



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Arquitectura sensorial en el diseño del hogar refugio temporal
para mujeres violentadas en el sector Comatrana, Ica, Ica,
2022”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTOR:

Mayorga Peña, Jesús Fernando (orcid.org/0000-0002-2219-303X)

Peña Mayorga, Karla Belén (orcid.org/0000-0002-1589-9739)

ASESOR:

Mg. Alcázar Flores, Luis Alberto (orcid.org/0000-0002-2400-7157)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Enfoque de género, inclusión social y diversidad cultural

TRUJILLO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Esta tesis de investigación está dedicada con todo el cariño a mi familia, dios y a todas y cada una de las personas que me acompañaron y apoyaron en el recorrido de este laborioso trabajo, que de forma desinteresada estuvieron en muchos de los momentos de angustia y desesperación.

Peña Mayorga, Karla Belén

La presente tesis está dedicada a nuestro padre celestial, quien me acompaña en cada paso de mi vida, dándome la sabiduría y fortaleza que necesito. A mi familia y amigos que estuvieron conmigo dándome su apoyo incondicional para seguir adelante.

Mayorga Peña, Jesus Fernando

AGRADECIMIENTO

Agradezco inmensamente a mi familia, por su apoyo incondicional. Y a mis amigos y personas cercanas que de forma desinteresada me ayudaron y motivaron a seguir en este recorrido.

A nuestro asesor de tesis, por brindarnos el apoyo y la enseñanza que nos brindaron para culminar esta labor.

A la Universidad Cesar Vallejo que nos dio una oportunidad para concluir esta meta.

Peña Mayorga, Karla Belén

Le agradezco a dios, por haberme dado a mis padres quienes fueron su instrumento para mi formación. Ya que gracias a ellos aprendí a nunca rendirme y a esforzarme por cumplir mis metas.

A nuestro asesor, por el apoyo constante y por compartir con nosotros sus conocimientos para alcanzar nuestra meta.

Mayorga Peña, Jesus Fernando

INDICE DE CONTENIDOS

CARATULA.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
INDICE DE CONTENIDOS.....	iv
INDICE DE TABLAS	vi
INDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	2
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática.....	2
1.1.1. Realidad problemática	2
1.1.2. Planteamiento del problema	7
1.2. Objetivos del Proyecto.....	7
1.2.1. Objetivo General.....	7
1.2.2. Objetivos Específicos.....	7
II. MARCO ANÁLOGO.....	9
2.1. Estudio de Casos Urbano – Arquitectónicos Similares.	9
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.	9
2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos.	21
III. MARCO NORMATIVO.....	26
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos Aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.....	26
IV. FACTORES DE DISEÑO	29
4.1.1. CONTEXTO	29
4.1.2. Lugar.....	29
4.1.3. Condiciones bioclimáticas.....	42
4.2. Programa arquitectónico.....	47
4.2.1. Aspectos cualitativos.....	47
Tipos de usuarios y necesidades	47
4.2.2. Aspectos cuantitativos	50
Cuadro de áreas	50
Resumen de la programación arquitectónica	62
4.3. Análisis del terreno.....	63
4.3.1. Ubicación del terreno	63

4.3.2.	Topografía del terreno	64
4.3.3.	Morfología del terreno	66
4.3.4.	Estructura urbana	72
4.3.5.	Vialidad y Accesibilidad.....	77
4.3.6.	Relación con el entorno	80
4.3.7.	Parámetros urbanísticos y edificatorios	88
V.	PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO.....	91
5.1.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO	91
	91	
5.1.1.	Ideograma conceptual	91
5.1.2.	Criterios de diseño	94
5.1.3.	Partido Arquitectónico.....	104
5.2.	ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN	106
5.3.	PLANOS ARQUITECTONICOS DEL PROYECTO.....	110
5.3.1.	Plano de Ubicación y Localización.....	110
5.3.2.	Plano Perimétrico	111
5.3.3.	Plano Topográfico.....	112
5.3.4.	Plano General.....	113
5.3.5.	Planos de distribución, cortes y elevaciones por Sectores.....	116
5.3.6.	Plano de Detalles Constructivos y Arquitectónicos	135
5.3.7.	Planos de Seguridad	136
5.4.	MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA	147
5.5.	PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO	165
5.5.1.	PLANOS BASICOS DE ESTRUCTURA	165
5.5.2.	PLANOS BASICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	194
5.5.3.	PLANOS BASICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECANICAS	206
	206	
5.6.	INFORMACION COMPLEMENTARIA	213
5.6.1.	Animación Virtual	213
VI.	CONCLUSIONES	239
VII.	RECOMENDACIONES	241
	REFERENCIAS:	242
	ANEXOS.....	244

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla N° 1: Reportes de violencia del MIMP periodo 2018 al 2021</i>	3
<i>Tabla N° 2: Provincias con HRT en funcionamiento</i>	4
<i>Tabla N° 3: CEM implementados en la provincia de Ica</i>	5
<i>Tabla N° 4: Matriz normativa</i>	26
<i>Tabla N° 5: Principales vías de acceso a la ciudad de Ica</i>	31
<i>Tabla N° 6: Población general del distrito de Ica</i>	34
<i>Tabla N° 7: Población de mujeres del distrito de Ica</i>	34
<i>Tabla N° 8: Casos reportados al CEM</i>	35
<i>Tabla N° 9: Casos atendidos según el CEM</i>	36
<i>Tabla N° 10: Caracterización y necesidades del usuario</i>	47
<i>Tabla N° 11: Programación arquitectónica</i>	50
<i>Tabla N° 12: Programa arquitectónico y cuadro resumen de áreas</i>	62
<i>Tabla N° 13: Parámetros urbanísticos (OU)</i>	89

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura N° 1: Casos por tipo de violencia</i>	2
<i>Figura N° 2: Comparación de reportes de violencia del MIMP</i>	3
<i>Figura N° 3: HRT implementados por regiones</i>	4
<i>Figura N° 4: HRT a nivel nacional</i>	6
<i>Figura N° 5: Mapa departamental del Perú</i>	29
<i>Figura N° 6: Mapa provincial de Ica</i>	29
<i>Figura N° 7: Mapa distrital de Ica</i>	29
<i>Figura N° 8: Mapa de la ciudad de Ica</i>	29
<i>Figura N° 9: Mapa provincial de Ica</i>	30
<i>Figura N° 10: Línea de tiempo de Ica</i>	32
<i>Figura N° 11: Principales vías de acceso a la ciudad de Ica</i>	33
<i>Figura N° 12: Demanda potencial - Mujeres</i>	35
<i>Figura N° 13: Casos atendidos según el CEM</i>	36
<i>Figura N° 14: Comparativa de acción</i>	37
<i>Figura N° 15: Porcentaje de usuarios a servir</i>	38
<i>Figura N° 16: Laguna de Huacachina</i>	39
<i>Figura N° 17: Escultura de Julia Hernández y la palmera de siete cabezas</i>	40
<i>Figura N° 18: Tradicional pisado de uvas</i>	40
<i>Figura N° 19: Día del Pisco Sour</i>	41
<i>Figura N° 20: Santuario del Señor de Luren</i>	41
<i>Figura N° 21: Velocidad promedio del viento</i>	42
<i>Figura N° 22: Velocidad promedio del viento</i>	42
<i>Figura N° 23: Hora de luz natural y crepúsculo</i>	43
<i>Figura N° 24: Salida y puesta del sol con crepusculo</i>	43
<i>Figura N° 25: Temperatura máxima y mínima promedio</i>	44
<i>Figura N° 26: Temperatura promedio por hora</i>	44
<i>Figura N° 27: Probabilidad diaria de precipitación</i>	45
<i>Figura N° 28: Promedio mensual de lluvia</i>	45
<i>Figura N° 29: Niveles de comodidad de la humedad</i>	46
<i>Figura N° 30: Vista del predio</i>	63
<i>Figura N° 31: Plano de zonificación urbana</i>	64
<i>Figura N° 32: Sección transversal del terreno</i>	65
<i>Figura N° 33: Sección longitudinal del terreno</i>	65
<i>Figura N° 34: Vista general del predio</i>	66
<i>Figura N° 35: Vista panorámica del predio</i>	67
<i>Figura N° 36: Mapa síntesis de peligros naturales</i>	68
<i>Figura N° 37: Mapa de riesgo sísmico</i>	69
<i>Figura N° 38: Mapa de peligros naturales por movimientos en masas</i>	70
<i>Figura N° 39: Mapa de peligros naturales por inundaciones</i>	71
<i>Figura N° 40: Acumulación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos</i>	71
<i>Figura N° 41: Materialidad de viviendas</i>	72
<i>Figura N° 42: Entorno inmediato (vista frontal)</i>	73
<i>Figura N° 43: Entorno inmediato (vista lateral derecha)</i>	73
<i>Figura N° 44: Entorno inmediato (vista lateral izquierda)</i>	73

<i>Figura N° 45: Entorno inmediato (vista posterior).</i>	74
<i>Figura N° 46: Cobertura de eléctrica.</i>	74
<i>Figura N° 47: Red pública y conexión domiciliaria.</i>	75
<i>Figura N° 48: Cobertura de agua.</i>	76
<i>Figura N° 49: Red matriz de la calle los Grimaldos y red a proyectar.</i>	76
<i>Figura N° 50: Red pública y conexión domiciliaria.</i>	77
<i>Figura N° 51: Vías de acceso principales y secundarias.</i>	77
<i>Figura N° 52: Vía de accesos y servidumbre (frente al predio).</i>	78
<i>Figura N° 53: Vía de accesos y servidumbre (lado derecho del predio).</i>	78
<i>Figura N° 54: Acceso principal al predio</i>	78
<i>Figura N° 55: Acceso secundario</i>	79
<i>Figura N° 56: plano de Análisis de Cobertura y Localización de los Equipamientos Urbanos.</i>	80
<i>Figura N° 57: Hospital Regional de Ica.</i>	81
<i>Figura N° 58: Sisol Salud.</i>	81
<i>Figura N° 59: Hospital Felix Torrealva.</i>	81
<i>Figura N° 60: Sociedad de Beneficencia Ica.</i>	81
<i>Figura N° 61: Policlínico Luis Quito.</i>	82
<i>Figura N° 62: Clínica Regional.</i>	82
<i>Figura N° 63: Escuela de Educación Superior Zegel Ipa.</i>	82
<i>Figura N° 64: Institución educativa N°51 Santa Rita de Casia.</i>	82
<i>Figura N° 65: Colegio Antonia Moreno.</i>	83
<i>Figura N° 66: Colegio San Vicente de Paul.</i>	83
<i>Figura N° 67: Institución educativa privada San Sebastián.</i>	83
<i>Figura N° 68: Institución educativa N°22292 José Olaya Balandra.</i>	83
<i>Figura N° 69: Comisaria de Mujeres.</i>	84
<i>Figura N° 70: Federación de mujeres.</i>	84
<i>Figura N° 71: Comisaria PNP Ica.</i>	84
<i>Figura N° 72: Región Policial Ica</i>	84
<i>Figura N° 73: Compañía de Bomberos Ica.</i>	85
<i>Figura N° 74: Poder Judicial.</i>	85
<i>Figura N° 75: Centro comercial el Quinde.</i>	85
<i>Figura N° 76: Hiper Plaza vea.</i>	85
<i>Figura N° 77: Mercado Mayorista Santo Domingo.</i>	86
<i>Figura N° 78: Mercado Mayorista arenales.</i>	86
<i>Figura N° 79: Mercado la Palma.</i>	86
<i>Figura N° 80: Comercio vecinal.</i>	86
<i>Figura N° 81: Parque San Vicente.</i>	87
<i>Figura N° 82: Parque del Amor.</i>	87
<i>Figura N° 83: Plazuela Santa Margarita.</i>	87
<i>Figura N° 84: Campo ferial de la vendimia.</i>	87
<i>Figura N° 85: Polideportivo Señor de Luren.</i>	88
<i>Figura N° 86: Instituto Peruano del Deporte</i>	88
<i>Figura N° 87: Fragmento de la Ordenanza Municipal de aprobación del PAT y el PDU de la Provincia de Ica</i>	89
<i>Figura N° 88: Análisis de las funciones de un HRT.</i>	91

<i>Figura N° 89: Síntesis de palabras clave.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura N° 90: Psicología del color aplicada a los tipos de bienestar.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura N° 91: Representación del concepto.....</i>	<i>93</i>
<i>Figura N° 92: Ideograma conceptual.....</i>	<i>93</i>
<i>Figura N° 93: TaiOurseaLaomendong SPA Shop, China}.....</i>	<i>95</i>
<i>Figura N° 94: Esquema de integracion.....</i>	<i>96</i>
<i>Figura N° 95: Museo de arte de São Paulo, Brasil.....</i>	<i>97</i>
<i>Figura N° 96: Escuela Hazelwood, Glasgow.....</i>	<i>97</i>
<i>Figura N° 97: Benesse House Museum.....</i>	<i>98</i>
<i>Figura N° 98: Centro Holístico.....</i>	<i>99</i>
<i>Figura N° 99: Centro Energetico Orcona.....</i>	<i>99</i>
<i>Figura N° 100: Anexo 4 – Reglamento nacional de edificaciones -A.030.....</i>	<i>100</i>
<i>Figura N° 101: Esquema de Distribucion - Habitación Simple.....</i>	<i>101</i>
<i>Figura N° 102: Esquema de Distribucion - Habitación Simple para Discapacitado y Habitación Doble.....</i>	<i>101</i>
<i>Figura N° 103: Esquema de Distribucion - Habitación Familiar y Habitación Familiar para Discapacitado.....</i>	<i>102</i>
<i>Figura N° 104: Esquema de espacios de conexión.....</i>	<i>102</i>
<i>Figura N° 105: Estudio solar del sito del proyecto, Ica. 11.....</i>	<i>103</i>
<i>Figura N° 106: Esquema de evolución.....</i>	<i>105</i>
<i>Figura N° 107: Idea constituida.....</i>	<i>106</i>
<i>Figura N° 108: Matriz de relaciones ponderadas del proyecto.....</i>	<i>106</i>
<i>Figura N° 109: Diagrama de ponderación del proyecto.....</i>	<i>107</i>
<i>Figura N° 110: Diagrama de circulación del proyecto.....</i>	<i>107</i>
<i>Figura N° 111: Composición de espacios del proyecto.....</i>	<i>108</i>
<i>Figura N° 112: Esquema de zonificación del proyecto.....</i>	<i>109</i>
<i>Figura N° 113: Visualización 3D Vista aérea – Planta general.....</i>	<i>213</i>
<i>Figura N° 114: Visualización 3D Vista aérea – Vuelo de pájaro.....</i>	<i>214</i>
<i>Figura N° 115: Visualización 3D Vista aérea – Vuelo de pájaro.....</i>	<i>215</i>
<i>Figura N° 116: Visualización 3D Vista exterior – Fachada principal.....</i>	<i>216</i>
<i>Figura N° 117: Visualización 3D Vista aérea – Bloque de hospedaje.....</i>	<i>217</i>
<i>Figura N° 118: Visualización 3D Vista aérea – Bloque de talleres.....</i>	<i>218</i>
<i>Figura N° 119: Visualización 3D Vista aérea – Bloque de talleres, servicios y comedor.....</i>	<i>219</i>
<i>Figura N° 120: Visualización 3D Vista aérea – Bloque de biblioteca y SUM.....</i>	<i>220</i>
<i>Figura N° 121: Visualización 3D Vista aérea – Bloque de administración.....</i>	<i>221</i>
<i>Figura N° 122: Visualización 3D Vista aérea – Bloque de comedor.....</i>	<i>222</i>
<i>Figura N° 123: Visualización 3D Vista aérea – Estacionamiento y área de servicio....</i>	<i>223</i>
<i>Figura N° 124: Visualización 3D Vista interior - Comedor.....</i>	<i>224</i>
<i>Figura N° 125: Visualización 3D Vista interior – Comedor.....</i>	<i>225</i>
<i>Figura N° 126: Visualización 3D Vista interior – Guardería.....</i>	<i>226</i>
<i>Figura N° 127: Visualización 3D Vista interior – Guardería.....</i>	<i>227</i>
<i>Figura N° 128: Visualización 3D Vista interior – Recepción área administrativa.....</i>	<i>228</i>
<i>Figura N° 129: Visualización 3D Vista interior – Sala de espera área administrativa.....</i>	<i>229</i>
<i>Figura N° 130: Visualización 3D Vista exterior – Zona de descanso.....</i>	<i>230</i>
<i>Figura N° 131: Visualización 3D Vista exterior – Área de esparcimiento 1.....</i>	<i>231</i>

<i>Figura N° 132: Visualización 3D Vista exterior – Área de esparcimiento 2.....</i>	<i>232</i>
<i>Figura N° 133: Visualización 3D Vista interior – Área de esparcimiento 5.....</i>	<i>233</i>
<i>Figura N° 134: Visualización 3D Vista interior – Área de esparcimiento 6.....</i>	<i>234</i>
<i>Figura N° 135: Visualización 3D Vista interior – Camino y Patio central.....</i>	<i>235</i>
<i>Figura N° 136: Visualización 3D Vista interior – Caminos e ingreso al comedor</i>	<i>236</i>
<i>Figura N° 137: Visualización 3D Vista interior – Camino e ingreso al vestíbulo</i>	<i>237</i>

RESUMEN

El tema de este proyecto de tesis es la propuesta de un hogar refugio temporal para mujeres violentadas en la provincia de Ica, con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de aquellas víctimas que no cuentan un lugar donde refugiarse de sus agresores, por lo que la propuesta arquitectónica engloba zona de hospedaje, área de talleres, zona de servicios social, zonas administrativas, servicios complementarios, y áreas de esparcimiento, diseñados para cubrir las necesidades de los usuarios, asimismo, en el diseño se tomó en cuenta características de la arquitectura sensorial dando como resultado un proyecto que integrara áreas optimas capaces de influenciar positivamente en el proceso de recuperación y readaptación de las víctimas.

Palabras claves: Violencia, Condiciones de vida, Arquitectura Sensorial, Hogar Refugio Temporal, Victimas, Mujeres.

ABSTRACT

The theme of this thesis project is the proposal of a temporary shelter home for women who have been raped in the province of Ica, with the aim of improving the living conditions of those victims who do not have a place to take refuge from their aggressors, so The architectural proposal includes a lodging area, a workshop area, a social services area, administrative areas, complementary services, and recreation areas, designed to meet the needs of the users. Likewise, the design took into account characteristics of the architecture. sensory resulting in a project that integrates optimal areas capable of positively influencing the process of recovery and readjustment of victims.

Keywords: Violence, Living conditions, Sensory Architecture, Temporary Shelter Home, Victims, Women.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

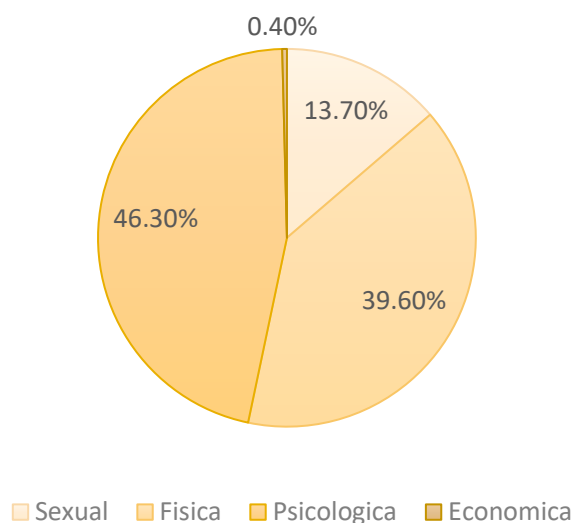
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática.

1.1.1. Realidad problemática

Sabiendo que en el Perú la violencia sexual, física, psicológica y económica son de los principales problemas que aquejan a la población. Con base en los reportes oficiales del programa nacional Aurora (2021), sabe que 7 de cada 10 mujeres del país han sido víctimas de violencia en algún momento de sus vidas. Solo en el año 2021 se atendieron 163,797 casos en el CEM a nivel nacional de los cuales el 86.00% fueron mujeres.

Figura N° 1

Casos por tipo de violencia



TOTAL	SEXO		TIPO DE VIOLENCIA			
	Mujeres	Hombres	Sexual	Física	Psicológica	Económica
163,797	140,833	22,964	22,440	64,864	75,838	655

Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia.

Asimismo, debido a las medidas de confinamiento dictadas por el gobierno durante el estado de emergencia por la Covid – 19 los reportes de violencia familiar y sexual contra las mujeres se vieron incrementados en comparación con años anteriores, de igual manera los casos de feminicidio se acrecentaron ya que muchas de las víctimas tuvieron que seguir conviviendo con sus agresores a pesar de haber realizado llamadas de auxilio y denuncias con anterioridad.

Tabla N° 1

Reportes de violencia del MIMP periodo 2018 al 2021

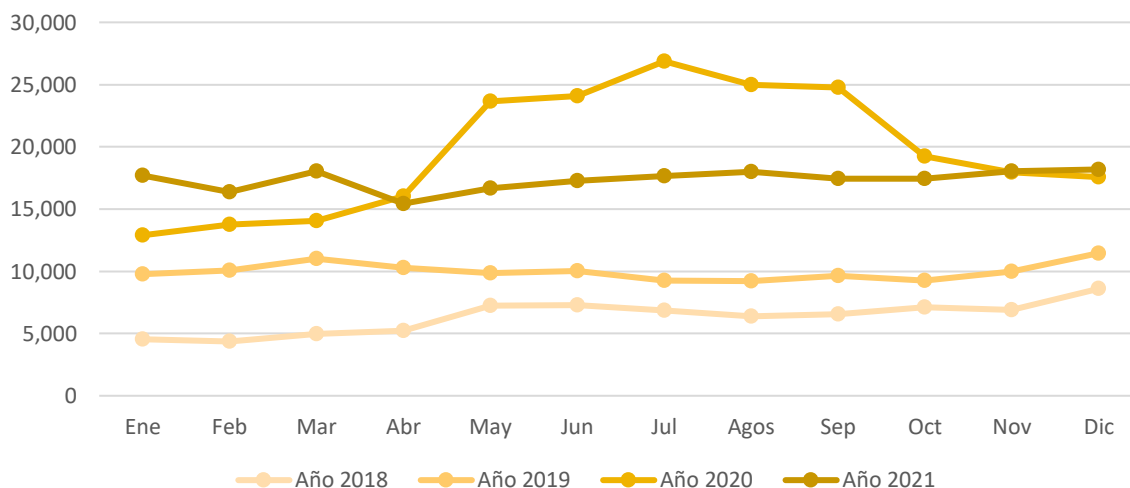
AÑO	REPORTES DE VIOLENCIA PERIODO 2018 AL 2021											
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
2018	4,543	4,361	4,984	5,235	7,234	7,262	6,835	6,390	6,562	64,864	6,882	8,594
2019	9,768	10,054	10,992	10,274	9,863	10,039	9,259	9,212	9,624	9,253	9,993	11,455
2020	12,893	13,753	14,049	16,037	23,644	24,072	26,869	24,990	24,744	19,219	17,948	17,573
2021	17,688	16,351	18,028	15,437	16,661	17,284	17,638	18,010	17,434	17,442	18,045	18,181

Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia.

En la siguiente gráfica se puede observar que el incremento de casos en el periodo de marzo a octubre del 2020 se debió a que las medidas de confinamiento durante estos meses eran más restrictivas.

Figura N° 2

Comparación de reportes de violencia del MIMP



Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia.

Otro de los problemas por el cual no se logra atender correctamente a las víctimas es debido a que a nivel provincial solo 25 de las 196 provincias del país cuentan con al menos un HRT en funcionamiento. Tomando en cuenta las 55 provincias con población de más de 100,000 habitantes, 36 no cuentan con alternativas de protección temporal para las víctimas de violencia.

Tabla N° 2

Provincias con HRT en funcionamiento

POBLACIÓN DE LA PROVINCIA (HABITANTES)	NUMERO DE PROVINCIAS	PROVINCIAS CON HRT	CANTIDAD DE HRT
Mas de 100,000	55	19	27
Entre 50,000 y 100,000	56	5	5
Menos de 50,000	85	2	2

Fuente: Programa Nacional Aurora y elaboración propia.

Según los datos del programa nacional Aurora tanto en la región como en la provincia de Ica existe un déficit de espacios de acogida equipados adecuadamente para ofrecer este servicio, mientras que muchos de los albergues existentes solo son locales adaptados provisionalmente para cubrir dicha necesidad.

Figura N° 3

HRT implementados por regiones



Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia.

A nivel provincial se han implementado 7 CEM regulares y 8 CEM en comisarías, de los cuales 2 están ubicados en el distrito de Ica. Dichos centros no logran atender los reportes de violencia de manera adecuada, ya que solo pueden brindar orientación legal, defensa judicial, consejería psicológica y asistencia social, mas no pueden darles refugio a las víctimas debido a que no cuentan con ambientes de acogida dentro de sus instalaciones, por lo que en algunos casos se solicita a otras instituciones que les permitan albergar a las víctimas de sus casos más graves, sin embargo, debido a que estos lugares no son de su propiedad el tiempo que les pueden dar asilo es muy limitado.

Por otro lado, los albergues privados a pesar de contar con espacios de acogida y programas de atención, tras el incremento de casos estos ya no estarían contando con la capacidad necesaria ofrecer una atención integral a sus usuarios.

Tabla N° 3

CEM implementados en la provincia de Ica

		UBICACION
CEM REGULARES	CEM Ica	Jr. Apurímac 227 (al costado de la morgue de Ica)
	CEM Nazca	Jr. Tacna 338, segundo piso (biblioteca municipal de Nasca).
	CEM Palpa	Calle Arequipa 135 (frente a la comisaría de Palpa).
	CEM Parcona (antes Tinguíña)	Av. John F. Kennedy 500 (interior de la Municipalidad Distrital de Parcona).
	CEM Pisco	Urbanización Manuel E. Barrio Nuevo, <u>mz. J</u> , lt. 31.
	CEM Pueblo Nuevo	Av. Oscar R. Benavides 699 (interior del municipio, primer piso).
	CEM Santiago (antes Ocucaje)	Panamericana Sur km 318 (local municipal, junto a la <u>Demuna</u>).
CEM COMISARIA	CEM Comisaria PNP Chincha	Calle Plaza de <u>Armas</u> 400.
	CEM Comisaria PNP Chincha Baja	Plaza de Armas 150, Chincha Baja.
	CEM Comisaria PNP El Carmen	Plaza de Armas s/n, El Carmen, Chincha.
	CEM Comisaria PNP Ica	Av. Juan José <u>Elias</u> , cuadra 4, Ica (a una cuadra del colegio San Luis <u>Gonzada</u>).
	CEM Comisaria PNP La Tinguíña	Av. <u>Victorio Gotuzzo</u> Bianchi 432, La Tinguíña (a cuatro cuadras de la plaza Virgen de las Nieves).
	CEM Comisaria PNP San Juan Bautista	Calle Ramón Castilla 142, plaza de armas, San Juan Bautista.
	CEM Comisaria PNP San Miguel	Av. San Martín de Porres s/n, cuadra 3.
	CEM Comisaria PNP Santiago	Av. Panamericana Sur, km 316, Santiago (a una cuadra de la Escuela de Policía).

Fuente: Observatorio nacional de violencia.

En la actualidad la arquitectura se ha convertido en una ciencia visual, sin embargo, según el autor (Michael Murphy. (2016). Arquitectura construida para sanar) muestra que la arquitectura es mucho más que una disposición inteligente de ladrillos, este sugiere que los elementos arquitectónicos de una edificación tienen la capacidad de curar a las personas. Tomando en cuenta que a nivel nacional 32 de los 46 HRT implementados en el país funcionan en convenio con otras instituciones, mientras que los 14 refugios restantes cumplen con las condiciones necesarias para ofrecer el servicio, sin embargo, sus características arquitectónicas son meramente funcionales y económicas, mas no aportan correctamente al proceso de sanación de las víctimas.

Figura N° 4

HRT a nivel nacional

Total HRT a nivel Nacional			HRT MIMP (Aurora)	HRT G.L, S.B, S.civil, I.R.	Detalle de HRT G.L, S.Civil, I. Religiosas			
N°	Región	Total HRT			Gobiernos Locales	Sociedad de Beneficencia	Sociedad Civil	Instituciones Religiosas
1	Amazonas	1	1					
2	Áncash	1		1	1			
3	Apurímac	1	1					
4	Arequipa	6	2	4		2	1	1
5	Ayacucho	2		2	2			
6	Cajamarca	2		2		1		1
7	Callao	0		0				
8	Cusco	3	1	2	1		1	
9	Huancavelica	1	1					
10	Huánuco	2		2			2	
11	Ica	0		0				
12	Junín	2		2	2			
13	La Libertad	2		2	1		1	
14	Lambayeque	2		2		1	1	
15	Lima	7	1	6	1	1	2	2
16	Loreto	1	1					
17	Madre De Dios	1		1	1			
18	Moquegua	1		1		1		
19	Pasco	1	1					
20	Piura	3	1	2	1	1		
21	Puno	1		1	1			
22	San Martín	1	1					
23	Tacna	3	1	2				2
24	Tumbes	1	1					
25	Ucayali	1	1					
	TOTAL	46	14	32	11	7	8	6

Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia.

1.1.2. Planteamiento del problema

1.1.2.1. Problema general

¿Cómo plantear la arquitectura sensorial al diseño de un hogar refugio temporal para mujeres violentadas y como esto puede beneficiar a las víctimas de abuso?

1.1.2.2. Problemas específicos

- ¿Quiénes serán los usuarios que harán uso del proyecto y cuáles son sus necesidades?
- ¿Cómo mejorar las deficiencias en el diseño arquitectónico de los espacios de refugio temporal improvisados que operan actualmente?
- ¿Qué espacios se deben tener en cuenta al diseñar el HRT para que cubra íntegramente las necesidades de los usuarios?
- ¿Cómo contribuir a mejorar el déficit de albergues de acogida en la Provincia de Ica y cuál sería una ubicación óptima para el proyecto?

1.2. Objetivos del Proyecto.

1.2.1. Objetivo General.

Plantear arquitectura sensorial en el diseño del hogar refugio temporal para mujeres violentadas en el sector Comatrana, distrito de Ica, provincia de Ica, departamento de Ica.

1.2.2. Objetivos Específicos.

- Diseñar un proyecto que cubra los requerimientos de las mujeres víctimas de violencia que requieren de un espacio de acogida y apoyo.
- Mejorar las deficiencias arquitectónicas de los hogares refugio temporal creando espacios sensoriales que den la sensación de protección, apoyo y bienestar a sus usuarios.
- Implementar más espacios de acogida con una ubicación óptima y accesible para los usuarios del proyecto.

CAPÍTULO II

MARCO ANÁLOGO

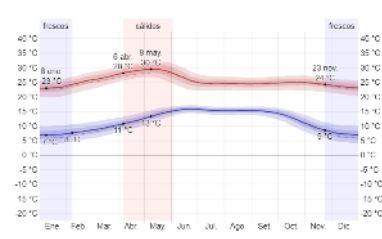
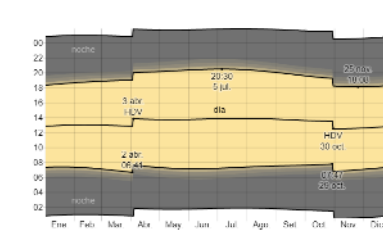
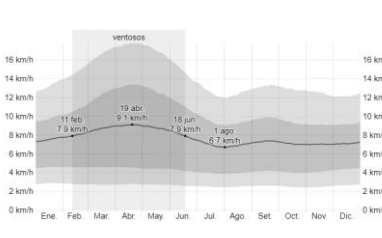
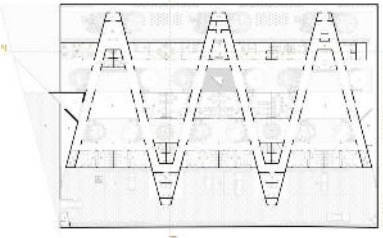
II. MARCO ANÁLOGO

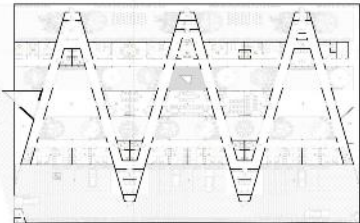



2.1. Estudio de Casos Urbano – Arquitectónicos Similares.

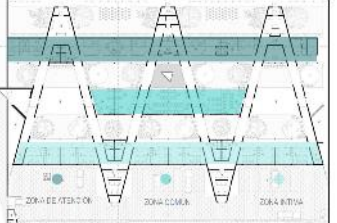
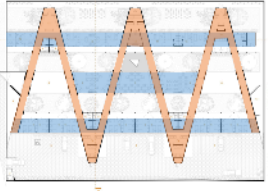
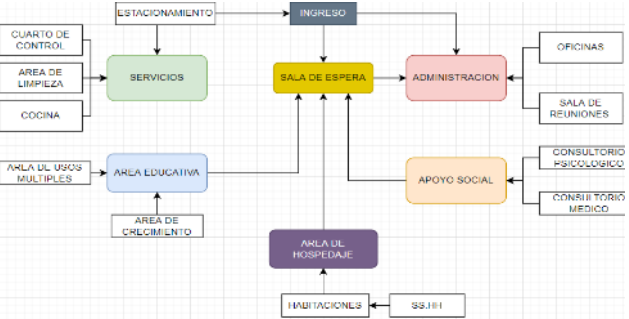
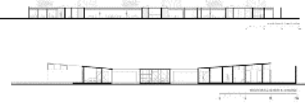

2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.

CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 1	"REFUGIO PARA MUJERES VICTIMAS DE LA VIOLENCIA" - ORIGEN 19° 41' 53" N				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	Veracruzana 1465, Colonia, 60137 Uruapan, Michoacán, México	PROYECTISTAS:	Arq. Omar González Pérez Arq. Hugo González Pérez	AÑO DE CONSTRUCCION:	2018
RESUMEN:	La finalidad del proyecto es brindar asistencia a mujeres víctimas de violencia familiar o de género. La edificación está diseñada en base a los principios de orden, forma y diseño.				
ANALISIS CONTEXTUAL				CONCLUSIONES	
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO			
<p>El proyecto está ubicado al oriente de la ciudad de Uruapan del estado de Michoacán, México. El predio colinda con edificaciones gubernamentales, públicos y de salud tales como el centro integral de servicios del gobierno del estado Uruapan, con la comisión coordinadora del transporte público, la clínica 76 y con el campo ferial de Uruapan.</p> 		<p>El terreno es de forma regular, la topografía del terreno es prácticamente plana. El área del terreno es de 3975.45 m² y el área construida es de 1226.64 m². El predio esta ubicado en una zona algo alejada del centro de Uruapan.</p> 		<p>El predio se encuentra ubicado en una zona de fácil acceso tanto para vehículos como para peatones. Asimismo, se encuentra muy próximo a edificaciones del estado y a equipamientos de salud.</p>	
ANALISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO		APORTES	
<p>La única vía de acceso es por medio de la calle Veracruzana 1465 que conecta con la vía de acceso a la expo feria, la cual recientemente fue asfaltada.</p> 		<p>El proyecto a simple vista puede dar la impresión como de una fortaleza, sin embargo, este se integra con el entorno sin elevarse demasiado por encima del resto y sin usar colores encendidos que lo hagan destacar más de lo normal.</p> 		<p>Al plantear la ubicación del proyecto se deberá considerar que sea una zona de fácil acceso y alejada de la zona urbana en un ambiente más sosegado, de igual manera se debe tomar en cuenta la topografía y los equipamientos urbanos más cercanos.</p>	

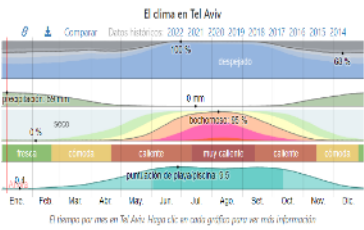
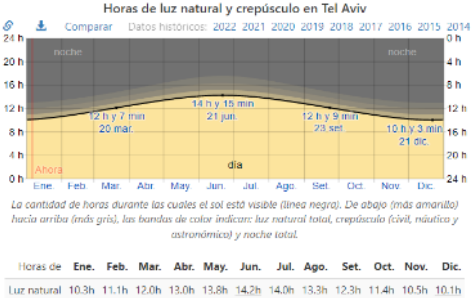
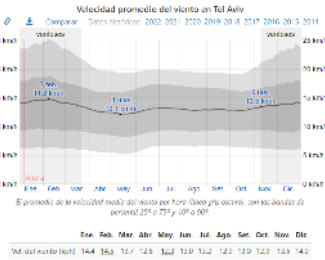

CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS

CASO N° 1	"REFUGIO PARA MUJERES VICTIMAS DE LA VIOLENCIA" - ORIGEN 19° 41' 53" N				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	Veracruzana 1465, Colonia, 60137 Uruapan, Michoacán, México	PROYECTISTAS:	Arq. Omar González Pérez Arq. Hugo González Pérez	AÑO DE CONSTRUCCION:	2018
RESUMEN:	La finalidad del proyecto es brindar asistencia a las mujeres víctimas de violencia familiar o de género. La edificación está diseñada en base a los principios de orden, forma y diseño.				
ANALISIS BIOCLIMATICO					CONCLUSIONES
CLIMA		ASOLAMIENTO			
<p>Su climatología de Uruapan es caliente durante todo el año, las temperaturas suelen mantenerse entre los 7°C a 30°C. siendo la temporada más calurosa se presenta entre los meses de abril a junio, mientras que la más fresca es desde noviembre a febrero.</p> 	<p>En Uruapan el día vario casi todo el año, uno de sus días más cortos fue de 10 horas con 58 minutos y el más largo de 13 horas con 18 minutos. De igual manera su salida del sol comienza las 06:41 a.m. mientras que su atardecer es a las 8:30 p.m.</p> 				
VIENTOS		ORIENTACION			APORTES
<p>En Uruapan las velocidades de su viento tienen una ligera variación durante todo el año. Siendo el mes de abril el ventoso teniendo vientos a de 9.0 kilómetros por hora.</p> 	<p>El predio está ubicado c norte a sur.</p> 	<p>Las características similares de este proyecto nos ayudaran al momento de orientar el nuestro teniendo en cuenta las condiciones climáticas del lugar donde estará ubicado, de modo que podamos sacar provecho a la iluminación y ventilación natural.</p>			

CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 1	"REFUGIO PARA MUJERES VICTIMAS DE LA VIOLENCIA" - ORIGEN 19° 41' 53" N				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	Veracruzana 1465, Colonia, 60137 Uruapan, Michoacán, México	PROYECTISTAS:	Arq. Omar González Pérez	AÑO DE CONSTRUCCION:	2018
			Arq. Hugo González Pérez		
RESUMEN:	La finalidad del proyecto es brindar asistencia a las mujeres víctimas de violencia familiar o de género. La edificación está diseñada en base a los principios de orden, forma y diseño.				
ANALISIS FORMAL					CONCLUSIONES
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES			Esta edificación busca generar la sensación de seguridad y libertad a sus usuarios ya que la finalidad es brindar ayuda sin hacerlos sentir confinados a este lugar, por lo que desde el concepto, la forma y los materiales aplicados están pensados para cumplir con este propósito.
<p>El proyecto tiene como finalidad generar esa sensación de seguridad y tratar de producir a las mujeres un reencuentro consigo misma. Es por ello que el diseño arquitectónico cuenta, con una fluidez, de modo que no rompa el vínculo con el usuario – naturaleza, disminuyendo la sensación de aislamiento de las mujeres sus hijos.</p>		<p>La edificación se plantea partiendo de un volumen cerrado desde el exterior dando la apariencia de una fortaleza. Sin embargo, en el interior se desarrollan espacios separados por jardines, iluminación natural, las texturas y colores cromática complementan a la visualización.</p>			
CARACTERISTICA DE LA FORMA		MATERIALIDAD			APORTES
<p>La combinación de concreto con tabiques expuestos, pisos pulidos y la libertad espacial del sitio se obtuvo de la combinación de dos sistemas formales compuesto por bloques distribuidos de forma diagonal e interceptados por volúmenes de forma horizontal, produciendo un entramado constructivo que genera la sensación de un laberinto.</p>		<p>La infraestructura se compone de tres bloques conectados entre sí por corredores transversales y jardines. Los materiales utilizados buscan transmitir la sensación de tranquilidad e individualidad a sus usuarios, de igual manera los colores como el amarillo</p>		<p>La volumetría, el uso de jardines y los materiales utilizados influyen en la percepción de los usuarios por lo que el objetivo siempre es buscar la comodidad de estos. De igual manera los colores aportan positivamente en la recuperación y rehabilitación de las víctimas.</p>	





CUADRO SINTESES DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 1	"REFUGIO PARA MUJERES VICTIMAS DE LA VIOLENCIA" - ORIGEN 19° 41' 53" N				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	Veracruzana 1465, Colonia, 60137 Uruapan, Michoacán, México	PROYECTISTAS:	Arq. Omar González Pérez	AÑO DE CONSTRUCCION:	2018
			Arq. Hugo González Pérez		
RESUMEN:	La finalidad del proyecto es brindar asistencia a las mujeres víctimas de violencia familiar o de género. La edificación está diseñada en base a los principios de orden, forma y diseño.				
ANALISIS FUNCIONAL				CONCLUSIONES	
ZONIFICACION		ORGANIGRAMA			
<p>La edificación está dividida en tres zonas (la zona de atención, la zona común y la zona íntima) estas están conectadas por medio de corredores transversales que parten desde el hall de ingreso.</p> 		<p>El proyecto este compuesto de dos formas de bloques, una en diagonales con lados isósceles generando cinco ángulos y tres bloques de lineales horizontales, el cual será dividido por jardines longitudinales de 4.5 mts. Los ángulos funcionan como un medio de anexo entre los bloques horizontales los cuales estarán distribuidos la mayoría de los ambientes del recinto.</p> 			
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTONICO		APORTES	
		<p>El diseño esta desarrollado en un solo nivel y cuenta con una plaza de acceso, vestíbulo, 12 habitaciones con capacidad para 3 personas por habitación, consultorios, comedor, servicios higiénicos, áreas administrativas, salas de terapia grupal, jardines y estacionamientos.</p>  		<p>Al elaborar el proyecto se debe tener en cuenta las necesidades del público objetivo, en este caso las mujeres víctimas de violencia de modo que la programación arquitectónica cumpla con estas necesidades. De igual manera se tiene que considerar la relación de los ambientes para un desempeño más eficiente de las funciones a realizarse.</p>	

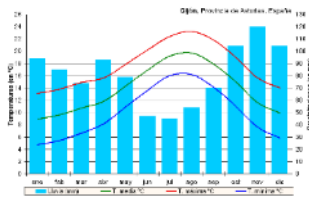
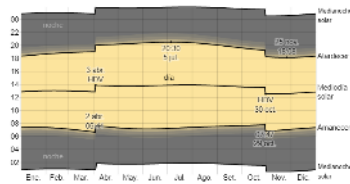
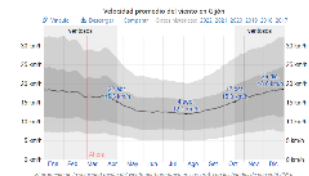

CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 2	“The Ada and Tamar House“- Casa Ada y Tamar - Refugio para víctimas de violencia doméstica				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	Tel Aviv, Israel	PROYECTISTA:	Amos Goldreich Architecture	AÑO DE CONSTRUCCION:	julio - 2015
RESUMEN:	Esta obra brinda apoyo y alojamiento temporal a las víctimas que sufren de violencia doméstica en Israel, asimismo refugian a familias de diversos orígenes étnicos y geográficos. El inmueble también es la sede de la organización benéfica ‘No To Violence’.				
ANALISIS CONTEXTUAL					CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO			El proyecto tiene como intención el proporcionar un espacio confortable para las refugiadas, al situarse en una zona pacífica y de sencillo acceso.
El terreno está ubicado en la ciudad de Tel Aviv en Israel. Este predio se encuentra rodeado de viviendas y con colindantes a servicios públicos como parques recreativos, clínicas, tiendas y escuelas.		La propiedad tiene una forma casi proporcional con un área de 1600 m2 y un área construida de 850m2, el cual fue proporcionado por la municipalidad local. El terreno se encontraba de forma desnivelada, pero se desarrolló de forma homogénea, teniendo unas diferencias de nivel de 0.30 m por la calle principal, con ligeras variaciones de altura por la calle secundaria hasta llegar al lado posterior el cual tiene una altura de 0.60 m. Tiene acceso vehicular y peatonal.			
ANALISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO			APORTES
Cuenta con dos medios de acceso, la primera es por la avenida principal Uri Tsvi Grinberg St, la cual se conecta con la calle secundaria Shaharit Sr. el cual colindan con el predio, de igual forma están conectados con un acceso terciario el cual tiene una sola vía, mientras que las otras rutas disponen de dos carriles a más.		El proyecto no es tan resaltante a simple vista debido a sus colores y detalles, los cuales se integran en gran medida al vecindario residencial los cuales son distintos tipos de vivienda como: casas residenciales privadas y bloques de apartamentos.		Ubicar el proyecto en una zona de fácil acceso y libre del ajetreo de la ciudad. Considerar tener algunos equipamientos urbanos cerca algún auxilio rápido como en el caso de hospitales, clínicas o postas.	

CUADRO SINTEISIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 2	"The Ada and Tamar House"- Casa Ada y Tamar - Refugio para víctimas de violencia doméstica				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	Tel Aviv, Israel	PROYECTISTA:	Amos Goldreich Architecture	AÑO DE CONSTRUCCION:	julio - 2015
RESUMEN:	Esta obra brinda apoyo y alojamiento temporal a las víctimas que sufren de violencia doméstica en Israel, asimismo refugian a familias de diversos orígenes étnicos y geográficos. El inmueble también es la sede de la organización benéfica 'No To Violence'.				
ANALISIS BIOCLIMATICO					CONCLUSIONES
CLIMA		ASOLAMIENTO			Si bien sabemos el clima mediterráneo es distinto al clima subtropical árido de provincia de Ica, las temperaturas y vientos se asemejan en gran parte a las precipitaciones y grados típicos de la provincia de Ica. Cabe resaltar que la única diferencia seria sus temporadas de paracas que son el mes de agosto.
<p>El clima de Tel Aviv es mediterráneo y se caracteriza por sus veranos cálidos e inviernos húmedos y frescos. Sus temperaturas varían entre los 10°C y 30°C.</p> 		<p>La salida del sol es a las 5:35 a.m. hasta las 7:50 p.m., en las fechas de junio. El amanecer más tardío es a las 6:55 a.m. hasta las 4:35 p.m., en las fechas de fines de año.</p> 			
VIENTOS		ORIENTACION			APORTES
<p>Las velocidades promedio del viento en Tel Aviv tienen leves variaciones estacionales durante el transcurso del año, los cuales oscilan entre los 14.5 km/h y 12. km/h.</p> 		<p>La fachada se encuentra ubicada de noroeste a sureste, brindándole un buen asolamiento en todo el año.</p> 			Características similares que aportaran un adecuado uso de la orientación, iluminación y ventilación natural para un buen confort arquitectónico.

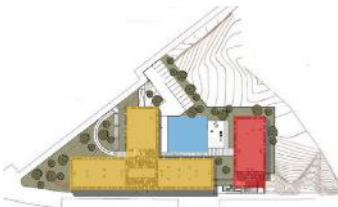

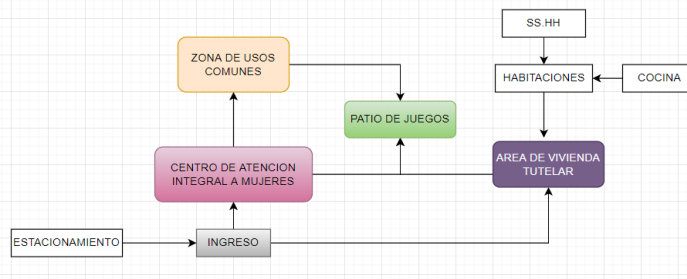

CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 2	“The Ada and Tamar House“- Casa Ada y Tamar - Refugio para víctimas de violencia doméstica				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	Tel Aviv, Israel	PROYECTISTA:	Amos Goldreich Architecture	AÑO DE CONSTRUCCION:	julio - 2015
RESUMEN:	Esta obra brinda apoyo y alojamiento temporal a las víctimas que sufren de violencia doméstica en Israel, asimismo refugian a familias de diversos orígenes étnicos y geográficos. El inmueble también es la sede de la organización benéfica ‘No To Violence’.				
ANALISIS FORMAL					CONCLUSIONES
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES			El proyecto se formulo bajo una ideología conceptual, el cual querían expresar un espacio de seguridad y protección, es por ello que su distribución gira entorno a la plaza central el cual da la sensación que lo están protegiendo, del mismo modo sus acabados de sus texturas son armoniosos para los usuarios.
<p>El proyecto cuenta con dos fachadas, la del exterior que nos muestra una sensación de seguridad y protección, y la del interior, que es el jardín central cual sería el “corazón” terapéutico del refugio. Del mismo modo se diseñó habitaciones con ideología a que fueran pequeñas casas.</p> 		<p>El proyecto se encuentra bordeado de un cerco perimétrico, el cual tiene como función brindar protección a las refugiadas e hijos. La edificación juega con volúmenes en su fachada interna, este diseño cuenta con dos niveles, en el cual el primer nivel tiene en su totalidad los ambientes necesarios para el funcionamiento de este albergue y el segundo nivel sirve para dar continuidad y complementar a los ambientes inferiores.</p> 			
CARACTERISTICA DE LA FORMA		MATERIALIDAD			APORTES
<p>La distribución del proyecto, el cual genera una sensación de una mini ciudad al tener las habitaciones bordeando el patio central (plaza) y los ambientes colindantes que sirven como complemento a este refugio. Del mismo modo los colores y la textura en las paredes general una sensación de paz y continuidad.</p> 		<p>La construcción y los detalles que se utilizaron comprenden de losas de hormigón RC in situ, mezclas de RC y bloques de hormigón en las paredes. En el exterior e interior las paredes están revestidas de ladrillo de silicato que se producen en la localidad, en el segundo piso los ladrillos cambian de patrón, lo cual hace que el volumen sea menos dominante y más ligero en escala. La losa del techo del pasillo interno y comedor se elevan dando una apariencia a las ventanas de triforio, los cuales permiten dar una iluminación indirecta y diferencia los espacios. Tiene como principal interés su plan de paisajismo el cual tiene plantas nativas y hierbas para uso de la cocina. Su sistema de agua caliente se calentará con energía fotovoltaica (paneles solares)</p> 			<p>la forma de como parten de un concepto ayuda a expresar lo que se quiere proponer. Los materiales y sistemas constructivos son todos sostenibles, duraderos y de bajo mantenimiento, con especial atención al esquema de paisajismo. Los detalles y la elección de colores es armoniosa lo cual aporta en gran medida a la tranquilidad de los habitantes.</p>

CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 2	“The Ada and Tamar House“- Casa Ada y Tamar - Refugio para víctimas de violencia doméstica				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	Tel Aviv, Israel	PROYECTISTA:	Amos Goldreich Architecture	AÑO DE CONSTUCCION:	julio - 2015
RESUMEN:	Esta obra brinda apoyo y alojamiento temporal a las víctimas que sufren de violencia doméstica en Israel, asimismo refugian a familias de diversos orígenes étnicos y geográficos. El inmueble también es la sede de la organización benéfica ‘No To Violence’.				
ANALISIS FUNCIONAL					CONCLUSIONES
ZONIFICACION			ORGANIGRAMA		CONCLUSIONES
<p>La zonificación del proyecto está fundamentada según su idea conceptual, las cuales las se dividieron en 5 zonas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zona Administrativa. 2. Zona de Servicios (Cafetería, Comedor y aras complementarias) 3. Zonas Comunes (Talleres) 4. Zona Recreativas (Central) 5. Zona Privada (habitaciones) 			<p>El diseño gira en torno al patio central ya proporciona conexiones entre los ambientes como la zona administrativa y la zona de refugio (habitaciones). Como ingreso principal se tiene que acceder a la zona administrativa para luego poder ingresar a la zona privada los cuales son los dormitorios y comunes como la cafetería y talleres. Este proyecto cuenta con un pequeño espacio de biohuerto el cual sirve de ayuda a la cocina de este establecimiento.</p>		
					
FLUJOGRAMA			PROGRAMA ARQUITECTONICO		APORTES
			<p>En el primer nivel encontramos la zona administrativa el cual está conformada por oficinas, área de juegos, guardería, kitchenette, archivos, cuartos de familia, área de talleres, cafetería, área de TV, cocina, almacenes, despensas y áreas verdes. En el segundo piso cuenta con oficinas administrativas y sala de reuniones.</p>		<p>Proyectar espacios amplios, abiertos y áreas verdes para que las refugiadas tengan un lugar de recreación. Considerar un pequeño invernadero para suministros propios del refugio y como una de las formas de actividades para las refugiadas; del mismo modo una guardería para aquellas mujeres que lleguen con carga familiar.</p>
 					

CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 3	Centro de Atención Integral a Mujeres Víctimas de la Violencia de Género – Casa Malva - España				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	GIJÓN - ESPAÑA	PROYECTISTAS:	Gobierno del principado de Asturias	AÑO DE CONSTRUCCION:	Marzo del 2007
RESUMEN:	Es el primer centro en España que da acogida de atención integral a mujeres víctimas de violencia de género, tiene el propósito de dar una esperanza al futuro de muchas mujeres que buscan recuperar su propia identidad, dejando los miedos y la opresión de su maltratador				
ANALISIS CONTEXTUAL				CONCLUSIONES	
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO		El proyecto se encuentra situado en un lugar céntrico y de sencillo acceso, del mismo modo tiene establecimientos de salud cerca al predio.	
El terreno se encuentra ubicado en Gijón, situado en la zona central de la costa cantábrica de Asturias, España, este predio se encuentra compartido con la cruz roja española, y a sus alrededores hay un parque, un centro de salud y una guardería infantil, a 28 km de la ciudad de Oviedo, al centro de la ciudad, entre las calles de Los Cigarretes y Sor Juana Inés de la Cruz, se encuentra la Casa Malva.		La forma del terreno es irregular, su topografía es parcialmente plana. El terreno tiene como ara 5 474 m2 y 5 503 m2 de área construida.			
ANALISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO		APORTES	
El predio tiene dos vías de acceso debido a que se encuentra ubicado en una esquina.		El edificio es muy llamativo debido a los colores que posee en la fachada, los cuales representan al feminismo.		Al ubicar el proyecto en una zona de cómodo acceso y lejos de la tugurización de la ciudad, del mismo modo debe de contar con amplias áreas verdes.	

CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 3	Centro de Atención Integral a Mujeres Víctimas de la Violencia de Género – Casa Malva - España				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	GIJÓN - ESPAÑA	PROYECTISTAS:	Gobierno del principado de Asturias	AÑO DE CONSTRUCCION:	marzo del 2007
RESUMEN:	Es el primer centro en España que da acogida de atención integral a mujeres víctimas de violencia de género, tiene el propósito de dar una esperanza al futuro de muchas mujeres que buscan recuperar su propia identidad, dejando los miedos y la opresión de su maltratador				
ANALISIS BIOCLIMATICO					CONCLUSIONES
CLIMA		ASOLAMIENTO			Si bien sabemos el clima de Ica es muy distinto al clima de Gijón - España, se pueden asemejar en algunas temporadas del año debido a que este se encuentra en una zona costera al igual de la ciudad de Ica.
<p>Su clima en Asturias es oceánico, cuenta con precipitaciones abundantes casi todo el largo del año y temperaturas leves tanto en invierno como en verano. En esta zona la temperatura mínima de 8,8°C y máxima: 16°C, Gijón se clasifica como cálido y templado.</p> 		<p>La salida de sol en Gijón es a las 07:07 y la puesta de sol 17:48, el mediodía solar 13:20:08, y la duración solar es de 10:41</p> 			
VIENTOS		ORIENTACION			APORTES
<p>La velocidad promedio de viento es de 8 km/h, y varía según la estación el año, los cuales pueden llegar hasta los 18.3 km/h</p> 		<p>La fachada se encuentra al noroeste lo cual le permite un óptimo asolamiento y más en la zona de las casas, esta posición también le permite que sus paneles solares puedan tener mayor uso al estar recibiendo los rayos solares casi todo el día.</p> 			<p>Las características similares de este proyecto nos ayudaran en la orientación a nuestro proyecto teniendo en cuenta las condiciones climatológicas del lugar para beneficiarnos con a la iluminación y ventilación natural.</p>

CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 3	Centro de Atención Integral a Mujeres Víctimas de la Violencia de Género – Casa Malva - España				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	GIJÓN - ESPAÑA	PROYECTISTAS:	Gobierno del principado de Asturias	AÑO DE CONSTUCCION:	Marzo del 2007
RESUMEN:	Es el primer centro en España que da acogida de atención integral a mujeres víctimas de violencia de género, tiene el propósito de dar una esperanza al futuro de muchas mujeres que buscan recuperar su propia identidad, dejando los miedos y la opresión de su maltratador				
ANALISIS FORMAL					CONCLUSIONES
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES			<p>la idea del concepto es brindarles un espacio de fortaleza e independización a los residentes, debido a su distribución y a sus colores propuestos en la fachada los cuales representan el feminismo, el cual expresa la lucha de las mujeres en el transcurso de las historia.</p>
<p>El diseño busca diferenciarse del resto y dar la sensación de seguridad y empoderamiento a sus usuarios, incluso el uso de tonos morados se aplicó como representación de la lucha por la igualdad de las mujeres.</p> 	<p>El proyecto consta de un bloque rectangular y uno en forma de "T" integrado por un patio central, rodeados por áreas verdes.</p> 				
CARACTERISTICA DE LA FORMA		MATERIALIDAD			APORTES
<p>El uso de la geometría cuadrada en su fachada y a sus colores que representan la lucha por la mujer, realzan esta edificación</p> 	<p>La edificación está hecha de ladrillo caravista con tonos grises y paneles planos de fibrocemento con variaciones de tonos morados y blancos, el cual se desconecta con la monotonía y monocromía de dicho material. El uso de carpintería en madera para los vanos y la carpintería metálica en las puertas.</p> 			<p>La materialidad en las paredes influye en gran sentido a la percepción de los usuarios al brindarles un aspecto de fuerza y fraternización debido a los colores que posee.</p>	

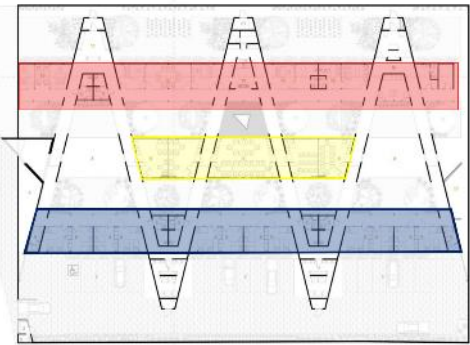

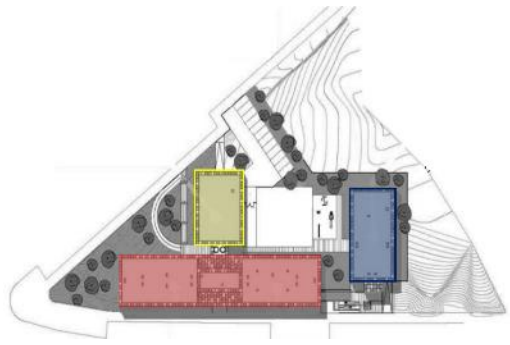



CUADRO SINSTESIS DE CASOS ESTUDIADOS					
CASO N° 3	Centro de Atención Integral a Mujeres Víctimas de la Violencia de Género – Casa Malva - España				
DATOS GENERALES					
UBICACIÓN:	GIJÓN - ESPAÑA	PROYECTISTAS:	Gobierno del principado de Asturias	AÑO DE CONSTUCCION:	Marzo del 2007
RESUMEN:	Es el primer centro en España que da acogida de atención integral a mujeres víctimas de violencia de género, tiene el propósito de dar una esperanza al futuro de muchas mujeres que buscan recuperar su propia identidad, dejando los miedos y la opresión de su maltratador				
ANALISIS FUNCIONAL				CONCLUSIONES	
ZONIFICACION		ORGANIGRAMA		CONCLUSIONES	
<p>El proyecto consta de dos edificaciones, en uno de estos se ubica el centro de atención integral a mujeres víctimas de la violencia como las zonas administrativas, zona de atención, zona de uso común, algunas habitaciones y apartamentos, mientras en el otro bloque solo están las viviendas tuteladas. ambos bloques se conectan con el patio central.</p> 		<p>El proyecto logra la integración de sus diferentes ambientes mediante un patio central, de igual manera encierra a todos estos con el área verde envolvente.</p> 		<p>El proyecto esta formulado en 4 zonas, los cuales dos se encuentra juntos (zona de usos comunes y el centro de atención integral), una zona de juegos y la residencia de viviendas tuteladas el cual este se encuentra a un lado lejos de las zonas ajetreadas.</p>	
PROGRAMA ARQUITECTONICO				APORTES	
		<p>En el primer edificio se encuentra el centro de atención integral, cuenta con 10 ambientes de emergencia, 20 departamentos de larga estancia, ludoteca, oficinas, sala de estar, cocina - comedor. El Segundo edificio se compone de 12 viviendas unifamiliares</p> 		<p>Considerar espacios de independientes para brindarles privacidad a las residentes, del mismo modo contar con áreas de recreación y áreas verdes.</p>	

2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos.

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS			
	CASO 1	CASO 2	CASO 3
ANÁLISIS CONTEXTUAL	El proyecto se encuentra ubicado en una zona de fácil acceso tanto para vehículos como para peatones. Asimismo, se encuentra muy próximo a edificaciones del estado y a equipamientos de salud.	El proyecto tiene como intención el proporcionar un espacio confortable para las refugiadas, al situarse en una zona tranquila y de fácil acceso.	El proyecto se encuentra situado en un lugar céntrico y de sencillo acceso, del mismo modo tiene establecimientos de salud cerca al predio.
	Al plantear la ubicación del proyecto se deberá considerar que sea una zona de fácil acceso y alejada de la zona urbana en un ambiente más sosegado, de igual manera se debe tomar en cuenta la topografía y los equipamientos urbanos más cercanos.	Ubicar el proyecto en una zona de fácil acceso y libre del ajetreo de la ciudad. Considerar tener algunos equipamientos urbanos cerca algún auxilio rápido como en el caso de hospitales, clínicas o postas.	Al ubicar el proyecto en una zona de cómodo acceso y lejos de la tugurización de la ciudad, del mismo modo debe de contar con amplias áreas verdes.
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO	Si bien es cierto el clima de Perú (Ica) es diferente al de México (Uruapan), las temperaturas se aproximan mucho, sin embargo, las temporadas son diferentes, ocurre lo mismo con el asoleamiento.	Si bien sabemos el clima mediterráneo es distinto al clima subtropical árido de provincia de Ica, las temperaturas y vientos se asemejan en gran parte a las precipitaciones y grados típicas de la provincia de Ica. Cabe resaltar que la única diferencia sería sus temporadas de paracas que son el mes de agosto.	Si bien sabemos el clima de la ciudad de Ica es muy distinto al clima de Gijón - España, se pueden asemejar en algunas temporadas del año debido a que este se encuentra en una zona costera al igual de la ciudad de Ica.
	Las características similares de este proyecto nos ayudaran al momento de orientar el nuestro teniendo en cuenta las condiciones climáticas del lugar donde estará ubicado, de modo que podamos sacar provecho a la iluminación y ventilación natural.	Características similares que aportaran un adecuado uso de la orientación, iluminación y ventilación natural para un buen confort arquitectónico.	Las características similares de este proyecto nos ayudaran en la orientación a nuestro proyecto teniendo en cuenta las condiciones climatológicas del lugar para beneficiarnos con a la iluminación y ventilación natural.

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS				
		CASO 1	CASO 2	CASO 3
ANALISIS FORMAL	Esta edificación busca generar la sensación de seguridad y libertad a sus usuarios ya que la finalidad es brindar ayuda sin hacerlos sentir confinados a este lugar, por lo que, desde el concepto, la forma y los materiales aplicados están pensados para cumplir con este propósito.	El proyecto se formuló bajo una ideología conceptual, el cual querían expresar un espacio de seguridad y protección, es por ello que su distribución gira entorno a la plaza central el cual da la sensación que lo están protegiendo, del mismo modo sus acabados de sus texturas son armoniosos para los usuarios.	la idea del concepto es brindarles un espacio de fortaleza e independización a los residentes, debido a su distribución y a sus colores propuestos en la fachada los cuales representar el feminismo, el cual expresa la lucha de las mujeres en el transcurso de la historia.	
	La volumetría, el uso de jardines y los materiales utilizados influyen en la percepción de los usuarios por lo que el objetivo siempre es buscar la comodidad de estos. De igual manera los colores aportan positivamente en la recuperación y rehabilitación de las víctimas.	la forma de como parten de un concepto ayuda a expresar lo que se quiere proponer. Los materiales y sistemas constructivos son todos sostenibles, duraderos y de bajo mantenimiento, con especial atención al esquema de paisajismo. Los detalles y la elección de colores son armoniosa lo cual aporta en gran medida a la tranquilidad de los habitantes.	La materialidad en las paredes influye en gran sentido a la precepción de los usuarios al brindarles un aspecto de fuerza y fraternización debido a los colores que posee.	
ANALISIS FUNCIONAL	El proyecto se divide en tres zonas, los cuales se relacionan entre si mediante corredores y jardines, por la parte delantera se encuentra la plaza de acceso para los peatones y al lado derecho el ingreso vehicular con estacionamientos	El proyecto cuenta con diseño el cual permite a las refugiadas seguir con su estilo de vida cotidiano sin interferir en las labores del personal administrativo y de servicio del refugio. Cuentan con espacios de abastecimiento, recreación y talleres.	El proyecto esta formulado en 4 zonas, los cuales dos se encuentra juntos (zona de usos comunes y centro de atención integral a mujeres), una zona de juegos y la residencia de viviendas tituladas el cual este se encuentra a un lado lejos de las zonas ajetreadas.	
	Al elaborar el proyecto se debe tener en cuenta las necesidades del público objetivo, en este caso las mujeres víctimas de violencia de modo que la programación arquitectónica cumpla con estas necesidades. De igual manera se tiene que considerar la relación de los ambientes para un desempeño más eficiente de las funciones a realizarse.	Proyectar espacios amplios, abiertos y áreas verdes para que las refugiadas tengan un lugar de recreación. Considerar un pequeño invernadero para suministros propios del refugio y como una de las formas de actividades para las refugiadas; del mismo modo una guardería para aquellas mujeres que lleguen con carga familiar.	Considerar espacios de independientes para brindarles privacidad a las residentes, del mismo modo contar con áreas de recreación y áreas verdes.	

INTERPRETACIÓN COMPARATIVA			
	CASO 1	CASO 2	CASO 3
	"REFUGIO PARA MUJERES VICTIMAS DE LA VIOLENCIA" - ORIGEN 19° 41' 53" N	"The Ada and Tamar House"- Casa Ada y Tamar - Refugio para víctimas de violencia doméstica	Centro de Atención Integral a Mujeres Víctimas de la Violencia de Género – Casa Malva
	Veracruzana 1465, Colonia, 60137 Uruapan, Michoacán, México	Tel Aviv, Israel	GIJÓN - ESPAÑA
DISPOSICION	Longitudinal	Agrupado	Agrupado
MATERIALIDAD	Concreto y materiales de la zona	Concreto y materiales de la zona	Concreto
ESQUEMA DISTRIBUTIVO			

INTERPRETACIÓN COMPARATIVA			
	CASO 1	CASO 2	CASO 3
	"REFUGIO PARA MUJERES VICTIMAS DE LA VIOLENCIA" - ORIGEN 19° 41' 53" N	"The Ada and Tamar House"- Casa Ada y Tamar - Refugio para víctimas de violencia doméstica	Centro de Atención Integral a Mujeres Víctimas de la Violencia de Género – Casa Malva
	Veracruzana 1465, Colonia, 60137 Uruapan, Michoacán, México	Tel Aviv, Israel	GIJÓN - ESPAÑA
PLANTA			
PROGRAMA ARQUITECTONICO	El proyecto se desarrolla en un solo nivel y cuenta con una plaza de acceso, vestíbulo, 12 habitaciones con capacidad para 3 personas por habitación, consultorios, comedor, servicios higiénicos, áreas administrativas, salas de terapia grupal, jardines y estacionamientos.	En el primer nivel encontramos la zona administrativa el cual está conformada por oficinas, área de juegos, guardería, kitchenette, archivos, cuartos de familia, área de talleres, cafetería, área de TV, cocina, almacenes, despensas y áreas verdes. En el segundo piso cuenta con oficinas administrativas y sala de reuniones.	En el primer edificio se encuentra el centro de atención integral a mujeres víctimas de la violencia de genero cuenta con 10 ambientes de emergencia, 20 departamentos de larga estancia, oficinas, sala de estar, ludoteca, cocina - comedor. El segundo edificio se compone de 12 viviendas unifamiliares
LEYENDA:			
	ZONA DE ATENCION		ZONA COMUN
			ZONA RESIDENCIAL

CAPÍTULO III

MARCO NORMATIVO

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos Aplicados en el Proyecto Urbano

Arquitectónico

Las normativas y leyes son fundamentales a la hora de diseñar, sostener y sustentar un proyecto. Razón por la cual en el marco normativo se tendrá en cuenta las distintas normas nacionales e internacionales vigentes en la actualidad.

Tabla N° 4

Matriz normativa.

MARCO NORMATIVO	
NORMATIVIDAD INTERNACIONAL	
01	Estudio a fondo sobre todas las formas de violencia contra la mujer – ONU ASAMBLEA GENERAL 2003. El presente estudio narra sobre las numerosas formas y manifestaciones de violencia contra la mujer en una amplia gama de escenarios, en particular la familia, la comunidad, las instituciones de internación y prisiones estatales, los conflictos armados y las situaciones en que se encuentran los refugiados y los desplazados internos.
02	Shelter for Women and Girls at Risk of or Survivors of Violence - “Refugio para mujeres y niñas en riesgo o Sobrevivientes de la violencia” – 2013
03	LINEAMIENTOS ARQUITECTÓNICOS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE REFUGIOS ESPECIALIZADOS PARA MUJERES, SUS HIJAS E HIJOS, VÍCTIMAS DE VIOLENCIA EXTREMA, FAMILIAR Y/O DE GÉNERO. - Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat) Los lineamientos contienen todos los estándares e indicaciones técnicas necesarias para el diseño y la construcción de nuevos proyectos de refugios para mujeres víctimas de violencia familiar y/o de género, que acudan acompañadas por sus hijas/hijos menores de edad, de acuerdo con el protocolo de atención establecido en el Modelo Oficial Vigente.
NORMATIVIDAD NACIONAL	
04	GUÍA DE DISEÑO DE ALBERGUES ACCESIBLES – MINISTERIO DE VIVIENDA CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO. Dentro de la publicación se presentan orientaciones para el diseño de protocolos de atención, planes de contingencia, diagnóstico del edificio, lineamientos para la instalación de un albergue y la gestión del riesgo, recogiendo las mejores prácticas nacionales e internacionales en la materia

MARCO NORMATIVO	
NORMATIVIDAD NACIONAL	
05	RNE TITULO III EDIFICACIONES: NORMA A.010: CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO - R.M. N° 191.2021- VIVIENDA NORMA A.030: HOSPEDAJE NORMA A.090: SERVICIOS COMUNALES NORMA A.120: ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD - R.M. N° 072-2019- VIVIENDA NORMA A.130: REQUISITOS DE SEGURIDAD
DOCUMENTOS ESPECIALIZADOS	
06	DICTAMEN DE INSISTENCIA RECAÍDO EN LA AUTÓGRAFA DE LEY OBSERVADA POR EL PODER EJECUTIVO DE LOS PROYECTOS DE LEY 5929/2020-CR, 6003/2020-CR, 6005/2020-CR Y 5672/2020-CR , ley de fortalecimiento de los hogares de refugio temporal.
07	DICTAMEN RECAÍDO EN EL PROYECTO DE LEY 5672/2020-CR que propone declarar de necesidad pública y preferente interés nacional la creación de nuevos hogares de refugio temporal con la implementación de programas de capacitación y reinserción laboral para mujeres víctimas de violencia.
08	PROYECTO DE LEY 6003/2020-CR que fortalece hogares de refugio temporal y centros de emergencia a mujer.
09	CR Proyecto de Ley N° 6005/2020 proyecto de ley que modifica la ley n° 28236 - ley que crea hogares de refugio temporal para las víctimas de violencia familiar, como mecanismo de lucha contra la violencia hacia la mujer y poblaciones vulnerables
10	PROYECTO DE LEY N°5929/2020-CR - de protección y refugio temporal para víctimas de violencia contra las mujeres e integrantes del grupo familiar
REVISTAS ESPECIALIZADAS	
11	Instrumentos de Gestión y Funcionamiento de los Hogares de Refugio Temporal para la atención a personas afectadas por violencia familiar, sexual y de género - Lineamientos para la atención y funcionamiento de los Hogares de Refugio Temporal, CAPITULO 2 - Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
12	CONVIENDO POR UNA VIDA SIN VIOLENCIA - Hogar compartido para mujeres víctimas de violencia intrafamiliar en Costa Rica - Vanessa Durán Sanabria I San José de Costa Rica, Costa Rica
13	REQUISITOS MÍNIMOS PARA CREAR Y OPERAR HOGARES DE REFUGIO TEMPORAL - PRODUCTO N°3 Orden de servicio N° 0001104 - Expediente 2016-E032006

CAPÍTULO IV

FACTORES DE DISEÑO

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1.1. CONTEXTO

4.1.2. Lugar

Ubicación:

El proyecto este situado en el distrito de Ica, en la provincia de Ica y departamento de Ica, región de la costa y zona central - occidental del territorio peruano. Con coordenadas geográficas de 14°4'0" S latitud sur y 75°44'0 longitud oeste, con una altitud de 409 m.s.n.m

Figura N° 5

Mapa departamental del Perú.



Fuente: Slide Team – mapa de Perú y elaboración propia.

Figura N° 6

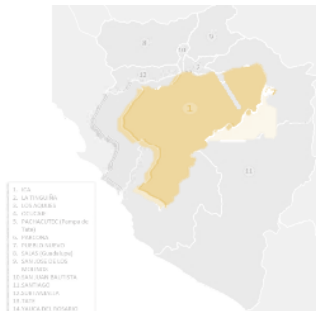
Mapa provincial de Ica.



Fuente: Los portales – mapa de Perú y elaboración propia.

Figura N° 7

Mapa distrital de Ica.



Fuente: Wikipedia- La enciclopedia libre y elaboración propia.

Figura N° 8

Mapa de la ciudad de Ica.



Fuente: Google Earth y elaboración propia.

Extensión

El distrito de Ica tiene una superficie aproximada de 88 751 hectáreas, el cual conforma parte del 11.24% de la provincia de Ica, el 4.16% del departamento de Ica y 0.07% del territorio peruano.

Limites

El departamento de Ica cuenta con los siguientes límites políticos:

Figura N° 9

Mapa provincial de Ica.



Fuente: Portal iperu.org

Por el Norte: Con Lima.

Por el Sur: Con Huancavelica y Ayacucho.

Por el Este: Con Arequipa.

Por el Oeste: Con el océano pacífico.

División política – Administrativa

En la actualidad son 14 los distritos que conforman la provincia de Ica, entre los cuales están:

Tabla N° 5

Principales vías de acceso a la ciudad de Ica

N°	DISTRITO	C.P. CAPITAL	CREACION	
			NORMA	AÑO
01	Ica	Ica	Decreto	25/06/1855
02	La Tinguiña	La Tinguiña	Ley N°13791	28/12/1961
03	San José de los Molinos	San José de los Molinos	Ley S/N	14/11/1876
04	Parcona	Parcona	Ley N°14046	17/03/1962
05	San Juan Bautista	San Juan Bautista	Decreto S/N	25/06/1855
06	Salas	Guadalupe	Ley N°5030	11/02/1925
07	Subtanjalla	Subtanjalla	Ley N°13174	10/02/1959
08	Los Aquijes	Los Aquijes	Ley N°5566	29/11/1926
09	Pueblo Nuevo	Pueblo Nuevo	Ley S/N	30/01/1871
10	Tate	Tate de la Capilla	Ley N°14843	24/01/1964
11	Pachacutec	Pampa de Tate	Ley N°15114	24/07/1964
12	Yauca del Rosario	Pampahuasi	Decreto S/N	25/06/1855
13	Santiago	Santiago	Ley S/N	31/10/1870
14	Ocucaje	Ocucaje	Ley N°23833	31/10/1984

Fuente: Google maps

Asimismo, se debe resaltar que el desarrollo del distrito de Ica se ha venido incrementado con el transcurso de los años, formando varias zonas como los molinos, San Joaquín, la angostura, Urb. Las casuarinas, Urb. El Carmen, Urb. Villa del sol, Cachiche, Urb. Santa Rosa del Palmar, Urb. Los Morales, San Isidro, El Carmen, Santa María, Villa los educadores, Urb. Sol de ica, pueblo joven, Urb. Las palmeras, C.P Comatrana, Urb. Villa los periodistas, Urb. La estancia, Urb. Puente Blanco, C.P El bosque y C.R La Huega.

Historia de Ica

El territorio iqueño ha sido hogar de muchas culturas antiguas como Paracas, Wari, Ica y Nazca. Incluso durante el periodo Incaico, la zona formó parte del Tahuantinsuyo. En el año 1563 Don Luis Jerónimo de Cabrera y Toledo funda la villa de Valverde por encargo del virrey del Perú Don Pedro Lopez de Zuñiga y Velasco, sobre las ruinas incaicas de Takaraka. Y en 1855 por decreto dictatorial del mariscal de la república, Don Ramon Castilla, Ica se independiza del departamento de Lima y recibe el nombre de provincia litoral.

Línea de tiempo – Acontecimientos importantes

Figura N° 10

Línea de tiempo de Ica



Fuente: La historia Ica y elaboración propia.

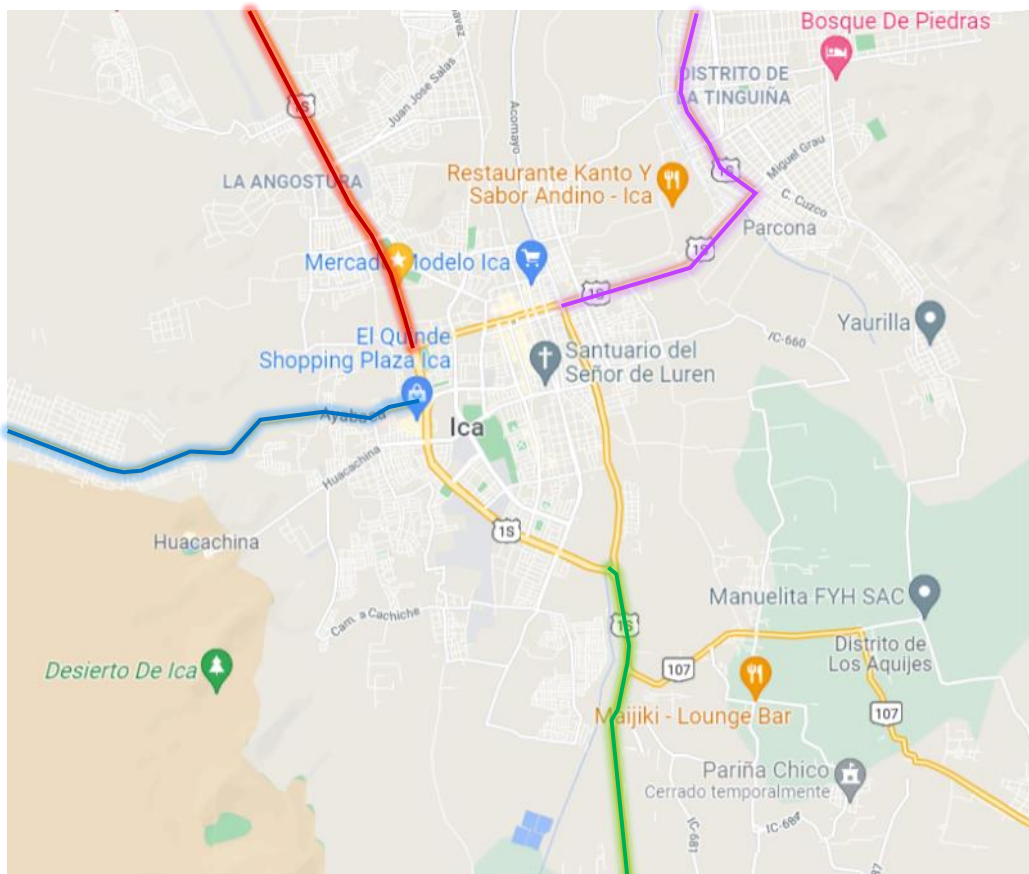
Accesibilidad

Las principales vías de acceso a la ciudad de Ica son:

- Por el Norte : Por la Carretera Panamericana Sur proveniente de la ciudad de Pisco, la cual se conecta a la red urbana de la ciudad por medio de la Av. Fernando León de Vivero.
- Por el Sur : Por la Carretera Panamericana Sur proveniente de la ciudad de Nasca, conectándose a la red urbana a través de la Av. Los maestros.
- Por el Este : Por la Av. Prolongación Grau proveniente del distrito de la Tinguña, la cual se enlaza a la Av. Miguel Grau. Y por la Av. Finlandia que llega hasta el distrito de la Tinguña.
- Por el Oeste : Por la Av. Prolongación Ayabaca que viene desde el distrito de Paracas, esta vía se encuentra asfaltada desde Comatrana hasta el centro de la ciudad de Ica.

Figura N° 11

Principales vías de acceso a la ciudad de Ica



Fuente: Google maps

Población

Según las cifras arrojadas por el INEI en el censo de población y vivienda del año 2007 el distrito de Ica tenía una población de 125,189 habitantes, sin embargo, en el último censo del año 2017 se registró a un total de 150,280 habitantes. Teniendo en cuenta estos datos y que la tasa de crecimiento poblacional es de 1.80% se pudo determinar que la población estimada al año 2022 es de 164,301 habitantes, de igual manera se hizo una proyección a 10 años en el futuro que dio como resultado un total de 196,389 habitantes aproximadamente.

