaridad con el desarrollo del Distrito de Changuillo.

Durante su permanencia se ha desempeñado como un gran profesional y a la altura de sus compromisos y responsabilidades, por ello; como autoridad municipal, me complace en recomendarlo para cualquier empresa que desee contar con sus servicios, estando plenamente convencido de que será un elemento importante para cualquier equipo.

Sin otro en particular y deseando que las recomendaciones indicadas sobre su persona y perfil profesional sirvan para mejorar los programas que desarrollará en cualquier prestigiosa empresa en el Perú, aprovecho la oportunidad para expresar a usted los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANGUILLO
NASCA - ICA
ALCALDE
RODRIGO F. HUACAPOMA
ALCALDE

Potencial Histórico, Cultural, Turística y Deportivo
"Si Changuillo deseas conocer, su delicioso Pallas debes comer"



Anexo N° 1 Panel arquitectónico del Palacio Municipal
Fuente: Elaboración Propia

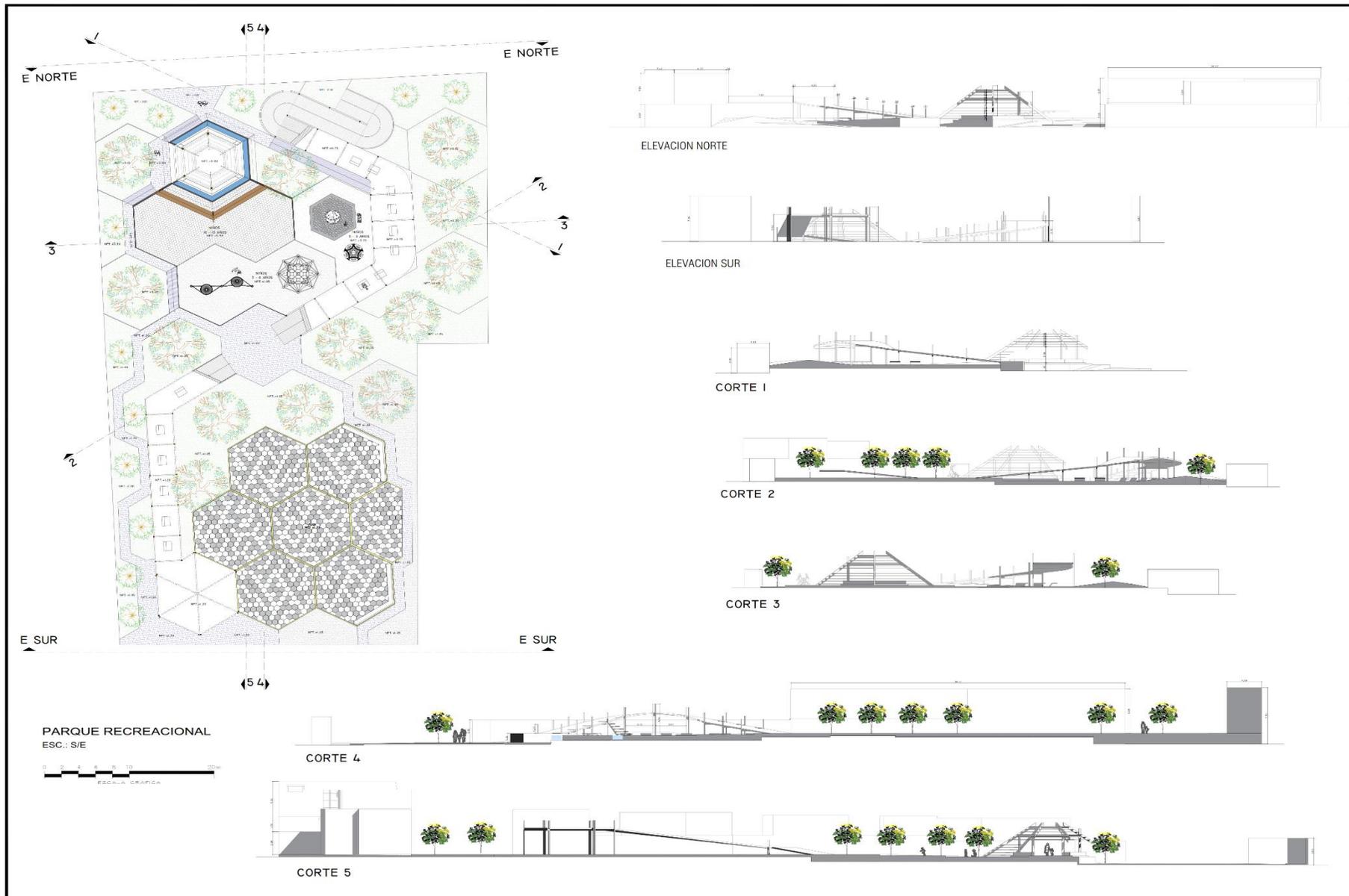
PARQUE RECREACIONAL EN CHANGUILLO



Anexo N° 2 Panel Arquitectónico del Parque Recreacional.
Fuente: Elaboración Propia



Anexo N° 3 Panel Arquitectónico de la Plaza Mayor.
Fuente: Elaboración Propia.




UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

 UBICACION:

 INTERSECCION ENTRE LAS AVENIDAS
 "MARIANO POLOSA" Y "LA OLLA DEL BULLI"
 VALLEJO - CHANGUILLO - "RODICA" - ICA

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCION EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

FINANCIA:
 BACH. ARO.
 JAIME DUENAS AGUILAR

ASESOR EN TESIS:
 ARO. BRUNO AMES CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
 PROYECTO URBANO
 PARQUE RECREACIONAL

PLANO:
 PLANTA GENERAL

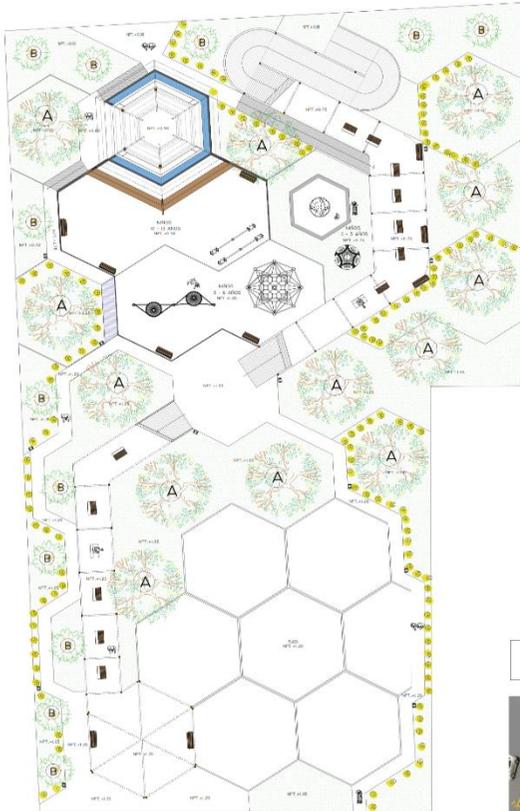
NOTA:
 ESCALA:
 INDICADA

FECHA:
 27/11/2020

LAPINA:
PU-01

Anexo N° 4 Planta general del Parque recreacional.
Fuente: Elaboración Propia.

MOBILIARIO URBANO



PLANO DE MOBILIARIO Y PAISAJISMO
ESC.: 1/100

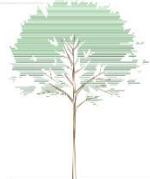
LEYENDA DE ARBOLES

TIPO	IMAGEN	DESCRIPCION
A		Nombre: HUARANHUAY
B		Nombre: ALIGUSTRE
C		Nombre: ABELIA

TIPO DE GRASS

TIPO	DESCRIPCION
	Nombre: PASTIZAL COMÚN
	Nombre: PASTIZAL COMÚN

H= 6.00, 10.00m



A: HUARANHUAY
Arbol perenne cuyo principal característica es que durante el verano se llenan de flores numerosas flores amarillas, aportando una gran belleza al paisaje.
Se necesita mantenimiento para tener la altura deseada y no llegue a su máximo. Prefieren suelos con buen drenaje y soportar solo heladas muy ligeras y esporádicas.

H= 6.00



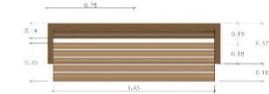
B: ALIGUSTRE
Se trata de un pequeño árbol que alcanza máximo los 6m. Tiene rápido crecimiento y presenta copa densa.
Sus flores son pequeñas, blancas y fragantes en pequeños racimos que se forman en las extremidades de las ramas. Sus hojas son muy características, son verde oscuro en el haz y claro el envés.
Se adapta bien a todo tipo de suelo, aunque presenta mayor desarrollo en los terrenos fércos, coníferas, arboles más bien húmedos.

H= 1.00

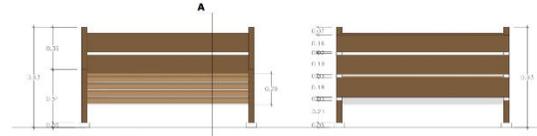


C: ABELIA
Su follaje es ligero, gracioso, aéreo. Sus hojas perennes o semi caducifolias (dependiendo del clima), son pequeñas, suaves, brillantes, más oscuras por el haz, de un verde más claro por el envés.
Es una planta que no necesita poda regular pero la admite perfectamente en caso de que queramos mantenerla de un tamaño o forma determinados. La admite de tal forma que a veces la he visto recortada formando solo aunque luego que admitir que me entretiene verla así, privada de toda su gracia natural.

BANCAS DE DESCANSO:



VISTA PLANTA
ESC: 1/10



VISTA FRONTAL
ESC: 1/10

VISTA POSTERIOR
ESC: 1/10

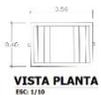


VISTA DERECHA
ESC: 1/10

VISTA IZQUIERDA
ESC: 1/10

CORTE A-A
ESC: 1/10

BASURERO :

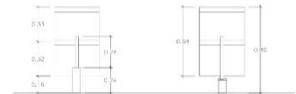


VISTA PLANTA
ESC: 1/10



VISTA FRONTAL
ESC: 1/10

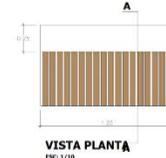
VISTA POSTERIOR
ESC: 1/10



VISTA DERECHA
ESC: 1/10

VISTA IZQUIERDA
ESC: 1/10

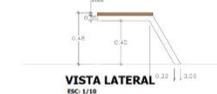
BANCA TIPO 2 :



VISTA PLANTA
ESC: 1/10

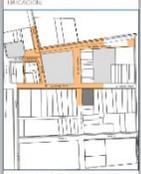


VISTA FRONTAL
ESC: 1/10



VISTA LATERAL
ESC: 1/10

PASAJISMO



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

BACH. ARG.
JAIME DUEÑAS AGUILAR

ASESOR DE TESIS:
ARG. BRUNO AMES CANDIOTTI

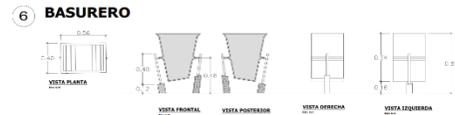
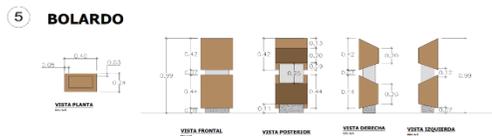
PROPUESTA URBANA PARQUE RECREACIONAL

PAISAJISMO Y MOBILIARIO URBANO
1/125
11/12/2020

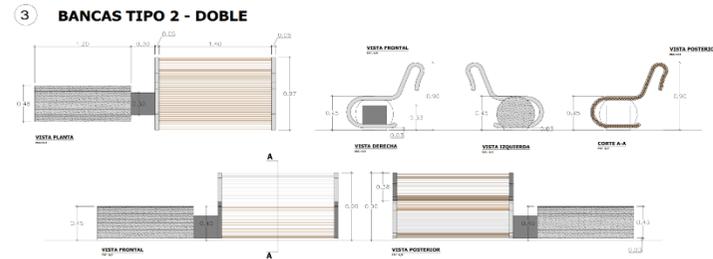
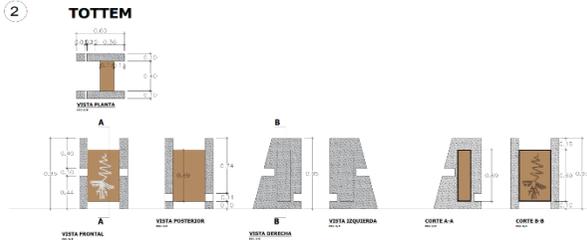
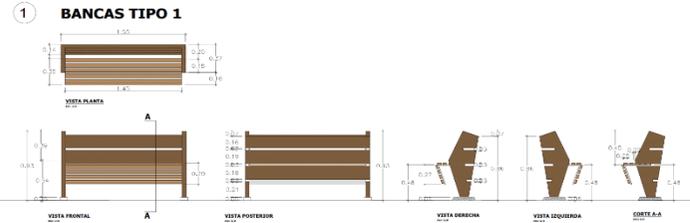
PU-02



PLAZA PRINCIPAL
ESC.: S/E



MOBILIARIO URBANO



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROYECTA:
BACH. ARG. JAIME DUEÑAS AGUILAR

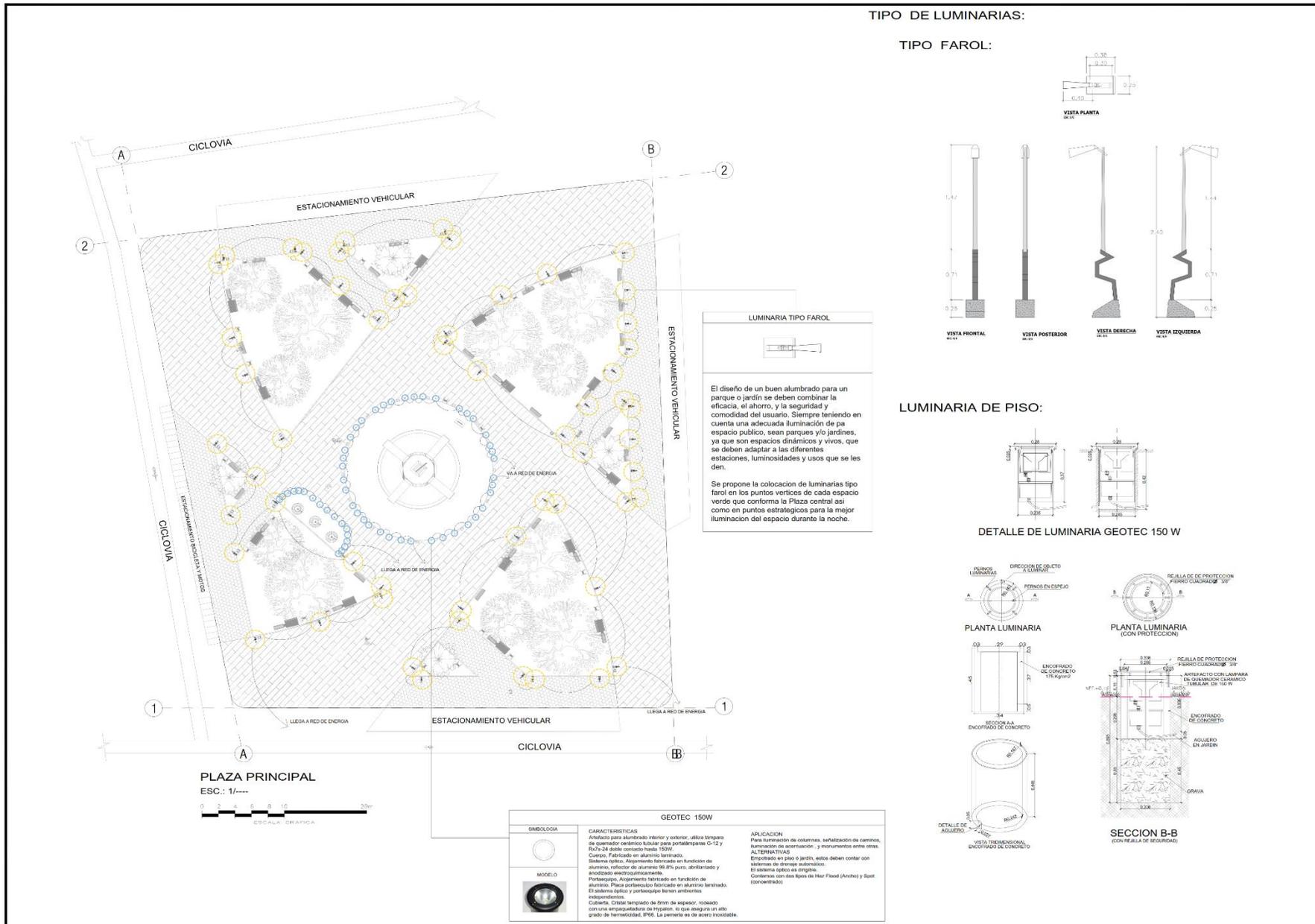
ESPECIALIDAD:
PROPUESTA URBANA PLAZA PRINCIPAL

PLANO:
PLANTA GENERAL Y MOBILIARIO URBANO

FECHA:
27/11/2020

PU-04

Anexo N° 7 Planta General de la Plaza Mayor
Fuente: Elaboración Propia.



UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

UBICACION:

INFORMACION ENT-46 LAS ANIZAS
PROYECTO: NOVA Y LA CALLE 1117
VALPARAISO - CHANGUILLO - VASCA - ICA

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCION EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

REDA: ARG.
JAIME DUEÑAS AGUILAR

ASESOR DE REVIS: ARG. BRUNO AMES CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
PROYECTA URBANA
PARQUE RECREACIONAL

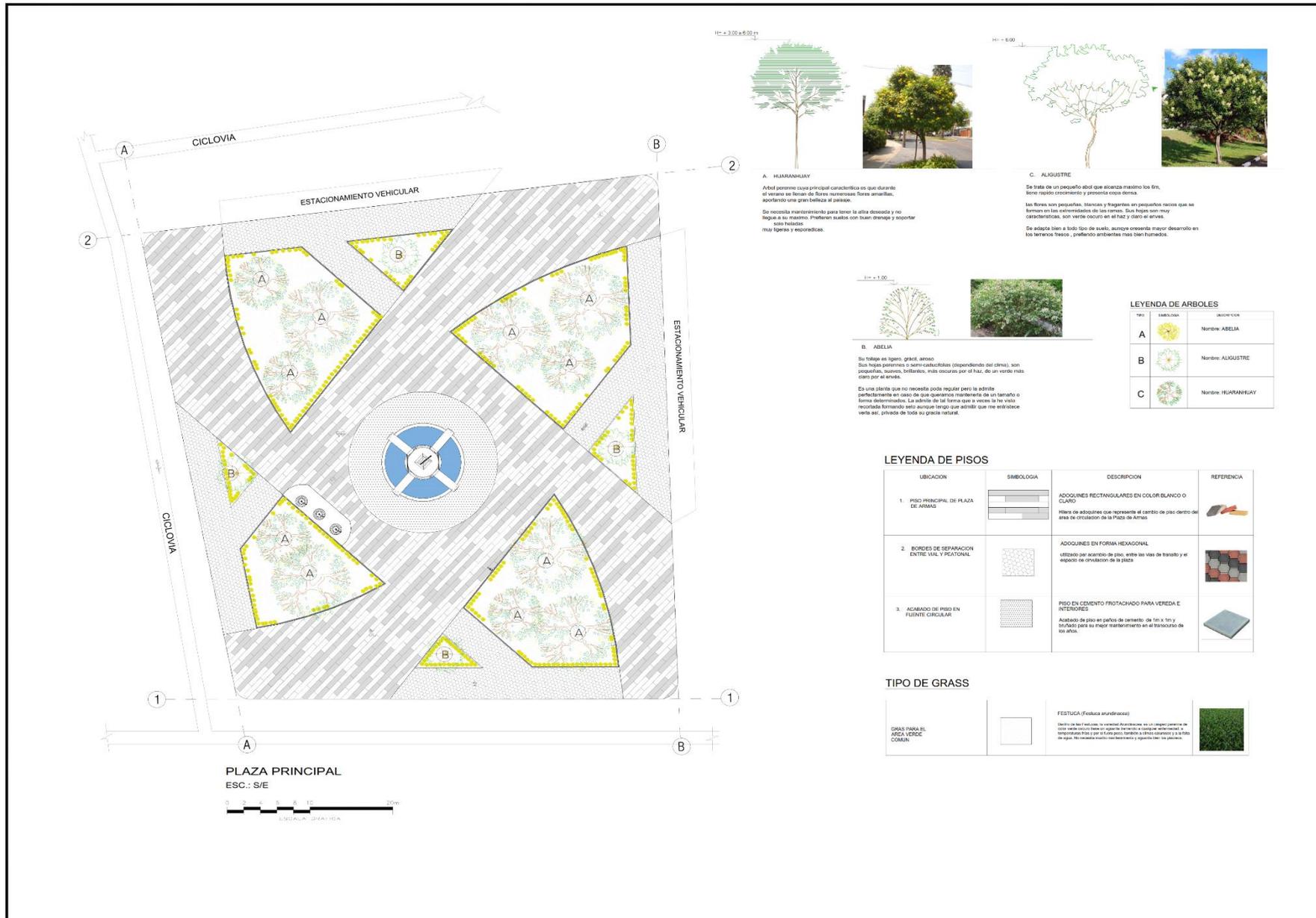
PLANO:
ILUMINACION

NORTE:
ESCALA:
INDICADA

FECHA:
27/11/2020

OPERA:
PU-05

Anexo N° 8 Mobiliario de la Plaza Mayor
Fuente: Elaboración Propia.



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

UBICACION:

INTERSECCION ENTRE LAS AVENIDAS
"OSWALDO TORRES" Y LA CALLE 527
VIA PRINCIPAL - CHANGUILLO - T. NUESTRA - ICA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCION
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

ESTILO:
SACH. ARQ.
JAIME DUEÑAS AGUILAR

ASESOR DE TESIS:
ARG. ERIC ANDRÉS
CANDIOTTI

PROPUESTA URBANA
PARGUE RECREACIONAL

PLANO:
PAISAJISMO Y
PISOS

TIPO DE:
INDICADA

FECHA:
21/11/2020

LEYENDA:
PU-06

Anexo N° 9 Paisajismo de la Plaza Mayor
Fuente: Elaboración Propia



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

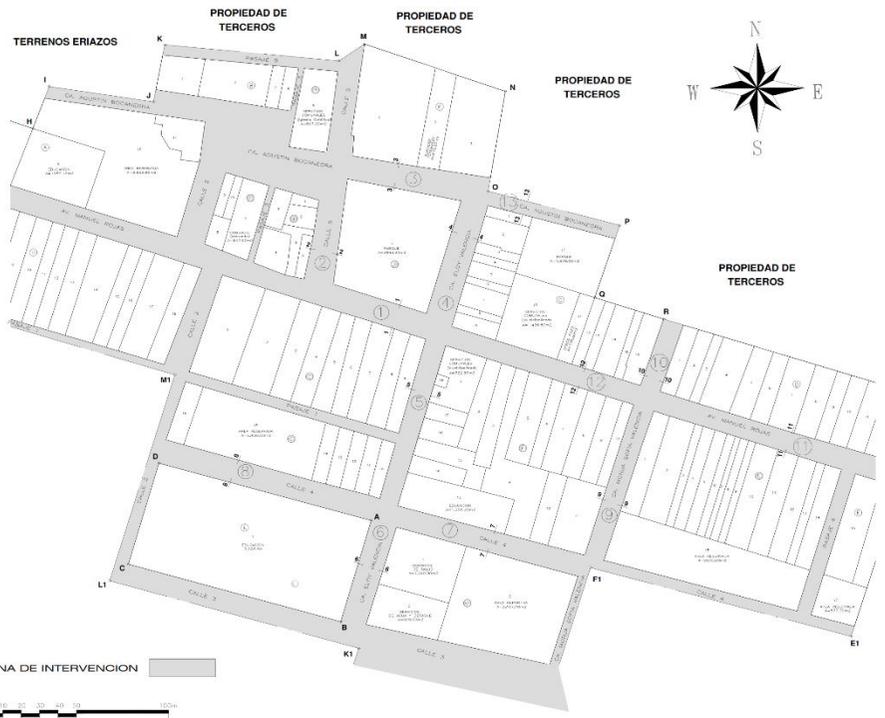
BACH. ARG. JAIME DUEÑAS AGUILAR

ARG. BRUNO AMES CANDIOTTI

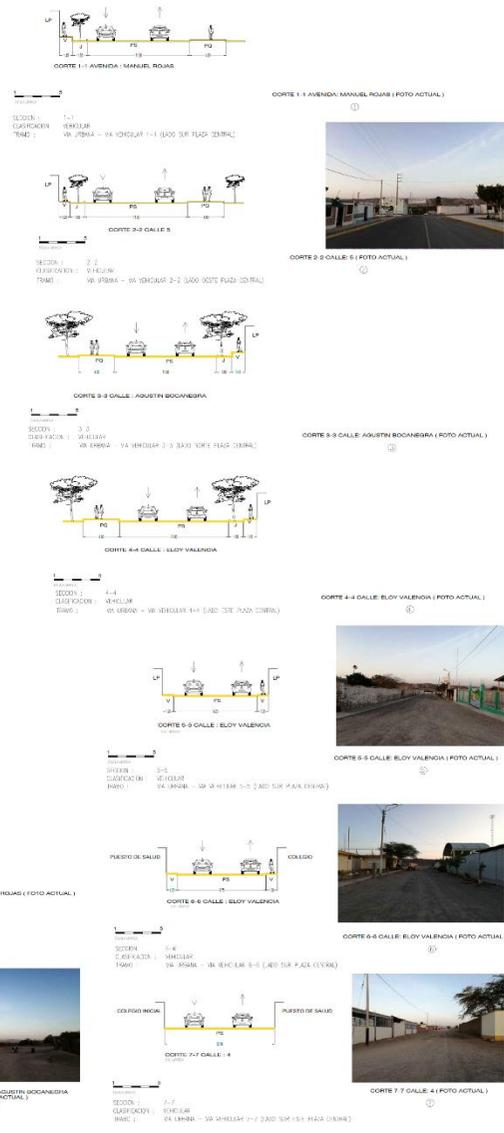
PROPIEDAD URBANA INTERVENCIÓN VIAL

SECCIONES VIALES
INDICADA
27/11/2020

PU-07



- CORTES DE VIAS**
1. CORTES 1-1 AV. MANUEL ROJAS
 2. CORTES 2-2 CALLE 5
 3. CORTES 3-3 CALLE AGUSTIN BOCANEGRA
 4. CORTES 4-4 CALLE ELOY VALENCIA
 5. CORTES 5-5 CALLE ELOY VALENCIA
 6. CORTES 6-6 CALLE ELOY VALENCIA
 7. CORTES 7-7 CALLE 4
 8. CORTES 8-8 CALLE 1
 9. CORTES 9-9 CALLE AGUSTIN BOCANEGRA
 10. CORTES 10-10 CALLE MONJA SOPA VALENCIA
 11. CORTES 11-11 AV. MANUEL ROJAS
 12. CORTES 12-12 AV. MANUEL ROJAS
 13. CORTES 13-13 CALLE AGUSTIN BOCANEGRA
- LEYENDA**
- 1 = BARRERA
 - 2 = LINEA DE TENDIDO
 - 3 = TUBERIA
 - 4 = FIBRA OPTICA
 - 5 = FIBRA OPTICA (2)
 - 6 = FIBRA OPTICA (3)
 - 7 = FIBRA OPTICA (4)
 - 8 = SUPERFICIE DE PAVIMENTO
 - 9 = CARRILLO DE PAVIMENTO
 - 10 = BARRERA



CORTE 1-1 AVENIDA MANUEL ROJAS
SECCION: 4-4
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 1-1 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 2-2 CALLE 5
SECCION: 3-3
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1B URBANA - 1A VELOCIDAD 2-2 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 3-3 CALLE AGUSTIN BOCANEGRA
SECCION: 3-3
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 3-3 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 4-4 CALLE ELOY VALENCIA
SECCION: 4-4
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 4-4 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 5-5 CALLE ELOY VALENCIA
SECCION: 5-5
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 5-5 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 6-6 CALLE ELOY VALENCIA
SECCION: 6-6
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 6-6 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 7-7 CALLE 4
SECCION: 7-7
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 7-7 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 8-8 CALLE 1
SECCION: 8-8
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 8-8 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

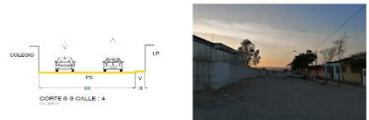
CORTE 9-9 CALLE AGUSTIN BOCANEGRA
SECCION: 9-9
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 9-9 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 10-10 CALLE MONJA SOPA VALENCIA
SECCION: 10-10
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 10-10 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 11-11 AVENIDA MANUEL ROJAS
SECCION: 11-11
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 11-11 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 12-12 AVENIDA MANUEL ROJAS
SECCION: 12-12
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 12-12 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

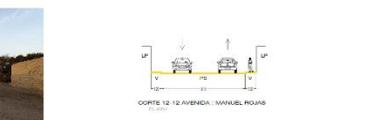
CORTE 13-13 CALLE AGUSTIN BOCANEGRA
SECCION: 13-13
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 13-13 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

CORTE 8-8 CALLE 4
SECCION: 8-8
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 8-8 (300 SUR PLAZA CENTRAL)



CORTE 10-10 CALLE MONJA SOPA VALENCIA
SECCION: 10-10
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 10-10 (300 SUR PLAZA CENTRAL)



CORTE 12-12 AVENIDA MANUEL ROJAS
SECCION: 12-12
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 12-12 (300 SUR PLAZA CENTRAL)



