REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERÍAS CIVIL Y DEL AMBIENTE

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

"Sede Principal de Centros Integrales para el Adulto Mayor (CIAM) en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa 2012"

Tesis presentada por:

Bach. Carla Patricia Iruri Ramos,
para optar por el grado
profesional de Arquitecta

Directores de Tesis:

Arq. Edward Chuquimia Payalich
Arq. Ricardo González Salinas

Arequipa – Perú, 2013

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA
1961

A Dios, por abrirme nuevos caminos con su amor incondicional.

A mis madres - Patricia Ramos y Lourdes Huajardo; quienes me impulsan, sostienen y creen en mí.

A mis maestros y amigos, quienes generosamente me brindaron su tiempo y sus enseñanzas para mi formación personal y profesional.

ÍNDICE

RESUMEN 00

ABSTRACT 00

INTRODUCCIÓN 01

CAPITULO I: GENERALIDADES 02

I. Tema de Tesis 03

II. Motivaciones 03

III. Formulación del Problema 03

3.1 Definición del Problema 03

3.2 Problema General 04

3.3 Problemas Específicos 04

3.4 Árbol de Problemas 05

IV. Objetivos 06

4.1 Objetivo General 06

4.2 Objetivos Específicos 06

V. Justificación 07

VI. Hipótesis 08

VII. Variables e Indicadores 09

VIII. Alcances 14

IX. Limitaciones 15

X. Planteamiento Metodológico 15

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO **17**

I. El Proceso de Envejecimiento 18

1.1 ¿Qué es el Envejecimiento? 18

1.2 Concepto de Envejecimiento Activo 19

1.3 Factores y estrategias para un envejecimiento saludable 20

1.4 Transición Demográfica: El Proceso de Envejecimiento en el mundo, América Latina y el Perú. 28

II. El Adulto Mayor 34

2.1 ¿Quién es considerado Adulto Mayor? 34

2.2 Perfil general del Adulto mayor: Características biológicas, psicológicas y sociales 35

2.3 Una concepción realista y tolerante del Adulto Mayor: Mitos y estereotipos de la vejez. 41

III. Calidad de Vida e Inclusión Social para el Adulto Mayor 44

3.1 Calidad de vida del adulto mayor: Un concepto multidimensional. 44

3.2 El adulto mayor como un grupo social vulnerable 47

3.3 Redes de apoyo para el adulto mayor: Participación e identidad. 49

3.4 La educación como un recurso para la inclusión social del adulto mayor. 52

IV. Un hábitat inclusivo para el Adulto Mayor 54

4.1 El hábitat y el envejecimiento 54

4.2 El adulto mayor y el derecho a la ciudad. 56

4.3 El espacio público como un hábitat inclusivo 58

4.4 Conceptos y principios básicos para un diseño universal 60

4.5 Las barreras físicas 62

4.6 Tipologías del centros especializados para el adulto mayor 71

4.7 Ayudas técnicas y tecnologías modernas para los adultos mayores 75

V. Conclusiones Capitulares 78

CAPITULO III: MARCO HISTÓRICO 81

I. Evolución del papel del Adulto Mayor en la sociedad 82

1.1 Las sociedades Cazadoras – recolectoras 82

1.2 Las sociedades agrícolas y ganaderas 83

1.3 Las sociedades industriales 84

II. Proceso Histórico del Adulto Mayor en el Perú 86

2.1 El Incanato 86

2.2 La Colonia 87

2.3 La Republica 87

2.4 El Perú actual 88

III. Conclusiones Capitulares 89

CAPITULO IV: MARCO NORMATIVO 90

I. Legislación en favor del Adulto Mayor 91

1.1 A Nivel Internacional 91

1.2 A Nivel Nacional 97

1.3 A Nivel Local 101

II. Organismos de Protección del Adulto Mayor 102

2.1 RIAMM – Red iberoamericana de Asociaciones de adultos Mayores (Nivel Internacional) 102

2.2 La DIPAM – Dirección General de Personas Adultos Mayores 104

2.3 La Red Nacional de Personas Adultas Mayores 105

2.4 Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano y el CODAM – Consejo Distrital del Adulto Mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero (Nivel Local) 107

III. Conclusiones Capitulares 109

CAPITULO V: MARCO REFERENCIAL 111

I. Casos de Estudio de Equipamientos Especializados para el Adulto Mayor a Nivel Internacional 112

1.1 Nuevo Hogar y Centro de Ancianos para la comunidad Judía "Le Dor va Dor". Ciudad de Buenos Aires, Argentina 112

1.2 Centro Residencial con atención diurna de Tomelloso (Ciudad Real). Comunidad de Castilla, La Mancha – España. 121

II. Caso de Estudio de Equipamiento Especializado para el adulto Mayor a Nivel Local 129

2.1 Casa diurna del Adulto Mayor en el PP.JJ. Miguel Grau, distrito de Paucarpata – Arequipa 129

III. Conclusiones Capitulares 139

CAPITULO VI: MARCO REAL 143

I. Análisis del Usuario – Adulto Mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 144

1.1 Análisis Demográfico del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 144

1.2 Organizaciones del Adulto Mayor (Población servida) y Población proyectada a servir con el distrito de José Luis Bustamante y Rivero 150

1.3 Diseño Metodológico de muestra y análisis estadístico del Adulto Mayor perteneciente a las asociaciones del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 153

1.4 Herramientas de Diseño para la Vejez: Características antropométricas y necesidades espaciales del usuario meta. 183

II. Análisis Urbano del Distrito de José Luis Bustamante y Rivero 198

2.1 Ubicación y limites 198

2.2 Ocupación del territorio 199

2.3 Sectorización urbana del distrito 199

2.4 Análisis de Estructura Urbana del distrito 200

III. Análisis Urbano de Terrenos para la ejecución de la Red de centros Integrales para el Adulto Mayor (CIAMs) 210

3.1 Análisis Urbano de Terrenos disponibles para Red de CIAMs 211

3.2 Evaluación y Elección de Terrenos para la Red de CIAMs 231

3.3 Evaluación y elección del terreno para la sede de la Red de CIAMs 232

IV. Análisis de sitio – terreno elegido para ejecución del proyecto: Sede Principal de Centros Integrales Diurnos para el Adulto Mayor (CIAMs) 234

4.1 Datos Generales 234

4.2 Aspectos físico – ambientales 237

4.3 Aspectos urbanos 246

4.4 Aspectos normativos 257

V. Conclusiones Capitulares 261

5.1 Análisis del usuario específico: Adulto Mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero. 261

5.2 Aspectos de diseño para el usuario meta: Adulto Mayor 265

5.3 Análisis urbano de terrenos para red de CIAMs y para su respectiva sede. 267

5.4 Análisis del sitio del terreno elegido para sede de CIAMs. 270

CAPITULO VII: PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA 273

I. Propuesta Urbana 274

II. Propuesta Arquitectónica 277

2.1 Conceptualización 277

2.1.1 Ejes Conceptuales 278

2.1.2 Elementos arquitectónicos base para la propuesta 284

2.2 Partido Arquitectónico 291

2.2.1 F.O.D.A. 291

2.2.2 Premisas generales y de diseño 296

2.2.3 Visión del equipamiento 296

2.2.4 Ejes estratégicos y programas de actividades 296

2.2.5 Programación arquitectónica 299

2.2.6 Valoración Utilitaria del terreno 323

2.2.7 Fluxogramas 327

2.3 Desarrollo de la Propuesta 331

2.3.1 Pre zonificación y Apuntes 331

2.3.2 Sistematización de la Propuesta 343

2.4 Memorias Descriptivas del Proyecto 359

2.4.1 Memoria de Arquitectura 359

2.4.2 Memoria de Estructuras 360

2.4.3 Memoria de Instalaciones Sanitarias 363

2.4.4 Memoria de Instalaciones Eléctricas 366

2.5 Costo, Financiamiento y Gestión del Proyecto 370

2.5.1 Modelo de Administración y Alianzas Estratégicas 371

2.5.2 Generación de Ingresos 378

BIBLIOGRAFIA 379

ANEXOS 383

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA No. 1 Variables e Indicadores de la Investigación 09

TABLA No. 2 Clasificación de países de América Latina según etapas de transición demográfica 31

TABLA No. 3 Población adulta mayor en el Perú 2005 – 2050 32

TABLA No. 4 Factores de envejecimiento, proyectados y estimados por Quinquenios en el Perú 33

TABLA No. 5 Efectos del envejecimiento y factores aceleradores de dicho proceso en órganos y sistemas 35

TABLA No. 6 Enfermedades del Adulto Mayor, según las edades de interés geriátrico 36

TABLA No. 7 Cambios biológicos y sus consecuencias sicológicas en el Adulto Mayor 39

TABLA No. 8 Cambios sociales y su relación con las características sicológicas y capacidades funcionales del Adulto Mayor 40

TABLA No. 9 Clasificación de Organizaciones del adulto Mayor en Latinoamérica 51

TABLA No. 10 Premisas respecto a la accesibilidad en las ciudades 58

TABLA No. 11 Principios Básicos para un Diseño Universal 61

TABLA No. 12 Tipologías de centros especializados para el Adulto Mayor 72

TABLA No. 13 Asistencias domesticas para Adultos Mayores 77

TABLA No. 14 Zonificación del hogar para el adulto mayor “Le dor Va dor” – Planta I Nivel 115

TABLA No. 15 Zonificación del hogar para el adulto mayor “Le dor Va dor” – Planta II Nivel 116

TABLA No. 16 Zonificación del centro residencial con atención diurno en Tomalloso – Planta Baja 125

TABLA No. 17 Zonificación del centro Residencial con atención diurna en Tomalloso – Planta I y II Nivel 126

TABLA No. 18 Zonificación de la casa diurna del Adulto Mayor – Planta I Nivel, Paucarpata – Arequipa 133

TABLA No. 19 Síntesis de zonificación a partir de dominios, según casos de estudio 140

TABLA No. 20 Población según estado civil, por grupos de edades, distrito de José Luis Bustamante y Rivero. Arequipa, 2007..... 146

TABLA No. 21 Población según creencia religiosa, por grupos de edades, distrito de José Luis Bustamante y Rivero. Arequipa, 2007 146

TABLA No. 22 Población según condición de alfabetismo, por grupos de edades, distrito de José Luis Bustamante y Rivero. Arequipa, 2007 147

TABLA No. 23a Población según condición de actividad económica, por grupos de edades, distrito de José Luis Bustamante y Rivero. Arequipa, 2007 148

TABLA No. 23b Población según padecimiento, dificultad o limitación física, distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa 2007 148

TABLA No. 24 Lista de Asociaciones del Adulto Mayor en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero. Arequipa, 2012 151

TABLA No. 25 Tabla Estadística de Arkin y Colton para el cálculo muestral.....153

TABLA No. 26 Números aleatorios para el muestreo probabilística aleatorio simple 154

TABLA No. 27 Edad de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012..... 155

TABLA No. 28 Sexo de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 155

TABLA No. 29 Estado civil de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 156

TABLA No. 30 Grado de instrucción de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 157

TABLA No. 31 Ingreso económico de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 158

TABLA No. 32 Trabajo de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 159

TABLA No. 33 Actividades favoritas de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 160

TABLA No. 34 Sentido de seguridad en actividades cotidianas de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 161

TABLA No. 35 Sensación de respeto por parte de su familia y entorno social en los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 161

TABLA No. 36 Uso de tecnología por parte de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 162

TABLA No. 37 Modo de movilización de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 163

TABLA No. 38 Enfermedades o dolencias padecidas por los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 164

TABLA No. 39 Lugar donde reciben atención medica los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 165

TABLA No. 40 Frecuencia de control médico en los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 166

TABLA No. 41 Nivel de satisfacción de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor con su estado físico actual, distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 167

TABLA No. 42 Porcentaje de integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 168

TABLA No. 43 Presencia de Junta Directiva en las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 170

TABLA No. 44 Numero de reuniones semanales de la asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 171

TABLA No. 45 Tenencia de local para reuniones de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 171

TABLA No. 46 Percepción sobre los locales de reunión de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 172

TABLA No. 47 Razones para considerar inadecuados los locales de reunión de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 173

TABLA No. 48 Uso del local municipal “Casa del Adulto Mayor” por parte de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 174

TABLA No. 49 Actividades realizadas por las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 175

TABLA No. 50 Actividades que les gustaría realizar a los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 176

TABLA No. 51 Motivaciones de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor para asistir a sus reuniones semanales, distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 177

TABLA No. 52 Practica de actividades con niños y/o jóvenes por parte de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 178

TABLA No. 53 Asistencia a reuniones conjuntas entre asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 179

TABLA No. 54 Participación del adulto mayor en actividades realizadas en el local municipal "Casa del adulto Mayor" del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 179

TABLA No. 55 Disponibilidad de locales exclusivos y adecuados para las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 180

TABLA No. 56 Opinión del adulto mayor sobre que instituciones son importantes para la atención y desarrollo de la asociación a la que pertenece el distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 181

TABLA No. 57 Conocimiento del adulto mayor sobre "Ley del Adulto Mayor" y/o Plan Nacional y Regional para su grupo etéreo del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 182

TABLA No. 58 Ocupación territorial del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 199

TABLA No. 59 Contaminación por monóxido de carbono en las Av. Principales del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 208

TABLA No. 60 Ítems y criterios de evaluación para los terrenos con disponibilidad a ser utilizados para la Red de CIAMs del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 231-267

TABLA No. 61 Evaluación de los terrenos con disponibilidad a ser utilizados para la Red de CIAMs del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012232-268

TABLA No. 62 Ítems y criterios de evaluación para elección de sede de la red de CIAMs de distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012

..... 233-269

TABLA No. 63 Evaluación de los terrenos con posibilidad a ser la sede de la Red de CIAMs del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 233-269

TABLA No. 64 Estudio Dendrológico Básico de las especies arbóreas presentes en el terreno de trabajo y en el parque colindante del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 241

TABLA No. 65 Análisis del terreno – tipos de vías y transporte en el entorno inmediato al terreno 247

TABLA No. 66 Análisis del terreno – parámetros urbanísticos correspondientes al terreno 259

TABLA No. 67 Principios y estrategias de diseño para el adulto mayor 265

TABLA No. 68 Propuesta de organización de usuarios para la Red jerarquizada de CIAMs en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 275

TABLA No. 69a, 69b, 69c y 69d

F.O.D.A. respecto al análisis del sitio del terreno y al análisis del usuario 291

TABLA No. 70 Premisa de diseño – generales y específicas 294

TABLA No. 71 Ejes estratégicos, programas y actividades de la sede de Red de CIAMs del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, 2012 297

TABLA No. 72 Medidas de ascensores para edificios de servicios – calculados para transporte de sillas de ruedas 299

TABLA No. 73 Programa Cuantitativo del Equipamiento 313

TABLA No. 74 Programa Cuantitativo del Espacio Público contiguo al equipamiento 316

TABLA No. 75 Programa Cualitativo del Equipamiento 317

TABLA No. 76 Programa Cualitativo del Espacio Público contiguo al equipamiento 322

TABLA No. 77 Costo preliminar - por niveles - del Equipamiento.....370

TABLA No. 76 Gestión Pública – Instituciones para Alianzas Estratégicas.....371

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO No. 01 Árbol de Problemas – José Luis Bustamante y Rivero, 2013 5

GRAFICO No. 02 Metodología de la Investigación 16

GRAFICO No. 03 Factores del proceso de envejecimiento 18

GRAFICO No. 04 Características del proceso de envejecimiento 19

GRAFICO No. 05 Derechos básicos para un envejecimiento Activo 20

GRAFICO No. 06 Campos de acción del envejecimiento saludable 21

GRAFICO No. 07 Estrategias para un envejecimiento saludable 22

GRAFICO No. 08 Población por edades en América del Sur 2005-2050 30

GRAFICO No. 09 Perú - Población por edades 2005 y 2050 32

GRAFICO No. 10 Clasificación del adulto mayor – según calidad funcional 34

GRAFICO No. 11 Estereotipos y mitos sobre la vejez 41

GRAFICO No. 12 Modelo conceptual de calidad de vida 46

GRAFICO No. 13 Factores determinantes del grado de vulnerabilidad social del adulto mayor 47

GRAFICO No. 14 Factores básicos de vulnerabilidad del adulto mayor en Latinoamérica 49

GRAFICO No. 15 Actividades educativas dirigidas al adulto mayor 54

GRAFICO No. 16 Condiciones que definen al espacio público como un hábitat inclusivo 59

GRAFICO No. 17 Barreras físicas en nuestras ciudades 62

GRAFICO No. 18 Estructura funcional de la RIAMM 104

GRAFICO No. 19 Estructura de organismos nacionales que velan por el adulto mayor 105

GRAFICO No. 20 Zonificación del hogar para el adulto mayor “Le dor Va dor” – Planta I Nivel 115

GRAFICO No. 21 Zonificación del hogar para el adulto mayor “Le dor Va dor” - Planta II Nivel 116

GRAFICO No. 22 Flujos del hogar “Le dor Va dor” – Planta I Nivel 117

GRAFICO No. 23 Flujos del hogar “Le dor Va dor” – Planta II Nivel 118

GRAFICO No. 24 Edilicia y espacios abiertos del hogar “Le dor Va dor” – Plantas del I y II Nivel 119

GRAFICO No. 25 Zonificación del centro residencial con atención diurna en Tomelloso – Planta Baja 125

GRAFICO No. 26 Zonificación del centro residencial con atención diurna en Tomelloso – Planta I y II Nivel 126

GRAFICO No. 27 Flujos del centro residencial diurno un Tomelloso – Planta Baja 127

GRAFICO No. 28 Flujos del centro residencial diurno en Tomelloso – Plantas I y II Nivel 127

GRAFICO No. 29 Zonificación de la casa diurna del adulto mayor – Planta I Nivel, Paucarpata – Arequipa 133

GRAFICO No. 30 Flujos de la casa diurna del adulto mayor, Planta I Nivel, Paucarpata – Arequipa 134

GRAFICO No. 31 Edilicia y acondicionamiento ambiental de la casa diurna del adulto mayor – Planta I Nivel, Paucarpata – Arequipa 134

GRAFICO No. 32 Grupos de edades en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2007 144

GRAFICO No. 33 Población según sexo por grupos de edades en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2007 145

GRAFICO No. 34 Población según afiliación a un tipo de seguro de salud por grupos de edades, distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2007 149

GRAFICO No. 35 Ubicación espacial de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 152

GRAFICO No. 36 Edad de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 155

GRAFICO No. 37 Sexo de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 156

GRAFICO No. 38 Estado civil de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 156

GRAFICO No. 39 Grado de instrucción de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 157

GRAFICO No. 40 Ingreso económico de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 158

GRAFICO No. 41 Trabajo de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 159

GRAFICO No. 42 Actividades favoritas de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 160

GRAFICO No. 43 Sentido de seguridad en actividades cotidianas de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 161

GRAFICO No. 44 Percepción de respeto por parte de la familia y entorno social en los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 162

GRAFICO No. 45 Uso de tecnología por parte de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 163

GRAFICO No. 46 Modo de movilización de los integrante de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 164

GRAFICO No. 47 Enfermedades o dolencias padecidas por los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 165

GRAFICO No. 48 Lugar donde reciben atención medica los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 166

GRAFICO No. 49 Frecuencia de control médico en los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 167

GRAFICO No. 50 Nivel de satisfacción de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 168

GRAFICO No. 51 Porcentaje de integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012..... 169

GRAFICO No. 52 Presencia de Junta Directiva en las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012..... 170

GRAFICO No. 53 Numero de reuniones semanales de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 171

GRAFICO No. 54 Tenencia de local para reuniones de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 172

GRAFICO No. 55 Percepción para considerar inadecuados los locales de reunión de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 172

GRAFICO No. 56 Razones para considerar inadecuados los locales de reunión de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 173

GRAFICO No. 57 Uso del local municipal “Casa del adulto mayor” pro parte de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 174

GRAFICO No. 58 Actividades realidades por las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 175

GRAFICO No. 59 Actividades que les gustaría realizar a los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 176

GRAFICO No. 60 Motivaciones de los integrantes de la asociaciones del adulto mayor para asistir a sus reuniones semanales distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 177

GRAFICO No. 61 Practica de actividades con niños y/o jóvenes por parte de las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 178

GRAFICO No. 62 Asistencia a reuniones conjuntas entre las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 179

GRAFICO No. 63 Participación del adulto mayor en actividades realizadas en el local municipal "Casa del Adulto Mayor" de distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 180

GRAFICO No. 64 Disponibilidad de locales exclusivos y adecuados para las asociaciones del adulto mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 181

GRAFICO No. 65 Opinión del adulto mayor sobre que instituciones son importantes para la atención y desarrollo de la asociación a la que pertenece el distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 182

GRAFICO No. 66 Conocimiento del adulto mayor sobre "Ley del Adulto Mayor" y/o plan nacional y regional para su grupo etario, distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 183

GRAFICO No. 67 Limites del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 198

GRAFICO No. 68 Sectorización urbana del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 200

GRAFICO No. 69 Sistema de usos de suelo urbano del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 201

GRAFICO No. 70 Sistema de zona productiva – agrícola del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa, 2012 201

GRAFICO No. 71 Sistema de parques del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 202

GRAFICO No. 72 Sistema de densificación del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 203

GRAFICO No. 73 Sistema de altura de la edificación del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 204

GRAFICO No. 74 Sistema de accesibilidad vial del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 205

GRAFICO No. 75 Sistema de servicio de agua potable del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 206

GRAFICO No. 76 Sistema de servicio de desagüe del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 206

GRAFICO No. 77a y 77b

Producción diaria de residuos sólidos y puntos críticos de recolección del distrito de José Luis Bustamante y Rivero 207

GRAFICO No. 78 Sistema de contaminación por monóxido de carbono en las principales vías distritales de José Luis Bustamante y Rivero 208

GRAFICO No. 79a Plano de riesgo por flujos de lodo en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero 209

GRAFICO No. 79b Zonas de riesgo por sismos distrito de José Luis Bustamante y Rivero 209

GRAFICO No. 80 Terrenos del estado y de la municipalidad del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, disponibles para equipamientos o usos comunales 210

GRAFICO No. 81 Ubicación y accesibilidad de terreno “A” 211

GRAFICO No. 82 Tamaño y forma del terreno “A” 211

GRAFICO No. 83 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “A” 212

GRAFICO No. 84 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “A” 212

GRAFICO No. 85 Normatividad, uso de suelo del terreno “A” 212

GRAFICO No. 86 Ubicación y accesibilidad del terreno “B” 213

GRAFICO No. 87 Tamaño y forma del terreno “B” 213

GRAFICO No. 88 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “B” 213

GRAFICO No. 89 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “B” 214

GRAFICO No. 90 Normatividad – uso de suelo del terreno “B” 214

GRAFICO No. 91 Ubicación y accesibilidad del terreno “C” 214

GRAFICO No. 92 Tamaño y forma del terreno “C” 214
GRAFICO No. 93 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “C” 215
GRAFICO No. 94 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “C” 215
GRAFICO No. 95 Normatividad – usos de suelo del terreno “C” 215
GRAFICO No. 96 Ubicación y accesibilidad del terreno “D” 216
GRAFICO No. 97 Tamaño y forma del terreno “D” 216
GRAFICO No. 98 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “D” 216
GRAFICO No. 99 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “D” 217
GRAFICO No. 100 Normatividad – Usos de suelo del terreno “D” 217
GRAFICO No. 101 Ubicación y accesibilidad del terreno “E” 217
GRAFICO No. 102 Tamaño y forma del terreno “E” 217
GRAFICO No. 103 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “E” 218
GRAFICO No. 104 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “E” 218
GRAFICO No. 105 Normatividad – uso de suelo del terreno “E” 218
GRAFICO No. 106 Ubicación y accesibilidad del terreno “F” 219
GRAFICO No. 107 Tamaño y forma del terreno “F” 219
GRAFICO No. 108 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “F” 219
GRAFICO No. 109 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “F” 220
GRAFICO No. 110 Normatividad – Usos de suelo del terreno “F” 220
GRAFICO No. 111 Ubicación y accesibilidad del terreno “G” 220
GRAFICO No. 112 Tamaño y forma del terreno “G” 220
GRAFICO No. 113 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “G” 221
GRAFICO No. 114 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “G” 221
GRAFICO No. 115 Normatividad – uso de suelo del terreno “G” 221
GRAFICO No. 116 Ubicación y accesibilidad de terreno “H” 222

GRAFICO No. 117 Tamaño y forma del terreno “H” 222
GRAFICO No. 118 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “H” 222
GRAFICO No. 119 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “H” 223
GRAFICO No. 120 Normatividad – uso de suelo del terreno “H” 223
GRAFICO No. 121 Ubicación y accesibilidad de terreno “I” 223
GRAFICO No. 122 Tamaño y forma del terreno “I” 223
GRAFICO No. 123 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “I” 224
GRAFICO No. 124 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “I” 224
GRAFICO No. 125 Normatividad – Uso de suelo del terreno “I” 224
GRAFICO No. 126 Ubicación y accesibilidad de terreno “J” 225
GRAFICO No. 127 Tamaño y forma del terreno “J” 225
GRAFICO No. 128 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “J” 225
GRAFICO No. 129 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “J” 226
GRAFICO No. 130 Normatividad – uso de suelo del terreno “J” 226
GRAFICO No. 131 Ubicación y accesibilidad de terreno “K” 226
GRAFICO No. 132 Tamaño y forma del terreno “K” 226
GRAFICO No. 133 Uso de suelo en el entorno mediato al terreno “K” 227
GRAFICO No. 134 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “K” 227
GRAFICO No. 135 Normatividad – uso de suelo del terreno “K” 227
GRAFICO No. 136 Ubicación y accesibilidad del terreno “L” 228
GRAFICO No. 137 Tamaño y forma del terreno “L” 228
GRAFICO No. 138 Usos de suelo en el entorno mediato al terreno “L” 228
GRAFICO No. 139 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “L” 229
GRAFICO No. 140 Normatividad – Uso de suelo del terreno “L” 229
GRAFICO No. 141 Ubicación y accesibilidad del terreno “M” 229

GRAFICO No. 142 Tamaño y forma del terreno “M” 229

GRAFICO No. 143 Usos del suelo en el entorno mediato al terreno “M” 230

GRAFICO No. 144 Espacios públicos del entorno mediato al terreno “M” 230

GRAFICO No. 145 Normatividad – Uso de suelo del terreno “M” 230

GRAFICO No. 146 Ubicación del terreno en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero 234

GRAFICO No. 147 Ubicación y referentes inmediatos del terreno en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero 235

GRAFICO No. 148 Accesibilidad al terreno desde la Plaza de Armas del Centro Histórico de la ciudad 235

GRAFICO No. 149 Accesibilidad al terreno – Entorno Especifico 236

GRAFICO No. 150 Área y dimensiones del terreno 236

GRAFICO No. 151 Análisis del terreno – Grado de asoleamiento 238

GRAFICO No. 152 Análisis del terreno – grado de humedad y dirección de vientos 238

GRAFICO No. 153 Análisis del terreno – grado de humedad y dirección de vientos 239

GRAFICO No. 154 Análisis del terreno – Capacidad portante del suelo 240

GRAFICO No. 155 Análisis del terreno – Especies arbóreas 243

GRAFICO No. 156 Análisis del terreno – Contaminación atmosférica por CO..... 244

GRAFICO No. 157 Análisis del terreno – Contaminación atmosférica por PM10 244

GRAFICO No. 158 Análisis del terreno – Puntos críticos de recolección de desechos 245

GRAFICO No. 159 Análisis del terreno - Grafico resumen de contaminación en entorno inmediato al terreno 246

GRAFICO No. 160 Análisis del terreno – Tipos de vías en entorno inmediato al terreno 248

GRAFICO No. 161 Análisis del terreno – Usos de suelo ene. Entorno inmediato al terreno 249

GRAFICO No. 162 Análisis del terreno – Densidad bruta del entorno inmediato al terreno 250

GRAFICO No. 163 Análisis del terreno – Altura de las edificaciones del entorno inmediato al terreno 250

GRAFICO No. 164 Análisis del terreno – Estado de las edificaciones del entorno inmediato al terreno 251

GRAFICO No. 165 Principales elementos de la imagen urbana de la zona de trabajo 253

GRAFICO No. 166 Análisis del terreno – Usos de suelo según el Plan Director de Arequipa 2002-2015 258

GRAFICO No. 167 Análisis del terreno – Usos de suelo según el Plan Urbano Distrital de José Luis Bustamante y Rivero 2005-2015 259

GRAFICO No. 168 Terrenos designados para la Red de Cimas y su sede en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero 274

GRAFICO No. 169 Propuesta de Red jerarquizada de CIAMs en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero 276

GRAFICO No. 170 Esquema conceptual de uso de patios y zaguanes para la propuesta 286

GRAFICO No. 171 Valoración de Accesibilidad del terreno 323

GRAFICO No. 172 Valoración de Topografía y forma del terreno 324

GRAFICO No. 173 Asoleamiento y dirección de vientos en el terreno 325

GRAFICO No. 174 Valoración de Asoleamiento y dirección de vientos en el terreno 326

GRAFICO No. 175 Valoración de relaciones espaciales con el entorno inmediato al terreno 327

GRAFICO No. 176 Fluxograma del Espacio Público 328

GRAFICO No. 177 Fluxograma del Equipamiento – 1er Nivel 329

GRAFICO No. 178 Fluxograma del Equipamiento – Sótano 330

GRAFICO No. 179 Pre zonificación de la propuesta: Equipamiento - espacio público 331

GRAFICO No. 180 Esquema de patios y dominios de la propuesta 331

GRAFICO No. 181 Presencia del equipamiento en su entorno 332

GRAFICO No. 182a y 182b

Composición formal del equipamiento 332

GRAFICO No. 183a y 183b

Composición de fachada principal del equipamiento 333

GRAFICO No. 184 Composición de fachada lateral - norte del equipamiento 333

GRAFICO No. 185a y 185b

Composición de fachada lateral – sur y posterior del equipamiento 334

GRAFICO No. 186 Composición de fachada posterior del equipamiento 334

GRAFICO No. 187 Esquema de acceso principal al equipamiento 335

GRAFICO No. 188a y 188b

Esquema peatonal del acceso principal al equipamiento 335

GRAFICO No. 189a y 189b

Esquema de la Capilla – parte de acceso principal 336

GRAFICO No. 190 Esquema peatonal de Patio de Integración1 – carácter semi público 336

GRAFICO No. 191 Esquema peatonal de rampa entre Patio de Integración1 y Patio de la Cultura 337

GRAFICO No. 192a y 192b

Aproximación peatonal a Patio de Integración 1 a través de zaguán abierto..... 337

GRAFICO No. 193 Patio interior correspondiente a Sala de Lectura y Reposo..... 338

GRAFICO No. 194 Vista peatonal desde el interior de la Sala de Lectura y Reposo hacia el Patio de Integración 1..... 338

GRAFICO No. 195 Aproximación peatonal hacia Patio de Integración 1 a través de zaguán 1..... 338

GRAFICO No. 196a y 196b

Aproximación peatonal a Patio la Cultura a través de zaguán 339

GRAFICO No. 197a y 197b

Patio de Integración 2 – carácter semi privado..... 340

GRAFICO No. 198a y 198b

Patio de la Salud – carácter semi privado..... 340

GRAFICO No. 199a y 199b

Caja de escaleras y zaguán contiguo..... 341

GRAFICO No. 200 Corte transversal de zaguán – elevación lateral de caja de escaleras..... 342

GRAFICO No. 201a y 201b

Cortes transversales de talleres, área médica y patios – Solución de ventilación e iluminación natural..... 342

GRAFICO No. 202 Corte longitudinal a través de áreas de talleres y de atención médica..... 343

GRAFICO No. 203 Corte transversal a través de patios interiores del equipamiento..... 343

GRAFICO No. 204 Sistema de Organización espacial..... 344

GRAFICO No. 205 Sistema de Zonificación 345

GRAFICO No. 206 Sistema de Dominios 346
GRAFICO No. 207 Sistema de Movimiento 347
GRAFICO No. 208 Sistema de Geometría 349
GRAFICO No. 209 Sistema de Confort Ambiental 350
GRAFICO No. 210 Sistema de Arborización 351
GRAFICO No. 211 Sistema de Hidromasas artificiales 353
GRAFICO No. 212 Sistema de Experiencia espacial 354

ÍNDICE DE IMÁGENES

IMÁGENES No. 01a, 01b, 01c

Musicoterapia en adultos mayores 25

IMÁGENES No. 02a, 02b

Porcentaje de población mayor de 60 años de edad (2006-2050) 29

IMAGEN No. 03 Fisión positiva, multidisciplinaria no idealista de la vejez 44

IMAGEN No. 04 Vejez competente e integrada – Club del adulto mayor en Piura 50

IMAGEN No. 05 La educación como medio de inclusión social para el adulto mayor 53

IMAGEN No. 06 Hábitat satisfactorio para el adulto mayor 55

IMAGEN No. 07 El adulto mayor tiene derecho a gozar de la ciudad 57

IMAGEN No. 08 El espacio público como hábitat inclusivo y de integración intergeneracional 60

IMAGEN No. 09 Desniveles en el diseño para el adulto mayor 63

IMAGEN No. 10 El uso de escalera y la necesidad de rampas 64

IMAGEN No. 11 Los pasillos y el uso de pasamanos 64

IMAGEN No. 12 Baño asistido 65

IMAGEN No. 13a, 13b

Cocina regular y cocina adaptada para el uso del adulto mayor 66

IMAGEN No. 14 Iluminación de los pasillos 66

IMAGEN No. 15 Uso de maceteros elevados 69

IMAGEN No. 16 Movilidad para todos 70

IMAGEN No. 17 Los adultos mayores en las sociedades cazadoras – recolectoras..... 82

IMAGEN No. 18 Los adultos mayores en las sociedades agrícolas y ganaderas 83

IMAGEN No. 19 Los adultos mayores en las sociedades industriales 84

IMAGEN No. 20 Los adultos mayores y en su rol familiar 86

IMAGEN No. 21 Ubicación y accesibilidad del hogar para el adulto mayor de "Le dor va dor" 113

IMAGEN No. 22a, 22b

Actividades inter generacionales en el hogar para el adulto mayor "Le dor Va dor") 114

IMAGEN No. 23 Hall principal del hogar "Le dor va dor" 120

IMAGEN No. 24 Patio – Jardín del Hogar "Le dor va dor" 120

IMAGEN No. 25 Habitación doble del Hogar para adultos mayores "Le dor va dor" 121

IMAGEN No. 26a, 26b

Biblioteca del hogar para adultos mayores "Le dor va dor" 121

IMAGEN No. 27 Ubicación y accesibilidad del Centro Residencial Diurno de Tomelloso 123

IMAGEN No. 28 Exterior del Centro Residencial Diurno en Tomelloso 128

IMAGEN No. 29 Comedor de la zona de Residencia del Centro Diurno de Tomelloso 128

IMAGEN No. 30 Taller de Terapia ocupacional del Centro Diurno de Tomelloso..... 129

IMAGEN No. 31 Sala de estar del Centro Diurno en Tomelloso 129

IMAGEN No. 32 Ubicación y accesibilidad a la Casa Diurna del Adulto Mayor en Paucarpata 131

IMAGEN No. 33a, 33b, 33c

Estética de la Casa del Adulto Mayor en Paucarpata –Arequipa 135

IMAGEN No. 34a, 34b

Patio de recepción de la Casa del Adulto Mayor en Paucarpata, Arequipa 136

IMAGEN No. 35a, 35b

Interior de la zona de asistencia médica de la Casa del Adulto Mayor en Paucarpata, Arequipa 136

IMAGEN No. 36a, 36b

Jardín interior y vista exterior de los Talleres de la Casa del Adulto Mayor en Paucarpata, Arequipa 136

IMAGEN No. 37 Collage – Casa del Adulto Mayor en Paucarpata, comprendida como una reminiscencia de la arquitectura arequipeña colonial 137

IMAGEN No. 38 Talleres de diseño participativo con los pobladores de la zona a intervenir 138

IMAGEN No. 39 Sistema de previsión en el proceso de diseño 183

IMAGEN No. 40a, 40b, 40c

Clasificación ergonométrica de movilidad con muletas, trípodes y sillas de ruedas 185

IMAGEN No. 41a, 41b

Medidas de uso específico para adultos mayores en sillas de ruedas 186

IMAGEN No. 42 Aproximación a un inodoro con el uso de una silla de ruedas..... 187

IMAGEN No. 43 Uso de baranda para un sanitario asistido 188

IMAGEN No. 44a, 44b, 44c

Estándar de medidas para el uso de un baño asistido 188

IMAGEN No. 45a, 45b, 45c

Estándar de medidas en elevación para el uso de un baño asistido 189

IMAGEN No. 46a, 46b

Medidas de altura para el lavatorio en un baño asistido..... 190

IMAGEN No. 47 Medidas guía para ancho de pasillos según el usuario 191

IMAGEN No. 48a, 48b, 48c

Medidas necesarias para ingresar a un ambiente en silla de ruedas 191

IMAGEN No. 49a, 49b, 49c

Medidas de herrajes para el uso del adulto mayor 192

IMAGEN No. 50a, 50b, 50c, 50d

Medidas guía para el uso de la cocina por el adulto mayor 193

IMAGEN No. 51a, 51b, 51c

Medidas guía para el uso de áreas de trabajo y salas de estar para el adulto mayor 194

IMAGEN No. 52a, 52b

Iluminación de exteriores y escaleras 197

IMAGEN No. 53a, 53b

Análisis del terreno – Vistas 3D de topografía 239

IMAGEN No. 54a, 54b, 54c

Vista de edificaciones del entorno inmediato al terreno 252

IMAGEN No. 55 Parque colindante al terreno de trabajo 252

IMAGEN No. 56 El terreno trabaja como continuidad del parque en imagen y uso 252

IMAGEN No. 57 Parque, que junto con el terreno constituyen un nodo barrial 253

IMAGEN No. 58 Escultura de plazuela central del parque – Hito barrial 254

IMAGEN No. 59 Av. Estados Unidos – borde del barrio 254

IMAGEN No. 60a, 60b, 60c, 60d, 60e, 60f, 60g

Promenade 1 – acceso por el pasaje 4 – desde la Av. EE.UU. (senda preferencial peatonal) 255

IMAGEN No. 61a, 61b, 61c, 61d, 61e, 61f, 61g

Promenade 2 – acceso por el pasaje 10 – desde la Av. EE.UU. (Senda preferencial peatonal) 256

IMAGEN No. 62a, 62b, 62c, 62d, 62e, 62f, 62g

Promenade 3 – acceso por el pasaje 4, desde la urbanización aledaña (senda preferencial peatonal) 256

IMAGEN No. 63a, 63b, 63c, 63d, 63e, 63f, 63g

Promenade 4 – acceso por el pasaje 10, desde la urbanización aledaña (senda preferencial peatonal) 257

IMAGEN No. 64 Casa de Tacubaya, exponente de arquitectura emocional – Arq. Luis Barragán 277

IMAGEN No. 65a, 65b, 65c

Fachada e interiores del museo experimental “El Eco” de Goeritz 279

IMAGEN No. 66a, 66b

Patio de la “Casa – Estudio Tacubaya” de Luis Barragán – Ejemplo de arquitectura para los sentidos 280

IMAGEN No. 67 Plaza Zocodober Monasterio de Santa Catalina – Patrimonio arquitectónico y cultural de nuestra ciudad 282

IMAGEN No. 68a, 68b

Zaguán y patio de los Naranjos del Monasterio de Santa Catalina 285

IMAGEN No. 69a, 69b

Metáfora del uso del agua en la propuesta 287

IMAGEN No. 70a, 70b

Uso del color en el Claustro Mayor y Claustro de los Naranjos – monasterio de Santa Catalina 287

IMAGEN No. 71a, 71b

El uso del color en arquitectura latinoamericana contemporánea 288

IMAGEN No. 72a, 72b, 72c

El manejo de la luz, el ritmo y el color en la arquitectura de Luis Barragán 289

IMAGEN No. 73 Uso del sillar y el muro como elemento de alto valor estético y simbólico en la arquitectura colonial arequipeña 290

IMAGEN No. 74a, 74b, 74c

Medidas de ascensores para minusválidos 300

IMAGEN No. 75 Servicio Higiénico simple para oficinas administrativas 300

IMAGEN No. 76a, 76b

Consultorio típico para asistencia sicológica o psiquiatrita 301

IMAGEN No. 77 Medidas para un consultorio médico básico 301

IMAGEN No. 78a, 78b

Medidas para un consultorio integral típico 302

IMAGEN No. 79 Medidas de un consultorio básico odontológico 302

IMAGEN No. 80 Medidas de un consultorio básico oftalmológico 303

IMAGEN No. 81 Medidas de sala de fisioterapia o gimnasio 303

IMAGEN No. 82 Medidas básicas para una farmacia 304

IMAGEN No. 83a, 83b

Medidas de talleres de enseñanza para discapacitados .....

..... 304-305

IMAGEN No. 84a, 84b

Circulaciones horizontales para discapacitados 305

IMAGEN No. 85 Medidas de invernadero tipo para uso de discapacitados 305

IMAGEN No. 86a, 86b

Antropometría básica para discapacitados 306-309

IMAGEN No. 87a, 87b

Función comer – antropometría discapacitados 307

IMAGEN No. 88 Radio de acción para discapacitados 308

IMAGEN No. 89a, 89b, 89c, 89d

Función leer y estar – antropometría para discapacitados 308

IMAGEN No. 90a, 90b, 90c, 90d

Sanitarios para discapacitados 311

IMAGEN No. 91 Medidas de Batería Típica de Servicios Higiénicos 312

IMAGEN No. 92 Medidas de Planta Típica de Vestidores 312

RESUMEN

La arquitectura es un arte y una ciencia eminentemente humana; que trasciende el lucro y la mera estética, brindando al ser humano instrumentos para poder desarrollarse digna e integralmente. Es así que se busca desarrollar un proyecto capaz de generar alto impacto en un sector vulnerable de nuestra sociedad; en este caso el grupo del adulto mayor, para quien el hábitat construido constituye una condicionante importante para su bienestar y calidad de vida.

Las asociaciones existentes y futuras del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero - Arequipa, carecen de infraestructura adecuada y exclusiva para el desarrollo de sus actividades; situación que no permite elevar su bienestar físico, mental y autoestima, disminuyendo así las posibilidades de su integración a la vida activa y productiva de su distrito.

El objetivo de la presente tesis es contribuir al fortalecimiento de la gestión de los programas y políticas del Gobierno Distrital orientados a brindar calidad de vida al adulto mayor, a través de la dotación de una Red Jerarquizada de Centros Integrales Diurnos para el Adulto Mayor (CIAMs) y del diseño de la Sede Principal de dicha Red; que aporte a la construcción de un hábitat inclusivo y responda óptimamente a los anhelos y requerimientos de este grupo etario.

El proyecto estuvo enmarcado en el tipo de investigación aplicada (documental y de campo). Se siguieron cuatro etapas: La tematización, el análisis, la síntesis y por último la propuesta urbano – arquitectónica. A lo largo de este proceso se emplearon una serie de técnicas e instrumentos de recolección de datos, específicamente el análisis de fuentes documentales, la observación directa y entrevistas estructuradas.

Finalmente, se pudo concluir en una propuesta urbano – arquitectónica de calidad, con un enfoque integral de actividades para el adulto mayor (en salud, educación – productividad, inclusión, recreación y empoderamiento); basada en conceptos de arquitectura emocional, multisensorial y semiótica; que responde a una realidad socio-física específica y a los aspectos existenciales del usuario meta. Así mismo, se presenta un modelo de gestión y administración interinstitucional que asegure la viabilidad y sostenibilidad en el tiempo de este tipo de proyectos.

ABSTRACT

The architecture is a human art and science, that transcends function and aesthetic, providing instruments for a fully development. So I seek to develop a project that is capable of generating a high impact on a vulnerable sector of our society, in this case the group of the elderly. The built environment is an important element for their wellbeing and quality of life.

There are asociations for the elderly in the district of J.L.B. and Rivero - Arequipa that lack of adequate and exclusively infrastructure to do their activities. This situation does not permit their physical, mental and self-esteem development, so that reduces the possibility of their integration into the active life of the district.

The aim of this thesis is to contribute to improve the programs and policies of the District Government so they would provide quality of life for the elderly; through a Network of Daytime Centres for the Elderly (CIAMs) and the design of the Principal Centre of the Net, that contributes to the construction of an inclusive habitat for this group.

The project is an applied research (desk type and field type). It followed four stages: The theming, analysis, synthesis and finally the urban – architectural project. Throughout this process I worked with the following techniques for data collection: The analysis of documentary sources, observation and interviews.

Finally, I conclude with an urban - architectural project, with a holistic approach of activities for the elderly (health, education - productivity, inclusion, recreation and empowerment); based in concepts of emotional and multisensory architecture and semiotics; that answer to a specific socio-physical reality and existential aspects of the elderly. I also present a model of management to ensure the viability over time of these kind of projects.

INTRODUCCIÓN

Desde hace un tiempo atrás, el incesante aumento del envejecimiento poblacional y sus consecuencias para la sociedad hacen que el tema de la adultez mayor o tercera edad sea cada vez más relevante e investigado.

Si bien es cierto que la geriatría y gerontología se ocupan de los aspectos biológicos, psíquicos, sociales y económicos del envejecimiento humano; éstos a su vez deben tener alto grado de complementariedad y equilibrio dinámico con el entorno construido.
Es así, que el medio ambiente y el hábitat humano constituyen condicionantes importantes para el bienestar y la calidad de vida del adulto mayor. No son aspectos frívolos, pues su semiótica excede lo arquitectónico; teniendo un alto valor político, social, legal, asistencial, moral, psicológico y cultural.

En nuestro medio, desde el ámbito de la arquitectura, se ha hecho aún muy poco para entender el fenómeno del envejecimiento poblacional y dar respuesta a sus requerimientos. Es así, que el presente proyecto de investigación asume la impostergable tarea de encontrar respuestas urbano - arquitectónicas eficientes para el adulto mayor, debiendo de estar impregnadas con las concepciones de prevención y promoción de la salud, rehabilitación y resocialización, educación y trabajo; teniendo en cuenta que el hábitat construido es parte de la imagen de identidad, de pertenencia y autoestima de los adultos mayores.

Para poder desarrollar dicho proyecto fue necesario conocer en detalle el entorno físico – urbano a intervenir y al usuario meta - adulto mayor del distrito en estudio; su realidad, sus problemas, necesidades y anhelos. Así mismo, se debió conocer la opinión de expertos en temas relacionados a la presente investigación, saber qué es lo que se había investigado en otras sociedades y manejar temas normativos; todo ello con el objetivo final de llevar a cabo un proyecto urbano – arquitectónico válido, que aporte a la construcción de un hábitat inclusivo y que sea parte de un objetivo mayor, la búsqueda del desarrollo integral y calidad de vida del adulto mayor y el colectivo social.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

"Envejecer es como subir a una montaña:

A medida que uno asciende la respiración se hace cada vez más dificultosa, la marcha es más pesada, el latido del corazón más apurado; pero la vista del paisaje es cada vez más amplia".

Ingmar Bergman

I. TEMA DE TESIS : Equipamiento Social para el Adulto Mayor

II. MOTIVACIONES

- Personalmente, concibo a la Arquitectura, como un arte y una ciencia eminentemente humana; que trasciende el lucro y la mera estética, brindando al ser humano instrumentos para poder desarrollarse digna e integralmente en un nivel personal y social.
  Esto me motivó a buscar desarrollar un proyecto capaz de mejorar la calidad de vida de un sector vulnerable de nuestra sociedad, que realmente necesite ser revalorado y respetado, en este caso el grupo etario del adulto mayor.
  Aprecio y valoro a este grupo humano debido a mi experiencia familiar, que permitió que conociese cómo es que el adulto mayor atraviesa difíciles cambios emocionales y físicos; y que para afrontarlos necesita de comprensión, cariño, cuidado, respeto y valoración por todas las experiencias y conocimientos que nos hereda.

- Una segunda motivación al abordar este tema, es el reto que implica un equipamiento nuevo y diferente, que afronta las últimas necesidades de nuestra sociedad. Esto me estimulará a realizar las investigaciones necesarias sobre el tema para desarrollar un proyecto de calidad. Además me permitirá aportar a la normatividad en lo que respeta a dichos equipamientos, complementado la ya existente en lo que respecta a edificaciones para discapacitados.

III. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

3.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

"Las Asociaciones existentes y futuras del Adulto Mayor del distrito de J.L.B. y Rivero carecen de infraestructura adecuada y exclusiva para el desarrollo de sus actividades, debido a la poca capacidad de gestión de los Programas y Políticas del Gobierno Distrital orientados a brindar calidad de vida a este grupo etario; situación que no permite elevar su bienestar físico, mental y autoestima; disminuyendo las posibilidades de su integración a la vida activa y productiva de su distrito." (Ver Gráfico N° 01).

3.2. PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera se puede contribuir al fortalecimiento de la Gestión de los Programas y Políticas del Gobierno Distrital de J.L.B. y Rivero orientados a brindar calidad de vida al Adulto Mayor, en el año 2012?

3.3. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿ Cuáles son las condiciones que definen el proceso del envejecimiento y las características del Adulto Mayor que impactan directamente en su calidad de vida, así como en sus alternativas de inserción en actividades laborales, socio - culturales y recreativas; lo cual, a su vez implique la concepción de edificios especializados y de espacios públicos que faciliten su inclusión social?

- ¿Cuál es el proceso histórico - evolutivo del rol del Adulto Mayor en la actividad social, cultural y productiva de las sociedades occidentales y peruana?

- ¿Cuál es la normatividad vigente sobre los derechos y programas sociales orientados al Adulto mayor y respecto a la accesibilidad a espacios públicos y edificios?

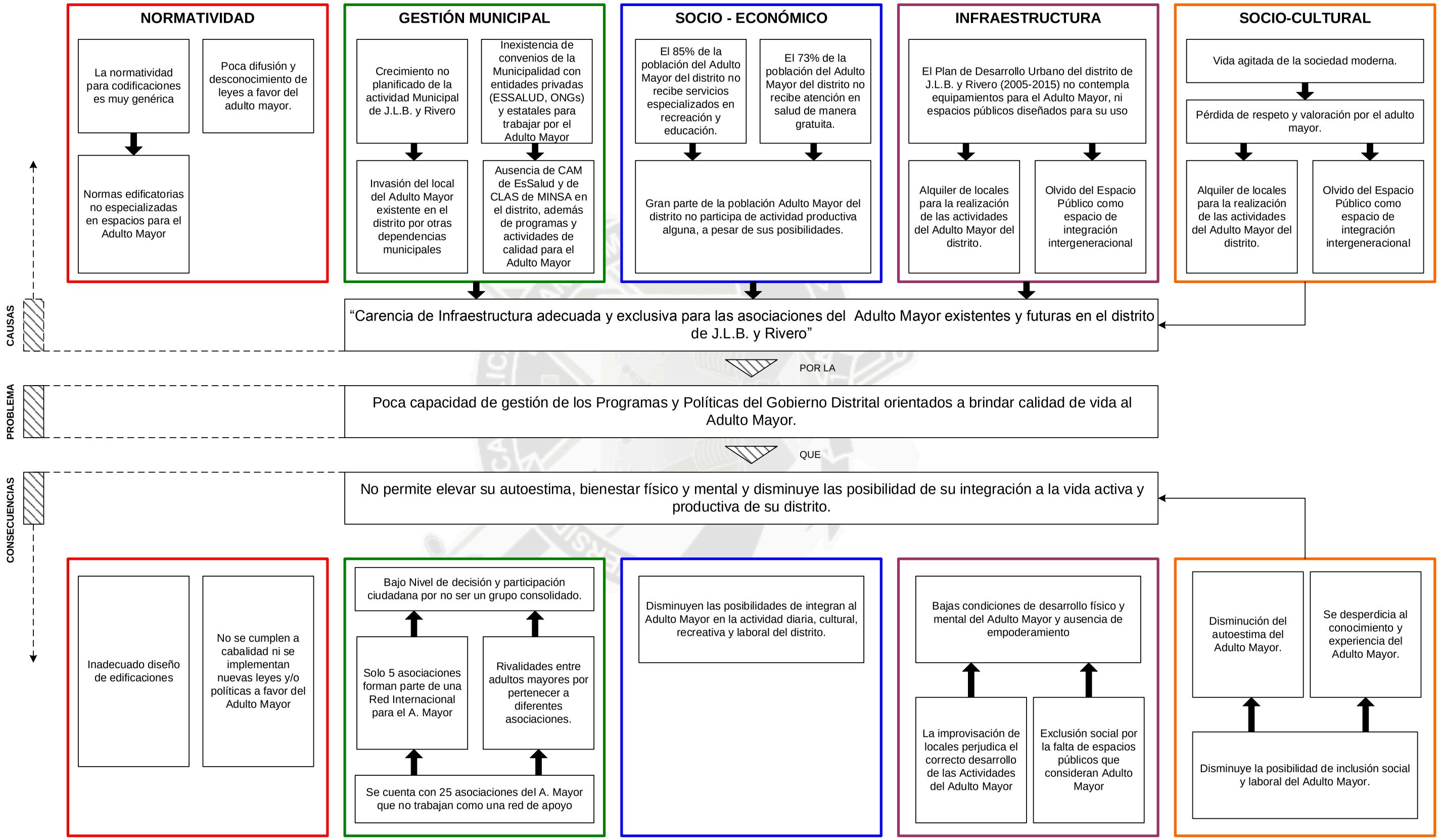
- ¿Qué casos referenciales nacionales e internacionales de Equipamientos Especializados para el Adulto Mayor se pueden estudiar; centrándose en aspectos de Conceptualización, Contextualización; Calidad Espacial, Funcional y Formal; Semiótica y Modelos de Gestión?

- ¿Cuál es la línea de base referida a la situación socio económica, cultural, recreativa, ocupacional y de salud del grupo etario de interés – el Adulto Mayor en el distrito o población blanco de la investigación? ¿Cuáles son las características cuantitativas y cualitativas del terreno seleccionado para la ejecución del proyecto y su entorno inmediato?

- ¿Qué teorías respecto a las ideas conceptuales arquitectónicas son pertinentes como ejes guía del proceso de diseño de la propuesta, materia de la presente investigación?

3.4. ÁRBOL DE PROBLEMAS

Gráfico N° 01: Árbol de Problemas – J.L.B. y Rivero 2012



Fuente: Conversaciones con Adultos Mayores provenientes de asociaciones del distrito de J.L.B. y Rivero y entrevistas al Personal del Área de Desarrollo Humano de la Municipalidad de dicho distrito.

Elaboración Propia

IV. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Contribuir al fortalecimiento de la Gestión de los Programas y Políticas del Gobierno Distrital de J.L.B. y Rivero orientados a brindar calidad de vida al Adulto Mayor, a través de la dotación de una Red Jerarquizada de Centros Integrales Diurnos para el Adulto Mayor (CIAMs) y del diseño de la Sede Principal de dicha Red; que eleven el bienestar físico, mental y autoestima de este grupo etario y faciliten su integración a la vida social activa y productiva de su comunidad.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Formular un perfil de las condiciones que definen el proceso del envejecimiento y las características del Adulto Mayor que impactan directamente en su calidad de vida, así como en sus alternativas de inserción en actividades laborales, socio - culturales y recreativas; lo cual implica la concepción de edificios especializados y de espacios públicos que faciliten su inclusión social.

- Comprender el proceso histórico – evolutivo del rol del Adulto Mayor en la actividad social, cultural y productiva de las sociedades occidentales y peruana; profundizando así en conocimientos enriquecedores para el diseño urbano - arquitectónico.

- Identificar y analizar la normatividad vigente sobre los derechos y programas sociales orientados al Adulto mayor y la accesibilidad a espacios públicos y edificios.

- Seleccionar y analizar casos referenciales nacionales e internacionales de Equipamientos Especializados para el Adulto Mayor; dando énfasis al estudio de los siguientes aspectos: Conceptualización, Contextualización; Calidad Espacial, Funcional y Formal; Semiótica y Modelos de Gestión que permiten su desarrollo y operación.

- Precisar una línea de base referida a la situación socio económica, cultural, recreativa, ocupacional y de salud del grupo etario de interés – el Adulto Mayor en el distrito o población blanco de la investigación. Así mismo, organizar y ejecutar un trabajo de campo exhaustivo en el terreno seleccionado para el proyecto y su entorno inmediato.

Estas acciones se ejecutarán con la finalidad de contar con un diagnóstico objetivo y preciso sobre el usuario y el lugar a intervenir; los que constituyen aspectos fundamentales a conocer y comprender para el diseño óptimo del proyecto.

- Sintetizar y concluir teorías respecto a las ideas conceptuales arquitectónicas que constituirán los ejes guía del proceso de diseño.

V. JUSTIFICACIÓN

Para lograr una ciudad que posea calidad de vida es de vital importancia la integración entre sus habitantes. Este concepto implica no sólo variables económicas, sino también considerar y transformar a grupos vulnerables, como el adulto mayor, en entes activos del desarrollo social y de su crecimiento personal.
Avanzar a esta modalidad daría lugar al ejercicio activo de los principios propuestos por las Naciones Unidas a favor del Adulto Mayor:

"Independencia, participación, cuidados en salud, realización personal y dignidad."

Basándonos en estos principios internacionales y en el Plan Nacional y Regional del Adulto Mayor, es que se justifica - en nuestra ciudad - la generación de espacios urbanos y arquitectónicos dirigidos a este grupo etario y a su integración ciudadana; restituyéndosele como un ente productivo, activo y transmisor de cultura en la comunidad.

Específicamente, el distrito de José Luis Bustamante y Rivero cuenta con infraestructura y programas para la tercera edad: Asilos para usuarios en condición de dependencia media a absoluta o en abandono y programas brindados por EsSalud para usuarios asegurados, mas no existe un local de esta institución para el adulto mayor (CAM.).
Así mismo se cuenta con la infraestructura de la Casa del Adulto Mayor de carácter municipal, donde se organizan actividades y programas para dicho usuario en una situación parcialmente dependiente; pero es innegable la invasión de este local por otras dependencias municipales y lo insuficiente que ha quedado para responder a la demanda de las 25 asociaciones que existen actualmente en el distrito.

Dichas agrupaciones pronuncian su necesidad de contar con locales propios, que les permitan desarrollar plenamente sus actividades y alcanzar el anhelo de todo grupo humano de sentirse empoderados socialmente y de ser tratados con respeto y dignidad. Igualmente, surge la necesidad de contar con una Sede Central para dichos

locales, donde puedan confraternizar las asociaciones y converjan en diversas actividades, de manera inter generacional.

Es necesario mencionar que el Municipio a pesar de no concebir estos proyectos, tiene disponibilidad de algunos terrenos para ejecutar dichas obras y que si bien se cuenta con locales sociales permisibles de ser adecuados como locales del adulto mayor, estos no cumplen con el área necesaria para desarrollar un programa de espacios y actividades de calidad para este grupo etario.

Así mismo, considero relevante comentar que en el I Seminario organizado por el Gobierno Regional de Arequipa en Mayo del 2010, el Director de la REDAAM propuso la construcción de 109 locales para el adulto Mayor en diferentes distritos de la región, yendo esta meta en concordancia con los planes Regional y Nacional para la instalación de una red de CIAMs (Centros Integrales de Atención del Adulto Mayor) de funcionamiento diurno en Arequipa.

De esta manera, se justifica el planteamiento de un sistema de CIAMs -Centros Integrales para el Adulto Mayor - en el distrito de José L. B. y Rivero, que organizaría y soportaría a los grupos existentes y futuros, convirtiéndolos en parte de una auténtica red de apoyo para este grupo etario.

VI. HIPÓTESIS

- La implementación de una Red Jerarquizada de Centros Integrales Diurnos para el Adulto Mayor (CIAMs) y de una Sede Principal que organice el funcionamiento de dicha Red en J.L.B. y Rivero, contribuirá al fortalecimiento de la Gestión de los Programas y Políticas del Gobierno del distrito, orientados a brindar calidad de vida al Adulto Mayor; elevándose así el bienestar físico, mental y autoestima de este grupo etario y facilitándose su integración a la vida social activa y productiva de su comunidad.

VII. VARIABLES E INDICADORES

Tabla N° 01: Variables e Indicadores de la Investigación

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD/CATEGORÍA	ESCALA
Infraestructura adecuada y exclusiva que Fortalezca de la Gestión de los Programas y Políticas de Gobierno Distrital de J.L.B y Rivero para mejorar la calidad de vida del Adulto Mayor	Patrón Demográfico	• Edad	Años	Intervalar
		• Sexo	Femenino Masculino	Nominal
		• Esperanza de Vida	Años	Razón
		• Estado Civil	Soltero Casado Viudo Divorciado Conviviente	Nominal
	Patrones Sociales de Comportamiento	• Sensación de Respeto y Participación en su núcleo familiar.	Si No	Nominal
		• Interrelación con otros grupos etarios.	Si No	Nominal
		• Pertenencia a una Asociación Distrital del Adulto Mayor.	Directa	Nominal
		• Interrelación con otras agrupaciones de pares etarios.	Si No	Nominal
		• Modo de Organización de la Asociación del Adulto Mayor a la que pertenece.	Directa	Nominal
		• Número de reuniones a la semana	1 vez por semana 2 veces por semana Cada 15 días	Ordinal
		• Local dónde se llevan a cabo las reuniones de su Asociación	Directa	Nominal
		• Característica del local de reuniones de su Asociación	Directa	Nominal
		• Uso del Local Municipal para reuniones de su Asociación	Si No	Nominal

		• Motivación para Asistir a las reuniones de su Asociación	Si No	Nominal
	Nivel Socio Económico	• Ocupación actual	Directa	Nominal
		• Ingresos Económicos	Jubilación Aporte Fijo Otro (Negocio) No tiene	Nominal
		• Nivel de Independencia Económica	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Estrato Social	Alto Medio Bajo	Nominal
	Nivel Cultural	• Grado de Instrucción	Analfabeto Primaria Secundaria Superior -Técnico Superior –Univ.	Ordinal
		• Uso de Tecnología	Si No	Nominal
	Nivel de Bienestar Físico y Psicológico	• Independencia y Seguridad en actividades cotidianas	Si No	Nominal
		• Movilización Cotidiana	Caminando Taxi Combi Uso de Bastón Silla de Ruedas	Nominal
		• Enfermedad de la que adolece	Directa	Nominal
		• Lugar donde recibe tratamiento	Directa	Nominal
		• Frecuencia de Controles de Atención Preventiva y Asistencial	Siempre A veces Nunca	Ordinal
		• Nivel de satisfacción con su estado físico y mental	Bastante satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Insatisfecho	Ordinal

		• Nivel de Retención	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Niveles de Estrés.	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Actividades que realiza en su Asociación.	Directa	Nominal
		• Actividades que le gustaría realizar en su Asociación.	Directa	Nominal
		• Consumo de Dieta Balanceada.	Si No	Nominal
		• Consumo de drogas tóxicas.	Si No	Nominal
	Normatividad y Gestión	• Instituciones que considera importantes para el desarrollo y atención de su Asociación.	Directa	Nominal
		• Conocimiento de Normativa en favor del Adulto Mayor	Si No	Nominal
	Aspectos Físicos y de Calidad Ambiental	• Nivel de Asoleamiento • Nivel de Humedad	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Dirección de Vientos	Norte Sur Este Oeste	Nominal
		• Temperatura	Grados Centígrados	Razón
		• Microclima	Directo	Nominal

		• Contaminación Atmosférica • Contaminación Sonora • Contaminación Visual • Contaminación por Residuos Sólidos	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Tipo de Vegetación presente en el terreno	Directo	Nominal
		• Topografía del terreno	Directo	Nominal
		• Capacidad Portante del Terreno	Kg / cm^2	Razón
	Organización Urbano – Territorial	• Radio de Influencia.	Metros	Razón
		• Tipo de Vías y su Articulación	Directo	Nominal
		• Grado de Accesibilidad.	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Nivel de Densidad Urbana	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Altura de Edificaciones	1 piso 2 pisos 3 pisos 4 o más pisos	Ordinal
		• Nivel de Conservación de las Edificaciones	Bueno Regular Malo Ruinoso	Ordinal
		• Tamaño del terreno	Metros cuadrados	Razón
		• Forma del Terreno.	Regular Irregular	Nominal
		• Nivel de compatibilidad de Usos de Suelo.	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Grado de cercanía de Equipamientos Sociales – Recreativos.	Alto Medio Bajo	Ordinal

		• Presencia de Espacio Público: Parques o Plazas.	Si No	Nominal
		• Tipo de tenencia de los Terrenos.	Propietario Arrendatario	Nominal
		• Servicios de Agua y Desagüe	Si No	Nominal
	Imagen Urbana	• Imagen del Residente	Directo	Nominal
		• Nivel de reconocimiento de Elementos de la Imagen Urbana	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Nivel de Configuración Edilicia	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Tipo de Relación entre el espacio abierto y cerrado.	Directa Indirecta	Nominal
	Barreras Arquitectónicas y Urbanísticas	• Características Antropométricas y cualidades espaciales para el Adulto Mayor.	Directo	Nominal
		• Nivel de Seguridad en el Desplazamiento en edificios y espacios públicos.	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Diseño especializado en S.H. asistidos.	Directo	Nominal
		• Uso de mobiliario Arquitectónico y Urbano ergonómico	Si No	Nominal
	Arquitectura Emocional	• Experiencia Espacial, personal y grupal.	Directo	Nominal

		• Nivel de uso del Sistema Háptico en la percepción del espacio.	Alto Medio Bajo	Ordinal
		• Multisensorialidad Espacial: Grado de uso del color, los sonidos, las texturas y los aromas en el espacio.	Alto Medio Bajo	Ordinal
	Arquitectura Existencial	• Uso de la Memoria particular y colectiva en la experiencia espacial.	Si No	Nominal
		• Experiencia del transcurrir del Tiempo en el espacio.	Directo	Ordinal
		• Cualidades Estéticas y Semióticas aplicadas en el lenguaje formal y funcional del espacio.	Directo	Nominal

Fuente y Elaboración Propia

VIII. ALCANCES

El presente trabajo de investigación es de carácter Aplicado; es decir, que persigue el logro de objetivos pragmáticos de la ciencia para cumplir con la exigencia de la utilidad social de los conocimientos y para incrementar el dominio humano sobre los fenómenos de la realidad con la mayor eficiencia posible.

Es así que, el desarrollo de esta tesis busca dar aportes significativos principalmente en el ramo social, urbano – arquitectónico y de gestión; de los cuales destacan:

- Restablecer la participación del adulto mayor - en la actividad social, cultural, de salud, recreativa y económica del distrito de J.L.B. y Rivero -mediante un enfoque integral de actividades; haciendo énfasis en Programas de Inclusión Social y

Educación, como dos de las herramientas base que permitan una mayor calidad de vida para este grupo etario.

- Investigar, analizar y aplicar conocimientos respecto a las cualidades funcionales, formales, estéticas y principalmente espaciales y semióticas que permitan proyectar una arquitectura y espacio público ideales para el Adulto Mayor; brindándoles así, lugares idóneos y espiritualmente motivadores para su bienestar físico y mental, su organización y desarrollo digno.
- Presentar un modelo de gestión y administración mixta o interinstitucional que, a través del trabajo conjunto del estado con instituciones privadas y ONGs, asegure la viabilidad y sostenibilidad en el tiempo de este tipo de proyectos.

IX. LIMITACIONES

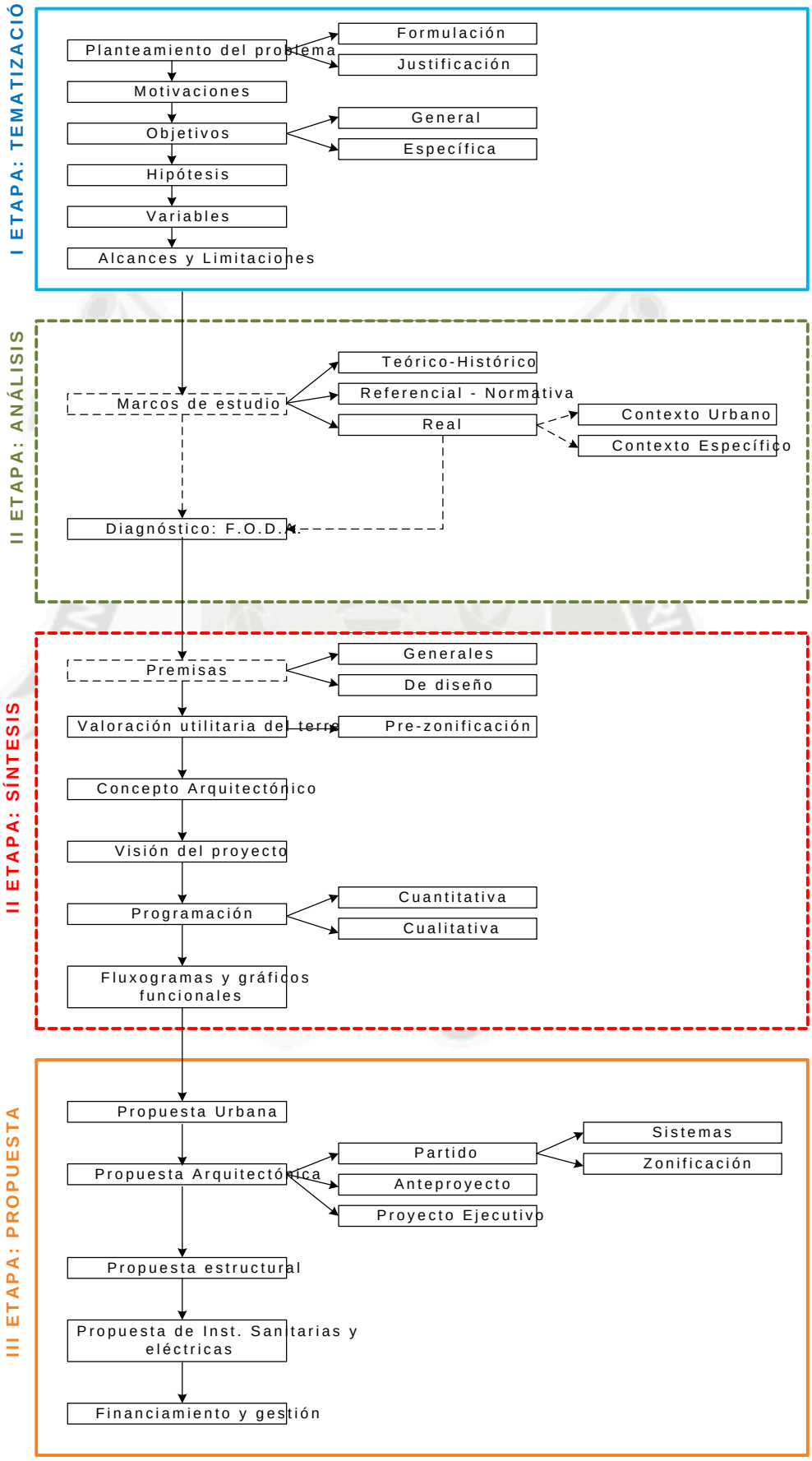
- Escasez de información (planos) en lo que respecta a casos referenciales locales, y nacionales sobre equipamientos de este tipo.
- Dificultad en el acceso a información necesaria de las Áreas de Desarrollo Urbano y de Gerencia Social de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero debido a temas de burocracia.
- Desactualización de instrumentos técnicos, como el catastro del distrito de J.L. Bustamante y Rivero y ausencia de planos topográficos.
- Mediana cantidad de bibliografía en idioma extranjero.
- Premura de tiempo para desarrollar óptimamente las partes Teórica y Práctica de la Tesis, culminadas con el diseño del proyecto urbano - arquitectónico.

X. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

El Planteamiento Metodológico pretende dar una idea general del proceso sistémico a llevarse a cabo para el desarrollo del presente trabajo.

Se plantea un esquema que inicia con las Generalidades del Problema y el Análisis de los Marcos de estudio necesarios; consecutivamente dicho análisis permite iniciar el trabajo de Síntesis, en el que se obtiene las Premisas de Diseño y Programación respectivas; finalmente se culmina con la etapa de Desarrollo del Proyecto y su presentación final. (Ver Gráfico N° 02).

Gráfico N° 02: Metodología de la Investigación



Fuente y Elaboración Propia

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

"…Y si fuego es lo que arde en los ojos de los jóvenes, luz es lo que vemos en los ojos del anciano".

Víctor Hugo

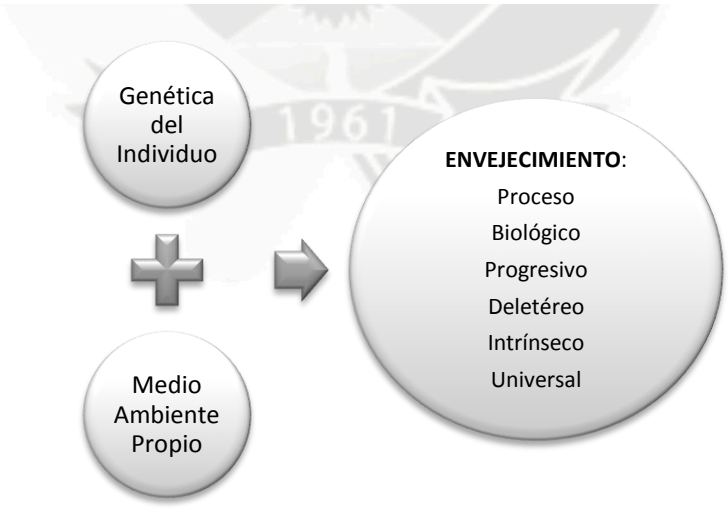
I. EL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO

1.1. ¿QUÉ ES EL ENVEJECIMIENTO?

"El envejecimiento es un proceso biológico, deletéreo, progresivo, intrínseco y universal que con el tiempo ocurre en todo ser vivo a consecuencia de la interacción de la genética del individuo y su medio ambiente."[1]

Existen diversas opiniones y teorías respecto a la vejez y a cómo se desarrolla el proceso de envejecimiento, a partir de distintas ópticas: Cronológica, biomédica, sicológica, sociológica, etc. Muchos autores se refieren a este proceso haciendo hincapié en la pérdida de vitalidad, lo que implica un aumento progresivo de la vulnerabilidad del ser humano; sin embargo esta idea no puede ser generalizada, por lo que es necesario rescatar el concepto citado en el encabezado, del cual se destaca lo siguiente: El proceso de envejecimiento se debe no sólo a un factor genético; sino también al medio ambiente en el que se desenvuelve el adulto mayor. Es así que se reconoce a la subjetividad como factor determinante del proceso del propio sujeto envejeciente, ser social que construye su propia vejez en el marco de su propio medio y forma de vida. (Ver Gráfico N° 03)

Gráfico N° 03: Factores del Proceso de Envejecimiento



Fuente[1] - Elaboración Propia

[1]GÓMEZ R. Juan, SAIACH Soledad, LECUNA Natalia. *"Envejecimiento"*.Artículo de la Revista de Posgrado de Medicina N° 100. Universidad Nacional de Nordeste. Argentina -Diciembre, 2000.

Para puntualizar, cito un concepto que busca ser integral en cuanto a la definición del Envejecimiento:

"Proceso de Naturaleza Dual: Por una parte Bio– Cronológico, propio de los seres vivos y por otra parte, de característica Psico – Socio – Cultural, que afecta al ser humano desde su nacimiento hasta su muerte". [2]

En este marco - y afirmando lo expuesto en el primer concepto – se puede decir que el proceso del envejecimiento posee cuatro características esenciales y reconocibles: Es un proceso universal, continuo, diferenciado e irreversible. (Ver Gráfico N° 04)

Gráfico N° 04: Características del Proceso de Envejecimiento



Fuente[2] *- Elaboración Propia*

1.2. CONCEPTO DE ENVEJECIMIENTO ACTIVO

Envejecer es un proceso que se da con el tiempo y la forma en que llevemos nuestro diario vivir será de gran ayuda para llegar satisfactoriamente a esta etapa de nuestra vida. Es importante identificar que el bienestar del Adulto Mayor no solo se encuentra en las riquezas materiales y en la completa salud física; sino sobre todo en el valor familiar y social que se le brinda.

[2] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

El término *"Envejecimiento Activo"* fue adoptado por la O.M.S. a finales de la década de 1990 con la finalidad de incluir factores asociados a un envejecimiento saludable, que trasciendan el bienestar económico y la salud física. Esta estrategia se basa en sostener que a medida que el individuo envejece, es necesario no pensar en sus "*necesidades*" sino en su "*derechos*". (Ver Gráfico N° 05)

Gráfico #05: Derechos Básicos para un Envejecimiento Activo



Fuente[3]- Elaboración Propia

Un envejecimiento activo favorece potencialmente a la calidad de vida del Adulto Mayor; disminuye las discapacidades asociadas a enfermedades crónicas, aumenta su participación en aspectos sociales, culturales, económicos y políticos de la familia y sociedad[3]; reconociéndolo así como una persona con derechos y responsabilidades, capaz de seguir aprendiendo y aportando desde su experiencia y no solo como un sujeto receptor de beneficios asistenciales.

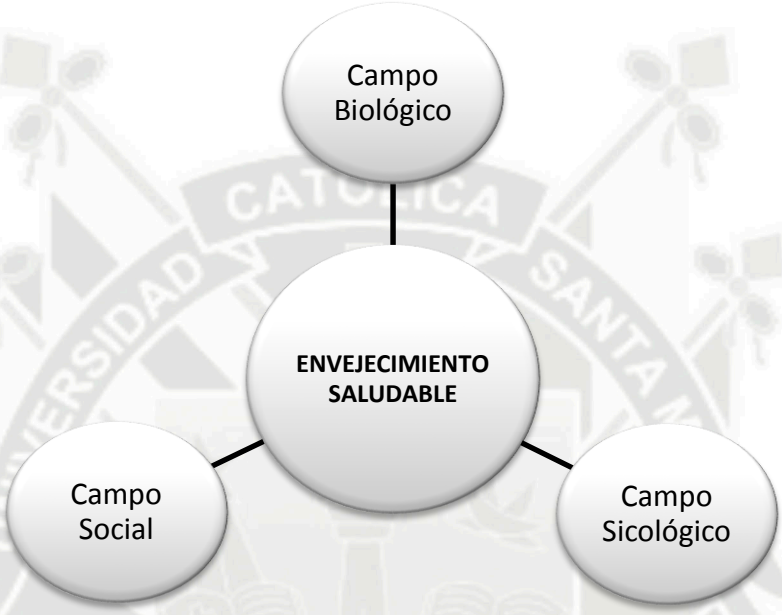
1.3. FACTORES Y ESTRATEGIAS PARA UN ENVEJECIMIENTO SALUDABLE

El concepto de "Envejecimiento Saludable" forma parte del mencionado "Envejecimiento Activo", el cual tiene por objetivo conservar y mejorar las habilidades funcionales de las personas al envejecer. Por lo tanto, el envejecimiento

[3] BEDOYA G. Kerima. "Condiciones Psicosociales del Adulto Mayor que favorecen al Envejecimiento Saludable". Licenciatura en Ciencias de Enfermería. Universidad de Panamá. Panamá, 2011.

saludable no solo se refiere a una óptima condición de salud del adulto mayor; sino a su óptimo grado de funcionalidad en tres campos integrales: Biológico, Sicológico (Cognitivo y Afectivo) y Social.[4] (Ver Gráfico N° 06)

Gráfico N° 06: Campos de Acción del Envejecimiento Saludable



Fuente[4] *- Elaboración Propia*

Es importante mencionar la certeza de que el estilo de vida que las personas practican afecta a su futuro proceso de envejecimiento. Esto se ve sustentado en diversos estudios, uno de ellos evidencia cómo desde los años setenta - en que a nivel mundial se empezó a dar énfasis en la importancia de llevar "estilos de vida saludables" -la esperanza de vida se ha venido incrementando proporcionalmente y en diversos países la etapa de la senectud ha cambiado su edad inicial base de 75 a 80 años.[5]

Es así que se puede establecer que la primera pauta o estrategia a seguir para alcanzar un Envejecimiento Saludable es la Prevención, empezándose desde temprana edad a llevar un estilo de vida saludable. Dado esto, es necesario señalar, estrategias básicas a tomar en cuenta para practicar un estilo de vida saludable y por lo tanto, alcanzar un estado de vejez saludable. (Ver Gráfico N° 07)

[4] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD "Hombres, Envejecimiento y Salud". Ginebra, 2000.
[5] BEDOYA GONZALES, Kerima. "Condiciones Psicosociales del Adulto Mayor que favorecen al envejecimiento saludable". Licenciatura en Ciencias de Enfermería. Universidad de Panamá. Panamá, 2011.

Gráfico N° 07: Estrategias para un Envejecimiento Saludable



Fuente[5] *- Elaboración Propia*

- Realizar Actividad Física:

  La O.M.S. (1998) sostiene que la edad no constituye, en sí misma, un obstáculo para el ejercicio físico; es más, se debe encontrar la manera de incorporar el ejercicio físico a la vida cotidiana del adulto mayor.

  Tras diversas investigaciones se ha comprobado que la actividad física aumenta la capacidad muscular; mejora la resistencia, el equilibrio, la movilidad de las articulaciones, la flexibilidad, la agilidad, la velocidad con la que se anda y la coordinación física en su conjunto. Asimismo, tiene efectos favorables sobre el metabolismo, la regulación de la presión sanguínea, y la prevención de un aumento excesivo de peso. Existen datos epidemiológicos que demuestran que un ejercicio enérgico y regular está relacionado con un menor riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, diabetes y algunos tipos de cáncer.[6]

  Se sabe, que el tipo de actividad física más común entre los adultos mayores es caminar; suelen dar con frecuencia caminatas para hacer compras u otros recados, simplemente con el fin de realizar un poco de ejercicio y respirar algo de aire fresco.

  Otras actividades que actualmente están adquiriendo popularidad entre dicho grupo etario, es la "gimnasia" y la práctica del "tai chi". Cabe señalar también, que muchas personas disfrutan de los llamados ejercicios de utilidad como la jardinería y otras tareas de exterior en torno a la casa.

  Es importante mencionar que en el grupo de personas mayores de 80 años empieza a descender marcadamente el número de participantes en las actividades mencionadas.

[6] ALUM CARDERIN, Rafael. "Plan de Actividades Físicas - Recreativas para propiciar la Salud e Integración Social de los Adultos Mayores". México, 2008.

A continuación se presenta un listado de las actividades más comunes de ejercitación física y recreación entre los adultos mayores:[7]

- Caminatas - Bailes - Paseos en bicicleta - Excursiones	Actividades de Resistencia
- Estiramiento y Gimnasia - Taichi y yoga	Actividades de Flexibilidad
- Ejercicios con peso - Subir y bajar escaleras - Levantarse y sentarse continuamente	Actividades de Fuerza y Equilibrio
- Juegos de participación grupal - Juegos de mesas (dama, ajedrez, dominó, etc.) - Visitas a museos y sitios históricos	Actividades Culturales - Mentales

Es esencial mencionar entre las actividades físicas idóneas para el Adulto Mayor a la "Natación y Actividades Acuáticas", debido a que estudios científicos han demostrado que su práctica provee la mayor cantidad de beneficios posibles para la salud de dicho usuario. Estas actividades no sólo fortalecen músculos y huesos y otorgan mayor flexibilidad a las articulaciones; también regulan la presión arterial, aumentan la oxigenación permitiendo una respiración eficiente y mejoran el equilibrio y la estabilidad corporal; por lo que son muy practicadas para recreación y rehabilitación física.[8]

- <u>Eliminar Hábitos Tóxicos</u>:

Los Adultos Mayores muchas veces practican desde su juventud hábitos tóxicos, como el consumo de alcohol y tabaco; que a largo plazo deterioran su salud física y mental.

[7] ALUM CARDERIN, Rafael. "Plan de Actividades Físicas - Recreativas para propiciar la Salud e Integración Social de los Adultos Mayores". México, 2008.
[8] ORTEGA RICARDO. "Beneficios de la Natación en los Adultos Mayores". Revista Electrónica Contigo Salud. 2012.

Actualmente se han llevado a cabo diversos estudios para combatir estos problemas en la tercera edad, entre los cuales se destaca la aplicación de la "Musicoterapia", una especialidad dentro de las psicoterapias que emplea como soporte un lenguaje artístico (la música) para el tratamiento de desequilibrios nerviosos, depresión, alcoholismo, drogadicción y como prevención de suicidios; sin embargo aún se profundiza en la investigación sobre la efectividad de dicho método.[9]

- Consumir una Dieta Variada y Equilibrada:

  En la etapa de la adultez mayor, la nutrición es muy importante para la salud física y emocional. Por ello, la dieta que lleven los adultos mayores debe ser equilibrada, variada y gastronómicamente aceptable. La comida debe ser fácil de preparar, estimulante del apetito y bien presentada, apetecible y además de fácil trituración o desintegración.
  Es fundamental la guía de una nutricionista que indique las proporciones adecuadas de alimentos que le permitan al adulto mayor vivir saludablemente.[10]

- Disminuir y Manejar adecuadamente los niveles de Estrés:

  El estrés es una respuesta normal del organismo ante las situaciones de peligro. En respuesta a las situaciones de emboscada, el organismo se prepara para combatir o huir mediante la secreción de sustancias como la adrenalina, producida principalmente en unas glándulas llamadas suprarrenales.

  Al igual que nosotros, el adulto mayor sufre de estrés y más aún al entrar en esta etapa de la vida, pues se enfrenta a cambios de todo tipo que pueden repercutir en su salud; por ende juega un papel muy importante en su envejecimiento si este no es tomado de la mejor forma. Si bien, la idea de que el estrés provoca enfermedades y acelera la muerte ha sido una creencia popular por mucho tiempo y los médicos nunca han descartado del todo la idea de que el estrés emocional puede contribuir a las enfermedades; pero con algunas excepciones notables, consideran que sólo es verdad para un grupo muy limitado de enfermedades, las específicamente definidas como psicosomáticas (úlceras, cefaleas, etc.).[11]

---

[9] MATEOS HERNÁNDEZ, Luis Alberto. "Intervenciones No Farmacológicas: Musicoterapia". IMSERSO Y Universidad Pontificia de Salamanca. España, 2001.

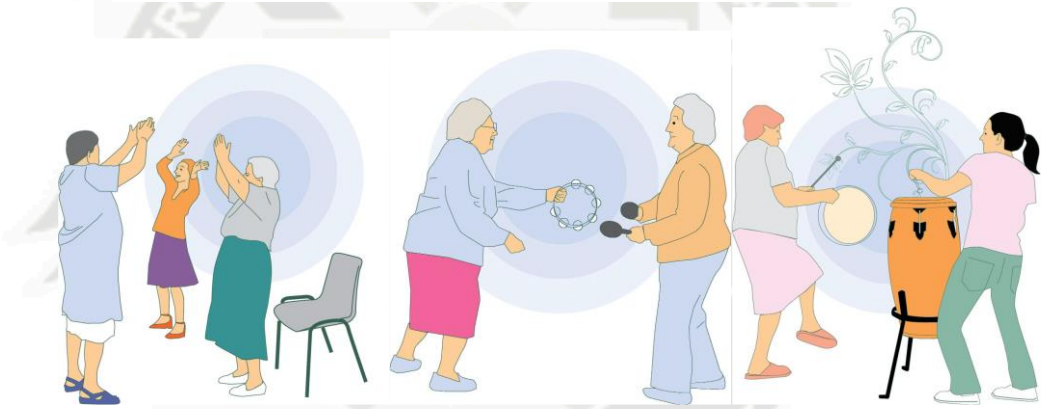
10 OLIVARES, Sonia. "Alimentación y Vida Saludable en el Adulto Mayor". Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) y Universidad de Chile. Chile, 2008.

[11] BELSKY, Janet. "Psicología del Envejecimiento". Editorial Thomson. 1996.

Los especialistas del campo denominado medicina conductual o psicología de la salud vienen desarrollando investigaciones sobre los posibles tratamientos para afrontar el estrés, además de las clásicas intervenciones psicológicas que actualmente se llevan a cabo; considerando como una óptima opción a la "Musicoterapia". (Ver Imágenes N° 01a, 01b, 01c)

"Esta terapia no farmacológica consiste en hacer uso de elementos musicales (sonido, ritmo, melodía, armonía), con un paciente o grupo, para facilitar y promover la comunicación, aprendizaje, movilización, expresión, organización, u otros objetivos terapéuticos relevantes, con el fin de lograr cambios y satisfacer necesidades, emocionales, mentales, sociales y cognitivas."[12]

Imágenes N° 01a, 01b, 01c: Musicoterapia en Adultos Mayores



Fuente[12]

- <u>Mantener Autonomía y Control en la medida de lo posible</u>

  El tener autonomía y control es un derecho de todo individuo, que particularmente en la adultez mayor, brinda un aporte importante a la condición del ser humano.

  En diversas investigaciones los gerontólogos han concluido en que aumentar la autonomía y el poder de toma de decisiones en el adulto mayor, afecta directamente y de manera positiva a su bienestar físico. Sin embargo recomiendan prudencia, ya que los individuos difieren en el grado hasta el cual desean tener libertad para tomar decisiones. Algunos se sienten más cómodos

[12] MATEOS HERNÁNDEZ, Luis Alberto. "Intervenciones No Farmacológicas: Musicoterapia". IMSERSO Y Universidad Pontificia de Salamanca. España, 2001.

permitiendo que otras personas las tomen en su lugar por el deseo de eliminar la ansiedad inherente a esta acción.[13]

- Formar parte de una Familia Intergeneracional:

Dentro de la familia, las relaciones interpersonales son un factor muy importante ya que esto garantiza un buen sostén familiar, en donde el satisfacer las necesidades de todos por igual adquiere importancia para cada uno de los miembros que la conforma.
La familia satisface una variedad de necesidades para sus componentes:

- Físicas: alimentación, vivienda, cuidado de la enfermedad, cuidados de salud.
- Psíquica: autoestima, afecto, amor, equilibrio psíquico.
- Social: identificación, relación, comunicación, pertenencia al grupo.
- Económico cultural y espiritual.

En nuestro país está desapareciendo gradualmente la tipología de familias inter generacionales, donde destacan las figuras o roles que desempeñan cada uno de los miembros que la conforman: El padre, la madre, los hijos y los abuelos - quienes a pesar de sus limitaciones - tienen un papel muy importante en la familia pues ellos aportan la experiencia, consejos y apoyo.

Por otro lado, está en continuo ascenso el número de ancianos abandonados, que viven en asilos o albergues; esto se puede deber a múltiples factores, entre estos, la vida acelerada que se vive en la actualidad donde los ancianos no son considerados.

Ante esta situación, es de vital importancia recuperar la solidaridad familiar intergeneracional. Estos vínculos parentales son fundamentales en el escenario actual del envejecimiento; y así también lo son las diferentes formas de intercambios que se establecen entre las generaciones familiares.

El modo de integración de los adultos mayores al grupo familiar dependerá en gran parte de la valoración y atribución de roles que los otros miembros le asignen, así como del grado con que ellos lo asuman. En este sentido, la función del abuelo como “cuidador de sus nietos” es uno de los mayores vínculos que puede establecer.[14]

[13] BELSKY, Janet. “Psicología del Envejecimiento”. Editorial Thomson. 1996.
[14] MIRALLES, Ivana. “Vejez Productiva: El Reconocimiento de las Personas Mayores como un Recurso indispensable en la Sociedad”. Revista de Temas Sociales KAIROS. Universidad Nacional de San Luis. 2010.

- Integrarse a Grupos Sociales de Adultos Mayores (pares de edad)para realizar actividades Sociales y Culturales:

  Es necesario estimular al adulto mayor interactuar en actividades que él pueda realizar y en grupos de personas de su misma edad. Dichas actividades pueden ser de diversos tipos, destacándose las educativo – culturales, que permiten mantener mentalmente activo al adulto mayor y aquellas que son inclusivas, las cuales le permiten establecer relaciones con otras generaciones.

  A partir del año 2025 el número de parientes en las familias disminuirá palpablemente debido a la caída de la tasa de natalidad y a la tendencia a familias verticalizadas, por lo tanto la realidad asistencial deberá recaer sobre redes de apoyo coetáneas; mas no consanguíneas.[15]

  En este sentido, es necesario fomentar la existencia de redes de apoyo para este grupo etario, que promuevan los servicios sociales y culturales como una herramienta para mejorar su calidad de vida.

- Seguridad Económica y Productividad

  Sobre este tema, la socióloga argentina Nélida Redondo sostiene lo siguiente:

  "El déficit económico permanente expone a las personas mayores a un rápido deterioro de su salud física y mental".

  Así mismo, los sociólogos Adriana Fassio y Enrique Adamassi expresan que:

  "La persona mayor es vulnerable en la medida en que sus recursos externos e internos son insuficientes para aliviar el estrés que le producen sus propia necesidades o problemas y el medio en el que se inserta"

  Es de vital importancia brindar al adulto mayor un sustento económico permanente; ya sea por apoyo familiar directo o por el desarrollo de una óptima gestión del estado, que permita - a través de un sistema óptimo de pensiones – dar ingresos al adulto mayor, independientemente de si éste aportó al estado a lo largo de su vida económicamente activa.

[15] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

Así mismo, debe promoverse la reinserción productiva del adulto mayor en la sociedad, mediante labores adecuadas a sus capacidades, que le permitan - además de tener cierto sustento económico - sentirse útil en su entorno.