Tabla N° 6

Población general del distrito de Ica

Distrito	Población censal		Tasa de crecimiento	Población proyectada					
	2007	2017		2018	2019	2020	2021	2022	2032
Ica	125,189	150,280	1.80%	152,985	155,739	158,542	161,396	164,301	196,389
Total	125,189	150,280	1.80%					164,301	196,389

Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y de Vivienda y elaboración propia.

Asimismo, se tomaron los datos de la población de mujeres de los dos censos mencionados anteriormente y aplicando la tasa de crecimiento poblacional de 2.20% se logró determinar que al año 2022, el distrito de Ica tendrá un total de 84,930 mujeres y en 10 años más serán un total de 105,577 mujeres aproximadamente.

Tabla N° 7

Población de mujeres del distrito de Ica

Distrito	Población censal		Tasa de crecimiento	Población proyectada					
	2007	2017		2018	2019	2020	2021	2022	2032
Ica	60,729	76,174	2.20%	77,850	79,563	81,313	83,102	84,930	105,577
Total	60,729	76,174	2.20%					84,930	105,577

Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y de Vivienda y elaboración propia.

Tomando como base los datos del portal estadístico del programa nacional aurora se pudo hacer el cálculo de la población demandante que abarca a la población vulnerable de mujeres que solicitaron ayuda al centro de apoyo femenino.

Tabla N° 8

Casos reportados al CEM

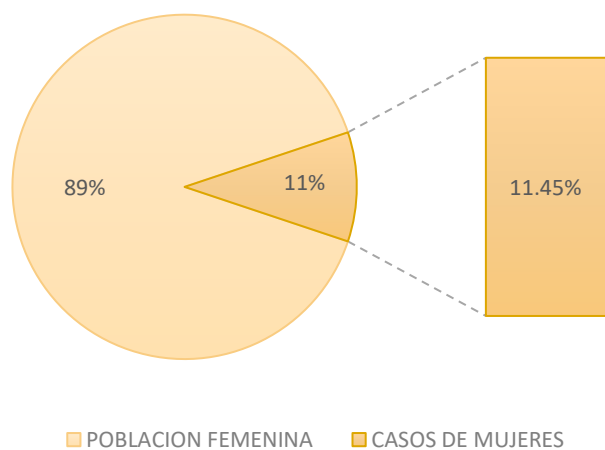
Distrito	Población censal		Tasa de crecimiento	Población proyectada	
	2018	2021		2022	A 10 años
Ica	8,109	9,284	4.60%	9,711	15,226
Total	8,109	9,284	4.60%		15,226

Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia

Sabiendo que para el 2022 el distrito de Ica tendrá un total de 84,930 mujeres, y que para este mismo año se proyecta que se puedan presentar hasta 9,711 reportes de violencia. Se puede decir que para este año el 11.43% de las mujeres son víctimas de algún tipo de abuso.

Figura N° 12

Demanda potencial - Mujeres



Población femenina	84,930.02
Casos de mujeres	9,711.06
% de mujeres violentadas	11.43%

Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia.

Según los datos del centro de ayuda mujer (CEM) en el año 2018 se atendieron 408 casos mientras que en el 2021 solo se atendieron 263 casos de violencia, se sabe que la tasa de casos atendidos ha ido disminuyendo durante este periodo lo cual se debe a que en muchos casos las victimas deciden no continuar con el proceso y en muchos casos vuelven con sus agresores al sentir que no tienen otra opción.

Tabla N° 9

Casos atendidos según el CEM

Distrito	Población censal		Tasa de crecimiento	Población proyectada	
	2018	2021		2022	A 10 años
Ica	408	263	-13.60%	227	373
Total	408	263	-13.60%		373

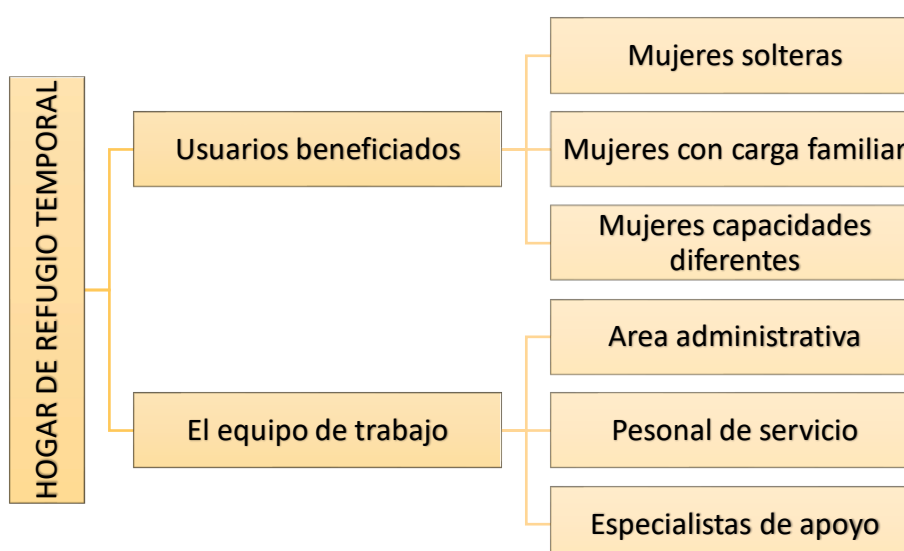
Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia

Usuario objetivo

Los usuarios juegan un papel determinante en la formulación de la función del hogar refugio temporal (HRT), los que estarán organizados en dos tipos: el personal de servicio y los beneficiarios.

Figura N° 13

Casos atendidos según el CEM

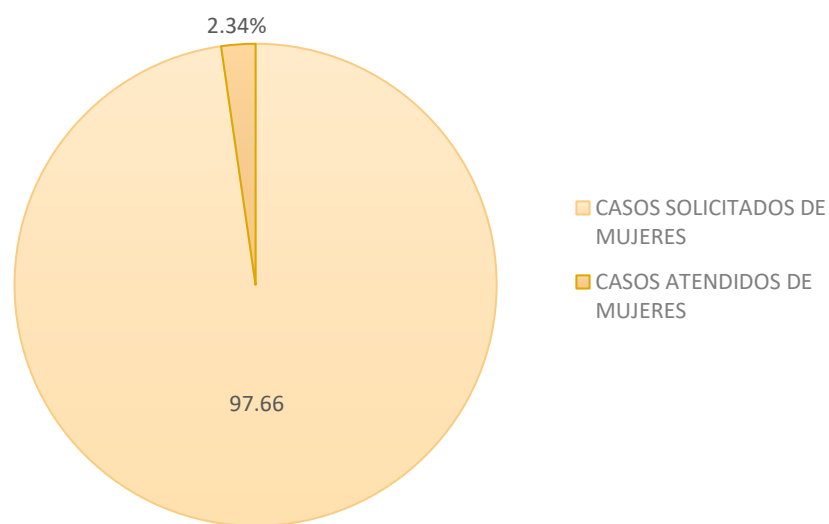


Fuente: Elaboración propia

La información obtenida de los usuarios y sus funciones se encuentran determinadas en los lineamientos para la atención y funcionamiento de los hogares de refugio temporal – Tomo 2, proporcionada por el ministerio de mujeres y poblaciones vulnerables (MIMP), donde se especifica las funciones del desarrollo del servicio.

Figura N° 14

Comparativa de acción



Casos solicitados de mujeres	9,711.06
Casos atendidos de mujeres	227.23

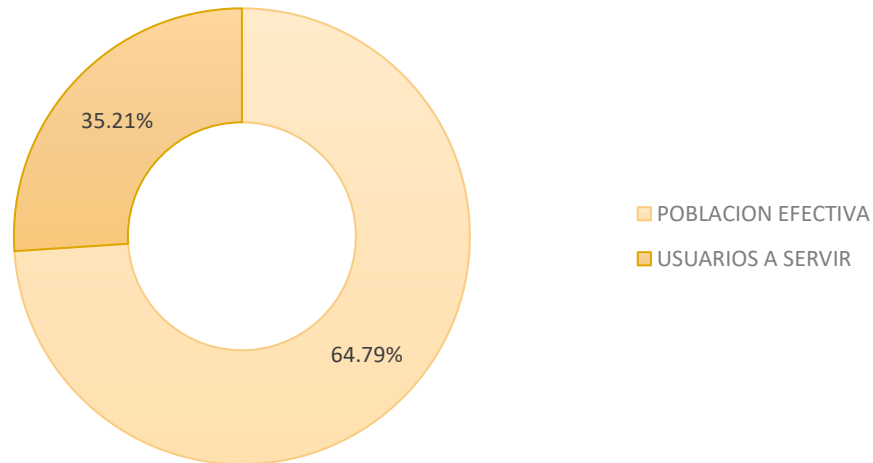
% de mujeres violentadas	2.34%
---------------------------------	--------------

Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia.

Teniendo en cuenta la data de los casos atendidos y las peticiones de las mujeres afectadas, podemos hacer el cálculo para definir la capacidad de usuarios que albergara el proyecto.

Figura N° 15

Porcentaje de usuarios a servir



Población efectiva	227.23
Usuarios a servir	80.00

% de albergadas	35.21%
------------------------	---------------

Fuente: Portal Estadístico – Programa Nacional Aurora y elaboración propia

En conclusión, hemos determinado que el proyecto albergara al 35% de la población efectiva del distrito de Ica, que equivale a un total de 80 mujeres víctimas de violencia.

Actividades culturales

La región Ica tiene una gran riqueza cultural, material e inmaterial, como son los restos arqueológicos en Tambo de Mora (Chincha), el complejo arqueológico Soto (Chincha), el centro ceremonial Cahuachi (Nazca), la necrópolis de Chauchilla (Nasca), los Acueductos de Cantayoc (Nazca), y las líneas de Nazca (Nazca).

Solo en la provincia de Ica se pueden encontrar distintos atractivos distribuidos entre sus 14 distritos de los cuales destacan el Cañón de los Perdidos (Ocucaje), el Bosque de Piedras (Parcona), La bocatoma (San José de los molinos), las bodegas y viñedos que ofrecen recorridos por sus instalaciones.

En cuanto a los principales atractivos del distrito de Ica podemos resaltar sus paisajes, tradiciones y costumbres tales como:

La laguna de Huacachina

Considerado como el Oasis de América se ubica a 5 km al oeste de la ciudad, una laguna en medio del desierto con aguas color verde esmeralda formadas por el afloramiento de corrientes subterráneas.

Figura N° 16

Laguna de Huacachina.



Fuente: El comercio - Shutterstock

El parque de las brujas de Cachiche y la palmera de 7 cabezas

El centro poblado de Cachiche se ha caracteriza por sus historias de brujas y curanderismo. En este lugar encontraremos el parque temático de las brujas y la palmera de siete cabezas la cual cuenta la leyenda que la séptima cabeza siempre es cortada para evitar que se cumpla la profecía lanzada por Julia Hernández la bruja más famosa del lugar.

Figura N° 17

Escultura de la bruja de Cachiche y la palmera de siete cabezas.



Fuente: Ojo.pe

Festival internacional de la vendimia

Este festival dura aproximadamente una semana y su principal objetivo es celebrar la actividad vitivinícola de la región, suele realizarse todos los años a inicios del mes de marzo desde el año 1965.

Figura N° 18

Tradicional pisado de uvas.



Fuente: Agencia agraria de noticias

Día del Pisco Sour

El día nacional del pisco sour se realiza para reconocer el valor histórico y promover el consumo de dicho producto. Este se lleva a cabo el primer sábado de febrero

Figura N° 19

Día del Pisco Sour.



Fuente: Nexonoticias

Semana Santa y el Santuario de Luren

En este templo permanece la imagen del Señor de Luren patrón de la ciudad. Este suele salir en procesión en compañía de sus fieles devotos durante las festividades de semana santa y mes morado.

Figura N° 20

Santuario del Señor de Luren.



Fuente: Andina – Agencia Peruana de Noticia

4.1.3. Condiciones bioclimáticas

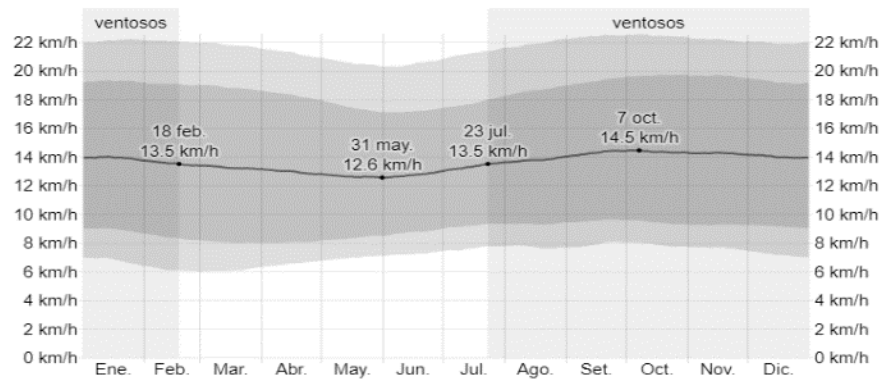
Ica se caracteriza por tener un clima templado y desértico. Sus veranos suelen ser caluroso, áridos y nublados, y los inviernos son secos y corrientes frías.

Dirección de los vientos

Según weather spark, (2022) nos dice que el viento se especifica según la ubicación y dependiendo en gran medida de la topografía local, entre otros factores como la velocidad y la orientación. Teniendo en cuenta esto sabe que la velocidad promedio del viento por hora en Ica, tiene ligeras variaciones estacionales durante el año.

Figura N° 21

Velocidad promedio del viento

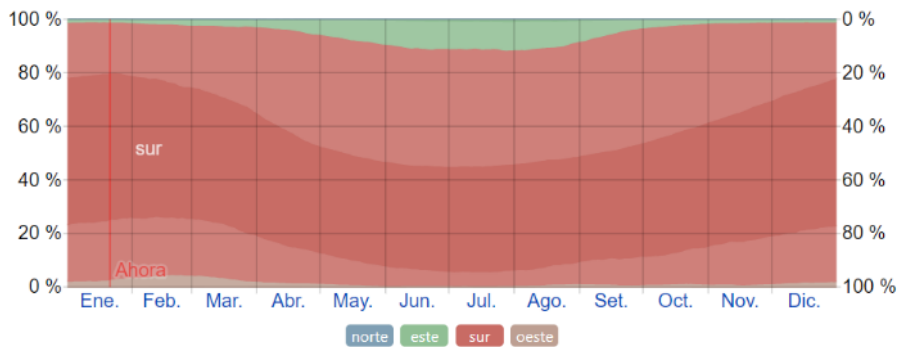


Fuente: weather spark

La principal dirección promedio del viento en Ica es desde el extremo sur.

Figura N° 22

Velocidad promedio del viento



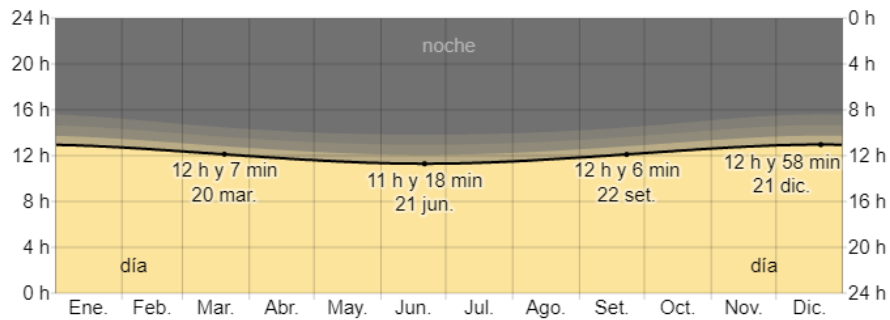
Fuente: weather spark

Asoleamiento

En Ica la duración del día es variable durante el año. En el 2022, el 21 de Junio con 11 horas y 18 minutos de luz, es considerado como el día más corto, mientras el día mas largo es el 21 de Diciembre con 12 hora y 58 minutos de luz natural.

Figura N° 23

Hora de luz natural y crepúsculo

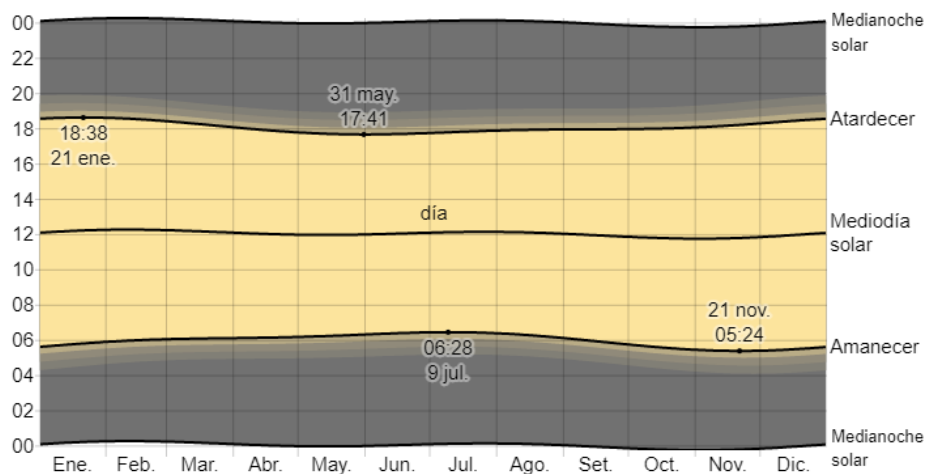


Fuente: weather spark

El amanecer más temprano fue a las 05:24 a.m. el 21 de noviembre, mientras la puesta de sol más temprana es a las 05:41 p.m. el 31 de mayo.

Figura N° 24

Salida y puesta del sol con crepúsculo



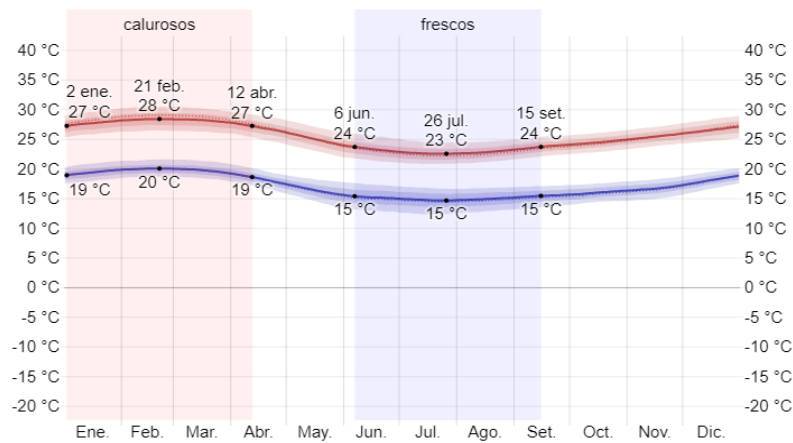
Fuente: weather spark

Temperatura

De acuerdo con los datos de Whater Spark (2022) la temporada templada en Ica dura aproximadamente 3.3 meses entre los meses de enero y abril, con temperaturas de 20°C a 28°C, siendo febrero el mes más cálido. Mientras la temporada fresca es entre junio y septiembre con una duración de 3.3 meses alcanzando temperaturas entre 15°C y 23°C.

Figura N° 25

Temperatura máxima y mínima promedio

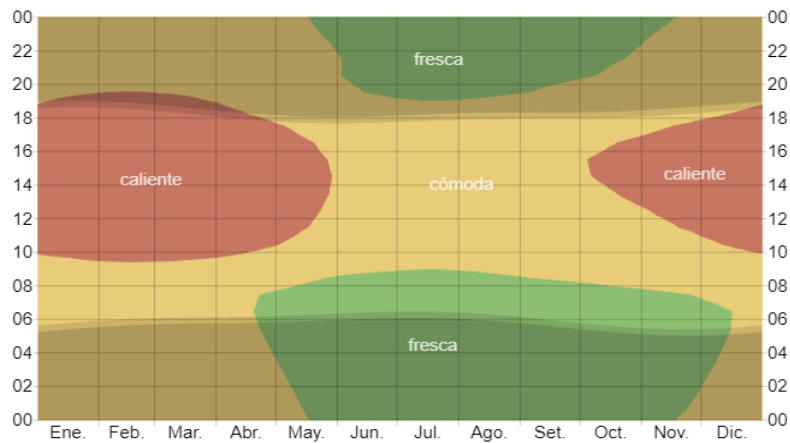


Fuente: weather spark

El siguiente grafico muestra una ilustración compacta de la temperatura media por hora a lo largo del año. El eje horizontal representa el día del año, el eje vertical la hora y el color la temperatura promedio para ese día y a esa hora.

Figura N° 26

Temperatura promedio por hora



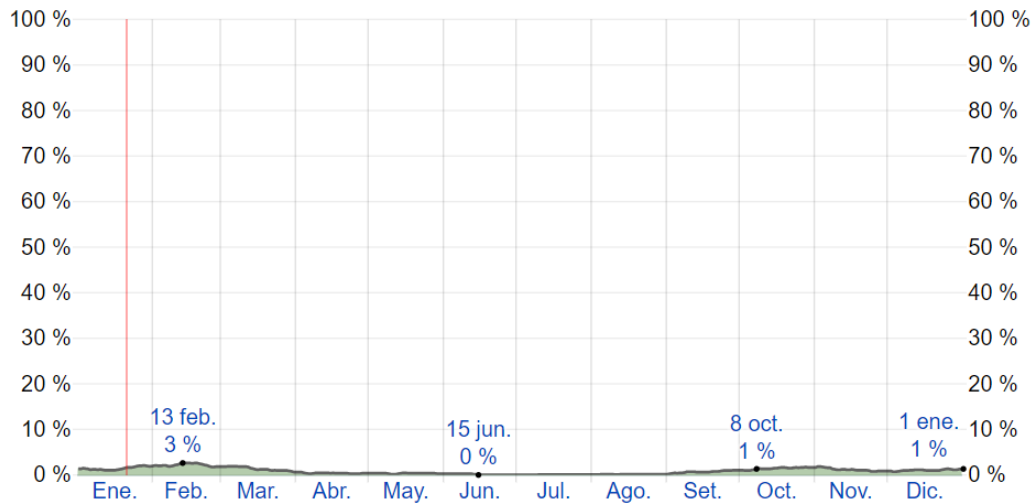
Fuente: weather spark

Precipitaciones pluviales

Conforme a la información de Whater Spark (2022), la frecuencia de días mojados en Ica varía de 0% a 3%, con un valor promedio de 1%. Variación que no es muy significativa.

Figura N° 27

Probabilidad diaria de precipitación

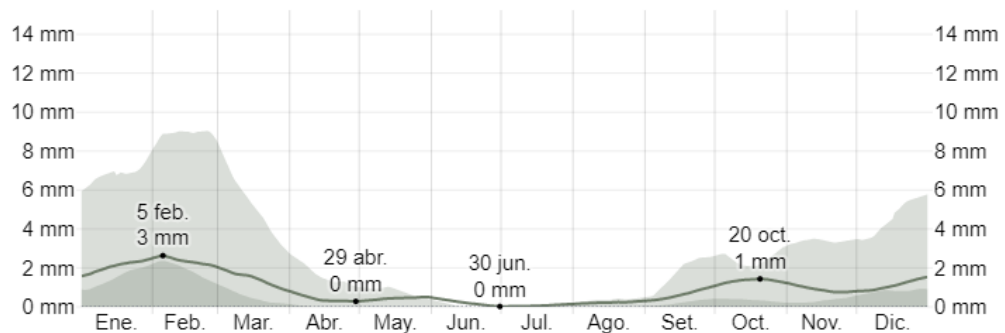


Fuente: weather spark

El tipo de precipitación más común durante el año es la lluvia, con una probabilidad de ocurrencia del 3% durante el mes de febrero.

Figura N° 28

Promedio mensual de lluvia



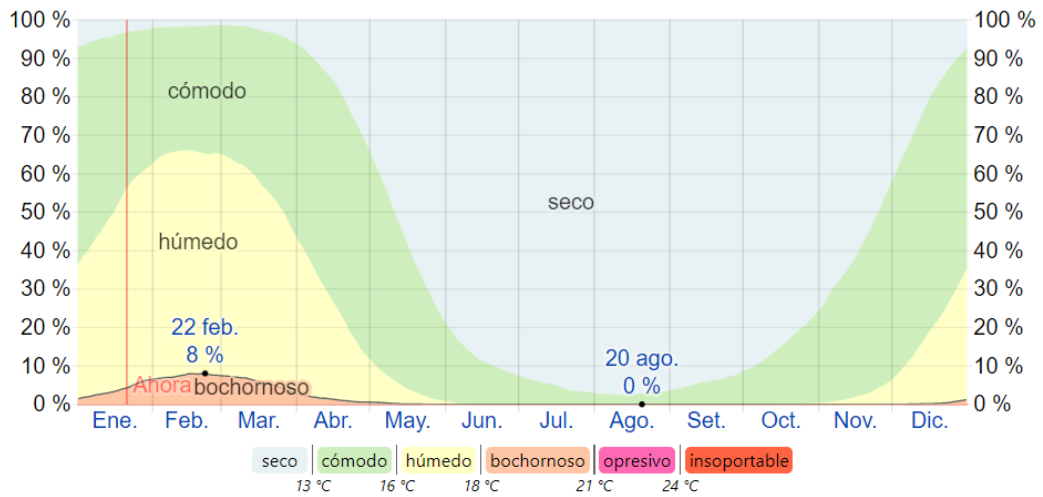
Fuente: weather spark

Humedad

Teniendo en cuenta los datos de Whater Spark (2022) sabemos que cuando los puntos de rocío son bajos el clima es más seco y cuando son más altos son más húmedos. El nivel de humedad que se percibe en Ica no es muy variable y se mantiene entre el 4% del 4% durante todo el año.

Figura N° 29

Niveles de comodidad de la humedad



Fuente: weather spark

4.2. Programa arquitectónico

4.2.1. Aspectos cualitativos

- Tipos de usuarios y necesidades

Tabla N° 10

Caracterización y necesidades del usuario

CARACTERIZACION Y NECESIDADES DE USUARIOS			
NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQ.
Acceder	Ingresar	P. General	Hall de ingreso
Esperar	Aguardar, Esperar	P. General	Área de espera
Atención al usuario	Atender, Encargarse, Comunicar y orientar	P. General / Personal	Área de Atención / Recepción
Archivar	Clasificar	Personal Adm.	Archivos
Solucionar	Resolver y satisfacer problemas	Personal Adm.	Área de soporte
Dialogar	Debaten, Presentan y Interactúan	Personal Adm.	Sala de Reuniones
Administrar	Organizar, Asistir y Atender	Personal Adm.	Secretaria
Dirigir	Planifica, Coordina, Supervisa y Controla	Personal Adm.	Dirección
Bienestar del personal	Recluta, Selecciona, Planifica, Forman, Evalúan y Satisface al personal	Personal Adm.	Departamento de RR. HH
Administrar	Coordina, supervisa y Controla	Personal Adm.	Departamento Administración General
Manejo Económico	Gestiona, Distribuye y Organiza los gastos e ingresos	Personal Adm.	Departamento de Contabilidad y logística
Amparar	Garantizar valores, igualdad y respeto	Personal Adm. y Mujeres	Departamento de Asistencia Social
Fomentar Oportunidades	Fortalece, Desarrolla y Brinda Asesoría laboral	Personal y Mujeres	Departamento de Oportunidad Laboral
Resguardar	Brinda protección, auxilio y monitoreo	Personal	Cuarto de Seguridad / Modulo de Conectividad
Talleres Técnicos	Fomentar enseñanzas didácticas	Docentes y Mujeres	Taller de Peluquería y Cosmetología
	Fomentar enseñanzas didácticas	Docentes y Mujeres	Taller de Informática
	Fomentar enseñanzas didácticas	Docentes y Mujeres	Taller de pastelería y Panadería
	Fomentar enseñanzas didácticas	Docentes y Mujeres	Taller de Corte y Confección
	Fomentar enseñanzas didácticas	Docentes y Mujeres	Taller de Jardinería

CARACTERIZACION Y NECESIDADES DE USUARIOS

NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQ.
Talleres de Bienestar	Fomenta aprendizajes de cuidado	Docentes y Mujeres	Taller de Defensa personal
	Fomenta aprendizajes de defensa	Docentes y Mujeres	Taller de Yoga
Desarrollar de diversidades	Fomenta variedad de actividades	Personal y Mujeres	Salón de Usos Múltiples
Investigar	Fomenta la lectura y búsqueda de información	Personal, Mujeres y Niños	Área de Lectura
	Fomenta la búsqueda de información	Personal, Mujeres y Niños	Biblioteca Virtual
Atención al usuario	Atender, Encargarse, Comunicar y orientar	P. General / Personal	Área de Atención / Área de Stand de Biblioteca
Almacenar libros	Clasificar y Almacena	Personal	Almacén de Libros
Consultoría	Brinda servicio de salud psicología	Personal, Mujeres y Niños	Consultorio de Psicología
	Brinda servicio de consejería legal	Personal y Mujeres	Consultorio Legal
	Brinda servicio de consejería	Personal y Mujeres	Consultorio Asesoramiento
Dialogar	Debaten e Interactúan	Personal	Sala de terapias grupales e individuales
Bienestar	atender, cuidado de pacientes y personal	Personal, Mujeres y Niños	Tópico
Gestiona cuidado de niños	Cuidado de niños y alimentación	Personal, Mujeres y Niños e infantes	Área de Alimentación
Recreación	Jugar	Personal, Mujeres y Niños e infantes	Área Autónoma y Juego / Motricidad
Descansar	Dormir y reposar	Personal, Mujeres y Niños e infantes	Área de Descanso
Atención al usuario	Atender, Encargarse, Comunicar y orientar	Mujeres y niños / Personal	Área de Atención
Servir	Alimentarse	P. General	Área de Mesas
Cocinar	Desarrollo de la actividad de cocinar	Personal	Cocina
Almacenar alimentos	Guardar Alimentos	Personal	Almacén / Despensa
Manejo de Residuos	Botar restos	Personal	Cuarto de Residuos
Relajase	Descansar y reposar	Mujeres y Niños	sala de estar

CARACTERIZACION Y NECESIDADES DE USUARIOS			
NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQ.
Descansar	Dormir y reposar	Mujeres	Habitación Simple
	Dormir y reposar	Mujeres	Habitación Doble
	Dormir y reposar	Mujeres y Niños	Habitación Familiares
	Dormir y reposar	Mujeres Disc.	Habitación Simple Disc.
	Dormir y reposar	Mujeres y niños Disc.	Habitación Familiares Disc.
Necesidades Fisiológicas	Desarrolla actividades fisiológicas y aseo personal	Mujeres y Niños	SS. HH de Habitaciones
	Desarrolla actividades fisiológicas y aseo personal	Mujeres y Niños	SS. HH de Habitaciones
	Desarrolla actividades fisiológicas	Personal Adm.	SS.HH Mujeres SS.HH Varones
	Desarrolla actividades fisiológicas	P. General	SS.HH Mujeres SS.HH Varones
	Desarrolla actividades fisiológicas	Personal	SS.HH Mujeres SS.HH Varones
	Desarrolla actividades fisiológicas	Niños	SS.HH Niños SS.HH Niñas
	Desarrolla actividades fisiológicas	P. General - Cafetería	SS.HH Mujeres SS.HH Varones
Limpieza	Almacenar meteralies de limpieza	Personal	Cuarto de Limpieza
Mantenimiento	Controlar y abastecer flujo eléctrico	Personal	Cuarto de Maquinas
Lavado	Lavar y planchar la ropa sucia	Personal	Cuarto de lavandería
Manejo de ropa sucia	Organizar la ropa sucia	Personal	Almacén de ropa sucia
Manejo de Residuos	Almacenar restos hasta su tiempo de desecho	Personal	Depósito de Residuos General
Abastecimiento	Adquirir y distribuir	Personal	Área de Carga y Descarga
Almacenar	Clasificar y Almacenar	Personal	Almacén General
Estacionar	Estacionamiento para autos particulares	Personal Adm.	Zona de estacionamiento
	Estacionamiento para autos particulares y personas con capacidades diferentes	Personal Adm.	Zona de estacionamiento
	Estacionamiento para autos en caso de emergencia	Personal de salda	Zona de estacionamiento

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Aspectos cuantitativos

- Cuadro de áreas

Tabla N° 11

Programación arquitectónica

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
ZONA ADMINISTRATIVA	INGRESO	Acceder	Ingresar	P.General	-	Hall de ingreso	1	2	RNE A.090	0.8	1.60	7.20	362.60
		Esperar	Aguardar, Esperar	P.General	Silla de espera	Área de espera	1	7		0.8	5.60		
	DIRECCION	Atención al usuario	Atender, Encargarse, Comunicar y orientar	P.General / Personal	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Área de Atención / Recepción	1	1		10	10.00	182.00	
		Solucionar	Resolver y satisfacer problemas	Personal Adm.	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Área de soporte	1	1		10	10.00		
		Dialogar	Debatir, Presentar y Interactuar	Personal Adm.	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Sala de Reuniones	1	10		1	10.00		
		Administrar	Organizar, Asistir y Atender	Personal Adm.	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Secretaria	1	3		10	30.00		
		Dirigir	Planifica, Coordina, Supervisa y Controla	Personal Adm.	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Dirección	1	2		10	20.00		

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
ZONA ADMINISTRATIVA		Bienestar del personal	Recluta, Selecciona, Planifica, Forman, Evalúan y Satisface al personal	Personal Adm.	Escritorios (2), sillas (2), estanterías (2)	Departamento de RR.HH	1	2	RNE A.090	10	20.00		
		Administrar	Coordina, supervisa y Controla	Personal Adm.	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Departamento Administración General	1	2		10	20.00		
		Manejo Económico	Gestiona, Distribuye y Organiza los gastos e ingresos	Personal Adm.	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Departamento de Contabilidad y logística	1	2		10	20.00		
		Amparar	Garantizar valores, igualdad y respeto	Personal Adm. y Mujeres	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Departamento de Asistencia Social	1	2		10	20.00		
		Fomentar Oportunidades	Fortalece, Desarrolla y Brinda Asesoría laboral	Personal y Mujeres	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Departamento de Oportunidad Laboral	1	2		10	20.00		
		Archivar	Clasificar	Personal Adm.	estantería (4)	Archivos	1	1	ANT.	2	2.00		

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
ZONA ADMINISTRATIVA	SERVICIOS HIGENICOS	Necesidades Fisiologicas	Desarrolla actividades fisiologicas	Personal Adm.	Lavamanos y inodoro	SS.HH Mujeres	1	1	A.010/ANT	2.8	2.80	173.40	
					Lavamanos, inodoro y urinario	SS.HH Varones	1	1		3	3.00		
			Desarrolla actividades fisiologicas para personas discapacidad	P. General	Lavamanos, inodoro y urinario	SS.HH Discapacitados	1	1		4.8	4.80		
					Lavamanos, inodoro y urinario	SS.HH Discapacitados	1	1		4.8	4.80		
			Desarrolla actividades fisiologicas	P. General	Lavamanos y inodoro	SS.HH Mujeres	2	4		9.875	79.00		
					Lavamanos, inodoro y urinario	SS.HH Varones	2	4		9.875	79.00		

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
ZONA EDUCATIVA	ZONA DE TALLERES	TALLERES TECNICOS	Fomenta aprendizajes prácticos	Personal y Mujeres	Silla de trabajo, Sillas, estantes, equipos, herramientas y material prácticos	Taller de Peluquería y Cosmetología	1	26	A.040	3	78.00	544.00	740.80
			Fomenta aprendizajes prácticos	Personal y Mujeres	Escritorio, Mesas de trabajo, Sillas y equipos	Taller de Informática	1	31		3	93.00		
			Fomentar aprendizajes prácticos	Personal y Mujeres	Mesas de trabajo, taburetes, equipos, herramientas y material practicos	Taller de Repostería y Panadería	1	25		3	75.00		
			Fomenta aprendizajes prácticos	Personal y Mujeres	Mesas de trabajo, taburetes, equipos, herramientas y material practicos	Taller de Corte y Confección	1	20		3	60.00		
			Fomenta aprendizajes prácticos	Personal y Mujeres	Lockers, Herramientas y material de trabajo	Taller de Jardinería	1	21		3	63.00		

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
ZONA EDUCATIVA	ZONAS DE TALLERES	Talleres de Bienestar	Fomenta aprendizajes de cuidado	Personal y Mujeres	Lockers, Espejos y Bancas	Taller de Defensa personal	1	26	A.040	2	52.00		
			Fomenta aprendizajes de defesa	Personal y Mujeres	Lockers, Espejos y Bancas	Taller de Yoga	1	15		2	30.00		
		Aulas teóricas	Fomenta aprendizajes teóricos	Personal y Mujeres	Silla, Mesa, herramientas y material de trabajo	Aulas Demostrativas	2	31		1.5	93.00		
		Desarrollar de diversidades	Fomenta variedad de actividades	Personal y Mujeres	Sillas y Podio	Salón de Usos Múltiples	1	30		1	30.00		
	SUM	Esperar	Aguardar, Esperar	P. General	Silla de espera	Antesala	1	10	RNE A.090	0.8	8.00	52.00	
		Cocinar	Desarrollo de la actividad de cocinar	Personal	Cocina, Refrigeradoras y Tablero	Kitchenette	1	1	A.030 / ANT	10	10.00		
		Almacenar	Clasificar y Almacenar	Personal	Estantería	Deposito	1	2		2	4.00		
	BIBLIOTECA	Investigar	Fomenta la lectura y búsqueda de información	Personal, Mujeres y Niños	Sillas y Mesas	Área de Lectura	1	20	A.090	4.5	90.00	110.00	
			Fomenta la búsqueda de información	Personal, Mujeres y Niños	Escritorios, Sillas y equipos	Biblioteca Virtual	1	8		1.5	12.00		

Programación Arquitectónica

Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
ZONA EDUCATIVA	BIBLIOTECA	Atención al usuario	Atender, Encargarse, Comunicar y orientar	P.General / Personal	Escritorio (1), silla giratoria (1), librero (1)	Área de Atención / Área de Stand de Biblioteca	1	2	A.090	1	2.00		
		Almacenar libros	Clasificar y Almacena	Personal	Estantería	Almacén de Libros	1	3		2	6.00		
	SERVICIOS HIGENICOS	Necesidades Fisiológicas	Desarrolla actividades fisiológicas	P. General	Lavamanos y inodoro	SS.HH Mujeres	1	3		10	30.00	34.80	
					Lavamanos, inodoro y urinario	SS.HH Discapacitados	1	1	4.8	4.80			

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
APOYO SOCIAL	ZONA DE TERAPIA	Consultoría	Brinda servicio de salud psicología	Personal, Mujeres y Niños	Escritorio (1), silla giratoria (3), librero (2)	Consultorio de Psicología	1	3	A.090	9	27.00	88.50	216.65
			Brinda servicio de consejería legal	Personal y Mujeres	Escritorio (1), silla giratoria (3), librero (2)	Consultorio Legal	1	3		9	27.00		
			Brinda servicio de consejería	Personal y Mujeres	Escritorio (1), silla giratoria (3), librero (2)	Consultorio de Asesoramiento	1	3		9	27.00		
		Bienestar	atender, cuidado de pacientes y personal	Personal, Mujeres y Niños	Escritorio, sillas, estanterías, camilla, biombo	Tópico	1	3	ANT.	2.5	7.50		
	GUARDERIA	Gestiona cuidado de niños	Cuidado de niños y alimentación	Personal, Mujeres y Niños e infantes	mesas, sillas y comedero de bebe	Área de mesas / Área de alimentación	1	25	R.V.M 104-2019 - AULA NIÑOS E INFANTES	1	25.00	60.50	
		Recreación	Jugar	Personal, Mujeres y Niños e infantes	Escritorio, sillas, estanterías, silla para niños, juguetes y juegos didácticos	Sector Didáctico / Sala de psicomotricidad	1	5		2	10.00		
		Descansar	Dormir y reposar	Personal, Mujeres y Niños e infantes	colchonetas, almohadas y mantas	Área de Descanso/ Área de cunas	1	9		2	18.00		

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
APOYO SOCIAL	GUARDERIA	Investigar	Fomenta la lectura y búsqueda de información	Personal, Mujeres y Niños	Sillas y metariales de trabajo	Área de lectura	1	5	R.V.M 104-2019 - AULA NIÑOS E INFANTES	1.5	7.50	67.65	
	SERVICIOS HIGENICOS	Necesidades Fisiológicas	Desarrolla actividades fisiologicas	Personal y mujeres	Lavamanos, inodoro y urinario	SS.HH	3	1		2.8	8.40		
			Desarrolla actividades fisiológicas	Niños	Lavamanos y inodoro	SS.HH Niños	1	3		9.875	29.63		
					Lavamanos, inodoro y urinario	SS.HH Niñas	1	3		9.875	29.63		

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
ZONA PRIVADA	ZONA DE HOSPEDAJE	Descansar	Dormir y reposar	Mujeres y Niños	Cama, armario, mesa de noche	Habitación Simple	12	1	A.030	9	108.00	1995.00	2247.00
			Dormir y reposar	Mujeres y Niños	Camas, armario, mesa de noche, sillas y mesa	Habitación Doble	18	2		9	324.00		
			Dormir y reposar	Mujeres y Niños	Camas, armario, mesa de noche, sillas y mesa	Habitación Familiares	21	3		9	567.00		
			Dormir y reposar	Mujeres Disc.	Camas, armario, mesa de noche, sillas y mesa	Habitación Simple Disc.	12	1		12	144.00		
			Dormir y reposar	Mujeres y niños Disc.	Camas, armario, mesa de noche, sillas y mesa	Habitación Familiares Disc.	21	3		12	756.00		
		Relajase	Descansar y reposar	Mujeres y Niños	sofás, puf, sillas, mesas y mesas de te	Sala de estar	3	30	1	90.00			
		Control	Vigilar y comprobar	Personal	Silla y mostrador	Espacio de Monitoreo	3	1	A.010/ANT	2	6.00		
	SERVICIOS HIGIENICOS	Necesidades Fisiológicas	Desarrolla actividades fisiológicas y aseo personal	Mujeres y Niños	Lavamanos, inodoro y ducha	SS.HH de Habitaciones	51	3	A.030/ANT	1	153.00	252.00	
			Desarrolla actividades fisiológicas y aseo personal	Mujeres y Niños	Lavamanos, inodoro y ducha	SS.HH de Habitaciones Disc.	33	3	A.030/ANT	1	99.00		

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
SERVICIOS GENERALES	AREA DE LOGISTICA Y MANTENIMIENTO	Limpieza	Almacenar utensilios de limpieza	Personal	Estantería	Cuarto de Limpieza	1	1	A.030 / ANT	2	2.00	72.00	141.50
		Control	Vigilar y comprobar	Personal	Silla, mesa y computadora	Modulo de Conectividad	1	2		9	18.00		
		Mantenimiento	Controlar y abastecer flujo eléctrico	Personal	Tableros y estantes	Cuarto de tableros	1	1		30	30.00		
			Controlar y abastecer flujo eléctrico	Personal	Equipos de bombeo	Cuarto de Maquinas	1	1		10	10.00		
		Resguardad	Brinda protección, auxilio y monitoreo	Personal	Escritorio, sillas y equipos	Cuarto de Seguridad / Modulo de Conectividad	1	1		10	10.00		
		Manejo de Residuos	Almacenar restos hasta su tiempo de desecho	Personal	tachos de basura de 120L	Depósito de Residuos General	1	1		2	2.00		

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
SERVICIOS GENERALES	LAVANDERIA	Lavado	Lavar y planchar la ropa sucia	Personal	Estantería, lavadora, lavadero de granito, mesas, planchas y bancos	Cuarto de lavandería	1	5	A.030 / ANT	4	20.00	37.50	
		Secado ropa	Secado de ropa al aire libre	Personal	Cordeles	Tendedero	1	5	ANT.	1.5	7.50		
		Manejo de ropa sucia	Organizar la ropa sucia	Personal	Cestos de ropa, estantes	Almacén de ropa sucia	1	2	A. 050/ ANT	5	10.00		
	ABASTECIMIENTO	Almacenar	Clasificar y Almacenar	Personal	Estantería	Almacén General	1	2		5	10.00	26.0	
		Abastecimiento	Adquirir y distribuir	Personal	Camión	Área de Carga y Descarga	1	1	ANT.	16	16.00		

Programación Arquitectónica													
Zona	Sub Zonas	Necesidades	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cant.	Aforo	Normativa	I.O	AREA	Area Sub Zona	Area Zona
SERVICIOS GENERALES	SERVICIOS HIGENICOS	Necesidades Fisiológicas y cambio de vestuario	Desarrolla actividades fisiológicas y cambio de vestuario	Personal	Lavamanos, ducha y inodoro	SS.HH Mujeres	1	2	A.010/ANT	3	6.00	6.00	
EXTERIORES	ESTACIONAMIENTO	Estacionar	Estacionamiento para autos particulares	Personal Adam.	Vehículos	Zona de estacionamiento	1	1	A.090 / ANT	16	15.00	45.00	45.00
			Estacionamiento para autos particulares y personas con capacidades diferentes	Personal Adm.	Vehículos	Zona de estacionamiento	1	1		7.5	15.00		
			Estacionamiento para autos en caso de emergencia	Personal de salda	Vehículos	Zona de estacionamiento	1	1		7.5	15.00		

Fuente: Elaboración propia

- **Resumen de la programación arquitectónica**

Tabla N° 12:

Programa arquitectónico y cuadro resumen de áreas

PROGRAMA ARQUITECTONICO	
ZONA	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	
- INGRESO	7.20
- DIRECCION	182.00
- SERVICIOS HIGENICOS	173.40
ZONA EDUCATIVA	
- ZONAS DE TALLERES	544.00
- SUM	52.00
- BIBLIOTECA	110.00
- SERVICIOS HIGENICOS	34.80
APOYO SOCIAL	
- ZONA DE TERAPIA	88.50
- GUARDERIA	60.50
- SERVICIOS HIGENICOS	34.80
ZONA SOCIAL	
- COMEDOR	131.40
- SERVICIOS HIGENICOS	6.00
ZONA PRIVADA	
- ZONA DE HOSPEDAJE	1995.00
- SERVICIOS HIGENICOS	252.00
SERVICIOS GENERALES	
AREA DE LOGISTICA Y	
- MANTENIMIENTO	72.00
- LAVANDERIA	37.50
- ABASTECIMIENTO	26.00
- SERVICIOS HIGENICOS	6.00
EXTERIORES	45.00
CUADRO DE RESUMEN	
Total, Área Construida	3858.10
15% Muros	4436.82
30% de circulación	5767.86
Total de Área Libre	7498.22

Fuente: Elaboración propia

4.3. Análisis del terreno

El terreno sobre el cual se desarrollará el proyecto fue seleccionado teniendo en cuenta los requisitos y consideraciones de seguridad establecidos por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP).

4.3.1. Ubicación del terreno

Según el MIMP dentro de los Requisitos Mínimos para Crear y Operar Hogares de Refugio Temporal (2016), se menciona lo siguiente:

- *El HRT deberá estar ubicado en avenidas o calles de poco tránsito, asimismo debe estar alejado establecimientos que puedan perturbar la tranquilidad de las personas albergadas.*
- *El tipo de suelo debe ser compatible con lo establecido en el PDU.*
- *Tendrá que ubicarse en una zona fuera de peligros tales como deslizamientos, inundaciones, hundimientos, entre otros.*

Teniendo en cuenta estas consideraciones, el terreno seleccionado está ubicado en el distrito de Ica, entre el Centro Poblado Comatrana y el Centro Poblado Santa Rosa de San Joaquín, por el lado Sur y Oeste el predio colinda con áreas de cultivo, mientras que los lados Norte y Este limitan con una vía de accesos y servidumbre de poco tránsito.

Figura N° 30

Vista del predio

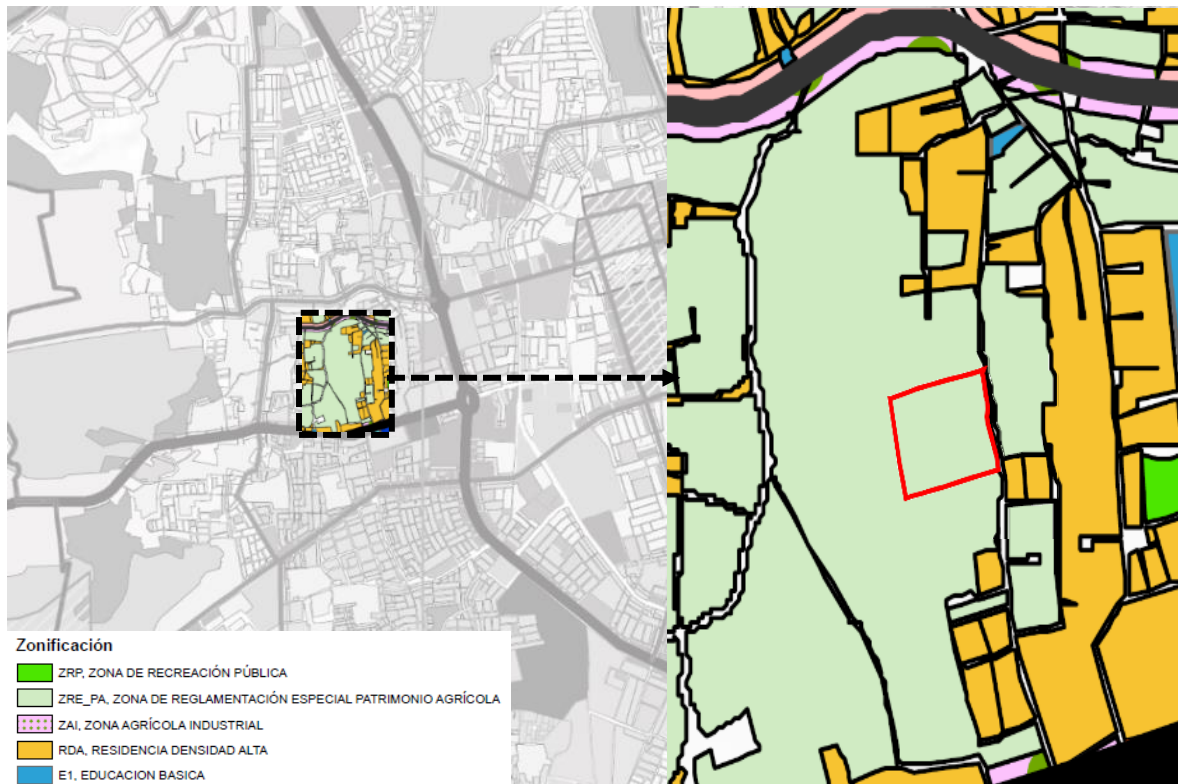


Fuente: Fotografía propia.

Actualmente el terreno se encuentra como predio rustico sin edificaciones existentes, tiene una extensión de 16 363.21 m² con un perímetro de 510.27 m, cuenta con acceso a servicios básicos de saneamiento, según el plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 - 2030 el predio esta como zona de reglamentación especial patrimonio agrícola (ZRE_PA).

Figura N° 31

Plano de zonificación urbana



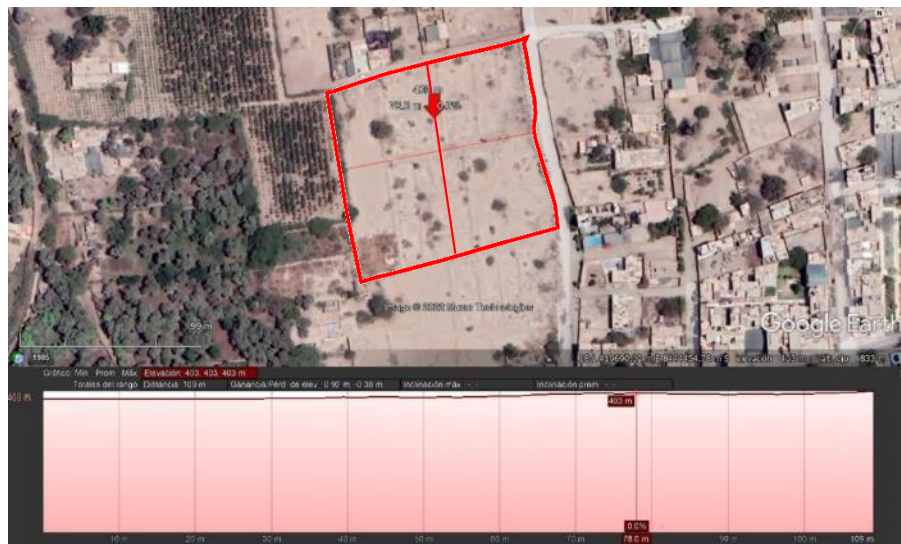
Fuente: Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 - 2022

4.3.2. Topografía del terreno

Para el análisis topográfico se realizaron dos cortes al predio utilizando la plataforma virtual Google Earth (2022) una vez señaladas las secciones se generó el perfil de elevación, los gráficos generados indicaron lo siguiente:

Figura N° 32

Sección transversal del terreno



Fuente: Google Earth pro.

Figura N° 33

Sección longitudinal del terreno



Fuente: Google Earth pro.

En el corte transversal el desnivel del terreno está a unos 0.92 cm con una pendiente de 0.84%, mientras que en el corte longitudinal el desnivel máximo encontrado es de 0.85 cm con una pendiente de 0.80%. Cabe señalar que la superficie del terreno es un poco irregular debido a la presencia de bancales de cultivo, a pesar de contar con una pendiente dentro del rango de nula o casi a nivel, se tomara en cuenta la nivelación del terreno previo a la ejecución de las obras en las zonas que sean necesarias para el desarrollo del proyecto.

4.3.3. Morfología del terreno

El polígono del terreno es de forma irregular, sin infraestructura existente, sin embargo, se puede observar vegetación autóctona de la zona, así como algunos bancales de tierra en la superficie, la pendiente del suelo es mínima y el tipo de suelo es arcilloso.

Figura N° 34

Vista general del predio



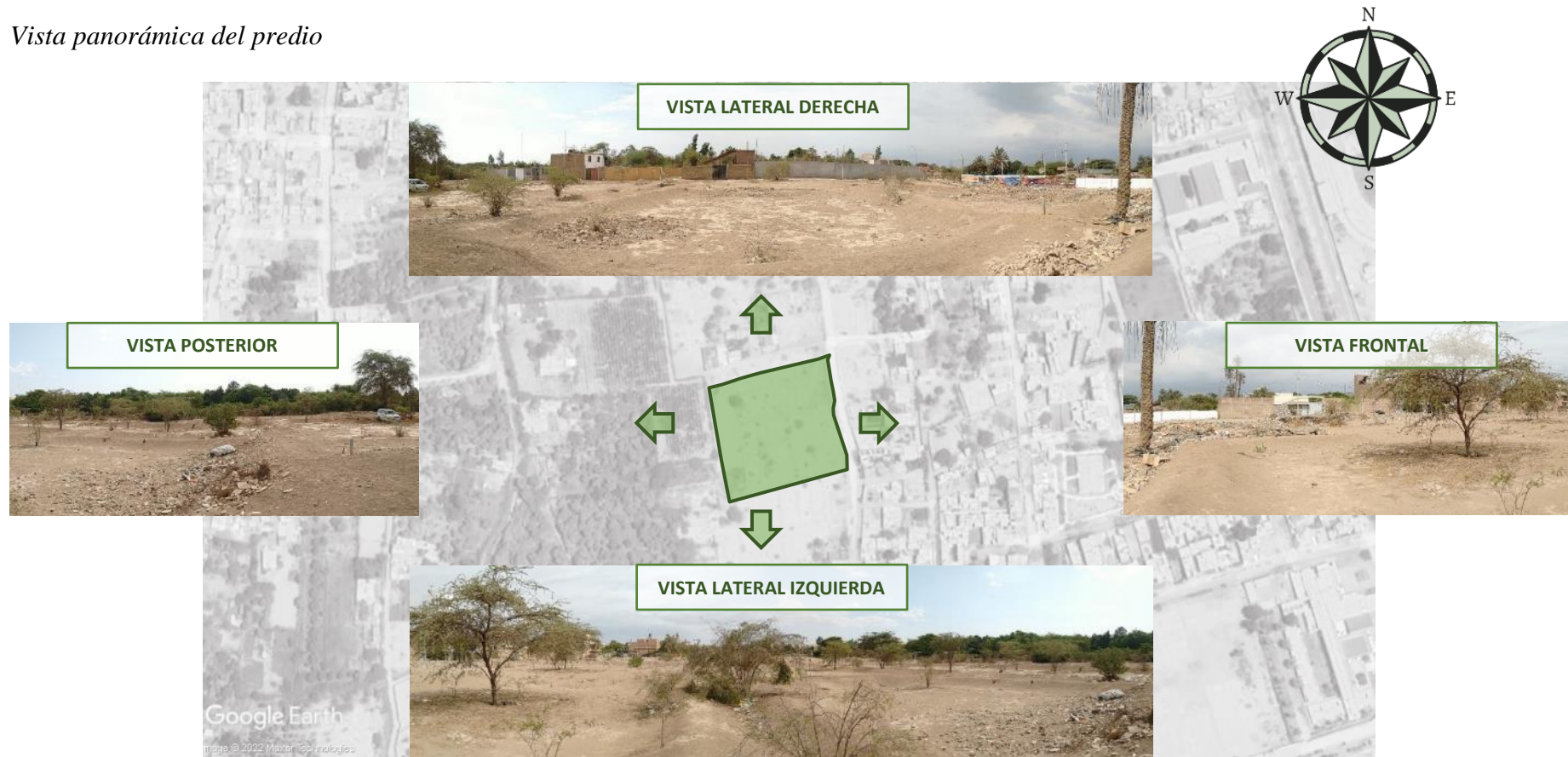
Fuente: Fotografía propia.

Análisis visual

En el entorno inmediato del predio se puede observar la zona urbana y la zona agrícola que rodea al predio como se muestra a continuación:

Figura N° 35

Vista panorámica del predio



Fuente: Google maps – vexels – fotografías propias.

Colindantes del predio

Según el plano catastral de Ica el predio tiene los siguientes colindantes:

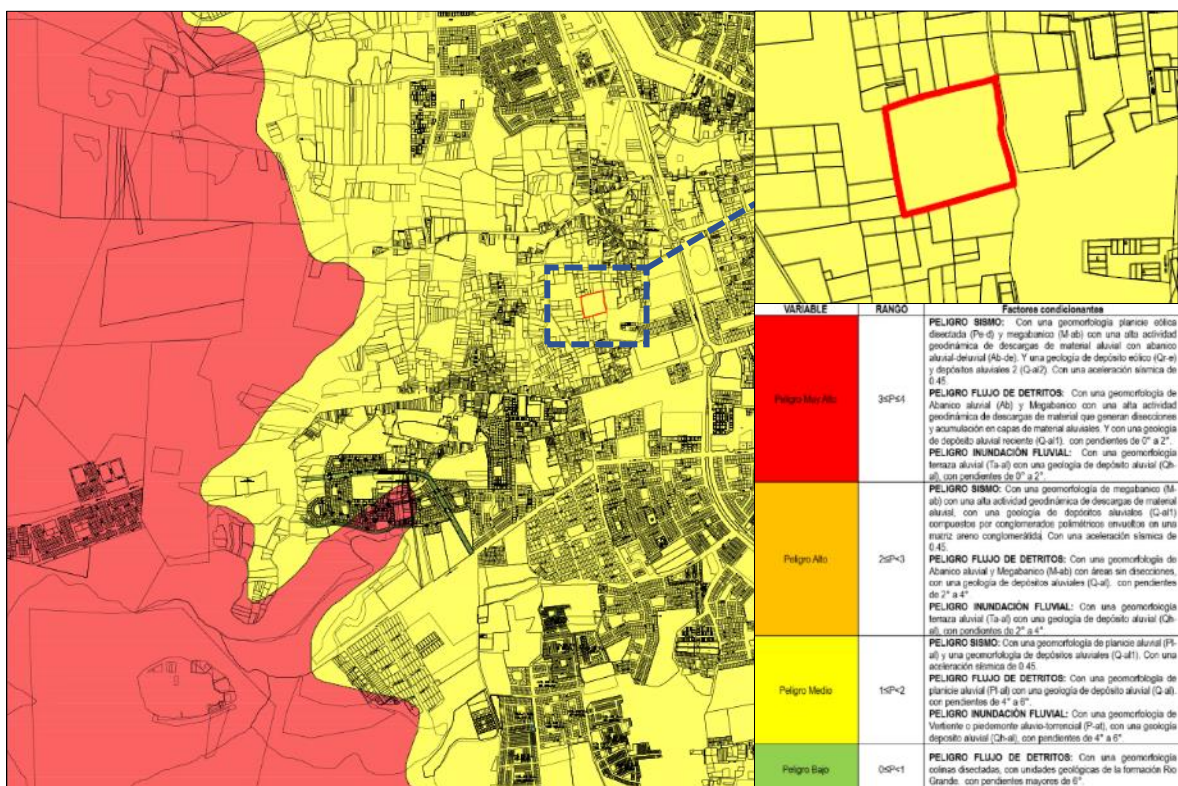
- Por el Frente : Con Área urbana y Vía de accesos y servidumbre.
- Por el Fondo : Con la UC 12354, UC 12366 y el predio el Majuelo.
- Por la Derecha : Con Área urbana y Vía de accesos y servidumbre.
- Por la izquierda : Con la UC 12335, UC 12337, UC 12338 y la UC 12344.

Análisis de riesgos

Según el mapa síntesis de peligros naturales (Lamina D - 1.3.6) del plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica (2020 – 2030) se han identificado cuatro variables de peligro que van desde peligro bajo hasta peligro muy alto:

Figura N° 36

Mapa síntesis de peligros naturales.



Fuente: Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 – 2022 - Elaboración propia.

En la zona donde se ubica el proyecto el nivel de peligro es medio y los principales factores condicionantes son los sismos, flujo de detritos e inundaciones pluviales.

Asimismo, del análisis in situ se logró identificar peligros antrópicos debido a la concentración de residuos sólidos en la zona.

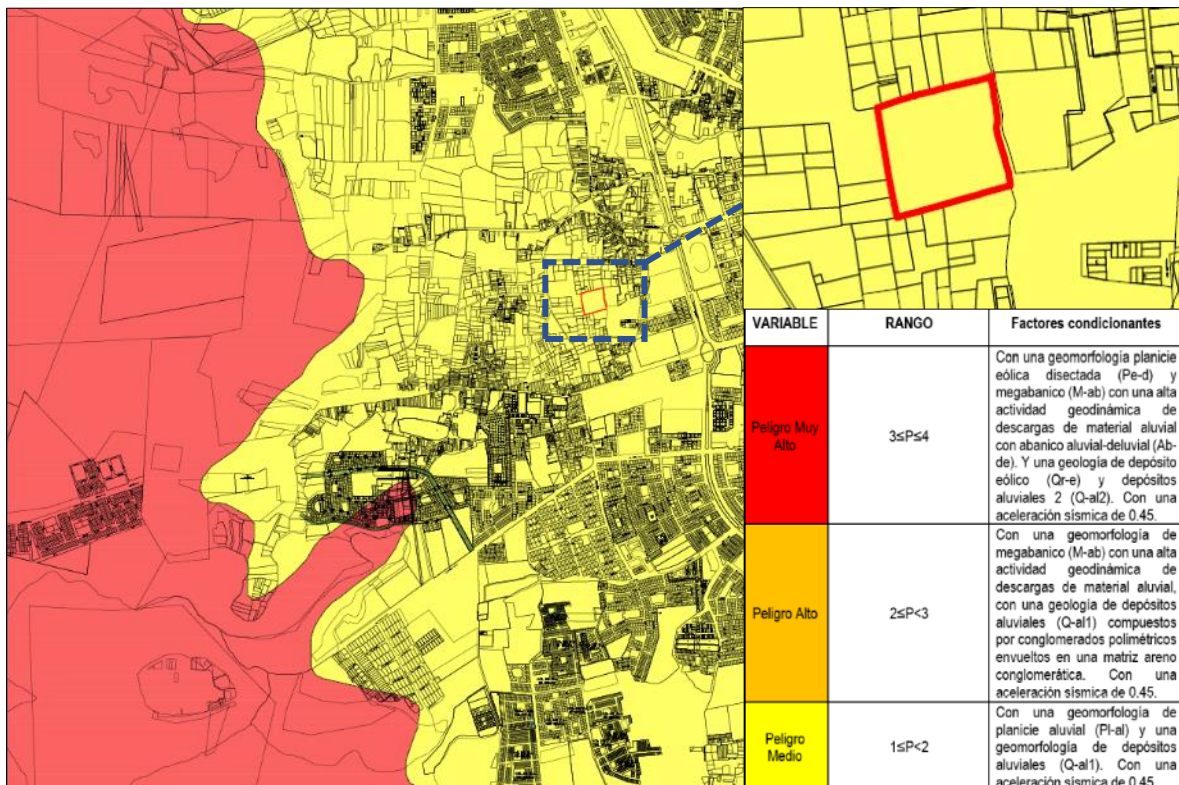
- **Movimientos sísmicos.**

La sismicidad en el territorio peruano se debe a al proceso de subducción de placas y a la dinámica de las unidades tectónicas que están presentes en el interior del continente, según el mapa de zonificación sísmica del Perú la provincia de Ica se encuentra en la zona 4, considerada como una zona de sismicidad muy de alta.

Teniendo en cuenta el mapa de peligros por sismos (lamina D-1.3.5) del plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 – 2030, podemos decir que el nivel de vulnerabilidad física en la zona donde está ubicado el predio es medio, debido a que es susceptible a los efectos de los movimientos sísmicos.

Figura N° 37

Mapa de riesgo sísmico.



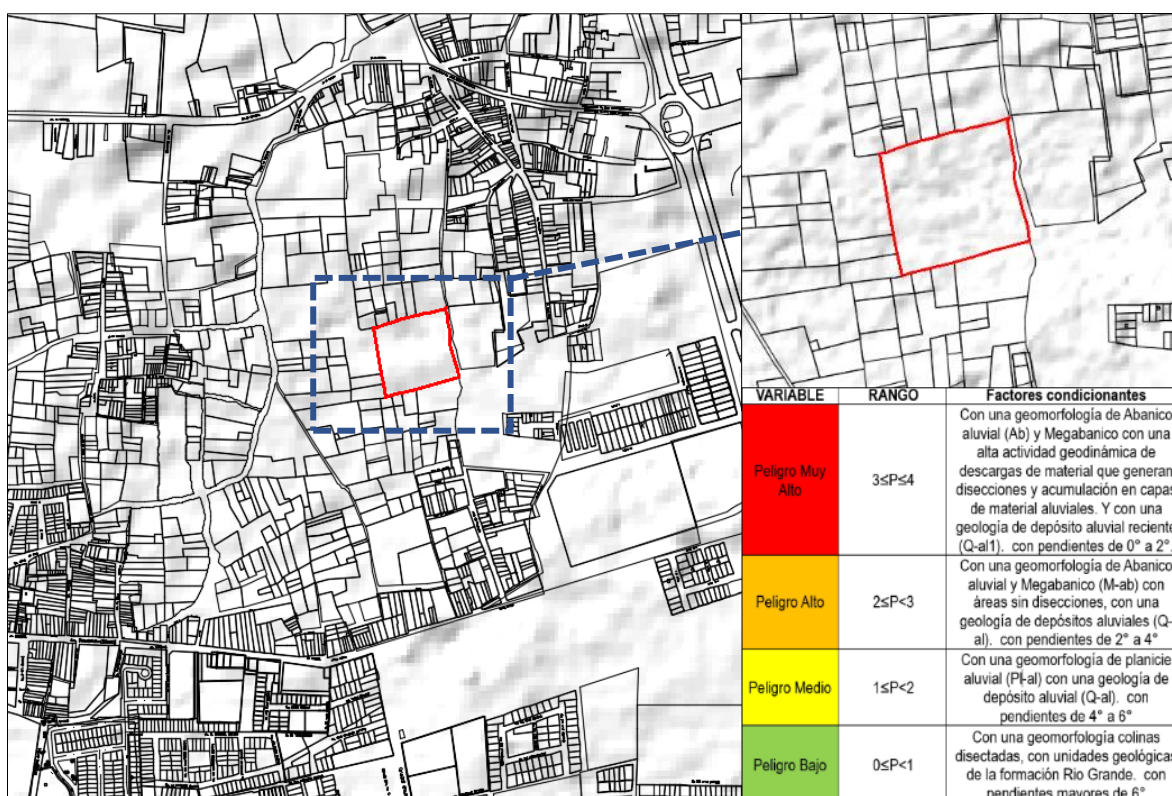
Fuente: Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 – 2022 - Elaboración propia.

- **Flujo de detritos**

Según el mapa de peligros naturales por movimientos en masas (D-1.3.4) del plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 – 2030, señala que las zonas más vulnerables a los efectos de los flujos de detritos son desde el margen derecho del río hasta las zonas altas al este del río Ica. Sin embargo, en la zona donde estará ubicado el proyecto el nivel de riesgo por este fenómeno es nulo.

Figura N° 38

Mapa de peligros naturales por movimientos en masas.



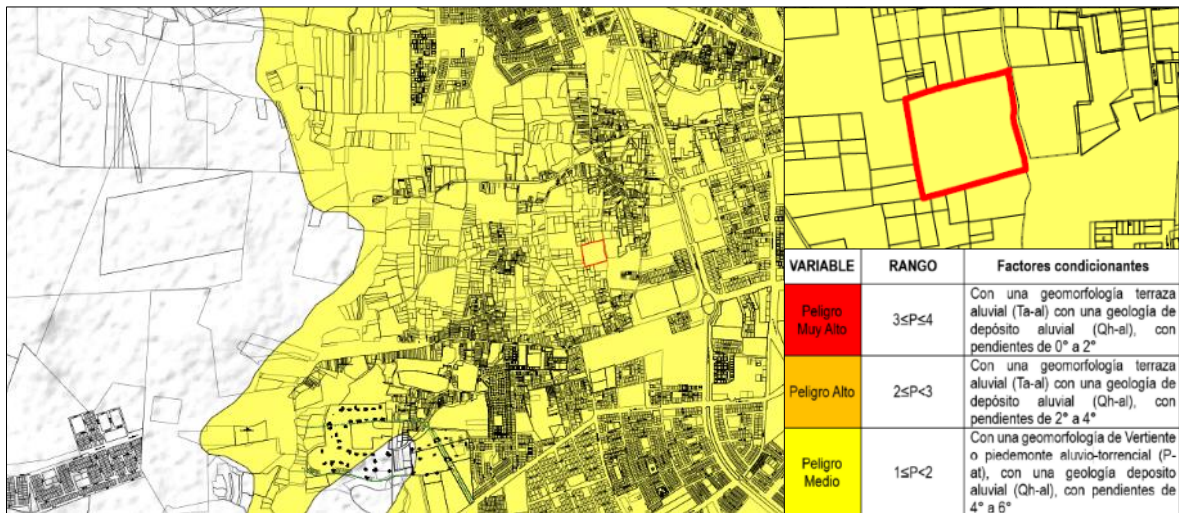
Fuente: Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 – 2022 - Elaboración propia.

- **Inundaciones.**

Según el mapa de peligros naturales por inundaciones (D-1.3.3) del plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 – 2030, podemos determinar que el proyecto se encuentra ubicado en una zona con nivel de peligro medio, considerado así porque el nivel topográfico en esta zona es alto por lo tanto es un área casi libre de inundaciones.

Figura N° 39

Mapa de peligros naturales por inundaciones.



Fuente: Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 – 2022 - Elaboración propia.

- **Contaminación.**

La ciudad de Ica, ocupa el segundo puesto a nivel nacional con mayor cantidad de áreas afectadas por la contaminación. Y del análisis visual podemos afirmar que la contaminación en la zona es de media a baja, debido a que se encontró acumulación de residuos sólidos (basura y desmontes de construcción), debido al mal accionar de los vecinos que no realizan el procedimiento adecuado para la eliminación de sus residuos.

Figura N° 40

Acumulación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.



Fuente: Fotografía propia.

En conclusión, el principal riesgo en la zona de estudio es por sismos, por lo tanto, se tendrá en cuenta la norma E.030 para el diseño sismorresistente de la edificación. El riesgo por flujo de detritos fue descartado ya que el predio se encuentra alejado de la zona de afectación de este fenómeno, de igual manera se descartó el riesgo por inundación debido a que el terreno se encuentra en zona alta.

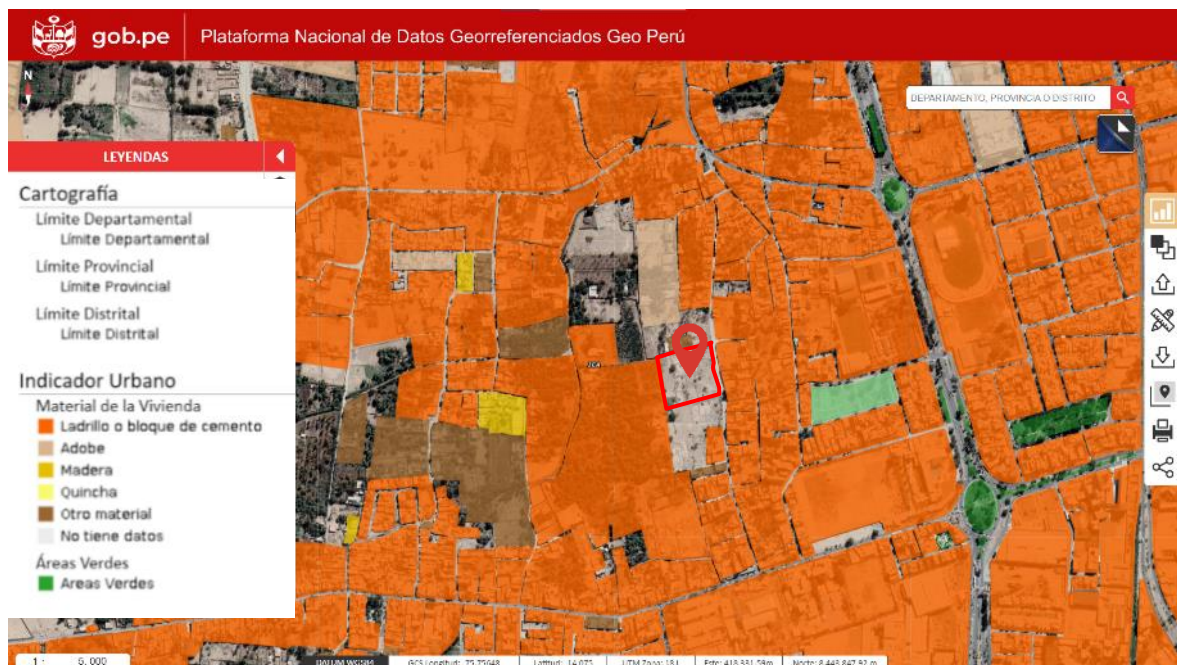
En cuanto a la contaminación debido a la acumulación de residuos sólidos la eliminación de estos no representa un riesgo para el proyecto ya que son pocas las zonas afectadas.

4.3.4. Estructura urbana

Del análisis visual in situ y con los datos de la plataforma virtual Geo Peru (2022), podemos determinar que en el perfil urbano dentro del cual se encuentra enmarcado el proyecto, la materialidad predominante de las viviendas de la zona es el material noble.

Figura N° 41

Materialidad de viviendas.



Fuente: Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados GEO PERÚ.

En el análisis realizado en campo se comprobó que las edificaciones colindantes a la parte delantera del predio la mayoría de las viviendas son de 2 a 3 pisos a excepción de una que alcanza los 5 pisos de altura, al lado derecho la altura máxima de las viviendas es hasta 2 pisos y al lado izquierdo llegan hasta los 3 pisos, mientras que la parte posterior del predio está rodeado por zonas de cultivo.

Figura N° 42

Entorno inmediato (vista frontal).



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 43

Entorno inmediato (vista lateral derecha).



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 44

Entorno inmediato (vista lateral izquierda).



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 45

Entorno inmediato (vista posterior).



Fuente: Fotografía propia.

En cuanto a la factibilidad de servicios

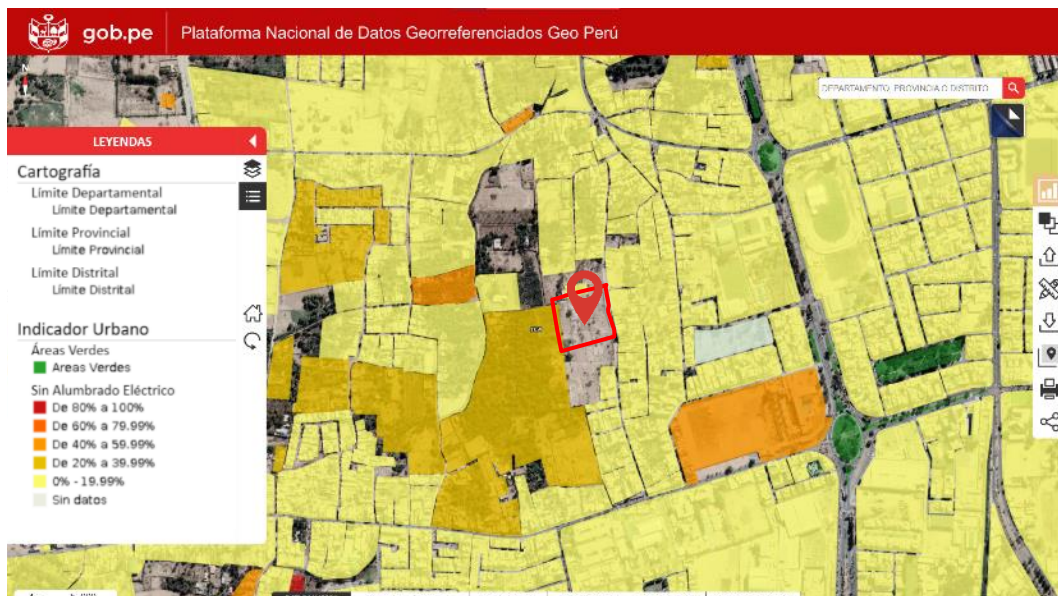
Se sabe que en la ciudad de Ica las entidades responsables de la dotación y obras de saneamiento son:

- **Eléctricas.**

El suministro de la red de energía eléctrica de la ciudad de Ica está a cargo de Electro Dunas. Conforme a los datos de la plataforma virtual Geo Perú (2022), se logró determinar que en la zona del proyecto el déficit de cobertura eléctrica es del 0% al 19.99%

Figura N° 46

Cobertura de eléctrica.



Fuente: Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados GEO PERÚ.

Del análisis visual se pudo verificar que la zona cuenta con red de alumbrado público y domiciliario, de igual forma se observó que las viviendas aledañas cuentan con su respectivo medidor eléctrico en la entrada.

Figura N° 47

Red pública y conexión domiciliaria.



Fuente: Fotografía propia.

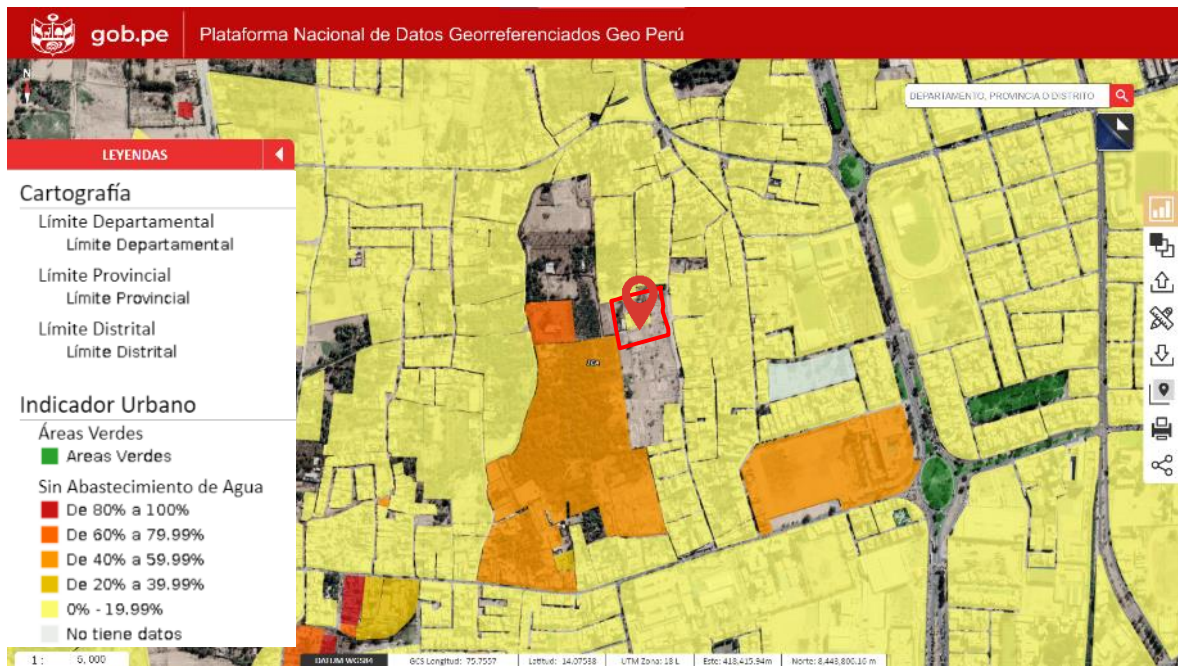
- **Sanitarias.**

En Ica la única fuente de abastecimiento de agua es subterránea, que es suministrada a través de pozos tubulares, que llegan a hasta los reservorios que posteriormente la distribuyen a los residentes. La entidad encargada del suministro de agua potable, al igual que de la recolección, tratamiento y disposición final de aguas residuales es la "Empresa municipal de agua potable y alcantarillado de Ica EMAPICA".

Según la plataforma virtual Geo Peru (2022), detalla que en la zona del proyecto el porcentaje de viviendas sin abastecimiento de agua es de 0% al 19.99% por lo tanto no se ha detectado deficiencias por la cobertura de este servicio.

Figura N° 48

Cobertura de agua.



Fuente: Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados GEO PERÚ.

Del análisis in situ se pudo comprobar que la red matriz existente se encuentra en la calle los Grimaldos, asimismo se observa que las viviendas aledañas cuentan con conexión domiciliar de agua potable (caja con medidor) y alcantarillado (buzón de desagüe).

Figura N° 49

Red matriz de la calle los Grimaldos y la red a proyectar.



Fuente: Google earth pro.

Figura N° 50

Red pública y conexión domiciliaria.