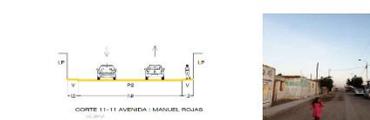
CORTE 5-5 CALLE ELOY VALENCIA
SECCION: 5-5
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 5-5 (300 SUR PLAZA CENTRAL)



CORTE 6-6 CALLE ELOY VALENCIA
SECCION: 6-6
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 6-6 (300 SUR PLAZA CENTRAL)



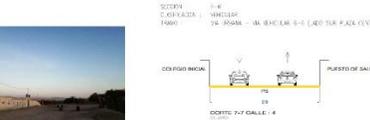
CORTE 9-9 CALLE MONJA SOPA VALENCIA
SECCION: 9-9
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 9-9 (300 SUR PLAZA CENTRAL)



CORTE 11-11 AVENIDA MANUEL ROJAS
SECCION: 11-11
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 11-11 (300 SUR PLAZA CENTRAL)



CORTE 13-13 CALLE AGUSTIN BOCANEGRA
SECCION: 13-13
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 13-13 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

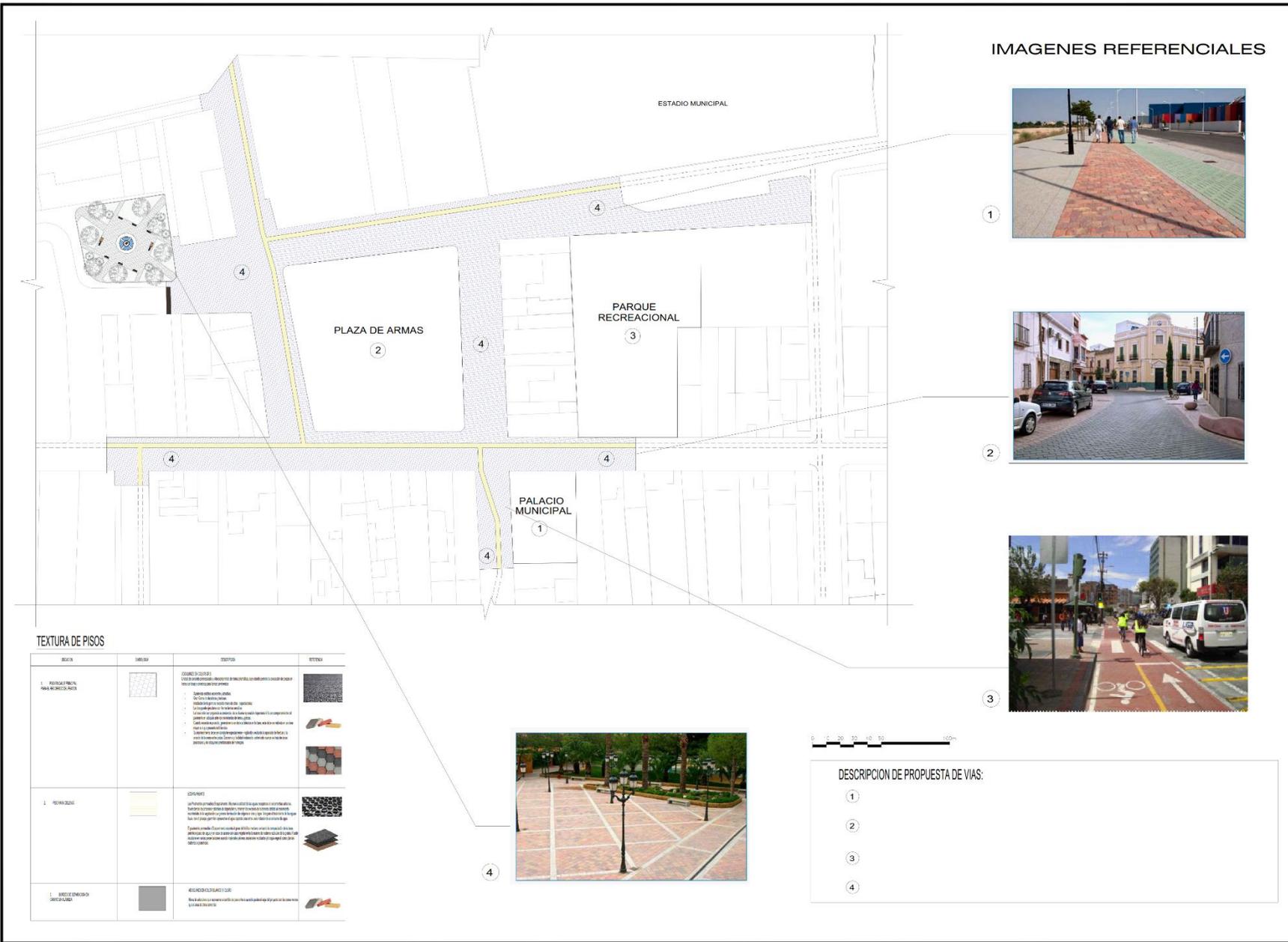


CORTE 7-7 CALLE 4
SECCION: 7-7
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 7-7 (300 SUR PLAZA CENTRAL)



CORTE 7-7 CALLE 4
SECCION: 7-7
CLASIFICACION: VELOCIDAD
TIPO: 1A URBANA - 1A VELOCIDAD 7-7 (300 SUR PLAZA CENTRAL)

Anexo N° 10 Secciones Viales del tratamiento de calles
Fuente: Elaboración Propia



IMAGENES REFERENCIALES



TEXTURA DE PISOS

BUSCA	IMAGEN	DETALLE	TEXTURA
1. PAVIMENTO PAVIMENTO DE PIEDRA		<p>CONCRETO DE COLORES Este tipo de pavimento se caracteriza por ser una alternativa que permite unificar el color de los adoquines y el color de la base de concreto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponer de un color homogéneo. • No requiere juntas de dilatación. • Se puede utilizar en zonas de alto tránsito. • Se puede utilizar en zonas de alto tránsito. • Se puede utilizar en zonas de alto tránsito. • Se puede utilizar en zonas de alto tránsito. • Se puede utilizar en zonas de alto tránsito. • Se puede utilizar en zonas de alto tránsito. • Se puede utilizar en zonas de alto tránsito. 	
1. PAVIMENTO PAVIMENTO DE PIEDRA		<p>CONCRETO Este tipo de pavimento se caracteriza por ser una alternativa que permite unificar el color de los adoquines y el color de la base de concreto.</p> <p>Se puede utilizar en zonas de alto tránsito.</p>	
1. PAVIMENTO PAVIMENTO DE PIEDRA		<p>CONCRETO Este tipo de pavimento se caracteriza por ser una alternativa que permite unificar el color de los adoquines y el color de la base de concreto.</p> <p>Se puede utilizar en zonas de alto tránsito.</p>	



DESCRIPCION DE PROPUESTA DE VIAS:

- 1
- 2
- 3
- 4

UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

UBICACION:

INTELIGENCIA ENTRE LAS AVENIDAS
PUNTA TORRES Y LA CALLE 2707
VALLEJO, CHANGUILLO, MALETA, PERU

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCION EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

TEMA:
BACH. ARO.
JAME BUENAS AGUILAR

PROFESOR DE TITULO:
ARO. BRUNO AMES CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
PROPUESTA URBANA
INTERVENCION VIAL

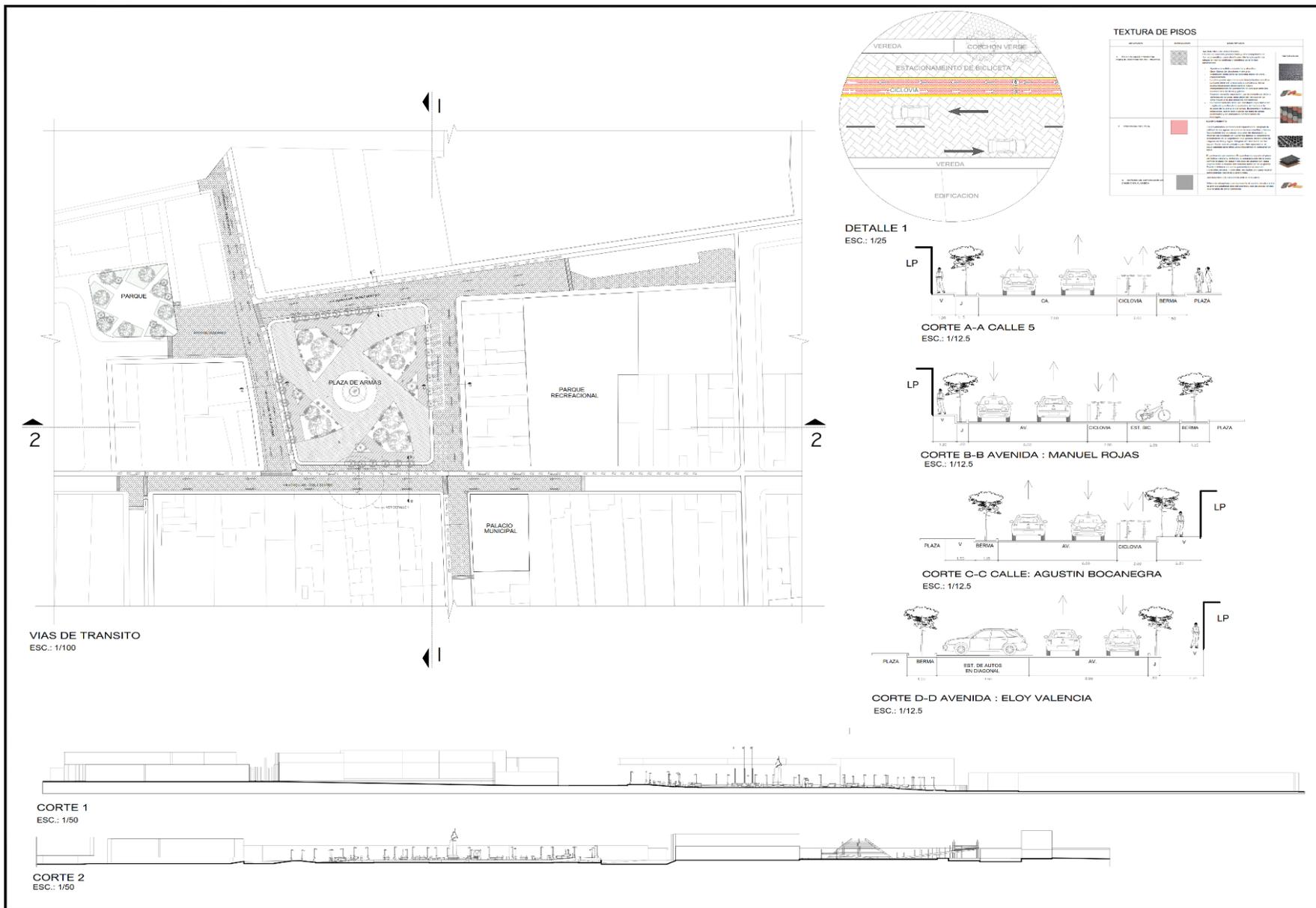
PLANO:
PISOS

FORMATO:
ESCALA:
INDICADA

FECHA:
27/11/2020

TITULO:
PU-08

Anexo N° 11 Tratamiento de las calles adoquinado.
Fuente: Elaboración Propia



UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROFESOR:
BACH. ARG. JAME GUERAS AGUILAR

DISEÑADOR DE TESIS:
ARG. BRUNO AMES CANDIOTTI

PROYECTO:
PROPUESTA URBANA INTERVENCIÓN VIAL

PLANO:
PLANTEAMIENTO GENERAL TRATAMIENTO DE PISOS

NOVA: ESCALA: 1/125

FECHA: 11/12/2020

LAPINA:
PU-09

Anexo N° 12 Planteamiento Integral y tratamiento de pisos.
Fuente: Elaboración propia.



MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

PROYECTO:
BACH. ARG.
JAIME DUEÑAS AGUILAR

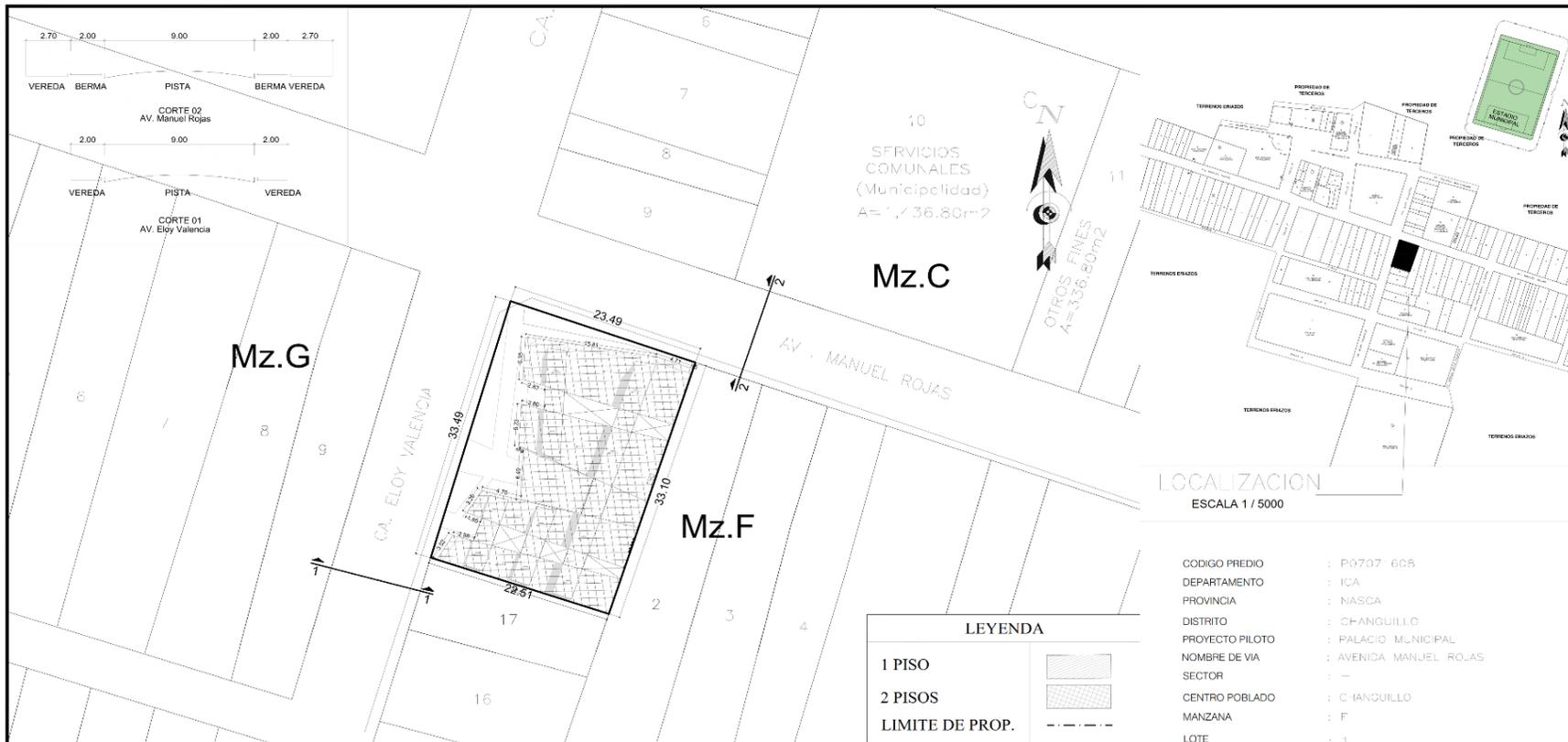
COORDINADOR DE TÍTULOS:
ARG. BRUNO AMES
CANDOTTI

UBICACION

PLANO:
PLANO DE UBICACION Y
LOCALIZACION

FECHA:
27/11/2020

U-01



LOCALIZACION
ESCALA 1 / 5000

CODIGO PREDIO : P0707-608
DEPARTAMENTO : ICA
PROVINCIA : NASCA
DISTRITO : CHANGUILLO
PROYECTO PILOTO : PALACIO MUNICIPAL
NOMBRE DE VIA : AVENIDA MANUEL ROJAS
SECTOR : -
CENTRO POBLADO : CHANGUILLO
MANZANA : F
LOTE : 1

LEYENDA

1 PISO	
2 PISOS	
LIMITE DE PROP.	

PLANO DE UBICACION
ESC. 1 / 500

CUADRO NORMATIVO

CUADRO DE AREAS(m²)

PARAMETROS	R.N.E	PROYECTO	NIVELES	EXISTENTE	DEMOLICION	NUEVO (ALIGERADO)	NUEVO (LIVIANO)	TOTAL
USOS	OTROS USOS	PALACIO MUNICIPAL	PRIMER PISO			480.94 m ²		480.94 m ²
DENSIDAD NETA	160 Hab / Ha.	-						
AREA DE LOTE NORMATIVO	90.00 m ²	722.90 m ²	SEGUNDO PISO			548.82 m ²	45.56 m ²	630.38 m ²
COEFICIENTE EDIFICACION	1.8	0.29						
AREA LIBRE	30 %	55.08 %						
ALTURA MAXIMA	3 PISOS	02 PISO	TOTAL					1111.32 m ²
RETIRO MINIMO	FRONTAL	0.00 ml.						
	LATERAL	-----						
FRENTE DE LOTE MINIMO	6.00 ml. (UNIF.)	33.49 ml	AREA TECHADA					1111.32 m ²
ALINEAMIENTO DE FACHADA	a/2 + r <small>a = ancho de v.a r = metro</small>	8.80 ml.; 6.60 m	AREA DEL TERRENO					722.90 m ²
ESTACIONAMIENTO	NO EXIGIBLE	CUMPLE	AREA LIBRE					(53.73%) 388.92 m ²

PROPIETARIO :
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANGUILLO

SELLO Y FIRMA :

PROFESIONAL :
PROYECTO :
"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO - PROVINCIA DE NASCA- ICA"

PLANO :
UBICACION Y LOCALIZACION

ESCALA : 1/500
FECHA : NOVIEMBRE 2020

Anexo N° 13 Plano de Ubicación y Localización.
Fuente: Elaboración Propia



INDICACION ANTES DE AVANZAR:
MORAL ROSAS Y S.A. CALLE 1011
VALENCIA - CHANGUILLO - MESA - ICA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCION
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

PROFESOR:
BAGH, ANGELO
JAIME DUEÑAS AGUILAR

ASISTENTE DE TESIS:
ARG. BRUNO AMES
CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

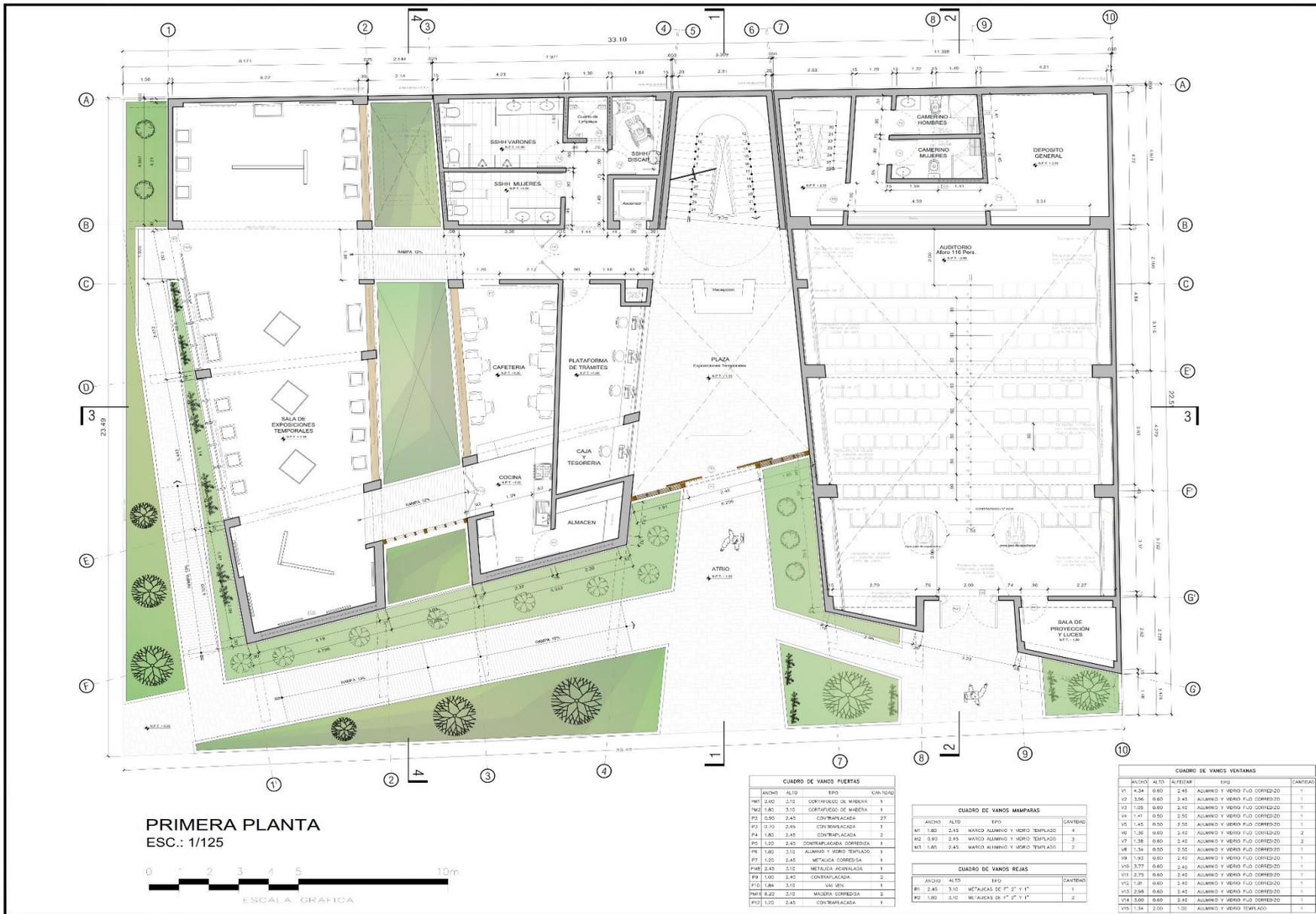
PLANO:
SÓTANO

NOTA:
Escala: 1/50

FECHA:
27/11/2020

LAYERS:
A-01

Anexo N° 14 Plano de sótano.
Fuente: Elaboración Propia



PRIMERA PLANTA
 ESC.: 1/125



CUADRO DE VANDOS PUERTAS				
ANCHO	ALTO	EPO	CANTIDAD	
PW1	2.00	2.10	CONTRAFRANCA DE MADERA	1
PW2	1.80	2.10	CONTRAFRANCA DE MADERA	1
P3	2.00	2.45	CONTRAFRANCA	27
P4	2.10	2.45	CONTRAFRANCA	1
P4	1.80	2.45	CONTRAFRANCA	2
P5	1.20	2.45	CONTRAFRANCA DERECHA	1
P6	1.80	2.10	ALUMINIO Y WIERO TEMPALADO	1
P7	1.20	2.45	METALICA CORREDIZA	1
P8	2.45	2.10	METALICA ANCHALADA	1
P9	1.00	2.40	CONTRAFRANCA	2
P10	1.80	2.10	MADERA	1
P11	2.20	2.10	MADERA CORREDIZA	2
P12	1.20	2.45	CONTRAFRANCA	1

CUADRO DE VANDOS MAMPARAS				
ANCHO	ALTO	EPO	CANTIDAD	
M1	1.80	2.45	MARCO ALUMINIO Y WIERO TEMPALADO	4
M2	0.90	2.45	MARCO ALUMINIO Y WIERO TEMPALADO	3
M3	1.80	2.45	MARCO ALUMINIO Y WIERO TEMPALADO	2

CUADRO DE VANDOS REJAS				
ANCHO	ALTO	EPO	CANTIDAD	
R1	2.45	3.10	METALICAS DE 1" 2" Y 1"	1
R2	0.80	2.10	METALICAS DE 1" 2" Y 1"	2

CUADRO DE VANDOS VENTANAS					
ANCHO	ALTO	ALFARJE	EPO	CANTIDAD	
V1	4.34	0.80	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V2	3.96	0.80	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V3	1.05	0.80	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V4	1.41	0.50	2.55	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V5	1.45	0.50	2.55	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V6	1.36	0.80	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	2
V7	1.38	0.80	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	2
V8	1.34	0.50	2.55	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V9	1.93	0.80	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V10	3.77	0.60	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V11	2.75	0.60	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V12	1.81	0.60	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V13	2.98	0.60	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V14	3.00	0.60	2.45	ALUMINIO Y WIERO FLO CORREDIZO	1
V15	1.34	2.00	1.00	ALUMINIO Y WIERO TEMPALADO	1



UCV
 UNIVERSIDAD
 CESAR VALLEJO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROYECTA:
 BACH. ARO.
 JAIME DUEÑAS AGUILAR

ASESOR DE TESIS:
 ARO. BRUNO AMES CANDIOTTI

EDIFICIO ALBAÑOS:
 ARQUITECTURA

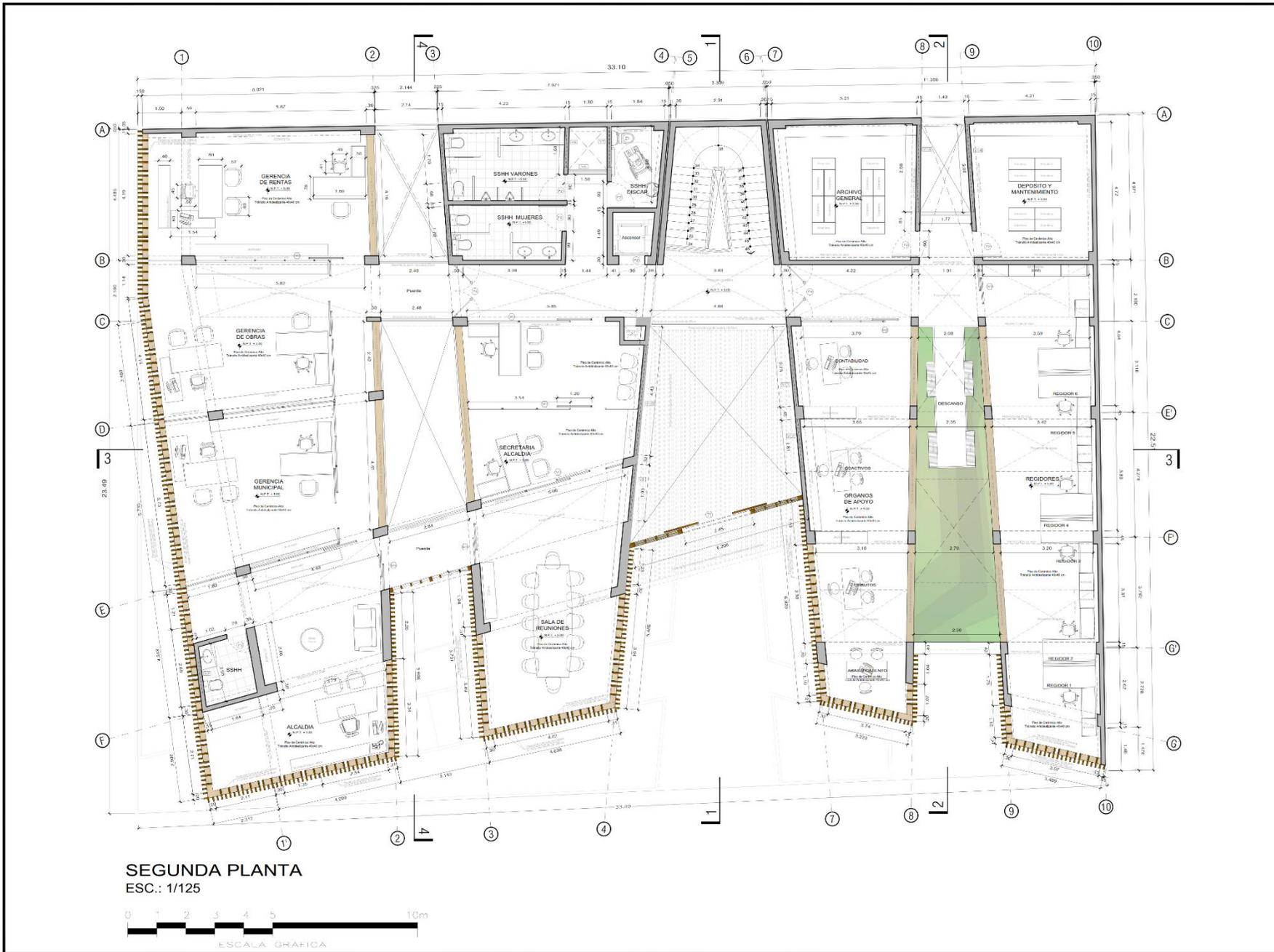
PLANO:
 PRIMERA PLANTA

ESCALA:
 1/125

FECHA:
 27/11/2020

LEYENDA:
A-02

Anexo N° 15 Plano de distribución del primer piso.
 Fuente: Elaboración Propia



UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

 UBICACIÓN:

 INTERFERENCIA ENTRE LOS AVANZADOS: TUBERÍA ROJOS Y VA CALLE AL PUNTO EN PUNTO: CHANGULLO - NUESTRA PIA

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGULLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

BOBIA:
BACH. ARO. JAMES DUEÑAS AGUILAR

REVISOR DE PROYECTO:
ARO. BRUNO AMES CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
SEGUNDA PLANTA

NOTA:
ETICA: I:125

FECHA:
27/II/2020

LÁMINA:
A-03

Anexo N° 16 Plano de distribución del segundo piso.
Fuente: Elaboración Propia



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



INTERVENCIÓN POR UN ESPACIO
PÚBLICO PARA LA CALLE DEL
VALLEJO - CHANGUILLO - MAJUA - CA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