La mayoría de los estudios gerontológicos han descuidado el análisis de tales aspectos, que resultan esenciales para comprender de manera adecuada el mundo cotidiano de las personas mayores. La falta de reconocimiento de dichas actividades productivas se debe en parte a la creencia socialmente compartida que considera que el trabajo y la vejez son realidades opuestas o difícilmente conciliables. Sin embargo, reconocidos especialistas en la temática cuestionan la equivocada asociación entre productividad y empleo remunerado y destacan la importancia de valorar las capacidades y contribuciones de los adultos mayores a la sociedad, con un criterio más amplio que el de productividad en términos estrictamente económicos.[16]

En la actualidad, nos encontramos frente a un sector de la población con una esperanza de vida superior a la de generaciones precedentes y con una enorme vitalidad, cuya actividad en el mercado laboral ha finalizado al cumplir la edad establecida para el retiro formal; pero sus condiciones personales los motivan a seguir activos y productivos.

1.4. TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA: EL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO EN EL MUNDO, AMÉRICA LATINA Y EL PERÚ

El envejecimiento de la población es un fenómeno mundial de grandes repercusiones, que se refiere al aumento de la proporción de personas de edad avanzada en la población total y a la disminución de la población de otras edades, principalmente la joven.

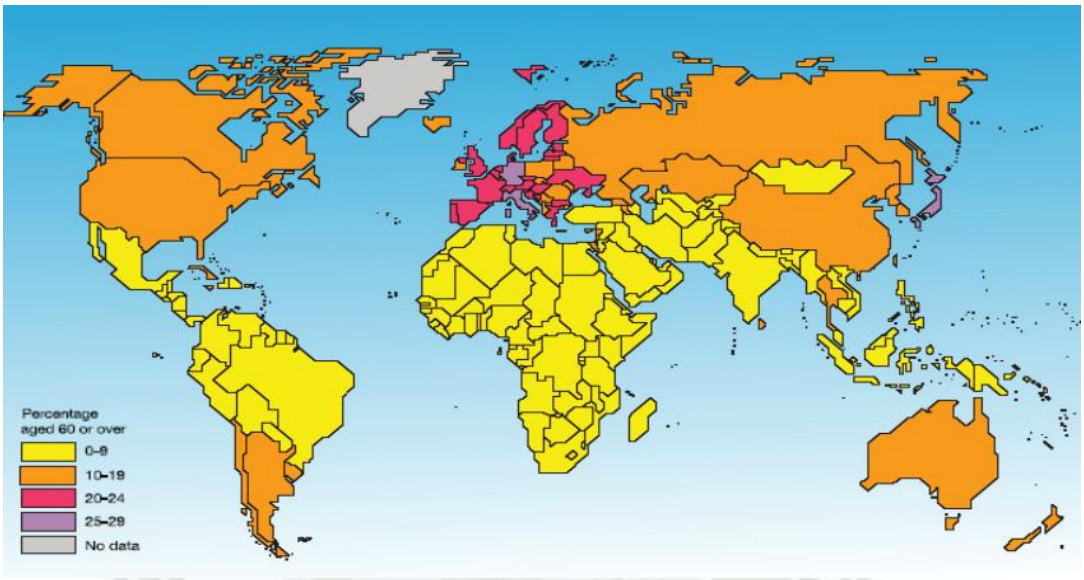
Este proceso de transición demográfica empezó a producirse mundialmente en el continente europeo, entre fines del siglo XIX e inicios del siglo XX, teniendo como principales factores: El aumento de la Esperanza de Vida y el descenso en las tasas de Natalidad y Mortalidad.[17]

La población mundial de Adultos Mayores de 60 años y más crece a una razón de 2.6% anual, mientras la población total crece a razón del 1.1% anual. Es importante indicar que se prevé que entre los años 2006 y 2050 la proporción de personas de 60 años a más se duplicará y pasará a representar del 10% al 22% de la población total.(Ver Imágenes N° 02a y 02b).

[16] MIRALLES, Ivana. "Vejez Productiva: El Reconocimiento de las Personas Mayores como un Recurso indispensable en la Sociedad". Revista de Temas Sociales KAIROS. Universidad Nacional de San Luis. 2010.
[17] GERENCIA REGIONAL DE SALUD DE AREQUIPA. "Geriproyecto – Primera Parte". Arequipa, Perú. 2008

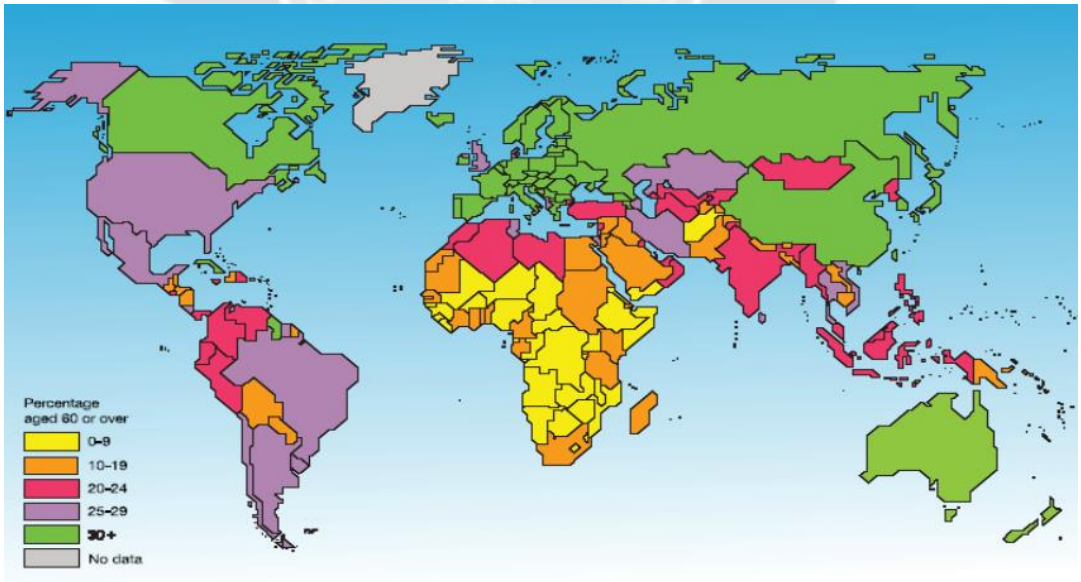
Asímismo se proyecta que el porcentaje correspondiente a los niños se reducirá en un tercio y pasará del 30% al 21%.[18]

Imagen N° 02a: Porcentaje de Población mayor de 60 años de edad - 2006



Fuente: *Gerencia Regional de Salud de Arequipa. "Geriproyecto - Primera Parte". 2008*

Imagen N° 02b: Porcentaje de Población mayor de 60 años de edad - 2050



Fuente: *Gerencia Regional de Salud de Arequipa. "Geriproyecto - Primera Parte". 2008*

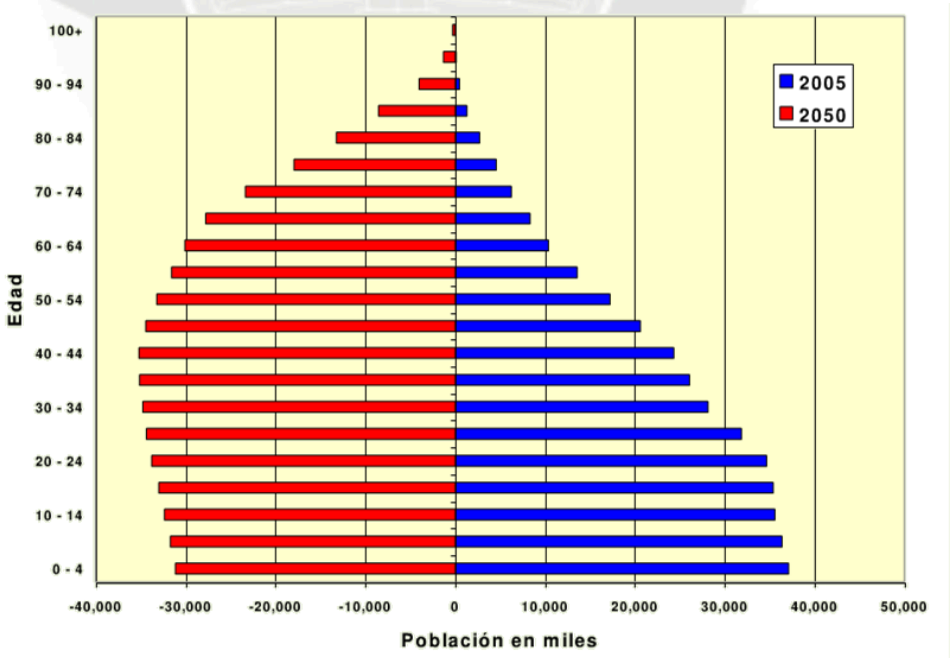
[18] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

El cambio demográfico mundial corresponde en sus inicios a los países europeos desarrollados –que hoy cuentan con poblaciones ya envejecidas - y actualmente se encuentra en progreso avanzado en países en vías de desarrollo, como los de América Latina.

Sabemos que el envejecimiento poblacional en los países desarrollados se produjo a lo largo de un siglo, mientras que en Latinoamérica se viene produciendo en un período de tiempo muchísimo menor, por lo que nuestras sociedades no han tenido el tiempo suficiente para asimilar las consecuencias de este fenómeno y por supuesto para adecuar sus ciudades y espacios a nuevas necesidades.

En las dos últimas décadas la población latinoamericana ha empezado a experimentar un continuo proceso de "envejecimiento". Si bien en 1975 la población mayor de 60 años era de 21 millones de personas (6,5% de la población total), en solo 25 años este grupo de población ascendió a 41 millones de personas (8,1% de la población). Así mismo, según proyecciones demográficas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en las próximas décadas aumentarán aún más las tasas de crecimiento de la población mayor de 60 años de edad, de manera que en el 2025 este grupo de edad será de alrededor de 100 millones de personas y en el 2050, de cerca de 200 millones.[19] (Ver Gráfico N° 08)

Gráfico N° 08: Población por Edades en América del Sur. 2005 - 2050



Fuente: *Gerencia Regional de Salud de Arequipa. "Geriproyecto - Primera Parte". 2008*

[19] SUÁREZ Rubén, PESCETTO Claudia. "Sistemas de Protección Social para el Adulto Mayor en América Latina y el Caribe". Revista Panamericana Salud Pública. 2005

A la transición demográfica descrita en Latinoamérica, se suma la transición epidemiológica, caracterizada por el incremento en la incidencia y prevalencia de enfermedades que se presentan más frecuentemente en los adultos mayores.

Es así, que los cambios en el patrón de enfermedades asociados con el envejecimiento de la población permiten prever un aumento en la demanda de los recursos financieros (tanto del presupuesto nacional como de la economía familiar) y humanos (por ejemplo, de especialistas en geriatría) para satisfacer las necesidades de cuidados de salud y bienestar integral de este grupo de la población.

Nuestro país no es ajeno a este radical cambio poblacional, siendo clasificado como un país perteneciente a la Etapa Avanzada de Transición Demográfica en América Latina.[20] (Ver Tabla N° 02)

Tabla N° 02: Clasificación de Países de América Latina según Etapas de Transición Demográfica

I	II	III	IV	V
Moderada Rezagada Fecundidad alta Mortalidad moderada	Moderada Fecundidad intermedia Mortalidad moderada	Avanzada Fecundidad intermedia Baja Mortalidad baja	Muy Avanzada Fecundidad baja Mortalidad baja	Completa Fecundidad de reemplazo o menos Mortalidad baja
Guatemala Haití Bolivia	Honduras Nicaragua Paraguay	Costa Rica Colombia R.Dominicana Ecuador El Salvador **Perú**	Uruguay Argentina Brasil Panamá México	Cuba

Fuente y Elaboración [20]

Según el Instituto Nacional de Estadística (INEI) y la Fundación Internacional Qatari Perú[21], en las tres últimas décadas nuestro país ha experimentado un sostenido envejecimiento de la población, estimándose que se llegará a un punto máximo de saturación para el año 2050, en la que cuatro de cada diez peruanos serían adultos mayores, sin diferencias significativas entre hombres y mujeres. Así mismo, se proyecta que aproximadamente más de un 70% de la población adulta mayor vivirá en zonas urbanas.[22]

[20] GERENCIA REGIONAL DE SALUD DE AREQUIPA. "Geriproyecto – Primera Parte". Arequipa, Perú. 2008

[21] Organización sin fines de lucro (ONG), al servicio de la educación peruana y de los derechos fundamentales de los Adultos Mayores en nuestra sociedad.

[22] JOY CHION Tiffany, ROTHSCHILD Melanie, ALVARADO Jaime, VARGAS José Raúl. "Calidad de Vida en el Adulto Mayor – Principales Factores de Medición". Editorial CENTRUM. P.U.C.P. Perú, 2007

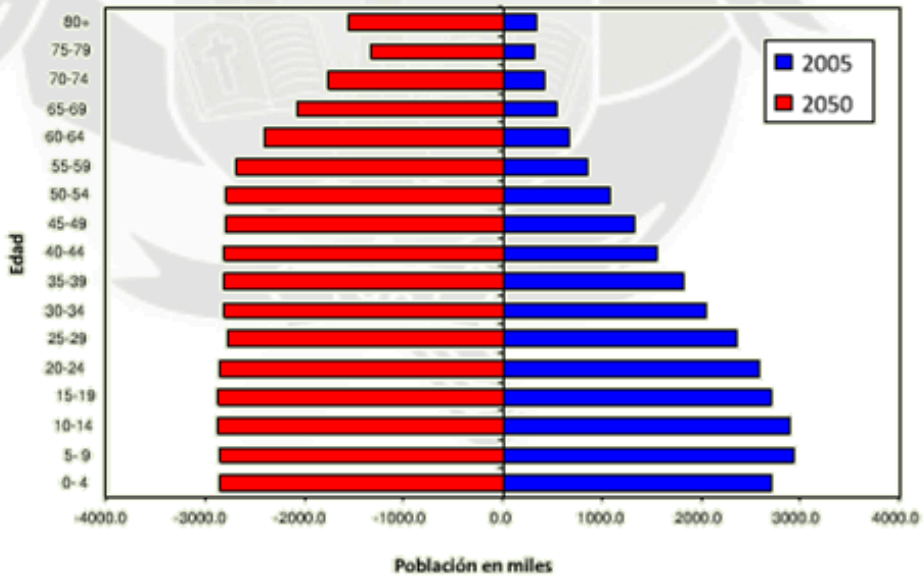
A continuación, se exponen una serie de proyecciones de la población Adulta Mayor en nuestro país (ver Tabla N° 03) y un gráfico comparativo de la composición poblacional por edades a nivel nacional, entre los años 2005 y 2050.(Ver Gráfico N° 09)

Tabla N° 03: Población Adulta Mayor en el Perú 2005 - 2050

AÑO	% ADULTO MAYOR	ADULTOS MAYORES	POBLACION TOTAL
2005	7,43%	2 022 392	27 219 264
2010	8,16%	2 334 218	28 605 613
2012	8.91%	2 700 000	30 003 030
2015	9,03%	2 714 656	30 062 633
2020	10,19%	3 219 515	31 593 866
2025	11,65%	3 868 160	33 203 091
2030	13,25%	4 623 493	34 834 282
2035	15,00%	5 500 742	36 671 613
2040	16,75%	6 455 362	38 539 473
2045	18,79%	7 610 414	40 502 471
2050	20,97%	8 925 976	42 565 454

Fuente: *Gerencia Regional de Salud de Arequipa. "Geriproyecto - Primera Parte". 2008*

Gráfico N° 09: Perú – Población por Edades 2005 y 2050



Fuente: *Gerencia Regional de Salud de Arequipa. "Geriproyecto - Primera Parte". 2008*

Durante el primer semestre del año en curso, el INEI ha informado que los departamentos en los que reside el mayor número de personas adultas mayores son: Arequipa, Moquegua, Lima y la Provincia Constitucional del Callao. En tanto, con 4.6%, Madre de Dios es el departamento con menor población adulta mayor en el Perú.[23]

[23] EL COMERCIO.PE."Adultos Mayores representan el 9% de la Población del Perú". 25 de Agosto 2012.

Es importante señalar cuáles son los principales factores de envejecimiento en nuestro país, siendo ésta fruto de la combinación de tres hechos demográficos: Fecundidad (natalidad), Mortalidad y Migración. En lo que se refiere a fecundidad, se observa que los nacimientos por año van decreciendo. A su vez, en el factor mortalidad, los indicadores reflejan una tendencia decreciente pues la esperanza de vida al nacer ha ido aumentando a lo largo de los años. Finalmente, en el factor migración, las tendencias indican una futura reducción, lo cual significa que más peruanos vivirán en el Perú respecto de los que migrarán a otros países.[24] (Ver Tabla N° 04)

Tabla N° 04: Factores de Envejecimiento, proyectados y estimados por Quinquenios en el Perú

	INDICADOR DEMOGRÁFICO	De 1990 a 1995	De 1995 a 2000	De 2000 a 2005	De 2005 a 2010	De 2010 a 2015
Fecundidad	Nacimientos anuales (en miles)	666.0	652.0	628.0	616.0	607.0
	Tasa bruta de natalidad (por mil)	29.2	26.2	23.3	21.3	19.6
	Tasa global de fecundidad (hijos por mujer)	3.7	3.2	2.9	2.6	2.4
Mortalidad	Defunciones anuales (en miles)	158.0	161.0	166.0	173.0	184.0
	Tasa bruta de mortalidad (por mil)	6.9	6.5	6.2	6.0	5.9
	Esperanza de vida al nacer (en años)	66.7	68.3	69.8	71.2	72.5
	Tasa de mortalidad infantil (por mil nacidos vivos)	55.5	42.1	33.4	28.7	25.4
Crecimiento Natural	**Crecimiento natural anual (en miles)**	**508.0**	**491.0**	**462.0**	**443.0**	**423.0**
	Tasa de crecimiento natural (por mil)	**22.3**	**19.7**	**17.2**	**15.3**	**13.7**
Migración	Migración neta anual (en miles)	(90.0)	(70.0)	(60.0)	(40.0)	(20.0)
	Tasa de migración neta (por mil)	(4.0)	(2.8)	(2.2)	(1.4)	(0.7)
Crecimiento Anual Total	**Crecimiento anual total (en miles)**	**418.0**	**421.0**	**402.0**	**403.0**	**403.0**
	Tasa de crecimiento total (por mil)	**18.5**	**17.1**	**15.0**	**14.0**	**13.0**

Fuente y Elaboración[24]

[24]JOY CHION Tiffany, ROTHSCHILD Melanie, ALVARADO Jaime, VARGAS José Raúl. "Calidad de Vida en el Adulto Mayor – Principales Factores de Medición". Editorial CENTRUM. P.U.C.P. Perú, 2007

II. EL ADULTO MAYOR

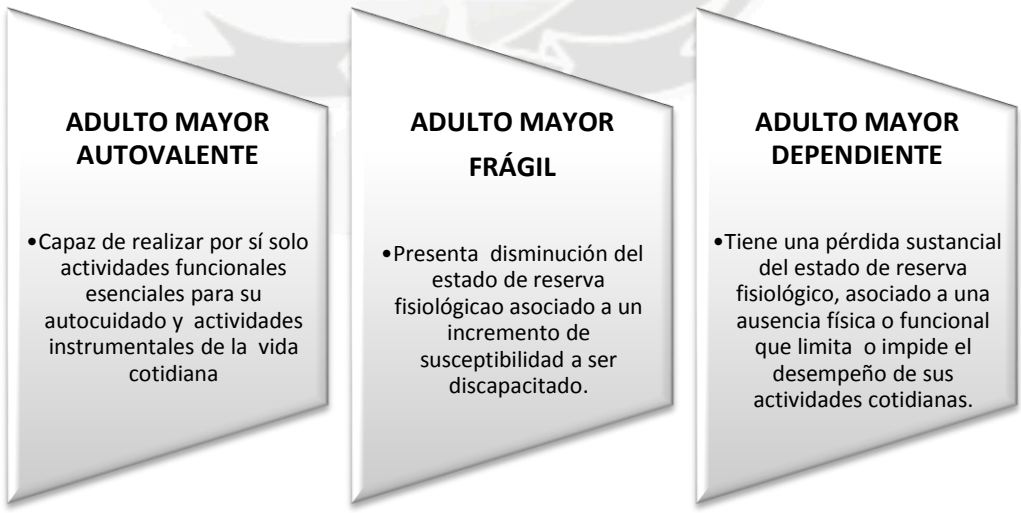
2.1. ¿QUIÉN ES CONSIDERADO ADULTO MAYOR?

El Adulto Mayor debe ser conceptualizado como un ser humano de un rol social importante; con capacidades y habilidades potenciales y con un alto grado de madurez intelectual, desde el que se comprende el valor de los conocimientos y experiencias.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, se consideran personas adultas mayores a aquellas personas que tienen 60 años o más. Así, en el Perú conforme a lo establecido en la Resolución 50/141 (aprobada por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas en 1996) la denominación utilizada para el grupo poblacional mayor de 60 años es: Personas Adultas Mayores.[25]
Cabe resaltar que si bien la Organización Mundial de la Salud considera al Adulto Mayor a partir de los 65 años, esta definición no se ha considerado en Latinoamérica, debido al menor nivel de desarrollo y de esperanza de vida respecto a otros países.

Es importante considerar la clasificación que se puede realizar de este grupo poblacional, según su calidad funcional (Ver Gráfico N° 10)

Gráfico N° 10: Clasificación del Adulto Mayor – Según Calidad Funcional



Fuente y Elaboración:*SUBIA CANLLA, Ethiel. "Centro Promocional del Adulto Mayor – Distrito de J.L.B. y Rivero". Arequipa, 2007.*

[25]JOY CHION Tiffany, ROTHSCHILD Melanie, ALVARADO Jaime, VARGAS José Raúl. "Calidad de Vida en el Adulto Mayor – Principales Factores de Medición". Editorial CENTRUM. P.U.C.P. Perú, 2007

2.2. PERFIL GENERAL DEL ADULTO MAYOR: CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS, SICOLÓGICAS Y SOCIALES

- Características Biológicas:

El proceso de envejecimiento se caracteriza por un deterioro progresivo de los órganos y de las funciones fisiológicas del individuo. Entre ellos cabe mencionar:

- La pérdida total de determinadas funciones; el ejemplo más claro es la pérdida de la capacidad reproductiva en el caso de las mujeres y de la capacidad de percibir determinadas frecuencias acústicas en los varones.
- Cambios o involución de sus funciones, debido a que sus mecanismos de defensa se hallan en disfunción.

A continuación, se explican los efectos naturales del envejecimiento en cada órgano y los factores capaces de acelerar dicho proceso. (Ver Tabla N° 05)

Tabla N° 05: Efectos del Envejecimiento y Factores Aceleradores de dicho proceso, en órganos y sistemas

ÓRGANO O SISTEMA	EFECTOS NATURALES DEL ENVEJECIMIENTO	FACTORES ACELERADORES
Piel	Pierde espesor y elasticidad (aparición de arrugas).	Consumo de tabaco y exposición al sol.
Cerebro Sistema Nervioso	Pierde parte de la capacidad de memorización y aprendizaje. Lentitud de reacción ante los estímulos.	Consumo de alcohol y otras drogas, y por golpes en la cabeza.
Sentidos	Se hacen menos agudos.	Consumo de tabaco y exposición a ruidos altos.
Pulmones	Se reduce su eficacia al disminuir su elasticidad.	Consumo de tabaco, la contaminación del aire y la falta de ejercicio.
Corazón	Bombea con menos eficacia, dificultando el ejercicio.	Consumo de alcohol y tabaco, y malos hábitos alimenticios.
Circulación	Empeora y aumenta la presión sanguínea.	Lesiones, obesidad.
Articulaciones	Pierden movilidad, deterioro por el desgaste y presión constantes.	Lesiones, obesidad.
Sistema Óseo	Pierden masa y fortaleza.	Falta de ejercicio y mala alimentación.
Músculos	Pierden masa y fortaleza.	Falta de ejercicio y mala alimentación.
Hígado	Menor eficacia en el filtrado de toxinas de la sangre.	Consumo de alcohol y tabaco, y malos hábitos alimenticios.

Fuente y Elaboración: Biblioteca de Consulta ENCARTA 2010

Desde el punto de vista geriátrico, se habla de los "5 Gigantes", en referencia a las enfermedades que padecen los Adultos Mayores de 75 años y más. Estas son de baja mortalidad y no responden a medidas terapéuticas simples, por ser multiformes. Producen pérdidas importantes en la autonomía e independencia del enfermo y afectan también a sus cuidadores, con altos costos afectivos, funcionales y económicos. Los "5 Gigantes" de la geriatría son: La inmovilidad, inestabilidad, incompetencia intelectual, incontinencia y iatrogenia medicamentosa. [26]

Cabe mencionar que el ritmo del envejecimiento y la aparición de distintas enfermedades difieren en cada persona, dependiendo de factores genéticos y ambientales; sin embargo puede establecerse un patrón respecto a las edades de interés geriátrico.[27] (Ver Tabla N° 06)

Tabla N° 06: Enfermedades del Adulto Mayor, según las Edades de Interés Geriátrico

EDADES	DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICAS
45 a 60 años	Edad intermedia crítica percentil, del primer envejecimiento, (edad de transición de la vejez adulta a la vejez propiamente dicha).	**1. Aparición de los primeros signos del envejecimiento:** • Fatiga psico-física, (el trabajo rinde menos). • Disminución de la memoria, (olvida los nombres de las personas). • Disminución de la capacidad de concentración. • Disminución de la agudeza visual. • Menor eficacia cardio-pulmonar. • Hipertrofia prostática leve (deseo de miccionar en la madrugada). • Menopausia – climaterio en la mujer.
		2. Predisposición o tendencia a la aparición de varias enfermedades y aparición de los signos bihumorales: Aumento de colesterol, (hipercolesterolemia), Aumento de azúcar, (hiperglucemia), diabetes, Aumento del Ácido Úrico, (hiperucemia, gota)
60 a 70 años	Senectud Gradual	**1. Aparición de enfermedades clínicas típicas de la edad:** Arterioesclerosis, Diabetes (hiperglucemia), Gota (hiperucemia), Insuficiencia cardiaca y respiratoria.
70 a 90 años	Senilidad o vejez declarada	**1. Importancia creciente de problemas asistenciales** a nivel médico, social y sobretodo rehabilitación **2. Presencia de poli patologías.** **3. Minusvalidez**, ocasionada por enfermedades crónicas. 4. **Aparición del anciano crónico.** a partir de los 80 años en un 70%
Más de 90 años	Longevidad	**1. Anomalías fisiopatológicas.** **2. Deterioro orgánico psíquico global.** **3. Deterioro orgánico cerebral.**

Fuente y Elaboración[27]

[26] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.
[27] CENTRO DE DESARROLLO REGIONAL DE AREQUIPA. "Estudio Estadístico de Las Necesidades Sociales por Edades". Editorial Sucre Arequipa, 2003.

- Características Sicológicas:

El perfil sicológico del adulto mayor se relaciona con la manera en que el individuo afronta el proceso de envejecimiento y los cambios que éste conlleva.

Como en toda edad, el adulto mayor se ve sometido a conflictos o situaciones ante los cuales debe ir adaptándose. En este sentido, se manifiestan una serie de conductas típicas de esta edad, entre las que podemos mencionar:[28]

- *Temor a la Soledad y Comportamiento Contradictorio*

  Los adultos mayores generalmente temen a la soledad; pero con frecuencia no aceptan las proposiciones o actividades a realizar para evitar dicha situación. Esta acción se comprende como una forma de no enfrentar nuevos abandonos o rechazos en el futuro.

- *Depresión: Labilidad emocional y afectiva*

  Por el menor motivo, existe una tendencia a la tristeza o melancolía. Se exhibe una incontinencia emocional a variados grados.

- *Insistencia o Reiteración*

  Predisposición a repetir ideas o quejas constantemente; muchas veces éstas son asociadas a la demanda de afecto o interés. Esta actitud suele ocasionar irritabilidad en el comportamiento de los oyentes.

- *Conducta de Toxico filia*
  Consiste en la dependencia del adulto mayor a ciertos fármacos (laxantes, hipnóticos, ansiolíticos, alcohol, etc.)

- *Regresión de la Libido*

  En esta conducta se manifiestan una clara disminución del amor hacia los demás, pérdida del interés hacia otras actividades y un deseo creciente de estar en reposo.

- *Incremento del deseo de sentirse amado*

  Propensión a mostrarse celosos, provocando muchas veces conflictos con sus familiares. En una etapa avanzada, se llega incluso al "chantaje afectivo" como una forma de conducta regresiva.

[28] ÁNGEL Gloria, RIVAS Rafael, MÉNDEZ Vivian. "Perfil Sicológico del Adulto Mayor". Revista Ciencias. España, 2008

- *Tendencia a guardar cosas*

  Predisposición a la tarea de almacenar objetos que tengan algún valor para ellos. Esta actitud revela un deterioro regresivo; en el cual no existe tolerancia alguna al cambio con relación a este conservadurismo.

- *Territorialidad*

  Alcanzando edades avanzadas dentro de la etapa de la adultez mayor, se hace muy difícil para el individuo adaptarse a nuevos lugares. Ellos necesitan su espacio, su privacidad y exigen que éstos sean respetados.

- *Trastornos Cognitivos*

  El más frecuente y generalmente el más precoz es "el fallo de la memoria", siendo la memoria a corto plazo la que crea más problemas en la vida cotidiana del adulto mayor.

- *Reacciones Neuróticas: Ansiedad, Angustia y Fobias*

  A esta edad se empiezan a presentar formas de conducta que constituyen un mecanismo de defensa para el adulto mayor, cuyo origen se puede encontrar en las dificultades personales que trata de esconder. Las más frecuentes expresiones de este tipo de personalidad suelen ser las reacciones de ansiedad y angustia.

  Así mismo se presentan fobias de origen neurótico; como el miedo a la calle, a las caídas, gente desconocida, robos, etc. Razón por la cual evitan salir del hogar, alegando que presentan excesivas limitaciones físicas.

- *Trastornos Hipocondriacos*

  El hipocondriaco es un observador exagerado de toda sensación que proceda de su cuerpo, lo que le genera una gran angustia. Cuando se asiste al médico, éste no encuentra enfermedad alguna, lo que genera que sus posteriores dolores o quejas físicas no sean creídas.

  Así mismo se observa que el adulto mayor exagera sus síntomas con frecuencia para manipular a sus familiares y recibir mayor atención.

Para finalizar el tema sicológico, es importante mencionar que los últimos aportes de las ciencias sociales y de la salud, nos permiten tener una comprensión integral

sobre la correlación existente entre los cambios biológicos y sicológicos en el adulto mayor.[29] (Ver Tabla N° 07)

Tabla N° 07: Cambios Biológicos y sus Consecuencias Sicológicas en el Adulto Mayor

CAMBIOS BIOLOGICOS	CONSECUENCIAS PSICOLOGICAS
- Alteraciones senso - perceptivas, (agudeza visual, auditiva y sensibilidad).	- Desconexión de la realidad. - Tendencia al aislamiento e introversión.
- Orientación halopsíquica y autopsíquica se ven afectadas.	- Refuerza el mecanismo psicológico de exclusión de estímulos
- Funciones corticales.	- Disminución en la capacidad de aprendizaje.
- Alteraciones amnésicas (memoria secundaria altamente organizada y ligada a contenidos semánticos).	- Mecanismos psicológicos de defensa (huída del presente hacia épocas anteriores menos frustrantes). - Fenómeno de la reminiscencia como parte de la remisión de la propia vida.
- Disminución de la potencia sexual. - Menopausia-climaterio (mujer).	- Pérdida del atractivo sexual y femineidad en la mujer.
- Desviaciones sexuales del anciano (onanismo compulsivo, exhibicionismo).	- Reacción agresiva frente al sentimiento de rechazo producido por la disminución del atractivo erótico.

Fuente y Elaboración [29]

- <u>Características Sociales</u>:

Las características sociales del adulto mayor están directamente relacionadas con aspectos de la sociedad actual, como:[30]

- *Jubilación* - muchas veces forzada - dentro de una sociedad altamente competitiva, en la que predomina la dialéctica de producción y consumo. En este contexto, el adulto mayor es excluido de la lista de productores y su consumo se va limitando al rubro de los medicamentos.

[29] LUZA REYLY, Renato. "Caracterización Psicológica del adulto Mayor". Editorial San Marcos. Lima, 2002.
[30] CENTRO DE DESARROLLO REGIONAL DE AREQUIPA. "Estudio Estadístico de Las Necesidades Sociales por Edades". Editorial Su Arequipa, 2003.

- *Carencia de espacios propios dentro de la ciudad*: El hombre y mujer de edad avanzada teóricamente disponen de tiempo para el encuentro personal; sin embargo no gozan de los espacios adecuados para practicar dichos encuentros.

- *Pérdida de figura importante dentro de la familia*. En la sociedad actual la familia se ha reducido a un núcleo mínimo donde el "abuelo" ya no desempeña el rol de transmisor de cultura, como lo hacía años atrás.

Dentro de los factores sociales deben ser tenidos muy en cuenta la existencia y el estado de las redes familiares y amicales. No podemos olvidar que en esta etapa de la vida es muy importante tener en cuenta que el entorno y la sociedad – en su interacción – pueden favorecer o deteriorar la capacidad funcional de los envejecientes.[31] (Ver Tabla N° 08).

Tabla N° 08: Cambios Sociales y su Relación con las Características Sicológicas y Capacidades Funcionales del Adulto Mayor

CAMBIOS SOCIALES	CARACTERÍSTICA SICOLÓGICA Y CAPACIDAD FUNCIONAL
Pérdida de valor a nivel social – comunal.	Ancianos pasivos y no productivos.
Debilidad en relaciones familiares (familia nuclear y moderna)	Sentimiento de exclusión, aislamiento, incompatibilidad de hábitos.
Transición de su medio ambiente a otro; muchas veces agresivo, sin infraestructura adecuada y con escaso espacio para su uso personal	Des inserción del anciano respecto a su entorno, sin contacto afectivo con su hábitat. Se acentúa la sensación de inutilidad y los choques inter generacionales
La jubilación, paso brusco de una situación activa a otra pasiva – improductiva.	Declive de facultades por el cese brusco de la actividad laboral. Depresión debido a la falta de actividades para ocupar el tiempo libre y por el decaimiento de su situación económica

Fuente y Elaboración[31]

[31] CENTRO DE DESARROLLO REGIONAL DE AREQUIPA. "Estudio Estadístico de Las Necesidades Sociales por Edades". Editorial Su Arequipa, 2003.

2.3. UNA CONCEPCIÓN REALISTA Y TOLERANTE DEL ADULTO MAYOR: MITOS Y ESTEREOTIPOS DE LA VEJEZ

La vejez y el envejecimiento son grandes temas tratados a lo largo de la historia, aunque rodeados de mitos y estereotipos. Es por esto que es indispensable presentar una visión realista sobre las personas mayores, esclareciendo los prejuicios arraigados en nuestra sociedad y buscando que se aprenda a valorar al adulto mayor de forma tolerante.

Los estereotipos son falsas concepciones que actúan a modo de clichés en el acercamiento a un fenómeno, grupo social u objeto. Son inexactos y generalmente despectivos, y pueden favorecer la aparición de conductas discriminatorias.

Diversos pensadores, literatos y científicos han expuestos opiniones y juicios sobre la vejez. Dichas reflexiones han traído consigo tradicionales estereotipos - positivos o negativos - sobre diversos ámbitos de la realidad y circunstancias de la vejez.

La valoración positiva hace referencia a la consideración del adulto mayor como sabio, cargado de experiencias, de alto estatus social, merecedor de un gran respeto y con una clara posición de influencia sobre los demás. Por otro lado, la valoración negativa destaca a la vejez como un estado deficitario, que lleva consigo a pérdidas significativas e irreversibles. La valoración negativa de la vejez concibe a la persona con los siguientes rasgos: Físicamente disminuido, mentalmente deficitario, económicamente dependiente, socialmente aislado y con una disminución del estatus social. Estas visiones representan mitos y prejuicios que dificultan el envejecer bien y limitan una adecuada integración del adulto mayor en la sociedad.

Lamentablemente, en nuestra sociedad actual, predomina la valoración negativa que se tiene de este grupo etario; pudiendo ésta ser resumida en cuatro grupos de estereotipos: Cronológico, Biológico, Psicológico y Sociológico.[32] (Ver Gráfico N° 11)

Gráfico N° 11: Estereotipos y Mitos sobre la vejez



Fuente[32] y Elaboración Propia

[32] CARBAJO VÉLEZ, María del Carmen. "Mitos y Estereotipos sobre la Vejez: Propuesta de una Concepción realista y tolerante". Revista de la Facultad de Educación de Albacete N° 24. España, Noviembre, 2009

- Estereotipo Cronológico:

  Asentado en el criterio de equiparar el envejecimiento con el número de años vividos. En este punto debe resaltarse que muchas personas mayores se encuentran aceptablemente íntegras, tanto física como psíquicamente, mientras que sujetos de menor edad soportan evidentes deterioros. Este estereotipo produce una discriminación por la edad que puede impedir a las personas mayores alcanzar la felicidad y productividad total.

- Estereotipo Biológico:

  La consideración médica sobre la vejez ha incidido socialmente en la concepción del envejecimiento como involución y senilidad. Este estereotipo contribuye injustamente a concebir la vejez como una etapa vital cargada de achaques físicos, con abundancia de enfermedades y trastornos psicofisiológicos; por lo tanto, éste se concibe como un período que necesita permanente asistencia médica en hospitales y residencias para adultos mayores.

  Con respecto a este punto es necesario señalar que, si bien el nivel de salud en el adulto mayor se va deteriorando, esto no ocurre de una manera brusca o dramática a partir de los 65 años; lo que hace frecuente encontrar a personas mayores sanas y con energía física.

- Estereotipo Psicológico:

  A la vejez se le ha vinculado con conceptos de deterioro y declive de los recursos psicológicos sensoriales, atencionales, memorísticos, cognoscitivos, aptitudinales, de personalidad, de carácter, etc.; potenciando así el mito de la vejez como una etapa de escasa o nula creatividad, de aislamiento intimista, de ansiedad y depresiones, de comportamientos rígidos e inflexibles.

  Ante estos mitos, es necesario indicar que, si bien el decaimiento sicológico del ser humano se va dando gradualmente a lo largo de los años; no es infrecuente, ni excepcional encontrar a adultos mayores creativos, activos y bien adaptados personal y socialmente.

- Estereotipo Sociológico:

  Este estereotipo ha incidido tradicionalmente en las connotaciones de inutilidad, aislamiento, improductividad y desvinculación de la persona mayor respecto a los intereses sociales y relacionales comunitarios.

> Recientemente, la equiparación de la vejez con la etapa de jubilación (generalmente deficitaria en recursos económicos) ha acentuado la imagen peyorativa que suele rodear a la figura del adulto mayor.
>
> La corrección de este falso estereotipo que pretende igualar la vejez con pobreza, asilo, abandono y soledad es una exigencia que debe demandar la ciencia y la sociedad. Es indispensable buscar y facilitar una vejez competente, que permita a la persona mayor compartir su sabiduría y experiencia, así como recuperar la actividad e integración social en la comunidad familiar, social y profesional.[33]

Dichos estereotipos que se plantean sobre las personas mayores en nuestra sociedad son la justificación que se suele adoptar para el aislamiento de este grupo etario. Debe tenerse cuidado con éstos y con los papeles sociales que se les atribuyen a los adultos mayores, debido a que determinan la autoimagen que tienen de sí mismos y las expectativas que las personas en general tienen con respecto a la vejez; pudiendo - ambas - ser erróneas. Sin embargo; existen algunos mitos frecuentes sobre la vejez y las personas mayores a los que sí deben prestarse especial atención son: Que las personas mayores conforman un grupo homogéneo y son los depositarios y transmisores del conocimiento y la sabiduría.[34]

Una vejez competente e integrada se explica desde la teoría de la actividad, que establece que las personas mayores deben continuar con niveles de actividad y participación óptimos en orden a alcanzar el bienestar psíquico y social. Esto es posible porque se ha demostrado que la plasticidad del organismo humano llega a etapas avanzadas de la vida y que ciertos déficits, inadecuaciones o pérdidas frecuentes en la vejez pueden ser modificadas o compensadas. Por otro lado; un envejecimiento saludable y competente ha de romper con los estereotipos que la población en general tiene sobre el adulto mayor.[35]

Para finalizar este tema, es necesario señalar que la vejez debe estar enmarcada en una visión pluridisciplinaria, positiva, constructiva, intervencionista y no idealista. No es más que un período del ciclo de la vida y no muy diferente de cualquier otra etapa si se mira desde una visión desprovista de estereotipos y prejuicios. Esto implica que todos los ciudadanos, a través de las políticas sociales, deben promover actuaciones

---

[33] FERNÁNDEZ BALLESTEROS, R.“Mitos y realidades sobre la vejez y la salud”. Editores Fundación Caja Madrid. Barcelona, 1992.

[34] CASTELLANO FUENTES, Carmen y DE MIGUEL NEGREDO, Adelia. “Conductas discriminatorias hacia la Vejez y el Envejecimiento”.International Journal of Psychology and Psychological Therapy. Universidad de la Laguna. España, 2011.

[35] CARBAJO VÉLEZ, María del Carmen. “Mitos y Estereotipos sobre la Vejez: Propuesta de una Concepción realista y tolerante”. Revista de la Facultad de Educación de Albacete N° 24. España, Noviembre, 2009

dirigidas a las personas mayores que favorezcan una vejez competente con sentimientos de actividad, utilidad y eficacia. (Ver Imagen N° 03)

Imagen N° 03: Visión Positiva, Multidisciplinaria, no Idealista de la Vejez



"Las personas mayores pueden y deben continuar con niveles de actividad y participación óptimos en orden a alcanzar el bienestar psíquico y social"

Fuente: http://caobac.blogspot.com/2009/09/despues-de-los-60-empieza-la-verdadera.html

III. CALIDAD DE VIDA E INCLUSIÓN SOCIAL PARA EL ADULTO MAYOR

3.1. CALIDAD DE VIDA Y EL ADULTO MAYOR: UN CONCEPTO MULTIDIMENSIONAL

La "Calidad de Vida" es un término cuya comprensión parece evidente, espontánea y global; sin embargo, es sumamente difícil expresar la carga de significado y sentido del concepto, sobre todo cuando la interpretación del mismo varía de persona en persona. Por lo tanto, la "Calidad de Vida" es - como muchos otros – un concepto de límites borrosos que requiere un consenso en su significado.[36]Por tal motivo, creo conveniente revisar la evolución histórica de dicha definición para finalmente estudiar un concepto y un modelo contemporáneo sobre los indicadores del mismo:[37]

- Décadas de los años Cincuenta y Sesenta

  El concepto de "Calidad de Vida" entra en un debate público ante el deterioro del medio ambiente y de las condiciones de vida urbana. Crece el interés por conocer el bienestar humano y el impacto de la industrialización en la sociedad. Es así como dicho concepto adquiere relevancia desde las ciencias sociales y busca ser medido con datos objetivos de tipo no sólo social; sino también económico.

[36] FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ORGANIZACIONES A FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL – F.E.A.P.S. "Calidad de Vida". España, Abril 2005

[37]JOY CHION Tiffany, ROTHSCHILD Melanie, ALVARADO Jaime, VARGAS José Raúl. "Calidad de Vida en el Adulto Mayor – Principales Factores de Medición". Editorial CENTRUM. P.U.C.P. Perú, 2007

- Década de los años Setenta

  A mediado de los años setenta se logra un alto desarrollo y perfeccionamiento de los indicadores sociales, generándose un proceso de diferenciación entre estos y la calidad de vida. El término "Calidad de Vida" se convierte en un concepto integrador, que comprende todas las áreas de la vida; es decir, se reconoce su carácter multidimensional y se hace referencia a condiciones objetivas y subjetivas.

- Década de los años Ochenta

  En esta década se da el despegue definitivo de la investigación en torno a la "Calidad de Vida". Esto como consecuencia de diversas publicaciones en las primeras revistas monográficas de EE.UU. que contribuyeron a su difusión, tanto teórica como metodológica.

- Década de los años Noventa

  En este periodo surgen diversas conceptualizaciones y propuestas de modelos de "Calidad de Vida" que brindan una perspectiva amplia en donde se la define como la combinación entre la calidad de las condiciones de vida de una persona y la satisfacción personal ponderada por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales de cada ser.

A continuación se presenta un concepto contemporáneo de la "Calidad de Vida", que se ha ido enriqueciendo en el tiempo, exponiendo lo siguiente:

"La Calidad de Vida es el conjunto de aspectos que permite lograr la felicidad a lo largo de la existencia de cada individuo.
Es un sistema multidimensional que toma en cuenta elementos económicos, sociales, psicológicos, de salud, laborales, de desarrollo personal, entre otros.
Es un sistema complejo y dinámico, pues cuenta con dos dimensiones: Una objetiva (condicionamientos dados) y otra subjetiva (la interpretación que cada individuo realiza para adecuar, priorizar, y percibir lo objetivo y que a su vez es complementado con su condición de ser humano); y que al mismo tiempo estará influenciado por el contexto cultural, el nivel de desarrollo del país o sociedad en que el individuo vive, así como los eventos de trascendencia global que lo afecten"[38]

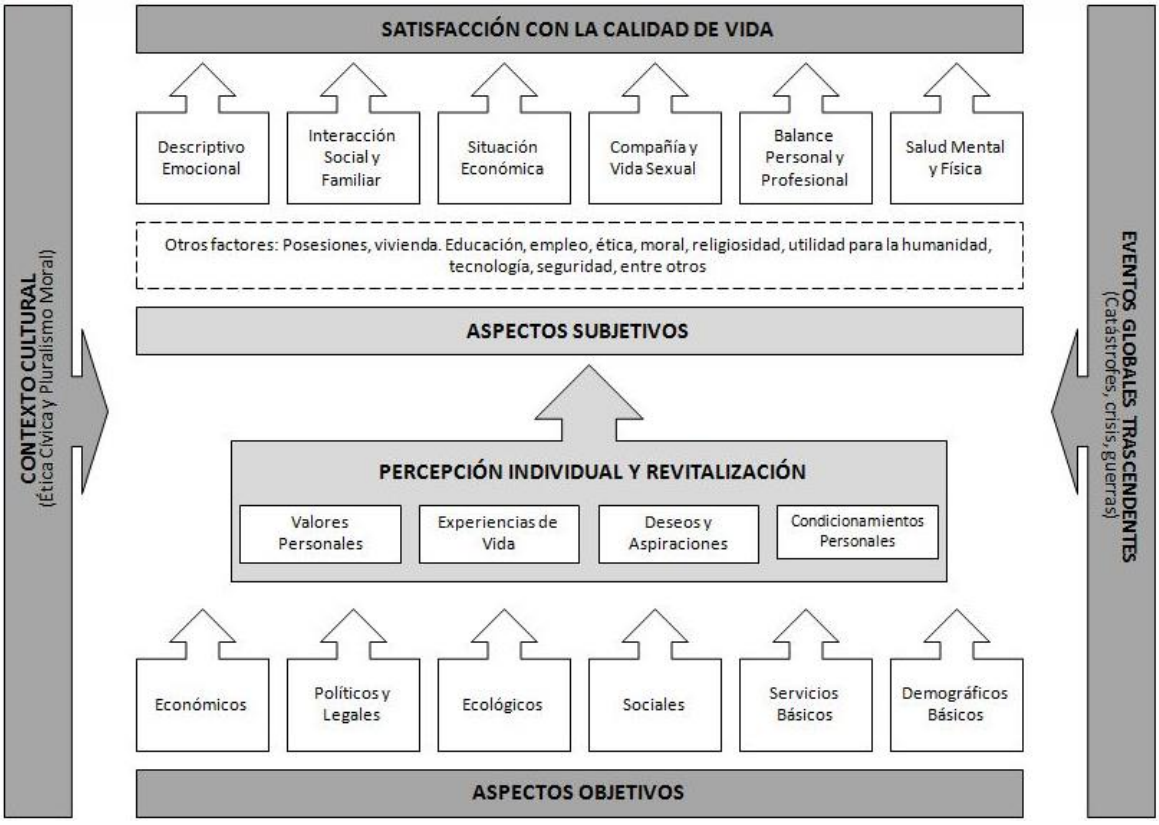
[38]JOY CHION Tiffany, ROTHSCHILD Melanie, ALVARADO Jaime, VARGAS José Raúl. "Calidad de Vida en el Adulto Mayor – Principales Factores de Medición". Editorial CENTRUM. P.U.C.P. Perú, 2007

Este concepto nos da una comprensión básica de lo que significa el concepto de calidad de vida y cómo está íntimamente ligado a la plenitud, satisfacción, bienestar y dignidad de la persona. Si a esto se le añade una de las mayores aspiraciones del ser humano: Vivir más tiempo y con mayor bienestar; la calidad de vida representa entonces un tema relevante en la bioética actual.

En tal sentido, se puede especificar que la calidad de vida toma una prioridad aún más elevada para el adulto mayor, que en otras etapas de la vida del ser humano. El ideal es que éste viva una vida digna, feliz; con una ética asistencial diseñada hacia ellos tanto en salud como en enfermedad y mucho más allá, explorando las múltiples facetas que inciden en su calidad de vida.[39]

Tomando como base lo anteriormente expuesto, es que se plantea un modelo que explica la satisfacción con la calidad de vida de los adultos mayores; buscando a su vez, interpretar de manera gráfica la definición propuesta de "Calidad de Vida". (Ver Gráfico N° 12)

Gráfico N° 12: Modelo Conceptual de Calidad de Vida



Fuente y Elaboración [38]

[39]GARCÍA FÉREZ, J."Ancianos, Calidad de Vida y Ética". Http://www.evasalud.com/subcategoría.jhtml. Marzo, 2005.

3.2. EL ADULTO MAYOR COMO UN GRUPO SOCIAL VULNERABLE

El concepto de "vulnerabilidad social" se refiere a las condiciones de riesgo, desamparo y desventaja que se manifiestan en grupos sociales, que durante un período de tiempo se ampararon en la acción de un estado y/o nación con mayor o menor vocación interventora y protectora.[40]

El grado de vulnerabilidad que las personas puedan tener ante las instituciones y la sociedad, se determina básicamente por la relación e interacción que mantengan cuatro tipos de factores: Sus Redes Sociales, Identidad Cultural, Procesos de Inclusión Social y el Ejercicio de la Ciudadanía.[41] (Ver Gráfico N° 13)

Gráfico N° 13: Factores determinantes del Grado de Vulnerabilidad Social del Adulto Mayor



Fuente[41] *y Elaboración Propia*

- *Sus Redes Sociales:*

  Este rubro hace referencia a dos elementos; primero, a los múltiples espacios interconectados entre sí que son capaces de cumplir funciones de interrelación y

[40] MONTESINOS, L. "La Vejez: Desafíos para la Psicología de la Salud". Bravo y Allende Editores. Santiago de Chile, 1999.
[41] PÉREZ FERNÁNDEZ, Robert "Adulto Mayores: Participación e Inclusión Social". Facultad de Sicología de la Universidad de la República Uruguaya. Montevideo, 2005.

segundo, a la presencia de un grupo de personas capaces de brindar apoyo real y duradero a una persona.

- *Identidad cultural:*

  Este punto hace mención al conjunto de formas de pensar, sentir y de resolver problemas que comparten los miembros de una cultura. El sentirse parte de esa cultura está relacionado con los modelos y emblemas de identidad de la persona.

- *Procesos de Inclusión y Exclusión Social:*

  Consiste en un proceso gradual de asignar y asumir roles. Esta actividad puede propiciar una interrelación entre diversos grupos sociales o por el contrario que la persona quede limitada a vincularse sólo con personas de su misma condición social, económica, cultural, etaria, etc.

- *Participación y Ejercicio de la Ciudadanía:*

  Se refiere a la capacidad de la persona de establecer pertenencias amplias en la sociedad y la cultura, con una visión crítica de la realidad. En gran medida está determinada por los factores anteriores y su resolución.

De acuerdo con lo expuesto, las acciones primeras a realizar para cambiar la actual situación de vulnerabilidad del adulto mayor serían: Generar procesos de inclusión social; fortalecer sus redes sociales y los procesos de integración inter generacional y participación ciudadana de los involucrados.

Cabe mencionar la importancia que la participación del adulto mayor en actividades sociales e interacciones significativas, permitirían el desarrollo de sus potencialidades y recursos, siendo consideradas como "una medicación pura y perfecta" para este grupo etario.

Para concluir este tema, es necesario señalar que en América Latina y en nuestro país el grupo del Adulto Mayor es considerado socialmente vulnerable debido a las deficiencias en los factores anteriormente mencionados, en asociación a la presencia de sistemas ineficientes de pensiones, de salud y de vivienda.[42] (Ver Gráfico N° 14)

[42] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

Gráfico N° 14: Factores Básicos de Vulnerabilidad del Adulto Mayor en Latinoamérica



Fuente[42] *y Elaboración Propia*

Sobre este aspecto, los sociólogos Adriana Fassio y Enrique Amadassi sostienen lo siguiente:

"La persona mayor es vulnerable en la medida en que sus recursos externos e internos son insuficientes para aliviar el stress que le producen sus propias necesidades o problemas... La vulnerabilidad deviene del aumento del riesgo de ser pobre en la ancianidad."[43]

Así mismo, dicha vulnerabilidad se acentúa cuando las condiciones del Hábitat del adulto mayor están expuestas a factores de riesgo, como pueden ser: Las dificultades de su mantenimiento, la falta de accesibilidad, la posibilidad de desalojo, el hacinamiento provocado por la presencia de familiares o allegados (con la consiguiente disminución de su espacio vital, de su confort y de su calidad de vida), etc.

3.3. REDES DE APOYO PARA EL ADULTO MAYOR: PARTICIPACIÓN E IDENTIDAD

Desde los enfoques teóricos del concepto de ciudadanía es indispensable repensar el rol social de los adultos mayores, a partir de su participación en las diversas organizaciones de la sociedad civil. Dicha participación - a pesar de las limitaciones propias de la edad - les asigna poder en la medida que da respuesta a necesidades de apoyo de pares etarios, reconstruyendo su rol social y su identidad individual.[44]

[43] FASSIO Adriana, AMADASSI Enrique Robert "Resolviendo problemas conceptuales y de investigación para la formulación de políticas públicas: El caso de la vulnerabilidad en la tercera edad". Subsecretaría de Programación Macroeconómica, Buenos Aires – 2006.

[44]FASSIO, Adriana "Redes Solidarias entre Pares: Una alternativa de Inclusión Social para las personas de Edad". Ponencia presentada en el III Encuentro de la Red Latinoamericana y del Caribe - Sociedad Internacional de Investigación del Tercer Sector. Buenos Aires, Septiembre de 2001

Así mismo, es importante mencionar que diversos estudios muestran la necesidad que tiene nuestra sociedad de contar con organizaciones o redes de apoyo para el adulto mayor; ya que en el futuro - debido a cambios demográficos - el incremento del número de personas mayores hará que muchos de ellos vivan solos, pues no contarán con redes primarias de apoyo. (Ver Imagen N° 04)

"A partir del año 2025 el número de parientes disminuirá palpablemente debido a la caída de la tasa de natalidad, siendo el apoyo familiar y asistencial tareas que deberán recaer sobre redes de apoyo coetáneas, mas no consanguíneas".[45]

Imagen N° 04: Vejez Competente e Integrada – Club del Adulto Mayor en Piura



"Los Grupos de Actividad de Adultos Mayores asigna poder a este grupo etario, en la medida que da respuesta a necesidades de apoyo de pares etarios, reconstruyendo su rol social y su identidad individual"

Fuente: http://cedifmicaelabastidas.blogspot.com/2010/09/club-del-adulto-mayor-cedif-micaela.html

Actualmente, se vislumbra este proceso como una alternativa de inclusión del adulto mayor a la "ciudadanía social", tradicionalmente garantizada a partir de su inserción en el mercado de trabajo (espacio del que los adultos mayores están actualmente excluidos y necesitan también ser reinsertados) y que hoy adquiere nuevas dimensiones al referirse no sólo a la reinserción laboral; sino también a una reinserción ciudadana, cultural y social.

En nuestra ciudad los trabajos específicos sobre la participación de los adultos mayores en organizaciones de la sociedad civil son escasos, acotados generalmente a considerar sólo fines de salud y recreación; pero como se ha mencionado estos aspectos no son suficientes para garantizar la calidad de vida e inclusión social de este grupo etario. Es importante, entonces hacer un breve reconocimiento de los tipos de organizaciones del Adulto Mayor en Latinoamérica, a fin de contar con una guía que

[45] MONK, Abraham. "Actualización en Gerontología". Asociación Gerontológica Argentina. Buenos Aires, 1997.

nos permita considerar otros aspectos importantes que tienen relevancia en la calidad de vida del adulto mayor.[46] (Ver Tabla N° 09)

Tabla N° 09: Clasificación de Organizaciones del Adulto Mayor en Latinoamérica

VECINAL O BARRIAL	• Surgen a partir del objetivo de integración de sus miembros. • Se encuentran vinculadas a clubes y/o asociaciones barriales, cuyo origen deviene de programas sociales estatales o de la propia necesidad de formar comités barriales de organización.
POLÍTICO	• Vinculadas a partidos o movimientos políticos.
RELIGIOSO	• Vinculadas a instituciones religiosas tales como parroquias, movimientos carismáticos, iglesias protestantes, etc.
LABORAL	• Vinculadas al pasado laboral de sus miembros. • A su vez las dividimos en tres categorías: Las originadas en los gremios, en la actividad profesional (asociaciones de jubilados) y las que se originan en la pertenencia a una institución determinada.
COLECTIVIDAD	• Vinculadas a la nacionalidad de sus miembros y a su situación de inmigrantes o hijos de inmigrantes.

Fuente[46] y Elaboración Propia

Cabe destacar de esta clasificación, que el mayor número de organizaciones en nuestra ciudad es de origen barrial o vecinal, conformándose bajo los nombres de las urbanizaciones a las que cada una pertenece. En segundo lugar se encuentran los grupos de origen religioso y en tercer lugar los de origen laboral.
Es importante mencionar que el trabajo de dichas organizaciones es generalmente aislado y no conforma una red de acción, que es lo que idealmente se busca constituir para dar al adulto mayor presencia y fuerza de acción en la sociedad.

Es importante señalar también, que la disponibilidad de infraestructura es un recurso fundamental para el funcionamiento y continuidad de las mencionadas asociaciones y redes de apoyo. Respecto a esto, un informe de la Secretaría de la Tercera Edad del Gobierno de Buenos Aires señala que:

"Una de las grandes dificultades que tienen los centros del adulto mayor es la falta de sede. Esto implica que deben pedir prestado un espacio a clubes u otro tipo de instituciones barriales. Esto da inestabilidad, no les permite desarrollarse. Hay que

[46] BOMBAROLO, F. PÉREZ Coscio, STEIN A. "El Rol de las Organizaciones no gubernamentales en el desarrollo de América Latina y el Caribe". Buenos Aires, Argentina. 1992

trabajar en ese sentido, para que todos los centros tengan una sede estable y mejorar las instalaciones de las existentes".[47]

Esta situación es similar a la que se vive en nuestra ciudad, por lo tanto se comparten las mismas preocupaciones respecto a la carencia de infraestructura adecuada para dichas agrupaciones y redes de apoyo.

3.4. LA EDUCACIÓN COMO UN RECURSO PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL DEL ADULTO MAYOR

En los ámbitos institucionales relacionados con la educación, el término formación tiende a asociarse con: Formación escolar, formación profesional o para el trabajo. En las últimas décadas, numerosas Universidades y Organizaciones Sociales han incorporado un concepto más amplio de formación, abriendo las puertas a adultos mayores, con la convicción de que este grupo etario amplíe su propio aprendizaje y brinde a la vez un aporte a la herencia cultural de la comunidad.
Recordemos a Edgar Morín en su conferencia "La Educación en el 2000" en el Congreso Internacional de Educación organizado por UNESCO, donde resaltó la necesidad de construir un nuevo contrato social, basándonos en una sociedad que realiza una valoración permanente de cada etapa de su vida.[48]

Así mismo, es importante mencionar que en todas las edades la educación cumple una importante función, tanto educadora como socializadora.
Por un lado, la irrupción y avance de la tecnología en la vida cotidiana, el cambio de valores sociales, la aceleración y mutación de conocimientos y la brecha generacional son procesos macro estructurales que están a la base de la segregación socio-cultural de las personas mayores en nuestra sociedad.[49] Frente a estos fenómenos, los adultos mayores reconocen la contribución de la educación a su proceso de integración social de modo que les permite sentirse parte de una sociedad marcada por esas características. Dicho de otro modo, la educación parece cumplir un papel relevante en los procesos de adaptación del adulto mayor a los entornos cambiantes que caracterizan nuestra contemporaneidad, otorgándoles confianza y seguridad para interactuar con las otras generaciones. Por otro lado, la interacción entre individuos - en el marco de instituciones específicas – permite que se establezcan relaciones de

[47]FASSIO, Adriana "Redes Solidarias entre Pares: Una alternativa de Inclusión Social para las personas de Edad". Ponencia presentada en el III Encuentro de la Red Latinoamericana y del Caribe - Sociedad Internacional de Investigación del Tercer Sector. Buenos Aires, Septiembre de 2001
[48] BERGER, Susana. "La Integración del Adulto Mayor en la Sociedad: Sus desafíos". Encuentro de Formadores de Adultos Mayores. Universidad Nacional de Córdova. Argentina, 2005.
[49] YUNI, José Alberto; URBANO Claudio; TARDITI Liliana. "La Educación como Recurso para la Integración Social de los Adultos Mayores". Argentina, 2003

pertenencia y de intercambio, conocidas usualmente como procesos de integración social.[50] Por tanto, los espacios educativos ganan importancia como un recurso clave frente al aislamiento y segregación que viven a diario las personas mayores.

Otro aspecto importante que es necesario comprender es que, para los adultos mayores, la inserción en actividades educativas no responde solo a una motivación o ilusión sostenida en una proyección futura; sino en la posibilidad de resarcimiento frente a la falta de oportunidades que tuvieron en otras etapas de la vida. Por lo tanto, constituye una oportunidad para reparar desigualdades sociales, generadas muchas veces por el acceso diferencial a una educación de calidad en la niñez y/o juventud. (Ver Imagen N° 05).

Imagen N° 05: La Educación como medio de inclusión social para el Adulto Mayor



"La educación parece cumplir un papel relevante en los procesos de adaptación del adulto mayor a los entornos cambiantes, otorgándoles confianza y seguridad para interactuar con las otras generaciones"

Fuente:http://www.google.com.pe/imgresq=alfabetizacion+del+adulto+mayor

Para finalizar cabe mencionar que, los programas educativos en el marco de la formación de adultos mayores - en las universidades o en organizaciones propias de dicho grupo etario - plantean un reto permanente a la creatividad y la imaginación, siendo necesario que en el diseño de nuevas estrategias educativas se tenga en cuenta las expectativas de los alumnos: Adultos mayores en sus contextos específicos, sus trayectorias y sus proyectos.

En el primer Congreso de Psicopedagogía, llevado a cabo en Córdova – Argentina; se presentan diversas propuestas educativas para el Adulto Mayor, de las cuáles se

[50] YUNI, José Alberto y URBANO Claudio; TARDITI Liliana. "La Educación como Recurso para la Integración Social de los Adultos Mayores". Argentina, 2003

destaca una lista síntesis de actividades educativas recomendadas para una óptima actividad del adulto mayor. [51] (Ver Gráfico N° 15)

Gráfico N° 15: Actividades Educativas dirigidas al Adulto Mayor



Fuente [51] y Elaboración Propia

IV. UN HÁBITAT INCLUSIVO PARA EL ADULTO MAYOR

4.1. EL HÁBITAT Y EL ENVEJECIMIENTO

El Hábitat, como concepto general, se refiere al espacio que reúne las características físicas y biológicas necesarias para la supervivencia y reproducción de una especie.
El concepto de Hábitat Humano, se refiere a los factores materiales e institucionales que condicionan la existencia de una población humana localizada; siendo éste

[51] YUNI, José Alberto y TARDITI Liliana. "La estimulación cognitiva del Adulto Mayor en diferentes contextos organizacionales". Primer Congreso internacional de Psicopedagogía. Ministerio de Educación de Córdova, Argentina.2002.

determinado por razones históricas, económicas, sociales, culturales, geográficas y climáticas.[52]

Estos conceptos son importantes de tratar, debido a que un Hábitat satisfactorio es elemental para mejorar la calidad de vida no solo del adulto mayor; sino de todo ser humano.

"La calidad de vida en relación con el envejecimiento y la vejez reúne los aspectos globales de la salud y el bienestar.
La calidad de vida de una persona anciana está vinculada a su entorno y comprende el hábitat seguro y accesible en macro y micro situaciones que incluyen la vivienda, el transporte, las comunicaciones, los ingresos y cuidados adecuados, como así también la satisfacción de los principales objetivos de la vida: la familia, los amigos y la sociedad."[53]

Desde la arquitectura y el diseño es posible optimizar el fin último que es la "Calidad de Vida", brindando al grupo de adultos mayores un "Hábitat Satisfactorio", adecuado a sus necesidades y aspiraciones. (Ver Imagen N° 06)

Imagen N° 06: Hábitat Satisfactorio para el Adulto Mayor

"Un Hábitat satisfactorio es elemental para mejorar la calidad de vida no solo del adulto mayor; sino de todo ser humano".



Fuente: http://www.radiosantafe.com/2010/05/21/del-24-al-28-de-mayo-semana-especial-para-adultos-mayores

[52] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008
[53] URROZ, Gisela. "Accesibilidad Urbana y Tercera Edad". Centro de Investigación: Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires. Argentina, 2004.

Finalmente, en relación a la importancia de favorecer la creación de entornos propicios y favorables al envejecimiento, la O.N.U. recomienda:

"...Adoptar políticas que habiliten a las personas de edad y respalden sus aportes a la sociedad. Esto incluye el acceso a los servicios básicos, tales como el agua potable y los alimentos adecuados. Es necesario, también, adoptar políticas que fortalezcan el desarrollo y la independencia durante toda la vida y presten apoyo a las instituciones sociales sobre la base de los principios de la reciprocidad y la interdependencia."[54]

4.2. EL ADULTO MAYOR Y EL DERECHO A LA CIUDAD

La ciudad trasciendo el concepto de lugar donde habitar, trabajar, circular, cultivar el cuerpo y el espíritu; como expresaba la vieja Carta de Atenas.

"La ciudad no es un mero espacio físico, sino un espacio socio-económico y político-cultural, donde se enfrentan lógicas contradictorias y la gestión urbanística es una actividad político-técnica que necesita de un saber profesional que sólo puede provenir de una confluencia multidisciplinaria."[55]

Todo ciudadano tiene derecho innato a vivir y gozar de su ciudad con plena libertad y seguridad; sobre esto Henry Lefebvre menciona lo siguiente:

"Entre los derechos en formación, figura el derecho a la ciudad. Un derecho no a la ciudad antigua, sino a la vida urbana y a la centralidad renovada; a los lugares de encuentro y cambio, a los ritmos de vida y empleos del tiempo que permitan el uso pleno y entero de esos momentos y lugares.
El derecho a la ciudad no puede concebirse como un simple derecho de visita o retorno hacia las ciudades tradicionales. Sólo puede formularse como derecho a la vida urbana, transformada, renovada".[56]

Frente a estas ideas, nace la crítica a nuestras ciudades; en donde las viviendas, los lugares de trabajo, servicios, estudio y esparcimiento, etc. no constituyen - en su estado actual - un hábitat adecuado para la inmensa mayoría de los Adultos Mayores, así como para el resto de los habitantes.
Esta situación tiene terribles consecuencias, pues el ser humano necesita apropiarse del espacio que habita para poder generar su identidad. Actualmente, las ciudades y

[54] O.N.U. "Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento". Madrid, España. 2002.
[55] KULLOCK, David. "Debates sobre Ciudad y Territorio – Aportes del centro de Investigación Hábitat y Municipios". Ediciones NOBUKO. Argentina, 2009
[56] LEFEBVRE, Henry. "El derecho a la ciudad". Editorial Península. 1968.

viviendas no accesibles son los lugares donde habitan las personas mayores, reflejándose el grado de exclusión social bajo el que viven.

Para que los Adultos Mayores tengan efectivamente derecho a la ciudad, las urbes deben tener estructuras de inclusión social, como las que se consiguen a partir de elementos que hacen posible la accesibilidad al medio físico; es decir, que no existan barreras físicas.

Es importante resaltar que la accesibilidad al medio físico es el más alto nivel de adecuación del entorno material frente a los requerimientos de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, condición física o mental.[57]

La accesibilidad es la posibilidad de gozar de condiciones adecuadas de seguridad y autonomía, como requisito primordial para el desarrollo de las actividades de la vida diaria; sin restricciones derivadas por la inadecuación del entorno físico para la integración social y equiparación de oportunidades. (Ver Imagen N° 07).

Imagen N° 07: El Adulto Mayor tiene derecho a gozar de su Ciudad



"Para que los Adultos Mayores tengan efectivamente derecho a la ciudad, las urbes deben tener estructuras de inclusión social"

Fuente: http://arbolesdetucuman.blogspot.com/2010_12_01_archive.html

Actualmente nuestras ciudades no han eliminado las barreras físicas mencionadas. Éstas son solamente organizaciones espaciales diseñadas casi exclusivamente para la producción y para el tránsito automotor de alta velocidad; para individuos jóvenes que trabajan en ellas (vivan o no en las mismas). Esta situación genera un evidente conflicto, ya que las ciudades no están preparadas para el desafío que implica el proceso de envejecimiento que se han empezado a producir en América Latina a partir del siglo XX.

[57] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

Para que nuestras ciudades lleven a cabo el proceso de transformación necesario respecto a la accesibilidad pueden ayudarse de guías internacionales, como las premisas elaboradas por el "Consorcio de Recursos y Documentación para la Autonomía Personal" [58] (Ver Tabla N° 10).

Tabla N° 10: Premisas respecto a la Accesibilidad en las Ciudades

LA ACCESIBILIDAD EN LA CIUDAD	Es calidad de vida para todos, por ser el instrumento mediante el cual la participación ciudadana lidera la construcción de su ciudad.
	Significa una mayor libertad y autonomía de los ciudadanos, evitando dependencias no deseadas.
	No es un aspecto limitante en el diseño, sino la incorporación de nuevas especificaciones que deben tenerse en cuenta en la etapa inicial del proyecto.
	Si es planificada no supone ningún sobre-costo en el presupuesto; sino que se convierte en un valor añadido en el diseño de la ciudad.
	Genera sinergias entre diversos elementos de la ciudad: persona-medio; estética-funcionalidad; tránsito rodado-peatones; diversidad-igualdad; consumo-sostenibilidad.

Fuente[58] *y Elaboración Propia*

4.3. EL ESPACIO PÚBLICO COMO UN HÁBITAT INCLUSIVO

En este tema, es necesario partir de la idea de que una ciudad inclusiva nace a partir de la presencia, articulación y óptimo uso del espacio público; el cual se encuentra tradicionalmente en plazas, parques y calles (en sus esquinas y aceras) que cuentan con un acceso universal y que garantizan la identidad colectiva y el ejercicio de la ciudadanía.

Por otro lado, el concepto de "Inclusivo" debe de asumirse (asociativamente al espacio público) desde la idea de ciudadanía, haciendo referencia a la pertenencia que desarrollan los individuos a una comunidad; pertenencia que sólo se origina cuando existe una participación activa de los sujetos.

[58] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

Este par: "Pertenencia - Participación" (tal como lo expresara el sociólogo Sergio Fiscella) es clave para comprender por qué es necesario hablar de la importancia y necesidad de un "Hábitat Inclusivo" que en esencia debe manifestarse en los Espacios Públicos.

Respecto a este tema, es esencial estudiar las condiciones que definen idealmente al Espacio Público como lugar de equidad e inclusión social. [59] (Ver Gráfico N° 16)

Gráfico N° 16: Condiciones que definen al Espacio Público como un Hábitat Inclusivo



Fuente[59] *y Elaboración Propia*

De estos ítems es de mi interés destacar lo "Simbólico" y lo "Simbiótico"; características que nos explican cómo los espacios públicos son lugares de integración; de encuentro, socialización y de alteridad entre los diversos grupos etarios que componen a la ciudadanía. Son lugares de simbiosis donde las relaciones se diversifican y la diferencia se respeta. (Ver Imagen N° 08).

El Espacio Público es el "espacio de todos", que le da el sentido de identidad colectiva a la población que vive más allá del lugar y del presente. Esto significa que su condición pública produce un legado trans-generacional y trans-espacial que está

[59] CARRIÓN M. Fernando. "Espacio Público: Punto de Partida para la Alteridad". Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales de Flacso. Ecuador, 2005.

estrechamente ligado a la memoria colectiva de la población y que por lo tanto tiene una fuerte carga simbólica relacionada al sentido de pertenencia.

Imagen N° 08: El Espacio Público como un Hábitat Inclusivo y de Integración Inter generacional



"Los espacios públicos son lugares de integración social, de encuentro, de socialización y de alteridad entre los diversos grupos etarios que componen a la ciudadanía".

Fuente: http://www.canalsolidario.org/noticia/me-llevas-al-parque-busco-un-abuelo-voluntario-que-me-acompane/23352

4.4. CONCEPTO Y PRINCIPIOS BÁSICOS PARA UN DISEÑO UNIVERSAL

La necesidad de eliminar las barreras físicas - mencionadas anteriormente - ha encontrado una forma de abordaje y una propuesta de solución que se denomina actualmente "Diseño Universal".

Es así que, *"lo que comenzó como una investigación para dar soluciones arquitectónicas a personas que usan sillas de ruedas, ha evolucionado a través de las últimas décadas hacia un principio más amplio que los arquitectos, paisajistas y diseñadores deberían tomar en cuenta con relación a las necesidades de todas las personas a través de todas las fases del ciclo de la vida humana."*[60]

El camino para llegar al concepto de "Diseño Universal" fue trazado a inicios de los años 70 en los Estados Unidos de América, cuando se empezó a relacionar la discapacidad con los derechos civiles, lo que se hizo explícito en el Acta de Rehabilitación de 1973, que codificó una definición de accesibilidad: "Acceso Público para las Personas con Discapacidad".

A partir de los años 80, los profesionales del diseño propusieron un criterio más inclusivo: "El medio ambiente construido debe admitir personas de todos los

[60]ADAPTIVE ENVIRONMENTS CENTER. "Building a World for People".Boston - Massachussets, US. 2002.

tamaños, formas, edades y todos los niveles de habilidad física y cognitiva" ("Building a World for People").
Actualmente, el Diseño Universal es considerado como el que se refiere a productos y ámbitos para ser usados por todas las personas, con el mayor alcance posible, sin necesidad de adaptación o diseño especial.

Enumeraremos, a continuación, los Principios del Diseño Universal que sirven como guía a un amplio número de disciplinas del diseño - incluyendo el ambiental, el de productos y el de comunicaciones. Se considera que estos principios pueden servir para evaluar diseños existentes, guiar el proceso de diseño y educar tanto a los diseñadores como a los consumidores sobre las características más apropiadas de productos y ambientes.[61] (Ver Tabla N° 11)

Tabla N° 11: Principios Básicos para un Diseño Universal

USO EQUITATIVO	• Proporciona los mismos medios de uso para todos los usuarios: Idéntico, siempre que sea posible o en algunos casos equivalentes. • Evita la discriminación de algunos usuarios. • Garantiza privacidad y seguridad para todos los usuarios. • Es atractivo para todos los usuarios.
FLEXIBILIDAD EN EL USO	• El diseño se adecúa a un amplio rango de preferencias y capacidades individuales. • Proporciona opciones en los métodos de uso. • Proporciona adaptabilidad al espacio en que será utilizado. • Incorpora accesos y formas de uso para diestros y zurdos.
USO SIMPLE E INTUITIVO	• Elimina complejidades innecesarias • Es consistente con las expectativas e intuición del usuario • Incorpora un amplio rango de informaciones y prioridades con lenguaje comprensible.
INFORMACIÓN PERCEPTIBLE	• Usa diferentes modalidades (gráficas, verbales, táctiles) para una información completa. • Provee un adecuado contraste entre la información principal y la secundaria. • Maximiza la legibilidad de la información principal. • Hace uso de técnicas o dispositivos empleados por usuarios con limitaciones sensoriales.
TOLERANCIA AL ERROR	• El diseño minimiza las consecuencias peligrosas derivadas de acciones o accidentes y proporciona elementos de seguridad. • Disuade de la realización de acciones involuntarias en tareas que requieren vigilancia.
MÍNIMO ESFUERZO FÍSICO	• El diseño se utiliza de manera eficiente y cómoda manteniendo el cuerpo en una postura natural. • Minimiza las acciones repetitivas. • Minimiza los esfuerzos físicos sostenidos.
ESPACIO ADECUADO PARA ACCESOS Y USOS	• Proporciona espacio y dimensiones apropiadas para el acceso, el alcance, la manipulación y el uso, independientemente del tamaño,

[61] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

	postura o movilidad del usuario. • Proporciona una visión clara de los elementos importantes para cualquier usuario, sentado o de pie. • Provee espacios adecuados para dispositivos de ayuda o asistencia.

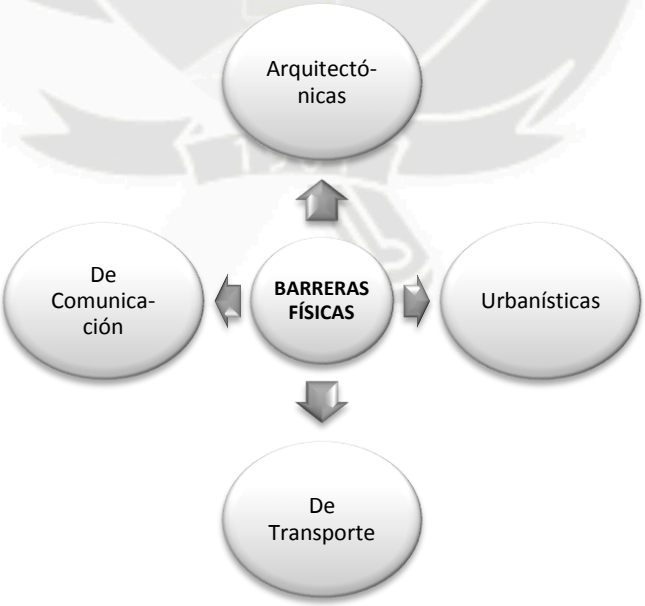
Fuente[61] *y Elaboración Propia*

4.5. LAS BARRERAS FÍSICAS

"Las barreras físicas se manifiestan en toda estructura del entorno material, cuando sus conformaciones dimensionales y/o morfológicas crean trabas al auto valimiento y a la independencia de las personas con y sin discapacidad." [62]

Entendemos por barreras a aquellos impedimentos, trabas u obstáculos que limitan o impiden el acceso, la libertad de movimientos, la permanencia o la circulación con seguridad de todas las personas - especialmente de las que tienen movilidad y/o comunicación reducida. Dichas barreras, relacionadas con nuestro entorno físico (que es de nuestro interés profesional)nos permiten hablar de barreras físicas.[63] (Ver Gráfico N° 17).

Gráfico N° 17: Barreras Físicas en nuestras Ciudades



Fuente [63] *y Elaboración Propia*

[62] G.URROZ. "Viviendas para personas de la Tercera Edad". Buenos Aires, Argentina. 1999.
[63] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

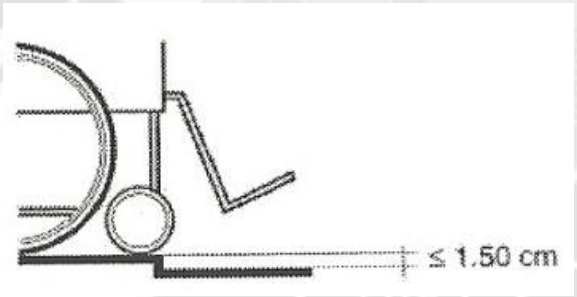
- Barreras Arquitectónicas:

Son los impedimentos y las dificultades que presenta el entorno construido (edificios públicos o privados) y que pueden afectar a todas las personas (especialmente aquellas con movilidad y/o comunicación reducida) en lo que respecta a su seguridad y en sus desplazamientos.[64]

La eliminación y/o la corrección de las barreras arquitectónicas tienen como objetivo evitar accidentes y caídas, logrando así desplazamientos seguros que permitan obtener la mejor calidad de vida posible.
Para no correr los riesgos mencionados, deben tenerse en cuenta algunas recomendaciones generales: [65]

- Los pisos: Deben ser no resbaladizos (tanto secos como mojados) sin desniveles superiores a 2 cm. Así mismo, no deben existir alfombras sueltas y su pelo no debe superar los 2 cm. (Ver Imagen N° 09).

Imagen N° 09: Desniveles en el Diseño para el Adulto Mayor



"Lo ideal es evitar todo tipo de desnivel en umbrales porque pueden provocar accidentes."

Fuente: FRANK, Eduard. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

- Escaleras: Serán de tramos rectos (no deben ser compensadas). Los contrapasos tendrán un mínimo de 15 cm. y un máximo de 18 cm.; los pasos tendrán un mínimo de 26 cm. y un máximo de 30 cm. Los descansos serán amplios con un intervalo no mayor de 12 contrapasos. Las superficies de los escalones serán no resbaladizas y los contrapasos deben estar materializados. Deberán colocarse pasamanos continuos en ambos lados.
  Las escaleras deben ser complementadas por rampas o por medios de elevación, como: Ascensores, plataformas para sillas de ruedas o sillas montaescaleras. (Ver Imagen N° 10)

[64] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008
[65] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

Imagen N° 10: El Uso de Escaleras y la Necesidad de Rampas



"Es necesario que el uso de escaleras sea complementado por rampas u otros medios de elevación, para asegurar la accesibilidad del adulto mayor."

Fuente: FRANK, Eduard. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

- Los Pasillos: A lo largo de todo el recorrido, deben colocarse pasamanos continuos y en ambos lados. (Ver Imagen N° 11).

Imagen N° 11: Los Pasillos y el Uso de Pasamanos



"Es necesario que todos los pasillos estén implementados con pasamanos para brindar al adulto mayor un desplazamiento seguro."

Fuente: FRANK, Eduard. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

- Las Aberturas: Utilizar formas de apertura, que por sus dimensiones y tipo de herrajes, puedan ser accionadas por todas las personas, con alféizar mínimo de 0,80 m. En el caso de los baños, las puertas deben abrir hacia afuera o ser corredizas para poder acceder al interior para ayudar a una persona que haya tenido un accidente.

- Los Baños: Es recomendable retirar las bañeras, ya que producen accidentes y caídas, por las dificultades que tienen muchos adultos mayores para ingresar y salir de ellas. Se retiren o no, es imprescindible colocar bárrales de sujeción en el perímetro de las mismas y elementos antideslizantes en sus pisos.

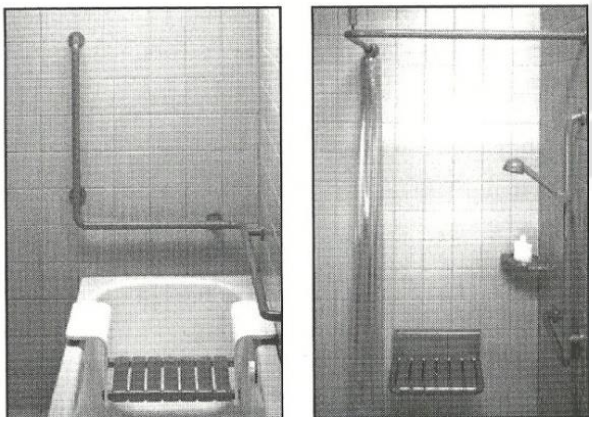
En el espacio obtenido al retirarse la bañera, se puede generar un espacio para ducha, que debe tener piso antideslizante y es conveniente que tengan un banco rebatible, duchador de mano y bárrales de sujeción.

Respecto del inodoro, algunas personas necesitan que esté más elevado; para ello existen ayudas técnicas de fácil obtención en plaza: inodoros más altos, asientos superpuestos, etc. Deben colocarse bárrales rebatibles y fijos a los costados del inodoro, según normas de accesibilidad.

El lavatorio no debe tener pedestal para permitir la aproximación de una silla de ruedas; deben protegerse las cañerías de agua caliente para evitar contactos peligrosos. El espejo debe colocarse inclinado entre 5° y 10° para facilitar su uso a una persona en silla de ruedas.

- Baño asistido: Es el que tiene una bañera, que tiene por lo menos un lado y una cabecera que permite la aproximación de una silla de ruedas. Algunas reglamentaciones consideran que deben dejarse dos lados libres y una cabecera, permitiendo la aproximación y traslado de una persona en camilla. Podrían incluirse un inodoro y un lavatorio accesibles. (Ver Imagen N° 12).

Imagen N° 12: Baño Asistido

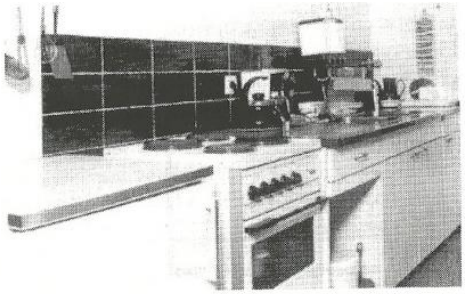


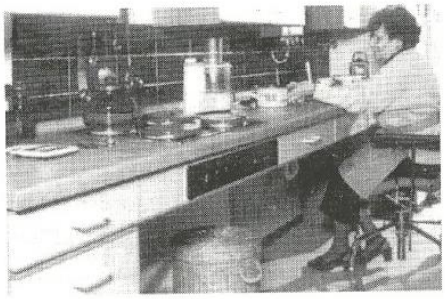
"Agarradores y Asientos en la Bañera aumentan la seguridad del adulto mayor en su actividad de aseo diario."

Fuente: FRANK, Eduard. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

- Las Cocinas: Es conveniente bajar el nivel de la alacena a unos 30 cm sobre la mesada y colocar bárrales de sujeción en el borde de ésta.
  Para personas que utilizan sillas de ruedas, es favorable obtener un espacio bajo la mesada, para que esta pueda entrar. (Ver Imágenes N° 13a y 13b)

Imágenes N° 13a y 13b: Cocina Regular y Cocina Adaptada para el uso del Adulto Mayor





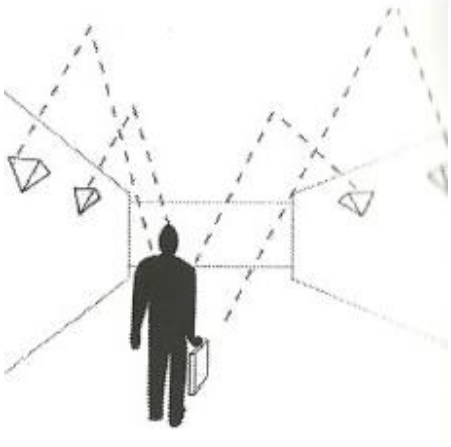
"Diferencia entre las cocinas adaptadas para el uso de los adultos mayores y aquellas que no toman en cuenta el grado de comodidad necesario para este grupo etario."

Fuente: FRANK, Eduard. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

- Las Griferías: Se recomiendan los modelos de cruceta o mono comando.

- La Iluminación: Se recomienda luz difusa, evitar deslumbramientos, reflejos y conos de sombra. En dormitorios, antecámaras y pasillos son convenientes las luces vigías de baja intensidad colocadas en las paredes a unos 25 cm. de altura aproximadamente. (Ver Imagen N° 14)

Imagen N° 14: La iluminación de los Pasillos



"La iluminación de los pasillos no debe producir reflejos, ni sombras marcadas que puedan producir confusión, sensación de cambio de nivel de piso, etc. Lo mejor es utilizar iluminación indirecta."

Fuente: FRANK, Eduard. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

- Ventilación: Adecuada en todos los locales, especialmente en los baños, donde es conveniente colocar un extractor de aire.

- Seguridad: Eliminar los cables sueltos y todas las instalaciones peligrosas.

- Mobiliario: De diseño ergonómico, adecuado para los Adultos Mayores y en el caso de sillas y sillones, deben siempre contar con apoyabrazos. No es conveniente que sean muy bajos (nunca menos de 45 cm desde el piso) y con un respaldo con no más de 5° de inclinación.
  Se recomienda que las mesas sean de 4 patas y con bordes y ángulos redondeados y diferenciados en color, tanto de la superficie de apoyo como del piso. Es conveniente elevar la cama hasta llegar a unos 45 a 50 cm.

- Colores: Se recomienda que sean suaves y contrastantes con las paredes de los locales, con los pisos, con los marcos de las puertas y con las llaves de luz.

- <u>Barreras Urbanísticas:</u>

  Son los impedimentos y dificultades que se encuentran en el espacio urbano (público o privado) así como en el mobiliario que existe en el mismo. Pueden afectar a todas las personas (especialmente a aquellas con movilidad y/o comunicación reducida en sus desplazamientos y en sus usos) poniéndolos en situaciones de riesgo y no permitiéndoles aprovechar plenamente los ámbitos urbanos.
  La supresión de las barreras urbanísticas implica la existencia de los siguientes elementos dentro del espacio urbano:[66]

  - Solados de advertencia: Son aquellos cuya textura indica la proximidad de un riesgo a personas con discapacidad visual.

  - Solado guía: Es aquel que posee una textura indicativa de una senda y su continuidad facilita la circulación a una persona con discapacidad visual.

  - Vados: En todas las esquinas con solados de advertencia y superficies antideslizantes (en seco como en mojado).

[66] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. “Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo”. Editorial Nobuko. Argentina, 2008

- Veredas: Sin desniveles, antideslizantes (en seco como en mojado) y con solado guía.

- Senda Peatonal: Es el espacio de circulación demarcado para cruces peatonales en las esquinas.

- Volumen libre de riesgo: Se refiere al espacio de circulación cubierto o descubierto apto para todas las personas en el cual no se presentan desniveles en los solados ni elementos que invadan dicho espacio y que por ello puedan poner en peligro la circulación de las personas, especialmente para las personas con problemas de la visión. Nos referimos a marquesinas, persianas y toldos bajos, cajones, heladeras, mostradores, carteles, maceteros, equipos de climatización, teléfonos públicos, cabinas telefónicas, mobiliario urbano, etc.
  Este volumen debe tener una altura mínima de 2,00 m y un ancho mínimo de 0,90 m.

- Mobiliario Urbano: Se refiere a papeleros, bebederos y baños públicos accesibles; apoyos isquiáticos y asientos (con apoya brazos) en paradas de transporte y en parques, paseos y calles; kioscos y cabinas telefónicas accesibles; locales de información turística accesibles; semáforos y letreros accesibles de señalización con tipografía normalizada y con lectura en sistema Braille.

- Parques, plazas y jardines: La protección climática puede obtenerse de diversas formas. Con relación a los vientos dominantes, una forestación adecuada en cuanto a especies y volumen, así como pantallas opacas o transparentes, pueden aportar soluciones a este problema. El control solar puede realizarse también con forestación o con glorietas y también con pérgolas, toldos, sombrillas, etc. No deben faltar bebederos accesibles.
  Los árboles que estén plantados en recorridos peatonales, sean veredas públicas o senderos de parques, plazas o jardines, deberán estar protegidos a nivel de piso con un elemento tipo rejilla que los circunde (denominado alcorque) y que permita el paso del agua hacia la tierra; pero impidiendo que se traben ruedas y bastones. Los alcorques pueden ser de hierro fundido, de aluminio, etc.
  Es conveniente para estimular la sociabilización, la existencia de espacios con asientos y mesas adecuados a los Adultos Mayores, debiéndose tener en cuenta los espacios para aproximación de las sillas de ruedas. Los asientos deberán estar dispuestos de manera tal que faciliten las relaciones entre personas o grupos.

La presencia de Jardines terapéuticos es de gran importancia como motivación para una actividad placentera que involucra al Adulto Mayor con la creación y éxito de cultivos en el transcurrir de las estaciones. Uno de los elementos útiles para aquellos Adultos Mayores con movilidad reducida son los canteros sobre elevados. (Ver Imagen N° 15)

Imagen N° 15: Uso de Maceteros Elevados



"Los Maceteros Elevados facilitan las tareas de jardinería para los adultos mayores y discapacitados"

Fuente: U. Cohen y K. Day. The Johns Hopkins University Press, 1993

- <u>Barreras en el Transporte:</u>

Son los impedimentos y dificultades que presentan los distintos medios de transporte públicos y privados de corta, media y larga distancia. Estos pueden ser terrestres, subterráneos, aéreos, fluviales y marítimos. Debe incluirse en estas barreras a la falta de estacionamientos accesibles con la debida señalización.

En nuestro país, el transporte urbano más utilizado es el ómnibus, en sus recorridos de corta y media distancia. Es por ello, que sus condiciones de accesibilidad para todas las personas son de vital importancia. Deben tenerse en cuenta también la existencia de adecuadas frecuencias horarias y el costo asequible. A continuación, se enumeran características que permitirían hacer de los ómnibus medios de transporte inclusivo: [67]

- Los ómnibus deben ser de piso bajo completo, con mecanismos de arrodillamiento delantero y poseer rampas que aseguren el ascenso y descenso de personas con sillas de ruedas.