Fuente: Fotografía propia.

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

La manera de llegar al predio seleccionado es a través de una vía de accesos y servidumbre que se une a la red vial por medio de la calle los Grimaldos y la calle los libertadores.

Figura N° 51

Vías de acceso principales y secundarias



Fuente: mapa viamichelin

Figura N° 52:

Vía de accesos y servidumbre (frente al predio).



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 53:

Vía de accesos y servidumbre (lado derecho del predio).

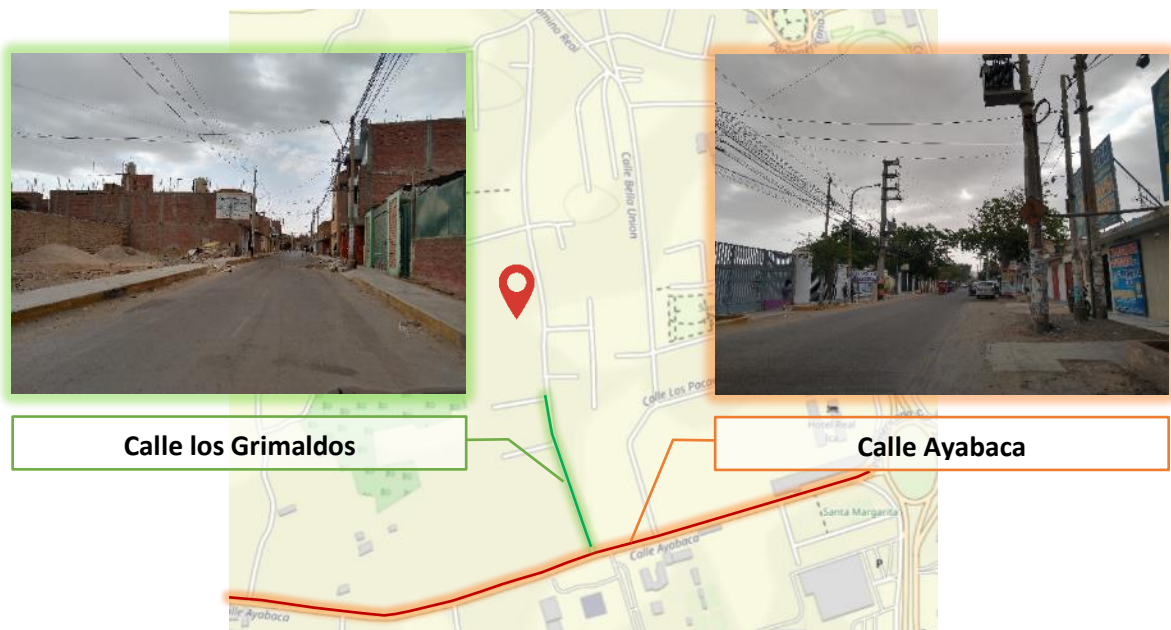


Fuente: Fotografía propia.

La principal vía de acceso al predio es por la calle los Grimaldos, está actualmente se encuentra parcialmente asfaltada y es una vía de carácter local perpendicular a la calle Ayabaca.

Figura N° 54

Acceso principal al predio



Fuente: mapa viamichelin – fotografías propias

La vía de acceso secundaria es por medio de la calle los libertadores, esta vía no se encuentra asfaltada, y se une a la calle 4 la cual presenta pavimentación de concreto hasta la Calle Santa Rosa, esta se conecta perpendicularmente a la avenida José Matías Manzanilla (Antigua Panamericana Sur), estos dos últimos tramos se encuentran asfaltados en su totalidad.

Figura N° 55

Acceso secundario



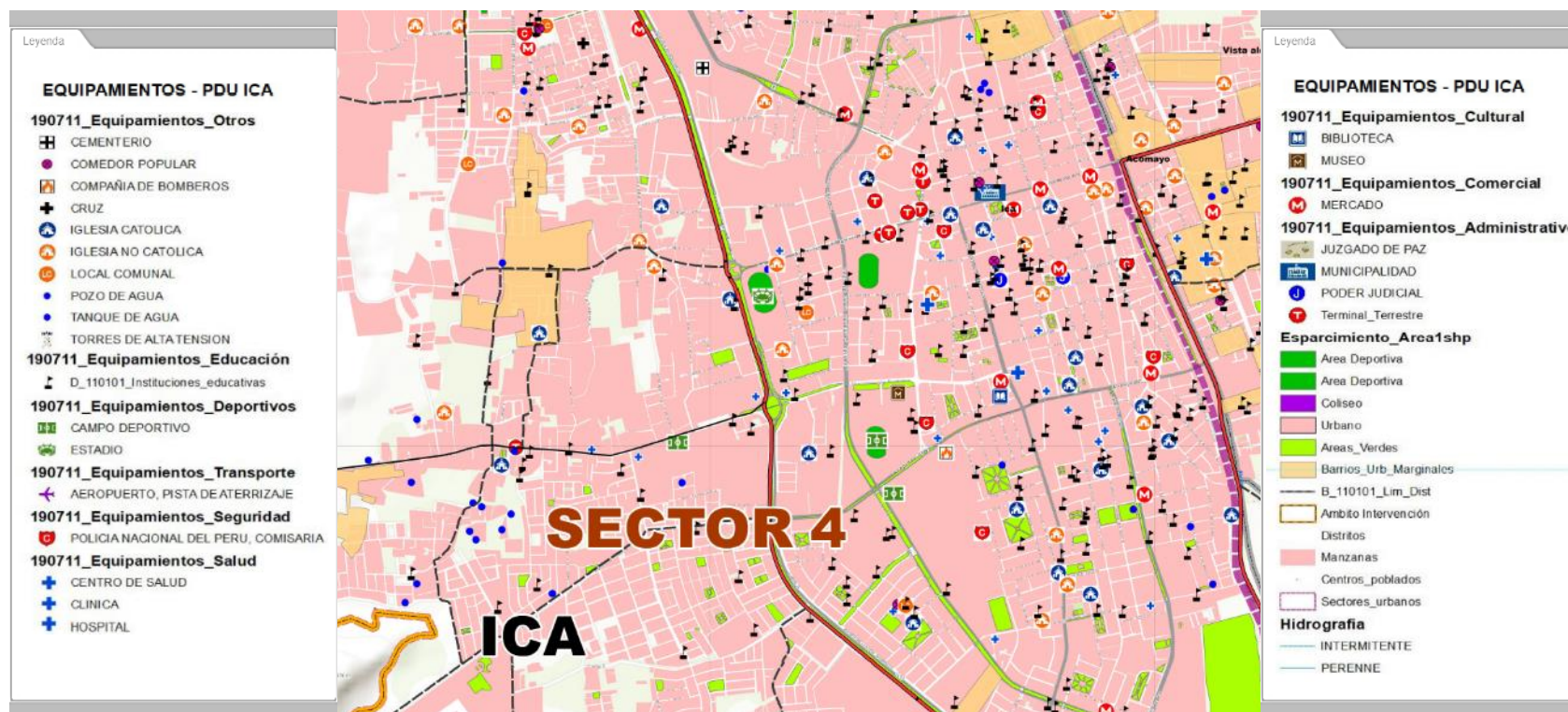
Fuente: mapa viamichelin – Fotografías propias

4.3.6. Relación con el entorno

Según el plano de Análisis de Cobertura y Localización de los Equipamientos Urbanos (D-1.4.14D) del plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 – 2030, podemos encontrar distintos equipamientos que influirán de manera positiva al proyecto que se está desarrollando.

Figura N° 56

plano de Análisis de Cobertura y Localización de los Equipamientos Urbanos.



Fuente: Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ica 2020 – 2022.

Del análisis in situ entre los equipamientos más cercanos tenemos:

- **Equipamientos de Salud.**

Se encontraron desde clínicas hasta hospitales tales como:

Figura N° 57

Hospital Regional de Ica.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 58

Sisol Salud.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 59

Hospital Félix Torrealva.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 60

Sociedad de Beneficencia Ica.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 61

Policlínico Luis Quito.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 62

Clínica Regional.



Fuente: Fotografía propia.

- **Equipamientos de Educación.**

Se identificaron colegios, universidades e institutos como: }

Figura N° 63

Escuela de Educación Superior Zegel

Ipae.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 64

Institución educativa N°51 Santa Rita de

Casia.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 65

Colegio Antonia Moreno.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 67

Institución educativa privada San Sebastián.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 66

Colegio San Vicente de Paul.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 68

Institución educativa N°22292 José Olaya Balandra.



Fuente: Fotografía propia.

- **Equipamientos de Seguridad y Apoyo.**

Resaltamos las comisarías y los centros de apoyo que se especializan en casos de violencia:

Figura N° 69

Comisaría de Mujeres.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 70

Federación de mujeres.



Fuente: Google Street View.

Figura N° 71

Comisaría PNP Ica



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 72

Región Policial Ica



Fuente: Fotografía propia.

- **Equipamientos Administrativos y Otros.**

Dentro de los equipamientos de este tipo tenemos:

Figura N° 73

Compañía de Bomberos Ica.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 74

Poder Judicial.



Fuente: DePeru.com.

- **Equipamiento Comercial.**

En cuanto a comercio tenemos desde centros comerciales hasta comercio vecinal:

Figura N° 75

Centro comercial el Quinde.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 76

Hiper Plaza vea.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 77

Mercado Mayorista Santo Domingo.



Fuente: Diario Correo.

Figura N° 79

Mercado la Palma.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 78

Mercado Mayorista arenales.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 80

Comercio vecinal.



Fuente: Google Street View.

- **Equipamientos de Recreación.**

Las áreas de esparcimiento, recreación y deporte identificadas fueron:

Figura N° 81

Parque San Vicente.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 82

Parque del Amor.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 83

Plazuela Santa Margarita



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 84

Campo ferial de la vendimia.



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 85

Polideportivo Señor de Luren



Fuente: Fotografía propia.

Figura N° 86

Instituto Peruano del Deporte



Fuente: Fotografía propia.

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

Dado que la propiedad que se está seleccionando es parte de un área agrícola, no hay parámetros establecidos, por lo que se considerara como un predio urbano al comprobarse que sus colindantes se encuentran urbanizados. Motivo por el cual se solicitará el cambio de zonificación para otros fines (OU), todo esto se realizará en conformidad con la normativa vigente de la Municipalidad Provincial de Ica.

En conformidad con el Plan de Desarrollo Urbano de Ica, aprobado con ordenanza municipal N° 015-2022-MPI, el 15 de diciembre del 2020, establece en el artículo 104° del Capítulo IX: Usos especiales (OU), que dependiendo de las características únicas de cada proyecto propuesto se deberá cumplir con las normas y reglamentos establecidos en el RNE, además, este también deberá ajustarse a los parámetros urbanísticos dictados por la municipalidad, respetando el entorno donde estará ubicado, como la altitud máxima de las edificaciones, porcentajes de área libre, retiros, etc.

Por lo tanto, se promulga conjuntamente el Reglamento de aprobación del ordenamiento territorial y plan de ordenamiento territorial para el período 2020-2030 de la provincia de Ica.

Figura N° 87

Fragmento de la Ordenanza Municipal de aprobación del PAT y el PDU de la Provincia de Ica

"ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL (2020-2040) Y PLAN DE DESARROLLO URBANO (2020-2030) DE LA PROVINCIA DE ICA"	
ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL – PAT (2020-2040) Y EL PLAN DE DESARROLLO URBANO – PDU (2020-2030), DE LA PROVINCIA DE ICA, elaborado por el Consultor de Estudios Territoriales CORSUYO-AECOM, en cumplimiento del Convenio de Cooperación Interinstitucional para la Elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano en el marco de la Reconstrucción con Cambios N°330-2018-VIVIENDA, de fecha 07 de setiembre de 2018, suscrito entre la Municipalidad Provincial de Ica y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. El mismo que está conformado por los componentes técnicos siguientes:	
<ul style="list-style-type: none">• Resumen Ejecutivo• Capítulo I: Diagnóstico Territorial• Capítulo II: Propuestas Generales• Capítulo III: Propuestas Específicas• Capítulo IV: Programa de Inversiones y Gestión• Anexos	
ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR a la Gerencia Municipal, Gerencia de Desarrollo Urbano y demás unidades orgánicas pertinentes, disponer las acciones correspondientes para el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Ordenanza; con	

Fuente: Elaboración propia.

Parámetros urbanísticos generales

Según los parámetros urbanísticos generales para zonificación de otros usos (OU) son como se detallan a continuación:

Tabla N° 13

Parámetros urbanísticos (OU)

OTROS USOS - OU	
Densidad neta:	: 50-100 hab/ha
Coefficiente de edificación:	: 1.8
Altura máxima:	: 3 pisos/11 metros
Retiros	: Frontal 3.00 m. Lateral y posterior
Área libre:	: Según proyecto
Alineamiento de fachada:	: Según proyecto
Área de lote normativo:	: Según proyecto
Frente mínimo normativo:	: Según proyecto
Estacionamientos:	: 1/15 personas

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO
ARQUITECTÓNICO

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1.1. Ideograma conceptual

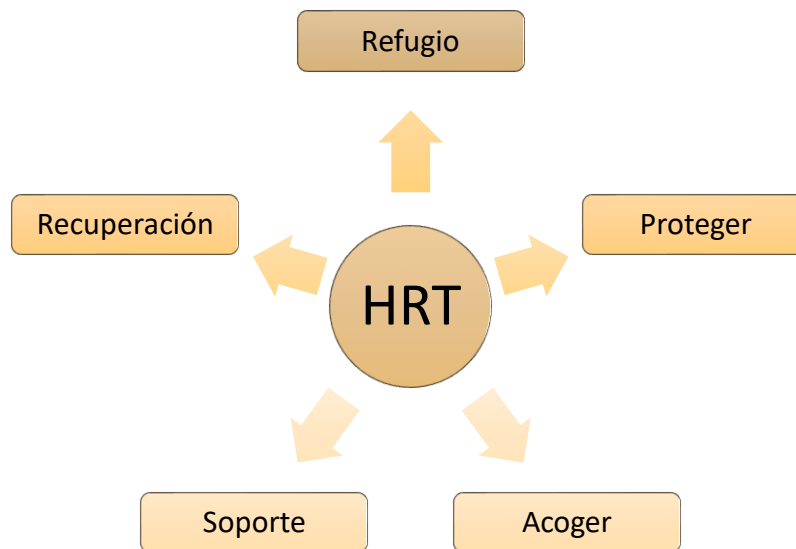
En vista de que la violencia puede presentarse en cualquier escenario y etapa de la vida de una mujer, sin distinguir edad y condición social. La solución a este problema y la búsqueda del “bienestar” de la mujer debería de ser un tema de suma importancia.

Entonces ante esta situación nuestra propuesta de “apoyo” sería “cuidar” y “recuperar” a todas esas mujeres que han sido víctimas de violencia. El resultado final va depender de como la unión estos conceptos contribuyen al bienestar de la mujer.

Como punto de partida para la conceptualización analizamos las principales funciones de un HRT logrando así abstraer las siguientes palabras:

Figura N° 88

Análisis de las funciones de un HRT



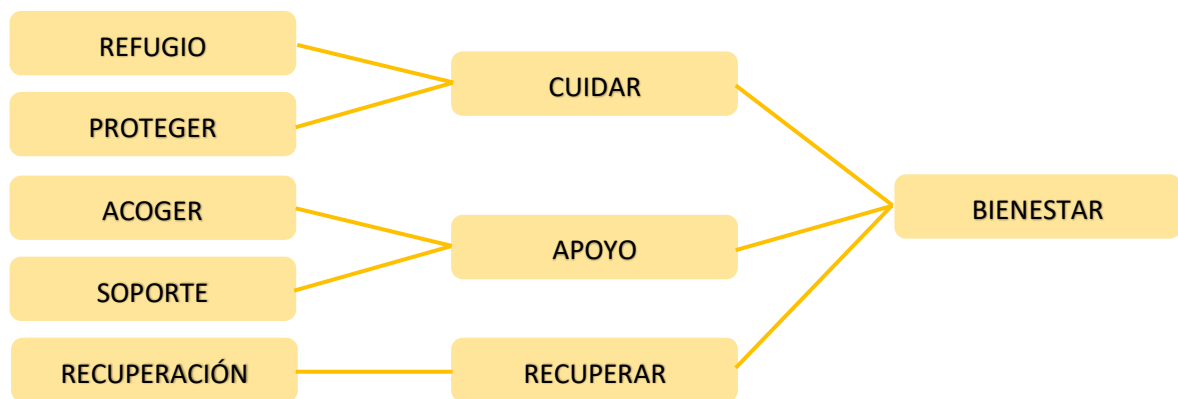
Fuente: Elaboración propia.

Luego de revisar la definición de los términos obtenidos en el primer análisis procedimos a realizar una síntesis de estos, obteniendo así tres palabras claves “apoyo, cuidar y recuperar”.

Las palabras mencionadas anteriormente serán claves para el desarrollo de la idea, ya que estas tres forman parte del proceso a seguir para alcanzar el “bienestar”, por lo que tomamos esto como el concepto general en el cual se basará el proyecto

Figura N° 89

Síntesis de palabras clave

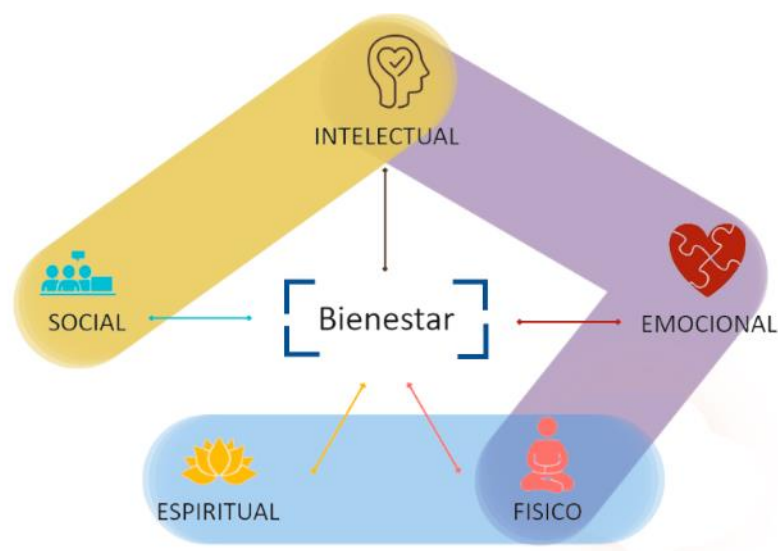


Fuente: Elaboración propia.

Para desarrollar el concepto “recuperar” primero descompusimos los 5 estados que conforman el bienestar para luego agrupar los que se relacionan entre sí y utilizando la psicología del color representar cada uno de ellos.

Figura N° 90

Psicología del color aplicada a los tipos de bienestar



Fuente: Elaboración propia.

Seguido utilizamos la posición de las manos para representar los conceptos de “apoyo y cuidar” y el corazón en representación del “bienestar”.

Figura N° 91

Representación del concepto

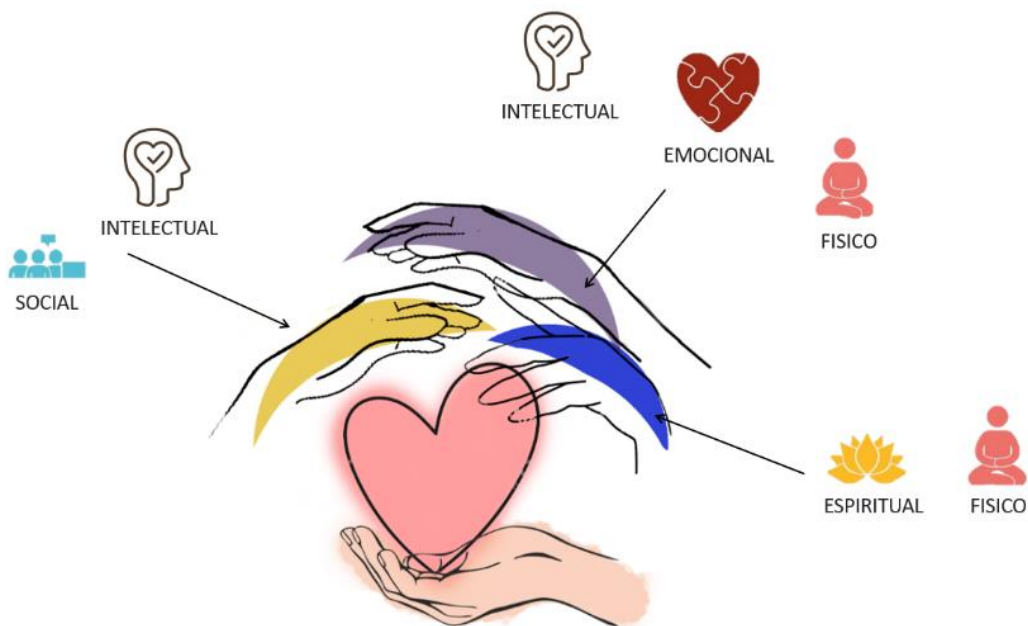


Fuente: Elaboración propia.

Al combinar todos podemos ver como la mano que sostiene el corazón representa el “apoyo”, la posición de las manos que cubren al corazón simboliza el “cuidar” y cada una de ellas lleva un color representa las sensaciones que permiten “recuperar” a alguien. Al trabajar todos estos en conjunto es que logran alcanzar el “bienestar”.

Figura N° 92

Ideograma conceptual



Fuente: Elaboración propia.

5.1.2. Criterios de diseño

Los criterios de diseño propuestos para la proyección del refugio temporal (HRT) están basados en estudios e ideas llevados a la práctica; este diseño no busca limitarse a los lineamientos de funcionalidad establecidos por cada institución; por lo contrario, ansia proyectarse a un nuevo estilo de vida, utilizando la arquitectura como una herramienta, teniendo como finalidad enaltecer su forma de vivir y brindarles un confort para quien lo habitara. Es por ello, que los criterios con más relación para estos espacios son de carácter psicológico y sensorial, debido a que influyen en el estado de ánimo de quienes habitaran los espacios diseñados y puede ser utilizado como una herramienta de recuperación, al crear ambientes adecuados para su mejoría las albergadas.

- **Diseñar espacios que expresen emociones y/o sensaciones mediante su forma o elemento.**

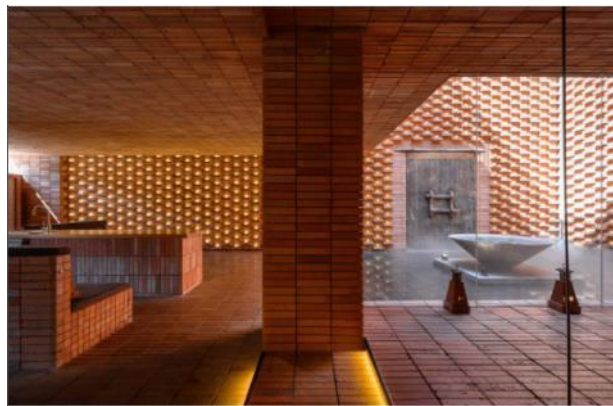
Para lograr este objetivo se tiene que brindar espacios con elementos característicos que generen sensaciones; es por ello que se aplicara a la arquitectura sensorial como un criterio a proyectar, debido a que cumple con todos aspectos que se quieren desarrollar en invención del diseño.

Arquitectura sensorial

El concepto de esta arquitectura está basado en experimentar emociones y sensaciones, donde se proyecte. Esta arquitectura sitúa al ser humano en el punto central del diseño, generándole varias percepciones e interpretaciones de un solo concepto. Esta experiencia varía según el usuario debido a que cada persona percibe de manera única los factores que les rodea. Esta arquitectura percibe todos los factores que nos rodea a través de los 5 sentidos y la imaginación.

Figura N° 93

TaiOurseaLaomendong SPA Shop, China}



Fuente: achdaily sitio web de arquitectura.

Analizando el Figura N°93, podemos deducir que utilizo la iluminación y el sonido como medio de sensaciones, para brindar un espacio de relajación, cabe resaltar que los colores utilizaron ayudan mucho de manera visual al general un ambiente cálido al SPA,

- **Crear espacios funcionales con relación a los parámetros y criterio arquitectónico.**

Teniendo en cuenta los parámetros indicados en la Tabla N°4: Matriz normativa. y la propuesta del criterio arquitectónico “Arquitectura sensorial”, se busca formular un diseño que brinde todas las comodidades al usuario y generar espacios de recuperación, debido a que la percepción del entorno para una persona víctima de violencia es mucho más sensible que el de una persona común, a través de esta arquitectura sensorial se puede enfatizar la interacción físico-mental entre el cuerpo y el objeto arquitectónico con el uso de los materiales, colores y proporciones adecuadas que ayuden a la recuperación de las víctimas

- **Establecer áreas de sociales como medio terapéutico.**

La importancia de generar estos espacios radica mucho en el intercambio de experiencias y formaciones personales de cada uno de los habitantes, debido a que estas áreas están dirigidas para encontrarse, identificarse y formar conciencia social; ofreciendo diferentes formas de estímulos a los usuarios, entre varios de ellos pueden ser:

- Áreas de recreación (parques, losa deportiva, juegos...)
- Áreas para aprendizaje (talleres, charlas o congresos...)
- Áreas de integración social (parques, SUM, auditorio...)
- Áreas de apoyo (terapias grupales, apoyo social...)

Figura N° 94

Esquema de integracion



Fuente: Elaboración propia

- **Diseñar espacios que expresen emociones y/o sensaciones mediante su forma o elemento.**

Para generar esta idea se busca crear un significado a cada volumen, forma o color, ya sea de manera externa o interna, a cada conexión y área libre que se realice en la proyección, teniendo en consideración el criterio ya descrito.

Figura N° 95

Museo de arte de São Paulo, Brasil.



Fuente: arquitecturaviva / página web de arquitectura

Analizando el Figura N°95, se puede apreciar que se diseñó como un medio de expresión artístico y en un viaje visual a la vista de todo espectador debido a su volumetría y forma.

Figura N° 96

Escuela Hazelwood, Glasgow.



Fuente: moovemag / página web de arquitectura

Analizando el Figura N°96, podemos deducir esta edificación esta especialmente diseñada para personas con discapacidad sensorial dual (vista y oído), y tiene como objetivo brindar al usuario total autonomía dentro de este establecimiento. En este caso el protagonista principal es el tacto.

- **Incorporar lugares para el alma mediante la creación de espacios donde las personas puedan conectarse consigo mismas**

Al combinar conceptos de la arquitectura sensorial, espiritual, el feng shui y la permacultura, se busca crear espacios donde el cuerpo y el alma logren un equilibrio, dándole a las personas la sanación y el bienestar que tanto necesitan.

Figura N° 97

Benesse House Museum



Fuente: Tadao Ando, Arquitectura y espiritualidad / sitio web de arquitectura.

Analizando el Figura N°97, se puede ver como Tadao Ando utiliza la luz natural para resaltar la belleza del espacio, este ambiente forma parte de un complejo hotelero y fue construido en base al concepto de coexistencia entre la naturaleza, el arte y la arquitectura.

Figura N° 98

Centro Holístico



Fuente: achdaily sitio web de arquitectura.

Analizando el Figura N°98, se puede apreciar que se aplicó la permacultura utilizando geometrías sagradas para darle un carácter más espiritual al centro holístico

Figura N° 99

Centro Energético Orcona



Fuente: Viajeros club nasca lines travel / páginas de turismo

Analizando el Figura N°99, vemos que en la época pre-inca la creación de espacios de sanación era una de las características de su arquitectura, si aplicamos estos principios en conjunto con el Feng Shui podemos conseguir el mismo efecto en un área determinada.

- **Desarrollar espacios de hospedaje confortables para los habitantes.**

De acuerdo con los tipos de casos realizados según datos estadísticos por el programa AURORA, se pueden organizar los tipos de usuarios que se van a resguardar en el proyecto. Es por ello que se realizaron se redimensionaron espacios a la medida que los parámetros ofrecen en el RNE Y MIMP.

En el caso de la normativa A.030 – Hospedaje del RNE, se tiene que considerar artículo 7 el cual menciona este espacio como un albergue, y especifica sus requisitos en el Anexo 4.

Figura N° 100

Anexo 4 – Reglamento nacional de edificaciones -A.030

**ANEXO 4
REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS PARA UN
ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO ALBERGUE**

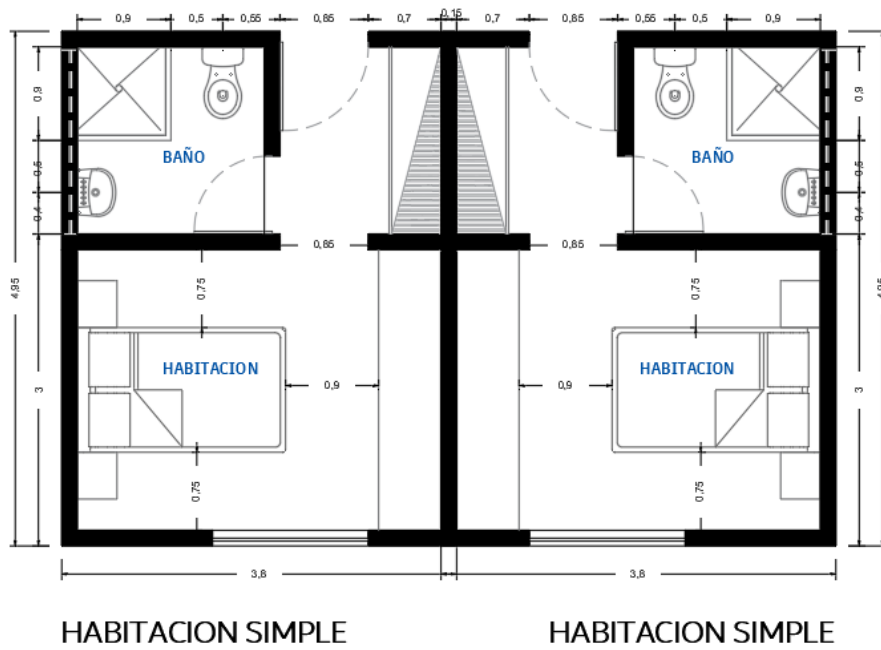
Un (01) solo ingreso para la circulación de los huéspedes y personal de servicio	Obligatorio
Recepción	Obligatorio
Ambiente de estar	Obligatorio
Habitación³²	Obligatorio
Servicios higiénicos para uso de los huéspedes³³	Diferenciados por sexo. Con un lavatorio, un inodoro y una ducha por cada cuatro personas
Comedor	Obligatorio
Cocina	Obligatorio
Servicios higiénicos de uso público³⁴	Obligatorio
Ascensores	Obligatorio de cuatro (04) a más pisos
Ascensor de uso público	
Servicios básicos de emergencia	
Ambientes separados para almacenamiento de agua potable ³⁵	Obligatorio
Servicio de teléfono para uso público	Obligatorio

Fuente: Reglamento nacional de edificaciones – A.030

Y el “instrumentos para los hogares de refugio temporal” proporcionado por el MIMP, se generó espacios antropométricos según las necesidades y tipo de usuario.

Figura N° 101

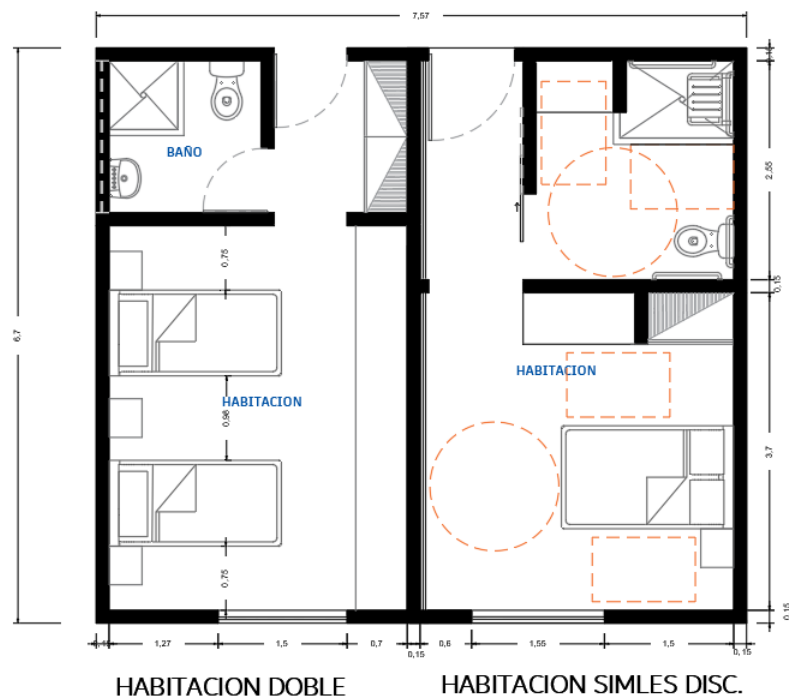
Esquema de Distribucion - Habitacion Simple



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 102

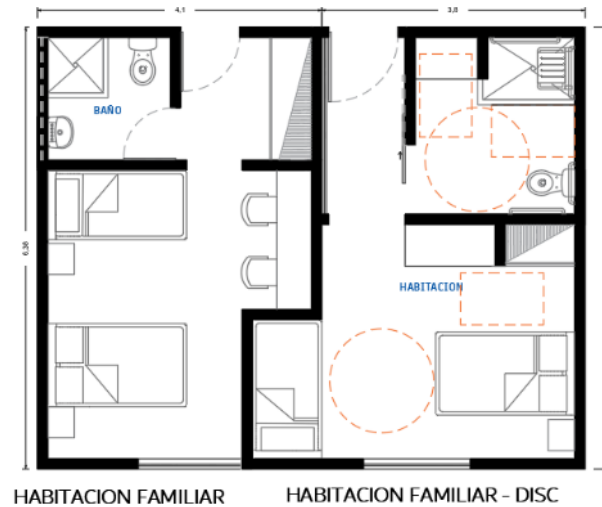
Esquema de Distribucion - Habitacion Simple para Discapacitado y Habitacion Doble.



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 103

Esquema de Distribucion - Habitacion Familiar y Habitacion Familiar para Discapacitado



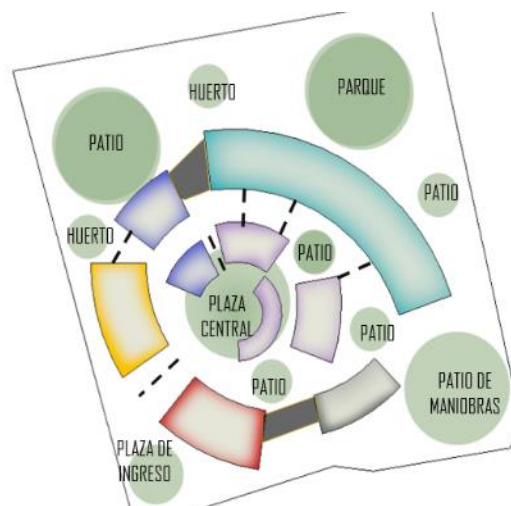
Fuente: Elaboración propia

- **Generar relación entre espacio y entorno.**

según el desarrollo que se desea transmitir, se generaran diversos espacios los cuales no deben de estar juntos como ambientes creados para el retiro físico, mental y de descanso. Es por ello que se plantearan conexiones áreas polivalentes, pasadizo, plazas o parques, ambientes de servicios, entre otros.

Figura N° 104

Esquema de espacios de conexión.

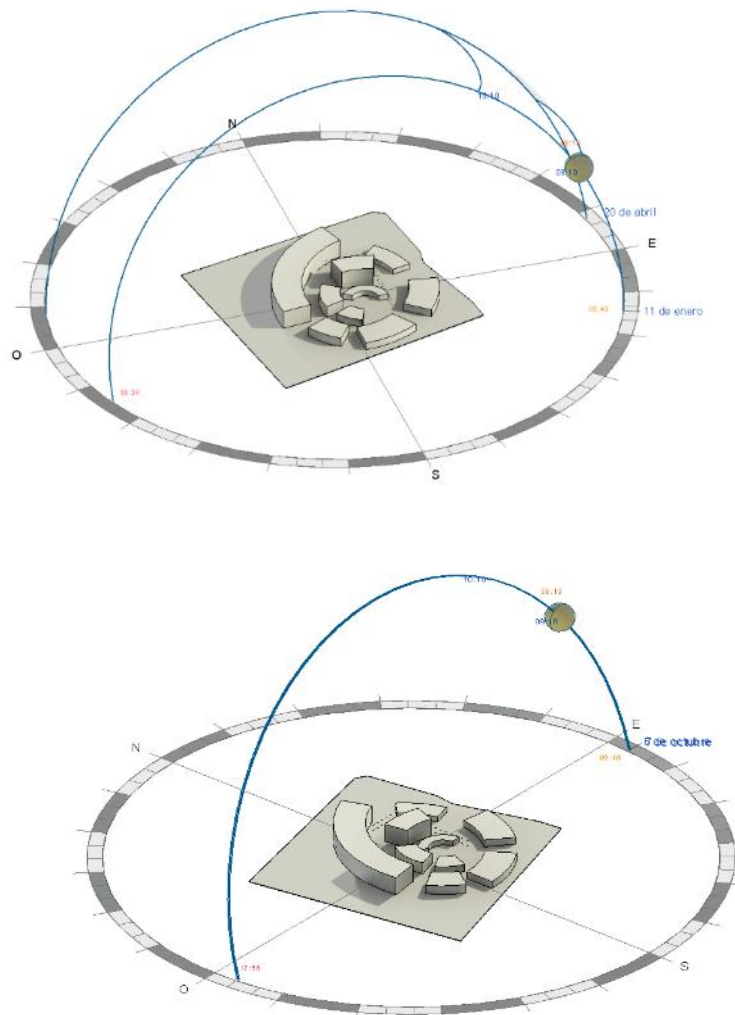


Fuente: Elaboración propia

- **Integrar espacios paisajistas al proyecto**
 - La integración de espacios paisajistas en las áreas verdes del interior del proyecto con el fin de generar zonas de esparcimiento que sirvan de ayuda en el proceso de recuperación de los usuarios.
 - El cerco vivo que rodeará al proyecto recibirá un tratamiento especial ya que este tendrá la función de barrera acústica, visual y cortavientos
- **Proyectar espacios considerando el clima del lugar**
 - Se tomará en cuenta la dirección de los vientos predominantes y el asoleamiento solar al momento de orientar el proyecto de modo que se logre obtener el confort térmico adecuado.

Figura N° 105

Estudio solar del sito del proyecto, Ica.



Fuente: Elaboración propia

- **Implementar sistemas de seguridad y energía renovable**
 - Se empleará el cableado subterráneo para las instalaciones eléctricas con el fin de dar una mejora visual panorámica del entorno y evitar accidentes a causa de caída de cables.
 - Con la finalidad de ahorrar energía eléctrica se hará uso de paneles y vidrios fotovoltaicos en techos y muros cortina, de igual manera se usarán luminarias tipo led tanto en el interior como en el exterior del proyecto.
 - Por medidas de protección se implementará un sistema de videovigilancia en los ambientes que sean necesarios para proteger la integridad de las usuarias.
- **Aplicación adecuada de la materialidad**
 - Debido a que la edificación proyectada es un refugio y que el nivel de vulnerabilidad de la zona es medio se deberá tomar en cuenta la norma E.030 para diseño sismorresistente.
 - Teniendo en cuenta las condiciones climáticas y de asoleamiento de la zona se hará uso de coberturas y pérgolas en los exteriores, al igual que se emplearán muros cortina en las áreas más expuestas.
 - Los vanos a proyectar tendrán el área necesaria que garantice la correcta iluminación y la ventilación cruzada de manera natural.
 - Utilizando los criterios de la psicología del color de modo que esto fluya positivamente en el proceso de recuperación de las víctimas se utilizarán las tonalidades adecuadas para cada ambiente según el tipo de actividad a realizarse en este.
 - Ya que la arquitectura sensorial también se basa en las cualidades táctiles la materialidad que será aplicada al proyecto también es importante, por lo que el uso de los materiales correctos logrará que los usuarios se sientan a gusto con el ambiente en el que están.

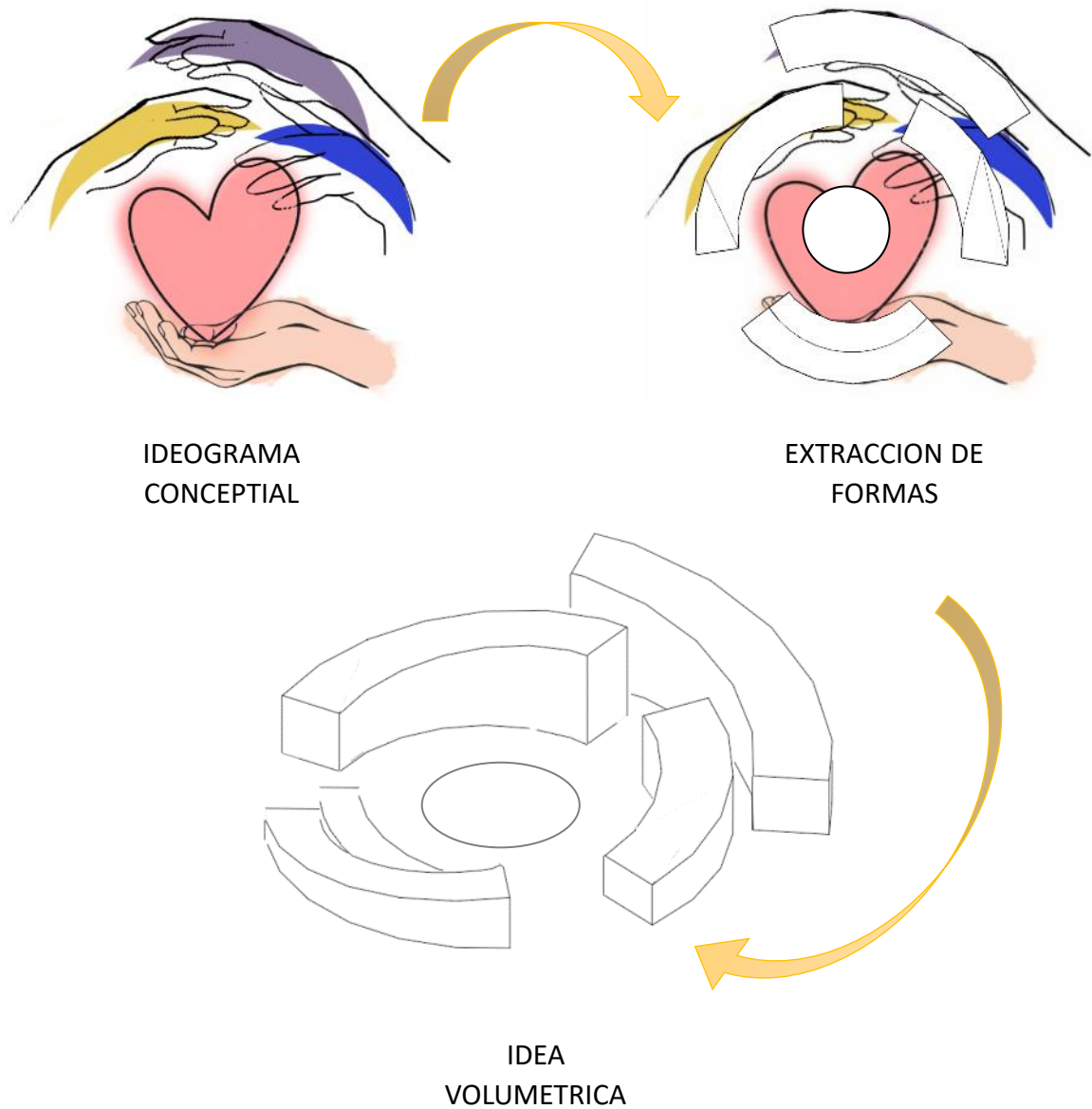
5.1.3. Partido Arquitectónico

Tomando como punto de partida el análisis del ideograma conceptual, empezamos a evaluar los ejes compositivos que formaran parte de la propuesta arquitectónica.

A continuación, mostraremos un esquema de evolución desde la conceptualización hasta llegar al partido arquitectónico.

Figura N° 106

Esquema de evolución

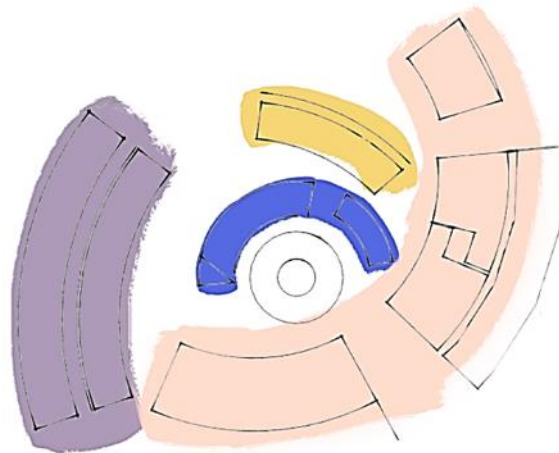


Fuente: Elaboración propia.

A partir del ideograma conceptual buscamos la manera extraer formas que representen la idea plasmada, obteniendo así el modelo de composición de la propuesta arquitectónica. Para lo cual usaremos un esquema de composición circular que formara un envolvente entorno a un hito central, de igual manera se jugara con la altura de los bloques generando así el efecto de cobertura tanto en planta como en elevación.

Figura N° 107

Idea constituida



Fuente: Elaboración propia.

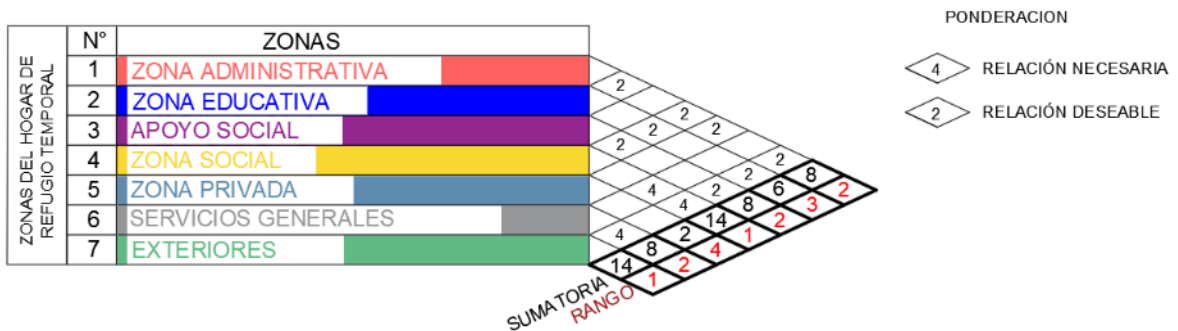
El proyecto se desarrollará por medio de bloques independientes que partirán desde tres radios distintos, al igual que en los casos N°2 y N°3 del marco análogo, estos bloques estarán organizados alrededor de una plaza central que servirá de principal punto de distribución del proyecto.

5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

El esquema de distribución del proyecto se encuentra dividido en 7 zonas diferenciadas entre si por los aspectos funcionales de cada uno, si bien cada zona se desarrollara en bloques independientes estos deben guardar cierta relación entre si tal como se muestra en la matriz de relaciones ponderadas que se muestra a continuación:

Figura N° 108

Matriz de relaciones ponderadas del proyecto

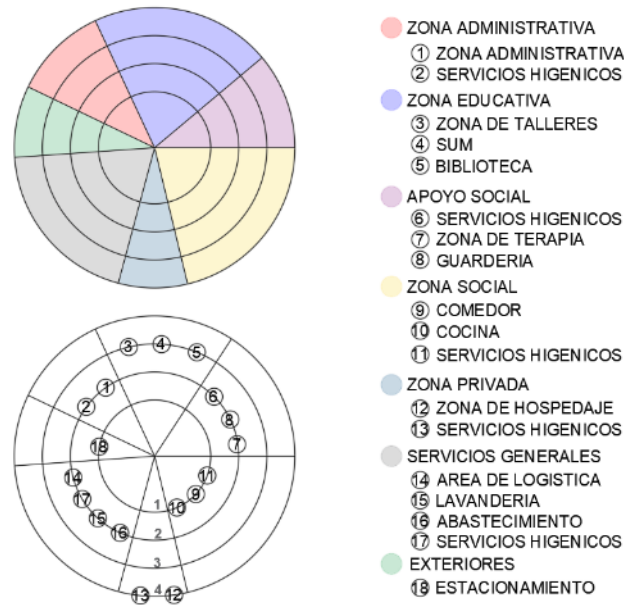


Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta los datos de la matriz podemos armar el diagrama de ponderación, donde ubicamos cada bloque según en el rango de relación correspondiente.

Figura N° 109

Diagrama de ponderación del proyecto

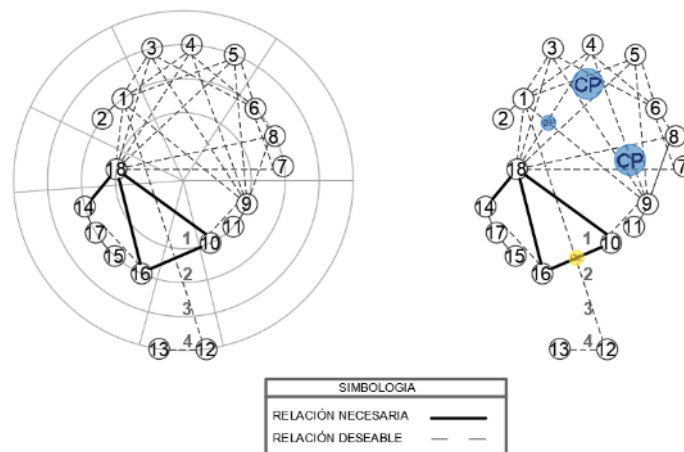


Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta el rango de relación que tiene cada zona armamos el diagrama de circulación, en el cual nos basaremos para determinar la ubicación de los bloques a proyectar.

Figura N° 110

Diagrama de circulación del proyecto

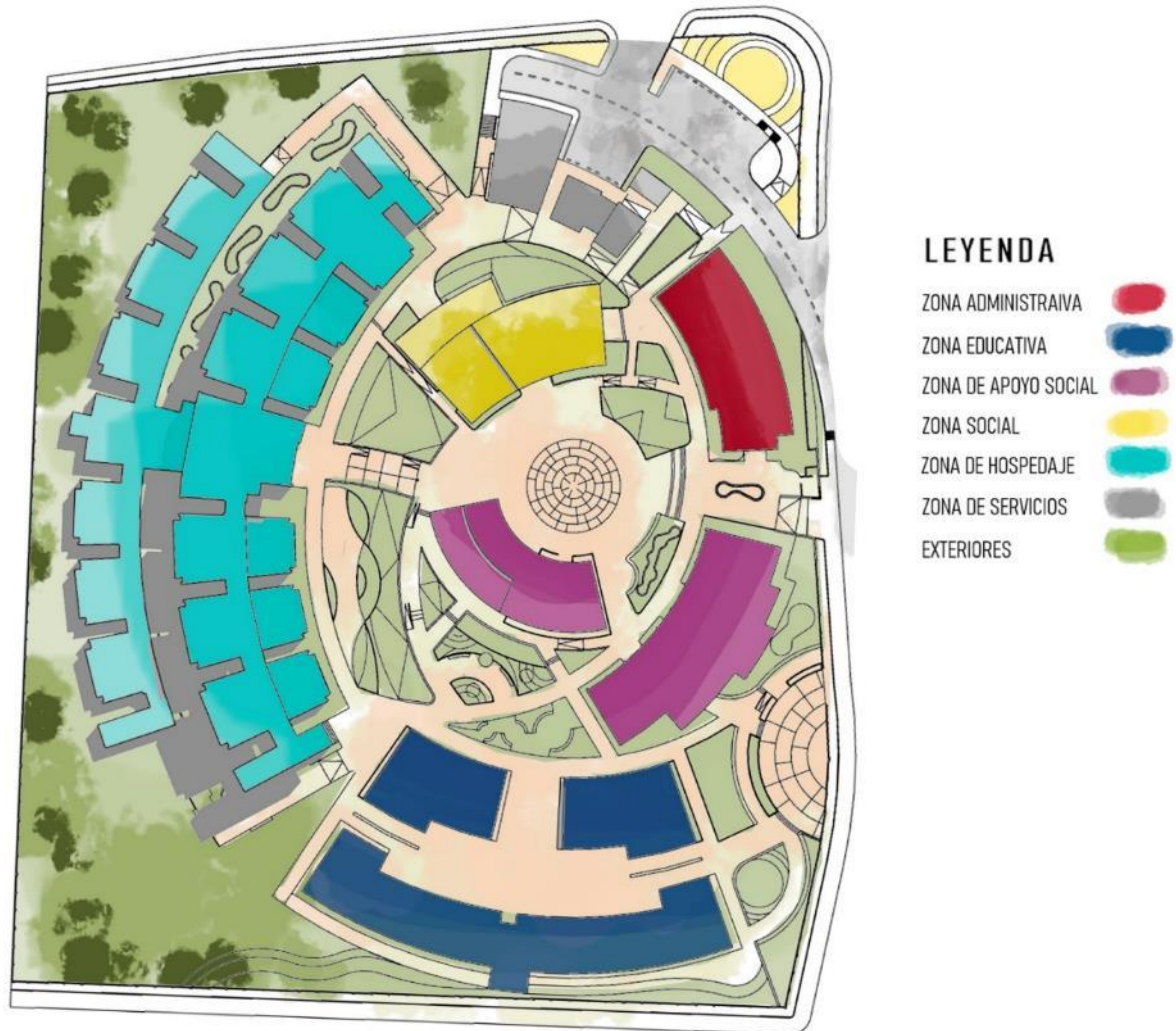


Fuente: Elaboración propia.

Habiendo realizado el análisis del ideograma conceptual, el partido arquitectónico, la matriz de ponderación y el diagrama de circulación, se realizó el siguiente esquema de zonificación:

Figura N° 111

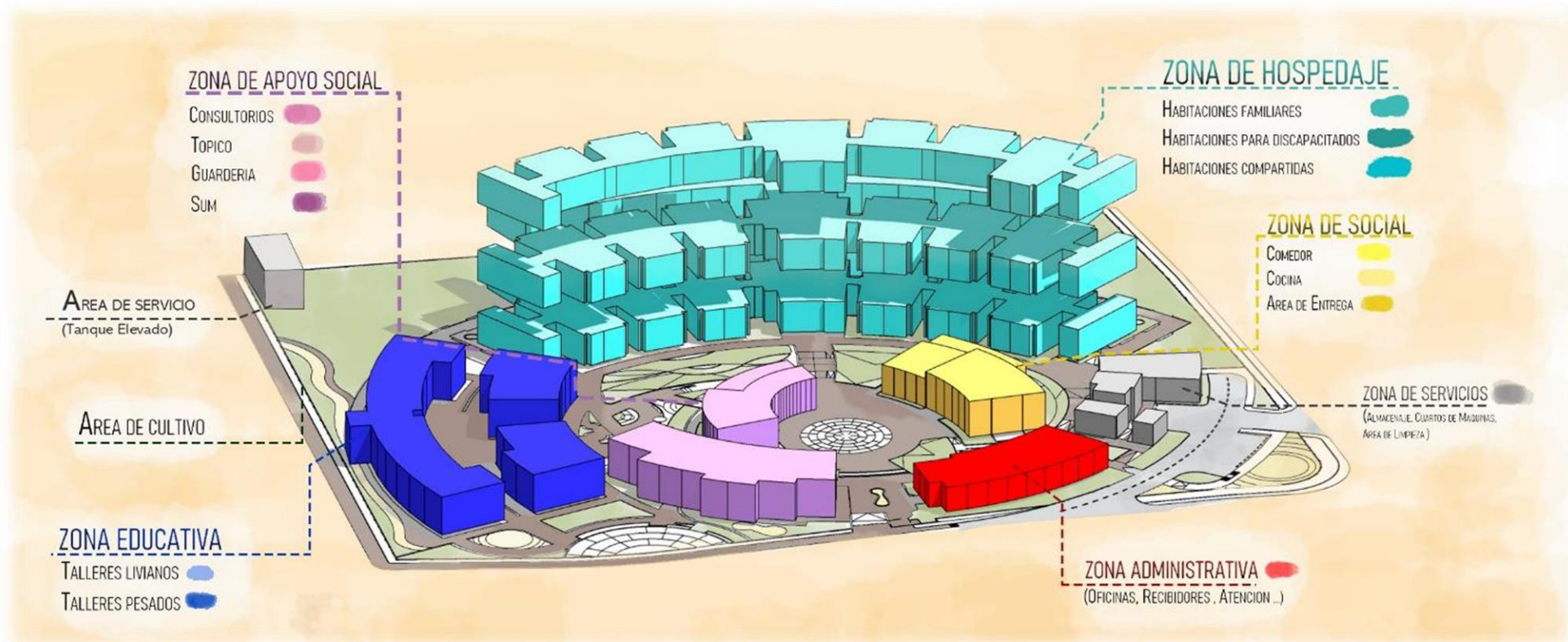
Composición de espacios del proyecto



Fuente: Elaboración propia.

Figura N° 112

Esquema de zonificación del proyecto



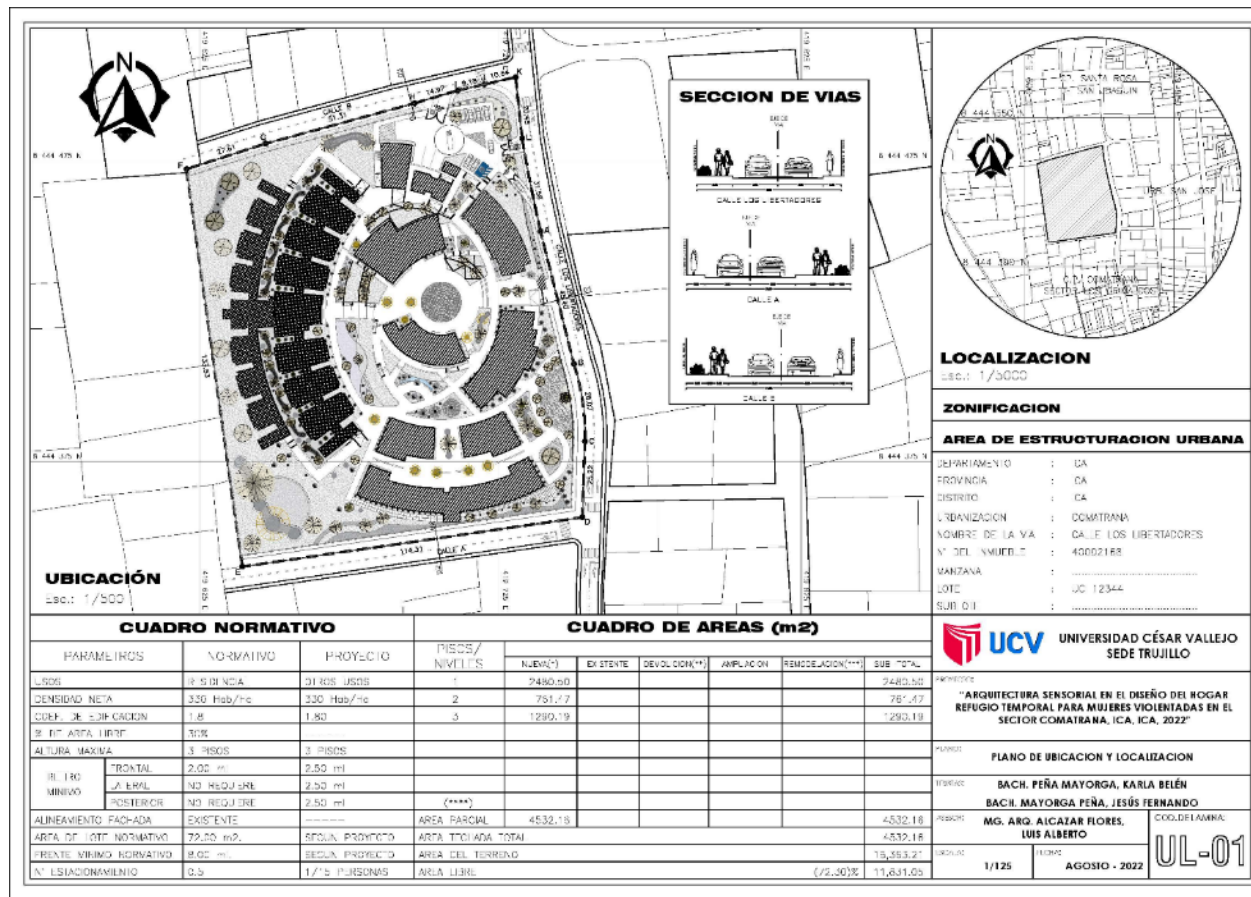
Fuente: Elaboración propia.

5.3. PLANOS ARQUITECTONICOS DEL PROYECTO

5.3.1. Plano de Ubicación y Localización

Plano N° 1

Plano de ubicación y localización



5.3.3. Plano Topográfico

Plano N° 3

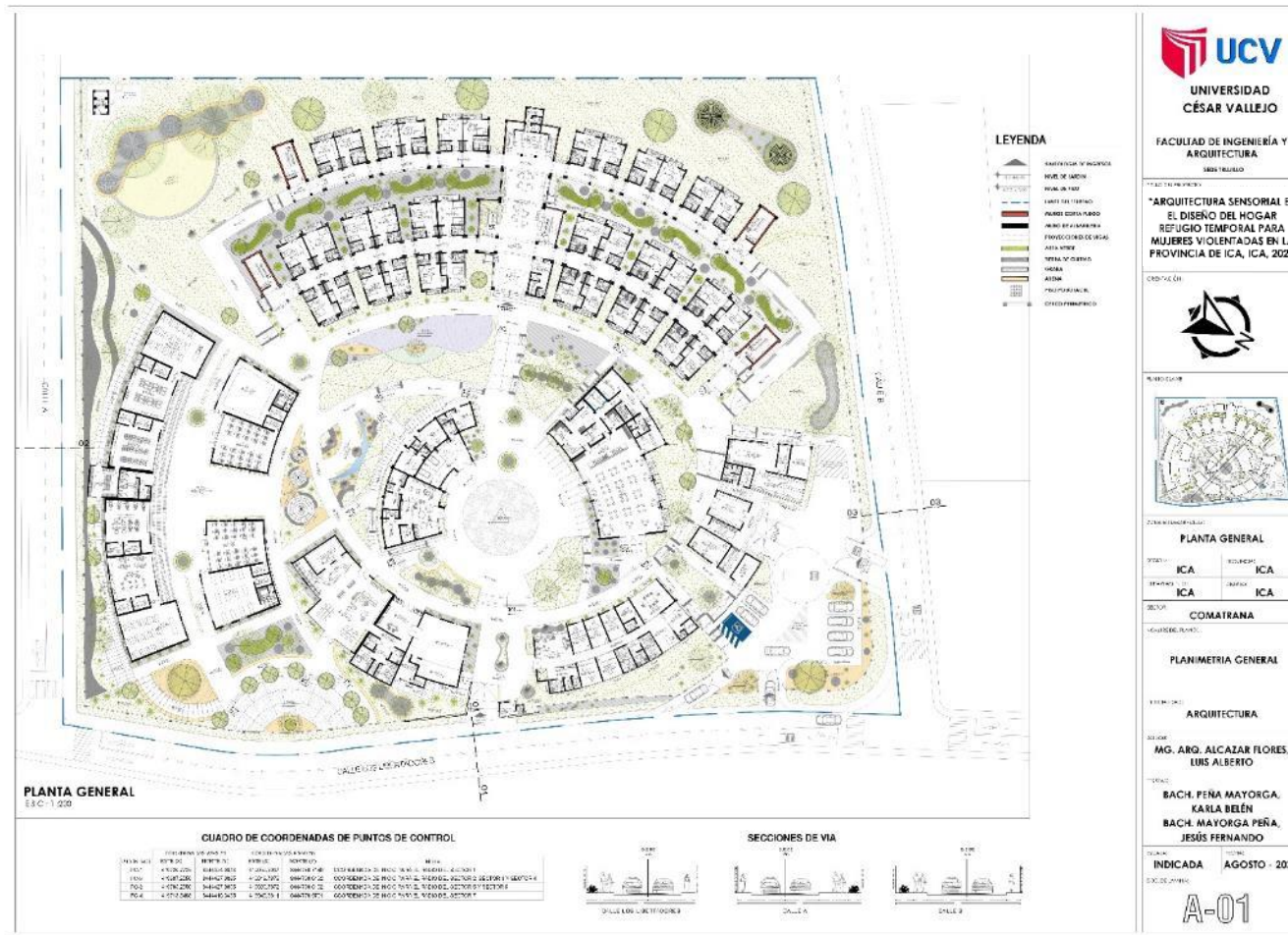
Plano topográfico



5.3.4. Plano General

Plano N° 4

Planteamiento general



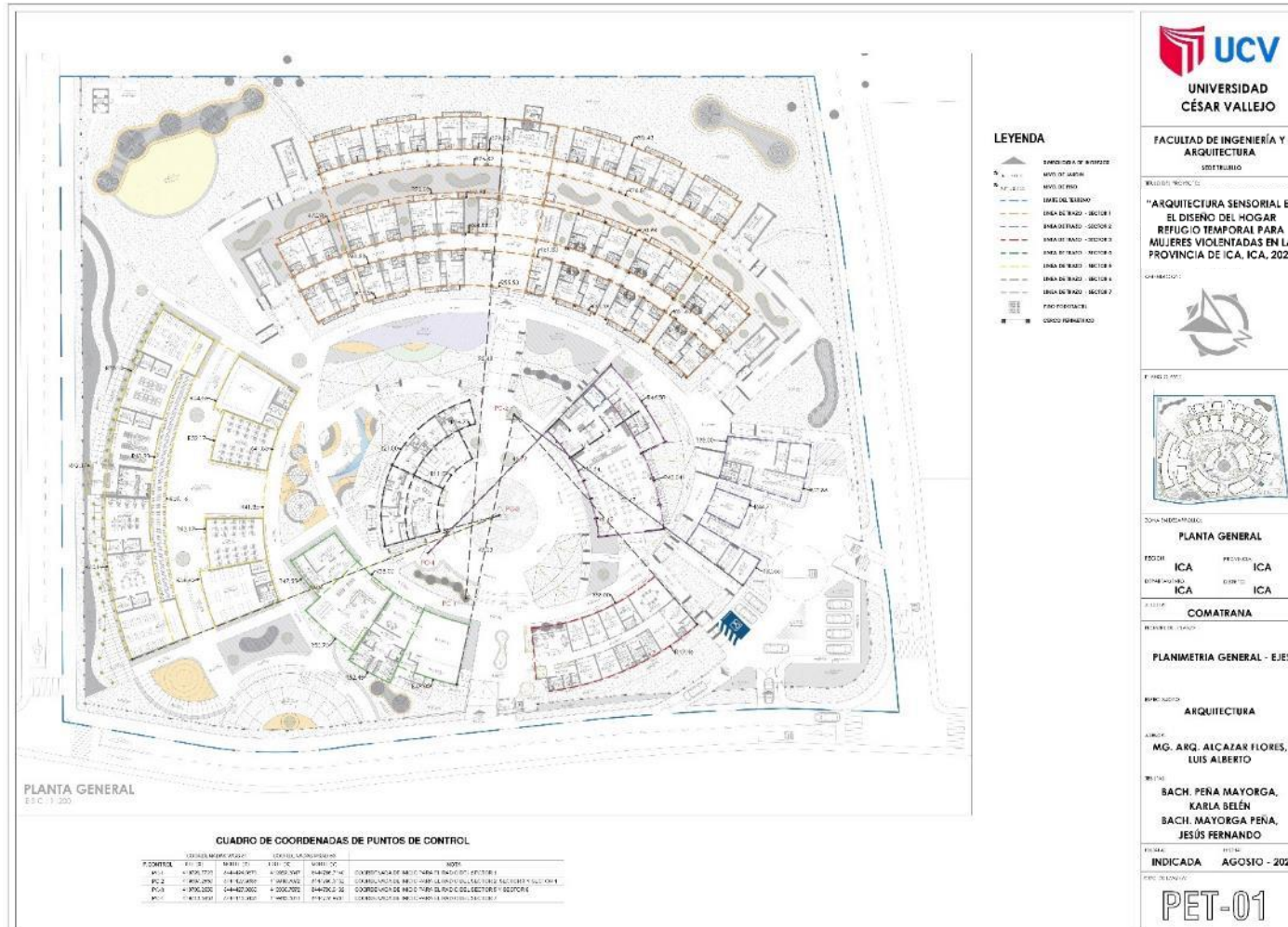
Plano N° 5

Planteamiento general – Techos



Plano N° 6

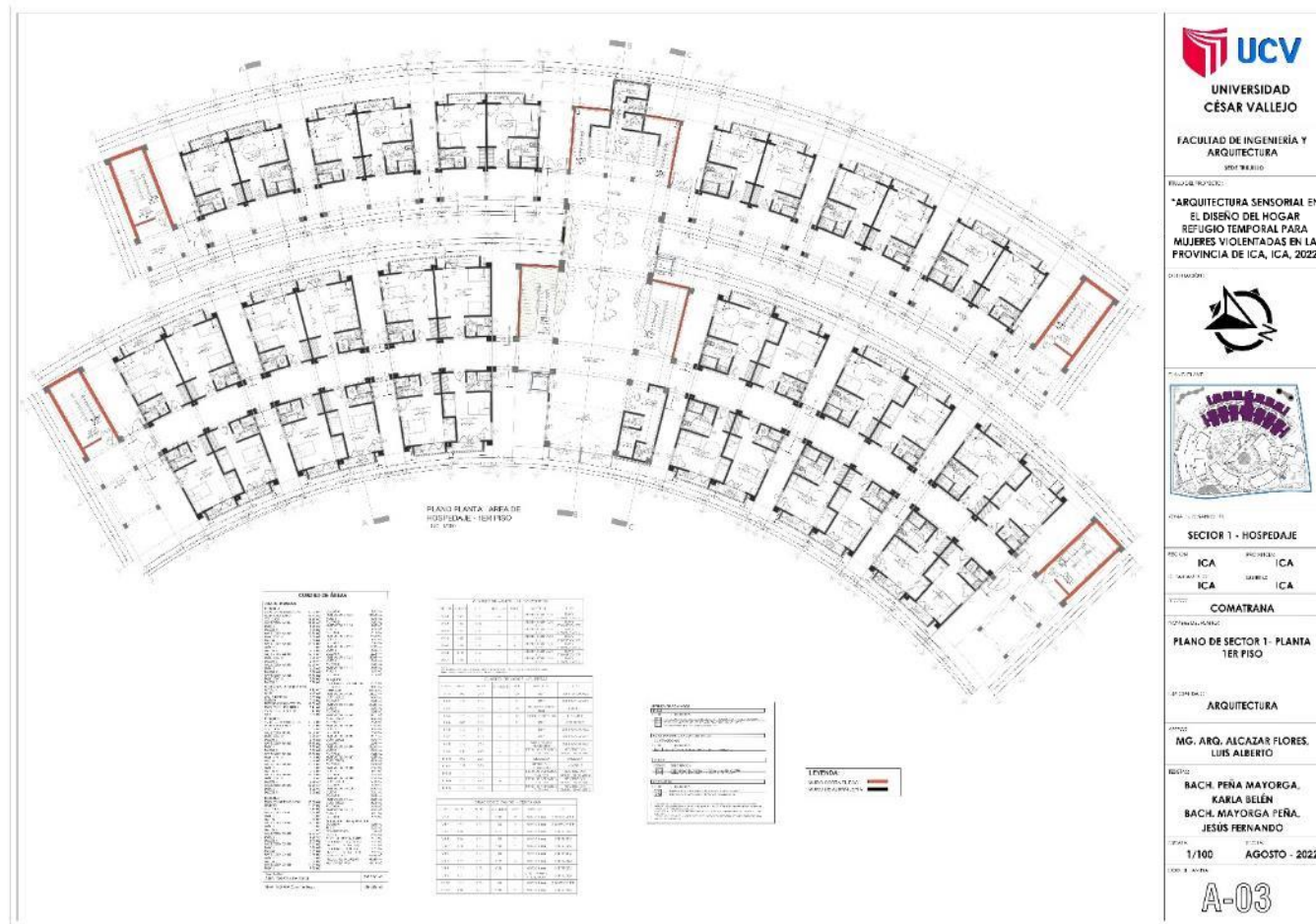
Planteamiento general - Ejes



5.3.5. Planos de distribución, cortes y elevaciones por Sectores

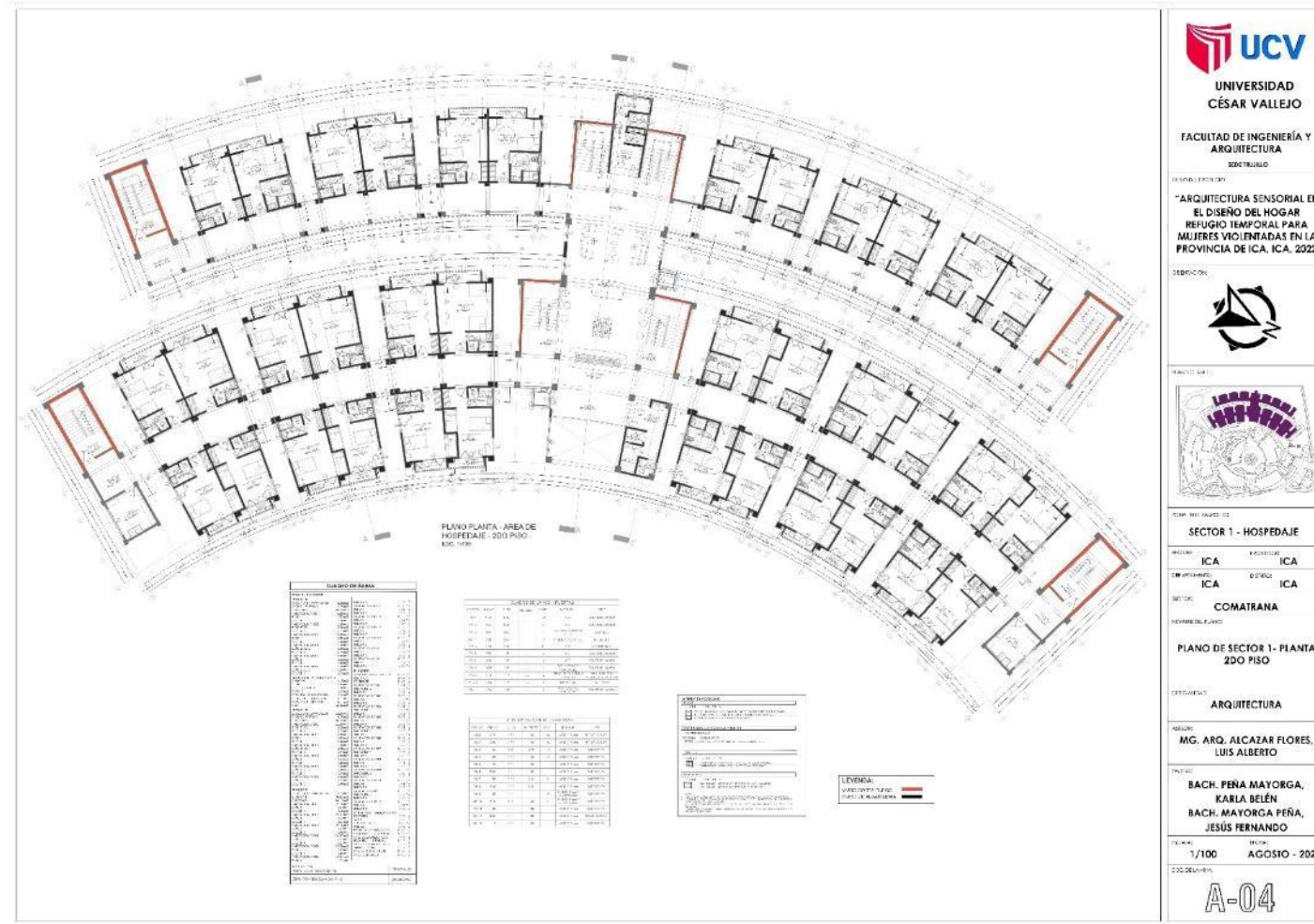
Plano N° 7

Plano de planta Hospedaje – Primer nivel



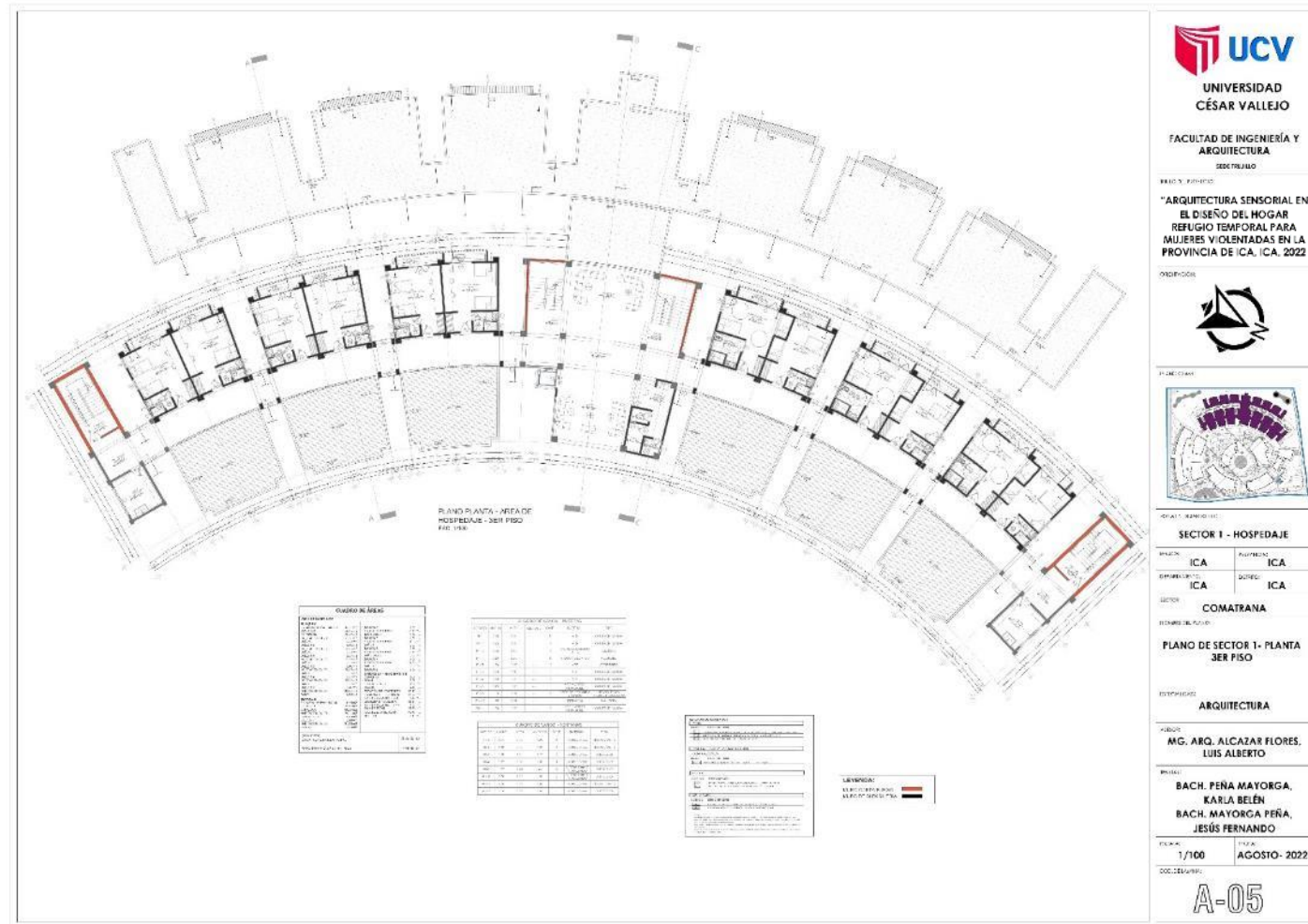
Plano N° 8

Plano de planta Hospedaje – Segundo nivel



Plano N° 9

Plano de planta Hospedaje – Tercer nivel



Plano N° 10

Plano de cortes del Hospedaje

CORTE A-A - SECTOR 1 - HOSPEDAJE
US: 100

CORTE B-B - SECTOR 1 - HOSPEDAJE
US: 100

CORTE C-C - SECTOR 1 - HOSPEDAJE
US: 100

LEYENDA:
 ■ ALICATELADO
 ■ ALICATELADO
 ■ ALICATELADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ARQUITECTURA

TÍTULO:
 "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

PROFESOR:
 M.G. ALBERTO FLORES

ALUMNOS:
 KARLA BELEN PEÑA MAYORGA
 JESUS FERNANDO MAYORGA PEÑA

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

UBICACIÓN:
 ICA ICA

EMPRESA:
 ICA ICA

SECTOR:
 COMATRANA

PLANO DE SECTOR 1 - CORRES

DISCIPLINA:
 ARQUITECTURA

PROFESOR:
 M.G. ARG. ALCÁZAR FLORES, LUIS ALBERTO

ALUMNOS:
 BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN
 BACH. MAYORGA PEÑA, JESUS FERNANDO

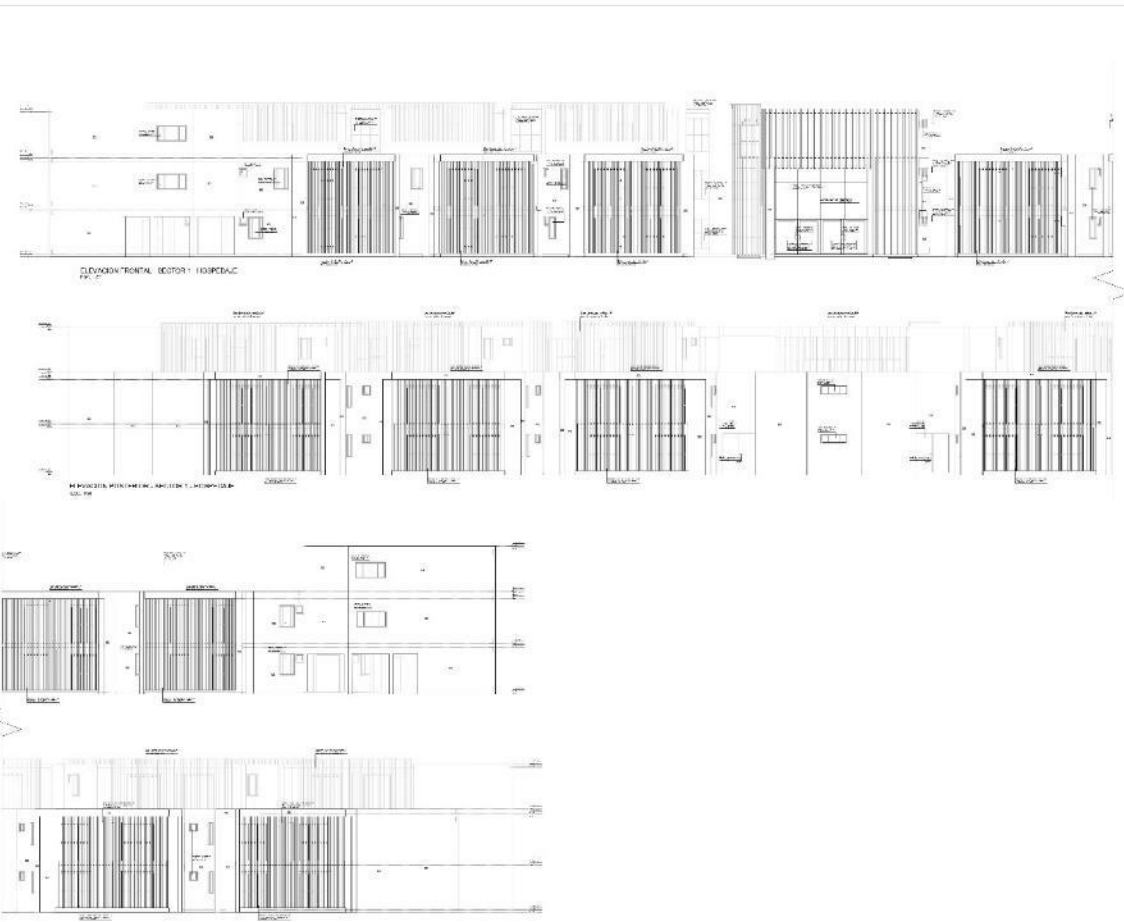
ESCALA:
 1/50

FECHA:
 AGOSTO - 2022

IDENTIFICACION:
 A-06

Plano N° 11


Plano de elevaciones del Hospedaje

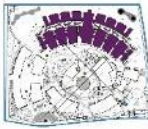


The image displays four architectural elevation drawings of a building facade, arranged vertically. The drawings show a long, multi-story structure with a series of vertical elements, possibly columns or window frames, and horizontal bands. The drawings are detailed, showing structural lines, window placements, and roof profiles. The top drawing is labeled 'ELEVACION FRONTAL SECTOR 1 - HOSPEDAJE'. The second drawing is labeled 'ELEVACION LATERAL SECTOR 1 - HOSPEDAJE'. The third drawing is a smaller, more detailed elevation of a section of the facade. The bottom drawing is another elevation view of the facade.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA

TÍTULO: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

PROYECTO: 

PLANO: 

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

UBICACIÓN: ICA	ASISTENTE: ICA
EMPRESA: ICA	FECHA: ICA

SECTOR: COMATRANA

PLANO DE SECTOR 1 - ELEVACIONES

DISCIPLINA: ARQUITECTURA

AUTORES: MG. ARG. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

PROYECTANTES: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

ESCALA: 1/75 FECHA: AGOSTO - 2022

CODIGO: A-07

Plano N° 12

Plano de planta, cortes y elevaciones del área de servicios

PLANO PLANTA - AREA DE SERVICIOS
Escala: 1/50

CORTE B-B - SECTOR 2 - AREA DE SERVICIO
Escala: 1/50

CORTE A-A - SECTOR 2 - AREA DE SERVICIO
Escala: 1/50

SECCION PERIMETRO - SECTOR 2 - AREA DE SERVICIO
Escala: 1/50

SECCION PERIMETRO - SECTOR 2 - AREA DE SERVICIO
Escala: 1/50

PLANO PLANTA - AREA DE SERVICIOS
Escala: 1/50

CUADRO DE AREA

DESCRIPCION	AREA (M ²)	PERIMETRO (M)
AREA TOTAL	100.00	100.00
AREA CONSTRUIDA	80.00	80.00
AREA LIBRE	20.00	20.00

LEYENDA

- LINEA SÓLIDA: MUR
- LINEA TRAZADA: VENTANA
- LINEA PUNTEADA: PUERTA
- LINEA DASHED: PASADIZO
- LINEA DASHED: ESCALERA
- LINEA DASHED: PASADIZO
- LINEA DASHED: ESCALERA

NOTAS:
1. PARA REALIZAR EL DISEÑO DE MUER SEGUIR LAS ORDENES DE

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
EDIFICIO

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

SECTOR 2 - AREA DE SERVICIOS

REGIÓN: ICA PROVINCIA: ICA
DEPARTAMENTO: ICA DISTRITO: ICA
SECTOR: COMATRANA

PLANO DE SECTOR 2 - PLANTA CORTE Y ELEVACION

ARQUITECTURA

PROFESOR: MG. ARQ. ALCATAR FLORES, LUIS ALBERTO

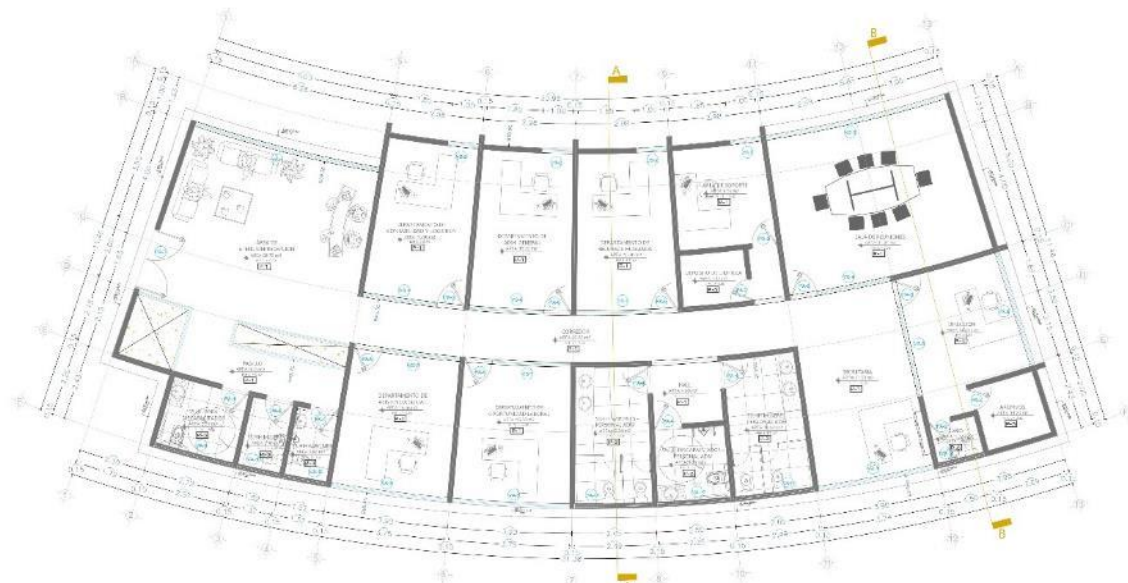
ESTUDIANTE: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

INDICADA: AGOSTO - 2022

A-08

Plano N° 13

Plano de planta área administrativa



PLANO DE PLANTA - SECTOR 3 - BLOQUE ADMINISTRATIVO
E.S.C.: 1/25

CUADRO DE ÁREAS	
ÁREA ADMINISTRATIVA	896.25 m ²
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL	324.29 m ²

CUADRO DE VANDOS - PUERTAS						
CODIGO	ANCHO	ALTO	APERTUR	CAVET	MATERIAL	TIPO
PU1	1.00	2.10	--	1	ACERAM	CONTORNADO
PU2	1.50	2.10	--	2	ACERAM	CONTORNADO
PU3	1.40	2.10	--	1	ACERAM	CONTORNADO
PU4	1.60	2.10	--	1	ACERAM	CONTORNADO
PU5	1.80	2.10	--	1	ACERAM	CONTORNADO

CUADRO DE VENTANAS - VENTANAS						
CODIGO	ANCHO	ALTO	APERTUR	CAVET	MATERIAL	TIPO
VA1	1.40	1.40	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA2	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA3	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA4	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA5	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA6	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA7	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA8	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA9	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA10	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA11	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA12	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA13	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA
VA14	1.80	1.70	--	1	ACERAM	ALVO CONTORNA

LEYENDA DE ACABADOS

CODIGO DESCRIPCION

- ACI: ACERAMICO DE ALTA CALIDAD CONBATEDO EN SU SUPERFICIE
- ACQ: ACERAMICO CUADRICULAR DE ALTA CALIDAD CONBATEDO EN SU SUPERFICIE
- ACR: ACERAMICO RECTANGULAR DE ALTA CALIDAD CONBATEDO EN SU SUPERFICIE
- ACD: ACERAMICO DE ALTA CALIDAD CONBATEDO EN SU SUPERFICIE

CONTORNADO Y BORDADO INTERIORES

CODIGO DESCRIPCION

- COI: CONTORNADO INTERIOR DE ALTA CALIDAD CONBATEDO EN SU SUPERFICIE
- COE: CONTORNADO EXTERIOR DE ALTA CALIDAD CONBATEDO EN SU SUPERFICIE
- COB: CONTORNADO BORDADO DE ALTA CALIDAD CONBATEDO EN SU SUPERFICIE

CHULO BARRO

CODIGO DESCRIPCION

- CHB: CHULO BARRO DE ALTA CALIDAD CONBATEDO EN SU SUPERFICIE

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SEBETURIO

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

SECTOR 3 - BLOQUE ADMINISTRATIVO

ICA ICA

ICA ICA

COMATRANA

PLANO DE PLANTA OFICINA ADMINISTRATIVA

ARQUITECTURA

MG. ARG. AICAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

INDICADA AGOSTO - 2022

A-09

Plano N° 14

Plano de cortes y elevaciones del área administrativa

ELEVACIÓN FRONTAL - SECTOR 3 - BLOQUE ADMINISTRATIVO
E.S.C. 1:150

CORTE A - A - SECTOR 3 - BLOQUE ADMINISTRATIVO
E.S.C. 1:150

CORTE B - B - SECTOR 3 - BLOQUE ADMINISTRATIVO
E.S.C. 1:150

CUADRO DE ÁREAS			
ÁREA ADMINISTRATIVA	3079 m ²	ÁREA DE SERVICIOS	830 m ²
ÁREA DE ATENCIÓN/RECEPCIÓN	838 m ²	OFICINA DE SERVICIOS	219 m ²
OFICINA	222 m ²	OFICINA DE SERVICIOS PERSONAL ADM.	21 m m ²
SECT. IVA ADMINISTRACIÓN	510 m ²	SECT. IVA SERVICIOS PERSONAL ADM.	14 m m ²
SECT. IVA SERVICIOS	210 m ²	SECT. IVA SERVICIOS	20 m m ²
SECT. IVA SERVICIOS	210 m ²	SECT. IVA SERVICIOS	20 m m ²
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y LOGÍSTICA	234 m ²	BAÑO	17 m ²
DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA SOCIAL	140 m ²	ALMACÉN	42 m ²
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS	183 m ²	SECT. IVA SERVICIOS	70 m ²
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	210 m ²	ÁREA DE SERVICIOS	830 m ²
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS PERSONALES	210 m ²	ÁREA DE SERVICIOS	830 m ²
TOTAL DE ÁREAS			
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL			32423 m ²
ÁREA TOTAL (Área Total)			32423 m ²

LEYENDA DE ACABADOS	
TEJIDO	
CODIGO	DESCRIPCIÓN
01	FORRO ALIATO ANTIREFLEJANTE DE ALTO TRÁNSITO MULTIPUNTO/BLANCO
02	FORRO ALIATO ANTIREFLEJANTE DE ALTO TRÁNSITO/BLANCO/BLANCO/BLANCO
03	FORRO ALIATO ANTIREFLEJANTE DE ALTO TRÁNSITO/BLANCO/BLANCO/BLANCO
CONTRAZOCCALO Y ZOCALOS INTERIORES	
CONTRAZOCCALO	
CODIGO	DESCRIPCIÓN
01	CONTRAZOCCALO ANTIREFLEJANTE DE ALTO TRÁNSITO/BLANCO/BLANCO/BLANCO
02	CONTRAZOCCALO ANTIREFLEJANTE DE ALTO TRÁNSITO/BLANCO/BLANCO/BLANCO
03	CONTRAZOCCALO ANTIREFLEJANTE DE ALTO TRÁNSITO/BLANCO/BLANCO/BLANCO
ZOCALOS	
CODIGO	DESCRIPCIÓN
01	ZOCALOS DE CARAMELO 5 SECS. DE 100 X 100 X 100
MUEBLES	
CODIGO	DESCRIPCIÓN
01	MOBILIARIO: BUREAUS Y MUEBLES ALIATO ANTIREFLEJANTE
02	MOBILIARIO: BUREAUS Y MUEBLES ALIATO ANTIREFLEJANTE
03	MOBILIARIO: BUREAUS Y MUEBLES ALIATO ANTIREFLEJANTE
OTROS	
CODIGO	DESCRIPCIÓN
01	MOBILIARIO: BUREAUS Y MUEBLES ALIATO ANTIREFLEJANTE
02	MOBILIARIO: BUREAUS Y MUEBLES ALIATO ANTIREFLEJANTE
03	MOBILIARIO: BUREAUS Y MUEBLES ALIATO ANTIREFLEJANTE

UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SECTOR III/III

PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

UBICACIÓN:

ETAPA DE PROYECTO:
SECTOR 3 - BLOQUE ADMINISTRATIVO

CLIENTE:
ICA RECEPCION: ICA

COORDINADOR:
ICA DISEÑO: ICA

PROYECTO:
COMATRANA

UBICACIÓN DEL PROYECTO:
CORTES Y ELEVACIONES OFICINAS ADMINISTRATIVAS

EPÍGRAFO:
ARQUITECTURA

PROYECTISTA:
MG. ARG. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

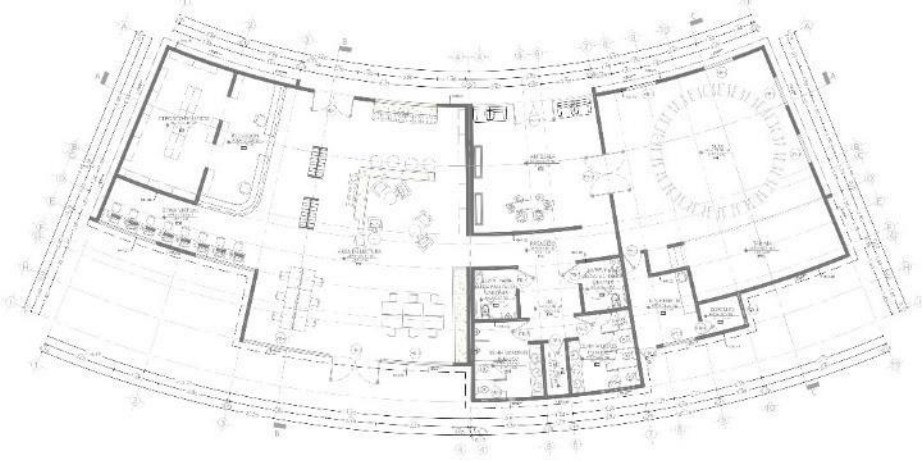
COLABORADORES:
BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO


FECHA:
INDICADA MES DE: **AGOSTO - 2022**

COO.DINAMIA:
A-10

Plano N° 15

Plano de planta de la Biblioteca – Sum







UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
TEDE TRUJILLO

TÍTULO ACADÉMICO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

PROFESOR:


MAESTRO:


ZONA DE DESARROLLO:
SECTOR 4 - SUM Y BIBLIOTECA

UBICACIÓN:
ICA ICA
DEPARTAMENTO:
ICA ICA

ENTIDAD:
COMATRANA

TIPO DE PLAN:
PLANO DE SECTOR 4 -
PLANTA

PROFESORADO:
ARQUITECTURA

ALUMNO:
MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO

FECHA:
BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO

FECHA:
INDICADA ICA:
AGOSTO - 2022

ETIQUETA:
A-11

PLANO DE PLANTA - SECTOR 4 - BLOQUE SUM Y BIBLIOTECA
E.S.C. 1.25

DESCRIPCIÓN	ÁREA (m²)
ÁREA DE PLANTA DE SUM Y BIBLIOTECA	415,79 m²
ÁREA DE PLANTA DE SUM Y BIBLIOTECA	415,79 m²

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VALOR
001
002
003
004
005
006
007

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VALOR
001
002
003
004
005
006
007

LEYENDA DE ACERADOS

FINIS

CÓDIGO DESCRIPCIÓN

001 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

002 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

003 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

004 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

CONSTRUCCIÓN DE Y ACERADO INTERIORES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN

001 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

002 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

003 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

004 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

CONSTRUCCIÓN

CÓDIGO DESCRIPCIÓN

001 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

002 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

003 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

004 PAVIMENTO DE CEMENTO PULIDO EN TONOS DE GRIS Y NEGRO

Plano N° 16

Plano de elevaciones y cortes de la Biblioteca – Sum

ELEVACIÓN FRONTAL - SECTOR 4 - BLOQUE SUM Y BIBLIOTECA
E.S.C.: 1:50

CORTE A - A - SECTOR 4 - BLOQUE SUM Y BIBLIOTECA
E.S.C.: 1:50

CORTE B - B - SECTOR 4 - BLOQUE SUM Y BIBLIOTECA
E.S.C.: 1:50

ÁREA DESCRIBIDA	ÁREA	VALOR
ÁREA DE ARQUITECTURA	250.00	30.00
ÁREA DE PARQUEO	200.00	24.00
ÁREA DE VERDE	100.00	12.00
ÁREA TOTAL	550.00	66.00

CODIGO	DESCRIPCION
A1	BAHIGRANULADO
A2	BAHIGRANULADO CON PUNTEADO
A3	BAHIGRANULADO CON PUNTEADO Y COLORADO
A4	BAHIGRANULADO CON PUNTEADO Y COLORADO Y VERDE

CODIGO	DESCRIPCION
M1	ACRILICO
M2	ACRILICO CON PUNTEADO
M3	ACRILICO CON PUNTEADO Y COLORADO

UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
TEDE TRUJILLO

TÍTULO DE PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR PARA
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

DISEÑADOR:

MÓDULO:

ZONA DE INTERÉS:
SECTOR 4 - SUM Y BIBLIOTECA

USUARIO:	ICA	FINANCIADOR:	ICA
COORDINADOR:	ICA	DEPARTAMENTO:	ICA

ENTIDAD:
COMATRANA

UBICACIÓN DEL TERRENO:
PLANO DE SECTOR 4 -
CORTES Y ELEVACION

PROYECTO:
ARQUITECTURA

AUTOR:
MG. ARQ. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO

PROFESOR:
BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO

FECHA:
INDICADA: AGOSTO - 2022

ETIQUETA:
A-12

Plano N° 17

Plano de planta de aulas teóricas y prácticas – Pabellón 1

PLANO DE PLANTA - AULAS DE TALLER PABELLÓN 1 -SECTOR 5
E.C. 11-50

PLANO CLAVE

CUADRO DE ÁREAS

CODIGO	DESCRIPCION	AREA (m ²)
A-1	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-2	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-3	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-4	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-5	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-6	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-7	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-8	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-9	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-10	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-11	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-12	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-13	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-14	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-15	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-16	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-17	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-18	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-19	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74
A-20	AULA DE TALLER (Sector 5)	60.74

CUADRO DE VAMOS (PUEDES)

CODIGO	ANCHO	ALTO	ALICATES	CANT.	MATERIA	EPS
V-1	3.00	2.40	...	8	SERENA	CONTAPALCO
V-2	3.00	2.40	...	8	SERENA	CONTAPALCO
V-3	3.00	2.40	...	8	SERENA	CONTAPALCO
V-4	3.00	2.40	...	8	SERENA	CONTAPALCO

CUADRO DE VAMOS (VERIFICAR)

CODIGO	ANCHO	ALTO	ALICATES	CANT.	MATERIA	EPS
V-5	3.00	2.40	...	8	SERENA	CONTAPALCO
V-6	3.00	2.40	...	8	SERENA	CONTAPALCO
V-7	3.00	2.40	...	8	SERENA	CONTAPALCO
V-8	3.00	2.40	...	8	SERENA	CONTAPALCO

LEYENDA DE ACABADOS

LEYES

- [L1] BLOQUEADO EN LA PARTE SUPERIOR Y EN LA PARTE INFERIOR DEL MUR.
- [L2] BLOQUEADO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MUR.
- [L3] BLOQUEADO EN LA PARTE INFERIOR DEL MUR.

CONTAPALCO

- [C1] BLOQUEADO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MUR.
- [C2] BLOQUEADO EN LA PARTE INFERIOR DEL MUR.

CONTAPALCO

- [C3] BLOQUEADO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MUR.
- [C4] BLOQUEADO EN LA PARTE INFERIOR DEL MUR.

CONTAPALCO

- [C5] BLOQUEADO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MUR.
- [C6] BLOQUEADO EN LA PARTE INFERIOR DEL MUR.

CONTAPALCO

- [C7] BLOQUEADO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MUR.
- [C8] BLOQUEADO EN LA PARTE INFERIOR DEL MUR.

CONTAPALCO

- [C9] BLOQUEADO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MUR.
- [C10] BLOQUEADO EN LA PARTE INFERIOR DEL MUR.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SILVA TRUJILLO

PROFESOR TITULAR:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

PROPONENTE:

MANEJO:

SECTOR 5 - AULAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS

PROYECTO:
ICA ICA

COORDINADOR:
ICA ICA

SECTOR:
COMATRANA

PLANO DE PLANTA - PABELLÓN 1

DISCIPLINA:
ARQUITECTURA

PROYECTISTA:
MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

BACH.
BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

FECHA:
INDICADA AGOSTO 2022

A-13

Plano N° 18


Plano de cortes y elevaciones de las aulas teóricas y prácticas – Pabellón 1

ELEVACION FRONTAL - AULAS DE TALLER PABELLÓN 1 -SECTOR 5
E.S.C.: 1/50

CORTE A - A - AULAS DE TALLER PABELLÓN 1 -SECTOR 5
E.S.C.: 1/50

CORTE B - B - AULAS DE TALLER PABELLÓN 1 -SECTOR 5
E.S.C.: 1/50



CORTE C - C - AULAS DE TALLER PABELLÓN 1 -SECTOR 5
E.S.C.: 1/50



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SILVA TRUJILLO

PROYECTO TÍTULO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

INFORMACIÓN:



UBICACIÓN:
SECTOR 5 - AULAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS

PROYECTISTA:	ICA	PROFESIONAL:	ICA
COORDINADOR:	ICA	ESPECIALIDAD:	ICA

SECTOR:
COMATRANA

TEMA DEL PROYECTO:
CORTES Y ELEVACIONES PABELLÓN 1

DISCIPLINA:
ARQUITECTURA

CONJUNTO:
MG. ARQ. ALCÁZAR FLORES, LUIS ALBERTO

PROFESOR:
BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

ESTADO:	INDICADA	FECHA:	AGOSTO - 2022
---------	----------	--------	---------------

A-14

Plano N° 19

Plano de planta de aulas teóricas y prácticas – Pabellón 2

PLANO DE PLANTA - AULAS DE TALLER PABELLÓN 2 - SECTOR 5
1:50 - 11.30

CUADRO DE ÁREAS

ÁREA DE TALLER PABELLÓN 2	9320 m ²	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN	1750 m ²
ÁREA DE TALLER PABELLÓN 2	9320 m ²	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN	1750 m ²
ÁREA DE TALLER PABELLÓN 2	9320 m ²	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN	1750 m ²
ÁREA COMERCIAL TOTAL: 398.13 m²			
ÁREA TECNICA (área sin planta)	236.24 m ²		

CUADRO DE VAMOS - PUEROS

SEÑAL	SEÑAL	ALTO	ANCHO	CANT.	TIPO	TIPO
P101	200	200	...	1	VICERCA	TIPO 100-100
P102	150	200	...	1	VICERCA	TIPO 150-200
P103	150	250	...	2	VICERCA	TIPO 150-250
P104	150	250	...	1	VICERCA	TIPO 150-250

CUADRO DE VAMOS - VENTANAS

SEÑAL	SEÑAL	ALTO	CANT.	TIPO	TIPO	
V01	150	150	...	2	VICERCA	TIPO 150-150
V02	150	150	...	2	VICERCA	TIPO 150-150
V03	150	200	...	1	VICERCA	TIPO 150-200
V04	150	200	...	2	VICERCA	TIPO 150-200
V05	150	200	...	1	VICERCA	TIPO 150-200
V06	150	200	...	2	VICERCA	TIPO 150-200

LEYENDA DE ACABADOS

PINTOS
 CODIGO DESCRIPCIÓN

VICERCA
 V101 PINTURA ACILICUADA EN COLA PARA TRAZADOS Y ACABADO DE SUPERFICIES
 V102 PINTURA ACILICUADA EN COLA PARA TRAZADOS - EN SUSTRATO
 V103 PINTURA ACILICUADA EN COLA PARA TRAZADOS - EN SUSTRATO

CONCRETACIONES Y PISOS DE INTERIOR
 CODIGO DESCRIPCIÓN

CONCRETACIONES
 C001 ASBESTO/CEMENTO/AGUA
 C002 ASBESTO/CEMENTO/AGUA

ISOLACIÓN
 I001 ASBESTO/CEMENTO/AGUA

TEJIDOS
 T001 ASBESTO/CEMENTO/AGUA

CUBIERTOS
 C001 ASBESTO/CEMENTO/AGUA

PLANO CLAVE

UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

PROYECTO:
***ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR PARA
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022**

PROYECTO:
SECTOR 5 - AULAS TEÓRICAS Y
PRACTICAS

DEPARTAMENTO:
ICV ICA

COMATRANA

PLANO DE PLANTA
PABELLÓN 2

DISCIPLINA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO

ELABORÓ:
BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO

FECHA:
INDICADA
AGOSTO - 2022

ESCALA:
A-15

Plano N° 20

Plano de cortes y elevaciones de las aulas teóricas y prácticas – Pabellón 2

ELEVACIÓN FRONTAL - AULAS DE TALLER PABELLÓN 2 - SECTOR 5
E.S.C.: 1:50

ELEVACIÓN LATERAL DERECHA - AULAS DE TALLER PABELLÓN 2 - SECTOR 5
E.S.C.: 1:50

CORTE A - A - AULAS DE TALLER PABELLÓN 2 - SECTOR 5
E.S.C.: 1:50

**UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
SEDE TRUJILLO

TÍTULO DEL PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

COORDINADOR:

PLANO N.º 16:

PROYECTO DE QUÉ SE TRATA:
**SECTOR 5 - AULAS TEÓRICAS Y
PRÁCTICAS**

INSTITUCIÓN:	ICA	INSTITUCIÓN:	ICA
DEPARTAMENTO:	ICA	DEPARTAMENTO:	ICA
PROVINCIA:	COMATRANA		

NOMBRE DEL PLANO:
**CORTES Y ELEVACIONES
PABELLÓN 2**

PROFESIÓN:
ARQUITECTURA

AUTOR:
**MG. ARQ. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

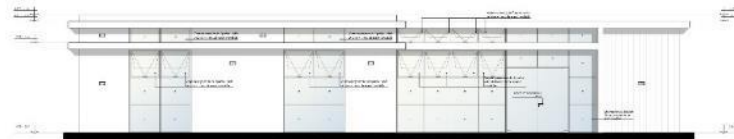
TEMÁTICA:
**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

FECHA:	FECHA:
INDICADA	AGOSTO - 2022

CONFECCIONADO:
A-16

Plano N° 22

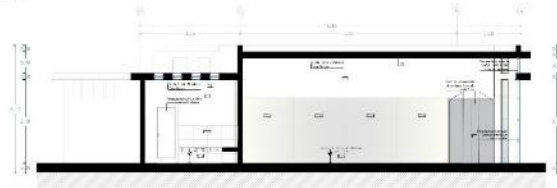
Plano de cortes y elevaciones de las aulas teóricas y prácticas – Pabellón 3



ELEVACIÓN FRONTAL - AULAS DE TALLER PABELLÓN 3 - SECTOR 5



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA - AULAS DE TALLER PABELLÓN 3 - SECTOR 5



CORTE A - A - AULAS DE TALLER PABELLÓN 3 - SECTOR 5



FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

TÍTULO PROFESIONAL:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR PARA
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022



ZONA DE INTERVENCIÓN:
**SECTOR 5 - AULAS TEÓRICAS Y
PRÁCTICAS**

REGION:	ICA	DEPARTAMENTO:	ICA
PROVINCIA:	ICA	CANTÓN:	ICA

DISTRITO: **COMATRANA**

TÍTULO DEL PLANO:
**CORTES Y ELEVACIONES
PABELLÓN 3**

DISCIPLINA:
ARQUITECTURA

PROFESOR:
**MG. ARQ. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

ESTUDIOS:
**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PENA,
JESÚS FERNANDO**

FECHA:
INDICADA FECHA:
AGOSTO - 2022

ESCALA:

A=18

Plano N° 23

Plano de planta, cortes y elevaciones de la guardería, consultorio y tópico

CUADRO DE ÁREAS - GUARDERÍA					
ÁREA	ALTO	ANCHO	ÁREA	USO	FIN
001	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA
002	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA
003	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA
004	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA
005	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA
006	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA
007	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA
008	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA
009	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA
010	2.70	1.50	4.05	GUARDERÍA	GUARDERÍA

CUADRO DE ÁREAS - CONSULTORIO					
ÁREA	ALTO	ANCHO	ÁREA	USO	FIN
101	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO
102	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO
103	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO
104	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO
105	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO
106	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO
107	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO
108	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO
109	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO
110	3.00	2.00	6.00	CONSULTORIO	CONSULTORIO

CUADRO DE ÁREAS - TÓPICO					
ÁREA	ALTO	ANCHO	ÁREA	USO	FIN
201	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO
202	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO
203	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO
204	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO
205	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO
206	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO
207	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO
208	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO
209	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO
210	2.00	2.00	4.00	TÓPICO	TÓPICO

PLANO PLANTA - SECTOR 6 - GUARDERÍA, CONSULTORIO Y TÓPICO
ESC. 1:50

CUADRO DE ÁREAS			
GUARDERÍA	40.50	CONSULTORIO	60.00
TÓPICO	40.00	OTROS	10.00
TOTAL	140.50	TOTAL	110.00
ÁREA CONSTRUCCIÓN	140.50	ÁREA TOTAL	250.50
ÁREA FONDO DE LAS			110.00

CORTE A-A - SECTORES - GUARDERÍA, CONSULTORIO Y TÓPICO
ESCALA 1:20

CORTE B-B - SECTOR 6 - GUARDERÍA, CONSULTORIO Y TÓPICO
ESCALA 1:20

ELEVACION FRONTAL - SECTORES - GUARDERÍA, CONSULTORIO Y TÓPICO
ESCALA 1:50

ELEVACION LATERAL - SECTORES - GUARDERÍA, CONSULTORIO Y TÓPICO
ESCALA 1:50

DATOS DEL PROYECTO	
TÍTULO	ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022
UBICACIÓN	COMATRANA
PROYECTISTA	BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN; BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO
FECHA DE ENTREGA	AGOSTO - 2022

UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
SANTA TERESA

TÍTULO DEL PROYECTO
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

SECTOR 6 - GUARDERÍA, TÓPICO Y CONSULTORIOS

PROYECTISTA	ICA	PROYECTISTA	ICA
COORDINADOR	ICA	COORDINADOR	ICA

UBICACIÓN: COMATRANA

TÍTULO DEL PROYECTO: PLANO DE SECTOR 6: PLANTA, CORTES Y ELEVACION

MATERIA: ARQUITECTURA

AUTORES: MG. ARG. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

DESIGNADORES: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN; BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

FECHA DE ENTREGA: INDICADA AGOSTO - 2022

ESCALA: A-19

Plano N° 24

Plano de planta y cortes del comedor

CANTIDAD DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	ACERO	1200	KG
2	CEMENTO	8000	KG
3	ARENA	15000	KG
4	GRANULADO	20000	KG
5	BRICKS	10000	UN
6	TEJAS	5000	UN
7	ALBAÑILERIA	1000	M2
8	PAVIMENTO	2000	M2
9	PUERTAS	10	UN
10	VENTANAS	20	UN
11	MOBILIARIO	50	UN
12	INSTALACIONES	100	M
13	PAINT	500	L
14	ALUMINIO	100	KG
15	VIDRIO	500	M2
16	PLASTICO	1000	M2
17	PAPEL	1000	M2
18	OTROS	1000	M2

CUADRO DE BARRAS	
ITEM	DESCRIPCION
1	ACERO
2	CEMENTO
3	ARENA
4	GRANULADO
5	BRICKS
6	TEJAS
7	ALBAÑILERIA
8	PAVIMENTO
9	PUERTAS
10	VENTANAS
11	MOBILIARIO
12	INSTALACIONES
13	PAINT
14	ALUMINIO
15	VIDRIO
16	PLASTICO
17	PAPEL
18	OTROS

PLANO PLANTA - SECTOR 7 -
COCINA Y COMEDOR
Escala: 1/50

UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

SEDE TRUJILLO

TÍTULO DEL PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR EN
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

OPCIÓN:

PLANO CONTEXTO:

ZONA DE DETALLE:
**SECTOR 7 - COCINA Y
COMEDOR**

UBICACIÓN:
REGION: ICA PROVINCIA: ICA
DISTRITO: ICA DISTRITO: ICA

SECTOR:
COMATRANA

COMPLEJO DE OBRAS:
**SECTOR 7
PLANTA Y CORTES**

DISCIPLINA:
ARQUITECTURA

PROFESOR:
**MG. ARQ. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

ALUMNOS:
**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

FECHA:
INDICADA AGOSTO - 2022

ESCALA:
A-20

CORTE A-A - SECTOR 7 - COCINA Y COMEDOR
Escala: 1/10

CORTE B-B - SECTOR 7 - COCINA Y COMEDOR
Escala: 1/10

Plano N° 25

Plano de elevaciones del comedor

ELEVACION FRONTAL - SECTOR 7 - COCINA Y COMEDOR
ESC: 1/50

ELEVACION POSTERIOR - SECTOR 7 - COCINA Y COMEDOR
ESC: 1/50

LEYENDA

LINEAS DE CANTON

— LINEA DE CANTON

— LINEA DE CANTON

— LINEA DE CANTON

CONEXIONES Y PUNTO DE VISTA

— CONEXION

— PUNTO DE VISTA

OTROS

— OTROS

OTROS

— OTROS

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

INSTITUTO TECNOLÓGICO

RECIBIÓ POR COPY:

***ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022**

DISEÑO DE:

INDICADA

SECTOR 7 - COCINA Y COMEDOR

ICA ICA

ICA ICA

COMATRANA

SECTOR 7 ELEVACIONES

ARQUITECTURA

MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN

BACH. MAYORGA PEÑA, JESUS FERNANDO

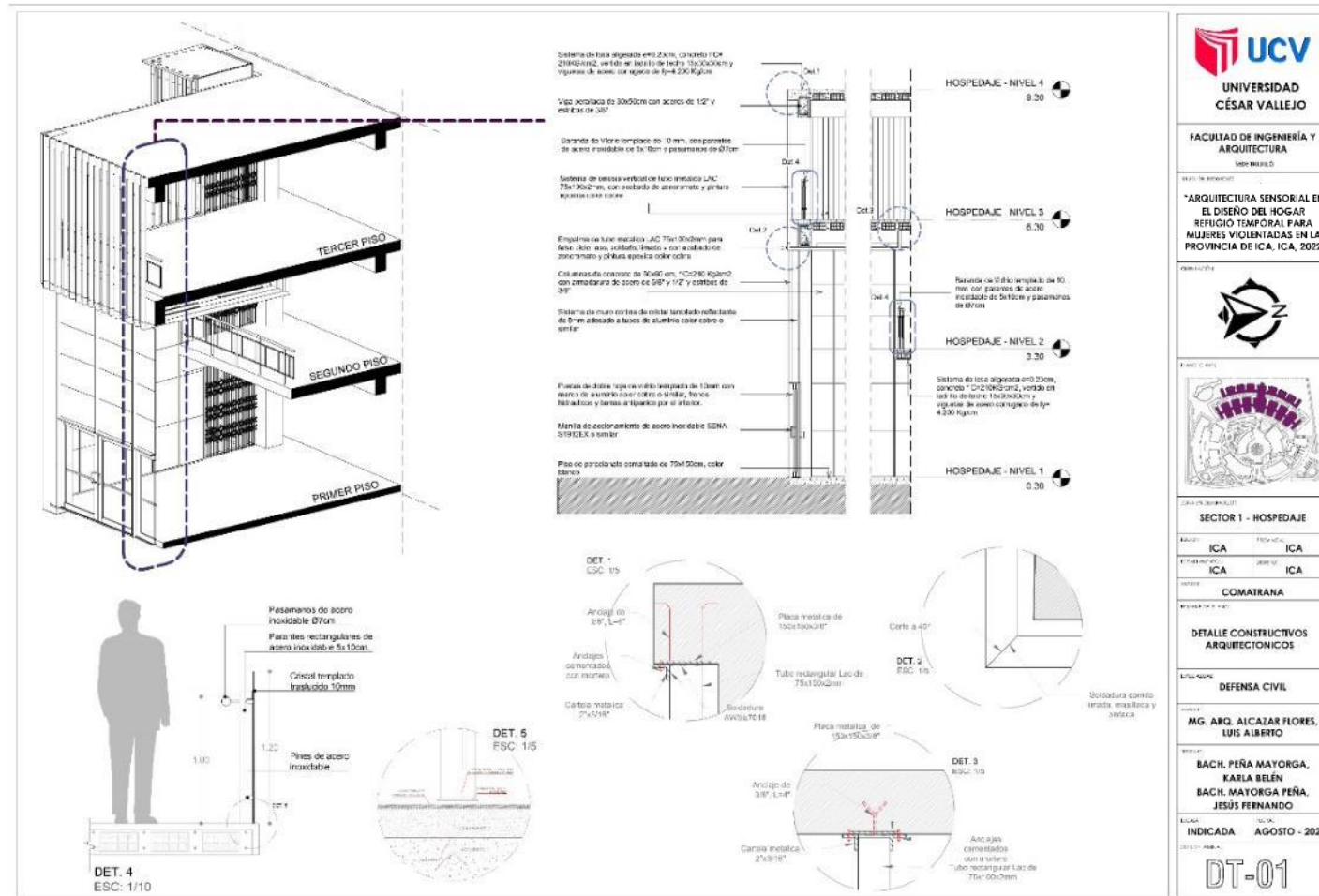
INDICADA **AGOSTO - 2022**

A-21

5.3.6. Plano de Detalles Constructivos y Arquitectónicos

Plano N° 26

Plano de detalle de muro cortina



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

SEDE HUSCA

SEDE HUANCAYO

ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR

 REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

PLAN 01

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

MAESTRO	ICA	PROFESOR	ICA
PROFESOR	ICA	SENIOR	ICA

TÍTULO COMATRANA

PROYECTO 01 - 01

DETALLE CONSTRUCTIVO ARQUITECTONICOS

PLANTILLA

DEFENSA CIVIL

PROYECTO

MG. ARG. AICAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

PROYECTO

BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA WELÉN
 BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

SECTOR

INDICADA AGOSTO - 2022

SECTOR

DT-01

5.3.7. Planos de Seguridad

5.3.7.1. Plano de Señalización

Plano N° 27

Plano de señalización – Hospedaje 1er piso

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
MAY 2022

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR: REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

SECTOR 1 - HOSPEDAJE
ICA
COMATRANA
DEFENSA CIVIL

PLANO DE SEÑALIZACIÓN - SECTOR 1
ESC. 1/125

SEÑALIZACIÓN:
A. IDENTIFICACIÓN
1. LA SEÑALIZACIÓN SE HARÁ TENIENDO EN CUENTA EL R.I.C. PARA LA ADELANTADA Y LA CANTIDAD DE USUARIOS QUE TAMBIÉN DEBEN TENER EN CUENTA LA PROTECCIÓN DE LOS TIPOS DE RESGATE PROFESIONAL Y LA ARQUITECTURA DE LA MUESTRA. LAS DISTRIBUCIONES EN LAS SEÑALES DEBEN SER ACORDES CON LA NORMA TÉCNICA PERUANA - NTP 399.010-Y ESTAR EN FUNCIÓN DE LA DISTANCIA DE OBSERVACIÓN.

NOTA:
Las señalizaciones deben ser colocadas a 1.02 mts. del piso.

SE-01

SEÑAL	DESCRIPCIÓN	USO
[Icono de salida]	Salida	Indica la dirección de salida de emergencia.
[Icono de zona de seguridad]	Zona de Seguridad	Indica áreas designadas para la protección de personas con discapacidad.
[Icono de salida para discapacitados]	Salida para discapacitados	Indica la dirección de salida para personas con movilidad reducida.
[Icono de ruta de evacuación]	Ruta de Evacuación	Indica la ruta principal de evacuación.
[Icono de ruta de evacuación con sillas de ruedas]	Ruta de Evacuación con Sillas de Ruedas	Indica la ruta de evacuación accesible para personas con sillas de ruedas.
[Icono de riesgo eléctrico]	Riesgo Eléctrico	Indica la presencia de cables eléctricos peligrosos.
[Icono de extintor]	Extintor	Indica la ubicación de un extintor de incendios.
[Icono de puerta cortafuego]	Puerta Cortafuego	Indica la ubicación de una puerta que resiste al fuego.
[Icono de salida de emergencia]	Salida de Emergencia	Indica la salida de emergencia.
[Icono de prohibido fumar]	Prohibido Fumar	Indica zonas donde no se permite fumar.
[Icono de prohibido estacionarse]	Prohibido Estacionarse	Indica zonas donde no se permite estacionarse.
[Icono de prohibido estacionarse para discapacitados]	Prohibido Estacionarse para Discapacitados	Indica zonas donde no se permite estacionarse para personas con discapacidad.
[Icono de prohibido estacionarse para discapacitados]	Prohibido Estacionarse para Discapacitados	Indica zonas donde no se permite estacionarse para personas con discapacidad.
[Icono de prohibido estacionarse para discapacitados]	Prohibido Estacionarse para Discapacitados	Indica zonas donde no se permite estacionarse para personas con discapacidad.
[Icono de prohibido estacionarse para discapacitados]	Prohibido Estacionarse para Discapacitados	Indica zonas donde no se permite estacionarse para personas con discapacidad.

Plano N° 28

Plano de señalización – Hospedaje 2do piso



Plano N° 29

Plano de señalización – Hospedaje 3er piso

SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

A. SEÑALIZACIÓN

1. LA SEÑALIZACIÓN DE HAYRA TENIENDO EN CUENTA EL R.M.E. NORMA A-150, ART. 37, "LA CANTIDAD DE SEÑALES, LOS TAMAÑOS, DEBEN TENER UNA PROPORCIÓN LÓGICA CON EL TIPO DE RIESGO QUE PROTEGEN Y LA ARQUITECTURA DE LA MISMA. LAS DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DEBERÁN ESTAR ACORDES CON LA NORMA TÉCNICA PERUANA, N° 19 506.010.1 Y ESTAR EN FUNCIÓN DE LA DISTANCIA DE OBSERVACIÓN.

LEYENDA:

- SEÑALES DE SEGURIDAD
- SEÑALES DE EVACUACIÓN
- SEÑALES DE RIESGO
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN
- SEÑALES DE OBLIGACIÓN
- SEÑALES DE INFORMACIÓN
- SEÑALES DE ASISTENCIA
- SEÑALES DE IDENTIFICACIÓN
- SEÑALES DE ADVERTENCIA
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE FUMOS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE FUEGO
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE VEHÍCULOS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE PASADIZOS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA VEHÍCULOS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA MOTOCICLETAS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA BICICLETAS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA MOTOCICLETAS Y BICICLETAS
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA MOTOCICLETAS Y BICICLETAS EN ZONAS DE TRÁFICO INTENSIVO
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA MOTOCICLETAS Y BICICLETAS EN ZONAS DE TRÁFICO INTENSIVO EN VÍAS DE TRÁFICO
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA MOTOCICLETAS Y BICICLETAS EN VÍAS DE TRÁFICO EN ZONAS DE TRÁFICO INTENSIVO
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA MOTOCICLETAS Y BICICLETAS EN VÍAS DE TRÁFICO EN ZONAS DE TRÁFICO INTENSIVO EN VÍAS DE TRÁFICO
- SEÑALES DE PROHIBICIÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA MOTOCICLETAS Y BICICLETAS EN VÍAS DE TRÁFICO EN ZONAS DE TRÁFICO INTENSIVO EN VÍAS DE TRÁFICO EN ZONAS DE TRÁFICO INTENSIVO

NOTA:
Las señales deberán ser colocadas a 1.50 mts. del piso.

SE-03

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA

TÍTULO DE PROYECTO: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

OPORTUNIDAD:

BAÑO DUEÑO

SECTOR: SECTOR 1 - HOSPEDAJE

REGION: ICA PROVINCIA: ICA

DEPARTAMENTO: ICA DISTRITO: ICA

BAJOS: COMATRANA

TÍTULO DEL PLAN: PLANO DE SECTOR 1: SEÑALIZACIÓN Y EVACUACIÓN - 3° PISO

OPORTUNIDAD:

DEFENSA CIVIL

ASISTENTE: MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

PROYECTO: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

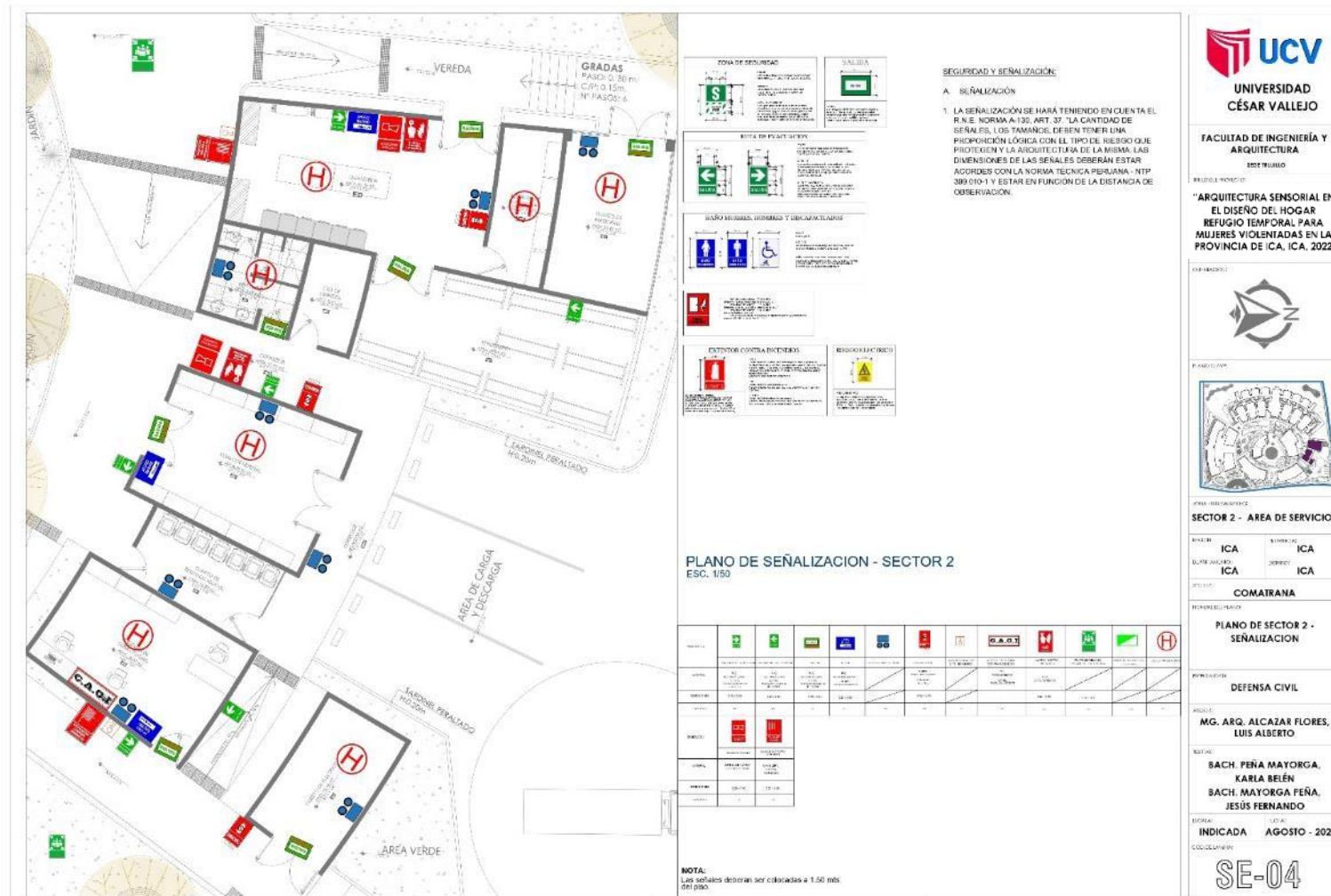
FECHA: 1/125

FECHA: AGOSTO - 2022

SE-03

Plano N° 30

Plano de señalización del Área de servicio



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 INSTITUCIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO:
 "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, 2022"

CORPORACIÓN:

PLAN DE SECTOR 2 - SEÑALIZACIÓN

REVISIÓN:

ICA	ICA
ELITE VALLARTA	DEFENSA CIVIL
ICA	ICA

PROYECTANTE: COMATRANA

REVISOR:
 PLANO DE SECTOR 2 - SEÑALIZACIÓN

DEFENSA CIVIL

PROYECTO:
 MG. ARQ. ALCÁZAR FLORES, LUIS ALBERTO

REVISOR:
 BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN
 BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

FECHA:
 INDICADA LOTO: AGOSTO - 2022

CODIFICACIÓN:
 SE-04

Plano N° 31

Plano de señalización de la administración

PLANO DE SEÑALIZACION - SECTOR 3
ESC. 1/50

SECTOR 3 - ADMINISTRACION

SEÑALES DE SEÑALIZACION:

1. LA SEÑALIZACION SE HARÁ TENIENDO EN CUENTA EL R.N.E. NORMA N° 120, R.N.E. 37, "LA CANTIDAD DE SEÑALES, LOS TAMAÑOS, DEBEN TENER UNA PROPORCION LÓGICA CON EL TIPO DE RIESGO QUE PROTEGEN Y LA ARQUITECTURA DE LA MISMA, LAS DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DEBERÁN ESTAR ACORDES CON LA NORMA TÉCNICA PERUANA - NTP 399.010-1 Y ESTAR EN FUNCIÓN DE LA DISTANCIA DE OBSERVACIÓN.

NOTA:
Las señales deberán ser colocadas a 1.50 mts. del piso.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE SEÑAL	USO	INDICACIONES
S-01	ZONA DE SEGURIDAD	Verde, cuadrado	Seguridad	Indica zona de seguridad
S-02	SALIDA	Verde, triángulo	Seguridad	Indica salida de emergencia
S-03	RUJAL EN VOLUCIONES	Verde, cuadrado	Seguridad	Indica rujal en voluciones
S-04	BAÑO MUEBLES, DEBILES Y DESCAPACITADOS	Verde, cuadrado	Seguridad	Indica baño para personas con discapacidad
S-05	SEÑAL DE LUGAR DE INCENDIOS	Rojo, triángulo	Seguridad	Indica lugar de incendios
S-06	SEÑAL DE RIESGO	Amarillo, triángulo	Seguridad	Indica riesgo
S-07	SEÑAL DE PROHIBICION	Rojo, octógono	Seguridad	Indica prohibición
S-08	SEÑAL DE OBLIGACION	Azul, cuadrado	Seguridad	Indica obligación
S-09	SEÑAL DE INFORMACION	Azul, cuadrado	Seguridad	Indica información
S-10	SEÑAL DE ADVERTENCIA	Amarillo, triángulo	Seguridad	Indica advertencia
S-11	SEÑAL DE PELIGRO	Rojo, triángulo	Seguridad	Indica peligro
S-12	SEÑAL DE RIESGO	Amarillo, triángulo	Seguridad	Indica riesgo
S-13	SEÑAL DE PROHIBICION	Rojo, octógono	Seguridad	Indica prohibición
S-14	SEÑAL DE OBLIGACION	Azul, cuadrado	Seguridad	Indica obligación
S-15	SEÑAL DE INFORMACION	Azul, cuadrado	Seguridad	Indica información

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

SECTOR 3 - ADMINISTRACION

COMATRANA

PLANO DE SECTOR 3 - SEÑALIZACION

DEFENSA CIVIL

MG. ARQ. ALCÁZAR FLORES, LUIS ALBERTO

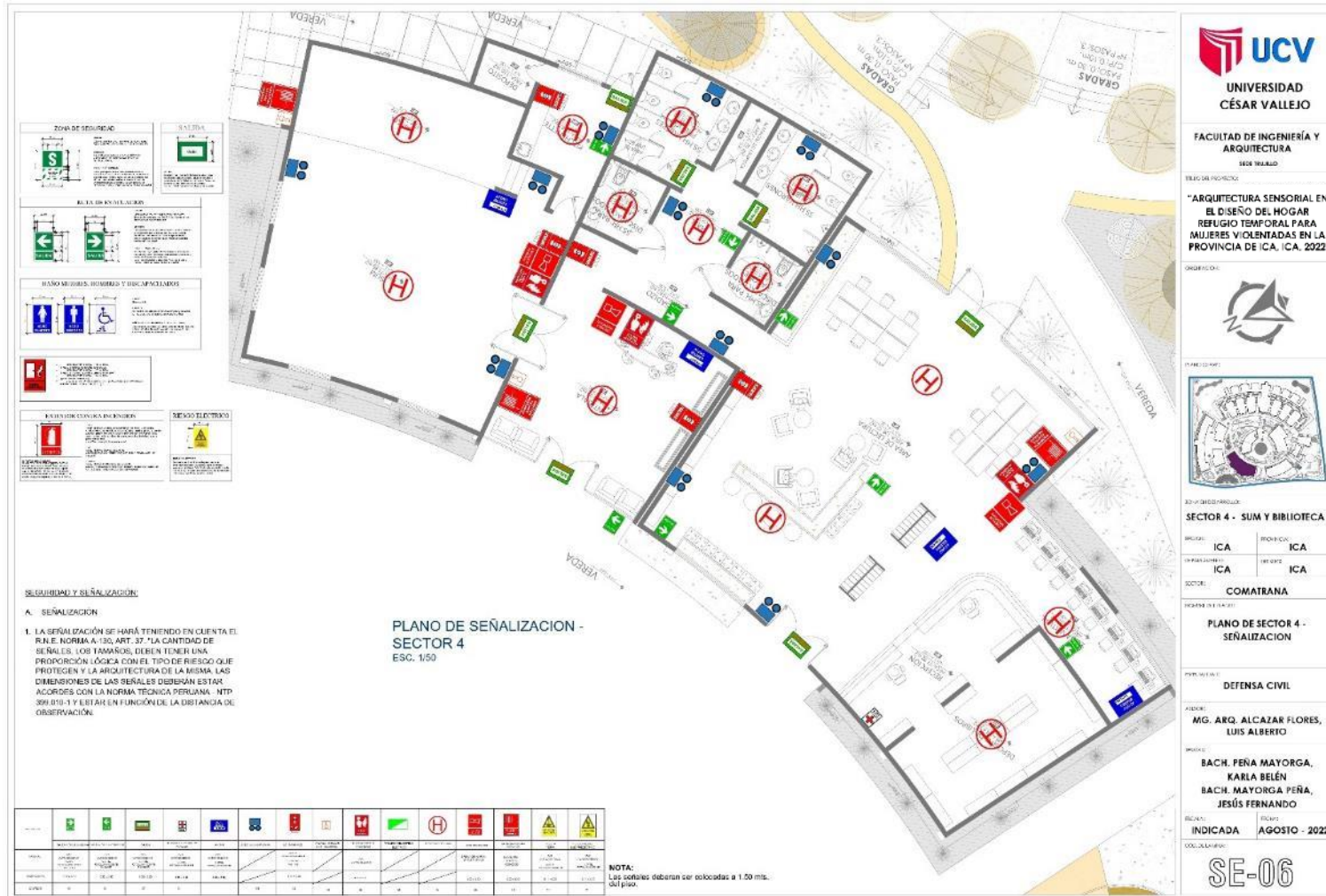
BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

AGOSTO - 2022

SE-05

Plano N° 32

Plano de señalización – Biblioteca Sum



UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SUS WALKER

TÍTULO DEL PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR PARA REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

ORGANISMO:

PLANO N°:

SECTOR 4 - SUM Y BIBLIOTECA

PROYECTO: ICA
PROYECTO: ICA
ORGANIZACIÓN: ICA
SECTOR: ICA
COMATRANA

PLANO DE SECTOR 4 - SEÑALIZACIÓN

DEFENSA CIVIL

MIG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

INDICADA AGOSTO - 2022

SE-06

Plano N° 33

Plano de señalización bloque de Talleres – pabellones 1,2 y 3

**UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

SEDE TRUJILLO

TÍTULO DEL PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

DISEÑADOR:

TRANSFORMADO:

ZONA BARRIO: **SECTOR 5 - AULAS TEÓRICAS Y
PRÁCTICAS**

REGION:	ICA	PROVINCIA:	ICA
DISTRITO:	ICA	DISTRITO:	ICA

MUNICIPIO: **COMATRANA**

HECHOS DEL PLANO:
**PLANO DE SECTOR 5 -
SEÑALIZACION**

EJECUTOR:
DEFENSA CIVIL

CALEDA:
**MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

EST-40:
**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

FECHA:
INDICADA

FECHA:
AGOSTO - 2022

CODIGO PLANO:
SE-07

PLANO DE SEÑALIZACION - SECTOR 5
ESC. 1/100

SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN:
A. SEÑALIZACIÓN

1. LA SEÑALIZACIÓN SE HARÁ TENIENDO EN CUENTA EL R.N.E. NORMA A-130, ART. 37, "LA CANTIDAD DE SEÑALES, LOS TAMAÑOS, DEBEN TENER UNA PROPORCIÓN LÓGICA CON EL TIPO DE RIESGO QUE PROTEGEN Y LA ARQUITECTURA DE LA MISMA. LAS DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DEBERÁN ESTAR ACORDES CON LA NORMA TÉCNICA PERUANA - NTP 399.010-1 Y ESTAR EN FUNCIÓN DE LA DISTANCIA DE OBSERVACIÓN.

SEÑAL	DESCRIPCIÓN	TIPO	COLORES	FORMA	USO
	SEÑAL DE SALIDA	PROHIBIDA	VERDE	RECTÁNGULO	INDICAR LA DIRECCIÓN DE SALIDA
	SEÑAL DE RUTA DE EVACUACIÓN	PROHIBIDA	VERDE	RECTÁNGULO	INDICAR LA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN
	SEÑAL DE PROHIBICIÓN DE PASAR	PROHIBIDA	ROJO	CÍRCULO	PROHIBIR EL PASO EN ZONAS DE RIESGO
	SEÑAL DE RIESGO	PROHIBIDA	ROJO	RECTÁNGULO	INDICAR ZONAS DE RIESGO
	SEÑAL DE RIESGO ELÉCTRICO	PROHIBIDA	AMARILLO	TRIÁNGULO	INDICAR RIESGO ELÉCTRICO
	SEÑAL DE RIESGO INCENDIO	PROHIBIDA	ROJO	RECTÁNGULO	INDICAR LA UBICACIÓN DE EXTINTORES
	SEÑAL DE OBLIGACIÓN	PROHIBIDA	AZUL	RECTÁNGULO	INDICAR OBLIGACIONES
	SEÑAL DE RIESGO PARA MUJERES, HOMBRES Y DISCAPACITADOS	PROHIBIDA	AZUL	RECTÁNGULO	INDICAR RIESGO PARA GRUPOS VULNERABLES

NOTA:
Las señales deberán ser colocadas a 1.50 mts. del piso.

Plano N° 34

Plano de señalización de la Guardería, Tópico y Consultorios

ZONA DE SEGURIDAD

SALIDA

SEÑAL DE EVACUACIÓN

BAÑO MUJERES, HOMBRES Y DISCAPACITADOS

EXTINTOR CONTRA INCENDIOS

RIESGO ELÉCTrico

PLANO DE SEÑALIZACIÓN - SECTOR 6
ESC. 1/50

UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA**
SEDE TRUJILLO

TÍTULO: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

SEÑALIZACIÓN DE SECTOR 6

DEFENSA CIVIL

**MG. ARQ. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

INDICADA AGOSTO - 2022

SE-08

SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN:

A. SEÑALIZACIÓN

1. LA SEÑALIZACIÓN SE HARÁ TENIENDO EN CUENTA EL R.N.E. NORMA A-130, ART. 37. "LA CANTIDAD DE SEÑALES, LOS TAMANOS, DEBEN TENER UNA PROPORCIÓN LÓGICA CON EL TIPO DE RIESGO QUE PROTEGEN Y LA ARQUITECTURA DE LA MISMA. LAS DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DEBERÁN ESTAR ACORDES CON LA NORMA TÉCNICA PERUANA. NTP 399.010-1" Y ESTAR EN FUNCIÓN DE LA DISTANCIA DE OBSERVACIÓN.

PRINCIPAL	SEÑAL 1	SEÑAL 2	SEÑAL 3	SEÑAL 4	SEÑAL 5	SEÑAL 6	SEÑAL 7	SEÑAL 8	SEÑAL 9	SEÑAL 10	SEÑAL 11	SEÑAL 12	SEÑAL 13	SEÑAL 14	SEÑAL 15	SEÑAL 16	SEÑAL 17	SEÑAL 18	SEÑAL 19	SEÑAL 20	SEÑAL 21	SEÑAL 22	SEÑAL 23
PRINCIPAL	SEÑAL 1	SEÑAL 2	SEÑAL 3	SEÑAL 4	SEÑAL 5	SEÑAL 6	SEÑAL 7	SEÑAL 8	SEÑAL 9	SEÑAL 10	SEÑAL 11	SEÑAL 12	SEÑAL 13	SEÑAL 14	SEÑAL 15	SEÑAL 16	SEÑAL 17	SEÑAL 18	SEÑAL 19	SEÑAL 20	SEÑAL 21	SEÑAL 22	SEÑAL 23
DESCRIPCIÓN																							
CANTIDAD																							
UBICACIÓN																							

NOTA:
Las señales deberán ser colocadas a 1.50 mts.
del piso.

Plano N° 35

Plano de señalización del comedor

PLANO DE SEÑALIZACION - SECTOR 7
ESC. 1:50

SEÑAL	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN
	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA	SEÑAL DE SALIDA

NOTA:
Las señales deberán ser colocadas a 1,50 mts.
del piso.

**UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

MOTA FREILICH

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

COORDINADORA

PROYECTIVISTA

SECTOR 7 - COCINA Y
COMEDOR

SECTOR: ICA ESTUDIO: ICA

DEPARTAMENTO: ICA DISEÑO: ICA

PROYECTO: COMATRANA

PROYECTOS: SEÑALIZACIÓN DE SECTOR 7

PROYECTIVISTA: DEFENSA CIVIL

PROYECTOR: MG. ARQ. ALCÁZAR FLORES,
LUIS ALBERTO

AYUDANTES: BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELEN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO

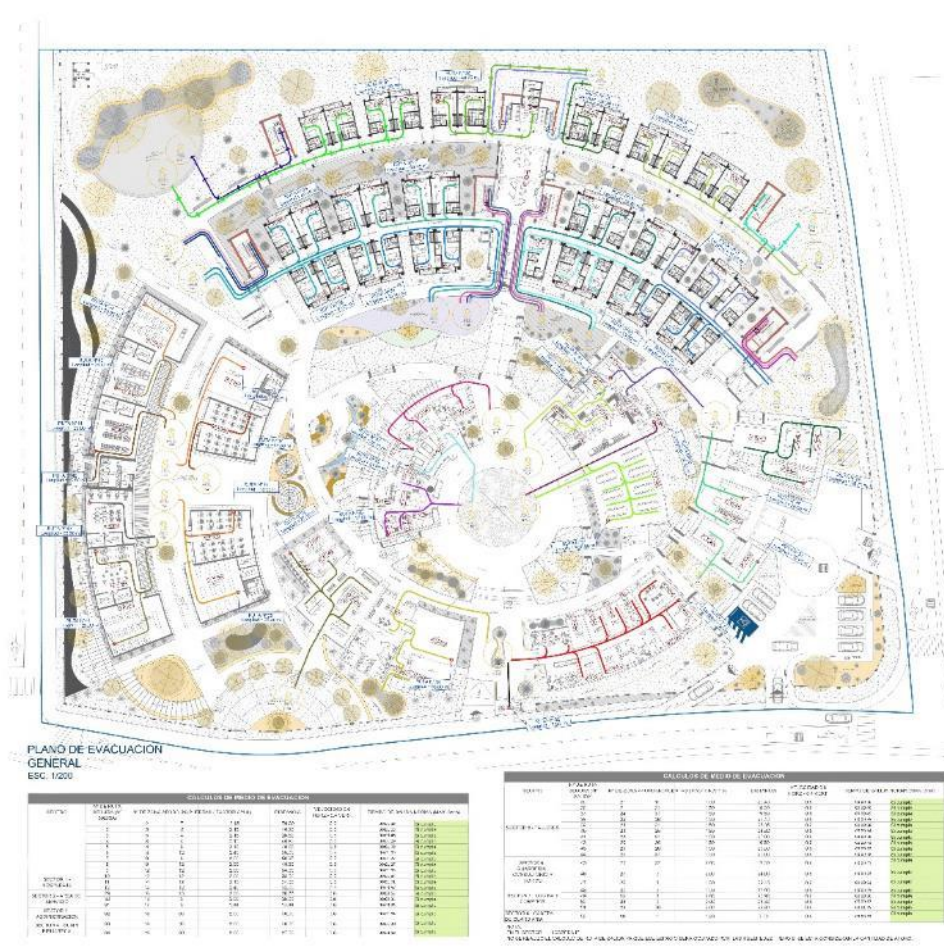
FECHA: INDICADA: AGOSTO - 2022

PROYECTO: SE-09

5.3.7.2. Plano de Evacuación

Plano N° 36

Plano de evacuación general – Primer piso



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

UCV
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
EDIF. 300000

SECTOR PROFESOR:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, 2022"

PROFESOR:

PLANIMETRIA GENERAL

PROYECTO: ICA
DISEÑO: ICA
COMATRANA

EVACUACION - 1° PISO

DEFENSA CIVIL

MG. ARG. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESUS FERNANDO

INDICADA: AGOSTO - 2022

EV-01

Plano N° 37

Plano de evacuación general – Segundo y tercer piso

PLANO DE EVACUACION - 2° PISO - SECTOR 1
ESC. 1000

PLANO DE EVACUACION - 3° PISO - SECTOR 1
ESC. 1000

SECTOR	UBICACION	TIPO DE PUERTA
SECTOR 01	UBICACION 01	PUERTA 01
SECTOR 02	UBICACION 02	PUERTA 02
SECTOR 03	UBICACION 03	PUERTA 03
SECTOR 04	UBICACION 04	PUERTA 04
SECTOR 05	UBICACION 05	PUERTA 05
SECTOR 06	UBICACION 06	PUERTA 06
SECTOR 07	UBICACION 07	PUERTA 07
SECTOR 08	UBICACION 08	PUERTA 08
SECTOR 09	UBICACION 09	PUERTA 09
SECTOR 10	UBICACION 10	PUERTA 10
SECTOR 11	UBICACION 11	PUERTA 11
SECTOR 12	UBICACION 12	PUERTA 12
SECTOR 13	UBICACION 13	PUERTA 13
SECTOR 14	UBICACION 14	PUERTA 14
SECTOR 15	UBICACION 15	PUERTA 15
SECTOR 16	UBICACION 16	PUERTA 16
SECTOR 17	UBICACION 17	PUERTA 17
SECTOR 18	UBICACION 18	PUERTA 18
SECTOR 19	UBICACION 19	PUERTA 19
SECTOR 20	UBICACION 20	PUERTA 20
SECTOR 21	UBICACION 21	PUERTA 21
SECTOR 22	UBICACION 22	PUERTA 22
SECTOR 23	UBICACION 23	PUERTA 23
SECTOR 24	UBICACION 24	PUERTA 24
SECTOR 25	UBICACION 25	PUERTA 25
SECTOR 26	UBICACION 26	PUERTA 26
SECTOR 27	UBICACION 27	PUERTA 27
SECTOR 28	UBICACION 28	PUERTA 28
SECTOR 29	UBICACION 29	PUERTA 29
SECTOR 30	UBICACION 30	PUERTA 30

SECTOR	AREA (M ²)	PUERTAS	PUERTAS	SUPERFICIE
SECTOR 01	100	10	10	10
SECTOR 02	100	10	10	10
SECTOR 03	100	10	10	10
SECTOR 04	100	10	10	10
SECTOR 05	100	10	10	10
SECTOR 06	100	10	10	10
SECTOR 07	100	10	10	10
SECTOR 08	100	10	10	10
SECTOR 09	100	10	10	10
SECTOR 10	100	10	10	10
SECTOR 11	100	10	10	10
SECTOR 12	100	10	10	10
SECTOR 13	100	10	10	10
SECTOR 14	100	10	10	10
SECTOR 15	100	10	10	10
SECTOR 16	100	10	10	10
SECTOR 17	100	10	10	10
SECTOR 18	100	10	10	10
SECTOR 19	100	10	10	10
SECTOR 20	100	10	10	10
SECTOR 21	100	10	10	10
SECTOR 22	100	10	10	10
SECTOR 23	100	10	10	10
SECTOR 24	100	10	10	10
SECTOR 25	100	10	10	10
SECTOR 26	100	10	10	10
SECTOR 27	100	10	10	10
SECTOR 28	100	10	10	10
SECTOR 29	100	10	10	10
SECTOR 30	100	10	10	10
AREA TOTAL	3000	300	300	300

SECTOR	AREA (M ²)	PUERTAS	PUERTAS	SUPERFICIE
SECTOR 01	100	10	10	10
SECTOR 02	100	10	10	10
SECTOR 03	100	10	10	10
SECTOR 04	100	10	10	10
SECTOR 05	100	10	10	10
SECTOR 06	100	10	10	10
SECTOR 07	100	10	10	10
SECTOR 08	100	10	10	10
SECTOR 09	100	10	10	10
SECTOR 10	100	10	10	10
SECTOR 11	100	10	10	10
SECTOR 12	100	10	10	10
SECTOR 13	100	10	10	10
SECTOR 14	100	10	10	10
SECTOR 15	100	10	10	10
SECTOR 16	100	10	10	10
SECTOR 17	100	10	10	10
SECTOR 18	100	10	10	10
SECTOR 19	100	10	10	10
SECTOR 20	100	10	10	10
SECTOR 21	100	10	10	10
SECTOR 22	100	10	10	10
SECTOR 23	100	10	10	10
SECTOR 24	100	10	10	10
SECTOR 25	100	10	10	10
SECTOR 26	100	10	10	10
SECTOR 27	100	10	10	10
SECTOR 28	100	10	10	10
SECTOR 29	100	10	10	10
SECTOR 30	100	10	10	10
AREA TOTAL	3000	300	300	300

FORMULA
 $T_s = \frac{N}{A \times K} \times \frac{D}{V}$

Nota: De tener que circular al salir se debe ocupar las zonas ya señaladas como el fondo de color verde claro. Este mensaje solo aplica para el caso de evacuación de emergencia. En caso de evacuación normal, se debe ocupar las zonas ya señaladas como el fondo de color verde claro. Este mensaje solo aplica para el caso de evacuación de emergencia.

T_s = Tiempo de Salida en Segundos.
 N = Número de Personas.
 A = Área del Salir en Metro.
 K = Constante de Seguridad (1.0 personas / metro-segundo).
 D = Distancia Total de Recorrido en Metro.
 V = Velocidad de Desplazamiento (0.6 metros/segundo (normal) o 0.4 metros/segundo (emergencia)).

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SECTOR TRUJILLO

TÍTULO DEL PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

ORDENADOR:

PUBLICACION:

ÁREA DE DISEÑO:
PLANIMETRIA GENERAL

ETAPA:
ICA / ICA

ELABORADO:
ICA / ICA

LEGENDA:
COMATRANA

REGISTRADO:
EVACUACION - 2 Y 3° PISO

TÍTULO:
DEFENSA CIVIL

ALCALDE:
MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

ELABORADO:
**BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO**

FECHA:
INDICADA / **AGOSTO-2022**

CONTRATO:
EV-02

5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

Memoria Descriptiva de Arquitectura

Antecedentes

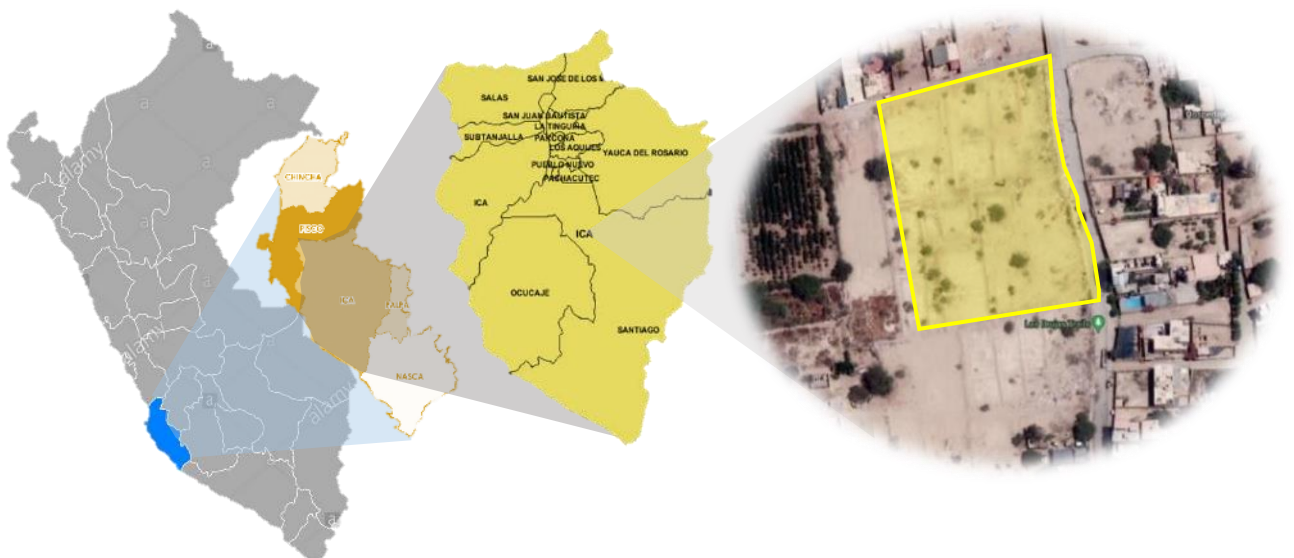
Debido al incremento en los casos de agresiones ejercidos contra mujer y la falta de equipamientos que brinden atención especializada a estos casos, el proyecto tiene por finalidad brindar un espacio de refugio a todas aquellas mujeres que han sufrido de algún tipo de violencia.

Objetivo del Proyecto

Diseñar un Hogar Refugio Temporal (HRT), el cual cubra las necesidades de asilo y apoyo a las mujeres víctimas de violencia creando espacios que expresen la sensación de protección, apoyo y bienestar en sus usuarios basándose en la integración de la arquitectura sensorial en el diseño.

Ubicación del Proyecto

Ubicado en el distrito de Ica, entre el Centro Poblado Comatrana y el Centro Poblado Santa Rosa de San Joaquín. Colindando el terreno por el lado Sur y Oeste con zonas de cultivo, mientras que los lados Norte y Este limitan con una vía de accesos s.n. terrenos agrícolas.



Fuente: GOOGLE.

Área del terreno

El terreno se encuentra como predio rustico sin construcciones existentes, tiene una extensión de 12 765.01 m² con un perímetro de 456.55 m, cuenta con acceso a servicios básicos de saneamiento.

Descripción de la arquitectura del proyecto

El proyecto consta de la proyección arquitectónica de un Hogar Refugio Temporal (HRT), el cual estará constituido por 7 sectores, los cuales sirven de soporte para un buen funcionamiento del establecimiento propuesto. Los sectores para constatar son los siguientes:

Sector 1: Zona de Hospedaje

En este sector se encuentran las habitaciones de las mujeres que serán refugiadas de manera temporal en el establecimiento, el cual estará distribuido en 3 niveles, los cuales estarán divididos en cinco tipos:

- Habitaciones Familiares
- Habitaciones Dobles
- Habitaciones Simples
- Habitaciones Familiares para discapacitados.
- Habitaciones simples para discapacitados.

De igual manera las habitaciones contarán con su propio baño y un pequeño balcón el cual tendrá una puerta plegable con la función que al abrir es te objeto le genere mayor espacio a la habitación y genere un ambiente refrescante. Este bloque contará con espacios de monitoreo el cual servirá de apoyo a las mujeres que los necesiten.