PROFESOR:

BACH. ARO.
JAIFFE ESPÍNAS AGUILAR

ASESOR DE TESIS:

ARO. BRUNO AMES
CAMBIDI I I

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

PLANO:

TECHOS

NORTE:

ESCALA:

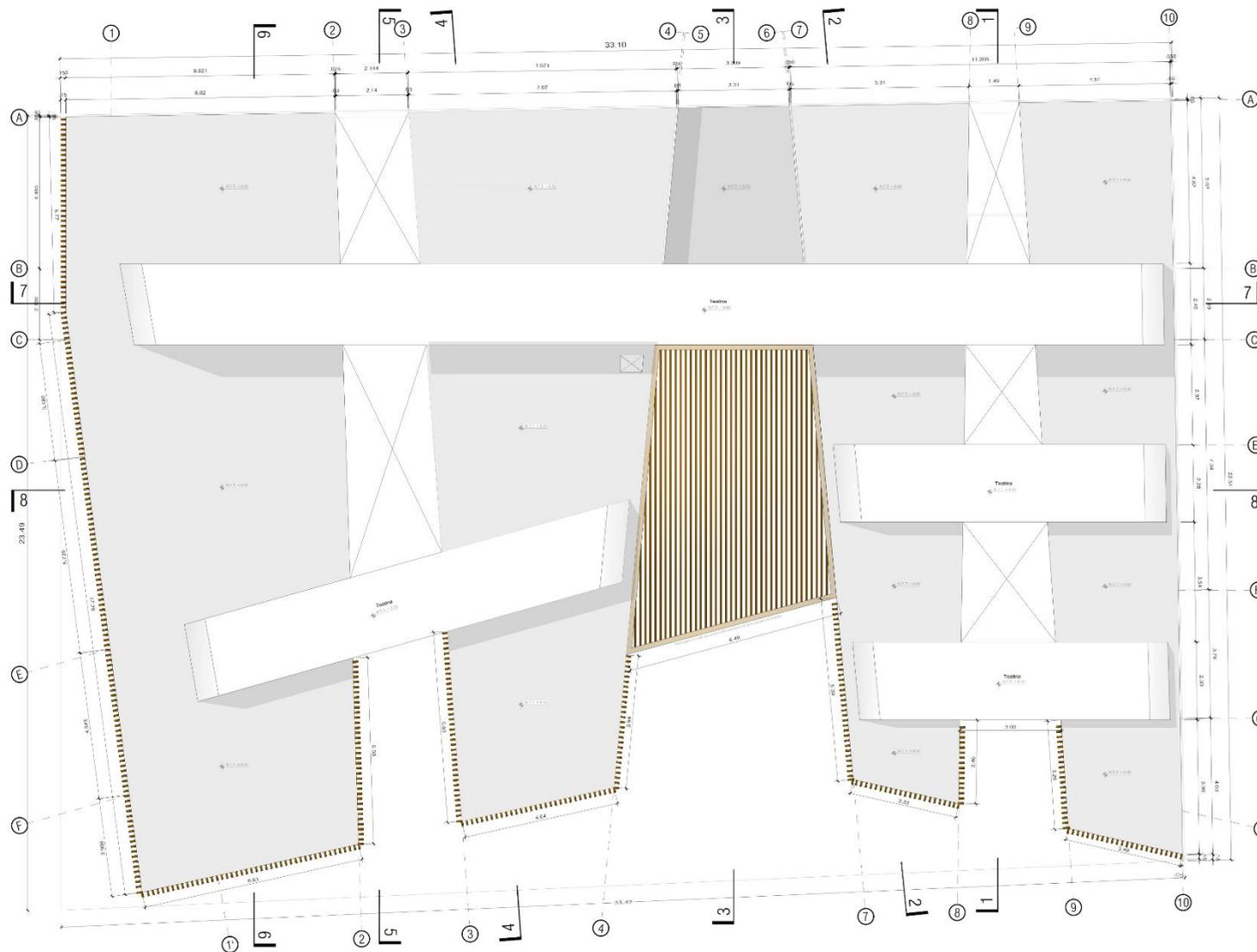
1:125

FECHA:

21/11/2020

TÍTULO:

A-04



TECHOS
ESC.: 1/125



ESCALA GRAFICA

Anexo N° 17 Plano de techos
Fuente: Elaboración Propia




UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:


UBICACION:


INTERSECCION ENTRE LAS AVENIDAS
"FERNANDEZ REYES" Y "LA CALLE 100"
VALLEJO - CHANGUILLO - TACAZA - CA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCION
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

PROFESOR:
BACH. ARO,
JAIME DUEÑAS AGUILAR

AUXILIAR DE TESIS:
ARO, BRUNO AMES
CANDIOTTI

DISCIPLINA: BACH.
ARQUITECTURA

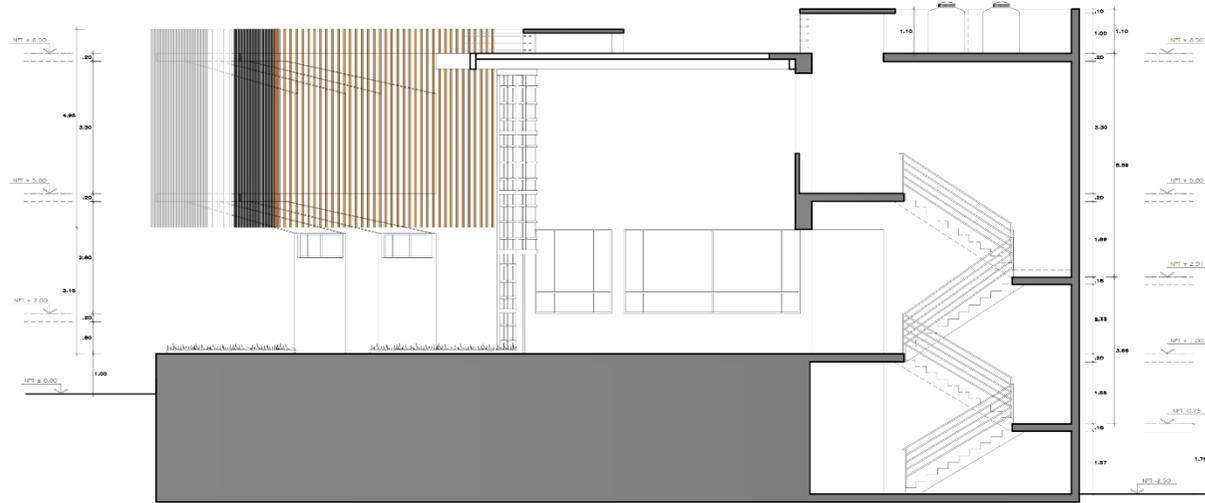
PLANO:
ELEVACIONES

BOITE:  ESCALA:
1:125

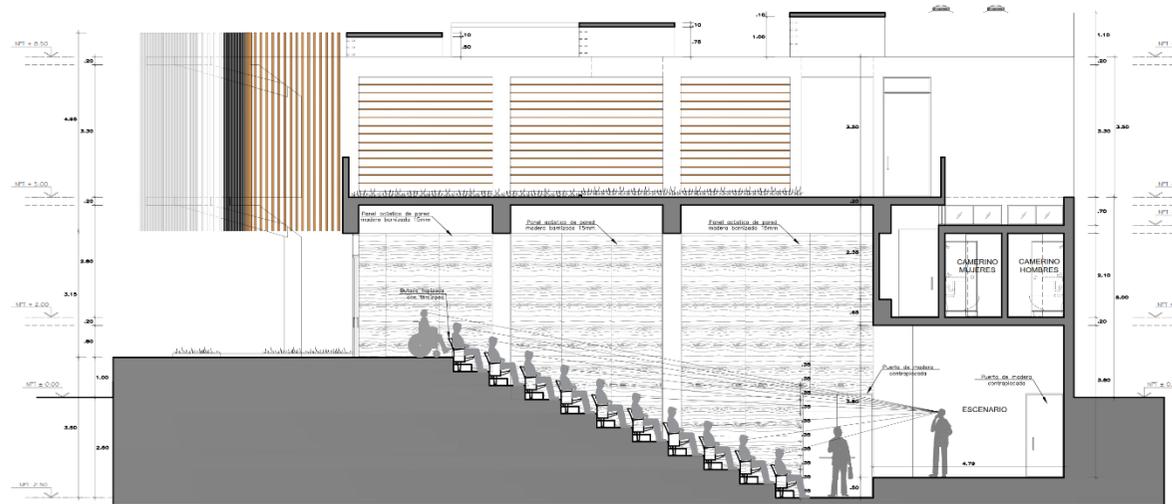
FECHA:
27/11/2020

LAMINA:
A-04

Anexo N° 18 Plano de elevaciones.
Fuente: Elaboración Propia



CORTE 1 - 1



CORTE 2 - 2


UCV
 UNIVERSIDAD
 CESAR VALLEJO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

 UBICACIÓN:

 INTERSECCIÓN ENTRE LAS AVENIDAS
 MARQUESE DE CAJALPAZ Y LA CALLE 1300
 VALPARAÍSO - CHANGUILLO - MOQUEGUA

MEJORAMIENTO
 DE LA
 INFRAESTRUCTURA
 DEL PALACIO
 MUNICIPAL DEL
 DISTRITO DE
 CHANGUILLO E
 INTERVENCIÓN
 EN EL ENTORNO
 URBANO
 INMEDIATO

RESISTA:
 BACH. / ARO.
 JAIME BUENAS AGUILAR

ASESOR DE TESIS:
 ARO. BRUNO AMES
 CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
 ARQUITECTURA

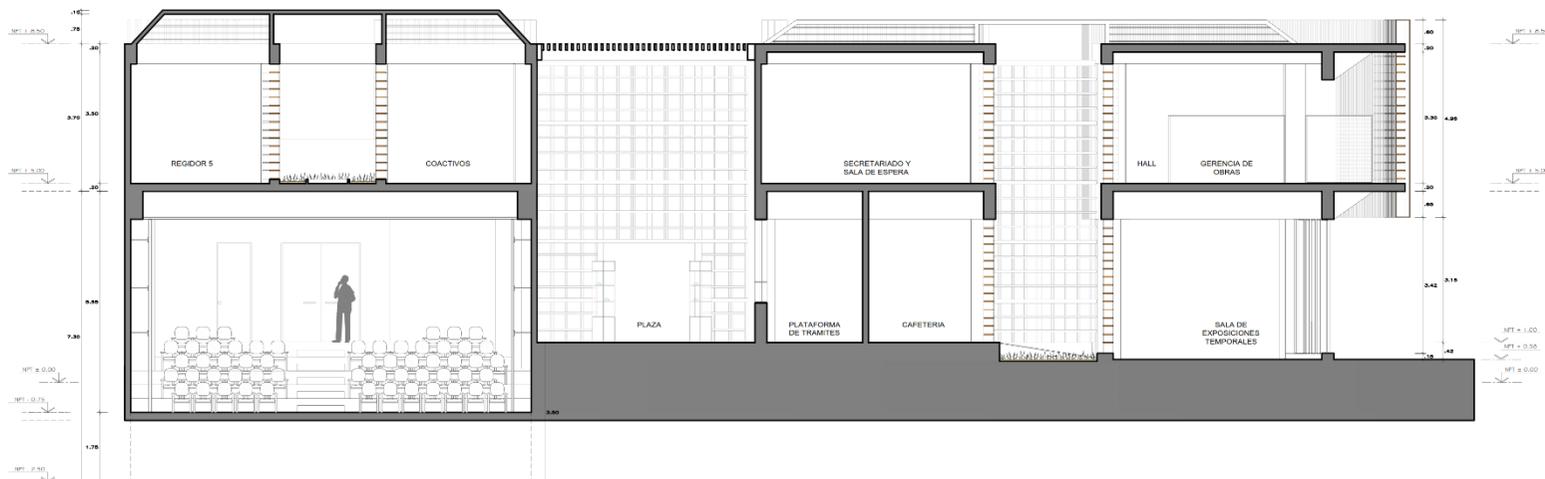
PLANO:
 CORTES

NORTE:

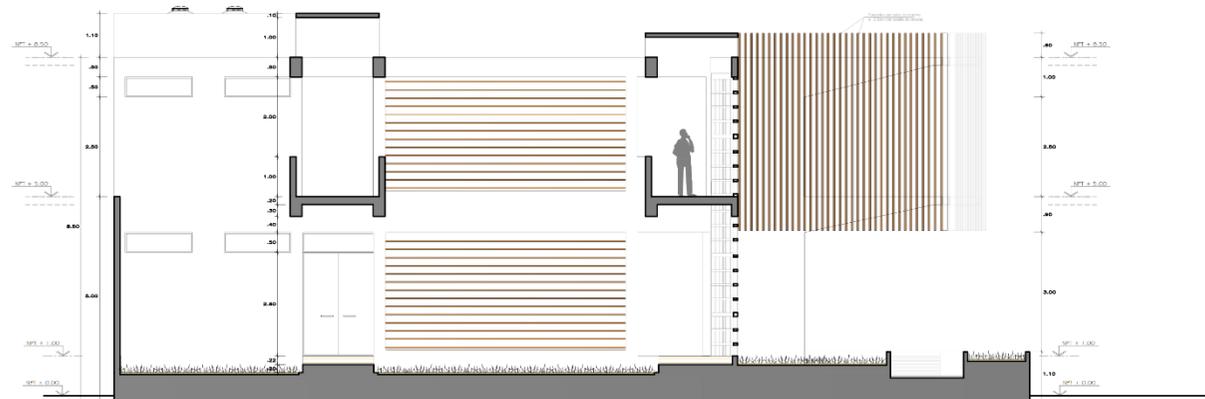

ESCALA:
 1:25

FECHA:
 27/11/2020

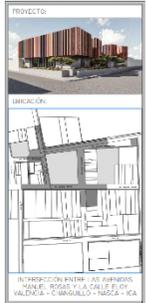
LÁPINA:
A-05



CORTE 3 - 3



CORTE 4 - 4
ESC.: 1/125



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

TESISTA:
BACH. ING. JAIME DUEÑAS AGUILAR

ASESOR DE TESIS:
ARQ. BRUNO AMES CANDIOTTI

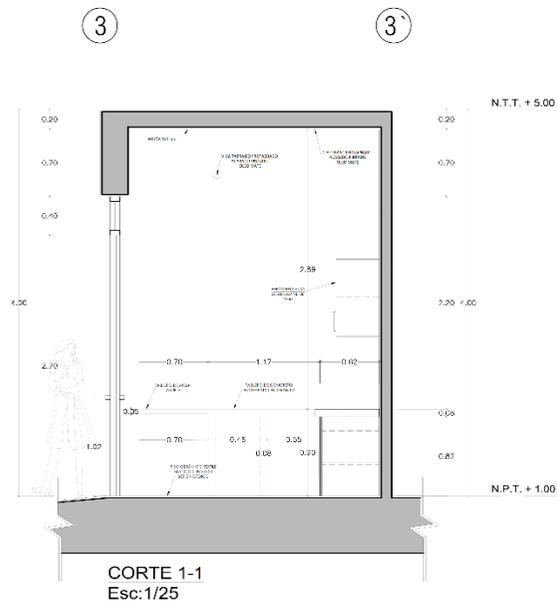
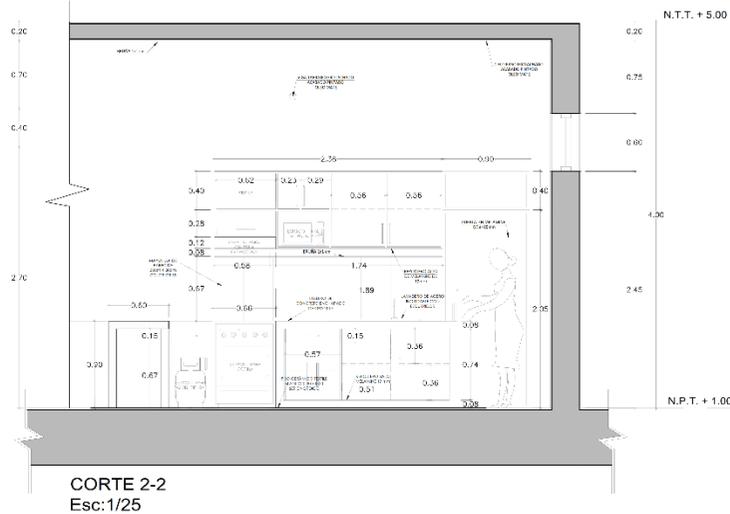
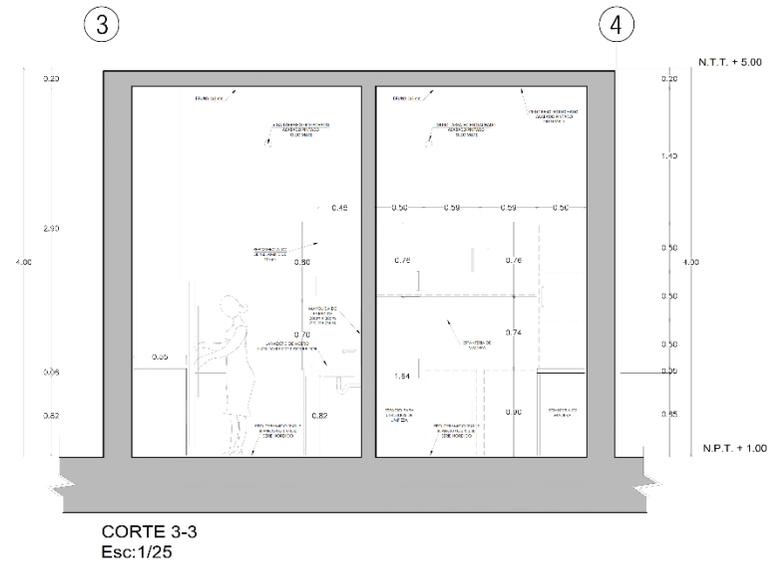
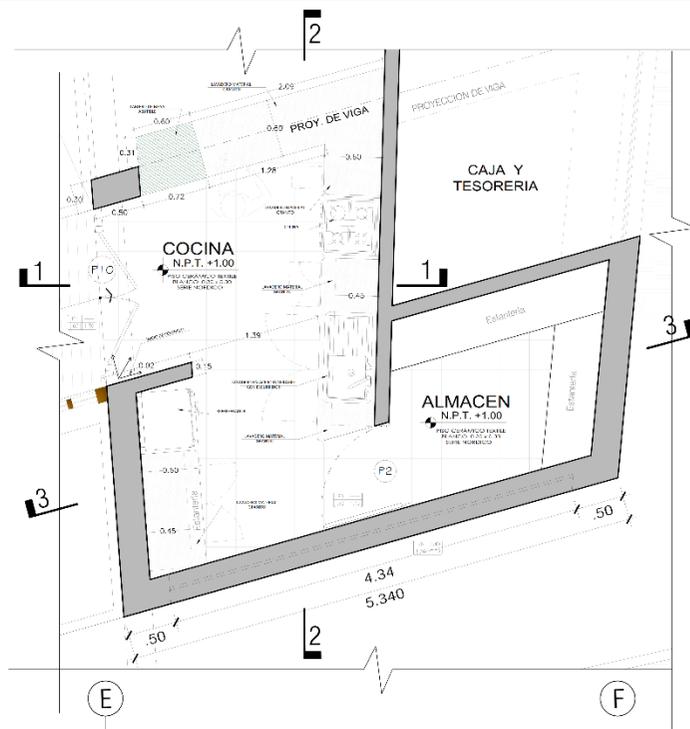
ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
CORTES

NORTE: ESCALA: 1/125

FECHA:
27/IV/2020

LÁMINA:
A-06




UCV
 UNIVERSIDAD
 CESAR VALLEJO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

 UBICACION:

 MEJORAMIENTO
 DE LA
 INFRAESTRUCTURA
 DEL PALACIO
 MUNICIPAL DEL
 DISTRITO DE
 CHANGUILLO E
 INTERVENCIÓN
 EN EL ENTORNO
 URBANO
 INMEDIATO

PROY. ARQ.
 JAIPE DUCRAS AGUILAR
 ASESOR DE TESIS:
 ARQ. BRUNO APRES
 CANDIDATO

TÍTULO DEL PROYECTO:
 DETALLES
 ARQUITECTURA
 PLANO:
 COCINA
 ELEGIR: ESCALA:
 1:25
 FECHA:
 27/11/2020
 TÍTULO DE LA LÁMINA:
D-01

Anexo N° 21 Detalles de cocina y almacen
 Fuente: Elaboración Propia



UCV

UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO DE MEJORA DEL SERVICIO DE
SANEAMIENTO Y AGUAS CÁLIDAS
EN EL MUNICIPIO DE CHANGUILLO - ICA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO =
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

PROFESOR

DACH, ARO

ARQUITECTAS ASOCIAR

PROFESOR

ARQ. DRYNO JAMES

CANFLOTTI

TIPICO 000

DETALLES
ARQUITECTURA

LENGUAJE

BANOS

FORMATO

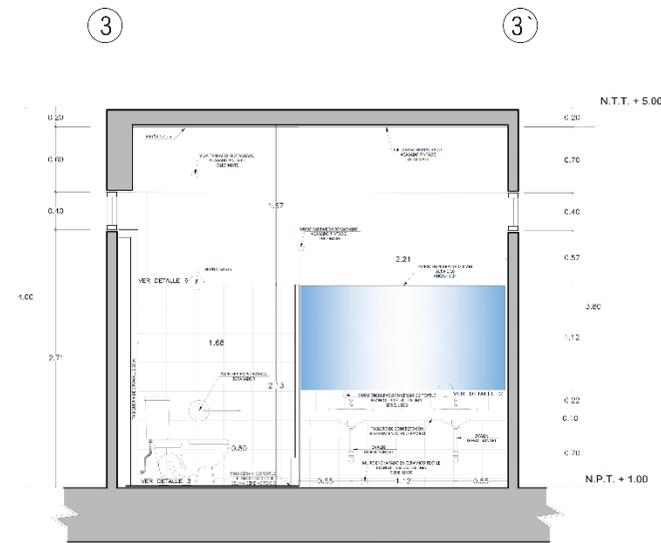
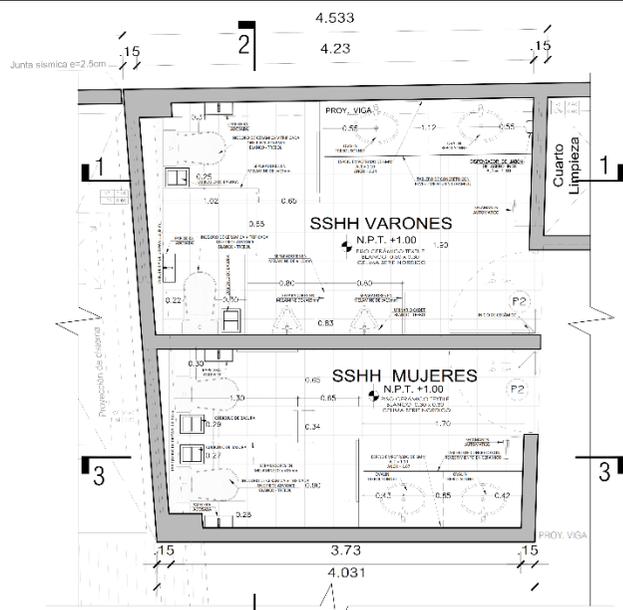
LETRAS
1/25

FECHA

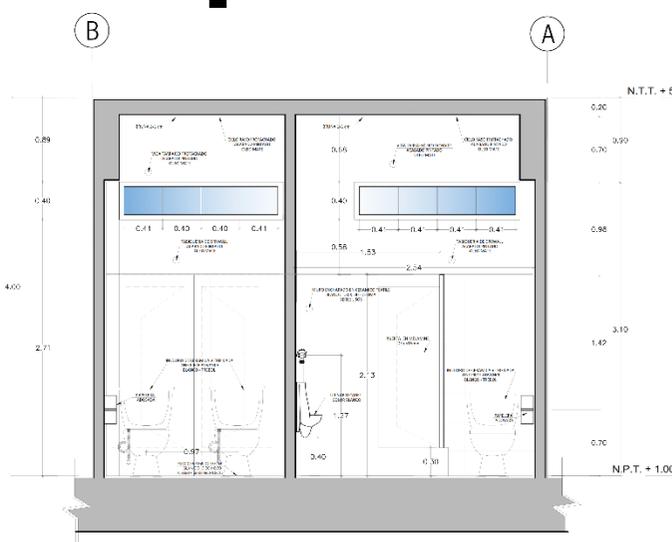
27/11/2020

AYUDA

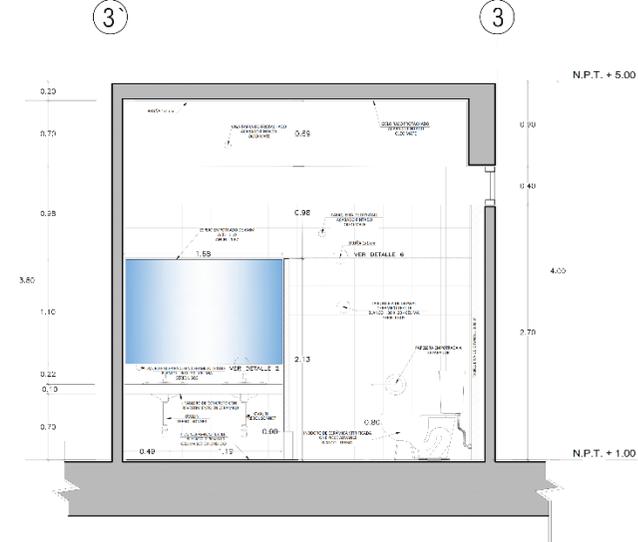
D-02



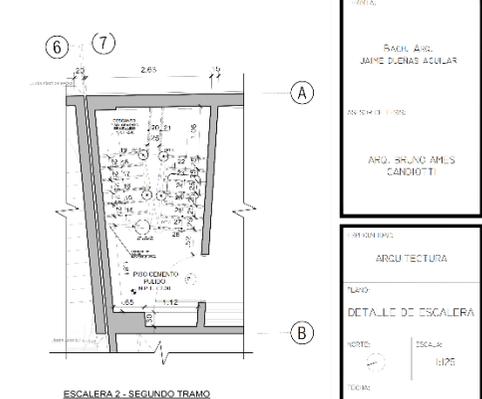
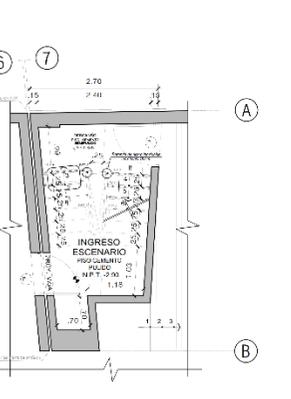
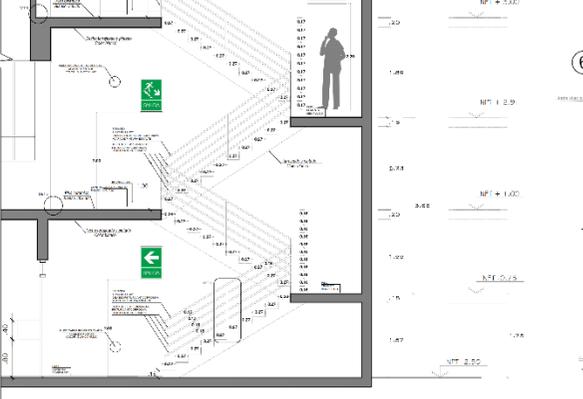
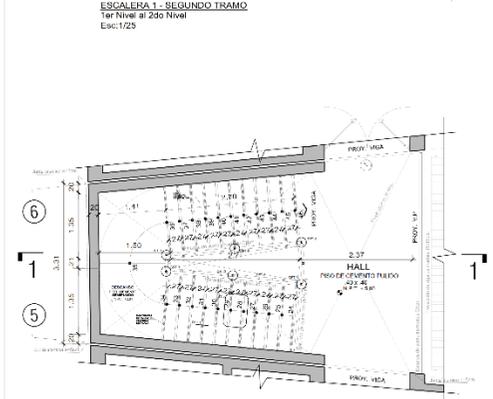
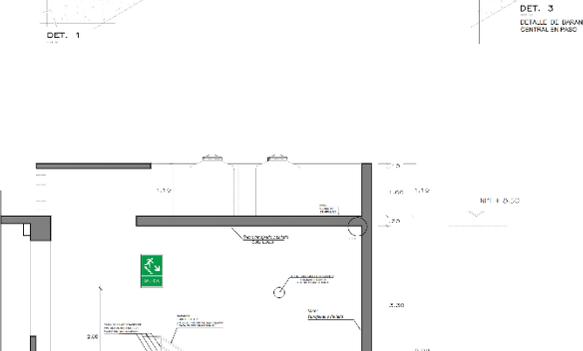
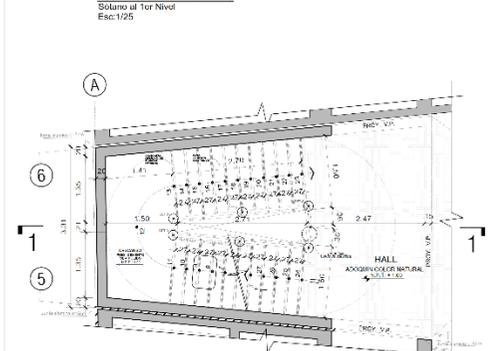
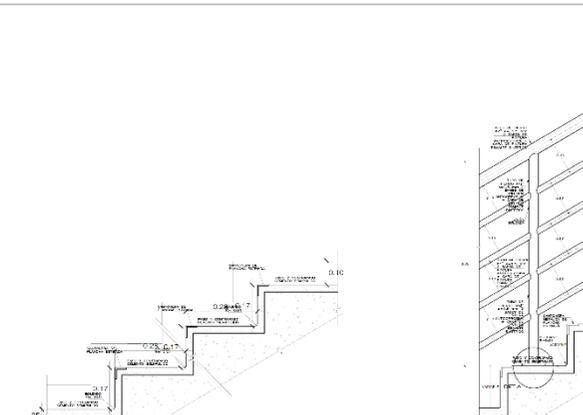
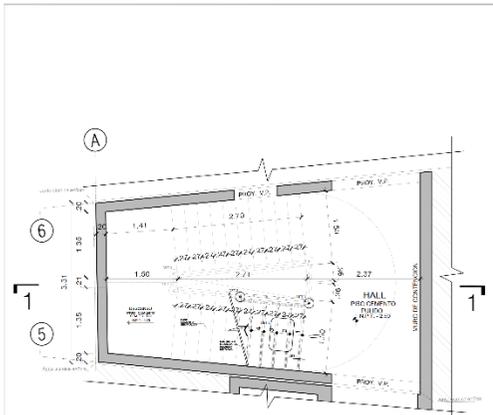
CORTE 1-1
Esc:1/25



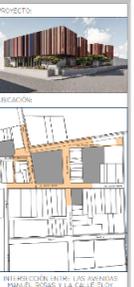
CORTE 2-2
Esc:1/25



CORTE 3-3
Esc:1/25



Anexo N° 23. Detalle de Escalera.
Fuente: Elaboración propia.