[67] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

- Los barrales, pasamanos y otros elementos de sujeción deben estar colocados en posiciones y alturas que sean accesibles a la mayor cantidad de usuarios, sin que ello les implique grandes esfuerzos ni posiciones riesgosas.

- Es conveniente que los diseños interiores sean simples y estandarizados, para que no haya confusiones en su uso (especialmente para personas con discapacidad visual).

- Asimismo, en el lugar de contacto entre el ómnibus y los usuarios, que es la vereda, es conveniente que existan paraderos de estacionamiento para el ascenso y descenso de pasajeros.

- Es fundamental llevar a cabo cursos periódicos de sensibilización, concientización y capacitación permanente de los conductores, como forma de reducir el factor de riesgo humano.

Eliminar las "barreras en el transporte" posibilitará mayores contactos entre distintos grupos etarios y traerá mejoras en la vida urbana, ayudando así al cumplimiento de los Principios de la O.N.U. en favor de las Personas de Edad que propenden al desarrollo con autonomía e independencia. (Ver Imagen N° 16)

Imagen N° 16: Movilidad para Todos



"Ómnibus Inglés que nos muestra cómo se pueden eliminar barreras, gracias al uso de un piso bajo con una rampa que se desliza para el ascenso y descenso seguro del adulto mayor "

Fuente: FRANK, Eduard. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

"La accesibilidad del transporte colectivo requiere asegurar la cadena de la movilidad trabajando en cuatro ámbitos: La infraestructura, el material móvil, el vínculo entre el vehículo y la instalación fija y la prestación del servicio de transporte."[68]

[68] JUNCA UBIERNA, José Antonio. "Accesibilidad Universal – Diseño sin Discriminación". Editorial INMERSO. 2002

- Barreras en la Comunicación:

Son los impedimentos e interferencias en códigos y en formas de emisión, transmisión y recepción de mensajes (visuales, orales, auditivos, táctiles, gestuales) que se presentan en los sistemas de comunicación para con las personas con discapacidad permanente o temporal.

Facilitar la orientación y comunicación de todas las personas es imprescindible dentro de los conceptos de accesibilidad. La información proporcionada a todo nivel debe ser clara, legible en sus mensajes y de contenidos sencillos, dispuestos de forma tal que puedan ser captados por personas con problemas de comunicación sensorial, de percepción o desorientadas.

Para que los Adultos Mayores con problemas de la comunicación -sea por dificultades en la audición y/o disminución en la visión- puedan salvar estas barreras, es preciso que existan, especialmente en el espacio y edificios públicos y en el transporte colectivo lo siguiente:[69]

- Elementos de indicaciones acústicas, visuales y en Braille en los semáforos, ascensores, letreros informativos en estaciones de transporte y en paraderos. Es muy conveniente que los semáforos además, tengan señales especiales acústicas y luminosas que indiquen que las luces están próximas a cambiar.

- Solados de advertencia y de guía (como se indica en Barreras urbanísticas) que con texturas y colores diferenciados y contrastantes, den aviso de cambio de niveles y de dirección.

- Deben instalarse planos hápticos (con cualidades perceptibles al tacto) y sistema de lectura Braille en edificios públicos, museos, exposiciones, etc.
  Todo lo relacionado con la señaléctica debe estar ejecutado con tipografías legibles y con contraste entre figura y fondo, con relieves y en Braille.

4.6. TIPOLOGÍAS DE CENTROS ESPECIALIZADOS PARA EL ADULTO MAYOR

Respecto a este tema, se presenta una síntesis que refleja las tipologías de Centros Especializados más comunes a nivel internacional y nacional. [70] (Ver Tabla N° 12)

[69] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

[70] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

Tabla N° 12: Tipologías de Centros Especializados para el Adulto Mayor

TIPOLOGÍA	CONCEPTO	PROGRAMATENTATIVO (Programa que debe ser considerado como indicativo y no limitativo; que ante cada caso deberá ser ajustado)
VIVIENDA PROTEGIDA	La vivienda protegida es una alternativa y una solución integral, individual, familiar y comunitaria para distintas franjas socio-económicas de los Adultos Mayores que aún pueden desarrollar actividades de la vida cotidiana. Este tipo de viviendas se basan en características colectivas; pero no institucionales.	• <u>Viviendas:</u> Estas pueden ser de 1 ó más ambientes, con cocina (o espacio para cocinar), baño y lavadero accesibles. Pueden tener o no balcones (en caso de existir deben permitir el giro de una silla de ruedas y los umbrales no deben tener más de 2cm de altura). Tendrán medios de evacuación seguros y señalizados. Es conveniente contar con sistemas de alarmas múltiples, ante cualquier tipo de emergencias. • <u>Servicios generales:</u> Salas de estar, biblioteca, salón de usos múltiples, salones para reuniones privadas, baños y teléfonos públicos accesibles, comedor y cocina central (que puede dar servicios de comidas a los residentes que lo soliciten en sus propias viviendas), gimnasio y pileta de natación, kiosco tipo drugstore, una pequeña enfermería para controles médicos a nivel de atención primaria de la salud, lavaderos colectivos; espacios exteriores sin barreras arquitectónicas y con adecuada protección climática, con posibilidades de desarrollar prácticas kinesioterápicas y deportivas al aire libre, así como realizar pequeños cultivos de huerta. También puede considerarse tener un área de juegos para niños, ya que puede estimular a éstos a visitar a sus abuelos. Debe tenerse en cuenta disponer de espacios de estacionamiento para residentes, personal, visitantes y personas con movilidad reducida, así como para ambulancias; también para carga y descarga de distintos elementos.
VIVIENDA ASISTIDA	La vivienda asistida es una combinación de vivienda protegida, cuidados de la salud y de servicios asistenciales para aquellos Adultos Mayores que requieren ayuda en las Actividades de la Vida	En cuanto al programa arquitectónico, la vivienda asistida contiene básicamente los mismos tipos de viviendas y de servicios generales que la vivienda protegida; pero se diferencia de ésta por tener un mayor acento en el mantenimiento y cuidado de la salud, la motricidad y la estimulación mental. • <u>Servicios generales:</u> Similar a la vivienda protegida; deben contar

	Diaria. En la vivienda asistida los servicios asistenciales deben ser disponibles durante las 24 horas corridas, para dar respuesta a necesidades programadas y no programadas de sus residentes. Sus principales objetivos son alentar el desarrollo de las capacidades existentes y compensar las disminuciones o pérdidas de las mismas.	también con: un pequeño centro administrativo, espacios para vestuarios y descanso del personal; depósito de ropa limpia y sucia, depósito de pertenencias de los residentes y taller de mantenimiento. Pueden contar con un espacio para la fe. Asimismo debe considerarse la existencia de un puesto de cajero automático, central telefónica y sistemas de vigilancia de espacios interiores y exteriores. • <u>Servicios Asistenciales:</u> Consultorio médico, consultorio odontológico, sala y gabinetes de kinesiología y fisioterapia, pileta de natación de rehabilitación (con diseño accesible), salas de musicoterapia y terapia ocupacional, salas especiales para estimulación mental, farmacia y enfermería.
HOGAR DE DÍA	Espacio de funcionamiento diurno que da servicios socio-sanitarios y de apoyo familiar - dadas las necesidades personales de los Adultos Mayores - en aspectos sociales, terapéuticos y recreativos. Su dinámica funcional se estructura en torno a la actividad reflexiva, recreativa, expresiva, productiva y preventiva; favoreciendo desde lo institucional la creación de un ámbito donde rescatar la potencialidad del Adulto Mayor, facilitando la reconstitución de redes sociales. El Hogar de Día ofrece un espacio para los casos en que sea necesario brindar atención y cuidados a los Adultos Mayores que viven en sus casas o en la de sus familiares y que por distintos motivos no pueden o no desean permanecer todo el día en sus domicilios.	Un Hogar de Día queda definido por su programa y este programa por los tipos de usuarios; es por esto que existen, distintos modelos de Hogares de Día. Los programas tienen en general algunos aspectos en común: La prevención y la promoción de salud psico-física; preservar las capacidades remanentes. Estimular y procurar la rehabilitación psico-física. Favorecer la integración con el núcleo familiar y la resociabilización. Un programa tentativo propone los siguientes espacios: • Control de acceso. • Guardarropas. • Vestuario con armarios y sanitarios accesibles para usuarios. • Dos locales para duchas asistidas, con inodoro y lavatorios accesibles, perchas y asientos con apoyabrazos para cambiarse y ducharse. • Vestuario con armarios y sanitarios para personal. • Salón de Usos Múltiples: para realizar actividades de terapia ocupacional, pintura, cerámica, gimnasia, yoga, danzas, musicoterapia, taller literario, etc. Este salón puede ser compartimentado para permitir el uso simultá-neo de diferentes grupos y debe tener por lo menos una mesada con pileta de lavar y espacios para guardado de los distintos elementos que se utilizan en las actividades. • Sala de Estar: anexa al anterior, con sillones, pequeñas mesas, TV con videocasetera,

	El Hogar de Día favorece a evitar o postergar el ingreso de los Adultos Mayores a viviendas protegidas, asistidas o a residencias de larga estadía. Existen básicamente dos tipos de Hogares de Día: • Para Adultos Mayores auto válidos y/o semi dependientes. • Para Adultos Mayores con trastornos cognitivos que puedan tener dificultades de integración social y que no requieran internación en un servicio de salud mental. Esta institución puede ser pública o privada y no debe estar alejada de las áreas de pertenencia barrial de sus usuarios.	computadora y con un espacio para cafetería. • Sala de Descanso: con equipamiento accesible para el reposo (especialmente después del almuerzo). • Gabinetes para taller de memoria: equipado con mesas, sillas, computadoras y con espacios para guardado de elementos. • Gabinetes para fisioterapia: con camillas, mesitas auxiliares, percheros, biombos y lugares seguros para el guardado de equipos y de otros elementos. • Consultorio: para ser utilizado por el médico, el psicólogo, el nutricionista y el kinesiólogo. Se debe prever un espacio para el guardado de las historias clínicas. • Consultorio para guardia médica psiquiátrica: sólo para los Hogares de Día para personas con trastornos cognitivos • Oficina del responsable del Hogar de Día. • Comedor y cocina. • Depósitos: para alimentos no perecederos, elementos de limpieza, materiales de las distintas actividades, etc. • Patios y jardines sin barreras arquitectónicas y con adecuada protección climática. • Pueden incluirse espacios para floricultura, para una pequeña huerta y para cuidado de pequeños animales de granja; también puede existir un jardín terapéutico. • Taller de mantenimiento. • Estacionamiento: Proveer espacios para vehículos de transporte de personas con movilidad reducida.
RESIDENCIA DE LARGA ESTADÍA	Definimos a las residencias de larga estadía para Adultos Mayores como instituciones no sanatoriales destinadas al alojamiento temporario o permanente, alimentación, cuidados y servicios, recreación y rehabilitación psico-física de Adultos Mayores con o sin algún grado de dependencia, con la intervención de un equipo multidisciplinario y supervisión médica periódica. La arquitectura debe expresar una institución consustanciada con la ideología de la rehabilitación psico-física y	Es importante recordar que los programas son indicativos y que seguramente el avance del conocimiento gerontológico planteará nuevas necesidades y espacios para resolverlas, sin olvidar que siempre deberán ajustarse a las reglamentaciones existentes. El programa que desarrollamos a continuación se puede aplicar para cualquiera de los tres tipos de residencias de larga estadía; debe tenerse en cuenta —como se verá- que las residencias para Adultos Mayores con trastornos cognitivos (por ejemplo, la enfermedad de Alzheimer) requieren de programas y diseños especiales. • Control de acceso y recepción: Debe incluir un área de recepción con hall de espera, cabina telefónica y servicios sanitarios accesibles. Puede preverse un espacio para guardarropas. • Administración: Con oficinas generales para jefe administrativo y personal; debe tenerse en

	no con la imagen empobrecida de "depósito de ancianos". Las residencias de larga estadía pueden clasificarse - según la capacidad funcional de los Adultos Mayores que necesitan ingresar en ellas - en: • Residencia para Adultos Majares autoválidos. • Residencia para Adultos Mayores dependientes y semidependientes. • Residencia para Adultos Mayores con trastornos cognitivos y que no requieran internación en un servicio de salud mental.	cuenta disponer de lugar para archivos de historia clínicas, archivos generales, depósito de papelería y sanitarios para el personal del área. • Dirección: Despacho para el Director con sanitario propio. Puede considerarse un área contigua para Secretaría. • Sala de reuniones: Para los equipos profesionales. • Área de Asistencia Social: Oficina para el asistente social y sala de reunión con los residentes y sus familiares. • Área de Asistencia Sanitaria: Según programa de necesidades y reglamentaciones; puede incluir consultorio médico (con baño), enfermería y farmacia. Puede existir un sector para cuidados especiales (convalecientes en general, fracturados, terminales, etc.). • Área de Servicios Especiales: Puede contar con espacios para gimnasio, pileta de natación, kinesiología, fisioterapia, terapia ocupacional, musicoterapia, taller literario, taller de estimulación de la memoria. • Área de Servicios Residenciales: Con habitaciones y baños accesibles; comedor/es, salas de estar (sala de TV, sala de juegos, biblioteca, espacio para una pequeña cafetería) y una salita para reunión de los residentes con familiares y amigos. Puede incluirse un espacio para peluquería, manicuría y podología. En algunas residencias puede incluirse un espacio para la fe. • Área de Servicios Generales: Comprende cocina y office, con heladera, freezer y cámaras frigoríficas (estas últimas según necesidades) y depósitos de alimentos perecederos y no perecederos. Vestuario de personal con sanitarios.

Fuente[70] *y Elaboración Propia*

4.7. AYUDAS TÉCNICAS Y TECNOLOGÍAS MODERNAS PARA LOS ADULTOS MAYORES

"Las ayudas técnicas se definen como todo objeto, equipo o conjunto de productos que ayudan a personas con disminución en sus capacidades funcionales para aumentarlas o mejorarlas. Estas ayudas pueden permitir a una persona con

discapacidad, desempeñarse de manera más independiente, ganando así autoestima y una mayor aceptación en la sociedad".[71]

La tecnología moderna y las nuevas ayudas técnicas tienden a favorecer la autonomía, reducir la dependencia y mejorar la calidad de vida de los Adultos Mayores, permitiéndoles realizar con comodidad y seguridad acciones de la vida diaria.
El uso de estas nuevas tecnologías sirve para prevenir, compensar o retrasar el decaimiento funcional y la discapacidad que se puedan producir en el proceso de la vejez, permitiendo - en la medida de lo posible - prolongar la permanencia de los Adultos Mayores en sus hogares. Dichas ayudas técnicas van desde un barral para baño, un simple bastón, una silla de ruedas, un andador o un cubierto con diseño ergonómico; hasta una máquina de leer para ciegos, un sistema de comunicación con simulador de voz o controles remotos —vía Internet— de temperatura, iluminación, sensores de alarma, etc. Entre las nuevas tecnologías aplicadas en equipamientos y viviendas para adultos mayores es muy importante mencionar la Domótica:

"La domótica es la parte de la tecnología (electrónica, informática y robótica) que integra el control y supervisión de los elementos existentes en cualquier tipo de construcción para la vivienda y otros usos humanos."[72]

El neologismo Domótica surge como la contracción de "domus" (del latín, casa) y del sufijo "tica" presente en las palabras informática, robótica y telemática. Históricamente, hacia comienzos de la década de los 80 se usaba la expresión de origen inglés "vivienda inteligente" (smarthouse) y a partir de 1986 se empezó a usar la expresión de origen francés "domótica" (domotique).

Es común hablar de "edificios inteligentes", aplicándolo a edificios para oficinas, para la educación, la salud, la industria, etc. Pero este término está aceptado para ser aplicado a edificios de vivienda o simplemente a hogares particulares. Por ello es válido decir "vivienda o edificio domótico" o "vivienda o edificio inteligente.[73]

De manera general, podríamos decir, que un sistema domótico dispondrá de una red de comunicación que permite la interconexión de una serie de equipos a fin de obtener información sobre el entorno doméstico y, basándose en ésta, realizar determinadas acciones sobre dicho entorno.

[71]INTERNATIONAL ASSOCIATION OF HOMES AND SERVICES FOR THE AGEING, "Boletín Alliance".Volúmen 9 N°4. Octubre - Diciembre 2002
[72] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008
[73] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

La domótica permite el manejo de la vivienda mediante el control remoto desde el interior, reduciendo así la necesidad de moverse o de hacer esfuerzos físicos que algunos Adultos Mayores no pueden realizar con mejor aprovechamiento del tiempo y brindando seguridad.

A estos ejemplos de gestión de la domótica, se agrega un cuadro de asistencias domóticas posibles para Adultos Mayores autoválidos o con discapacidades.[74] (Ver Tabla N° 13).

Tabla N° 13: Asistencias Domóticas para Adultos Mayores

TIPOS DE PROBLEMAS	SOLUCIONES DOMÓTICAS
Capacidades sensoriales: 1. Visuales 2. Auditivas	Teleservicios Regulación de la Iluminación Modulación de las conversaciones
Termorregulación	Control automático de la temperatura
Capacidades motrices	Telecomando (aparatos domésticos, iluminación), teleservicios (compras, transacciones bancarias)
Fuerza y agilidad	Desplazamientos mecanizados de objetos (apertura de ventanas, etc.)
Alerta y vigilancia	Alarmas, ayuda-memorias, llamadas
Soledad, aburrimiento, sentimiento de inutilidad	Teletrabajo, entretenimientos (videos, etc.) tele contactos.
Parálisis	Interfaces especializadas (p. ej.; para cuadripléjicos), robótica doméstica asociada a la domótica.
Enfermedades diversas	Control de calidad del aire, televigilancia de la salud, alarmas médicas, climatización, tele consulta.
Inseguridad subjetiva	Sistemas de seguridad fuego-robo, porteros electrónicos, telecomando de las alarmas de urgencia.
Accidentes	Control de temperatura del agua del baño, vigilancia nocturna, detención automática de aparatos, peligrosos, tele alarma de urgencia.

Fuente [74] y Elaboración Propia

[74] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008

V. CONCLUSIONES CAPITULARES

- En las dos últimas dos décadas, la población latinoamericana ha experimentado un continuo "proceso de envejecimiento", del cual no ha sido ajeno nuestro país. Es así que **el Perú es clasificado actualmente en una "Etapa Avanzada de Transición Demográfica"**. Como parte de esta breve visión sobre los cambios poblacionales que atravesamos, es esencial resaltar que **Arequipa es uno de los departamentos donde reside el mayor número de adultos mayores del país, por lo que es necesario asimilar las consecuencias de este fenómeno y adecuar nuestra ciudad y sus espacios a las necesidades de este creciente grupo etario**.

- El **usuario meta del proyecto a desarrollar es el Adulto Mayor,** debiendo ser conceptualizado como un ser humano de un **rol social importante; con capacidades y habilidades potenciales** y con un alto grado de madurez intelectual, desde el que se comprende **el valor de los conocimientos y experiencias.**
  El Adulto Mayor es definido por la O.M.S. como toda persona a partir de los 60 años, pudiendo ser auto valente, frágil o dependiente.

- Es necesario **tener una visión realista, pluridisciplinar y constructiva respecto al envejecimiento**, esclareciendo perjuicios arraigados socialmente. El envejecimiento es un proceso que no puede ser generalizado como un estado deficitario; caracterizado por la pérdida de la vitalidad, la pobreza, el asilo, abandono y soledad. Por el contrario, debe de tomarse en cuenta que **éste no sólo depende del factor Bio – Cronológico; sino también de un factor Psico – Social – Cultural**, que determina que dicho proceso debe ser considerado como diferenciado y subjetivo; **debiéndose promover que esta sea una etapa saludable, competente y activa.**

- El proyecto a desarrollarse debe responder a la **búsqueda de un "Envejecimiento Activo"** para los usuarios, de tal manera que permita: **Independencia, autosatisfacción, participación, cuidado y dignidad** de la persona adulta mayor; en orden a que logre **bienestar físico, psicológico y social**.
  Para alcanzar estos principios, se cuentan con diversas **estrategias, de las cuales se destacan aquellas que contribuyen directamente al Programa Arquitectónico de la propuesta:**

  - **En el ámbito físico o biológico** es importante contrarrestar, en la medida de lo posible, el deterioro de algunos órganos y funciones fisiológicas mediante: **Actividades preventivo – promocionales de salud**; **la aplicación de una alimentación balanceada; la práctica de actividades físicas y deporte**, como:

Caminatas, gimnasia, baile, taichi, etc.; **destacándose la natación y las actividades acuáticas** como unas de las actividades más completas por sus múltiples beneficios en prevención y rehabilitación.

- **En el ámbito psicológico** es necesario hacer frente a conductas típicas que surgen con el devenir de los años, como: El temor a la soledad, la depresión, conducta tóxico filia, sentido de territorialidad, trastornos cognitivos, etc. Para este cometido, se propone la **aplicación de Talleres de Musicoterapia**, que es una especialidad destinada a tratar desequilibrios nerviosos, hábitos tóxicos, cuadros de estrés y depresión; además de **Talleres de Ludoterapia y Ejercicio Mental**. Así mismo, es importante considerar el carácter cualitativo de los espacios a proyectar, con la finalidad de **no sólo brindar lugares de calma y serenidad; sino también que transmitan energía y vitalidad**.

- En el ámbito social se deberá afrontar el tema de la jubilación, la carencia de espacios en la ciudad para el disfrute del adulto mayor, y el debilitamiento de sus redes familiares y amicales. Para esto, se necesita disponer de actividades y espacios que faciliten las Actividades de Integración Familiar, Intergeneracional y con sus Pares Etarios.

- La calidad de vida es el fin mayor al que aspira la arquitectura y en relación con el envejecimiento, es de carácter multidimensional; reuniendo así, aspectos globales de la salud (Física y Sicológica) y del bienestar (Social, Afectivo, Económico, Productivo y de Desarrollo Personal).**Así mismo, la calidad de vida de un adulto mayor está vinculada a su entorno y comprende un hábitat seguro y accesible** en macro y micro situaciones que incluyen la vivienda, los equipamientos, el espacio público, el transporte y las comunicaciones.

- **La existencia de redes de apoyo y organizaciones para el adulto mayor es indispensable,** debido a que en años futuros el apoyo familiar y asistencial recaerán en gran parte sobre dichas redes de apoyo - coetáneas.
  Así mismo, se debe tomar conciencia de **la importancia de estos equipamientos, pues constituyen una herramienta importante en la lucha por la inclusión social** del adulto mayor y por **disminuir su nivel de vulnerabilidad social**. Esto será posible en la **medida que el Equipamiento responda al fortalecimiento de las redes sociales y de la identidad cultural del adulto mayor; que permita su participación y ejercicio de la ciudadanía y que lo reintegre a una actividad productiva. Estas características serán guías útiles para la elaboración del Programa Arquitectónico de la propuesta.**

- **La educación juega un papel relevante en los procesos de adaptación del adulto mayor** a entornos cambiantes, **otorgándoles confianza y seguridad** para interactuar en familia y sociedad. Entonces, **será de vital importancia incorporar al Programa de la propuesta una serie de talleres educativos, entre los que destacan los siguientes: De Tecnología, ocupacionales, artísticos, de cultura física, de autocuidado y turismo social.**

- Los adultos mayores tienen el derecho a gozar de su ciudad - de sus edificios y espacios públicos - gracias a **elementos que posibiliten su accesibilidad al medio físico, es decir un entorno sin barreras (arquitectónicas, de comunicación, urbanas y de transporte), característica que regirá el Proceso de Diseño.**

- A nivel mundial, existen diversas tipologías de equipamientos especializados para el adulto mayor: Vivienda Protegida, Vivienda Asistida, Hogar de Día y Residencia de Larga Estadía. **Es importante haber elaborado un estudio de cada tipología, para posteriormente enfrentarlo al estudio del usuario meta y del contexto específico (en el Marco Real), de manera que se pueda indicar con certeza cuál es la tipología indicada a desarrollar para el presente Proyecto Arquitectónico.**

- **El desarrollo del Proyecto Arquitectónico debe ser guiado por el concepto del "Diseño Universal",** el cual implica que los espacios no tengan barrera física alguna y por lo tanto puedan ser usados por toda persona con el mayor alcance posible y sin necesidad de adaptación o un diseño especial. **De los principios establecidos para lograr un "Diseño Universal", destaco aquellos que serán de mayor utilidad para el presente proyecto: Permitir el uso equitativo y flexible de los espacios, su uso simple e intuitivo, la aplicación del mínimo esfuerzo físico y proporcionar accesos adecuados.**

- Entre las nuevas tecnologías aplicadas en equipamientos y viviendas para adultos mayores es muy importante mencionar la Domótica. Ésta constituye la parte de la tecnología (electrónica, informática y robótica) que permite el manejo de la vivienda mediante el control remoto desde el interior, reduciendo así la necesidad de moverse o de hacer esfuerzos físicos que algunos Adultos Mayores no pueden realizar. **El uso de la domótica no es indispensable, mas si constituye una gran ayuda para el grupo etario meta. Es necesario considerar también que su uso requiere de un mayor financiamiento, por lo tanto se deberá evaluar su posible aplicación en el proyecto.**

CAPÍTULO III

MARCO HISTÓRICO

"…Si bien es cierto que nuestros niños son el futuro; nuestros ancianos son la historia, nuestra memoria".

Bernie Williams

I. EVOLUCIÓN DEL PAPEL DEL ADULTO MAYOR EN LA SOCIEDAD

Desde el punto de vista antropológico, existen tres modelos culturales que ponen de manifiesto la disparidad de papeles que las personas mayores han ejercido a través de la historia: [75]

1.1. LAS SOCIEDADES CAZADORAS-RECOLECTORAS:

Tienen un sistema de subsistencia basado en la caza y la recolección, en la que los adultos mayores se mantienen integrados en la colectividad en la medida en que no amenazan la subsistencia del grupo. La dureza con la que se desarrolla la vida hace que los débiles sean eliminados o mueran por sí mismos. De esta manera, las personas mayores que sobreviven hasta edades avanzadas son los individuos más fuertes y no alcanzan nunca porcentajes importantes.

Con respecto a sus funciones, las personas mayores cumplen obligaciones sociales importantes en relación con la transmisión simbólico-cultural de conocimientos ya que debido a su experiencia acumulada y a la ausencia de registros escritos es la única fuente de los saberes necesarios para la colectividad. Además, dada la escasa esperanza de vida en estas sociedades los que consiguen llegar a mayores poseen un alto nivel de prestigio como recompensa por su vida ejemplar. Se les describe como chamanes y brujos poderosos o como curanderos que han acumulado una enorme cantidad de conocimientos.[76] (Ver Imagen N° 17).

Imagen N° 17: Los Adultos Mayores en las sociedades Cazadoras - Recolectoras



"En las sociedades primitivas los ancianos eran venerados por su sabiduría y conocimientos. Ellos guiaban a la tribu; sus consejos eran escuchados y seguidos; eran el ejemplo para los más jóvenes."

Fuente: http://astroreth.wordpress.com/2010/05/

[75] FERICGLA, Josep. "Envejecer: Una Antropología de la Ancianidad". Edición ISBN. Barcelona, 2002.
[76] PINA MORÁN, Marcelo. "Investigando y Construyendo Espacios de Integración Social para las Personas Mayores". Barcelona, España.

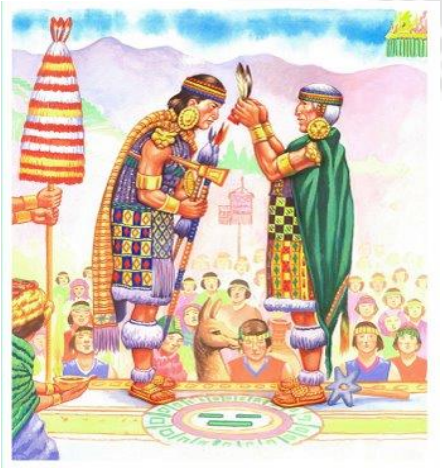
1.2. LAS SOCIEDADES AGRÍCOLAS Y GANADERAS:

En estas sociedades existe una capacidad acumulativa de bienes y alimentos (mayor que en las nómadas) y los adultos mayores gozan del dominio económico, político y religioso. Nos referimos a las consideradas sociedades gerontocráticas.

En los pueblos agricultores y ganaderos - sedentarios o semi sedentarios -la alimentación es más segura, por lo que los mayores reciben tareas específicamente destinadas a ellos y a ayudar a la supervivencia del grupo. Se encargan de guardar los rebaños, cuidar huertos, confeccionar herramientas domésticas, cocinar y todo un conjunto de actividades que se ajustan a sus posibilidades. Son considerados especialistas en una larga serie de técnicas de cultivo, de reproducción y cura de los animales; las que se dominan tras largos años de dedicación y acumulación de experiencias directas.
Asimismo, los ancianos manipulan la dimensión esotérica y simbólica en general: Conocen cómo organizar las ceremonias religiosas y poseen habilidades mágicas; son los depositarios de las tradiciones y hacen que se valoren los conocimientos adquiridos a través de los años, ejerciendo así un determinado control en prácticamente todos los ámbitos sociales.[77] (Ver Imagen N° 18).

En estas sociedades sedentarias el porcentaje de mayores es muy reducido, lo que les convierte en elitistas; además, gracias a su historia personal de victorias guerreras, los ancianos consiguen prestigio político y la sociedad les convierte en los “hombres poderosos” de la colectividad.

Imagen N° 18: Los Adultos Mayores en las sociedades Agrícolas y Ganaderas



“Los ancianos manipulan la dimensión esotérica y simbólica en general: Conocen cómo organizar las ceremonias religiosas y poseen habilidades mágicas; son los depositarios de las tradiciones”.

Fuente: http://blancanelidalivise.wordpress.com

[77] PINA MORÁN, Marcelo. “Investigando y Construyendo Espacios deIntegración Social para las Personas Mayores”. Barcelona, España.

En conclusión, en este modelo de sociedades agrícolas o ganaderas, las personas mayores ocupan un estatus dominante tanto en el ámbito social como familiar y su autoridad se impone mediante una serie de normas culturales que favorecen la coexistencia y co-residencia inter generacionales.

1.3. LAS SOCIEDADES INDUSTRIALES:

Son las actuales sociedades industrializadas, en las que los mayores están generalmente aislados o reciben ayuda de sus descendientes mientras no pongan en peligro su nivel de bienestar estándar.

En las sociedades industrializadas se da el tipo de "ancianidad aislada" que se podría considerar paralela a la actitud de las sociedades cazadoras-recolectoras hacia los mayores. (Ver Imagen N° 19)
Las personas mayores residen en sus propios hogares independientes del resto de descendientes y familiares, mientras pueden subsistir en solitario. Si no disponen de efectos económicos suficientes, los familiares suelen colaborar con una pequeña parte de su dinero a los mayores para que puedan mantenerse. Cuando finalmente los mayores no pueden valerse individualmente el resto de la familia los acepta en su hogar, aunque cada vez es más frecuente internar a la persona mayor en una residencia.

Imagen N° 19: Los Adultos Mayores en las sociedades Industriales



"Los individuos productores de la sociedad industrial mantienen directa o indirectamente en vida a los adultos mayores, quienes no tienen poder - ni social, ni familiar."

Fuente: http://www.bbc.co.uk/mundo/ciencia_tecnologia

Un duro ejemplo del aislamiento que pueden llegar a sufrir las personas mayores en las actuales sociedades industrializadas, es la muerte en Francia de miles de personas mayores abandonadas por sus familiares a consecuencia de la ola de calor durante el verano del 2003. Este hecho demuestra que en las sociedades industrializadas el

límite a partir del cual la familia se desentiende de los mayores está en relación con el confort de las generaciones productoras. Es decir, los adultos productores mantienen a los abuelos o padres mayores mientras no afecten al estado de confort establecido.

En estas sociedades, los mayores no juegan ningún rol familiar importante, a menos que sean los propietarios de grandes posesiones. No son tampoco los iniciadores de los jóvenes a la vida adulta. La posición que ocupan los mayores en la familia es central mientras se mantiene la estructura familiar nuclear; pero al quedar viudos(as) pasan total o parcialmente a depender de la estructura familiar de los descendientes, en la que ocupan una posición marginal, como si se tratara "de un invitado del que se espera moleste lo menos posible" y si bien es un papel ingrato, los mayores lo van asumiendo lentamente desde el momento de la jubilación hasta la entrada en el estado propiamente senil, en el que se manifiesta más radicalmente el aislamiento que sufren.[78]

Del conjunto de investigaciones en las que se evalúa la imagen social del adulto mayor en los distintos grupos humanos, pueden extraerse las siguientes conclusiones:[79]

- Las actitudes frente a las personas mayores son más positivas cuanto más primitiva es la sociedad investigada, en términos comparativos con las sociedades industrializadas.

- El prestigio de las personas de edad está en relación directamente proporcional al número de habitantes pertenecientes a esa categoría de ciudadano.

- Los jóvenes parecen tener una imagen de las personas mayores mucho más negativa que el resto de la población.

En conclusión, en nuestras sociedades se produce un sistema familiar único y universal, basado en personas mayores aisladas que son recogidas y situadas bajo la protección y / o cuidado indirecto de la colectividad, a través de los mecanismos de redistribución social de los beneficios y de las instituciones específicamente creadas con esta finalidad. Sin embargo, es necesario también mencionar, que debido a los fuertes cambios que se están produciendo en la sociedad, como: La incorporación de la mujer al trabajo, las separaciones y divorcios, etc.; el rol familiar de la persona mayor está empezando a

[78] PINA MORÁN, Marcelo. "Investigando y Construyendo Espacios de Integración Social para las Personas Mayores". Barcelona, España.
[79] LEHR, U. "Psicología de la Senectud". Editorial Herder. Barcelona, 1983.

cambiar; ya que se le dan funciones de responsabilidad, cuidado y protección de las generaciones más jóvenes y transmisión de conocimientos a éstas. (Ver Imagen N° 20)

Imagen N° 20: Los Adultos Mayores y su Rol Familiar



"El rol familiar de la persona mayor está empezando a cambiar; ya que se le dan funciones de responsabilidad, cuidado y protección de las generaciones más jóvenes".

Fuente:http://humanismoyvalores.blogspot.com/2011/03/abuelos-y-nietos-derecho-de-visita.html

II. PROCESO HISTÓRICO DEL ADULTO MAYOR EN EL PERÚ

A través del tiempo, la situación del adulto mayor peruano ha sido soslayada debido a que constituye un grupo social vulnerable, de escasa presencia poblacional. Al anciano pobre se le ha mantenido ignorado y marginado, mientras que al pudiente se le menciona por su condición socio-económica o su capacidad intelectual, individualizándolos. Sin embargo, en el Perú esta situación ha ido variando a lo largo del tiempo; por lo que es necesario analizar el papel que ha jugado el adulto mayor en las distintas épocas históricas de nuestro país y la valoración que se le ha brindado:

2.1. EL INCANATO:

La base de la organización social y económica en el incanato fue el ayllu. La economía inca se basaba en el trabajo colectivo, cada persona trabajaba según sus aptitudes - desde la niñez hasta la ancianidad extrema; no existía el retiro definitivo, pero sí una adaptación progresiva según se envejecía.

El adulto mayor del Imperio Inca mantenía su status laboral de manera permanente, desempeñando labores adecuadas a su condición biológica y restringiéndose éstas

a medida que envejecían; se trataba de una jubilación progresiva. Al llegar a edades muy avanzadas el ayllu se encargaba de su manutención.[80]

2.2. LA COLONIA:

En este periodo histórico, la estructura económica cambió de agrícola a minera. Asimismo, los indígenas fueron declarados vasallos del Rey de España en condición de menores de edad, por tanto estaban sujetos a tutela y protección; lo que aseguraba el total dominio de la población indígena por parte del conquistador español.
Es importante mencionar también, que la tributación impuesta a la población indígena activa finalizaba al cumplir los 50 años, lo cual aseguraba al tesoro español ingresos permanentes.

En esta nueva estructura económica adquiere importancia sólo el indígena apto para trabajar; instituciones como la mita y el servicio personal son relevantes, evidenciándose con ello el desamparo de los no aptos y en especial el de los adultos mayores. Por otro lado, el sistema de explotación minera utilizado elevó la mortalidad masculina a niveles alarmantes, siendo pocos los indígenas que sobrevivían a esta actividad, y por ende, una ínfima cantidad la que lograba llegar a los cincuenta años. Los ancianos desprotegidos y sin capacidad de trabajar recurrían a la mendicidad, puesto que los mismos hombres en actividad apenas ganaban para malvivir.[81]

2.3. LA REPÚBLICA

En los inicios del periodo republicano persistió la situación de marginación a la población de tercera edad; se les continuó considerando una fuerza de trabajo devaluada, con muy poca aceptación para mantenerse en el mercado laboral.
Posteriormente surgieron leyes de protección social - que en muchos casos no se cumplieron hasta ya muy avanzada la República - mediante las Cajas de Pensiones y los Seguros Sociales de Obreros y Empleados, los cuales abarcaban aspectos como: El cuidado (en materia de salud) de la población asegurada y la seguridad de un ingreso económico permanente para la población jubilada o cesante.[82]

---

[80] SUBIA CANLLA, Ethiel. "Centro Promocional del Adulto Mayor". Tesis para optar al grado Profesional de Arquitecto. Programa Profesional de Arquitectura de la UNSA. Arequipa, 2007.
[81] SEMPAT, Carlos. "La Despoblación Indígena en el Perú y Nueva España durante el siglo XVI y la formación de la Economía colonial". México, 1989
[82] BASADRE GROHOMAN, Jorge. "Introducción a las Bases Documentales para la Historia de la República del Perú". Lima, 1971.

Actualmente se cumplen estas funciones de manera descentralizada, gracias al MINSA y EsSalud, en el aspecto de salud, y a la Oficina de Normalización Provisional (ONP) en lo que a pensiones se refiere.

2.4. EL PERÚ ACTUAL

El envejecimiento en el Perú se produce con características diferenciadas en el caso de hombres y mujeres. Se ha evidenciado que las mujeres tienen mayor esperanza de vida que hombres; pero con inferior calidad de vida. Por otro lado, el Sistema Público de Pensiones ha sido diseñado considerando que el hombre sería el principal soporte económico; sin embargo la existencia de mayor cantidad de mujeres en edad avanzada hace que exista un mayor número de personas de la tercera edad desprotegidas.

Actualmente y en un corto tiempo muchas Instituciones han empezado a preocuparse por la persona Adulta Mayor, el MIMDES ha creado la DIPAM (Dirección General de Personas Adultas Mayores), se ha elaborado el Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores, 2002-2006 y se está tratando de establecer una red de atención especializada para este grupo etario. Así mismo, ESSALUD y el MINSA han creado programas de atención al Adulto Mayor y existen otras Instituciones públicas y privadas, como ONGs, que tienen proyectos de convenio con grupos organizados de Adultos Mayores.

Si bien, en nuestro país, se están dando grandes pasos a favor del adulto mayor; nuestra sociedad se caracteriza por ser altamente consumista (por lo que predomina la dialéctica de la producción y el consumo) y mantiene prejuicios sobre el adulto mayor, como un ser poco útil que más bien necesita de cuidados. Esta situación no permite que vislumbremos que este grupo etario debe ser tomado como un ente activo en la sociedad y en los procesos productivos, pero sobre todo en nuestro desarrollo cultural; ya que la mayor riqueza que este grupo etario puede transmitir a las generaciones actuales y futuras es su sabiduría, valores y experiencias.

III. CONCLUSIONES CAPITULARES

- Es fundamental rescatar el rol que cumplían los adultos mayores en las antiguas Sociedades Cazadoras – Recolectoras, en las que **se encargaban de la transmisión simbólico – cultural de conocimientos** y eran considerados **un ejemplo para la juventud**, por lo que ocupaban un lugar importante - tanto en su familia como en la sociedad. **Es así que, el proyecto a plantearse deberá responder a esta necesidad a partir del diseño adecuado del Espacio Público** y del **planteamiento de espacios destinados a actividades educativas e inclusivas que permitan al adulto mayor generar relaciones directas con los niños y jóvenes.**

- A ejemplo de las Sociedades Agrícolas y Ganaderas – Etapa del Incanato en el Perú, es necesario redimir **al adulto mayor como un valioso ente productivo** (gracias a su acopio de experiencias directas) que es capaz de realizar diversas actividades en la medida de sus posibilidades**. Por tal motivo, el proyecto deberá implementar una serie de actividades que faciliten la reinserción del adulto mayor en la vida productiva – laboral de la comunidad, potenciando sus capacidades y elevando así su autoestima.**

- Actualmente, en nuestro país se vienen dando grandes pasos a favor del adulto mayor, gracias a entidades públicas y privadas (Es Salud, MINSA, MIMDES, DIPAM, RIAAM, CODAM), como a organizaciones no gubernamentales - ONGs; sin embargo nuestra sociedad (donde predomina la dialéctica de la producción y el consumo) aún mantiene prejuicios sobre el adulto mayor, como un ser de alta vulnerabilidad y poco utilidad. **El proyecto a elaborarse deberá aportar en revertir esta situación, de manera que el adulto mayor se sienta valorado en su familia y comunidad, sobre todo como un ente importante para el desarrollo cultural; ya que la mayor riqueza que puede transmitir a las generaciones actuales y futuras es su sabiduría, valores y experiencias.**

CAPÍTULO IV

MARCO NORMATIVO

"Un pensamiento progresista reclama que aprovechemos el potencial de la población que envejece, como base del desarrollo futuro".

2da Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento.

Madrid, España - 2002

I. LEGISLACIÓN EN FAVOR DEL ADULTO MAYOR

1.1. A NIVEL INTERNACIONAL

1.1.1. Declaración Universal de los Derechos Humanos

El Artículo N° 22 del documento mencionado nos señala los derechos básicos que tiene toda persona al constituirse como miembro de la sociedad; incluyéndosele también – de manera tácita, no específica - al adulto mayor:

"Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social y a obtener -mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional- habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad"[83]

1.1.2. Primera Asamblea Mundial sobre Envejecimiento. Viena, Austria (1982)

Esta Asamblea fue organizada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) entre los días26 de Julio y 6 de Agosto de 1982.

Cabe destacarse el capítulo dedicado a "Vivienda y Medio Ambiente" en el que se destaca la importancia sobre la calidad de vida, el alojamiento adecuado y un ambiente físico agradable para los adultos mayores.
A continuación se presenta una síntesis de las recomendaciones expresadas en el capítulo mencionado:[84]

- Recomendación N° 19

  Debe considerarse que la vivienda destinada a los ancianos es algo más que un mero albergue. Además del significado material, tiene un significado psicológico y social que debe tomarse en consideración. A fin de liberar a las personas de edad de la dependencia de otras personas, las políticas en materia de vivienda deben perseguir los siguientes objetivos:

[83] www.derechoshumanos.net
[84] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

- Contribuir a que las personas de edad permanezcan en sus propios hogares mientras sea posible, mediante la reestructuración y el mejoramiento de las viviendas en sí mismas; así como su adaptación a las posibilidades de acceso.
- Programar y construir viviendas para personas de edad, que tengan en cuenta las diferentes categorías de estado civil y el grado de autonomía de dichas personas, con arreglos según las tradiciones y costumbres locales.
- Coordinar las políticas en materia de vivienda para el adulto mayor con las políticas encaminadas a la puesta en práctica de los servicios comunitarios, de manera de darle a la vivienda para la tercera edad una posición favorable con respecto a las viviendas destinadas para el resto de la población.
- Elaborar y aplicar políticas y medidas especiales para permitir el desplazamiento de las personas de tercera edad y para protegerlas contra los peligros de la circulación.

- <u>Recomendación N° 20</u>

  La legislación y planificación en materia de desarrollo urbano, deberán prestar especial atención a los problemas de las personas de la tercera edad, contribuyendo a su integración social.

- <u>Recomendación N° 21</u>

  Debe alentarse a los gobiernos nacionales a adoptar políticas en materia de vivienda en las que se tomen en consideración las necesidades de los adultos mayores y de aquellos que están socialmente en desventaja. Un ambiente diseñado con miras a apoyar las capacidades funcionales de este grupo etario debe ser una directriz para las políticas relativas a los asentamientos humanos.

- <u>Recomendación N° 22</u>

  Debe presentarse especial atención a los problemas ambientales y al diseño de un entorno para la vida, en el cual se tenga en cuenta la capacidad funcional de los ancianos y se facilite su movilidad y comunicación mediante el suministro de medios de transporte adecuados.

- Recomendación N° 23

  Se debe tratar de aumentar la conciencia de los organismos encargados de hacer cumplir la ley y de los mismos ancianos sobre la cantidad de delitos cometidos contra ellos y como combatir dicha situación.

- Recomendación N° 24

  En la medida en que resulte posible, las personas de edad deberán participar en la elaboración de las políticas y programas de vivienda relativos a la población senescente.

1.1.3. Segunda Asamblea Mundial sobre Envejecimiento. Madrid, España (2002)

Veinte años más tarde, la ONU organizó la Segunda Asamblea Mundial sobre el envejecimiento, en la ciudad de Madrid.
En esta reunión se prestó mucha atención a los temas de desarrollo rural, migraciones y urbanización.

Con respecto a los adultos mayores de las zonas rurales de los países desarrollados y países con economías en transición, se observaba que solían carecer de servicios básicos y que los recursos económicos y comunitarios eran insuficientes. Esto daba pie a que dicho grupo etario migre a la ciudad, buscando mejorar sus condiciones de vida. Por ello se recomendó: El mejoramiento de la infraestructura de las zonas rurales, el alivio de la marginación de las personas de edad en dichas zonas y la integración de los migrantes de edad avanzada en sus nuevas comunidades.

Asimismo, se destacó la importancia de los siguientes temas:[85]

- Favorecer el diseño de viviendas que promuevan la coexistencia inter generacional cuando resulte apropiado desde el punto de vista cultural y cuando los individuos lo deseen.
- Promover la construcción de viviendas para adultos mayores discapacitados, en las que se reduzcan los obstáculos y se potencien los estímulos para que puedan llevar una vida independiente en la medida de lo posible.

[85] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. “Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo”. Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

- Adoptar formas de intervención temprana para impedir o posponer la aparición de enfermedades y discapacidades.
- Prevenir las lesiones involuntarias en la ciudad, adoptando medidas de protección para los peatones, reduciendo al mínimo los riesgos y proporcionando asesoramiento en cuestiones de seguridad.
- Desarrollar redes familiares y servicios de apoyo público para las viviendas de ancianos frágiles.

Finalmente, en la Asamblea de Madrid se reconoció la necesidad de estimular la investigación científica y el aprovechamiento del potencial de la tecnología. Respecto a lo último, se insistió mucho en garantizar que las tecnologías de la información y de las comunicaciones lleguen a las personas envejecientes. Así mismo, se indicó que es necesario vincular al envejecimiento con otros marcos del desarrollo socio - económico y con los derechos humanos.

1.1.4. Congreso de la Asociación Internacional de Gerontología y Geriatría (IAGG) en Vancouver, Canadá (2001)

En esta asamblea se trataron los siguientes temas, relacionados con la arquitectura y los adultos mayores:[86]

- Soluciones creativas para la vivienda de una sociedad envejeciente.
- Vivienda para un envejecimiento exitoso.
- Impacto del entorno sobre la salud.
- Iniciativas públicas para la provisión de Servicios de Asistencia para ancianos frágiles que viven en viviendas subsidiadas.
- Viviendas inteligentes; seguridad y confort para los adultos mayores.

1.1.5. Congreso de la Asociación Internacional de Gerontología y Geriatría (IAGG) en Río de Janeiro, Brasil (2005)

En este congreso los temas del Hábitat para la tercera edad aparecieron en un panel denominado “Diseño y políticas para la Vivienda Asistida”. Los trabajos más destacados presentaron los siguientes temas:[87]

[86] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. “Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo”. Editorial Nobuko. Argentina, 2008.
[87] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. “Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo”. Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

- Vivienda asistida en la Columbia Británica.
- Casas Adaptadas para los ancianos.
- Diseño de viviendas para los ancianos rurales de Sudamérica.
- Residencia de larga estadía y hogares de día.

1.1.6. Principios de las Naciones Unidas a favor de las personas de la Tercera Edad

En Diciembre de 1991, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Resolución 46/91 que incluye los principios a favor de las personas de la tercera edad. Se exhortó a los gobiernos a que incorporen dichos principios en sus programas nacionales en cuanto fuera posible. Estos son:[88]

- Independencia.- Las personas de edad deberán:

  - Tener la oportunidad de trabajar o de tener acceso a otras posibilidades de ingresos.
  - Tener acceso a programas educativos y de formación adecuados.
  - Tener la posibilidad de vivir en entornos seguros y adaptables a sus preferencias personales y a sus capacidades en continuo cambio.

- Participación.- Las personas de edad deberán:

  - Participar activamente en la formulación y aplicación de las políticas que afecten directamente a su bienestar y poder compartir sus conocimientos y habilidades con las generaciones más jóvenes.
  - Poder buscar y aprovechar oportunidades de prestar servicios a la comunidad y de trabajar como voluntarios en puestos apropiados a sus intereses y capacidades.
  - Poder formar movimientos o asociaciones de personas de edad avanzada.

- Cuidados.- Las personas de edad deberán:

  - Poder disfrutar de los cuidados y la protección de la familia y la comunidad, de conformidad con el sistema de valores culturales de cada sociedad.

[88] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. “Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo”. Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

- Tener acceso a servicios de atención de salud que les ayude a mantener o recuperar un nivel óptimo de bienestar físico, mental y emocional: así como a prevenir o retrasar la aparición de enfermedades.
- Tener acceso a servicios sociales y jurídicos.
- Poder disfrutar de sus derechos humanos y libertades fundamentales cuando residan en hogares o instituciones donde se les brinde cuidados o tratamientos.

- Autorrealización.- Las personas de edad deberán:

  - Poder aprovechar las oportunidades para desarrollar plenamente su potencial.
  - Tener acceso a los recursos educativos, culturales, espirituales y recreativos de la sociedad.

- Dignidad.- Las personas de edad deberán:

  - Poder vivir con dignidad y seguridad. Verse libres de explotaciones y de maltratos físicos y mentales.
  - Recibir un trato digno, independientemente de la edad, sexo, raza o procedencia étnica, discapacidad u otras condiciones y han de ser valoradas independientemente de su contribución económica.

1.1.7. Los Adultos Mayores desde la óptica de la International Association for Homes and Services for the Ageing (IAHSA)

Esta organización nació en 1994, con la misión de promover la provisión de servicios y productos para asistir a los adultos mayores autos válidos, frágiles y con discapacidades.
Entre sus principales objetivos se encuentran: El promover la educación, la investigación y la interacción profesional, el intercambio de información sobre el envejecimiento, cuidados, diseño arquitectónico y accesibilidad.

A continuación se presenta una síntesis de los principales temas tratados por esta asociación en diversas actividades públicas a nivel Internacional:[89]

[89] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

- La conveniencia del uso de tecnologías simples y avanzadas para sostener la vida independiente de personas con discapacidades y ancianos con severas limitaciones en las actividades de la vida diaria.
- La ética y el uso de la domótica en el cuidado de los ancianos.
- Mejoramiento del entorno para favorecer la permanencia de los adultos enfermos de Alzheimer en sus propios hogares.
- Servicios para la vejez en América Latina
- Vivienda independiente, vivienda asistida y comunidades de retiro con cuidados continuos: ¿en qué se parece y en qué se diferencian?

1.2. A NIVEL NACIONAL

1.2.1. Constitución Política del Perú

A continuación, cito tres artículos de nuestra Constitución, en los que directamente se favorece al adulto mayor, como un grupo social vulnerable:[90]

- Artículo 2°:

  "A la igualdad ante la ley. Nadie debe ser discriminado por motivo de origen, raza, sexo, idioma, religión, opinión, condición económica o de cualquiera otra índole."

- Artículo 4°:

  "La comunidad y el Estado protegen especialmente al niño, al adolescente, a la madre y al anciano en situación de abandono."

- Artículo 6°:

  "(...) Es deber y derecho de los padres alimentar, educar y dar seguridad a sus hijos. Los hijos tienen el deber de respetar y asistir a sus padres."

[90] www.tc.gob.pe/legconperu/constitucion.html

1.2.2. Ley de las Personas Adultas Mayores

Esta ley fue aprobada el 20 de Junio del 2003, como un dictamen de la Comisión de la Mujer y Desarrollo Social del Congreso de la República; teniendo como objetivo principal:
"…Crear un marco normativo que garantice los mecanismos legales para el ejercicio pleno de los derechos reconocidos en la Constitución Política y los Tratados Internacionales vigentes sobre los adultos mayores, con la finalidad de mejorar su calidad de vida mediante una integración social, económica, política y cultural."[91]

De esta ley, cabe destacar los siguientes puntos:

- La definición de los adultos mayores como las personas de 60 o más años de edad.
- El derecho a acceder a programas de educación y capacitación, que le permitan seguir siendo productivos.
- El derecho a realizar labores acordes a su capacidad física e intelectual.
- El derecho a no ser discriminados en ningún lugar público p privado.
- Los deberes del estado y de la familia para con el adulto mayor.
- La atención integral que debe recibir el Adulto Mayor en materia de salud, asistencia social, educación, intercambio generacional, programas de capacitación y actividades recreativas.

Así mismo, es importante hacer hincapié en los Artículos N°6,7 y 8; en los cuales se señala a los Centro Integrales de Atención de la persona Adulta Mayor, su Órgano Rector y los beneficios que deben ser recibidos en estos equipamientos. A continuación se citan los artículos mencionados:[92]

- Artículo N°6.- Órgano Rector:

  La Dirección General de Personas Adultas Mayores, órgano de línea del Vice Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, es el órgano encargado de promover, coordinar, dirigir, ejecutar, supervisar y evaluar las políticas, planes, programas y proyectos sobre las Personas Adultas Mayores.

[91] DEFENSORÍA DEL PUEBLO. "¿Cómo avanza el Plan Nacional para las personas Adultas Mayores en Arequipa?". Arequipa – Perú, Diciembre 2004.
[92] DEFENSORÍA DEL PUEBLO. "¿Cómo avanza el Plan Nacional para las personas Adultas Mayores en Arequipa?". Arequipa – Perú, Diciembre 2004.

- Artículo N°7.-Beneficios:

  Toda persona adulta mayor, previa presentación de su documento nacional de identidad, gozará de los beneficios que gestione el órgano rector con el sector público, los concesionarios públicos o las empresas privadas.
  El órgano rector gestionará, prioritariamente, convenios en las siguientes áreas:

  - Transporte público colectivo.
  - Transporte marítimo y aéreo, nacional e internacional.
  - Hospedaje en hoteles u otros centros turísticos.
  - Consultorios, hospitales, clínicas, farmacias privadas y laboratorios, así como en servicios radiológicos y de todo tipo de exámenes y pruebas de medicina computarizada y nuclear.
  - Medicamentos de prescripción médica.
  - Prótesis y órtesis.
  - Ayudas técnicas.

- Artículo N°8.- De los Centros Integrales de Atención de la persona Adulta Mayor (CIAM) :

  EL MIMDES promoverá la creación de Centros Integrales de Atención de la persona Adulta Mayor, en las municipalidades del territorio Nacional: Provinciales y Distritales.
  Los Centros Integrales de Atención al Adulto Mayor reunirán a todas aquellas personas adultas mayores que voluntariamente decidan inscribirse y participaren sus programas, siendo su finalidad esencial:

  - Desarrollar lazos de mutuo conocimiento y amistad entre los participantes.
  - Identificar problemas individuales, familiares o locales en general.
  - Combatir y prevenir los problemas de salud más comunes en este grupo de edad.
  - Realizar actividades y prácticas de carácter recreativo e integrativo.
  - Participar en talleres de autoestima, mantenimiento de funciones mentales superiores y prevención de enfermedades crónicas.
  - Otorgar especial importancia a la labor de alfabetización.
  - Implementar talleres de manufactura y desarrollo de habilidades laborales puntuales.
  - Participar en eventos sociales e informativos sobre análisis de la problemática local y alternativas de solución.

- Promover en la ciudadanía un trato diligente, respetuoso y solidario con las personas adultas mayores.

En los CIAM se establecerá todo tipo de convenios con organizaciones e instituciones de carácter civil, sean públicas o privadas, que puedan proporcionar en forma desinteresada y voluntaria atención profesional o humana a los beneficiarios de sus programas. Los convenios con estudiantes de universidades y centros de educación pública son fundamentales en ese sentido.

1.2.3. Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores (2002 – 2006)

De conformidad con el Decreto Legislativo N° 866, el Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano asumió la función de velar por el cumplimiento de los Programas y Plataformas de Acción suscritos por el Gobierno Peruano en las Conferencias Mundiales relativas al Desarrollo Humano. Dentro del marco mencionado, se elaboró el Plan Nacional para el Adulto Mayor, con el objeto de implementar acciones coordinadas entre las organizaciones gubernamentales y la sociedad civil, a fin de aumentar la participación e integración social del adulto mayor a través del incremento en la cobertura y calidad de los servicios de salud, la garantía de una asistencia alimentaria y nutricional, y la generación de oportunidades para una vida armónica con su familia y su comunidad.

El Plan Nacional se organiza a partir de principios, lineamientos y objetivos y que orientan su desarrollo y aplicación. Asimismo, cuenta con políticas y estrategias específicas en las que se considera cuatro líneas críticas a trabajar:[93]

- Envejecimiento Saludable
  - Salud: Área de Promoción de la Salud, Área de Asistencia Médica.
  - Nutrición
  - Uso del Tiempo Libre
- Empleo, Previsión y Seguridad Social
- Participación e Integración Social
- Educación, Conciencia y Cultura sobre el Envejecimiento y la Vejez

[93] DEFENSORÍA DEL PUEBLO. "¿Cómo avanza el Plan Nacional para las personas Adultas Mayores en Arequipa?". Arequipa – Perú, Diciembre 2004.

1.3. A NIVEL LOCAL

1.3.1. Plan Regional para las Personas Adultas Mayores en Arequipa – 2003

Este es el primer y único Plan que hasta la fecha se ha elaborado en nuestra región a partir de Julio del 2003. Cuenta con los siguientes objetivos generales:[94]

- Garantizar la salud como derecho y deber de las personas adultas mayores.
- Fortalecer la capacidad del estado de asegurar un Sistema Integral de Salud, accesible y apropiado para las personas adultas mayores.

Como se aprecia, el Plan Regional con el que contamos da mayor énfasis al cuidado de la salud del adulto mayor, que si bien es un aspecto muy importante; no se pueden descuidar otros puntos ya mencionados en el Plan Nacional y en Congresos Internacionales; tales como: La participación social, educación, reinserción laboral, etc.

A continuación, se presenta los Niveles Asistenciales de Salud que determina el Plan Regional:[95]

- I Nivel
  - Centros y puestos de salud de las micro redes, que deben solucionar entre el 70 y 80% de los problemas gerontológicos de baja complejidad, dando énfasis a la atención preventiva promocional.

- II Nivel
  - Consultorio de Geriatría del Centro de Salud, de mayor capacidad resolutiva en cada una de las redes. Debe solucionar en un 15% la problemática del adulto mayor.
  - Unidad de Coordinación Geriátrica Comunitaria en cada red asistencial.
  - Centro de Día, donde se completan las terapias de cuidados (Chochowasi).

[94] DEFENSORÍA DEL PUEBLO. "¿Cómo avanza el Plan Nacional para las personas Adultas Mayores en Arequipa?". Arequipa – Perú, Diciembre 2004.
[95] DEFENSORÍA DEL PUEBLO. "¿Cómo avanza el Plan Nacional para las personas Adultas Mayores en Arequipa?". Arequipa – Perú, Diciembre 2004.

- III Nivel

  - Unidad Geriátrica de Agudos, para pacientes que no pueden ser tratados en su domicilio.
  - Unidad de Mediana Estancia, para rehabilitación y cuidados de enfermería.
  - Unidad de Larga Distancia, para cuidados prolongados.
  - Unidad Psico – Geriátrica, para ancianos con procesos de enfermedad mental.
  - Hospital de Día, unidad especializada en valoración geriátrica y rehabilitación integral.

II. ORGANISMOS DE PROTECCIÓN DEL ADULTO MAYOR

2.1. RIAMM – RED IBEROAMERICANA DE ASOCIACIONES DE ADULTOS MAYORES (NIVEL INTERNACIONAL)

La RIAMM es un movimiento que agrupa a organizaciones de adultos mayores ya sea en su condición de pensionistas, como de aquellas agrupaciones que no perciben ningún tipo de apoyo social y económico (no contributivos). A continuación se presentan los Objetivos de esta Institución y su Estructura:[96]

- Objetivos:

  - Objetivo general:

    Promover la integración social de los Adultos Mayores, a través del movimiento asociativo, para lograr una mejor calidad de vida de los asociados.

  - Objetivos Específicos:

    - Estudio de la situación bio-social del adulto mayor y sus factores que inciden en su creciente nivel de marginación.
    - Crear alternativas de solución.

[96] SUBIA CANLLA, Ethiel. “Centro Promocional del Adulto Mayor”. Tesis para optar al grado Profesional de Arquitecto. Programa Profesional de Arquitectura de la UNSA. Arequipa, 2007.

- Constituirse en un organismo supranacional para exigir el cumplimiento de los derechos adquiridos por los adultos mayores, a través de convenios y pactos suscritos por los gobiernos.

- Miembros de la Red:

Los estatutos de la RIAMM, establecen dos tipos de miembros:

- Miembros Titulares:
  - Asociaciones de Adultos Mayores pensionistas.
  - Asociaciones de Adultos Mayores No Contributivos, sin fines de lucro debidamente acreditadas.
- Miembros Colaboradores:
  - Organismos Gubernamentales.
  - Las Municipalidades en su condición de gobiernos locales.
  - Las Universidades.
  - Las Asociaciones Profesionales.
  - Las Iglesias.
  - La Red Intergubernamental Iberoamericana de Cooperación Técnica.
  - El IMSERSO (Instituto de Migraciones para el Servicio Social, de España).
  - Organizaciones representativas de pensionistas.
  - Trabajadores en la seguridad Social y del Ministerio de Salud.

- Estructura de la Red:

La Red está conformada por redes nacionales (21 países) que cuentan con un órgano de coordinación nacional y organismos de coordinación a nivel departamental y provincial. Estos organismos de coordinación dependen de la Secretaria Regional de Latinoamérica y esta depende de la Secretaria Ejecutiva en España, sede de la RIAMM.[97] (Ver Gráfico N° 18).

[97]http://www.imsersomayores.csic.es/landing-pages/adultos-mayores.html

Gráfico N° 18: Estructura Funcional de la RIAMM



Fuente y Elaboración[97]

2.2. LA DIPAM – DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAS ADULTAS MAYORES

La DIPAM constituye el órgano rector de las políticas y acciones para las personas adultas mayores en nuestro país, liderando la participación multisectorial de las instituciones.

- Objetivos de la DIPAM:[98]

  - Mejorar el Bienestar físico, psíquico y social de las PAM
  - Promover la solidaridad con las PAM
  - Implementar los niveles de participación social y política de las PAM
  - Elevar el nivel educativo y cultural de la población.

[98]http://www.mimdes.gob.pe

- Funciones de la DIPAM:[99]

  - Formular, proponer políticas y normas en temas de su competencia
  - Dirigir, coordinar y supervisar la política nacional en materia de personas adultas mayores, en concordancia con la legislación nacional y los acuerdos internacionales vigentes.
  - Diseñar y ejecutar estrategias de información , educación y comunicación
  - Conducir la Implementación, Evaluación y seguimiento del Plan Nacional para las Personas Adultas mayores 2002-2006.
  - Promoción y Capacitación para promover el desarrollo humano

2.3. LA RED NACIONAL DE PERSONAS ADULTAS MAYORES

La Red Nacional de las Personas Adultas Mayores fue constituida con el objetivo general de dar efectivo cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores 2002-2006, aprobada por el Decreto Supremo N°005-2002-PROMUDEH y cuyo monitoreo está a cargo del MIMDES a través de la Dirección de Personas Adultas Mayores (DIPAM).[100] (Ver Gráfico N° 19)

Gráfico N° 19: Estructura de Organismos Nacionales que velan por el Adulto Mayor



Fuente [100] *y Elaboración Propia*

[99] http://www.mimdes.gob.pe
[100] http://www.mimdes.gob.pe

- Objetivos de la Red Nacional de las Personas Adultas Mayores:[101]

  - Ejecutar acciones para la implementación y ejecución de las medidas contenidas en el Plan Nacional.
  - Articular acciones interinstitucionales para ejecutar planes y programas en beneficio de la población del adulto mayor.
  - Sensibilizar a las autoridades y a la población en general sobre la importancia de atender y proteger a las personas adultas mayores.
  - Establecer estrategias de información para la promoción y difusión de las acciones.
  - Establecer mecanismos que integren a la persona adulta mayor a la sociedad, promoviendo la solidaridad intergeneracional y la sensibilización de los entornos sociales

- Estructura de la Red Nacional de las personas Adultas Mayores:[102]

  - Seis Macro Redes Regionales:

    - MACRO RED SUR: Red Regional Arequipa, Red Regional Moquegua., Red Regional Tacna.
    - MACRORED CENTRO I: Red Regional Junín, Red Regional Pasco, Red Regional Huánuco, Red Regional Huancavelica
    - MACRORED CENTRO II: Red Regional Lima Provincias, Red Regional Ica, Red Regional Callao Distritos(Carmen de La Legua, Ventanilla, Bellavista, La Perla, Mi Perú, La Punta), Red Regional Ayacucho
    - MACRO RED LIMA METROPOLITANA: Gobiernos Locales, Cono Este, Cono Sur, Cono Centro, Cono Norte.
    - MACRORED NORTE: Red Regional Tumbes, Red Regional Piura, Red Regional Lambayeque, Red Regional La Libertad, Red Regional Ancash, Red Regional Cajamarca
    - MACRORED SUR ESTE: Red Regional Puno, Red Regional Cusco, Red Regional Madre de Dios, Red Regional Apurímac.

  - Cuatro Redes Regionales:

    - Red Regional Amazonas
    - Red Regional Loreto
    - Red Regional Ucayali
    - Red Regional San Martín

[101]http://www.mimdes.gob.pe
[102]http://www.mimdes.gob.pe

2.4. GERENCIA DE PROMOCIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO Y EL CODAM – CONSEJO DISTRITAL DEL ADULTO MAYOR, DEL DISTRITO DE J.L.B. Y RIVERO (NIVEL LOCAL)

La Municipalidad de J.L.B. y Rivero es la más joven de nuestro departamento, aún así, cuenta con una óptima organización, lineamientos, políticas , estrategias y con un Plan de Desarrollo al año 2015, que le permiten ser considerada como uno de los Municipios más activos de Arequipa.

Es importante mencionar que el Concejo Municipal de este distrito se organiza en diversas Gerencias, de las cuales destaco: La Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano, que constituye el órgano de línea encargado de planificar, ejecutar y supervisar las actividades relativas a la educación, cultura, deporte, DEMUNA, atención a personas con discapacidad, adultos mayores, jóvenes, promoción empresarial y participación vecinal; así como la atención y ejecución de programas sociales implementados por el gobierno nacional; como el vaso de leche, entre otros.

En lo que respecta específicamente a la atención al Adulto Mayor, la Gerencia cuenta con el siguiente objetivo:

"Promover la inclusión mediante la participación dinámica del adulto mayor; permitiendo un envejecimiento con dignidad y con la práctica de estilos de vida saludables a través de actividades de crecimiento y desarrollo personal, actividades socio – deportivas, campañas de promoción y prevención de la salud y capacitación en micro – emprendimientos".[103]

Así mismo, desde Julio del 2004, se cuenta con un Consejo Municipal del Adulto Mayor (CODAM) que está integrado por las asociaciones de dicho grupo etario; con quienes coordina, ejecuta y evalúa sus actividades. A continuación, se destacan su Visión, Misión y Programas de Acción:[104]

- Visión

"Lograr que los Adultos Mayores mejoren su calidad de vida, participando activamente como proveedores de servicios y no solamente como receptores de los mismos, a fin de que sean protagonistas de su propia realización personal y

[103] CHARREZ QUISPE, Daysi. "Promoción Social para la Participación activa de los adultos mayores en los programas establecidos por la Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano de la municipalidad Distrital de J.L.B. y Rivero – Arequipa 2010". Tesis de Grado en Asistencia Social. UNSA. Arequipa, 2010.

[104] BUSTAMANTE MONTUFAR, Mauricio, HERRERA RODRIGUEZ, Idelza. "Informe de Prácticas Pre-profesionales de Psicología Comunitaria". Programa Profesional de Psicología. UNSA. Arequipa, 2009.

alcancen un sentimiento de plenitud, integración, utilidad y creatividad para que tengan una vida saludable y armónica".

- Misión

"Satisfacer las necesidades de los Adultos Mayores, ofreciéndoles servicios para el buen uso de sus capacidades y de su tiempo libre, así como para la relación inter generacional; con el propósito de que logren un envejecimiento activo saludable. Sensibilizar a la opinión pública sobre la necesidad de modificar el paradigma peyorativo de la vejez, demostrando las múltiples capacidades de los adultos mayores que no son adecuadamente potenciadas".

- Programas de Acción

  - Programa de Gimnasia Psicofísica
  - Programa de consultoría y atención psico-jurídica
  - Programas de Formación y Desarrollo Personal
  - Programa de Salud Geriátrica
  - Programa de labor terapia
  - Programa de Socialización e Integración

III. CONCLUSIONES CAPITULARES

- A nivel Internacional se han llevado a cabo **dos Asambleas Mundiales sobre el Envejecimiento y una diversidad de congresos**; cuyos temas destacables son los siguientes: Planificación en materia de Desarrollo Urbano, Hábitat Accesible, Programas y Políticas Participativas en materia de Vivienda, las Viviendas Inteligentes, Medios de Transporte Adecuados, Investigación Científica y aprovechamiento del potencial tecnológico.

  Si bien se le ha dado prioridad a la Vivienda en las asambleas internacionales; muchos de los temas mencionados enriquecerán la concepción del proyecto en lo que se refiere a: Desarrollo Urbano, Accesibilidad y Políticas Participativas del Adulto Mayor en el Diseño de Equipamientos Especializados.

- A Nivel Nacional contamos con la vigencia de la "**Ley de las Personas Adultas Mayores"**, la cual garantiza el ejercicio pleno de los derechos reconocidos en la Constitución Política y los Tratados Internacionales vigentes sobre los adultos mayores.
  De este documento se destacan dos puntos que alimentan la Concepción y la Programación del Proyecto a realizarse:

  - El Adulto Mayor debe recibir una **atención integral en materia de salud, asistencia social, educación, intercambio generacional, programas de capacitación y actividades recreativas**.

  - EL MIMDES promoverá la **creación de Centros Integrales de Atención de la persona Adulta Mayor (CIAM), en las municipalidades** del territorio Nacional. Los CIAM brindarán las atenciones mencionadas en el primer ítem, para lo cual **establecerán todo tipo de convenios con organizaciones e instituciones de carácter civil - sean públicas o privadas** - que puedan proporcionar en forma desinteresada y voluntaria atención profesional o humana a los beneficiarios de sus programas. **Los convenios con estudiantes de universidades y centros de educación pública son fundamentales en ese sentido.**

- A Nivel Nacional se desarrolló el **Plan Nacional de las personas Adultas Mayores**, el cual no cuenta con vigencia actual; pero trata cuatro temas básicos e importantes para este grupo etario: **Salud, empleo, participación y educación**.

Por otro lado - a nivel local - se desarrolló también un **Plan Regional para el Adulto Mayor**, el cual - al igual que el primero - **no cuenta con vigencia y críticamente se puede decir que su aporte es mínimo**; ya que sólo menciona como necesidad fundamental del adulto mayor, la existencia de un sistema integral de salud accesible y apropiado.

- **Existen organismos de Protección del Adulto Mayor a nivel Internacional, Nacional y Local, los cuales trabajan en base a "Redes de Apoyo"**, que velan por el cumplimiento de los derechos de las personas mayores.

- **Internacionalmente se cuenta con la RIAAM** (Red Iberoamericana de Asociaciones de Adultos Mayores) la cual trabaja actualmente con organizaciones de 21 países, entre los que se encuentra el Perú.

  A nivel Nacional, el MIMDES posee una dependencia específica para el adulto mayor: la DIPAM (Dirección Gral. De las Personas Adultas Mayores), que organiza la **Red Nacional de Organizaciones** existentes de dicho grupo etario.
  Por último, **a nivel Local, uno de los distritos mejor organizados en el tema del Adulto Mayor es José Luis Bustamante y Rivero. Este distrito, además de contar con la gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano, ha organizado un CODAM:** Consejo Distrital del Adulto Mayor, que –junto con la gerencia municipal - organiza las actividades de las diversas asociaciones existentes en el distrito; de las cuales cabe mencionar, sólo cinco pertenecen oficialmente a la RIAAM.

CAPÍTULO V

MARCO REFERENCIAL

"La arquitectura es vida, o por lo menos es la vida misma tomando forma y por lo tanto es el documento más sincero de la vida tal como fue vivida siempre."

Frank Lloyd Wright

I. CASOS DE ESTUDIO DE EQUIPAMIENTOS ESPECIALIZADOS PARA EL ADULTO MAYOR A NIVEL INTERNACIONAL

1.1. NUEVO HOGAR Y CENTRO DE ANCIANOS PARA LA COMUNIDAD JUDÍA "LE DOR VA DOR". CIUDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

- Presentación:

"Le Dor Va Dor" es una entidad sin fines de lucro, dedicada al cuidado de adultos mayores, a través de programas de alto contenido social; poniendo un acento en las raíces y tradiciones del pueblo judío.

- Su Misión:
  "Brindamos atención integral y contención a adultos mayores de la Comunidad judía, mejorando su calidad de vida a través de la estimulación físico – cognitiva, las relaciones sociales y la participación comunitaria."[105]

- Su Visión:
  "Anhelamos una ancianidad acompañada, contenida y estimulada de generación en generación; en un marco de contención familiar y comunitaria."[106]

- Ubicación y Datos Generales sobre el Equipamiento:

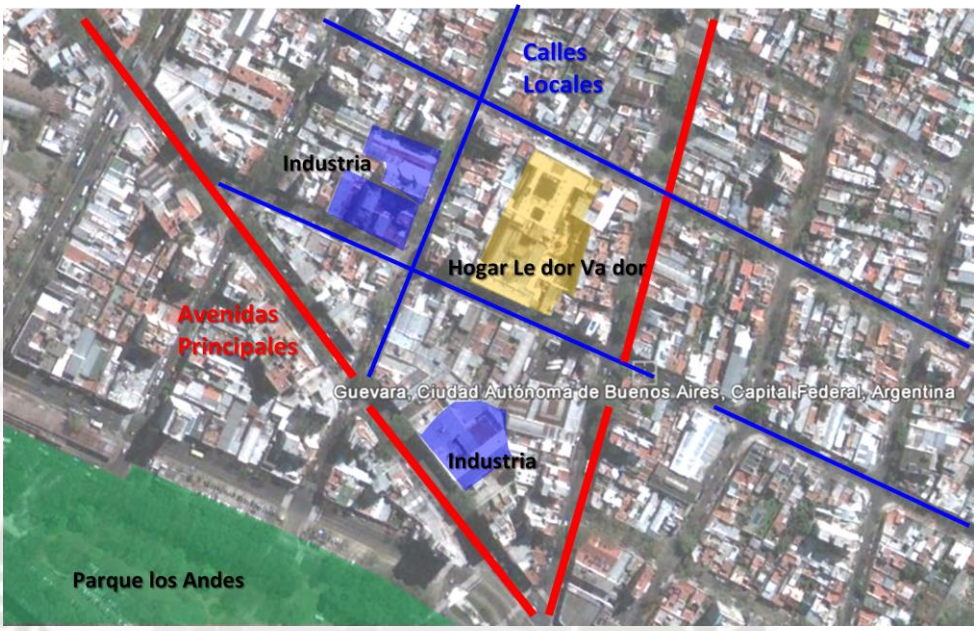
El Hogar "Le Dor Va Dor" fue proyectado y construido en el año 2007 en Guevara, ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se ubica sobre un predio urbano con frentes a dos calles paralelas, donde existía una planta industrial de grandes naves de concreto armado; estructura que fue conservada y reciclada para este proyecto.[107]

El acceso al equipamiento es adecuado, debido a que se da a través de una calle local de tránsito vehicular y peatonal que está conectada a vías colectoras mayores. El contexto inmediato está constituido por una zona industrial, que no compatibiliza adecuadamente con el tipo de equipamiento propuesto; sin

[105] http://hogarledorvador.org
[106] http://hogarledorvador.org
[107] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

embargo se rescata la cercanía de un parque para la expansión de ciertas actividades recreativas del adulto mayor. (Ver Imagen N° 21)

Imagen N° 21: Ubicación y Accesibilidad del Hogar para el Adulto Mayor: "Le dor Va dor"



Fuente: Google Earth 2011 - Elaboración Propia

- <u>Tipología del Equipamiento y Servicios Brindados:</u>

El equipamiento a ser analizado constituye una tipología combinada de "Residencia de Larga Estadía" y "Hogar de Día" que ha sido autorizada por el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, denominándola como "*prestación polimodal".*[108]

El Nuevo Hogar ofrece sus servicios de residencia de Larga Estadía a 292 adultos mayores, con diferentes niveles de complejidades y dependencia: Auto válidos, semi dependientes, dependientes, etc.
Allí son cuidados y tendidos por un equipo interdisciplinario de profesionales, integrado por: Médicos, psiquiatras, kinesiólogos, asistentes sociales, terapistas ocupacionales, enfermeras, asistentes geriátricas, odontólogos y voluntarios. Además, el Hogar cuenta con una unidad de Cuidados Especiales,

[108] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

destinada a quienes requieren seguimiento médico intensivo.[109] (Ver Imágenes N° 22a y 22b)

Imágenes N° 22a y 22b: Actividades Inter – generacionales en el Hogar para el Adulto Mayor: "Le dor Va dor"





Los talleres de Terapia que se dictan son diversos; sin embargo aquellos que permiten la interacción del adulto mayor con niños y jóvenes cuentan con mayor promoción en el Hogar "Le dor Va dor"

Fuente: http://hogarledorvador.org/

- <u>Análisis Funcional:</u>

  - Zonificación y Distribución Espacial:

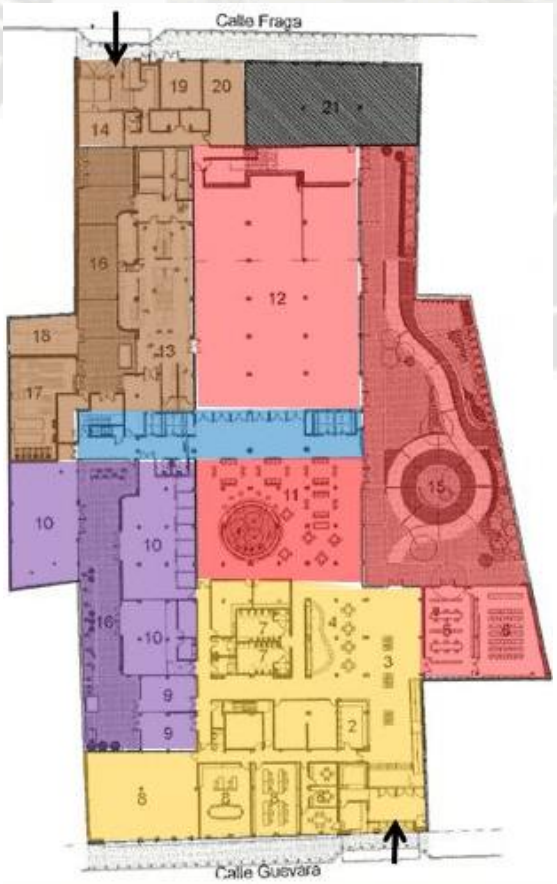
    En la Planta Baja del Conjunto se encuentran las actividades generales de: Administración, Salud, Recreación, Educación y Servicio. (Ver Gráfico N° 20 y Tabla N° 14).
    Como primer punto a destacar, se aprecia que el equipamiento cuenta con dos accesos que permiten diferenciar flujos y dominios. Uno principal, de uso peatonal (desde la calle Guevara) que nos dirige a las zonas de dominio público: La zona Administrativa y de la de Servicios Complementarios. Un segundo acceso (desde la Calle Fraga) que nos conduce a la zona de servicio, mantenimiento y abastecimiento del conjunto.

[109]http://hogarledorvador.org

Un segundo punto importante a mencionar es la ubicación de la circulación vertical, que se halla en el centro geométrico de todo el equipamiento, facilitando así la accesibilidad a un primer o segundo nivel desde cualquier zona o espacio. Cabe mencionar que no se cuenta con una rampa para circulación, mas sí con cuatro cajas de ascensores que aseguran la facilidad en el desplazamiento del adulto mayor.

El tercer punto a resaltar es la compatibilidad de zonas para el manejo adecuado de dominios. Apreciamos como el dominio público estaría conformado por las Zonas Administrativa y de Servicios Complementarios; el dominio Semi público hallado en la Zona de Terapia y el dominio Privado constituido por la zona de Servicio y Ampliación futura.
A continuación se presenta el plano del Primer Nivel, con las respectivas zonas y espacios mencionados:

Gráfico N° 20 y Tabla N° 14: Zonificación del Hogar para el Adulto Mayor "Le dor Va dor" – Planta I Nivel



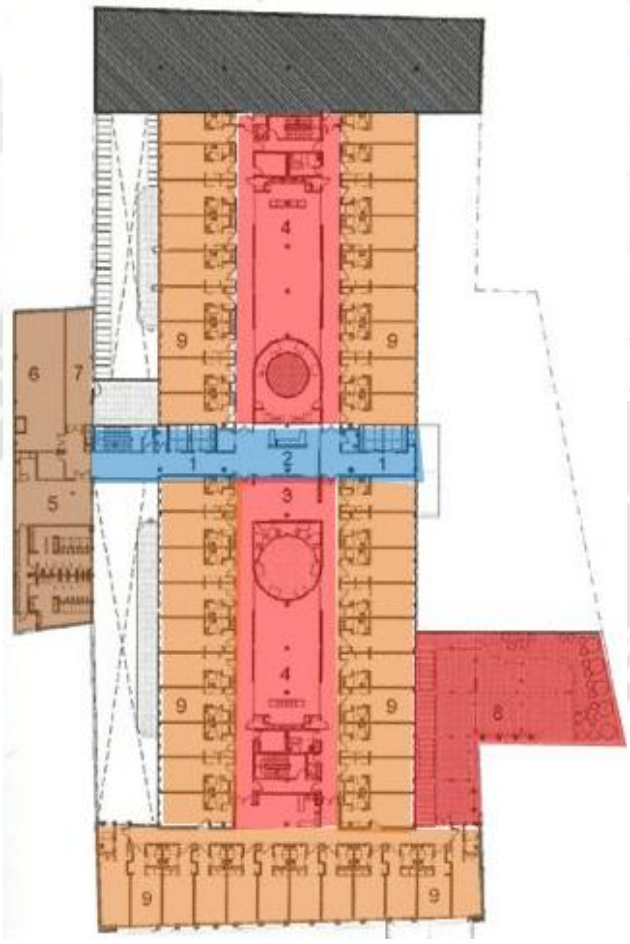
ZONIFICACIÓN	ESPACIOS
Zona de Acceso y Administración	1. Acceso 2. Recepción 3. Hall de espera 4. Bar 7. Sanitarios Públicos 8. Oficinas Administrativas
Zona de Circulaciones Verticales	Hall de Ascensores y Escaleras Cajas de Ascensores y Escaleras
Zona de Terapia	9. Talleres 10. Kinesiología / Terapia Ocupacional 16. Patio
Zona de Servicios Complementarios	5. Biblioteca 6. Sinagoga 11. Estar 12. Comedor 15. Jardín
Zona de Servicio	13. Cocina 14. Acceso de Ambulancia y Proveedores 17.Sala de Máquina 18. Tablero Eléctrico 19. Cámara Transformadora 20. Depósito
Zona de Ampliación	21. Área libre para futuro crecimiento

Fuente: DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008 - Elaboración Propia

En la Planta del Segundo Nivel, se encuentran las actividades de domino Privado: Vivienda y Recreación para el Adulto Mayor Residente. (Ver Gráfico N° 21 y Tabla N° 15)

Se destaca una vez más el manejo de los Dominios; en este caso el segundo nivel corresponde enteramente a un dominio privado; así mismo se rescata la presencia de la circulación vertical y de actividades recreativas complementarias en zonas intermedias, comunes para los residentes.

Gráfico N° 21 y Tabla N° 15: Zonificación del Hogar para el Adulto Mayor "Le dor Va dor" – Planta II Nivel



ZONIFICACIÓN	ESPACIOS
Zona de Acceso - Circulaciones Verticales	1. Hall y Cajas de Ascensores y Escaleras 2. Control
Zona de Residencia	9. Habitaciones
Zona de Servicios Complementarios	3. Salas de Estar 4. Comedores 8. Terraza
Zona de Servicio	5. Área de Personal 6. Depósito 7. Depósito de Ropa Limpia
Zona de Ampliación	Área libre para futuro crecimiento

Fuente: DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008 - Elaboración Propia

- Flujos y Dominios:

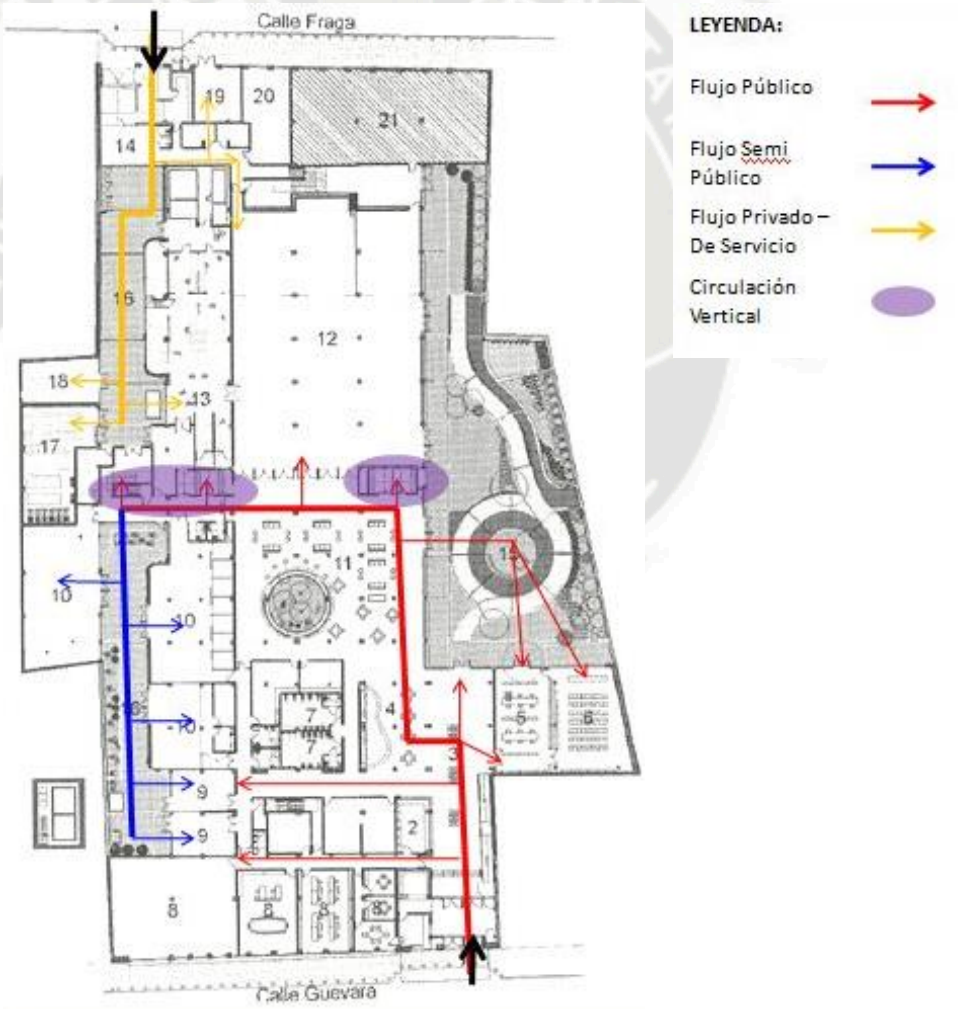
La circulación en el primer nivel se organiza a través de patios solamente en las Zona de Terapia (de flujo semi público) y Zona de Servicio (flujo

privado). El flujo público se da a partir de la distribución por pasillos o el espacio común de la gran sala de estar. (Ver Gráfico N° 22).

La circulación en el segundo nivel se organiza básicamente por corredores amplios y espacios comunes, los que constituyen un uso estrictamente privado.

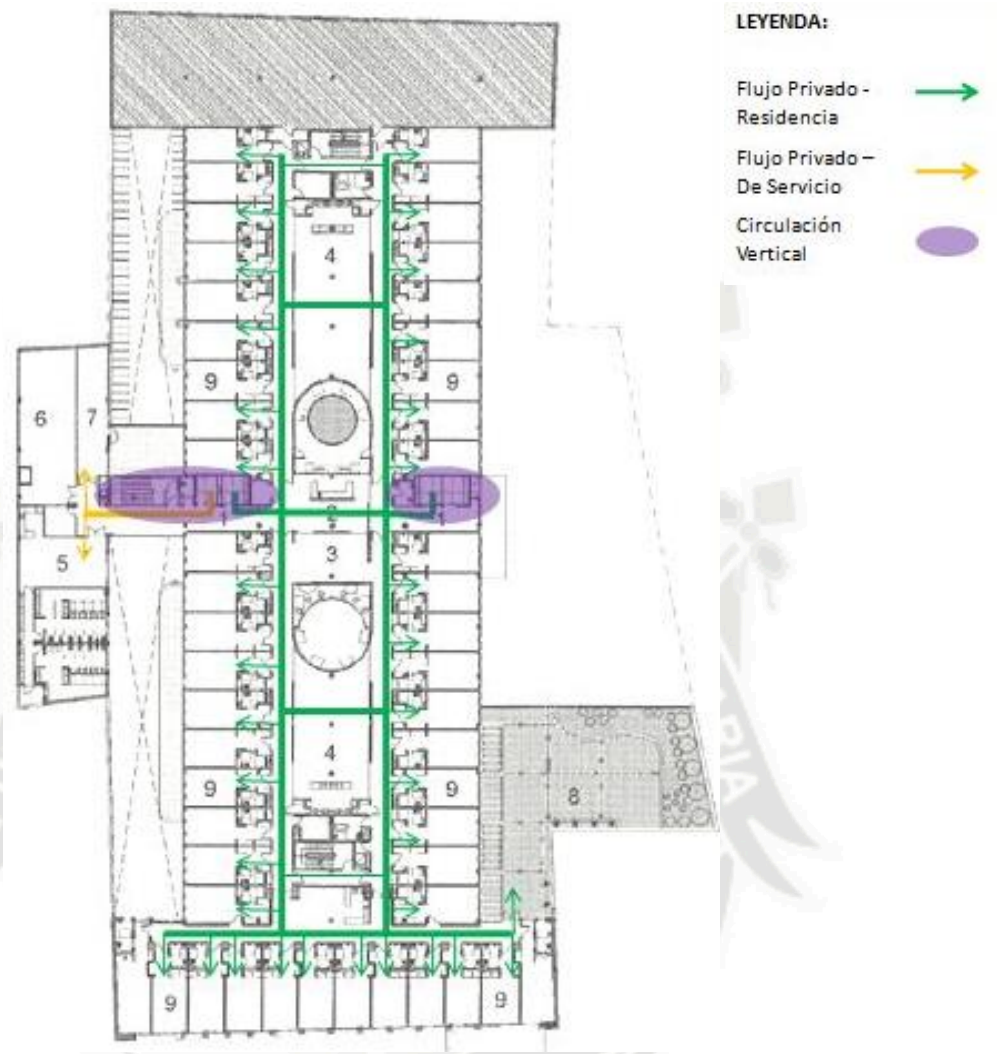
Las circulaciones verticales como ya fueron mencionadas en el ítem anterior, están estratégicamente ubicadas en el punto medio geométrico del equipamiento. (Ver Gráfico N° 23).