- 1° Piso:
 - Bloque A
 - Escalera de evacuación – 18.36 m²
 - Recinto Externo – 19.75 m²
 - Corredor – 88.36 m²
 - Habitaciones A#101 – 18.80 m²
 - Baño 1 – 3.52 m²
 - Balcón 1 – 2.68 m²
 - Habitaciones A#102 – 17.50 m²

- Baño disc. 1 – 6.38m²
- Balcón 2 – 2.74 m²
- Habitaciones A#103– 18.80 m²
- Baño 1 – 3.52 m²
- Balcón 1 – 2.68 m²
- Habitaciones A#104 – 17.50 m²
- Baño disc. 1 – 6.38m²
- Balcón 2 – 2.74 m²
- Habitaciones A#105 – 18.80 m²
- Baño 1 – 3.52 m²
- Balcón 1 – 2.68 m²
- Habitaciones A#106 – 17.50 m²
- Baño disc. 1 – 6.38m²
- Balcón 2 – 2.74 m²
- Servicios - Bloque A y B
 - Almacén – 4.15 m²
 - SS.HH – 2.09 m²
 - CTO. Eléctrico – 2.27 m²
 - Pasillo – 2.43 m²
 - Estacion de monitoreo – 16.00 m²
 - Escalera 2- Izquierda – 8.11 m²
 - Escalera 2 – Derecha – 8.11 m²
 - Hall – 36.60 m²
- Bloque B
 - Escalera de evacuación – 18.36 m²
 - Recinto Externo – 19.75 m²
 - Corredor – 88.36 m²
 - Habitaciones B#101 – 17.50 m²
 - Baño disc. 1 – 6.38m²
 - Balcón 2 – 2.74 m²
 - Habitaciones B#102 – 18.80 m²

- Baño 1 – 3.52 m²
 - Balcón 1 – 2.68 m²
 - Habitaciones B#103 – 17.50 m²
 - Baño disc. 1 – 6.38m²
 - Balcón 2 – 2.74 m²
 - Habitaciones B#104 – 18.80 m²
 - Baño 1 – 3.52 m²
 - Balcón 1 – 2.68 m²
 - Habitaciones B#105 – 17.50 m²
 - Baño disc. 1 – 6.38m²
 - Balcón 2 – 2.74 m²
 - Habitaciones B#106 – 18.80 m²
 - Baño 1 – 3.52 m²
 - Balcón 1 – 2.68 m²
- Bloque C
- Escalera de evacuación – 18.24 m²
 - Recinto 1 – 34.97 m²
 - Corredor – 86.13 m²
 - Habitaciones C#101 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 3 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#102 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 4 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#103 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 3 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#104 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 4 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#105 – 22.76 m²

- Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 3 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#106 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 4 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#107 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 5 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#108 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 6 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#109 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 5 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#110 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 6 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#111 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 5 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#112 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 6 – 3.37 m²
- Bloque D
- Escalera de evacuación – 18.24 m²
 - Recinto 1– 34.97 m²
 - Corredor – 89.19 m²
 - Habitaciones D#101 – 24.11 m²
 - Baño disc. 2 – 6.63m²
 - Balcón 7 – 2.68m²
 - Habitaciones D#102 – 21.53 m²

- Baño disc. 2 – 3.53m²
- Balcón 8 – 2.68m²
- Habitaciones D#103– 24.11 m²
- Baño disc. 2 – 6.63m²
- Balcón 7 – 2.68m²
- Habitaciones D#104 – 21.53 m²
- Baño disc. 2 – 3.53m²
- Balcón 8 – 2.68m²
- Habitaciones D#105 – 24.11 m²
- Baño disc. 2 – 6.63m²
- Balcón 7 – 2.68m²
- Habitaciones D#106 – 21.53 m²
- Baño disc. 2 – 3.53m²
- Balcón 8 – 2.68m²
- Habitaciones D#107 – 19.55 m²
- Baño disc. 3 – 6.36m²
- Balcón 9 – 2.20m²
- Habitaciones D#108 – 18.93 m²
- Baño disc. 2 – 3.41m²
- Balcón 10 – 2.29m²
- Habitaciones D#109 – 19.55 m²
- Baño disc. 3 – 6.36m²
- Balcón 9 – 2.20m²
- Habitaciones D#110– 18.93 m²
- Baño disc. 2 – 3.41m²
- Balcón 10 – 2.29m²
- Habitaciones D#111 – 19.55 m²
- Baño disc. 3 – 6.36m²
- Balcón 9 – 2.20m²
- Habitaciones D#112 – 18.93 m²
- Baño disc. 2 – 3.41m²

- Balcón 10 – 2.29m²
- Servicios - Bloque C y D
 - Deposito – 3.66 m²
 - SS.HH – 2.23 m²
 - CTO. Eléctrico – 1.96 m²
 - Pasillo – 2.43 m²
 - Estacion de monitoreo – 12.13 m²
 - Escalera 1- Izquierda – 13.27 m²
 - Hall de Escalera 1- Izquierda – 7.47 m²
 - Escalera 1 – Derecha – 13.27 m²
 - Hall de Escalera 1- Derecha– 7.47 m²
 - Hall de distribución – 46.46 m²
 - Hall de ingreso – 36.60 m²
- 2° Piso:
 - Bloque A
 - Escalera de evacuación – 18.36 m²
 - Recinto Externo – 19.75 m²
 - Corredor – 88.36 m²
 - Habitaciones A#201 – 18.80 m²
 - Baño 1 – 3.52 m²
 - Balcón 1 – 2.68 m²
 - Habitaciones A#202 – 17.50 m²
 - Baño disc. 1 – 6.38m²
 - Balcón 2 – 2.74 m²
 - Habitaciones A#203– 18.80 m²
 - Baño 1 – 3.52 m²
 - Balcón 1 – 2.68 m²
 - Habitaciones A#204 – 17.50 m²
 - Baño disc. 1 – 6.38m²
 - Balcón 2 – 2.74 m²
 - Habitaciones A#205 – 18.80 m²

- Baño 1 – 3.52 m²
- Balcón 1 – 2.68 m²
- Habitaciones A#206 – 17.50 m²
- Baño disc. 1 – 6.38m²
- Balcón 2 – 2.74 m²
- Servicios - Bloque A y B
 - Almacén – 4.15 m²
 - SS.HH – 2.09 m²
 - CTO. Eléctrico – 1.58 m²
 - Pasillo – 2.43 m²
 - Estacion de monitoreo – 9.46 m²
 - Escalera 2- Izquierda – 8.11 m²
 - Escalera 2 – Derecha – 8.11 m²
 - Hall – 36.60 m²
- Bloque B
 - Escalera de evacuación – 18.36 m²
 - Recinto Externo – 19.75 m²
 - Corredor – 88.36 m²
 - Habitaciones B#201 – 17.50 m²
 - Baño disc. 1 – 6.38m²
 - Balcón 2 – 2.74 m²
 - Habitaciones B#202 – 18.80 m²
 - Baño 1 – 3.52 m²
 - Balcón 1 – 2.68 m²
 - Habitaciones B#203 – 17.50 m²
 - Baño disc. 1 – 6.38m²
 - Balcón 2 – 2.74 m²
 - Habitaciones B#204 – 18.80 m²
 - Baño 1 – 3.52 m²
 - Balcón 1 – 2.68 m²
 - Habitaciones B#205 – 17.50 m²

- Baño disc. 1 – 6.38m²
 - Balcón 2 – 2.74 m²
 - Habitaciones B#206 – 18.80 m²
 - Baño 1 – 3.52 m²
 - Balcón 1 – 2.68 m²
- Bloque C
- Escalera de evacuación – 18.24 m²
 - Recinto 1 – 34.97 m²
 - Corredor – 86.13 m²
 - Habitaciones C#201 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 3 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#202 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 4 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#203 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 3 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#204 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 4 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#205 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 3 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#206 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 4 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#207 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 5 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#208 – 24.07 m²

- Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 6 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#209 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 5 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#210 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 6 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#211 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 5 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#212 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 6 – 3.37 m²
- Bloque D
- Escalera de evacuación – 18.24 m²
 - Recinto 1 – 34.97 m²
 - Corredor – 89.19 m²
 - Habitaciones D#201 – 24.11 m²
 - Baño disc. 2 – 6.63m²
 - Balcón 7 – 2.68m²
 - Habitaciones D#202 – 21.53 m²
 - Baño disc. 2 – 3.53m²
 - Balcón 8 – 2.68m²
 - Habitaciones D#203– 24.11 m²
 - Baño disc. 2 – 6.63m²
 - Balcón 7 – 2.68m²
 - Habitaciones D#204 – 21.53 m²
 - Baño disc. 2 – 3.53m²
 - Balcón 8 – 2.68m²
 - Habitaciones D#205 – 24.11 m²

- Baño disc. 2 – 6.63m²
- Balcón 7 – 2.68m²
- Habitaciones D#206 – 21.53 m²
- Baño disc. 2 – 3.53m²
- Balcón 8 – 2.68m²
- Habitaciones D#207 – 19.55 m²
- Baño disc. 3 – 6.36m²
- Balcón 9 – 2.20m²
- Habitaciones D#208 – 18.93 m²
- Baño disc. 2 – 3.41m²
- Balcón 10 – 2.29m²
- Habitaciones D#209 – 19.55 m²
- Baño disc. 3 – 6.36m²
- Balcón 9 – 2.20m²
- Habitaciones D#210– 18.93 m²
- Baño disc. 2 – 3.41m²
- Balcón 10 – 2.29m²
- Habitaciones D#211 – 19.55 m²
- Baño disc. 3 – 6.36m²
- Balcón 9 – 2.20m²
- Habitaciones D#212 – 18.93 m²
- Baño disc. 2 – 3.41m²
- Balcón 10 – 2.29m²
- Servicios - Bloque C y D
 - Deposito – 3.66 m²
 - SS.HH – 2.23 m²
 - CTO. Eléctrico – 1.96 m²
 - Pasillo – 2.43 m²
 - Estacion de monitoreo – 12.13 m²
 - Escalera 1- Izquierda – 13.27 m²
 - Hall de Escalera 1- Izquierda – 7.47 m²

- Escalera 1 – Derecha – 13.27 m²
 - Hall de Escalera 1- Derecha – 7.47 m²
 - Sala de estar – 99.02 m²
 - Hall de distribución – 46.46 m²
 - Hall de ingreso – 42.15 m²
- 3° Piso:
 - Bloque C
 - Escalera de evacuación – 18.24 m²
 - Recinto 1 – 34.97 m²
 - Corredor – 86.13 m²
 - Habitaciones C#201 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 3 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#202 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 4 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#203 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 3 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#204 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 4 – 3.37 m²
 - Habitaciones C#205 – 22.76 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 3 – 3.46 m²
 - Habitaciones C#206 – 24.07 m²
 - Baño 1 – 3.53m²
 - Balcón 4 – 3.37 m²
 - Bloque D
 - Escalera de evacuación – 18.24 m²
 - Recinto 1 – 34.97 m²

- Corredor – 89.19 m²
- Habitaciones D#201 – 24.11 m²
- Baño disc. 2 – 6.63m²
- Balcón 7 – 2.68m²
- Habitaciones D#202 – 21.53 m²
- Baño disc. 2 – 3.53m²
- Balcón 8 – 2.68m²
- Habitaciones D#203– 24.11 m²
- Baño disc. 2 – 6.63m²
- Balcón 7 – 2.68m²
- Habitaciones D#204 – 21.53 m²
- Baño disc. 2 – 3.53m²
- Balcón 8 – 2.68m²
- Habitaciones D#205 – 24.11 m²
- Baño disc. 2 – 6.63m²
- Balcón 7 – 2.68m²
- Habitaciones D#206 – 21.53 m²
- Baño disc. 2 – 3.53m²
- Balcón 8 – 2.68m²
- Servicios - Bloque C y D
 - Deposito – 3.66 m²
 - SS.HH – 2.23 m²
 - CTO. Eléctrico – 1.96 m²
 - Pasillo – 2.43 m²
 - Estacion de monitoreo – 12.13 m²
 - Escalera 1- Izquierda – 13.27 m²
 - Hall de Escalera 1- Izquierda – 7.47 m²
 - Escalera 1 – Derecha – 13.27 m²
 - Hall de Escalera 1- Derecha – 7.47 m²
 - Sala de estar – 55.63 m²
 - Hall de distribución – 46.46 m²

- Vestibulo – 42.15 m²

Sector 2: Zona de Servicios

Este sector sirve de apoyo a al establecimiento, debido a que en estos espacios se albergan la mayor parte de los ambientes de servicios, entre ellos tenemos:

- Lavandería - 40.70 m²
- Almacén De Ropa Sucia - 10.50 m²
- Cuarto De Máquinas - 20.65 m²
- Vestuario - 9.06 m²
- Cto. De Limpieza - 6.83 m²
- Tendedero - 35.54 m²
- Corredor - 32.94 m²
- Almacén General - 30.92 m²
- Cuarto De Residuos Sólidos - 12.89 m²
- Módulo De Conectividad - 26.87 m²
- Cto. De Limpieza - 15.39 m²

Sector 3: Area Administrativa

- Área De Atención/Recepción - 36.73 m²
- Ss.Hh. Para Discapacitados - 5.51 m²
- Ss.Hh. Mujeres - 2.93 m²
- Ss.Hh. Varones - 2.93 m²
- Hall - 4.45 m²
- Departamento De Contabilidad Y Logística - 15.30 m²
- Departamento De Asistencia Social - 15.53 m²
- Departamento De Adm. General - 15.30 m²
- Departamento De Oportunidad Laboral - 15.53 m²
- Departamento De Recursos Humanos - 15.30 m²
- Área De Soporte - 9.56 m²
- Área De Limpieza 3.43 m²
- Ss.Hh. Varones - Personal Adm - 10.34 m²
- Ss.Hh. Mujeres - Personal Adm - 10.34 m²

- Ss.Hh. Discapacitados - Personal Adm - 5.26 m²
- Secretaria - 21.03 m²
- Dirección - 14.21 m²
- Baño - 1.77 m²
- Archivos - 4.20 m²
- Sala De Juntas - 31.34 m²

Sector 4: Zona Social

Biblioteca y Sum

- Antesala - 38.77 m²
- Pasadizo - 10.99 m²
- Hall - 9.94 m²
- Deposito - 2.95 m²
- Almacén De Limpieza - 2.67 m²
- Ss.Hh. Varones Publico - 11.37 m²
- Ss.Hh. Mujeres Publico - 11.33
- Ss.Hh. Para Discapacitados Varones - 4.92 m²
- Ss.Hh. Para Discapacitados Mujeres - 4.93 m²
- Sum - 71.69 m²
- Tarima - 24.11 m²
- Kitchenette - 11.54 m²
- Área De Lectura - 122.98 m²
- Zona Virtual - 17.83 m²
- Recepción - 17.92 m²
- Depósito De Libros - 24.07 m²

Sector 5: Zona Educativa

Este sector encuentra los talles que tiene como función impulsar las habilidades y capacidades de las usuarias, como medio de enseñanza tenemos los siguientes ambientes:

Aulas de Taller – Pabellón 1:

- Aula Teórica Demostrativa 1 - 80.66 m²
- Aula Teórica Demostrativa 2 - 80.66 m²

- Taller De Corte Y Confección - 57.23 m²
- Taller De Peluquería Y Cosmetología - 59.79 m²
- Taller De Jardinería Y Fruticultura - 59.79 m²
- Taller De Repostería Y Panadería - 57.23 m²
- Depósito De Materiales 1 - 6.50 m²
- Depósito De Materiales 2 - 6.50 m²
- Depósito De Materiales 3 - 6.50 m²
- Depósito De Materiales 4 - 6.50 m²
- Depósito De Herramientas 1 - 6.19 m²
- Depósito De Herramientas 2 - 6.19 m²
- Depósito De Herramientas 3 - 6.19 m²
- Depósito De Herramientas 4 - 6.19 m²
- Invernadero - 35.77 m²
- Ss.Hh. Para Mujeres - 8.93 m²
- Ss.Hh. Para Discapacitados - 5.13 m²
- Hall - 4.16 m²
- Hall - 4.16 m²

Aulas de Taller – Pabellón 2:

- Taller De Informática - 80.38 m²
- Taller De Yoga - 79.29 m²
- Vestuario - 11.17 m²
- Depósito De Equipos 1 - 5.79 m²
- Depósito De Equipos 2 - 5.62 m²

Aulas de Taller – Pabellón 3:

- Taller De Informática - 80.38 m²
- Taller De Defensa Personal - 79.29 m²
- Vestuario - 11.17 m²
- Depósito De Equipos 1 - 5.79 m²
- Depósito De Equipos 2 - 5.62 m²

Sector 6: Zona de Apoyo Social

En este sector se encuentran los consultorios, guardería y tópico, que sirven como soporte a las usuarias, entre los ambientes a proponer tenemos:

Guardería, Consultorio y Tópico:

- Área De Mesas - 25.17 m²
- Área De Lectura - 9.80 m²
- Sector Didáctico - 24.43 m²
- Cocina - 6.48 m²
- Área De Cambiado - 4.21 m²
- Área De Cunas - 13.75 m²
- Ss.Hh. De Niños - 8.16 m²
- Crto. Limpieza - 1.75 m²
- Hall - 2.38 m²
- Ss.Hh. De Niñas - 6.86 m²
- Consultorio 1 - 16.72 m²
- Consultorio 2 - 16.72 m²
- Consultorio 3 - 16.72 m²
- Ss.Hh. - 2.37 m²
- Ss.Hh. - 2.33 m²
- Ss.Hh. - 2.21 m²
- Ss.Hh. Disc. - 5.17 m²
- Tópico - 48.08 m²

Sector 7: Zona de alimentación - Comedor

En este sector tenemos el cocina y comedor:

- Área De Recepción - 14.72 m²
- Almacén - 16.08 m²
- Cto. De Residuos - 5.53 m²
- Vestuario - 9.21 m²
- Administración - 14.84 m²
- Cámara Fría - 7.99 m²
- Lavado De Ollas Y Vajillas - 9.03 m²
- Cto. Limpieza - 1.81 m²

- Cocina Caliente - 33.05 m²
- Cocina fría - 10.72 m²
- Área De Panadería - 7.31 m²
- Cuarto De Gas - 1.76 m²
- Línea De Autoservicio - 36.74 m²
- Área De Mesas - 164.81 m²

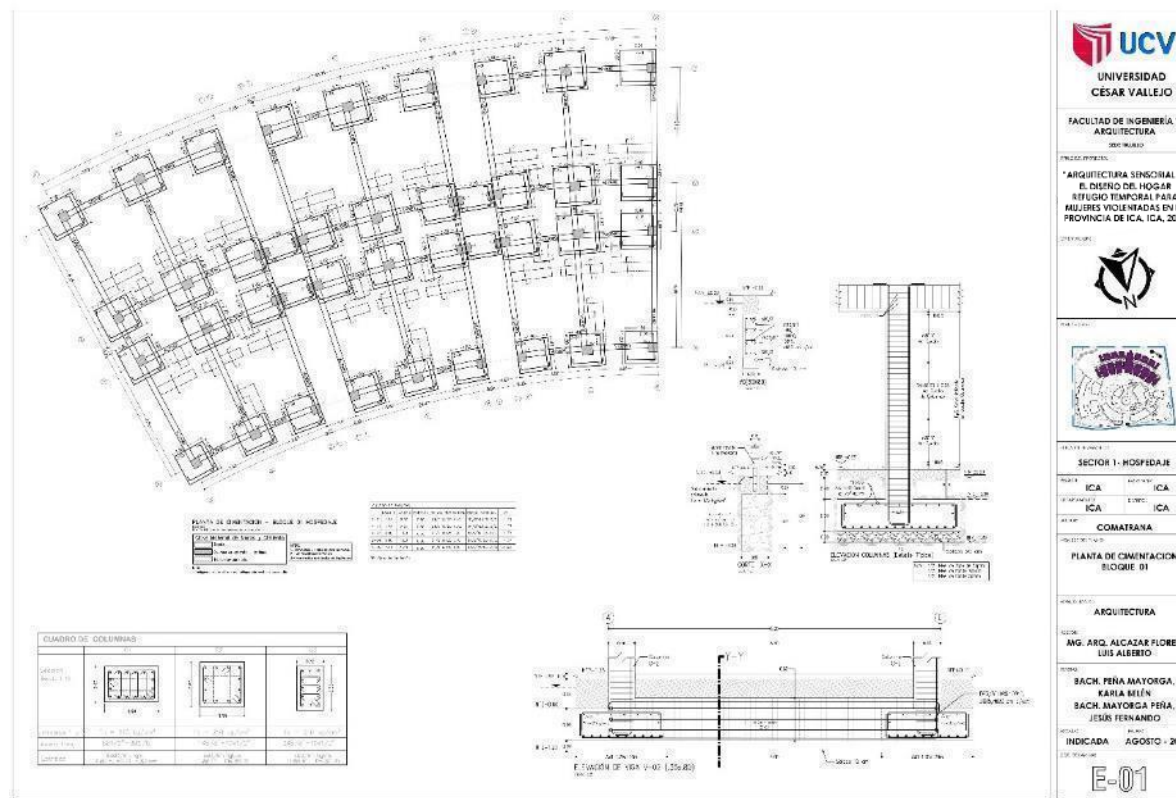
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO

5.5.1. PLANOS BASICOS DE ESTRUCTURA

5.5.1.1. Plano de Cimentación, losas y techos por sectores

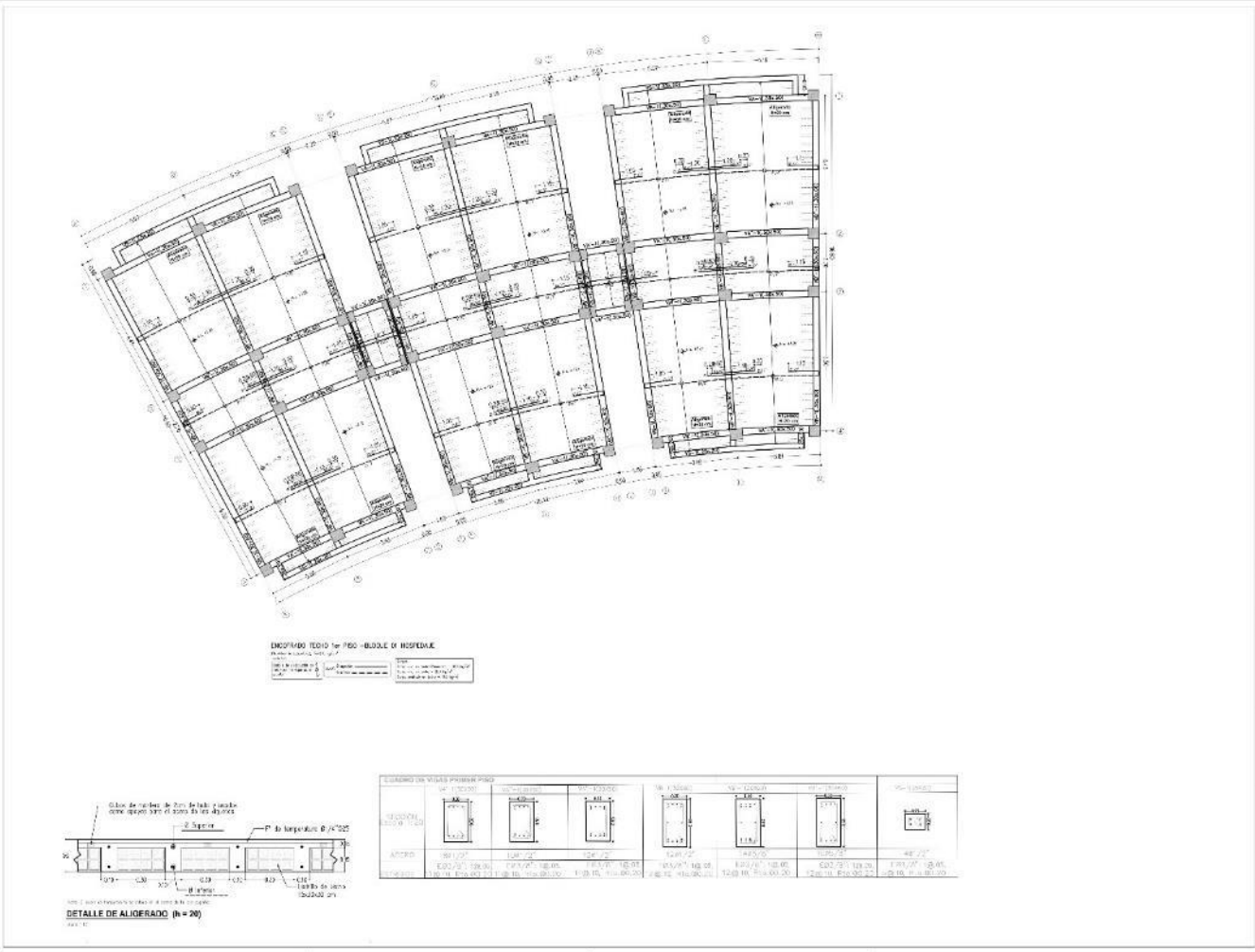
Plano N° 38

Plano de cimentación – Sector 1- Hospedaje – Bloque 1



Plano N° 39


Plano de losa aligerada del 1º piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 1



TIPO DE LOSA	ANCHO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	PESO (kg/m²)	RESISTENCIA (MPa)	REQUISITOS
ALIGERADA	1.80	0.20	0.12	20.00	25	...
...
...
...

ENCUADRO TENDIDO por PISO - BLOQUE DE HOSPEDAJE


DETALLE DE ALIGERADO (h = 20)




**UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
SANTA CRUZ

PROYECTO: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA. 2022



PLANO CLAVE



ZONA: HOSPEDAJE

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

REGION:	ICA	PROYECTO:	ICA
DEPARTAMENTO:	ICA	DISTRICTO:	ICA

ESTUDIO: COMATRANA

REVISADO: N/A

ALIGERADO 1º PISO BLOQUE 01

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

SERVIDOR: MG. ARG. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

PROYECTO: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

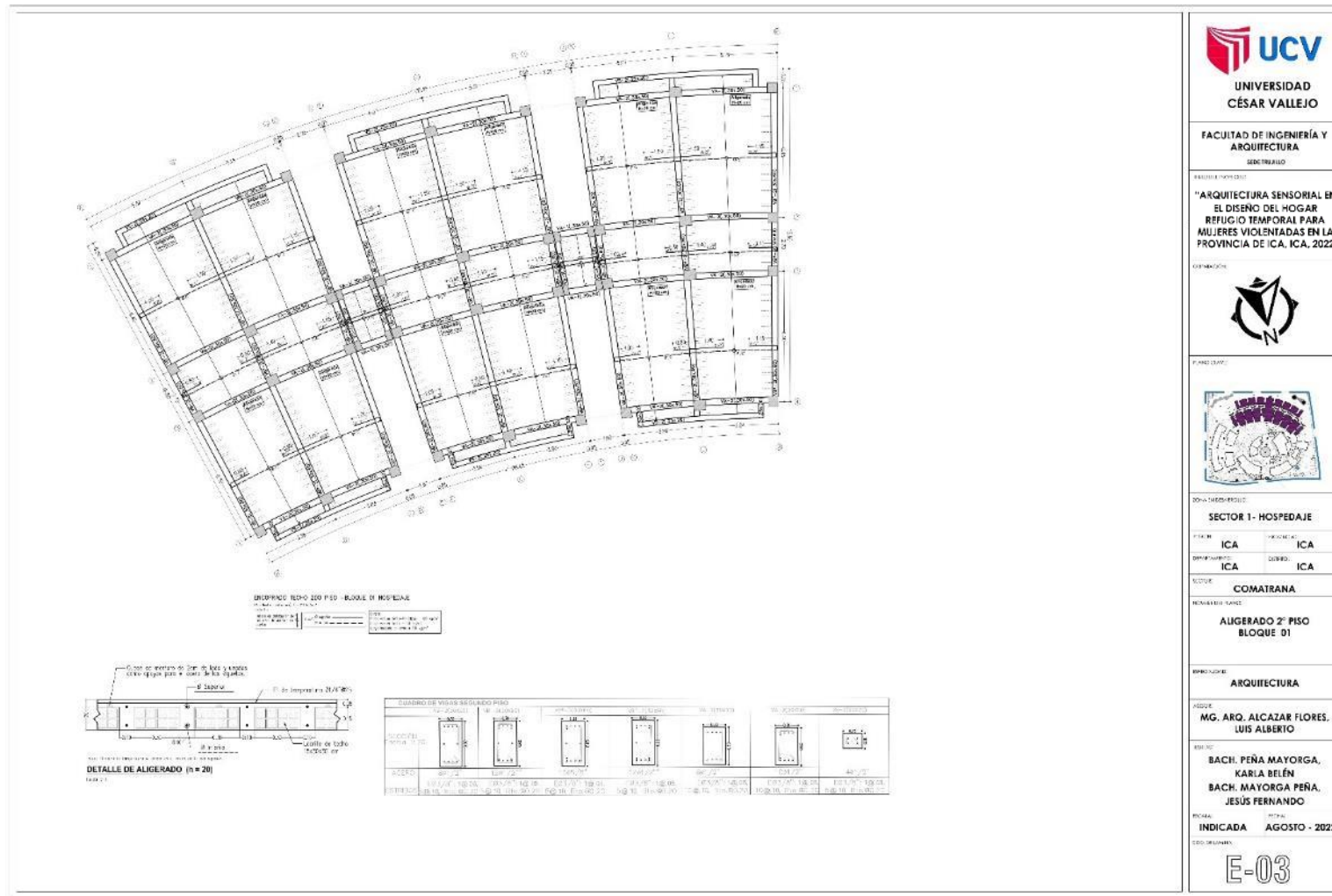
INDICADA: INDICADA

FECHA: AGOSTO - 2022

COD. PLAN: E-02

Plano N° 40

Plano de losa aligerada del 2° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 1



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
GENERAL

TÍTULO: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

FECHA: 2022

PROFESOR: [Logo]

ESTUDIANTE: [Logo]

SECTOR: HOSPEDAJE

UBICACIÓN: ICA, ICA

SECTOR: COMATRANA

BLOQUE: ALIGERADO 2° PISO BLOQUE 01

DISCIPLINA: ARQUITECTURA

PROFESOR: MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

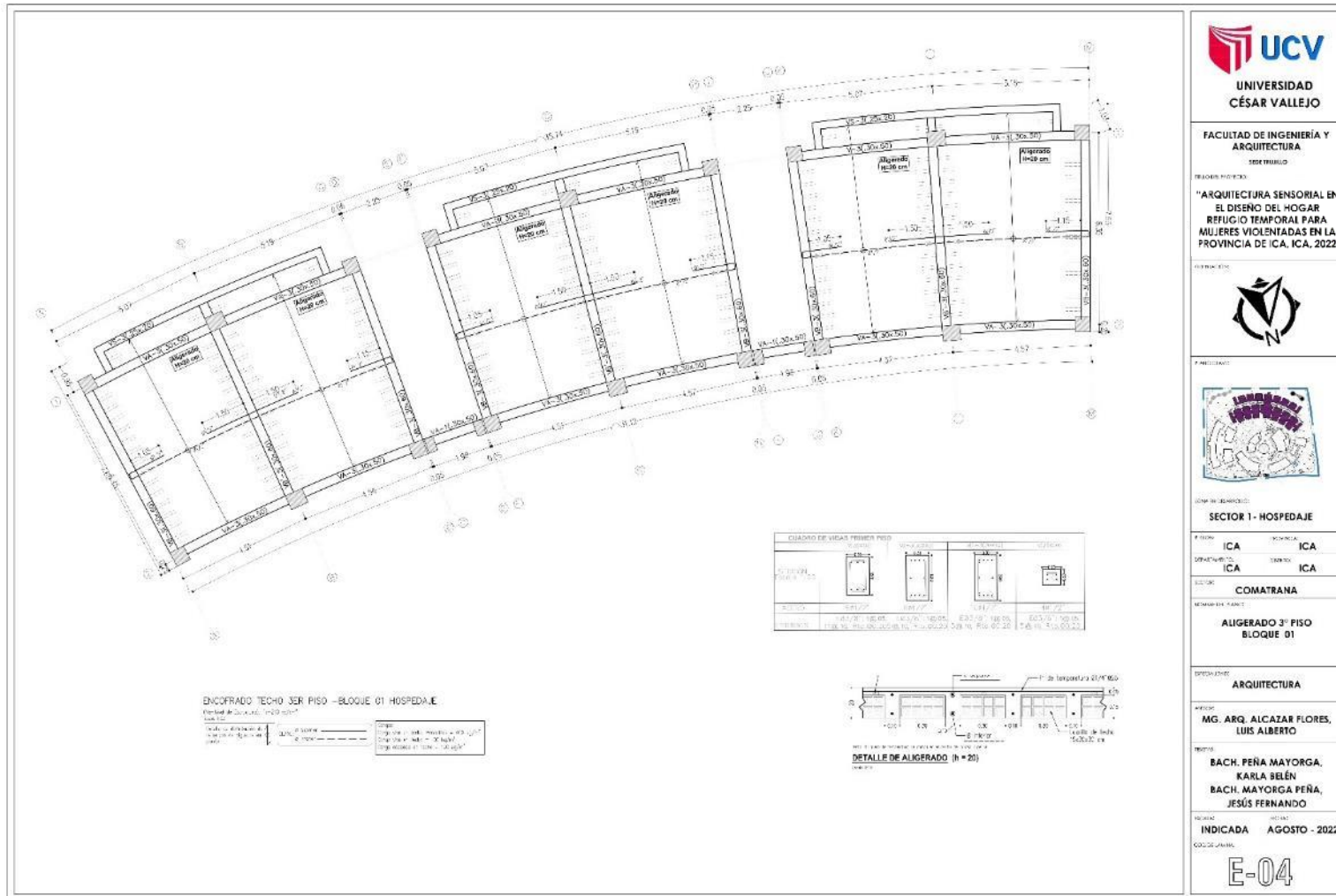
ESTUDIANTE: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN; BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

FECHA: INDICADA AGOSTO - 2022

ESCALA: E-03

Plano N° 41

Plano de losa aligerada del 3° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 1



UCV
 UNIVERSIDAD
 CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
 ARQUITECTURA

TEMA PROYECTO:
 "ARQUITECTURA SENSORIAL EN
 EL DISEÑO DEL HOGAR
 REFUGIO TEMPORAL PARA
 MUJERES VIOLENTADAS EN LA
 PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

ALFABETICO:

PRELIMINAR:

UBICACION DEL PROYECTO:
SECTOR 1 - HOSPEDAJE

REGION: ICA # COMUNA: ICA
 DEPARTAMENTO: ICA DISTRITO: ICA

SECTOR: COMATRANA

MEMORIA PLANO:
**ALIGERADO 3° PISO
 BLOQUE 01**

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PROFESOR:
**MG. ARQ. ALCAZAR FLORES,
 LUIS ALBERTO**

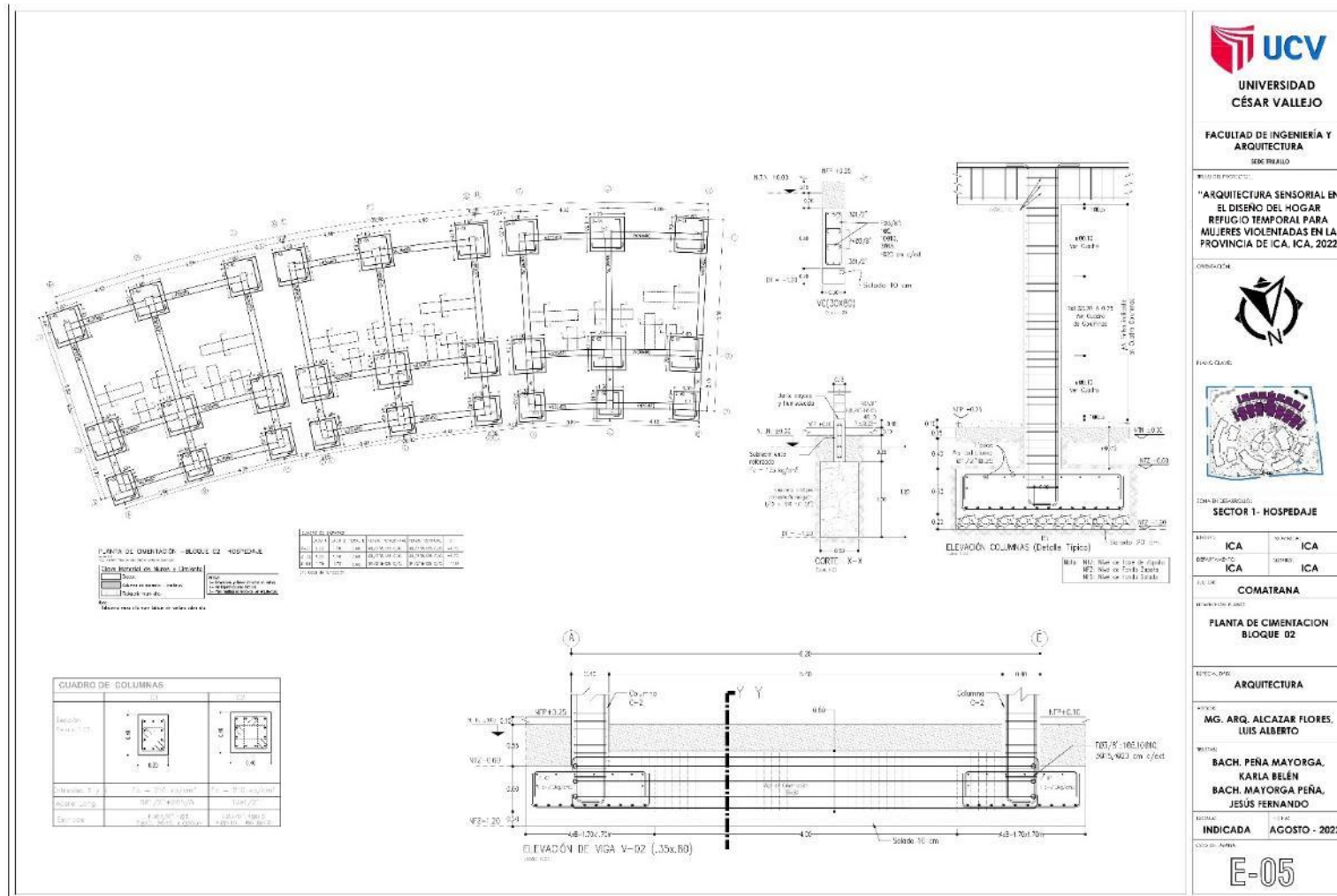
PROYECTOS:
**BACH. PEÑA MAYORGA,
 KARLA BELÉN
 BACH. MAYORGA PEÑA,
 JESÚS FERNANDO**

FECHA:
INDICADA AGOSTO - 2022

CODIGO PLANO:
E-04

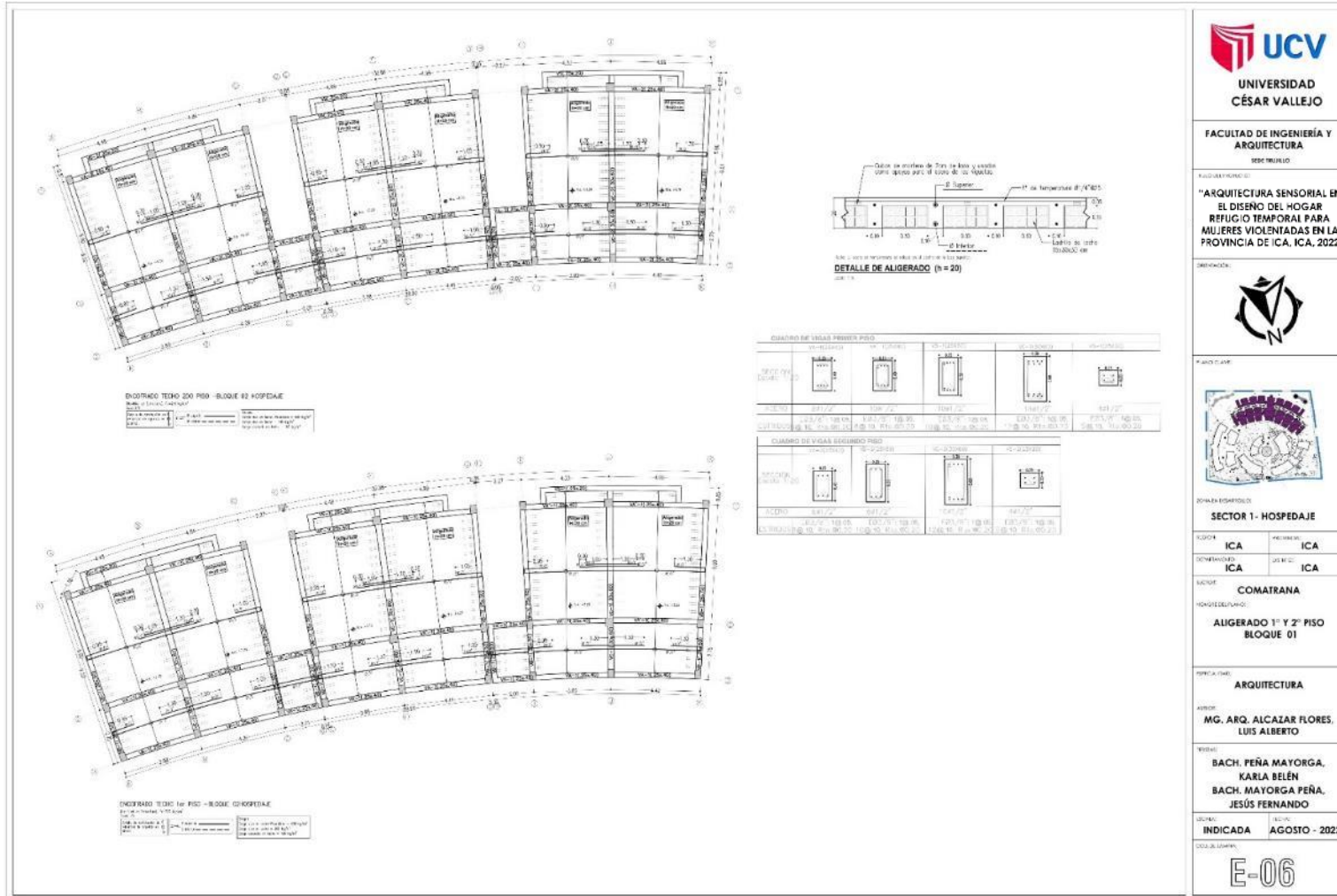
Plano N° 42

Plano de Cimentación – Sector 1- Hospedaje – Bloque 2



Plano N° 43

Plano de losa aligerada del 1° y 2° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 2



FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
SEDE TRUJILLO

PROYECTO TITULADO:
**"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTEADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022**



ZONA DE INTERÉS:
SECTOR 1 - HOSPEDAJE

UBICADA: ICA PROVINCIA: ICA
DEPARTAMENTO: ICA CANTÓN: ICA

SECTOR: **COMATRANA**

NOMBRE DEL PLANO:
**ALIGERADO 1° Y 2° PISO
BLOQUE 01**

Escala: 1/50
ARQUITECTURA

AUTOR:
**MG. ARQ. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

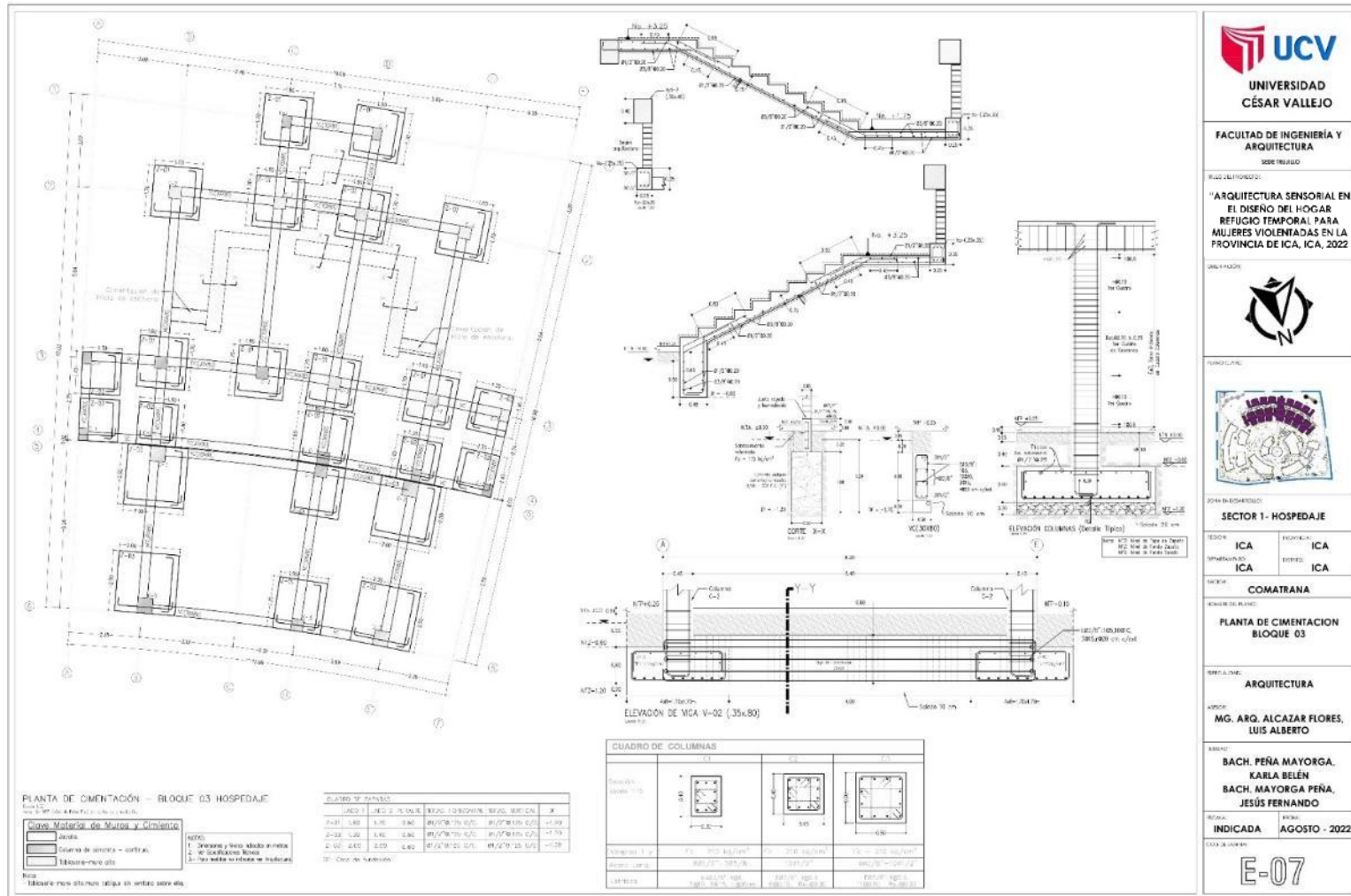
REVISOR:
**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

FECHA:
INDICADA AGOSTO - 2022

E-06

Plano N° 44

Plano de Cimentación – Sector 1- Hospedaje – Bloque 3



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SEDE TRUJILLO

TÍTULO AUTORIZADO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"



ZONA DE INTERÉS:
SECTOR 1- HOSPEDAJE

ESCALA: ICA PROYECTIVA: ICA
OPORTUNIDAD: ICA EXTENSIÓN: ICA

PROYECTO: COMATRANA

TÍTULO DEL PLANO: PLANTA DE CIMENTACION BLOQUE 03

DISCIPLINA: ARQUITECTURA

AUTOR: MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

REVISOR: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

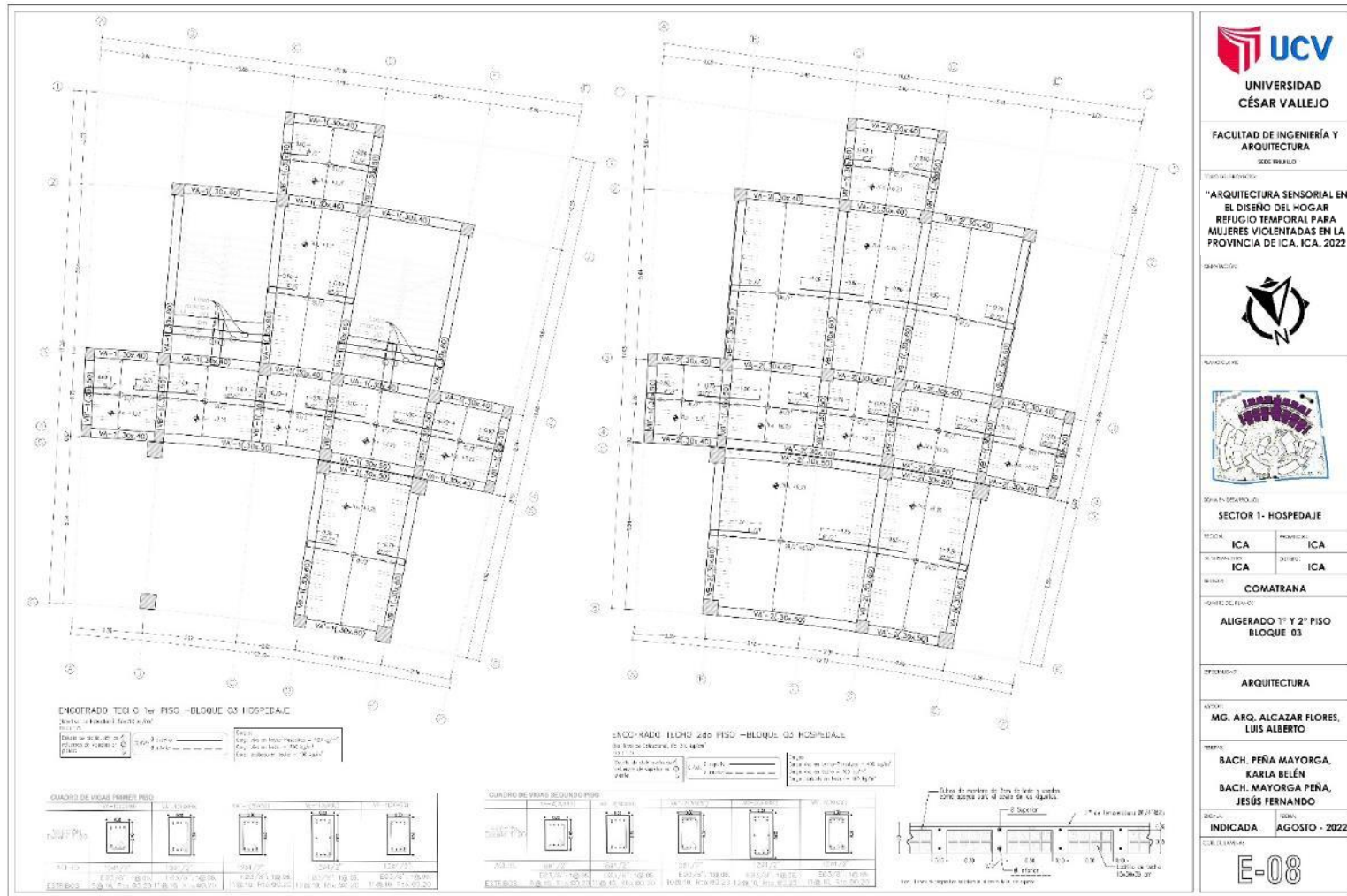
FECHA: INDICADA AGOSTO - 2022

CARTEL DE IDENTIFICACIÓN

E-07

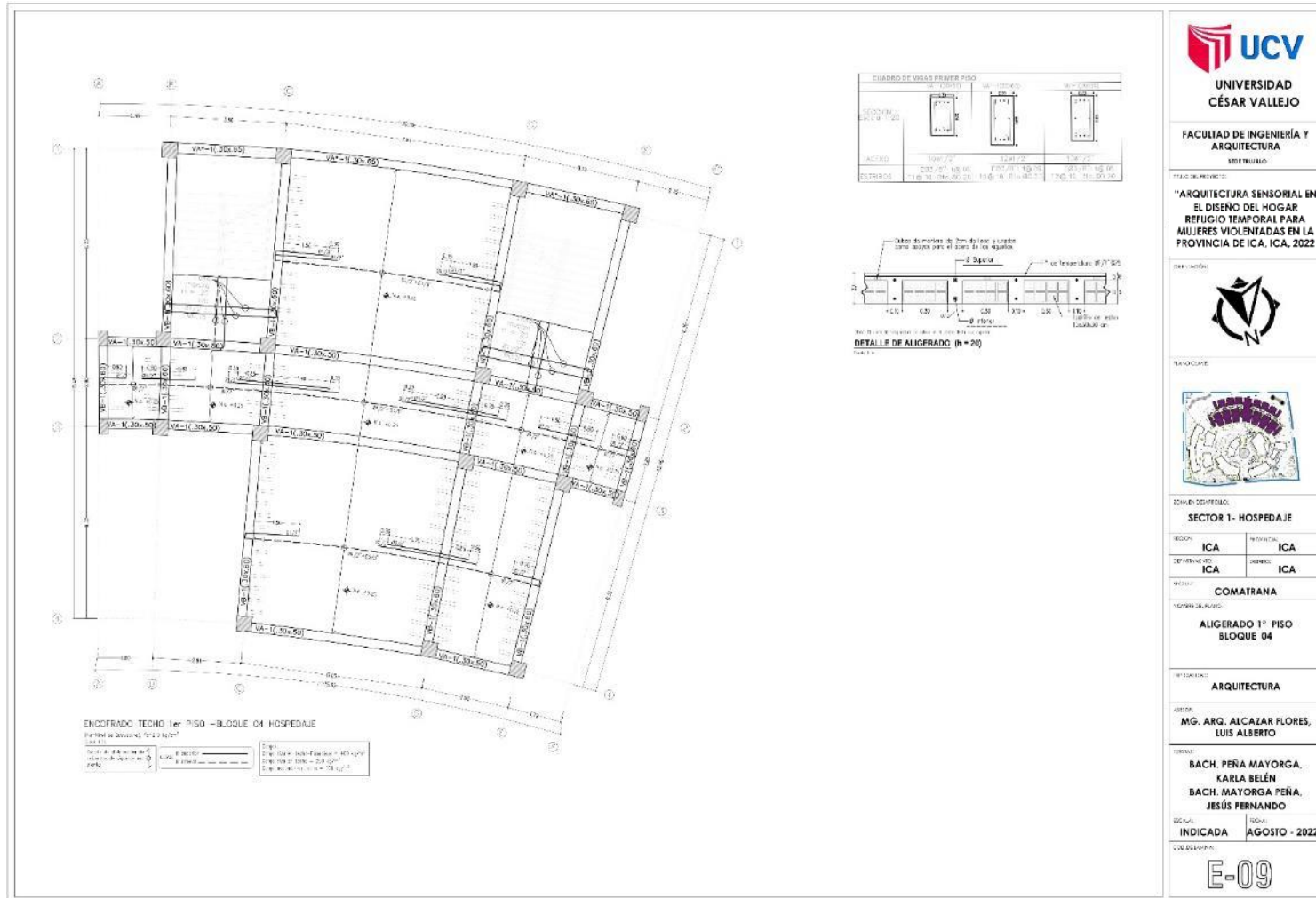
Plano N° 45

Plano de losa aligerada 1° y 2° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 3



Plano N° 46

Plano de Cimentación – Sector 1- Hospedaje – Bloque 4



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

5001 BULLMIO

TÍTULO DEL PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

OPCIÓN:

TRAYECTORIA:

ZONA DE INTERVENCIÓN:
SECTOR 1- HOSPEDAJE

REGION:	ICA	INFORMAL:	ICA
DEPARTAMENTO:	ICA	DISTRITO:	ICA

UBICACIÓN:
COMATRANA

NOMBRE DEL ALUGO:
**ALIGERADO 1° PISO
BLOQUE 04**

DISCIPLINA:
ARQUITECTURA

ASISTENTE:
**MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

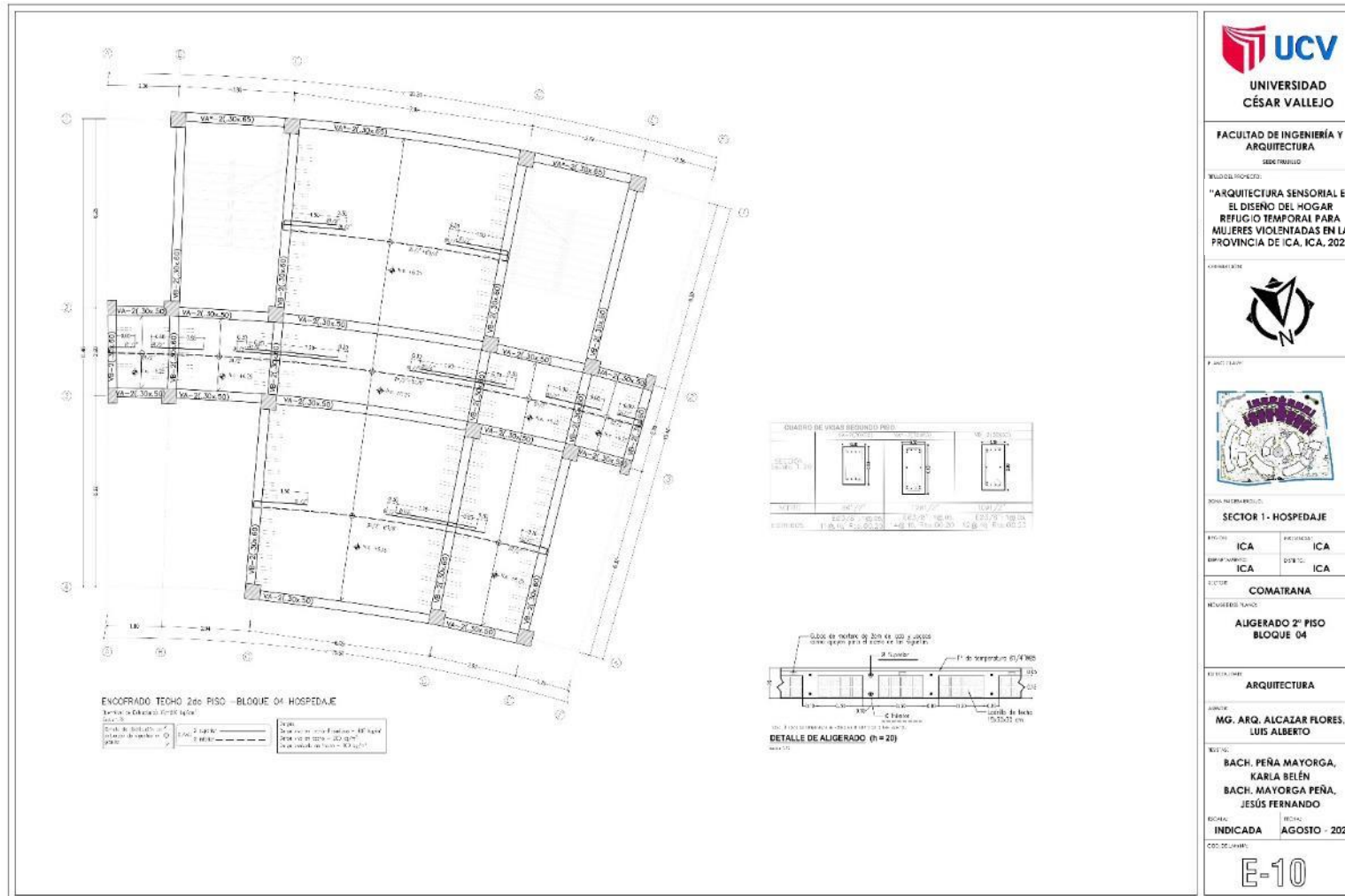
TITULAR:
**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

FECHA:
INDICADA: **AGOSTO - 2022**

COO. DE PROYECTO:
E-09

Plano N° 47

Plano de losa aligerada 1° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 4



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"



SECTOR 1- HOSPEDAJE

REGION: ICA
DISTRITO: ICA

COMATRAMA

ALGERADO 2° PISO BLOQUE 04

ARQUITECTURA

MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

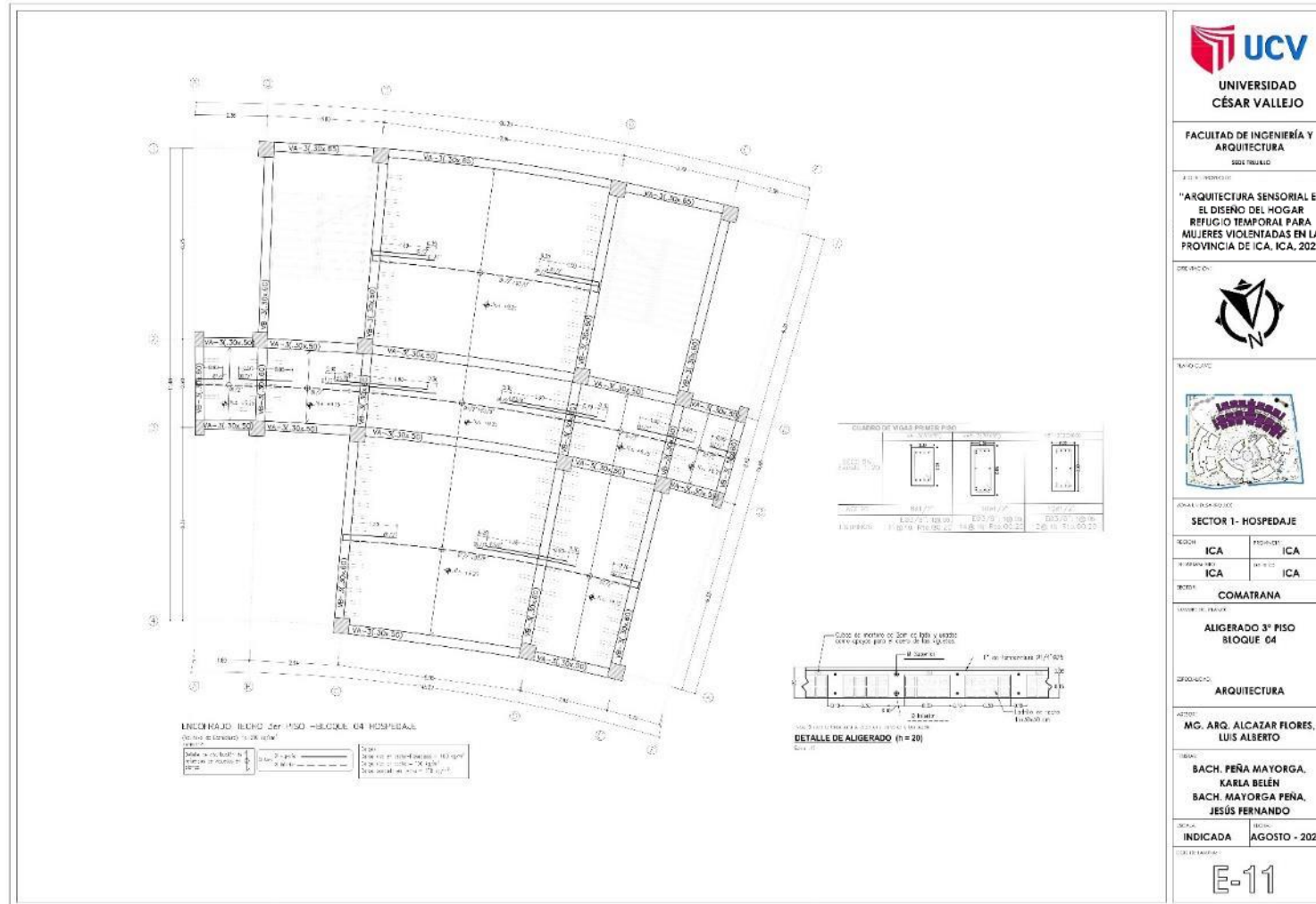
BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

INDICADA AGOSTO - 2022

E-10

Plano N° 48

Plano de losa aligerada 2° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 4



Plano N° 49

Plano losa aligerada 3° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 4

CUADRO DE COLUMNAS

Columna	Sección	Sección
Columna 1	40x40	40x40
Columna 2	40x40	40x40
Columna 3	40x40	40x40
Columna 4	40x40	40x40
Columna 5	40x40	40x40
Columna 6	40x40	40x40
Columna 7	40x40	40x40
Columna 8	40x40	40x40
Columna 9	40x40	40x40
Columna 10	40x40	40x40
Columna 11	40x40	40x40
Columna 12	40x40	40x40
Columna 13	40x40	40x40
Columna 14	40x40	40x40
Columna 15	40x40	40x40
Columna 16	40x40	40x40
Columna 17	40x40	40x40
Columna 18	40x40	40x40
Columna 19	40x40	40x40
Columna 20	40x40	40x40
Columna 21	40x40	40x40
Columna 22	40x40	40x40
Columna 23	40x40	40x40
Columna 24	40x40	40x40
Columna 25	40x40	40x40
Columna 26	40x40	40x40
Columna 27	40x40	40x40
Columna 28	40x40	40x40
Columna 29	40x40	40x40
Columna 30	40x40	40x40
Columna 31	40x40	40x40
Columna 32	40x40	40x40
Columna 33	40x40	40x40
Columna 34	40x40	40x40
Columna 35	40x40	40x40
Columna 36	40x40	40x40
Columna 37	40x40	40x40
Columna 38	40x40	40x40
Columna 39	40x40	40x40
Columna 40	40x40	40x40
Columna 41	40x40	40x40
Columna 42	40x40	40x40
Columna 43	40x40	40x40
Columna 44	40x40	40x40
Columna 45	40x40	40x40
Columna 46	40x40	40x40
Columna 47	40x40	40x40
Columna 48	40x40	40x40
Columna 49	40x40	40x40
Columna 50	40x40	40x40
Columna 51	40x40	40x40
Columna 52	40x40	40x40
Columna 53	40x40	40x40
Columna 54	40x40	40x40
Columna 55	40x40	40x40
Columna 56	40x40	40x40
Columna 57	40x40	40x40
Columna 58	40x40	40x40
Columna 59	40x40	40x40
Columna 60	40x40	40x40
Columna 61	40x40	40x40
Columna 62	40x40	40x40
Columna 63	40x40	40x40
Columna 64	40x40	40x40
Columna 65	40x40	40x40
Columna 66	40x40	40x40
Columna 67	40x40	40x40
Columna 68	40x40	40x40
Columna 69	40x40	40x40
Columna 70	40x40	40x40
Columna 71	40x40	40x40
Columna 72	40x40	40x40
Columna 73	40x40	40x40
Columna 74	40x40	40x40
Columna 75	40x40	40x40
Columna 76	40x40	40x40
Columna 77	40x40	40x40
Columna 78	40x40	40x40
Columna 79	40x40	40x40
Columna 80	40x40	40x40
Columna 81	40x40	40x40
Columna 82	40x40	40x40
Columna 83	40x40	40x40
Columna 84	40x40	40x40
Columna 85	40x40	40x40
Columna 86	40x40	40x40
Columna 87	40x40	40x40
Columna 88	40x40	40x40
Columna 89	40x40	40x40
Columna 90	40x40	40x40
Columna 91	40x40	40x40
Columna 92	40x40	40x40
Columna 93	40x40	40x40
Columna 94	40x40	40x40
Columna 95	40x40	40x40
Columna 96	40x40	40x40
Columna 97	40x40	40x40
Columna 98	40x40	40x40
Columna 99	40x40	40x40
Columna 100	40x40	40x40

ELEVACION DE VIGA Y-02 (20x80)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN PROFESIÓN

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

ICA ICA

ICA ICA

COMATRANA

PLANTA DE CIMENTACION BLOQUE 05

ARQUITECTURA

MG. ARG. AICAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN

BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

INDICADA AGOSTO - 2022

E-12

Plano N° 50

Plano de cimentación – Segundo y tercer piso

Columna	Sección	Material
C1	30x30	Concreto
C2	30x30	Concreto
C3	30x30	Concreto
C4	30x30	Concreto
C5	30x30	Concreto
C6	30x30	Concreto
C7	30x30	Concreto
C8	30x30	Concreto
C9	30x30	Concreto
C10	30x30	Concreto
C11	30x30	Concreto
C12	30x30	Concreto
C13	30x30	Concreto
C14	30x30	Concreto
C15	30x30	Concreto
C16	30x30	Concreto
C17	30x30	Concreto
C18	30x30	Concreto
C19	30x30	Concreto
C20	30x30	Concreto
C21	30x30	Concreto
C22	30x30	Concreto
C23	30x30	Concreto
C24	30x30	Concreto
C25	30x30	Concreto
C26	30x30	Concreto
C27	30x30	Concreto
C28	30x30	Concreto
C29	30x30	Concreto
C30	30x30	Concreto

UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA

2008 PRESENTE

PROYECTO TITULACION:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MULHERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

PROFESOR(A):

PLANO: CIMENTACION

OPERA: HOSPEDAJE 05

SECTOR: 1 - HOSPEDAJE

UNIVERSIDAD:	ICA	PROFESOR(A):	ICA
OPERA:	ICA	OPERA:	ICA

OPERA: COMATRANA

PROYECTO: PLANTA DE CIMENTACION
BLOQUE 05

OPERA: ARQUITECTURA

OPERA: MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO

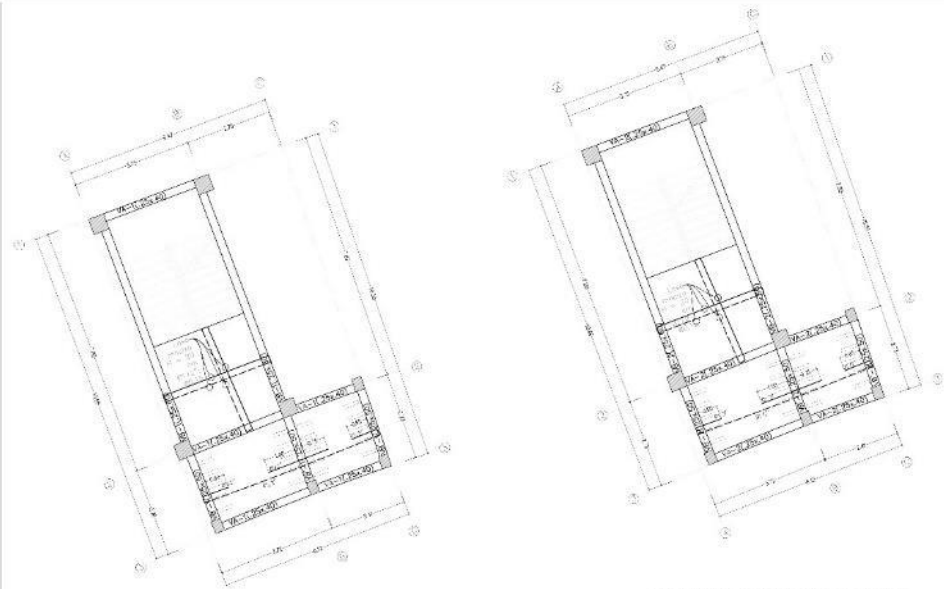
OPERA: BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO

OPERA:	INDICADA	OPERA:	AGOSTO - 2022
--------	----------	--------	---------------

OPERA: E-13

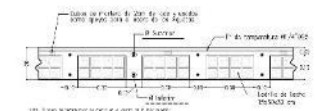
Plano N° 51

Plano de losa aligerada 1° Y 2° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 5




ENCORRADO TECHO 2do PISO – BLOQUE 05 HOSPEDAJE
Señalar en el croquis el punto de vista

<p>ENCORRADO TECHO 1er PISO – BLOQUE 05 HOSPEDAJE <small>Señalar en el croquis el punto de vista</small></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>ENCORRADO TECHO 1er PISO – BLOQUE 05 HOSPEDAJE <small>Señalar en el croquis el punto de vista</small></p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>ENCORRADO TECHO 2do PISO – BLOQUE 05 HOSPEDAJE <small>Señalar en el croquis el punto de vista</small></p> </td> </tr> </table>	<p>ENCORRADO TECHO 1er PISO – BLOQUE 05 HOSPEDAJE <small>Señalar en el croquis el punto de vista</small></p>	<p>ENCORRADO TECHO 2do PISO – BLOQUE 05 HOSPEDAJE <small>Señalar en el croquis el punto de vista</small></p>	<p>ENCORRADO TECHO 2do PISO – BLOQUE 05 HOSPEDAJE <small>Señalar en el croquis el punto de vista</small></p>
<p>ENCORRADO TECHO 1er PISO – BLOQUE 05 HOSPEDAJE <small>Señalar en el croquis el punto de vista</small></p>	<p>ENCORRADO TECHO 2do PISO – BLOQUE 05 HOSPEDAJE <small>Señalar en el croquis el punto de vista</small></p>		



DETALLE DE ALIGERADO (h = 20)
h = 20





**UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

SAPC/FABRADO

TÍTULO DEL PROYECTO:
***ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022**

DISEÑO DE:


REVISOR:


COORDINADOR:
SECTOR 1- HOSPEDAJE

CITY: ICA	REGION: ICA
DEPARTAMENTO: ICA	CORREO: ICA

SECTOR:
COMATRAMANA

CONVENIO PLANES:
**ALIGERADO 1° Y 2° PISO
BLOQUE 05**

DISCIPLINA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
**MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

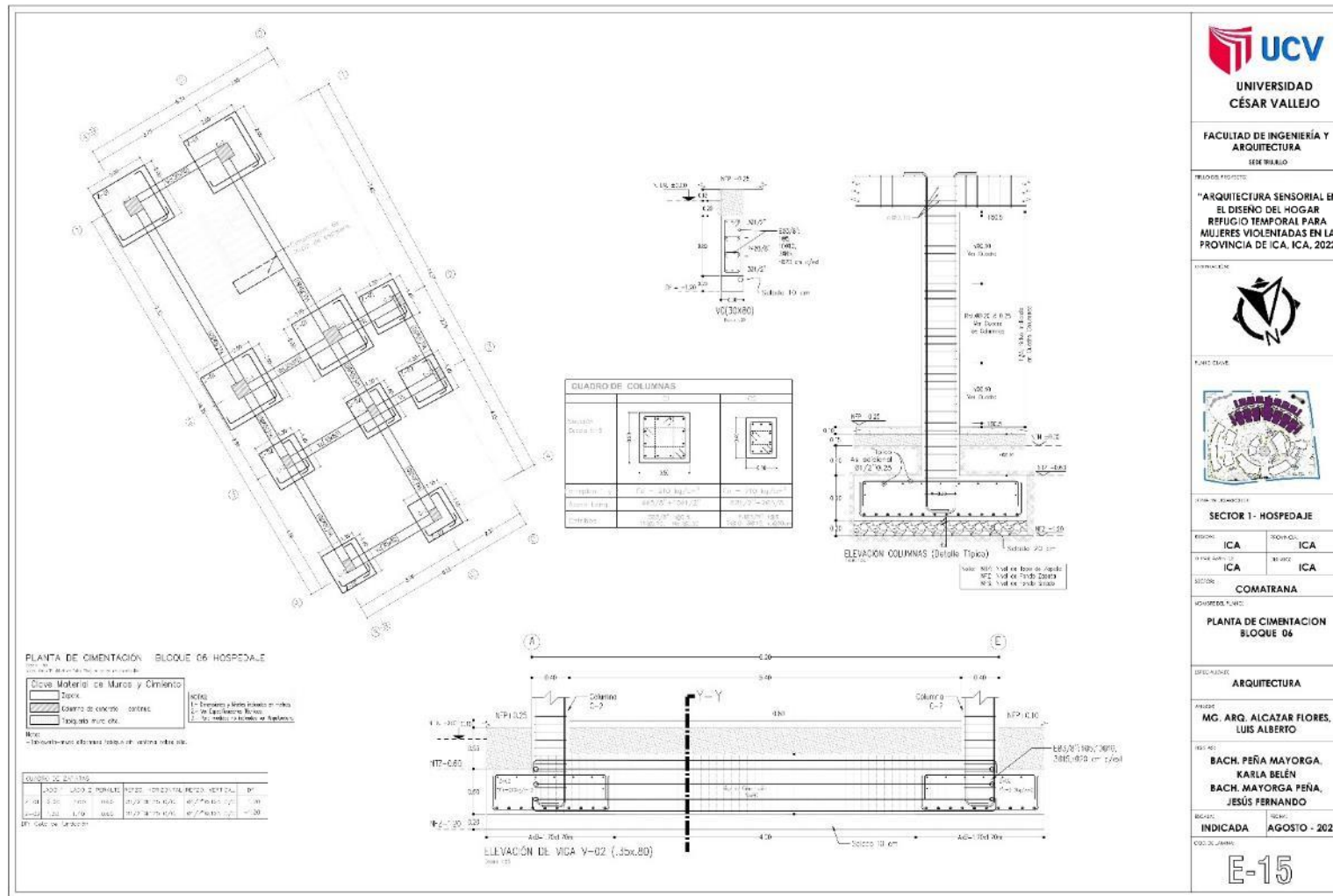
TITULO:
**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELEN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

FECHA:
INDICADA: AGOSTO - 2022

E-14

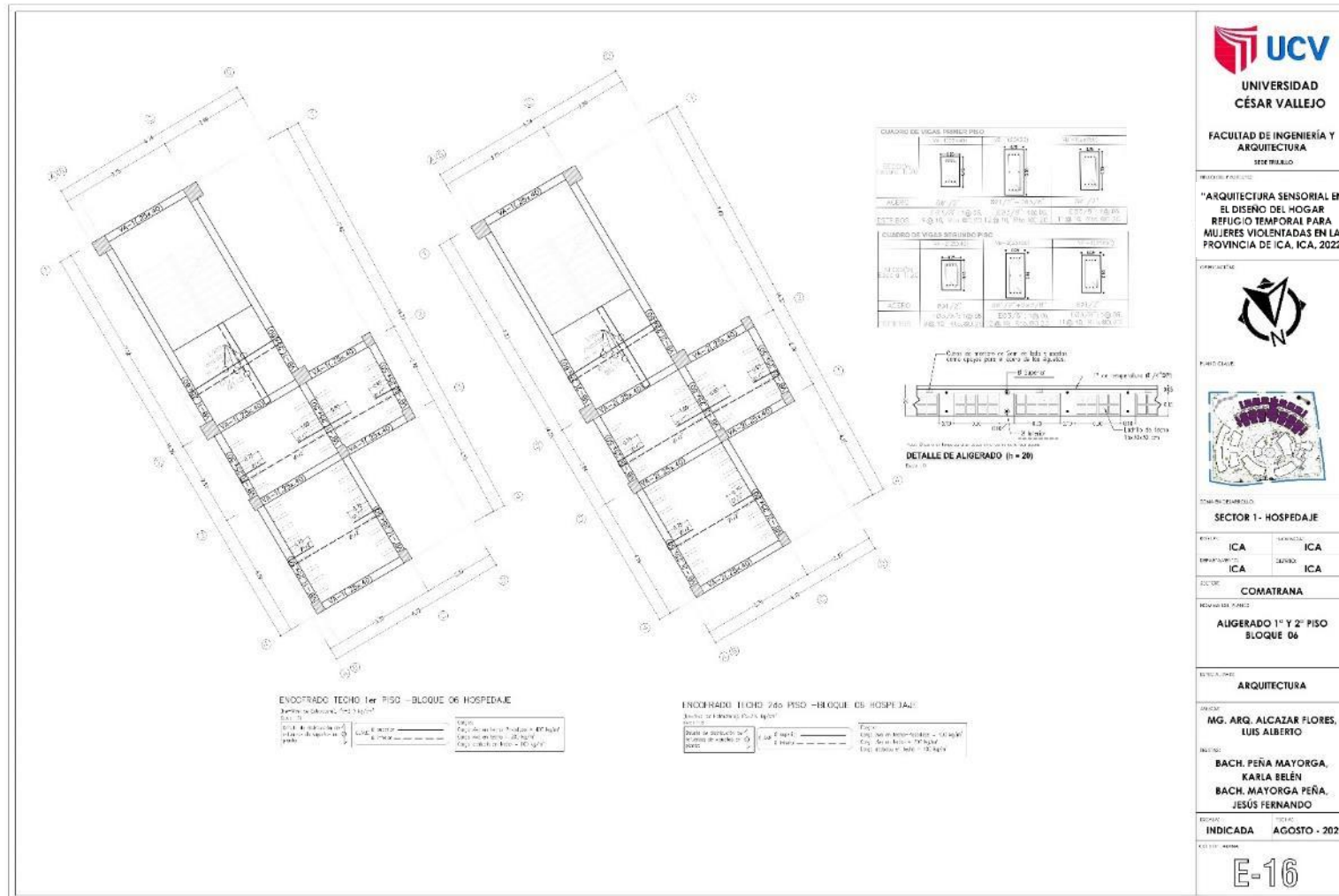
Plano N° 52

Plano de Cimentación – Sector 1- Hospedaje – Bloque 6



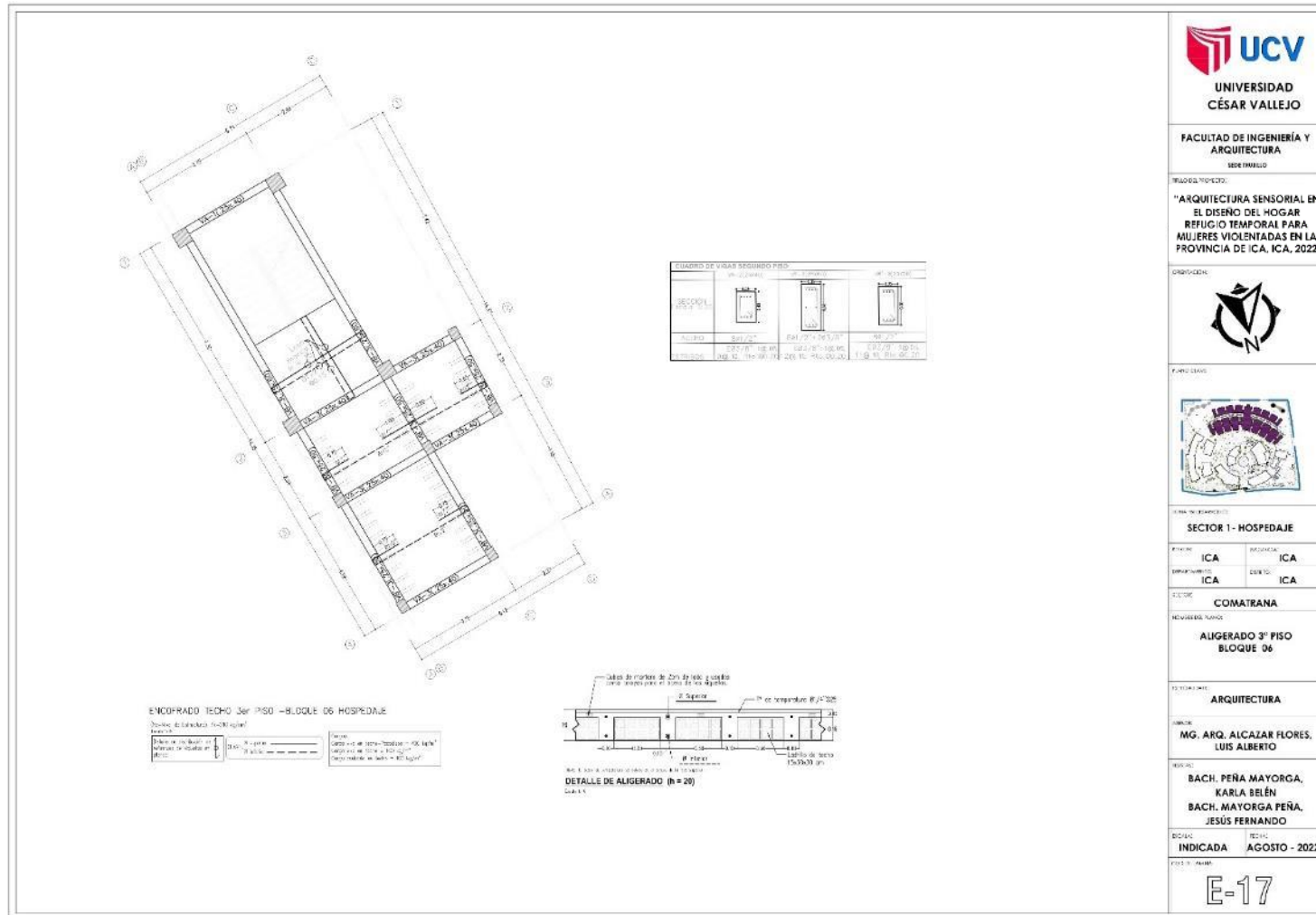
Plano N° 53

Plano de losa aligerada 1° y 2° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque



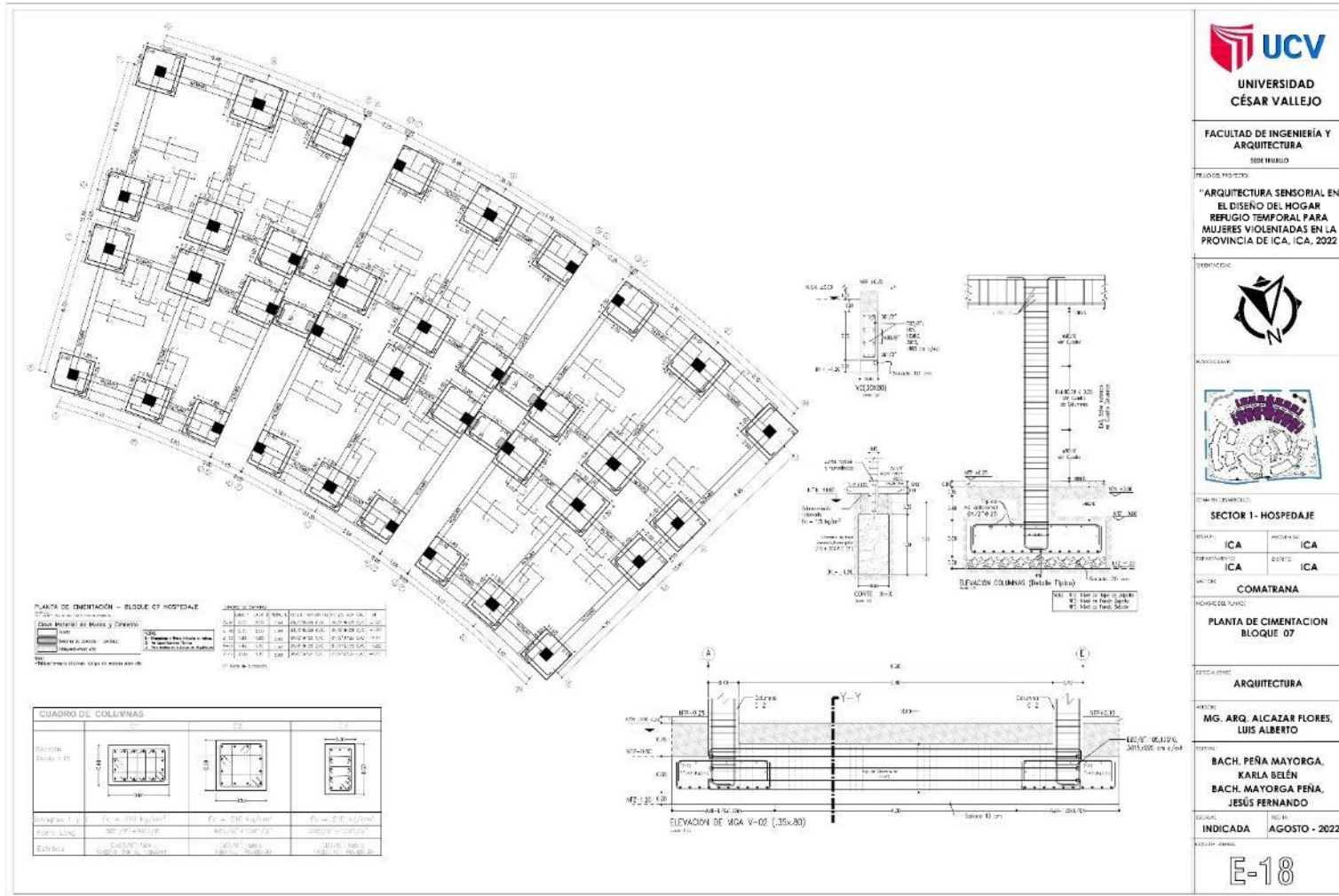
Plano N° 54

Plano de losa aligerada 3° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 6