MEJORAMIENTO
 DE LA
 INFRAESTRUCTURA
 DEL PALACIO
 MUNICIPAL DEL
 DISTRITO DE
 CHANGUILLO E
 INTERVENCION
 EN EL ENTORNO
 URBANO
 INMEDIATO

RESISTA:
 BACH. ARG.
 JAMIE BUENAS AGUILAR

ARG. BRUNO AME'S
 CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
 INSTALACIONES
 ELECTRICAS
 ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE

PLANO:
 DETALLES DE
 VENTANAS

NORTE:  ESCALA:
 1:25

FECHA:
 27/11/2020

LAMINA:
D-04

CUADRO DE VANOS VENTANAS 1er PISO

	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	TIPO	CANTIDAD
V1	4.34	0.60	2.45	ALUMINIO Y VIDRIO FIJO CORREDIZO	1
V2	3.96	0.60	2.45	ALUMINIO Y VIDRIO FIJO CORREDIZO	1
V3	1.05	0.60	2.40	ALUMINIO Y VIDRIO FIJO CORREDIZO	1
V4	1.41	0.50	2.50	ALUMINIO Y VIDRIO FIJO CORREDIZO	1
V5	1.45	0.50	2.50	ALUMINIO Y VIDRIO FIJO CORREDIZO	1
V6	1.35	0.60	2.40	ALUMINIO Y VIDRIO FIJO CORREDIZO	2
V7	1.38	0.60	2.40	ALUMINIO Y VIDRIO FIJO CORREDIZO	2
V8	1.34	0.50	2.50	ALUMINIO Y VIDRIO FIJO CORREDIZO	1

CORTE 1 Ventana Corrediza ESC. 1/5
CORTE 2 Ventana Corrediza ESC. 1/5
CORTE 3 Ventana Corrediza ESC. 1/5
CORTE 4 Ventana Pivoteante ESC. 1/5
CORTE 5 Ventana Pivoteante ESC. 1/5
DETALLE A Ventana Pivoteante ESC. 1/2
DETALLE B Ventana Pivoteante ESC. 1/2
DETALLE C Ventana Pivoteante ESC. 1/2

CARPINTERIA DE ACERO:
 o De acero pautado y anodizado.
 o Las escuadras se unen mediante tornillos.
 o Los perfiles quedan sellados con silicona al agua.
 o La construcción debe ser limpia y mostrarse las juntas correctamente selladas y bien aporadas.

VIDRIOS:
 o Templado y cristal de 4 mm transparentes.
 o Pivoteantes de 6 mm.

Anexo N° 24. Detalle de ventanas.
 Fuente: Elaboración propia



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

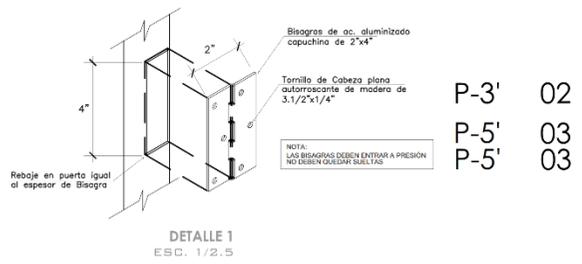
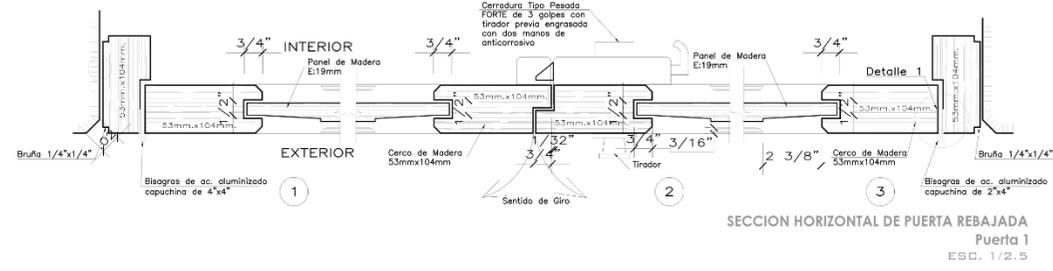
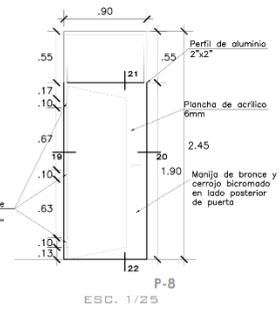
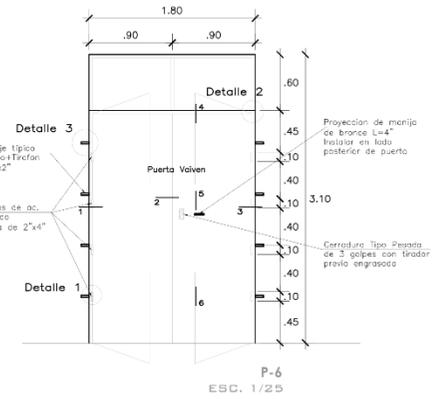
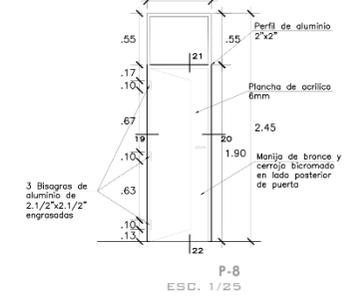
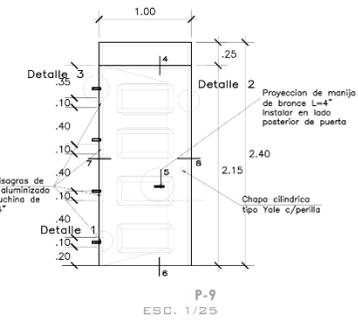
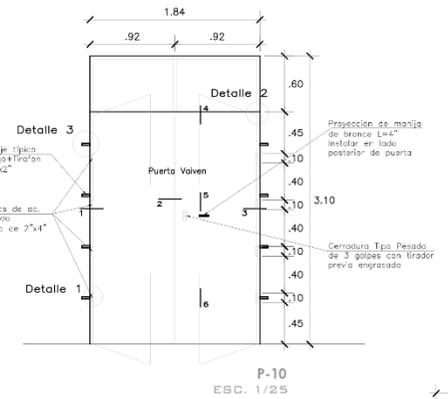
BACH. ARG.
JAINE DUEÑAS AGUILAR

ARQ. BRUNO JAMES CANDIOTTI

DETALLES DE PUERTAS

FECHA: 27/11/2020

D-05



RESUMEN DE CUADRO DE PUERTAS

TIPO	CANT.	ALTO	ANCH.	ALFEIZ.	AMBIENTE	OBSERVACION
P-1	01	2.75	2.10		S.U.M.	Madera hojopada
P-2	05	2.75	0.80		Cocina, S.S.H.H. Adm., Limpieza, Depósito	Madera contraplastada
P-3	05	2.75	0.90		Dirección, Subdirección, S.de prof., Secretaría	Madera hojopada
P-3	02	3.05	0.90		Ciudadanos, Guardiana	
P-4	04	1.70	0.65	0.20	S.S.H.H. Adm.	Metalina
P-5	04	2.75	1.05		A. Computo, C.R.R.EE., Dep. libros, Chocl.	Madera rebajada
P-6	06	3.05	1.05		Aulas	
P-6	04	3.05	1.00		S.S.H.H. Alumnos (Varon, Mujer, Dicap.)	Madera contraplastada
P-7	08	1.70	0.70	0.20	S.S.H.H. Alumnos (Varon, Mujer)	Metalina
P-8	06	1.90	0.70		S.S.H.H. Alumnos (Varon, Mujer)	Acrílico

Anexo N° 25. Detalle de puertas.
Fuente: Elaboración propia.



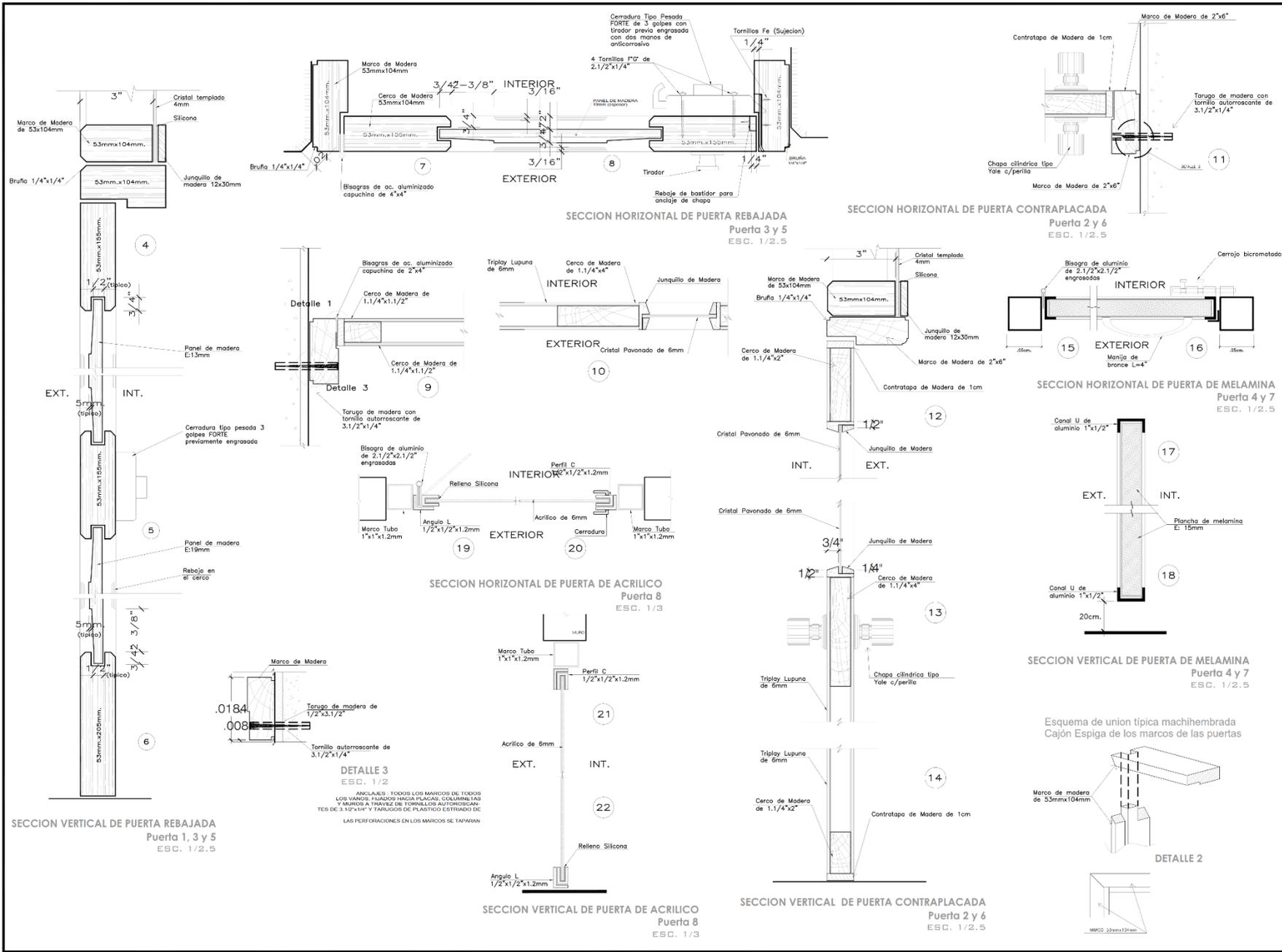
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROYECTO:
BACH. ARQ. JAIME DUEÑAS AGUILAR
ASESOR DE TESIS:
ARQ. BRUNO JAMES CANDIOTTI

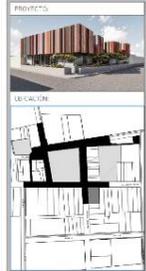
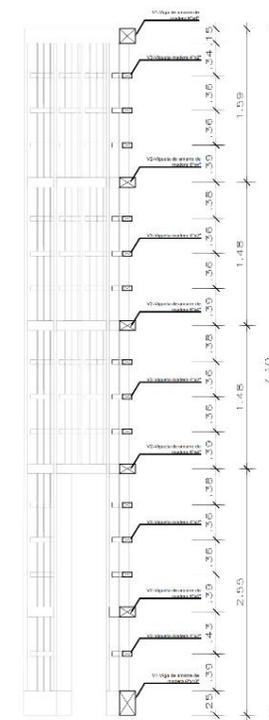
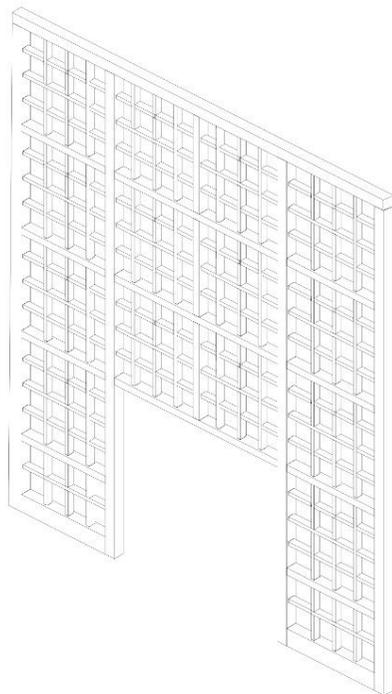
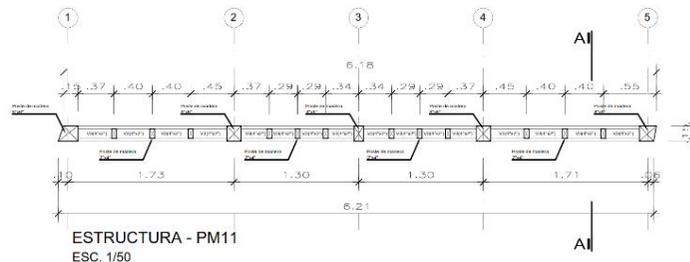
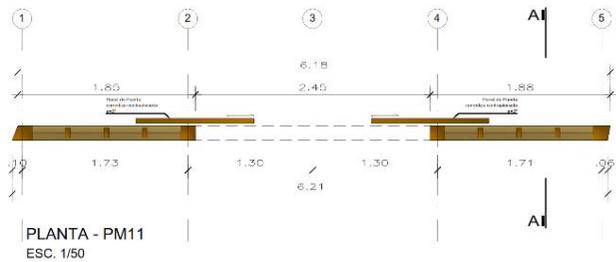
FECHA:
27/11/2020

ESCALA:
1:25

D-06



Anexo N° 26. Detalle de montaje de puertas.
Fuente: Elaboración propia.



INTERSECCION ENTRE LAS AVENIDAS
MIRAFLORES Y LA CALLE CHOF
VALLEJO, CHANGULLO, TACNA - PERU

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGULLO E
INTERVENCION
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

ESTILO:
RACL. ARG.
JAIME DUEÑAS ARGUIAR

ASISTOR DE TESIS:
ARG. BRUNO AMES
CANDOTTI

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DETALLES
INGRESO-PM11

NO. DE:
ESCALA
INDICADA

FECHA:
01/12/2020



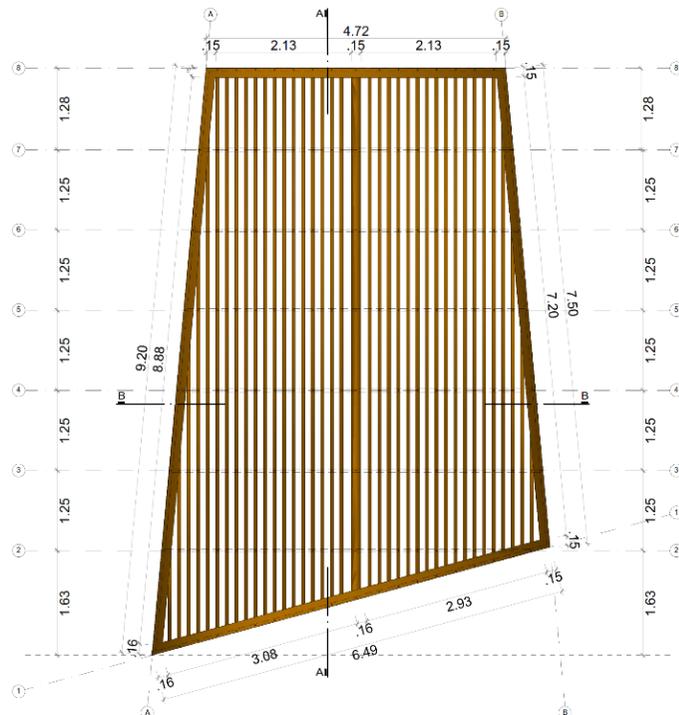
INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

MEJORAMIENTO DE LA
 INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

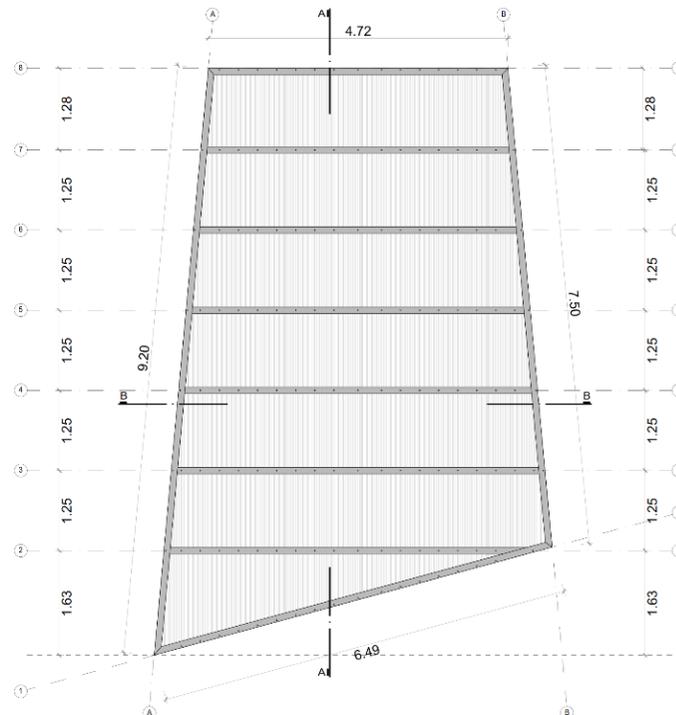
BACH. ARG.
 JAIME DUEÑAS AGUILAR
 ARQ. BRUNO AMFES
 CANDIOTTI

ARCHIVO: D-08
 ARQUITECTURA
 PLANO: DETALLES CUBIERTA
 NOCHE: FISICA INDICADA
 FECHA: 01/12/2020

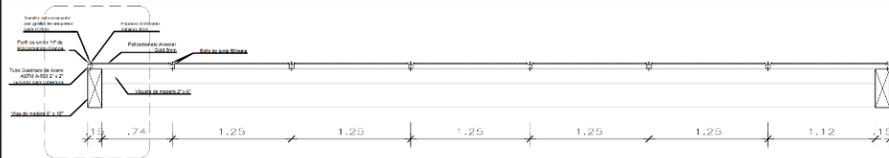
D-08



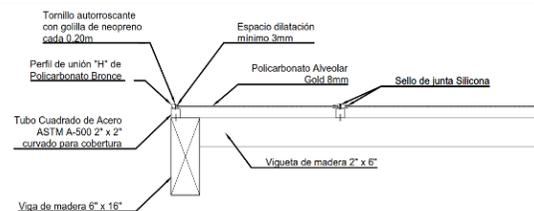
ESTRUCTURA DE CUBIERTA
ESC. 1/75



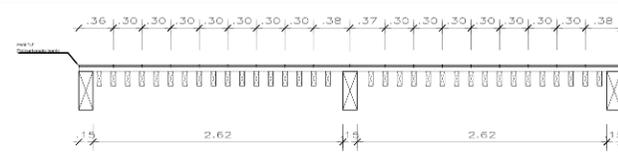
PLANTA DE CUBIERTA DE POLICARBONATO
ESC. 1/75



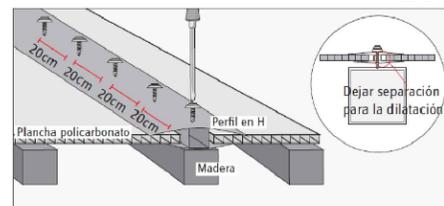
CORTE A-A
ESC. 1/50



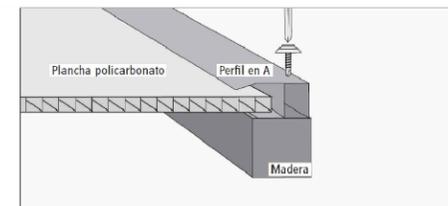
DETALLE 1
ESC. 1/25



CORTE B-B
ESC. 1/50

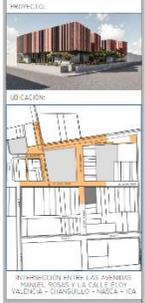


DETALLE 2 - UNION DE PANELES



DETALLE 3 - REMATE DE CUBIERTA

Anexo N° 28. Detalle de cubierta.
 Fuente: Elaboración propia.



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROFESOR:
BACH. ARG.
JAIPE DUEÑAS AGUILAR
ASISTENTE EN TALLER:
ARG. BRUNO AMES
CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
SEGURIDAD
PLANO:
EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN SOTANO
NORTE:
ESCALA:
1:125
FECHA:
27/11/2020

LÍNEA:
S-01



SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	TOPICO	1.50
	SEÑAL ORIENTADORA DE SALIDA	
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	1.80
	EXTINTOR CON SEÑALIZACIÓN 9 H=1.50 M	1.80
	LUZ DE EMERGENCIA	2.20
	ATENCIÓN RIESGO ELÉCTRICO	1.80
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	CUIDADO PELIGRO DE FUEGO GAS	1.80
	NO HACER FUEGO GAS	1.80

AREA SOTANO	AREA CONSTRUIDA	RUTA	AFORO	ZONA DE SEGURIDAD
ESCENARIO	30.85 m ²	2	5 PERSONA	2
DEPOSITO	6.70 m ²	2	1 PERSONA	2

DETALLE SEÑALES DE SEGURIDAD			
IPH-80 MATERIAL ADHESIVO SUPERFICIE FOTOLAMINANTE			

SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN
	ZONA DE SEGURIDAD EXTERIOR EN AREAS LIBRES	EN PISO
	RUTA DE EVACUACION 1	RUTA PARA AMBIENTES UBICADOS EN NIVEL 1
	RUTA DE EVACUACION 2	RUTA PARA AMBIENTES UBICADOS EN NIVEL 2

DETECTOR DE HUMO CONTRAFUMIGACIÓN

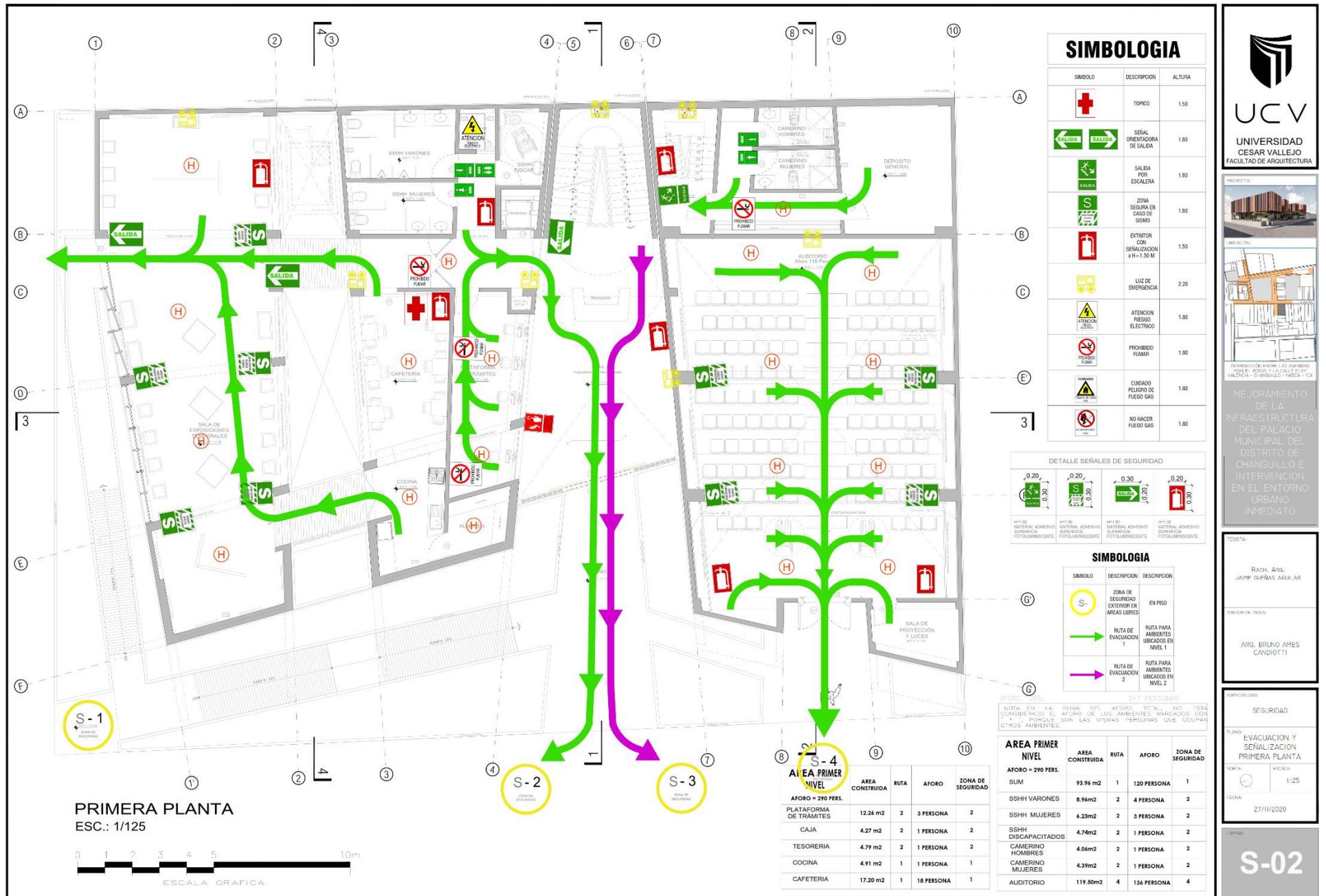
AFORO TOTAL: 347 PERSONAS
NOTA: EN LA FILA DEL AFORO TOTAL NO SE CONSIDERAN EL AFORO DE LOS AMBIENTES MARCADOS CON "H", PORQUE SON LAS MISMAS PERSONAS QUE OCUPAN OTROS AMBIENTES.