Gráfico N° 22: Flujos del Hogar "Le dor Va dor" – Planta I Nivel



Fuente: DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008 - Elaboración Propia

Gráfico N° 23: Flujos del Hogar "Le dor Va dor" – Planta II Nivel



Fuente: DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008 - Elaboración Propia

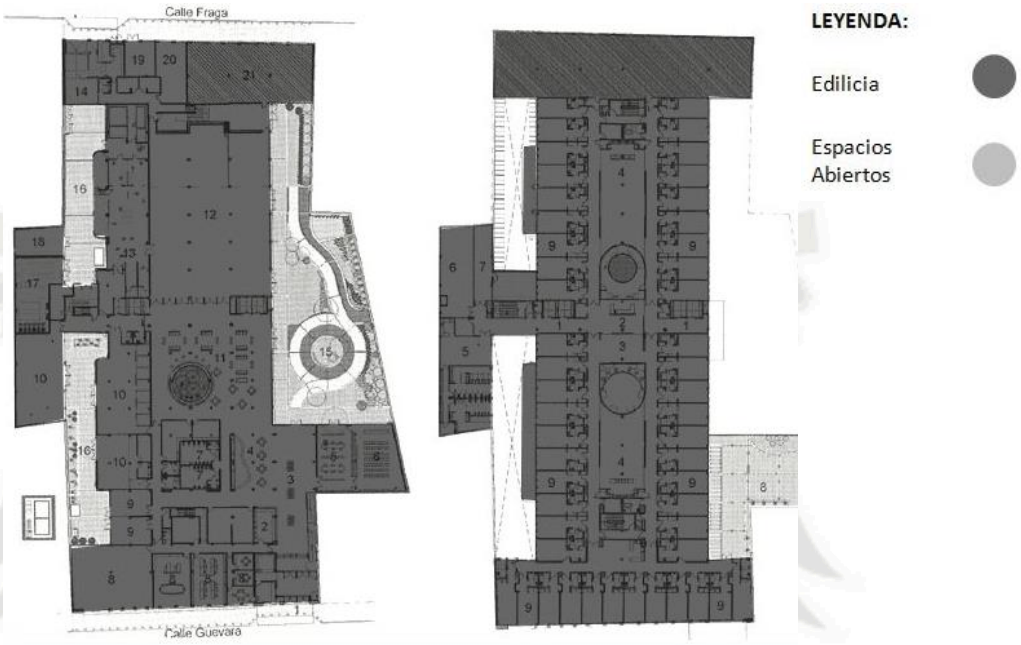
El manejo adecuado y diferenciado de los flujos - como apreciamos en este edificio - es lo que permite un manejo adecuado de dominios. Sólo es necesaria hacer la observación de que no se ha previsto una zona de parqueo para la llegada del flujo vehicular al edificio.

- <u>Análisis de Acondicionamiento Ambiental:</u>

El acondicionamiento térmico y la ventilación del edificio se realizan de manera natural gracias a la presencia de tres patios en el primer nivel, que proporcionan iluminación y ventilación natural a las zonas de estar y a las circulaciones.

A continuación se presentan planos de ambos niveles, en los que se reflejan el área construida versus las áreas libres mencionadas (patios y terraza) que facilitan la iluminación y ventilación del edificio. (Ver Gráfico N° 24).

Gráfico N° 24: Edilicia y espacios abiertos del Hogar "Le dor Va dor" – Plantas del I y II Nivel



Fuente: DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008 - Elaboración Propia

Así mismo se cuenta con dispositivos mecánicos que apoyan al acondicionamiento: Un piso radiante y un sistema central de aire acondicionado frío – calor.
El equipamiento cuenta con un muro cortafuegos que divide el edificio en dos partes, a los efectos de aislar la zona de fuego y facilitar la evacuación en casos de emergencia.

- <u>Análisis Formal:</u>

No se puede dar una apreciación completa a nivel formal, pues se carece de información visual que ayude a dicho cometido. Se puede comentar que el

edificio maneja formas puras, en base a paralelepípedos rectangulares; guiándose de las naves industriales ya existentes.

- Análisisde Experiencia Espacial:

A través del recorrido y en sus espacios, los arquitectos Dujovne – Hirsch y Grinberg – Dwek – Iglesias, buscan transmitir las sensaciones de serenidad y tranquilidad, las cuales se relacionan estrechamente con este grupo etario.

A continuación se presenta un breve compendio fotográfico de espacios relevantes en el edificio, con sus respectivos comentarios acerca de las posibles experiencias vivenciadas en cada uno. (Ver Imágenes N° 23, 24, 25, 26a y 26b).

Imagen N° 23: Hall Principal del Hogar "Le dor Va dor"



"El Hall Principal de Espera se caracteriza por ser un gran espacio, que permite circulaciones holgadas. Su casi doble altura y su integración directa al Patio Interior Principal le da mayor jerarquía a este espacio, además de brindarle un carácter sereno y pasivo"

Fuente: http://hogarledorvador.org/

Imagen N° 24: Patio - Jardín del Hogar "Le dor Va dor"



"El Patio – Jardín es un espacio que no solo permite el acondicionamiento del edificio, sino que también constituye un espacio flexible en el cual se llevan a cabo diversas actividades inter generacionales, por lo tanto adquiere la calidad de pasivo o activo dependiendo del usuario."

Fuente: http://hogarledorvador.org/

Imagen #25: Habitación Doble del Hogar para Adultos Mayores "Le dor Va dor"



"Las Habitaciones dobles son espacios sencillos y básicos, cuyo mayor atributo son las visuales que tiene de la ciudad y de un parque cercano al edificio."

Fuente: http://hogarledorvador.org/

Imágenes N° 26a y 26b: Biblioteca del Hogar para Adultos Mayores "Le dor Va dor"





"La Biblioteca constituye uno de los espacio comunes más cálidos del edificio, gracias al uso de la madera como material primario. Su conexión directa visualmente con el patio – jardín le otorga una luz natural que potencia la percepción de serenidad."

Fuente: http://hogarledorvador.org/

1.2. CENTRO RESIDENCIAL CON ATENCIÓN DIURNA DE TOMELLOSO (CIUDAD REAL). COMUNIDAD DE CASTILLA, LA MANCHA - ESPAÑA

- Presentación:

La Consejería de Salud y Bienestar Social de la Junta de Comunidades de Castilla - La Mancha, adjudicó en agosto de 2007 - por concurso público - la gestión del Servicio de Estancias Diurnas del Centro de Mayores de Tomelloso a la Organización Personalia.

Personalia es una empresa perteneciente al grupo FUNDOSA, sociedad instrumental de la Fundación ONCE, la cual se encarga de la atención a personas mayores y dependientes que necesitan de cuidados de larga duración, atención especializada (asistencia sanitaria, rehabilitación y recuperación, fisioterapia, terapia ocupacional) y ayuda para realizar las actividades esenciales de la vida diaria, como asearse, desplazarse, comer o realizar las tareas del hogar.

En la actualidad cuentan con once centros (entre residencias y centros de día) en funcionamiento para dicho grupo etario.[110]
"La atención personalizada" es lo más importante de cada centro Personalia; y de todos sus servicios, prima la adecuada atención y cuidado de todos y cada uno de los residentes y usuarios. La META PRINCIPAL de esta empresa es:

"Seguir trabajando para continuar creando puestos de trabajo en el sector de la discapacidad, a través de la asistencia a numerosas personas en situación de dependencia". [111]

- Ubicación y Datos Generales sobre el Equipamiento:

El Centro Residencial para el Adulto Mayor está ubicado en el centro del casco urbano de la localidad de Tomelloso, en la Plaza España (muy cerca al Ayuntamiento); ocupando un terreno de 6 070 m^2.[112]

El equipamiento cuenta con una óptima accesibilidad, debido a que se emplaza entre dos vías: Una de colectora principal y otra de alcance local, preferentemente peatonal. (Ver Imagen N° 27).

El entorno inmediato del proyecto está compuesto por equipamientos cívico – sociales y religiosos, de usos compatibles con el Centro para el Adulto Mayor. Cabe señalar también la presencia de una plaza frente al equipamiento de estudio, la cual permite la práctica esporádica de actividades al aire libre.

[110]http://www.personalia.es/ personalia/empresa/default.html
[111]http://www.personalia.es/ personalia/empresa/default.html
[112] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

Imagen N° 27: Ubicación y Accesibilidad del Centro Residencial Diurno de Tomelloso



Fuente: Google Maps 2011 - Elaboración Propia

- <u>Tipología del Equipamiento y Servicios Brindados:</u>

  Este centro – al igual que el analizado en Argentina – constituye una tipología de "prestación polimodal", combinando: "Residencia de Larga Estadía para Adultos Mayores con Trastornos Cognitivos" y "Hogar de Día". A diferencia de otros centros, el Centro de Tomelloso constituye una residencia más pequeña, ya que tiene capacidad para 120 residentes y para 30 adultos mayores concurrentes a actividades diurnas. Este nivel de atención se debe a que la institución busca dar una atención asistencial personalizada, además de incrementar la calidad de convivencia de los residentes.[113]

  En lo que se refiere a las actividades desarrolladas en el centro, éstas están encaminadas a mantener y afianzar la capacidad de los usuarios para realizar las actividades básicas de la vida diaria; entre ellas destacan: Ejercicios de psicomotricidad gruesa, de psicomotricidad fina y de orientación; manualidades, talleres de lectura, escritura y discusión; paseos, gimnasia y

[113] DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008.

juegos al aire libre; ejercicios de memoria, lógica, vocabulario y aritmética; entre otros.[114]

- Análisis Funcional:

  - Zonificación y Distribución Espacial:

    En la Planta Baja del Conjunto se encuentran las actividades generales de: Administración, Salud, Recreación, Educación y Servicio. Además se hallan 18 habitaciones para adultos mayores enfermos de Alzheimer, desde la que se accede a un jardín exclusivo para ellos. (Ver gráfico N° 25 y Tabla N° 16).

    Como primer punto, se aprecia que el equipamiento cuenta solo con un acceso, lo cual dificulta los diversos tipos de flujos y el paso de un dominio a otro.

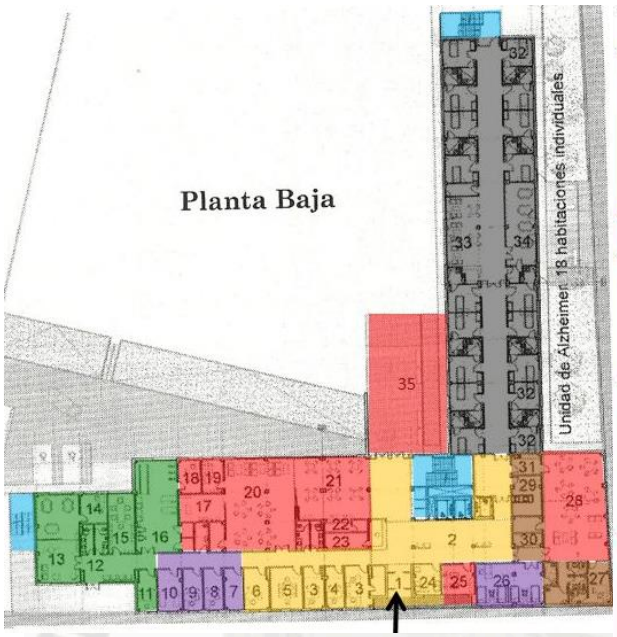
    Un segundo punto importante a mencionar es que el edificio tiene forma de "L" con el núcleo de circulación vertical principal en la parte interna del ángulo de la misma. Además cuenta con escaleras auxiliares en ambos extremos del edificio, que asegurarían una adecuada evacuación en caso de sismo.

    Es necesario rescatar que se ha partido de la concepción de una macro zonificación diferenciada en las dos alas del edificio. Un ala corresponde exclusivamente a la zona de Residencia para enfermos de Alzheimer y la segunda ala presenta zonas diversas: De acceso, asistencia médica, de usos complementarios, de talleres y por último la zona de servicio.

    Sin embargo, debe criticarse la funcionalidad del edificio, ya que existen ciertas zonas incompatibles o a mi parecer mal ubicadas, por ejemplo: La presencia de la zona de asistencia médica dividida y alejada una de la otra acarrea conflictos funcionales. Así mismo se presenta una zona de servicio muy expuesta al dominio público.

[114]http://www.personalia.es/ personalia/empresa/default.html

Gráfico N° 25 y Tabla N° 16: Zonificación del Centro Residencial con Atención Diurna en Tomelloso - Planta Baja

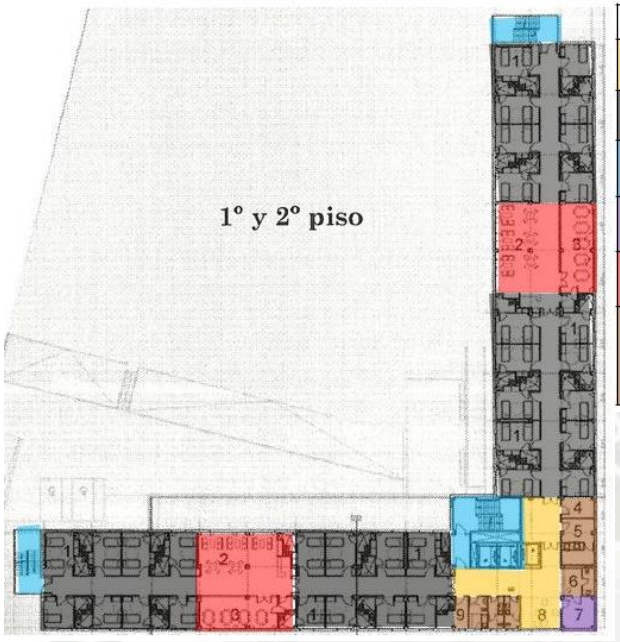


ZONIFICACIÓN	ESPACIOS
Zona de Acceso y Administración	1. Acceso 2. Hall 3. Administración 4. Oficina de Trabajo Social 5. Reuniones 6. Dirección 24. Sala de Reunión Familiar
Circ. Verticales	Cajas de Ascensores y Escaleras
Zona de Asistencia Médica	7. Farmacia 8. Podólogo 9. Consultorio 10. Curaciones 26. Enfermería
Zona de Terapia Física y Ocupacional	11. Trabajo Social 12. Espera 13. Terapia Ocupacional 14. Taller 15. Sala de Lectura 16. Rehabilitación
Zona de Servicios Complementarios	17. Oratorio 18. Psicoterapia 19. Videoteca 20. S.U.M. 21. Cafetería 22. Cafetería 23. Depósito 25. Peluquería 28. Estar – Comedor 35. Patio
Zona de Servicio	27. Personal 29. Limpieza 30. Guardarropa 31. Cocina
Zona Exclusiva para A.M. con Alzheimer	32. Habitaciones 33. Estar 34. Comedor

Fuente: DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008 - Elaboración Propia

En la Planta Tipo del 1er y 2do Nivel, se aprecia con mayor claridad aspectos funcionales como: La Nuclearización de la zona de Asistencia Médica, de Servicios y de circulaciones verticales en el centro de la "L"; de tal manera que sirven a los dos brazos del edificio, en los que se encuentran las Zonas de Residencia y de Servicios Complementarios. (Ver Gráfico N° 26 y Tabla N° 17).

Gráfico N° 26 y Tabla N° 17: Zonificación del Centro Residencial con Atención Diurna en Tomelloso - Planta I y II Nivel



ZONIFICACIÓN	ESPACIOS
Zona de Recepción	8. Hall
Zona de Residencia	1. Habitaciones
Zona de Circulaciones Verticales	Cajas de Ascensores y Escaleras
Zona de Asistencia Médica	7. Enfermería
Zona de Servicios Complementarios	2.Estar 3. Comedor
Zona de Servicio	4. Ropería 5. Oficina de Limpieza 6. Control 9. Depósito

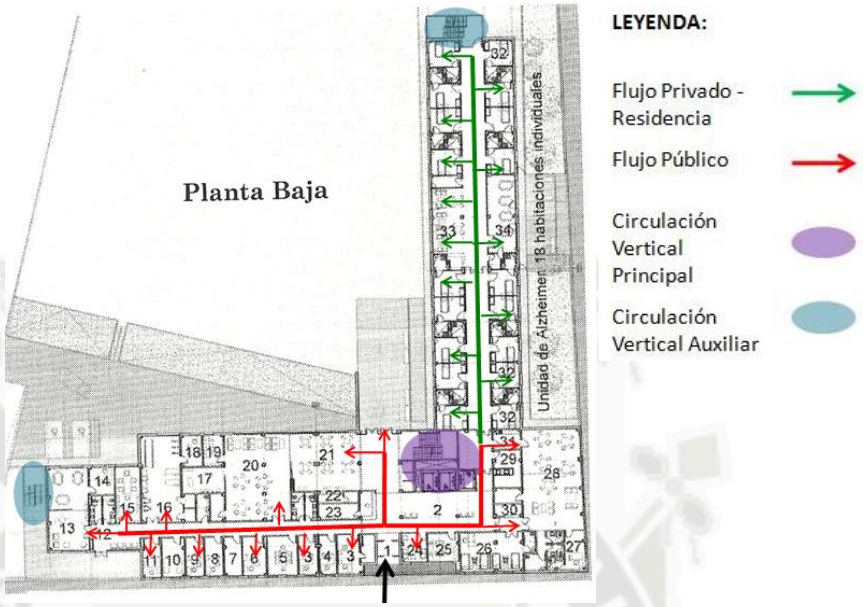
Fuente: DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008 - Elaboración Propia

- Flujos y Circulación:

La circulación en la planta baja se organiza a través de corredores que conforman los brazos de la forma "L" del edificio. Dichos corredores parten de un hall principal central que constituye el núcleo de circulación vertical. Además cuenta con escaleras auxiliares en ambos extremos del edificio, que asegurarían una adecuada evacuación en caso de sismo. La circulación en el primer y segundo nivel concibe la misma lógica que la planta baja.

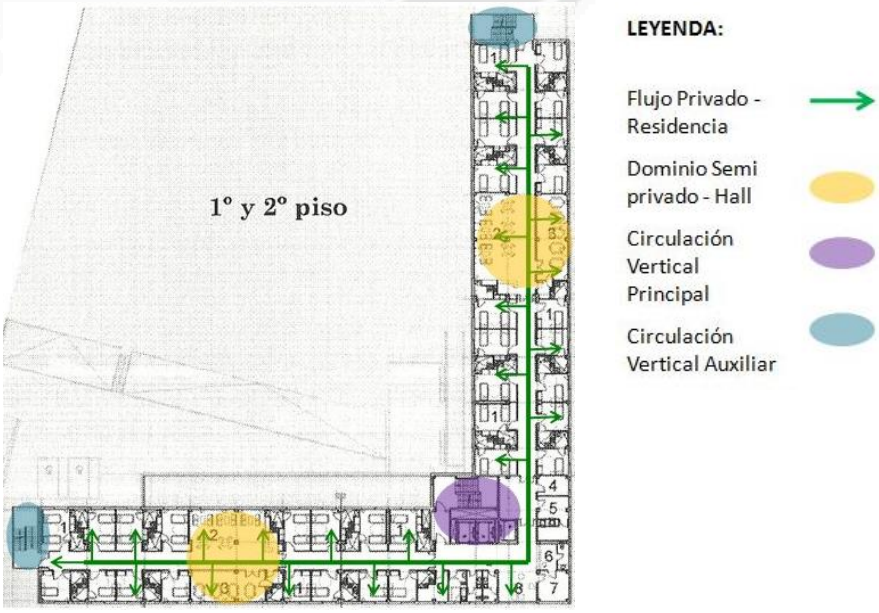
En lo que respecta al manejo de dominios, es clara la intención de diferenciar una zona de carácter público y otra (dedicada a Residencia) de carácter privado; sin embargo existe un conflicto de dominios en cuanto las actividades públicas (Zona administrativa, de terapia ocupacional, asistencia médica y servicios complementarios) conviven con la zona de servicio, la cual - para un funcionamiento adecuado - debe plantearse como un dominio privado y debe tener relaciones indirectas con las zonas mencionadas anteriormente. (Ver Gráficos N° 27 y 28).

Gráfico N° 27: Flujos del Centro Residencial Diurno en Tomelloso – Planta Baja



Fuente:DI VÉROLI y SCHMUNIS. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Argentina, 2008 - Elaboración Propia

Gráfico N° 28: Flujos del Centro Residencial Diurno en Tomelloso – Planta 1er y 2do Nivel



Fuente: DI VÉROLI, Débora, SCHMUNIS Eduardo. "Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat Inclusivo". Editorial Nobuko. Argentina, 2008 - Elaboración Propia

- Análisis Formal:

No se puede dar una apreciación certera a nivel formal, pues se carece de información completa que ayude a dicho cometido. Mas sí se puede comentar que el edificio forma parte del casco histórico de Tomelloso, por lo que busca integrarse o mimetizarse con su entorno inmediato, -conformado por edificios de alto valor patrimonial. Para este cometido, los arquitectos no hicieron uso de formas puras; sino que copiaron algunos gestos de la arquitectura patrimonial. (Ver Imagen N° 28).

Imagen N° 28: Exterior del Centro Residencial Diurno en Tomelloso



"Tratamiento de Fachada del Centro Residencial Diurno de Tomelloso; basada en valores estéticos de la Arquitectura Patrimonial que conforma su entorno inmediato"

Fuente: http://www.personalia.es/personalia/empresa/default.htm

- Análisis de Experiencia Espacial:

No se ha podido recopilar información sobre la concepción de este diseño o la intencionalidad de los arquitectos, en lo que se refiere a la calidad espacial. Sin embargo; a continuación se mostrará una serie de fotografías comentadas, a fin de realizar una crítica general respecto a la experiencia del espacio que viven los adultos mayores en este edificio. (Ver Imágenes N° 29, 30, 31).

Imagen N° 29: Comedor de la Zona de Residencia del Centro Diurno en Tomelloso



"El comedor es concebido como una zona de reunión y distención para el adulto mayor. Sin embargo es de baja calidad espacial, pues no transmite sensación particular alguna, además de no haber intencionalidad en el manejo de la luz y el color."

Fuente:http://www.personalia.es/Personalia/empresa/default.htm

Imagen N° 30: Taller de Terapia Ocupacional del Centro Diurno en Tomelloso



"Los talleres tienen la cualidad de estar relacionados directamente a un jardín, por lo que la actividad interior se relaciona y expande al exterior, logrando un espacio cálido e integrado"

Fuente: http://www.personalia.es/personalia/empresa/default.htm

Imagen N° 31: Sala de Estar del Centro Diurno en Tomelloso



"Algunas salas de estar del centro se caracterizan por el uso de bóvedas y buscan una arquitectura estereotómica, cuyo cerramiento de la sensación de protección"

Fuente:http://www.personalia.es/personalia/empresa/default.htm

II. CASO DE ESTUDIO DE EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO PARA EL ADULTO MAYOR A NIVEL LOCAL

2.1. CASA DIURNA DEL ADULTO MAYOR EN EL PP.JJ. MIGUEL GRAU - DISTRITO DE PAUCARPATA, AREQUIPA

- Presentación:

La propuesta inicial de trabajo se presentó como una: Red Metropolitana de Casas Diurnas del Adulto Mayor; la debió haber sido promovida por la Municipalidad Provincial de Arequipa, en la Gestión del 2008 al 2011. Los

equipamientos considerados sumaban más de 15; sin embargo, de los previstos sólo se ha realizado una, pese a la problemática social y a la necesidad existente de carácter urbano-metropolitano. Esta situación negativa se dramatiza debido a la falta de capacidad en Gerencia Pública de los Gobiernos Locales y en los encargados de la administración de Gobiernos Locales y Regionales, lo que impide resolver problemáticas sociales a través de obra pública y planificada.[115]

Es así, que el proyecto a estudiar como referente local es un equipamiento público, que forma parte de una propuesta de Red Metropolitana de Casas Diurnas del Adulto Mayor, equipamientos sociales orientados a atender problemáticas de salud, educativo-culturales y recreativas en gente de la tercera edad, que no tienen acceso a los servicios de la Seguridad Social.

Si bien es cierto, la propuesta inicial fue presentada como tres equipamientos - cada uno destinado a grupos sociales vulnerables: niños, madres solteras y adultos mayores – sólo se concretizó el que le corresponde al Adulto Mayor, debido a dificultades en el financiamiento.

Actualmente la "Casa Diurna del Adulto Mayor" es gestionada por EsSalud, el MINSA y el Gobierno Local; coadministración que permite un manejo a partir de Alianzas Estratégicas interinstitucionales. Siendo este un modelo que aporta en el desarrollo de nuevas políticas y manejo de las obras públicas orientadas al desarrollo local, la equidad y la dignidad de la condición humana.[116]

- <u>Ubicación y Datos Generales sobre el Equipamiento:</u>

La Casa Diurna para el Adulto Mayor se ubica en el asentamiento de Miguel Grau, una zona de bajos recursos económicos, de consolidación urbana media y de alta problemática de seguridad social.

Como se aprecia en la imagen, el acceso al equipamiento se da a través de una calle local (sin asfaltar) que se conecta a una colectora - la avenida Miguel Grau. El contexto inmediato está constituido por equipamientos comunales

[115] CHUQUIMIA P., Edward. "Proyecto Urbano Integral: Casa Diurna del Adulto Mayor".Terrain Vague Arquitectos. Arequipa, 2008.
[116] CHUQUIMIA P., Edward. "Proyecto Urbano Integral: Casa Diurna del Adulto Mayor".Terrain Vague Arquitectos. Arequipa, 2008.

compatibles con el uso del edificio; como el mercado local, un centro educativo y un campo deportivo. (Ver Imagen N° 32).

Imagen N° 32: Ubicación y Accesibilidad a la Casa Diurna del Adulto Mayor de Paucarpata, Arequipa.



Fuente: Google Earth 2011 - Elaboración Propia

- <u>Tipología del Equipamiento y Servicios Brindados:</u>

En su inicio, la Casa Diurna para el adulto mayor, fue concebida dentro de un trinomio, junto con dos equipamientos: Uno para niños y otro para madres solteras. Estos tres edificios fueron planteados uno contiguo a otro, relacionados mediante circulaciones que se abrían a espacios públicos. De esta manera se buscaba constituir un complejo arquitectónico de tipología de "prestación polimodal".

Con esta propuesta inicial se pretendía brindar servicios a diversos grupos sociales vulnerables del distrito y a su vez fomentar las relaciones inter generacionales entre ellos; sin embargo, por problemas de financiamiento y gestión sólo pudo ser concretizada la Casa para el Adulto Mayor, cuya tipología corresponde a un "Hogar de Día".

La Casa Diurna del Adulto Mayor ofrece programa que se distribuye en zonas administrativas, consultorios para servicios de enfermedades que se presentan

con mayor frecuencia; cuenta con 6 consultorios para atención médica preventiva: oftalmología, traumatología, renal, psicológica y dos de medicina general, así como una zona administrativa y otra de farmacia.

Complementa esta zona el área de nutrición donde se ubica el comedor con capacidad para 80 personas y sus áreas complementarias de cocinas, servicios y depósitos con acceso independiente, finalmente apoyan al equipamiento el área de los talleres (03), que permiten el uso colectivo y el desarrollo de actividades educativo-culturales y de salud (gimnasio y el área de rehabilitación física), áreas apoyadas por las zonas de expansión, útiles para el desarrollo de actividades de uso físico-recreativas.[117]

- <u>Análisis Funcional:</u>

  - Zonificación y Distribución Espacial:

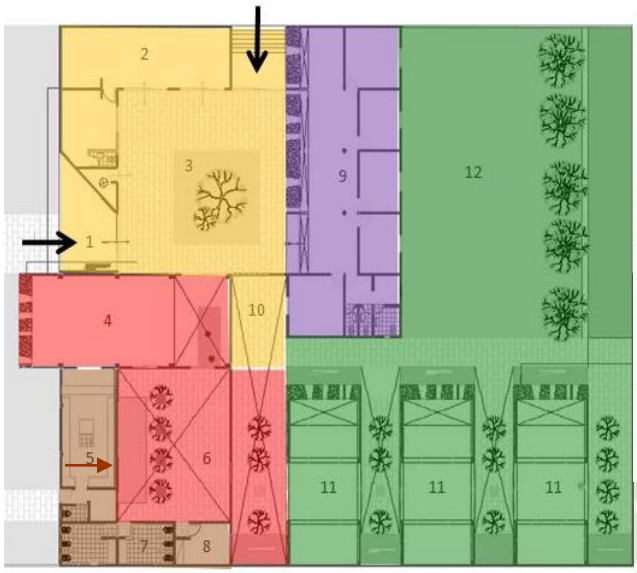
    El edificio ha sido proyectado y construido con un solo nivel, cuya zonificación nace a partir de la tipología "Casa – Patio" - típica de nuestra ciudad – que permite una distribución espacial ordenada y clara; además refleja cómo la zonificación a través del manejo de patios ha permitido compatibilizar ciertos usos dentro del equipamiento:

    - El Patio de Recepción: Alberga la Zona Administrativa y de Asistencia Médica.
    - Patio Interior: Alberga Zona de Servicios Complementarios y de Servicio.
    - Jardín – Huerto: Constituye la expansión de la Zona de Terapia Ocupacional.

    Cabe también mencionar que el equipamiento cuenta con 3 ingresos: dos accesos principales peatonales y un acceso auxiliar, sólo para la zona de servicio; característica que optimiza y facilita los flujos en el edificio. (Ver Gráfico N° 29 y Tabla N° 18)

[117] CHUQUIMIA P., Edward. "Proyecto Urbano Integral: Casa Diurna del Adulto Mayor". Terrain Vague Arquitectos. Arequipa, 2008.

Gráfico N° 29 y Tabla N° 18: Zonificación de la Casa Diurna del Adulto Mayor - Planta I Nivel, Paucarpata - Arequipa



ZONIFICACIÓN	ESPACIOS
Zona de Acceso y Administración	1. Acceso 2. Administración 3. Patio de recepción 10. Zaguán
Zona de Asistencia Médica	9. Consultorios Médicos
Zona de Terapia Ocupacional	11. Taller 12. Jardín - Huerto
Zona de Servicios Complementarios	4. Comedor – salón 6. Patio Interior
Zona de Servicio	5. Cocina 7. SS.HH. 8. Depósito

Fuente: CHUQUIMIA P., Edward. "Proyecto Urbano Integral: Casa Diurna del Adulto Mayor".Terrain Vague Arquitectos. Arequipa, 2008. - Elaboración Propia

- Circulación y Dominios:

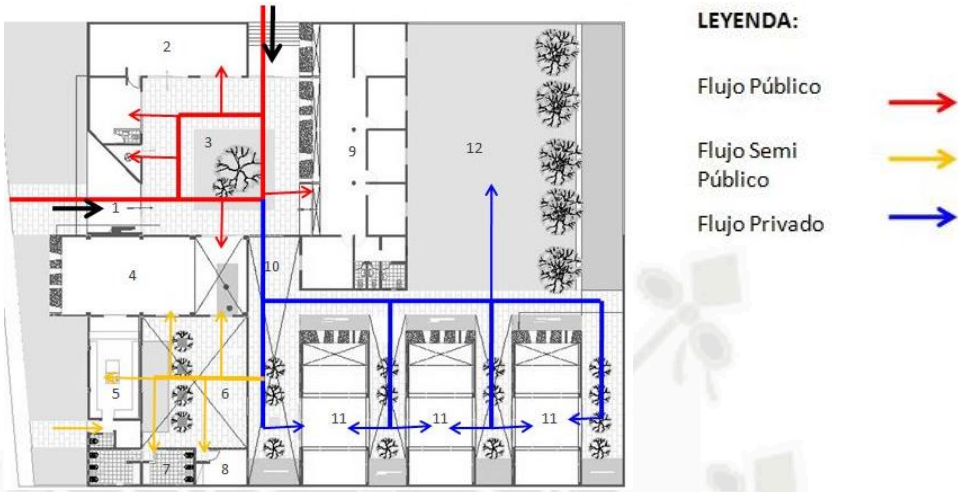
  Gracias al uso de la tipología "Casa - Patio" el edificio maneja adecuadamente sus circulaciones y dominios. (Ver Gráfico N° 30).

  - Dominio Público : Su circulación nace del patio de Recepción y distribuye a las zonas Administrativa y de Atención Médica.

  - Dominio Semi Público : Su circulación nace del patio Interior y distribuye a las zonas de Servicios Complementarios y de Servicio, la cual a su vez tiene un acceso directo auxiliar para uso del personal.

  - Dominio Privado : Su circulación se basa en un pasadizo lineal que conecta con patios menores, a través de los cuales se ingresa a los diferentes Talleres Ocupacionales y al Jardín – Huerto.

Gráfico N° 30: Flujos de la Casa Diurna del Adulto Mayor - Planta I Nivel, Paucarpata - Arequipa

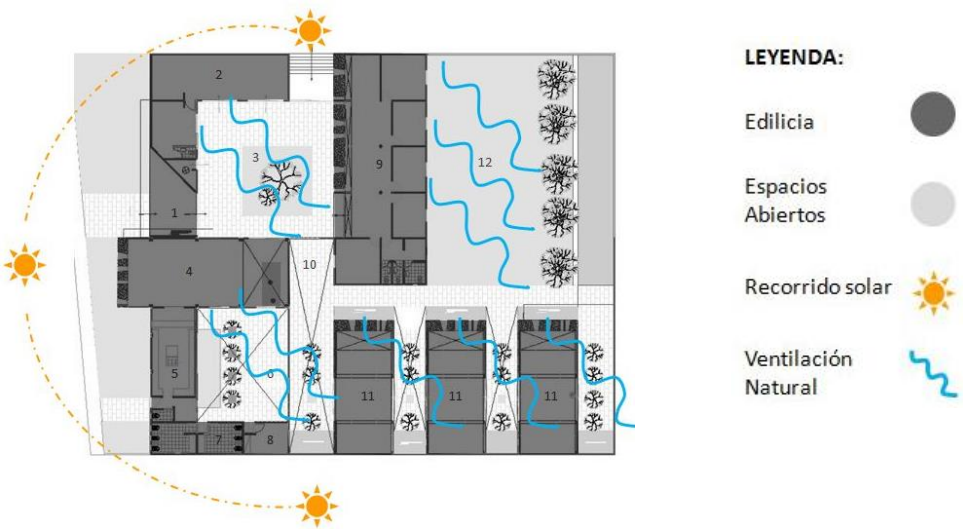


Fuente: CHUQUIMIA P., Edward. "Proyecto Urbano Integral: Casa Diurna del Adulto Mayor".Terrain Vague Arquitectos. Arequipa, 2008. - Elaboración Propia

- Análisis de Acondicionamiento Ambiental:

El acondicionamiento térmico y la ventilación del edificio se realizan de manera natural gracias a la presencia de los patios y el jardín que organizan y acompañan el recorrido del equipamiento, proporcionando iluminación y ventilación natural a todos los espacios. (Ver Gráfico N° 31).

Gráfico N° 31: Edilicia y Acondicionamiento Ambiental de la Casa Diurna del Adulto Mayor - Planta I Nivel, Paucarpata - Arequipa



Fuente: CHUQUIMIA P., Edward. "Proyecto Urbano Integral: Casa Diurna del Adulto Mayor".Terrain Vague Arquitectos. Arequipa, 2008. - Elaboración Propia

- Análisis Formal:

Formalmente, el arquitecto pretende un lenguaje contemporáneo (haciendo uso de volúmenes básicos), austero y estereotómico; en donde el juego de planos, la luz, el material y el color son los protagonistas del espacio. Así mismo, refleja regionalismo, a través del uso del material y la textura; así como de la tipología "Casa - Patio" que se traduce en la imagen de claustros coloniales contemporáneos. (Ver Imágenes N° 33a, 33b y 33 c).

Imágenes N° 33a, 33b y 33c: Estética de la Casa del Adulto Mayor en Paucarpata, Arequipa.







"Lenguaje formal contemporáneo, austero y estereotómico; en donde el juego de planos, la luz, el material y el color son los protagonistas del espacio."

Fuente: TERRAIN VAGUE ARQUITECTOS. "Anteproyecto de Casa Diurna del Adulto Mayor". Paucarpata, Arequipa

- Análisis Experiencia Espacial:

El proyecto se comprende a partir de la idea de patios y claustros; una arquitectura introvertida en la que impera la paz, la calma, la serenidad, el vacío, la nada, el cosmos…el tiempo congelado. El arquitecto busca que el edificio transmita todas estas sensaciones, en consecuencia a la trascendencia humana a la que aspira el espíritu del usuario que lo habita: El Adulto Mayor.
Así mismo cabe resaltar el uso del sillar - que es geología, cantera y material del cual está construida la arquitectura e historia de nuestra ciudad. (Ver Imágenes N° 34a, 34b, 35a, 35b, 36a, 36b y 37).

Imágenes N° 34a, 34b : Patio de Recepción de la Casa del Adulto Mayor en Paucarpata, Arequipa.

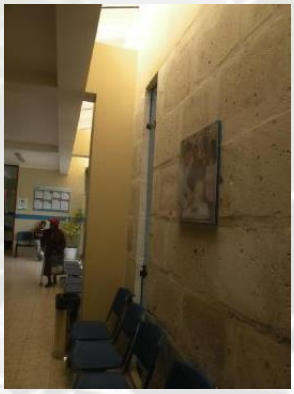




Fuente: TERRAIN VAGUE ARQUITECTOS. "Anteproyecto de Casa Diurna del Adulto Mayor". Paucarpata, Arequipa

Imágenes N° 35a, 35b: Interior de la Zona de Asistencia Médica de la Casa del Adulto Mayor en Paucarpata, Arequipa.





"El uso de iluminación cenital permite dar mayor calidez a los espacios interiores"

Fuente: TERRAIN VAGUE ARQUITECTOS. "Anteproyecto de Casa Diurna del Adulto Mayor". Arequipa

Imágenes N° 36a, 36b: Jardín Interior y Vista exterior de Talleres de la Casa del Adulto Mayor en Paucarpata, Arequipa.





Fuente: TERRAIN VAGUE ARQUITECTOS. "Anteproyecto de Casa Diurna del Adulto Mayor". Paucarpata, Arequipa

Imagen N° 37: Collage - Casa del Adulto Mayor en Paucarpata, comprendida como una reminiscencia de la arquitectura arequipeña colonial



Fuente: CHUQUIMIA P., Edward. "Proyecto Urbano Integral: Casa Diurna del Adulto Mayor".Terrain Vague Arquitectos. Arequipa, 2008. - Elaboración Propia

- Análisis Modelo de Gestión:

En la formulación del presente proyecto se aplicaron nuevas herramientas de Gestión Pública, que involucraron la aplicación de las siguientes estrategias:[118]

- Perspectiva de sensibilización y motivación, previo al diseño y en trabajo participativo con la comunidad del Pueblo Joven Miguel Grau. Se llevaron a cabo tres talleres sociales para que los pobladores conozcan las bondades sociales del proyecto; luego un último taller para el diseño participativo, en lo que ahora se define como talleres de imaginarios.

- Perspectiva de construcción y motivación. Se organizó una sesión de información a los pobladores respecto al proceso de construcción. Así mismo formó a la población para el uso y cuidado del equipamiento, como bien público y propio. (Ver Imagen N° 38).

[118] CHUQUIMIA P., Edward. "Proyecto Urbano Integral: Casa Diurna del Adulto Mayor".Terrain Vague Arquitectos. Arequipa, 2008.

Imagen N° 38: Talleres de Diseño Participativo con los Pobladores de la Zona a Intervenir



Fuente: http://infoinvi.uchilefau.cl

- Perspectiva de Sostenibilidad, que se ha incorporado a través de alianzas estratégicas modelo de administración interinstitucional.
  Actualmente la "Casa Diurna del Adulto Mayor" es gestionada por EsSalud, el MINSA y el Gobierno Local; coadministración que permite la viabilidad y sostenibilidad en el tiempo del equipamiento

Estas estrategias forman parte esencial de las Herramientas de Gestión Pública que deben manejarse, como aporte a la gobernabilidad y el desarrollo local.

III. CONCLUSIONES CAPITULARES

- Sobre el tema de Accesibilidad, se sostiene la importancia de que ésta sea **óptima - tanto a nivel peatonal como vehicular**. Así mismo, **la accesibilidad debe caracterizarse por ser directa a partir de una vía menor o local**, que a su vez se conecte a una colectora mayor; por tanto se deberá **evitar en la medida de lo posible el contacto directo de equipamientos para el Adulto Mayor con vías de alto tránsito** de la ciudad.

- Respecto al tema de Ubicación según Usos de Suelo; es importante que el **Equipamiento esté inmerso en una zona de usos de suelo compatibles**; donde exista **Residencia, Comercio Menor, Equipamientos Educativos, Cívicos, Comunales, de Culto o Recreativos**.
  De igual manera, es necesario mencionarla importancia de **contar con un Espacio Público (Parque o Plaza) aledaño o lo más cercano posible al Equipamiento, para facilitar la inclusión y el sentido de empoderamiento ciudadano del Adulto Mayor** a partir de la práctica de diversas actividades intergeneracionales -pasivas y activas - en dichos espacios.

- En lo que se refiere a Tipología de Equipamiento según el Servicio que brinda; se ha detectado que **en ciudades con altos niveles de población adulta mayor, como los referentes internacionales de España y Argentina; es exitosa la Prestación Polimodal: Residencia de Larga Estadía y Hogar de Día**, como un solo Equipamiento para el Adulto Mayor. **Sin embargo, en nuestra ciudad, se considera que actualmente esta Tipología no gozaría de dicha acogida**, debido a que contamos con un menor número de población meta; además de que el adulto mayor es considerado como parte importante de la mayoría de núcleos familiares conservadores. **El referente local que se ha estudiado nos muestra la presencia exitosa de un Hogar de Día en medio de una zona de baja consolidación de nuestra ciudad**.

- **De la diversidad de Actividades y Servicios Propuestos** en los Equipamientos del Adulto Mayor estudiados, podemos **encontrar constantes básicas como: Atención Médica, Talleres Ocupacionales, Ejercicios Físicos o Gimnasia, Administración, Comedor, Vivienda y Servicios Generales**. Debe destacarse que en **dos de los casos estudiados se especifica la importancia de promover actividades inclusivas**, que permitan que el Adulto Mayor comparta con jóvenes y niños, **llamadas Actividades Intergeneracionales.**

- En el tema de **manejo de Dominios**; en dos de los casos estudiados (referente local y español) se aprecia una **óptima diferenciación de lo público, semi público y privado**. El conflicto de dominios presentado en uno de los equipamientos (referente argentino), se debe principalmente a la definición poco clara de sus flujos interiores.
  A continuación, se presenta un **cuadro síntesis de Dominios y las Zonas que les corresponden**, en base a los casos referenciales estudiados. (Ver Tabla N° 19)

Tabla N° 19: Síntesis de Zonificación a partir de Dominios, según Casos de Estudio

DOMINIO PÚBLICO	• Zona de Acceso y Administración • Zona de Servicios Complementarios: Comedor • Zona de Atención Médica
DOMINIO SEMI PÚBLICO	• Zona de Terapia Ocupacional: Talleres y Huerto • Zona de Terapia Física • Zona de Atención Médica
DOMINIO PRIVADO	• Zona de Vivienda y Recreación para el Adulto Mayor Residente • Zona de Servicio

Fuente y Elaboración: Propia

- En lo que respecta al **Aspecto Funcional del ingreso del Equipamiento**, vemos que según los casos estudiados, **se necesitan como mínimo dos accesos, que permitan organizar los flujos internos adecuadamente**. **Uno de ellos para uso exclusivo de servicio** (peatonal y vehicular) **y un segundo para el acceso principal al equipamiento (de preferencia peatonal** y con zona de estacionamiento externo).

- En el tema de **Organización Espacial**; los casos de estudio nos muestran **equipamientos organizados básicamente a partir de corredores y patios**.
  Si la organización nace a partir de corredores, se debe precisar que generalmente se tiende a fijar la idea de que éstos permiten la optimización de desplazamientos; sin embargo esto puede ser engañoso, pues **un pasillo con secuencia de puertas iguales muchas veces engendra desorientación espacial** y más aún si cuenta con dos secuencias de puertas iguales enfrentadas en espejo. **Si la forma del terreno y los requerimientos de diseño definen la necesidad de este tipo de organización, es recomendable dotar de "accidentes geográficos"** a los pasillos, por medio de zonas de descanso, estares, halles, etc.

La organización a partir de patios predomina en dos de los tres equipamientos analizados**; siendo considerada la más óptima**; ya que, además de concebir un **espacio central socializador**, contribuye a generar condiciones de **mayor plasticidad espacial**.

- En lo que respecta al tema **de las Circulaciones Verticales**; vemos que dos de los tres casos estudiados (de ámbito internacional) cuentan con dos niveles, por lo tanto el uso de circulaciones verticales es obligatorio. De estos ejemplos, **debe destacarse la ubicación estratégica de escaleras y ascensores en el centro geométrico del equipamiento, además de la incorporación de escaleras de emergencia en los puntos más alejados al centro fijado**. Así mismo, es necesario criticar que **ninguno de los dos equipamientos cuenta con una rampa** que comunique ambos niveles.
  El tercer caso referencial (de ámbito local) nos muestra **un equipamiento distribuido en un solo nivel, lo cual es lo más recomendable para la movilización independiente y segura del Adulto Mayor**.

- La mejor estrategia presentada - en todos los Casos de Estudio - para asegurar el **Acondicionamiento Ambiental** de los espacios, es el **uso de Patios Interiores como elementos facilitadores de la Iluminación y Ventilación Natural**. Cabe destacar que dos de los casos de estudio presentan hasta tres patios y/o jardines que permiten dicho cometido.

- A pesar de no contar con numerosa información sobre el **Aspecto Formal** de los Casos Estudiados, **existen valores importantes a destacar en base al Análisis del Referente Local**. En dicho equipamiento, el arquitecto hace uso de un **lenguaje formal contemporáneo**, que a su vez tiene **correspondencia con nuestros valores culturales y arquitectura patrimonial**; esta característica se ve reflejada en una **Arquitectura esencialmente estereotómica y austera**.

- Sobre el tema de la **Experiencia Espacial**, **de los Referentes Internacionales** se pueden rescatar las siguientes intenciones:

  - Búsqueda de Espacios que brinden **sensaciones de calma y serenidad**, acorde al Espíritu del Adulto Mayor

  - Propuesta de **espacios abiertos, como Patios y Jardines, que reflejen un sentido de libertad, integración y actividad.**

- Utilización de **materiales para dar diferentes matices a los espacios**; entre ellos se destaca el uso de **madera que brinda sensación de calidez**.

En base al estudio del **Referente Local**, podemos destacar lo siguiente:

- El edificio busca transmitir sensaciones de **paz, calma, serenidad, "tiempo "congelado y "vacío"**; en consecuencia a los anhelos espirituales del Adulto Mayor. **Se destaca el logro de la mayoría de estos objetivos a través del trabajo de Patios y Jardines Interiores**.

- El **uso puntual de luz cenital aunada al uso del color**, matiza el espacio con diferentes grados de calidez.

- Ejecución de **juego de planos, que junto con el material, el color y la luz son los protagonistas del espacio** y permiten **brindar una diversidad de espacios emocionales y de calidad** para los usuarios.

- Es fundamental destacar las **estrategias de Gestión Pública** aplicadas en el caso de Estudio Local; las cuales serán consideradas como un ejemplo de aplicación para el proyecto a desarrollarse:

  - **Motivación de la comunidad** y el usuario meta, mediante **Sesiones de Información** respecto al proceso de construcción y cuidado del equipamiento.

  - **Sensibilización y participación** de la comunidad y el usuario meta, mediante **Talleres de Imaginarios**.

  - **Viabilidad y Sostenibilidad** del Equipamiento a través de **alianzas estratégicas** o aplicación del modelo de **administración interinstitucional.**

CAPÍTULO VI

MARCO REAL

"El mundo de los viejos, de todos los viejos, es de forma más o menos intensa, el mundo de la memoria.

Se dice: Al final eres lo que has pensado, amado, realizado.
Yo añadiría: Eres lo que recuerdas".

Norberto Bobbio. De Senectute

I. ANÁLISIS DEL USUARIO – ADULTO MAYOR DEL DISTRITO DE J.L.B. Y RIVERO

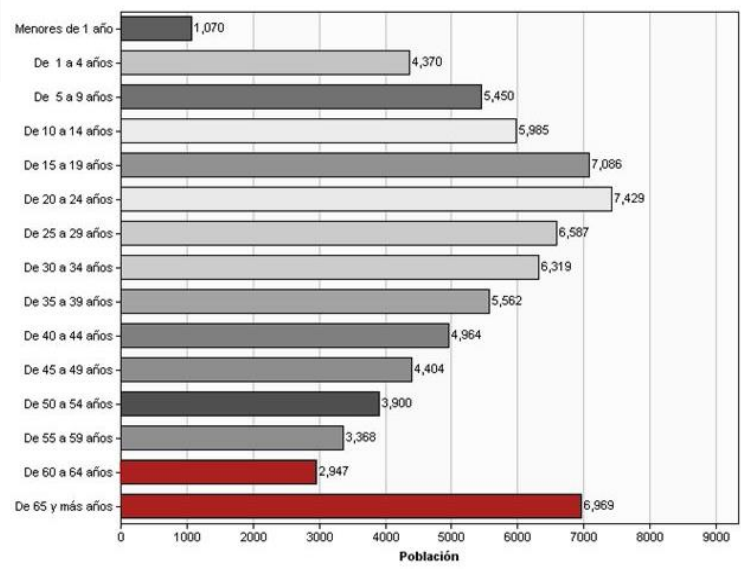
1.1. Análisis Demográfico del distrito de J.L.B. y Rivero

Según los datos presentados en el "Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa 2012 - 2021", el INEI proyecta que para el 2011 la población del distrito de J.L.B. y Rivero ascendió a 77 759 habitantes, cifra que representa el 8.84% de la población total de la Provincia de Arequipa (879717 habitantes) y 6.38% del Departamento de Arequipa (1 218 168 habitantes).[119]La tasa de crecimiento poblacional calculada por el INEI para el año 2015es de 1.73%, cifra que presenta una leve tendencia a disminuir.[120]

El Distrito J.L.B. y Rivero ocupa el quinto lugar en importancia por la cantidad de la población que alberga, es decir, que se sitúa después de los Distritos de Cerro Colorado, Paucarpata, Cayma y Selva Alegre de un total de 29 Distritos existentes en la Provincia de Arequipa. Así mismo, cabe señalar que la población del distrito es eminentemente población urbana; aspecto respaldado por la carencia de centros poblados rurales en la jurisdicción del distrito.

- Población según edad:

Gráfico N° 32: Grupos de edades en el distrito de J.L.B. y Rivero – Arequipa, 2007



Fuente y Elaboración[120]

[119]http://www.muniarequipa.gob.pe/Desarrollo%20Urbano/Desarrollo_Urbano/PDM/Memoria%20Completa_PDM.pdf

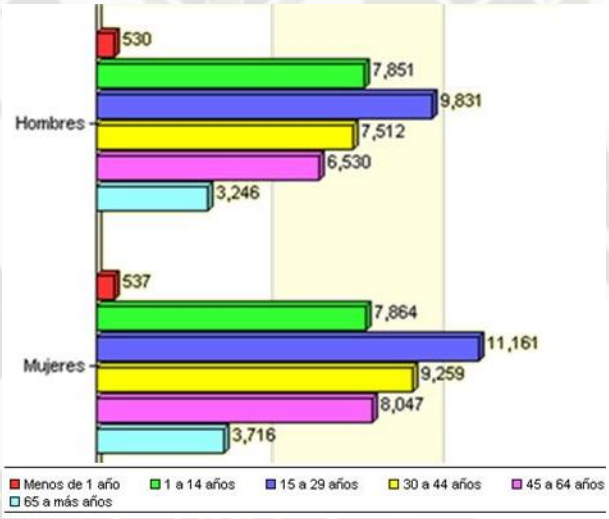
[120]http://censos.inei.gob.pe/censos2007/

Según los datos obtenidos, la población del distrito es predominantemente joven; siendo el número mayor el de personas que oscilan entre los 20 y 24 años de edad. Sin embargo; también podemos apreciar que la población adulta mayor -de 60 años a más -es muy representativa en el distrito, contando con 9 916 personas que representan un 13% del total de habitantes.[121] (Ver Gráfico N° 32)

El porcentaje mencionado es incluso mayor al número de adultos mayores con la que cuenta la Provincia de Arequipa, representada por un 7.3% de habitantes de dicho grupo etario.

- <u>Población según sexo:</u>

Gráfico N° 33: Población según sexo por grupos de edades, en el distrito de J.L.B. y Rivero – Arequipa, 2007



Fuente y Elaboración [122]

Del número total de habitantes del distrito, el 46.90% está compuesto por hombres y el 53.10% por mujeres, es decir, que por cada 100 mujeres existen 97 hombres.[122]

En lo que respecta al grupo etario de nuestro interés – el adulto mayor de 65 años a más – apreciamos que existe una diferencia del 3% entre número de mujeres y varones, primando el género femenino. Por tanto podemos afirmar que existe una casi igualdad en número de género. (Ver Gráfico N° 33)

[121] http://censos.inei.gob.pe/censos2007/
[122] http://censos.inei.gob.pe/censos2007/

- Población por estado civil:

Tabla N° 20: Población según estado civil, por grupos de edades.
Distrito de J.L. Bustamante y Rivero – Arequipa, 2007

	TOTAL	GRUPOS DE EDAD					
		12 A 16 AÑOS	17 A 24 AÑOS	25 A 34 AÑOS	35 A 44 AÑOS	45 A 54 AÑOS	55 A MÁS AÑOS
Distrito J.L.B Y RIVERO	**63,167**	**6,136**	**12,011**	**12,906**	**10,526**	**8,304**	**13,284**
Conviviente	7,422	68	1,204	2,734	1,824	934	658
Separado(a)	1,759	8	64	266	508	453	460
Casado(a)	24,140	13	375	3,685	5,765	5,442	8,860
Viudo(a)	2,363	-	8	33	79	211	2,032
Divorciado(a)	740	-	13	64	171	215	277
Soltero(a)	26,743	6,047	10,347	6,124	2,179	1,049	997

Fuente y Elaboración[123]

Del número total de habitantes del distrito, los porcentajes más representativos según su estado civil son: 42% de personas solteras y 38% de casados. En lo que respecta al adulto mayor, una mayoría del 67% corresponde al estado de casado y existe un considerable número de viudos, con un 15%.[123] (Ver Tabla N° 20)

- Población según su creencia religiosa:

Tabla N° 21: Población según creencia religiosa, por grupos de edades.
Distrito de J.L.B. y Rivero – Arequipa, 2007

	TOTAL	GRUPOS DE EDAD					
		12 A 16 AÑOS	17 A 24 AÑOS	25 A 34 AÑOS	35 A 44 AÑOS	45 A 54 AÑOS	55 A MÁS AÑOS
Distrito J . L . B . Y RIVERO	**63,167**	**6,136**	**12,011**	**12,906**	**10,526**	**8,304**	**13,284**
Católica	55,835	5,402	10,337	11,300	9,359	7,396	12,041
Cristiana/Evangélica	3,659	379	758	764	632	495	631
Otra	2,167	249	498	449	311	272	388
Ninguna	1,506	106	418	393	224	141	224

Fuente y Elaboración[123]

De la presente tabla podemos señalar que la gran mayoría de la población del distrito profesa la religión católica, con un contundente 88%. Este porcentaje se

[123]http://censos.inei.gob.pe/censos2007/

ve firmemente respaldado por la población adulta mayor, que se profesa católica en un 90%.[124] (Ver Tabla N° 21)

- Población según condición de alfabetismo:

Tabla N° 22: Población según condición de alfabetismo, por grupos de edades. Distrito de J.L.B. y Rivero – Arequipa, 2007

	TOTAL	GRUPOS DE EDAD							
		3 A 4 AÑOS	5 A 9 AÑOS	10 A 14 AÑOS	15 A 19 AÑOS	20 A 29 AÑOS	30 A 39 AÑOS	40 A 64 AÑOS	65 A MÁS AÑOS
Distrito J. L. B. Y RIVERO	**73,251**	2,281	5,450	5,985	7,086	14,016	11,881	19,583	6,969
Sabe leer y escribir	68,976	-	4,427	5,959	7,070	13,968	11,828	19,273	6,451
No sabe leer y escribir	4,275	2,281	1,023	26	16	48	53	310	518

Fuente y Elaboración[125]

El grado de analfabetismo en el distrito es considerablemente bajo, contando sólo con un 6%.En lo que respecta al adulto mayor, apreciamos que el porcentaje de analfabetismo se incrementa levemente a un 7.4%.[125](Ver Tabla N° 22)

Así mismo, debe mencionarse el alto índice de analfabetismo en términos de acceso a las TIC (Tecnología, Información y Comunicación). Dicha situación podría ser atendida y superada gracias a la organización de talleres de aprendizaje y alfabetización digital de carácter gratuito.

- Población según su condición de actividad económica:

La tabla presentada nos muestra que en el distrito de estudio, un 46% de la población es económicamente activa, lo cual indica una minoría considerable y que no es óptima para el desarrollo económico del sector. Por otro lado, en lo que se refiere al adulto mayor, éste se ve representado sólo por un 15% de personas en actividad económica.[126] (Ver Tabla N° 23a)

[124]http://censos.inei.gob.pe/censos2007/
[125]http://censos.inei.gob.pe/censos2007/
[126]http://censos.inei.gob.pe/censos2007/

Tabla N° 23a: Población según condición de actividad económica, por grupos de edades. Distrito de J.L.B. y Rivero – Arequipa, 2007

	TOTAL	GRANDES GRUPOS DE EDAD				
		6 A 14 AÑOS	15 A 29 AÑOS	30 A 44 AÑOS	45 A 64 AÑOS	65 A MÁS AÑOS
Distrito J . L . B . Y RIVERO	**69,932**	10,397	21,102	16,845	14,619	6,969
PEA	**32,322**	173	9,330	12,862	8,916	1,041
Ocupada	**30,550**	165	8,530	12,292	8,585	978
Desocupada	**1,772**	8	800	570	331	63
No PEA	**37,610**	10,224	11,772	3,983	5,703	5,928

Fuente y Elaboración[127]

Esto datos reflejan que el adulto mayor actualmente no representa una fuerza económica importante; sin embargo esta situación podría revertirse si se conociesen las capacidades de empleabilidad y los oficios que conocen los adultos mayores, para la posterior implementación de talleres ocupacionales de capacitación y socialización de experiencias para dicho grupo etario.

- <u>Población según padecimiento, dificultad o limitación física:</u>

Tabla N° 23b: Población según padecimiento, dificultad o limitación física. Distrito de J.L.B. y Rivero – Arequipa, 2007

	TOTAL	DISCAPACIDAD FÍSICA O MENTAL					NINGUNA PERSONA CON DISCAPACIDAD
		PARA VER, AÚN USANDO LENTES	PARA OÍR, AÚN USANDO AUDÍFONOS	PARA HABLAR (ENTONAR, VOCALIZAR)	PARA USAR BRAZOS Y MANOS, PIERNAS Y PIES	ALGUNA OTRA DIFICULTAD O LIMITACIÓN	
Distrito J. L.B. Y RIVERO							
Hogares	19,622	1,514	303	134	476	572	16,970
Ocupantes presentes	76,084	6,339	1,282	625	2,080	2,538	64,809

Fuente y Elaboración[127]

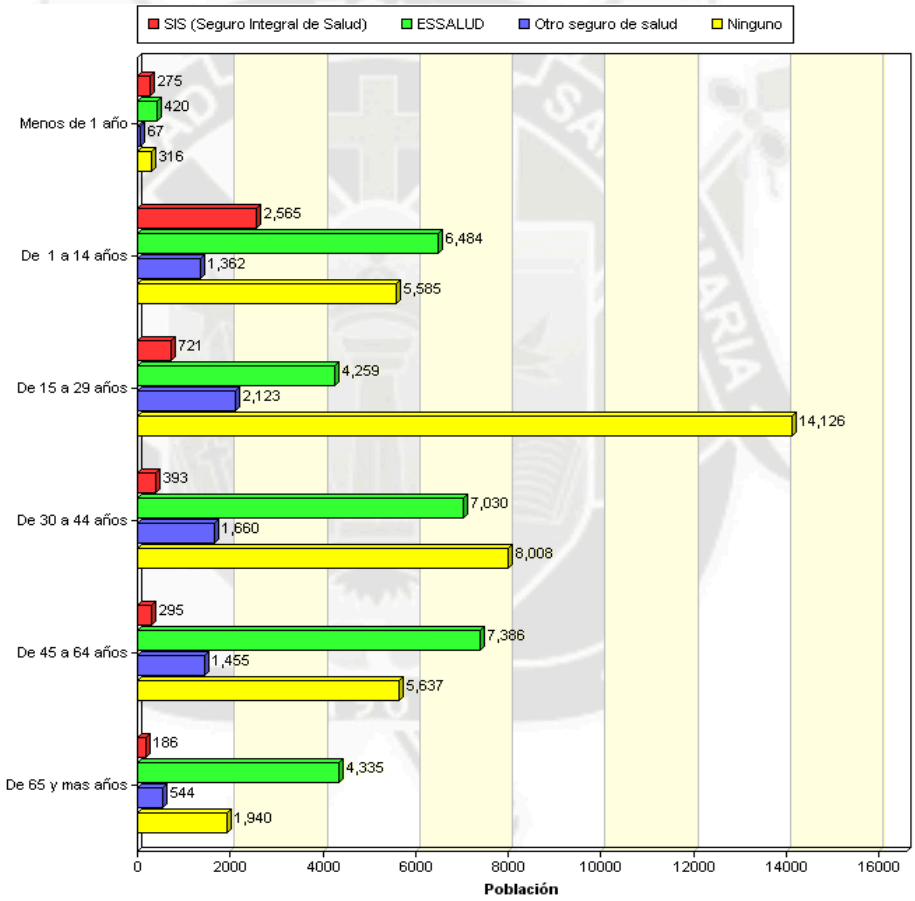
A partir de la presente tabla, podemos concluir en que una contundente mayoría de habitantes del distrito - 85% - no cuenta con discapacidad alguna[127].

[127]http://censos.inei.gob.pe/censos2007/

Sin embargo, es necesario considerar que dentro de la población con discapacidad física o mental se encuentra la mayoría de personas adultas mayores. Cabe mencionar que la principal discapacidad presentada en el distrito es la disminución de la vista, con un 8% de la población total. (Ver Tabla N° 23b)

- <u>Población por afiliación a algún tipo de seguro de salud:</u>

Gráfico N° 34: Población según afiliación a un tipo de Seguro de Salud y por grupos de edades. Distrito de J.L.B. y Rivero – Arequipa, 2007



Fuente y Elaboración[128]

La mayoría de población del distrito – con un 47% - no cuenta con seguro de salud alguno; sin embargo de las personas que sí cuentan con este beneficio, la mayoría es afiliada a EsSalud - con un 39% - dejando relegado el seguro del SIS con un 6%.[128]

[128]http://censos.inei.gob.pe/censos2007/

Del grupo etario en estudio podemos sostener, en base al gráfico, que una mayoría contundente - 62% - cuenta con el seguro asistencial de EsSalud. Un 28% no cuenta con seguro alguno y sólo un 3% está afiliado al SIS. (Ver Gráfico N° 34)

1.2. Organizaciones del Adulto Mayor (Población Servida) y Población Proyectada a Servir en el distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Como se mencionó en el Análisis Demográfico, la población adulta mayor existente en el distrito de J.L.B. y Rivero (según el censo del 2007 realizado por el INEI)es de 9 916 habitantes, distribuidos en los siguientes grupos de edades:

-	De 60 – 64	**2 947**	**2947**
-	De 65 años a más	**6 969** – De este grupo se considera como usuario potencial el 25%, perteneciente a una edad igual o menor a 85 años.[129]	**1742**
Población Actual a Servir (60 - 85 años)			**4689**

Actualmente, de este número total de Adultos Mayores, sólo 673–que representa el 14.35% del total - forman parte de las asociaciones existentes en el distrito y participan regularmente en las diversas actividades que se llevan a cabo.

Dada esta situación, se considera que será necesaria la ampliación o creación de nuevas organizaciones para poder satisfacer la demanda actual y futura del distrito.

A fin de complementar esta información, es que se presenta la lista de las asociaciones existentes en el distrito, el número de integrantes con los que cuentan actualmente y sus respectivos centros de reunión. [130] (Ver Tabla N°24)

[129] BUSTAMANTE M. y HERRERA R. "Informe: Diagnóstico Final CODAM". Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano de La Municipalidad de J.L.B. y Rivero. 2009

[130] Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano – Municipalidad de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2012

Tabla N° 24: Asociaciones del adulto mayor en el Distrito de J.L.B. y Rivero – Arequipa, 2012

NOMBRE DE ASOCIACIÓN	# DE INTEGRANTES	LUGAR DE REUNIÓN
1. "Mi Perú"	28	Local Social Mi Perú
2. "Amado"	12	Local Social Dolores
3. "Siempre con Dios"	25	Casa del Adulto Mayor
4. "Eterna Juventud"	15	Casa del Adulto Mayor
5. "Santa Clara"	12	I.E.I. 90 - Juan P. V. y Guzmán
6. "Los Olivos"	10	Campo Deportivo de los Olivos
7. "Luz y Esperanza - Tasahuayo"	18	Local Social Pueblo Libre
8. "Juan Pablo II – La Esperanza"	18	Local Social de Adepa
9. "Sagrada Familia"	22	Local Social Cooperativa 58
10. "Fecia"	17	Local Social Fecia
11. "San José Obrero"	50	Parroquia San José Obrero
12. "Jesús Nazareno"	55	Local Simón Bolívar
13. "Amigos de Santa Clara de Asís"	35	Parroquia San José Obrero
14. Club de Cerro July: "Los Grandes"	10	Local Social Cerro July
15. "Los Saludables"	18	Villa Médica
16. "Monterrey"	20	Parque los Coritos
17. "Vida Nueva"	70	Aldea Infantil Sor Ana de los Ángeles
18. "Villa Verde"	20	Campo Deportivo de Villa Eléctrica
19. "Cálido Atardecer"	35	I.E. José Olaya
20. "Virgen de Chapi"	40	Parque Principal Esmeraldas
21. "No Jubilados"	60	Local social Simón Bolívar
22. "Amigos de la Juventud"	19	Local Asociación de Criadores de Toros de Pelea
23. "Nuevo Renacer"	25	Palacio del Deporte
24. "Pedro Diez Canseco"	25	Parque P. Diez Canseco
25. "Vivir es compartir"	14	Local Social La cantuta
TOTAL DE INTEGRANTES	**673**	----------

Fuente y Elaboración[130]

En lo que respecta a la Población Proyectada del Adulto Mayor, se ha utilizado el Método de la Tasa de Interés Compuesto[131] para su cálculo respectivo:

$$P\ futura = P\ base\ (1 + i\ )^n$$

i ---> Tasa de crecimiento anual

n ---> Cantidad de años entre la Pf y Pb

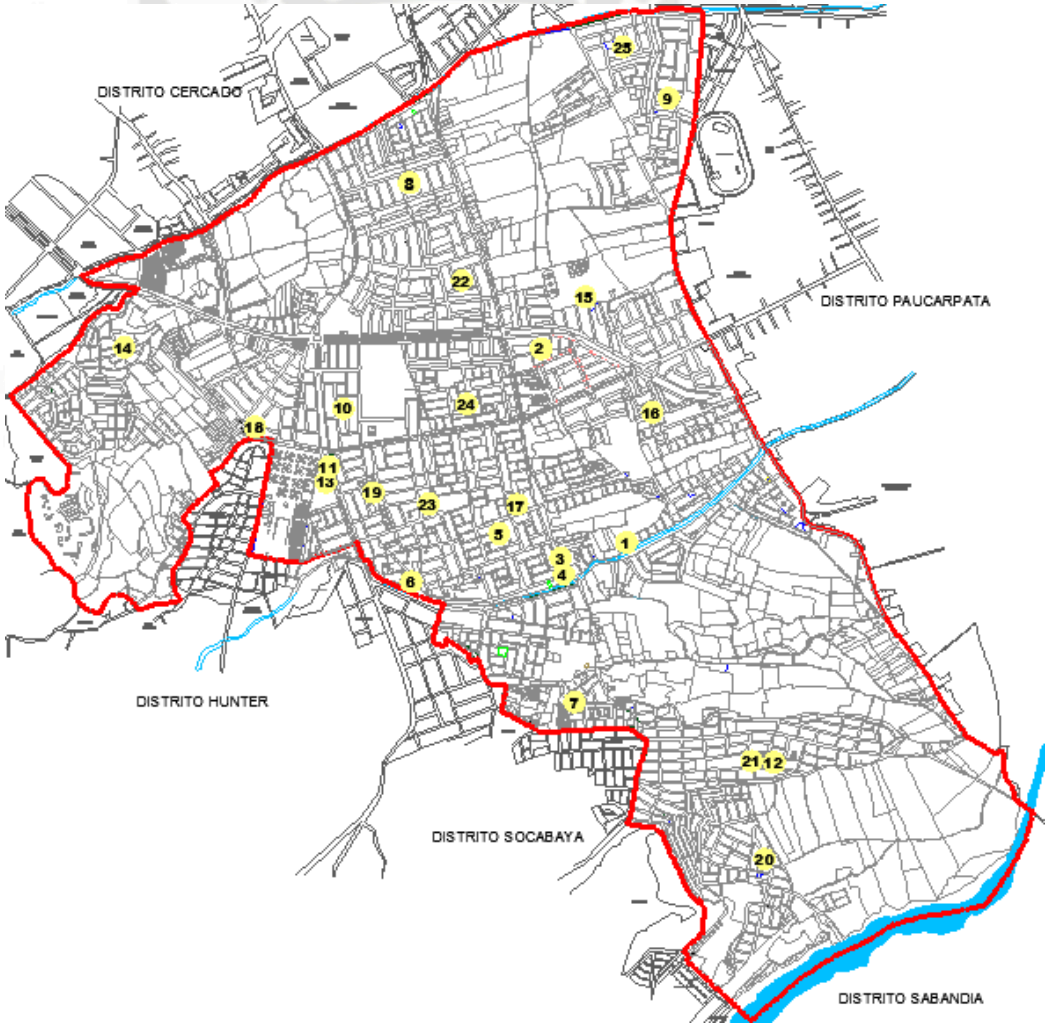
[131]LLANQUE J. "Clase Magistral de Planeamiento Urbano IV – Proyección de la Población". Facultad de Arquitectura, Ingenierías Civil y del Ambiente. Universidad Católica de Santa María. Arequipa, Perú. 2009

Considerándose que el índice de crecimiento anual del adulto mayor en Arequipa es de 3.3 % y el de José L.B. y Rivero es de 0.9 %[132,] se tiene que:

$$P\ futura = 4\ 689\ (1 + 0.009)^{10} = 5\ 128.51$$

Por lo tanto, en diez años, la población adulta mayor (entre 60 y 85 años de edad) del distrito de J. L.B. y Rivero será de 5 130 personas. Para finalizar el análisis cuantitativo de las asociaciones del adulto mayor del distrito, es esencial adjuntar un plano que ilustre su respectiva distribución en el distrito (Ver Gráfico N° 35)

Gráfico N° 35: Ubicación Espacial de las Asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero – Arequipa, 2012



Nota: La numeración indicada para cada Asociación guarda correspondencia con la Tabla N° 24
Fuente [130] - Elaboración Propia

[132] CHARREZ QUISPE, D. "Informe Promoción Social para la participación activa de los Adultos Mayores en los programas establecidos por la Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano". Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano de La Municipalidad de J.L.B. y Rivero. Arequipa, 2010.

1.3. Diseño Metodológico de Muestra y Análisis Estadístico del Adulto Mayor perteneciente a las Asociaciones del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

En primer lugar se procedió a definir un "Universo Limitado"[133], que se vería constituido por los 673 adultos mayores que participan activamente de las asociaciones del distrito. Así mismo se determinó el tamaño adecuado de la muestra a estudiar; para esto se hizo uso de la tabla estadística elaborada por Arkin y Colton, que facilita el cálculo del tamaño muestral para aquellos que no somos especialistas. (Ver Tabla N° 25).

La presente tabla se basa en cuatro criterios:

- Tamaño de la Población: Para una población finita; es decir hasta 100 000 unidades de estudio.
- Margen de confianza: De 95.5 %
- Márgenes de error: De +- 1% hasta +- 10%
- Proporción de la presencia de la característica en la población: 50%

Tabla N° 25: Tabla Estadística de Arkin y Colton para el cálculo muestral

AMPLITUD DE LA POBLACIÓN	Márgenes de error					
	± 1%	± 2%	± 3%	± 4%	± 5%	± 10%
500					222	83
1.000				385	286	91
1.500			638	441	316	94
2.000			714	476	333	95
2.500		1.250	769	500	345	96
3.000		1.364	811	517	353	97
3.500		1.458	843	530	359	97
4.000		1.538	870	541	364	98
4.500		1.607	891	549	367	98
5.000		1.667	909	556	370	98
6.000		1.765	938	566	375	98
7.000		1.842	949	574	378	99
8.000		1.905	976	580	381	99
9.000		1.957	989	584	383	99
10.000	5.000	2.000	1.000	588	385	99
15.000	6.000	2.143	1.034	600	390	99
20.000	6.667	2.222	1.053	606	392	100
25.000	7.143	2.273	1.064	610	394	100
50.000	8.333	2.381	1.087	617	397	100
100.000	9.091	2.439	1.099	621	398	100

Fuente: PAREDES N. Julio. "Manual para la Investigación Científica". 2006

En base a esta tabla estadística se ha determinado que el tamaño de muestra a utilizar en la investigación será de 385 adultos mayores, manejando un margen de error de + - 4%.

[133] PAREDES NUÑEZ, Julio Ernesto. "Dícese del Universo que no excede las 100 000 unidades de estudio". Manual para la Investigación científica. Sexta Edición, 2006. Arequipa, Perú.

Una vez determinada la muestra, se procedió a realizar el estudio estadístico del grupo meta. Para esto, se elaboró un cuestionario basado en variables clave que caracterizan al adulto mayor; el cual está conformado por los siguientes puntos: Datos generales, estado educativo, estado económico, estado sicológico, estado de salud y aspectos relacionados a las asociaciones del adulto mayor del distrito. (*Ver Anexo 001*).

Para la aplicación de los cuestionarios elaborados se trabajó en base a un muestreo Probabilístico Aleatorio Simple, el cual se caracteriza porque cada unidad (adulto mayor) tiene la probabilidad equitativa de ser incluida en la muestra.
Con dicho fin, se aplicó la modalidad de la Tabla de Números aleatorios, que permite trabajar con una población no pequeña y maneja un procedimiento rápido y práctico. (Ver Tabla N° 26).

Tabla N° 26: Números Aleatorios para el muestreo probabilístico aleatorio simple

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	6	3	0	5	6	4	2	2	4	8	6	5	8	5	8
2	3	6	3	2	6	1	8	3	2	8	5	8	5	1	3	7
3	7	2	0	5	8	6	2	8	2	6	0	8	1	3	6	5
4	9	9	6	5	5	5	6	9	1	5	7	6	7	2	0	6
5	8	0	4	5	1	1	3	2	9	0	8	8	6	9	4	5
6	9	0	8	9	0	6	0	2	1	1	8	9	9	3	7	9
7	4	0	6	3	8	2	0	9	2	1	2	1	1	5	7	0
8	7	2	1	0	3	5	5	6	6	2	2	5	2	7	7	9
9	4	5	2	5	9	6	9	6	9	6	1	8	6	5	3	0
10	7	6	8	1	2	6	6	9	9	0	3	5	0	5	6	1
11	8	1	6	2	6	4	0	1	2	8	8	1	4	7	8	5
12	7	2	0	6	2	2	1	0	2	2	1	8	0	6	3	9
13	7	1	1	7	5	6	1	7	3	8	3	1	2	9	8	8
14	7	0	7	7	2	6	7	9	3	0	4	3	8	4	5	0
15	7	2	0	8	7	4	6	1	1	3	3	9	4	2	6	8
16	8	3	2	8	6	9	2	4	1	7	8	4	1	6	6	8
17	8	2	4	3	7	2	4	5	8	2	1	7	3	0	7	4
18	3	4	4	6	8	7	9	5	7	0	7	8	1	0	8	6
19	4	9	0	8	2	8	5	9	1	9	5	5	1	4	1	7
20	7	7	1	3	7	2	6	0	5	4	8	3	7	6	1	9
21	3	5	1	5	9	9	7	6	9	1	8	9	7	3	4	6
22	1	1	8	0	2	9	0	0	8	2	6	3	1	2	7	3
23	8	9	6	6	2	3	8	1	9	9	6	3	0	8	5	0
24	6	0	1	0	9	5	5	7	4	5	7	8	1	1	6	2
25	6	9	3	9	1	9	6	1	5	5	2	7	7	3	2	2
26	8	7	3	6	6	8	8	8	8	6	6	6	8	3	5	2
27	8	2	6	0	6	8	0	1	1	9	1	3	1	1	8	8
28	4	0	0	9	0	8	8	3	1	6	4	9	3	0	0	3
29	5	1	1	6	2	7	7	5	8	7	1	2	2	0	0	0
30	6	7	6	7	4	0	2	4	8	4	3	5	0	7	6	1
31	5	0	6	4	1	0	1	9	8	5	1	3	8	1	4	0
32	4	2	4	9	0	0	0	0	1	3	2	0	3	6	0	2
33	5	8	1	1	9	1	0	4	2	3	9	9	2	0	5	6
34	4	1	6	7	5	3	4	7	0	8	2	1	4	9	8	3
35	9	6	8	1	1	3	1	1	1	5	9	4	4	3	4	5
36	0	9	2	8	2	4	9	9	3	5	1	5	3	6	1	0
37	2	7	5	6	8	7	9	5	2	5	6	6	1	2	9	2
38	0	0	7	5	9	8	9	5	9	3	1	2	9	8	6	9
39	1	7	8	3	0	0	1	1	4	6	5	5	8	2	8	4
40	2	7	0	7	7	9	0	3	8	1	9	3	0	1	0	0

Fuente: PAREDES N. Julio. "Manual para la Investigación Científica". Arequipa, 2006

Finalmente, se presentan las tablas, gráficos estadísticos y deducciones obtenidas a partir del análisis de los cuestionarios aplicados al grupo meta de usuarios:

1.3.1. Datos Generales

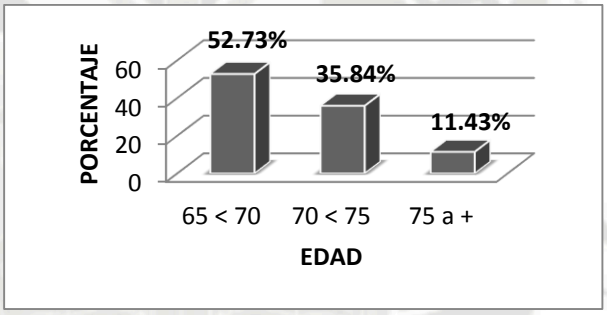
- Edad

Tabla N° 27: Edad de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

EDAD	Nº	%
65< 70	203	52.73
70 < 75	138	35.84
75 a +	44	11.43
Total	**385**	**100**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 36: Edad de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 27 - Elaboración Propia

En lo que respecta a la edad del adulto mayor participante de las asociaciones del distrito, vemos que la mayoría de ellos (52.7%) oscilan entre los 65 y 70 años, lo que permite sostener que la mayoría de adultos mayor en rango de estas edades se siente capaz y motivado para realizar las diversas actividades de un programa dirigido a su grupo etario. (Ver Tabla N° 27 y Gráfico N° 36)

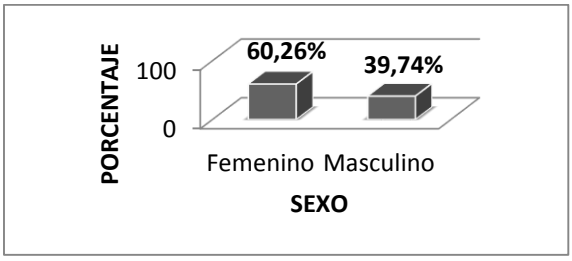
- Sexo

Tabla N° 28: Sexo de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

SEXO	Nº	%
Femenino	232	60.26
Masculino	153	39.74
Total	**385**	**100**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 37: Sexo de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 28 - Elaboración Propia

Se puede observar que la mayoría de adultos mayores que pertenecen a asociaciones son mujeres (60, 26%); sin embargo existe un porcentaje casi igualitario (diferencia del 3%) entre hombres y mujeres adultos mayores en el distrito. Esto significa que no se están implementando actividades adecuadas y motivadoras para el adulto mayor varón, aspecto que deberá ser corregido en el programa y gestión del proyecto a realizar. (Ver Tabla N° 28 y Gráfico N° 37)

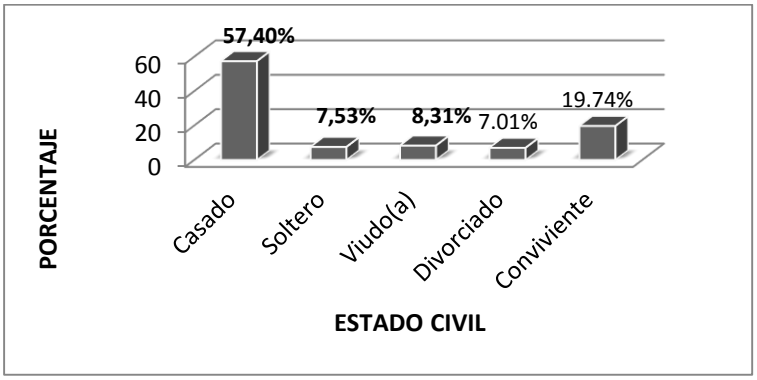
- <u>Estado civil</u>

Tabla N°29: Estado civil de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

ESTADO CIVIL	Nº	%
Casado	221	57.40
Soltero	29	7.53
Viudo(a)	32	8.31
Divorciado	27	7.01
Conviviente	76	19.74
Total	**385**	**100**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 38: Estado civil de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 29 - Elaboración Propia

Vemos que una contundente mayoría de adultos mayores - que pertenecen a las asociaciones del distrito en estudio - son casados (57, 40%). Teniendo conocimiento del programa de actividades que se desarrollan para la tercera edad, es que se puede interpretar que existe una necesidad de actividades conyugales, que fortalezcan al usuario de manera individual y como parte de la dualidad del matrimonio. (Ver Tabla N° 29 y Gráfico N° 38)

1.3.2. Datos sobre el Nivel Educativo y Estado Económico

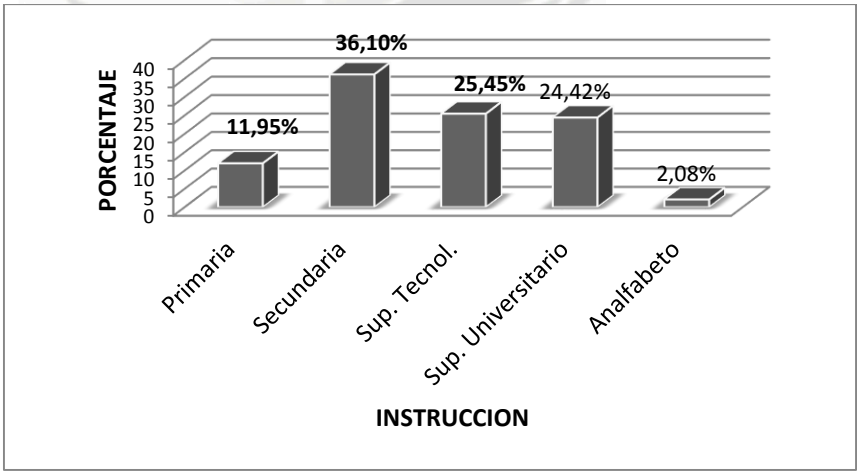
- Grado de instrucción

Tabla N° 30: Grado de Instrucción de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

INSTRUCCIÓN	Nº	%
Primaria	46	11.95
Secundaria	139	36.10
Superior - Tecnológico	98	25.45
Superior - Universitario	94	24.42
Analfabeto	8	2.08
Total	**385**	**100**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 39: Grado de Instrucción de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 30 - Elaboración Propia

La estadística muestra que un 48.05% de los adultos mayores tiene grado de instrucción entre Primaria y Secundaria. El 2.08%, son analfabetos. Por

otro lado, el 49.87% tienen instrucción superior. Esta condicionante implica que los programas de actividades para este grupo etario necesitan concebir no sólo talleres recreativos; sino también educativos, de alfabetización, capacitación en informática, ocupacionales y de preparación para el retiro laboral. Dado el buen porcentaje de adultos mayores con instrucción superior, éstos participarían apoyando en la realización de algunos talleres educativos. Estas acciones permitirán el fortalecimiento de la autoestima del adulto mayor y constituirán una herramienta importante para su inclusión social. (Ver Tabla N° 30 y Gráfico N° 39).

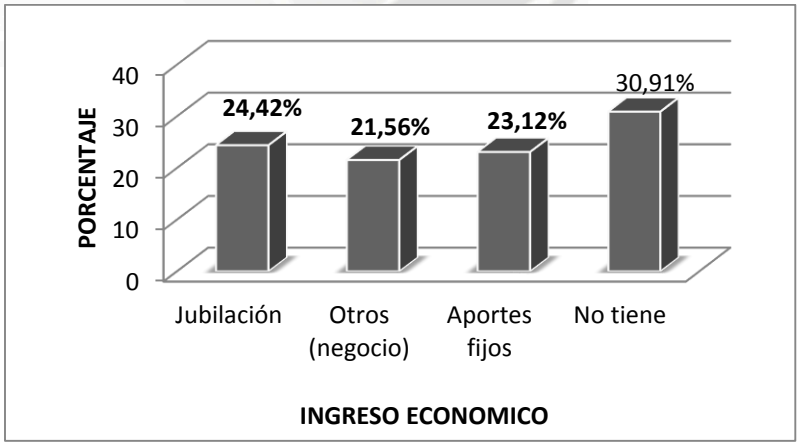
- Ingreso económico

Tabla N° 31: Ingreso Económico de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

INGRESO ECONÓMICO	Nº	%
Jubilación	94	24.42
Otros (negocio)	83	21.56
Aportes fijos familiares	89	23.12
No tiene	119	30.91
Total	**385**	**100**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 40: Ingreso Económico de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 31 - Elaboración Propia

El 45.98% de adultos mayores reciben un ingreso económico de manera independiente, proveniente de su jubilación o negocio. El 23.12% cuenta con un aporte económico familiar. Una cifra considerable del 30. 91% no

reciben ingreso alguno. Esta información permite ver la necesidad de implementar talleres ocupacionales que faciliten al adulto practicar alguna labor o trabajo que le asegure tener un ingreso económico y le haga sentirse útil e independiente. (Ver Tabla N° 31 y Gráfico N° 40)

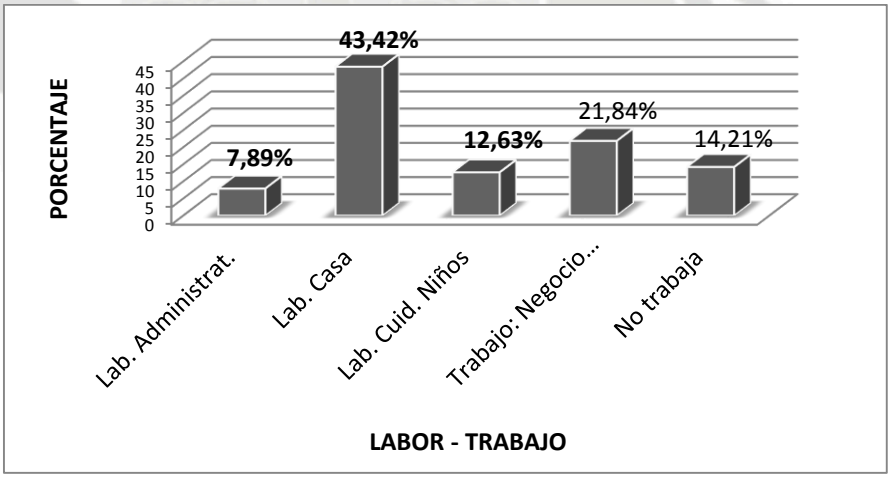
- Trabajo

Tabla N° 32: Trabajo de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

TRABAJO	Nº	%
Administrativo	30	7.89
En casa	165	43.42
Cuidado de niños - nietos	48	12.63
Negocio propio	83	21.84
No trabaja	54	14.21
Total	**380**	**100**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 41: Trabajo de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 32 - Elaboración Propia

El 29.73% de adultos mayores trabajan fuera de casa, en labores administrativas o negocios. El 34.47% trabaja en labores de casa y un 14.21% no trabaja. El análisis de estos resultados orienta a dar énfasis en el desarrollo de talleres ocupacionales y de generación de microempresa. Así se le otorgará al adulto mayor la oportunidad de reinsertarse laboral y activamente en la sociedad. (Ver Tabla N° 32 y Gráfico N° 41)

1.3.3. Habilidades del usuario y percepción que tiene de sí mismo

- ¿Cuáles son sus actividades favoritas?

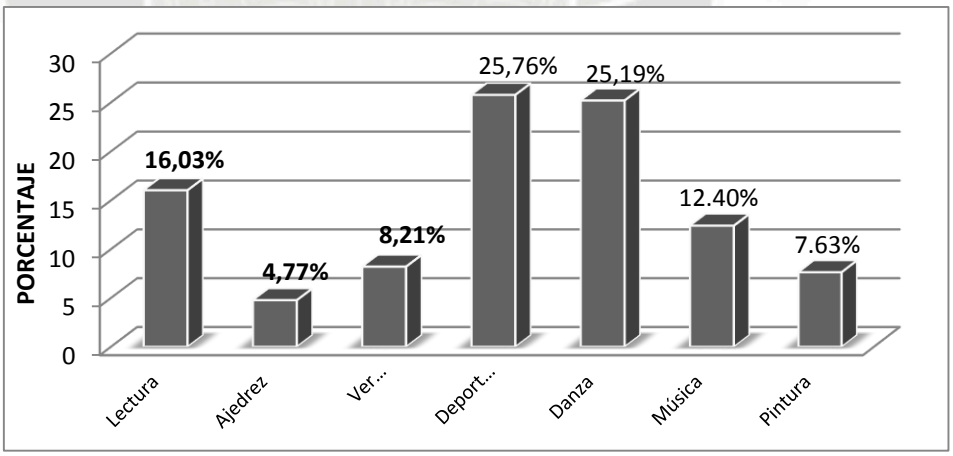
Tabla N° 33: Actividades favoritas de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

ACTIVIDAD FAVORITA	Nº	%
Lectura	84	16.03
Ajedrez	25	4.77
Ver películas	43	8.21
Deporte (gimnasio, trotar)	135	25.76
Danza	132	25.19
Música	65	12.40
Pintura	40	7.63
Total	**524**	**100**

Algunos adultos mayores optan por varios hobbies y actividades por eso la cifra Total de respuestas es de 524

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 42: Actividades favoritas de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 33 - Elaboración Propia

Podemos observar que un 50% de adultos mayores de las respectivas asociaciones estudiadas prefieren actividades relacionadas al ejercicio físico: Deporte (25.76%) y Danza (25.19%). Este dato implica que al usuario potencial le agrada tener actividad física que le imprima vitalidad a su cotidiano vivir; esto permite romper el estereotipo que lo considera un ser pasivo. (Ver Tabla N° 33 y Gráfico N° 42)

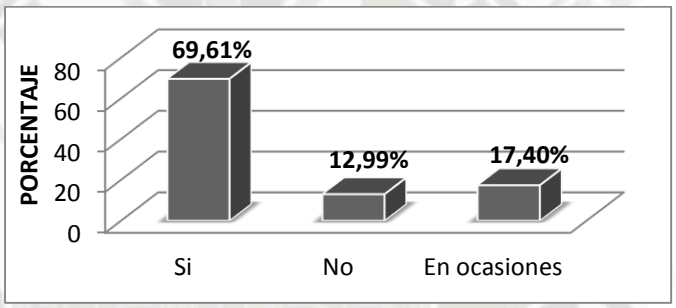
- ¿Siente seguridad al realizar sus actividades cotidianas?

Tabla N° 34: Sentido de seguridad en actividades cotidianas de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

SEGURIDAD	Nº	%
Si	268	69.61
No	50	12.99
Ocasionalmente necesita ayuda	67	17.40
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 43: Sentido de seguridad en actividades cotidianas de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 34 - Elaboración Propia

Observamos cómo el 70% de adultos mayores en estudio se sienten seguros al realizar sus actividades de la vida cotidiana. Esto refleja la capacidad de estas personas de valerse por sí mismas y de realizar actividades tanto pasivas como dinámicas; así mismo nos indica que existe un alto nivel de autoestima en ellos. (Ver Tabla N° 34 y Gráfico N° 43)

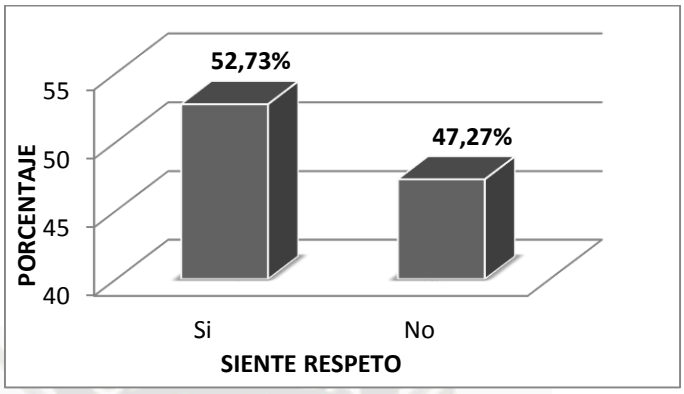
- ¿Se siente respetado por su familia o entorno social inmediato?