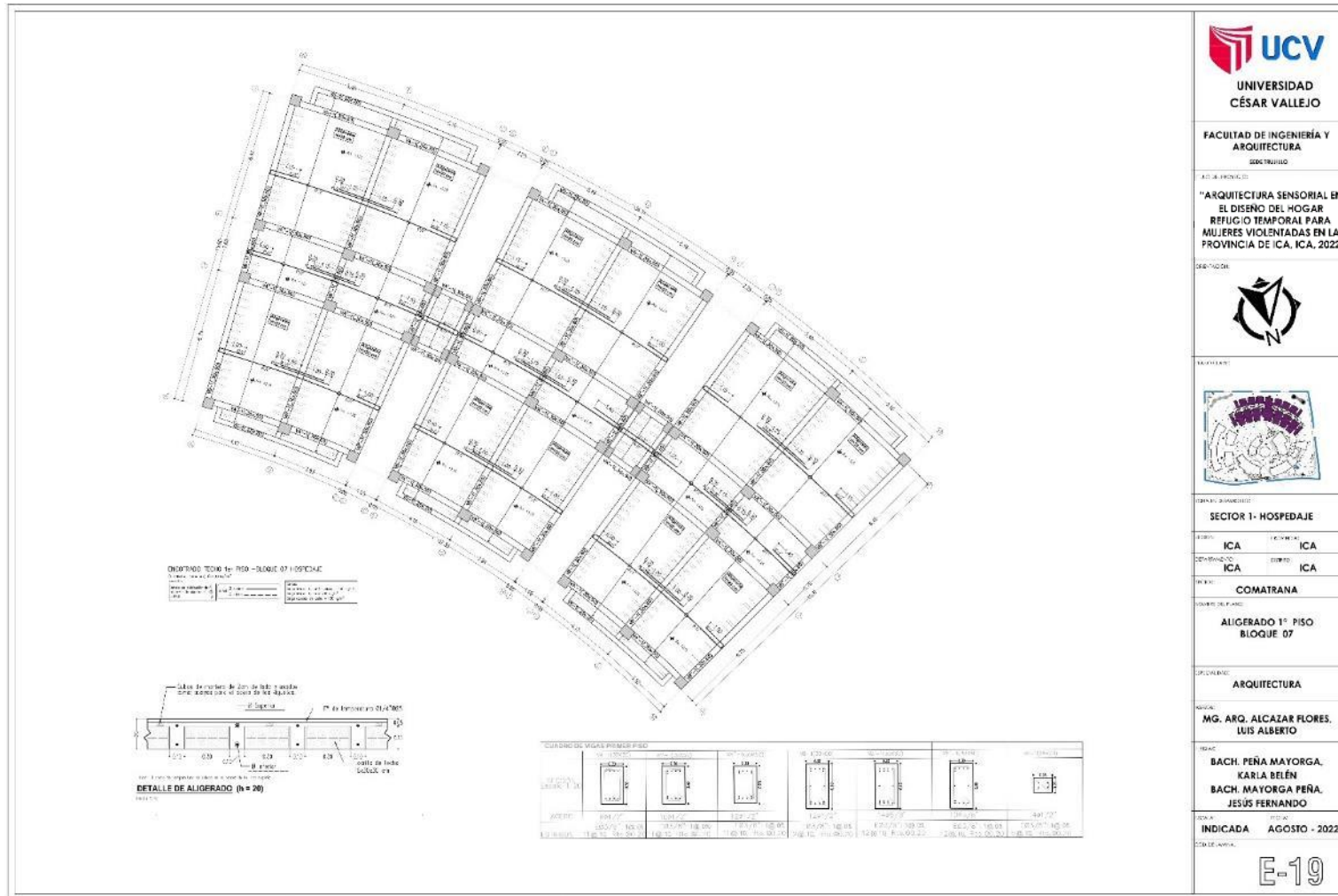
Plano N° 55

Plano de cimentación – Segundo y tercer piso 7



Plano N° 56

Plano de losa aligerada 1° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 7



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
SEDE TUMBURAY

PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

DESIGNO:

PROYECTO:

SECTOR 1- HOSPEDAJE

UBICACIÓN: ICA
CUBIERTA: ICA

COMUNIDAD: COMATRANA

CUARTO DEL PLANO:
ALIGERADO 1° PISO
BLOQUE 07

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PROFESOR:
MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO

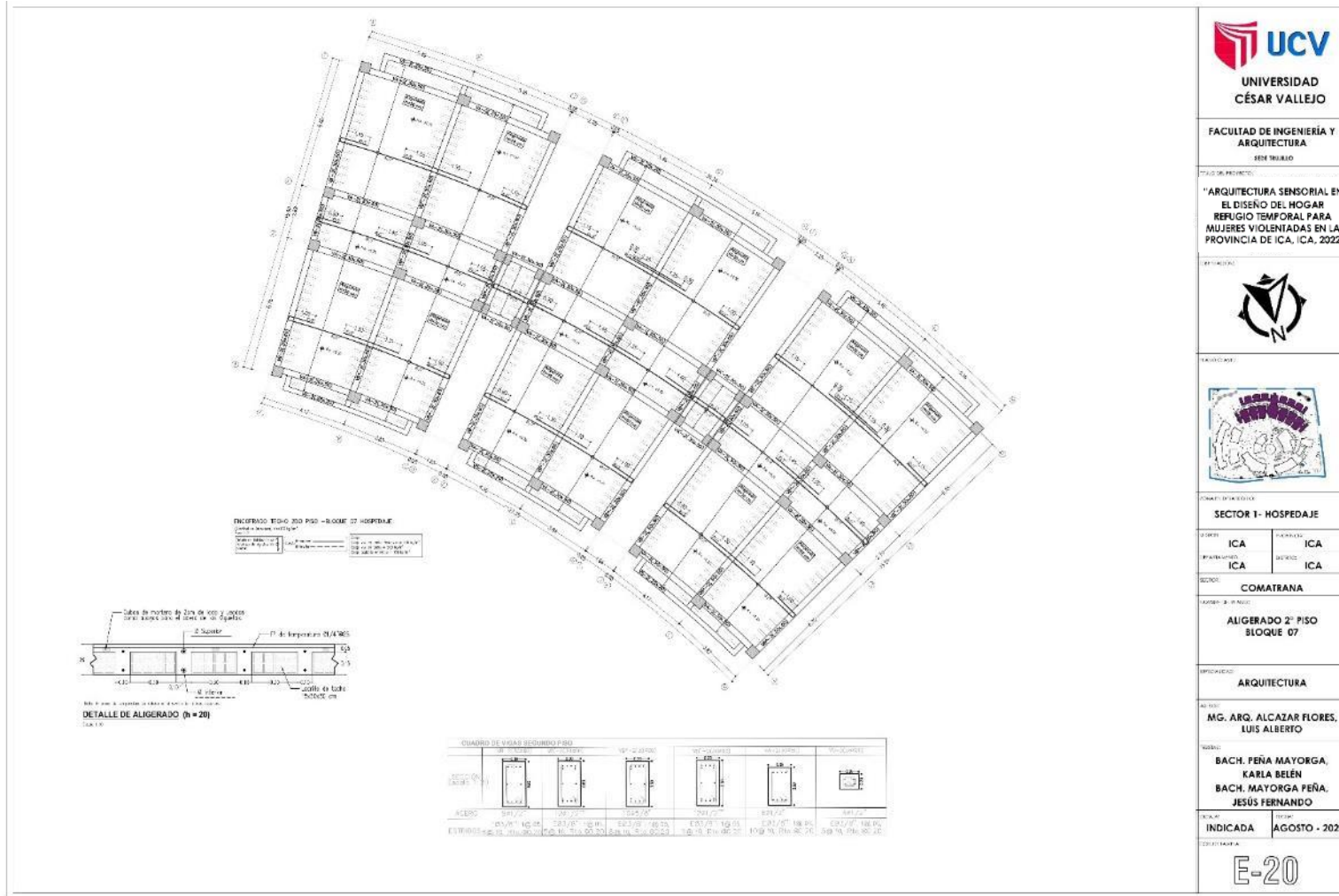
ESTUDIANTE:
BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO

FECHA:
INDICADA: AGOSTO - 2022

ESCALA:
E=19

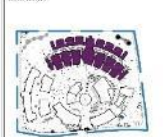
Plano N° 57

Plano de losa aligerada 2° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 7



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SEDE MIRAFLORES

TÍTULO DEL PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"



SECTOR 1- HOSPEDAJE

UBICACIÓN: ICA
PROVINCIA: ICA
DISTRITO: ICA

COMATRANA

ALIGERADO 2° PISO BLOQUE 07

ARQUITECTURA

MG. ARG. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

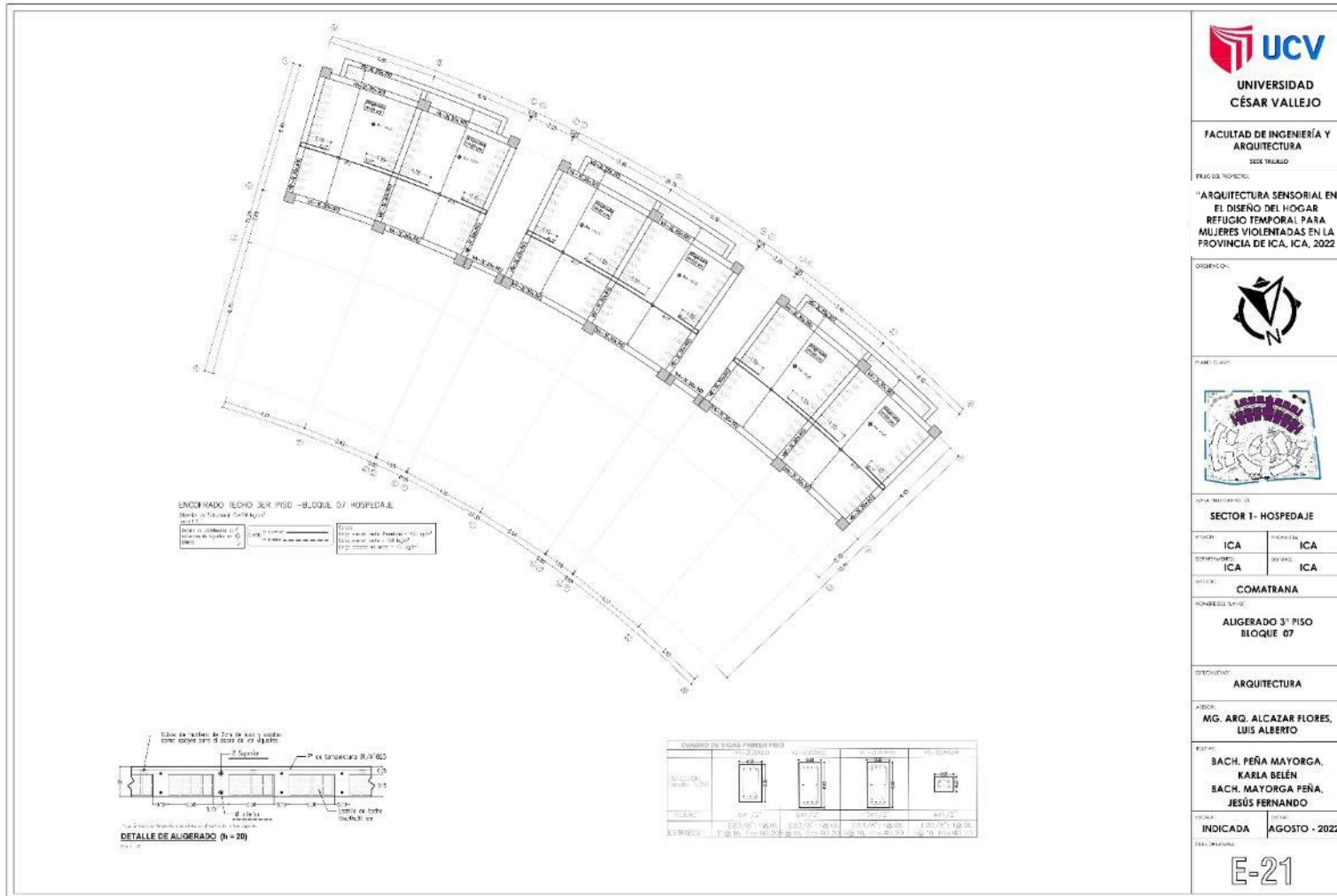
BAJOS: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

INDICADA: AGOSTO - 2022

E-20

Plano N° 58

Losa Aligerada 3° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 7



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 SISE TRUJILLO

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"



SECTOR 1- HOSPEDAJE

UNIVERSIDAD	ICA	UNIVERSIDAD	ICA
DEPARTAMENTO	ICA	SERVICIO	ICA

COMATRANA

ALIGERADO 3° PISO BLOQUE 07

ARQUITECTURA

MG. ARG. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

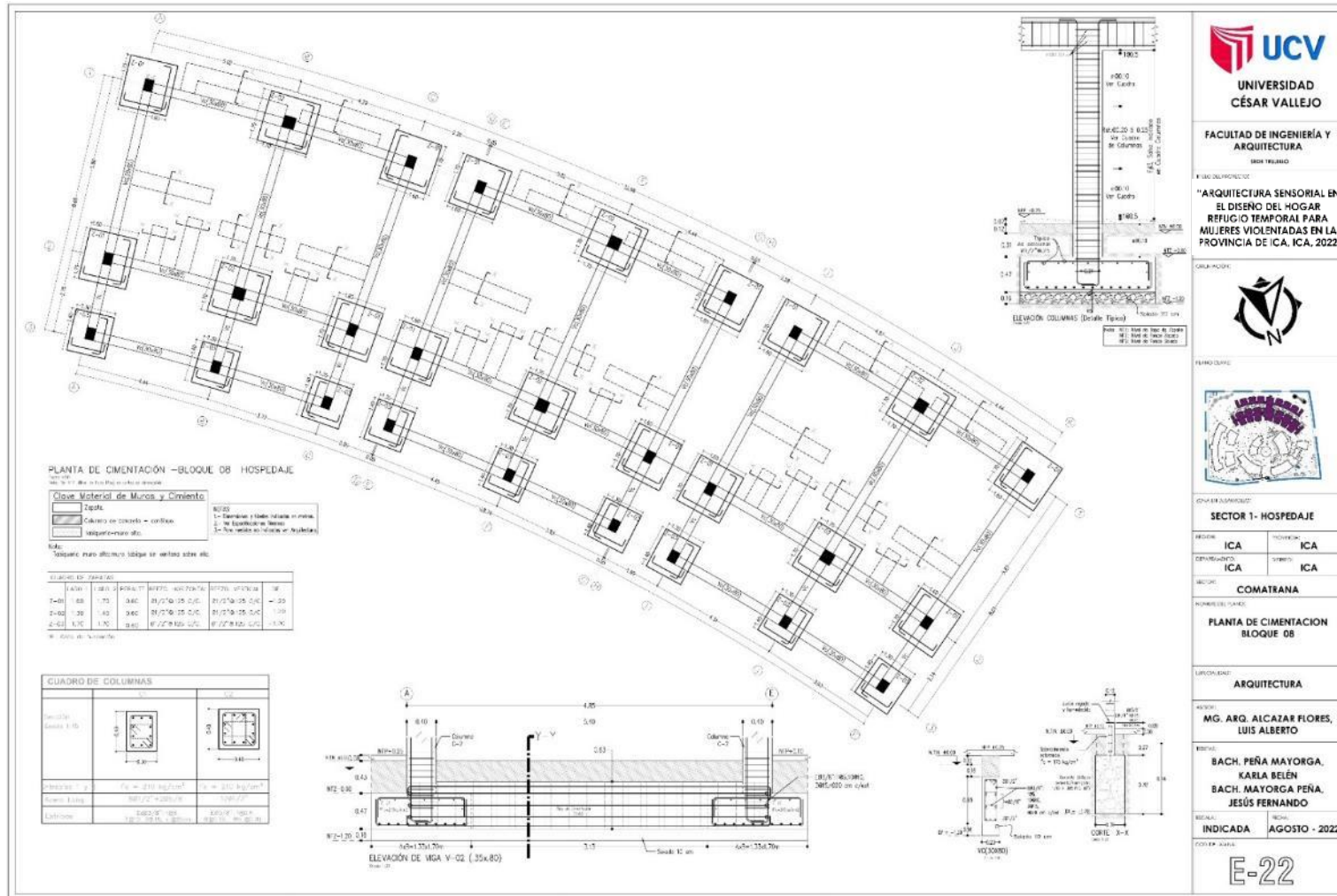
BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN
 BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

INDICADA AGOSTO - 2022

E-21

Plano N° 59

Plano de Cimentación – Sector 1- Hospedaje – Bloque 8



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

SECTOR 1- HOSPEDAJE

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

COMATRANA

PLANTA DE CIMENTACION
BLOQUE 08

ARQUITECTURA

MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO

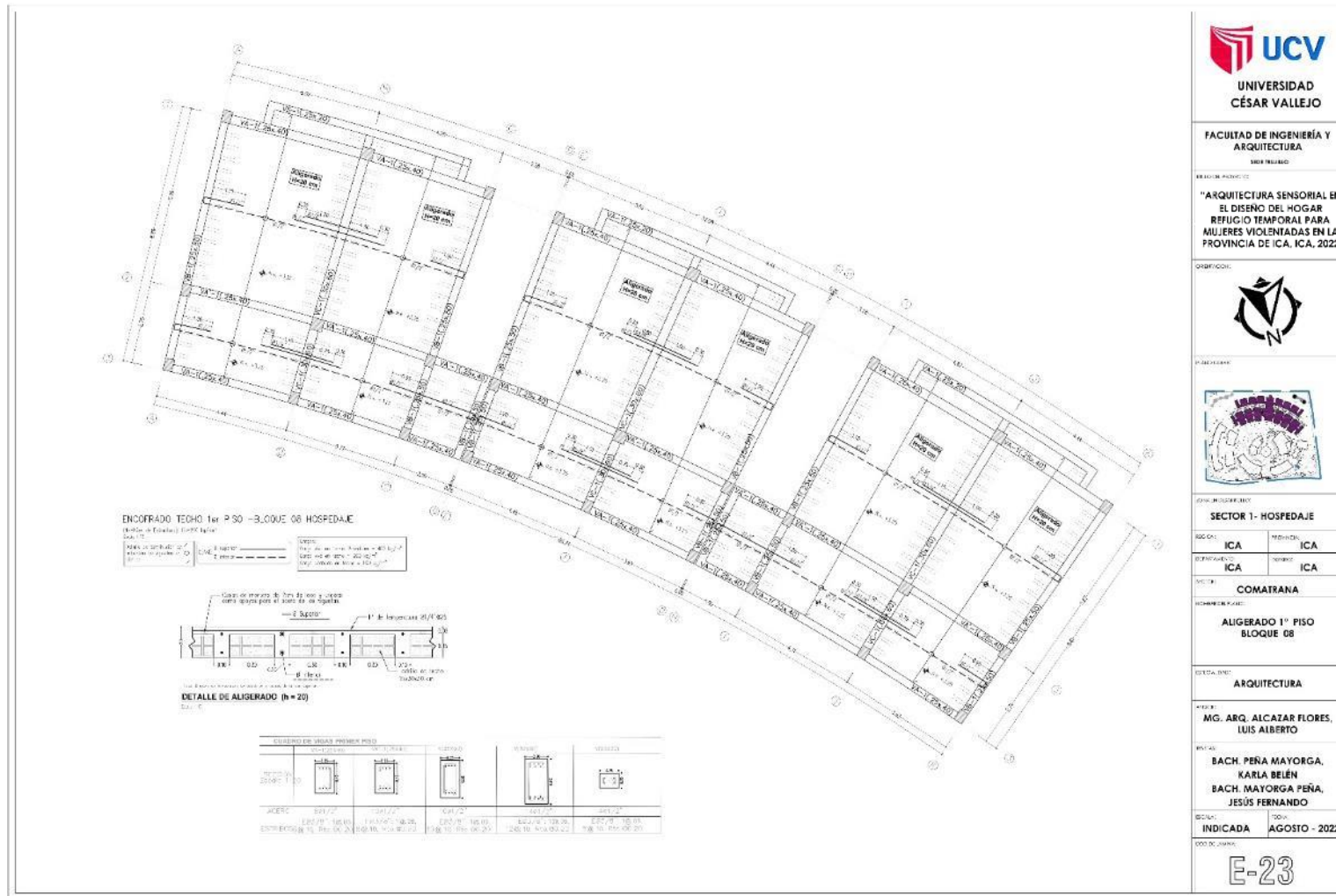
BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO

INDICADA: AGOSTO - 2022

E-22

Plano N° 60

Losa Aligerada 1° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 8



UCV
 UNIVERSIDAD
 CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
 ARQUITECTURA
 AREQUIPA

PROYECTO:
 "ARQUITECTURA SENSORIAL EN
 EL DISEÑO DEL HOGAR
 REFUGIO TEMPORAL PARA
 MUJERES VIOLENADAS EN LA
 PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

PROYECTANTE:

PROYECTANTE:

PROYECTANTE:
 SECTOR 1- HOSPEDAJE

PROYECTANTE:
 ICA ICA

PROYECTANTE:
 ICA ICA

PROYECTANTE:
 COMATRANA

PROYECTANTE:
 ALIGERADO 1° PISO
 BLOQUE 08

PROYECTANTE:
 ARQUITECTURA

PROYECTANTE:
 MG. ARQ. ALCÁZAR FLORES,
 LUIS AIBERTO

PROYECTANTE:
 BACH. PEÑA MAYORGA,
 KARLA BELÉN
 BACH. MAYORGA PEÑA,
 JESÚS FERNANDO

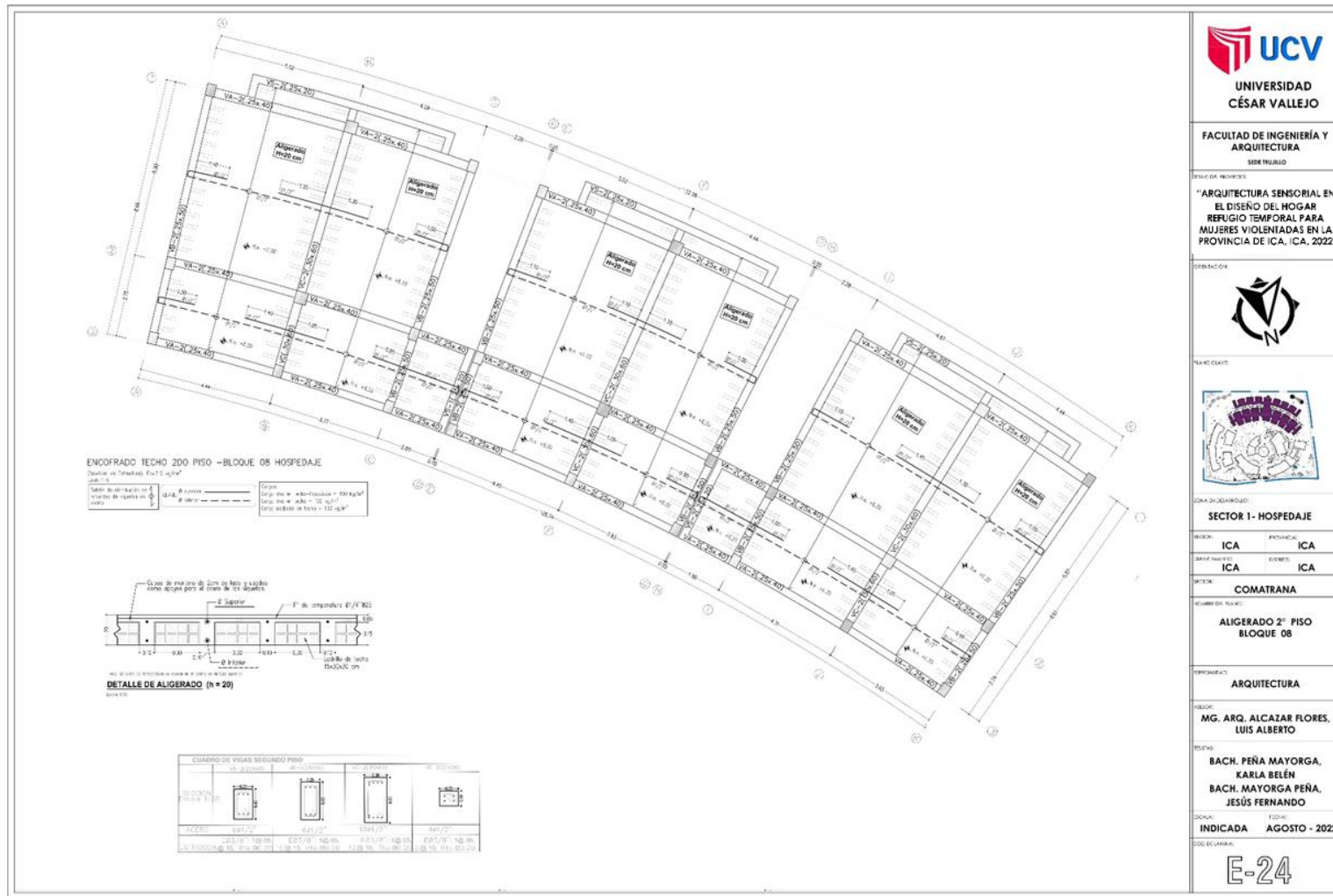
PROYECTANTE:
 INDICADA

PROYECTANTE:
 AGOSTO - 2022

PROYECTANTE:
 E-23

Plano N° 61

Plano de losa aligerada 2° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 8



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
SEDE TRUJILLO

TÍTULO DE INGENIERÍA
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"



ZONA DE DESARROLLO:
SECTOR 1 - HOSPEDAJE

REGIONAL: ICA ICA
DISTRITO: ICA ICA

DISTRICTO: COMATRANA

CUADRO DE PLANTA:
ALIGERADO 2° PISO BLOQUE 08

SPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PROFESOR:
MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

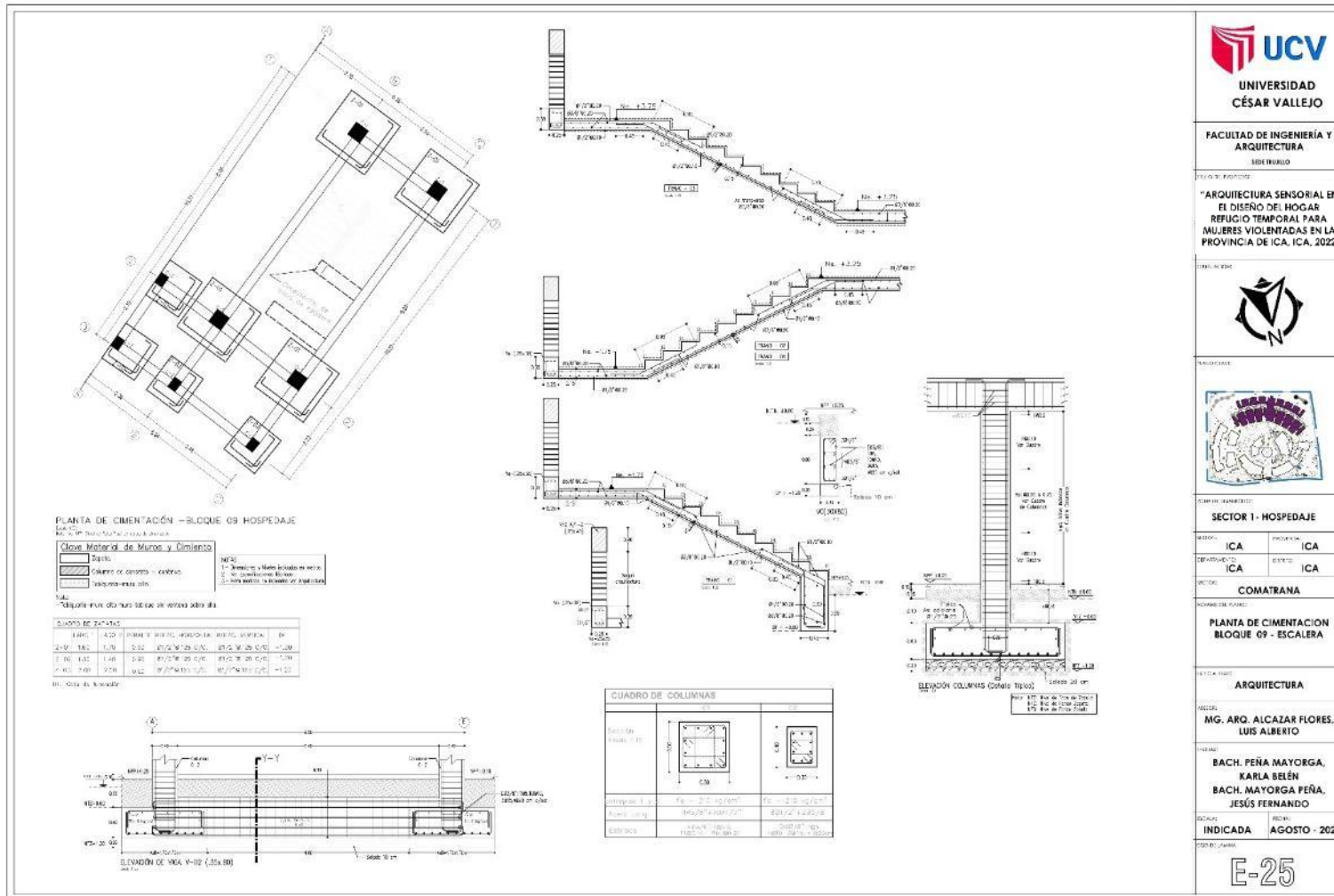
ESTUDIANTE:
**BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO**

FECHA:
INDICADA AGOSTO - 2022

E-24

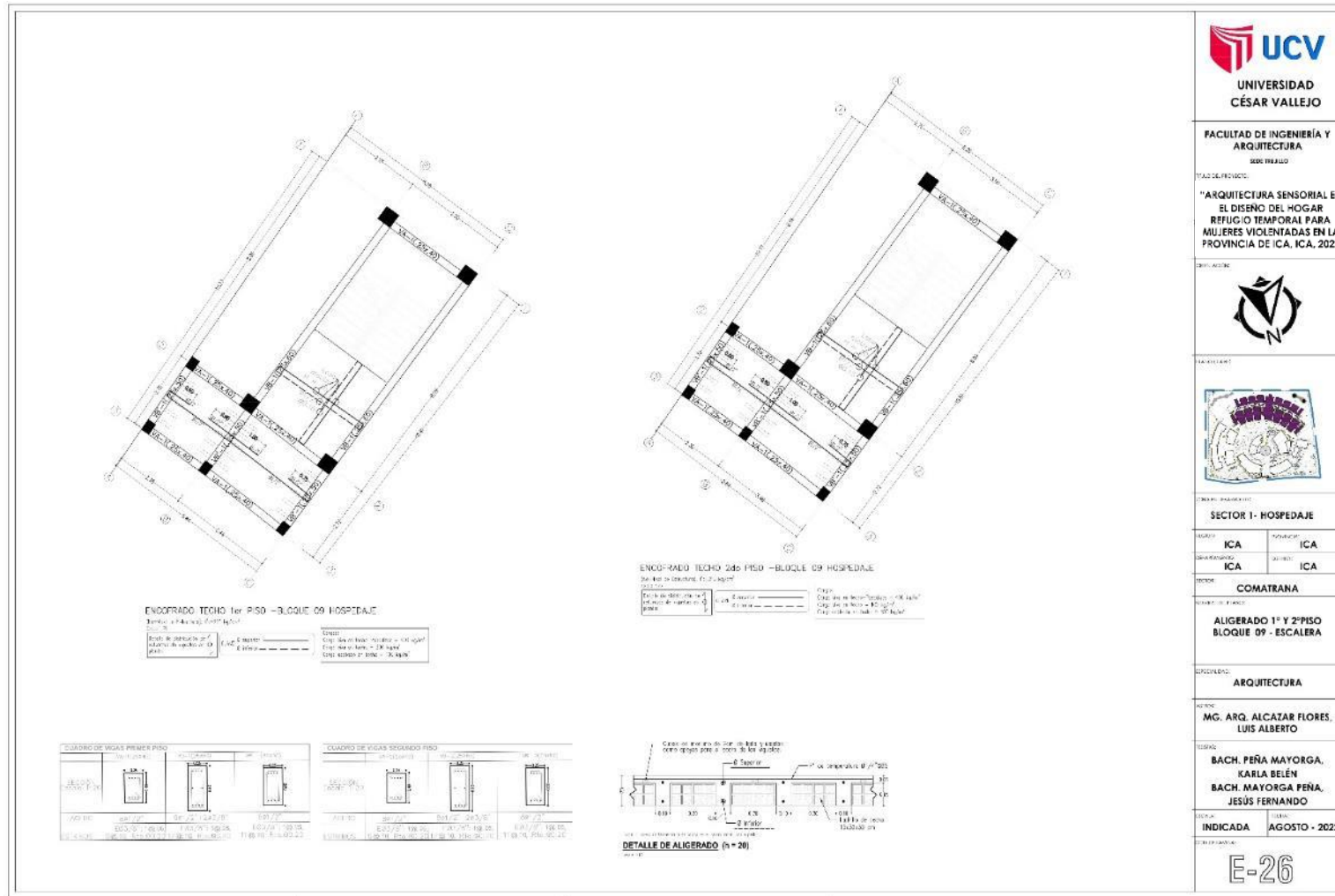
Plano N° 62

Plano de Cimentación – Sector 1- Hospedaje – Bloque 9 - escalera



Plano N° 63

Plano de losa aligerada 1° y 2° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 9 - escalera



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

CIUDAD DE TRUJILLO

TÍTULO DEL PROYECTO: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"

DISCIPLINA: ARQUITECTURA

PROFESOR: [Logo]

ALUMNO: [Logo]

TÍTULO DEL PROYECTO: SECTOR 1 - HOSPEDAJE

UBICACIÓN: ICA, ICA

UBICACIÓN: ICA, ICA

TÍTULO: COMATRANA

TÍTULO DEL PROYECTO: ALIGERADO 1° Y 2° PISO BLOQUE 09 - ESCALERA

DISCIPLINA: ARQUITECTURA

PROFESOR: MG. ARQ. ALCÁZAR FLORES, LUIS ALBERTO

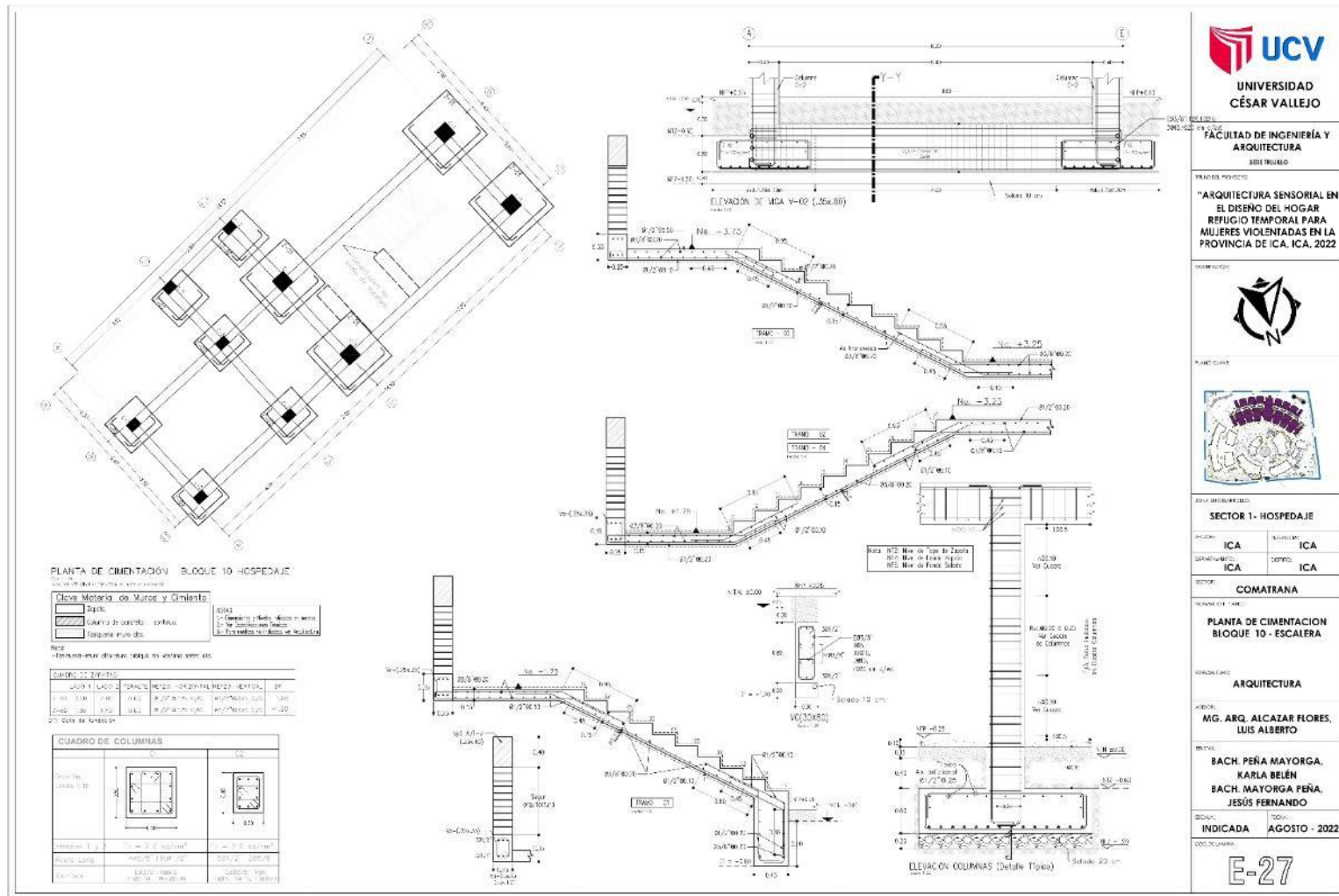
ALUMNO: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

FECHA INDICADA: AGOSTO - 2022

E-26

Plano N° 64

Plano de Cimentación – Sector 1- Hospedaje – Bloque 10 - escalera



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 LIMA PERÚ
 "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"



SECTOR 1 - HOSPEDAJE
 ICA ICA
 ICA ICA

COMATRANA

PLANTA DE CIMENTACION BLOQUE 10 - ESCALERA

ARQUITECTURA

MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

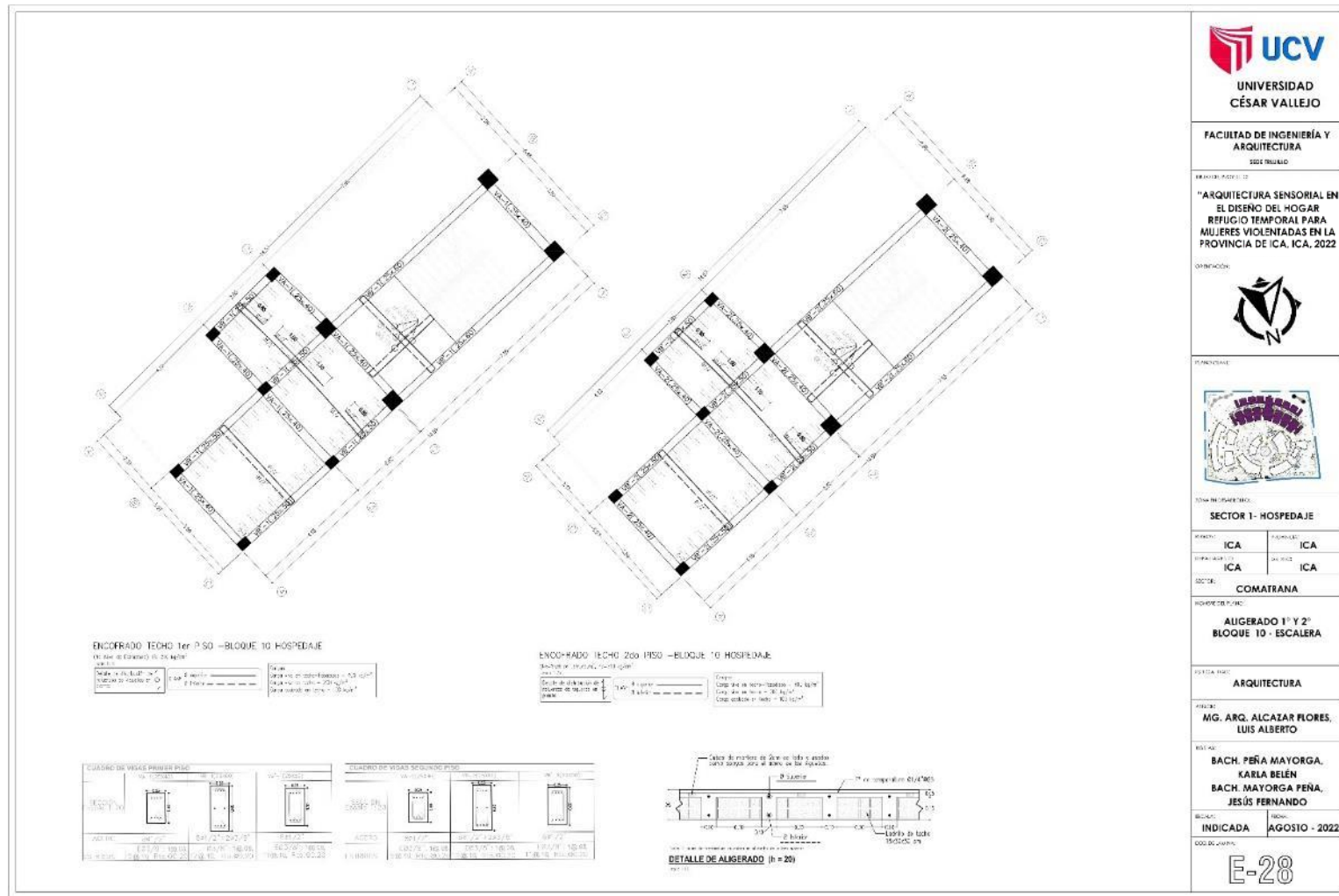
BACH PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN
 BACH MAYORGA PEÑA, JESUS FERNANDO

INDICADA AGOSTO - 2022

E-27

Plano N° 65

Plano de cimentación – Segundo y tercer piso



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

SEDE TRUJILLO

BRANCO: ADOBE 1.0

TÍTULO: ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

COORDINADOR:

PLANTILLA:

TÍTULO DEL PLAN:

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

PROYECTO: ICA

PROPONENTE: ICA

SECTOR: COMATRANA

INDICACION:

ALIGERADO 1° Y 2° BLOQUE 10 - ESCALERA

ESTADO:

ARQUITECTURA

PROYECTISTA:

MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

ESTUDIOS:

BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN

BACH. MAYORGA PENA, JESÚS FERNANDO

FECHA:

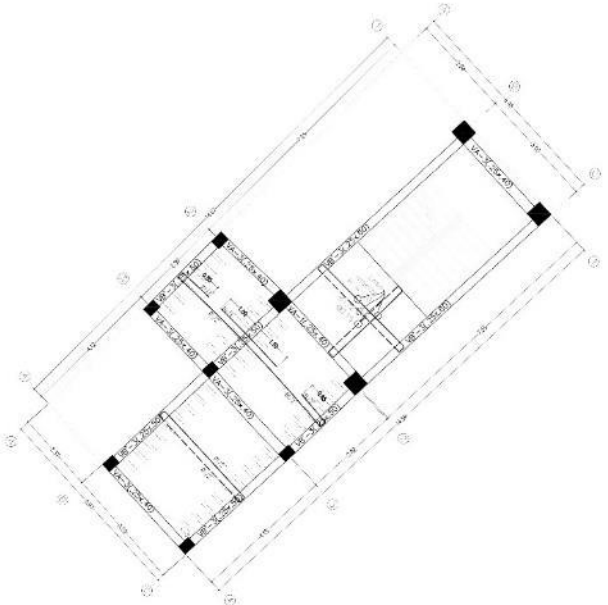
INDICADA: AGOSTO - 2022

COD. DE JUNTA:

E-28

Plano N° 66

Plano de losa aligerada 3° piso – Sector 1- Hospedaje – Bloque 10




ENCUADRADO TECHO 3er PISO – BLOQUE 10 HOSPEDAJE
ENCUADRADO DE LOSA ALIGERADA (h = 20)

ACERO	Ø 10/12	Ø 12/14	Ø 14/16	Ø 16/18
ESPESOR	10/12	12/14	14/16	16/18

DETALLE DE ALIGERADO (h = 20)


CARGA DE ESTADOS DE TRABAJO Y SUPLENTE
CARGA SUPLENTE EN ESTADOS DE TRABAJO


5.00 pulg.
12.70 pulg. de temperatura (Ø) 1/2" esp.


**UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
2008 PERU/ ICA

PROYECTO:
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

DIRECCIÓN:


PLANO C/205:


SECTOR DE INTERÉS:
SECTOR 1- HOSPEDAJE

REGION:	ICA	PROVINCIA:	ICA
DISTRITO:	ICA	CANTON:	ICA

SECTOR:
COMATRANA

CANTON: ICA
**ALIGERADO 3° PISO
BLOQUE 10 - ESCALERA**

DISCIPLINA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
**MG. ARQ. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

REVISOR:
**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

FECHA: INDICADA	ESTADO: AGOSTO - 2022
---------------------------	---------------------------------

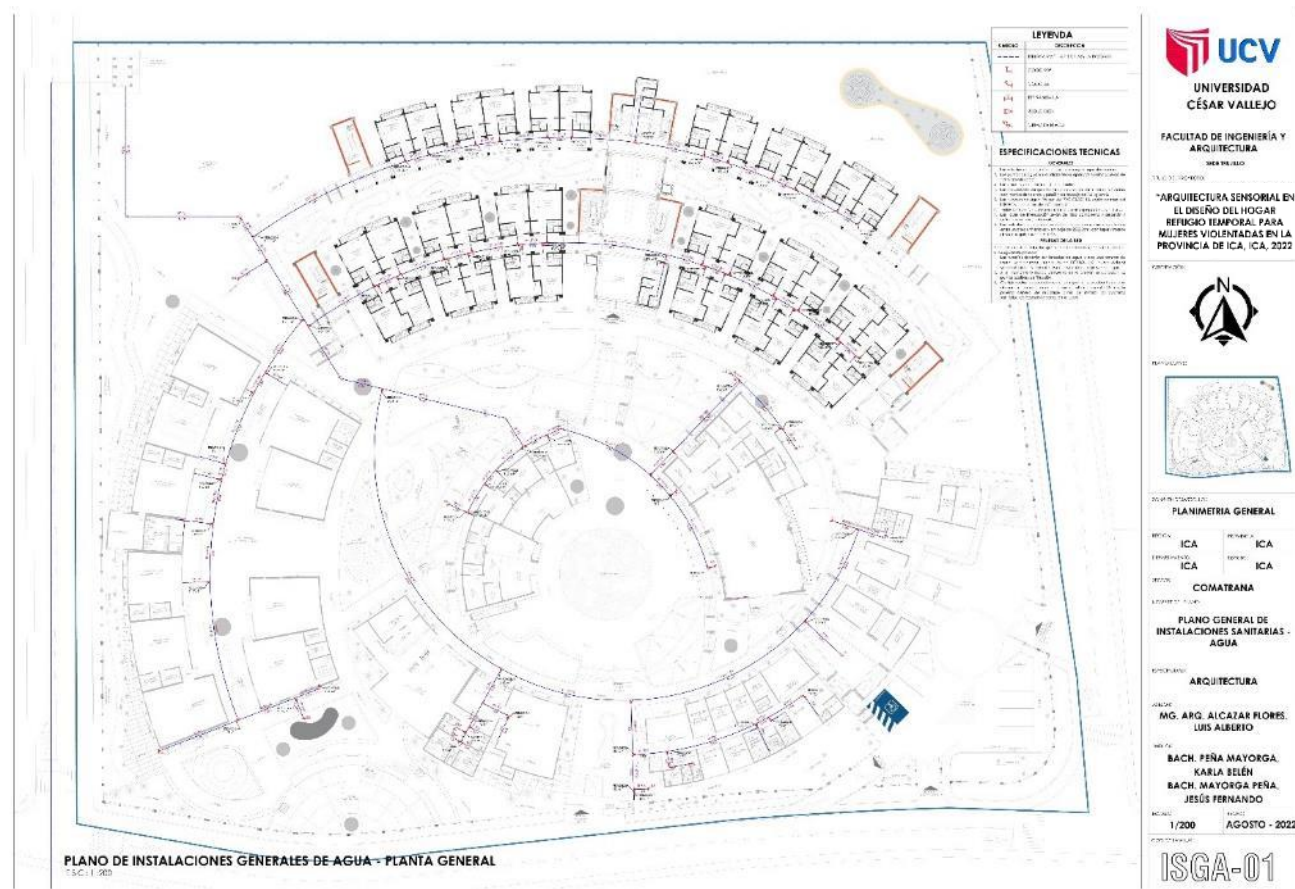
E-29

5.5.2. PLANOS BASICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

5.5.2.1. Planos de distribución de Redes de Agua Potable y Contra Incendios por Niveles

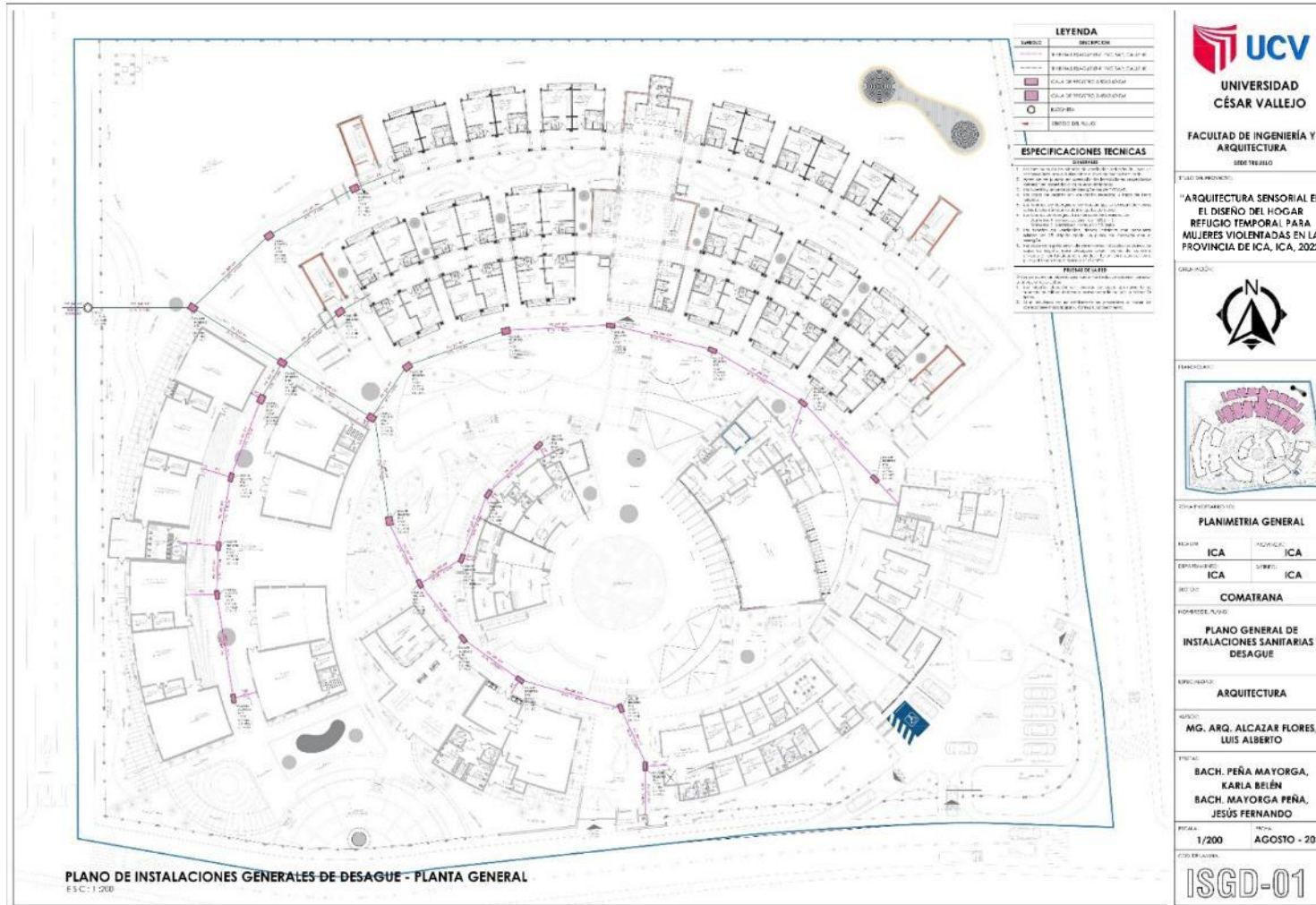
Plano N° 67

Plano de instalaciones generales de agua



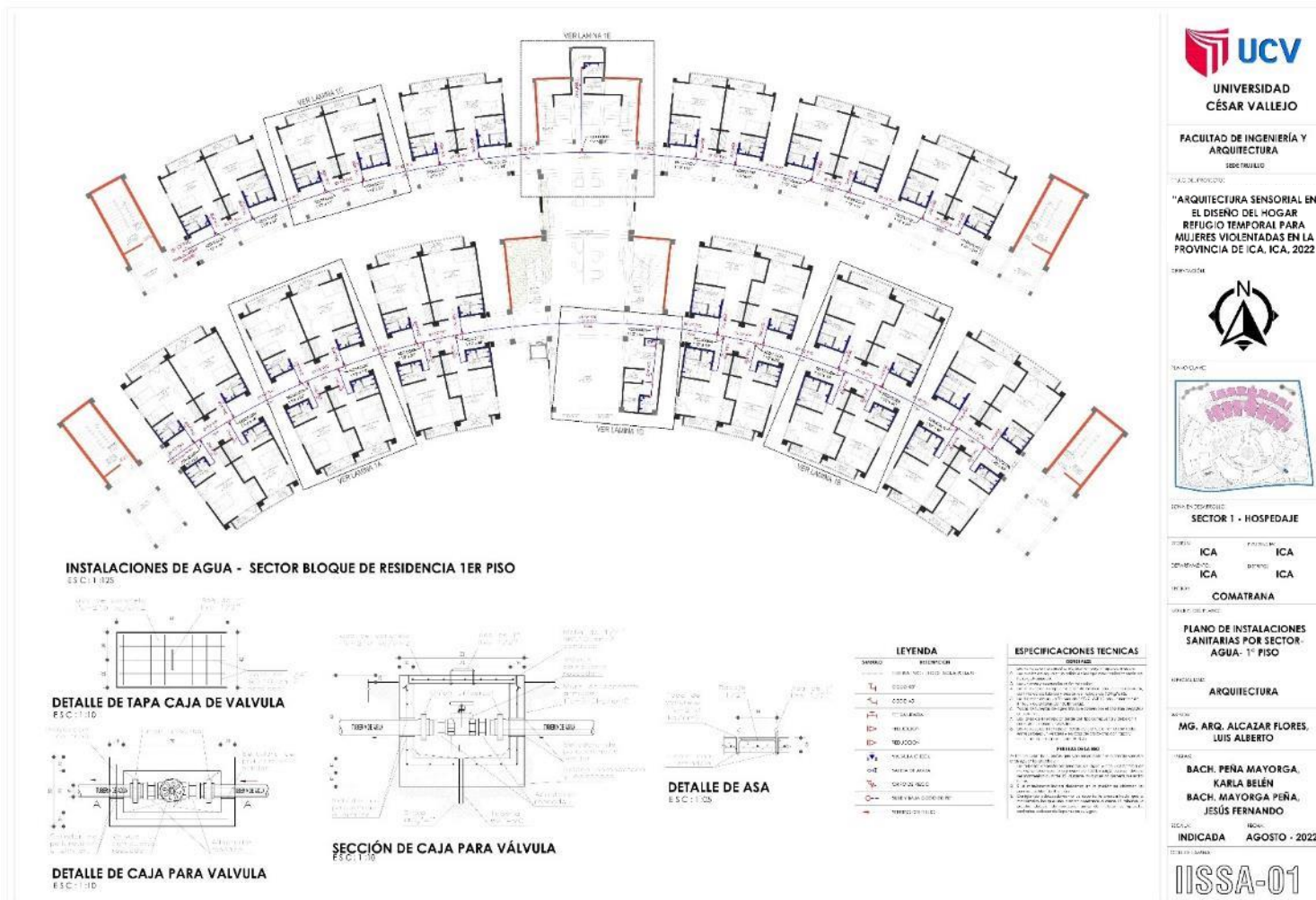
Plano N° 68

Plano de instalaciones generales de desague



Plano N° 69

Plano de instalaciones de agua – sector 1 – hospedaje 1er piso



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA
IDESTRAVALLO

TÍTULO DE INGENIERO:

**"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR EN
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022**

PROFESOR:

PROFESOR:

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

ICIA ICA
COMATRANA ICA

COMATRANA

PLANO DE INSTALACIONES
SANITARIAS POR SECTOR -
AGUA: 1° PISO

ARQUITECTURA

MG. ARQ. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO

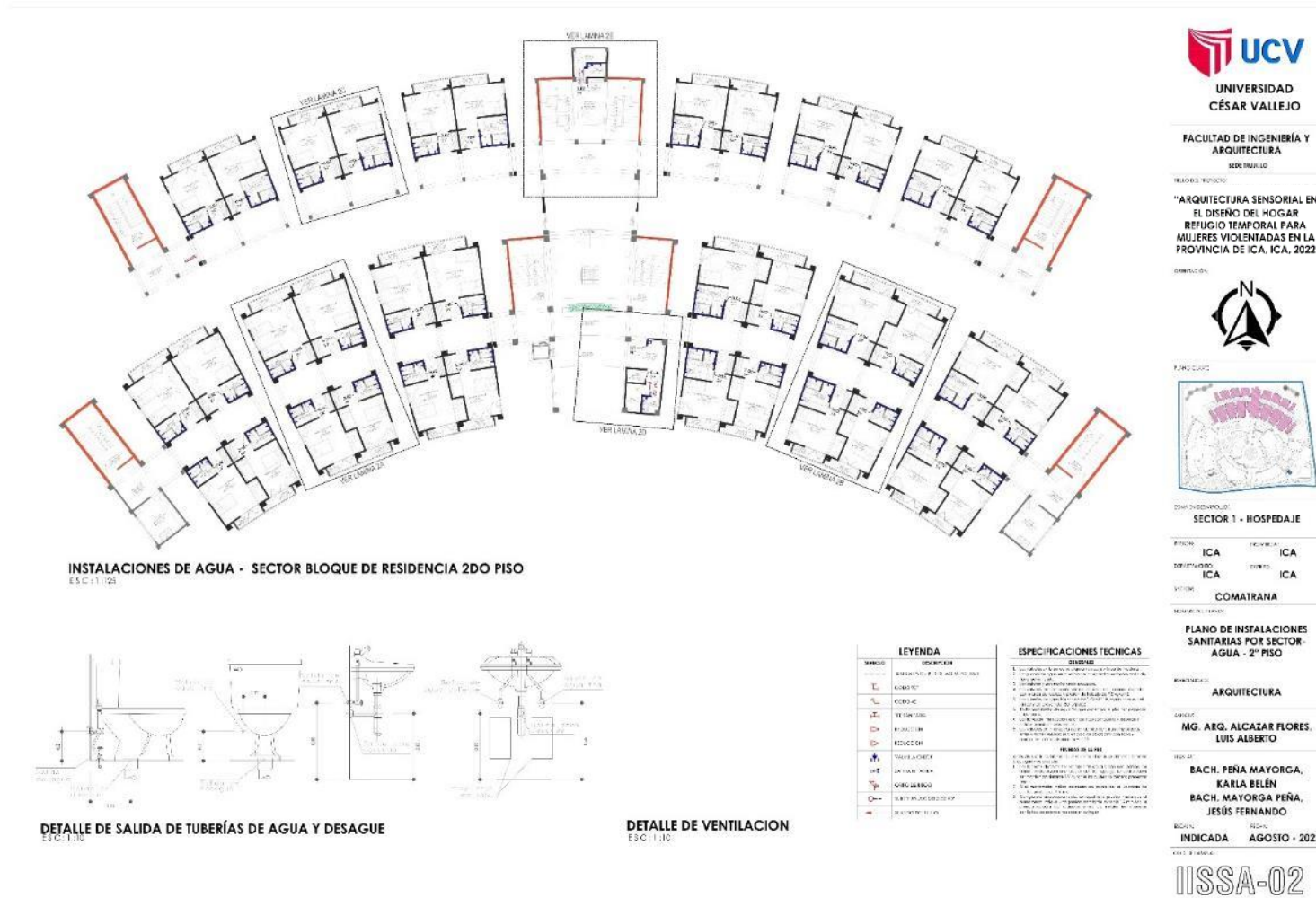
BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO

INDICADA AGOSTO - 2022

IISSA-01

Plano N° 70

Plano de instalaciones de agua – sector 1 – hospedaje 2do piso



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

RECORD DE TÍTULO: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR PARA REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"



SECTOR 1 - HOSPEDAJE

PROVINCIA: ICA DEPARTAMENTO: ICA

SISTEMA: COMATRANA

MEMORIA DEL PROYECTO: PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS POR SECTOR - AGUA - 2° PISO

PROFESION: ARQUITECTURA

PROFESOR: MG. ARG. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

PROFESOR: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

FECHA: INDICADA AGOSTO - 2022

ISSA-02

Plano N° 71

Plano de instalaciones de agua – sector 1 – hospedaje 3er piso



Plano N° 72

Plano de detalle de instalaciones de agua por sector – 1er piso



Plano N° 73

Plano de detalle de instalaciones de agua por sector – 2er piso

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</p> <p>SEMI PREGRADO</p>	
<p>TÍTULO: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022"</p>	
<p>INSTITUCIÓN: </p>	
<p>PROYECTO: </p>	
<p>SECTOR: SECTOR 1 - HOSPEDAJE</p>	
<p>REGIÓN: ICA</p>	<p>PROVINCIA: ICA</p>
<p>DISTRITO: ICA</p>	<p>UBICACIÓN: ICA</p>
<p>COMUNIDAD: COMATRANA</p>	
<p>TÍTULO DEL PLANO: PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS POR BLOQUE-AGUA - 2° PISO</p>	
<p>DISCIPLINA: ARQUITECTURA</p>	
<p>PROFESOR: MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO</p>	
<p>ESTUDIOS: BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN BACH. MAYORGA PEÑA, JESUS FERNANDO</p>	
<p>FECHA: INDICADA</p>	<p>FECHA: AGOSTO - 2022</p>
<p>PROYECTO: IISSA-05</p>	

Plano N° 77

Plano de detalle de instalaciones de desagüe por sector – 1er piso



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

SIDA TRUJILLO

TRONCAL PASTORICO

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, 2022"

DISEÑADOR:

PROYECTISTA:

DISEÑO DE ARQUITECTURA:

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

REGIÓN: ICA PROYECTO: ICA

DIRECCIÓN GENERAL: ICA INSTITUCIÓN: ICA

SECTOR: COMATRANA

MEMORIA TÉCNICA:

PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS POR BLOQUE DESAGÜE- 1° PISO

ASISTENTE:

ARQUITECTURA

DESDO:

MG. ARQ. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

PROYECTISTA:

**BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELEN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO**

ESCALA:

1/50 AGOSTO - 2022

COD. DE PLAN:

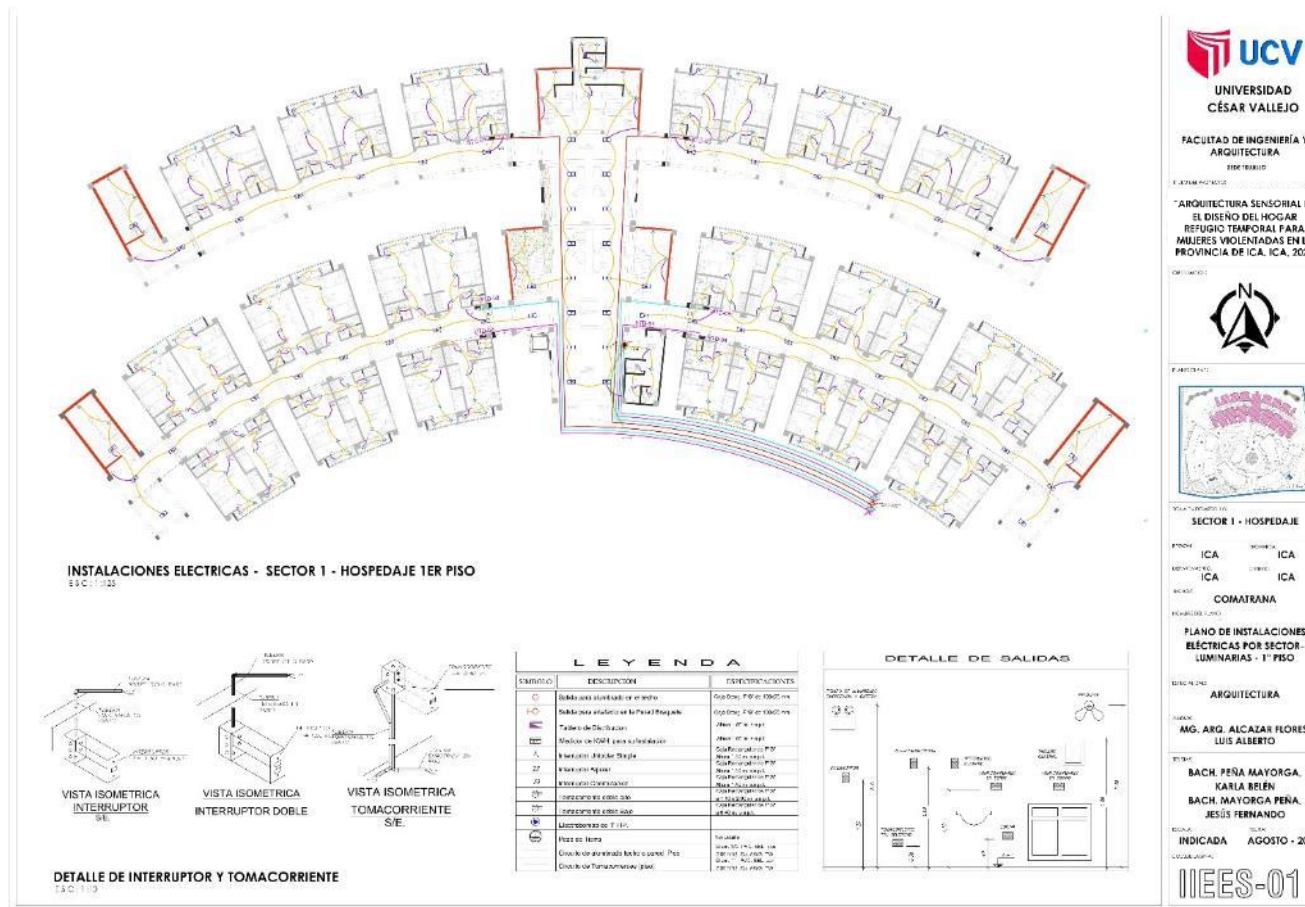
IISSD-04

5.5.3. PLANOS BASICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECANICAS

5.5.3.1. Planos de Distribución de Redes de Instalaciones Eléctricas (Alumbrado y Tomacorrientes)

Plano N° 79

Plano de Instalaciones Eléctricas - Luminaria 1° piso – Sector 1- Hospedaje

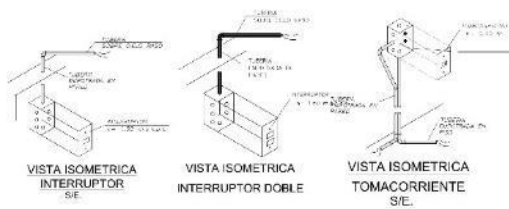


Plano N° 81

Plano de Instalaciones Eléctricas - Luminaria 3° piso – Sector 1- Hospedaje

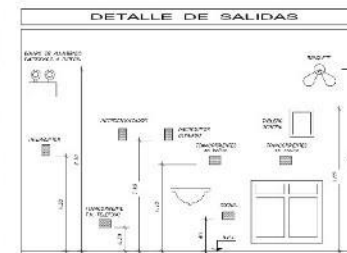


INSTALACIONES ELECTRICAS- SECTOR 1 - HOSPEDAJE 3ER PISO
E.S.C.: 1:125



DETALLE DE INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE
E.S.C.: 1:10

LEYENDA		
SIMBOLIZADO	DESCRIPCIONES	ESPECIFICACIONES
⊕	Salida para alumbrado en el techo	Una salida: P.O. de 3000 mm.
⊖	Salida para alumbrado en la pared	Una salida: P.O. de 3000 mm.
⊕	Tornillo de Distribución	Alm. E.I.E. de 1/2"
⊖	Medidor de KW/h para su instalación	Alm. E.I.E. de 1/2"
⊕	Interruptor Unipolar Simple	Una Recargable de P.O. de 1000 mm.
⊖	Interruptor Doble	Una Recargable de P.O. de 1000 mm.
⊕	Interruptor Conexión	Una Recargable de P.O. de 1000 mm.
⊖	Tomacorriente doble 200V	Una Recargable de P.O. de 1000 mm.
⊕	Tomacorriente 110V	Una Recargable de P.O. de 1000 mm.
⊕	Prise de Tierra	Una Recargable de P.O. de 1000 mm.
⊕	Cable de alumbrado en falso techo	Una Recargable de P.O. de 1000 mm.
⊖	Cable de Tomacorriente (piso)	Una Recargable de P.O. de 1000 mm.



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

"ARQUITECTURA SENSORIAL EN EL DISEÑO DEL HOGAR REFUGIO TEMPORAL PARA MUJERES VIOLENTADAS EN LA PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022



SECTOR 1 - HOSPEDAJE

ICA ICA
ICA ICA

COMATRANA

PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS POR SECTOR- LUMINARIAS - 3° PISO

ARQUITECTURA

MG. ARG. ALCAZAR FLORES, LUIS ALBERTO

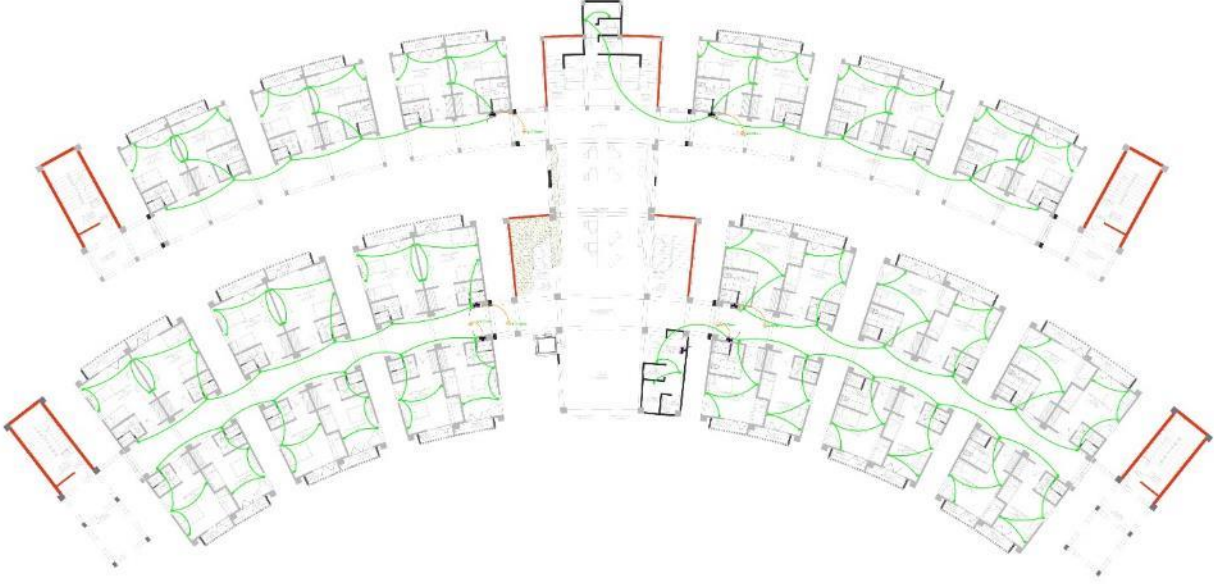
BACH. PEÑA MAYORGA, KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA, JESÚS FERNANDO

AGOSTO - 2022

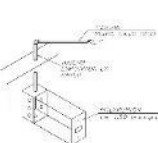
IIIES-03

Plano N° 82

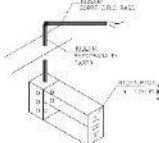
Plano de Instalaciones Eléctricas - Tomacorriente 1° piso – Sector 1- Hospedaje



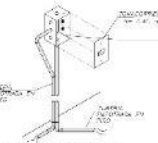
INSTALACIONES ELECTRICAS - SECTOR 1 - HOSPEDAJE 1ER PISO
E.S.C.: 11028



VISTA ISOMETRICA
INTERRUPTOR
S/E.




VISTA ISOMETRICA
INTERRUPTOR DOBLE
S/E.



VISTA ISOMETRICA
TOMACORRIENTE
S/E.

DETALLE DE INTERRUPTOR Y TOMACORRIENTE
E.S.C.: 11030



**UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO**


FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

SEDE TUMBURIO


TÍTULO DE INGENIERÍA

**"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022**

OBJETIVO:



REFERENCIAL:



SECTOR DE INTERÉS:

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

MUNICIPIO: ICA PROVINCIAS: ICA

DEPARTAMENTO: ICA DEPARTAMENTO: ICA

MUNICIPIO: COMATRANA

OBJETO DEL PLANO:

**PLANO DE INSTALACIONES
ELÉCTRICAS POR SECTOR-
TOMACORRIENTES - 1° PISO**

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

AUTOR:

**MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

CLIENTE:

**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELÉN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

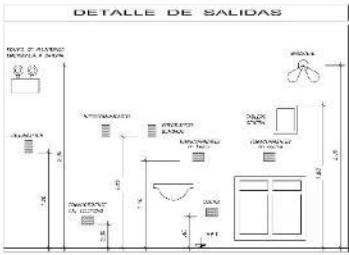
FECHA DE
INDICADA: AGOSTO - 2022

CODIFICACION:

IIES-04

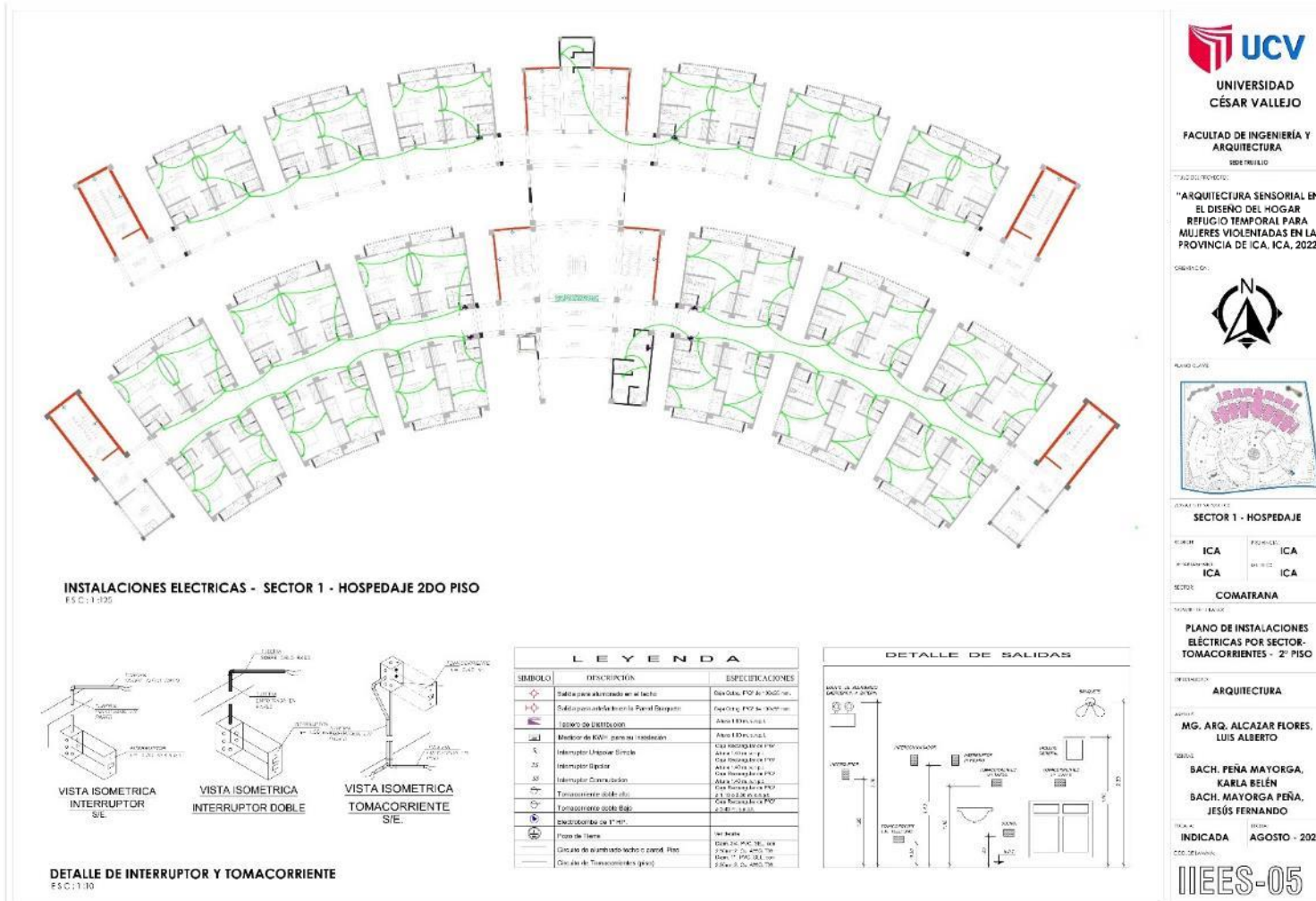
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
	Botón para administración de carga	Cable 100% PVC sin halógeno
	Botón para apagado en la mano izquierda	Cable 100% PVC sin halógeno
	Tablero de Distribución	Alumbrado - 100% PVC
	Medidor de kWh para su instalación	Alumbrado - 100% PVC
	Interruptor Controlado	Alumbrado - 100% PVC
	Interruptor Doble	Alumbrado - 100% PVC
	Interruptor Comandado	Alumbrado - 100% PVC
	Tomacorriente doble alto	Alumbrado - 100% PVC
	Tomacorriente doble bajo	Alumbrado - 100% PVC
	Electricidad de 1° piso	Alumbrado - 100% PVC
	Fuente de carga	Alumbrado - 100% PVC
	Cableado de abastecimiento de energía, 1° piso	Alumbrado - 100% PVC
	Cableado de Tomacorriente (bajo)	Alumbrado - 100% PVC

DETALLE DE SALIDAS



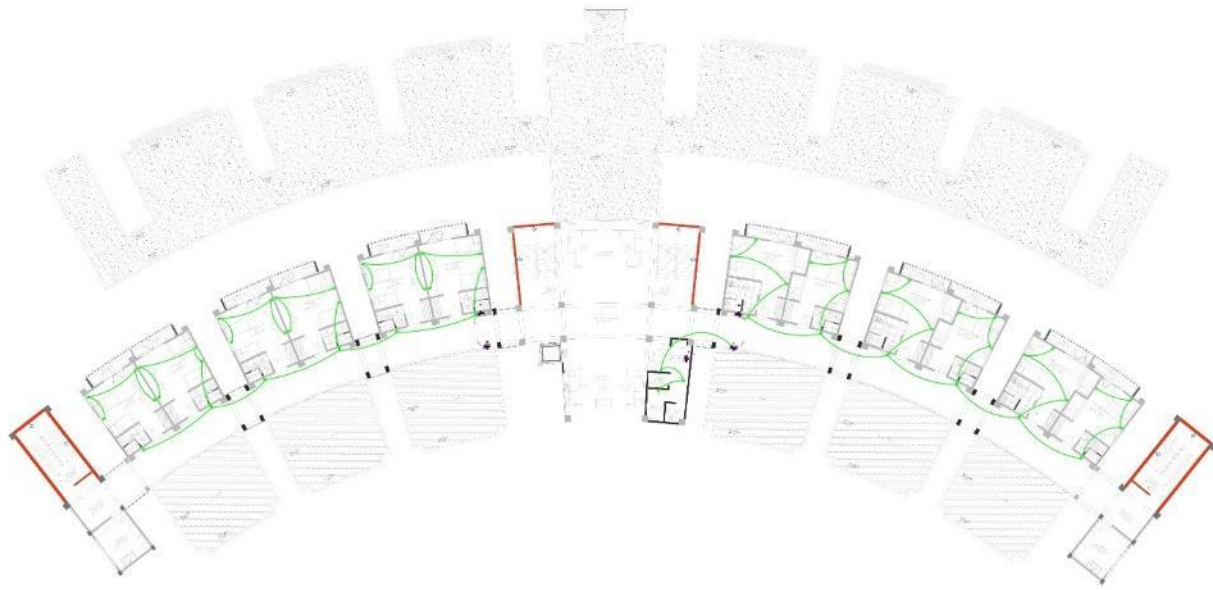
Plano N° 83

Plano de Instalaciones Eléctricas - Tomacorriente 2° piso – Sector 1- Hospedaje

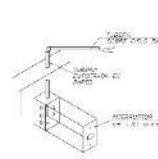


Plano N° 84

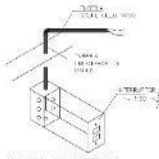
Plano de Instalaciones Eléctricas - Tomacorriente 3° piso – Sector 1- Hospedaje



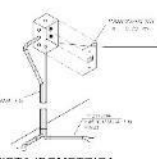
INSTALACIONES ELECTRICAS- SECTOR 1 - HOSPEDAJE 3ER PISO
E.S.C. 11-25



VISTA ISOMETRICA
INTERRUPTOR
S/E



VISTA ISOMETRICA
INTERRUPTOR DOBLE

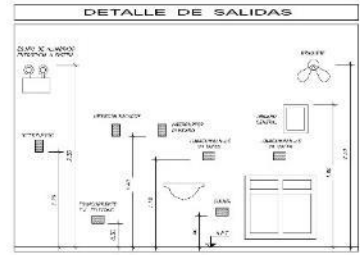



VISTA ISOMETRICA
TOMACORRIENTE
S/E

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES
	Salida para alumbrado en el techo	Una Unidad (U) de 1000 mm.
	Salida para alumbrado en la Placa Bataque	Una Unidad (U) de 1000 mm.
	Letrero de Distribucion	Altera 1000 mm x 500 mm.
	Medidor de kWh para su instalación	Altera 1000 mm x 500 mm.
	Interruptor Unipolar Simple	Una Unidad (U) de 1000 mm.
	Interruptor Doble	Una Unidad (U) de 1000 mm.
	Interruptor Centralizador	Una Unidad (U) de 1000 mm.
	Tomacorriente de doble fase	Una Unidad (U) de 1000 mm.
	Tomacorriente de 1° fase	Una Unidad (U) de 1000 mm.
	Placa de Tercia	Una Unidad (U) de 1000 mm.
	Circuito de alumbrado (techo o pared) "1" de	Una Unidad (U) de 1000 mm.
	Circuito de Tomacorrientes (piso)	Una Unidad (U) de 1000 mm.