SÓTANO
ESC.: 1/50

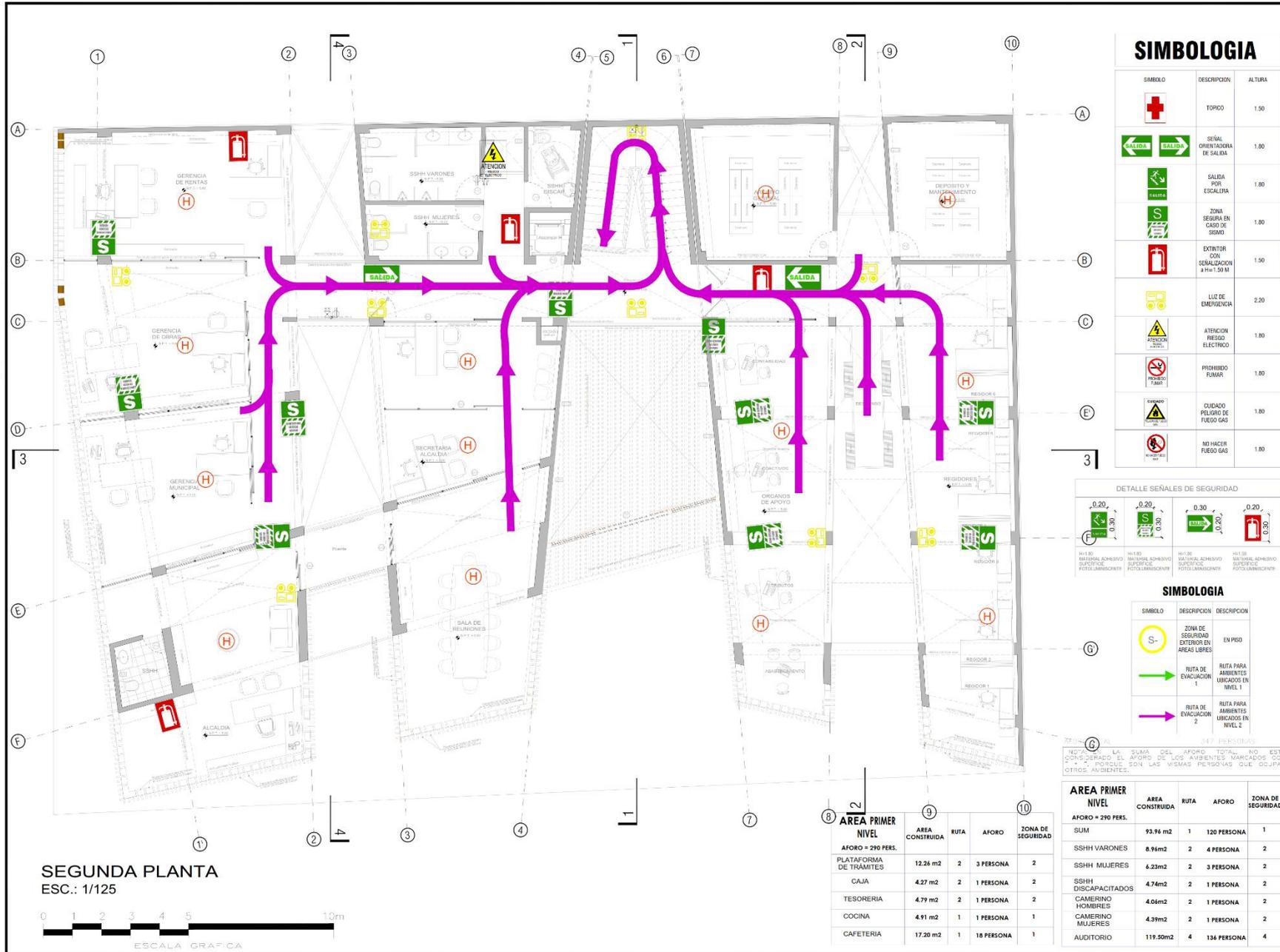


ESCALA GRAFICA

Anexo N° 30 Evacuación y señalización del sótano.
Fuente: Elaboración Propia



Anexo N° 31 Evacuación y señalización del primer piso.
Fuente: Elaboración Propia



SIMBOLOGIA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	TOPICO	1.50
	SEÑAL ORIENTADORA DE SALIDA	1.80
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	1.80
	EXTINTOR CON SEÑALIZACION a H=1.50 M	1.50
	LUZ DE EMERGENCIA	2.20
	ATENCION RIESGO ELECTRICO	1.80
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	CUIDADO PILLIRO DE FUEGO GAS	1.80
	NO HACER FUEGO GAS	1.80

DETALLE SEÑALES DE SEGURIDAD

M=1.80 MATERIAL ADHESIVO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE			

SIMBOLOGIA

SIMBOLO	DESCRIPCION	DESCRIPCION
	ZONA DE SEGURIDAD EXTERIOR EN AREAS LIBRES	EN PISO
	RUTA DE EVACUACION 1	RUTA PARA AMBIENTES UBICADOS EN NIVEL 1
	RUTA DE EVACUACION 2	RUTA PARA AMBIENTES UBICADOS EN NIVEL 2

NOTA: LA SUMA DEL AFORO TOTAL, NO ESTA CONSIDERADO EL AFORO DE LOS AMBIENTES MARCADOS CON "H" PORQUE SON LAS MISMAS PERSONAS QUE OJUPAN OTROS AMBIENTES.

AREA PRIMER NIVEL

AREA CONSTRUIDA	RUTA	AFORO	ZONA DE SEGURIDAD
AFORO = 290 PERS.			
PLATAFORMA DE TRAMITES			
CAJA		1 PERSONA	2
TESORERIA		1 PERSONA	2
COCINA		1 PERSONA	1
CAFETERIA		18 PERSONA	1

AREA PRIMER NIVEL

AREA CONSTRUIDA	RUTA	AFORO	ZONA DE SEGURIDAD
AFORO = 290 PERS.			
SUM	93.94 m ²	120 PERSONA	1
SSHV VARONES	8.96 m ²	4 PERSONA	2
SSHV MUJERES	4.23 m ²	3 PERSONA	2
SSHV DISCAPACITADOS	4.74 m ²	1 PERSONA	2
CAMERINO HOMBRES	4.04 m ²	1 PERSONA	2
CAMERINO MUJERES	4.39 m ²	1 PERSONA	2
AUDITORIO	119.50 m ²	134 PERSONA	4

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROYECTISTA: RACH, AHO, JAIME DUEÑAS AGUILAR

AFORO DE TRABAJO: AHO, BRUNO AMES CANDIOTTI

ESPECIALISTA: SEGURIDAD

PLANO: EVACUACION Y SEÑALIZACION SEGUNDA PLANTA

FECHA: 27/11/2020

ESCALA: 1:25

LIBRERO: S-03

Anexo N° 32 Evacuación y señalización del segundo piso.
Fuente: Elaboración Propia

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:


UBICACIÓN:


ALTERNATIVAS PLANTA: A-D APLICADAS
MANEJO HISSAC Y LA CALLE EL OJO
VIA PAVIA - CHANGUILLO (C. NAVEG. TCA)

MEJORAMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO
URBANO INMEDIATO

PROFESOR:
BACH. ARQ.
JAIQUE DUEÑAS AGUILAR

PROFESOR DE TÍTULO:
ARG. BRUNO AMES
CANDIOLI II

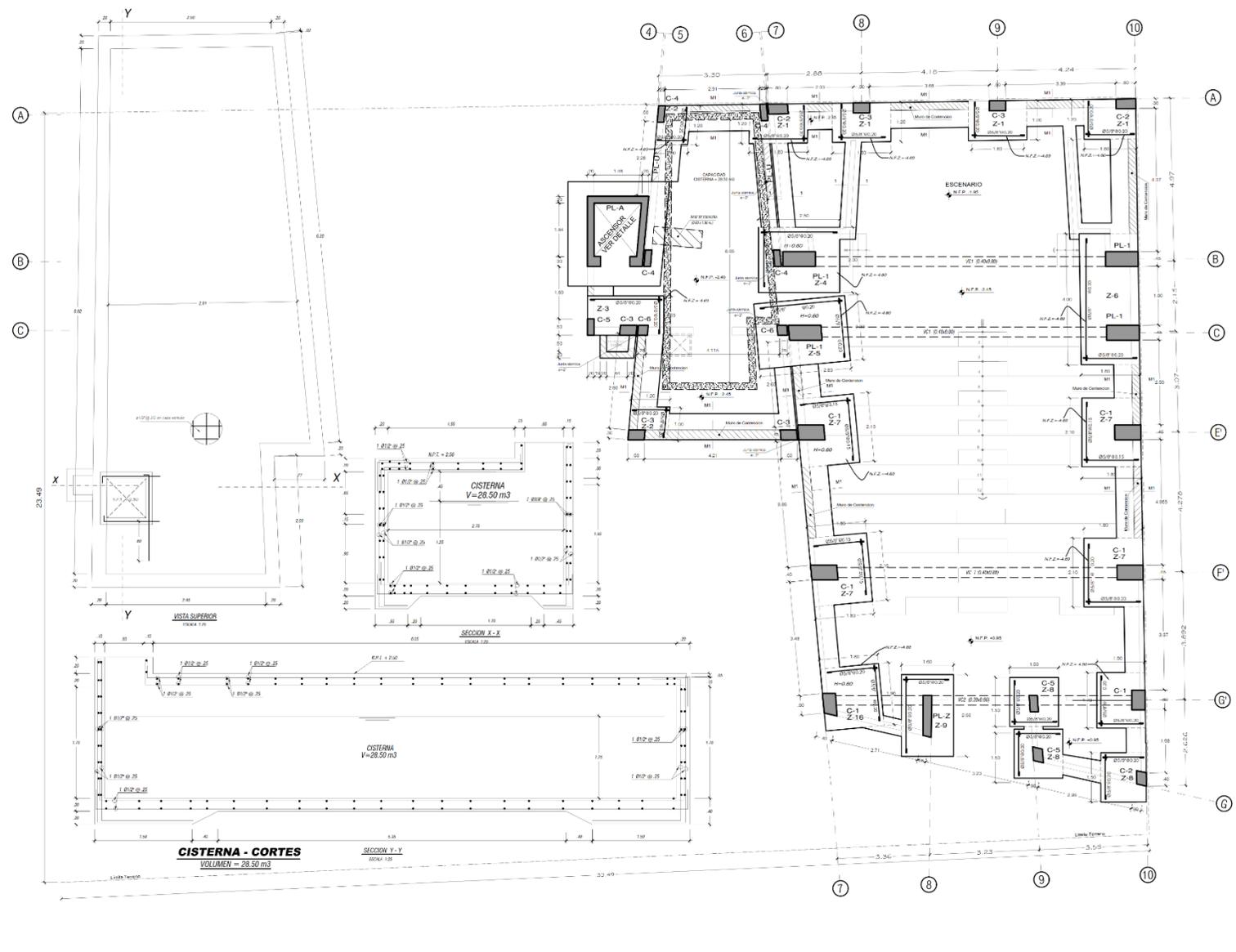
OPCIÓN DE TRAZO:
ESTRUCTURAS
CIMENTACIÓN

PLANO:
SOTANO

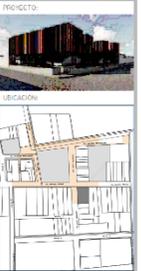
TÍTULO: ESCALA:
H/25

FECHA:
27/11/2020

LÁMINA:
E-01



PLANTA CIMENTACION SOTANO
ESC: 1/50



PROYECTO:
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROYECTA:
BACH. AIDR. JAIMP DÚPRA AGUIAR

ASISOR DE TESIS:
ARG. BRUNO AMES CANDIOTTI

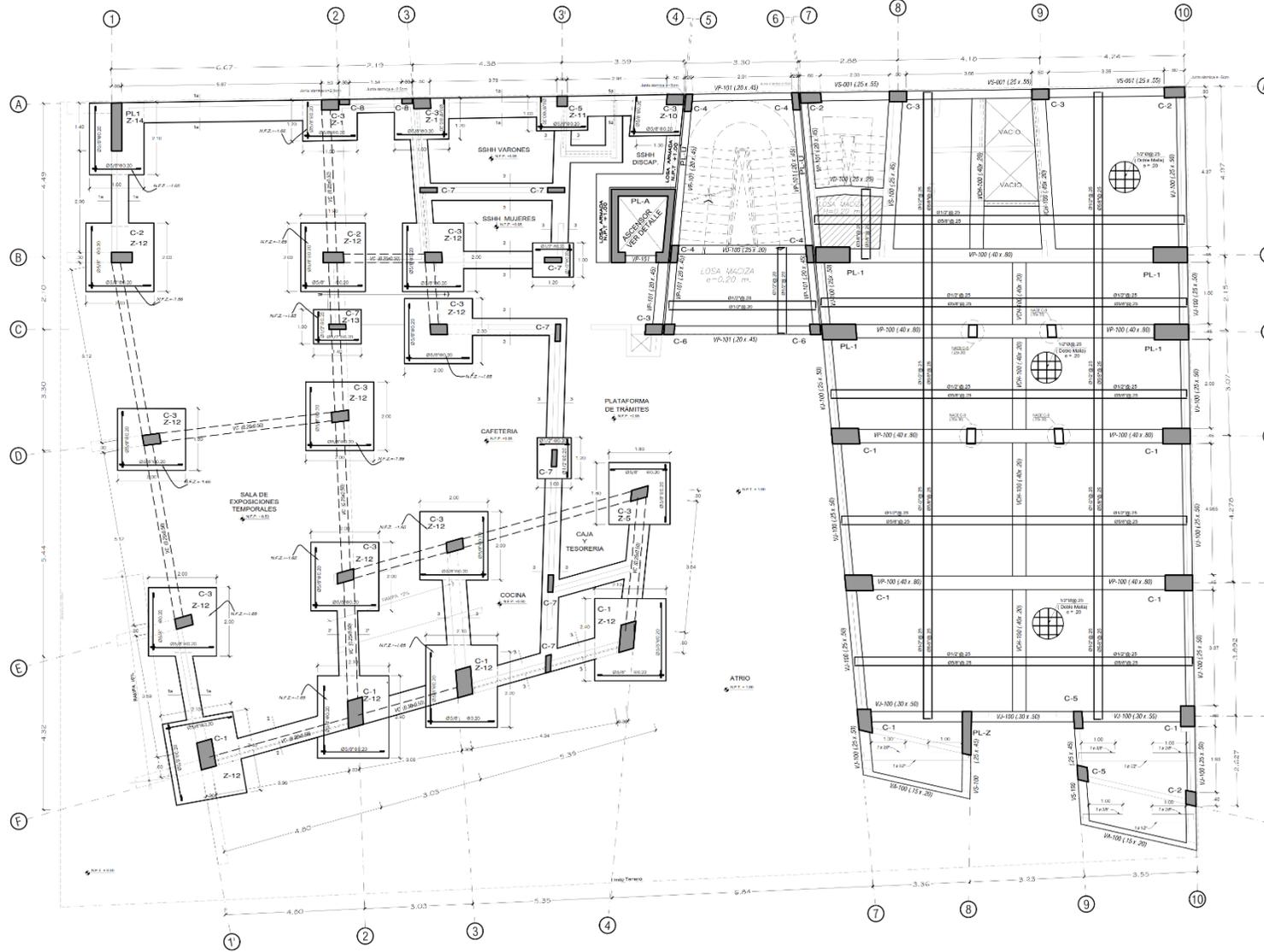
ESPECIALIDAD:
ESTRUCTURAS
CIMENTACION

PLANO:
PRIMERA PLANTA

NORTE:  ESCALA: 1:125

FECHA: 27/11/2020

LÁMINA:
E-02



PLANTA CIMETACION 1° PISO BLOQUE IZQUIERDO
ESC.: 1/50

PLANTA LOSA MACIZA 1° PISO BLOQUE DERECHO
ESC.: 1/50 S/C.: 300 kg/m²

Anexo N° 34 Cimentación primer piso y losa maciza del primer piso.
Fuente: Elaboración Propia



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

PROYECTA:
RADI. ARQ.
JAMP. DURAN AGUIAR

ASESOR DE TESIS:
ARQ. BRUNO AMES
CANDIOTTI

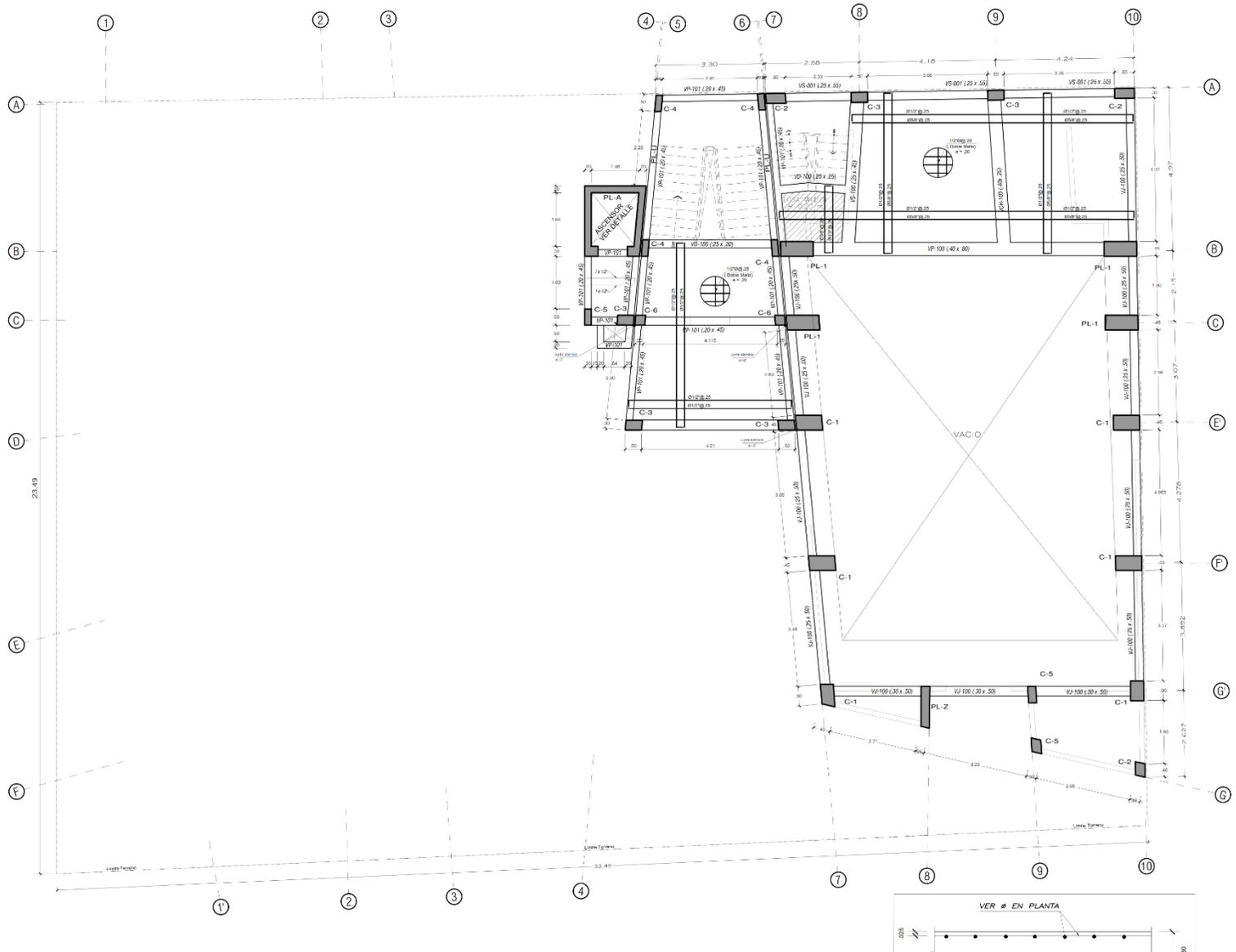
ESPECIALIDAD:
ESTRUCTURAS
ALIGERADO

PLANO:
SOTANO

NOTA: ESCALA:
1:20

FECHA:
27/11/2020

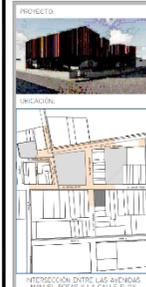
LÍNEA:
E-03



PLANTA LOSA MACIZA SOTANO - AUDITORIO
ESC.: 1/50 S/C: 300 kg/m²



Anexo N° 35 Losa maciza del sótano y auditorio.
Fuente: Elaboración Propia



PROYECTO:
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROYECTA:
RACH, ARG.
JAIFF DURNAS AGUIR, AR

ACCESOR DE TEXTO:
ARG. BRUNO AMES
CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
ESTRUCTURAS
ALIGERADO

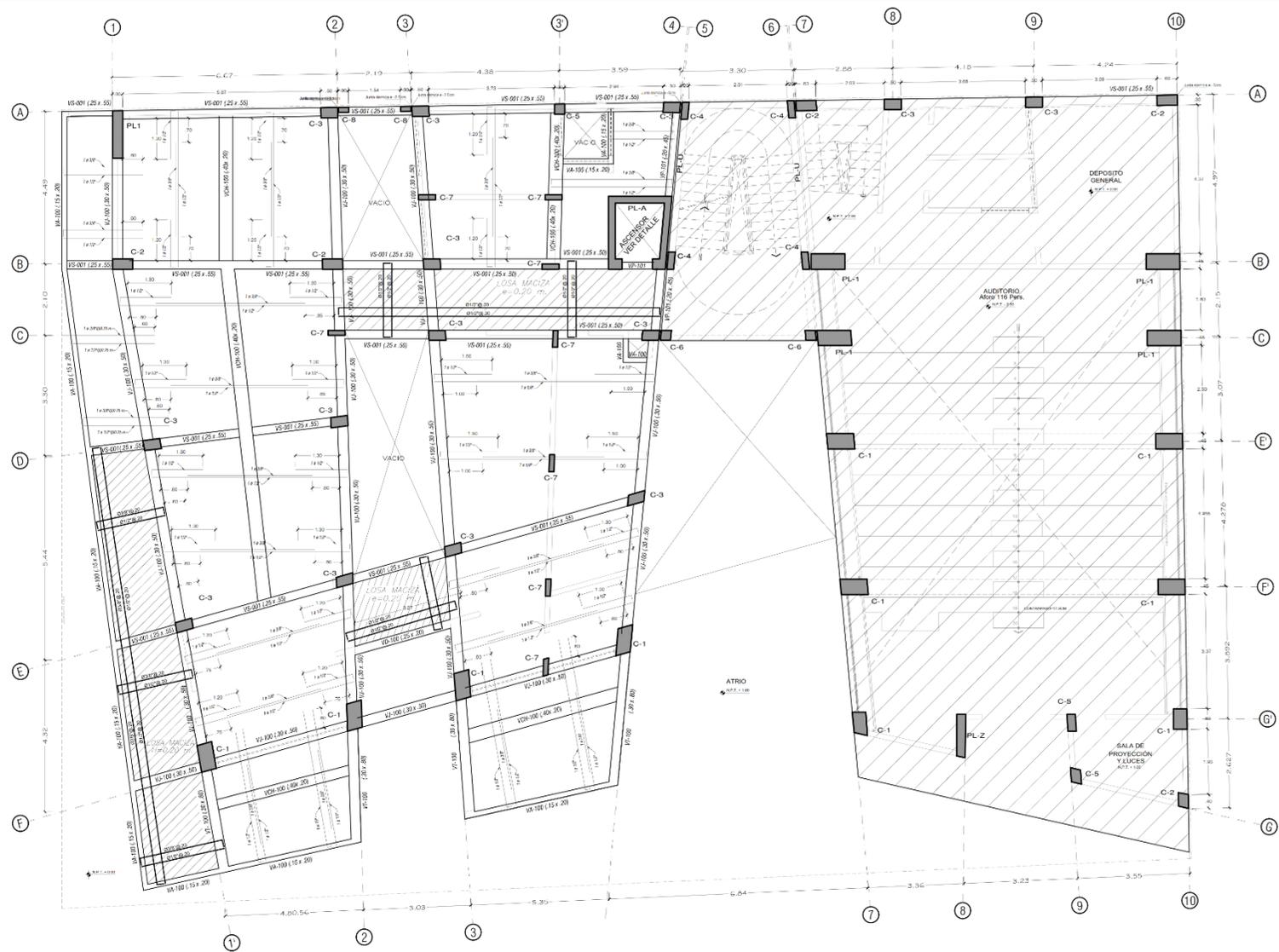
PLANO:
PRIMERA PLANTA

NORTE:
ESCALA:
1:25

FECHA:
27/11/2020

LÁMINA:

E-04



PLANTA TECHO ALIGERADO 1ºPISO BLOQUE IZQUIERDO
ESC: 1/50 S/C: 300 Kg/m2



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



INTERSECCIÓN ENTRE LAS AVENIDAS
HUALI ROSAL Y LA CALLE DE LA
MATECA - CHANGUILLO - ICA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