Tabla N° 35: Percepción de respeto por parte de la familia y entorno social en los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

SE SIENTE RESPETADO	Nº	%
Si	203	52.73
No	182	47.27
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 44: Percepción de respeto por parte de la familia y entorno social en los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 35 - Elaboración Propia

El estudio estadístico nos muestra que el porcentaje de adultos mayores que se sienten respetados por su familia y por la sociedad (52.73%) es prácticamente equivalente al de aquéllos que se ven en la situación contraria (47.27%). Esto nos indica que es necesario trabajar para que el adulto mayor sea revalorado como fuente de sabiduría y cuidado, tanto en la familia como en su entorno social. (Ver Tabla N° 35 y Gráfico N° 44)

- <u>¿De qué tecnología hace usted uso?</u>

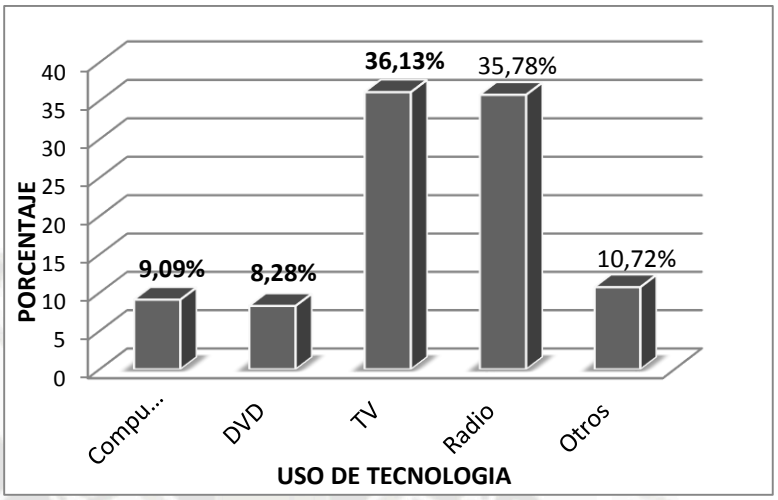
Tabla N° 36: Uso de tecnología por parte de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

USO TECNOLOGÍA	Nº	%
Computadora	78	9.09
DVD	71	8.28
TV	310	36.13
Radio	307	35.78
Otros	92	10.72
Total	**858**	**100**

Algunos adultos mayores hacen uso de más de un medios tecnológicos, por eso la cifra total de respuestas es de 858

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 45: Uso de Tecnología por parte de los Integrantes de las Asociaciones del Adulto Mayor del Distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 36 - Elaboración Propia

El estudio estadístico nos refleja que la mayoría de adultos mayores hacen uso de la tecnología del televisor y la radio (aproximadamente 72%). Sin embargo cabe resaltar que solo un 9% hace uso de la computadora, la cual actualmente constituye la mayor herramienta de comunicación y de acceso a información a nivel mundial. Esta situación es preocupante, por lo que se debe revertir mediante metodologías y talleres que permitan darle al adulto mayor el conocimiento y uso de nuevas tecnologías, de manera que se le otorgue oportunidades de desarrollo iguales a otros grupos etarios. (Ver Tabla N° 36 y Gráfico N° 45)

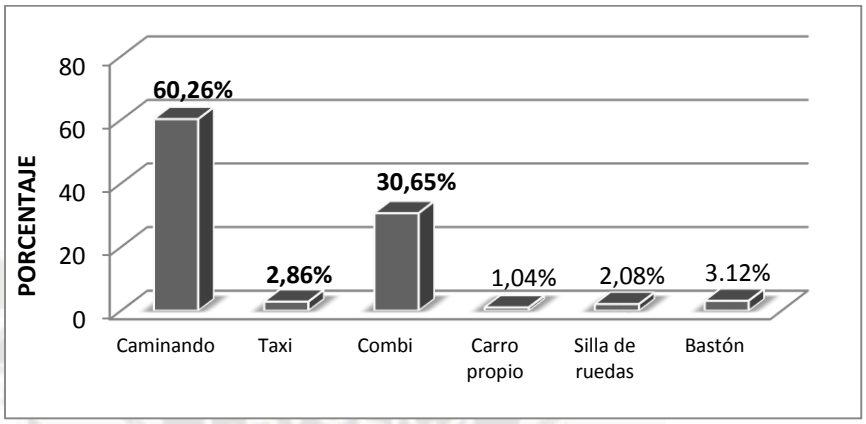
- <u>¿Cómo se moviliza cotidianamente?</u>

Tabla N° 37: Modo de movilización de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

MOVILIZACIÓN	Nº	%
Caminando	232	60.26
Taxi	11	2.86
Combi	118	30.65
Carro propio	4	1.04
Silla de ruedas	8	2.08
Con bastón	12	3.12
Total	**385**	**100**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 46: Modo de movilización de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 37 - Elaboración Propia

Podemos apreciar que una importante mayoría de adultos mayores (60%) se movilizan caminando; esto constituye un dato relevante sobre cómo el usuario se transporta para ir a sus centros de reunión, realizar compras en su zona o llevar a cabo paseos de recreación en su distrito. A partir de este dato podemos deducir que el adulto mayor al movilizarse caminando necesita cercanía de equipamientos y actividades, lo que nos demuestra la importancia de descentralizar sus asociaciones y sus sedes. Además se debe pensar en una serie de descansos urbanos que apoyen la movilización de dicho grupo etario. (Ver Tabla N° 37 y Gráfico N° 46)

1.3.4. Estado de Salud Física

- ¿De qué enfermedad o dolencia padece usted?

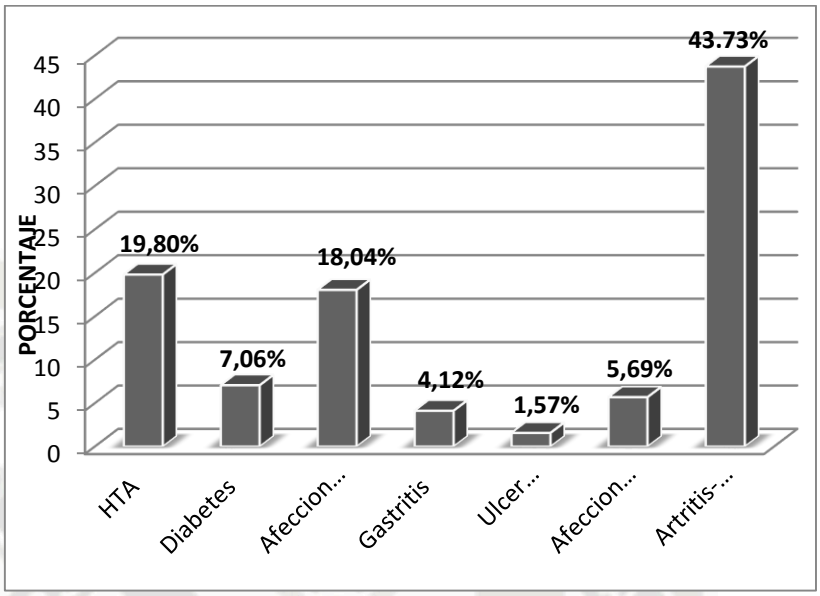
Tabla N° 38: Enfermedades o dolencias padecidas por los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

ENFERMEDAD	Nº	%
Hipertensión arterial	101	19.80
Diabetes	36	7.06
Afección respiratoria	92	18.04
Gastritis	21	4.12
Úlcera Gástrica	8	1.57
Afección Renal	29	5.69
Artritis- Artrosis	223	43.73
Total	**510**	**100.00**

Algunos adultos mayores registran más de una afección por eso la cifra total de respuestas es de 510

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 47: Enfermedades o dolencias padecidas por los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 38 - Elaboración Propia

Una importante mayoría de adultos mayores (43.7 %) padecen de artritis y artrosis; este dato nos permite reconocer la necesidad de implementar actividades físicas y de rehabilitación en los programas de las asociaciones de dicho grupo etario. Otros porcentajes que merecen ser mencionados corresponden a las enfermedades de Hipertensión Arterial y Afecciones Respiratorias, que deben recibir un tratamiento especializado y específico. (Ver Tabla N° 38 y Gráfico N° 47)

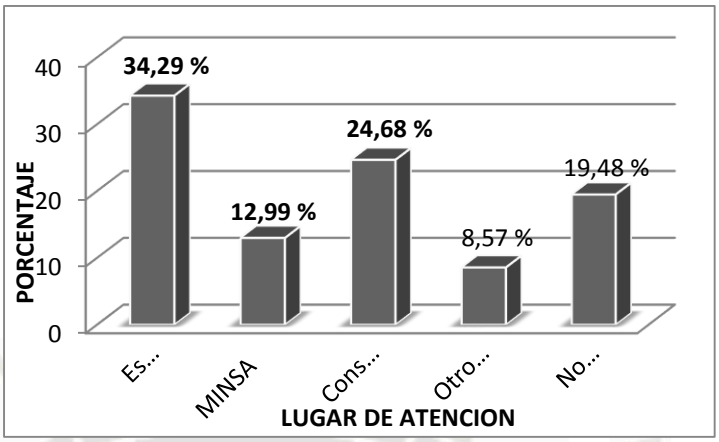
- <u>¿Dónde recibe tratamiento para su enfermedad?</u>

Tabla N° 39: Lugar donde reciben atención médica los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

LUGAR ATENCIÓN	Nº	%
Es Salud	132	34.29
MINSA	50	12.99
Consultorio municipal	95	24.68
Otro (particular)	33	8.57
No acude	75	19.48
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 48: Lugar donde reciben atención médica los Integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 39 - Elaboración Propia

Los datos presentados confirman las estadísticas del Censo del año 2007- realizado por el INEI - con respecto a la afiliación del adulto mayor a algún tipo de seguro de salud. Como podemos ver, la mayoría de adultos mayores de las asociaciones (34.29 %) se atienden en EsSalud, dejándose al MINSA con un porcentaje de atención muy bajo (12.99%). Cabe resaltar también que el Consultorio Municipal tiene un destacable nivel de atención (24,68%). Estos datos nos permiten vislumbrar que el adulto mayor tiene preferencia por EsSalud para la atención de sus enfermedades, lo que permitiría considerarlo como un aliado estratégico en la gestión del proyecto a ejecutar. Así mismo, se puede reconocer que el Municipio también es importante para cuidar de la salud y bienestar del adulto mayor, por lo tanto es importante que todo proyecto municipal para este usuario brinde servicios de salud integral. (Ver Tabla N° 39 y Gráfico N° 48)

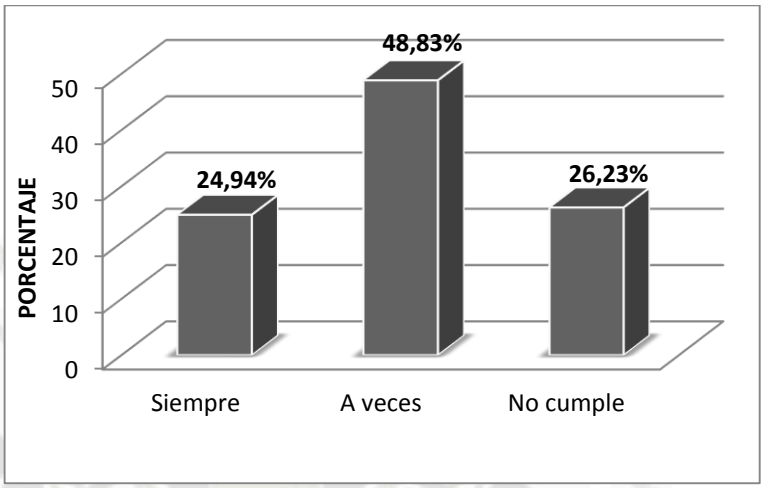
- <u>¿Cada cuánto tiempo realiza su control médico?</u>

Tabla N° 40: Frecuencia de control médico en los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

FRECUENCIA DEL CONTROL MEDICO	Nº	%
Siempre	96	24.94
A veces	188	48.83
No cumple	101	26.23
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 49: Frecuencia de control médico en los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 40 - Elaboración Propia

Podemos apreciar cómo es que la mayoría de adultos mayores de las asociaciones del distrito (48.83%) cumplen esporádicamente e irregularmente con sus controles de salud.

Este dato indica que es necesario hacer un seguimiento o control personalizado a los pacientes para que no se descuide su cuidado y tratamientos. (Ver Tabla N° 40 y Gráfico N° 49)

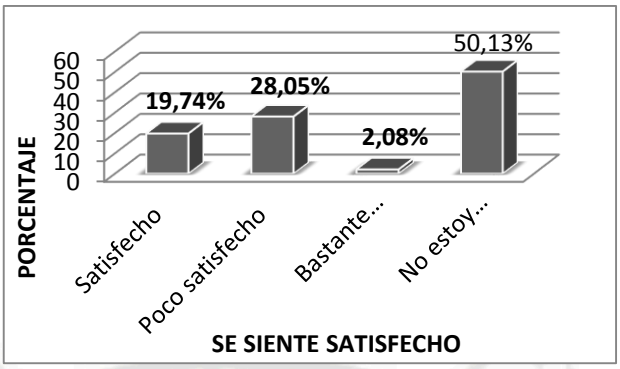
- ¿Se siente satisfecho con su estado físico actual?

Tabla N ° 41: Nivel de satisfacción de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor con su estado físico actual - Distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

SE SIENTE SATISFECHO	Nº	%
Satisfecho	76	19.74
Poco satisfecho	108	28.05
Bastante satisfecho	8	2.08
No estoy satisfecho	193	50.13
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 50: Nivel de satisfacción de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor con su estado físico actual - Distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 41 - Elaboración Propia

Los resultados nos muestran que la mitad de los adultos mayores pertenecientes a las asociaciones del distrito (50,13%) no se encuentran satisfechos con su estado físico actual. Esta situación es muy influyente en el grado de autoestima y autoconfianza que tenga el usuario, por lo tanto es necesario trabajar esos aspectos integrando tanto actividades físicas pasivas como dinámicas; además de rehabilitación para adultos mayores. (Ver Tabla N° 41 y Gráfico N° 50)

1.3.5. Aspectos relacionados a las Asociaciones del Adulto Mayor

- ¿A qué agrupación del adulto mayor pertenece?

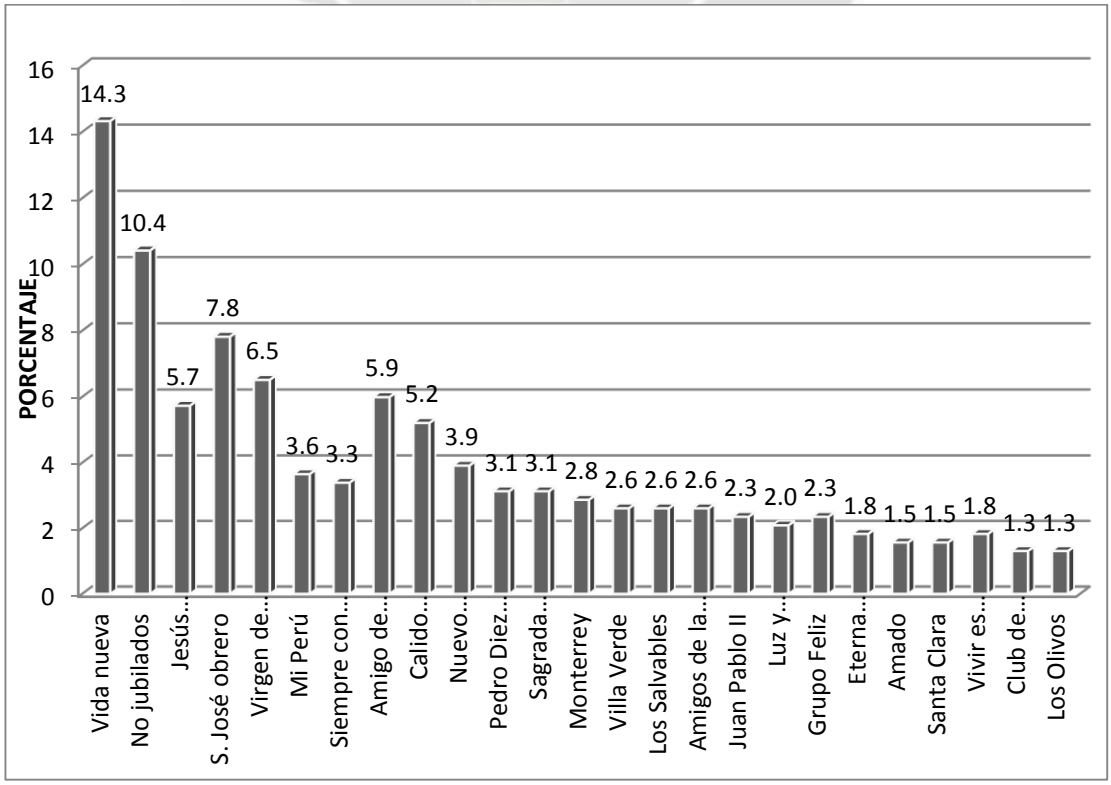
Tabla N° 42: Porcentaje de integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

AGRUPACIONES	Nº	%
Vida nueva	55	14.32
No jubilados	40	10.42
Jesús Nazareno	22	5.73
S. José obrero	30	7.81
Virgen de Chapi	25	6.51
Mi Perú	14	3.65
Siempre con Dios	13	3.39
Amigo de Sta. Clara	23	5.99
Cálido Atardecer	20	5.21

Nuevo Renacer	15	3.91
Pedro Diez Canseco	12	3.13
Sagrada Familia	12	3.13
Monterrey	11	2.86
Villa Verde	10	2.60
Los Salvables	10	2.60
Amigos de la Juventud	10	2.60
Juan Pablo II	9	2.34
Luz y Esperanza	8	2.08
Grupo F.	9	2.34
Eterna Juventud	7	1.82
Amado	6	1.56
Santa Clara	6	1.56
Vivir es compartir	7	1.82
Club de Cerro July	5	1.30
Los Olivos	5	1.30
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 51: Porcentaje de integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 42 - Elaboración Propia

Estos gráficos estadísticos nos permiten identificar cuáles son las asociaciones más consolidadas en el distrito según su número de integrantes; destacan: Vida Nueva y No Jubilados (con un 14.3% y 10.4% respectivamente). Así mismo vemos que la mayoría de asociaciones se encuentran poco consolidadas, probablemente por la falta de promoción y actividad visible de las agrupaciones, lo que no invita a los vecinos adultos mayores a participar de ellas. (Ver Tabla N° 42 y Gráfico N° 51)

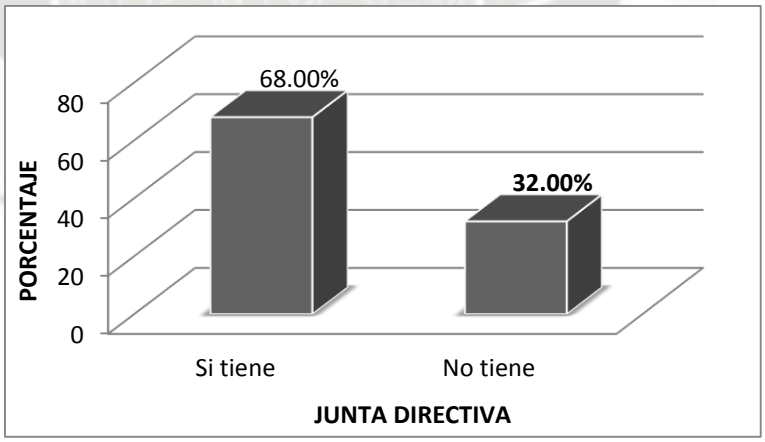
- ¿Se cuenta con una Junta Directiva en su asociación?

Tabla N° 43: Presencia de junta directiva en las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

Junta Directiva	Nº	%
Si tiene	17	68.00
No tiene	8	32.00
Total	**25**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 52: Presencia de junta directiva en las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 43 - Elaboración Propia

Podemos ver que la mayoría de asociaciones del adulto mayor están organizadas en base a una Junta Directiva (68%), lo que implica que tienen representación oficial ante el Municipio para realizar cualquier exigencia o toma de decisión en la que se le considere a este grupo etario. Así mismo, esto significa la práctica del liderazgo y democracia en la toma de decisiones en las agrupaciones. (Ver Tabla N° 43 y Gráfico N° 52)

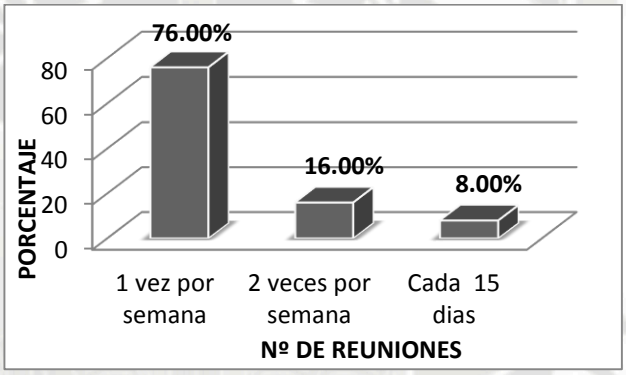
- ¿Cuántas veces se reúnen a la semana?

Tabla N° 44: Número de reuniones semanales de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

Nº DE REUNIONES	Nº	%
1 vez por semana	19	76.00
2 veces por semana	4	16.00
Cada 15 días	2	8.00
Total	**25**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 53: Número de reuniones semanales de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 44 - Elaboración Propia

Los gráficos estadísticos revelan que la mayoría de asociaciones del adulto mayor solo se reúnen una vez a la semana (76%); sin embargo un gran número de usuarios manifestaron que lo ideal era reunirse por lo menos dos veces a la semana para tener continuidad en las actividades que realizan. Asimismo, muchos declararon que prefieren distraerse en sus reuniones en lugar de permanecer en casa, descansando. (Ver Tabla N° 44 y Gráfico N° 53)

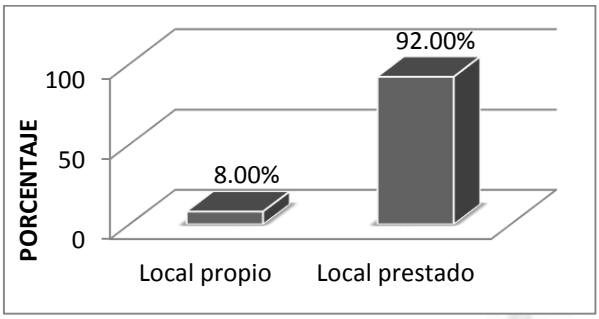
- ¿El local dónde se reúne su asociación es propio?

Tabla N° 45: Tenencia de local para reuniones de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

CARACTERÍSTICA / LOCAL	Nº	%
Local propio	2	8.00
Local prestado	23	92.00
Total	**25**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 54: Tenencia de local para reuniones de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 45- Elaboración Propia

Una contundente mayoría de asociaciones del adulto mayor se reúnen y realizan sus actividades en locales prestados por el Municipio, entre los que se cuenta con centros educativos y losas deportivas (92%). Esto confirma parte de la problemática expuesta respecto a la carencia de infraestructura pensada y dedicada para este grupo etario. (Ver Tabla N° 45 y Gráfico N° 54)

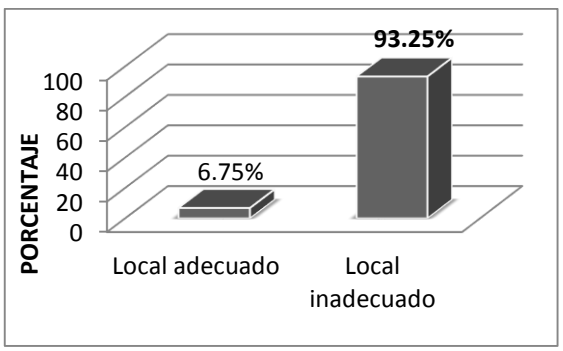
- ¿Considera que su local de reunión es adecuado para realizar las actividades de su asociación?

Tabla N° 46: Percepción sobre los locales de reunión de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

CARACTERÍSTICA / LOCAL	Nº	%
Local adecuado	26	6.75
Local inadecuado	359	93.25
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 55: Percepción sobre los locales de reunión de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 46 - Elaboración Propia

Una contundente mayoría de usuarios de las asociaciones del adulto mayor consideran que los locales dónde se realizan sus actividades no son adecuados para ellos y no les pueden dar un uso libre de restricciones (93.25%). Es importante también mencionar que la gran mayoría considera que el local municipal con el que cuentan tampoco es idóneo para ellos y acotan que no es de su uso exclusivo. (Ver Tabla N° 46 y Gráfico N° 55)

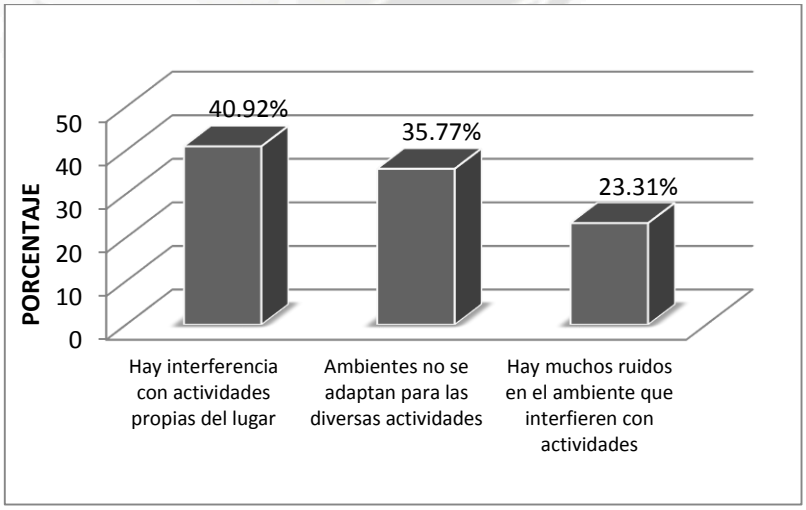
- ¿Cuáles son las razones por la que considera que su local de reunión es inadecuado?

Tabla N° 47: Razones para considerar inadecuados los locales de reunión de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

RAZONES	Nº	%
Hay interferencia con actividades propias del lugar	151	40.92
Los ambientes no se adaptan para diversidad de actividades	132	35.77
Hay muchos ruidos en el ambiente que interfieren con las actividades	86	23.31
Total	**369**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 56: Razones para considerar inadecuados los locales de reunión de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 47 - Elaboración Propia

La mayoría de usuarios de las asociaciones del adulto mayor consideran que los locales dónde se realizan sus actividades no son adecuados y por lo

tanto no les pueden dar un uso libre de restricciones. La razón primordial de esta situación radica en que allí se llevan a cabo otras actividades que muchas veces les interrumpen o les quitan espacio (49. 92%). Una segunda razón es que los locales tienen ambientes poco flexibles a adaptarse a las diversas actividades que desean realizar los usuarios (35.77%). Es importante destacar que los adultos mayores indicaron que ocurren dichos problemas tanto en los locales alquilados, como en el local municipal. (Ver Tabla N° 47 y Gráfico N° 56)

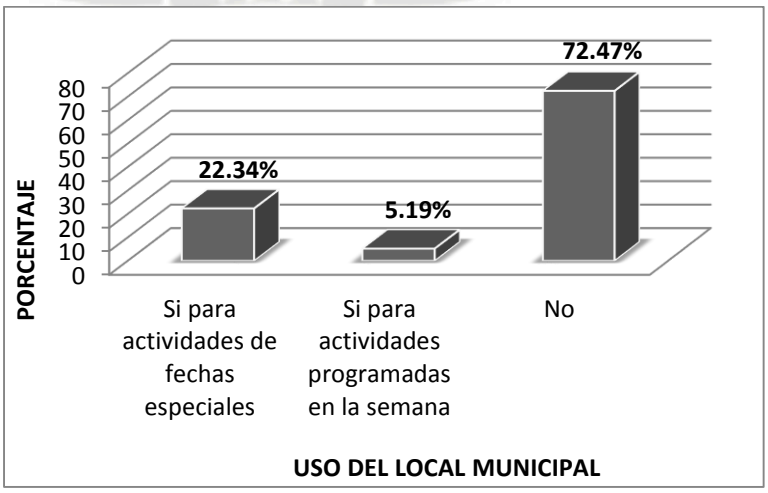
- ¿La asociación a la que usted pertenece hace uso del local municipal: "Casa del Adulto Mayor" para sus actividades?

Tabla N° 48: Uso del local municipal "Casa del Adulto Mayor" por parte de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

USO LOCAL MUNICIPAL	Nº	%
Si para actividades de fechas especiales	86	22.34
Si para actividades programadas en la semana	20	5.19
No	279	72.47
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 57: Uso del local municipal "Casa del Adulto Mayor" por parte de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 48 - Elaboración Propia

Un rotundo número de integrantes de las asociaciones del adulto mayor no hace uso alguno del edificio municipal "Casa del Adulto Mayor" destinado para sus actividades (72.47%). Esta situación se debe a que dicho local es actualmente ocupado por la Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano, además de llevarse a cabo allí diversas actividades para niños, jóvenes, madres solteras y adultos mayores. Otro de los motivos del poco uso que le da su usuario meta es debido a que este edificio no ha sido diseñado de manera especializada pensando en el adulto mayor y su capacidad no abastece a la demanda total de las asociaciones. (Ver Tabla N° 48 y Gráfico N° 57)

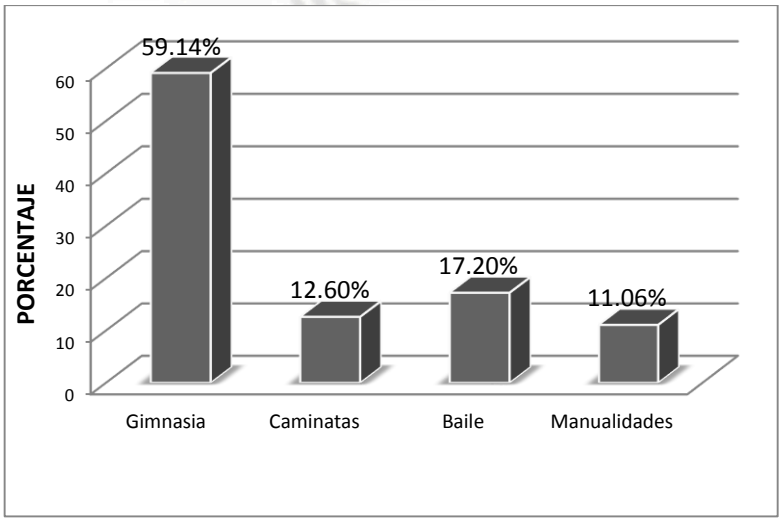
- ¿Qué actividades realiza en su asociación?

Tabla N° 49: Actividades realizadas por las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

ACTIVIDADES	Nº	%
Gimnasia	385	59.14
Caminatas	82	12.60
Baile	112	17.20
Manualidades	72	11.06
Total	**651**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 58: Actividades realizadas por las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 49 - Elaboración Propia

Un número muy representativo de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor realiza como principal actividad la Gimnasia (50.14%). Esto nos muestra que el programa de actividades brindado para los usuarios da relevancia a la actividad física; sin embargo no a otras actividades de carácter recreativo, educativo, laboral, etc. (Ver Tabla N° 49 y Gráfico N° 58)

- ¿Qué otras actividades les gustaría realizar?

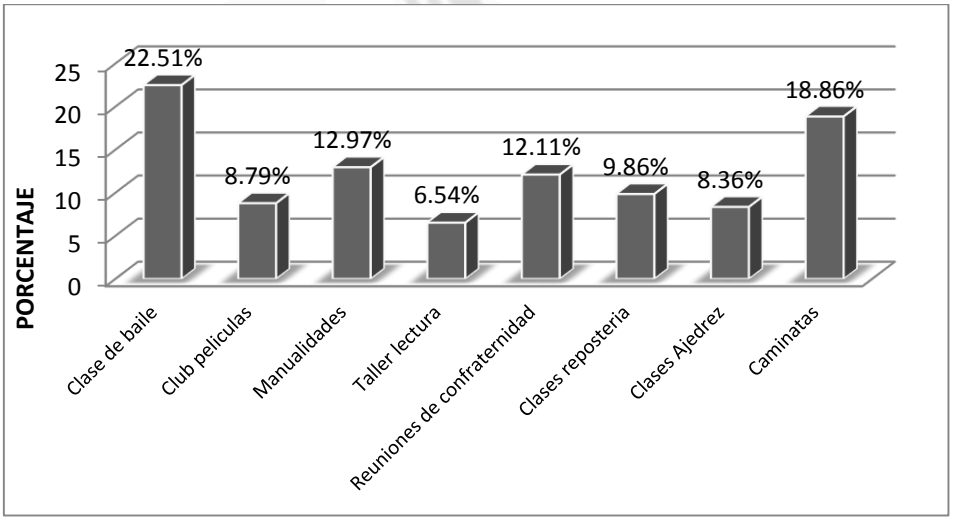
Tabla N° 50: Actividades que les gustaría realizar a los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L. B. y Rivero, 2012

OTRAS ACTIVIDADES	Nº	%
Clase de baile	210	22.51
Club películas	82	8.79
Manualidades	121	12.97
Taller lectura	61	6.54
Reuniones de confraternidad	113	12.11
Clases repostería	92	9.86
Clases Ajedrez	78	8.36
Caminatas	176	18.86
Total	**933**	**100.00**

Algunos adultos mayores registran más de una actividad que les gustaría realizar, por lo que la cifra total es de 933

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 59: Actividades que les gustaría realizar a los integrantes de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L. B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 50 - Elaboración Propia

Un número importante de usuarios de las asociaciones del distrito (22.51%) opina que deberían integrarse talleres de baile a sus actividades cotidianas. Así mismo, un representativo 18.86% declara que también debería organizarse caminatas, no sólo como ejercicios físicos; sino también como una excusa para conocer nuevos lugares, aprender y confraternizar. (Ver Tabla N° 50 y Gráfico N° 59)

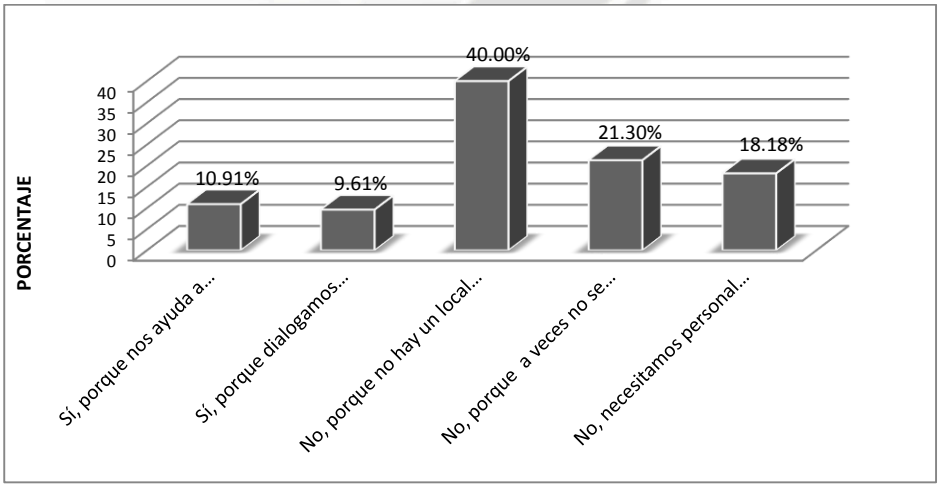
- ¿Se siente motivado para asistir a las reuniones de su asociación? ¿Por qué?

Tabla N° 51: Motivaciones de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor para asistir a sus reuniones semanales - distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

MOTIVACIÓN SI/ NO - ¿POR QUÉ?	Nº	%
Sí, porque nos ayuda a relajarnos	42	10.91
Sí, porque dialogamos confraternizando	37	9.61
No, porque no hay un local apropiado y no se puede realizar bien actividades	154	40.00
No, porque a veces no se cumple lo programado por desorganización o falta de local.	82	21.30
No, necesitamos personal especializado que nos apoye	70	18.18
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 60: Motivaciones de los integrantes de las asociaciones del adulto mayor para asistir a sus reuniones semanales - distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla N° 51 - Elaboración Propia

La mayoría de adultos mayores no se sienten motivados a acudir a sus reuniones semanales, debido a que no cuentan con un local propio y

adecuado para realizar sus actividades (40%). Así mismo es necesario mencionar que un importante 21.3% de usuarios se siente desmotivado por problemas de organización para el préstamo de locales o por falta de coordinación con los profesores que les guían. Esto nos muestra que una adecuada infraestructura y una óptima coordinación mejorarán considerablemente el funcionamiento de las asociaciones del distrito. (Ver Tabla N° 51 y Gráfico N° 60)

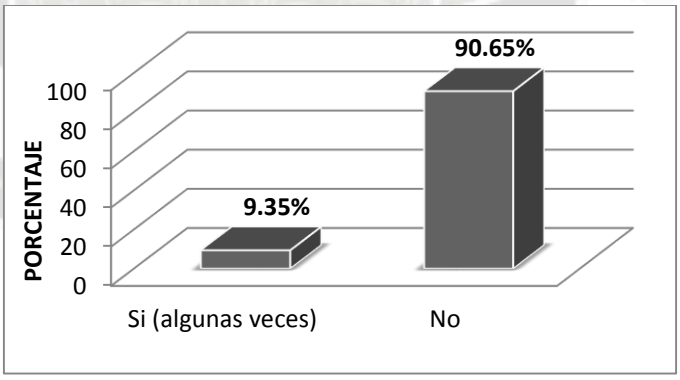
- ¿Realiza usted actividades en su asociación con jóvenes y niños?

Tabla N° 52: Práctica de actividades con niños y/o jóvenes por parte de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

ACTIVIDADES CON NIÑOS-JÓVENES	Nº	%
Si (algunas veces)	36	9.35
No	349	90.65
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico N° 61: Práctica de actividades con niños y/o jóvenes por parte de las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla Nº 52 - Elaboración Propia

Los datos estadísticos nos muestran que cerca del total de adultos mayores participantes de las asociaciones del distrito nunca han realizado actividades con niños y jóvenes (90.65%). Es así que, podemos deducir que los programas de actividades organizados por el municipio para este grupo etario no contemplan actividades inter generacionales, que son de gran importancia para promover su inclusión social y habrán de ser tomados en cuenta con gran relevancia. (Ver Tabla N° 52 y Gráfico N° 61)

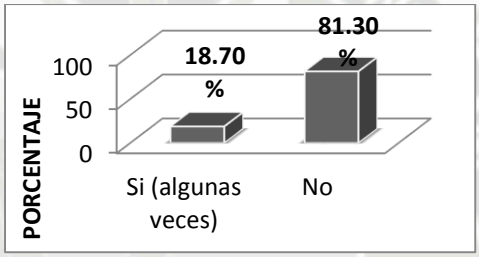
- ¿Su asociación ha participado en reuniones conjuntas con otras asociaciones del distrito?

Tabla Nº 53: Asistencia a reuniones conjuntas entre las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

PARTICIPACIÓN	Nº	%
Si (algunas veces)	72	18.70
No	313	81.30
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico Nº 62: Asistencia a reuniones conjuntas entre las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla Nº 53 - Elaboración Propia

La mayoría de adultos mayores no ha participado de reuniones con otras asociaciones de su distrito (82.3%). Claramente se puede deducir que las asociaciones del distrito no trabajan como una red de apoyo de pares coetáneos; sino como grupos aislados. Dicha situación contribuye a que el adulto mayor aún no sea un grupo social representativo para la toma de decisiones comunales. (Ver Tabla N° 53 y Gráfico N° 62)

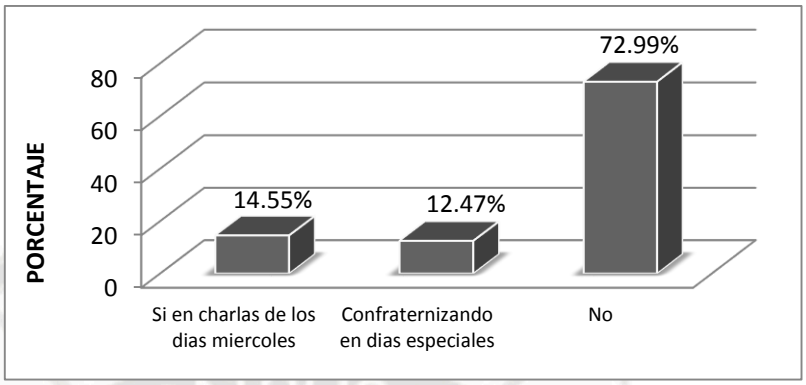
- ¿Su asociación ha participado de actividades en la "Casa del Adulto Mayor"? ¿Cuáles fueron?

Tabla Nº 54: Participación del adulto mayor en actividades realizadas en el local municipal "Casa del Adulto Mayor" del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

PARTICIPACIÓN	Nº	%
Si en charlas de los días miércoles	56	14.55
Confraternizando en días especiales	48	12.47
No	281	72.99
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico Nº 63: Participación del adulto mayor en actividades realizadas en el local municipal "Casa del Adulto Mayor" del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla Nº 54 - Elaboración Propia

El 72.9% de adultos mayores no ha participado de actividad alguna realizada en el local municipal que por nombre les corresponde. Entre las pocas actividades que allí se realizan para todas las asociaciones del adulto mayor, se encuentran: Las "Charlas de miércoles" y agasajos por fechas especiales.

Esta realidad sucede porque, como se expuso anteriormente, la infraestructura no es de uso exclusivo para el adulto mayor; es más bien una gerencia municipal, lo cual hace que el usuario potencial sienta un bajo grado de identidad y pertenencia con su institución. (Ver Tabla N° 54 y Gráfico N° 63)

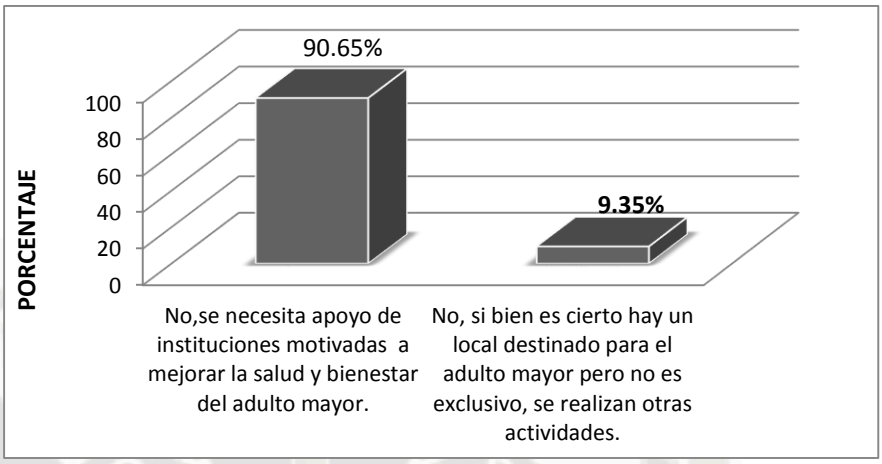
- <u>¿Considera usted que actualmente el adulto mayor cuenta con locales exclusivos y adecuados en el distrito? ¿Por qué?</u>

Tabla Nº 55: Disponibilidad de locales exclusivos y adecuados para las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

CUENTA CON LOCALES ADECUADOS Y EXCLUSIVOS	Nº	%
No, se necesita apoyo de instituciones motivadas a mejorar la salud y bienestar del adulto mayor.	349	90.65
No, si bien es cierto hay un local destinado para el adulto mayor pero no es exclusivo, se realizan otros actividades.	36	9.35
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico Nº 64: Disponibilidad de locales exclusivos y adecuados para las asociaciones del adulto mayor del distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla Nº 55 - Elaboración Propia

Una mayoría categórica del 90.6% de adultos mayores opinan que no cuentan con locales exclusivos y adecuados para el desarrollo de sus actividades; además señalan que es necesario contar con el apoyo de diversas instituciones motivadas a mejorar su salud y bienestar. Estos datos nos muestran cómo los adultos mayores reconocen una falta importante de infraestructura, así como la necesidad de que el municipio trabaje en conjunto con otras entidades para llevar a cabo programas integrales en bien de su grupo etario. (Ver Tabla N° 55 y Gráfico N° 64)

- <u>¿Qué instituciones considera usted importantes para que participen en su atención y desarrollo de la asociación del adulto mayor a la que pertenece?</u>

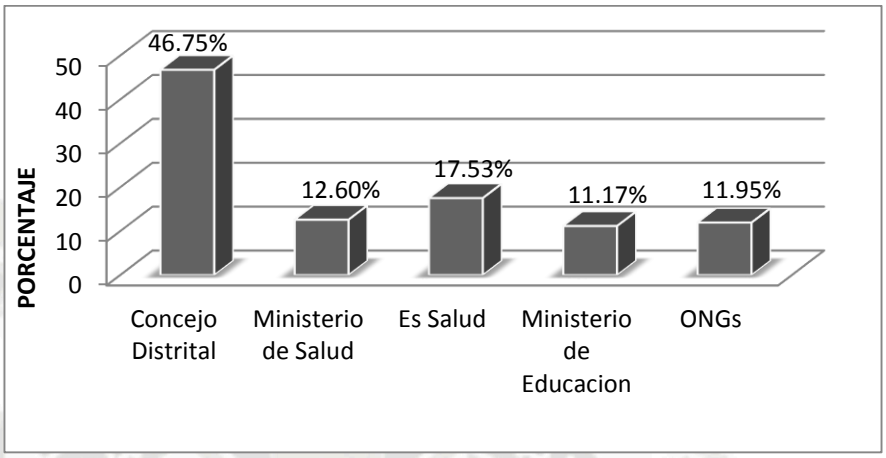
Tabla Nº 56: Opinión del adulto mayor sobre qué institución es importantes para su atención y desarrollo de la asociación a la que pertenece. Distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

INSTITUCIONES IMPORTANTES	Nº	%
Concejo Distrital	360	46.75
Ministerio de Salud	97	12.60
Es Salud	135	17.53
Ministerio de Educación	86	11.17
ONGs	92	11.95
Total	**770**	**100.00**

Algunos adultos mayores registran más de una opinión, por lo que la cifra total es de 770

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico Nº 65: Opinión del adulto mayor sobre qué institución es importante para su atención y desarrollo de la asociación a la que pertenece. Distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla Nº 56 - Elaboración Propia

Una mayoría considerable (46.75%) de adultos mayores opinan que una de las instituciones que más debe preocuparse por su bienestar es el municipio; el cual, como sabemos ha dado los primeros pasos para formar un Consejo y una serie de asociaciones para este grupo etario; sin embargo aún existe mucho por trabajar y los adultos mayores opinan que es necesario un trabajo consensuado con instituciones como: EsSalud, MINSA, Ministerio de Educación y ONGs. (Ver Tabla N° 56 y Gráfico N° 65)

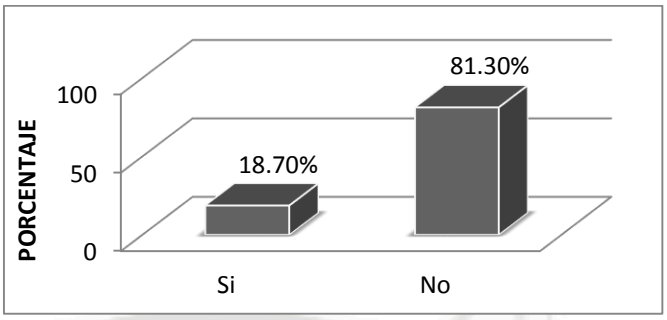
- <u>¿Conoce usted la ley del adulto mayor o los planes nacional y regional para el adulto mayor?</u>

Tabla Nº 57: Conocimiento del adulto mayor sobre la "Ley del Adulto Mayor" y/o planes nacional y regional para su grupo etario. Distrito de J.L.B. y Rivero, 2012

TIENE CONOCIMIENTO DE LA LEY DEL ADULTO MAYOR	Nº	%
Si	72	18.70
No	313	81.30
Total	**385**	**100.00**

Fuente: Anexo 001 - Elaboración Propia

Gráfico Nº 66: Conocimiento del adulto mayor sobre la "Ley del Adulto Mayor" y/o planes nacional y regional para su grupo etario. Distrito de J.L.B. y Rivero, 2012



Fuente: Tabla Nº 57 - Elaboración Propia

Los datos estadísticos nos muestran que la gran mayoría de adultos mayores no tienen conocimiento sobre la Ley nacional que los respalda (81.30%). Esta situación nos revela que no ha habido una correcta difusión de esta ley, lo cual hace que el adulto mayor no maneje una herramienta legal que lo ampare. (Ver Tabla N° 57 y Gráfico N° 66)

1.4. Herramientas de Diseño para la Vejez: Características Antropométricas y Necesidades Espaciales del Usuario:

Imagen Nº 39: Sistema de Previsión en el proceso de diseño



"El arquitecto debe desarrollar un proceso de diseño basado en un sistema de previsión, que lo obligue a anticiparse a las situaciones menos favorables, que si bien no tienen aún realidad; pudieran tenerla en un futuro más o menos próximo."

Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

El criterio que se toma para este análisis del usuario es precisamente el de anticiparse a la peor situación. Se parte de la máxima dificultad motriz: Un adulto mayor en silla de ruedas; para desde allí ir resolviendo detalles antropométricos de la arquitectura.
Al considerar la mayor cantidad de dificultades superpuestas se garantiza no sólo la universalidad de los usos; sino también bien una versión "anticipada" del espacio en el que quizá sea requerida una forma de uso diferente. (Ver Imagen Nº 39)

Es necesario aclarar que aquello a lo que llamo situación desfavorable no es privativo de la ancianidad; naturalmente, nadie está exento de atravesar períodos de enfermedad o convalecencia que obliguen al uso de muletas, bastones o silla de ruedas, etc. Si bien en algunos aspectos el diseño para el adulto mayor no se diferencia del que se concibe para personas discapacitadas, se debe considerar que son muchas las diferencias entre un discapacitado y un anciano, a continuación se destaca un contraste decisivo:

"Un joven o un adulto con dificultades para caminar en general tiene en buen estado su aparato perceptual, vista, oído, etc., puede todavía disponer de movilidad y fuerza en sus brazos y de una mayor capacidad y agilidad para los movimientos corporales o para lo que se llama motricidad fina. En cambio si pensamos en un adulto mayor con alguna discapacidad motriz, tenemos a su vez que pensar en una persona que está implicada en un debilitamiento progresivo de sus capacidades físicas."[134]

Es importante mencionar que no debemos limitarnos a pensar en todo aquello que el adulto mayor no puede hacer, hay mucho que todavía puede hacer y es recomendable que haga. Las respuestas arquitectónicas pueden orientarse en el sentido de acentuar y estimular las aptitudes que todavía posee el anciano, generar espacios que le permitan - de un modo "seguro" - poner en juego todas sus capacidades.

1.4.1. Medidas Antropométricas Básicas del Adulto Mayor

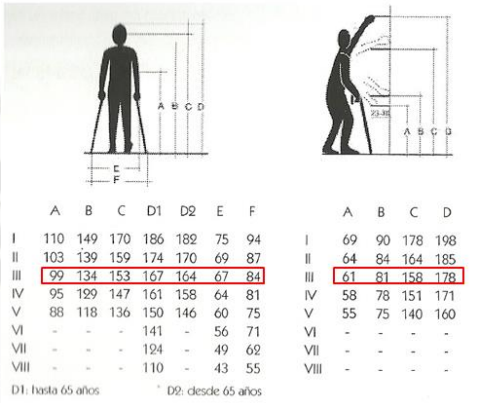
Al estudiar las condiciones antropométricas de una persona es también de utilidad tener en cuenta que sus variables pueden depender no sólo de su estado físico; sino también de su contextura y hasta de su pertenencia étnica.
A continuación se presentará una clasificación ergonométrica de movilidad con muletas, trípodes y sillas de ruedas, según las edades, el sexo, y las variables ergonométricas de algunos grupos étnicos de pertenencia latinoamericana. (Ver Imágenes Nº 40a, 40b y 40c)

[134] FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003.

Imágenes Nº 40a, 40b y 40c: Clasificación ergonométrica de movilidad con muletas, trípodes y sillas de ruedas

I Hombres de contextura física grande
II Mujeres de contextura física grande y hombres término medio
III Adultos mayores de contextura grande término medio
IV Adultos mayores, mujeres de contextura grande promedio y hombres de contextura chica
V Mujeres adultas de contextura pequeña
VI Niños de 9 a 12 años
VII Niños de 6 a 9 años
VIII Niños de 4 a 6 años

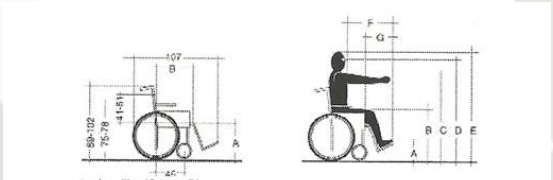
Para el presente estudio se selecciona el grupo III como el que corresponde a la antropometría del adulto mayor local.



	A	B	C	D1	D2	E	F
I	110	149	170	186	182	75	94
II	103	139	159	174	170	69	87
III	99	134	153	167	164	67	84
IV	95	129	147	161	158	64	81
V	88	118	136	150	146	60	75
VI	-	-	-	141	-	56	71
VII	-	-	-	124	-	49	62
VIII	-	-	-	110	-	43	55

D1: hasta 65 años D2: desde 65 años

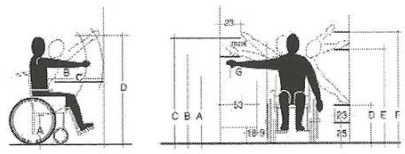
	A	B	C	D
I	69	90	178	198
II	64	84	164	185
III	61	81	158	178
IV	58	78	151	171
V	55	75	140	160
VI	-	-	-	-
VII	-	-	-	-
VIII	-	-	-	-



Ancho silla: 63 cm - 70 cm
Luz de paso: 81 cm
Ancho de silla plegada: 25 cm - 30 cm

	A	B	Ancho asiento
I	51	41	46
II	50	41	46
III	50	41	46
IV	50	41	46
V	46	41	41
VI	46	33	41
VII	50	28	36
VIII	50	28	31

	A	B	C	D	E	F	G
I	22	67	109	130	142	73	47
II	15	65	103	123	135	67	42
III	16	64	101	121	132	64	39
IV	17	62	98	118	128	61	37
V	22	60	91	109	119	56	32
VI	21	57	90	106	116	55	34
VII	29	59	89	104	114	48	29
VIII	28	58	86	99	109	46	26



	A	B	C	D
I	42	57	97	150
II	41	54	92	141
III	41	53	90	136
IV	41	51	97	131
V	37	47	80	116
VI	38	46	78	113
VII	43	39	67	97
VIII	48	35	59	-

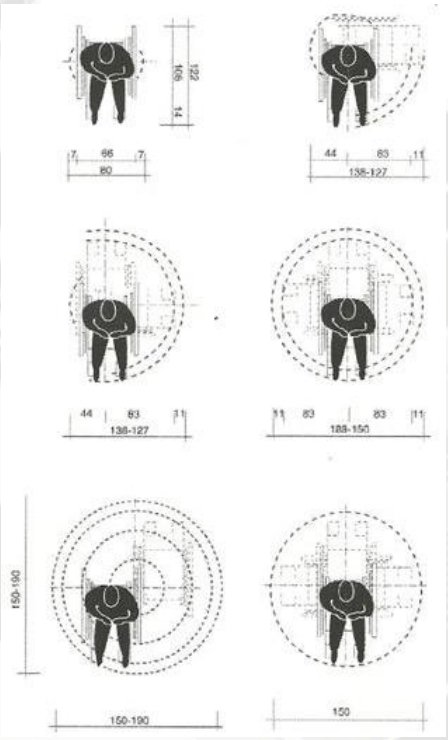
	A	B	C	D	E	F	G	max.G
I	86	152	172	95	159	181	57	77
II	84	137	150	34	142	164	51	68
III	83	128	146	39	135	158	47	64
IV	81	119	141	44	127	151	44	61
V	79	97	123	48	111	135	41	56
VI	79	-	113	37	116	136	37	52
VII	79	-	96	51	104	124	30	43
VIII	79	-	-	62	90	117	27	39

"Las medidas presentadas son categorías ideales a tomar en cuenta para el proceso de diseño. Una adecuada lectura de estas tablas obliga a pensar los modos singulares de relación del adulto mayor con el espacio."

Fuente: FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

Así mismo, se presenta un esquema de medidas de uso específico para adultos mayores en sillas de ruedas: El alcance en altura, las limitaciones de los miembros superiores y las restricciones de visión. (Ver Imágenes Nº 41a y 41b)

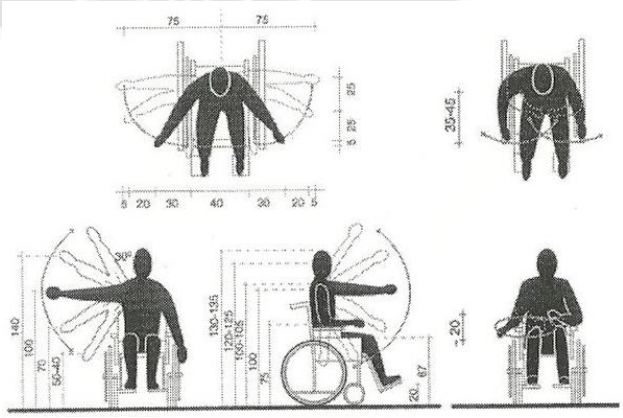
Imágenes Nº 41a y 41b: Medidas de uso específico para adultos mayores en silla de ruedas



"Estos esquemas muestran la dinámica del patrón de radio de giro: 1.50 m. como distancia y espacio libre para permitir movimientos en sillas de ruedas".

"El ancho mínimo de una puerta que permita hacer circular una silla de ruedas es de 0.80 m., aunque el ancho ideal es de 0.90 m."

Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003



"Para que una persona pueda desarrollar alguna clase de actividad en silla de ruedas, debemos tener en cuenta que sus brazos no alcanzan nada que esté por debajo de 40 ó 50 cm., ni por encima de 1.40 a 1.50 m."

Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

Todas las medidas y proporciones presentadas no suponen ninguna contradicción con el uso vertical del espacio en posición de pie. Esas mismas medidas son aconsejables para personas mayores de pie, apoyadas en bastones o trípodes.

Podemos entonces concluir, en que de una persona sentada en silla de ruedas desprendemos toda la antropometría de diseño para el adulto mayor.

1.4.2. Recorrido Antropométrico del Adulto Mayor en Espacios Generales de un Equipamiento Público

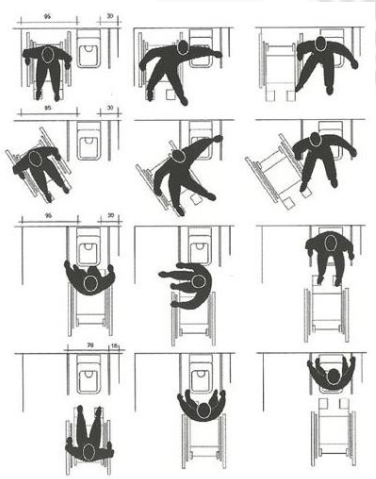
A continuación mostraremos un "Recorrido Antropométrico del Adulto Mayor" por espacios básicos y probables a desarrollar en el proyecto arquitectónico que se presentará como producto final de la investigación:

- Servicios Higiénicos:

  El lugar más desfavorable, si se piensa en el diseño para la tercera edad, es indudablemente el baño. Desde un punto de vista estadístico, el baño es universalmente donde ocurre un mayor número de accidentes, con una mayor frecuencia.[135]

  Las siguientes imágenes nos muestran una secuencia de aproximación y acceso a un inodoro en silla de ruedas y el uso de las barandas para un sanitario asistido. (Ver Imágenes Nº 42 y 43)

Imagen Nº 42: Aproximación a un Inodoro con el uso de una Silla de Ruedas

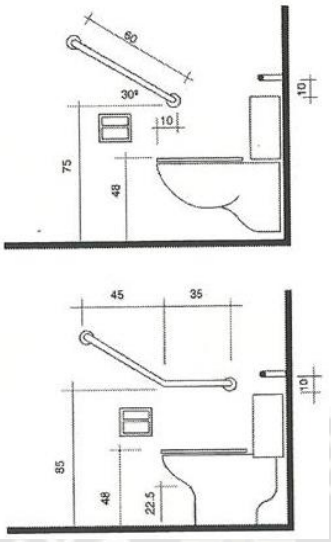


Podemos deducir el espacio que es necesario por delante y a un costado, según este modo de aproximación al inodoro. La altura del inodoro es mayor que la habitual.

Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

[135] FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003.

Imagen Nº 43: Uso de Barandas para un Sanitario Asistido

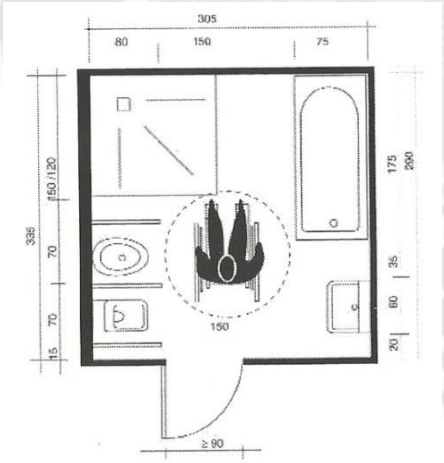


La altura del inodoro es mayor que la habitual. Una de las causas más frecuentes de accidentes, como se ha señalado, son las caídas. De ahí la importancia de colocar barandas a una altura adecuada.

Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

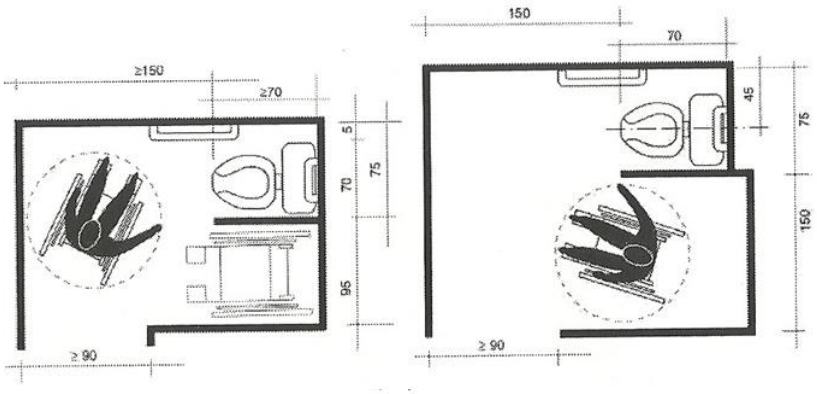
Los esquemas mostrados a continuación, constituyen un estándar de medidas generales para el uso del baño. (Ver Imágenes Nº 44a , 44b y 44c)

Imágenes Nº 44a, 44b y 44c: Estándar de medidas para el uso de un Baño Asistido



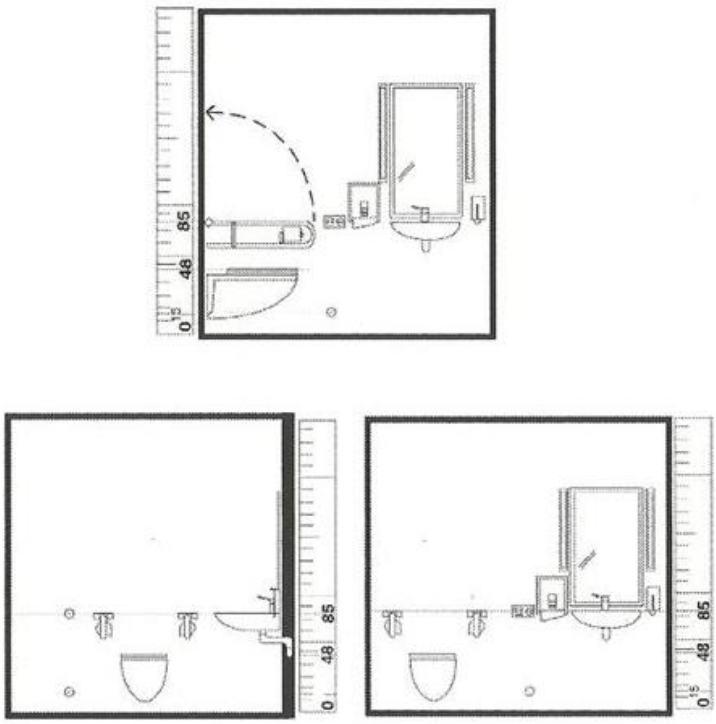
Se muestra el metro patrón de: 1.50 m., que constituye el radio de giro entre todos los aparatos sanitarios de un baño de vivienda o de uso público.

Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003



En lo que respecta a elevaciones, dentro del baño, el nivel 0.85 m. es el más poblado. Lavatorio, barandas, timbres, llaves, se ubican a esta altura. Sólo los timbres para caídas se ubican por debajo del nivel de 40 cm.[136] (Ver Imágenes Nº 45a, 45b y 45c)

Imágenes Nº 45a, 45b y 45c: Estándar de medidas en Elevación para el uso de un Baño Asistido



El nivel de 0.85m. es el más poblado en el baño. Asimismo, es importante respetar la altura de 40cm. como la mínima a concebir en el diseño del baño.

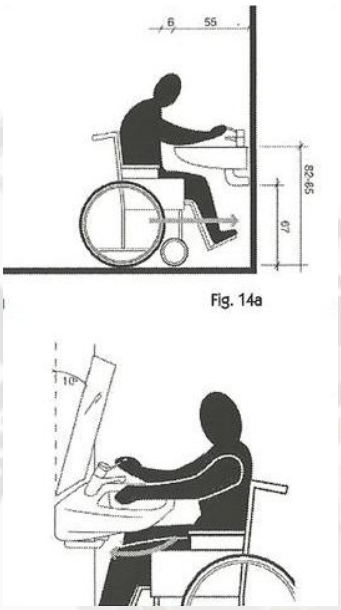
Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad".. Argentina, 2003

Otro tema importante en lo que respecta a aparatos sanitarios de un baño asistido es el lavatorio. La altura del lavatorio es aconsejable a 0.85 m. Es a su vez importante dejar suficiente espacio libre por debajo para permitir el acceso en silla de ruedas o bien para hacer posible la higienización en posición de sentado. El espacio libre no debe ser menor a 0.67 m. (Ver Imágenes Nº 46a y 46b)

[136] FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003.

Dotar de una superficie de apoyo el contorno del lavatorio es de gran utilidad porque los ancianos apoyen casi todo el peso de sus cuerpos sobre el lavatorio.[137]

Imágenes Nº 46a y 46b: Medidas de Altura para el Lavatorio en un Baño Asistido



Todas las medidas presentadas se desprenden de las tablas ergonométricas. En este caso la altura del lavatorio sirve también para personas paradas.

Considerar el uso de espejos que permitan las dos posiciones: Usuarios de pie o sentados.

Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

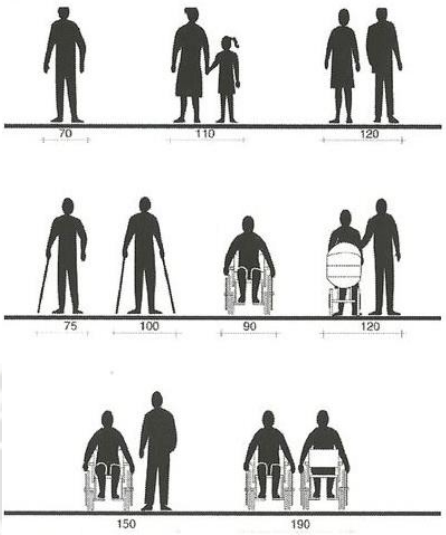
Si se usan estantes de guardado hay que considerar que la altura máxima en la que pueden estar colocados es de 1.40 m. (que es la máxima altura a la que se llega sentado y que no introduce dificultades si el acceso se produce en posición de parado). Hay que respetar también la medida inferior recomendable, esto es: nunca por debajo de los 40 cm.

- <u>Halles y Pasillos:</u>

Las circulaciones o pasillos tienden a fijar la idea de que a través suyo se optimizan los tiempos para la realización de tareas que demandan movilidad y desplazamiento de personas e instrumental. Sin embargo, el pasillo también subraya conceptualmente imágenes asociadas a movimiento, un ir y venir de un punto a otro, por lo tanto tiende a comprometer criterios y nociones de temporalidad.[138] A continuación se exponen imágenes que nos muestran los posibles anchos de pasillos, según el usuario que consideremos. (Ver Imagen Nº 47)

[137] FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003.
[138] FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003.

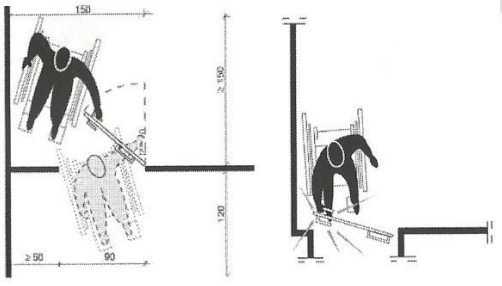
Imagen Nº 47: Medidas Guía para ancho de Pasillos según el Usuario



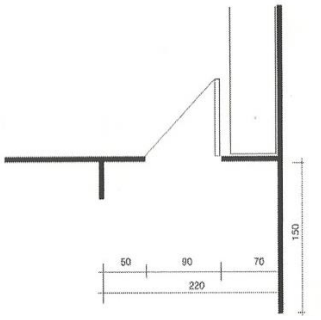
Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

Otro punto importante es considerar el espacio necesario para ingresar a un ambiente en silla de ruedas. Por tal motivo, se presentan una serie de medidas adecuadas a una situación de giro, para ingresar a un ambiente (Ver Imágenes Nº 48a, 48b y 48c)

Imágenes Nº 48a, 48b y 48c: Medidas necesarias para ingresar a un ambiente en Silla de Ruedas



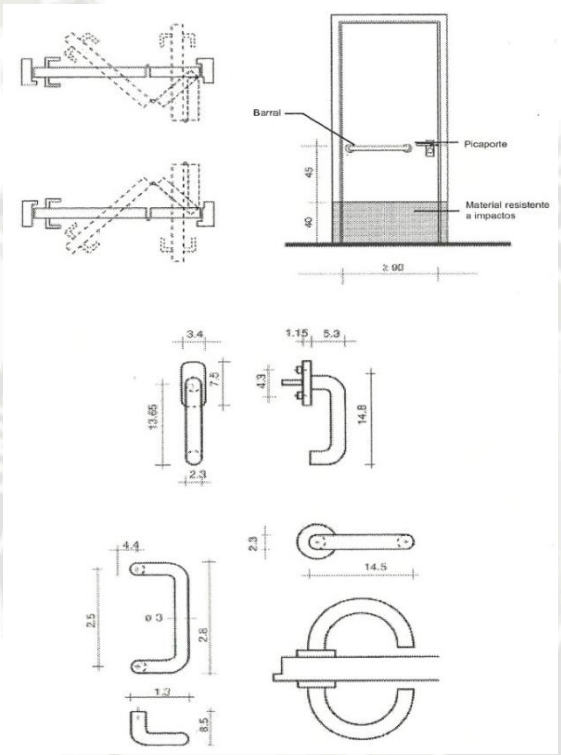
Se muestra la complejidad de pasos necesarios para abrir y cerrar una puerta. No sólo el ancho reviste interés, hay que prever un espacio libre a los costados, a uno y otro lado, para que los pies no choquen.
Se resalta que la puerta corrediza tiene reconocidas ventajas.



Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

Es importante mencionar que la altura de 0.85m. constituye uno de los niveles más poblados en la arquitectura para la tercera edad. Es así que también se recomienda que la altura para herrajes sea de 0.85 m. del nivel del piso; ésta también es una buena altura para situar timbres, porteros eléctricos o visores.[139] (Ver Imágenes Nº 49a, 49b y 49c)

Imágenes Nº 49a, 49b y 49c: Medidas de Herrajes para uso del adulto mayor



Son necesarios herrajes simples y de fácil manejo.

Otro elemento del que puede proveerse al hall son los guardasillas en muros y puertas. Estos son de materiales resistentes a los golpes, permitiendo que no haya deterioro por el roce de los apoyapiés de las sillas de ruedas. La franja a cubrir es de 40 cm. Por encima del piso.

Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

Los halls y pasillos, del mismo modo que los baños, necesitan la implementación de barandas situadas a lo largo de las paredes. El diámetro más usual es de 5 cm., deben estar separadas de la pared por 5 cm. Y la altura máxima a la que deben encontrarse es de 85 cm.

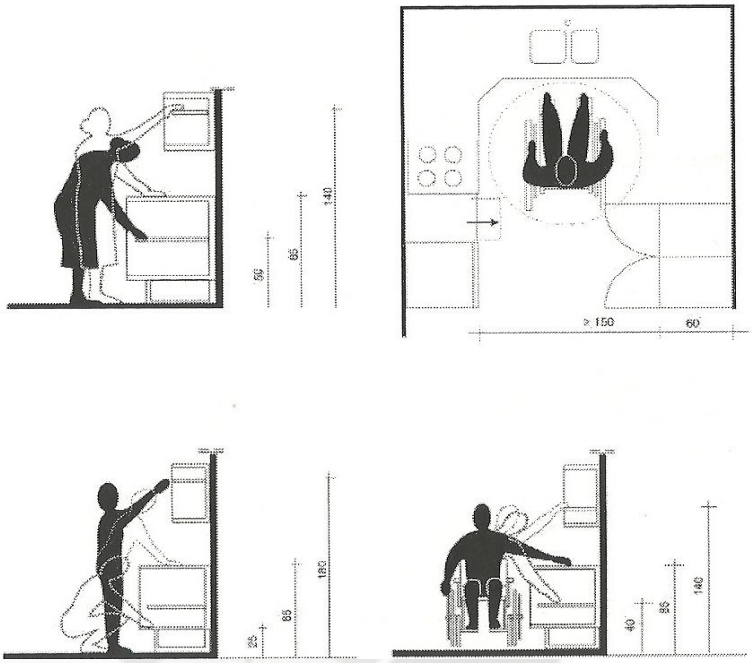
- <u>Cocina:</u>

  A medida que pasamos de un ambiente a otro, podemos ver cómo se superponen características antropométricas ya señaladas. Es así, que en la cocina habrá de respetarse un nivel medio de 0.85m. , uno inferior de 40 cm. y uno superior de 1.40 m.

[139] FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003.

Cuando en el adulto mayor comienzan a aparecer problemas de movilidad, es imprescindible bajar las alacenas y vaciar el espacio bajo de la mesadas. Una mesada de medidas convencionales, con 0.60 m. de profundidad no constituye barrera alguna para el adulto mayor. También en la cocina hay que prever un espacio libre de 1.50 m. de diámetro para favorecer los movimientos en sillas de ruedas.[140] (Ver Imágenes Nº 50a, 50b, 50c y 50d)

Imágenes Nº 50a, 50b, 50c y 50d: Medidas Guía para el uso de la cocina por el Adulto Mayor



Se deben distribuir los elementos pensando que la cocina puede ser un laboratorio de trabajo donde todo puede estar al alcance de la mano para evitar movimientos innecesarios y peligrosos.

Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

- <u>Áreas de trabajo y Sala de Estar:</u>

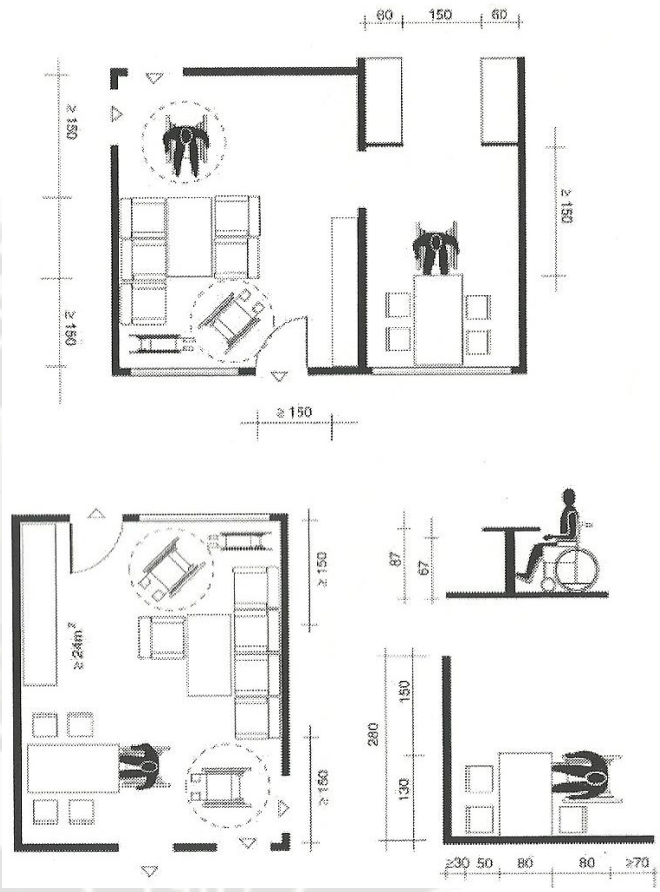
  El estar y los comedores deben reunir las mismas características en cuanto a las medidas del espacio libre para la circulación y la realización de maniobras. (Ver Imágenes Nº 51a, 51b y 51c)

  Los respaldos de las sillas o las mesas son muchas veces usados por el adulto mayor como elementos de apoyo, por lo tanto es imprescindible

[140] FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003.

preservar la estabilidad de dicho mobiliario. Es aconsejable que los sillones tengan apoyabrazos y que alcancen la altura habitual del asiento de una silla: Este diseño favorecerá a una fácil incorporación del adulto mayor.[141]

Imágenes Nº 51a, 51b y 51c: Medidas Guía para el uso de áreas de trabajo y salas de estar para el Adulto Mayor



Fuente:
FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003

- <u>Escaleras:</u>

Serán de tramos rectos (no deben ser compensadas). Los contrapasos tendrán un mínimo de 15 cm. y un máximo de 18 cm. siendo materializados para evitar tropiezos y caídas del adulto mayor; por otro lado, los pasos tendrán un mínimo de 26 cm. y un máximo de 30 cm. Los descansos deberán ser amplios, con un intervalo no mayor de 12 contrapasos.

[141] FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. Argentina, 2003.

Deberán colocarse pasamanos continuos en ambos lados. Las escaleras deben ser complementadas por rampas o por medios de elevación, como: Ascensores, plataformas para sillas de ruedas o sillas monta escaleras.[142]

1.4.3. Necesidades Espaciales Básicas del Adulto Mayor

Es imprescindible considerar que el hábito y la permanencia en el uso de muletas, trípodes o sillas de ruedas promueven una experiencia particular del espacio, en la que estos accesorios pasan a integrar el esquema corporal de quien los usa.

Bloomer y Moore (1982) trabajan con algunas hipótesis que procuran dar cuenta de la relación entre la experiencia del espacio y el cuerpo en cuanto órgano de recepción y percepción de la espacialidad. Ellos subrayan la idea de que la experiencia del espacio está determinada por la experiencia del cuerpo y la memoria espacial. Este supuesto se vale de una categoría que procede de la psicología gestáltica: La noción del "Sentido Háptico" que introdujo el psicólogo J.J. Gibson. Esta noción viene a dar cuenta de que el sentido tridimensional del espacio está en relación con el campo perceptivo del tacto y con el sentido de la orientación. El sentido háptico resulta de una relación entre el contacto físico corporal con el medio espacial y hace extensiva la experiencia del cuerpo por medio de instrumentos externos a él.[143]
Entonces, podemos sostener que las necesidades espaciales del adulto mayor se definen por sus limitaciones físicas - que a su vez acarrean la incorporación de nuevos instrumentos (bastones, trípodes, etc.) -y por su sometimiento a una serie de alteraciones de su memoria háptica, que lo obligan a re experimentar su relación con el espacio.

En base a lo anteriormente descrito, se presenta una lista síntesis (complementaria al recorrido antropométrico anteriormente desarrollado) de características espaciales básicas que debemos tomar en cuenta para crear espacios adecuados para el adulto mayor:

- Los pisos: Una de las causas más frecuentes de accidentes, como se ha señalado, son las caídas, de allí que los pisos deben ser no resbaladizos (en seco como en mojado) y no deben contar con desniveles superiores a 2 cm.

[142] FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko.Argentina, 2003.
[143] BLOOMER Kent, MOORE Charles."Cuerpo, Memoria y Arquitectura". 1982.

- Los Pasillos: El pasillo puede ser concebido no sólo como un mero vehículo para la circulación. Aun sin dejar de cumplir con esa finalidad, puede dotársela de "accidentes geográficos"; esa larga y confusa cinta puede estar regular o irregularmente cortada por salas de estar o halles entendidos como zonas de descanso.[144]

  Los pasillos con dos secuencias de puertas iguales enfrentadas en espejo, engendran condiciones evidentes de desorientación espacial. Las puertas iguales a cada lado del pasillo son también generadoras de confusión espacial, se puede variar desde el color hasta la forma y los materiales de las puertas para introducir un mejor sistema de señalización y reconocimiento.

  Romper la estructura tubular de circulación y disponer las habitaciones alrededor de un espacio central de socialización permite generar condiciones de mayor plasticidad espacial.

  A esto puede contribuir la idea de un sistema de circulación que valore un sentido más escénico del espacio. El pasillo puede pasar de ser esa "cinta transportadora" y convertirse en el escenario de un conjunto de acciones.
  Recordar que a lo largo de todo el recorrido, deben colocarse pasamanos continuos y en ambos lados.[145]

- Las Aberturas: Utilizar formas de apertura, que por sus dimensiones y tipo de herrajes, puedan ser accionadas por todas las personas, con alféizar mínimo de 0,80 m. En el caso de los baños, las puertas deben abrir hacia afuera o ser corredizas para poder acceder al interior para ayudar a una persona que haya tenido un accidente.

- Las Griferías: Se recomiendan los modelos de cruceta o monocomando.

- La Iluminación: Se recomienda luz difusa para evitar deslumbramientos, reflejos y conos de sombra.
  En dormitorios, antecámaras y pasillos son convenientes las luces vigías de baja intensidad colocadas en las paredes a unos 25 cm de altura aproximadamente. La mejor posición para estas luces es a cada lado del marco de las puertas y en cada esquina (para iluminar los ángulos), pero además es imprescindible posicionarlas al borde de escalones, ante

[144] FRANK, Eduardo. “Vejez, Arquitectura y Sociedad”. Editorial Nobuko. Argentina, 2003.
[145] FRANK, Eduardo. “Vejez, Arquitectura y Sociedad”. Editorial Nobuko. Argentina, 2003.

cualquier desnivel si lo hubiera y donde dan comienzo las rampas. (Ver Imágenes Nº 52a y 52b)

Este sistema de luz es de gran utilidad para orientar las "excursiones" nocturnas al baño o la cocina. Evita accidentes, genera una agradable ambientación lumínica y agrega seguridad.[146]

Imágenes Nº 52a y 52b: Iluminación de exteriores y escaleras



Fuente: http://rnoba.blogspot.com/solucionesarquitectonicas

- Mobiliario: De diseño ergonómico, adecuado a los adultos mayores. En el caso de sillas y sillones, deben siempre contar con un apoyabrazos. No es conveniente que éstos sean muy bajos (nunca menos de 45 cm desde el piso) y con un respaldo con no más de 5° de inclinación. Se recomienda que las mesas sean de cuatro patas y con bordes y ángulos redondeados y diferenciados en color, tanto de la superficie de apoyo como del piso.[147]

- Colores y Texturas: Se recomienda que sean contrastantes entre las paredes, pisos, marcos de las puertas, artefactos, barandas, estantes, interruptores de luz y griferías. Esto permitirá que el adulto mayor diferencie con claridad cada elemento, constituyéndose así en un valorable aporte para mejorar las condiciones de seguridad.[148]

[146] FRANK, Eduardo. “Vejez, Arquitectura y Sociedad”. Editorial Nobuko. Argentina, 2003.
[147] FRANK, Eduardo. “Vejez, Arquitectura y Sociedad”. Editorial Nobuko. Argentina, 2003.
[148] FRANK, Eduardo. “Vejez, Arquitectura y Sociedad”. Editorial Nobuko. Argentina, 2003.

II. ANÁLISIS URBANO DEL DISTRITO DE J.L. BUSTAMANTE Y RIVERO

2.1. Ubicación y Límites

El Distrito de José Luis Bustamante y Rivero se encuentra ubicado en la Provincia y Región Arequipa; situado al Sur-este del distrito de Arequipa a una distancia de 4 Km de la Plaza de Armas aproximadamente.
Se ubica a una altitud de 2,310 m.s.n.m., entre los meridianos 16º25'4'' de Latitud Sur y 71º31'48'' de Longitud Oeste, posee una extensión territorial de 11.06 Km2, que representa el 10% del área total de la Provincia de Arequipa.[149]

Sus límites son:

- Por el Noroeste y Norte: Con el distrito de Arequipa - Cercado.
- Por el Este: Con el distrito de Paucarpata.
- Por el Sureste: Con los distritos de Sabandía y Characato.
- Por el Sureste y Oeste: Con los distritos de Socabaya y Jacobo Hunter.

Gráfico Nº 67: Límites del Distrito de J.L.B. y Rivero



Fuente [149] - Elaboración Propia

[149] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

2.2. Ocupación del Territorio

La superficie total del Distrito de José Luis Bustamante y Rivero es de 10.83 Km², equivalente a 1 105.91 Has, delascualesel55.40% está constituido por centros poblados; es decir áreas de terreno donde se ubican viviendas, terrenos sin construir, calles, avenidas, torrenteras, parques, jardines, áreas de estacionamiento vehicular, capillas pequeñas, losas deportivas, parques infantiles, centros educativos, centros y puestos de salud, mercados establecidos, etc.
Por otro lado, el 34.20% de la superficie distrital está constituido por terrenos de cultivo que en la actualidad son productivos.[150] (Ver Tabla Nº 58)

Tabla Nº 58: Ocupación Territorial del Distrito de J.L. B. y Rivero

ESPACIO	AREA (Has.)	%
Centros Poblados	612.51	55.40
Avenidas Importantes	37.05	3.50
Instalaciones Varias	44.94	4.00
Terrenos Eriazos	32.73	2.90
Terrenos de Cultivo	378.68	34.20
T O T A L	**1 105.91**	**100.00**

Fuente y Elaboración [150]

2.3. Sectorización Urbana del Distrito

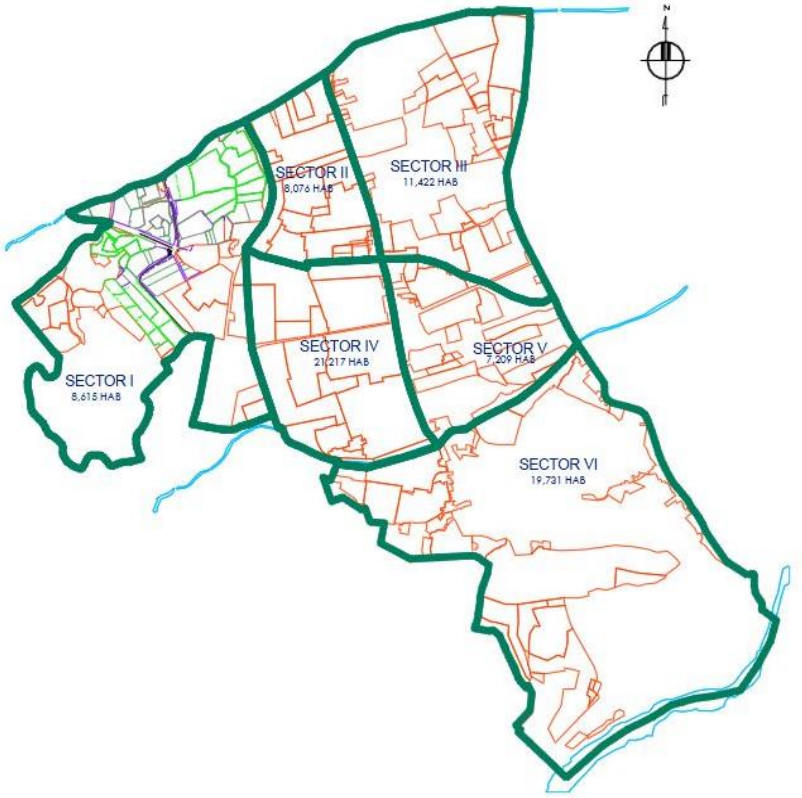
El estudio del Expediente Urbano del distrito ha permitido determinar su Sectorización Urbano-Distrital. Este expediente plantea la necesidad de un estudio diferenciado en escalas, para lo cual, se ha adoptado el concepto de "Sectorización Urbano-Distrital" que permite la discriminación teórico – funcional del espacio urbano-distrital de acuerdo a los siguientes aspectos:[151]

- El Límite Distrital: Es la poligonal que establece el espacio total de estudio
- Los Cauces de Torrentera: Como elementos físico-espaciales que delimitan las diferentes áreas utilizadas para el asentamiento poblacional.
- Los Ejes Estructurales: Definiendo los diferentes corredores urbanos de integración de actividades y cuya escala de servicio puede diferenciarse como interdistrital, metropolitana y de integración regional.
- La Función e Integración Espacial entre las diferentes unidades urbanas.