DETALLE DE SALIDAS







**UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

SEDE TRUJILLO

TÍTULO DE PROYECTO
"ARQUITECTURA SENSORIAL EN
EL DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENTADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

AUTORA


FACULTAD


SECTOR 1 - HOSPEDAJE

PROYECTO	PROYECTO
ICA	ICA
ESCALA PLANO	ESCALA PLANO
ICA	ICA
LOCALIDAD	COMATRANA
NOVEMBRE 2022	

**PLANO DE INSTALACIONES
ELÉCTRICAS POR SECTOR-
TOMACORRIENTES - 3° PISO**

AUTORA
ARQUITECTURA

AUTORA
**MG. ARG. ALCAZAR FLORES,
LUIS ALBERTO**

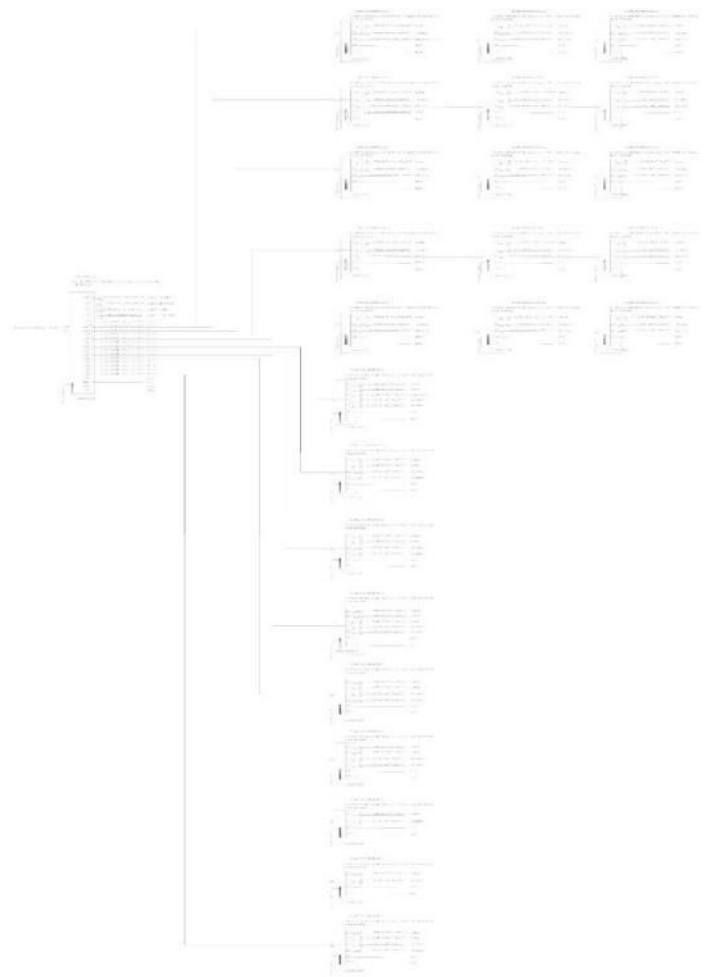
AUTORA
**BACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELEN
BACH. MAYORGA PEÑA,
JESÚS FERNANDO**

FECHA DE
INDICADA
AGOSTO - 2022

CÓDIGO DE PLANOS
IIES-06

Plano N° 85

Plano de Instalaciones Eléctricas – Diagrama Unifilar – Sector 1- Hospedaje



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

*ARQUITECTURA SENSORIAL EN
E. DISEÑO DEL HOGAR
REFUGIO TEMPORAL PARA
MUJERES VIOLENADAS EN LA
PROVINCIA DE ICA, ICA, 2022

SECTOR 1 - HOSPEDAJE

DEPT. ICA LOCALIDAD ICA
DISTRITO ICA MUNICIPIO ICA
DISTRITO COMATRANA

DIAGRAMA UNIFILAR

PROFESOR: ARQUITECTURA

PROF. ING. ARQ. ALCAZAR FLORES,
LUIS AUBREIO

TITULO: SACH. PEÑA MAYORGA,
KARLA BELEN
SACH. MAYORGA PEÑA,
JESUS FERNANDO

INDICADA: AGOSTO - 2022

IIIES-07

5.6. INFORMACION COMPLEMENTARIA

5.6.1. Animación Virtual

Figura N° 113

Visualización 3D Vista aérea – Planta general



Figura N° 114

Visualización 3D Vista aérea – Vuelo de pájaro



Figura N° 115

Visualización 3D Vista aérea – Vuelo de pájaro



Figura N° 116

Visualización 3D Vista exterior – Fachada principal



Figura N° 117

Visualización 3D Vista aérea – Bloque de hospedaje



Figura N° 118

Visualización 3D Vista aérea – Bloque de talleres



Figura N° 119

Visualización 3D Vista aérea – Bloque de talleres, servicios y comedor



Figura N° 120

Visualización 3D Vista aérea – Bloque de biblioteca y SUM



Figura N° 121

Visualización 3D Vista aérea – Bloque de administración



Figura N° 122

Visualización 3D Vista aérea – Bloque de comedor



Figura N° 123

Visualización 3D Vista aérea – Estacionamiento y área de servicio



Figura N° 124

Visualización 3D Vista interior - Comedor



Figura N° 125

Visualización 3D Vista interior – Comedor



Figura N° 126

Visualización 3D Vista interior – Guardería



Figura N° 127

Visualización 3D Vista interior – Guardería



Figura N° 128

Visualización 3D Vista interior – Recepción área administrativa



Figura N° 129

Visualización 3D Vista interior – Sala de espera área administrativa



Figura N° 130

Visualización 3D Vista exterior – Zona de descanso



Figura N° 131

Visualización 3D Vista exterior – Área de esparcimiento 1



Figura N° 132

Visualización 3D Vista exterior – Área de esparcimiento 2



Figura N° 133

Visualización 3D Vista interior – Área de esparcimiento 5



Figura N° 134

Visualización 3D Vista interior – Área de esparcimiento 6



Figura N° 135

Visualización 3D Vista interior – Camino y Patio central



Figura N° 136

Visualización 3D Vista interior – Caminos e ingreso al comedor



Figura N° 137

Visualización 3D Vista interior – Camino e ingreso al vestíbulo



CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

VI. CONCLUSIONES

- Se concluye en base al objetivo principal que la integración de la arquitectura sensorial al diseño de un hogar refugio temporal (HRT) contribuye a una mejor adaptación y recuperación de las víctimas de violencia mediante la implementación de espacios de acogida sensoriales que influyan de manera positiva durante el proceso de recuperación y readaptación de las víctimas.
- El diseño del nuevo hogar refugio temporal para mujeres violentadas de la provincia de Ica cuenta con los ambientes necesarios para atender de forma integral las necesidades de los usuarios.
- La implementación de espacios de acogida con las características arquitectónicas y una ubicación óptima que cubra las necesidades de los usuarios ayudara a reducir la creciente tasa de violencia y feminicidios que aqueja a la población de la provincia de Ica, por lo que teniendo en cuenta los parámetros establecidos dentro de los requisitos mínimos para crear y operar hogares de refugio temporal el proyecto se asentó en un predio cuyas características cumplen con los requisitos mínimos para el desarrollo de un proyecto de estas características.

CAPÍTULO VII

RECOMENDACIONES

VII. RECOMENDACIONES

- Se necesita diseñar e implementar más equipamientos funcionales y arquitectónicos que cumplan con los principales requerimientos que necesitan los usuarios para los cuales estará destinado.
- Se recomienda implementar más diversidad de talleres formativos donde los usuarios puedan desarrollar sus habilidades y puedan compartir sus conocimientos con el resto, haciendo de estos ambientes una solución a de carácter arquitectónico que complemente al proyecto.
- Sugerir a otros profesionales incorporar la arquitectura sensorial a sus diseños como parte de la solución ante la realidad problemática que actualmente convierte a la arquitectura en simplemente una ciencia visual.
- Este proyecto propone la creación de un Hogar Refugio Temporal que será de suma importancia para las mujeres que han sido víctimas de violencia y no cuentan con un lugar a donde refugiarse, y ante el déficit de este tipo de equipamientos este proyecto debe ser tomado en cuenta como parte del desarrollo de la ciudad.

REFERENCIAS:

- Aparcana Reinoso, Veronica (2016), “*REQUISITOS MINIMOS PARA CREAR Y OPERAR HOGARES DE REFUGIO TEMPORAL*”, Dirección General Contra la Violencia de Género. Dirección de Asistencia Técnica y Promoción de Servicios (DATPS).
<https://www.mimp.gob.pe/direcciones/dgcvg/contenidos/publicar-pdf/server/php/files/requisitos-minimos-para-crear-HRT.pdf>
- ARCHDAILY (2017), *Refugio para Mujeres Víctimas de la Violencia / ORIGEN 19°41' 53" N*
<https://www.archdaily.pe/pe/907075/refugio-para-mujeres-victimas-de-la-violencia-origen-19o41-53-n>
- EMAPICA, Empresa Municipal y alcantarillado de Ica S.A. (2015) “*Plan Maestro optimizado y propuesta de Formula Tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestion de Emapica s.a.*” 2do Quinquenio
<https://www.emapica.com.pe/pdf/pmo/a.pdf>
- GEO PERÚ (2022), *Plataforma Nacional De Datos Georreferenciados*
<https://visor.geoperu.gob.pe/?ubicacion=distrito-ica-110101>
- Gobierno regional de Ica, Gerencia regional de planeamiento, presupuesto y acondicionamiento territorial sub gerencia de planeamiento y acondicionamiento territorial (2005), *Estudio de diagnóstico y zonificación para el tratamiento de la demarcación territorial de la provincia de Ica*
<https://es.slideshare.net/renwicksolar/geografa-ica>
- INDECI (2005), *Instituto Nacional de Defensa Civil, Proyecto: Ciudades sostenibles “Plan de uso del suelo ante desastres y medidas de mitigación de las ciudades de Ica, Parcona, la Tinguña, Subtanjalla y San José de los Molinos”*
<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/3064>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADITICA E INFORMATICA, *Resultados definitivos de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de vivienda y III de Comunidades Indígenas*
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADITICA E INFORMATICA (2008) *Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda, Perfil Sociodemográfico del Perú*
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1136/libro.pdf
- Michael Murphy. (2016). *Arquitectura construida para sanar. Podcast TEDTalks*
https://www.ted.com/talks/michael_murphy_architecture_that_s_built_to_heal?utm_campaign=tedspread&utm_medium=referral&utm_source=tedcomshare
- MIMP – Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerable. Programa nacional contra la violencia familiar y sexual (2016) “*Guía de atención integral de los centros de emergencia mujer*”

- https://www.mimp.gob.pe/files/programas_nacionales/pncvfs/stapas/GUIA-DE-ATENCION-DE-LOS-CEM.pdf
- MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES (2016), *Mapa Vial por Distritos (D.S. N° 011-2016-MTC)*
- https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/Mapas%20Provinciales/Ica/IC-01%20Ica.pdf
- PROGRAMA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DE LA VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES E INTEGRANTES DEL GRUPO FAMILIAR – AURORA (2022), *Reportes casos de violencia contra las mujeres e integrantes del grupo familiar*
- <https://www.mimp.gob.pe/omep/estadisticas-atencion-a-la-violencia.php>
- RNE, Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.010 “Condiciones Generales de Diseño”, la norma A.090 “Servicios Comunes”, Norma A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones”, la norma A.130 “Requisitos de seguridad”
- <https://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm>
- Ruiz Rodríguez, B.A., & Barba Alfaro, G. (2019), *“Hogar refugio temporal para mujeres víctimas de violencia intrafamiliar en la provincia de Trujillo”*. Repositorio institucional Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.
- <https://hdl.handle.net/20.500.12759/5770>
- Urtecho, F. I. (2020). *“Diseño de un hogar de refugio temporal para mujeres, con criterios de diseño espacial en base a los elementos de psicología ambiental terapéutica, Cajamarca – 2019”* (Tesis de licenciatura). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11537/24159>
- WEATHER SPARK, El clima y el tiempo promedio en todo el año en Ica <https://es.weatherspark.com/y/22218/Clima-promedio-en-Ica-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

ANEXOS

NORMA A.010

ARTÍCULO 1 del presente reglamento.

Los proyectistas, podrán proponer soluciones alternativas y/o los criterios establecidos en el artículo tercero de la presente Ley, toda propuesta debe ser suficiente para alcanzar los objetivos de seguridad establecido en el presente reglamento.

Se deberá fundamentar su propuesta mediante normativa NFPA 101 u otras reconocidas por la Autoridad Competente.

Las edificaciones deberán tener calidad arquitectónica, la misma que se relaciona con la funcionalidad y estética acorde con el propósito de la edificación, con el uso, con la resistencia estructural al fuego, con la eficiencia del espacio y con el cumplimiento de la normativa vigente.

Se deberán considerar los requisitos funcionales de las actividades que se realicen en las edificaciones, relaciones entre ellos, circulaciones y

componentes y equipos de calidad que garanticen seguridad,

integración con el entorno inmediato, conformado por las edificaciones adyacentes, altura, acceso y salida de vehículos, integrándose a las características urbanas de manera armónica.

Se deberán considerar soluciones técnicas apropiadas a las características del sitio y del medio ambiente general.

Se deberá tener en cuenta el desarrollo futuro de la zona, en cuanto a vías, renovación urbana y zonificación.

Los planos urbanísticos y edificatorios de los predios urbanos deben estar debidamente autorizados. Los Certificados de Parámetros deben consignar la siguiente

información: a) Ubicación y, en su caso, de vías previstas en el Plan Urbano de la

zona.

b) Área.

c) Forma libre.

d) Límite prescrito en metros.

e) Normativa aplicable a la subdivisión de lotes.

f) Capacidad de carga en habitantes por hectárea o en área mínima de las unidades de subdivisión.

g) Usos permitidos para cada uno de los usos permitidos.

h) Medidas de protección que pudieran afectarlo.

i) Valor catastral del inmueble, de ser el caso.

j) Otros.

onal de Edificaciones. No es obligatorio el cumplimiento de o hayan sido expresamente homologadas en el Perú. Serán y códigos de otros países o instituciones, en caso que estas se adas en este Reglamento o en reglamentos sectoriales.

CAPITULO II

DE LA EDIFICACIÓN CON LA VÍA PÚBLICA

deberán tener cuando menos un acceso desde el exterior. El nsiones se definen de acuerdo con el uso de la edificación. Los den ser peatonales y vehiculares. Los elementos móviles de los án invadir las vías y áreas de uso público

ue se encuentren retiradas de la vía pública en más de 20 m, la cluir al menos una vía que permita la accesibilidad de vehículos mínima y radios de giro según la tabla adjunta y a una distancia ón más alejada:

	ALTURA DE VEHICULO	ANCHO DE ACCESO	RADIO DE GIRO
	3.00 m	2.70 m	7.80 m
	4.00 m	2.70 m	7.80 m
esgo, mo y alto	4.50 m	3.00 m	12.00 m

Urbano Distrital lo establezca existirán retiros entre el límite de ación.

id permitir la privacidad y seguridad de los ocupantes de la

distancia se establece con relación al lindero colindante con una

distancia se establece con relación a uno o a ambos linderos n otros predios.

a distancia se establece con relación al lindero posterior.

l las dimensiones mínimas de los retiros. El proyecto a edificarse res dimensiones.

uadras con techos ligeros o sin techos.
emisótano, cuyo nivel superior del techo no sobrepase 1.50 m
la vereda frente al lote.

os.

s de energía eléctrica

es de gas natural y GLP.

ado de GLP y líquidos combustibles

ara el acceso de personas.

pisos superiores independientes, cuando estos constituyan
cación original.

as

s y accesorios contra incendio.

stentados por el proyectista.

como finalidad la protección visual y/o auditiva y dar seguridad
n; debiendo tener las siguientes características:

los en el límite de propiedad, pudiendo ser opacos o
cación de cercos opacos no varía la dimensión de los retiros

entorno.

ado concordante con la edificación que cercan.

xiones para uso de bomberos.

spositivos de seguridad que puedan poner en riesgo a las
n estar debidamente señalizados.

ormadas por la intersección de dos vías vehiculares, con el fin
, cuando no exista retiro o se utilicen cercos opacos, existirá un
onal (ochavo) que deberá tener una longitud mínima de 3.00 m,
de la bisectriz del ángulo formado por las líneas de propiedad
ue forman la esquina. El ochavo debe estar libre de todo
bilidad.

drán las siguientes características:

ie no tengan retiro no se permitirá voladizos sobre la vereda,
vinculadas al perfil urbano preexistente, el Plan Urbano distrital
id de ejecutar balcones, voladizos de protección para lluvias,
itos arquitectónicos cuya proyección caiga sobre la vía pública.
lizos sobre el retiro frontal hasta 0.50 m, a partir de 2.30 m de
res, exigen el aumento del retiro de la edificación en una

zos sobre retiros laterales y posteriores mínimos reglamentarios,
s cuya finalidad sea el ensanche de vía.

mias proveniente de cubiertas, azoteas, terrazas y patios
in un sistema de recolección canalizado en todo su recorrido
lico o hasta el nivel del terreno.

Entre edificaciones por seguridad sísmica se establece en el presente, de acuerdo con las normas sismorresistentes. La protección de protección contra incendio, esta en función al que se establece en cada caso según se establezca en la Norma A.130

Residenciales conformados por varios edificios multifamiliares, la protección de privacidad e iluminación natural, se determinará en función de que se encuentran frente a frente, según lo siguiente:

Los vanos de dormitorios, estudios, comedores y salas de estar, la altura será igual o mayor a un tercio de la altura de la edificación más baja, pero no menor de 5.00 m. Cuando los vanos se encuentren frente a los vanos anteriores o posterior, la distancia será igual o mayor a un tercio de la altura de la edificación.

Los vanos de ambientes de cocinas, pasajes y patios techados, la altura deberá ser mayor a un cuarto de la altura de la edificación más baja, pero no menor de 4.00 m.

La iluminación y ventilación natural deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Los vanos deberán tener una dimensión mínima de 2.00 m por lado medido entre los muros que definen el pozo

Los vanos multifamiliares:

a) Los vanos deberán tener una dimensión mínima de 2.20 m por lado, medido entre las caras de los muros que definen el pozo.

b) La distancia entre los vanos de los ambientes de dormitorios, estudios, comedores, que se sirven del pozo medida en el punto central o eje del pozo que conforma el pozo no debe ser menor a un tercio de la altura de la edificación más baja del pozo, medido a partir de 1,00 m sobre el piso más bajo del pozo.

c) La distancia entre los vanos de los ambientes de servicio, cocinas, pasajes y patios techados que se sirven del pozo, medida en el punto central o eje del pozo y el muro opuesto que conforma el pozo, no debe ser menor a un tercio de la altura del paramento más bajo del pozo, medido a partir de 1,00 m sobre el piso más bajo del pozo.

d) La distancia perpendicular a los vanos a los que sirve, es mayor en más de un tercio de la altura de la edificación más baja del pozo, medido a partir de 1,00 m sobre el piso más bajo del pozo, el porcentaje proporcional hasta un mínimo de 1.80 m

e) Cuando la dimensión del pozo perpendicular a los vanos a los que sirve es menor al 20% al mínimo establecido en los incisos b) y c) anteriores, la distancia perpendicular del pozo deberá aumentar en un porcentaje proporcional.

f) Los patios techados pueden estar techados con una cubierta transparente y dejando libre al menos el 50% de la superficie superior al 50% del área del pozo. Esta cubierta

de las personas así como su evacuación en casos de equipamiento previsto. suficiente.

con techos horizontales, tendrán una altura mínima de piso m. Las partes mas bajas de los techos inclinados podrán tener urosos la altura deberá ser mayor.

ara equipos o espacios para instalaciones mecánicas, podrán e que permitan el ingreso y permanencia de personas de pie paración o mantenimiento.

es, deberán estar a una altura mínima de 2.10 m sobre el piso

CAPITULO V

OSOS Y PASAJES DE CIRCULACIÓN

a el tránsito de personas deberán cumplir con las siguientes

e mínimo calculado en función del número de ocupantes a los

1 parte de una vía de evacuación carecerán de obstáculos en el que se trate de elementos de seguridad o cajas de paso de en las paredes, siempre que no reduzcan en más de 0.15 m el culo de los medios de evacuación se establece en la Norma A-

ación, la distancia total de viaje del evacuante (medida de tical) desde el punto mas alejado hasta el lugar seguro (salida ggio o escalera de emergencia) será como máximo de 45 m sin rociadores. Esta distancia podrá aumentar o disminuir, según el lificación, según se establece en la siguiente tabla:

RIESGOS	CON ROCIADORES	SIN ROCIADORES
ro (bajo)	60 m	45 m
derado	60 m	45 m
	23 m.	Obligatorio uso de rociadores

lizará la clasificación de riesgo del Decreto Supremo 42-F Industrial y para otros riesgos, la descrita en la Norma A.130.

1 general la clasificación de riesgo está en función del uso y nte manera:

de madera/m² equivalente (340,000 Kcal/m²) Los se deberán clasificar como aquéllos que tienen una rapidez o de los cuales se pueden esperar

	CON ROCIADORES	SIN ROCIADORES
ernas de	90 m.	60 m
vestíbulo	30 m. (*)	23 m. (*)
	60 m.	Obligatorio uso de rociadores
n el os	125 m.	90 m.
	60 m.	45 m.
	Sin limite de distancia	Sin limite de distancia
b)	125 m	90 m
	30 m	23 m
	45 m	Obligatorios uso de rociadores

as donde la distancia de recorrido interno más será considerar una ruta alterna.

al se podrá agregar 11.0 m adicionales, medidos hasta la puerta de ingreso a la ruta de evacuación. ción mencionado, la dimensión mínima del ancho de entales interiores, medido entre los muros que lo

	0.90 m.
dos viviendas	1.00 m.
4 viviendas	1.20 m.
	0,90 m
	1.20 m.

den ser:

n aisladas de las circulaciones horizontales y cuyo objetivo es s de tránsito de las personas entre pisos de manera fluida y pueden ser consideradas para el cálculo de evacuación, si la permite. No son de construcción obligatoria, ya que dependen de las características de la edificación.

En caso de incendio y humos, sirven para la evacuación de las personas y en respuesta a emergencias. Estas escaleras deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. La salida de evacuación, deberá ser ubicada de manera tal que permita a las personas, en caso de emergencia, salir del edificio en forma rápida y segura.

2. Debe ser accesible desde el primer al último piso incluyendo el acceso a la azotea. A las escaleras de edificios residenciales, donde el acceso a la azotea podrá ser mediante un ascensor.

3. Debe ser accesible directamente a la acera, al nivel del suelo o en vía pública amplia y en su defecto a un espacio compartimentado cortafuego que sea accesible desde la vía pública.

4. No debe estar ubicada en un nivel inferior al primer piso, a no ser que esté equipada con un sistema de protección y direccionamiento en el primer piso, que imposibilite a las personas de salir del edificio continuando bajando accidentalmente al sótano, o a un nivel inferior al primer piso, a no ser que esté equipada con un sistema de salida de evacuación.

5. El espacio de salida de evacuación deberá contar con un área mínima que permita el acceso de las personas a la salida de evacuación o un área mínima de 1/3 del área que ocupa la escalera.

6. Las escaleras deberán estar conectadas a los vestíbulos ventilados y a las cajas de las escaleras de acuerdo con lo especificado en la Norma A.130, artículo 10.1.1. El ancho de vano deberá ser un ancho de vano menor a 1.00 m.

7. Las puertas de las cajas de escalera deberán abrir en la dirección del flujo de las personas y su radio de apertura no deberá invadir el área que tiene como radio el ancho de la escalera.

8. Los tramos de escalera de un mínimo del tramo de escalera de 1,20 m. podrán incluir

9. Los pasamanos en ambos lados separados de la pared un máximo de 5 cm. El espacio libre entre pasamanos no será mayor a 5 cm. pasamanos con separaciones de 5 cm. no deben ser utilizadas para aumentar el ancho de la escalera.

10. Los pasamanos deberán ser fabricados de material incombustible y mantener la resistencia mecánica requerida y se solicita para cada caso.

11. Las puertas de la caja de escalera no deberán existir obstáculos, materiales inflamables o explosivos en las aberturas.

12. Las aberturas exteriores de la caja hacia el exterior deberán contar con protección contra incendios no menor a la resistencia cortafuego de la caja.

13. Las escaleras de evacuación, son permitidas únicamente las escaleras protegidas por sistemas de protección contra incendios.

tipo caracol, salvo que comunique máximo dos sonas, con pasamano a ambos lados y con una

para evacuación de humos): en cualquiera de las características:

1) vestibulo previo que ventila directamente al

exterior hacia el exterior de la edificación (hacia un vano o no exista algún vano cercano en un radio de 3 metros del vano por donde ventila. Asimismo, el vano exterior de un mínimo de 1,50 m².



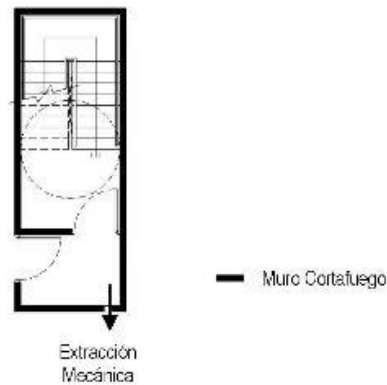
2) vestibulo previo, que ventila a través de un sistema de extracción mecánica

que ventilar por medio de un sistema de extracción mecánica la edificación, siempre y cuando, se establezca un sistema de extracción mecánica en dicho vestibulo. El sistema de extracción mecánica en cada vestibulo previo del nivel al que se ventila.

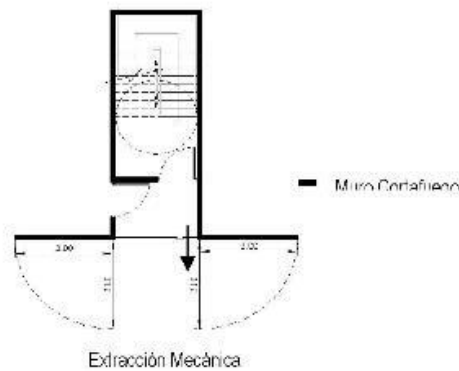
El sistema de extracción mecánica puede ventilar al exterior de la edificación a través de un ducto de ventilación propio, es decir, de uso exclusivo.

exclusivo para dichos extractores. No se aceptarán soluciones en las que el ducto cuente con vanos provenientes de otros ambientes de la edificación.

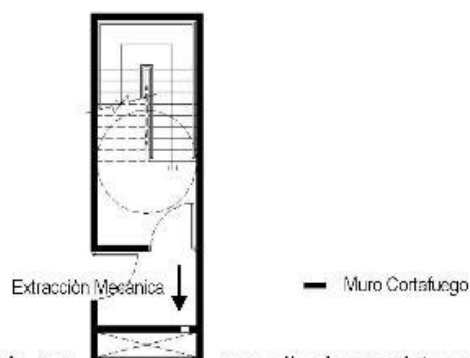
Solución A: El vestíbulo previla por medio de un sistema de extracción mecánica al exterior de la edificación



Solución B: El vestíbulo previla por medio de un sistema de extracción mecánica al exterior de la edificación. Este cerramiento podrá ser de vidrio hacia el exterior de la edificación (hacia un lugar abierto) siempre y cuando no exista alguna ventana o vano en 3.00 m mínimos medidos desde el extremo del vidrio en forma horizontal y/o perpendicular.



Solución C: El vestíbulo previla por medio de un sistema de extracción mecánica a un ducto de ventilación ubicado al exterior del vestíbulo



Solución D: El vestíbulo previla por medio de un sistema de extracción mecánica a un ducto de ventilación ubicado dentro del vestíbulo.

no menor a 2 horas. Los
e secundaria.

tracción mecánica y sus
cimientos establecidos en

evio ventilado

El área del piso deberá ser
istencia del cerramiento y

la escalera, deberá tener
erán contar con cierre

io ventilado que separe la

a de la escalera, se podrá
orios corta fuego, el cual

do entre ejes centrales de
n, deberá ser de 1.80 m.
reso al vestíbulo previo
culo.

ado

y moderado (ordinario),
so desde la edificación al
no cuente con material

luro Cortafuego

sistencia al fuego no menor de 1 hora.
medida horizontal y perpendicular al vano.
ara edificaciones residenciales no mayor a 5
calle.

guintes:

un cerramiento con una resistencia no menor
ficaciones no mayor de 4 niveles y protegidas
según estándar NFPA 13.

ras se define según la distancia de viaje del
jado de la escalera y el número máximo de

ila en función al cumplimiento de los siguientes

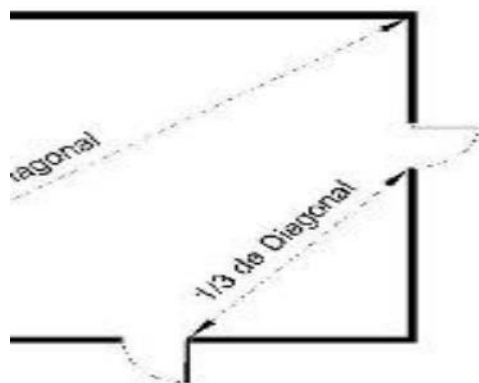
e carga de las escaleras y la relación con el
5n se requiere como mínimo dos escaleras de
en el Art. 28

do en función a la máxima carga de ocupantes
A.130 art. 22.

r Artículo 25 inciso C).

stablezca el presente Reglamento: RNE Norma
cálculos superiores a 1.20 m de ancho no es
0 m) y Artículo 23°.

ras, y la edificación cuente con un sistema de
utas opuestas con una distancia mínima entre
la diagonal mayor de la planta del edificio al



o, por cada edificación:

o nivel de la vereda, podrán contar con una sola escalera. La escalera deberá cumplir con las características del Art. 26

o mínimo dos escaleras de evacuación, salvo que se justifique para que se pueda contar con una sola escalera de

o desde el nivel de la calle.

o La salida deberá ser a través de un vestíbulo previo, sin carga de carga alguna de las alternativas planteadas en la presente

o dispositivos, con detección de humos, por lo menos en el caso de incendios en el interior del departamento, centralizado.

o Las escaleras de evacuación, están conformadas por gradas. Los descansos están formados por gradas. Las gradas están

o Las escaleras son las siguientes:

o El número de pasos entre descansos.

o La escalera deberá tener un mínimo de 0.90 m de longitud para el caso de escaleras se considerará que el ancho del vano de la escalera.

o Los pasos y los contrapasos serán uniformes, debiendo tener un ancho de ± 1 paso, debe tener entre 0.60 m. y 0.64 m., con un ancho de 0.28 m en viviendas, 0.28 m en comercios y 0.30 m en edificios públicos, de salud y educación y un máximo de 0.18 m entre las proyecciones verticales de dos bordes

o En el caso de escaleras se considera entre las paredes de cerramiento en caso de tener uno o ambos lados abiertos. La escalera debe tener una reducción del ancho de la escalera.

o El ancho mínimo de 1,20 m

o Las escaleras de más de 2.40 m tendrán pasamanos a ambos lados. Las escaleras podrán contar además con unos pasamanos centrales.

o Las escaleras podrán existir en diagonal siempre que el ancho sea mayor o igual a cuando menos 0.28 m.

o Las edificaciones deberán cumplir con las siguientes

El número de ascensores, capacidad de las cabinas y velocidad, entre otros.

de piso a piso y altura total.

por piso.
sitantes.

Los ascensores es responsabilidad del profesional responsable y del cálculo forma parte de los documentos del proyecto.

Las rampas deberán tener las siguientes características:

El ancho mínimo será de 0.90 m entre los paramentos que la limitan. En ausencia de otra especificación se adoptará la sección.

La inclinación será de 12% y estará determinada por la longitud de la rampa.

La altura será según el ancho, siguiendo los mismos criterios que para una

Las barandas al exterior, mezanines, costados abiertos de escaleras, rampas, balcones, terrazas, y ventanas de edificios, que se proyecten a 1.00 m sobre el suelo adyacente, deberán estar provistas de barandas con una solidez suficiente para evitar la caída fortuita de personas. Las barandas deberán tener las siguientes características:

La altura mínima será de 0.90 m, medida desde el nivel de piso interior terminado. En edificios con altura libre superior a 11.00 m o más, la altura mínima será de 1.10 m. Deberán resistir una sobrecarga horizontal, aplicada en la estructura, superior a 50 kilos por metro lineal, salvo en el caso de edificios de uso público en que dicha resistencia no podrá ser inferior a 30 kilos por metro lineal.

En los casos de escaleras la altura mínima de baranda será de 0.85 m medida desde la arista entre el paso y el contrapaso.

Las barandas cerradas y abiertas tendrán sus elementos de soporte u otros de manera tal que no permitan el paso de una esfera de 0.13 m de diámetro.

Se prohíbe en este artículo las áreas cuya función se impediría con barandas o antepechos, tales como andenes de descarga.

En los casos de los vanos para la instalación de puertas de acceso, se deberá calcularse según el uso de los ambientes a los que sirven y al tipo de puerta, cumpliendo los siguientes requisitos:

La altura mínima será de 2.10 m.

Los vanos en que instalarán puertas serán:

o de los vanos de las puertas de evacuación, mas los de uso n como puertas de evacuación, deberán permitir la evacuación una escalera o pasaje de evacuación, según lo establecido en la reconocibles como tales, y señalizadas de acuerdo con la NTP as con materiales reflectantes o decoraciones que disimulen su itido de la evacuación cuando por esa puerta pasen más de 50 rrtas a ambos lados de un pasaje de circulación deben abrir 180 del 50% del ancho calculado como vía de evacuación. o corredizas no se consideran puertas de evacuación, a que cuenten con un dispositivo para convertirlas en puertas drio crudo. Pueden emplearse puertas de cristal templado, protectora.

CAPITULO VI SERVICIOS SANITARIOS

s que contengan varias unidades inmobiliarias independientes de agua por cada unidad.

ubicados en lugares donde sea posible su lectura sin que se idad a la que se mide.

aparatos y servicios sanitarios para las edificaciones, están ecificas según cada uso.

cterísticas de los servicios sanitarios para discapacitados están Accesibilidad para personas con discapacidad.

itarios de las edificaciones deberán cumplir con los siguientes

recorrido para acceder a un servicio sanitario será de 50 m.

abado de los ambientes para servicios sanitarios serán e impermeables en paredes, y de superficie lavable.

donde se instalen servicios sanitarios deberán contar con ir el agua de una posible inundación.

deberán ser de bajo consumo de agua.

ol de paso del agua, en servicios sanitarios de uso público, utomático o de válvula fluxométrica.

o visual del interior de los ambientes con servicios sanitarios de

ientes con servicios sanitarios de uso público deberán contar e automático.

con aberturas para personas, los ductos de 0.50 m x 0.50 m en un sistema de protección que evite la caída accidental de una

ación, en edificaciones de más de 5 pisos, deberán contar con un mecanismo mecánico en cada ambiente que se sirve del ducto o un sistema en el último nivel.

En caso de incendio se propague por los ductos de ventilación, los cuales deberán ser de tipo horizontal o vertical con dispositivos internos que eviten el paso de los humos en pisos superiores al del incendio.

Los cuartos de basura deberán contar con un sistema de recolección y almacenamiento de material residual, para lo cual deberán tener ambientes para la recolección de la basura.

Los cuartos de basura deberán ser mediante ductos directamente conectados a un cuarto de almacenamiento de bolsas que se dispondrán directamente en contenedores, que estarán ubicados dentro de la edificación, pero dentro del lote.

Los ductos de basura deberán tener las características que se describen a continuación:

Las dimensiones mínimas de la sección del ducto serán: ancho 0.50 m largo 0.50 m, y estarán revestidos interiormente con material liso y de fácil limpieza.

La boca de basura deberá estar cubierta con una compuerta metálica que estará ubicada de manera que no impida el paso de la descarga de los residuos y no podrán ubicarse en las cajas de escaleras de evacuación.

Los cuartos de basura deberán ser atendidos desde un espacio propio con el cual se accederá desde el vestíbulo de distribución. La parte inferior del cuarto de basura deberá estar ubicada a 0.80 m del nivel de cada piso con una sección mínima de 0.40 m por 0.40 m.

La boca del ducto de basura deberá sobresalir por encima del nivel del piso y estará protegido del ingreso de roedores y de la lluvia, pero no deberá estar conectado a un sistema de ventilación.

Los cuartos de basura deberán construirse con materiales resistentes al fuego por 1 hora como mínimo.

Los cuartos para almacenamiento de basura deberán tener como mínimo un volumen de almacenamiento siguiente:

0.03 m³ de 30 lt./vivienda (0.03 m³) por día.

En caso de no haberse establecido norma específica, a razón de 0.03 m³ por día, sin incluir los estacionamientos.

Las características de los cuartos de basura serán las siguientes:

Los cuartos de basura deberán tener las necesarias para colocar el número de recipientes necesarios para almacenar la basura que será colectada diariamente y permitir la recolección de los recipientes llenos. Deberá preverse un espacio para la colocación de los recipientes para su manipulación.

Los cuartos de basura deberán ser de materiales de fácil limpieza.

La ventilación será natural o forzada, protegido contra el ingreso de

icales en donde se alojen montantes de agua, desagüe y
ido abierto hacia un ambiente de uso común.

ntantes de agua deberán contar en la parte más baja con un
olica del diámetro de la montante más grande.

las edificaciones contarán con componentes que aseguren la
cesaria para el uso por sus ocupantes.
al por medio de teatinas o tragaluces.

ndrán iluminación natural directa desde el exterior y sus vanos
o para garantizar un nivel de iluminación de acuerdo con el uso

ocinas, servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y
ar a través de otros ambientes.

ransmisión lumínica del material transparente o translúcido, que
no será inferior a 0,90 m. En caso de ser inferior deberán
del vano.

tes contarán, además, con medios artificiales de iluminación en
es de ser instaladas deberán proporcionar los niveles de
e se desarrolla en ellos, según lo establecido en la Norma

CAPITULO IX

NTILACION Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

tes deberán tener al menos un vano que permita la entrada de
ientes destinados a servicios sanitarios, pasajes de circulación,
donde se realicen actividades en los que ingresen personas de
r una solución de ventilación mecánica a través de ductos

de ventilación de los ambientes deberán tener los siguientes

vano hacia el exterior no será inferior al 5% de la superficie de
tila.

si, almacenes y depósitos pueden ser ventilados por medios
ductos de ventilación.

que en su condición de funcionamiento normal no tengan
rior, deberán contar con un sistema mecánico de renovación de

ire acondicionado proveerán aire a una temperatura de $24^{\circ}\text{C} \pm$
na humedad relativa de $50\% \pm 5\%$. Los sistemas tendrán filtros
a tener una adecuada limpieza del aire.

teriores deberán ejecutarse con materiales aislantes que permitan de confort al interior de los ambientes, bien sea por medios pasivos.

Las aberturas al exterior deberán permitir un cierre hermético.

En los ambientes en los que se desarrollen funciones generadoras de ruido, deben asegurarse que no interfieran con las funciones que se desarrollen en las

instalaciones mecánicas, cuyo funcionamiento pueda producir ruidos o molestias para los ocupantes de una edificación, deberán estar dotados de los requisitos de la estructura, y contar con el aislamiento acústico que evite molestias hacia el exterior.

CAPITULO X CANTIDAD DE OCUPANTES DE UNA EDIFICACIÓN

La cantidad de ocupantes de una edificación se hará según lo establecido en la Tabla 1, los índices de ocupación para cada tipo, según las Normas A.020, A.070, A.080, A.090, A.100 y A.110.

Las Tablas 1 y 2 son de aplicación exclusiva para el cálculo de las salidas de evacuación de personas, ascensores, dotación de servicios sanitarios, etc.

En los edificios con dos o más usos se calculará el número de ocupantes según su uso. Cuando en una misma área se contemplen usos se adoptará el número de ocupantes más exigente.

La dotación de estacionamiento deberá proyectarse con una dotación mínima de un espacio de estacionamiento por lote en que se edifica, de acuerdo a su uso y según lo establecido en la Tabla 3.

Los espacios de estacionamiento estarán ubicados dentro de la misma edificación a la que corresponden, o en predios adyacentes por déficit de estacionamiento, se ubicarán en predios adyacentes, podrán estar ubicados en sótano, a nivel del suelo o en piso alto y estarán accesibles al uso principal de la edificación.

En los casos excepcionales por déficit de estacionamiento, los espacios de estacionamiento adicionales, deberán ser adquiridos en predios que se encuentren a una distancia máxima de 50 metros de la Edificación que origina el déficit, mediante la autorización de la Municipalidad correspondiente, o resolverse de acuerdo a lo establecido en el artículo 10.

mientos que deben considerarse son para automóviles y de personas con hasta 7 asientos.

otro tipo de vehículos, es requisito efectuar los cálculos de maniobras según sus características.

es a considerar en la provisión de espacios de estacionamientos antes:

as mínimas de un espacio de estacionamiento serán:

estacionamientos continuos,	Ancho: 2.40 m cada uno
estacionamientos continuos	Ancho: 2.50 m cada uno
estacionamientos individuales	Ancho: 2.70 m cada uno
	Largo: 5.00 m. y Altura: 2.10 m.

estacionamientos individuales podrán ocupar hasta el 5% del ancho del estacionamiento, dimensiones mínimas.

entre los espacios de estacionamiento opuestos o entre la parte exterior de estacionamiento y la pared de cierre opuesta, será de 6.00 m.

estacionamientos no deben invadir ni ubicarse frente a las rutas de tránsito y de las personas.

estacionamientos dobles, es decir uno tras otro, se contabilizan para alcanzar el número de estacionamientos exigido en el plan urbano, pero constituyen una sola fila; en este caso, su longitud puede ser 9.50 m.

estacionamientos no deben estar dentro de un espacio de estacionamiento en un radio de 10 m. de un hidrante o de una estación de bomberos (siamesa de inyección).

es a considerar en la provisión de espacios de estacionamientos antes:

as mínimas de un espacio de estacionamiento serán:

estacionamientos continuos,	Ancho: 2.50 m cada uno
estacionamientos continuos	Ancho: 2.60 m cada uno
estacionamientos individuales	Ancho: 3.00 m cada uno
	Largo: 5.00 m. y Altura: 2.10 m.

estacionamientos individuales podrán ocupar hasta el 5% del ancho del estacionamiento, dimensiones mínimas.

entre los espacios de estacionamiento opuestos o entre la parte exterior de estacionamiento y la pared de cierre opuesta, será de 6.00 m.

estacionamientos no deben invadir, ni ubicarse frente a las rutas de tránsito y de las personas.

deberá respetar las siguientes dimensiones entre paramentos:

 2.70 m.
 4.80 m.
 7.00 m.

de estacionamiento para menos de 40 vehículos: 3.00 m.
de estacionamiento con más de 40 vehículos hasta 300
ingreso y salida independientes de 3.00 m. cada una.

de estacionamiento de 300 vehículos, a más 12.00 m. o un
y salida doble de 6.00 m

os a estacionamientos podrán estar ubicadas en el límite de
la apertura de la puerta no invada la vereda, de lo contrario
a una distancia suficiente que permita la apertura de la puerta
to de personas por la vereda.

l sótanos, semi-sótanos o pisos superiores, deberán tener una
5%. Los cambios entre planos de diferente pendiente deberán
ras de transición

nciarse a una distancia mínima de 3.00 m. del límite de
ncia el piso deberá ser horizontal al nivel de la vereda. En el
os en semisótano, cuyo nivel superior del techo no sobrepase
l nivel de la vereda frente al lote la rampa de acceso al
nciarse en el límite de propiedad.

os a zonas de estacionamiento podrán estar ubicados en los
solución no afecte el tránsito de vehículos por la vía desde la

ampas será de 5.00 m medidos al eje del carril de circulación

onamientos con más de 150 vehículos podrá cortar la vereda,
ampas a ambos lados.

adas por los vehículos a zonas de estacionamiento individuales
antendrán su nivel en cuyo caso se deberá proveer de rampas
r donde no exista berma, fuera de los límites de la vereda.

as zonas de estacionamiento de vehículos, cualquiera sea su
a, de manera natural o mecánica.

en sótanos de un solo nivel, a nivel o en pisos superiores, que
ción de uso comercial o residencial, requerirán de ventilación
la eliminación del monóxido de carbono emitido por los

n sótanos a partir del segundo sótano, requieren de un sistema
nóxido de carbono, a menos que se pueda demostrar una

á contar con ductos de salida de gases que no afecten las

NORMA A.030

NORMA A. 030 HOSPEDAJE

ANEXO 1
**INFRAESTRUCTURA MÍNIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE
 CLASIFICADO COMO HOTEL**

REQUISITOS MINIMOS	5****	4****	3***	2**	1*
Nº de Ingresos de uso exclusivo de los Huéspedes (separado de servicios)	1	1	1	-	-
Nº de habitaciones El número mínimo de suites debe ser igual al 5% del número total de habitaciones. (·)	40 (·)	30	20	20	20
Salones (m2 por número total de habitaciones) El área techada útil en conjunto no debe ser menor a:	3 m2	2.5 m2	1.5 m2	-	-
Bar independiente	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
Comedor - Cafetería (m2. por Nº total de habitaciones) Deben estar techados y en conjunto no debe ser menor a:	1.5 m2 (separados)	1.25 m2	1 m2	-	-
Todas las habitaciones deben tener un closet o guardarropa de un mínimo de: m2	1.5 x 0.7	1.5 x 0.7	1.2 x 0.7	Debe tener	Debe tener
-Simples (m2)	13 m2	12 m2	11 m2	9 m2	8 m2
-Dobles (m2)	18 m2	16 m2	14 m2	12 m2	11m2
-Suites (m2 mínimo, si la sala está integrada al dormitorio)	28 m2	26 m2	24 m2	-	-
-Suites (m2 mínimo, si la sala está separada del dormitorio)	32 m2	28 m2	26 m2	-	-
-Cantidad de servicios higiénicos por habitación (tipo de baño)	1 baño privado con tina	1 baño privado con tina	1 baño privado con ducha	1 cada 2 hab. con ducha	1 cada 4 hab. Con ducha
-Área mínima	5.5 m2	4.5 m2	4m2	3 m2	3 m2
-Todas las paredes deben estar revestidas con material impermeable de calidad comprobada (metros)	altura 2.10	altura 2.10	altura 1.80	altura 1.80	altura 1.80
Servicios y equipos para las habitaciones: - Aire acondicionado frío (tomándose en cuenta la temperatura promedio de la zona)	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Calefacción (tomándose en cuenta la temperatura promedio de la zona)	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Agua fría y caliente las 24 horas (no se aceptan sistemas activados por el huésped)	Obligatorio en ducha y lavatorio	Obligatorio en ducha y lavatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
- Alarma, detector y extintor de incendios	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Tensión 110 y 220 v.	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Teléfono con comunicación nacional e internacional (en el dormitorio y en el baño)	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio (solo en el dormitorio)	-	-
- Ascensor de uso público (excluyendo sótano o semi-sótano)	Obligatorio a partir de 4 plantas.	Obligatorio a partir de 4 plantas.	Obligatorio a partir de 5 plantas.	Obligatorio a partir de 5 plantas.	Obligatorio a partir de 5 plantas.
- Ascensor de servicio distintos a los de uso público (con parada en todos los pisos y incluyendo sótano o semi-sótano).	Obligatorio a partir de 4 plantas	Obligatorio a partir de 4 plantas	-	-	-
- Alimentación eléctrica de emergencia para los ascensores	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	-	-
- Estacionamiento privado y cerrado (porcentaje por el Nº de habitaciones)	30 %	25 %	20 %	-	-
- Estacionamiento frontal para vehículos en tránsito	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Generación de energía eléctrica para emergencia	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	-	-
-Recepción y Conserjería	Obligatorio-separados	Obligatorio-separados	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
-Sauna. Baños turcos o hidromasajes	Obligatorio	-	-	-	-
-Servicios higiénicos públicos	Obligatorio diferenciados por sexo	Obligatorio diferenciados por sexo	Obligatorio diferenciados por sexo	Obligatorio	Obligatorio
-Teléfono de uso publico	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
-Cocina (porcentaje del comedor)	60%	50%	40%	-	-
-Zona de manteniendo	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
-Oficio(s) de piso	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio sin teléfono	-	-

e departamentos)	1 1.25 m2	1 1.00 m2	- 0.75 m2
deben tener un closet o	1.5 x 0.7 m2	1.5 x 0.7 m2	1.2 x 0.7 m2
do al kitchenette.	28 m2	26 m2	24 m2
deba estar separados del	32 m2	28 m2	26 m2
deba integrado al kitchenette)	46 m2	42 m2	38 m2
deba para hasta 6 personas.	50 m2	44 m2	40 m2
deba estar separados de los			
Requisitos higiénicos por			
1) dormitorio	1 con tina	1 con tina	1 con ducha
2) dormitorios	1 con tina, 1 medio baño.	1 con tina, 1 medio baño.	1 con ducha, 1 medio baño.
	5.5 m2	4.5 m2	4.0 m2
deba estar revestidas con	Altura 2.10 m.	Altura 2.10 m.	Altura 1.80 m.
deba estar comprobada			
Requisitos para los departamentos			
deba tomándose en cuenta la	Obligatorio	Obligatorio	-
deba estar en la zona).			
deba tener en cuenta la temperatura	Obligatorio	Obligatorio	-
deba tener horas (no se aceptan	Obligatorio en ducha y lavatorio	Obligatorio en ducha y lavatorio	Obligatorio
deba tener tésped)			
deba tener de incendios	Obligatorio	Obligatorio	Solo extintor
deba tener 1 nacional e internacional	Obligatorio	Obligatorio	-
deba tener Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
deba tener excluyendo sótano o	Obligatorio a partir de 4 plantas	Obligatorio a partir de 4 plantas	Obligatorio a partir de 5 plantas
deba tener emergencia para los	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
deba tener cerrado, dentro o			
deba tener por el número de	30%	25%	20%
deba tener eléctrica para emergencia	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
deba tener is (se ubicaran en el hall	Obligatorio-separados	Obligatorio- separados	Obligatorio
deba tener yacentes al mismo)	Obligatorio separados por sexo	Obligatorio separados por sexo	Obligatorio separados por sexo
	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
	Obligatorio	Obligatorio	-
	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio sin teléfono

habitaciones (incluyen en el área un closet o guardarropa)	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
imples (m2)	11 m2	9 m2	8 m2
obles (m2)	14 m2	12 m2	11 m2
antidad de servicios higiénicos por habitación	1 baño privado con ducha	1 baño cada 2 habitaciones-con ducha	1 baño cada 4 habitaciones-con ducha
rea mínima	4 m2	3 m2	3 m2
odas las paredes deben estar revestidas con material impermeable de calidad comprobada	altura 1.80	altura 1.80	altura 1.80
gua fría y caliente las 24 horas (no se aceptan sistemas activados por el huésped)	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
scensor de uso público (excluyendo sótano y semi-sótano)	Obligatorio a partir de 5 plantas	Obligatorio a partir de 5 plantas	Obligatorio a partir de 5 plantas
cepción	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
ervicios higiénicos públicos	Obligatorio diferenciados por sexo	Obligatorio	Obligatorio
eléfono de uso público	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio

ANEXO 4

INFRAESTRUCTURA MÍNIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO RESORT

REQUISITOS MÍNIMOS	5****	4****	3***
de suites debe ser igual al 5% del total de habitaciones. (*)	50 (*)	40	30
o exclusivo de los huéspedes (habitaciones exclusivas).	1	1	1
mero total de habitaciones) en conjunto no debe ser menor a:	3 m2	2.5 m2	1.5 m2
- Cafetería (m2. por N° total de habitaciones)	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
os y en conjunto no debe ser menor a:	1.5 m2 (separados)	1.25 m2	1.00 m2
mentarios	Su número y tamaño dependerá de las necesidades funcionales del Resort	Su número y tamaño dependerá de las necesidades funcionales del Resort	Su número y tamaño dependerá de las necesidades funcionales del Resort
nes deben tener un closet o guardarropa mínimo de:	1.5 x 0.7 m2	1.5 x 0.7 m2	1.2 x 0.7 m2
	13 m2 18 m2	12 m2 16 m2	11 m2 14 m2
o, si la sala está INTEGRADA al dormitorio	28 m2	26 m2	24 m2
o, si la sala está SEPARADA del dormitorio	32 m2	28 m2	26 m2
os higiénicos por habitación	1 baño privado con tina	1 baño privado con tina	1 baño privado con ducha

ped)	ducha y lavatorio	lavatorio	lavatorio
extintor de incendios	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
v. nificación nacional e internacional (en baño)	Obligatorio Obligatorio	Obligatorio Obligatorio	Obligatorio Obligatorio solo dormitorio.
s blico (excluyendo sótano o semi-	Obligatorio a partir de 4 plantas.	Obligatorio a partir de 4 plantas	Obligatorio a partir de 5 plantas
io distintos a los de uso público (con pisos y incluyendo sótano o semi-	Obligatorio a partir de 4 plantas	Obligatorio a partir de 4 plantas	Obligatorio a partir de 5 plantas
rica de emergencia para los ascensores rivado y cerrado que contemple además amiento de buses (porcentaje por el N°	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
	30 %	25 %	20 %
ntal para vehículos en tránsito	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
gía eléctrica para emergencia	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
jería	Obligatorio-separados	Obligatorio-separados	Obligatorio
ps	Obligatorio	-	-
	Obligatorio	-	-
	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
incha de tenis, cancha múltiple, frontón y icorde con la ubicación geográfica	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
le belleza	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
públicos	Obligatorio diferenciados por sexo	Obligatorio diferenciados por sexo	Obligatorio diferenciados por sexo
ilico	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
a atención de primeros auxilios)	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
artículos diversos, souvenir, artesanías con la ubicación	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
del comedor)	60%	50%	40%
taje del área total del terreno)	70%	50%	40%
lo	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
	Obligatorio	Obligatorio	-

fuertes	12
el tránsito de huéspedes y personal de	Obligatorio
	Obligatorio
	11 m ² 14 m ²
	6 m ²
cabaña o bungalow	1 privado – con ducha 4 m ²
de estar revestidas con material	1.80 m de altura
baños y bungalows	
temperatura promedio de la zona)	Obligatorio
	Obligatorio
	Obligatorio
establecidos y excepcionalmente a sistemas activados por el usuario)	Obligatorio
baños se ubicaran en el hall de recepción o	Obligatorio diferenciados por sexo
de emergencia en los lugares que cuentan	Obligatorio
	Obligatorio
	Obligatorio
de emergencia	Obligatorio
	Obligatorio
	Obligatorio

ANEXO 6

REQUISITOS PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CERTIFICADO COMO ALBERGUE

baños higiénicos diferenciados para uso	Obligatorio
	Obligatorio
	Obligatorio
	Obligatorio
	Obligatorio
	Obligatorio
baños diferenciados por sexo, los cuales se ubicaran en dependientes al mismo	Obligatorio
de emergencia y siniestros	Obligatorio
en zonas urbanas	Obligatorio

NORMA A.090

SERVICIOS COMUNALES

**CAPITULO I
ASPECTOS GENERALES**

Artículo 1.- Se denomina edificaciones para servicios comunales a aquellas destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilita el desarrollo de la comunidad.

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:

Servicios de Seguridad y Vigilancia:

- Compañías de Bomberos
- Comisarías policiales
- Estaciones para Serenazgo

Protección Social:

- Asilos
- Orfanatos
- Juzgados

Servicios de Culto:

- Templos
- Cementerios

Servicios culturales:

- Museos
- Galerías de arte
- Bibliotecas
- Salones Comunales

Gobierno

- Municipalidades
- Locales Institucionales

**CAPITULO II
CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD**

Artículo 3.- Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.

Artículo 4.- Los proyectos de edificaciones para servicios comunales, que supongan una concentración de público de mas de 500 personas deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

Artículo 5.- Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones.

Artículo 6.- La edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes.

Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa.

Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.

Artículo 8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios.

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial.
El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 10.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130 "Requisitos de seguridad".

Artículo 11.- El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:

Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m ² por persona
Asilos y orfanatos	6.0 m ² por persona
Ambientes de reunión	1.0 m ² por persona
Área de espectadores de pie	0,25 m ² por persona
Recintos para culto	1.0 m ² por persona
Salas de exposición	3.0 m ² por persona
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m ² por persona
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m ² por persona
Estacionamientos de uso general	16,0 m ² por persona

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido

Artículo 12.- El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona exterior segura.

Artículo 13.- Las edificaciones de uso mixto, en las que se presten servicios de salud, educación, recreación, etc. deberán sujetarse a lo establecido en la norma expresa pertinente en la sección correspondiente.

CAPITULO IV DOTACIÓN DE SERVICIOS

Artículo 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de anegamientos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio mas lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 30 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

Artículo 15.- Las edificaciones para servicios comunales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según el número requerido de acuerdo al uso:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1 u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L,1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L,1l

En los casos que existan ambientes de uso por el público, se proveerán servicios higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:

	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Artículo 16.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad.

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

Artículo 17.- Las edificaciones de servicios comunales deberán proveer estacionamientos de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica.

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	Para personal	Para público
Uso general	1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	

Cuando no sea posible tener el numero de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificios construidos al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme el Plan Urbano. Igualmente, dependiendo de las condiciones socio-económicas de la localidad, el Plan Urbano podrá establecer requerimientos de estacionamientos diferentes a las indicadas en el presente artículo.

Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m de ancho x 5.00 m de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Artículo 18.- Las montantes de instalaciones eléctricas, sanitarias, o de comunicaciones, deberán estar alojadas en ductos, con acceso directo desde un pasaje de circulación, de manera de permitir su registro para mantenimiento, control y reparación.

NORMA A.120

NORMA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

CAPITULO I GENERALIDADES

Artículo 1.- La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad y/o adultas mayores.

Artículo 2.- La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

- 2. a.- Para las edificaciones de servicios públicos
- 2. b.- Las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales y Quintas, así como los vestíbulos de ingreso de los Edificios Multifamiliares para los que se exija ascensor.

Artículo 3.- Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

Persona con discapacidad: Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales ó sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.

Persona Adulto Mayor: De acuerdo al artículo 2 de la Ley N 28803 de las Personas adultas mayores. Se entiende por Personas Adultas Mayores a todas aquellas que tengan 60 o más años de edad.

Accesibilidad: La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

Ruta accesible: Ruta libre de barreras arquitectónicas que conectan los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

Barreras arquitectónicas: Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

Señalización: Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

Servicios de atención al público: Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

CAPITULO II CONDICIONES GENERALES

Artículo 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.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.

- d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.
El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.
- g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación 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 cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, 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. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7°.- Todas las edificaciones de uso público o privadas de uso público, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad.

Artículo 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

Artículo 9.- Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

- a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 m.	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m.	10% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m.	8% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m.	6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m.	4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente

Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos

- b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.
- c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.

- d) Cuando dos ambientes de uso público adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deberá tener rampas para superar los desniveles y superar el fácil acceso a las personas con discapacidad.

Artículo 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

- a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.
- b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.
- c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.
- d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

Artículo 11.- Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos

- a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios residenciales será de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad.
- b) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, será de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad. Sin embargo deberá existir por lo menos uno, cuya cabina no mida menos de 1.50 m de ancho y 1.40 m de profundidad.
- c) Los pasamanos estarán a una altura de 80cm; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.
- d) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.
- e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.
- f) En una de las jambas de la puerta deberá colocarse el número de piso en señal braille.
- g) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

Artículo 12.- El mobiliario de las zonas de atención deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Se habilitará por lo menos una de las ventanillas de atención al público, mostradores o cajas registradoras con un ancho de 80 cm. y una altura máxima de 80cm., así mismo deberá tener un espacio libre de obstáculos, con una altura mínima de 75 cm.
- b) Los asientos para espera tendrán una altura no mayor de 45cm y una profundidad no menor a 50 cm.
- c) Los interruptores y timbres de llamada, deberán estar a una altura no mayor a 1.35 m.
- d) Se deberán incorporar señales visuales luminosas al sistema de alarma de la edificación.
- e) El 3% del número total de elementos fijos de almacenaje de uso público, tales como casilleros, gabinetes, armarios, etc. o por lo menos, uno de cada tipo, debe ser

accesible.

13.- Los teléfonos públicos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) El 10 % de los teléfonos públicos o al menos uno de cada batería de tres, debe ser accesible. La altura al elemento manipulable más alto deberá estar ubicado a 1.30 m.
- b) Los teléfonos accesibles permitirán la conexión de audífonos personales y contarán con controles capaces de proporcionar un aumento de volumen de entre 12 y 18 decibeles por encima del volumen normal.
- c) El cable que va desde el aparato telefónico hasta el auricular de mano deberá tener por lo menos 75cm de largo.
- d) Delante de los teléfonos colgados en las paredes deberá existir un espacio libre de 75cm de ancho por 1.20 m de profundidad, que permita la aproximación frontal o paralela al teléfono de una persona en silla de ruedas.
- e) Las cabinas telefónicas, tendrán como mínimo 80 cm. de ancho y 1.20 cm. de profundidad, libre de obstáculos, y su piso deberá estar nivelado con el piso adyacente. El acceso tendrá, como mínimo, un ancho libre de 80 cm. y una altura de 2.10 m.

14.- Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm. ni mayor de 1.20 m.

Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 25 cm. ni mayor de 1.35 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, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Lavatorios

- Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de 100 kgs.
- El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.
- Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

b) Inodoros

- El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas, como se indica en el Gráfico 1.
- Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50cm sobre el nivel del piso.
- La papelera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

c) Urinarios

- Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el piso.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.

- Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30cm de su eje, fijados en la pared posterior, según el Gráfico 2.
- Se podrán instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 cm.

d) Tinas

- Las tinas se instalarán encajonadas entre tres paredes como se muestra en los Gráficos 3, 4 y 5. La longitud del espacio depende de la forma en que acceda la persona en silla de ruedas, como se indica en los mismos gráficos. En todo caso, deberá existir una franja libre de 75cm de ancho, adyacente a la tina y en toda su longitud, para permitir la aproximación de la persona en silla de ruedas. En uno de los extremos de esta franja podrá ubicarse, de ser necesario, un lavatorio.
- En el extremo de la tina opuesto a la pared donde se encuentre la grifería, deberá existir un asiento o poyo de ancho y altura iguales al de la tina, y de 45 cm. de profundidad como mínimo, como aparece en los Gráficos 3 y 4. De no haber espacio para dicho poyo, se podrá instalar un asiento removible como se indica en el Gráfico 5, que pueda ser fijado en forma segura para el usuario.
- Las tinas estarán dotadas de una ducha-teléfono con una manguera de, por lo menos 1.50 m. de largo que permita usarla manualmente o fijarla en la pared a una altura ajustable entre 1.20 m y 1.80 m.
- Las llaves de control serán, preferentemente, del tipo mono cromando o de botón, o, en su defecto, de manija o aleta. Se ubicarán según lo indicado en los Gráficos 3, 4 y 5.
- Deberá instalarse, adecuadamente, barras de apoyo tubulares, tal como se indica en los mismos gráficos.
- Si se instalan puertas en las tinas, éstas de preferencia serán corredizas no podrán obstruir los controles o interferir el acceso de la persona en silla de ruedas, ni llevar rieles montados sobre el borde de las tinas.
- Los pisos serán antideslizantes.

e) Duchas

- Las duchas tendrán dimensiones mínimas de 90cm x 90cm y estarán encajonadas entre tres paredes, tal como se muestra en el Gráfico 6. En todo caso deberá existir un espacio libre adyacente de, por lo menos, 1.50 m. por 1.50 m. que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Las duchas deberán tener un asiento rebatible o removible de 45cm de profundidad por 50 cm. de ancho, como mínimo, con una altura entre 45 cm. y 50 cm., en la pared opuesta a la de la grifería, como se indica en el Gráfico 6.
- La grifería y las barras de apoyo se ubicarán según el mismo gráfico.
- La ducha-teléfono y demás griferías tendrán las características precisadas en el inciso d) de este artículo.
- Las duchas no llevarán sardineles. Entre el piso del cubículo de la ducha y el piso adyacente podrá existir un chaflán de 13mm. de altura como máximo.

f) Accesorios

- Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm. y 1m.
- Las barras de apoyo, en general, deberán ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3cm y 4cm., y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5cm y 4cm. Deberán anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120k. Sus dispositivos de montaje deberán ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos.
- Los asientos y pisos de las tinas y duchas deberán ser antideslizantes y soportar una carga de 120k.
- Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como la superficie de las paredes adyacentes, deberán estar libres de elementos abrasivos y/o filosos.
- Se colocarán ganchos de 12cm de longitud para colgar muletas, a 1.60m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas.

- Los espejos se instalarán en la parte superior de los lavatorios a una altura no mayor de 1m del piso y con una inclinación de 10°. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.

Artículo 16.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:

NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

- b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.
- c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.
- d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.
- e) Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90 cm. y tener una altura mínima de 80 cm. No podrán tener elementos salientes que representen riesgo para el peatón.

CAPÍTULO III

CONDICIONES ESPECIALES SEGÚN CADA TIPO DE EDIFICACION DE ACCESO PÚBLICO

Artículo 17.- Las edificaciones para comercio y oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) Donde existan probadores de ropa, por lo menos uno deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad, para lo cual el vano de acceso deberá tener un ancho mínimo de 0.90m, sus dimensiones mínimas deberán considerar un espacio libre de 1.50 m de radio y estará provista de una banca de 0.65 m x 1.25 m, que podrá ser rebatible, a una altura de 0.50 m del nivel del piso, fijada a la pared.
- b) En los restaurantes y cafeterías con capacidad para más de 100 personas, deberán proveerse un 5% de espacios accesibles para personas con discapacidad, en las mismas condiciones que los demás espacios.
- c) En las edificaciones que requieran tres o más aparatos sanitarios al menos uno deberá ser accesibles a personas con discapacidad.

Artículo 18.- Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) En las salas con asientos fijos al piso se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por los primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones ser redondean al entero mas cercano.

- b) El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 0.90 m de ancho y de 1.20mts de profundidad. Los espacios para sillas de ruedas deberán ser accesibles.

Artículo 19.- Las edificaciones de hospedaje deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Deberán existir habitaciones accesibles a razón de 1 por las primeras 25, y el 2% del número total, a partir de 26. Las fracciones ser redondean al entero mas cercano.
- b) Las habitaciones accesibles deberán ser similares a las demás habitaciones según su categoría.
- c) En las habitaciones accesibles se deben proveer de alarmas visuales y sonoras, instrumentos de notificación y teléfonos con luz.

Artículo 20.- Las edificaciones de transporte y comunicaciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) En las áreas para espera de pasajeros en terminales se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por lo primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones ser redondean al entero mas cercano.
- b) Si el sistema de información y avisos al público del terminal o del aeropuerto es por medio de un sistema de locución, deberá instalarse un sistema alternativo que permita que las personas con problemas de audición o sordas tomen conocimiento de la información.
- c) Deberá existir una ruta accesible desde el ingreso al local, hasta las áreas de embarque.
- d) Las áreas de venta de pasajes, los puntos de control de seguridad, y las áreas de espera de pasajeros y de entrega de equipaje, deberán ser accesibles.

CAPÍTULO IV CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD EDIFICACIONES PARA VIVIENDA

Artículo 21.- Las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales y Quintas, así como los vestíbulos de ingreso de los Edificios Multifamiliares para los que se exija ascensor, deberán cumplir con condiciones de accesibilidad, mediante rampas o medios mecánicos; las rampas se podrán diseñar hasta con 12 % de pendiente.

Artículo 22.- Los vanos para instalación de puertas de acceso a las viviendas serán como mínimo de 0.90 m. de ancho y de 2.10 m. de altura.

CAPÍTULO V SEÑALIZACIÓN

Artículo 23.- En los casos que se requieran señales de acceso y avisos, se deberá cumplir lo siguiente:

- a) Los avisos contendrán las señales de acceso y sus respectivas leyendas debajo de los mismos. La información de pisos, accesos, nombres de ambientes en salas de espera, pasajes y ascensores, deberá estar indicada además en escritura Braille.
- b) Las señales de acceso, en los avisos adosados a paredes, serán de 15cm x 15cm como mínimo. Estos avisos se instalarán a una altura de 1.40m medida a su borde superior.
- c) Los avisos soportados por postes o colgados tendrán, como mínimo, 40cm de ancho y 60cm de altura, y se instalarán a una altura de 2.00 m medida a su borde inferior.
- d) Las señales de acceso ubicadas al centro de los espacios de estacionamiento vehicular accesibles, serán de 1.60m x 1.60m.

LOS DISEÑOS QUE APARECEN EN LOS GRAFICOS NO SON LIMITATIVOS, SOLO SON EJEMPLOS DE LA APLICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA.

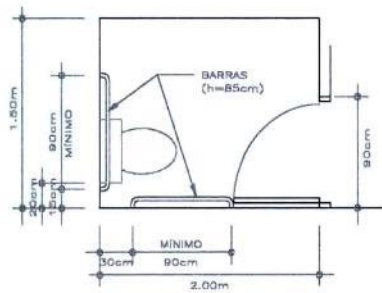


GRÁFICO 1
CUBÍCULO PARA
INODORO

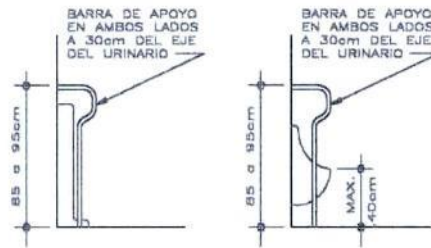


GRÁFICO 2



GRAFICO 3
TINAS

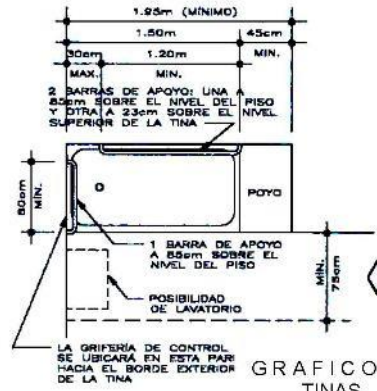


GRAFICO 4
TINAS

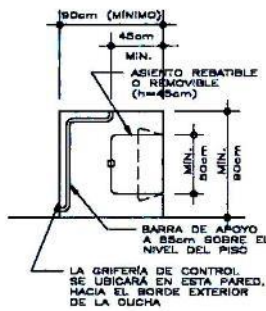


GRAFICO 5
TINAS

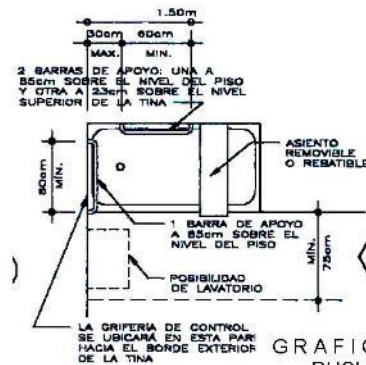


GRAFICO 6
DUCHAS

NORMA A.130

REQUISITOS DE SEGURIDAD

GENERALIDADES

Artículo 1.- Las edificaciones, de acuerdo con su uso y número de ocupantes, deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar el patrimonio y la continuidad de la edificación.

**CAPITULO I
SISTEMAS DE EVACUACIÓN**

Artículo 2.- El presente capítulo desarrollará todos los conceptos y cálculos necesarios para asegurar un adecuado sistema de evacuación dependiendo del tipo y uso de la edificación. Estos son requisitos mínimos que deberán ser aplicados a las edificaciones.

Artículo 3.- Todas las edificaciones tienen una determinada cantidad de personas en función al uso, la cantidad y forma de mobiliario y/o el área de uso disponible para personas. Cualquier edificación puede tener distintos usos y por lo tanto variar la cantidad de personas y el riesgo en la misma edificación siempre y cuando estos usos estén permitidos en la zonificación establecida en el Plan Urbano.

El cálculo de ocupantes de una edificación se hará según lo establecido para cada tipo en las normas específicas A.020, A.030, A.040, A.050, A.060, A.070, A.080, A.090, A.100 y A.110.

En los tipos de locales en donde se ubique mobiliario específico para la actividad a la cual sirve, como butacas, mesas, maquinaria (cines, teatros, estadios, restaurantes, hoteles, industrias), deberá considerarse una persona por cada unidad de mobiliario.

La comprobación del cálculo del número de ocupantes (densidad), deberá estar basada en información estadística para cada uso de la edificación, por lo que los propietarios podrán demostrar aforos diferentes a los calculados según los estándares establecidos en este reglamento.

El Ministerio de Vivienda en coordinación con las Municipalidades y las Instituciones interesadas efectuarán los estudios que permitan confirmar las densidades establecidas para cada uso.

Artículo 4.- Sin importar el tipo de metodología utilizado para calcular la cantidad de personas en todas las áreas de una edificación, para efectos de cálculo de cantidad de personas debe utilizarse la sumatoria de todas las personas (evacuantes). Cuando exista una misma área que tenga distintos usos deberá utilizarse para efectos de cálculo, siempre el de mayor densidad de ocupación.

Ninguna edificación puede albergar mayor cantidad de gente a la establecida en el aforo calculado.

**SUB-CAPITULO I
PUERTAS DE EVACUACIÓN**

Artículo 5.- Las salidas de emergencia deberán contar con puertas de evacuación de apertura desde el interior accionadas por simple empuje. En los casos que por razones de protección de los bienes, las puertas de evacuación deban contar con cerraduras con llave, estas deberán tener un letrero iluminado y señalizado que indique «Esta puerta deberá permanecer sin llave durante las horas de trabajo».

Artículo 6.- Las puertas de evacuación pueden o no ser de tipo cortafuego, dependiendo su ubicación dentro del sistema de evacuación. El giro de las puertas deben ser siempre en dirección del flujo de los evacuantes, siempre y cuando el ambiente tenga más de 50 personas.

Artículo 7.- La fuerza necesaria para destrabar el pestillo de una manija (cerradura) o barra antipánico será de 15 libras. La fuerza para empujar la puerta en cualquier caso no será mayor de 30 libras fuerza.

Artículo 8.- Dependiendo del planteamiento de evacuación, las puertas que se ubiquen dentro de una ruta o como parte de una ruta o sistema de evacuación podrán contar con los siguientes dispositivos:

a) Brazo cierra puertas: Toda puerta que forme parte de un cerramiento contrafuego incluyendo ingresos a escaleras de evacuación, deberá contar con un brazo cierra puertas aprobado para uso en puertas cortafuego

b) En caso se tengan puertas de doble hoja con cerrajería de un punto y cierra puertas independientes, deberá considerarse un dispositivo de ordenamiento de cierre de puertas.

c) Manija o tirador: Las puertas que no requieran barra antipánico deberán contar con una cerradura de manija. Las manijas para puertas de evacuación deberán ser aprobadas y certificadas para uso de personas con discapacidad.

d) Barra antipánico: Serán obligatorias, únicamente para carga de ocupantes mayor a 100 personas en cualquier caso y en locales de reunión mayores de 50 personas, locales de Salud y áreas de alto riesgo con más de 5 personas. La altura de la barra en la puerta deberá estar entre 30" a 44". Las barras antipánico requeridas en puertas con resistencia al fuego deben tener una certificación.

Artículo 9.- Cerraduras para salida retardada: Los dispositivos de salida retardada pueden ser utilizados en cualquier lugar excepto: áreas de reunión, centros educativos y edificaciones de alto riesgo, siempre y cuando la edificación se encuentre totalmente equipada con un sistema de rociadores y un sistema de detección y alarma de incendio adicionalmente deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a) De producirse una alarma de incendio o una pérdida de energía hacia el dispositivo, debe eliminarse el retardo.

b) El dispositivo debe tener la capacidad para ser desbloqueado manualmente por medio de una señal desde un centro de control.

c) El pestillo de la barra de retardo deberá liberarse en un tiempo no mayor de quince segundos de aplicarse una fuerza máxima de 15 libras durante 1 segundo en la barra. Luego de abrirse el dispositivo solo podrá activarse (armar) nuevamente de forma manual.

d) Debe instalarse un letrero con letras de 0.25 m de alto, a 0.30 m. sobre la barra de apertura, que indique «Presione la barra hasta que suene la alarma. La puerta se abrirá en 15 segundos.»

e) La puerta de escape debe contar con iluminación de emergencia

f) Los evacuantes de una edificación no podrán encontrar más de un dispositivo de retardo en toda la vía de evacuación.

Artículo 10.- Las Puertas Cortafuego tendrán una resistencia equivalente a $\frac{3}{4}$ de la resistencia al fuego de la pared, corredor o escalera a la que sirve y deberán ser a prueba de humo. Solo se aceptarán puertas aprobadas y certificadas para uso cortafuego. Todo los dispositivos como marco, bisagras cierra puertas, manija cerradura o barra antipánico que se utilicen en estas puertas deberán contar con una certificación de aprobación para uso en puertas cortafuego, de la misma resistencia de la puerta a la cual sirven.

Artículo 11.- En casos especiales cuando se utilicen mirillas, visores o vidrios como parte de la puerta o puertas íntegramente de vidrio deberán ser aprobadas y certificadas como dispositivos a prueba de fuego de acuerdo al rango necesario. Todas las puertas y marcos cortafuego deberán llevar en lugar visible el número de identificación; y rótulo de resistencia al fuego. Las puertas cortafuego deberán tener el anclaje del marco siguiendo las especificaciones del fabricante de acuerdo al material del muro.

SUB-CAPITULO II MEDIOS DE EVACUACIÓN

Artículo 12.- Los medios de evacuación son componentes de una edificación, destinados a canalizar el flujo de ocupantes de manera segura hacia la vía pública o a áreas seguras para su salida durante un siniestro o estado de pánico colectivo.

Artículo 13.- En los pasajes de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, accesos de uso general y salidas de evacuación, no deberá existir ninguna obstrucción que dificulte el paso de las personas, debiendo permanecer libres de obstáculos.

Artículo 14.- Deberán considerarse de forma primaria las evacuaciones horizontales en, Hospitales, clínicas, albergues, cárceles, industrias y para proporcionar protección a discapacitados en cualquier tipo de edificación.

Las evacuaciones horizontales pueden ser en el mismo nivel dentro de un edificio o aproximadamente al mismo nivel entre edificios siempre y cuando lleven a un área de refugio definidos por barreras contra fuego y humos.

El área de refugio a la cual esta referida el párrafo anterior, debe tener como mínimo una escalera cumpliendo los requerimientos para escaleras de evacuación.

Las áreas de refugio deben tener una resistencia al fuego de 1 hora para edificaciones de hasta 3 niveles y de 2 horas para edificaciones mayores de 4 niveles.

Artículo 15.- Se considerará medios de evacuación, a todas aquellas partes de una edificación proyectadas para canalizar el flujo de personas ocupantes de la edificación hacia la vía pública o hacia áreas seguras, como pasajes de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, accesos de uso general y salidas de evacuación.

Artículo 16.- Las rampas serán consideradas como medios de evacuación siempre y cuando la pendiente no sea mayor a 12%. Deberán tener pisos antideslizantes y barandas de iguales características que las escaleras de evacuación.

Artículo 17.- Solo son permitidos los escapes por medios deslizantes en instalaciones de tipo industrial de alto riesgo y sean aprobadas por la Autoridad Competente.

Artículo 18.- No se consideran medios de evacuación los siguientes medios de circulación:

a) Ascensores

b) Rampas de accesos vehiculares que no tengan veredas peatonales y/o cualquier rampa con pendiente mayor de 12%.

c) Escaleras mecánicas

d) Escalera tipo caracol: (Solo son aceptadas para riesgos industriales que permitan la comunicación exclusivamente de un piso a otro y que la capacidad de evacuación no sea mayor de cinco personas. Para casos de vivienda unifamiliar, son permitidas como escaleras de servicio y para edificios de vivienda solo se aceptan al interior de un duplex y con una extensión no mayor de un piso a otro).

e) Escalera de gato

Artículo 19.- Los ascensores constituyen una herramienta de acceso para el personal del Cuerpo de Bomberos, por lo cual en edificaciones mayores de 10 niveles es obligatorio que todos los ascensores cuenten con:

a) Sistemas de intercomunicadores

b) Llave maestra de anulación de mando

c) Llave de bombero que permita el direccionamiento del ascensor únicamente desde el panel interno del ascensor, eliminando cualquier dispositivo de llamada del edificio.

SUB-CAPITULO III CALCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN

Artículo 20.- Para calcular el número de personas que puede estar dentro de una edificación en cada piso y área de uso, se emplearán las tablas de número de ocupantes que se encuentran en las normas A.20 a la A.110 según cada tipología.