PROFESOR:
BACH. ARG.
JAIME DUEÑAS AGUILAR

ASISTENTE DE TALLERES:
ARG. BRUNO AMES
CANDIOTTI

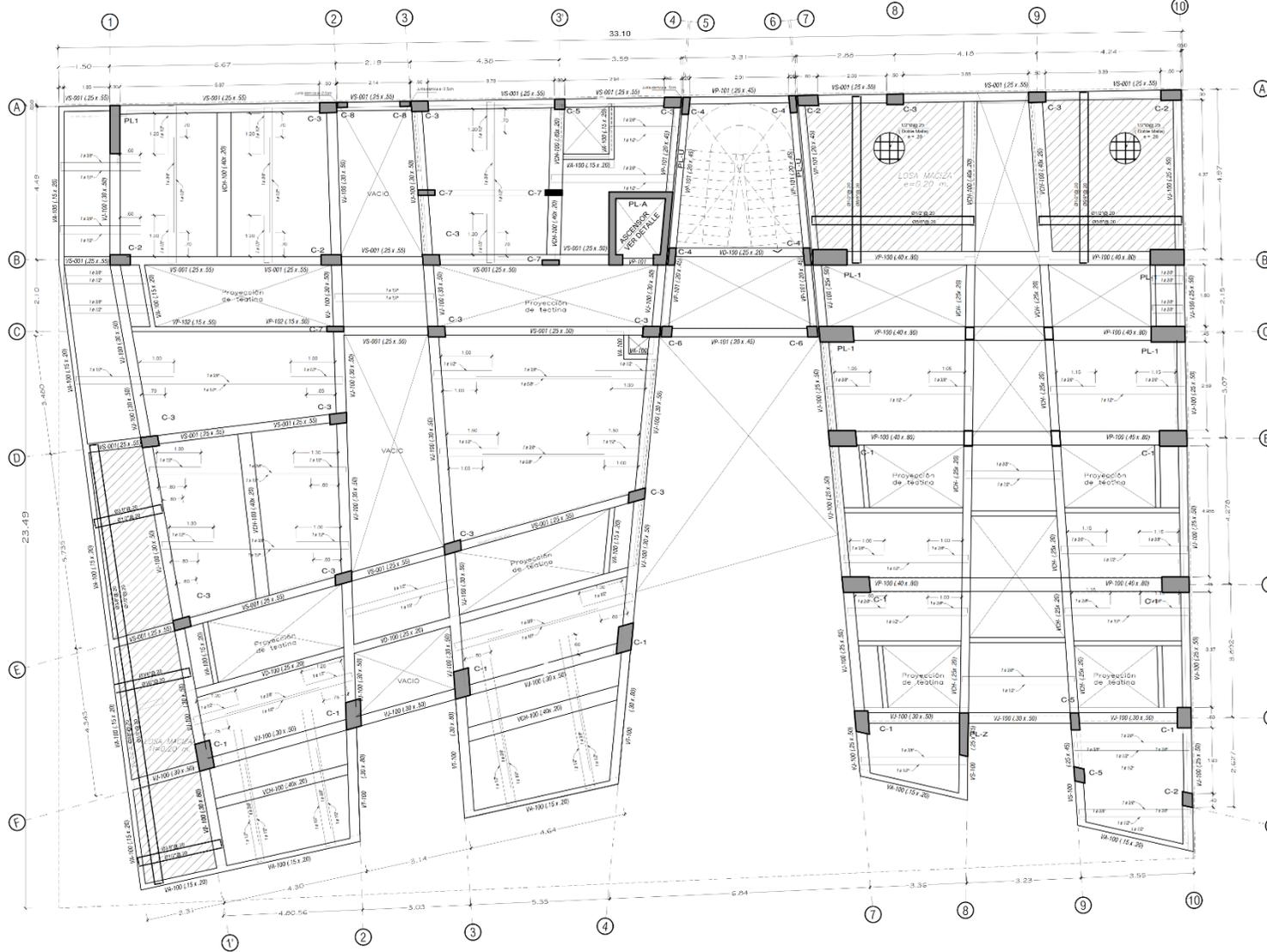
ESPECIALIDAD:
ESTRUCTURAS
ALIGERADO

PLANO:
SEGUNDA PLANTA

ORTE: ESCALA:
1:125

FECHA:
27/11/2020

LÁMINA:
E-05

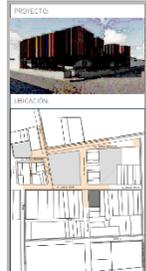


PLANTA TECHO ALIGERADO 2º PISO

ESC: 1/50

S/C: 300 kg/m²

Anexo N° 37 Techo aligerado del segundo piso.
Fuente: Elaboración Propia



PROYECTO:
INTERVENCIÓN EN EL MUSEO DE LAS BOMBAS,
MANUAL MORALES Y LA CALLE PLAZA
UN PASEO, CHANGUILLO, TACNA, PERÚ

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

TÍTULO:
BACH. ARO,
JAI ME DUEÑAS AGUILAR

AUTOR DE TRABAJOS:
ARG. BRUNO AMES
CANDIOTTI

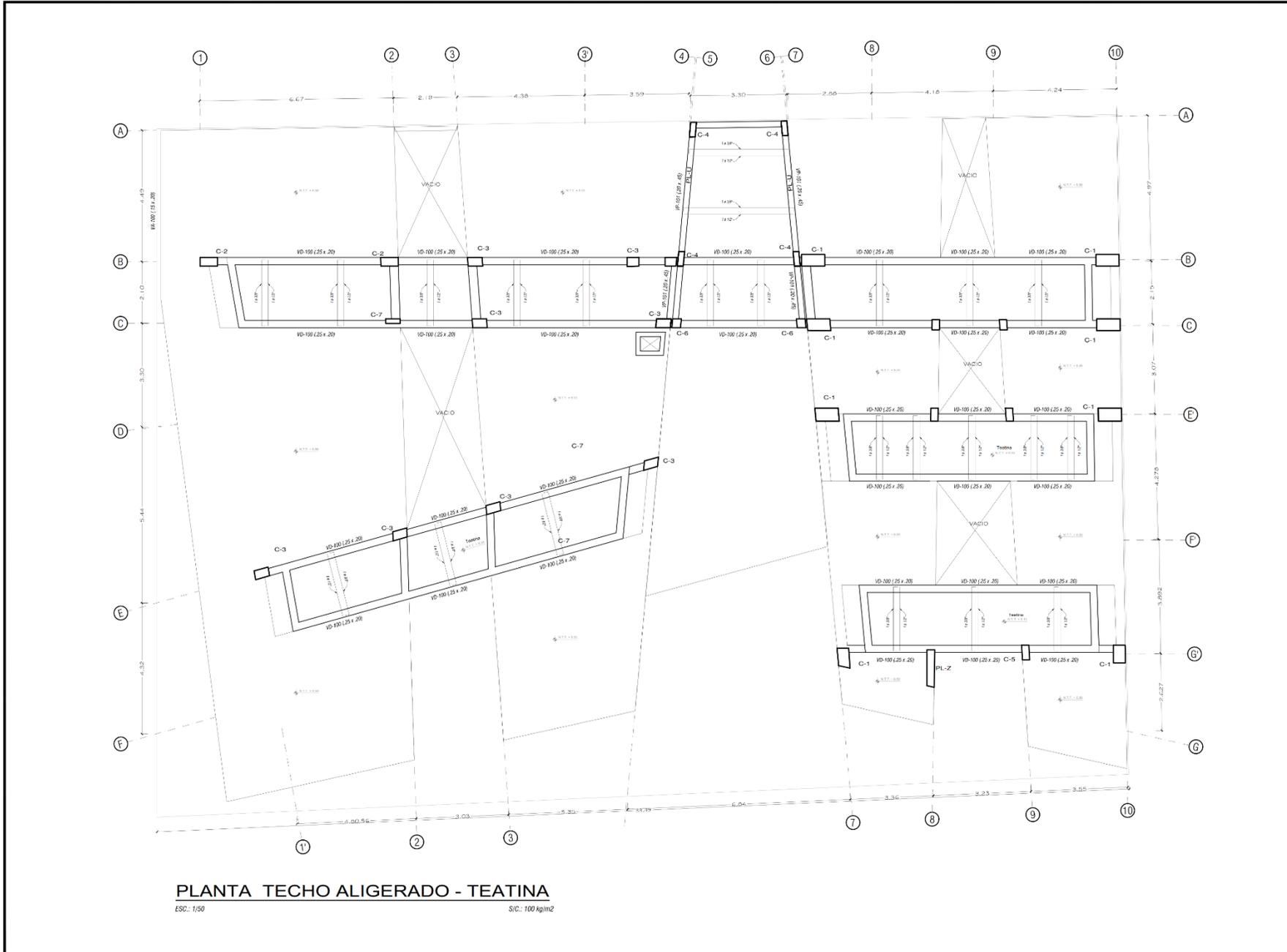
ESPECIALIDAD:
ESTRUCTURAS
ALIGERADO

PLANO:
TECHOS

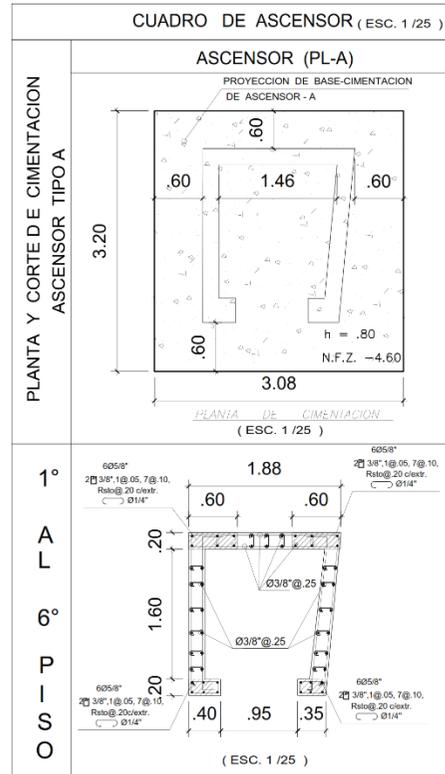
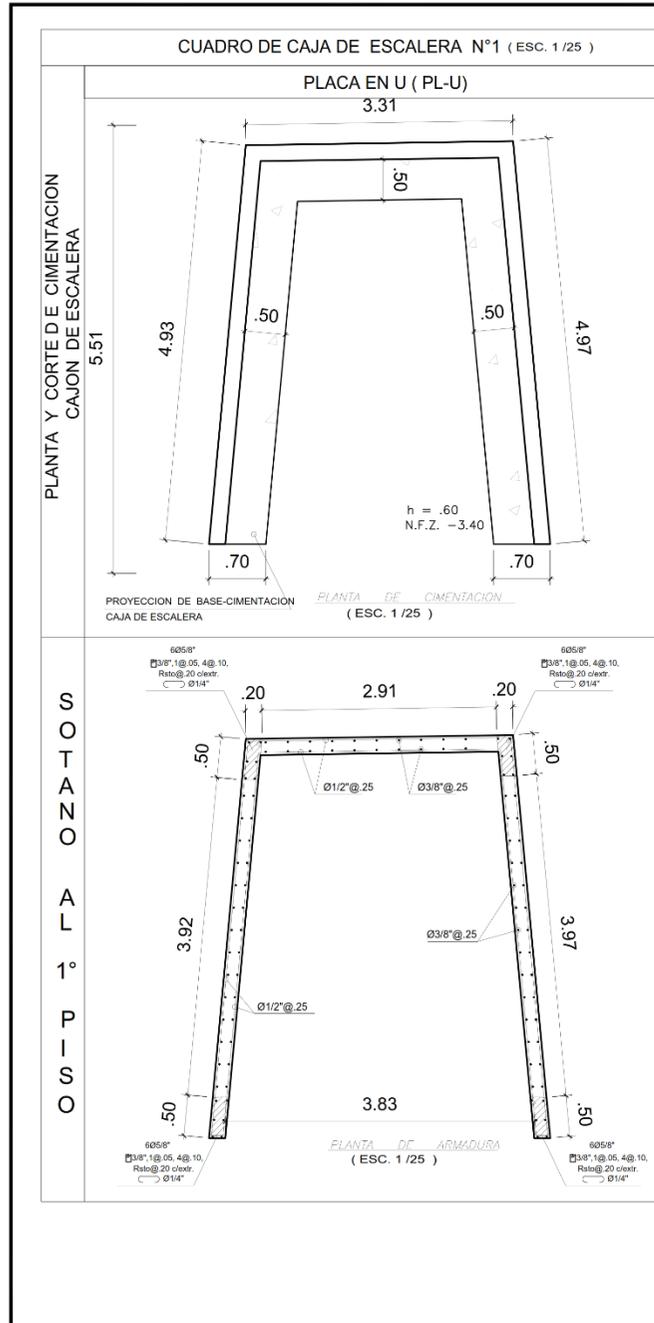
NOTA:
ESCALA:
1:125

FECHA:
27/11/2020

LÁMINA:
E-06

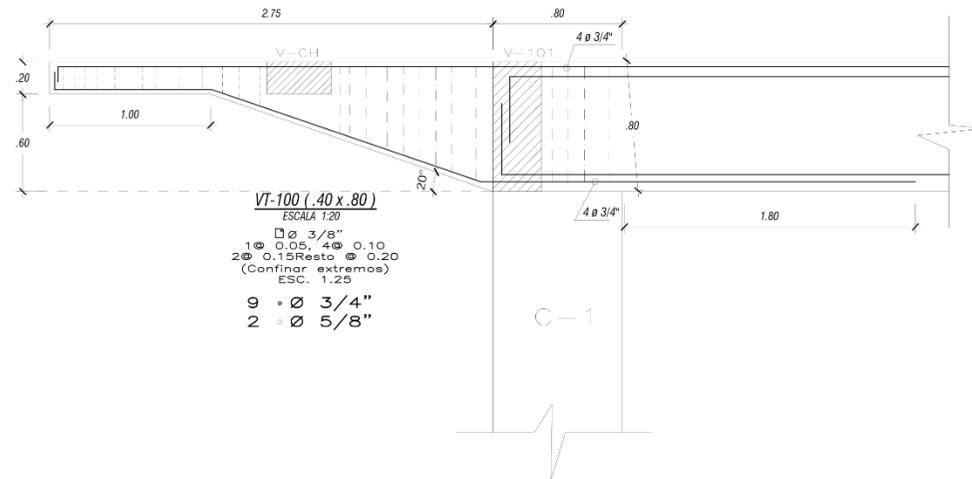


Anexo N° 38 Techo aligerado teatina.
Fuente: Elaboración Propia



CUADRO DE PLACAS

PISO	TIPO	PL-1	PL-2
SOTANO	b x l	-----	25 x 1.40
	Ø	-----	8 Ø 5/8" + 8 Ø 5/8"
PRIMER PISO	b x l	.30 x 1.40	25 x 1.40
	Ø	8 Ø 3/4" + 8 Ø 5/8"	8 Ø 5/8" + 8 Ø 5/8"
SEGUNDO PISO	b x l	.30 x 1.40	25 x 1.40
	Ø	8 Ø 3/4" + 8 Ø 5/8"	8 Ø 5/8" + 8 Ø 5/8"



UCV
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCION EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

TITULAR:
BACH. ARG. JARME DUEÑAS AGUILAR

ASISOR DE TESIS:
ARG. BRUNO AMES CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
ESTRUCTURAS

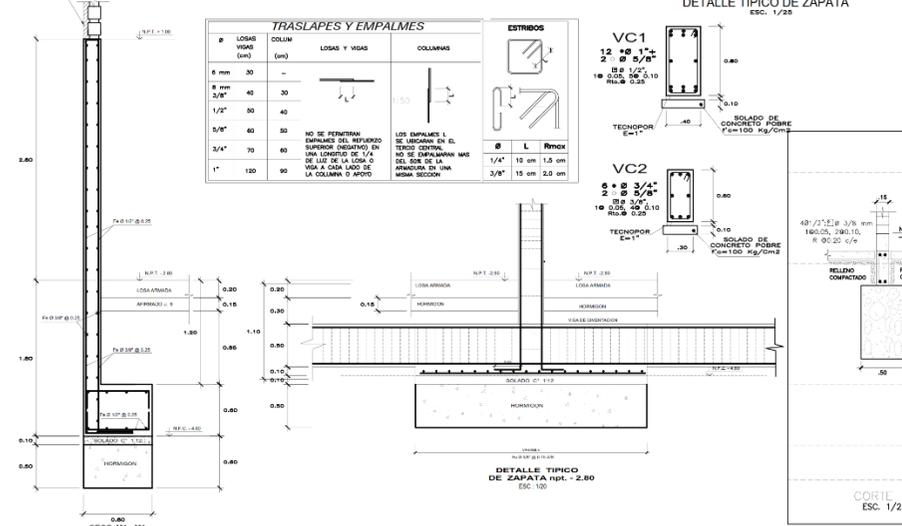
PLANO:
DETALLES

NORTE:
ESCALA:
H/25

FECHA:
27/11/2020

LÍNEA:
E-07

CUADRO DE COLUMNAS										
PISO	TIPO	PL-1	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8
2da F	□	40 x 1.00	40x40	30x50	30x50	30x50	30x30	25 x 30	15 x 20	30 x 15
1ra F	□	50 x 1 + 4x3/4"	40x40 + 4x3/4"	44x30 + 4x3/4"						
2da F	□	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20
1ra F	□	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20
2da F	□	40 x 1.00	40x40	30x50	30x50	30x50	30x30	25 x 30	15 x 20	30 x 15
1ra F	□	50 x 1 + 4x3/4"	40x40 + 4x3/4"	44x30 + 4x3/4"						
2da F	□	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20
1ra F	□	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20	38x38 + 20x10 + 40x10 + 20x15 + 40x20



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TERRENO: - (N.T.E. - E-050 -97 y E-030 - 97)
 Según Estudio de Suelos Realizado por XXXXXXXXXXXXXXX

SISTEMA ESTRUCTURAL:
 coeficiente de reducción
 $R_y = 7$ (Placas y Pórticos de concreto Armado)
 $R_x = 8$ (pórticos de concreto armado)
 límite de altura = 12.50 m.

RECURRIMIENTOS: **TRASLAPES:**
 - Columnas 4.0 cm. - #3/8"
 - Vigas chotas y escaleras 2.5 cm. - #1/2"
 - Vigas peraltadas 4.0 cm. - #5/8"
 - Zapatas 7.5 cm. - #1"

SOBRECARGAS: S/C : INDICADA EN LOS PLANOS DE ALIGERADAS

TECHO SÓTANOS:
 TECHO PRIMER PISO : 300 Kg / m²
 TECHO SEGUNDO PISO : 300 Kg / m²
 AZOTEA : 150 Kg / m²
 ESCALERA : 300 Kg / m²

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION:
 REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES
 NORMAS DE DISEÑO SISMO RESISTENTE
 NORMAS TÉCNICAS DE EDIFICACION E-020, E-030, E-050, E-060, E070

MATERIALES:
 Acero en general $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$
 Concreto chapeado $f'_c = 110 / 140 \text{ Kg/cm}^2$
 cimiento : cemento = hormigon = 1:10 + 30% P.G. Max. #6"
 Sobrecimiento : cemento = hormigon = 1:8 + 25% P.M. Max. #3"
 Falso piso : a = 4" cemento : hormigon 1 :10
 Concreto Armado en General $f'_c = 280 \text{ Kg/cm}^2$
 $f'_c = 280 \text{ Kg/cm}^2$ (SOTANO al 2º PISO en Placas , Columnas y resto)

CARACTERÍSTICAS DE LA ALBAÑILERIA CONFINADA:
 UNIDAD (LADRILLO TIPO IV) : 1 m² 55 Kg / cm²
 ESPESOR MINIMO : e min. = 0.14m , 0.24m
 % MAXIMO DE VACIOS : 25%
 MORTERO P1-C : 1:1:4 (CEMENTO : CAL NORMALIZADA : ARENA)
 ESPESOR DE JUNTAS DE MORTERO : e min = 0.9 Cm
 e max = 1.5 Cm

LONGITUDES MINIMAS DE ANCLAJE Y TRASLAPADO DE ARMADURAS

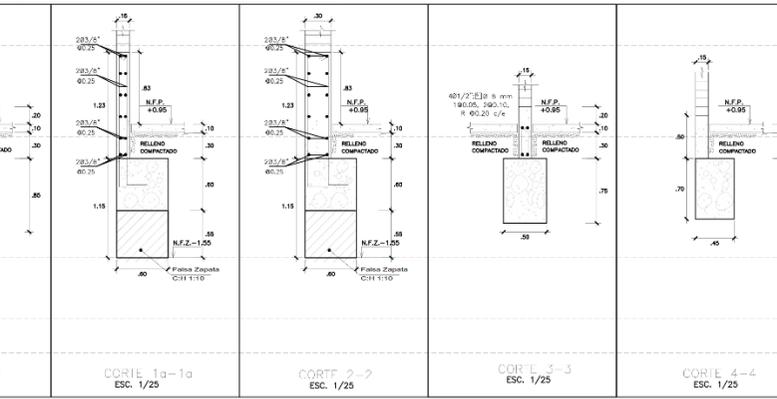
Ø	ANCLAJE	TRASLAPES	ESTRIBOS (2)
1/4"	0.45	0.55	0.10
3/8"	0.45	0.55	0.15
1/2"	0.50	0.60	
5/8"	0.60	0.75	
3/4"	0.70	0.80	

REGLAMENTO:
 REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES
 NORMA E-030 - DISEÑO SISMO RESISTENTE
 NORMA E-050 - SUELOS
 NORMA E-060 - CONCRETO ARMADO
 NORMA E-070 - ALBAÑILERIA

Si tiene Alveolos estos no excederán el 25% del Volumen

CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	Z-1	Z-2	Z-3	Z-4	Z-5	Z-6	Z-7	Z-8	Z-9	Z-10	Z-11
Ø x L	1.20 x 1.80	1.00 x 1.20	1.00 x 2.30	2.00 x 2.30	2.30 x 2.80	1.80 x 4.00	1.80 x 2.10	1.50 x 2.30	1.20 x 1.30	1.20 x 1.50	1.10 x 1.50
Ø x L	1 x 500 @ 20										
Ø x L	1 x 500 @ 20										
Ø x L	1 x 500 @ 20										
Ø x L	1 x 500 @ 20										



UCV
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

BAJIL. ARL. JAJME OUFRAZ AGUILAR
 JEFE DE TCSB.
 ARG. BRUNO AMES CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
 ESTRUCTURAS

PLANO:
 DETALLES

NORTE: ESCALA: 1/25
 FECHA: 27/11/2020

LIBEL:
E-08

Anexo N° 40 Detalles estructurales 2.
 Fuente: Elaboración Propia



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGULLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

TÍTULO:

 BACH. ARG.

 JAIME DURÁN AGUILAR

AUTOR DE DISEÑO:

 ARO, BRUNO AMES CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:

 ESTRUCTURAS

PLANO:

 DETALLES

NORTE:

 ESCALA:

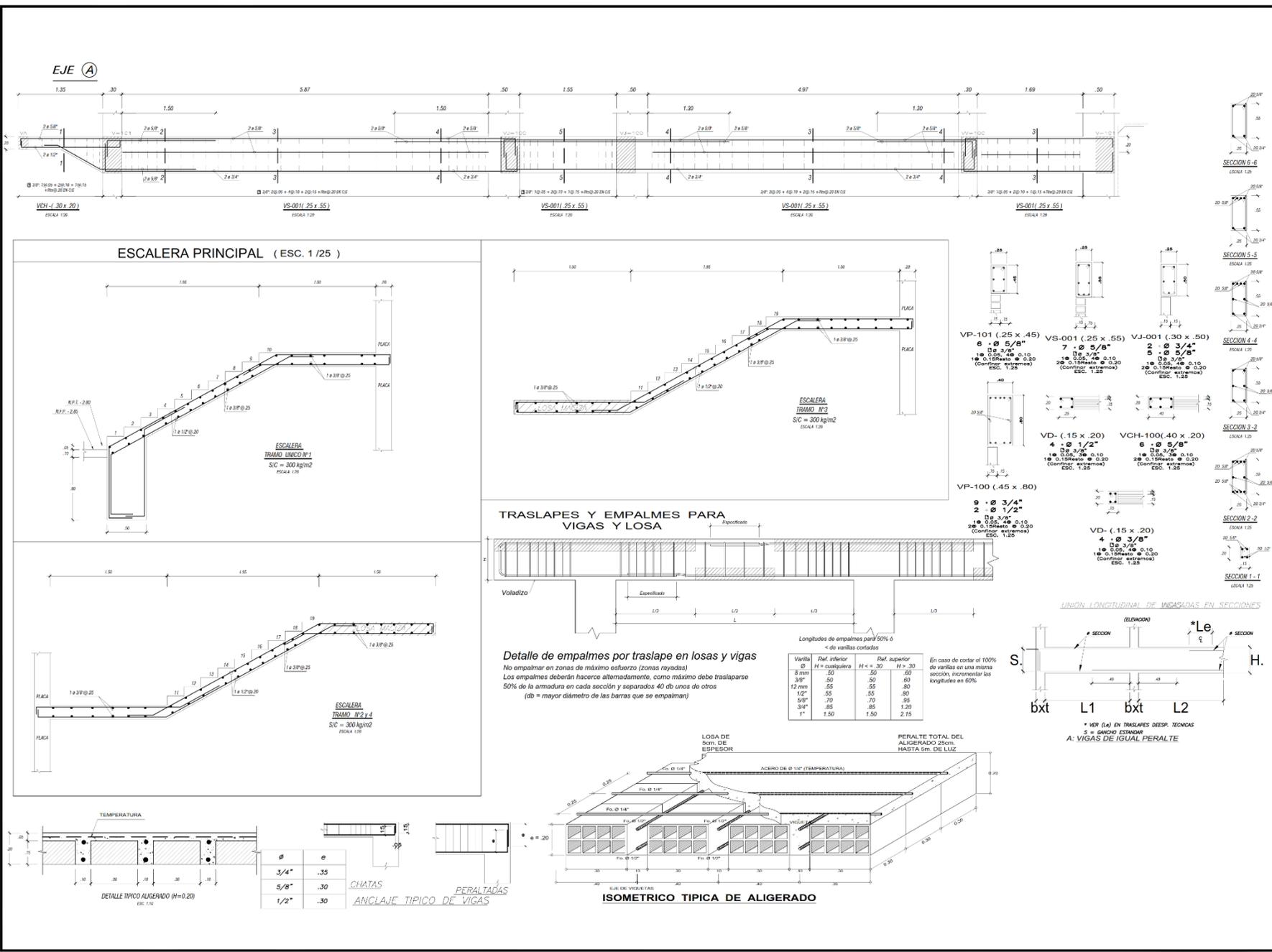
 1:25

FECHA:

 27/11/2020

LÍNEA:

E-09



Anexo N° 41 Detalles de escalera y vigas.
 Fuente: Elaboración Propia



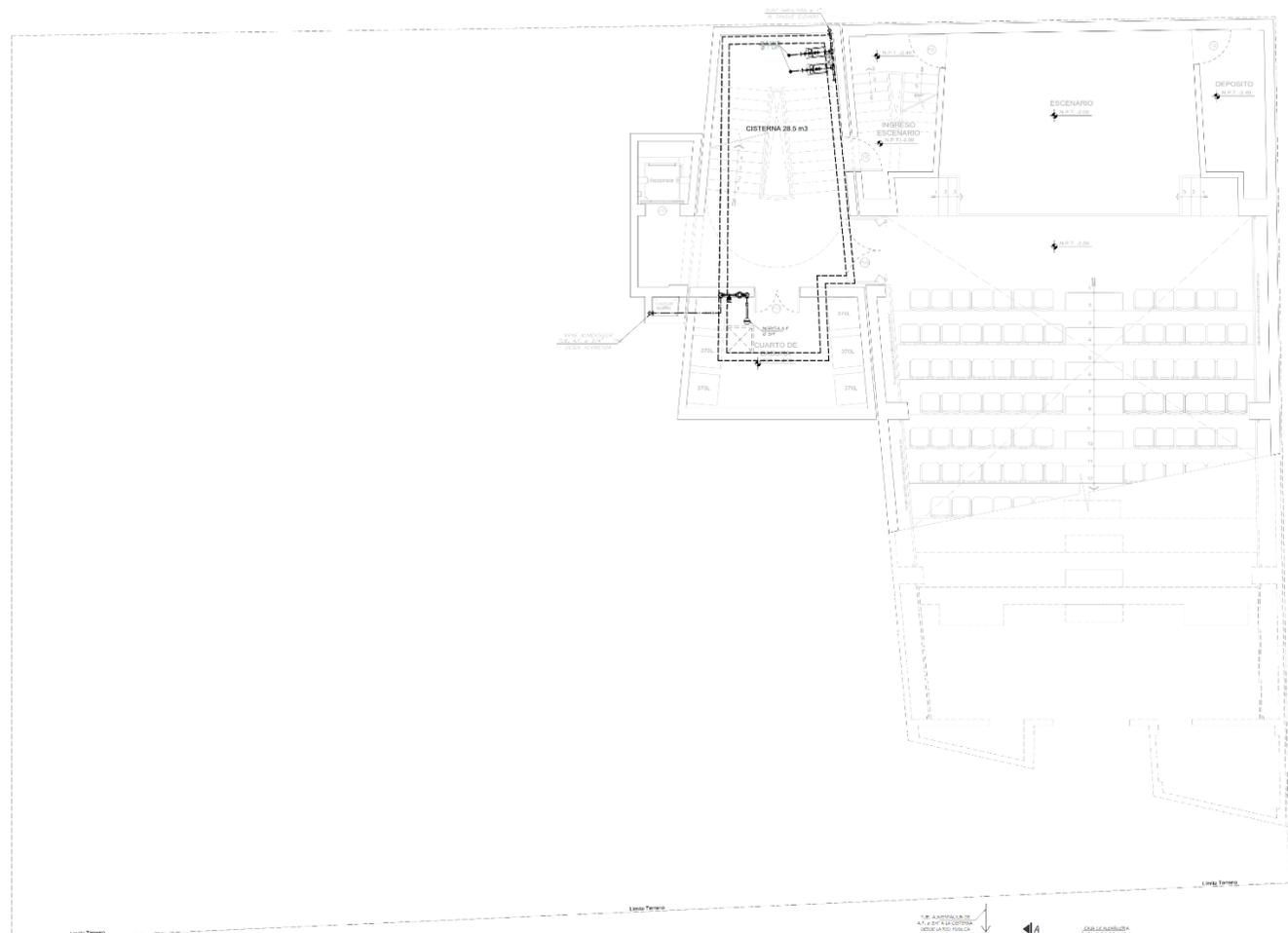
INTERSECCIÓN ENTRE LOS ANTIPODOS
PAVIMENTO, ROSAS Y LA CALLE DEL
VALLEJO - CHANGUILLO - INGENIERÍA - CA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

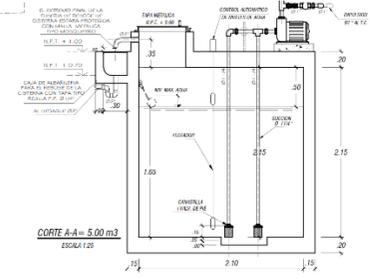
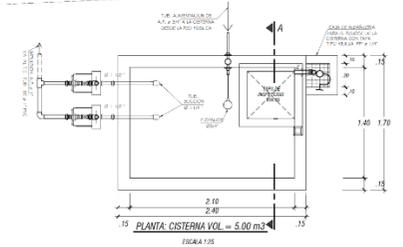
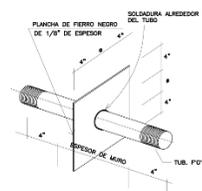
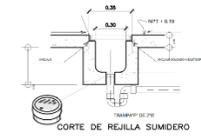
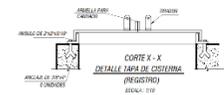
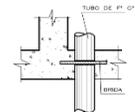
PROYECTO:
BACH. ARO.
JAIME BUENAS AGUILAR
ASISTENTE DE TESIS:
ARO. BRUNO JAMES
CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
INSTALACIONES
SANTARIAS
AGUA
PLANO:
SOTANO
NORTE:
ESCALA:
H:1/25
FECHA:
27/11/2020

CAPITAL
IS-01



LEYENDA AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA POTABLE SUMINISTRADO POR SOTANO
	TUBO PARA AGUA FRÍA - PVC CLASE 10, ROSCADO Y EMPOTRADO EN LA PARED
	TUBO PARA AGUA CALIENTE - CPVC MEDIO UNIÓN A SIMPLE PRESIÓN SIN VENTILACIÓN INTERIORE
	UNION UNIVERSAL ROSCADO CON ASIENTO CONO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADO Ø1" - BRONCE
	VALV. COMPLETA DE BRONCE 125 P.S.I. CON UNION UNIVERSAL EN CAJA DE MADERA DE 3.30 x 0.260 x 12 cm.
	VALV. COMPLETA DE BRONCE 125 P.S.I. CON UNION UNIVERSAL EN TUBO VERTICAL
	VALV. FLOTACIONAL CON BOYA DE PVC 1/2" BRONCE
	VALV. DE FIE CON CARAMELA DE BRONCE
	CRUDO DE MREO PARA LAVAR, CORTADOR PARA LAVADERO EN PARED
	CRUCE DE TUBERIAS SIN CONSTANT
	CALENTADOR ELECTRICO TIPO VERTICAL
	CONTOR ELECTRICO DE IMPULSO DE AGUA (ARMARIO) Y PARRA DE LA BOMBA



SOTANO
ESC.: 1/125



MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

TESISTA:
BACH. ARG.
JAIME DUEÑAS AGUILAR

AUXILIAR DE TESIS:
ARG. BRUNO AMES
CANDIOTTI

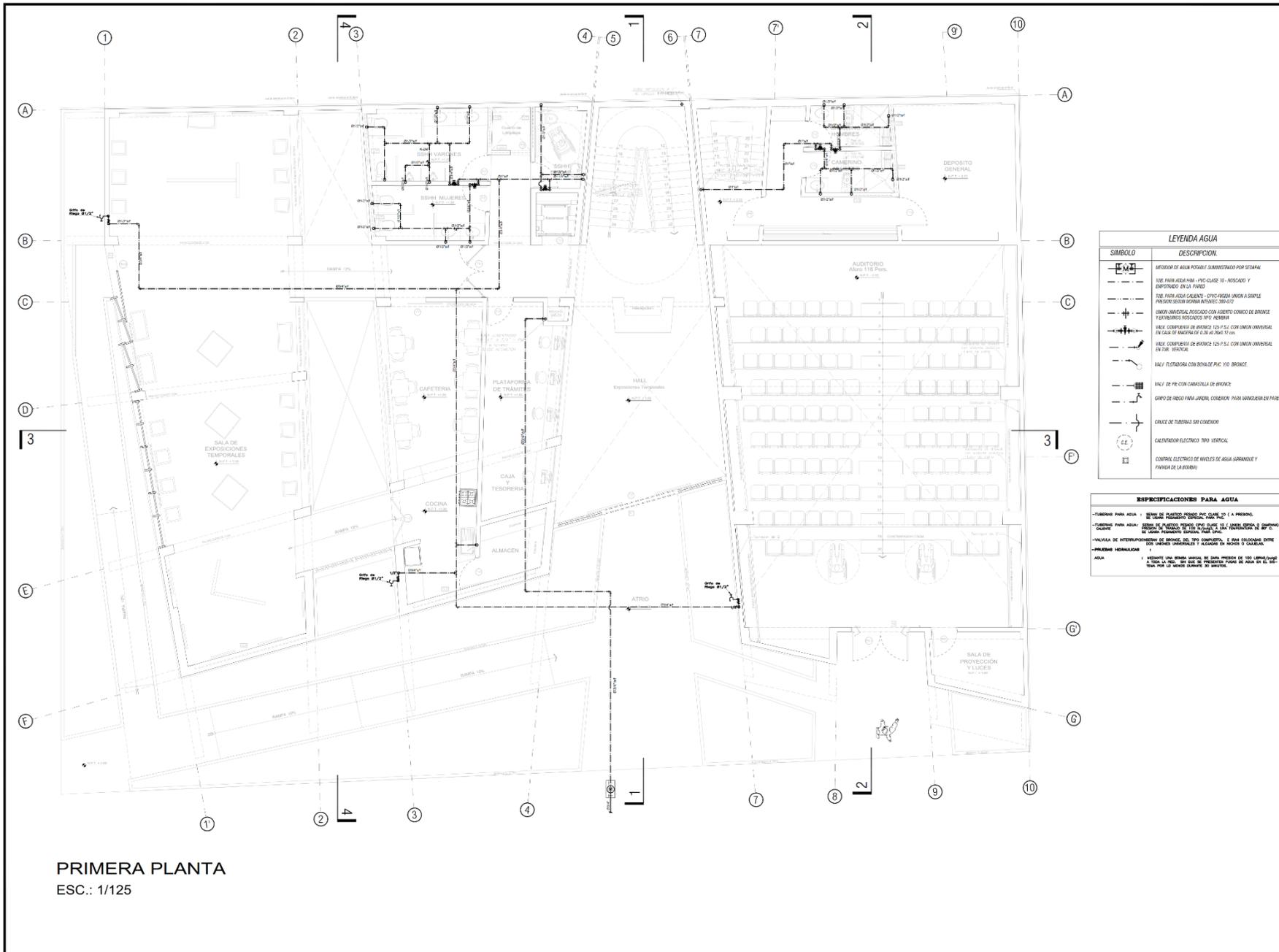
ESPECIALIDAD:
INSTALACIONES
SANITARIAS
AGUA

PLANO:
PRIMERA PLANTA

NORTE:  ESCALA: 1:125

FECHA:
27/11/2020

LIBRILLA:
IS-02



LEYENDA AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	REDES DE AGUA POTABLE ADMINISTRADO POR SEMAPA
	RED PARA AGUA FRÍA - PISCINAS HI - HOSCAJO Y BOMBADEO EN LA PARRA
	RED PARA AGUA CALIENTE - CENIC PARA LINDA A SIRETE PISCINA EN SU BARRIO PISCINERO
	GRAN UNIVERSAL ASOCIADO CON ASIENTO CONEXO DE BRONCE Y CATERINGAS HOSCAJO (P.O. MEMBIA)
	VALV. CONEXIÓN DE BRONCE 120 P.S. CON OMBRO OMBROVAL EN C/DE AGUAS DE C/ DE LOS TIGRES
	VALV. CONEXIÓN DE BRONCE 120 P.S. CON OMBRO OMBROVAL EN C/DE VENEZUELA
	VALV. FLEXIBLE CON ZONA DE PVC Y/O BRONCE
	VALV. DE PE CON CARAMELA DE BRONCE
	GRUPO DE RED PARA LINDA CONEXION PARA UNIVERSIDAD EN PARRA
	CONEXION DE TUBERIAS SIN CONEXION
	CALENTADOR ELECTRICO TIPO VERTICAL
	CONTOR. ELECTRICO DE NIVELES DE AGUA (ARRANQUE Y PARADA DE LA BOMBA)

ESPECIFICACIONES PARA AGUA	
-TUBERIAS PARA AGUA:	SE DEBE DE USAR POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O A PRESION.
-TUBERIAS PARA AGUA:	SE DEBE DE USAR POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O A PRESION. LA TUBERIA DEBE SER DE 100 MM DE DIAMETRO.
-VALVULA DE INTERCONEXION DE BRONCE:	DEL TIPO CONEXION, E SE DEBE USAR EN LAS CONEXIONES ENTRE LOS TUBERIAS DE BRONCE Y PLACAS DE BRONCE O OMBROVAL.
-PRESIONES HIDRAULICAS:	SE DEBE DE USAR UN VALVULO DE CERRADO PRESION DE 100 LBS/INCH CUADRO Y UN VALVULO DE CERRADO PRESION DE 100 LBS/INCH CUADRO EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO.