[150] Gerencia de Desarrollo Urbano. Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011
[151] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

En base a estos puntos se han establecido seis Sectores Urbano-Distritales los que configuran el espacio distrital y que mostraremos en el siguiente gráfico:[152]

Gráfico Nº 68: Sectorización Urbana del Distrito de J.L. Bustamante y Rivero



Fuente y Elaboración [152]

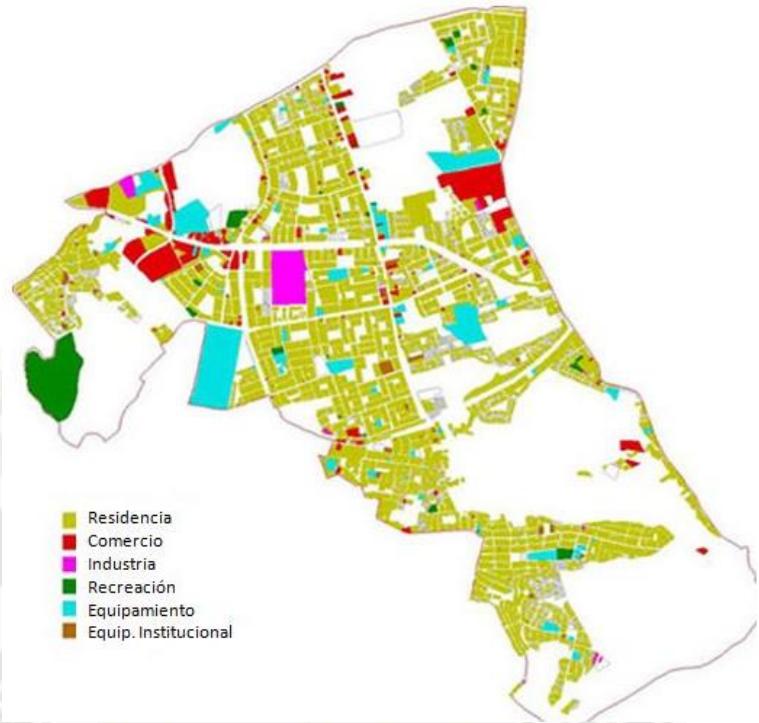
2.4. Análisis de la Estructura Urbana del Distrito

- Sistema de Usos de Suelo Urbano

El distrito está conformado por cinco usos fundamentales: La vivienda con 651.59 Ha. Brutas; el comercio con 45,62 Ha.; la producción con 7.82 Ha.; equipamientos (salud, educación, recreación, cultura, etc.) con 12.23 Ha. y finalmente las vías importantes con 37,05 Ha.[153] (Ver Gráfico Nº 69)

[152] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011
[153] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

Gráfico Nº 69: Sistema de Usos de Suelo Urbano del Distrito de J.L.B. y Rivero



Fuente y Elaboración [154]

- Sistema de Zona Productiva Agrícola

  Para el periodo 2006 – 2015 se prevee la desaceleración anual dela ocupación del espacio rural por un uso urbano; esto debido a que se plantea la propuesta de relleno de las Islas Rústicas como política de expansión urbana y una mayor densificación del territorio.[154] (Ver Gráfico Nº 70)

Gráfico Nº 70: Sistema de Zona Productiva Agrícola del Distrito de J.L.B. y Rivero



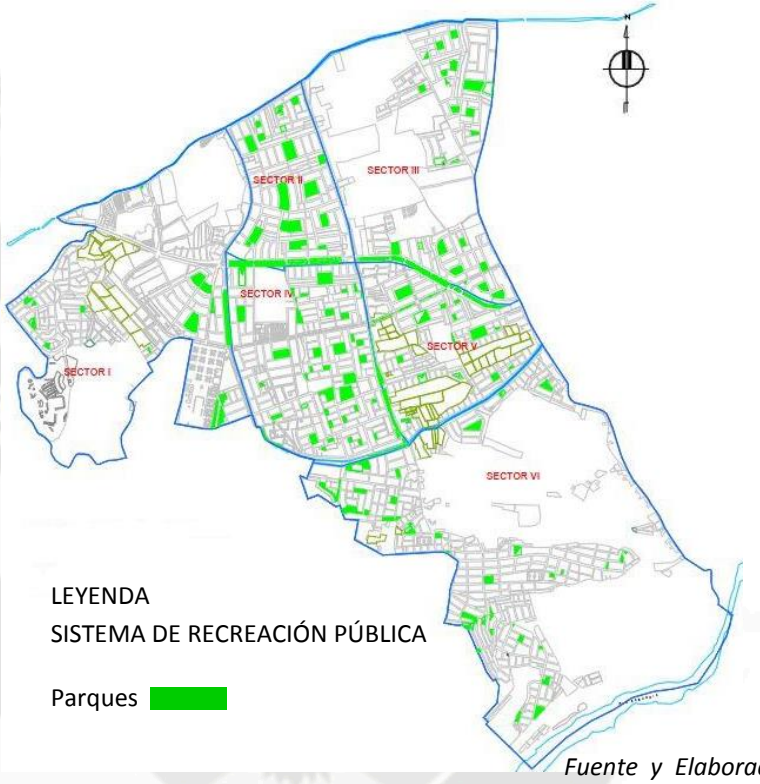
Fuente y Elaboración [154]

[154] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

- Sistema de Espacios Públicos – Parques

En el distrito existen 401 274.22 m^2 de parques, lo que da un índice de 5.26 m^2/ Hab. La norma internacional de8m^2/Hab., lo que en relación a la población distrital muestra un déficit de 208 885.78 m^2 (20.89 hectáreas).[155] (Ver Gráfico Nº 71)

Gráfico Nº 71: Sistema de Parques del Distrito de J.L.B. y Rivero



Fuente y Elaboración [155]

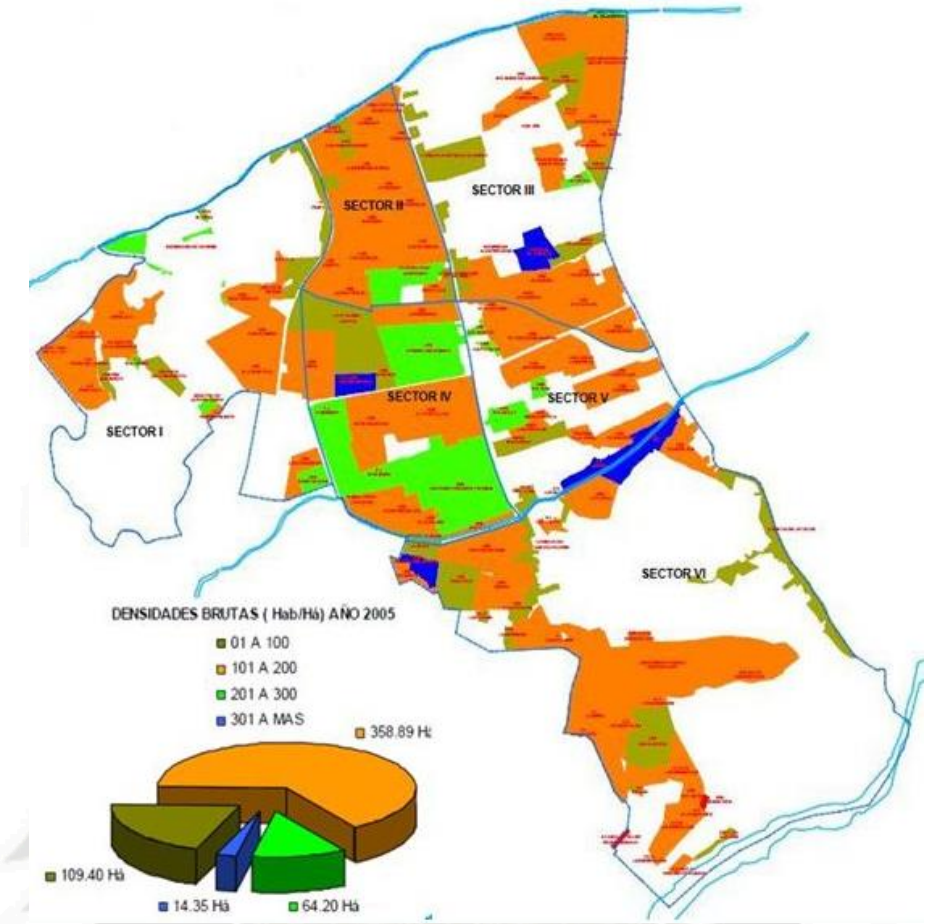
- Sistema de Densificación

Se puede observar que el distrito presenta un proceso intensivo de densificación urbana en vista que más de la cuarta parte (27.73%) de lotes urbanizados son bifamiliares o multifamiliares; este proceso se despliega de manera reticular a manera de trama en toda el área urbana del distrito en el caso de las viviendas bifamiliares, mientras que en las multifamiliares existen mayores concentraciones en cuatro zonas: Satélite Grande, 13 de Enero, P.J. Mi Perú y Simón Bolívar.[156] (Ver Gráfico Nº 72)

[155] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

[156] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

Gráfico Nº 72: Sistema de Densificación del Distrito de J.L.B. y Rivero



Fuente y Elaboración [157]

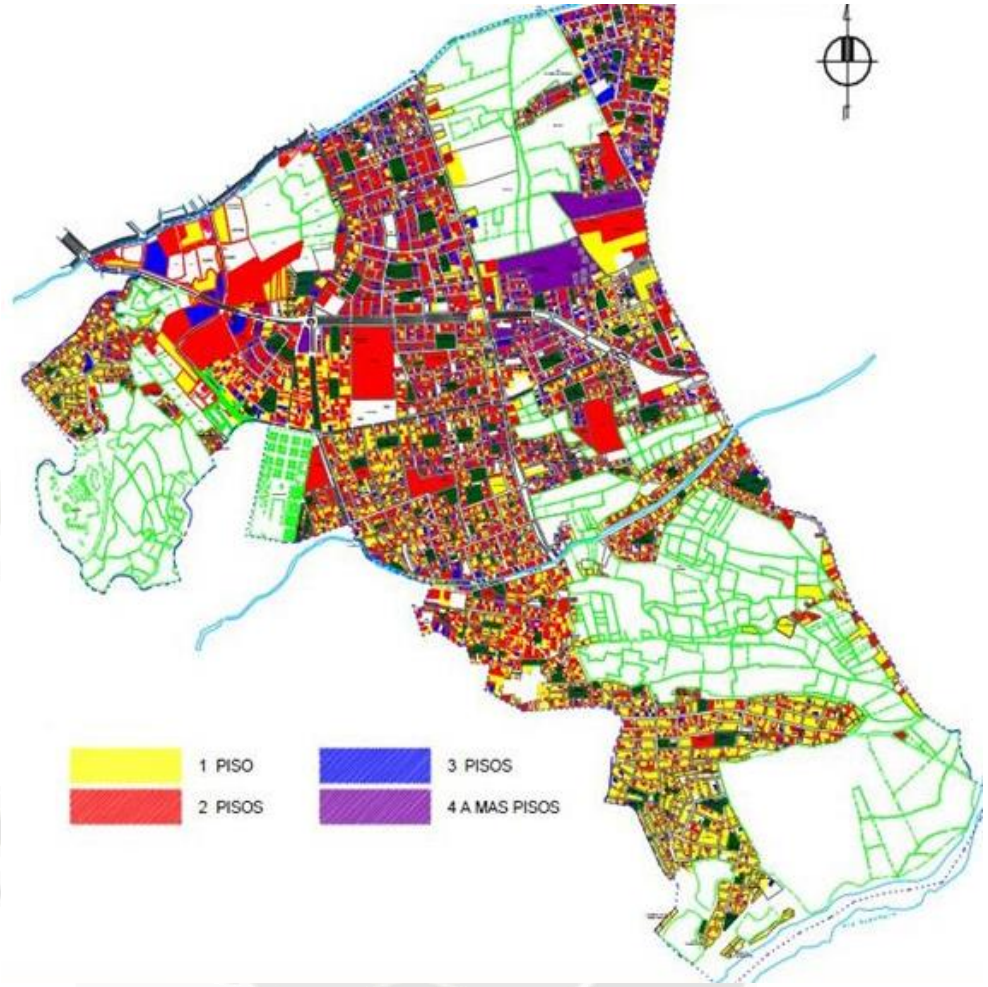
- <u>Sistema de Altura de la Edificación</u>

  El distrito es de un área altamente consolidada, siendo la altura predominante de 2 pisos, que significan 6 830 unidades, las cuales se ubican de manera uniforme en todo el distrito; sin embargo, en la zona sur y noroeste se tiene una presencia de 5 045 unidades de un solo piso, debido a que dichas zonas se ubican asentamientos humanos relativamente nuevos y en proceso de consolidación.

  Finalmente las unidades ubicadas en la parte central del distrito, entre la Av. Andrés Avelino Cáceres y el Malecón dolores-Av. Túpac Amaru, se vienen realizando un proceso de crecimiento vertical de tres (3), cuatro (4) y más pisos, que en total suman 1 850 unidades.[157] (Ver Gráfico Nº 73)

[157] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

Gráfico Nº 73: Sistema de Altura de la Edificación del Distrito de J.L.B. y Rivero



Fuente y Elaboración [158]

- <u>Sistema Vial</u>

  - Accesibilidad Vial Externa:

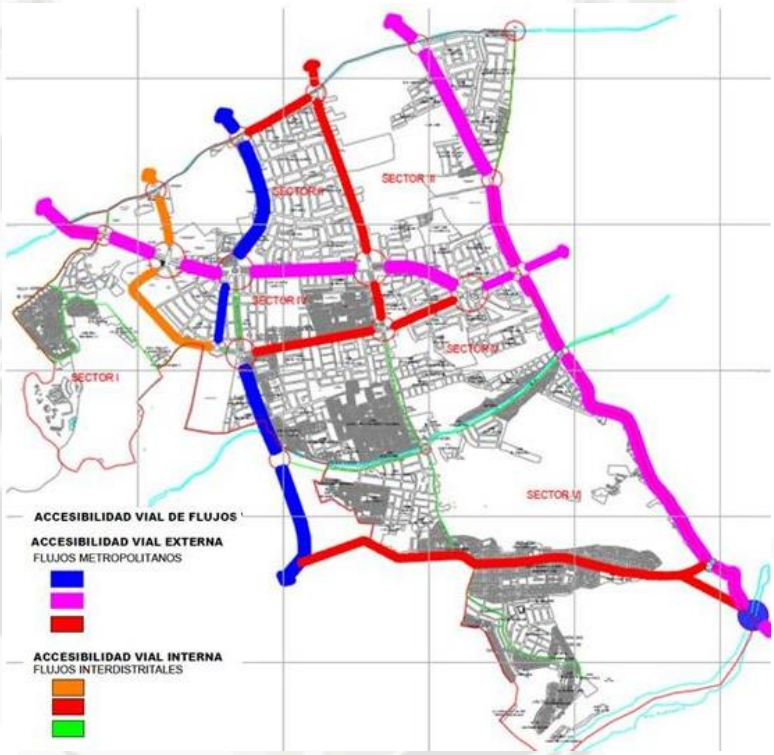
    Considerando la actividad económica y su accesibilidad vial externa, se definen dos ejes de flujos económicos: Los Metropolitanos, constituidos por los ejes Longitudinales (Av. Alcides Carrión – Perú – Garcilazo de la Vega y Lambramani – Pizarro – Colón) y un eje Transversal (Av. Andrés Avelino Cáceres – Paseo de la Cultura).
    Así mismo, se avizoran los intercambios viales entre Av. Cáceres – Av. Paseo de la Cultura (de transformación metropolitana) con los ejes Av. Alcides Carrión y Av. Perú, la de Av. Dolores, Paseo de Cultura y Av. Pizarro.[158] (Ver Gráfico Nº 74)

[158] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

- Accesibilidad Vial Interna:

  En cuanto a la accesibilidad vial interna, ella se constituye por un eje Longitudinal (Av. Dolores) y dos ejes Transversales (Av. Vidaurrázaga – Av. Estados Unidos – Av. Hartley así como el eje de la Av. Caracas).[159] Ver Gráfico Nº 74:

Gráfico Nº 74: Sistema de Accesibilidad Vial del Distrito de J.L.B. y Rivero



Fuente y Elaboración[159]

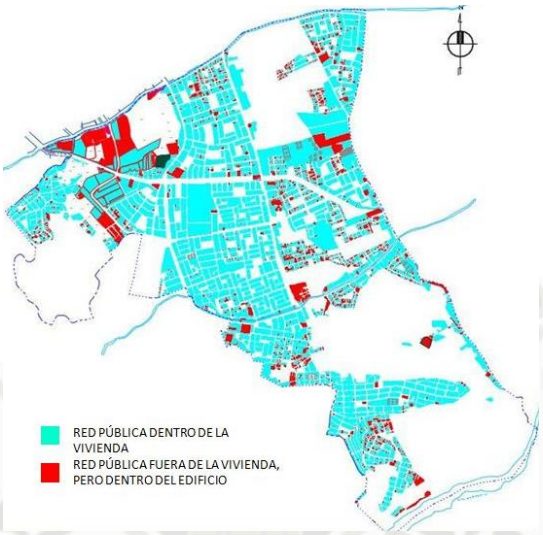
- <u>Sistema de Servicio de Agua Potable</u>

  El abastecimiento de Agua Potable en el distrito se realiza desde la planta de tratamiento de agua de la Tomilla con el Reservorio R-11. De acuerdo al Censo del 2005 realizado por el INEI, la cantidad de predios con conexión a la red pública de agua potable es de 17 742.Lo que significa que 158 familias o648 personas se encuentran potencialmente afectadas por enfermedades gastrointestinales. Desde el punto de vista espacial, los lotes que careces de conexión domiciliaria se ubican principalmente en la zona de Andrés Avelino Cáceres, Nor-este, Este y Sur del distrito.[160] (Ver Gráfico Nº 75)

[159] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

[160] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

Gráfico Nº 75: Sistema de Servicio de Agua Potable del Distrito de J.L.B. y Rivero

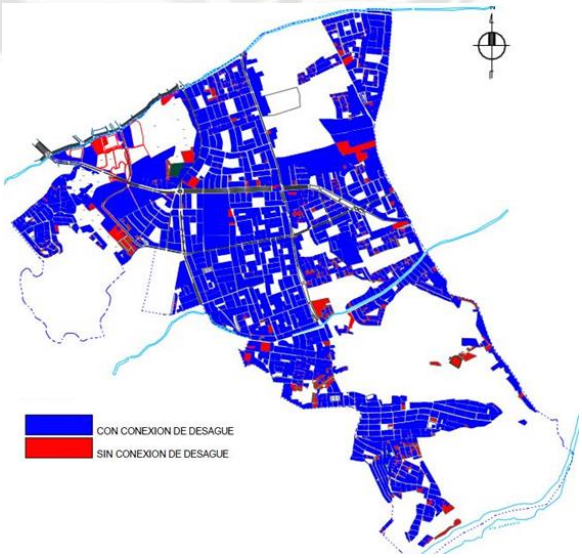


Fuente y Elaboración [161]

- Sistema de Servicio de Desagüe

La Colectora principal de la red de desagüe distrital, viene se encuentra instalada por la Av. Hartley y Estados unidos y llega a la planta de tratamiento de aguas servidas de "Chilpina". De acuerdo al Censo del 2005 realizado por el INEI, la cantidad de predios con conexión a la red pública de desagüe, es de 17 719.[161] (Ver Gráfico Nº 76)

Gráfico Nº 76: Sistema de Servicio de Desagüe del Distrito de J.L.B. y Rivero



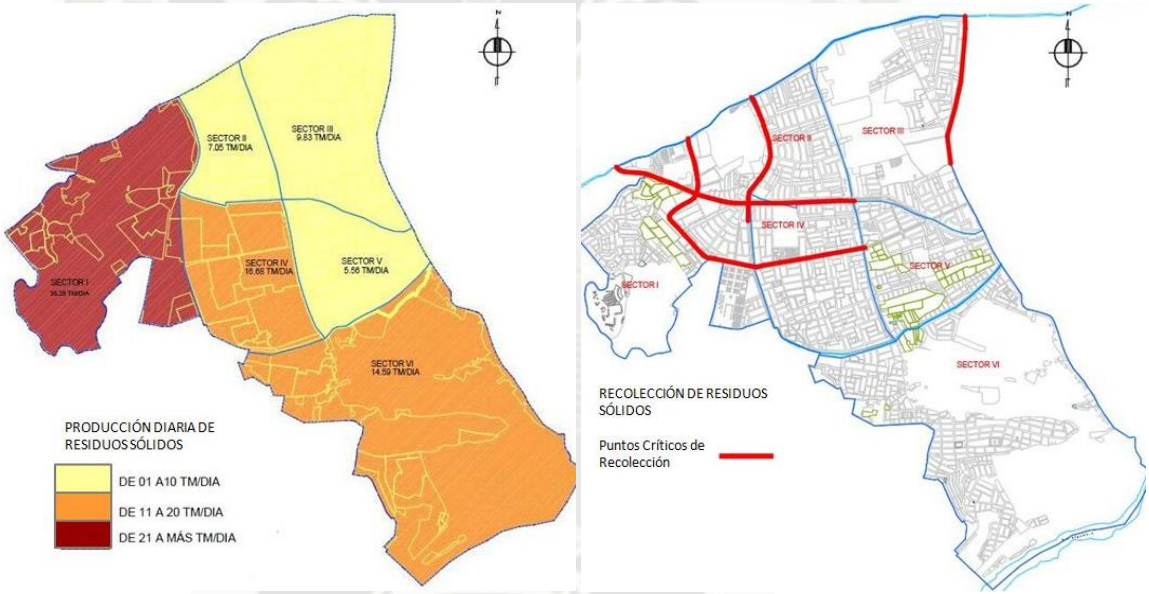
Fuente y Elaboración [161]

[161] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

- Sistema de Contaminación por Residuos Sólidos

La Producción total de residuos sólidos es de 90 toneladas métricas por día. El 33% (30TM/día) es producida por el Sector de A. A. Cáceres, siendo el 92% de materia orgánica y el 8% de materia inorgánica. El 53% de residuos sólidos es domiciliario y el 14% es generado por Parques y Jardines.
Los puntos críticos de recolección de residuos sólidos se ubican en: Avenida Andrés Avelino Cáceres, Avenida Vidaurrázaga, Avenida Estados Unidos, Avenida Porongoche y Avenida Daniel Alcides Carrión.[162] (Ver Gráficos Nº 77a y 77b)

Gráficos Nº 77a y 77b: Producción Diaria de Residuos Sólidos y Puntos Críticos de Recolección del Distrito de J.L.B. y Rivero



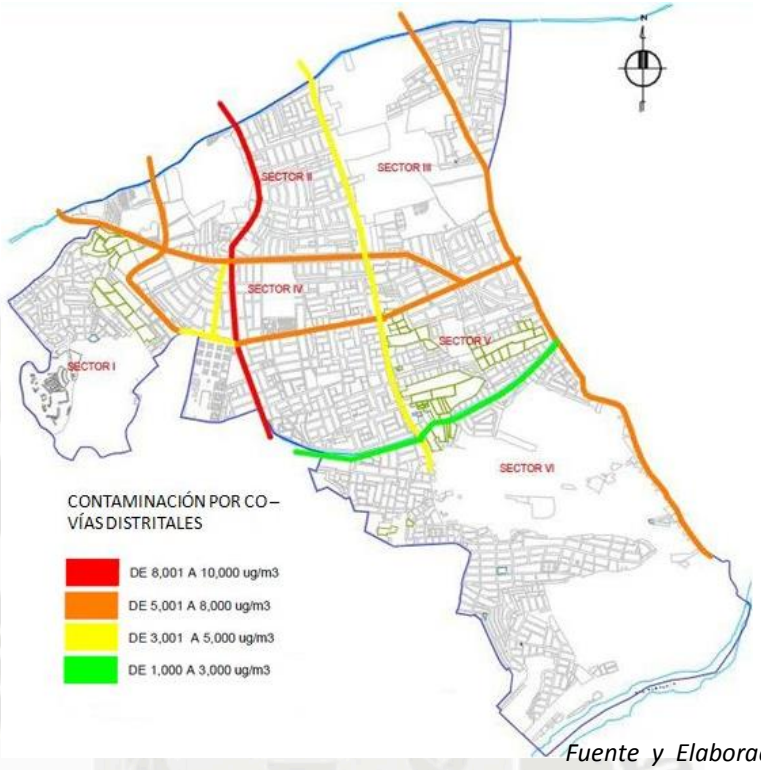
Fuente y Elaboración [162]

- Sistema de Contaminación por Emisión de Gases – Monóxido de Carbono

El Monóxido de Carbono es un gas incoloro, inodoro, de menor densidad que el aire, inflamable, tóxico y muy estable (vida media en la atmósfera, 2-4meses).
El Estándar Nacional de Calidad de Aire (ECA), estipula que para una medición de 8 horas, no se debe exceder de un valor máximo de 10 000 ug/m^3de monóxido de carbono. En el caso del distrito, el promedio en cuatro años (del 2000 al 2003) no llega al valor máximo; sin embargo la Av. Daniel Alcides Carrión-Garcilaso de la Vega ha llegado a9 792 ug/m^3.[163] (Ver Gráfico Nº 78 y Tabla Nº 59)

[162] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011
[163] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

Gráfico Nº 78: Sistema de Contaminación por Monóxido de Carbono en las principales vías distritales de J.L. Bustamante y Rivero



Fuente y Elaboración [164]

Tabla Nº 59: Contaminación por Monóxido de Carbono en las Avenidas Principales del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

AVENIDAS	N° VEH./HORA	N° VEH./8 HORAS	PRODUCCIÓN CO ug/m³
Av. Daniel A. Carrión- Perú-G. de la Vega	800	6400	9,792.00
Av. Anrés Avelino Cáceres	589	4712	7,209.36
Av. Dolores	489	3912	5,985.36
Av. Estados unidos-Hartley-Vidaurrazaga	599	4792	7,331.76
Av- Lambramani-Pizarro-Colón	599	4792	7,331.76
Malecon Dolores-Av. Tupac Amaru	198	1584	2,423.52
Av. Cementerio	400	3200	4,896.00

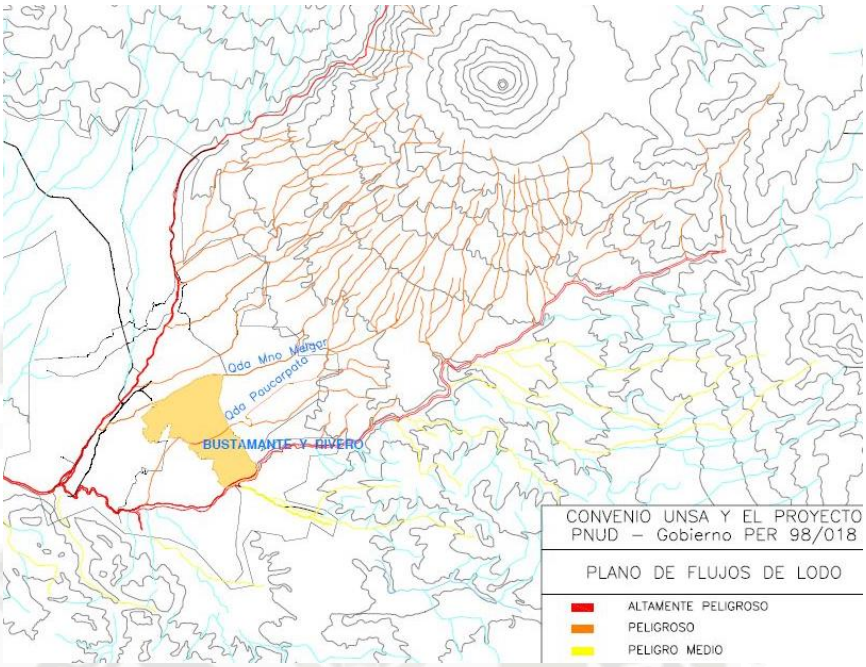
Fuente y Elaboración: GEO – Arequipa. GESTA

- <u>Sistema de Riesgo por Desastres Naturales</u>

  En lo que respecta a zonas de peligro por inundaciones y/o flujos de lodo, INDECI ha calificado que éstas se encuentran en las torrenteras de Mariano Melgar y Paucarpata.
  En cuanto a la presencia del Río Sabandía, éste también se califica como altamente peligroso para el distrito.[164] (Ver Gráfico Nº 79a)

[164] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

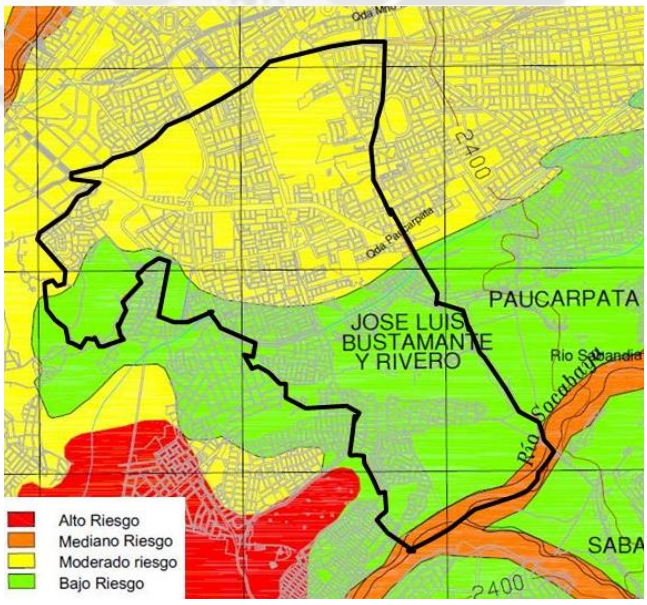
Gráfico Nº 79a: Riesgo por Flujos de Lodo en el distrito de J.L. Bustamante y Rivero



Fuente y Elaboración: INDECI

Desde el punto de vista de riesgo por actividad sísmica, el distrito se ubica en la zona de moderado y bajo riesgo, en base a las topologías de suelos. Se destaca el caso de la zona de Simón Bolívar, que tiene una capacidad portante mayor a 3,00 Kg./cm². [165] (Ver Gráfico Nº 79b)

Gráfico Nº 79b: Zonas de Riesgo por Sismos en el distrito de J.L. B. y Rivero



Fuente y Elaboración: INDECI

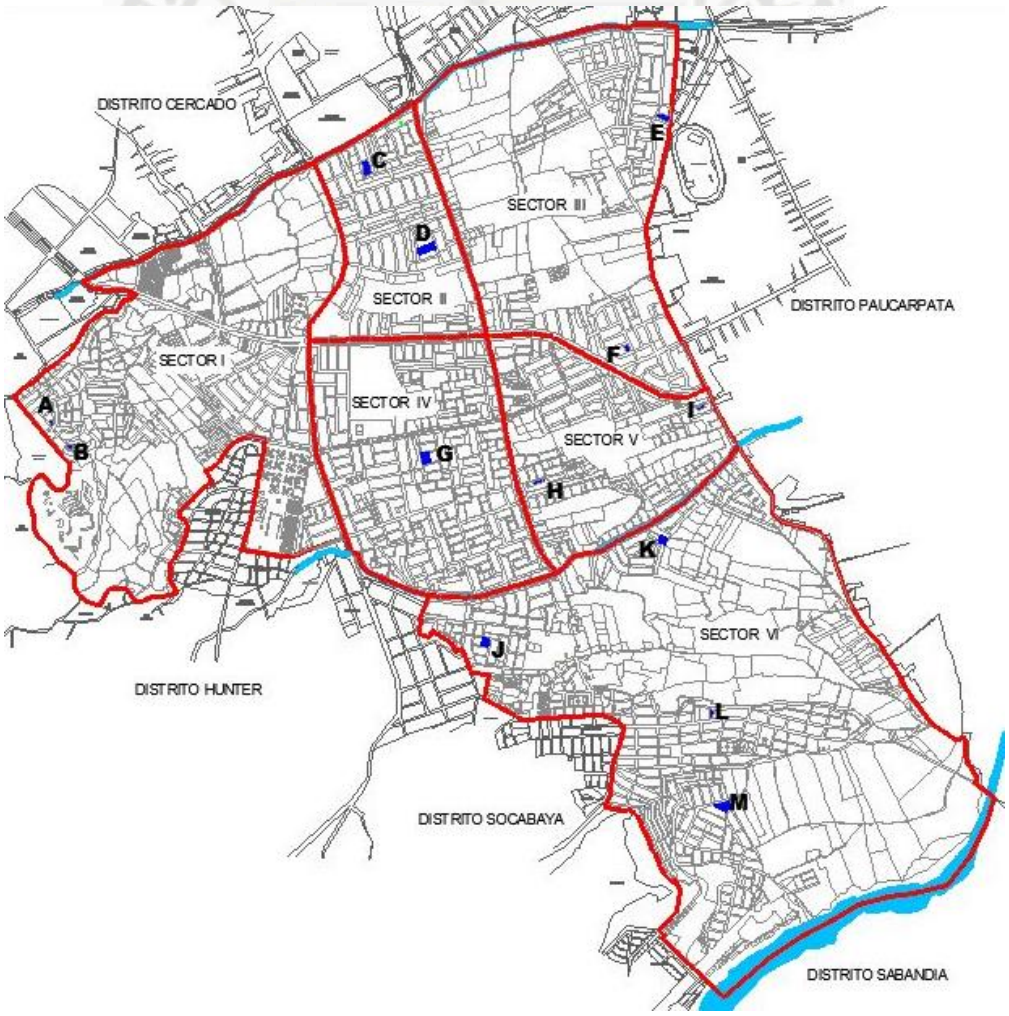
[165] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

III. ANÁLISIS URBANO DE TERRENOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA RED DE CENTROS INTEGRALES PARA EL ADULTO MAYOR (CIAMs)

La primera parte de este proyecto tiene como objetivo organizar una Red Jerarquizada de CIAM (Centros Integrales para el Adulto Mayor) de uso diurno - que abastezca a la demanda actual del distrito - y que en un futuro, crezca como un organismo vivo (incrementando el número de locales o con el crecimiento de los locales existentes) de manera que pueda albergar a la población adulta mayor proyectada.

Para dicho cometido, primero fue necesario conocer los terrenos con los que cuenta la Municipalidad del distrito y/o el Estado, a fin de someterlos a una evaluación que permita señalar aquellos con las cualidades necesarias para ser intervenidos en la hipotética aplicación del proyecto:

Gráfico Nº 80: Terrenos del Estado y de la Municipalidad del distrito de J.L. B. y Rivero, disponibles para Equipamientos o Usos Comunales



Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

A continuación se procede a realizar el análisis y la evaluación respectiva de cada terreno en base a los siguientes puntos: Tamaño y Forma del Terreno, Ubicación y Accesibilidad, Usos de Suelo, Presencia de Espacio Público y Normatividad:

3.1. Análisis Urbano de Terrenos disponibles para la Red de CIAMs

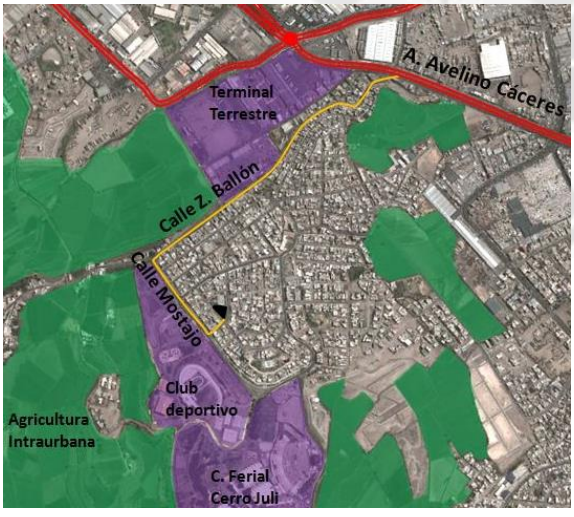
- Terreno "A"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "A" se ubica en la Urbanización "Virgen del Carmen", del SECTOR I del distrito. Como referencias del terreno, podemos mencionar que al norte se encuentra el Terminal Terrestre de la ciudad y al sudoeste se ubica un Club Deportivo y el Campo Ferial de Cerro Juli.

La accesibilidad se da mediante vías locales menores: Zegarra Ballón y Mostajo, las cuales - a su vez - se comunican a una vía Colectora Metropolitana: A. Avelino Cáceres.

Gráfico Nº 81: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "A"



Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero

Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "A" constituye la esquina de una manzana, característica que le dará relevancia a la arquitectura que allí se proyecte; además de permitirle gozar de triple fachada libre.

Su área es de 590. 28 m^2. Su forma es triangular – irregular; siendo un terreno de pendiente mínima, casi imperceptible.

Gráfico Nº 82: Tamaño y Forma del Terreno "A"



Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero

Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

Los usos de suelo que se desarrollan en el entorno mediato al terreno en estudio son compatibles con el uso a proponer: Equipamiento Comunal. El lote se encuentra en una clara zona residencial que cuenta con comercios a escala barrial, campos de recreación y equipamientos comunales (salón de reunión vecinal). En un entorno mayor, apreciamos la cercanía de un equipamiento de gobierno (Sede del Ministerio de Agricultura) y de un comercio de escala mayor.

Gráfico Nº 83: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "A"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno colinda con un espacio público de uso barrial: Parque y losa deportiva. Así mismo cuenta con otros centros recreativos de gran cercanía, incluyéndose el "El Club Deportivo del Pueblo".

Gráfico Nº 84: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "A"



Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno corresponde - según lo informado por la Gerencia de D. Urbano del Distrito - a uso para Equipamiento Educativo; lo que significa que dicho Ministerio tiene poder legal sobre él.
Es importante también mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado compatible con el uso de R3.

Gráfico Nº 85: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "A"



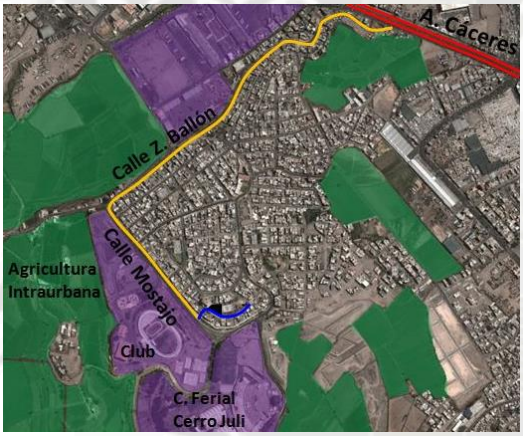
Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "B"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "B" se ubica en el Asentamiento Humano "Riego Chili", del SECTOR I del distrito, muy cercano al terreno de estudio "A". Como referencia del terreno, podemos mencionar que al surde éste se ubica el Campo Ferial de Cerro Juli.
La accesibilidad al lote se da mediante una vía barrial – peatonal, que se conecta a vías locales menores (vehiculares): Zegarra Ballón y Mostajo, las cuales - a su vez - se comunican a una vía Colectora Metropolitana: A. Avelino Cáceres.

Gráfico Nº 86: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "B"



Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "B" constituye el remate en esquina de un gran terreno destinado a usos comunales y de recreación, característica que le dará relevancia a la arquitectura que allí se proyecte; además de permitirle gozar de doble fachada hacia una calle peatonal.

Su área es de 752. 98 m^2. Su forma es de un trapecio irregular; siendo un terreno de pendiente mínima, casi imperceptible.

Gráfico Nº 87: Tamaño y Forma del Terreno "B"



Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

Los usos de suelo que se desarrollan en el entorno mediato al terreno en estudio son compatibles con el uso a proponer: Equipamiento Comunal. El lote se encuentra en medio de una zona residencial, acompañado de una cancha deportiva y de una capilla (equip. comunal), asimismo se nota la presencia cercana de comercios a escala barrial. Cabe resaltarse la cercanía del terreno al Campo Ferial Cerro Juli.

Gráfico Nº 88: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "B"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero.
Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno colinda con un espacio público de uso barrial: Parque - Losa deportiva. Así mismo cuenta con otros centros recreativos de gran cercanía, incluyéndose el "El Club Deportivo del Pueblo" y el Campo Ferial "Cerro Juli".

Gráfico Nº 89: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "B"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno corresponde - según lo informado por la G.de D. Urbano del Distrito - a uso para Equipamiento Educativo; lo que significa que dicho Ministerio tiene poder legal sobre él. Es importante también mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado compatible con el uso de R3.

Gráfico Nº 90: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "B"



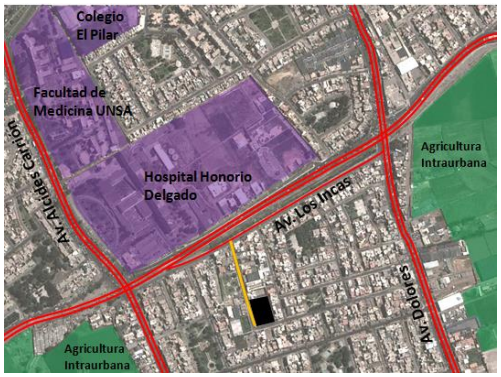
Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "C"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "C" se ubica en la Urbanización "Los Conquistadores", del SECTOR II del distrito. Como referencia del terreno, mencionamos que al norte de éste se ubica el Hospital Honorio Delgado, la Facultad de Medicina de la UNSA y el colegio El Pilar. La accesibilidad al lote se da mediante una vía local vehicular, que se comunica a una vía Interdistrital: A. Los Incas.

Gráfico Nº 91: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "C"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "C" constituye la esquina de una manzana, característica que le dará relevancia a la arquitectura que allí se proyecte; además de permitirle gozar de doble fachada.
Su área es de 2028. 44 m^2. Su forma es de un cuadrilátero regular; siendo un terreno totalmente plano.

Gráfico Nº 92: Tamaño y Forma del Terreno "C"

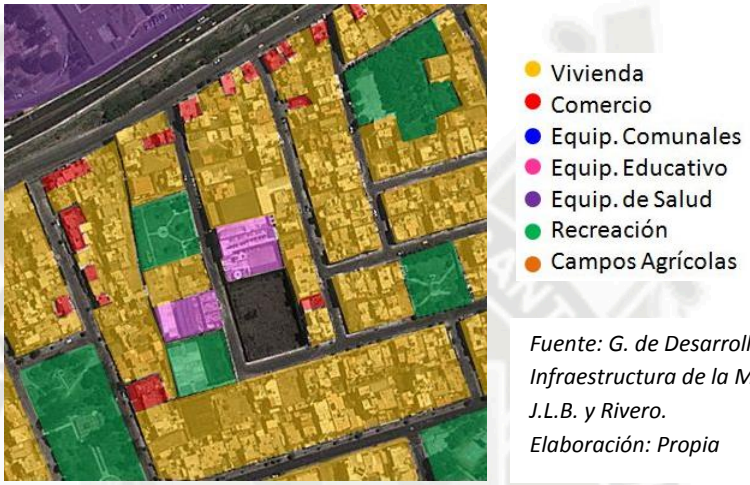


Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

Los usos de suelo que se desarrollan en el entorno mediato al terreno en estudio son compatibles con el uso a proponer: Equipamiento Comunal. El lote se encuentra en medio de una zona residencial, acompañado de la presencia de dos centros educativos y con dos parques muy cercanos; asimismo se nota la presencia cercana de comercios a escala barrial. Cabe señalarse que en un entorno mayor inmediato se encuentra la Av. De la Salud (A. Los Incas), donde se ubica el Hospital Honorio Delgado y frente a él una serie de comercios, consultorios y funerarias.

Gráfico Nº 93: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "C"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero.
Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno cuenta con un espacio público de uso barrial, parque - losa deportiva, frente a él. Así mismo cuenta con otros parques barriales y uno zonal de gran cercanía.

Gráfico Nº 94: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "C"



Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno es de tenencia de la Municipalidad - según lo informado por la Gerencia de D. Urbano del Distrito.
Es importante también mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado compatible con el uso de R4: Vivienda de Media Densidad.

Gráfico Nº 95: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "C"



Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "D"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "D" se ubica en la Urb. "Los Naranjos", del SECTOR II del distrito. Como referencia del terreno, mencionamos éste se ubica equidistantemente entre la Av. Los Incas y la Av. Avelino. Cuenta además al este con la presencia de una vía altamente comercial: Av. Dolores.
La accesibilidad al lote se da mediante una vía local vehicular, que se comunica a una vía de alcance Metropolitano: Avenida Dolores.

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "D" se encuentra en la parte media de una manzana, integrándose directamente a un parque, por lo que tiene triple fachada libre.
Su área es de 2704. 18 m^2. Su forma es de un cuadrilátero regular; siendo un terreno totalmente plano.

Gráfico Nº 96 : Ubicación y Accesibilidad de Terreno "D"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

Gráfico Nº 97: Tamaño y Forma del Terreno "D"

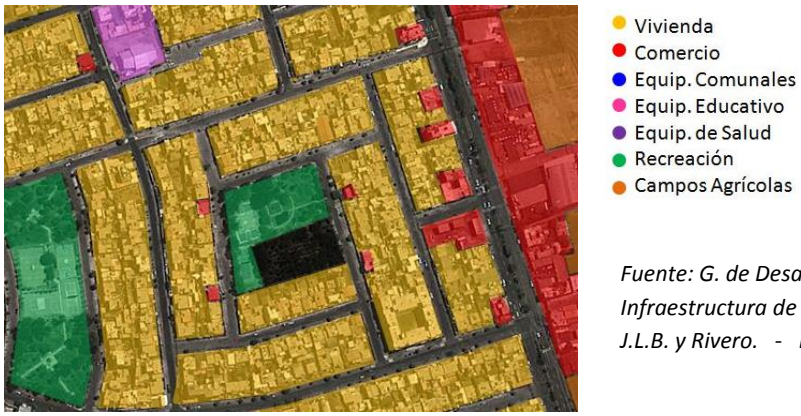


Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

Los usos de suelo que se desarrollan en el entorno mediato al terreno en estudio son compatibles con el uso a proponer: Equipamiento Comunal. El lote se encuentra en medio de una zona residencial, acompañado de un parque barrial y losa deportiva; asimismo se nota la presencia cercana de comercios a escala barrial. Cabe señalarse que en un entorno mayor inmediato se encuentra la Av. Dolores, donde se ubican una serie de comercios como: Restaurantes, discotecas, hoteles, etc.

Gráfico Nº 98: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "D"

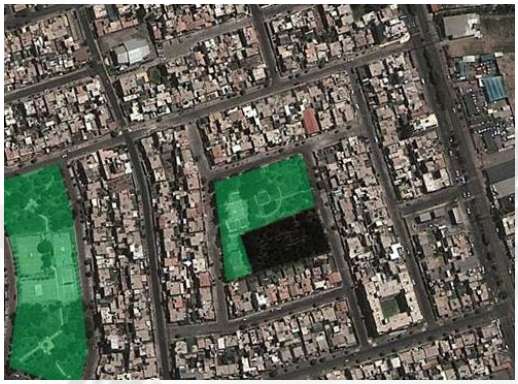


Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno es contiguo a un espacio público de uso barrial: Parque y Losa deportiva. Así mismo cuenta con la cercanía de un parque de escala sectorial.

Gráfico Nº99: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "D"



Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno "D" le pertenece al Ministerio de Educación. Es importante también mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como OU, compatible con R4: Vivienda de Media Densidad.

Gráfico Nº 100: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "D"



Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "E"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "E" se ubica en la Cooperativa De Viviendas "Manuel Prado", del SECTOR III del distrito. Como referencia podemos mencionar al Mall Aventura Plaza al sudeste del lote. La accesibilidad al terreno se da mediante una vía local vehicular, enlazada a dos Avenidas de conexión Interdistrital: Internacional y Porongoche, que a su vez se comunican a Vías de alcance Metropolitano.

Gráfico Nº 101: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "E"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "E" se encuentra en la parte media de una manzana, contiguo a un salón social y a dos losas deportivas. Goza de triple fachada y cuenta con un área de 854.99 m^2. Su forma es en "L" con lados irregulares y se caracteriza por un relieve totalmente plano.

Gráfico Nº 102: Tamaño y Forma del Terreno "E"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

El lote se encuentra en una interfase entre una zona residencial y otra comercial. Es importante mencionar que el terreno es parte de un conjunto de losas deportivas y un salón comunal. Así mismo, frente a él se encuentra un parque zonal, un colegio y una capilla.
Cabe señalarse que en el entorno inmediato comercial se encuentra la Av. Porongoche, donde se ubican una serie de comercios y el Mall Aventura Plaza.

Gráfico Nº 103: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "E"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno se encuentra rodeado por tres losas deportivas. Así mismo, frente a él se ubica un parque de escala zonal.

Gráfico Nº 104: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "E"

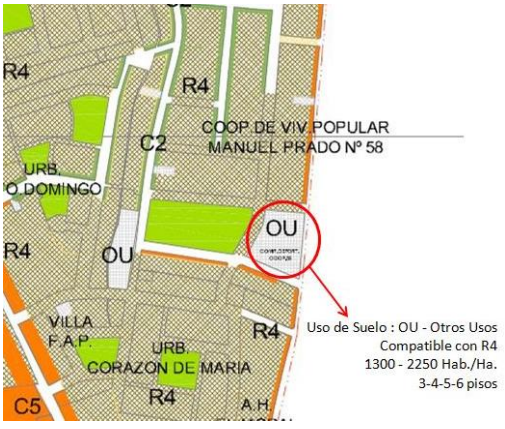


Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno le pertenece a la Municipalidad del distrito. Es importante también mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como OU, compatible con R4: Vivienda de Media Densidad.

Gráfico Nº 105: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "E"



Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "F"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "F" se ubica en la Urb. "Sta. Catalina", del SECTOR III del distrito. Como referencia podemos mencionar su proximidad a la Villa Médica y a la Universidad Alas Peruanas.

La accesibilidad al terreno se da mediante una vía local vehicular, que se comunica a una Vía de flujo Metropolitano: Paseo de la Cultura (Prolongación de la Av. Avelino Cáceres).

Gráfico Nº 106: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "F"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "F" constituye el final de una manzana, contando así con cuatro fachadas libres. El lote está conformado por un área de 956.75 m^2.

Su forma es la de un cuadrilátero regular y se caracteriza por un relieve totalmente plano.

Gráfico Nº 107: Tamaño y Forma del Terreno "F"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

El lote se encuentra inmerso en una zona residencial, la cual cuenta con un parque barrial y un equipamiento educativo. Así mismo, cabe señalarse que en el entorno inmediato al terreno se encuentra el Paseo de la Cultura (prolongación de la Av. Avelino Cáceres), que constituye una avenida Comercial.

Gráfico Nº 108: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "F"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno en estudio colinda con un parque de escala barrial. Así mismo, cabe mencionar su cercanía al Paseo de la Cultura y la presencia de parques en las urbanizaciones que le rodean.

Gráfico Nº 109: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "F"



Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno le pertenece a la Municipalidad del distrito, según lo informado por la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Cabe mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como parte de la vivienda de la zona: R4

Gráfico Nº 110: Normatividad -Uso de Suelo del terreno "F"



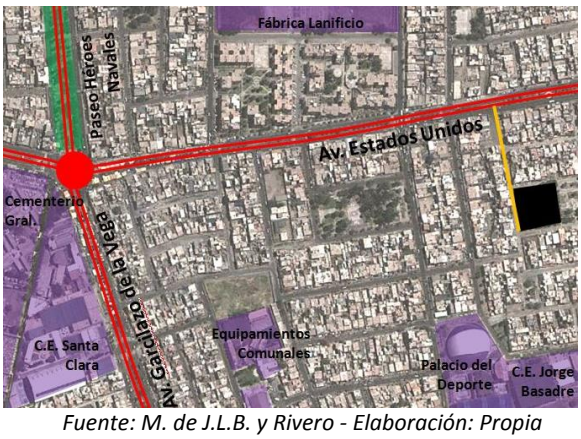
Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "G"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "G" se ubica entre las Urbanizaciones "Satélite Grande" y "Alto de la Luna", del SECTOR IV del distrito. Como referencia podemos mencionar su cercanía al Palacio del Deporte y al C.E. Jorge Basadre.
La accesibilidad al terreno se da mediante una vía local peatonal, que se comunica a una Vía de conexión Interdistrital: Avenida Estados Unidos.

Gráfico Nº 111: Ubicación y Accesibilidad del Terreno "G"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "G" constituye la mitad de una manzana, contando así con cuatro fachadas libres. Cuenta con un área de 2 945.94 m^2.
Su forma es la de un cuadrilátero regular y se caracteriza por un relieve plano en un 95%, a excepción de una baja pendiente al fondo del terreno.

Gráfico Nº 112: Tamaño y Forma del Terreno "G"

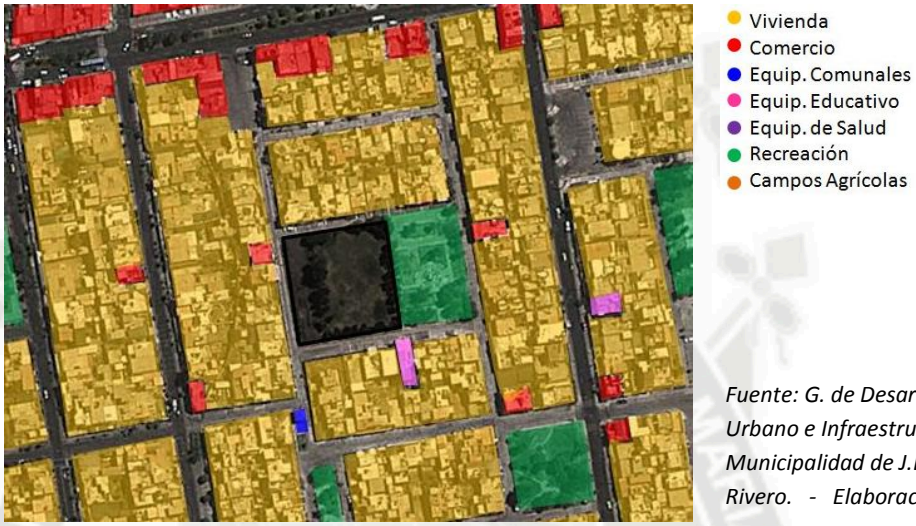


Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

El lote se encuentra inmerso en una zona netamente residencial, que cuenta con equipamientos recreativos, educativos y sociales y comercio de menor escala. Es importante mencionar que el lote colinda con un parque barrial.
Cabe señalarse que en el entorno inmediato mayor se encuentra al norte una Avenida comercial: Av. Estados Unidos y al sur un equipamiento distrital: El Palacio del Deporte.

Gráfico Nº 113: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "G"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno en estudio colinda con un parque de escala barrial. Así mismo, cabe mencionar que las urbanizaciones que le rodean cuentan también con sus respectivos parques.

Gráfico Nº 114: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "G"

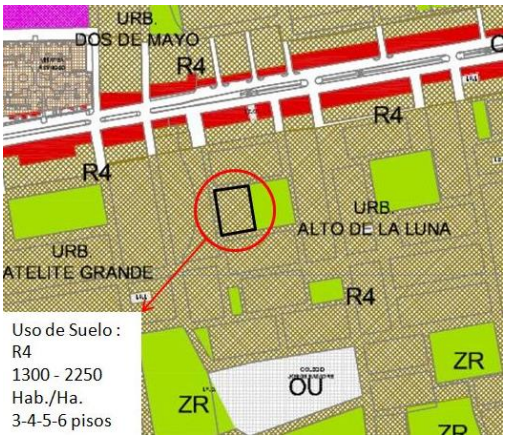


Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno le pertenece a la Municipalidad del distrito, según lo informado por la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Cabe mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como parte de la vivienda de la zona: R4

Gráfico Nº 115: Uso de Suelo del terreno "G"



Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "H"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "H" se ubica en la Urb. "Santa María II", del SECTOR V del distrito. Como referencia podemos mencionar su proximidad al TECSUP y a los colegios Santa Úrsula y San Agustín de Hipona.
La accesibilidad al terreno se da mediante una vía local vehicular, que a su vez se comunica a una Vía de flujo Metropolitano: La Avenida Dolores.

Gráfico Nº 116: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "H"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "H" se ubica en el medio de una manzana; por motivos de colindantes sólo cuenta con dos fachadas libres. El lote está conformado por un área de 1 150.31 m^2.
Su forma es la de un cuadrilátero relativamente regular y se caracteriza por un relieve totalmente plano.

Gráfico Nº 117: Tamaño y Forma del Terreno "H"

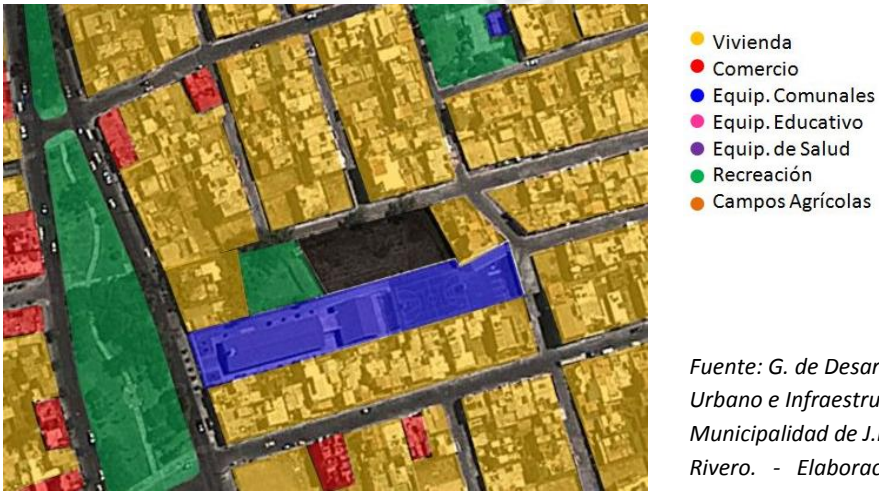


Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

El lote se encuentra inmerso en una zona residencial, colindante a un Templo Mormón y a un pequeño parque barrial. Así mismo, cabe señalarse que en un entorno mayor inmediato al terreno se encuentra la Prolongación de la Av. Dolores y Emancipación, de carácter comercial.

Gráfico Nº 118: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "H"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno en estudio colinda con un pequeño parque barrial. Así mismo, cabe mencionar su cercanía al Parque Lineal conformado entre la Av. Dolores y Emancipación.

Gráfico Nº 119: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "H"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno le pertenece a la Municipalidad del distrito, según lo informado por la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Cabe mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como OU, para la proyección de equipamientos.

Gráfico Nº 120: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "H"



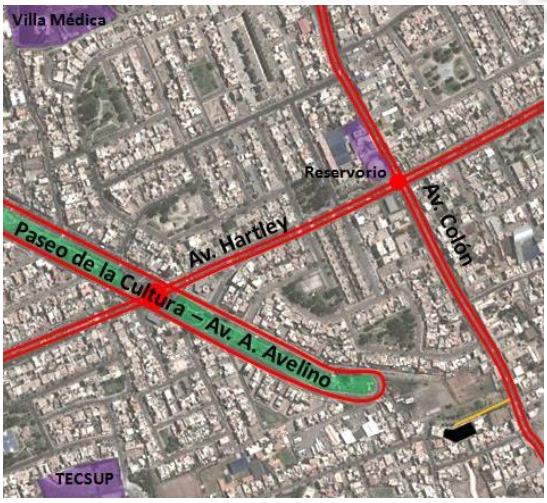
Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "I"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "I" se ubica en la Urb. "La Encalada", en el SECTOR V del distrito. Como referencia podemos mencionar su proximidad al Paseo de la Cultura (prolongación de la Av. A. Cáceres).La accesibilidad al terreno se da mediante una vía local vehicular, que a su vez se comunica a una Vía límite con otro distrito, de flujo Interdistrital: La Avenida Colón

Gráfico Nº 121: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "I"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño , Forma del Terreno y Relieve:*

El terreno "I" se ubica en el medio de una manzana; por motivos de colindantes sólo cuenta con una fachada libre. El lote está conformado por un área de 856.34 m^2.
Su forma es la de un polígono relativamente irregular y se caracteriza por un relieve totalmente plano.

Gráfico Nº 122: Tamaño y Forma del Terreno "I"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

El lote se encuentra inmerso en una zona de carácter residencial, que aún se encuentra en proceso de consolidación urbana. En su entorno inmediato no presenta aún no presenta equipamientos, mas sí la cercanía de comercio de escala interdistrital hacia el Paseo de la Cultura.

Gráfico Nº 123: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "I"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno en estudio presenta frente a él un parque lineal barrial. Así mismo, se encuentra próximo al Paseo de la Cultura. Cabe mencionar la presencia de algunos parques pequeños en las urbanizaciones que le rodean.

Gráfico Nº 124: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "I"



Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno le pertenece a la Municipalidad del distrito, según lo informado por la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Cabe mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como parte de la vivienda de la zona: R4

Gráfico Nº 125: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "I"



Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "J"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "J" se ubica en la Urb. "Tasahuayo", del SECTOR VI del distrito. Como referencia podemos mencionar su proximidad a la Piscina Municipal del Distrito. La accesibilidad al terreno se da mediante una vía local vehicular, que se comunica al Malecón Dolores (de flujo sectorial), el cual a su vez se conecta con una vía de flujo Metropolitano: La Avenida Garcilaso de la Vega.

Gráfico Nº 126:Ubicación y Accesibilidad de Terreno "J"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "J" se ubica en la esquina de una manzana, colindando con un centro educativo; por lo tanto cuenta con tres fachadas libres.
El lote está conformado por un área de1 486.92 m^2.
Su forma es la de un cuadrilátero regular y se caracteriza por un relieve totalmente plano.

Gráfico Nº 127: Tamaño y Forma del Terreno "J"

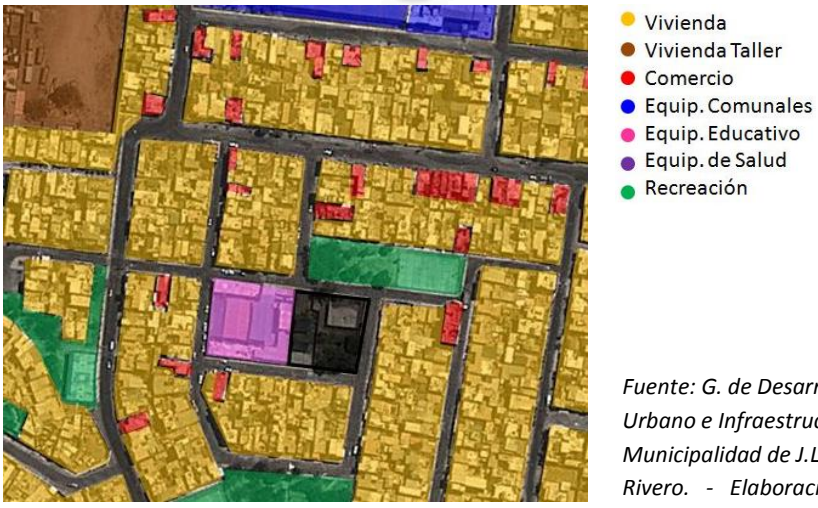


Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

El lote se encuentra inmerso en una zona de carácter residencial; en su entorno mayor inmediato cuenta con la presencia de Vivienda Taller y de numeroso comercio de escala barrial y sectorial, debido a su proximidad a la Piscina Municipal. En un entorno específico, el lote colinda con un equipamiento educativo, frente a él se encuentra un parque barrial y a sus alrededores cuenta con pequeños comercios.

Gráfico Nº 128: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "J"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno en estudio presenta frente a él un parque barrial y una losa deportiva. Cabe mencionar la presencia de diversos parques en las urbanizaciones que le rodean.

Gráfico Nº 129: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "J"



Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno le pertenece a la Municipalidad del distrito, según lo informado por la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Cabe mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como OU, compatible con el uso de vivienda de Media Densidad R3.

Gráfico Nº 130: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "J"



Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "K"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "K" se ubica en la Urb. "La Florida" del SECTOR VI del distrito. No cuenta con referencia de algún equipamiento representativo cercano; sin embargo en un entorno mayor se puede mencionar la presencia de la actual Casa del Adulto Mayor y de TECSUP. La accesibilidad al terreno se da mediante una vía local vehicular, que se comunica a la Alameda Dolores (de flujo Interdistrital).

Gráfico Nº 131: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "K"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "K" se ubica en la esquina de una manzana en forma de "L"; cuenta con una sola fachada libre.
El lote está conformado por un área de1 372.63 m².
Su forma es la de un polígono irregular y se caracteriza por un relieve totalmente plano.

Gráfico Nº 132:Tamaño y Forma del Terreno "K"

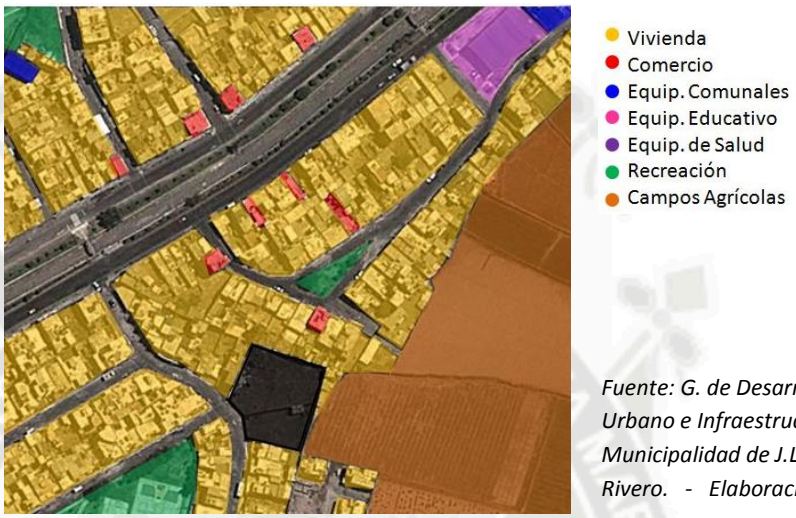


Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

El lote se encuentra inmerso en una zona de carácter residencial; en su entorno específico cuenta con campos agrícolas, una zona residencial en proceso de consolidación y un parque barrial. En un entorno mayor podemos resaltar la presencia de equipamientos comunales, un centro educativo y comercios de escala barrial.

Gráfico Nº 133: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "K"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno en estudio no presenta un espacio público colindante; sin embargo sí se debe señalar la presencia de un parque barrial y una losa deportiva a una cuadra de distancia del lote

Gráfico Nº 134: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "K"

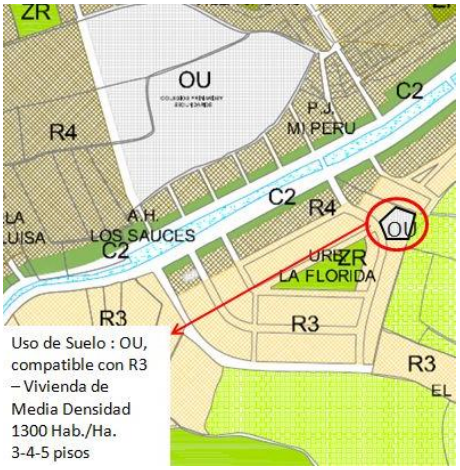


Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno le pertenece al Ministerio de Educación, según lo informado por la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Cabe mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como OU, compatible con el uso de vivienda de Media Densidad R3.

Gráfico Nº 135: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "K"



Fuente: G. de D. Urbano e Infraestructura de la M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Terreno "L"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "L" se ubica en el Asentamiento Humano "Simón Bolívar" del SECTOR VI del distrito. Como referencia cercana podemos mencionar al Centro Educativo Simón Bolívar (a tres cuadras de distancia del lote); en un entorno mayor se cuenta con uno de los Locales del Colegio de Arquitecto. La accesibilidad al terreno se da mediante una vía local vehicular, que se comunica a la Av. Caracas (de flujo Interdistrital), que a su vez se conecta con la Av. Emancipación y Dolores hacia el norte.

Gráfico Nº 136: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "L"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "L" se ubica en medio de una manzana; cuenta con dos fachadas libres, gracias a que colinda con un parque y losa deportiva.

El lote está conformado por un área de 772.71 m^2. Su forma es la de un cuadrilátero relativamente regular y se caracteriza por un relieve plano, con dos desniveles menores a 50cm. de altura.

Gráfico Nº 137: Tamaño y Forma del Terreno "L"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

El lote se encuentra inmerso en una zona de carácter residencial; en su entorno específico colinda con un equipamiento comunal, un parque y una losa deportiva; así mismo cabe mencionar la presencia cercana de campos agrícolas. En un entorno mayor podemos resaltar la presencia de un equipamiento comunal, un centro de salud, un centro educativo y diversos comercios de escala barrial.

Gráfico Nº 138: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "L"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno en estudio presenta un espacio público colindante: Un pequeño parque barrial y dos losas deportivas. Cabe resaltarse la presencia de otros parques barriales cercanos al lote.

Gráfico Nº 139: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "L"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno le pertenece a la Municipalidad del distrito, según lo informado por la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Cabe mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como OU, compatible con el uso de vivienda de Media Densidad R4.

Gráfico Nº 140: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "L"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero –Elaboración.: Propia

- Terreno "M"

- *Ubicación y Accesibilidad:*

El terreno "M" se ubica en la Urb. "Santa Mónica" del SECTOR VI del distrito. Como referencia cercana podemos mencionar al C.E. San Pablo (a tres cuadras de distancia del lote); en un entorno mayor se cuenta con el C.E. Simón Bolívar, equipamientos comunales y el reservorio de agua de la zona. La accesibilidad al terreno se puede dar mediante dos vías locales vehiculares, que se comunican a la Av. Ecuador y ésta a su vez a la Av. Caracas (ambas de flujo Interdistrital).

Gráfico Nº 141: Ubicación y Accesibilidad de Terreno "M"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Tamaño y Forma del Terreno:*

El terreno "M" es parte de la esquina de una manzana que colinda con campos de cultivo; cuenta con dos fachadas libres, gracias a que colinda con un parque y losa deportiva.

El lote está conformado por un área de 2 174. 50 m^2.

Su forma es la de un cuadrilátero de dos caras irregulares y se caracteriza por un relieve plano.

Gráfico Nº 142: Tamaño y Forma del Terreno "M"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Usos de Suelo:*

El lote se encuentra inmerso en una zona de carácter residencial que está en su mayoría consolidada a nivel urbano. En su entorno específico, el terreno colinda con equipamiento comunal, un parque y losas deportivas, así como también con una amplia zona agrícola que le da alta calidad ambiental. Así mismo se resalta la cercanía de talleres de carácter de micro empresa – semi industrial, no directamente compatibles con el carácter del lugar.

Gráfico Nº 143: Usos de Suelo en el Entorno Mediato al Terreno "M"



Fuente: G. de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero. - Elaboración: Propia

- *Presencia de Espacio Público:*

El terreno en estudio presenta un espacio público colindante: Un parque barrial y dos losas deportivas. Cabe resaltarse la presencia de otros parques barriales cercanos al lote.

Gráfico Nº 144: Espacios Públicos del Entorno Mediato al Terreno "M"

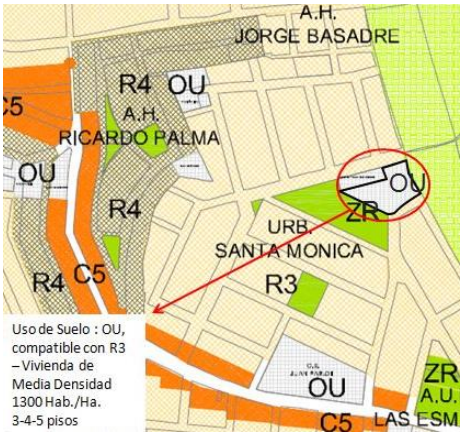


Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- *Normatividad:*

El terreno le pertenece a la Municipalidad del distrito, según lo informado por la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Cabe mencionar que en el Plan Urbano Distrital 2005 - 2015, el lote es considerado como OU, compatible con el uso de vivienda de Media Densidad R3.

Gráfico Nº 145: Normatividad- Uso de Suelo del terreno "M"



Fuente: M. de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

3.2. Evaluación y Elección de Terrenos para la Red de CIAMs

Una vez realizado el análisis respectivo de cada terreno del distrito en posibilidad de ser utilizado para el desarrollo de un CIAM (Centro Integral Diurno del Adulto Mayor), se procede a realizar una evaluación para elegir qué terrenos son los más convenientes para el proyecto. (Ver Tablas Nº 60 y 61)

Tabla Nº 60: Ítems y Criterios de Evaluación para los terrenos con disponibilidad a ser utilizados para la Red de CIAMs del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Ubicación y Accesibilidad	Óptimo	2	Ubicación en zona residencial consolidada y con cercanía a equipamientos comunales. Acceso por vía local (de preferencia peatonal) debidamente asfaltada, que se conecte a su vez con vías de mayor jerarquía a nivel distrital.
	Regular	1	Ubicación en zona residencial consolidada o en proceso de consolidación y con cercanía a zonas comerciales. Acceso por vía local (vehicular) debidamente asfaltada, que se conecte a su vez con vías de mayor jerarquía a nivel distrital.
	Deficiente	0	Ubicación en zona de comercio intensivo o de cercanía a zona industrial. Acceso directo a través de vía vehicular de alta jerarquía a nivel distrital.
Ubicación del lote en su respectiva Manzana	Óptimo	2	Tiene una ubicación estratégica en su manzana, de manera que cuenta con tres o más fachadas libres.
	Regular	1	Tiene una ubicación óptima en su manzana, de manera que cuenta con dos fachadas libres.
	Deficiente	0	Su ubicación dentro de la manzana le permite contar con una sola fachada libre.
Tamaño del terreno	Óptimo	2	El área del terreno es mayor a 1000 m^2.
	Regular	1	El área del terreno oscila entre los 800 y 900 m^2.
	Deficiente	0	El área del terreno oscila entre los 700 m^2.
Forma y Relieve	Óptimo	2	La forma del terreno es regular, sin lados angulosos. El relieve del terreno es plano.
	Regular	1	La forma del terreno es relativamente regular, con la presencia de uno o dos lados angulosos. El relieve del terreno es relativamente plano, con algún desnivel menor de 1m. de altura.
	Deficiente	0	La forma del terreno es completamente irregular y su relieve es accidentado.
Usos de Suelo	Óptimo	2	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; cuenta con la presencia colindante de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación.
	Regular	1	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; no cuenta con la presencia colindante de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación. Existe industria menor.
	Deficiente	0	El terreno se encuentra en una zona donde predomina el uso de suelo comercial o industrial; no cuenta con la presencia cercana de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación.
Presencia de Espacio Público	Óptimo	2	El terreno colinda con un parque barrial y losa deportiva.
	Regular	1	Frente al terreno, atravesando una vía se ubica un parque barrial y losa deportiva.
	Deficiente	0	El terreno no cuenta con espacio público colindante o cercano a él.

Normatividad	Óptimo	2	El terreno le pertenece a la Municipalidad y está destinado a OU (Otros Usos), compatible con R3 y R4.
	Regular	1	El terreno le pertenece al Ministerio de Educación y puede ser tramitado para el cambio de tenencia. Está destinado a OU (Otros Usos), compatible con R3 y R4.
	Deficiente	0	El terreno le pertenece a un Ministerio diferente al de Educación. No ha sido destinado a OU, sino como parte de áreas verdes protegidas para recreación o contemplación.

Fuente- Elaboración: Propia

Tabla Nº 61: Evaluación de los terrenos con disponibilidad a ser utilizados para la Red de CIAMs del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Terrenos	*Ubicación y Accesibilidad*	*Ubicación del lote en su respectiva Manzana*	*Tamaño del terreno*	*Forma y Relieve*	*Usos de Suelo*	*Presencia de Espacio Público*	*Normatividad*	***TOTAL***
***. "A"**	1	2	0	1	1	2	1	8
"B"	2	2	0	1	2	2	1	10
"C"	1	1	2	2	2	1	2	11
"D"	1	2	2	2	1	2	1	11
"E"	0	2	1	1	1	2	2	9
"F"	1	2	1	2	2	2	2	12
"G"	2	2	2	1	1	2	2	12
"H"	1	2	2	2	2	2	2	13
***. "I"**	1	0	1	1	0	1	2	6
"J"	1	2	2	2	2	1	2	12
***. "K"**	1	0	2	2	1	1	1	8
"L"	1	1	0	1	2	2	2	9
"M"	0	1	2	1	1	2	2	9

**. Terrenos eliminados por baja puntuación*
Fuente- Elaboración: Propia

3.3. Evaluación y Elección del Terreno para la Sede de la Red de CIAMs

De los terrenos seleccionados para conformar la Red de CIAMs, se procede a evaluar cuál es el más indicado para constituir la Sede de dichos equipamientos.
A continuación se presentan los criterios a ser evaluados y el cuadro final de valoración. (Ver Tablas Nº 62 y 63)

Tabla Nº 62: Ítems y Criterios de Evaluación para Elección de Sede de la Red de CIAMs del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Ubicación Estratégica	Óptimo	2	Ubicación en el Punto Medio Geográfico del distrito
	Regular	1	Ubicación cercana al punto medio geográfico del distrito (en un radio de 800 m. como máximo)
	Deficiente	0	Ubicación lejana al punto medio geográfico del distrito (fuera del radio de 800m.)
Tamaño del terreno	Óptimo	2	El área del terreno debe ser mayor a 2500 m^2.
	Regular	1	El área del terreno oscila entre los 2500 y 2000 m^2.
	Deficiente	0	El área del terreno es menor a 2000 m^2.
Usos de Suelo	Óptimo	2	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; cuenta con la presencia colindante de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación.
	Regular	1	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; cuenta con la presencia cercana de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación.
	Deficiente	0	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; no cuenta con la presencia cercana de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación
Presencia de Espacio Público	Óptimo	2	El terreno colinda con un parque barrial y losa deportiva.
	Regular	1	El terreno cuenta con la presencia cercana de parque barrial y/o losa deportiva, separados por una vía.
	Deficiente	0	El terreno no cuenta con espacio público colindante o cercano a él.

Fuente- Elaboración: Propia

Tabla Nº 63: Evaluación de los terrenos con posibilidad a ser la Sede de la Red de CIAMs del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Terrenos	***Ubicación Estratégica***	***Tamaño del Terreno***	***Usos de Suelo***	***Presencia de Espacio Público***	***TOTAL***
"B"	0	0	2	2	4
"C"	0	1	2	1	4
"D"	0	2	1	2	5
"E"	0	0	1	2	3
"F"	1	0	2	2	5
***. "G"**	1	2	2	2	7
"H"	2	0	2	2	6
"J"	1	0	2	1	4
"L"	0	0	1	1	2
"M"	0	1	2	2	5

**. Terreno seleccionado por alta puntuación*

Fuente- Elaboración: Propia

De la tabla de Evaluación, se concluye que el Terreno "G" es el indicado para la ejecución del proyecto arquitectónico que compete directamente al desarrollo de la

presente tesis: Sede de la Red Jerarquizada de CIAMs (Centros Integrales Diurnos para el Adulto Mayor) del Distrito de J.L. Bustamante y Rivero.

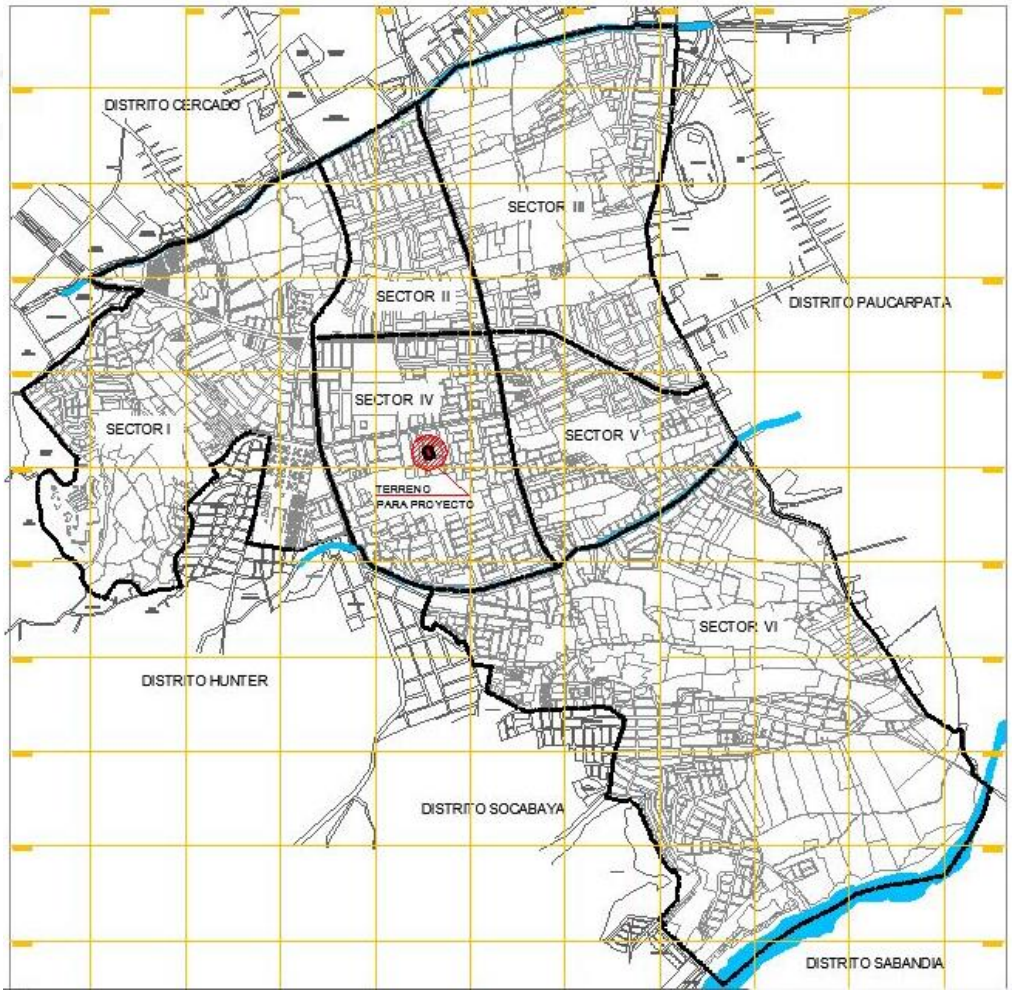
IV. ANÁLISIS DE SITIO - TERRENO ELEGIDO PARA EJECUCIÓN DEL PROYECTO : SEDE PRINCIPAL DE CENTROS INTEGRALES DIURNOS PARA EL ADULTO MAYOR

4.1. Datos Generales

- Ubicación y Accesibilidad

El terreno elegido para el proyecto se ubica entre las Urbanizaciones "Satélite Grande" y "Alto de la Luna", pertenecientes al SECTOR IV del distrito; en el aproximado centro geométrico de José Luis Bustamante y Rivero. (Ver Gráfico Nº 146)

Gráfico Nº 146: Ubicación del Terreno en el distrito de J. L. Bustamante y Rivero



Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

Como referencia debemos mencionar que el terreno es aledaño a un parque barrial y cuenta con la cercanía al Palacio del Deporte y al C.E. Jorge Basadre; junto con los cuales podría conformar un nodo cultural – recreativo para su sector. (Ver Gráfico Nº 147)

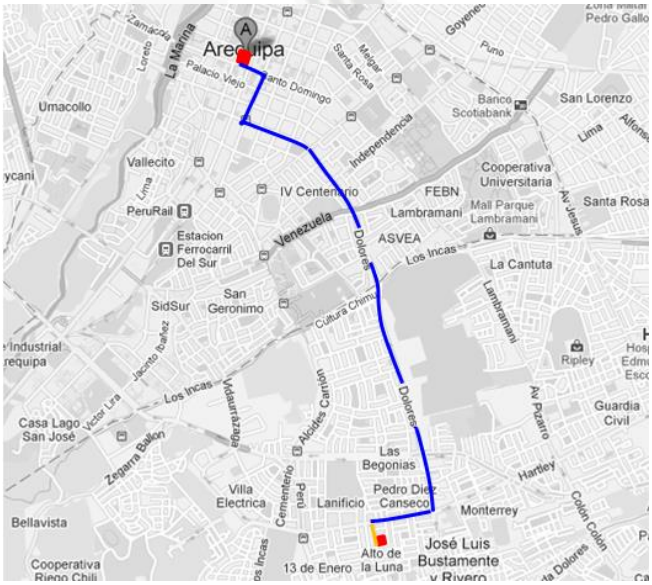
Gráfico Nº 147: Ubicación y Referentes Inmediatos del Terreno en el distrito de J. L. Bustamante y Rivero



Fuente: GoogleEarth2012 - Elaboración: Propia

En lo que se refiere a la accesibilidad al lote - desde la óptica de un entorno mayor- podemos mencionar que el recorrido desde la Plaza de Armas de nuestra ciudad hasta el terreno de trabajo se da a través de la vía metropolitana: Av. Dolores, que a su vez se conecta a una colectora interdistrital: Av. Estados Unidos. El tiempo que toma recorrer esta distancia es de 20 minutos aprox. (Ver Gráfico Nº 148)

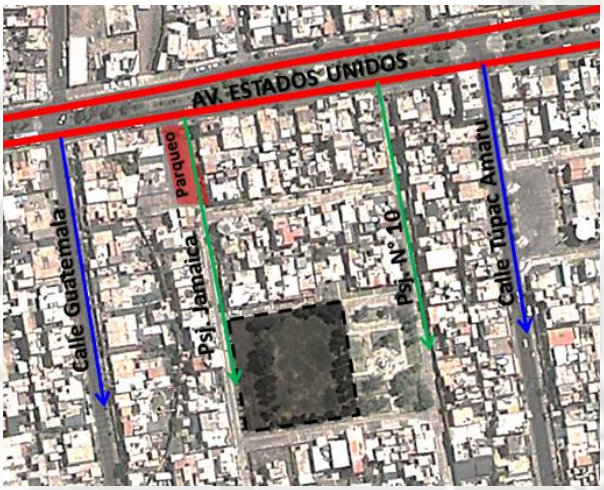
Gráfico Nº 148: Accesibilidad al terreno desde la Plaza de Armas del Centro Histórico de nuestra ciudad



Fuente: Google Maps 2012 - Elaboración: Propia

La accesibilidad directa al terreno (entorno específico) se da mediante dos vías locales: Los Pasajes Jamaica y N° 10; los cuales son preferencialmente peatonales, permitiendo un ingreso vehicular restringido. Así mismo existen vías paralelas (Calles Guatemala y Túpac Amaru) que favorecen a un mayor acceso vehicular. Los pasajes y las calles locales mencionadas se comunican a su vez con una Vía de conexión Interdistrital anteriormente mencionada: La Avenida Estados Unidos. (Ver Gráfico Nº 149)

Gráfico Nº 149: Accesibilidad al Terreno – Entorno Específico

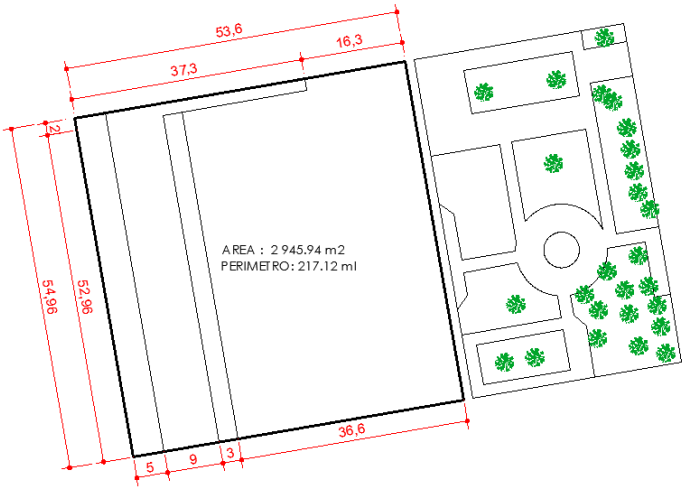


Fuente: Google Earth 2012 - Elaboración: Propia

- <u>Forma, Área y Dimensiones del Terreno</u>

El terreno tiene la forma de un cuadrilátero regular. Está constituido por un área de 2 945.94 m^2 y su perímetro es de 217.12 ml. Las dimensiones del terreno y del parque aledaño a éste son las siguientes:

Gráfico Nº 150: Área y Dimensiones del Terreno



Fuente: G. de D. Urbano e Inf. de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

4.2. Aspectos Físico – Ambientales

- Clima, Temperatura, Asoleamiento, Vientos y Humedad

El clima de Arequipa corresponde al "T*emplado de tipo Continental*". Éste se caracteriza por ser semi - desértico; con altos niveles de asoleamiento y escasez de precipitaciones, lo que crea condiciones de sequedad atmosférica con gran variación diaria de temperatura; pero muy pequeña variación anual.[166]

Nuestra ciudad cuenta con temperaturas que no suben de 25°C y muy rara vez bajan de los 10°C. La temporada húmeda (de Diciembre a Marzo) se traduce por la presencia de nubes en la tarde y precipitaciones. En invierno (Junio, Julio) el clima es un poco más frío y la temperatura desciende hasta una media de 10°C; pero el clima seco ayuda a sentir el frío con menor intensidad.[167]

Debido a los bajos porcentajes de humedad, sobre todo en invierno (22%) es que se vive el siguiente efecto: El calor se hace tedioso durante el día, con sensación de deshidratación - sobre todo al medio día - cuando el efecto termodinámico del viento seca más el ambiente.

- Microclima del Terreno:

Por percepción, el terreno presenta un microclima cálido / templado: Con alto grado de asoleamiento. (Ver Gráfico Nº 153)

Cabe resaltar que el área perimétrica constituye una zona semi protegida y con cierto grado de humedad, gracias a la vegetación arbórea que allí concentra.
Los vientos le atraviesan de manera regular, con dirección NO – SE en las mañanas y SE - NO en las noches, sin presencia de corrientes de aire definidas. (Ver Gráficos Nº 151 y Nº 152)

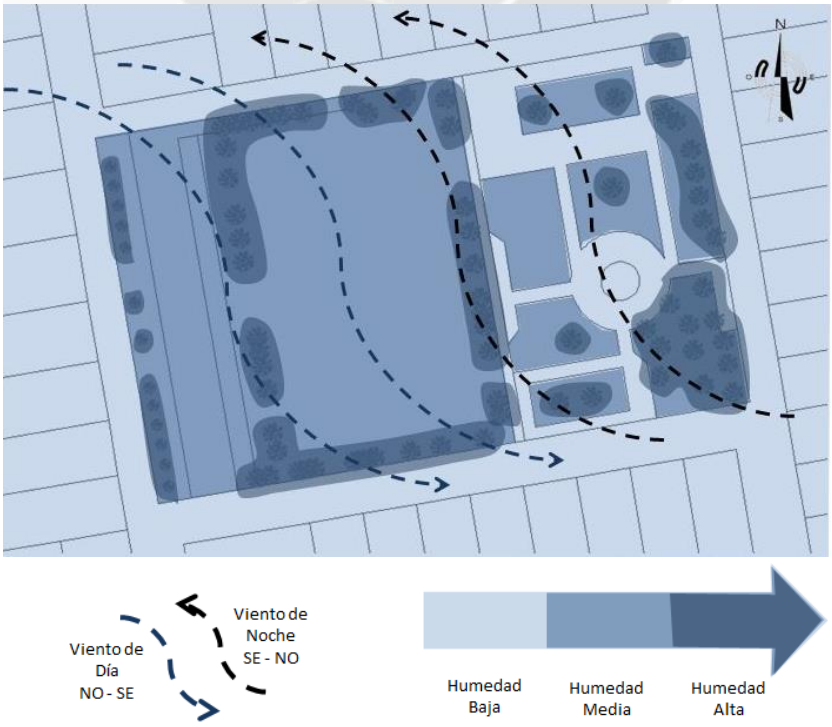
[166] LLANQUE CHANA, Josué. "*Arquitectura Bioclimática – Técnicas para el uso de la Energía Solar Pasiva*". Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa, Perú. 2000
[167] *www.senamhi.gob.pe/pdf/region/arequipa.pdf*

Gráfico Nº 151: Análisis del Terreno- Grado de Asoleamiento



Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

Gráfico Nº 152: Análisis del Terreno - Grado de Humedad y Dirección de Vientos



Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

Gráfico Nº 153: Análisis del Terreno - Grado de Humedad y Dirección de Vientos

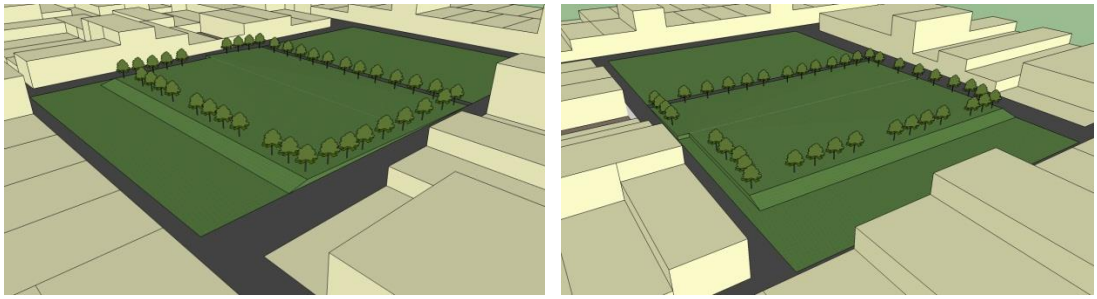


Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero - Elaboración: Propia

- Topografía y Tipo de Suelo

El terreno se caracteriza por un relieve relativamente plano, con una ligera pendiente menor del 1%, ascendente hacia el lado noroeste. Cabe destacarse la presencia de un desnivel de 70 cm. de alto hacia los lados suroeste y noroeste del terreno. (Ver Imágenes Nº 53a y 53b)

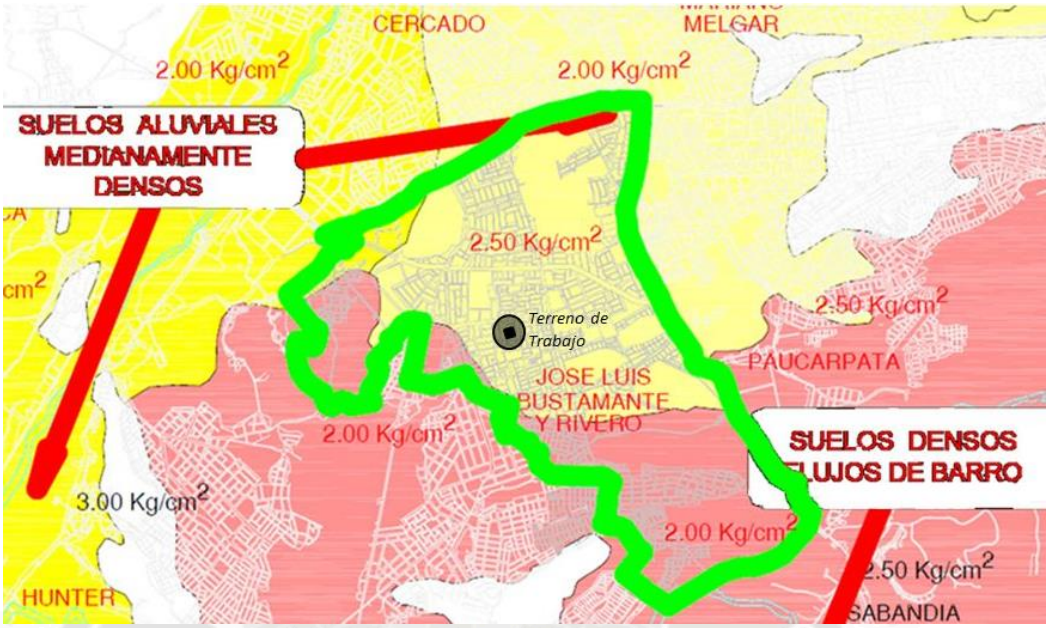
Imágenes Nº 53a y 53b: Análisis del Terreno - Vistas 3D de Topografía



Fuente y Elaboración: Propia

El terreno se caracteriza por un suelo bien compacto de composición granular, gravoso, con matriz limo-arenosa. Cuenta con una adecuada capacidad portante de 2,50 Kg./cm². La presencia del nivel freático se encuentra a una profundidad óptima de 30 metros. (Ver Gráfico Nº 154)

Gráfico Nº 154: Análisis del Terreno - Capacidad Portante del Suelo



Fuente y Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura de la Municipalidad de J.L.B. y Rivero

- <u>Vegetación y Recurso Hídrico</u>

El terreno está debidamente saneado, cuenta con servicios de agua y desagüe. No se percata la presencia de algún curso de agua (como canales) que amerite un gráfico específico.