La carga de ocupantes permitida por piso no puede ser menor que la división del área del piso entre el coeficiente de densidad, salvo en el caso de ambientes con mobiliario fijo o sustento expreso o estadístico de acuerdo a usos similares.

Artículo 21.- Se debe calcular la máxima capacidad total de edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso, nivel o área.

Artículo 22.- Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación:

Ancho libre de puertas y rampas peatonales: Para determinar el ancho libre de la puerta o rampa se debe considerar la cantidad de personas por el área piso o nivel que sirve y multiplicarla por el factor de 0.005 m por persona. El resultado debe ser redondeado hacia arriba en módulos de 0.60 m.

La puerta que entrega específicamente a una escalera de evacuación tendrá un ancho libre mínimo medido entre las paredes del vano de 1.00 m.

Ancho libre de pasajes de circulación: Para determinar el ancho libre de los pasajes de circulación se sigue el mismo procedimiento, debiendo tener un ancho mínimo de 1.20 m. En edificaciones de uso de oficinas los pasajes que aporten hacia una ruta de escape interior y que reciban menos de 50 personas podrán tener un ancho de 0.90 m.

Ancho libre de escaleras: Debe calcularse la cantidad total de personas del piso que sirven hacia una escalera y multiplicar por el factor de 0.008 m por persona.

Artículo 23.- En todos los casos las escaleras de evacuación no podrán tener un ancho menor a 1.20 m.

Cuando se requieran escaleras de mayor ancho deberá instalarse una baranda por cada dos módulos de 0.60 m. El número mínimo de escalera que requiere una edificación se establece en la Norma A.010 del presente Reglamento Nacional de Edificaciones.

Artículo 24.- El factor de cálculo de centros de salud, asilos, que no cuenten con rociadores será de 0.015 m por persona en escaleras y de 0.013 m por persona, para puertas y rampas.

Artículo 25.- Los tiempos de evacuación solo son aceptados como una referencia y no como una base de cálculo. Esta referencia sirve como un indicador para evaluar la eficiencia de las evacuaciones en los simulacros, luego de la primera evacuación patrón.

Artículo 26.- La cantidad de puertas de evacuación, pasillos, escaleras está directamente relacionado con la necesidad de evacuar la carga total de ocupantes del edificio y teniendo adicionalmente que utilizarse el criterio de distancia de recorrido horizontal de 45.0 m para edificaciones sin rociadores y de 60.0 m para edificaciones con rociadores.

Para riesgos especiales se podrán sustentar distancias de recorrido mayor basado en los requisitos adicionales que establece el Código NFPA 101.

Artículo 27.- Para calcular la distancia de recorrido del evacuante deberá ser medida desde el punto más alejado del recinto hasta el ingreso a un medio seguro de evacuación. (Puerta, pasillo, o escalera de evacuación protegidos contra fuego y humos)

Artículo 28.- Para centros comerciales o complejos comerciales, mercados techados, salas de espectáculos al interior de los mismos, deberán considerarse los siguientes criterios de evacuación:

a) Las tiendas por departamentos, Supermercados y Sala de Espectáculos, no deben aportar evacuantes al interior del centro comercial o complejo comercial cuando no consideren un pasadizo protegido contra fuego entre la tienda por departamentos y las tiendas menores, de manera que colecte la evacuación desde la puerta de salida de la tienda por departamentos al exterior del centro comercial. Caso contrario deberán ser autónomas en su capacidad de evacuación.

b) Deben tener como mínimo los siguientes requerimientos de evacuación.

- | | |
|--|-----------------------|
| • Número de ocupantes mayores de 500 y no más de 1000 personas | No menos de 3 salidas |
| • Número de ocupantes mayor de 1000 personas | No menos de 4 salidas |

c) Los centros comerciales, complejos comerciales, tiendas por departamento o similares no podrán evacuar más del 50% del número de ocupantes por una misma salida.

d) Es permitido el uso de propagandas, mostradores, puntos de ventas en los ingresos siempre y cuando, estos no invadan el ancho requerido de evacuación, que no es equivalente al ancho disponible. Dichos elementos deberán estar convenientemente anclados con el fin de evitar que se conviertan en una obstrucción durante la evacuación.

e) En tiendas por departamentos, mercados techados, supermercados, con un área comercial mayor a 2800 m² por planta, deberá tener por lo menos un pasadizo de evacuación con un ancho no menor a 1.50 m.

SUB-CAPITULO IV REQUISITOS DE LOS SISTEMAS DE PRESURIZACIÓN DE ESCALERAS

Artículo 29.- El ventilador y el punto de toma de aire deben ubicarse en un área libre de riesgo de contaminación por humos, preferentemente en el exterior o azotea de la edificación.

Artículo 30.- No es permitida la instalación del ventilador en sótanos o lugares cerrados, donde un incendio adyacente pueda poner en riesgo la extracción de aire, cargando la escalera de humo. El sistema debe contar con inyección de aire para cada piso. La diferencia de presión mínima de diseño entre el interior y el exterior de la caja de la escalera debe ser de 0.05 pulgadas de columna de agua y el máximo de 0.45 pulgadas de columna de agua para edificios protegidos al 100% con rociadores.

Artículo 31.- El cálculo para el diseño de la escalera se debe realizar teniendo en cuenta como mínimo la puerta de salida en el nivel de evacuación y puertas adicionales dependiendo del número de pisos, cantidad de personas evacuando, u otra condición que obligue a considerar una puerta abierta por un tiempo prolongado. La máxima fuerza requerida para abrir cada una de las puertas de la caja de la escalera no deberá exceder las 30 lbf.

Artículo 32.- La succión y descarga de aire de los sopladores o ventiladores debe estar dotada de detectores de humo interconectados con el sistema de detección y alarmas del edificio de tal manera que se detenga auto-

máticamente en caso de que ingrese humo por el rodete. El ventilador deberá ser activado automáticamente ante la activación de cualquier dispositivo del sistema de detección y alarma. Como mínimo deberá activarse por medio de detectores de humo ubicados en cada acceso a las escaleras de escape a no menos de 3.0 m de las puertas de escape.

Artículo 33.- La interconexión con el sistema de alarmas y detección (cables) debe tener una protección cortafuego para mínimo 2 horas.

Artículo 34.- La alimentación de energía para los motores del ventilador debe contar con dos fuentes independientes, de transferencia automática. Las rutas de dichos suministros deben ser independientes y protegidos contra fuego por 2 horas. La transferencia de la fuente de alimentación primaria a la secundaria se debe realizar dentro de los 30 segundos posteriores a la falla de fuente primaria. Se debe separar la llave de control de los motores de presurización de forma que el contactor general no actúe sobre esta alimentación. Todos los cables de suministro eléctrico desde el tablero de alimentación hasta la entrada a motor del ventilador deben contar con una protección cortafuego para mínimo 2 horas.

Artículo 35.- El ventilador deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Listado o equivalente.
- Preferentemente del tipo centrífugo radial.
- En el caso de que el ventilador sea impulsado por medio de fajas el número de estas debe ser cuando menos 1.5 veces el número de fajas requeridas para el servicio de diseño.
- Todo ventilador impulsado por medio de fajas debe tener cuando menos dos fajas
- Los cálculos para la selección y la curva del fabricante deben formar parte de los documentos entregados.
- Bajo ningún motivo el motor operará por encima de la potencia de placa. La potencia de trabajo de determinará mediante una medición de campo con tres puertas abiertas.
- El motor impulsor debe tener cuando menos un factor de servicio de 1.15
- El ventilador debe contar con guardas protectoras para las fajas.
- El ventilador debe contar con una base para aislar vibraciones.

Artículo 36.- Los dampers y los ductos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Los dampers deben ser listados según UL 555S.
- Los rodamientos de los dampers deben ser auto lubricados o de bronce.
- Las hojas deben ser galvanizadas
- Los ductos pueden ser de hierro, acero, aluminio, cobre, concreto, baldosas o mampostería según sea el caso.
- Cuando los ductos se encuentren expuestos dentro del edificio deberán tener un cerramiento contrafuego de 2 horas.

CAPITULO II SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Artículo 37.- La cantidad de señales, los tamaños, deben tener una proporción lógica con el tipo de riesgo que protegen y la arquitectura de la misma. Las dimensiones de las señales deberán estar acordes con la NTP 399.010-1 y estar en función de la distancia de observación.

Artículo 38.- Los siguientes dispositivos de seguridad no son necesarios que cuenten con señales ni letreros, siempre y cuando no se encuentren ocultos, ya que de por sí constituyen equipos de forma reconocida mundialmente, y su ubicación no requiere de señalización adicional. Como son:

- Extintores portátiles
- Estaciones manuales de alarma de incendios
- Detectores de incendio
- Gabinetes de agua contra incendios

- e) Válvulas de uso de Bomberos ubicadas en montantes
f) Puertas cortafuego de escaleras de evacuación
g) Dispositivos de alarma de incendios

Artículo 39.- Todos los locales de reunión, edificios de oficinas, hoteles, industrias, áreas comunes en edificios de vivienda deberán estar provistos obligatoriamente de señalización a lo largo del recorrido así como en cada medio de evacuación, de acuerdo con la NTP 399-010-1, para su fácil identificación; además de cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Todas las puertas a diferencia de las puertas principales y que formen parte de la ruta de evacuación deberá estar señalizadas con la palabra SALIDA, de acuerdo a NTP 399-010-1
b) En cada lugar donde la continuidad de la ruta de evacuación no sea visible, se deberá colocar señales direccionales de salida.
c) Se colocará una señal de NO USAR EN CASOS DE EMERGENCIA en cada uno de los ascensores, ya que no son considerados como medios de evacuación.
d) Cada señal deberá tener una ubicación tamaño y color distintivo y diseño que sea fácilmente visible y que contraste con la decoración.
e) Las señales no deberán ser obstruidas por maquinaria, mercaderías, anuncios comerciales, etc.
f) Deberán ser instaladas a una altura que permita su fácil visualización.
g) Deberán tener un nivel de iluminación natural o artificial igual a 50 lux.
h) El sistema de señalización deberá funcionar en forma continua o en cualquier momento que se active la alarma del edificio.

Artículo 40.- Todos los medios de evacuación deberán ser provistos de iluminación de emergencia que garanticen un periodo de 1 ½ hora en el caso de un corte de fluido eléctrico y deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Asegurar un nivel de iluminación mínimo de 10 lux medidos en el nivel del suelo.
b) En el caso de transferencia de energía automática el tiempo máximo de demora deberá ser de 10 segundos.
c) La iluminación de emergencia deberá ser diseñada e instalada de manera que si falla una bombilla no deje áreas en completa oscuridad.
d) Las conexiones deberán ser hechas de acuerdo al CNE Tomo V Art. 7.1.2.1
e) El sistema deberá ser alimentado por un circuito que alimente normalmente el alumbrado en el área y estar conectado antes que cualquier interruptor local, de modo que se asegure que ante la falta de energía en el área se enciendan las luces.

Artículo 41.- Las salidas de evacuación en establecimientos con concurrencia de público deberán contar con señales luminosas colocadas sobre el dintel de del vano.

Las rutas de evacuación contarán con unidades de iluminación autónomas con sistema de baterías, con una duración de 60 minutos, ubicadas de manera que mantengan un nivel de visibilidad en todo el recorrido de la ruta de escape.

CAPITULO III PROTECCION DE BARRERAS CONTRA EL FUEGO

Artículo 42.- Clasificación de estructuras por su resistencia al fuego.

Para clasificarse dentro del tipo «resistentes al fuego», la estructura, muros resistentes y muros perimetrales de cierre de la edificación, deberán tener una resistencia al fuego mínima de 4 horas, y la tabiquería interior no portante y los techos, una resistencia al fuego mínima de 2 horas.

Artículo 43.- Para clasificarse dentro del tipo «semi-resistentes al fuego», la estructura, muros resistentes y muros perimetrales de cierre de la edificación deberán tener una resistencia al fuego mínima de 2 horas, y la

tabiquería interior no portante y techos, una resistencia al fuego mínima de 1 hora.

Artículo 44.- Para clasificarse dentro del tipo «incombustible con protección», los muros perimetrales de cierre de la edificación deberá tener una resistencia al fuego mínima de 2 horas, y la estructura muros resistentes, techos y tabiquería interior, una resistencia al fuego mínima de 1 hora.

Artículo 45.- La estructura de las construcciones con elementos de madera del «tipo combustible de construcción pesada» se reputara que tiene duración bajo la acción del fuego de una hora.

Artículo 46.- Estructuras clasificadas por su Resistencia al fuego

- a) Construcciones de muros portantes.
b) Construcciones aporricadas de concreto.
c) Construcciones especiales de concreto.
d) Construcciones con elementos de acero.

Artículo 47.- Estructuras no clasificadas por su resistencia al fuego

- a) Construcciones con elementos de madera de la clasificación combustible de la construcción ordinaria.
b) Construcciones con elementos de acero, de la clasificación sin protección.
c) Las construcciones de adobe o suelo estabilizado con parámetros y techos ligeros.

TABLA N° 1

TABLAS DE RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS DE PROTECCION AL FUEGO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES

ELEMENTOS ESTRUCTURALES PROTEGIDOS	MATERIAL AISLANTE	RECUBRIMIENTO MÍNIMO POR MATERIAL AISLANTE (EN PULGADAS) CATEGORIAS		
		Resistencia al Fuego (6 Hrs)	Semi Resist. al Fuego (6 Hrs)	Incombust. Con Protección (1 Hrs)
Armaduras en vigas y columnas de concreto armado.	Concreto Estructural	1 1/2	1 ½	1 1/2
Armadura en viguetas de concreto	Concreto estructural	1 1/4	1	3/4
Armaduras y amarres en losas de pisos y techos	Concreto estructural	1	¾	3/4
Columnas de acero y todos los elementos de tijerales principales	Concreto estructural	2 1/2	1 ½	1
Elementos de 6 x 6	Concreto estructural	2	1	1
Elementos de 6 x 8	Concreto estructural	1 1/2	1	1
Elementos de 12 x 12	Concreto estructural	2	1	1
Vigas de acero Tendones en vigas pre o post esforzadas	Concreto estructural	4	2 ½	1 1/2
Tendones en placas pre o post esforzadas	Concreto estructural		1 ½	1

Este espesor se protegerá contra descascaramiento con estribos con espaciamiento no mayor al peralte del elemento, debiendo estos estribos tener un recubrimiento neto de 1 pulgada.

Artículo 48.- Clasificación de los pisos o techos por su resistencia al fuego.

TABLA N° 2
TABLAS DE ESPESORES MÍNIMOS PARA
PROTECCION AL FUEGO EN PISOS, TECHOS Y
CIELO RASO

CONSTRUCCION DE PISOS O TECHOS	CONSTRUCCION DE CIELO RASO	ESPESOR MÍNIMO TOTAL EN PULGADAS - CATEGORIAS		
		Resistencia al Fuego (4 Hrs)	Semi Resist. al Fuego (2 Hrs)	Incombust. Con Protección (1 Hrs)
Losa de concreto.	Ninguno	6 1/2	4 1/2	3 1/2
Losa de concreto.	Enlucido de yeso o mortero contra el fondo del techo	6	4	3
Aligerado de viguetas de concreto estructural y ladrillo hueco de techos	Enlucido de yeso o mortero contra el fondo del techo		6" de ladrillo y 2" de losa	
Aligerado de viguetas de concreto estructural y ladrillo hueco de techos	Ninguno			5 1/2 (4" de ladrillo 1 1/2" de losa)
Viguetas de concreto	Cielo raso suspendido de vermicurita de 1" de espesor mínimo colgado 6" debajo de las viguetas	3 (sólo losa)	2 (sólo losa)	
Viguetas de acero con losa de concreto	Cielo raso enlucido en malla incombustible asegurada contra el fondo de las viguetas de espesor mínimo 5/8" y mortero 1:3		2 1/4" (sólo losa)	2"(sólo losa) Combustible Construcción pesada

Artículo 49.- Clasificación de las paredes y tabiques por su resistencia al fuego:

TABLA N° 3
TABLAS DE ESPESORES MÍNIMOS PARA
PROTECCION AL FUEGO EN PAREDES Y TABIQUES

MATERIALES DE PAREDES O TABIQUES	CONSTRUCCION	ESPESOR MÍNIMO TOTAL EN PULGADAS - CATEGORIAS		
		Resistencia al Fuego (4 Hrs)	Semi Resist. al Fuego (2 Hrs)	Incombust. Con Protección (1 Hrs)
Concreto armado	Sólido sin enlucir	6 1/2	4 1/2	3 1/2
Ladrillos de arcilla cocida calcáreos o de:	Ladrillos sólidos sin enlucir	8	6	4
Bloques huecos de concreto	Espesor mínimo de cascarón 2 1/4" sin enlucir	8		
	Espesor mínimo de cascarón 1 3/4" sin enlucir	12		
	Espesor mínimo de cascarón 1 3/8" sin enlucir		8	6
Ladrillos huecos de arcilla cocida, no portantes	Dos celdas mínimo dentro del espesor de la pared, enlucido en ambas caras		7	5
	Tres celdas mínimo dentro del espesor de la pared, enlucido en ambas caras	12		
Bloqueo	Enlucido o sin enlucir	6	4	3
Tabique sólido de mortero o yeso	Armazón interno incombustible			2
Paneles de yeso prensado				2

Artículo 50.- Cuando se requieran instalar selladores cortafuego, deberá presentarse un proyecto específico para tal fin, indicando los tipos, formas y materiales que atraviesan el cerramiento cortafuego.

Artículo 51.- Solo se pueden utilizar materiales selladores, de acuerdo a la configuración que cada fabricante haya sometido a pruebas y que la composición del conjunto a proteger se encuentre descritos en el directorio de UL vigente.

CAPITULO IV SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS

Artículo 52.- La instalación de dispositivos de Detección y Alarma de incendios tiene como finalidad principal, indicar y advertir las condiciones anormales, convocar el auxilio adecuado y controlar las facilidades de los ocupantes para reforzar la protección de la vida humana.

La Detección y Alarma se realiza con dispositivos que identifican la presencia de calor o humo y a través, de una señal perceptible en todo el edificio protegida por esta señal, que permite el conocimiento de la existencia de una emergencia por parte de los ocupantes.

Artículo 53.- Todas las edificaciones que deban ser protegidas con un sistema de detección y alarma de incendios, deberán cumplir con lo indicado en esta Norma y en el estándar NFPA 72 en lo referente a diseño, instalación, pruebas y mantenimiento.

Artículo 54.- Los equipos que se estandarizan en esta norma no pueden ser variados, en ninguna otra regulación. Los sistemas de detección y alarma de incendios deberán contar con supervisión constante en el área a la cual protegen, con personal entrenado en el manejo del sistema.

Los sistemas que reporten las señales de alarma, supervisión y avería hacia lugares fuera de la propiedad protegida, atendidos de manera continua y que brindan el servicio de monitoreo no será necesario que cuenten con supervisión constante en el área protegida.

Artículo 55.- Todo sistema de detección y alarma de incendios, deberá contar con dos fuentes de suministro de energía, de acuerdo con el CNE Tomo V, Capítulo 7. Los circuitos, cableados y equipos deberán encontrarse protegidos de daños por corrientes inducidas de acuerdo a lo establecido en el CNE.

Artículo 56.- Los sistemas de detección y alarma de incendios, deberán interconectarse de manera de controlar, monitorear o supervisar a otros sistemas de protección contra incendios o protección a la vida como son:

- Dispositivos de detección de incendios
- Dispositivos de alarma de incendios
- Detectores de funcionamiento de sistemas de extinción de incendios.
- Monitoreo de funcionamiento de sistemas de extinción de incendios.
- Válvulas de la red de agua contra incendios.
- Bomba de agua contra incendios.
- Control de ascensores para uso de bomberos
- Desactivación de ascensores
- Sistemas de presurización de escaleras.
- Sistemas de administración de humos
- Liberación de puertas de evacuación
- Activación de sistemas de extinción de incendios.

Artículo 57.- Los dispositivos de alarmas acústicas deben ser audibles en la totalidad del local, y podrán ser accionados en forma automática por los detectores, puesto de control o desde los pulsadores distribuidos en la edificación. Esta instalación de alarma audible deberá complementarse con adecuadas señales ópticas, cuando así lo requieran las características de los ocupantes del mismo.

Artículo 58.- Los dispositivos de detección de incendios automáticos y manuales, deberán ser seleccionados e instalados de manera de minimizar las falsas alarmas. Cuando los dispositivos de detección se encuentren sujetos a daños mecánicos o vandalismo, deberán contar con una protección adecuada y aprobada para el uso.

Artículo 59.- Los dispositivos de detección de incendios deberán estar instalados de forma tal que se encuen-

tren sostenidos de forma independiente de su fijación a los conductores de los circuitos. Los dispositivos de detección de incendios deberán ser accesibles para el mantenimiento y pruebas periódicas.

Artículo 60.- Únicamente es permitida la instalación de detectores de humo de estación simple (detectores a pilas), para usos en edificaciones residenciales y al interior de las viviendas.

Artículo 61.- Para la selección y ubicación de los dispositivos de detección de incendios deberá tomarse en cuenta los siguientes condiciones:

- a) Forma y superficie del techo.
- b) Altura del techo.
- c) Configuración y contenido del área a proteger.
- d) Características de la combustión de los materiales presentes en el área protegida.
- e) Ventilación y movimiento de aire.
- f) Condiciones medio ambientales

Artículo 62.- Los dispositivos de detección de incendios deberán ser instalados de acuerdo a las indicaciones del fabricante y las buenas prácticas de ingeniería. Las estaciones manuales de alarma de incendios deberán ser instaladas en las paredes a no menos de 1.10 m ni a más de 1.40 m.

Artículo 63.- Las estaciones manuales de alarma de incendios deberán distribuirse en la totalidad del área protegida, libre de obstrucciones y fácilmente accesible.

Deberán instalarse estaciones manuales de alarma de incendios en el ingreso a cada una de las salidas de evacuación de cada piso.

Se adicionarán estaciones manuales de alarma de incendios de forma que la máxima distancia de recorrido horizontal en el mismo piso, hasta la estación manual de alarma de incendios no supere los 60.0 m.

Artículo 64.- Únicamente será obligatoria la señalización de las estaciones manuales de alarma de incendios que no sean claramente visibles y por exigencia de la Autoridad Competente.

Artículo 65.- Cuando se instalen cobertores en las estaciones manuales de alarma de incendios, con el fin de evitar falsas alarmas o para protección del medio ambiente, estos deben ser aprobados para el uso por la Autoridad Competente

CAPITULO V PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS DIVERSOS USOS VIVIENDA

Artículo 66.- Las edificaciones de vivienda Multifamiliar o Conjunto Residencial de más de 5 niveles, deberá contar con una red de agua contra incendios y extintores portátiles, así como un sistema de detección y alarma de incendios.

Artículo 67.- Las edificaciones de vivienda Multifamiliar de más de 5 niveles hasta 10 niveles, podrán tener una red de agua contra incendio de tipo Montante Seca con un diámetro no menor de Ø 100 mm., y salidas valvuladas de 65 mm. en cada nivel al interior de la escalera de evacuación, de acuerdo a lo estipulado en la presente Norma, si cumple con los siguientes requisitos:

- a) Cuenta con una escalera de evacuación de acuerdo a lo indicado en la Norma A-010
- b) Cuenta con un hidrante contra incendios de la red pública, a no más de 75.0 m de distancia, medidos de la conexión de bomberos (Siamesa).
- c) La localidad donde se ubicará la edificación cuenta con una Compañía de Bomberos.

Artículo 68.- En caso de que la edificación cuente con áreas de estacionamiento subterráneas cuya sumatoria de áreas techadas considerando los espacios de estacionamiento, las circulaciones y los depósitos, sea mayor a 750 m², se requerirá rociadores automáticos de agua contra incendios, de acuerdo a lo estipulado en la Norma NFPA 13.

Solo en los casos de edificaciones de uso residencial, no es necesaria la instalación de bombas contra incendios ni reservas de agua, pudiendo en su reemplazo conectarse con la red pública de agua siempre y cuando ésta sea de suministro confiable.

Artículo 69.- Las edificaciones de vivienda multifamiliar de más de 10 hasta 20 niveles, deberá estar equipada con los siguientes componentes:

a) Sistema de agua contra incendios presurizada con diámetro no menor a Ø 100 mm. (4") con válvula angular de 65 mm. (2 1/2") en cada nivel para uso del Cuerpo de Bomberos, de acuerdo a lo estipulado en la presente Norma.

b) Gabinetes de mangueras contra incendios de Ø 40 mm. (1 1/2") en todos los niveles, ubicados de tal manera que la totalidad de cada área pueda ser alcanzada por la manguera de acuerdo a lo estipulado en la presente Norma.

c) Bomba contra incendios de arranque automático con un caudal no menor a 946 l/min. (250 gpm.) con una presión no menor de 4.14 bar (60 psi) en el punto más desfavorable, de acuerdo a lo estipulado en la presente Norma. Cuando la edificación presente otros riesgos distintos al de vivienda como parte de la misma, y sea obligatorio el uso de rociadores la capacidad de bombeo y reserva de agua contra incendio, deberán ser calculados para el máximo riesgo y máxima demanda.

d) La reserva de agua contra incendios, será dimensionada en base al máximo riesgo, la cual no será menor a 28 metros cúbicos de volumen útil y exclusivo

e) Estaciones manuales, sistema de detección de humos en hall de ascensores, así como alarmas de incendios según lo estipulado en la presente Norma.

Artículo 70.- Las edificaciones de vivienda multifamiliar de más de 20 niveles deberá estar equipada con los siguientes componentes:

a) Sistema de agua contra incendios presurizada con diámetro no menor a Ø 150 mm. (4") con válvula angular de 65 mm. (2 1/2") en cada nivel para uso del Cuerpo de Bomberos, de acuerdo a lo estipulado en la presente Norma, en cada escalera de evacuación

b) Gabinetes de mangueras contra incendios de Ø 40 mm. (1 1/2") en todos los niveles ubicados de tal manera que la totalidad de cada área pueda ser alcanzada por la manguera de acuerdo a lo estipulado en la presente Norma.

c) Bomba contra incendios de arranque automático de acuerdo al estándar de la NFPA 20 y el volumen de reserva según NFPA 13.

d) Se debe instalar en todo el edificio un sistema de rociadores automáticos, de acuerdo a lo estipulado en el estándar de la norma NFPA 13.

e) Reserva de agua contra incendios será dimensionada según el estándar NFPA 13

f) Estaciones manuales, Sistema de detección de humos en hall de ascensores, así como alarmas de incendios según lo estipulado en la presente Norma.

CAPITULO VI HOSPEDAJES

Artículo 71.- Las edificaciones destinadas a hospedajes deben cumplir como mínimo con los requisitos de seguridad que se establecen en los cuadros de los anexos A, B, C, D, E y F, del presente capítulo.

Artículo 72.- Los sistemas de evacuación serán diseñados y calculados en función a los requerimientos que establecen el Código de la NFPA 101 en el capítulo de Edificaciones de Hospedaje.

Artículo 73.- Dependiendo de la clasificación y altura de la edificación de hospedaje se establece la necesidad de sistemas de agua contra incendios.

En caso de que la edificación cuente con playas de estacionamiento subterráneas, cuya sumatoria de áreas sean mayores a 500 m² y/o 250 m² de depósitos o servicios generales (área sumada) se requerirá rociadores automáticos de agua contra incendios de acuerdo a lo estipulado en el estándar NFPA 13.

Artículo 74.- En donde existan cocinas y esto obligue a la necesidad de ductos de evacuación de grasas y humos, estos deberán encontrarse dentro de un ducto cortafuego de una hora de resistencia, evitando recorridos horizontales y reduciendo al máximo las curvas.

Artículo 75.- Donde se requieran bombas contra incendios, estas serán diseñadas, instaladas, probadas y

mantenidas de acuerdo con la Standard NFPA 20. Cuando se decida instalar bombas alimentadas por energía eléctrica esta deberá contar con 2 fuentes de suministro eléctrico y un panel de transferencia automático de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional.

Artículo 76.- Los hoteles de 4 y 5 estrellas deberán contar con un ambiente denominado Centro de Control desde donde se pueda administrar la evacuación de la edificación y todos los sistemas de seguridad. El área mínima deberá ser tal que permita albergar todo el equipamiento del Centro de Control y adicionalmente permitir a los Bomberos administrar una emergencia. Esta área deberá estar ubicada en el primer o segundo nivel con acceso directo, desde la vía pública y con una puerta rotulada como «Centro de Control».

Artículo 77.- Cuando los hoteles requieran la utilización de helipuertos estos deberán contar con su protección contra incendios adecuado al tipo de riesgo, para el caso de un sistema de generación espuma portátil AFFF, éste nunca será menor a 2 descargas simultáneas de 216 lt/min. por 15 minutos de generación. El sistema de balaje será normado por OACI.

Artículo 78.- Cuando los hoteles tengan en su interior, adyacente o como parte de él, casinos, coliseos, centros de convenciones, restaurantes, centros comerciales, lugares de entretenimiento u otros espacios de uso público, deberán contar como mínimo con la protección requerida para el hotel, tal como se detalla en los anexos A, B, C, D, E y F del presente capítulo.

Artículo 79.- Las instalaciones de almacenamiento, abastecimiento y distribución de gas natural, gas licuado de petróleo y líquidos combustibles deberán diseñarse e instalarse de acuerdo con la regulación nacional vigente de acuerdo con la Ley Orgánica de Hidrocarburos No 26221.

Artículo 80.- Cuando se decida la instalación de un sistema de administración de humos y/o sistemas de evacuación horizontal, deberá cumplirse con el Código NFPA 101 y Estándar NFPA 92.

INFRAESTRUCTURA MINIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO HOTEL

REQUISITOS MINIMOS	5*****	4****	3***	2**	1*
Sistema de detección y alarma de incendios centralizado	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Sistema de evacuación por voz (3 idiomas)	obligatorio	obligatorio	-	-	-
Teléfono de Bomberos	obligatorio	obligatorio	-	-	-
Señalización e iluminación de emergencia	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Extintores portátiles	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Sistema de agua contra incendios					
1. Hasta 5 niveles	obligatorio	obligatorio	-	-	-
2. Mas de 5 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio (1)	obligatorio (1)	obligatorio (1)
Sistema automático de rociadores					
1. Hasta 4 niveles	Ver Nota (2)	Ver Nota (2)	-	-	-
2. Entre 5 y 10 niveles	obligatorio	obligatorio	Ver Nota (3)	-	-
3. Mas de 10 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio

(1) Los hoteles de 1, 2 y 3 estrellas de 5 hasta 8 niveles podrán tener una red de agua contra incendio de tipo Montante Seca con un diámetro no menor de Ø 100 mm, y salidas valvuladas de 65 mm. en cada nivel al interior de la escalera de escape, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Requisitos de Seguridad. si cumple los siguientes requisitos:

- Contar con escalera de evacuación de acuerdo a lo indicado en la Norma A 010
- Contar con un hidrante contra incendios de la red pública a no más de 75 m. de distancia medidos de la conexión de bomberos (Siamesa).
- La localidad donde se ubicará la edificación deberá contar con una Compañía de Bomberos

(2) No serán requeridos sistemas automáticos de rociadores, cuando todos los dormitorios para huéspedes cuenten con una puerta que abra directamente hacia el exterior, a nivel de la vía pública o del terreno, o hacia un acceso a una salida exterior que cumpla con que el lado largo del balcón, porche, galería o espacio similar se encuentre abierto por lo menos en un 50%, dispuesto para impedir la acumulación de humos y además cumplir con los requisitos establecidos en el Código NFPA 101

(3) No serán requeridos sistemas automáticos de rociadores siempre y cuando :

- La distancia de recorrido del evacuante no sea mayor a 12.0 m medidos desde la puerta de la habitación hasta la salida de evacuación mas cercana, o
- La distancia de recorrido del evacuante no sea mayor a 30.0 m medidos desde la puerta de la habitación hasta la salida de evacuación más cercana, además cuente la edificación con 2 rutas de evacuación y no existan corredores sin salida de más de 12.0 m de distancia de evacuación.

INFRAESTRUCTURA MINIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO APART-HOTEL

REQUISITOS MINIMOS	5****	4***	3**
Sistema de detección y alarma de incendios centralizado	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Sistema de evacuación por voz	obligatorio	obligatorio	-
Teléfono de Bombero	obligatorio	obligatorio	-
Señalización e iluminación de emergencia	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Extintores portátiles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Red húmeda de agua contra incendios y gabinetes de mangueras			
1. Hasta 4 niveles	obligatorio	obligatorio	-
2. Mas de 5 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Sistema automático de rociadores			
1. Hasta 4 niveles	Ver Nota (1)	Ver Nota (1)	-
2. Entre 5 y 10 niveles	obligatorio	obligatorio	Ver Nota (2)
3. Mas de 10 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio

(1) No serán requeridos sistemas automáticos de rociadores cuando todos los dormitorios para huéspedes cuenten con una puerta que abra directamente hacia el exterior, a nivel de la vía pública o del terreno, o hacia un acceso a una salida exterior que cumpla con que el lado largo del balcón, porche, galería o espacio similar se encuentre abierto por lo menos en un 50%, dispuesto para impedir la acumulación de humos y además cumplir con los requisitos establecidos en el Código NFPA 101

(2) No serán requeridos sistemas automáticos de rociadores siempre y cuando :

- La distancia de recorrido del evacuante no sea mayor a 12 m medidos desde la puerta de la habitación hasta la salida de evacuación mas cercana, o
- La distancia de recorrido del evacuante no sea mayor a 30 m medidos desde la puerta de la habitación hasta la salida de evacuación más cercana, además cuente la edificación con 2 rutas de evacuación y no existan corredores sin salida de más de 12 m de distancia de evacuación.

INFRAESTRUCTURA MINIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO HOSTAL

REQUISITOS MINIMOS	3***	2**	1*
Sistema de detección y alarma de incendios centralizado	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Señalización e iluminación de emergencia	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Extintores portátiles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Red húmeda de agua contra incendios y gabinetes de mangueras			
1. Hasta 5 niveles	-	-	-
2. Mas de 5 niveles	Obligatorio (1)	Obligatorio (1)	Obligatorio (1)
Sistema automático de rociadores			
1. Hasta 4 niveles	-	-	-
2. Entre 5 y 10 niveles	Ver Nota (2)	-	-
3. Mas de 10 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio

(1) Los Hostales de 1, 2 y 3 estrellas de 5 hasta 8 niveles podrán tener una red de agua contra incendio de tipo Montante Seca con un diámetro no menor de Ø 100 mm., y salidas valvuladas de 65 mm. en cada nivel al interior de la escalera de escape, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Requisitos de Seguridad si cumple los siguientes requisitos:

- Contar con escalera de evacuación de acuerdo a lo indicado en la Norma A 010
- Contar con un hidrante contra incendios de la red pública a no más de 75.0 m. de distancia medidos de la conexión de bomberos (Siamesa).
- La localidad donde se ubicará la edificación deberá contar con una Compañía de Bomberos

(2) No serán requeridos sistemas automáticos de rociadores siempre y cuando:

- La distancia de recorrido del evacuante no sea mayor a 12.0 m. medidos desde la puerta de la habitación hasta la salida de evacuación mas cercana, o
- La distancia de recorrido del evacuante no sea mayor a 30.0 m. medidos desde la puerta de la habitación hasta la salida de evacuación más cercana, además cuente la edificación con 2 rutas de evacuación y no existan corredores sin salida de más de 12.0 m. de distancia de evacuación.

INFRAESTRUCTURA MINIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO RESORT

REQUISITOS MINIMOS	5****	4****	3***
Sistema de detección y alarma de incendios centralizado	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Sistema de evacuación por voz	obligatorio	obligatorio	-
Señalización e iluminación de emergencia	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Extintores portátiles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Red húmeda de agua contra incendios y gabinetes de mangueras			
1. Hasta 4 niveles	obligatorio	obligatorio	-
2. Mas de 5 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Sistema automático de rociadores			
1. Hasta 4 niveles	Ver Nota (1)	Ver Nota (1)	-
2. Entre 5 y 10 niveles	obligatorio	obligatorio	Ver Nota (2)
3. Mas de 10 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio

(1) No serán requeridos sistemas automáticos de rociadores cuando todos los dormitorios para huéspedes cuenten con una puerta que abra directamente hacia el exterior, a nivel de la vía pública o del terreno, o hacia un acceso a una salida exterior que cumpla con que el lado largo del balcón, porche, galería o espacio similar se encuentre abierto por lo menos en un 50%, dispuesto para impedir la acumulación de humos y además cumplir con los requisitos establecidos en el Código NFPA 101

(2) No serán requeridos sistemas automáticos de rociadores siempre y cuando:

- La distancia de recorrido del evacuante no sea mayor a 12.0 m medidos desde la puerta de la habitación hasta la salida de evacuación mas cercana, o

- La distancia de recorrido del evacuante no sea mayor a 30.0 m medidos desde la puerta de la habitación hasta la salida de evacuación más cercana, además cuente la edificación con 2 rutas de evacuación y no existan corredores sin salida de más de 12.0 m de distancia de evacuación.

INFRAESTRUCTURA MINIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO ECOLOGDE

REQUISITOS MINIMOS	
Sistema de detección de incendios a pilas en los dormitorios	obligatorio
Iluminación de emergencia en los lugares que cuenten con red de energía eléctrica	obligatorio
Extintores portátiles	obligatorio

INFRAESTRUCTURA MINIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO ALBERGUE

REQUISITOS MINIMOS	
Sistema de detección y alarma de incendios centralizado	obligatorio
Señalización e iluminación de emergencia	obligatorio
Extintores portátiles	obligatorio

**CAPITULO VII
SALUD**

Artículo 81. - Las edificaciones de Salud deberán cumplir con los siguientes requisitos mínimos de seguridad los cuales aplican a todas las áreas internas de la edificación como cafetería, tienda de regalos, sala de reuniones y/o áreas complementarias.

TIPO DE EDIFICACION	Señalización e Iluminación de emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema Contra Incendios	Detección y Alarma Centralizado
Hospital (400 camas o mas)	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Hospital (150 a 399 camas)	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Hospital (50 a 149 camas)	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Hospital (menos de 50)	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio (1)	obligatorio
Centro de Salud	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio (1)	obligatorio (2)
Puesto de Salud	obligatorio	obligatorio	-	-	-
Centro Hemodador	obligatorio	obligatorio	-	-	-

- Obligatorio cuando la edificación tiene 3 niveles o mas
- Obligatorio cuando la edificación tienen 2 o mas niveles

Artículo 82. - Todo local de salud tipo hospital deberá tener al menos una división resistente al fuego por piso de hospitalización que genere áreas de refugio de acuerdo con:

- De 3 niveles o menos = mínimo 1 hora de resistencia contra fuego
- De 4 niveles o mas = mínimo 2 horas de resistencia contra fuego
- Cada área de refugio generada deberá tener como mínimo una salida o escalera de evacuación.
- Para estimar el área mínima de refugio deberá considerarse:

- En hospitales o lugares de reposo = 2.8 m² por persona
- En instalaciones con pacientes en silla de ruedas = 1.4 m² por persona
- En los pisos que no alberguen pacientes internados ni pacientes en camilla = 0.5 m² por persona

Artículo 83.- Todo local de salud tipo hospital deberá tener cerramientos contrafuego de 1 hora en locales de 3 pisos o menos y 2 horas en locales de 4 pisos y más para las siguientes áreas:

- Salas de operación
- Salas de cuidado intensivo
- Salas de Diálisis

Artículo 84.- Todo local de salud de 2 o más niveles deberá contar con teléfono para bomberos y un sistema de evacuación por voz.

Artículo 85.- Los laboratorios en locales de salud en donde se utilicen materiales inflamables, combustibles o riesgosos considerados como de riesgo severo deberán estar protegidos de acuerdo con la norma NFPA 99, Standard for Health Care Facilities.

Artículo 86.- Las áreas de riesgo en locales de Salud deberán ser protegidas con cerramiento contrafuego de:

- Salas de calderas y de calefactores alimentados a combustible: 1 hora
- Lavanderías centrales más de 10 m2 de superficie: 1 hora
- Laboratorios usando materiales inflamables o combustibles distintos a riesgo severo: Puertas con cierre automático
- Laboratorios usando materiales clasificados de riesgo severo: 1 hora
- Talleres de pintura que emplean sustancias y materiales riesgosos distintos a riesgo severo: 1 hora
- Talleres de mantenimiento de la planta física: 1 hora
- Salas donde se guarda la ropa para lavar : 1 hora
- Almacenes de materiales combustibles entre 4.5 m² y 10.0 m² : Sin requerimiento
- Salas de almacenamiento con más de 10 m2 de superficie para almacenamiento de materiales combustibles : 1 hora
- Salas de recolección de residuos : 1 hora
- Todos los muros internos y particiones en los locales de salud de 4 pisos o más deberán ser de materiales incombustibles o de combustión limitada.

Artículo 87.- Las dimensiones de las puertas y escaleras de evacuación deberá cumplir lo establecido en la norma de requisitos de Seguridad.

El ancho mínimo de una puerta de evacuación ubicado en un pasadizo será de 1.20 m. cuando conduzca en un solo sentido a un área de refugio y de 2.40 m cuando divida el área en dos zonas de refugio. En este último caso, las hojas de las puertas deberán abrir en sentidos opuestos.

Artículo 88.- Las escaleras de evacuación deben permitir el giro de una camilla considerando que miden 0.60 m. por 2.50 m. de largo.

CAPITULO VIII COMERCIO

Artículo 89.- Las edificaciones de comercio deberán cumplir con los siguientes requisitos mínimos de seguridad:

TIPO DE EDIFICACION	Señalización e Iluminación de emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema Contra Incendios	Detección y Alarma Centralizado
Tienda					
Tienda de área techada total menor a 100 m ²	-	obligatorio	-	-	-
Tienda de área techada total mayor a 100 m ² y menor a 750 m ²	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio (1)
Tienda de área techada total mayor a 750 m ² y menor a 1500 m ²	obligatorio	obligatorio	obligatorio (2)	-	obligatorio
Tienda de planta techada de área mayor a 1500 m ²	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio

TIPO DE EDIFICACION	Señalización e Iluminación de emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema Contra Incendios	Detección y Alarma Centralizado
Conjunto de Tiendas					
Conjunto de tiendas de un solo nivel y menor a 500 m ² de área de techada	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio
Conjunto de tiendas de un solo nivel y área techada entre 500 m ² y 1000 m ²	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Conjunto de tiendas de un solo nivel y área techada mayor a 1000 m ²	obligatorio	obligatorio	obligatorio (2)	obligatorio	obligatorio
Conjunto de tiendas entre dos y tres niveles, con área menor a 1000 m ² en total	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio
Conjunto de tiendas entre dos y tres niveles, con área mayor a 1000 m ² en total	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Conjunto de tiendas de mas de tres niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Galería Comercial (7)	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio
Tiendas por departamentos	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Centro Comercial					
Centro comercial de área menor a 500 m ² por piso y no mas de 3 niveles - Ver Nota 3	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio
Centro comercial de área menor a 500 m ² por piso y mas de 3 niveles	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Centro comercial de área mayor a 500 m ² y menor de 1500 m ² por piso y no mas de 3 niveles - Ver Nota 3	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Centro Comercial de área mayor a 1500 m ² , por piso - Ver Nota 4	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Complejo comercial	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Mercados Mayoristas (3)					
Con techo común	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Sin techo común (puestos independientes)	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Supermercados					
Supermercados de un solo nivel y menor a 1000 m ² de área de venta	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio

TIPO DE EDIFICACION	Señalización e Iluminación de emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema Contra Incendios	Detección y Alarma Centralizado
Supermercados de un solo nivel y área de venta mayor a 1000 m ² y menor de 2000 m ²	obligatorio	obligatorio	obligatorio (2)	-	obligatorio
Supermercados de un solo nivel mayor a 2000 m ² de área de venta	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Supermercados entre uno y tres niveles, con área menor a 1000 m ² por piso	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio
Supermercados de mas de tres niveles y área menor a 1000 m ² por piso	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Supermercados de mas de un nivel y área mayor a 1000 m ² por piso	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Mercados Minoristas					
Con techo común	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Sin techo común (puestos independientes)	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio (5)
Restaurantes, cafeterías y bares					
Restaurantes de área total construida menor a 75 m ²	-	obligatorio	-	-	-
Restaurantes de área total construida mayor a 75 m ² y menor a 300 m ²	obligatorio (6)	obligatorio	-	-	-
Restaurantes de área total construida mayor a 300 m ²	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio

1) A partir de 250 m² de área.

2) Cuando los requerimientos de agua (caudal y presión) del sistema de rociadores puedan ser abastecidos por el servicio de agua de la localidad, estos podrán conectarse directamente con la red pública, siempre y cuando exista una compañía de bomberos en la localidad.

3) Es requisito obligatorio contar con hidrantes que provean un caudal total mínimo de 750 gpm. (caudales sumados).

4) Serán requeridos hidrantes de la red pública con un caudal suficiente para el máximo riesgo, de acuerdo con la fórmula ISO.

5) Únicamente estaciones manuales y alarma de incendios

6) Cuando las rutas de evacuación así lo exijan

7) Para construcciones de un solo nivel, para edificaciones de 2 o más niveles se aplicaran los requerimientos de protección contra incendios de los Conjuntos de Tiendas.

Artículo 90.- Las Galerías Comerciales y Conjunto de Tiendas de no mas de 3 niveles, deberán contar con una separación contra fuegos no menor de 1 hora, de manera de agrupar locales que tengan un máximo 20.0 m lineales de frente.

Las paredes posteriores colindantes con otra tienda, deberá tener separación corta fuego con una resistencia mínima de 1 hora. No se requiere compartimentación corta fuego en el frente de la tienda.

Artículo 91.- Las Galerías Comerciales y Conjunto de Tiendas de 4 niveles o mas, deberán contar con una separación contra fuegos no menor de 2 horas, de manera de agrupar locales que tengan un máximo 20.0 m. lineal de frente.

Las paredes posteriores colindantes con otra tienda, deberá tener una separación corta fuego con una resistencia mínima de 2 horas. No se requiere compartimentación corta fuego en el frente de la tienda.

Artículo 92.- Las edificaciones comerciales deberán contar con el número de escaleras de evacuación y salidas de emergencia necesarias, de acuerdo con el cálculo de evacuación establecido en la norma A.070.

Artículo 93.- En Centros Comerciales bajo un mismo techo estructural, la distancia máxima de recorrido es de 45.0 m a una salida de evacuación o de la edificación cuando no se cuenta con un sistema de rociadores y de 60.0 m. cuando la edificación cuenta con rociadores.

Artículo 94.- En edificaciones de uso de Centro Comercial bajo un mismo techo estructural, se podrá tener una distancia máxima de recorrido de 60.0 m. adicionales, tomados desde la puerta de salida de la tienda hasta la salida más cercana de la edificación, siempre y cuando se cuente con los siguientes componentes:

a) Rociadores instalados en el 100% del Centro Comercial, incluyendo áreas comunes de circulación techadas.

b) Sistema de administración de humos de acuerdo con la Guía NFPA 92B.

c) Compartimentación contra fuego no menor de 1 hora entre locales, para centros comerciales de 3 pisos o menos, y de 2 horas para 4 pisos o más.

Artículo 95.- Cuando la puerta de salida al exterior no sea claramente visible, desde algún punto del local, deberá colocarse la señalización respectiva.

Artículo 96.- Toda edificación comercial, que cuenta con áreas bajo nivel del piso, con un área total mayor de 250 m², deberá contar con un sistema automático de rociadores. Cuando los requerimientos de agua (caudal y presión) del sistema de rociadores puedan ser abastecidos por el servicio de agua de la localidad, estos podrán conectarse directamente con la red pública, siempre y cuando exista una compañía de bomberos en la localidad.

Artículo 97.- Los sistemas de detección y alarma, deberán reportar a un lugar con personal entrenado las 24 horas, o reportar vía telefónica a un punto que cumpla con estos requisitos.

Artículo 98.- En caso de tiendas ubicadas al interior de centros comerciales, complejos comerciales, galerías comerciales, estas deberán cumplir con los requisitos de protección contra incendios con del local donde se ubican.

CAPITULO IX OFICINAS

Artículo 99.- Las edificaciones para uso de oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos de seguridad:

REQUISITOS MINIMOS	Planta Techada menor a 280 m ²	Planta Techada mayor a 280 m ² y 560 m ²	Planta Techada mayor a 560 m ²
Sistema de detección y alarma de incendios centralizado			
1. Hasta 4 niveles	Solo alarma	obligatorio	obligatorio
2. Mas de 5 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Señalización e iluminación de emergencia	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Extintores portátiles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Red húmeda de agua contra incendios y gabinetes de mangueras			
1. Hasta 4 niveles	-	-	obligatorio
2. Mas de 5 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Sistema automático de rociadores			
1. Hasta 4 niveles	-	-	obligatorio
2. Mas de 5 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio

**CAPITULO X
EQUIPOS Y MATERIALES PARA SISTEMAS DE
AGUA CONTRA INCENDIOS**

**SUB-CAPITULO I
GENERALIDADES**

Artículo 100.- Las edificaciones deben ser protegidas con un sistema contra incendios en función al tipo, área, altura y clasificación de riesgo, estos sistemas requieren de una serie de partes, piezas y equipamiento que es necesario estandarizar, para que puedan ser compatibles y ser utilizados por el Cuerpo de Bomberos y permitir los planes de apoyo mutuo entre empresas e instituciones.

Artículo 101.- Los equipos que se estandarizan en esta norma no pueden ser variados, en ninguna otra regulación.

Se aceptaran solo piezas de fabrica, construidas como un conjunto, no se aceptaran equivalentes, piezas o partes que modifiquen, o sirvan como ampliación, conexión o cualquier otro dispositivo que se utilice con el propósito de adecuar o modificar los dispositivos regulados en el presente capítulo.

Artículo 102.- Los distintos sistemas de protección contra incendios, que se establecen en la presente Norma deben ser diseñados bajo estándares confiables de reconocido prestigio internacional, y mientras en el país no se desarrollen estándares nacionales, se utilizaran los siguientes:

a) Para el diseño, e instalación de sistemas de rociadores automáticos, de tipo cerrado y con bulbo, se utilizará la norma NFPA 13

b) Para el diseño e instalación de sistemas de rociadores especiales, llamados spray, sin bulbo, y utilizados para el enfriamiento de recipientes y estructuras, se utilizará la norma NFPA 15

c) Cuando los sistemas de suministro de agua se desarrollen sin la necesidad de un sistema de bombeo, a través de un tanque elevado, se utilizará la norma NFPA 24

d) Cuando el suministro de agua se desarrolle utilizando una bomba, se debe utilizar la norma NFPA 20, tanto para motores petroleros o eléctricos. Cuando la energía se base en corriente eléctrica

e) Cuando se requiere obligatoriamente una fuente alterna, el sistema de energía debe ser diseñado e instalado según NFPA 70.

f) Para sistemas de bombeo menores a 500 gpm no se requieren bombas de tipo listadas UL. Pueden utilizarse sistemas de bombeo que dispongan de una certificación independiente al fabricante que garantice la capacidad de la curva de bombeo.

g) Cuando el sistema de alimentación de agua pro venga directamente de la red pública, sin necesidad de bomba ni reserva de agua contra incendio se instalaran sistemas de doble check con medidor de caudal según NFPA 24.

h) Para el diseño e instalación de montantes y gabinetes de agua contra incendios, se utilizará el estándar NFPA 14.

Artículo 103.- Las roscas que deben utilizarse en cualquier dispositivo de combate de incendios tanto para abastecimiento, descarga de agua o combate de incendios, tendrán 9 hilos por pulgada para roscas NH de 40 mm. (1 1/8") de diámetro y 7 1/2 hilos por pulgada para roscas NH de 65 mm. (2 1/8") de diámetro.

Artículo 104.- Los casos no contemplados en la presente Norma podrán ser referidos a los códigos y estándares pertinentes de la NFPA con la autorización de la Autoridad Competente.

**SUB-CAPITULO II
CONEXIÓN DE BOMBEROS**

Artículo 105.- El dispositivo de conexión, mediante el cual las unidades del Cuerpo de Bomberos suministran agua al interior de las tuberías de las redes de agua contra incendios, sistemas de rociadores o cualquier otro sistema de extinción de incendios en base a agua, de forma de suministrar un caudal adicional de agua para la extinción de un incendio, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Todo sistema de agua contra incendios, sin importar el tamaño, debe contar con Conexión para Bomberos.

b) La Conexión para Bomberos debe ser visible, de fácil acceso e identificable y preferentemente ubicarse en la fachada más próxima a la vía pública.

c) El espacio circundante de la Conexión para Bomberos, debe ser amplio en sus cuatro lados, de forma tal que permita la rápida conexión de mangueras sin obstrucción o restricción alguna.

d) La distancia con relación al piso no debe ser menor de 0.30 m ni mayor de 1.20 m medidos ambos desde el nivel de piso terminado al borde inferior de los acoples.

e) Las bocas de inyección deben ser orientadas de forma directa y perpendicular hacia la pista donde se ubicará la unidad del Cuerpo de Bomberos.

f) Se debe instalar una Conexión para Bomberos por cada sistema que tenga la edificación. La ubicación debe preferirse cercana a los hidrantes de la vía pública.

g) No deberán existir válvulas de control entre la Conexión de Bomberos y el sistema contra incendios. Deberá instalarse una válvula check listada en cada Conexión de Bomberos.

h) Las Conexiones de Bomberos deberán tener al menos 2 conexiones de 65 mm. (2 1/2") de rosca continua NHS. Adicionalmente debe tener la cantidad de entradas (ingresos) que requiera el sistema de agua, el cual debe ser calculado para el máximo caudal que demande el máximo riesgo, a razón de 945 L/min (250 gpm) por cada entrada (ingreso).

i) En edificaciones de vivienda multifamiliar con área por nivel no mayor a 300 m², y de altura no mayor a 10 niveles se podrá utilizar Conexión para Bomberos de una sola entrada.

Artículo 106.- Los sistemas de rociadores, espuma, diluvio, y/o cualquier otro sub sistema de protección contra incendios basado en agua, que no se muestre hacia la vía pública y/o se encuentren en el interior de la edificación en el primer piso, requieren contar también con Conexión para Bomberos, con una capacidad de abastecimiento para el 100% de demanda del sistema de agua que requiere el sistema específico que alimenta. Estos caudales no son sumatorias por cada sub sistema, debiendo utilizarse solo el riesgo hidráulicamente más demandante en caudal.

Artículo 107.- Las Conexiones para Bomberos, pueden ser del tipo poste, empotradas, adosadas, de pared, en acabados de materiales diversos, no deben ser pintadas y no es necesario que sean de color rojo.

La ubicación en la fachada de la edificación, debe ser tal que permita su uso, sin dificultar maniobras de evacuación de personas, ni ingreso a la edificación tanto a pie como con unidades de bomberos.

Artículo 108.- Las Conexiones para Bomberos, deben ser compatibles con las mangueras del Cuerpo de Bomberos, en una conexión de rosca hembra, de giro permanente. Es obligatorio que cada uno de los ingresos cuente con una tapa, esta puede ser del tipo tapón macho, o de tapas fabricadas específicamente de su uso (tapas frangibles)

**SUB-CAPITULO III
VALVULAS**

Artículo 109.- Las Válvulas de Sectorización y Control son equipos que aíslan un tramo o una red de tuberías, de manera que interrumpen el suministro de agua desde la fuente de bombeo hacia las montantes o dispositivos de extinción de incendios.

Las válvulas deberán ser del tipo indicadores y listadas para uso en sistemas de protección contra incendios y podrán ser de los siguientes tipos:

Válvulas de compuerta de vástago expuesto ascendente y volante no ascendente con sentido de cierre y apertura convencional, tipo cuña y bonete empernado (OS&Y), con las siguientes características:

a) Válvulas de tipo OS&Y deben ser utilizadas en las succión y descarga de la bomba principal, así como en todos los sub sistemas que se requieran. Solo podrán utilizarse válvulas reconocidas por un Certificador para uso de redes de agua contra incendios.

b) Deben estar provistas de cadena y candado asegurando el flujo de ingresos y salidas hacia y desde el SCI y cuando se disponga de un sistema de detección y alarma, deberán ser monitoreados por el mismo.

c) No son permitidas en sistemas de agua contra incendio, otras válvulas de sectorización, sobre el nivel de piso que las válvulas de vástago expuesto; salvo otro tipo de válvula aprobado por un certificador para equipos contra incendios.

d) Cuando, no puedan ser instaladas válvulas indicadoras de poste se podrán utilizar válvulas de vástago expuesto, en buzones adecuados, con dimensiones suficientes, que permita el acceso, mantenimiento y reemplazo de la unidad sin dificultad para el operador.

Válvulas Indicadoras de Poste (PIV), con las siguientes condiciones:

a) Este tipo de válvula debe ser utilizada solo para sectorizar redes de agua contra incendios enterradas.

b) Se les debe proveer de candado, y ser monitoreadas por el sistema centralizado de detección y alarma de incendios.

c) Estas válvulas no deben ser utilizadas para sectorizar partes de un sistema como hidrantes, sistemas de rociadores o montantes.

Válvulas tipo Check, con las siguientes características

a) Son aquellas que permite el flujo de agua en una sola dirección.

b) En sistemas de agua contra incendio solo podrán utilizarse válvulas checks aprobadas para uso contra incendios, así mismo debe tenerse en consideración la posición y horizontalidad o verticalidad del sistema de tuberías a la que sirven.

c) Cuando sea necesaria la instalación de válvulas check, estas debe ser ubicadas en lugares que permitan su mantenimiento y purga.

Válvulas Reductoras de Presión, con las siguientes condiciones:

a) Cuando se requieran válvulas reductoras de presión no serán permitidas válvulas estranguladoras de flujo.

b) Siempre deberán tener un manómetro aguas arriba y aguas abajo de la válvula

Válvulas Angulares y Rectas

a) Todas las válvulas para uso de gabinetes, casetas, uso de bomberos o brigadas contra incendios deben ser listadas para el tipo de sistema al que sirven, ya sea húmedo o seco. No es permitido el uso de válvulas de sistemas secos en redes húmedas.

b) Las válvulas permitidas son de forma angular o recta, de tipo compuerta o globo. No se permiten el uso de válvulas de apertura rápida, de media o un cuarto de vuelta, ni ninguna otra que cuya apertura o cierre requiera de menos de 5 segundos.

c) Las válvulas a ser utilizadas en sistemas de agua contra incendio, deben ser del tipo aprobadas, por UL o cualquier certificador equivalente.

d) Las válvulas no necesariamente deben ir en gabinetes, y cuando se decida su uso en un gabinete, este debe tener las dimensiones mínimas que permita la conexión y desconexión de forma rápida de mangueras, así como la manipulación de la válvula, con un espacio mínimo de 2,50 m. alrededor del manubrio.

e) Las válvulas de 65 mm. (2½") de diámetro que se instalen en las montantes de agua contra incendio en edificios no deben ir dentro de un gabinete.

SUB-CAPITULO IV GABINETES, CASETAS Y ACCESORIOS

Artículo 110.- Los Gabinetes de Mangueras Contra Incendios son Cajas que contienen en su interior la manguera, pitón y la válvula de control, del tamaño necesario para contenerlos y utilizarlos, diseñado de forma que no interfiera con el uso de los equipos que contiene.

Artículo 111.- Los gabinetes contra incendios tendrán en su interior una manguera de 40 mm. (1½") de diámetro y 30.0 metros de longitud, así como un pitón de combi-

nación. Los pitones de chorro sólido no serán permitidos al interior del gabinete.

Se pueden utilizar mangueras de 15.0 metros de longitud cuando el riesgo así lo requiera y el área disponible no permita el tendido y uso de mangueras de 30.0 metros.

Cuando se requieran pitones de chorro sólido. Estos pueden ser utilizados, pero no como conexión directa de uso en gabinetes, y tendrán que ser valvulados en el mismo pitón.

Artículo 112.- Los gabinetes contra incendios pueden ser adosados, empotrados o recesados, con o sin puerta, de vidrio o sólida o cualquier combinación de estos. Los materiales de acabado pueden ser cualquiera que se requiera acorde con los materiales de arquitectura donde se ubica el gabinete. La puerta de los gabinetes no podrán tener llave, ni ningún dispositivo que impida su apertura directa.

Artículo 113.- Donde se utilicen gabinetes del tipo *romper-el-vidrio*, deberá instalarse de forma segura, el dispositivo usado para poder romper el vidrio, deberá ubicarse en un lugar adyacente al gabinete y de libre disposición.

Artículo 114.- Los gabinetes se deben señalizar de acuerdo con la NTP 399.010-1 cuando no sean visibles y cuando tengan puerta sólida. Adicionalmente todos los gabinetes sin excepción deben indicar como medida de precaución lo siguiente: «Equipo contra incendio solo para ser utilizado por personal entrenado»

Artículo 115.- Los gabinetes pueden tener válvula de 40 mm. (1½") recta o angular, también pueden tener salida de 65 mm. (2½"), con reductor de 65 mm. a 40 mm. (2½", a 1½",) o ambas válvulas.

Artículo 116.- Las válvulas de los gabinetes deberán ubicarse a una altura no menor de 0.90 m ni mayor a 1.50 m sobre el nivel del piso, medidos al eje de la válvula.

Artículo 117.- Cuando una edificación no es protegida por un sistema de rociadores, deben instalarse la cantidad de gabinetes necesarios para que la manguera pueda llegar a cubrir todas las áreas, con un recorrido real de 25.0 metros y un chorro adicional de 7.0 metros, luego de voltear en esquinas.

No está permitida la ubicación de gabinetes en base a radio de cobertura.

Artículo 118.- La ubicación de extintores no necesariamente obedece a la ubicación de gabinetes. No es necesario instalar extintores en el interior de las cajas de gabinetes, ni equipamiento como hachas, barretas, o linternas. Al interior del gabinete solo son necesarios la válvula, la manguera y el pitón.

Artículo 119.- Cuando se decida por la instalación de gabinetes con rack porta mangueras, este debe ser del tipo que permita ser utilizado por una sola persona, contar con brazo de ajuste de manguera y ser listado.

Artículo 120.- Es permitido en uso de mangueras colocadas sobre rack porta mangueras, directamente a la montante o ramal de abastecimiento sin el uso del gabinete.

Artículo 121.- Dentro del gabinete, la válvula en cualquier posición (totalmente abierta o totalmente cerrada), debe tener al menos 25.4 mm, (1") de distancia con el gabinete, de manera de permitir la operación de la manija de la válvula.

Artículo 122.- Las Casetas Contra Incendios tienen como propósito almacenar, cerca al riesgo, equipo contra incendios de primera respuesta y así como complementario. Se ubican en función al tipo de instalación y edificación, pueden de dimensiones y formas variadas.

Artículo 123.- Cuando se utilicen mangueras pre-conectadas en este tipo de casetas, debe utilizarse hasta una distancia máxima de 90.0 metros, pudiendo ser una combinación de mangueras de 65 mm (2½") y 40 mm (1½"), los pitones serán del tipo de combinación (chorro-niebla) y valvulados.

Artículo 124.- Las Mangueras Contra Incendio pueden ser de tipo chaqueta simple o doble chaqueta, extra-largas. Su número y ubicación están en función al tipo y tamaño del riesgo, clasificación del riesgo de la edificación, tipos de maniobras para el combate del incendio, requerimiento del asegurador, durabilidad y confiabilidad entre otros factores. Este requerimiento será definido y especificado en cada proyecto por el proyectista.

Para riesgos industriales no serán aceptadas las mangueras denominadas para uso de rack o porta manguera (Rack & Real), salvo en áreas de oficinas administrativas o riesgos clasificados como «Ligero»

Artículo 125.- En instalaciones industriales en donde predominen los derivados de hidrocarburos, solventes,

alcoholes, se deben utilizar mangueras extruidas de material sintético

Artículo 126.- En gabinetes contra incendio se utilizarán solo mangueras de 40 mm. (1½") de diámetro, las mangueras de 65 mm. (2½") solo se permiten en Casetas Contra Incendios. También son permitidas mangueras de 45 mm. (1¾") de pulgadas con acoples de 40 mm. (1½").

Artículo 127.- Los acoples deben fijarse a la manguera mediante el un anillo a presión, garantizados para una presión de trabajo mínima de 10,34 bar (150 psi.)

Artículo 128.- Los Pitones Contra Incendio son equipos utilizados para el combate de incendios, el cual se instala al final de la manguera, y deben cumplir con lo siguiente:

- a) Deben ser listados para el uso.
- b) El galonaje que se utilice para el cálculo del caudal de los pitones debe ser medido a 6,89 bar (100 psi).
- c) En edificaciones, la presión que debe calcularse en la punta del pitón descargando al máximo caudal será de 4,14 bar (100 psi) No se aceptaran cálculos hidráulicos que no tengan como presión mínima 60 psi medidos en la descarga del pitón a máximo caudal de diseño del pitón que se utiliza.
- d) En instalaciones donde deban enfriarse tanques de almacenamiento de combustibles de diámetro mayor a 10 m o tanques de GLP de capacidad mayor a los 7,570 litros (2,000 galones) medidos en volumen de agua, es necesario disponer de no menos 2 pitones de chorro sólido de 1 324,75 l/min (350 gpm) cada uno y un monitor por cada pitón para efectos de enfriamiento a distancia de la zona de impacto de la llama, en adición al sistema de diluio según el estándar NFPA 15.

Artículo 129.- Las Salidas son las salidas con válvulas de apertura y cierre de 65 mm (2½") de diámetro, con válvulas rectas o angulares, húmedas o secas, según sea el diseño de la red y que se ubican como parte de una red de agua contra incendios, en lugares estratégicos para uso exclusivo de bomberos.

Artículo 130.- En edificaciones donde se requiera de montantes de agua contra incendios, se ubicara una salida válvulada para uso de bomberos por cada nivel y por cada montante.

SUBCAPITULO V HIDRANTES

Artículo 131.- Los Hidrantes de Vía Pública deben ser solamente abastecidos por el sistema de agua de servicio público.

No es permitida la instalación de hidrantes abastecidos desde una red privada interna y que se encuentren conectados a la misma bomba y reserva del sistema de agua contra incendio, salvo en actividades mineras y petroleras, donde no exista Cuerpo de Bomberos y el caudal demandante por hidrantes haya sido considerado, en adición al requerimiento de agua del sistema que abastece la red de agua contra incendio.

Artículo 132.- Los hidrantes deben ser instalados preferiblemente en las esquinas de las calles, con las bocas de salida ubicadas hacia la pista, en donde se estacionará el camión contra incendios. La válvula de sectorización deberá ubicarse a una distancia no mayor de 1.00 m. No es permitido el uso de válvulas indicadoras de poste (PIV) como válvulas de sectorización.

Artículo 133.- Los hidrantes deben ser instalados con una distancia no mayor de 100 metros entre ellos, y pueden instalarse hidrantes intermedios si el sistema así lo requiere.

Solo en áreas clasificadas como residenciales con viviendas o edificios residenciales de máximo 9 pisos de altura, se podrán instalar hidrantes cada 200 metros de distancia

Artículo 134.- El caudal de abastecimiento que requiere cada hidrante o la suma de varios en las misma manzana o adyacente, según clasifica la NTP 350.102 debe ser como mínimo el siguiente caudal:

- Áreas residenciales requieren de 250 gpm.
- Áreas Residenciales en edificios mayores de 5 niveles requieren 500 gpm.
- Áreas de industria Liviana requieren 750 gpm
- Áreas de industria pesada requieren 1000 gpm
- Áreas de industria de Alto riesgo requieren 1000 gpm por hidrante y sumando los caudales de 3 hidrantes requieren 3000 gpm

Áreas comerciales con edificios de más de 5 niveles y 500 m² de planta requieren 1000 gpm

Centro comerciales de mas de 5000 m², con tiendas por departamentos de mas de 3000 m² (área total), sumándolos caudales de 3 hidrantes requieren 2000 gpm.

Artículo 135.- La tubería de alimentación para hidrantes, no podrá ser menor de :

- 4" de diámetro para hidrantes menores a 1890 l/min
- 6" de diámetro para hidrantes menores a 2830 l/min
- 8" de diámetro para hidrantes menores a 3780 l/min

Artículo 136.- En donde se requieran hidrantes con capacidad mayor de 2830 l/min. (750 gpm), estos deben tener una salida tipo macho de 146 mm. de acuerdo con la NTP 350.102.

Artículo 137.- Los hidrantes existentes en la vía pública, al inicio de un nuevo proyecto, son la base de cálculo mínima, los requerimientos adicionales de caudales y número de hidrantes que se determinen por cada riesgo, deberán ser adquiridos a la empresa responsable del suministros de agua de la localidad. Una vez instalados, solo pueden ser utilizados en caso de incendio por el Cuerpo de Bomberos del Perú

Artículo 138.- Hidrantes de poste de tipo cuerpo seco, solo pueden ser utilizados en distritos y regiones en donde la temperatura descienda a 4 grados centígrados y pudiera haber congelamiento. En otras áreas geográficas no deben ser instalados.

Artículo 139.- Hidrantes de poste de tipo cuerpo húmedo, son obligatorios de instalar a partir del año 2007 en todas las ciudades en donde no exista posibilidad de congelamiento. Deben dejarse con la válvula de control siempre abierta.

Artículo 140.- Hidrantes subterráneos, solo pueden ser utilizados en riesgos especiales en donde la maquinaria y movimiento pone en riesgo al hidrante de poste, por golpe, tales como aeropuertos, puertos, patios de maniobra de contenedores, entre otros similares. Cuando se instalen estos deben ser señalizados en la tapa con la palabra «Grifo Contra Incendios» o «Hidrante».

SUB-CAPITULO VI TUBERIAS ENTERRADAS

Artículo 141.- Toda tubería que esté en contacto directo con el suelo. En el caso de tuberías instaladas en túneles o trincheras estas deben referirse a la parte de tuberías aéreas.

Artículo 142.- Las tuberías enterradas deben estar listadas para su uso en sistemas contra incendios y deben satisfacer los siguientes estándares de fabricación:

Materiales y Dimensiones	Estándar
Hierro Dúctil	
• Cement Mortar Lining for ductile Iron Pipe and Fittings for Water	AWWA C104
• Polyethylene Encasement for Ductile Iron Pipe systems	AWWA C105
• Ductile Iron and gray Iron fittings , 3-in. through 48-in. for water and other liquids	AWWA C110
• Rubber-Gasket joints for ductile Iron Pressure Pipe and Fittings	AWWA C111
• Flanged ductile Iron Pipe with ductile Iron or Gray Iron threaded flanges	AWWA C115
• Ductile Iron Pipe, centrifugally case for water	AWWA C151
• standard for the Installation of ductile iron water mains and their appurtenances	AWWA C600
Acero – Ver Artículo 53	
• Steel Water pipe 6 in. and larger	AWWA C200
• Coal-Tar Protective Coatings and linings for steel water pipelines enamel and tape – hot applied	AWWA C203
• Cement-Mortar Protective Lining and Coating for Steel Water Pipe 4 in. and larger – shop applied	AWWA C205
• Steel Pipe Flanges for Waterworks Service – sizes 4 in through 144 in.	AWWA C207
• Field welding of steel water pipe	AWWA C206
• Dimensions for fabricated steel water pipe fittings	AWWA C208
• A Guide for Steel Pipe Design and Installation	AWWA M11
Concreto	

Materiales y Dimensiones	Estándar
• Reinforced concrete Pressure Pipe, steel-cylinder type for water and other liquids	AWWA C300
• Prestressed concrete Pressure Pipe, steel-cylinder type for water and other liquids	AWWA C301
• Reinforced concrete Pressure Pipe, steel-cylinder type for water and other liquids	AWWA C302
• Reinforced concrete Pressure Pipe, steel-cylinder type, Prestressed for water and other liquids	AWWA C303
• Asbestos-Cement Distribution Pipe, 4 in. through 16 in. for water and other liquids	AWWA C400
• Standard Practice for selection of Asbestos-Cement Water Pipe	AWWA C401
• Cement-Mortar Lining of Water Pipe Lines 4 in. and larger – in place	AWWA C602
Plásticos	
• Polyvinyl Chloride (PVC) Pressure Pipe 4 in. through 12 in. for water and other liquids	AWWA C900
Cobre	
• Specification for seamless copper tube	ASTM B 75
• Specification for seamless copper water tube	ASTM B 88
• Requirements for wrought seamless copper and copper-alloy tube	ASTM B 251

Artículo 143.- El uso de tuberías de acero en redes enterradas no es aceptado, salvo que sea listada para ser enterrada y de uso del servicio contra incendios. Las tuberías de acero en uso externo como conexión para el departamento de bomberos son permitidas siempre y cuando se protejan internamente y externamente. Estas tuberías de acero sólo pueden usarse entre la válvula check y la siamesa de inyección.

Artículo 144.- En el caso de los recubrimientos y/o forrado de las tuberías enterradas este se debe realizar de acuerdo con las siguientes normas:

Materiales	Estándar
• Cement Mortar Lining for ductile Iron Pipe and Fittings for Water	AWWA C104
• Polyethylene Encasement for Ductile Iron Pipe systems	AWWA C105
• Coal-Tar Protective Coating and Linings for Steel Water Pipelines Enamel and Tape – Hot Applied	AWWA C203
• Cement-Mortar Protective Lining and Coating for Steel Water Pipe 4 in. and larger – Shop applied	AWWA C205
• Cement-Mortar Lining of Water Pipe Lines 4 in. and Larger – in place	AWWA C602

Artículo 145.- Los accesorios para tuberías enterradas deben cumplir con los siguientes estándares:

Material	Estándar
Hierro fundido	
• cast iron Threaded fittings, Class 125 and 250	ASME B16.4
• Cast Iron Pipe Flanges and Flanged Fittings	ASME B16.1
• Malleable Iron Threaded Fittings Class 150 and 300	ASME B16.3
Acero	
• Factory-Made wrought steel Buttweld Fittings	ASME B16.9
• Buttwelding Ends for Pipe, Valves, Flanges and Fittings	ASME B16.25
• Specification for Piping Fittings of wrought carbon steel and alloy steel for moderate temperatures	ASME A 234
• Steel Pipe Flanges, Socket Welded and Threaded	ASME B16.5
• Forged Steel Fittings, Socket Welded and Threaded	ASME B16.11
Cobre	
• Wrought copper and Bronze solder joint pressure Fittings	ASME B16.22
• Cast bronze Solder Joint Pressure Fittings	ASME B16.18
Plástico	
• Chlorinated polyvinyl Chloride (CPVC) specification for schedule 80 CPVC threaded fittings	ASTM F 437
• Specification for schedule 40 CPVC Socket-Type Fittings	ASTM F 438
• Specification for schedule 80 CPVC Socket-Type Fittings	ASTM F 439

Artículo 146.- Todas las tuberías enterradas deberán restringir el movimiento de todo codo, curva, doblez, reducción, T o tapón mediante bloques de concreto diseñados con este fin. Dichos bloques no pueden ser fabricados de una resistencia no menor a la que se obtiene mediante una mezcla de una parte de cemento, dos y media parte de arena y cinco partes de piedra.

SUB-CAPITULO VII TUBERÍAS AÉREAS

Artículo 147.- Las tuberías usadas para sistemas contra incendios deben exceder o por lo menos igualar los requerimientos establecidos por alguno de los siguientes estándares de fabricación:

Materiales y Dimensiones	Estándar
Tubería metálica:	
• Specifications for black and hot-dipped zinc-coated (galvanized) welded and seamless steel pipe for fire protection use	ASTM A 795
• Specification for welded and seamless steel pipe	ANSI/ASTM A 53
• Wrought steel pipe	ANSI/ASME B36.10M
• Specification for electric resistance-welded steel pipe	ASTM A 135
Tuberías de cobre:	
• Specification for seamless copper tube	ASTM B 75
• Specification for seamless copper water tube	ASTM B 88
• Specification for general requirements for wrought seamless copper and copper-alloy tube	ASTM B 251
• Fluxes for soldering applications of copper and copper-alloy tube	ASTM B 813
• Brazing filler metal (classification BCuP-4)	AWS A5.8
• Solder metal, 95-5 (tin-antimony-grade 95TA)	ASTM B 32
• Alloy metals	ASTM B 446
No metálicos	
• Nonmetallic piping specification for special listed chlorinated polyvinyl	ASTM F 442
• Specification for special listed polybutylene (PB) pipe	ASTM D 3309

Artículo 148.- Los accesorios para tuberías aéreas deben cumplir con los siguientes estándares:

Materiales y Dimensiones	Estándar
Hierro fundido	
• cast iron Threaded fittings, Class 125 and 250	ASME B16.4
• Cast Iron Pipe Flanges and Flanged Fittings	ASME B16.1
• Malleable Iron Threaded Fittings Class 150 and 300	ASME B16.3
Hierro ductile	
• Malleable Iron threaded fittings, class 150 and 300 steel	ASME B16.3
• Factory-made wrought steel buttweld fittings	ASME B16.9
• Buttwelding end for pipe, valves, flanges, and fittings	ASME B16.25
• Specification for pipping fittings wrought carbon steel and alloy steel for moderate and elevated temperatures	ASTM A 235
• Steel pipe flanges and flanged fittings	ASME B16.5
• Forged steel fittings, socket welded and threaded copper	ASME B16.11
• Wrought copper and copper alloy solder joint pressure fittings	ASME B16.22
• Cast copper alloy solder joint pressure fittings	ASME B16.18
• Chlorinated polyvinyl chlorid (CPVC) specification for schedule 80 CPVC threaded fittings	ASTM F 437
• Specification for schedule 40 CPVC socket-type fittings	ASTM F 438
• Specification for schedule 80 CPVC socket-type fittings	ASTM F 439

Artículo 149.- Todo procedimiento de soldadura que se realice en redes de tuberías aéreas debe ser acorde con AWS B2.1.

**SUB-CAPITULO VIII
SUMINISTRO DE AGUA CONTRA INCENDIOS**

Artículo 150.- Los diferentes tipos de fuente de suministro de agua contra incendios, deberán contar con la aprobación de la Autoridad Competente.

Artículo 151.- Interconexión con la red pública de agua. Donde se cumplan los requisitos de caudal / presión, sea aprobado por la Autoridad Competente y sea permitido por el presente RNE son permitidas las conexiones de la red de agua contra incendios de las edificaciones con la red pública de agua de la localidad.

Artículo 152.- Bombas de Agua Contra Incendios. Una instalación de bomba de agua contra incendios consiste en el conjunto formado por la bomba, motor, tablero controlador y reserva de agua. Deberá ser diseñada e instalada de acuerdo al estándar NFPA 20.

Artículo 153.- En edificaciones, donde sean requeridas bombas contra incendios con caudales menores a 499 gpm, estas no necesitan ser listadas para uso contra incendios.

Artículo 154.- Las bombas centrífugas horizontales para uso contra incendios, únicamente serán permitidas aquellas instaladas con presión positiva en la succión.

Artículo 155.- En sistemas de bombeo de arranque automático, deberá instalarse una bomba de mantenimiento de presión (*jockey pump*), la cual no necesita ser listada para uso contra incendios.

Artículo 156.- En edificaciones que cuenten con una bomba contra incendios con motor eléctrico, la fuente de alimentación eléctrica deberá ser independiente, no controlada por el interruptor general del edificio y cumplir con lo estipulado en el Capítulo 7 del Código Nacional Eléctrico – Tomo V (CNE)

En edificaciones residenciales, que cuenten con bombas de agua contra incendios con motor eléctrico, no será obligatoria la instalación de la fuente secundaria de energía solicitada en el CNE.

Artículo 157.- Tanque Elevado: Cuando se utilicen tanque elevado, como fuente de abastecimiento de los sistemas de agua contra incendios, estos deberán ser diseñados de acuerdo con el estándar NFPA 22.

Artículo 158.- Cuando el almacenamiento sea común para el agua de consumo y la reserva para el sistema contra incendios, deberá instalarse la salida del agua para consumo de manera tal que se reserve siempre el saldo de agua requerida para combatir el incendio.

Artículo 159.- Un sistema de agua contra de incendios de tipo montante húmeda se define como aquella que tiene todas sus tuberías llenas de agua la cual requiere una fuente de abastecimiento permanente capaz de satisfacer la demanda del sistema.

Artículo 160.- Un sistema de agua contra incendios de tipo montante seca se define como aquella que sus tuberías pueden o no estar llena de agua, y que no están conectadas directamente a una fuente de abastecimiento capaz de satisfacer la demanda del sistema. Esto se utilizan generalmente con el agua proveniente de las autobombas del Cuerpo de Bomberos.

**SUB-CAPITULO IX
ROCIADORES**

Artículo 161.- Será obligatoria la instalación de sistemas de rociadores en las edificaciones en donde sean requerido por las Normas particulares de cada tipo de edificación.

Artículo 162.- Los rociadores deberán ser diseñados, instalados y mantenidos de acuerdo a lo indicado en el estándar NFPA 13.

**SUB-CAPITULO X
EXTINTORES PORTÁTILES**

Artículo 163.- Toda edificación en general, salvo viviendas unifamiliares, debe ser protegida con extintores portátiles, de acuerdo con la NTP 350.043-1, en lo que se refiere al tipo de riesgo que protege, cantidad, distribución, tamaño, señalización y mantenimiento.

Artículo 164.- Únicamente para extintores de Polvo Químico Seco, se reconocerá como agentes extintores, los siguientes:

- Bicarbonato de sodio al 92% de porcentaje en peso
- Bicarbonato de potasio al 90% de porcentaje en peso
- Fosfato mono amónico al 75% de porcentaje en peso

Artículo 165.- En toda edificación donde se utilicen freidoras, planchas y/o cualquier otro dispositivo para fritura deberán utilizar extintores de Clasificación K.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ALCAZAR FLORES LUIS ALBERTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Arquitectura sensorial en el diseño del hogar refugio temporal para mujeres violentadas en el sector Comatrana, Ica, Ica, 2022", cuyos autores son MAYORGA PEÑA JESUS FERNANDO, PEÑA MAYORGA KARLA BELEN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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.

TRUJILLO, 21 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ALCAZAR FLORES LUIS ALBERTO DNI: 08862598 ORCID: 0000-0002-2400-7157	Firmado electrónicamente por: LUISAAF el 24-11- 2022 10:22:33

Código documento Trilce: TRI - 0449094