PRIMERA PLANTA
ESC.: 1/125

Anexo N° 43 Instalación sanitaria del primer piso – red de agua.
Fuente: Elaboración Propia



INTERSECCION ENTRE LOS AVENIDAS
TRUJILLO, TIGRES Y LA CALLE 507,
VALLECAMA - CHANGUILLO - MOQUEGA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

PROYECTO:

BACK. ARG.
JAIME DUEÑAS AGUILAR

REVISOR DEL TEXTO:

ARG. BRUNO AMES
CANDIOTTI

ESPECIFICA TIPO:
INSTALACIONES
SANITARIAS
AGUAS

R. ARG.

SEGUNDA PLANTA

NORTE:

ESCALA:
1:125

FECHA:
21/11/2020

LÁMINA:

IS-03

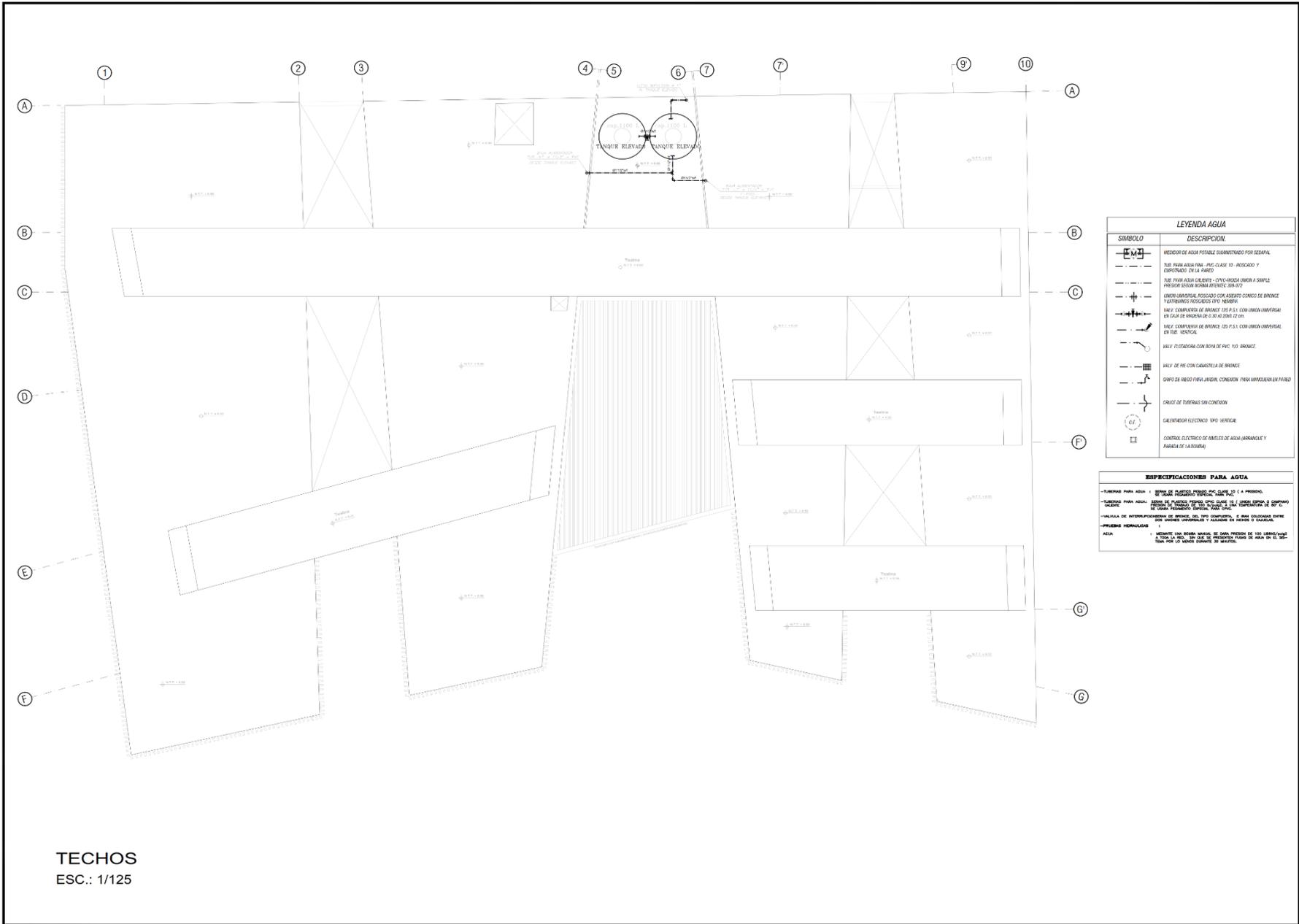


LEYENDA AGUA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	MEDIDOR DE AGUA POSIBLE SUBMETRIDO POR SETAPAL
[Symbol]	TUB. PARA AGUA FRÍA - PVC-CLASE 19 - UNICADO Y EMPUJADO EN LA PARED
[Symbol]	TUB. PARA AGUA CALIENTE - COPOLÍMERO UNIÓN A SOLAR PRELIMINAR SEGUN NORMA ESTÁNDAR 308-072
[Symbol]	UNIÓN UNIVERSAL PROTEGIDA CON ASBESTO CEMENTO DE BRONCE Y CORDÓNADO SÓLO PARA UNIÓN
[Symbol]	VALV. COMPARTIDA DE BRONCE 250 P.S.I. CON UNIÓN UNIVERSAL EN CASO DE MANEJO DE 0.30 A 0.20 M ² UN.
[Symbol]	VALV. COMPARTIDA DE BRONCE 250 P.S.I. CON UNIÓN UNIVERSAL EN TUB. METAL.
[Symbol]	VALV. REGULADORA CON BOTÓN DE VOTO 1/2" BRONCE.
[Symbol]	VALV. DE PIE CON CAVAJILLA DE BRONCE
[Symbol]	GRUPO DE BOMBA PARA JARDIN. CONDICION PARA MANEJO EN PARED
[Symbol]	CHAVETA DE TORNILLOS SIN CONEXIÓN
[Symbol]	CALENTADOR ELECTRICO 1/2" VERTICAL
[Symbol]	CERCHA ELECTRICA DE BARRAS DE ACERO (ANILLO) Y PERFORACION EN TUBERIA

ESPECIFICACIONES PARA AGUA	
-TUBERIA PARA AGUA FRIA	SEÑAL DE PLASTICO PREGOLADO PVC CLASE 19 (4" PRESION)
-TUBERIA PARA AGUA CALIENTE	SEÑAL DE PLASTICO PREGOLADO UNION A SOLAR
-VALVULAS PARA AGUA	SEÑAL DE BRONCE UNICADO O EMPUJADO EN LA PARED. EN CASO DE MANEJO DE 0.30 M ² UN. SE USARÁ PROYECTO ESPECIAL PARA UNICADO
-VALVULAS DE INTERFERENCIA DE BRONCE	1/2" COMPARTIDA. EN UNO DE LOS LADOS POR UNIÓN UNIVERSAL Y AL OTRA EN TUBO O CAVAJILLA
-PRESION NOMINAL	1" BRONCE EN UNIÓN UNIVERSAL. SE SOLA PRESION DE 150 LIBRAS/PULG ² PARA LA AGUA FRÍA Y DE 150 LIBRAS/PULG ² PARA LA AGUA CALIENTE EN EL SISTEMA POR LO MENOS DURANTE 20 MINUTOS.

SEGUNDO PLANTA
ESC.: 1/125

Anexo N° 44 Instalación sanitaria del segundo piso – red de agua.
Fuente: Elaboración Propia



LEYENDA AGUA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MEJORADOR DE AGUA POTABLE SUBSTANCIADO POR SEMANA
	TUB. PARA AGUA FRÍA - P.V.C. CLASE 10 - ANILLADO Y ENTRENADO EN LA RED
	TUB. PARA AGUA CALIENTE - COPPER/COBRE UNIÓN A SUELDA PARA SERVICIO DOMESTICO REVENDEC 309-972
	VALV. UNIDIRECCIONAL BOMBADEO CON ABRETO CONICO DE BRONCE Y ENTRENADO BOMBADEO (10% MINIMO)
	VALV. COMPUERTA DE BRONCE 1/2" P.S. CON UNION UNIDIRECCIONAL EN CASO DE MANEJO DE 2 CALORES DE 10%
	VALV. COMPUERTA DE BRONCE 1/2" P.S. CON UNION UNIDIRECCIONAL EN TUB. VERTICAL
	VALV. FLUJODADORA CON BOYA DE PVC. 1/2" BRONCE
	VALV. DE PIE CON CARAVILLA DE BRONCE
	CONEX. DE TUBERIAS SIN CONEXION
	CALENTADOR ELECTRICO 100% VERTICAL
	CONTROL ELECTRICO DE EMBOLES DE AGUA (ARMANDO Y PARADA DE LA RED)

ESPECIFICACIONES PARA AGUA	
TUBERIAS PARA AGUA:	SERIE DE PASTEUR PIPING, P.V.C. CLASE 10 C A PRESION DE 100 LBAS. PRESION ESPECIAL PARA TUB. DE AGUA CALIENTE
TUBERIAS PARA AGUA:	SERIE DE PASTEUR PIPING, COPPER/COBRE UNION A SUELDA PARA SERVICIO DOMESTICO REVENDEC 309-972
VALVULAS:	VALV. UNIDIRECCIONAL BOMBADEO CON ABRETO CONICO DE BRONCE Y ENTRENADO BOMBADEO (10% MINIMO)
VALVULAS:	VALV. COMPUERTA DE BRONCE 1/2" P.S. CON UNION UNIDIRECCIONAL EN CASO DE MANEJO DE 2 CALORES DE 10%
VALVULAS:	VALV. COMPUERTA DE BRONCE 1/2" P.S. CON UNION UNIDIRECCIONAL EN TUB. VERTICAL
VALVULAS:	VALV. FLUJODADORA CON BOYA DE PVC. 1/2" BRONCE
VALVULAS:	VALV. DE PIE CON CARAVILLA DE BRONCE
VALVULAS:	CONEX. DE TUBERIAS SIN CONEXION
VALVULAS:	CALENTADOR ELECTRICO 100% VERTICAL
VALVULAS:	CONTROL ELECTRICO DE EMBOLES DE AGUA (ARMANDO Y PARADA DE LA RED)

TECHOS
ESC.: 1/125



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGULLO E INTERVENCION EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROYECTISTA:
BACH. ARG. JAIME BUENAS AGUILAR

PROYECTISTA:
ARQ. BRUNO AMES CANDIOTTI

PROYECTO:
INSTALACIONES SANITARIAS AGUA

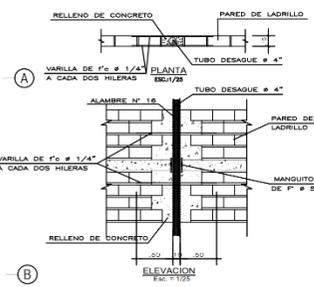
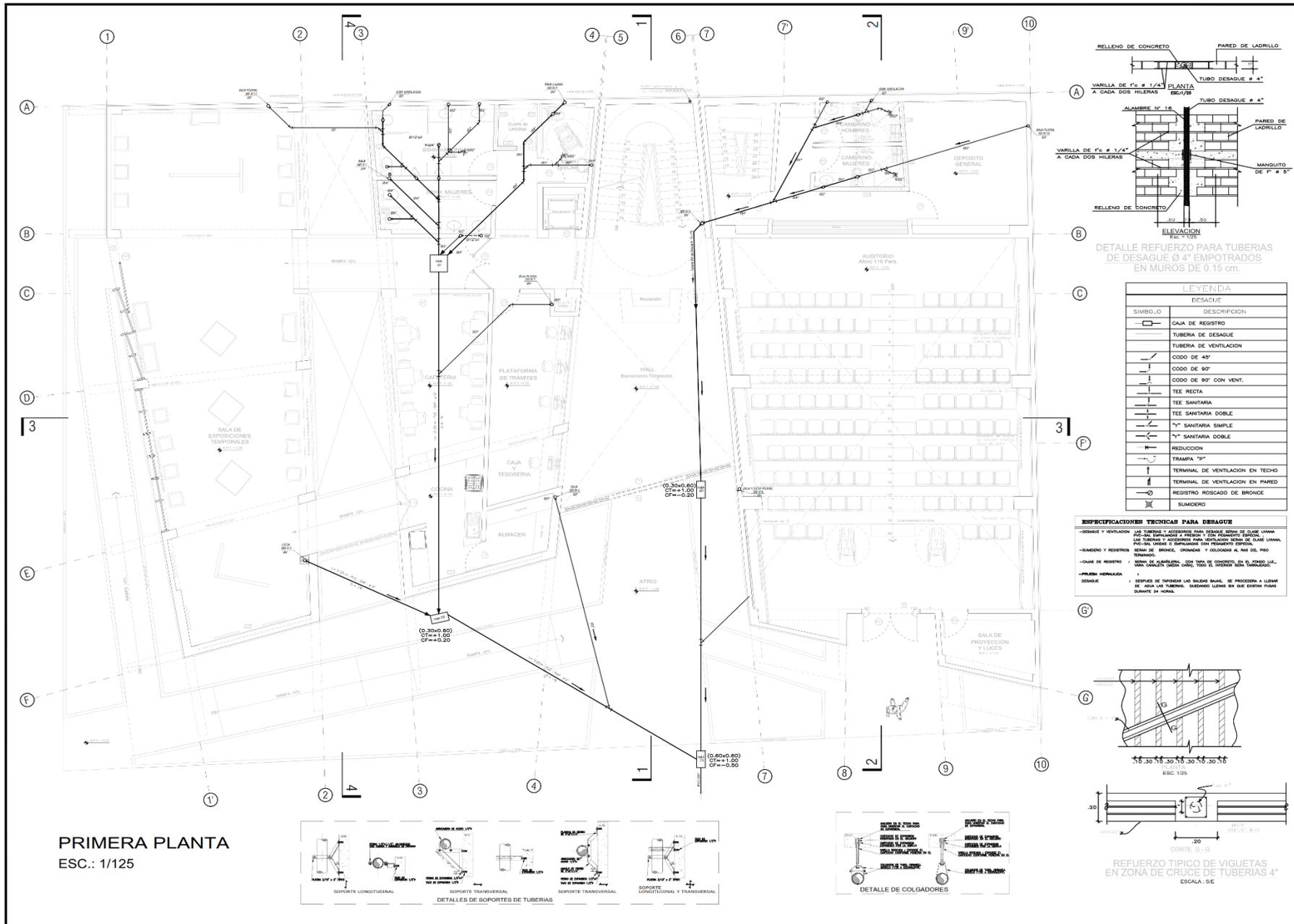
PLANO:
TECHOS

NORTE:
ESCALA:
1:125

FECHA:
27/11/2020

LAPSO:
IS-04

Anexo N° 45 Instalación sanitaria de los techos – red de agua.
Fuente: Elaboración Propia

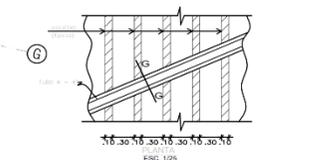


DETALLE REFUERZO PARA TUBERIAS DE DESAGUE Ø 4" EMPOTRADAS EN MUROS DE 0.15 cm.

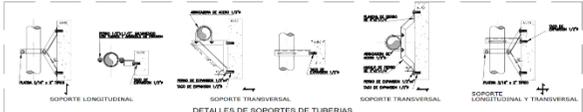
LEYENDA	
DESAGUE	
SIEMBOLO	DESCRIPCION
[Symbol]	CAJA DE REGISTRO
[Symbol]	TUBERIA DE DESAGUE
[Symbol]	TUBERIA DE VENTILACION
[Symbol]	CODO DE 45°
[Symbol]	CODO DE 90°
[Symbol]	CODO DE 90° CON VENT.
[Symbol]	TEE RECTA
[Symbol]	TEE SANITARIA
[Symbol]	TEE SANITARIA DOBLE
[Symbol]	T* SANITARIA SIMPLE
[Symbol]	T* SANITARIA DOBLE
[Symbol]	REDUCCION
[Symbol]	TRAMPA "P"
[Symbol]	TERMINAL DE VENTILACION EN TECHO
[Symbol]	TERMINAL DE VENTILACION EN PARED
[Symbol]	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
[Symbol]	SUMIDERO

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA DESAGUE

- DESAGUE Y VENTILACION LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA REMOJE DEBEN DE SER DE CLASE UTMAN PARA SER EMPOTRADAS EN MUROS Y CON EMPALME EN PARED.
- MATERIAL Y PREDIMENSIONES DE BRONCE, CROMADO Y COLOCADOS AL NO DEL PISO TERMINADO.
- CAJAS DE REGISTRO DEBEN DE SER DE BRONCE O COLOCADAS EN EL PISO DEL PISO TERMINADO, CON CUBRECAJAS DE BRONCE, TODO EL MATERIAL SERA TERMINADO.
- MATERIAL NORMALIZADO.
- DESPUES DE TENER LAS SALIDAS BAJAS, SE PROCEDERA A LLENAR DE ARENA LAS TUBERIAS, QUEDANDO LLENAS SIN QUE EXISTAN PUNOS DE AGUA EN EL CASO.



REFUERZO TÍPICO DE VIGUETAS EN ZONA DE CRUCE DE TUBERIAS 4" ESCALA: 3/8



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

PROYECTISTA: BACH. ARG. JUAN CARLOS AGUILAR

REGION DE TRABAJO: ARG. BRUNO AMES CANDIOTTI

ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS DESAGUE

PLANO: PRIMERA PLANTA

NORTE: ESCALA: 1:125

FECHA: 27/11/2020

LATINA: IS-05

Anexo N° 46 Instalación sanitaria del primer piso – red de desagüe.
Fuente: Elaboración Propia



INTERSECCION ENTRE LAS AVENIDAS
MANUEL POSADO Y LA CALLE COPACABANA - TAMBULO - TROSCA - CA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGULLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

RESISTA:

BACH. ARG.
JAIME CUENAS AGUILAR

EDICION DE: 1935

ARG. BRUNO AMES
CANDIOTTI

OPORTUNIDAD:
INSTALACIONES
SANITARIAS
DESAGÜE

PLANO:
SEGUNDA PLANTA

NOTA: ESCALA:
1:125

FECHA:
27/11/2020

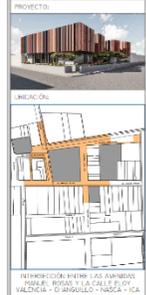
LÍNEA:

IS-06



SEGUNDO PLANTA
ESC.: 1/125

Anexo N° 47 Instalación sanitaria del segundo piso – red de desagüe.
Fuente: Elaboración Propia



PROYECTO:

 UBICACION:

 MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

TITULO:

 RAD. ARG. JAIME DURAN AGUIAR

AUTOR DE TRAZO:

 ARG. BRUNO AMES CANDIOTTI

DESCRIPCION DEL PROYECTO:

 INSTALACIONES SANITARIAS DESAGÜE

PLANO:

TECHOS

 ESCALA:

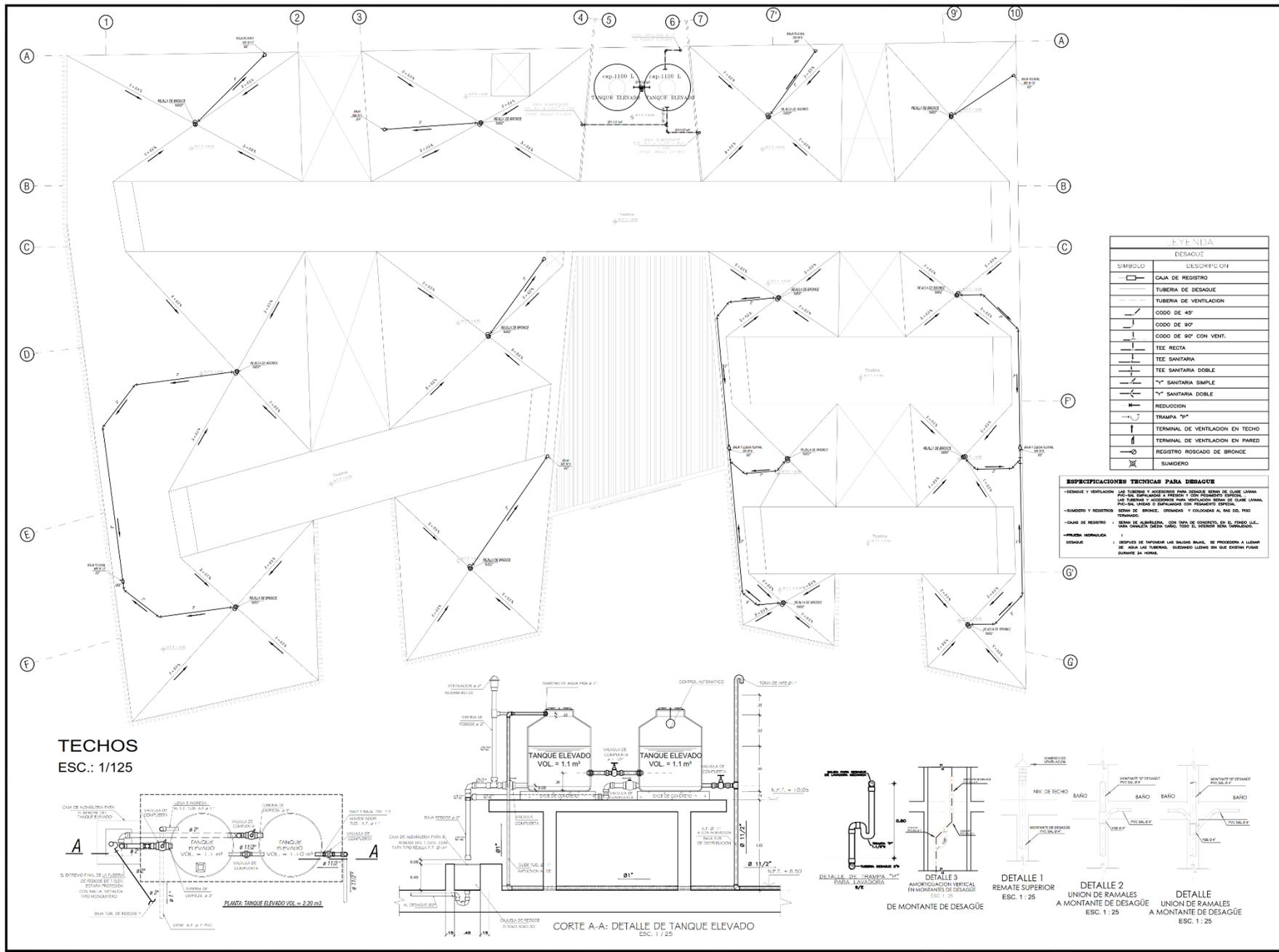
 1:25

 FECHA:

 27/11/2020

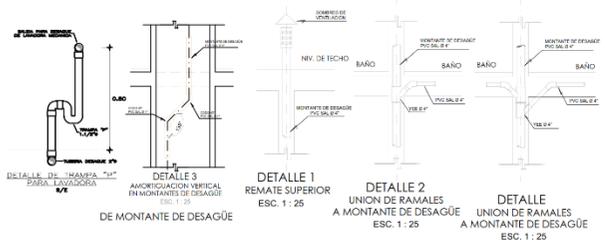
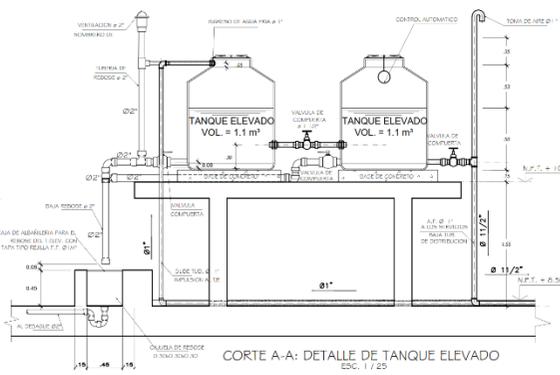
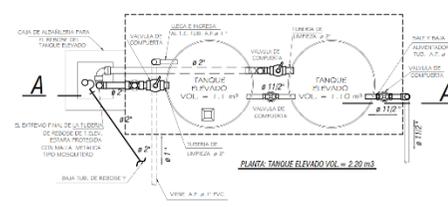
L. PLAN:

IS-07



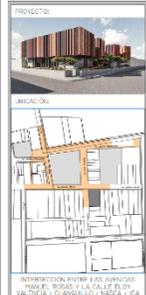
TECHOS

 ESC.: 1/125



Anexo N° 48 Instalación sanitaria de los techos – red de desagüe.