En lo que respecta a vegetación, apreciamos que existe un gran número de especies arbóreas en el terreno y el parque colindante, por lo cual considero importante el estudio de las características que le son inherentes a cada especie; ya que cada una de éstas posee particularidades (fisiológicas, edafológicas, de adaptación, forma, color, etc.) que le confieren un determinado uso dentro del espacio – ya sea comercial, ornamental, paisajista, de preservación, etc. A continuación se presenta un estudio básico de las características físicas, formales, fisiológicas, edafológicas, climatológicas, de silvicultura y usos recomendados de todas las especies existentes en el terreno y el parque aledaño. (Ver Tabla Nº 64)

Tabla Nº 64: Estudio Dendrológico Básico de las especies arbóreas presentes en el terreno de trabajo y en el parque colindante - distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Número		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nombres	Común	Fresno	Vilco	Palmera	Grevillea	Pino	Casuarina	Molle	Mora	Eucalipto	Mimosa siempre en Flor	Ficus
	Científico	Fraxinus Americana	Acacia S.P.	Washingtonia Robusta	Grevillea Robusta	Pinus Radiata	Casuarina Equisetifolia	Schinus Molle	Morus Nigra	Eucaliptus Rostrata	Acacia Semperflorens	Ficus Nítida
Características Físico - Formales	Follaje	Medio Semitupido	Denso Tupido	Medio Semitupido	Denso Tupido	Denso Tupido	Medio Semitupido	Ligero Ralo	Denso Tupido	Medio Semitupido	Ligero Ralo	Denso Tupido
	Altura Promedio de Follaje (m.)	12.5	10.0	12.5	12.5	15.0	15.0	7.5	7.5	17.5	10.0	12.5
	Diámetro de Follaje (m.)	10.0	10.0	4.0	6.0	10.0	5.0	6.0	6.0	10.0	6.0	6.0
	Tronco	Recto - Liso o fisurado	Recto - Liso o fisurado	Recto - Fisurado	Recto - Fisurado	Recto -Fisurado	Recto - Fisurado	Recto -Fisurado	Recto o Sinuoso - Liso	Tortuoso - Liso	Recto - Liso	Recto - Liso
	Raíz	Superficial - Poderosa	Profunda - Poderosa	Profunda - Ramificada	Desarrollo Medio	Profunda - Poderosa	Profunda - Poderosa	Profunda - Ramificada	Superficial - Difusa	Superficial - Poderosa	Profunda - Ramificada	Superficial - Poderosa
	Duración y Color de Hoja	Caduca – Verde Oscuro	Perenne – Verde Medio	Perenne – Verde Claro	Perenne – Verde Oscuro	Perenne – Verde Oscuro	Perenne – Verde Oscuro	Perenne – Verde Medio	Caduca – Verde Oscuro Brillante	Perenne – Verde Oscuro	Perenne – Verde Medio	Perenne – Verde Oscuro Brillante
	Color de Flor	---	Amarillo	---	Rojo - Anaranjado	---	Marrón	Blanco - Amarillento	Blanco	Marrón	Amarillo	Rojo
	Tipo de Copa	Esférica	Parasol	Ovoide	Cónica	Cónica	Irregular	Cóncavo - Convexo	Esférica	Irregular	Irregular	Esférica
	Imagen del Árbol											

Factores Fisiológicos	Superficie Foliar Unitaria (cm^2)	23.50	0.50	160.00	4.00	0.04	1.50	5.50	145.50	62.50	7.01	24.00
	Superficie Foliar Total (m^2)	2848.81	662.67	104.64	282.74	157.07	188.49	466.50	975.14	3 947.20	286.34	3 154.50
	Respiración (Oxigeno: mg/día)	17 455	21 711	1 343	6 737	5 484	1 301	3 154	3 977	26 820	3 042	21 010
	Transpiración (Lts. de agua/día)	351.55	82.83	13.08	35.34	196.35	23.50	58.31	121.89	492.61	35.79	394.31
	Crecimiento	Rápido: Hasta los 5 años	Lento: De 15 a 20 años	Lento: De 15 a 20 años	Rápido: Hasta los 5 años	Medio: De 5 a 15 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años
Factor Edafológico	Terreno	Cualquier tipo de Suelo	Suelos profundos, aluviónicos	Suelos compactos, húmedos, arcillosos, areno - arcillosos	Suelos profundos, aluviónicos, compactos, húmedos, arcillosos, areno-arcillosos	Suelos profundos, aluviónicos	Suelos profundos, aluviónicos; suelos pobres (salinos, calcáreos)	Cualquier tipo de Suelo	Cualquier tipo de Suelo	Suelos compactos, húmedos, arcillosos, areno-arcillosos	Suelos pobres (salinos, calcáreos)	Suelos compactos, húmedos, arcillosos, areno-arcillosos
Factor Climatológico	Clima	Cálido	Templado	Templado - Cálido	Templado	Templado - Frío	Templado	Templado - Cálido	Templado	Templado - Frío	Cálido	Templado - Cálido
Factor Silvicultural	Cultivo	Estaca	Semillas	Semillas	Estaca y Semillas	Semillas	Semillas	Semillas	Acodo, estaca e injerto	Semillas	Estaca	Acodo aéreo y estaca
Usos Recomendados		- Al borde de estaques y lagunas. - En conjunto, en parques y plazas.	- Alineación de Avenidas y calles. - Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas.	- Aislado como ornamento. - Al borde de estaques y lagunas. - En conjunto, en parques y plazas.	- Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas.	- Al borde de estaques y lagunas. - En conjunto, en parques y plazas. - Formando bosques.	- Alineación de Avenidas y calles. - Para cercas. - Formando bosques. - Como protección del viento.	- Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas. - Formando bosques.	- Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas.	- Formando bosques. - Como protección del viento.	- Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas. - Jardines y patios.	- Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas.

Fuente:

HUACO ZÚÑIGA Mauricio, VALDIVIA MASSINI, Miguel. "Metroparque Modelo Ecológico de Equipamiento Recreativo Cultural para Arequipa, año 2010". Tesis para optar el Grado Profesional de Arquitectos. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de San Agustín. 1984

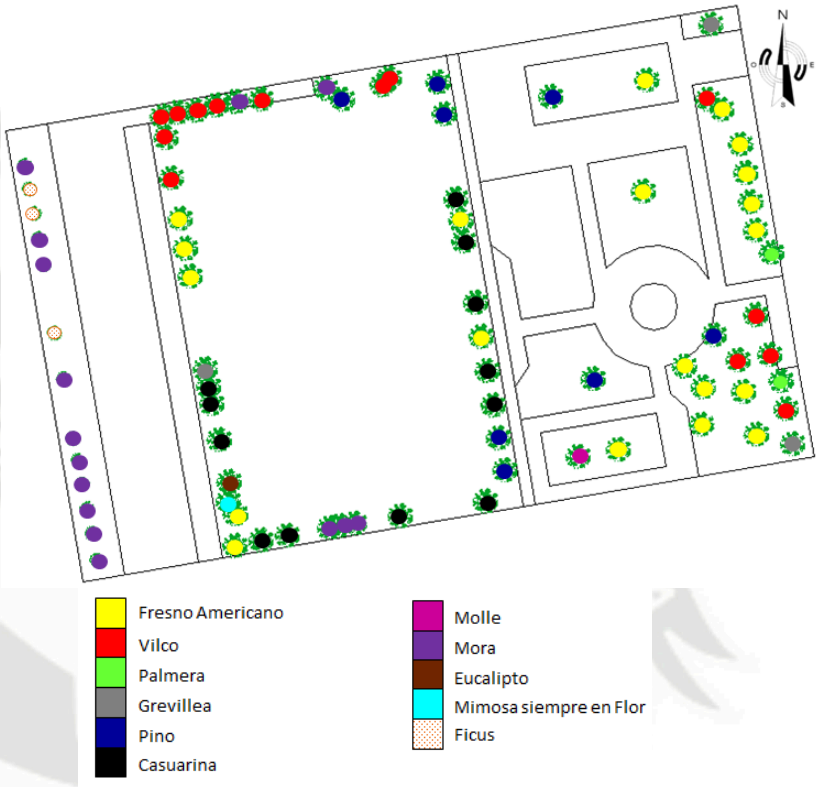
Asesoría vía Mail con el Arquitecto Mauricio Huaco Zúñiga, Master en "LandscapeArchitecture" y "Science in UrbanEnviromentalManagemental"

Asesoría vía Mail con la Ing. Roxana Bardales Alvarez, Magister en Mejoramiento Genético de Plantas

Elaboración: Propia

Las especies arbóreas estudiadas han sido también reconocidas espacialmente en el área de estudio, por la importancia que esto refiera para el desarrollo del proyecto. (Ver Gráfico Nº 155)

Gráfico Nº 155: Análisis del Terreno - Especies Arbóreas



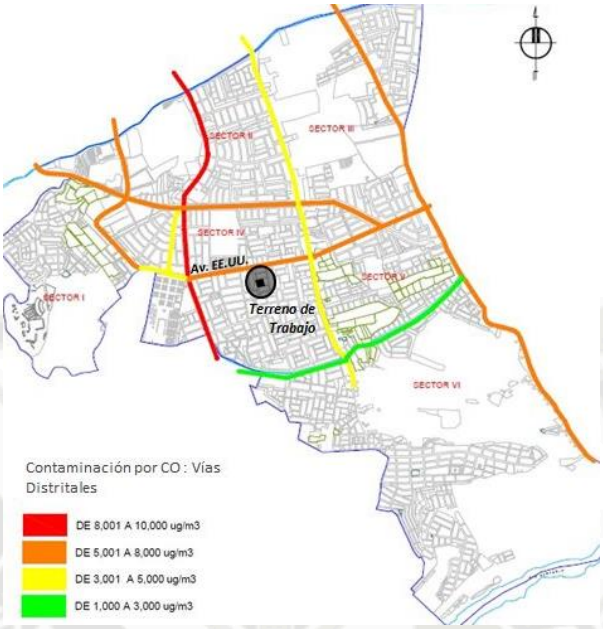
Fuente: Tabla Nº 64 - Elaboración: Propia

- <u>Contaminación Atmosférica, por Residuos Sólidos, Sonora, Visual y por Olores</u>

El Estándar Nacional de Calidad de Aire (ECA), estipula que la cantidad de CO emitida en el ambiente en un periodo de 8 horas, no debe exceder el valor máximode 10 000 ug/m3. En base a este parámetro podemos evaluar elnivel de contaminación atmosférica por CO en la Vía Interdistrital de acceso indirecto al terreno : Av. EE.UU. Los estudios muestran que dicha avenida se encuentra en un nivel medio / alto de contaminación al marcar valores de CO de 5 000 a 8 000 ug/m3 en el peridio establecido.[168] A continuación se ilustra la condición de esta vía en comparación a otras de igual o mayor jerarquía vial en el distrito (Ver Gráfico Nº 156)

[168] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2011

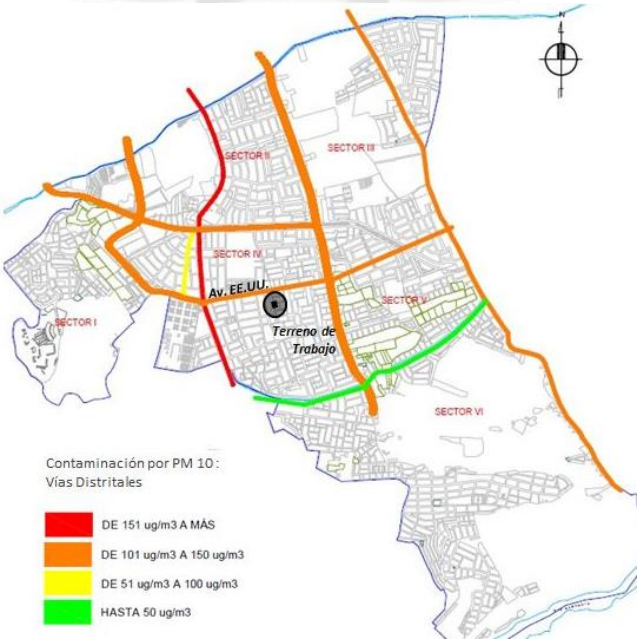
Gráfico Nº 156: Análisis del Terreno - Contaminación Atmosférica por CO



Fuente y Elaboración: Geo Arequipa. GESTA PNUMA

Así mismo, es necesario estudiar a otro de los contaminantes ambientalesmás constantes en el distrito debido a sus elevadas concentraciones en la atmósfera de Arequipa: El material particulado respirable (PM 10).Para el PM 10 , el ECA presentan un límite de emisión de 150 ug/m3 en un periodo de 24 horas.En base a este parámetro podemos evaluar que el nivel de contaminación atmosférica por PM 10 en la Vía Interdistrital de acceso al terreno : Av. EE.UU. es media / alta, debido a que alcanza el límite permisible. (Ver Gráfico Nº 157)

Gráfico Nº 157: Análisis del Terreno - Contaminación Atmosférica por PM 10

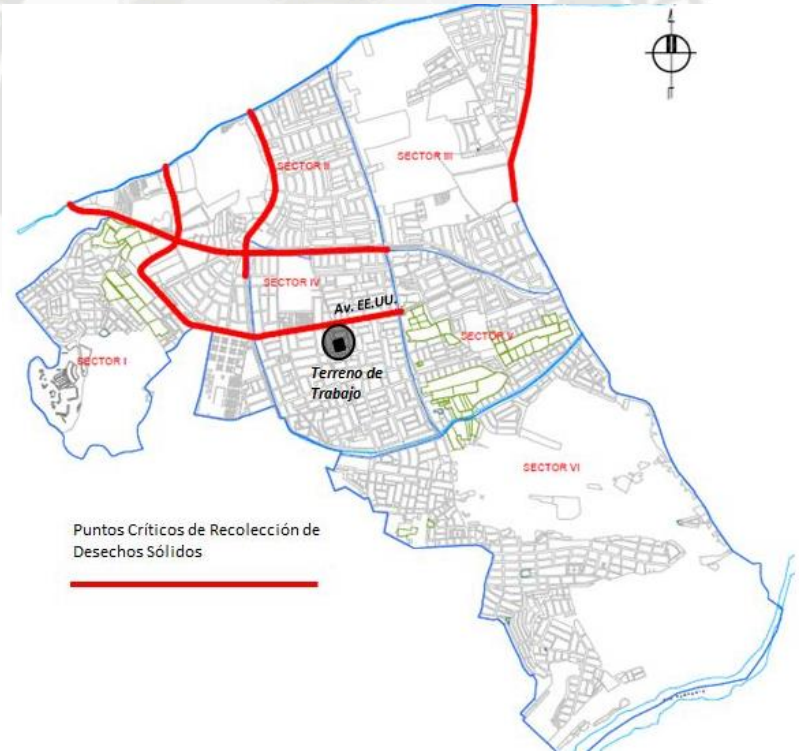


Fuente y Elaboración: Geo Arequipa. GESTA PNUMA

Es importante mencionar que si bien la Av. EE.UU. permite el acceso al terreno, su relación con éste es indirecta; por lo tanto el grado de contaminación atmosférica que llega al terreno es de valor medio a bajo, contrarrestado por la distancia que lo separa de dicha vía, por la presencia de vegetación arbórea y también porque todas las vías menores que le rodean son preferencialmente peatonales.

En lo que se refiere a la contaminación por residuos sólidos, es necesario mencionar que el sector al que pertenece el terreno en estudio produce 16.68 TM/día de desechos. Esto hace que se constituya en el segundo sector con mayor producción residual del distrito.[169]
Otro punto importante a mencionar es que la Av. EE.UU. (vía jerárquica de acceso principal al terreno) es considerada un punto crítico de recolección de residuos; debido a que alberga amplias actividades comerciales además de residenciales.[170] (Ver Gráfico Nº 158)

Gráfico Nº 158: Análisis del Terreno - Puntos Críticos de Recolección de Desechos



Fuente y Elaboración: Estudio PIGARS

[169] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2005
[170] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2005

Por último, en lo que se refiere a contaminación visual, sonora y por olores; es necesario mencionar que a pesar que la vía EE.UU. acaece de estos problemas (haciendo énfasis en lo que se refiere a contaminacion visual y sonora), el terreno en estudio no se ha visto verdaderamente afectado debido a su conexión indirecta con dicha via. (Ver Gráfcio Nº 159)

Gráfico Nº 159: Análisis del Terreno - Gráfico Resumen de Contaminación en Entorno Inmediato al Terreno



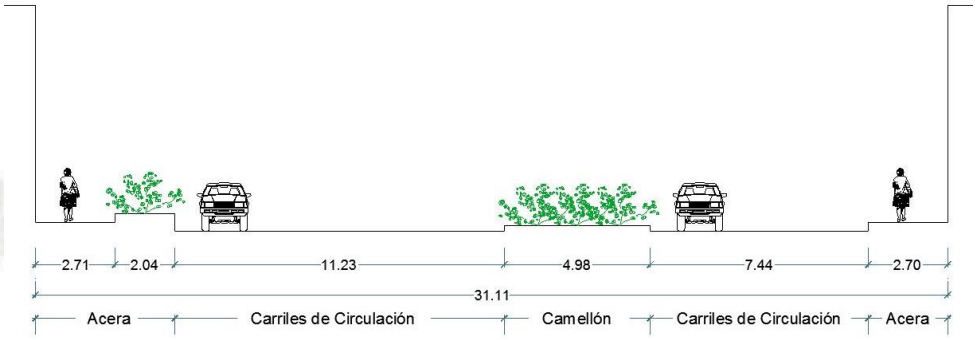
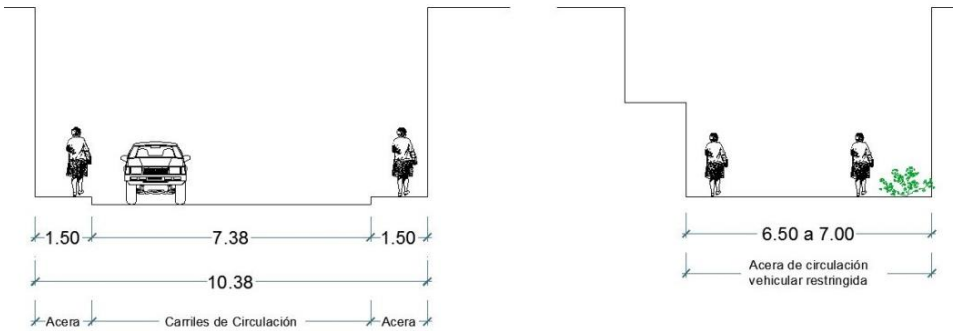
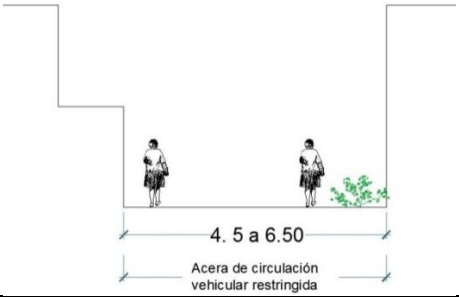
Fuente y Elaboración: Propia

4.3. Aspectos Urbanos

- Vialidad y Transporte

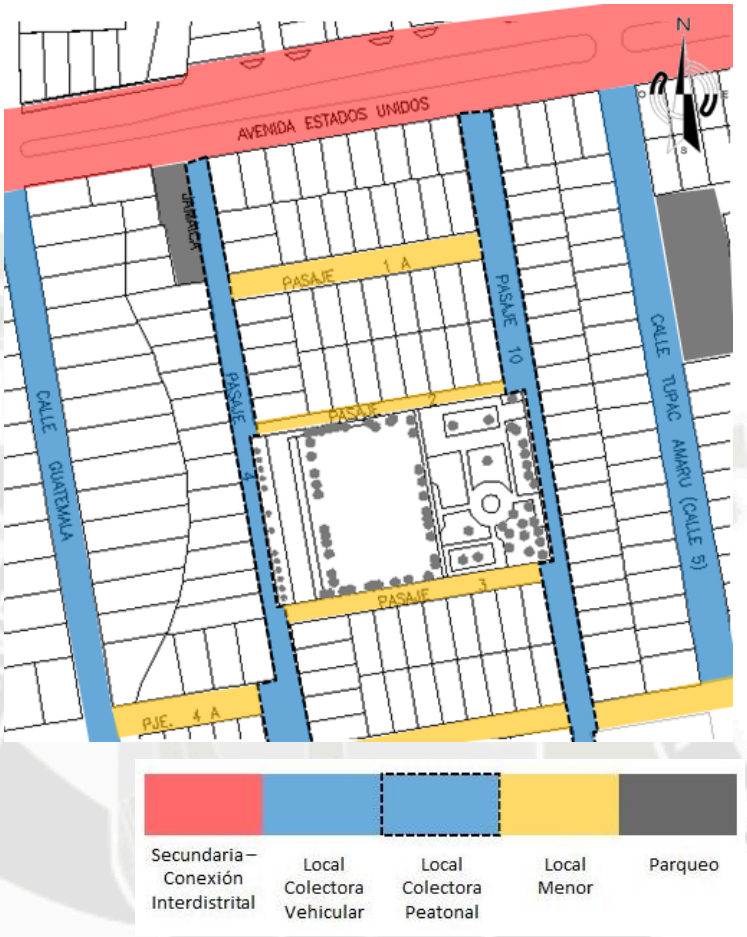
Existe diferentes tipos de vías que permiten el acceso al terreno; dándosele predominancia al flujo peatonal para el acceso directo al terreno. A continuación se presenta el análisis y la graficación del análisis realizado. (Ver Tabla Nº 65 y Gráfico Nº 160)

Tabla Nº 65: Análisis del Terreno - Tipos de Vías y Transporte en el Entorno Inmediato al Terreno

Tipo de Vía	*Nombre de Vía*	*Función*	*Tipo de Transporte y Observaciones*
Secundaria - Conexión Interdistrital	Av. Vidaurrázaga-EE.UU.- Hartley	Circuito distribuidor principal de un sector del distrito. Articulas los ejes longitudinales: Av. Los Incas, Av. Cáceres y Av. Dolores	Soporta 489 vehículos / hora (PADECO) – Transporte Público y Privado
	Sección Típica: 		
Local - Colectora	Calle Guatemala, Calle Túpac Amaru, Psje. 4 y 10	Calles Interiores Colectoras, que permiten el ingreso a los siguientes barrios: Satélite Grande y Alto de la Luna	Las Calles Guatemala y Túpac Amaru son de tránsito vehicular - Transporte Privado. Los Pasajes 4 y 10 son de tránsito preferentemente peatonal – Transporte privado.
	Sección Típica: 		
Local Menor	Pasajes 1A,2,3,4A	Calles Interiores Privadas	De tránsito preferente-mente peatonal – Transporte Privado
	Sección Típica: 		

Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2005. Elaboración: Propia

Gráfico Nº 160: Análisis del Terreno - Tipos de vías en Entorno Inmediato al Terreno



Fuente y Elaboración: Propia

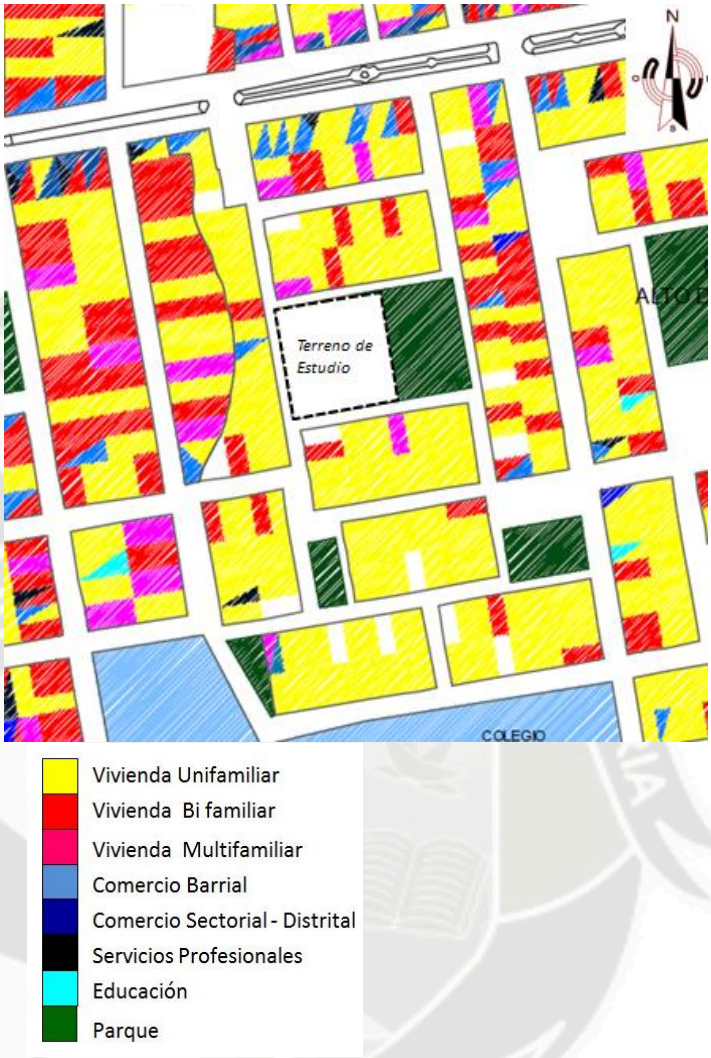
- <u>Usos de Suelo</u>

  En lo que respecta a usos de suelo, podemos ver que el entorno inmediato al terreno es una zona urbana consolidada, en donde prima el uso residencial compatible con diversos tipos de comercio -de carácter distrital o sectorial a lo largo de toda la Av. EE.UU. y de tipo barrial en las vías menores que rodean directamente al terreno.

  Así mismo, cabe mencionar la presencia cercana al terreno de dos equipamientos educativos/recreativos: Colegio J. Basadre y El Palacio del Deporte.

  A continuación, se presentan gráficamente los usos de suelo mencionados:

Gráfico Nº 161: Análisis del Terreno - Usos de Suelo en el Entorno Inmediato al Terreno



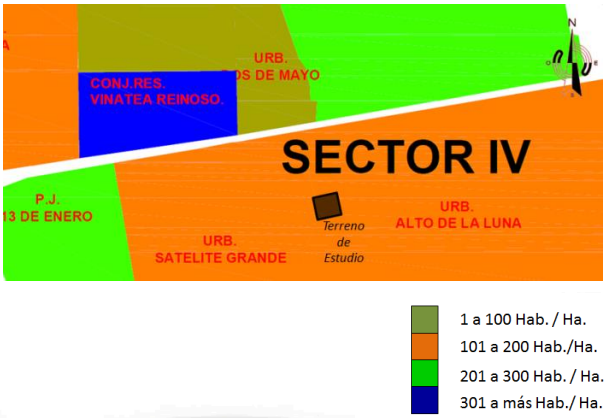
Fuente y Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2005.

- <u>Densidad y Altura de Edificación</u>

  La zona residencial a la que pertenece el terreno en estudio se caracteriza por una Densidad Baja – Media R2/ R3 (según los parámetros del Plan Director de Arequipa AQPlan 21) con 101 a 200 Hab./ Ha. Sin embargo, es importante mencionar que esta zona atraviesa un proceso de densificación, debido a que casi un 50% de viviendas son bifamiliares o multifamiliares[171]. (Ver Gráfico Nº 162)

[171] GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2005

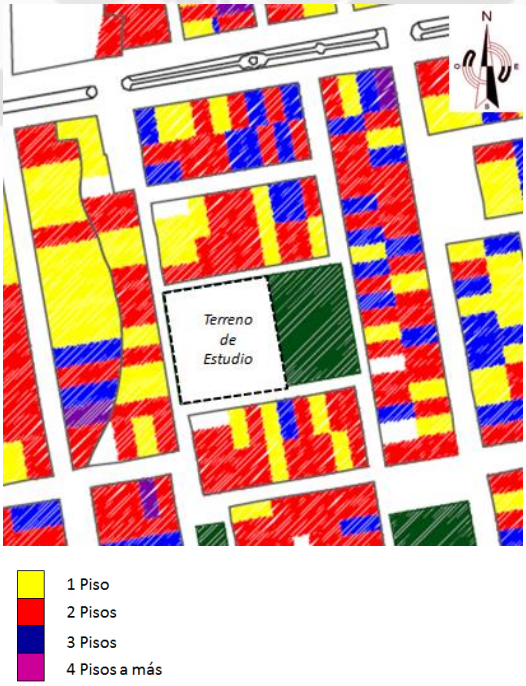
Gráfico Nº 162: Análisis del Terreno - Densidad Bruta del E. Inmediato al Terreno



Fuente y Elaboración: G. de D. Urbano e Infraestructura. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". M. Distrital de J.L. B. y Rivero.

En lo que respecta a la altura de las edificaciones, se aprecia que más del 50% de viviendas alrededor del terreno están confromadas por dos pisos, en segundo lugar hay construcciones de un piso y sólo tres viviendas conformadas por tres o más niveles; esto es indicativo de que el proceso de densificación que se vive en el sector es aún muy lento. Cabe mencionar la presencia de un mayor número de viviendas de más de dos pisos hacia la Av. EE.UU. debido al uso comercial de dicha dicha. (Ver Gráfico Nº 163)

Gráfico Nº 163: Análisis del Terreno - Altura de las Edificaciones del Entorno Inmediato al Terreno

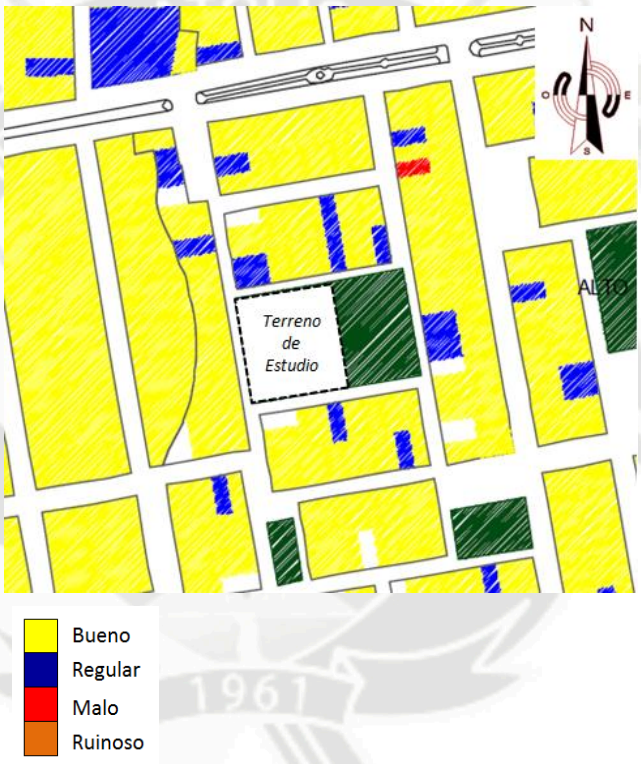


Fuente y Elaboración: G. de D. Urbano e Infraestructura. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". J.L. B. y Rivero. Arequipa, 2005.

- Estado de Edificación

Se puede sostener que las edificaciones que rodean directamente al terreno gozan de un buen estado, a excepción de seis de ellas que se encuentran en estado regular. Esto recalcaque la población de la zona es de un nivel socio económico medio, capaz de mantener sus edificaciónes en le mejor estado posible. (Ver Gráfico Nº 164)

Gráfico Nº 164: Análisis del Terreno - Estado de las Edificaciones del Entorno Inmediato al Terreno



Fuente y Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". M. Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2005.

- Imagen Urbana

La primera imagen que transmite la zona residencial en la que se localiza el terreno es la de un área de consolidación urbana definida, que atraviesa un proceso gradual de densificación; a su vez refleja la presencia de residentes de un nivel socioeconómico medio (B – C). (Ver Imágenes Nº 54a, 54b y 54c)

Imágenes Nº 54a, 54b y 54c: Vistas de Edificaciones de entorno inmediato al Terreno





Fuente y Elaboración: Propia.

Es importante mencionar que el terreno de estudio, al localizarse de manera contigua al parque barrial de la zona, ha asumido un rol urbano recreativo – complementando las funciones de dicho parque. Por tanto, se puede sostener que el terreno de trabajo y el parque revelan la lectura de un gran espacio, una suerte de vacío verde en medio del entorno construido.Así mismo, los residentes de la zona reconocen al parque y al terreno de trabajo como una unidad, un nodo de encuentro - en especial de jóvenes y niños que realizan allí diversas actividades recreativas y deportivas. Otras características que son resaltadas, son las cualidades ambientales proporcionadas por este gran espacio verde. (Ver Imágenes Nº 55 y Nº 56)

Imagen Nº 55: Parque colindante al Terreno de trabajo



Fuente y Elaboración: Propia.

Imagen Nº 56: El terreno de trabajo como continuidad del Parque en Imagen y Uso



Fuente y Elaboración: Propia.

A continuación se presenta un breve análisis de los principales elementos de la imagen urbana de la zona estudiada: Nodos, Hitos, Barrios, Sendas y Bordes. [172] (Ver Gráfico Nº 165)

Gráfico Nº 165: Principales Elementos de la Imagen Urbana de la zona de trabajo



Fuente y Elaboración: Propia.

- Nodo:

El Parque del barrio junto con el terreno de trabajo, constituyen para la población una unidad; siendo considerados un punto de encuentro para los vecinos, en especial para jóvenes y niños. (Ver Imagen Nº 57)

Imagen Nº 57: Parque que junto al terreno constituyen Nodo Barrial



Fuente y Elaboración: Propia.

[172] LYNCH, Kevin. "La Imagen de la Ciudad". 1960. Edición 2012, Editorial Gustavo Gili GG.

- Hito:

Al interior del parque existe una pequeña plaza circular, cuyo centro lo constituye una escultura en honor a un héroe nacional; este elemento – a pesar de no contar con gran altura - constituye un punto de referencia para los residentes. (Ver Imagen Nº 58)

Imagen Nº 58: Escultura de plazuela central del parque - Hito Barrial



Fuente y Elaboración: Propia.

- Bordes:

El borde de mayor reconocimientno en el sector es una vía de alta jerarquiá a nivel distrital: La Avenida Estados Unidos, localizada al noroeste del terreno de trabajo.Los bordes laterales son constituidos por dos vías locales vehiculares, de caracteristicas distintas a las vías internas peatonales.
El borde localizado al sur este del terreno es una vía interna peatonal colindante a dos áreas verdes, la cual marca una división virtual con otro barrio o urbanización; es importante destacar que este borde manifiesta una imagen urbana débil y deficiente. (Ver Imagen Nº 59)

Imagen Nº 59: Av. EE.UU. – Borde del Barrio



Fuente y Elaboración: Propia.

- Sendas:

Existe una diversidad de sendas en el entonro inmediato del terreno. Caben resaltar aquellas que constituyen las principales vías de acceso directo al terreno de estudio, siendo éstas de carácter preferencialmente peatonal. Estas calles se caracterizan por ser amplias (entre 4.5 y 6 metros) y estar flanqueadas por vegetación, la cual otorga escala y una experiencia agradable al recorrerlas.

Son sendas vehiculares aquellas que no tienen contacto directo con el terreno, mas le reodean y permiten un acceso indirecto.

A continuación se presentan una serie de imágenes que nos permiten vivenciar las sendas peatonales de acceso al terreno, a manera de promenade.

Imágenes Nº 60a, 60b, 60c, 60d, 60e, 60f y 60g: Promenade 1 - Acceso por el Pasaje 4, desde la Avenida EE.UU (Senda Preferencial Peatonal)



El terreno se va revelando paso a paso como el espacio verde que da vida a la zona residencial.Vemos como una de las edificaciones que conforman la senda hacia el fondo del terreno altera el perfil, al contar con 4 pisos de altura.

Fuente y Elaboración: Propia.

Imágenes Nº 61a, 61b, 61c, 61d, 61e, 61f y 61g: Promenade 2 - Acceso por el Pasaje 10, desde la Avenida EE.UU. (Senda Preferencial Peatonal)













El acceso por esta senda nos permite un primer encuentro con el parque barrial de la zona, en el que predomina la imagen de la vegetación arbórea.

La imagen refleja un entorno construido de baja densidad en su mayoría, circundando un gran espacio verde común.

Fuente y Elaboración: Propia.

Imágenes Nº 62a, 62b, 62c, 62d, 62e, 62f y 62g: Promenade 3 -Acceso por el Pasaje 4, desde la Urbanización aledaña (Senda Preferencial Peatonal)













El acceso por esta senda nos lleva al encuentro del fondo del terreno, que se mezcla con la presencia del parque aledaño.

Como se aprecia, los perfiles de las sendas que confluyen al punto de acceso están conformados en su gran mayoría por edificaciones de dos pisos.

Fuente y Elaboración: Propia.

Imágenes Nº 63a, 63b, 63c, 63d, 63e, 63f y 63g: Promenade 4 -Acceso por el Pasaje 10, desde la Urbanización aledaña (Senda Preferencial Peatonal)



El acceso por esta senda nos permite un primer encuentro con el parque barrial de la zona, llegándo a divisarse una plazita central en medio de la prominente vegetación.

Como se aprecia, los perfiles de las sendas que confluyen al punto de acceso están conformados en su gran mayoría por edificaciones de dos pisos.

Fuente y Elaboración: Propia.

- Barrios:
  En este sector de la ciudad los barrios no se diferencian por un lenguaje arquitectónico similar o por cualidades estéticas características de cada uno; sino que se les identifica a partir de vías vehiculares que las separan y según la distribución de parques.

4.4. Aspectos Normativos

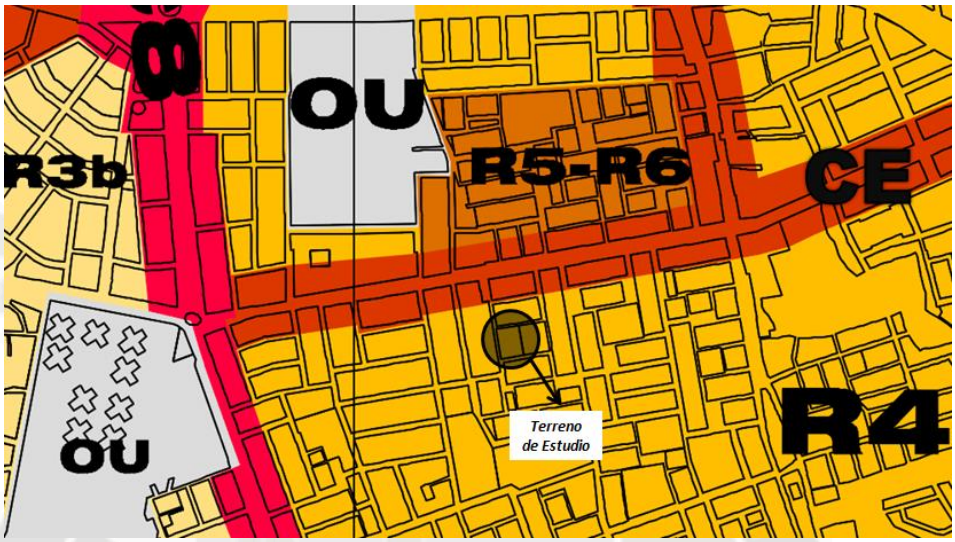
En lo que respecta al analisis normativo, empezaremos revisando el "Plan Director de Arequipa 2002 - 2015" como pauta a nivel provincial; en segundo lugar, se examinará el "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015 de J.L. Bustamante y Rivero" como guía distrital y por último se reconocerán los Parámetros Urbanísticos del terreno.

- "Plan Director de Arequipa 2002 - 2015"

  El Plan Director nos muestra una visión muy genérica de los Usos de Suelo estipulados para nuestra ciudad.

El terreno de estudio se encuentra inmerso en una zona de Residencia de Media Densidad Multifamiliar: R4 (densidad de 330 a 400 hab./ha.), que goza de compatibilidad con R5 – R6 (Vivienda de Alta Densidad Multifamiliar), C5 (Comercio Distrital), CE (Comercio Especializado) y de compatibilidad restringida con OU (Otros Usos – Equipamientos).[173] (Ver Gráfico Nº 166)

Gráfico Nº 166: Análisis del Terreno - Usos de Suelo según el Plan Director de Arequipa 2002 - 2015



Fuente y Elaboración: Equipo AQPLAN 21 "Plan Director de Arequipa 2002 – 2015". Municipalidad Provincial de Arequipa. Noviembre 2002.

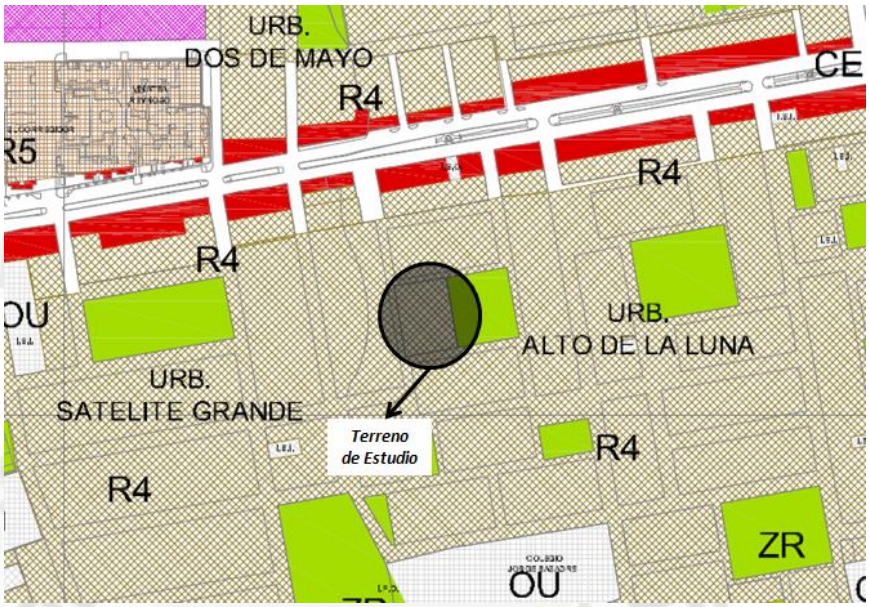
Cabe resaltar que la Normativa dictada es a nivel provincial es general, por lo cual es necesario referirnos a una guía normativa específica, como el Plan Distrital.

- "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015 de J.L. Bustamante y Rivero"

El Plan Urbano Distrital nos da una visión más detallada de los Usos de Suelo estipulados para el sector en estudio.
Al igual que en el Plan Director, el terreno de estudio se encuentra inmerso en una zona de Residencia de Media Densidad Multifamiliar: R4 (densidad de 330 a 400 hab./ha.), que goza de compatibilidad con R5 – R6 (Vivienda de Alta Densidad Multifamiliar), C5 (Comercio Distrital), C7 (Comercio Interdistrital), CE (Comercio Interdistrital), C1 – C3 (Comercio Vecinal) y OU (Otros Usos - Equipamiento); además tiene compatibilidad restringida con ZRE (Zona Recreativa). (Ver Gráfico Nº 167)

[173] EQUIPO AQPLAN21. "Plan Director de Arequipa Metropolitana 2002 – 2015". Municipalidad Provincial de Arequipa. Noviembre, 2002

Gráfico Nº 167: Análisis del Terreno - Usos de Suelo según el Plan Urbano Distrital de J.B. y Rivero 2005 - 2015



Fuente y Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. "Plan Urbano Distrital 2005 – 2015". Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, 2005.

En base a la compatibilidad de usos y dado que el terreno le pertenece a la Municipalidad, es que se sostiene que se puede hacer uso del terreno para un Equipamiento, con la posibilidad del uso de comercio de carácter vecinal.

- <u>Parámetros Urbanísticos y RNE</u>

Los Parámetros brindados por la Municipalidad, para el uso del terreno como: OU – Otros Usos/ Equipamiento, son los siguientes:

Tabla Nº 66: Análisis del Terreno – Parámetros Urbanísticos correspondientes al Terreno

AREA TERRITORIAL	2 945. 94 m2
AREA DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA	
- Ubicación	Urb. Alto de La Luna
- Distrito	José L. Bustamante y Rivero.
- Provincia y Departamento	Arequipa.
ZONIFICACION	Otros Usos (OU)
TIPO DE DENSIDAD	Sin información
USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES	R2,R3, R4, R5-R6 C1-C3,CE,ZR,ZHR,ZRE,OU

DENSIDAD NETA	Sin información
AREA DE LOTE NORMATIVO	Sin especificación pero se regirá al RNE.
FRENTE NORMATIVO LOTE	Sin especificación pero se regirá al RNE.
COEFICIENTES DE EDIFICACIÓN	2.8
PORCENTAJE MINIMO AREA LIBRE	Sin especificar pero se regirá al RNE.
ALTURA DE EDIFICACION	3 Pisos
RETIRO MINIMO (obra nueva)	3.00 ml
SECCION DE VIA	0.00 ml
INDICE DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO	Se regirá a lo establecido en el RNE.
OTROS PARTICULARES	Ninguno
VIGENCIA	36 meses a partir de la fecha

Fuente y Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Municipalidad Distrital de J.L. Bustamante y Rivero. Arequipa, Julio 2011.

Cabe mencionar que existe una gran cantidad de parámetros que se rigen bajo el Reglamento Nacional de Edificaciones; sin embargo el equipamiento a proyectar no es común en nuestro medio y no está estipulado como tal en el RNE, teniendo que tomarse muchas veces como referencia otros equipamientos afines a las actividades que se propondrán: Salones comunales, sala de oficinas, talleres educativos, patio de comidas, bibliotecas, etc.

V. CONCLUSIONES CAPITULARES

5.1. Análisis del Usuario Específico: Adulto Mayor del Distrito de José Luis Bustamante y Rivero

- Si bien el distrito de José Luis Bustamante y Rivero cuenta con una población predominantemente joven; se puede apreciar que ***la población adulta mayor (de 60 años a más) es bastante representativa*** en la pirámide de edades del distrito, ***contando con 9 916 personas que representan un 13% del total de habitantes***.
  De este grupo etario, cabe señalar que ***se consideran potencialmente activos aquellos que oscilan entre los 60 y 70 años de edad***; conjunto constituido por ***4 689 adultos mayores del distrito***.

- De los adultos mayores potencialmente activos en el distrito sólo ***673 (14.35 %) participan regularmente de las Asociaciones Municipales existentes*** en la actualidad para dicho grupo etario. Es en base a este grupo que se define la ***muestra representativa de 385 personas para realizar el análisis estadístico del usuario potencial***. A continuación se presentan las conclusiones de mayor relevancia para el propósito de la investigación y del proyecto a desarrollarse:

  - Aspectos Generales:

    - ✓ La mayoría de adultos mayores que pertenecen a asociaciones son mujeres (60,26%); sin embargo existe un porcentaje casi igualitario entre la cantidad de hombres y mujeres adultos mayores en el distrito (diferencia del 3%). Esto indica que ***los programas de gestión y arquitectura deberán considerar actividades adecuadas y motivadoras para ambos sexos.***
    - ✓ Se presenta una mayoría de adultos mayores casados (57, 40%) en las asociaciones del distrito. Dado esto, ***el programa a proponer deberá incluir actividades que permitan la participación en pareja,*** fortaleciéndose la unión conyugal.

  - Nivel Educativo y Estado Económico:

    - ✓ La mitad de la población adulta mayor de las asociaciones del distrito cuenta con grado de instrucción superior (49.87%) y el 48.05%, con instrucción primaria – secundaria; presentándose un mínimo porcentaje de analfabetismo (2.08%). Estos resultados permitirán

orientar el programa de actividades haciendo énfasis en la cultura y educación, que constituyen herramientas importantes para la inclusión social. Así mismo, se podrá ***plantear la libre participación activa del adulto mayor de instrucción superior en la dirección de algunos talleres.***

- ✓ El 29.73% de adultos mayores son independientes económicamente (trabajan fuera de casa, en labores administrativas o negocios). El 23.12% de adultos mayores son dependientes económicamente y el 30. 91% no reciben ingreso alguno. El análisis de ***estos resultados orientará a proponer un programa de actividades que den énfasis a talleres ocupacionales y de generación de microempresa***. Así se le otorgará al adulto mayor la oportunidad de ser económicamente independiente y reinsertarse laboral y activamente en la sociedad.

- Habilidades del usuario y Percepción de sí mismo:

  - ✓ El 70% de adultos mayores en estudio se sienten seguros al realizar actividades de la vida cotidiana. Este dato refleja la ***capacidad de estas personas de valerse por sí mismas y de realizar las diversas actividades que se planteen en los programas a proponerse***. Así mismo, debe buscarse la inclusión del mínimo porcentaje que no se siente en óptimas condiciones, mediante la ***propuesta de actividades pasivas que le brinden seguridad, mayor confianza***.
  - ✓ El porcentaje de adultos mayores que se sienten respetados por su familia y por la sociedad es del 52.73%, que es casi equivalente al porcentaje de adultos que no se sienten respetados, con un 47.27%. A partir de estos datos se deberá considerar la ***propuesta de actividades familiares*** que promuevan el respeto y consideración al adulto mayor, destacándose su sabiduría y experiencia. Se debe resaltar que el ***adulto mayor al contar con un espacio propio y con actividades propuestas especialmente para él verá reforzado su sentido de pertenencia e identidad*** en la sociedad.
  - ✓ Predomina el gusto de los adultos mayores por llevar a cabo actividades físicas, como: Deporte (25.76%) y danza (25.19%). Sin embargo hay actividades pasivas – intelectuales con menores porcentajes (lectura -16.03%, ajedrez - 4.77%, ver películas – 8.21%, pintura – 7.63% y música – 12.40%) que en suma representan al 49.04%. Estos datos reflejan la ***necesidad del adulto mayor de sentir vitalidad, por lo tanto las actividades a proponerse deberán responder a su anhelo; siendo ése el punto de partida para motivarlos a realizar otro tipo de actividades de carácter intelectual, productivo, etc.***

- ✓ De la tecnología existente, la mayoría de adultos mayores hacen uso del televisor y la radio (aproximadamente un 72%); sin embargo solo un 9% hace uso de la computadora, la cual constituye la mayor herramienta de comunicación y acceso a información en la actualidad. ***Esto repercutirá en proponer un programa de actividades que le permita al adulto mayor hacer uso de "nuevas" tecnologías***, ***dando énfasis a la informática y el internet,*** de manera que se sienta actualizado e incluido en la sociedad actual.
- ✓ Un importante número de adultos mayores (60%) se movilizan caminando. Este dato es relevante para el ***proyecto urbano - arquitectónico, el cual deberá darle relevancia a la movilización del peatón***.

- Estado de Salud Física:

  - ✓ La mayoría de adultos mayores (34.29%) reciben atención médica en Es Salud; en segundo lugar (24.68%) se atienden en el Consultorio Municipal y un menor porcentaje (12.99%) en el MINSA. Según estos resultados se ve que el municipio cumple una labor importante en la atención de salud del adulto mayor, por lo tanto ***este proyecto -que es dependencia municipal- deberá dar continuidad a los servicios de salud integral*** para el usuario. Así mismo, se podrá ***considerar a EsSalud como un posible aliado estratégico en la gestión del proyecto.***
  - ✓ La mayoría de adultos mayores (43.7 %) padecen de artritis y artrosis; en segundo lugar se encuentran la hipertensión arterial con un 19.80% y afecciones respiratorias con un 18.04%. Los hallazgos encontrados se relacionan con enfermedades propias de la etapa de la adultez mayor. Esto orientará a ***que el proyecto haga énfasis en programas de salud de prevención y recuperación*** para las enfermedades relevantes de este grupo etario.

- Aspectos relacionados a las Asociaciones del Adulto Mayor:

  - ✓ Actualmente existen 25 asociaciones del adulto mayor en el distrito. De estas destacan dos de ellas, con mayor grado de consolidación: "Vida Nueva" y "No Jubilados" (con un 14.3% y 10.4% de participantes respectivamente). Esto indica la necesidad de ***realizar campañas de difusión*** resaltando la importancia de la participación del adulto mayor en estas asociaciones.
  - ✓ La mayoría de adultos mayores (90.6%) opinan que no cuentan con locales exclusivos y adecuados para el desarrollo de sus actividades (en

su mayoría losas deportivas y centros educativos). La problemática de los locales radica en que allí se llevan a cabo otras actividades que muchas veces les interrumpen o quitan espacio (49. 92%). Una segunda razón es que los locales tienen ambientes poco flexibles a adaptarse a las diversas actividades que desean realizar los adultos mayores (35.77%). ***Estos datos confirman la necesidad de una infraestructura proyectada según los requerimientos de este grupo etario.***

- ✓ Una gran parte de adultos mayores (40%) no se sienten motivados a acudir a sus reuniones semanales, debido a que no cuentan con un local propio y adecuado para realizar sus actividades. Así mismo es necesario mencionar que un importante 21.3% de usuarios se siente desmotivado por problemas de organización para el préstamo de locales o por falta de coordinación con los profesores que les guían. ***Esto confirma una vez más la necesidad de una infraestructura exclusiva y adecuada para el adulto mayor; así como de una óptima gestión y organización.***
- ✓ La mayoría de asociaciones del adulto mayor solo se reúnen una vez a la semana (76%); sin embargo un gran número de usuarios manifestaron que lo ideal era ***reunirse por lo menos dos veces a la semana*** para tener continuidad en las actividades que realizan. Estos datos permitirán ***organizar la programación de las actividades a proponerse, de tal manera que diversas asociaciones puedan hacer uso de un mismo local***.
- ✓ La casi totalidad de adultos mayores, que constituye el 82.3% no ha compartido actividades con otras asociaciones del distrito. Así mismo, el 90.65% no ha participado en actividades conjuntas con niños y jóvenes. Estos datos reflejan la importancia de que los programas de acción a organizarse para el adulto mayor contemplen ***actividades inter generacionales, que son de gran importancia para promover su inclusión social; así como también actividades entre las asociaciones que fortalezcan los lazos de confraternidad y apoyo en la red.***
- ✓ La principal actividad realizada por el adulto mayor es la gimnasia (50.14%). Un número importante (22.51%) opina que aparte de la ***gimnasia***, deberían organizarse ***talleres de baile***. Estos datos indican que ***ambas actividades deben ser relevantes en los programas a ser propuestos para este grupo etario.***
- ✓ La mayoría de asociaciones del adulto mayor (68%) ***están organizadas en base a una Junta Directiva*** y tienen representación oficial ante el Municipio. Esta situación es importante ya que ***puede influir positivamente en la ejecución del proyecto.***

5.2. Aspectos del Diseño para el Usuario: Adulto Mayor

- ***La experiencia del espacio*** que vive el Adulto Mayor, está determinada por la experiencia del cuerpo y la memoria espacial; es decir que ***proviene del campo perceptivo del tacto y del sentido de orientación, lo que se conoce como Sentido Háptico.***

- Como herramienta práctica es importante establecer Principios y Estrategias que guíen el diseño para el Adulto Mayor:

Tabla Nº 67: Principios y Estrategias de Diseño para el Adulto Mayor

PRINCIPIOS	ESTRATEGIAS
Orientación	- Usar colores contrastantes entre paredes, pisos, muebles, interruptores y griferías. - Usar texturas diferentes para ayudar a distinguir espacios. - Hacer uso de luz difusa para evitar reflejos o deslumbramientos desorientadores. - Proyectar circulaciones claras y evitar el diseño de pasillos muy extensos; considerar quiebres como: Salas de estar o halles. - Evitar pasillos con dos secuencias de puertas iguales enfrentadas en espejo, que producen desorientación. - Manejar una diversidad volumétrica, que permita una mejor orientación y evite la monotonía espacial.
Independencia y Seguridad	- Hacer uso de luces vigía de baja intensidad colocadas a 0.25 m. de altura. - Proponer pisos no resbaladizos, que no cuenten con desniveles menores a 2cm. - Colocar pasamanos en escaleras, halles, rampas, ascensores, pasillos, baños asistidos y en todo espacio que se considere necesario para su mayor funcionalidad. - Plantear vanos para las ventanas con un mínimo de 0.80 m. de alféizar. Las puertas deben abrir hacia afuera o de preferencia ser corredizas. - Hacer uso de mobiliario ergonómico, adecuado para adultos mayores. En el caso de las sillas, deben contar con apoyabrazos de altura mayor a 0.45 m. y respaldo con una inclinación no mayor a 5°. Las mesas se recomiendan con ángulos redondeados.

Privacidad	- Disponer de actividades y espacios exclusivos y especiales para el adulto mayor, en donde se desenvuelvan con plena libertad y dominio.
Interacción	- Preferir la distribución de algunas actividades alrededor de un espacio central socializador (patio), que reemplace las típicas circulaciones tubulares y que facilite la interacción del adulto mayor con otros grupos generacionales.

Fuente: FRANK, Eduardo. "Vejez, Arquitectura y Sociedad". Editorial Nobuko. 2003.
Elaboración: Propia

- ***La Antropometría de Diseño para el Adulto Mayor debe basarse en la "Previsión"***, por lo tanto es necesario trabajar en la ***posibilidad de máxima dificultad motriz del usuario: El uso de Silla de Ruedas***.

- Es indispensable puntualizar medidas antropométricas básicas a tener en cuenta para el proceso de diseño:

  - ***El metro patrón para el adulto mayor es 1.50 m***., el cual constituye el radio de giro de la silla de ruedas.

  - ***Uno de los niveles más poblados para la arquitectura de la tercera edad es 0.85 m.*** (como altura ideal del plano de trabajo horizontal en SS.HH., cocina, comedor, sala, estar, estudio, dormitorio, etc.). Según los requerimientos de diseño, dicha medida ***no debe de excederse de 1.40 ó 1.50 m., ni bajar de 040 ó 0.50 m.***

  - ***La ancho ideal*** para la circulación lineal de una silla de ruedas ***es de 0.90 m.***

  - ***Para el ingreso de una silla de ruedas a un ambiente***, se deben proveer ***espacios libres a ambos lados de la puerta, de una distancia mínima de 0.50 m.*** cada uno.

  - Las escaleras contarán con ***contrapasos materializados, entre 0.15 y 0.18 metros y pasos entre 0.26 y 0.30 metros.***

5.3. Análisis urbano de Terrenos para Red de CIAMs y para su respectiva Sede

- A partir de visitas y la aplicación de evaluaciones a los terrenos disponibles con los que cuenta la Municipalidad y/o el Estado en el marco territorial del distrito de J.L.B. y Rivero, es que se establece qué terrenos cuentan con las condiciones necesarias para la implementación de la Red de Centros Integrales del Adulto Mayor.

  De una totalidad de 13 terrenos, sólo 10 cumplen satisfactoriamente con los requisitos establecidos, los cuales se especifican a continuación:

Tabla Nº 60: Ítems y Criterios de Evaluación para los terrenos con disponibilidad a ser utilizados para la Red de CIAMs del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Ubicación y Accesibilidad	Óptimo	Ubicación en zona residencial consolidada y con cercanía a equipamientos comunales. Acceso por vía local (de preferencia peatonal) debidamente asfaltada, que se conecte a su vez con vías de mayor jerarquía a nivel distrital.
	Regular	Ubicación en zona residencial consolidada o en proceso de consolidación y con cercanía a zonas comerciales. Acceso por vía local (vehicular) debidamente asfaltada, que se conecte a su vez con vías de mayor jerarquía a nivel distrital.
	Deficiente	Ubicación en zona de comercio intensivo o de cercanía a zona industrial. Acceso directo a través de vía vehicular de alta jerarquía a nivel distrital.
Ubicación del lote en su respectiva Manzana	Óptimo	Tiene una ubicación estratégica en su manzana, de manera que cuenta con tres o más fachadas libres.
	Regular	Tiene una ubicación óptima en su manzana, de manera que cuenta con dos fachadas libres.
	Deficiente	Su ubicación dentro de la manzana le permite contar con una sola fachada libre.
Tamaño del terreno	Óptimo	El área del terreno es mayor a 1000 m^2.
	Regular	El área del terreno oscila entre los 800 y 900 m^2.
	Deficiente	El área del terreno oscila entre los 700 m^2.
Forma y Relieve	Óptimo	La forma del terreno es regular, sin lados angulosos. El relieve del terreno es plano.
	Regular	La forma del terreno es relativamente regular, con la presencia de uno o dos lados angulosos. El relieve del terreno es relativamente plano, con algún desnivel menor de 1m. de altura.
	Deficiente	La forma del terreno es completamente irregular y su relieve es accidentado.
Usos de Suelo	Óptimo	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; cuenta con la presencia colindante de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación.
	Regular	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; no cuenta con la presencia colindante de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación. Existe industria menor.
	Deficiente	El terreno se encuentra en una zona donde predomina el uso de suelo comercial o industrial; no cuenta con la presencia

		cercana de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación.
Presencia de Espacio Público	Óptimo	El terreno colinda con un parque barrial y losa deportiva.
	Regular	Frente al terreno, atravesando una vía se ubica un parque barrial y losa deportiva.
	Deficiente	El terreno no cuenta con espacio público colindante o cercano a él.
Normatividad	Óptimo	El terreno le pertenece a la Municipalidad y está destinado a OU (Otros Usos), compatible con R3 y R4.
	Regular	El terreno le pertenece al Ministerio de Educación y puede ser tramitado para el cambio de tenencia. Está destinado a OU (Otros Usos), compatible con R3 y R4.
	Deficiente	El terreno le pertenece a un Ministerio diferente al de Educación. No ha sido destinado a OU, sino como parte de áreas verdes protegidas para recreación o contemplación.

Fuente- Elaboración: Propia

Tabla Nº 61: Evaluación de los terrenos con disponibilidad a ser utilizados para la Red de CIAMs del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Terrenos	*Ubicación y Accesibili-dad*	*Ubicación del lote en su respectiva Manzana*	*Tamaño del terreno*	*Forma y Relieve*	*Usos de Suelo*	*Presencia de Espacio Público*	*Normati-vidad*	***TOTAL***
***. "A"**	1	2	0	1	1	2	1	8
"B"	2	2	0	1	2	2	1	10
"C"	1	1	2	2	2	1	2	11
"D"	1	2	2	2	1	2	1	11
"E"	0	2	1	1	1	2	2	9
"F"	1	2	1	2	2	2	2	12
"G"	2	2	2	1	1	2	2	12
"H"	1	2	2	2	2	2	2	13
***. "I"**	1	0	1	1	0	1	2	6
"J"	1	2	2	2	2	1	2	12
***. "K"**	1	0	2	2	1	1	1	8
"L"	1	1	0	1	2	2	2	9
"M"	0	1	2	1	1	2	2	9

**. Terrenos eliminados por baja puntuación*

Fuente - Elaboración: Propia

- Posteriormente se aplicó una segunda Evaluación a los 10 terrenos seleccionados para el Proyecto Urbano, con la finalidad de reconocer el más idóneo para la proyección de la Sede de la Red de CIAMs. El terreno elegido cumple de manera óptima con los requisitos especificados a continuación:

Tabla Nº 62: Ítems y Criterios de Evaluación para Elección de Sede para la Red de CIAMs del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Ubicación Estratégica	Óptimo	Ubicación en el Punto Medio Geográfico del distrito
	Regular	Ubicación cercana al punto medio geográfico del distrito (en un radio de 800 m. como máximo)
	Deficiente	Ubicación lejana al punto medio geográfico del distrito (fuera del radio de 800m.)
Tamaño del terreno	Óptimo	El área del terreno debe ser mayor a 2500 m^2.
	Regular	El área del terreno oscila entre los 2500 y 2000 m^2.
	Deficiente	El área del terreno es menor a 2000 m^2.
Usos de Suelo	Óptimo	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; cuenta con la presencia colindante de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación.
	Regular	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; cuenta con la presencia cercana de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación.
	Deficiente	El terreno está inmerso en una zona de uso de suelo residencial; no cuenta con la presencia cercana de equipamientos comunales, de salud, educación o recreación
Presencia de Espacio Público	Óptimo	El terreno colinda con un parque barrial y losa deportiva.
	Regular	El terreno cuenta con la presencia cercana de parque barrial y/o losa deportiva, separados por una vía.
	Deficiente	El terreno no cuenta con espacio público colindante o cercano a él.

Fuente- Elaboración: Propia

Tabla Nº 63: Evaluación de los terrenos con posibilidad a ser la Sede de la Red de CIAMs del distrito de J.L. Bustamante y Rivero

Terrenos	***Ubicación Estratégica***	***Tamaño del Terreno***	***Usos de Suelo***	***Presencia de Espacio Público***	***TOTAL***
"B"	0	0	2	2	4
"C"	0	1	2	1	4
"D"	0	2	1	2	5
"E"	0	0	1	2	3
"F"	1	0	2	2	5
***. "G"**	1	2	2	2	7
"H"	2	0	2	2	6
"J"	1	0	2	1	4
"L"	0	0	1	1	2
"M"	0	1	2	2	5

**. Terreno elegido por alta puntuación*

Fuente - Elaboración: Propia

5.4. Análisis de Sitio – Terreno elegido para Sede de CIAMs

- Ubicación y accesibilidad

  El terreno tiene una ***ubicación idónea*** para proyectar la sede de la red de CIAMs, debido a que está muy ***próximo al centro geométrico*** del distrito. Así mismo, se debe resaltar su ***cercanía a equipamientos*** como el Palacio del Deporte y el C.E. Jorge Basadre; ***junto con los cuales podría conformar un nodo cultural – recreativo*** para su sector.

  La ***accesibilidad directa al terreno es considerada óptima, debido a que se da mediante dos vías locales preferencialmente peatonales*** (permitiendo un ingreso vehicular restringido) y éstas se comunican a su vez con una vía mayor, de conexión interdistrital: La Av. Estados Unidos.

- Forma, topografía y tipo de suelo

  El terreno tiene una ***forma regular y cuenta un relieve relativamente plano***, con una ligera pendiente menor del 1%. Solo se destaca la presencia de un desnivel de 70 cm. hacia los lados suroeste y noroeste.
  El lote cuenta con un área de 2 945.94 m^2 y su perímetro es de 217.12 ml.

  El suelo del terreno es compacto; posee una ***óptima capacidad portante de 2,50 Kg./cm²***. ***El nivel freático se encuentra a una profundidad adecuada*** de 30 metros.

- Microclima

  Por percepción, ***el terreno presenta un microclima cálido / templado; con alto grado de asoleamiento y condiciones de sequedad. Sin embargo se percibe semi protegido y húmedo en el perímetro***, gracias a la vegetación arbórea que allí presenta.

  Los vientos le atraviesan de manera regular, con dirección NO – SE en las mañanas y SE - NO en las noches, sin presencia de corrientes de aire definidas.

- Vegetación y recurso hídrico

  El terreno y el parque colindante cuentan con diversas especies arbóreas, de las cuales se ha realizado un estudio sobre las características que le son inherentes a cada especie (fisiológicas, edafológicas, de adaptación, forma,

color, etc.) y que le confiere un determinado uso dentro del espacio – ya sea de protección solar, ornamental, paisajista, de preservación, etc.
Respecto al recurso hídrico; ***no existe curso de agua alguno en el terreno*** (como canales).

- Contaminación Atmosférica, por Residuos Sólidos, Sonora, Visual y por Olores

La Av. Estados Unidos – que permite el acceso al terreno - se encuentra en un nivel medio / alto de contaminación atmosférica. Sin embargo cabe notarse que esta vía no tiene contacto directo con el terreno, por lo tanto ***el grado de contaminación que llega es de valor medio a bajo***; contrarrestado por la distancia que lo separa de dicha vía, por la presencia de vegetación arbórea y también porque todas las vías menores que le rodean son preferencialmente peatonales.

En lo que se refiere a contaminación visual, sonora y por malos olores; es necesario mencionar que a pesar que la vía EE.UU. acaece de estos problemas (haciendo énfasis en lo que se refiere a contaminacion visual y sonora), ***el terreno en estudio no se ha visto verdaderamente afectado*** debido una vez más a su conexión indirecta con dicha via.

- Vialidad y Transporte

El terreno es accesible mediante una vía de conexión interdistrital: La Av. Estados Unidos; ***a partir de la cual se distribuye el flujo preferentemente peatonal a los pasajes que circundan el terreno de trabajo y el flujo vehicular a vías paralelas***. Esta dinámica es importante a tener en cuenta, pues se ve que ***el flujo peatonal es predominante en las vías que rodean al terreno*** y el ingreso de vehículos privados y taxis es restringido.

- Usos de Suelo

El entorno inmediato al terreno es una zona urbana consolidada en donde prima el uso residencial, compatible con diversos tipos de comercio - de carácter distrital o sectorial (a lo largo de toda la Av. EE.UU.) y de tipo barrial (en las vías menores que rodean directamente al terreno). Así mismo, cabe mencionar la ***presencia cercana al terreno de dos equipamientos educativo/recreativos***: Colegio J. Basadre y El Palacio del Deporte.

- Densidad y Altura de Edificación

La zona residencial a la que pertenece el terreno en estudio ***se caracteriza por una Densidad Baja – Media R2/ R3*** (según los parámetros del Plan Director de

Arequipa AQPlan 21) con 101 a 200 Hab./ Ha. Es importante mencionar que ***esta zona atraviesa un proceso de densificación, debido a que casi un 50% de viviendas son bifamiliares o multifamiliares.***

Se aprecia que más del 50% de viviendas alrededor del terreno están conformadas por dos pisos, en segundo lugar hay construcciones de un piso y sólo tres viviendas conformadas por tres o más niveles; esto es indicativo de que ***el proceso de densificación que se vive en el sector es aún lento***.

- Imagen Urbana – "Genius Locci"

  La primera imagen que transmite la zona en la que se localiza el terreno es la de ***un área residencial de consolidación urbana definida, que atraviesa un proceso gradual de densificación; a su vez refleja la presencia de población de un nivel socioeconómico medio (B – C)***.

  El "Genius Locci" del lugar (terreno de trabajo) está ligado al hecho de su contigüidad con un parque barrial y al rol urbano recreativo que ha adquirido en su zona. ***El terreno y el parque revelan la lectura de un gran espacio, una suerte de vacío verde en medio del entorno construido. Es así que se valora al parque y al terreno de trabajo como una unidad, un nodo de encuentro*** - en especial de jóvenes y niños – dónde se realizan actividades recreativas y deportivas.

- Aspectos Normativos

  Se revisó en primer lugar el ***"Plan Director de Arequipa 2002 - 2015" como pauta a nivel provincial***; sin embargo éste brinda una visión muy genérica de la normativa estipulada para el terreno de trabajo. En segunda instancia se recurre al ***"Plan Urbano Distrital 2005 – 2015 de J.L. Bustamante y Rivero" como guía distrital, el cual permite conocer con claridad el uso de suelo destinado para le terreno*** (Residencia de Media Densidad Multifamiliar - R4) y sus compatibilidades (R5 – R6, C5, C7,CE,C1 – C3: Comercio Vecinal y ***OU: Otros Usos – Equipamiento Comunal***). Por último se reconocieron los ***Parámetros Urbanísticos del terreno. Cabe mencionar que diversos parámetros se rigen por el Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE; sin embargo el equipamiento a proyectarse no está estipulado como tal en el RNE, teniendo que tomarse muchas veces como referencia otros equipamientos afines a las actividades que se propondrán:*** Salones comunales, sala de oficinas, talleres educativos, etc.

CAPÍTULO VII

PROPUESTA URBANO - ARQUITECTÓNICA

"La arquitectura es más que un arte afectivo; es una forma de expresión, que sin negar su finalidad, la supera dirigiéndose al alma, a los sentido y a la memoria colectiva.

La obra integral de la construcción no rechaza la razón; sino que la complementa con el lenguaje espontáneo de los sentimientos y la riqueza semiótica de los recuerdos".

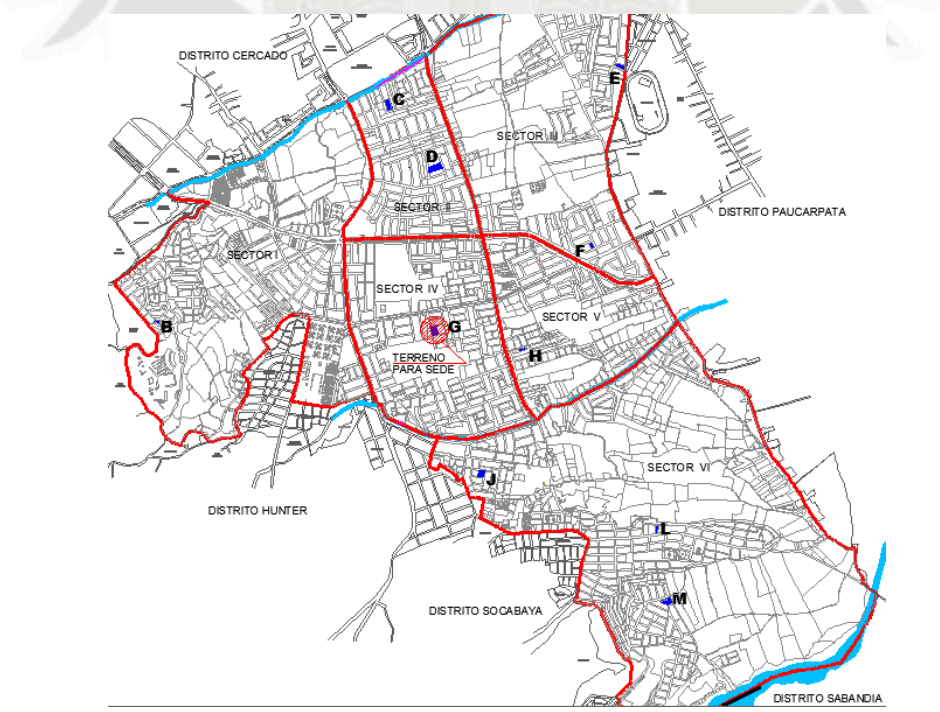
Asta F. "Los Ecos de Mathias Goeritz". México, 1997

I. PROPUESTA URBANA

La primera parte del presente trabajo de investigación tiene como objetivo *marcar pautas generales para el desarrollo de un Proyecto Urbano Integral (PUI)*[174] en el distrito de J.L.B. y Rivero, bajo la siguiente denominación: "Red Jerarquizada de CIAMs - Centros Integrales diurnos para el Adulto Mayor. Se pretende que dicha red responda a las necesidades y aspiraciones de la demanda actual - constituida por el adulto mayor activo del distrito - y que además, en un futuro, ésta crezca como un "organismo urbano vivo" (ya sea a través del incremento del número de locales o con el crecimiento de aquellos existentes) de manera que pueda albergar los requerimientos de la población proyectada.

Luego de haber realizado un Análisis General de los posibles terrenos para la constitución de la Red de CIAMs y de ejecutar una Evaluación sobre el Impacto de estos futuros equipamientos en las diversas zonas del distrito, se concluyó en que diez de trece lotes son aptos para el desarrollo del Proyecto Urbano Integral. Así mismo, se realizaron las valoraciones respectivas para determinar cuál es el terreno más conveniente para el establecimiento de la Sede de la Red de CIAMs, el cual constituiría el Proyecto Piloto a ejecutarse. (Ver Conclusiones Capitulares del Marco Real y el Gráfico Nº 168).

Gráfico Nº 168: Terrenos designados para la Red de CIAMs y su Sede en el Distrito de J.L.B. y Rivero



Fuente y Elaboración: Propia

[174] Proyecto Urbano Integral – PUI. "Es un modelo de intervención que cuenta con componentes sociales, económico-productivos, físicos y de coordinación institucional; que buscan integrar recursos de diferentes fuentes con el propósito de promover intervenciones urbano-arquitectónicas de gran impacto y que transforman el territorio o zonas urbanas con problemáticas específicas.". EDU-Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín.

Finalmente se presenta el Cuadro Resumen de la Red Jerarquizada de Centros Integrales para el Adulto Mayor (CIAMs), que abastece a la población actual requerida (4 689 adultos mayores) en base a la propuesta de que cada asociación realice actividades de manera inter diaria y en dos turnos debido a la cantidad de usuarios a servir por cada equipamiento. (Ver Tabla Nº 68)

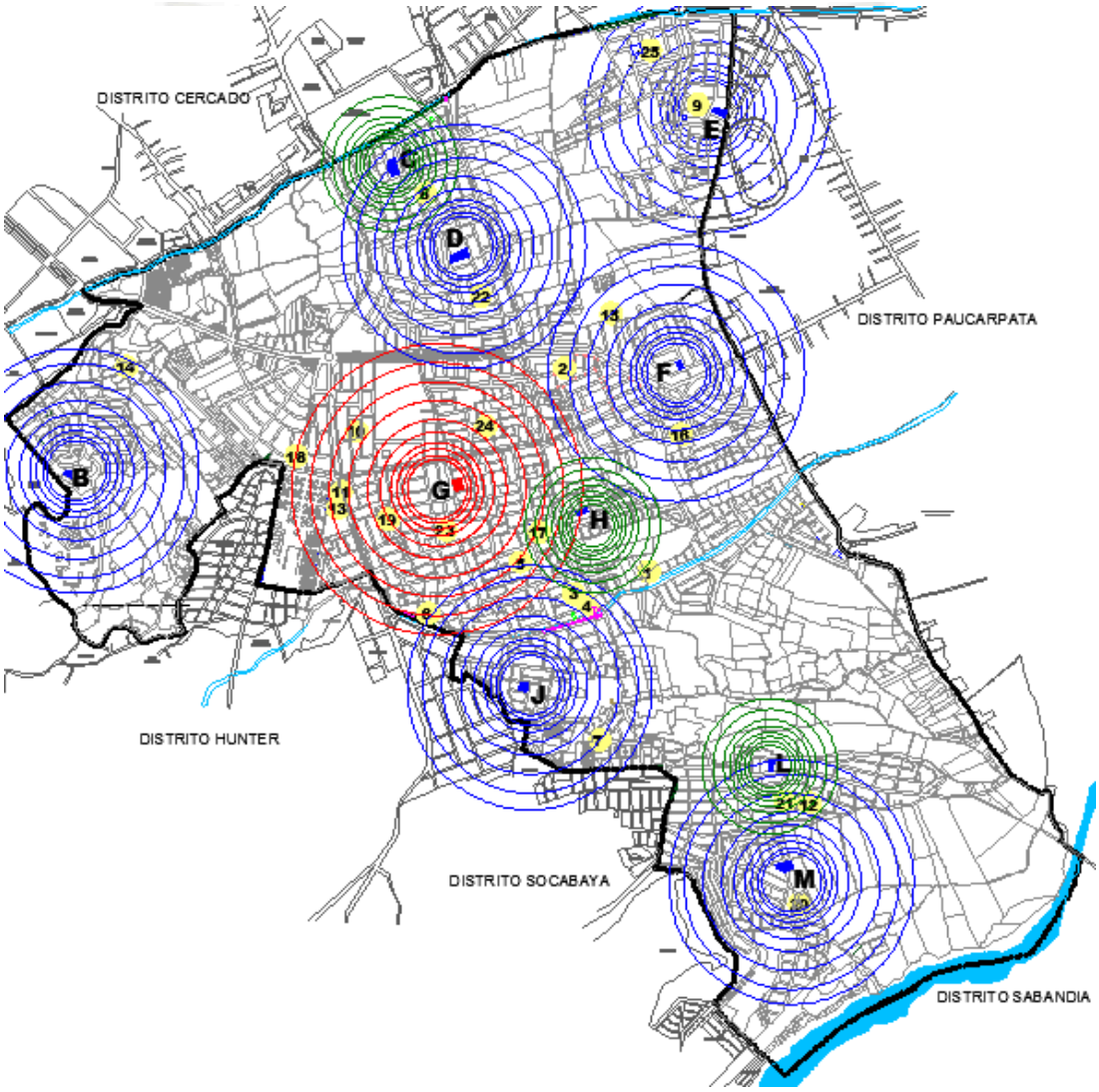
Tabla Nº 68: Propuesta de Organización de Usuarios para la Red Jerarquizada de CIAMs en el Distrito de J. L. Bustamante y Rivero

CIAM	JERARQUÍA	ÁREA DEL TERRENO	ASOCIACIONES PARTICIPANTES	# ACTUAL DE USUARIOS	# TOTAL APROX. DE POBLACIÓN SERVIDA	# APROX. DE POBLACIÓN SERVIDA POR DÍA Y POR TURNO
G	1ra Jerarquía – Sede Principal	2945.94 m²	3. "Siempre con Dios" 10. "Fecia" 11. "San José Obrero" 13. "Amigos de Santa Clara de Asís" 18. "Villa Verde" 19. "Cálido Atardecer" 23. "Nuevo Renacer" 24. "Pedro Diez Canseco"	277	620	310 usuarios x día 155 usuarios x turno mañana/ tarde
B	2da Jerarquía	752.98 m²	14. Club de Cerro Juli: "Los Grandes"	10	485	240 usuarios x día 120 usuarios x turno mañana/ tarde
D	2da Jerarquía	2704.28 m²	22. "Amigos de la Juventud"	19	485	240 usuarios x día 120 usuarios x turno mañana/ tarde
E	2da Jerarquía	854.99 m²	9. "Sagrada Familia" 25. "Vivir es compartir"	36	485	240 usuarios x día 120 usuarios x turno mañana/ tarde
F	2da Jerarquía	956.75 m²	2. "Amado" 15. "Los Saludables" 16. "Monterrey"	50	485	240 usuarios x día 120 usuarios x turno mañana/ tarde
J	2da Jerarquía	1486.92 m²	4. "Eterna Juventud" 5. "Santa Clara" 6. "Los Olivos" 7. "Luz y Esperanza - Tasahuayo"	55	485	240 usuarios x día 120 usuarios x turno mañana/ tarde
M	2da Jerarquía	2174.50 m²	12. "Jesús Nazareno" 20. "Virgen de Chapi"	95	485	240 usuarios x día 120 usuarios x turno mañana/ tarde
C	3ra Jerarquía	2028.94 m²	8. "Juan Pablo II -La Esperanza"	18	385	190 usuarios x día 95 usuarios x turno mañana/ tarde
H	3ra Jerarquía	1150.31 m²	1. "Mi Perú" 3. "Siempre con Dios"	53	385	190 usuarios x día 95 usuarios x turno mañana/ tarde
L	3ra Jerarquía	772.71 m²	21. "No Jubilados"	60	385	190 usuarios x día 95 usuarios x turno mañana/ tarde
TOTAL DE POBLACIÓN SERVIDA					**4690**	2340 usuarios x día 1170 usuarios x turno mañana/ tarde

Fuente y Elaboración: Propia

Así mismo se adjunta el Plano de Ubicación de dichos Equipamientos en el distrito, señalándose sus Jerarquías, Radios de Influencia y las Asociaciones a las que sirven. (Ver Gráfico Nº 169)

Gráfico Nº 169: Propuesta de Red Jerarquizada de CIAMs en el Distrito de J. L. Bustamante y Rivero



LEYENDA:

- *CIAM "B" – Segunda Jerarquía*
- *CIAM "C" – Tercera Jerarquía*
- *CIAM "D" – Segunda Jerarquía*
- *CIAM "E" – Segunda Jerarquía*
- *CIAM "F" – Segunda Jerarquía*
- *CIAM "G" – **Sede Principal***
- *CIAM "H" – Tercera Jerarquía*
- *CIAM "J" – Segunda Jerarquía*
- *CIAM "L" – Tercera Jerarquía*
- *CIAM "M" – Segunda Jerarquía*

Radio de Alcance de Sede Principal – 800m.

Radio de Alcance de CIAMs / Segunda Jerarquía – 500m.

Radio de Alcance de CIAMs / Tercera Jerarquía – 300m.

***Nota**: Las áreas sin radio de alcance por equipamientos corresponden a zonas agrícolas o de carácter netamente comercial e industrial.*

Fuente y Elaboración: Propia

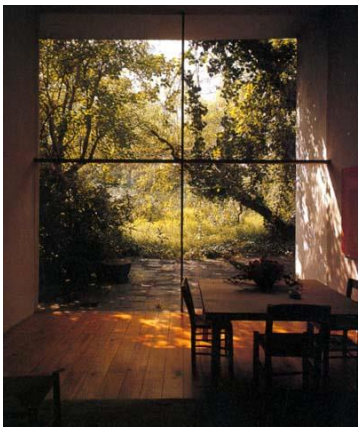
II. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

2.1. CONCEPTUALIZACIÓN

En la actualidad, gran parte de la arquitectura desarrollada en nuestro medio se presenta como una exploración banal de elementos funcionales y estéticos, bajo el lema de un Modernismo Internacional totalmente desarraigado de nuestros valores culturales y divorciado de las auténticas aspiraciones existenciales del ser humano.
A esta problemática debemos añadir que, de los espacios proyectados para la comunidad (Equipamientos y Espacios Públicos), los más valorados son aquellos que reflejan el valor del consumismo masivo: Los "*Malls*" o "*Shopping Centers*". Dicha arquitectura se basa en un sesgo ocular, por lo que apunta hacia una imagen visual seductora y "memorable"; en realidad, hablamos de una escenografía carente de la autenticidad de la materia y de la construcción.
Por lo tanto; podemos sostener que en nuestro tiempo y en nuestras ciudades, la arquitectura para la comunidad ha adoptado la estrategia psicológica de la publicidad y de la persuasión instantánea, en lugar de brindar una experiencia espacial y plástica con una base existencial.

Ante esta penosa realidad, es fundamental realizar una especie de cortocircuito conceptual entre la arquitectura publicista y vacua que se viene desarrollando y la arquitectura que tiene como finalidad principal el transmitir un mundo de emociones; despertar la percepción, la memoria y la imaginación; sin negar el elemental cumplimiento de la función y de la lógica constructiva. (Ver Imagen N° 64).

Imagen Nº 64: Casa de Tacubaya, exponente de Arquitectura Emocional - Arq. Luis Barragán



Fuente:http://arquistruction.blogspot.com/2011/10/arquitectura-emocional.html

"Hoy en día se rinde culto a la piel del edificio sin considerar que el tiempo suele ser cruel por muy brillantes que sean las soluciones. Se rinde culto a la agitación y al brillo, olvidándose la serenidad y la calma (…) la suspensión en el tiempo y la emoción".

Alberto Campo Baeza

Es así, que los conceptos de "ARQUITECTURA EMOCIONAL - MULTISENSORIAL" y "ARQUITECTURA EXISTENCIAL" (referida a la semiótica, en correspondencia con la cultura y memoria de una sociedad) son los que anhelo a seguir en la propuesta a desarrollar; convencida de que bajo estas concepciones se encuentra parte de la esencia del cometido de la Arquitectura: La elevación espiritual del ser humano.

Un tercer aspecto que considero de vital relevancia en la Arquitectura, es su concordancia con el CONTEXTO FÍSICO que la rodea y la compone. Para el caso del presente proyecto, nos referimos a un contexto urbano, un barrio.
La arquitectura que se propondrá deberá responder a este entorno socio – físico específico y por lo tanto reflejará una identidad y cultura propia; así mismo deberá facilitar y dinamizar la existencia del "ESPACIO PÚBLICO", sabiendo que su importancia radica en ser el espacio democratizador de la ciudad; el lugar donde se establecen la identidad y los vínculos sociales de la comunidad mediante la participación, la pertenencia y la apropiación.

Los puntos mencionados componen TRES EJES CONCEPTUALES que regirán el diseño del proyecto y que serán desarrolladas a continuación:

2.1.1. EJES CONCEPTUALES:

- Arquitectura Emocional – Multisensorial

"El hombre necesita de una Arquitectura que produzca poesía, delimitando espacios donde reine el espíritu…un refugio, una pieza emocional".[175]

Como es bien sabido, *el arte en general - y naturalmente también la arquitectura - es un reflejo del estado espiritual del hombre en su tiempo*.[176]
Sin embargo existe la impresión de que el arquitecto contemporáneo - con anhelos de ser "moderno" - ha perdido contacto con el ser humano, destacando en su arquitectura la racionalidad de formas vacías cuyos significados no trascienden más allá de la imagen visual, la publicidad y de la sola utilidad.
Este conflicto que nace desde décadas atrás y afecta a nuestra cultura Latinoamericana, estimula en Mathias Goeritz – escultor mexicano de origen alemán - inquietud y rechazo , siendo así que con mucho sentido

[175] RIGGEN M. Antonio. "Luis Barragán: Escritos y Conversaciones". Editorial El Croquis. Madrid, 2000
[176] GOERITZ, Mathias. "Manifiesto de la Arquitectura Emocional". México, 1953

crítico, en 1952 da inicio a uno de sus proyectos más emblemáticos: El Museo Experimental "EL ECO", localizado en la ciudad de México. (Ver Imágenes N° 65a, 65b y 65c).

Esta obra arquitectónica inaugura el concepto de "ARQUITECTURA EMOCIONAL"; siendo concebida bajo raíces expresionistas, en oposición al mero funcionalismo moderno y con las función principal de brindar emoción. Al año siguiente, Goeritz publicaría el "Manifiesto de la Arquitectura Emocional", en el cual se plasman todas las ideas y concepciones de las que nace la realización de este tipo de arquitectura.

Imágenes N° 65a, 65b y 65c: Fachada e Interiores del Museo Experimental "El Eco"







"Sólo recibiendo de la Arquitectura emociones verdaderas, el hombre puede volver a considerarla como un arte"

Mathias Goeritz

Fuente: http://www.eleco.unam.mx/sitio/index.php/el-eco-contenido/manifesto

Con la finalidad de tener una mejor comprensión sobre la función máxima del Espacio en lo que respecta a la transmisión de emoción y elevación del espíritu, es que se hace indispensable hablar de la Arquitectura como una Experiencia Espacial – Sensorial.

Sin duda alguna, a lo largo de los años, el arte del ojo ha producido edificios imponentes y dignos de reflexión; pero no ha facilitado el arraigo del hombre en el mundo. Esto se debe principalmente a que el dominio de la vista y la eliminación del resto de sentidos tiende a estimularnos hacia el distanciamiento, el aislamiento y la exterioridad.

Necesitamos, entonces, recordar que *hacer arquitectura exige un pensamiento que luego tiene lugar a través de los sentidos y del cuerpo*.[177] La importancia de tocar el tema elemental de la percepción corpórea del espacio a través de los sentidos, radica en que debemos reconocer que cada EXPERIENCIA CONMOVEDORA DE LA ARQUITECTURA DEBE SER MULTISENSORIAL; ya que *las cualidades del espacio, de la materia y de la escala se miden a partes iguales por el ojo, el oído, la nariz, la piel, la lengua, el esqueleto y el músculo; los cuales se fusionan e interactúan entre sí.* [178]

Actualmente, numerosos arquitectos de todo el mundo proyectan con ahínco desde esta nueva conciencia e intentan volver a sensibilizar a la arquitectura mediante un sentido fortalecido de materialidad y hapticidad, textura y peso, aroma, densidad del espacio y luz materializada. (Ver Imágenes N° 66a y 66b)

Imágenes N° 66a y 66b: Patio de la "Casa – Estudio Tacubaya" de Luis Barragán – Ejemplo de Arquitectura para los Sentidos



Fuente: http://www.arquitectronica.com.mx/arquitectos-reconocidos/luis-barragan-morfin.html

[177] PALLASMAA Juhani. "Los Ojos de la Piel: La Arquitectura y los Sentidos". Editorial Gustavo Gili. Barcelona - España, 2006

[178] PALLASMAA Juhani. "Los Ojos de la Piel: La Arquitectura y los Sentidos". Editorial Gustavo Gili. Barcelona - España, 2006

Como conclusión de este acápite, se sostiene que la experiencia poética de la arquitectura nace de su carácter multisensorial y de su capacidad para inducir estados de ánimo singulares y elevaciones del espíritu hasta los límites de lo sublime. Hoy más que nunca, el ser humano necesita y anhela estas condiciones de la Arquitectura; en especial los Adultos Mayores, para quienes se desarrolla el presente proyecto. Este grupo poblacional atraviesa por una etapa de su vida a la que le corresponde una fuerte carga de cuestionamientos existenciales; además de presentarse deterioros físicos y problemas familiares, sociales o económicos que conllevan a un estado de mayor vulnerabilidad y desmotivación. Es por esto, que se hace indispensable que los espacios transmitan emociones que eleven su espíritu, a través de una experiencia espacial corpórea – en donde la hapticidad, el oído y el olfato sean sus sentidos guía.

Por último, me tomo la libertad de citar algunas líneas del Manifiesto elaborado por Goeritz; que si bien se contextualizan en otra época y lugar, considero que presenta ideas vigentes para nuestro medio:

"Se busca una salida (…) al problema de que el hombre de nuestro tiempo aspira a algo más (…) pide – o tendrá que pedir un día – de la Arquitectura, de sus medios y materiales, una elevación espiritual o simplemente dicho una emoción (…)".[179]

- <u>Arquitectura Existencial – Semiótica</u>

Si bien el tema de la Percepción espacial y la multisensorialidad son inherentes a la arquitectura; es necesario entender que el sentido de habitar se manifiesta en dos dimensiones: CORPORAL (que hace referencia a los temas mencionados) y MENTAL (que se refiere al sentido existencial y al significado de la arquitectura; a la cultura y la memoria), la cual se pretenderá explicar de manera concisa.

La arquitectura debe basarse en significados más que en funciones prácticas. Estos "significados" son definidos como "existenciales" para acentuar su participación integral en la vida cotidiana. Entonces, se entiende que los espacios deben ser metas o focos donde experimentamos los acontecimientos más significativos de nuestra existencia; pero también

[179] GOERITZ, Mathias. "Manifiesto de la Arquitectura Emocional". México, 1953.

deben ser puntos de partida desde los cuales nos orientamos y nos apoderamos del contexto circundante.[180]

Para el hombre, el "Espacio Existencial" es la imagen del ambiente que le rodea – vivido y apropiado mediante su uso - ; es decir, del espacio que le hace pertenecer a una totalidad social y cultural. Por lo tanto, tener una imagen del espacio que habitamos nos permite afirmar nuestra identidad, al sentir que tenemos un lugar propio.

"La arquitectura sirve al hombre para entender su propia existencia, domesticar el mundo y hacerlo comprensible"[181]

Más allá de explicaciones racionales, el "Espacio Arquitectónico" es una de las dimensiones esenciales de la existencia humana y como tal la debe representar. Es así que todos los valores socioculturales, los rasgos de carácter, la imaginación y la memoria personal y colectiva del usuario deben verse reflejados y expresados a través de la Arquitectura. Sólo así, ésta adquirirá para el ser humano un valor trascendental, debido a su semiótica o significado y por el valor afectivo que representa. (Ver Imagen N° 67)

Imagen N° 67: Plaza Zocodober, Monasterio de Santa Catalina – Patrimonio Arquitectónico y cultural de nuestra ciudad



Fuente: http://www.santacatalina.org.pe/map_zocodover_e.htm

[180] NORBERG S., Christian. "Existencia, Espacio y Arquitectura". Editorial Blume. Barcelona, 1975.
[181] PALLASMAA Juhani. " V Jornada de Accesibilidad". Asociación de Accesibilidad Universal y la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra. España. Mayo, 2012.

A manera de conclusión, se sostiene que si anhelamos una arquitectura que tenga un papel emancipador o sanador para el ser humano - en lugar de reforzar la erosión de su significado existencial - debemos reflexionar sobre aquellos caminos que nos llevarán a proyectar arquitectura estrechamente unida a la realidad cultural que le corresponde; que genere memoria y sentido de pertenencia.