 Fuente: Elaboración Propia



MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO E INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO URBANO INMEDIATO

TÍTULO:
BACH. ING. JAIME QUERAS AGUILAR

ASESOR DE TESIS:
ARG. BRUNO JAMES CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE

PLANO:
SOTANO

ESCALA:
1:125

FECHA:
11/12/2020

LIBRERA:
IE-01

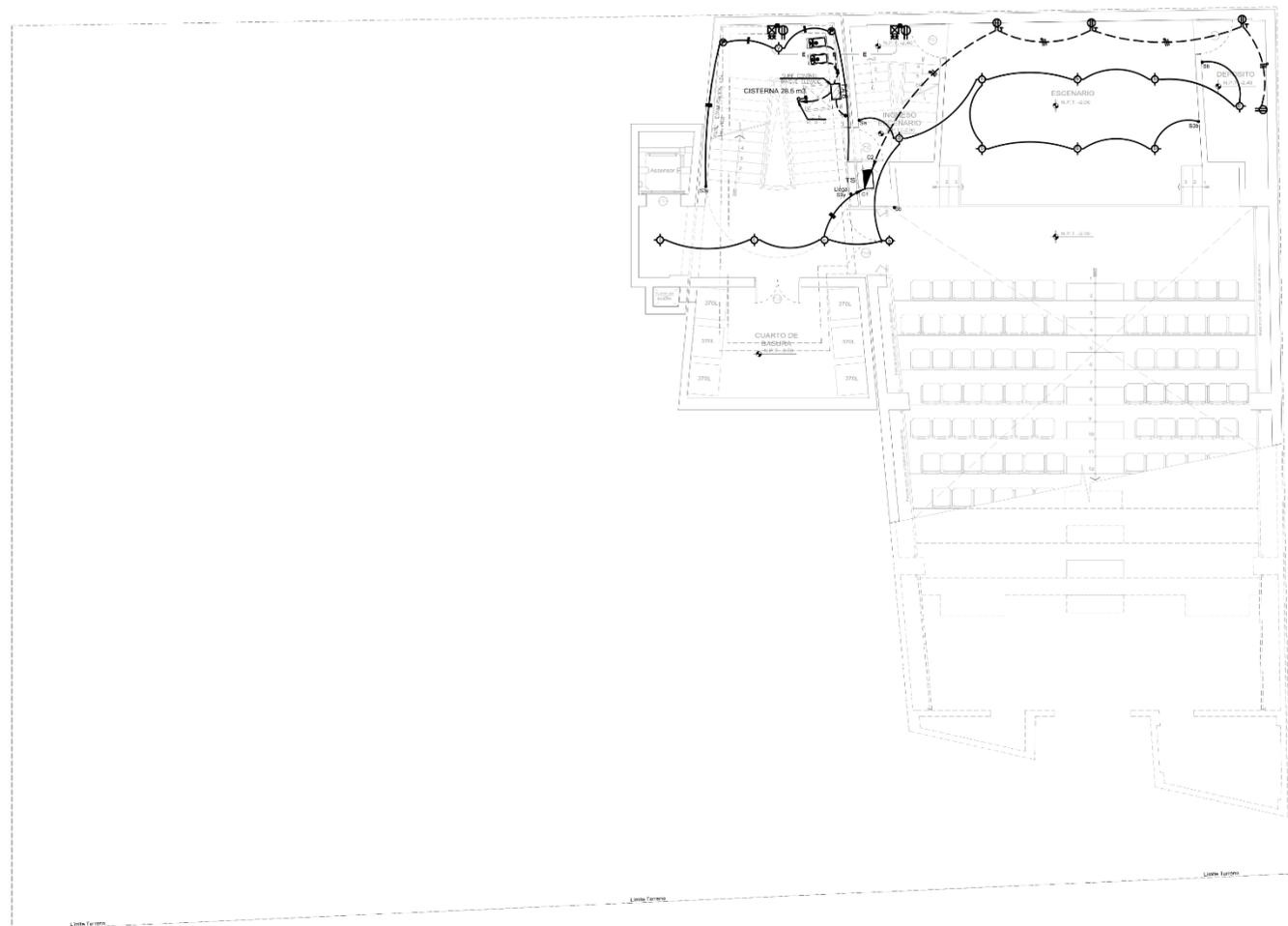
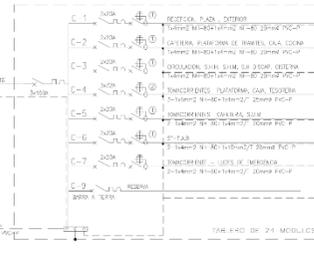


DIAGRAMA UNIFILAR DEL TABLERO GENERAL PRIMER PISO



SOTANO
ESC.: 1/125

SYMBOL	DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	1.00	EA
[Symbol]	TABLERO ALIMENTADOR DE ENERGÍA	1.00	EA
[Symbol]	CABLE DE FIBRA DE PL. 10	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL DE ALIMENTACIÓN DE TIPO 1	1.00	EA
[Symbol]	SEÑAL DE ALIMENTACIÓN DE TIPO 2	1.00	EA
[Symbol]	SEÑAL DE ALIMENTACIÓN TIPO ALIMENTACIÓN 3	1.00	EA

- LEYENDA -

[Symbol]	SEÑAL PARA DETECTOR	1.00	EA
[Symbol]	SEÑAL PARA CABLE DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M

- LEYENDA -

[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M
[Symbol]	SEÑAL PARA FIBRA DE FIBRA DE FIBRA	1.00	M

Anexo N° 49 Instalación eléctrica del sótano.
Fuente: Elaboración Propia



INTERSECCIÓN ENTRE LAS ALICATADAS PARA EL PASO Y EL CABLE DE FIDUCIA. CHANGUILLO, INACSA - ICA

MEJORAMIENTO
DE LA
INFRAESTRUCTURA
DEL PALACIO
MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE
CHANGUILLO E
INTERVENCIÓN
EN EL ENTORNO
URBANO
INMEDIATO

PROYECTISTA

BACH. ARQ.
JAIQUE DUEÑAS AGUILAR

ASESOR DE TESIS:

ARQ. BRUNO JAMES
CANDIOTTI

ESPECIALIDAD:

INSTALACIONES
ELÉCTRICAS

TÍTULO:

TECHOS

ESCALA:

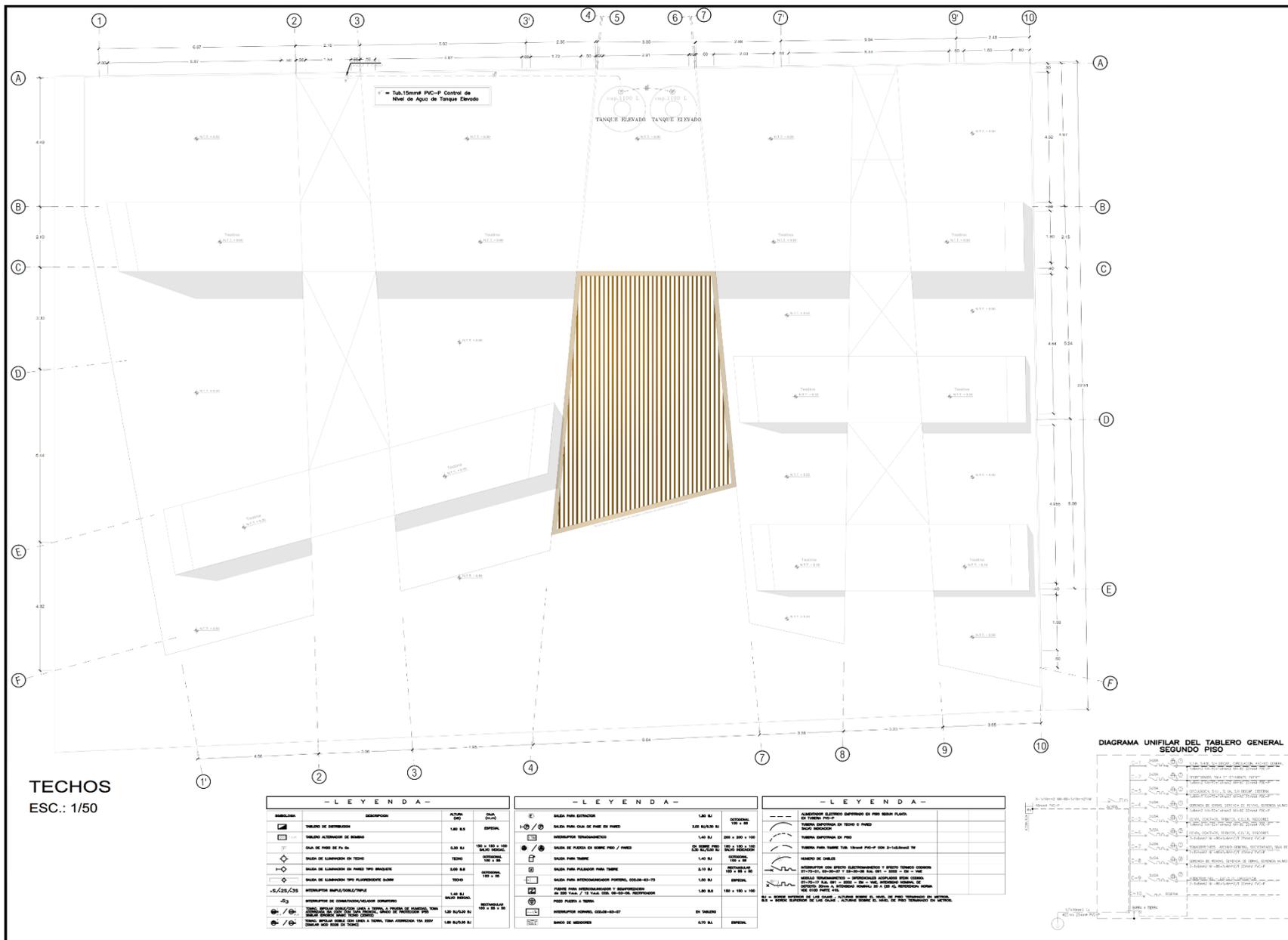
1:125

FECHA:

01/11/2020

LÁMINA:

IE-04



Anexo N° 52 Instalación eléctrica de los techos.
Fuente: Elaboración Propia



ZONA REGISTRAL N° XI - SEDE ICA
OFICINA REGISTRAL DE NASCA

CERTIFICADO LITERAL



Código de Verificación
24179830
Publicidad Nro.
2020 - 3750897
10/11/2020 15:09:32
Estado: PARTIDA ACTIVA

CENTRO POBLADO CHANGUILLO MZ C LOTE 17
P07071575
DPTO: ICA PROV: NASCA DIST: CHANGUILLO

Uso: PARQUE/JARDIN

Situación: CARGA
Antecedente Registral: P07071529

Titular(es) Actual(es)

COMISION DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

EDIFICACION: 00

TERRENO Area: 1576.00 M2

LINDEROS	MEDIDAS	COLINDANCIA
Frente	46.54 ML	CA. AGUSTIN BOCANEGRA
Derecha	33.24 ML	LOTES 1,2,3,4,5
Izquierda	35.54 ML	PROPIEDAD DE TERCEROS
Fondo	45.16 ML	LOTES 11(OTROS FINES),10(SERVICIO COMUNAL)

Expediente(s) /Titulo(s) en Tramite:

No existe(n) Titulo(s) Pendiente(s)

Anexo N° 53 Copia literal del parque recreacional del terreno 1.
Fuente: Superintendencia nacional de los registros públicos.



ZONA REGISTRAL N° XI - SEDE ICA
OFICINA REGISTRAL DE NASCA

CERTIFICADO LITERAL



Código de Verificación
19373930
Publicidad Nro.
2020 - 3751144
10/11/2020 15:16:14
Estado: PARTIDA ACTIVA

CENTRO POBLADO CHANGUILLO MZ C LOTE 10
P07071568
DPTO: ICA PROV: NASCA DIST: CHANGUILLO

Uso: SERV. COMUNALES

Situación: NO CARG/GRAV
Antecedente Registral: P07071529

Titular(es) Actual(es)

COMISION DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL S/D

EDIFICACION: 00

TERRENO Area: 1436.80 M2

LINDEROS	MEDIDAS	COLINDANCIA
Frente	35.15 ML	AV. MANUEL ROJAS
Derecha	40.00 ML	LOTE 11(OTRO FINES)
Izquierda	39.94 ML	LOTES 9,8,7A,7,6,5(SERVICIO COMUNAL)
Fondo	36.76 ML	LOTE 17(PARQUE)

Expediente(s) /Titulo(s) en Tramite:

No existe(n) Titulo(s) Pendiente(s)

Anexo N° 54 Copia literal del parque recreacional del terreno 2.
Fuente: Superintendencia nacional de los registros públicos.



CERTIFICADO LITERAL



ZONA REGISTRAL N° XI - SEDE ICA
OFICINA REGISTRAL DE NASCA

CENTRO POBLADO CHANGUILLO MZ F LOTE 1
P07071608
DPTO: ICA PROV: NASCA DIST: CHANGUILLO

Código de Verificación
81667711
Publicidad Nro.
2020 - 3312092
19/10/2020 09:29:28
Estado: PARTIDA ACTIVA

Uso: SERV. COMUNALES

Situación: CARGA
Antecedente Registral: P07071529

Titular(es) Actual(es)

COMISION DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL S/D

EDIFICACION: 00

LINDEROS	MEDIDAS	COLINDANCIA
TERRENO Area: 722.90 M2		
Frente	23.49 ML	AV. MANUEL ROJAS
Derecha	0.00 ML	
001	16.90 ML	CA. ELOY VALENCIA, LOTE
002	6.76 ML	
003	6.30 ML	
004	6.76 ML	
005	10.29 ML	
Izquierda	33.10 ML	LOTE 2
Fondo	22.51 ML	LOTE 17

Expediente(s) /Titulo(s) en Tramite:

Anexo N° 55 Copia literal del palacio municipal del terreno 1.
Fuente: Superintendencia nacional de los registros públicos.



CERTIFICADO LITERAL



ZONA REGISTRAL N° XI - SEDE ICA
OFICINA REGISTRAL DE NASCA

CENTRO POBLADO CHANGUILLO MZ F LOTE 18
P07071625
DPTO: ICA PROV: NASCA DIST: CHANGUILLO

Código de Verificación
73563800
Publicidad Nro.
2020 - 4168836
03/12/2020 10:12:45
Estado: PARTIDA ACTIVA

Uso: VIVIENDA

Situación: CARGA
Antecedente Registral: P07071529

Titular(es) Actual(es)

ESTADO PERUANO

EDIFICACION: 00

LINDEROS	MEDIDAS	COLINDANCIA
TERRENO Area: 42.50 M2		
Frente	6.30 ML	CA. ELOY VALENCIA
Derecha	6.76 ML	LOTE 1(SERVICIO COMUNAL)
Izquierda	6.76 ML	LOTE 1(SERVICIO COMUNAL)
Fondo	6.30 ML	LOTE 1(SERVICIO COMUNAL)

Expediente(s) /Titulo(s) en Tramite:

No existe(n) Titulo(s) Pendiente(s)

Anexo N° 56 Copia literal del palacio municipal del terreno 2.
Fuente: Superintendencia nacional de los registros públicos.



ZONA REGISTRAL N° XI - SEDE ICA
OFICINA REGISTRAL DE NASCA

CERTIFICADO LITERAL



CENTRO POBLADO CHANGUILLO MZ J LOTE 1
P07071670
DPTO: ICA PROV: NASCA DIST: CHANGUILLO

Código de Verificación
00438830
Publicidad Nro.
2020 - 3750818
10/11/2020 15:07:14
Estado: PARTIDA ACTIVA

Uso: PARQUE/JARDIN

Situación: CARGA
Antecedente Registral: P07071529

Titular(es) Actual(es)

COMISION DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL

EDIFICACION: 00

LINDEROS	MEDIDAS	COLINDANCIA
TERRENO Area: 3693.20 M2		
Frente	53.32 ML	AV. MANUEL ROJAS
Derecha	67.17 ML	CA. ELOY VALENCIA
Izquierda	60.62 ML	CALLE 5
Fondo	62.97 ML	CA. AGUSTIN BOCANEGRA

Expediente(s) /Titulo(s) en Tramite:

No existe(n) Titulo(s) Pendiente(s)

Anexo N° 57 Copia literal de la plaza mayor.
Fuente: Superintendencia nacional de los registros públicos.



ZONA REGISTRAL N° XI - SEDE ICA
OFICINA REGISTRAL DE NASCA

CERTIFICADO LITERAL



CENTRO POBLADO CHANGUILLO MZ C LOTE 11
P07071569
DPTO: ICA PROV: NASCA DIST: CHANGUILLO

Código de Verificación
09425800
Publicidad Nro.
2020 - 4168966
03/12/2020 10:15:29
Estado: PARTIDA ACTIVA

Uso: OTROS USOS

Situación: CARGA
Antecedente Registral: P07071529

Titular(es) Actual(es)

COMISION DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL S/D

EDIFICACION: 00

LINDEROS	MEDIDAS	COLINDANCIA
TERRENO Area: 336.80 M2		
Frente	8.44 ML	AV. MANUEL ROJAS
Derecha	40.00 ML	LOTE 12
Izquierda	40.00 ML	LOTE 10(SERVICIO COMUNAL)
Fondo	8.40 ML	LOTE 17(PARQUE)

Expediente(s) /Titulo(s) en Tramite:

No existe(n) Titulo(s) Pendiente(s)

Anexo N° 58 Copia literal del estacionamiento.
Fuente: Superintendencia nacional de los registros públicos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE "CHANGUILLO"

D.L. N° 10165 – Del 12 de Enero de 1945
Primera Gesta Libertadora del Perú



CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA
CONTRATO DE ELABORACIÓN DE FICHA TECNICA SIMPLIFICADA DEL PROYECTO:
"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE
CHANGUILLO PROVINCIA DE NASCA, DEPARTAMENTO DE ICA"

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de Consultoría para la elaboración de la Ficha Técnica Simplificada del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE CHANGUILLO PROVINCIA DE NASCA, DEPARTAMENTO DE ICA", que celebra de una parte La MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANGUILLO, con RUC N° 20198498727, con domicilio legal en Calle Manuel Rojas S/N, Plaza de Armas, Cercado del Distrito de Changuillo, Provincia de Nasca, Departamento de Ica, debidamente representada por su Alcalde ABELARDO FEDERICO HERNÁNDEZ QUISPE, identificado con DNI N° 10636631, a quien se le denominara LA ENTIDAD, y de otra parte la empresa CONSICON CONSORCIO INMOBILIARIO CONSULTOR S.A.C., identificado con RUC N° 20549153497 domiciliado en Calle madre de Dios 338 Urbanización Santa Patricia II Etapa, La Molina - Lima- Lima, a quien en adelante se le denominará EL CONSULTOR en los términos y condiciones siguientes:



CLÁUSULA PRELIMINAR: BASE LEGAL

Constitución Política del Perú.
Ley de Contrataciones del Estado (LCE), aprobado por Ley N° 30225 y su modificatoria efectuada mediante Decreto Legislativo N° 1341.
Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (RLCE), aprobado por Decreto Supremo N°350-2015-EF, y su modificación efectuada mediante Decreto Supremo N° 056-2017-EF.
D.L. N° 295 - promulga el Código Civil Vigente.
D.L. N° 635 - promulga el Código Penal Vigente.
Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
Ley N° 30879 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019.
Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.
Ley N° 27785 - Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República (23/07/02). Normas Técnicas de Control Interno R.C. General N° 320-2006-C.G.

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

LA MUNICIPALIDAD, es el órgano de Gobierno Local, con personería jurídica de derecho público, cuenta con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, conforme establece la Ley Orgánica de Municipalidades.

EL ALCALDE, de conformidad con el artículo 20° concordado con el Art. 9° de la Ley Orgánica de Municipalidades, está facultado para contratar los servicios profesionales que requiera la Entidad.

LA ENTIDAD, por necesidad de servicio de conformidad a lo dispuesto por la Ley N° 30879, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019, CONTRATA el Servicio de Consultoría para la

AV. Manuel Rojas S/N – Nasca – Dpto. Ica - 056-812021 /Web: www.changuillo.gob.pe/
e-mail: abelardochanguillo@gmail.com

Anexo N° 59 Primera hoja del contrato de consultoría del palacio municipal.
Fuente: Superintendencia nacional de los registros públicos.

CONSICON S.A.C.

Luis Alberto Quispe Anchayhua
Gerente General



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE

"CHANGUILLO"

D.L. N° 10165 – Del 12 de Enero de 1945

Primera Gesta Libertadora del Perú



Se considera justificado el retraso, cuando EL CONSULTOR acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

De aplicarse Penalidad hasta el 10% del monto del contrato, generará la Resolución Automática del Contrato, para lo cual bastará la remisión de Carta simple a EL CONSULTOR.

CLAUSULA DECIMA: DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA.

Para la validez de todas las comunicaciones y notificaciones a las partes, con motivo de la ejecución de este contrato, ambas señalan como sus respectivos domicilios los indicados en la introducción de este documento.

Ambas partes de común acuerdo y encontrándose conformes en los alcances y contenidos de cada una de las cláusulas del presente contrato, proceden a suscribirlo, a los Seis (06) días del mes de Enero del 2020.



Abelardo F. Hernández Quispe
ALCALDE

"LA MUNICIPALIDAD"

CONSICON S.A.C.

Luis Alberto Quispe Anchayhua
Gerente General

"EL CONSULTOR"



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANGUILLO

D.L. N° 10165 – Del 12 de Enero de 1945

AREA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS - UNIDAD FORMULADORA

"Año De La Universalización De La Salud"

INFORME N° 010 -2020- UF - MDCH/MGHR

SEÑOR : ABELARDO FEDERICO HERNANDEZ QUISPE
Alcalde de la Municipalidad Distrital de Changuillo

ATENCION : ING. JESUS MARTIN VERA CARDENAS
Gerente de la Municipalidad Distrital de Changuillo

DE : ING. MARIA GRACIELA HERRERA RUIZ
Responsable de la UF-MDCH

ASUNTO : APROBACION DE PROYECTO DE INVERSION DEL PROYECTO DENOMINADO:
"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DE CHANGUILLO
DEL DISTRITO DE CHANGUILLO - PROVINCIA DE NASCA - DEPARTAMENTO DE ICA",
registrado con CODIGO DE PROYECTO N° 2483576

FECHA : Changuillo, 04 de Marzo del 2020



De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle el cordial saludo a nombre de UF Unidad Formuladora y a la vez comunicarle que ya se encuentra Registrado, Evaluado y Aprobado del proyecto de Inversión Pública, del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DE CHANGUILLO DEL DISTRITO DE CHANGUILLO - PROVINCIA DE NASCA - DEPARTAMENTO DE ICA", registrado con Código De Proyecto N° 2483576

Al respecto, debo manifestarle que esta oficina en su condición de UF, declara VIABLE el citado Proyecto, registrado bajo las normativas del Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Invierte.Pe.

Es todo cuanto informo a Ud., para los fines y acciones que considere pertinentes.
Atentamente,




María Graciela Herrera Ruiz
ING. CIVIL
C.I.P. 130128

Adjunto
Formato Registrado
Presupuesto
Resumen Ejecutivo

Anexo N° 61 Acta de aprobación del proyecto de inversión
Fuente: Municipalidad del Changuillo

INVENTARIO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO			
AMBIENTE	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	CANTIDAD	ESTADO
SALA DE RECEPCION - Mesa de partes	Control de asistencia electronico con lector de huella digital	1	regular
	Silla de espera (de material plastico) color blanco	4	regular
	Marco mural con cobertura de vidrio y fondo color verde 0.70x1.20	1	regular
	Marco mural sin cobertura y fondo color verde 1.10x1.00	1	regular
	Televisor LED Panasonic 32" color negro	1	regular
	Banco de madera con espaldar L=2.40m	1	regular
	Escritorio metalico con plataforma de vidrio 0.75x1.20x0.80	1	regular
	Camara de video-vigilancia	1	regular
	Tacho de basura de material plastico color celeste	1	regular
SALA DE REUNIONES			
	Silla de espera (de material plastico) color verde	18	regular
	Mesa de juntas 1.10x2.30x0.80	1	regular
	Base de bandera	1	regular
TESORERIA Y ABASTECIMIENTO			
	Archivador de melamine rojo 0.40x0.80x1.70	2	regular
	Silla metalica tapizada color negro	1	malo
	Impresora multifuncional Epson L575	1	regular
	Escritorio de melamine 0.50x0.80x0.80	1	regular
	Escritorio de melamine 0.60x1.20x0.80	1	regular
	Escritorio de madera 0.60x1.20x0.80	1	regular
	Miniestante de melamine 0.50x0.50x0.70	1	regular
	Silla de escritorio con ruedas color negro	3	regular
	Estante de melamine 0.35x0.80x2.00	2	regular
	Estante de melamine 0.35x1.15x1.90	2	regular
	Computadora de escritorio completo	2	regular
	Camara de video-vigilancia	1	regular
Tacho de basura de material plastico color beige	2	regular	
ALCALDIA	Escritorio de melamine 0.60x1.20x0.80	1	regular
	Servidor del sistema de seguridad	1	regular
	Camara de video-vigilancia	1	regular
	Silla metalica tapizada color negro	5	regular
	Ventilador de mesa Khor	1	regular
	Estante de melamine 0.50x0.60x1.00	1	regular
	Estante de melamine 0.35x1.20x1.90	1	regular
	Escritorio de melamine tipo L 1.60x0.60, 1.50x0.50, h=0.75	1	regular
	Silla de escritorio con ruedas color negro	1	regular
	Bandera con base	2	regular
	Computadora de escritorio completo	1	regular
	Tacho de basura de material plastico color gris	1	regular
	SERVICIOS SOCIALES -SISFOH(empadronamiento) -Programa vaso de leche -Pension 65 -Beca 18 -Turismo	Telefono fijo TPB-111 color azul empotrado en muro	1
Silla de espera (de tubos metalicos y espaldar de plastico)		3	regular
Escritorio de melamine 0.75x1.20x0.75		2	regular
Miniestante de melamine 0.60x0.60x0.75		1	regular
Silla de escritorio con ruedas color negro		1	regular
Estante metalico 0.40x1.15x1.15		1	regular
Archivador de melamine 0.40x0.80x1.80		1	regular
Archivador de melamine 0.50x0.55x1.30		1	regular
Impresora multifuncional Epson L575		1	regular
Computadora de escritorio completo		1	regular
Camara de video-vigilancia		1	regular
Tacho de basura de material plastico color gris		1	regular
PATIO DE BUS		Bomba de agua 3HP	1

Anexo N° 62 Inventario actual de Equipamiento y mobiliario de la Municipalidad de Changuillo.
Fuente: Municipalidad de Changuillo

SALA DE USOS MULTIPLES	Fotocopiadora Savin 4018D	2	malo
	Motor de bomba de agua	1	malo
	Fotocopiadora HP	1	malo
	Sintetizador + microfono FX-909	1	regular
	Parlantes tamaño mediano color negro	4	regular
	Carretillas metalicas sin ruedas	2	malo
	Retroexcavadora John Deere 3105J color amarillo	1	regular
	Camioneta de serenazgo Honda color negro	1	regular
	Moto lineal de serenazgo Honda negro	2	regular
	Barreras metalicas L=2.50m	7	regular
	Tanque Eternit	1	malo
	Ventilador Tipo hélice colgante color blanco	4	regular
	Tuberias para estrato metalico	15	regular
	Camara de video-vigilancia	1	regular
	HALL 2	Silla de plastico color verde	2
Congeladora Double color beige		1	regular
Refrigeradora Deewoo color beige		1	regular
Archivador de melamine 0.55x0.50x1.30		1	regular
Modulo de 4 sillas metalicas		1	regular
Camara de video-vigilancia		1	regular
REGISTRO CIVIL DEMUNA Secretaria general OMAPED	Estante de melamine color rojo granate 0.50x1.40x1.70	1	regular
	Estante de melamine color gris 0.30x1.20x1.90	2	regular
	Escritorio de melamine 0.60x1.20x0.70	2	regular
	Impresora multifuncional Epson L575	2	regular
	Computadora de escritorio completo	2	regular
	Silla de escritorio con ruedas color negro	1	malo
	Ventilador de mesa Khor	1	regular
	Tacho de basura de material plastico color azul	1	regular
	Silla de espera de madera	3	regular
ASESORIA LEGAL	Camara de video-vigilancia	1	regular
	Silla metalica negra	2	regular
	Archivador de melamine 0.80x0.40x1.80	1	regular
	Archivador de metal color verde 0.80x1.00x1.70	1	regular
	Estante de metal color gris 0.30x1.00x2.40	1	regular
	Escritorio de madera 1.20x0.60x0.80	1	regular
	Computadora de escritorio completo	1	regular
	Impresora multifuncional Epson L575	1	regular
OFICINA DE OBRAS PUBLICAS Y PRIVADAS	Tacho de basura de material plastico color marron	1	regular
	Camara de video-vigilancia	1	regular
	Escritorio de madera 0.60x1.20x0.80	1	regular
	Escritorio de madera 0.60x1.50x0.80	1	regular
	Computadora de escritorio completo	2	regular
	Impresora multifuncional Epson L575	1	regular
	Estante de melamine color gris 0.30x1.20x1.90	1	regular
	Silla de plastico color verde	3	regular
	Ventilador de pedestal	1	regular
DEFENSA CIVIL Rentas Gerencia Municipal Secretaria Tecnica	Estante de melamine color rojo granate 0.40x1.15x1.90	1	regular
	Tacho de basura de material plastico color azul	1	regular
	Camara de video-vigilancia	1	regular
	Archivador de metal color gris 0.45x0.90x1.80	1	regular
	Estante de melamine color rojo granate 0.30x1.15x1.90	1	regular
	Escritorio de madera 0.60x1.20x0.70	1	regular
	Escritorio de madera 0.60x1.60x0.70	1	regular
	Escritorio de madera 0.60x0.90x0.70	1	regular
	Silla de espera de madera	3	regular
	Computadora de escritorio completo	1	regular
	Impresora multifuncional Epson L575	1	regular
	Estante de metal color gris 0.30x0.90x2.40	1	regular
	Silla de escritorio con ruedas color negro	2	regular
Modem B-optics	1	regular	
Router Mikrotik	1	regular	
Camara de video-vigilancia	1	regular	
Tacho de basura de material plastico color azul	1	regular	

Anexo N° 63 Inventario actual de Equipamiento y mobiliario de la Municipalidad de Changuillo.

Fuente: Municipalidad de Changuillo

Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Yo, **Dueñas Aguilar, Jaime**, egresado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas (Sede Lima), declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación/Tesis titulada:

" Mejoramiento de la Infraestructura del Palacio Municipal e intervención en el entorno urbano inmediato del distrito de Changuillo, Provincia de Nasca, Región de Ica"

es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Lima, 04 de enero de 2021

Apellidos y Nombres del Autor Dueñas Aguilar, Jaime	
DNI: 10057327	Firma 
ORCID: 0000-0002-4423-3688	