Para el desarrollo del presente proyecto será de vital importancia el contacto directo - mediante conversaciones, entrevistas y cuestionarios – con el usuario meta: El Adulto Mayor del Distrito de José L. Bustamante y Rivero; con la finalidad de conocerlo, saber de sus problemas, necesidades y anhelos. Esta información será procesada, de manera tal que la arquitectura propuesta responda al medio socio – cultural que le corresponde, generando sentido de arraigo y afectividad.

"La experiencia del lugar tiene un componente de memoria que permite reconocer la arquitectura, leer e interpretar su materialidad y descifrar sus significados (…) Lo sensorial informa, la razón y la memoria interpretan, la emoción siente."[182]

- <u>El Contexto Físico en la Arquitectura</u>

Todo hecho arquitectónico se debe tanto a su usuario (como bien se ha señalado en el ítem anterior) como a su contexto físico. En este tema, es mi deseo dar relevancia al segundo punto: El CONTEXTO FÍSICO; refiriéndome al paisaje natural y/o urbano que recibe y envuelve a la Arquitectura.

Para poder realizar una intervención pertinente es esencial entender el contexto físico específico donde se proyectará; descubrir el "espíritu del lugar" o "Genius Locci", para así interiorizar aquello que es el lugar y lo que quiere ser.

Actualmente, existen dos claras posturas sobre cómo podemos enfrentarnos a un contexto físico – ya sea natural y/o urbano: mediante la MIMETIZACIÓN o por CONTRASTE. Se ha discutido mucho sobre este tema, pudiendo sustentarse que ambas posturas son válidas, siempre y cuando respondan a

[182] SALDARRIAGA R. Alberto. "La Arquitectura como Experiencia: Espacio, Cuerpo y Sensibilidad". Villegas Editores. Colombia, 2002.

una reflexión y estudio concienzudo que determine qué tipo de intervención requiere verdaderamente el lugar.

En el caso del contexto específico que le corresponde al presente proyecto; se puede decir que éste es netamente urbano, conformado por residencias - cuya altura oscila entre dos a tres pisos - y por un parque aledaño al terreno a intervenir.

En base a la experiencia vivida durante las visitas realizadas y a partir de las conversaciones sostenidas con las personas que viven en la zona y hacen uso recurrente del parque, es que se puede comprender que el terreno a intervenir y el parque son concebidos como una UNIDAD, un NODO BARRIAL. Por lo tanto, el lugar a intervenir requerirá una propuesta que sea complemento funcional y formal del Espacio Público aledaño; componiendo así, una unidad de paisaje.

"El objeto construido no debe dominar; sino acompañar sabiamente a la atmósfera del paisaje, del sitio que existía desde antes y existirá después de la obra"[183]

Además de los TRES EJES CONCEPTUALES desarrollados, es fundamental hablar de aquellos ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS que considero, facilitarán el seguimiento de los ejes en mención.

2.1.2. ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS BASE PARA LA PROPUESTA:

"El Espacio Ideal debe contener en sí elementos de magia, serenidad, embrujo y misterio"[184]

- Patios, Claustros y Zaguanes

  Considero significativa la aplicación de la tipología "Casa - Patio" (utilizada en la arquitectura civil y monástica de Arequipa Colonial) como un punto de partida para la organización de la propuesta.

[183] RIGGEN M. Antonio. "Luis Barragán: Escritos y Conversaciones". Editorial El Croquis. Madrid, 2000.
[184] MOLINA y V. Juan, SCHERE Rolando. "Luis Barragán: Paraísos - Paradises". España, 2001.

Nuestra arquitectura colonial representa una gran fuente de inspiración - formal, material, cromática y de organización espacial - para desarrollar una arquitectura de formas contemporáneas ancladas en un regionalismo específico; además de formar parte de la memoria colectiva y afectiva de nuestra sociedad. (Ver Imágenes Nº 68a y 68b)

Imágenes Nº 68a y 68b: Zaguán y Patio de los Naranjos del Monasterio de Santa Catalina



Fuente: http://www.santacatalina.org.pe

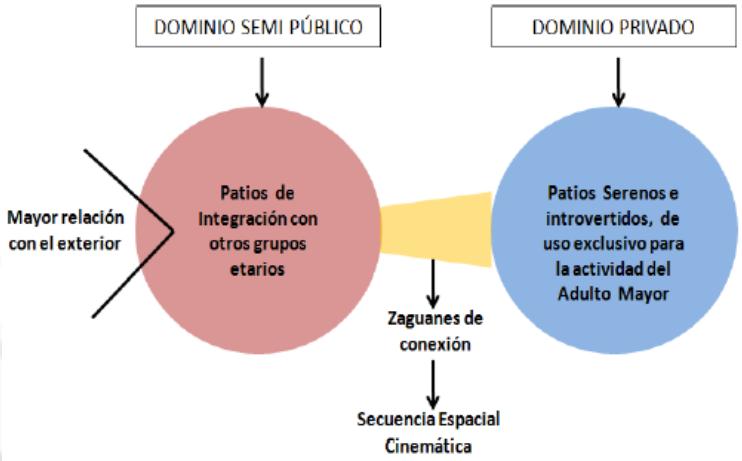
Así mismo, el uso de "Patios y Claustros" para la propuesta nos habla de la búsqueda de una Arquitectura Introvertida - de paz interior, misterio, serenidad y tiempo detenido - en donde el patio es el centro de la vida colectiva de los usuarios; un espacio universal que constituye los pulmones y el paisaje interior del equipamiento.

"El patio es en esencia un espacio sonoro, donde se escuchan las voces y sonidos propios de la actividad o el silencio matizado por los ruidos del viento en las ramas de los árboles o las voces de los pájaros."[185]

En lo que respecta al uso de "Zaguanes", éstos nos permitirán contar con umbrales mediadores y de control entre los dominios del equipamiento; además de dirigir el "Promenade Arquitectónico" a través de los patios propuestos y sus actividades. (Ver Gráfico Nº 170)

[185] SALDARRIAGA R. Alberto. "La Arquitectura como Experiencia: Espacio, Cuerpo y Sensibilidad". Villegas Editores. Colombia, 2002.

Gráfico Nº 170: Esquema Conceptual de Uso de Patios y Zaguanes para la Propuesta



Fuente y Elaboración: Propia

- La Metáfora del Agua

"El Agua es música, el agua es descanso, el agua es disfrute; pero el agua también es luz"[186]

Ferdinand Bac

El uso del agua en el proyecto se inspirará en los pozos de los patios conventuales coloniales de nuestra ciudad. El agua será considerada un elemento importante y dinamizador en la propuesta, debido a que - además de encerrar el principio de fluidez – representa la mesura y armonía; *la permanencia de la forma, el espacio y el espíritu.*[187]

Es importante considerar que no sólo el agua en movimiento tiene impacto directo en la experiencia espacial de los usuarios; así también, el agua en reposo juega un papel interesante pues invita a la meditación y serenidad, además de constituir el único plano horizontal natural que juega contrapunto con la verticalidad de la arquitectura que acompaña.

El elemento agua será utilizado en fuentes (contemporáneas, de síntesis formal) ubicadas en el Espacio Público y al interior del Equipamiento. Se

[186] RIGGEN M. Antonio. "Luis Barragán: Escritos y Conversaciones". Editorial El Croquis. Madrid, 2000.
[187] PARRA MARTINEZ, José. "Imágenes y Metáforas del Agua en el Pensamiento de Le Corbusier". Revista Vía Arquitectura N°10: Agua. Valencia – España, 2009

presentará tanto AGUA EN MOVIMIENTO, como EN REPOSO, a fin de conferir a los diversos patios un carácter diferente; ya sea DINÁMICO Y VITALIZADOR o MÍSTICO Y SERENO. (Ver Imágenes Nº 69a y 69b)

Imágenes Nº 69a y 69b: Metáfora del Uso del Agua en la Propuesta



PATIOS PRIVADOS:

El agua detenida en una fuente, indica descanso y paz; develando el paso del tiempo a través del reflejo del cielo infinito y dando un sentido de eternidad.

PATIOS PÚBLICOS Y SEMI PÚBLICOS: El agua en caída indica dinámica, alegría y vitalidad; con su sonido brinda música que acompaña de manera constante en la vivencia espacial.



Fuente y Elaboración: Propia

- EL Color

El color es un elemento inherente a nuestra cultura. Desde tiempos pre hispánicos nuestras sociedades desarrollaron la tradición del uso del color, haciendo uso de tonalidades fuertes y combinaciones contrastantes que brindaban carácter a sus construcciones. Así mismo, este elemento ha sido utilizado en iglesias, conventos y casas coloniales; así como en el arte popular. (Ver Imágenes Nº 70a y 70b)

Imágenes Nº 70a y 70b: Uso del Color en Claustro Mayor y Claustro de los Naranjos - Monasterio de Santa Catalina

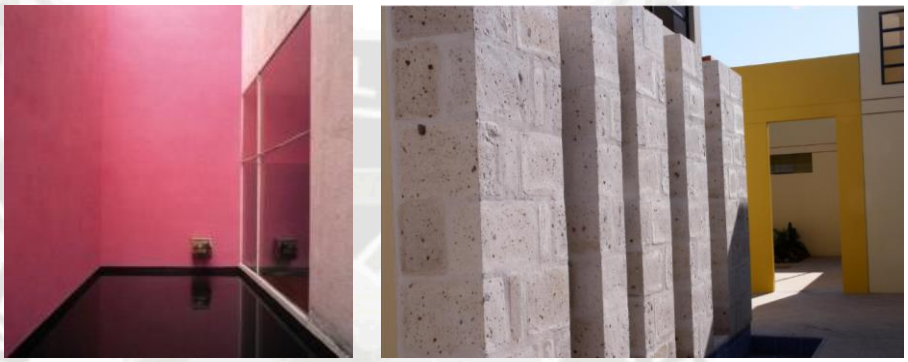




Fuente: http://www.santacatalina.org.pe

Partiendo de nuestra tradición cromática, el uso de este elemento en la propuesta será emblemático, permitiendo dramatizar los espacios, darles energía y reforzar su presencia; así como evocar e intensificar respuestas emocionales en los usuarios. Para lograr este cometido, es necesario destacar el trabajo conjunto que debe lograrse ente el color, la luz y la textura del material. (Ver Imágenes Nº 71a y 71b)

Imágenes Nº 71a y 71b: El Uso del color en Arquitectura Latinoamericana Contemporánea



Fuentes: Arquitectónica.com.mx/Luis Barragán.
"Casa del Adulto Mayor" – PDF. Arq. Edward Chuquimia Payalich

"El color es un complemento de la Arquitectura; tiene el poder de añadir ese toque de magia y cambiar el sentido del espacio".[188]

Para la propuesta, los colores contrastantes se usarán de manera puntual, de manera que se genere una composición visual armónica y no saturada. Los colores propuestos para el proyecto son: Amarillo ocre y azul añil. Es importante mencionar la presencia del color gris del concreto visto y la primacía del color blanco, que además de brindar una base firme y segura para trabajar con la luz; puede ser considerado símbolo de lo perenne, lo universal en el espacio y lo eterno en el tiempo.

- <u>La Luz</u>

El manejo de este elemento es fundamental; ya que ninguna obra de Arquitectura es posible sin luz, sin ella sólo sería construcción.
Es necesario entender la luz como materia y material concreto y preciso, capaz de dotar de cualidades espaciales que conmueven y emocionan.

[188] RIGGEN M. Antonio. "Luis Barragán: Escritos y Conversaciones". Editorial El Croquis. Madrid, 2000.

Este material puede manejarse como: Luz Horizontal, Vertical, Diagonal, Sólida y Difusa. Siendo importante considerar que la luz sólida, *como material en movimiento, es la única capaz de hacer que los espacios de material grávido leviten.*[189]

"El dominio de la luz y la gravedad tienen como consecución la belleza de ideas construidas"[190]

En la propuesta, el manejo de la luz se llevará a cabo de la mano con la manipulación de los vanos, el color y la presencia de la naturaleza. Si bien, todos los ambientes contarán con la cantidad de luz necesaria para su funcionalidad, se buscará dotar de dramatismo a ciertos espacios mediante efectos de claroscuro y se hará uso puntual de celosías y de secuencias rítmicas que permitan crear juegos de luz y sombras. (Ver Imágenes Nº 72a, 72b y 72c)

Imágenes Nº 72a, 72b y 72c: El Manejo de la Luz, el Ritmo y el Color en la Arquitectura de Luis Barragán



Fuente: www.plataformaarquitectura.cl/2012/04/30/lecciones-de-luz-luis-barragan

- Lo Estereotómico, el Material y la Textura

La importancia del muro en nuestra cultura proviene desde tiempos prehispánicos. Una vez dada la conquista española el muro se transformó sin perder su belleza y solidez; éste fue utilizado en la delimitación de espacios civiles y de culto, brindándoles una sensación de intimidad y marcando enérgicamente la diferencia entre interior y exterior. Sin embargo, las tendencias modernas actuales promueven una arquitectura

[189] CAMPO BAEZA, Alberto. "La Idea Construida: La Arquitectura a la Luz de las Palabras". Grupo Editor Atlántida. Madrid, 2006

[190] CAMPO BAEZA, Alberto. "La Idea Construida: La Arquitectura a la Luz de las Palabras". Grupo Editor Atlántida. Madrid, 2006

tectónica mediante la abolición del muro y su sustitución por vidrio y acero; haciéndose cada vez más ambiguo el concepto de lo público y lo privado.

Para la propuesta a desarrollarse, considero que es esencial recuperar el valor del muro como un elemento protector y aislante espacial, capaz de salvaguardar el silencio y la intimidad - necesaria para el usuario - . Por lo tanto, el carácter estereotómico se impondrá y predominará, reflejando una arquitectura de formas geométricas puras y claras; no totalmente hermética, ni totalmente comunicativa. Cabe mencionarse que el tratamiento de vanos hacia los patios interiores y al espacio público colindante al equipamiento, deberán fomentar mayor relación y comunicación visual.

"Los grandes vidrios tienden al fracaso porque no generan intimidad…es indispensable el abrigo y la protección de los muros".[191]

Así mismo considero importante tocar el tema del Material y la Textura, como elementos propios de la dimensión táctil de la arquitectura.
El material utilizado para la estructura antisísmica del proyecto será concreto armado; pero en lo que respecta a la experiencia táctil, se hará uso del sillar, material del cual está construida la historia de nuestra ciudad; por lo que además, tiene una alta carga de significados en la memoria colectiva de los usuarios. (Ver Imagen Nº 73)

Imagen Nº 73: Uso del Sillar y el Muro como elementos de alto valor estético y simbólico en la Arquitectura Colonial Arequipeña



Fuente: www.google.com.pe/imgres?q=claustros+san+agustin+arequipa

[191] RIGGEN M. Antonio. "Luis Barragán: Escritos y Conversaciones". Editorial El Croquis. Madrid, 2000.

2.2. PARTIDO

2.2.1. F.O.D.A.

Tabla Nº 69a, 69b, 69c y 69d: F.O.D.A. respecto al Análisis de Sitio del Terreno y al Análisis del Usuario

	RESPECTO AL ANÁLISIS DE SITIO			RESPECTO AL ANÁLISIS DEL USUARIO				
	Aspecto Físico - Ambiental	Aspecto Urbano	Aspecto Normativo	Aspecto Demográfico	Aspecto Político y Económico	Aspecto Social y Sicológico	Aspecto de Salud y Educación	Aspecto de Infraestructura
FORTALEZAS	• El terreno en sí constituye un espacio urbano verde que brinda calidad ambiental al entorno específico construido. • El terreno cuenta con una óptima orientación, para aprovechar el asoleamiento y la ventilación natural. • El terreno presenta forma regular y una topografía casi plana, que facilitarán el trabajo en él. • El terreno cuenta con un suelo bien compacto, de una óptima capacidad portante de 2.50 Kg/cm². • El nivel de la capa freática en el terreno es óptimo, encontrándose a 30 m. de profundidad. • El terreno cuenta con una diversidad de árboles que incrementan el grado de confort del poblador; debido a que brindan protección solar y aumentan el nivel de humedad del ambiente. • La vegetación existente y la distancia entre el terreno y la Av. EE.UU. disminuyen el nivel de contaminación atmosférica que llega al terreno. • El terreno no es afectado directamente por la contaminación visual, sonora y por olores de la Av. EE.UU. • La contaminación por residuos sólidos en el terreno es prácticamente inexistente.	• Ubicación estratégica del terreno, por su proximidad al centro geográfico del distrito. • Óptima accesibilidad al terreno, mediante dos vías locales (de preferencia peatonal) que a su vez se conectan a una vía interdistrital: Av. EE.UU. • El entorno inmediato al terreno constituye una zona urbana bien consolidada. • El terreno está rodeado por un uso de suelo residencial, con la presencia puntual de dos comercios barriales y de un centro de estimulación infantil. • Las cuatro vías que rodean al terreno se encuentran en buen estado y son de uso preferentemente peatonal. • Las vías que constituyen los bordes del barrio son reconocibles por los residentes, debido a su uso vehicular (diferente a las sendas internas de uso preferentemente peatonal) • Los residentes reconocen al parque y al terreno como una sola unidad: Un Nodo de encuentro. • El entorno inmediato al terreno presenta una densidad media – baja; y una altura de edificación promedio de dos pisos. • La imagen urbana que proyecta el entorno refleja un nivel socio económico medio – alto. • El terreno está saneado (con instalación para servicio de agua y desagüe)	• La normativa del Plan Distrital de J.L. Bustamante y Rivero correspondiente al terreno, presenta una diversidad de compatibilidades de usos de suelo que se pueden aplicar, de las cuales se rescatan como adecuadas para el proyecto planteado: Comercio Vecinal y Otros Usos – Equipamiento; además tiene compatibilidad restringida con el uso de Zona Recreativa.	• El distrito cuenta con un número representativo de adultos mayores: 6962 (mayores a 65 años), constituyéndose el segundo distrito (después de Arequipa Metropolitana) en contar con un alto número de personas de dicho grupo etario. • La mayoría de los integrantes del grupo meta (Adultos Mayores del distrito de J.L.B. y Rivero) oscilan entre los 65 y 70 años de edad; lo que indica presencia de capacidad, movilidad y motivación.	• Interés político - Municipal por el desarrollo social del adulto mayor del distrito. • Existencia de 25 Asociaciones del Adulto Mayor en actividad; organizadas por la Municipalidad del distrito. • Una contundente mayoría de Adultos Mayores participantes de las Asociaciones del distrito, reciben ingresos mensuales; ya sea por jubilación, rentabilidad de un negocio o por aportes fijos de algún familiar.	• Los Adultos Mayores del distrito tienen el deseo y la aspiración de integrarse a grupos sociales, que les brinden apoyo en actividades de la vida cotidiana. • Un 70% de Adultos Mayores se sienten seguros al hacer uso de tecnología; como: Televisión y radio. • El 60% de Adultos Mayores se sienten seguros al movilizarse caminando, por lo que se desplazan en radios que pertenecen a su zona de residencia.	• Más de la mitad de los adultos mayores del distrito tienen gran preferencia por actividades físicas, como la danza y el deporte; que les imprime vitalidad y energía para su actividad diaria. • Un 70% de Adultos Mayores de las asociaciones del distrito son capaces de valerse por sí mismos y se sienten seguros al realizar sus actividades de la vida cotidiana.	• Existe un local municipal que es utilizado por algunas Asociaciones de Adultos Mayores para la realización de sus actividades. • El adulto mayor del distrito goza de libertad en hacer uso de parques para la realización de gimnasia y ejercicios físicos.

	RESPECTO AL ANÁLISIS DE SITIO			RESPECTO AL ANÁLISIS DEL USUARIO				
	Aspecto Físico - Ambiental	Aspecto Urbano	Aspecto Normativo	Aspecto Demográfico	Aspecto Político y Económico	Aspecto Social y Sicológico	Aspecto de Salud y Educación	Aspecto de Infraestructura
DEBILIDADES	• La Av. EE.UU., (que comunica indirectamente al terreno) se encuentra en un nivel medio – alto de contaminación atmosférica por Monóxido de Carbono y PM 10 (material particulado respirable). • La Av. EE.UU., (que comunica indirectamente al terreno) constituye un punto crítico de recolección de residuos sólidos en el distrito. • La Av. EE.UU.- (que comunica indirectamente al terreno) - presenta contaminación visual, sonora y por olores, debido al tráfico vehicular y a la presencia de diversos comercios.	• El terreno ha asumido - para los residentes - un rol urbano recreativo, similar al uso del parque aledaño a éste. • El "hito" presente en el parque aledaño al terreno, no cuenta con presencia significativa para los residentes. • Los residentes del lugar no identifican su barrio por cualidades estéticas y arquitectónicas particulares.	• El Plan Director de Arequipa Metropolitana 2002 – 2015 es muy genérico para poder realizar el estudio de usos de suelo que le corresponden al terreno. • El Plan Distrital 2005 – 2015 de J.L. Bustamante y Rivero no diferencia al terreno de la zona residencial que le rodea, por lo tanto presenta usos de suelo y compatibilidades muy genéricas. • Diversos Parámetros Urbanísticos del terreno remiten al Reglamento Nacional de Edificaciones. Éste a su vez, no presenta normativa precisa para el tipo de equipamiento a proponerse en el proyecto. • El propietario oficial del terreno es el Ministerio de Educación.	• Carencia de actividades conyugales para la Tercera Edad; a pesar de que un 60% de Adultos Mayores del distrito están actualmente casados. • Inexistencia de actividades adecuadas y motivadoras para los Adultos Mayores varones, lo que condiciona que la mayoría de participantes de las asociaciones en el distrito sean mujeres (60%).	• La mayoría de adultos mayores del distrito no conocen la existencia de la Ley Nacional que los respalda y ampara legalmente. • El Adulto Mayor tiene un bajo grado de identidad y pertenencia con la gerencia Municipal que les organiza. • Un número considerable de asociaciones tienen baja consolidación en su sector, debido a la falta de promoción y de actividades. • De todas las Asociaciones existentes para el Adulto Mayor, sólo cinco de ellas son respaldadas por una entidad Internacional: La RIAAM. • Las asociaciones existentes en el distrito no trabajan como una red de apoyo de pares coetáneos; sino como grupos aislados. • A pesar de la existencia de Asociaciones, no todas cuentan con Junta Directiva; lo que ocasiona escasa representatividad de este grupo etario ante la comunidad para la toma de decisiones. • Existe un 30% de adultos mayores que no reciben ingreso económico alguno. • Las actividades promovidas distritalmente para el Adulto Mayor, no contemplan talleres laborales o de capacitación, que permitan inserción laboral.	• Solo la mitad de los adultos mayores del distrito se sienten respetados por su familia y por la sociedad. • El 43% de Adultos Mayores sólo realiza labores en casa, sintiéndose relegados de realizar alguna actividad que aporte al desarrollo social, político, cultural o económico de su comunidad. • Las asociaciones municipales del Adulto Mayor no organizan actividades intergeneracionales que promuevan inclusión social. • Solo un 9% de Adultos Mayores se sienten seguros al hacer uso de computadoras y no existen talleres que los capaciten al respecto.	• La mitad de la población adulta mayor sólo cuenta con educación primaria y/o secundaria y no participa de talleres educativos que organicen sus Asociaciones. • El 70% de los Adultos Mayores del distrito no reciben atención gratuita en salud, atendiéndose en: Es Salud y en el Consultorio Municipal. • Entre las asociaciones, no existen talleres de rehabilitación, a pesar que un considerable 43.7% de adultos mayores sufren de artrosis y artritis. • La mitad de los adultos mayores del distrito no cumplen con regularidad sus controles de salud.	• El 72% de Adultos Mayores no hacen uso al edificio Municipal supuestamente destinado para ellos, debido a que allí se desarrollan otras gerencias Municipales; además de la baja capacidad del local que no abastece la demanda total. • El 90% de las Asociaciones de Adultos Mayores del distrito se reúnen y realizan sus actividades en locales alquilados o prestados por el Municipio. • El 90% de Adultos Mayores se sienten desmotivados, debido a que consideran que los locales donde realizan sus actividades no son adecuados al no poder hacer uso de ellos sin restricciones. • No existe edificio alguno en el distrito, diseñado de manera especial y específica para el uso y actividad del Adulto Mayor.

	RESPECTO AL ANÁLISIS DE SITIO			RESPECTO AL ANÁLISIS DEL USUARIO				
	Aspecto Físico - Ambiental	Aspecto Urbano	Aspecto Normativo	Aspecto Demográfico	Aspecto Político y Económico	Aspecto Social y Sicológico	Aspecto de Salud y Educación	Aspecto de Infraestructura
OPORTUNIDADES	• El terreno colinda con un parque de escala barrial, el cual cuenta con una diversidad de especies forestales que brindan la oportunidad de mejorar potencialmente el nivel de confort del poblador. • El parque colindante al terreno le brinda la oportunidad de formar parte de una composición paisajística, de alta calidad ambiental.	• Próximos al terreno se encuentran dos equipamientos: Colegio J. Basadre y el Palacio del Deporte; lo cual brinda la posibilidad de constituir un nodo Cultural – Recreativo.	• Dar respuesta a las carencias que tiene nuestro país respecto a la Normatividad para la edificación de equipamientos especializados para el Adulto Mayor. • Posible cambio de propietario del terreno.	---	• Lograr el respaldo internacional de la RIAAM para todas las Asociaciones del distrito. • Trabajo en conjunto, del Municipio con entidades externas, motivadas a mejorar el bienestar y la calidad de vida del Adulto Mayor; tales como: ONGs, Ministerio de Educación, etc. • Posibles Inversiones privadas o de Entidades Externas.	---	• Trabajo en conjunto, del Municipio con entidades externas, motivadas a mejorar el bienestar y la salud del Adulto Mayor; tales como: Es Salud y el MINSA.	• Posibles Inversiones privadas o de Entidades Externas para la proyección de equipamientos exclusivos para el Adulto Mayor.

	RESPECTO AL ANÁLISIS DE SITIO			RESPECTO AL ANÁLISIS DEL USUARIO				
	Aspecto Físico - Ambiental	Aspecto Urbano	Aspecto Normativo	Aspecto Demográfico	Aspecto Político y Económico	Aspecto Social y Sicológico	Aspecto de Salud y Educación	Aspecto de Infraestructura
AMENAZAS	• Depredación del parque aledaño al terreno por la actividad constructiva creciente. • Pérdida del área arborizada del terreno debido a actividad constructiva sin responsabilidad ambiental. • Incremento potencial de la contaminación atmosférica y visual por implementación de nuevas actividades no compatibles con la zona. • Movimientos telúricos de gran magnitud por ubicarnos en una zona altamente sísmica.	• Que el terreno se convierta en un espacio urbano residual, si no se implementa de un uso adecuado. • Que el terreno adquiera un uso de suelo incompatible a la zona urbana en la que se encuentra, trastornando la dinámica urbana de manera radical y negativa.	---	• El incremento desmedido de la tasa de crecimiento de la población adulta mayor.	• Que, como en muchas sociedades modernas, el adulto mayor llegue a ser considerado en el distrito como una carga económica para la comunidad y se le aísle en asilos para la tercera edad.	---	---	• Proyección de infraestructura especializada para el adulto mayor sólo a nivel metropolitano, obligando a la población adulta del distrito a realizar grandes desplazamientos hacia equipamientos externos a su entorno cotidiano.

Fuente: Análisis del Usuario y Análisis de Sitio – Marco Real del presente proyecto.
Elaboración: Propia

2.2.2. PREMISAS GENERALES Y DE DISEÑO

Tabla Nº 70: Premisas Generales y Específicas de Diseño

PREMISAS GENERALES	PREMISAS ESPECÍFICAS DE DISEÑO
• Consolidar la Zona Urbana de estudio como un NODO "Socio – Cultural - Recreativo" para la comunidad. • Proponer en el terreno de estudio un uso de suelo adecuado a las necesidades de la población y a la dinámica prevista en la zona urbana a la que pertenece. • Proyectar un equipamiento de escala zonal, que responda a las necesidades y requerimientos del Adulto Mayor de la comunidad (el cual constituye un grupo etario representativo en el distrito), evitándose así desplazamientos innecesarios a equipamientos externos a su entorno cotidiano. • Afianzar la imagen del terreno (futuro equipamiento) y su parque aledaño como un NODO DE ENCUENTRO. • Ofrecer un programa de actividades y servicios que satisfagan al usuario potencial (adulto mayor) no sólo en sus necesidades educativas, culturales y de salud; sino también laborales, recreativas, espirituales y de integración. • Replantear el funcionamiento de las Asociaciones existentes y futuras, con la finalidad de que todas cuenten con una Junta Directiva que las represente ante la comunidad y de que trabajen como una auténtica red de apoyo de pares etarios; para así poder gestionar posteriormente el respaldo totalitario de la Organización Internacional RIAAM.	• Concebir un Equipamiento bajo diseño especializado para el Adulto Mayor, que se integre a su espacio público (parque aledaño) de manera formal (por diseño de paisaje) y funcional (por planteamiento de actividades). • Preservar y enriquecer el área arborizada del terreno y su parque aledaño - bajo criterios de un diseño paisajista - no sólo para asegurar calidad y confort ambiental; sino también para afianzar la imagen de UNIDAD del futuro binomio: Equipamiento – Parque. • Constituir el binomio Equipamiento – Espacio Público como un NODO, en base a la propuesta de una serie de actividades culturales, comerciales y de recreación activa y pasiva, bajo el concepto de integración intergeneracional. • Hacer uso de la topografía plana como guía de diseño, la cual invita a concebir una arquitectura que acentúe el plano horizontal y haga contrapunto con la verticalidad arbórea del lugar. • Establecer el uso de una altura edificatoria mínima para el Equipamiento y asegurar su mimetización con su entorno. • Insertar el uso del elemento agua en el diseño de espacios abiertos para así incrementar el grado de humedad y de confort ambiental en el parque y espacios comunes del Equipamiento.

• Ejecutar un proceso de diseño participativo con los Adultos Mayores del distrito y con los vecinos de la zona, para así asegurar la aceptación y el compromiso de la población con el proyecto desde sus inicios. • Concebir un equipamiento estructuralmente antisísmico, que cuente con las medidas de seguridad adecuadas para salvaguardar la integridad de los usuarios. • Fortalecer la protección presente en la Zona de Estudio contra la contaminación atmosférica, visual y sonora existente en la Avenida EE.UU. • Implementar un sistema de reciclaje, clasificación de desechos y de riego por aspersión, como parte de la responsabilidad ambiental de la comunidad. • Oficiar promociones y campañas destinadas a captar inversiones y apoyo de entidades públicas y privadas para la edificación, gestión y funcionamiento del equipamiento. • Gestionar el cambio de tenencia del terreno, para que sea dependencia Municipal y no del Ministerio de Educación; pudiendo así designársele el uso de equipamiento social y no sólo educativo. • Dar respuesta a las carencias del Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE respecto a la Normativa que guía el diseño de Equipamientos Especializados para el Adulto Mayor.	• Planificar espacios abiertos comunitarios (patios interiores) que ayuden a organizar el futuro equipamiento y que generen la mayor cantidad posible de espacios cerrados con iluminación y ventilación natural; además de constituir espacios para reunión e inclusión. • Rescatar y acentuar el carácter peatonal de las vías locales de acceso al equipamiento y a su espacio público respectivo, mediante el uso de mobiliario urbano y señalización adecuada para el tránsito y descanso de todo tipo de peatón. • Establecer en el equipamiento una escala de dominios que permitan la interacción del adulto mayor con otros grupos etarios, así como la relación con sus pares etarios en espacios exclusivos para su uso. • Presentar el desarrollo de actividades comerciales de escala barrial que dinamicen el equipamiento y espacio público; así mismo, dar énfasis a actividades de alfabetización, capacitación laboral, tecnológica, atención médica, rehabilitación física y ejercicios físicos; como deseos y necesidades inmediatas para el usuario meta. • Instituir como guías de diseño los estudios Antropométricos y sobre las Necesidades Espaciales del al Adulto Mayor, de manera que se asegure un diseño óptimo para el usuario meta e inclusivo con otros grupos etarios.

Fuente y Elaboración: Propia

2.2.3. VISIÓN DEL EQUIPAMIENTO



"HOGAR DEL ADULTO MAYOR"

Sede Principal de la Red de Centros Diurnos de Integración del Adulto Mayor (CIAMs)

Punto de integración de la Red de Asociaciones del Adulto Mayor del distrito de José Luis Bustamante y Rivero.

Centro diurno de asistencia integral, que reinserta al Adulto Mayor en una posición activa y participativa en la sociedad y cuya dinámica funcional se estructura en base a cinco ejes estratégicos:

"Salud, Educación - Productividad, Inclusión, Recreación y Empoderamiento"

Su atención gira en torno a la actividad reflexiva, recreativa, expresiva, cultural, productiva y preventiva; favoreciendo desde lo institucional, la creación de un ámbito donde rescatar la potencialidades del Adulto Mayor y facilitando la reconstitución de redes sociales en el distrito.

2.2.4. EJES ESTRATÉGICOS Y PROGRAMAS DE ACTIVIDADES

A continuación, se definen los programas y actividades que corresponden a cada "Eje Estratégico" definido en la "Visión del Equipamiento" y bajo los cuales el proyecto enfocará su gestión. (Ver Tabla N°71)

Cada eje estratégico tiene un enfoque particular que dirige sus acciones al público objetivo, de modo que sean los usuarios quienes se beneficien directamente de los servicios que ofrece el equipamiento.

Tabla N° 71: Ejes Estratégicos, Programas y Actividades de la Sede de Red de CIAMs de José Luis Bustamante y Rivero

EJES ESTRATÉGICOS	PROGRAMAS	ACTIVIDADES
SALUD	"Atención Médica Gratuita "	- Charlas profesionales sobre Autocuidado. - Campañas preventivas promocionales para descarte y prevención de enfermedades más comunes entre los usuarios: Artritis -artrosis, afecciones respiratorias y de la vista, hipertensión arterial, diabetes, entre otras. - Consulta Médica para tratamiento y control en las áreas de Medicina General, Geriatría, Oftalmología Odontología, Nutrición, Sicología y Tópico.
	"Actividades físicas para la Prevención de tu salud "	- Caminatas y trotes diarios. - Taller de Gimnasia - Taller de Danza - Natación y Actividades Acuáticas. - Ajedrez y juegos de mesa.
	"Recuperamos el bienestar físico"	- Terapia Física. - Masoterapia. - Rehabilitación mediante Actividades Acuáticas.
	"Dile no al estrés y a la depresión"	- Musicoterapia y ludoterapia. - Consultas Sicológicas con un especialista. - Práctica de Tai Chi y ejercicios de relajación. - Charlas sobre Educación Emocional.
	"Comiendo Saludable"	- Talleres de cocina saludable. - Preparación diaria de menús balanceados. - Charlas sobre nutrición y dietas balanceadas. - Atención profesional en consulta de Nutrición.
EDUCACIÓN - PRODUCTIVIDAD	"Expresando nuestro Arte"	- Taller de Pintura. - Taller de Canto y Danza. - Taller de Teatro.

	"Aprendiendo a aprender"	- Taller de Estimulación Cognitiva. - Taller de Memoria. - Circulo de lectura. - Taller de ortografía y cálculo. - Taller de aprendizaje de lectura y escritura.
	"Capacitación Productiva para todos "	- Capacitación en Micro emprendimiento. - Taller de Manualidades. - Taller de Costura. - Taller de Cocina y Repostería. - Taller de trabajo en madera y metal.
	"Al día con las T.I.C." Tecnologías de la Información y Comunicación	- Capacitación en Conocimientos básicos de Informática. - Prácticas para uso diario de celulares, memorias USB, cámaras digitales, microondas, DVD, etc.
INCLUSIÓN	"Transmitiendo Sabiduría y Alegría"	- Taller de cuentacuentos. - Taller musical con niños. - Sesiones de Informática entre jóvenes y adultos mayores. - Charlas entre jóvenes, adultos y adultos mayores: "Charlas de Miércoles". - Taller Itinerante de Valores dirigido a niños y jóvenes - Talleres libres dirigidos por adultos mayores. - Día de juegos en el parque.
	"Compartiendo en familia"	- Mañanas deportivas y artísticas con la familia. - Almuerzos familiares. - Actuaciones por festividades.
	"Nuestra amistad por siempre"	- Almuerzos de confraternidad con otras asociaciones de adultos mayores. - Actuaciones en días festivos. - Paseos y Excursiones grupales. - Días de gimnasia y baile colectivo.
RECREACIÓN	"Conociendo mi Ciudad y su Campiña"	- Paseos en bicicleta y caminatas por el distrito. - Visitas a lugares turísticos de la ciudad. - Excursiones a zonas campestres. - Viajes de turismo a nivel nacional.
	"Arte y Entretenimiento"	- Jardinería. - Eventos deportivos y de gimnasia colectiva. - Taller de Canto y Danza Libre. - Club de Cine. - Servicio esporádico de cosmetología.

EMPODERAMIENTO	" Promoción del Adulto Mayor"	- Talleres de Sensibilización y Motivación respecto al presente proyecto; dirigido a los adultos mayores y a la comunidad del distrito. - Talleres de Diseño Participativo con los adultos mayores del sector. - Participación de las asociaciones en eventos ciudadanos para así dar a conocer su trabajo a la comunidad. - Realización de reuniones periódicas de coordinación y gestión entre el CODAM y las asociaciones del adulto mayor del distrito.

Fuente y Elaboración: Propia

2.2.5. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

- Índices Programáticos

  - *Ingreso General y Zona Administrativa:*

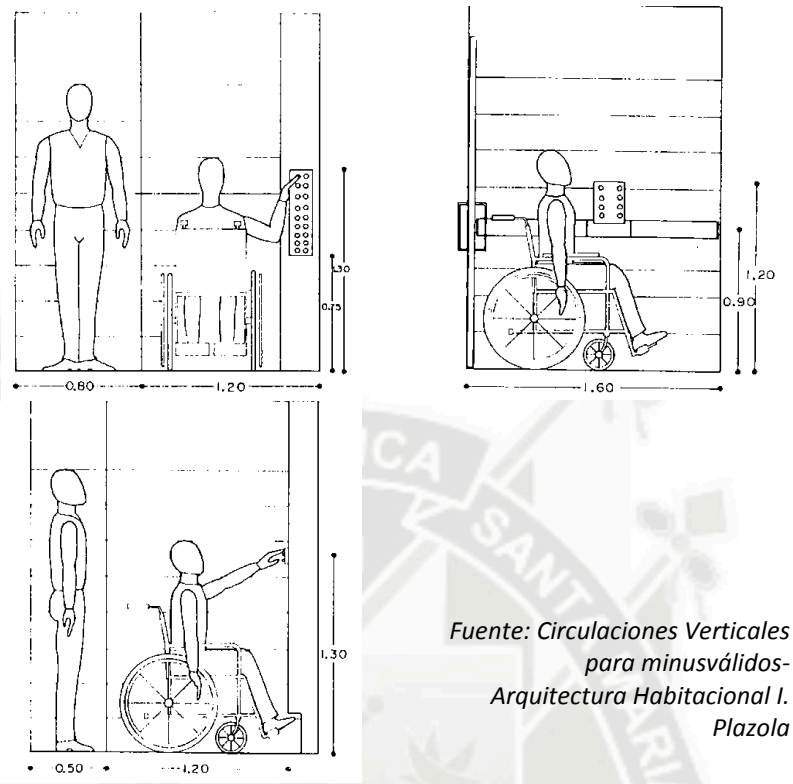
    ✓ Ascensor:
    Se hará uso del área parcial de 4.37m^2 que corresponde a una capacidad de carga de 800 Kg., según medidas base proporcionadas por los textos de Neufert y Plazola (Ver Tabla Nº 72 e Imágenes Nº 74a, 74b y 74c)

Tabla Nº 72: Medidas de Ascensores para edificios de servicios – calculados para transporte de sillas de ruedas

CAPACIDAD DE CARGA	800 Kg.	1000 – 1250 Kg.	1600 Kg.
ANCHO MÍNIMO DE LA CAJA	1.90 m.	2.40 m.	2.60 m.
PROFUNDIDAD MÍNIMA DE LA CAJA	2.30 m.	2.30 m.	2.60 m.
NÚMERO MÁXIMO DE PERSONAS	10	13	21

Fuente: Escaleras y Ascensores. Neufert. Edición N°16. Editorial G.G. Barcelona

Imágenes Nº 74a, 74b y 74c: Medidas de Ascensores para Minusválidos

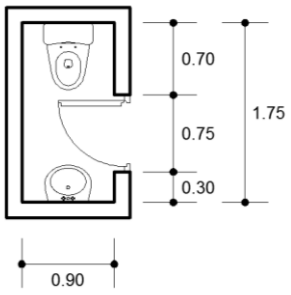


Fuente: Circulaciones Verticales para minusválidos- Arquitectura Habitacional I. Plazola

- ✓ Oficinas Administrativas:
  Se considerará un índice menor a 10 m^2 por persona (índice indicado por el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación - Oficinas A080) en donde no se incluya circulaciones y espacio para mobiliario.

- ✓ SS.HH.:
  Se considera un área parcial de 1. 58 m^2 para cada baño del área administrativa. (Ver Imagen Nº 75)

Imagen Nº 75: S.H. Simple para Oficinas Administrativas



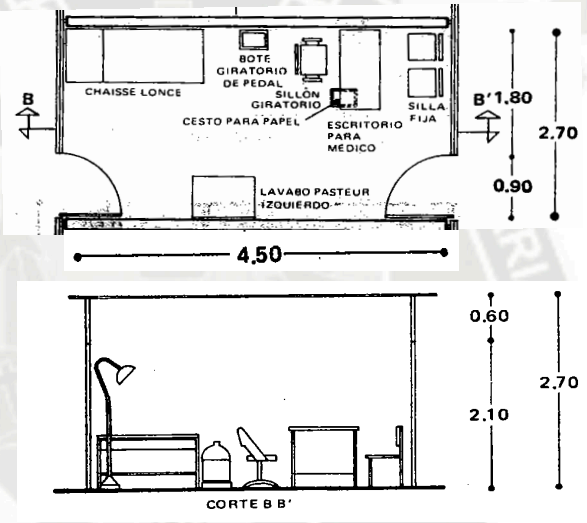
Fuente: Módulos de SS.HH. Neufert. Edición N°16. Editorial G.G. Barcelona

- *Zona de Atención Médico Asistencial*

✓ Sala de Espera:
Se considerará un índice de 0.80 m^2 por persona según el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación - Salud (A 050).

✓ Consultorio de Asistencia Sicológica:
No se estipula un índice programático; sino un área parcial básica de 12.15 m^2. (Ver Imágenes Nº 76a y 76b)

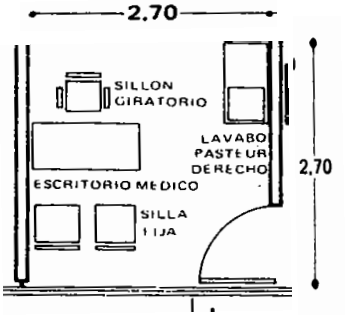
Imágenes Nº 76a y 76b: Consultorio Típico para Asistencia Sicológica o Psiquiátrica



FUENTE: Consultorios de Hospital. Arquitectura Habitacional II. Plazola

✓ Servicio Social y Consultorio Nutricional:
No se considera índice programático; sino un área parcial de 7.29 m^2, para ambos espacios. (Ver Imagen Nº 77)

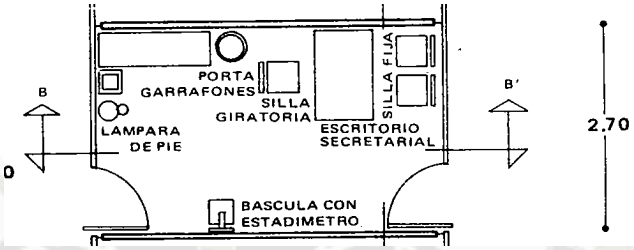
Imagen Nº 77: Medidas para un Consultorio Básico

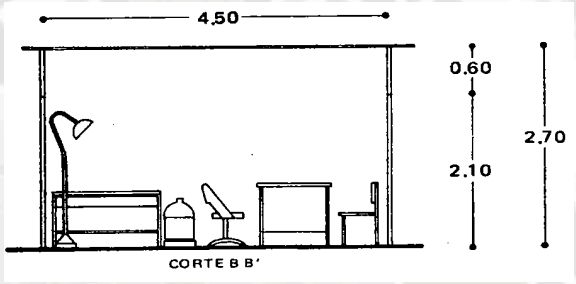


Fuente: Consultorios de Hospital Arquitectura Habitacional II. Plazola

- ✓ Tópico, Medicina General, Consultorio Pediátrico y Medicina Complementaria:
  Se considera para todos, un área parcial de 12.15 m^2. (Ver Imágenes Nº 78a y 78b)

Imágenes Nº 78a y 78b: Medidas parar un Consultorio Integral Típico

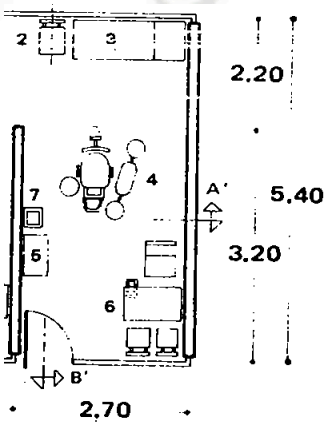




Fuente: Consultorios de Hospital. Arquitectura Habitacional II. Plazola

- ✓ Consultorio Odontológico:
  Se considera un área parcial de 14.58 m^2. (Ver Imagen Nº 79)

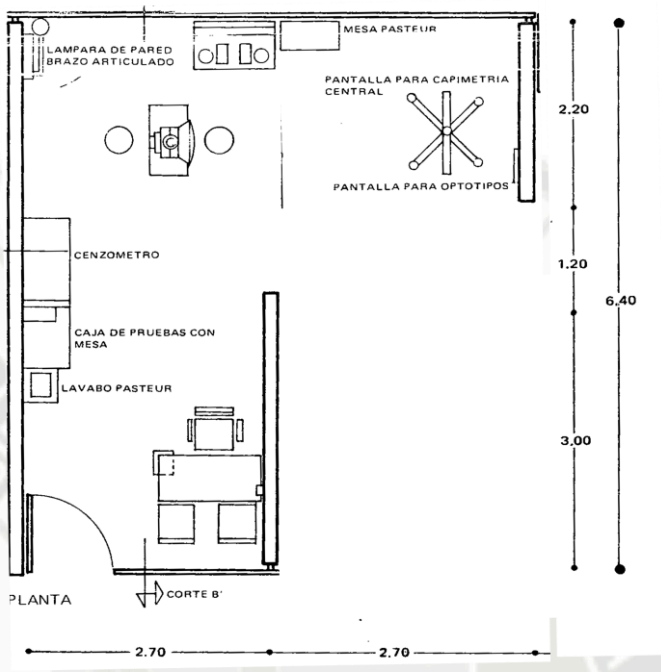
Imagen Nº 79: Medidas de Consultorio Básico Odontológico



Fuente: Consultorios de Hospital. Arquitectura Habitacional II. Plazola

✓ Consultorio Oftalmológico:
Se considera un área parcial de 23.22 m^2. (Ver Imagen Nº 80)

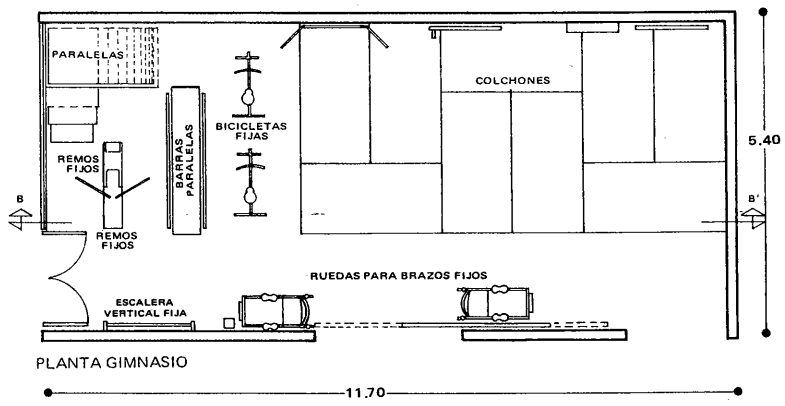
Imagen Nº 80: Medidas de Consultorio Básico Oftalmológico



Fuente: Consultorios de Hospital. Arquitectura Habitacional II. Plazola

✓ Sala de Fisioterapia:
Se considera un área parcial de 63.18 m^2. (Ver Imagen Nº 81)

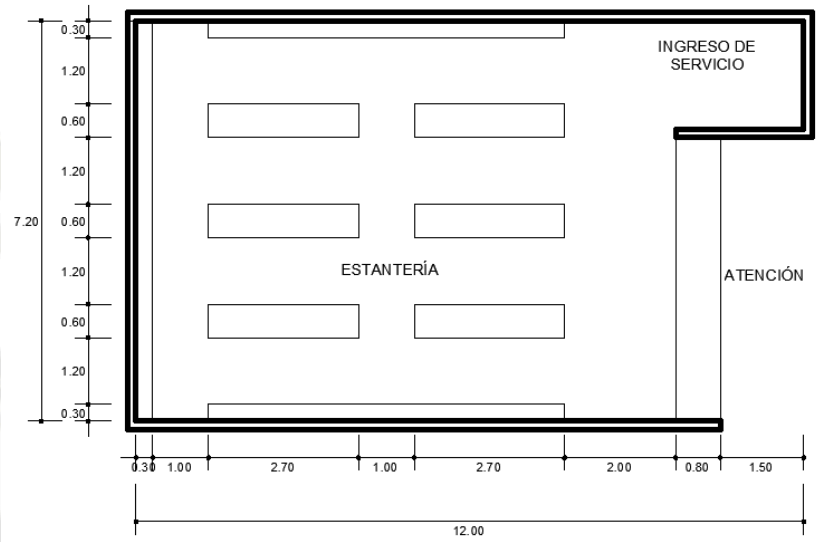
Imagen Nº 81: Medidas de Sala de Fisioterapia o Gimnasio



Fuente: Consultorios de Hospital. Arquitectura Habitacional II. Plazola

✓ Botica:
Se considera un área parcial de 86.40m^2. (Ver Imagen Nº 82)

Imagen Nº 82: Medidas Básicas para una Farmacia

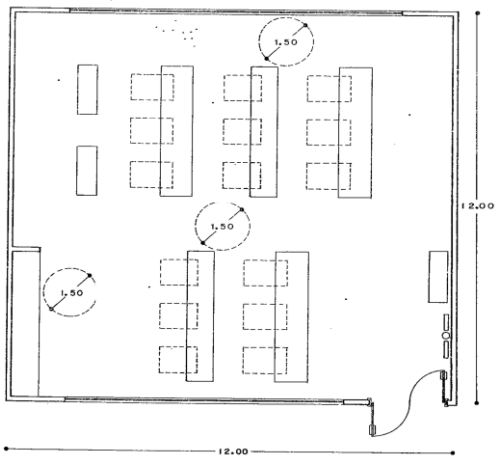


Fuente: Consultorios de Hospital. Arquitectura Habitacional II. Plazola

- *Zona de Terapia Ocupacional*

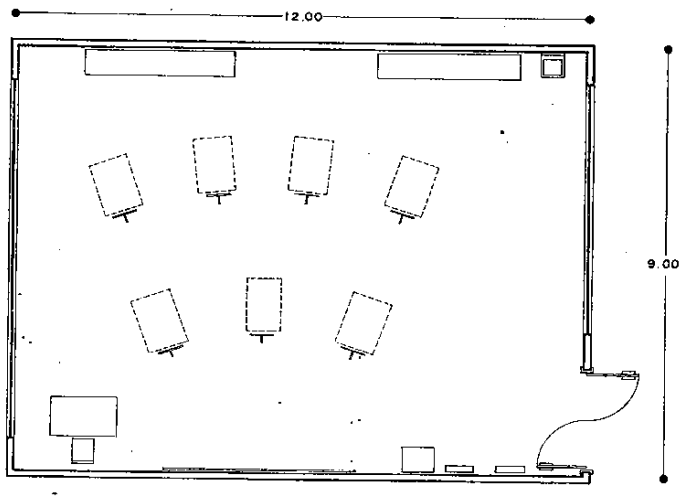
✓ Talleres Múltiples:
Se considera un área parcial de 144. 00 m^2 para cada taller, según la siguiente planta básica que toma en cuenta medidas antropométricas para discapacitados. (Ver Imágenes Nº 83a y 83b)

Imagen Nº 83a: Medidas de Taller de Enseñanza para Discapacitados



Fuente: Minusválidos. Arquitectura Habitacional III. Plazola

Imagen Nº 83b: Medidas de Taller de Enseñanza para Discapacitados



Fuente: Minusválidos. Arquitectura Habitacional III. Plazola

- ✓ Invernadero:
  Se considera un área parcial de 72. 90 m^2, según la siguiente planta, que toma en cuenta medidas antropométricas para discapacitados. Además se presentan elevaciones que nos permiten tener pautas para dar anchos coherentes a las circulaciones. (Ver Imágenes Nº 84a - 84b y Nº 85)

Imágenes Nº 84a y 84b: Circulaciones Horizontales para Discapacitados

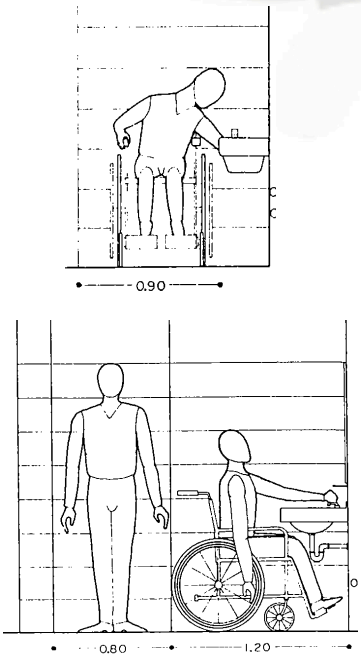
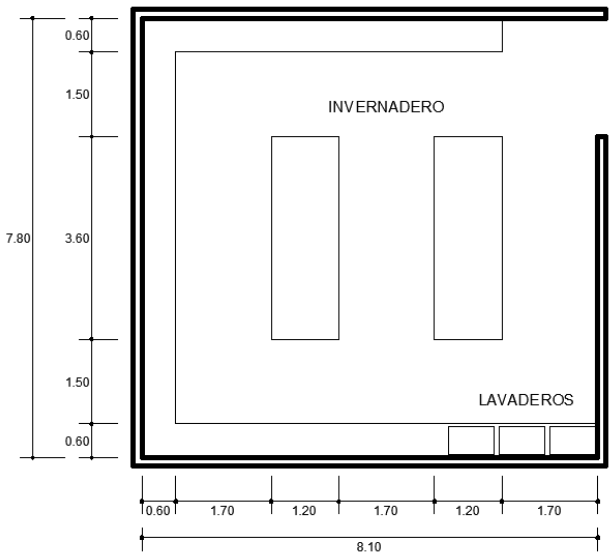


Imagen Nº 85: Medidas de Invernadero Tipo para uso de Discapacitados



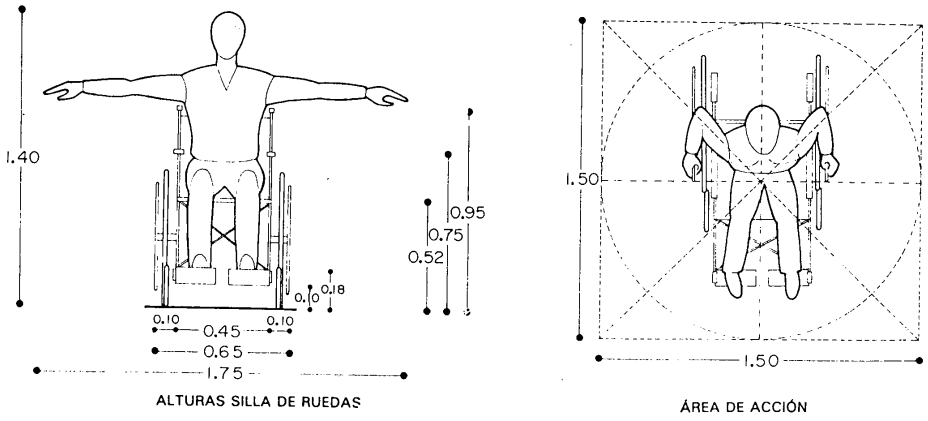
Fuente: Minusválidos
Arquitectura Habitacional III. Plazola

✓ Local Comercial:
Se considerará un índice de 5 m^2 por persona, según lo estipulado en el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación – Comercio (A 070)

- *Zona de Servicios Complementarios*

✓ Auditorio:
En el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, se considera para Servicios Comunales (A 090)– Ambientes de Reunión 1m^2 por persona. Sin embargo, según el estudio antropométrico para discapacitados se consideraría un índice de 1.53 m^2 por persona. (Ver Imágenes Nº 86a y 86b)
Es así que se utilizará un índice promedio de 1.20 m^2, debido a que el mayor número de concurrentes en general no serán discapacitados.
La capacidad del auditorio será considerada a partir de la capacidad por turno del equipamiento: 155 personas. Para facilitar el cálculo del Foyer se utilizará el mismo índice y alojará como mínimo la quinta parte de la capacidad del auditorio: 31 personas.

Imágenes Nº 86a y 86b: Antropometría Básica para Discapacitados

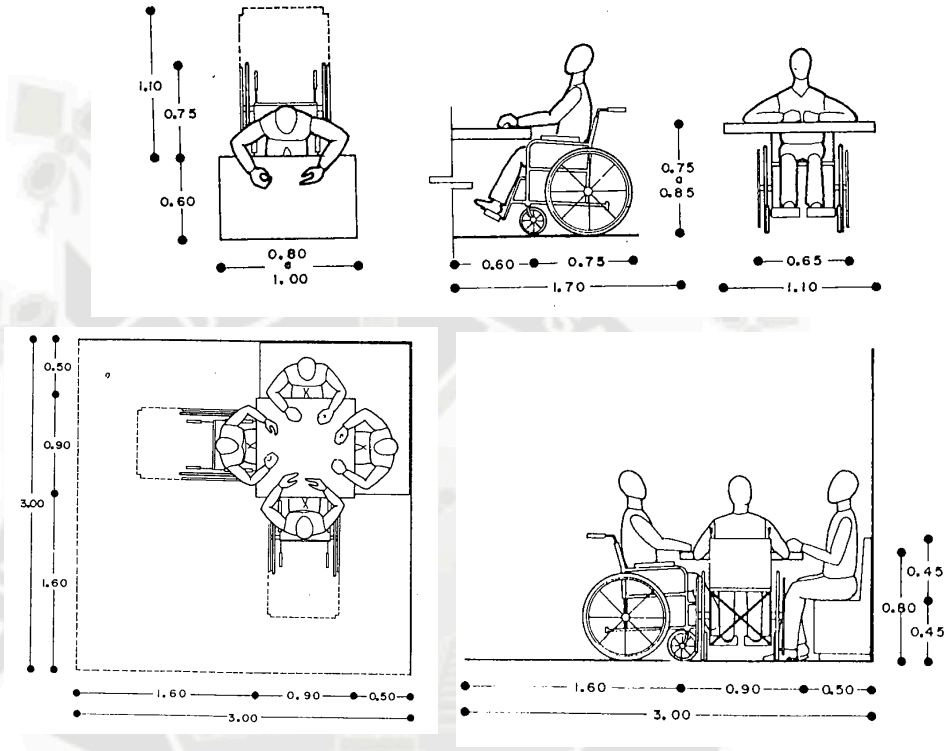


Fuente: Minusválidos. Arquitectura Habitacional III. Plazola

✓ Cafetería - Comedor:
En el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, se considera para Comercio (A 070) – Patios de Comida (área de mesas) 1.5 m^2 por persona. Por otro lado, según el estudio antropométrico

para discapacitados se consideraría un índice de 1.44 m^2 (0.90 m. x 1.60 m.) por persona. (Ver Imágenes Nº 87a, 87b, 87c, 87d y 87e)

Imágenes Nº 87a, 87b, 87c, 87d y 87e: Función Comer -Antropometría Discapacitados



Fuente: Minusválidos. Arquitectura Habitacional III. Plazola

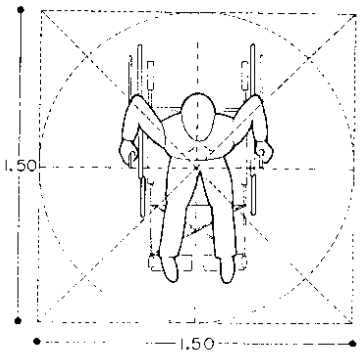
Es así que se utilizará el índice mayor de 1.5 m^2 para el área de mesas, debido a la mínima diferencia entre los índices sugeridos.

En lo que respecta al área de cocina, esta usará el índice estipulado en el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, que considera para Comercio (A 070) – Patios de Comida (área de cocina) 10 m^2 por persona.

- ✓ S.U.M. :

  Se hará uso del índice de 2.25 m^2, establecido por el área de acción de la silla de ruedas para el movimiento de personas con discapacidad, tal como se aprecia en la imagen. (Ver Imagen Nº 88)

Imagen Nº 88: Radio de Acción para Discapacitados



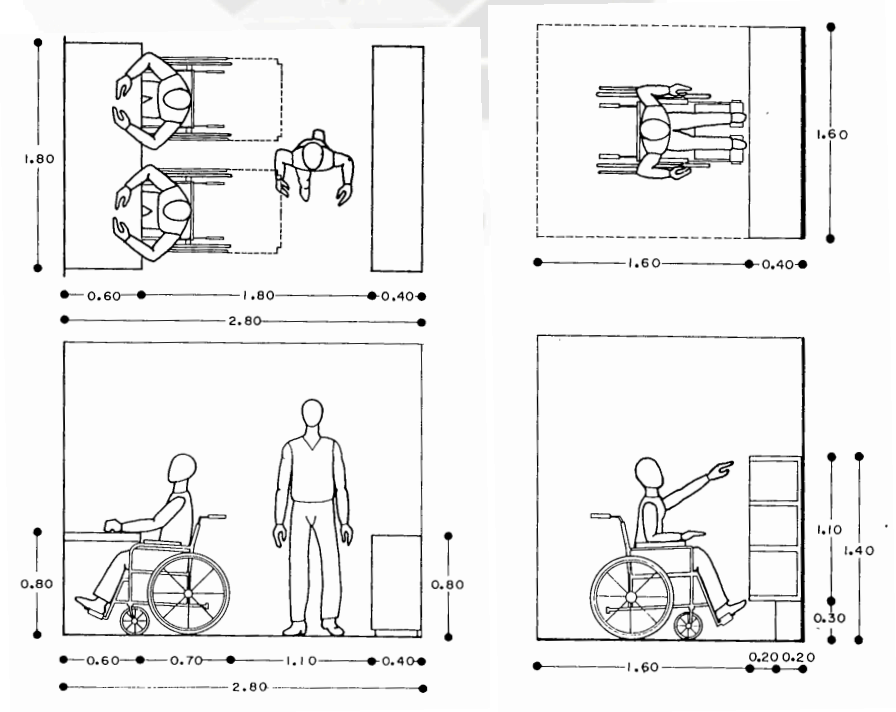
Fuente: Minusválidos. Arquitectura Habitacional III. Plazola

- ✓ Biblioteca:

  Se hará uso del índice establecido por el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, que considera para Servicios Comunales (área de lectura) 4.5 m^2 por persona (A 090).

  Esta área responde también al movimiento de personas con discapacidad y por lo tanto será el índice a usar. (Ver Imágenes Nº 89a, 89b, 89c y 89d)

Imágenes Nº 89a, 89b, 89c y 89d: Función Leer y Estar - Antropometría para Discapacitados



Fuente: Minusválidos. Arquitectura Habitacional III. Plazola

El índice y área de los libreros será considerada menor que la estipulada en el R.N.E. – A 090 (10 m^2 por persona) debido a que esta es una biblioteca de escala barrial, que principalmente contará con libreros abiertos al público, integrados a la sala de lectura.

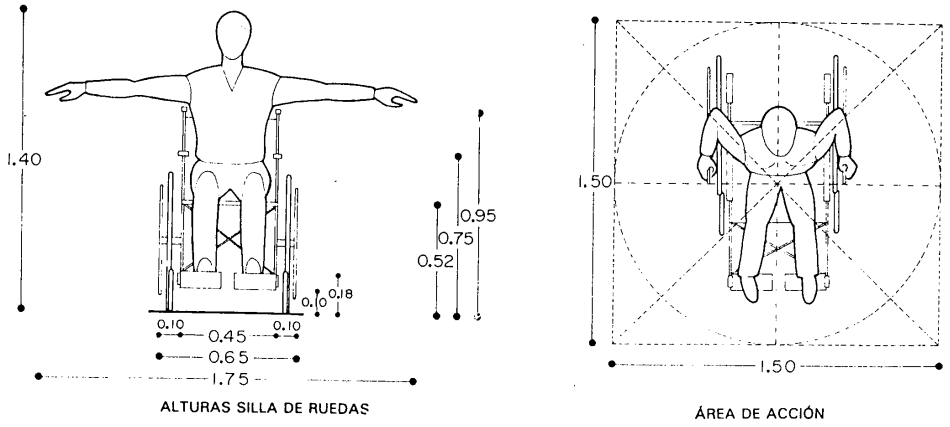
✓ Internet:
Se hará uso del índice establecido por el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, que considera para Comercio: Salas de Juegos (A 070), 2 m^2 por persona.

- *Zona de Integración y Terapia Físico – Espiritual*

✓ Patios:
Se podrá hacer uso del índice establecido por el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, que considera para Servicios Comunales: Zonas de Reunión (A 090), 1 m^2 por persona. O también del índice básico para una persona con discapacidad: 2.25 m^2

✓ Área de Ejercicios:
Se hará uso del índice de 2.62 m^2, establecido para el movimiento de personas con discapacidad con los brazos extendidos. (Ver Imágenes Nº 86a y 86b)

Imágenes Nº 86a y 86b: Antropometría Básica para Discapacitados



Fuente: Minusválidos. Arquitectura Habitacional III. Plazola

- ✓ Área de Exposición Abierta:
  Se hará uso del índice establecido por el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, que considera para Servicios Comunales: Salas de Exposición (A 090) - 3 m^2 por persona.

- ✓ Kioscos y Estares de Convivencia:
  Se hará uso del índice de 2.25 m^2, establecido por el área de acción de la silla de ruedas para el movimiento de personas con discapacidad.

- ✓ Anfiteatro:
  Se hará uso del índice establecido por el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, que considera para Servicios Comunales: Ambientes de reunión (A 090), 1 m^2 por persona.

- ✓ Oratorio:
  El índice establecido por el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, considera para Servicios Comunales: Recintos para culto (A 090), 1 m^2 por persona.
  Por otro lado, sabemos que el índice básico para discapacitados, determinado por el radio de acción de la silla de ruedas es de 2.25 m^2.
  Por tanto se procederá a utilizar un índice promedio de 1.62 m^2.

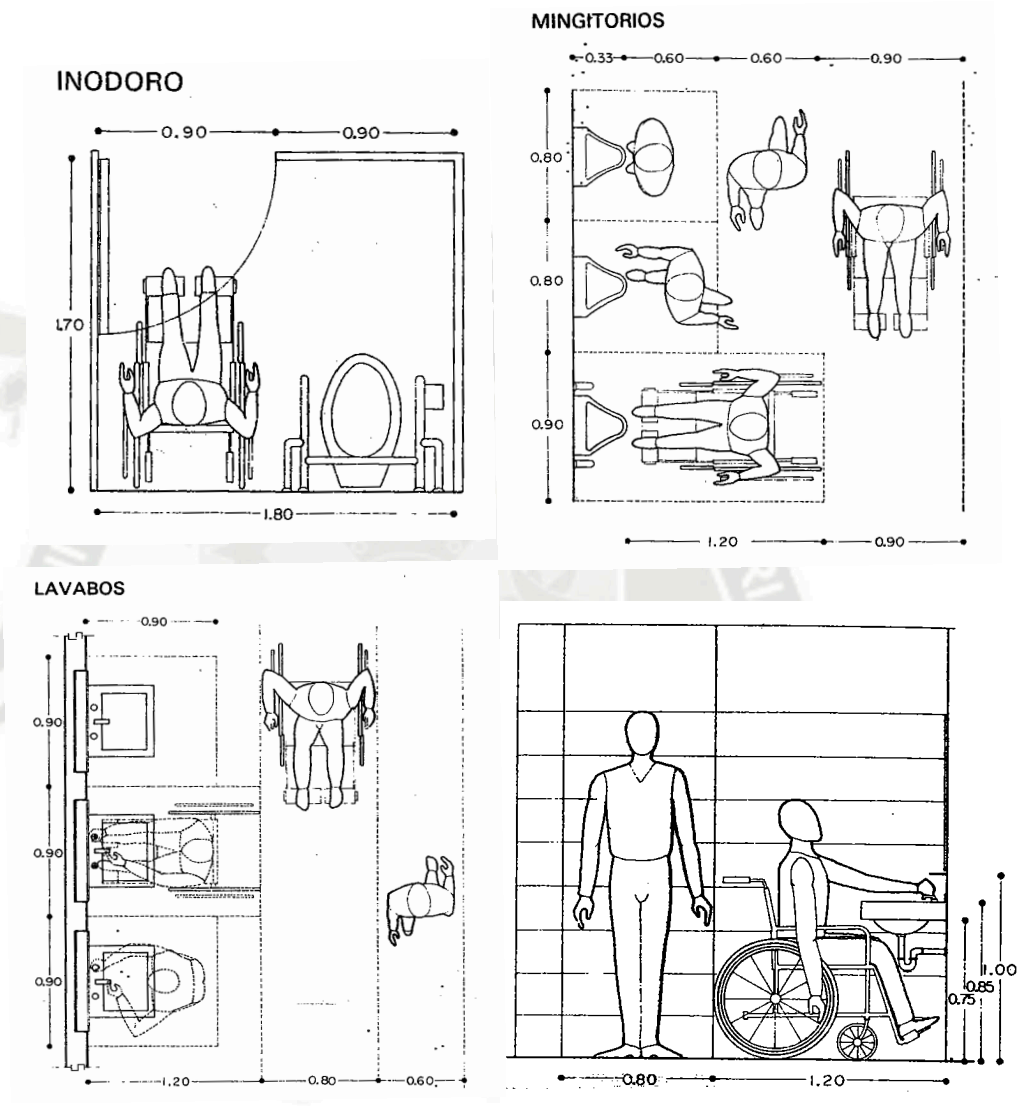
- *Zona de Servicio General*

- ✓ Batería de SS.HH.:
  El RNE, en el Capítulo XIV: Centros de Reunión estipula que se necesitará: En el departamento de varones - Un inodoro, tres urinarios y dos lavatorios por cada 225 concurrentes y en el departamento de damas – Dos inodoros y un lavatorio por cada 225 concurrentes.

  Tomando en cuenta que este equipamiento será utilizado permanentemente a lo largo de todo el año y en mayor proporción por personas de la tercera edad que sufren de problemas como la incontinencia, es que considero que lo estipulado por el reglamento no abastecerá las necesidades fisiológicas de los concurrentes y propongo

incrementar la cantidad de aparatos sanitarios. (Ver Imágenes Nº 90a, 90b, 90c y 90d)

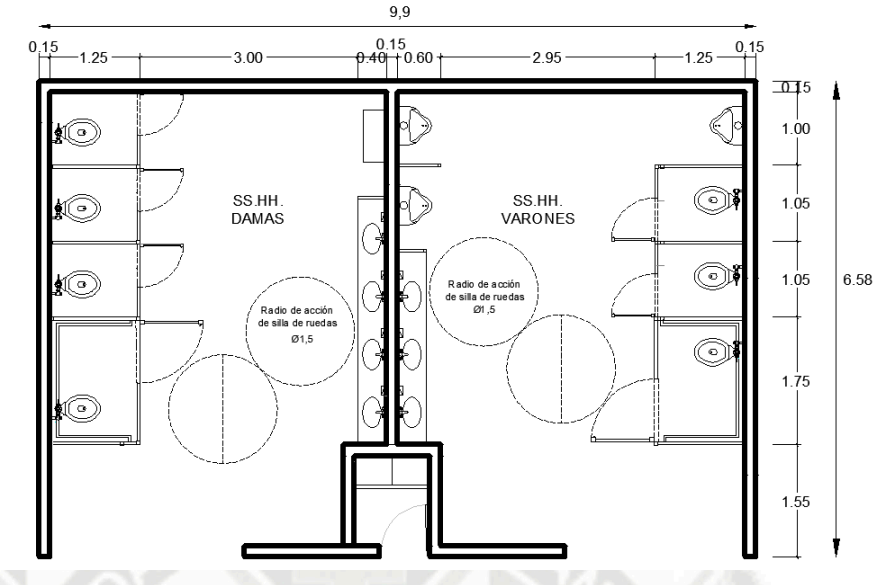
Imágenes Nº 90a, 90b, 90c y 90d: Sanitarios para Discapacitados



Fuente: Minusválidos. Arquitectura Habitacional III. Plazola

En base a los estudios antropométricos para discapacitados presentados en el texto “Arquitectura Habitacional III” de Plazola, se elaboró la siguiente planta típica de Batería de SS.HH. que dota de un área de trabajo de 65.14 m^2 (Ver Imagen Nº 91)

Imagen Nº 91: Medidas de Batería típica de SS.HH.

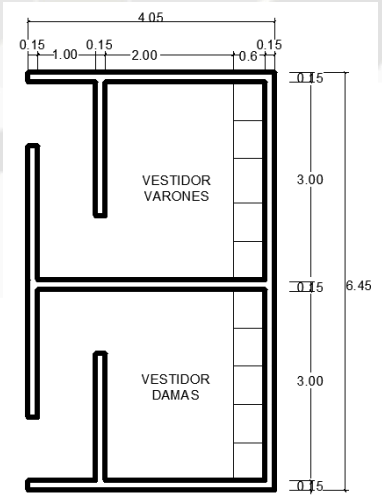


Fuente: Elaboración Propia

✓ Vestidores:

Se elaboró una planta típica de vestidores para los trabajadores, dando como área resultante 26.12 $m^{2.}$ (Ver Imagen Nº 92)

Imagen Nº 92: Medidas de Planta típica de Vestidores



Fuente y Elaboración Propia

- Zona de Parqueo: El índice establecido por el RNE / Capítulo X – Cálculo de Ocupantes de una Edificación, considera para Servicios Comunales: Estacionamientos de Uso General, 16 m^2 por persona.

- Programación Cuantitativa

Tabla Nº 73: Programa Cuantitativo del Equipamiento

PROGRAMA CUANTITATIVO DEL EQUIPAMIENTO								
ZONA	**ESPACIO**	**# DE AMBIENTES**	**# USUARIOS POR AMBIENTE**	**FRECUENCIA DE USO**	**INDICE (m2)**	**ÁREA PARCIAL**	**25% CIRCULACIÓN Y MUROS**	**ÁREA TOTAL**
Ingreso General y Zona Administrativa	Vestíbulo Principal	1	30	Alta	1.00	29.93	9.05	**38.98**
	Vestíbulo de Ascensores	2	15	Alta	1.00	17.81	5.94	**23.75**
	Hall Principal del Sótano - Culto	1	30	Alta	1.00	29.93	9.05	**38.98**
	Vigilancia	1	4	Media	---	8.62	2.87	**11.49**
	Recepción/Informes	1	5	Alta	2.50	11.50	3.84	**15.34**
	Oficinas de CODAM y Tesorería	1	12	Alta	---	26.92	8.98	**35.90**
	S.H. para Oficinas de CODAM y Tesorería	1	1	Baja	---	2.15	0.72	**2.87**
	Hall Administrativo	1	15	Alta	1.75	27.51	9.17	**36.68**
	Área de Atención	1	4	Alta	2.50	9.16	3.06	**12.22**
	Oficina de Dirección	1	3	Alta	---	13.97	4.66	**18.63**
	Oficina de Contabilidad	1	6	Alta	---	20.56	6.85	**27.41**
	Archivo	1	2	Media	---	6.94	2.32	**9.26**
	Sala de Reuniones	1	10	Media	---	30.04	10.01	**40.05**
	Oficina de Asistencia legal	1	3	Media	---	13.42	4.48	**17.90**
	Oficina de Relaciones Públicas y Logística	1	3	Media	---	14.41	4.80	**19.21**
	S.S.H.H.	2	1	Media	---	10.31	3.44	**13.75**
Zona de Atención Médico - Asistencial	Hall	4	10	Alta	0.80	64.76	21.58	**86.34**
	Estación de Informes	1	4	Alta	3.00	10.45	3.48	**13.93**
	Asistencia Sicológica y Social	1	4	Media	---	14.95	5.00	**19.95**
	Tópico	1	4	Alta	---	14.95	5.00	**19.95**
	Medicina General	1	4	Alta	---	14.95	5.00	**19.95**
	Consultorio Geriátrico	1	4	Alta	---	14.95	5.00	**19.95**
	Consultorio Nutricional	1	4	Media	---	14.95	5.00	**19.95**
	Consultorio Oftalmológico	1	4	Media	---	18.30	6.10	**24.40**
	Consultorio Odontológico	1	4	Media	---	14.95	5.00	**19.95**
	Sala de Fisioterapia y Gimnasio	1	25	Alta	---	76.55	25.52	**102.07**
	Depósito de Sala de Fisioterapia	1	3	Media	---	9.45	3.15	**12.60**
	Botica	1	5	Alta	---	29.18	9.73	**38.91**
	S.H. de Personal	1	1	Baja	---	2.08	0.70	**2.78**

Zona de Terapia (Talleres Ocupacionales , Recreativos y Culturales)	Taller de Informática	1	15	Alta	---	45.00	15.00	**60.00**
	Talleres de Danza y Musicotarapia	2	20	Alta	---	122.77	40.93	**163.70**
	Taller de Arte y Ludoterapia	1	10	Alta	---	51.34	17.11	**68.45**
	Talleres Productivos	2	20	Alta	---	147.12	49.04	**196.16**
	Invernadero	1	10	Media	---	31.42	10.48	**41.90**
	S.U.M.	1	25	Alta	2.25	52.05	17.35	**69.40**
	Depósito de S.U.M	1	2	Media	---	5.55	2.00	**7.55**
	Depósito de Invernadero	1	2	Media	---	5.55	2.00	**7.55**
	Depósitos de Talleres	5	3	Media	---	42.56	14.19	**56.75**
	Vestidores de Piscina Terapéutica - Recreativa	2	5	Alta	---	32.08	10.70	**42.78**
Zona de Servicios Complementarios	Sala de Lectura y Reposo	1	35	Alta	3.60	129.07	43.03	**172.10**
	S.H. de Sala de Lectura y Reposo	1	1	Baja	---	2.74	0.91	**3.65**
	Librería - Internet	1	15	Alta	---	24.75	8.25	**33.00**
	Auditorio	1	100	Media	1.20	137.40	45.80	**183.20**
	Foyer de Auditorio	1	40	Media	1.20	52.80	17.60	**70.40**
	Cocineta de Auditorio	1	3	Baja	3.25	9.75	3.25	**13.00**
	Depósito y Cuarto de luces y audio - Auditorio	2	2	Media	---	14.32	4.78	**19.10**
	Cafetería - Comedor (área de comedor)	1	60	Alta	1.50	91.30	30.43	**121.72**
	Cafetería – Comedor (área de cocina)	1	6	Alta	3.20	18.87	6.29	**25.16**
	Cafetería – Comedor (área de atención y almacén)	1	5	Alta	---	15.90	5.3	**21.20**
Zona de Integración (Patios, Zaguanes Jardines interiores y exteriores)	Patio de Integración 1	1	60	Alta	2.25	138.67	46.23	**184.90**
	Patio de Integración 2	1	40	Alta	2.25	94.17	31.39	**125.56**
	Patio Auxiliar	1	35	Media	1.50	35.29	11.77	**47.06**
	Patio de la Cultura	1	90	Alta	2.25	197.29	65.76	**263.05**
	Patio de la Salud	1	25	Alta	2.25	56.60	18.90	**75.50**
	Piscina Terapéutica - Recreativa	1	25	Alta	3.20	79.05	26.35	**105.40**
	Zaguán	2	9	Alta	2.25	39.84	13.28	**53.12**
	Zaguán Abierto	1	12	Alta	2.25	26.70	8.90	**35.60**
	Patio de Sala de Fisioterapia	1	20	Media	1.50	28.00	9.33	**37.30**
	Patio de Taller Productivo	1	20	Media	1.50	28.00	9.33	**37.30**
	Jardín de Taller Productivo	1	15	Media	1.50	23.77	7.93	**31.70**
	Jardín de Sala de Lectura y Reposo	1	20	Media	1.50	29.60	9.88	**39.47**
	Jardín de Taller de Danza y Musicotarapia	1	15	Media	1.50	20.62	6.88	**27.50**
	Jardines exteriores	1	---	Media	---	356.51	---	**356.51**
	Espejos exteriores de agua	2	---	Baja	---	148.91	---	**148.91**

Zona de Circulaciones Verticales	Ascensores	2	8	Alta	---	11.24	3.78	**15.02**
	Escalera Principal	1	---	Alta	---	18.31	6.11	**24.42**
	Escalera de Emergencia	1	---	Alta	---	12.36	4.12	**16.48**
	Rampa	1	---	Alta	---	43.50	14.50	**58.00**
Zona de Servicio	Vestidores y SS.HH. para personal	2	8	Media	---	31.36	10.45	**41.81**
	Grupo Electrógeno	1	2	Baja	---	4.66	1.55	**6.21**
	Depósito General	1	2	Media	---	4.08	1.36	**5.44**
	Cuarto de Máquinas de Aire Acondicionado	1	2	Baja	---	3.31	1.10	**4.41**
	Depósito de Desechos	1	2	Media	---	3.90	1.30	**5.20**
	Cuarto de Medidores	1	1	Baja	---	1.87	0.63	**2.50**
	Cuarto de Máquinas para Piscina	1	2	Baja	---	10.85	3.60	**14.45**
	Cuarto de Bombas y Tanque Cisterna	1	2	Baja	---	10.69	3.56	**14.25**
	Batería de SS.HH. para público asistente (incluye dep. de limpieza)	4	8	Alta	---	100.80	33.60	**134.40**
	Estacionamiento Nota: Considerar -separadamente- 16 puestos de parqueo público fuera del terreno	1	11 vehículos	Media	---	153.25	51.10	**204.35**

ÁREA CONSTRUIDA DEL PRIMER NIVEL	**1188.54 m²**
ÁREA CONSTRUIDA DEL SÓTANO	**1567.29 m²**
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL	**2755.83 m²**
ÁREA LIBRE	**1757.40 m²**
ÁREA DEL TERRENO	**2945.94 m²**

Fuente y Elaboración Propia

Tabla Nº 74: Programa Cuantitativo de Parque – Espacio Público contiguo al equipamiento

PROGRAMA CUANTITATIVO DE PARQUE (CONTIGUO AL EQUIPAMIENTO)								
ZONA	**ESPACIO**	**# DE AMBIENTES**	**# USUARIOS POR AMBIENTE**	**FRECUENCIA DE USO**	**INDICE (m2)**	**ÁREA PARCIAL**	**25% CIRCULACIÓN Y MUROS**	**ÁREA TOTAL**
Zona de Acceso y movilización	Caminerías de acceso y movilización en el parque	---	---	Alta	---	205.02	---	**205.02**
Zona Recreativa	Juegos para niños y juegos de mesa	1	---	Alta	---	163.00	---	**163.00**
Zona de Terapia Física	Área de Gimnasia	1	35	Alta	3.00	112.17	---	**112.17**
	Sendero de Caminatas	1	---	Media	---	68.35	---	**68.35**
Zona de Contemplación y Descanso (vegetación y fuente de agua)	Áreas ajardinadas, arbóreas y fuente de agua	---	---	Alta	---	638.06	---	**638.06**
Zona de Integración	Plazoleta	1	30	Alta	1.50	45.25	---	**45.25**
	Anfiteatro	1	95	Alta	1.00	96.10	---	**96.10**
	Zona de Exposiciones itinerantes	2	15	Media	3.00	46.33	---	**46.33**
	Kioskos y estares	9	25	Alta	1.50	28.80	7.20	**36.00**
Zona de Relajación y Espiritualidad	Jardín Terapéutico	1	---	Alta	---	141.07	---	**141.07**
	Capilla	1	40	Media	1.60	57.45	19.15	**76.60**
	Plazoleta de Capilla	1	20	Media	1.50	35.94	---	**35.94**
						ÁREA CONSTRUIDA		**112.60 m²**
						ÁREA LIBRE		**1 668.85 m²**
						ÁREA TOTAL		**1 781.45 m²**

Fuente y Elaboración Propia

- Programación Cualitativa

Tabla Nº75 : Programa Cualitativo del Equipamiento

PROGRAMA CUALITATIVO DEL EQUIPAMIENTO												
ZONA	ESPACIO	DOMINIO	ILUMINACIÓN			VENTILACIÓN			ACONDIC. ACUSTICO			DESCRIPCIÓN ESPACIAL
			Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alto	Medio	Bajo	
Ingreso General y Zona Administrativa	Vestíbulo Principal	Público	X			X				X		Espacio cuya planta sigue la forma de un embudo, que atrae al ingreso. Se presenta el acabado del concreto visto, muros de tarrajeo frotachado en color blanco y una columna de tarrajeo rústico en color azul añil - cuya finalidad es indicar jerarquía.
	Vestíbulo de Ascensores	Público	X			X				X		Espacio de planta ortogonal regular. Priman los muros de tarrajeo frotachado color blanco, que junto a la iluminación moderada permiten una sensación de acogimiento.
	Hall Principal del Sótano - Culto	Público	x			X				X		Espacio cuya planta sigue la forma de un embudo, que invita al paso hacia el patio contiguo. Se presentan muros de tarrajeo frotachado en color blanco y un paño de tarrajeo rustico en color amarillo ocre, que constituye el telón de fondo para una imagen de culto católico.
	Vigilancia	Semi Público		X			X				X	Espacio de gran cercanía al acceso; con iluminación y ventilación moderada.
	Recepción/Informes	Público	X			X				X		Espacio de gran cercanía al acceso; con iluminación y ventilación moderada.
	Oficinas de CODAM y Tesorería	Semi Público	X				X			X		Espacio de planta ortogonal regular. Priman los muros de tarrajeo frotachado color blanco. Cuenta con una iluminación lateral alta, que brinda percepción de amplitud.
	S.H. para Oficinas de CODAM y Tesorería	Privado		X		X					X	Espacio de gran cercanía a las oficinas de CODAM y Tesorería. Cuenta con iluminación y ventilación cenital.
	Hall Administrativo	Semi Público	X			X				X		Espacio limitado por mobiliario de oficina. Se acentúa su iluminación y amplitud gracias al predominio de muros de tarrajeo frotachado color blanco.
	Área de Atención	Semi Público	X			X				X		Espacio contiguo al Hall Administrativo; cuenta con las mismas características espaciales.
	Oficina de Dirección	Semi Privado		X			X			X		Espacio limitado por tabiquería acristalada, de estructura de aluminio. Se lee como parte de un solo gran espacio administrativo.
	Oficina de Contabilidad	Semi Privado		X			X			X		Espacio limitado por tabiquería acristalada, de estructura de aluminio. Se lee como parte de un solo gran espacio administrativo.
	Archivo	Semi Privado		X			X				X	Espacio limitado por tabiquería de melanina tipo madera, de estructura de aluminio. Se lee como parte de un solo gran espacio administrativo.
	Sala de Reuniones	Semi Privado	X			X			X			Espacio limitado por tabiquería acristalada, de estructura de aluminio. Se lee como parte de un solo gran espacio administrativo.
	Oficina de Asistencia legal	Semi Privado		X			X			X		Espacio limitado por tabiquería acristalada, de estructura de aluminio. Se lee como parte de un solo gran espacio administrativo.
	Oficina de Relaciones Públicas y Logística	Semi Privado		X			X			X		Espacio limitado por tabiquería acristalada, de estructura de aluminio. Se lee como parte de un solo gran espacio administrativo.
	S.S.H.H.	Semi Público		X		X					X	Espacio con relación indirecta al hall administrativo.

Zona de Atención Médico - Asistencial	Halles	Semi Público	X			X				X		Espacios en donde convive el concreto visto, los muros de tarrajeo frotachado en color blanco, la madera en el piso y el sillar en las columnas abocinadas. El ingreso de luz es en base al ritmo dictado por las columnas abocinadas. Cuenta con relación visual directa a la piscina terapéutica – recreativa.
	Estación de Informes	Semi Público	X			X				X		Forma parte del espacio unitario constituido por los halles.
	Asistencia Sicológica y Social	Semi Privado		X		X				X		Consultorio de planta ortogonal regular. Limitado por tabiquería de drywall. Cuenta con iluminación alta y ventilación óptima.
	Tópico	Semi Privado	X			X				X		Consultorio de planta ortogonal regular. Limitado por tabiquería de drywall. Cuenta con iluminación alta y ventilación óptima.
	Medicina General	Semi Privado	X			X				X		Consultorio de planta ortogonal regular. Limitado por tabiquería de drywall. Cuenta con iluminación alta y ventilación óptima.
	Consultorio Geriátrico	Semi Privado	X			X				X		Consultorio de planta ortogonal regular. Limitado por tabiquería de drywall. Cuenta con iluminación alta y ventilación óptima.
	Consultorio Nutricional	Semi Privado	X			X				X		Consultorio de planta ortogonal regular. Limitado por tabiquería de drywall. Cuenta con iluminación alta y ventilación óptima.
	Consultorio Oftalmológico	Semi Privado	X			X				X		Consultorio de planta ortogonal regular. Limitado por tabiquería de drywall. Cuenta con iluminación alta y ventilación óptima.
	Consultorio Odontológico	Semi Privado	X			X				X		Consultorio de planta ortogonal regular. Limitado por tabiquería de drywall. Cuenta con iluminación alta y ventilación óptima.
	Sala de Fisioterapia y Gimnasio	Semi Privado	X			X				X		Espacio amplio, que cuenta con iluminación gracias a un patio aledaño. A partir del patio es que se filtra el color amarillo ocre al espacio interior, dándole una sensación acogedora.
	Depósito de Sala de Fisioterapia	Semi Privado			X		X				X	Espacio con ventilación e iluminación indirecta.
	Botica	Semi Público	X				X				X	Espacio de planta ortogonal regular. Cuenta con la ventilación natural e iluminación artificial necesaria para su funcionalidad.
	S.H. de Personal	Privado		X		X					X	Espacio con ventilación e iluminación adecuadas. De uso restringido para el personal de salud.
Zona de Terapia (Talleres Ocupacionales , Recreativos y Culturales)	Taller de Informática	Semi Privado	X			X			X			Espacio de planta rectangular alargada, en el cual convive el concreto visto, el sillar de las columnas abocinadas y los muros de tarrajeo frotachado blanco. La iluminación ingresa a través de cristales en ritmo con las columnas abocinadas.
	Talleres de Danza y Musicotarapia	Semi Privado	X			X			X			Espacio de planta casi cuadrada. Tienen un sentido introvertido, sin relación directa al exterior del equipamiento. Cuenta con pirámides truncas en el techo, de tal manera que por su altura se consigue una óptima ventilación e iluminación difusa. Cuenta con celosía de aluminio que permite abrir totalmente el espacio al patio interior. Cuenta con relación directa a jardín interior a través de mampara de cristal.
	Taller de Arte y Ludoterapia	Semi Privado	X			X			X			Espacio de planta casi cuadrada. Tienen un sentido introvertido, sin relación directa al exterior del equipamiento. Cuenta con pirámides truncas en el techo, de tal manera que por su altura se consigue una óptima ventilación e iluminación difusa. Cuenta con celosía de aluminio que permite abrir totalmente el espacio al patio interior. Cuenta con relación directa a jardín interior a través de mampara de cristal.
	Talleres Productivos	Semi Privado	X			X			X			Espacio de planta casi cuadrada. Tienen un sentido introvertido, sin relación directa al exterior del equipamiento. Cuenta con pirámides truncas en el techo, de tal manera que por su altura se consigue una óptima ventilación e iluminación difusa. . Cuenta con relación directa a jardín interior a través de mampara de cristal.
	Invernadero	Semi Privado	X			X					X	Espacio totalmente acristalado, de estructura metálica y piso de piedra laja. Taller que tiene la mayor relación con el exterior de todo el equipamiento.

	S.U.M.	Semi Privado	X			X			X			Espacio de planta rectangular, que tiene flexibilidad para desarrollar diversas actividades. Cuenta con iluminación y ventilación lateral alta.
	Depósito de S.U.M	Semi Privado			X		X				X	Espacio con ventilación e iluminación cenital.
	Depósito de Invernadero	Semi Privado			X		X				X	Espacio con ventilación e iluminación cenital.
	Depósitos de Talleres	Semi Privado			X		X				X	Espacio con ventilación e iluminación cenital.
	Vestidores de Piscina Terapéutica - Recreativa	Semi Privado		X		X					X	Espacio con relación directa al patio de la Salud y a la Piscina Terapéutica. Cuenta con luz moderada y optima ventilación.
Zona de Servicios Complementarios	Sala de Lectura y Reposo	Semi Público	X			X			X			Espacio de planta rectangular alargada. Con relación directa – a través de mamparas- a un jardín interior, el cual está encerrado en muros de acabado rustico color azul añil, que se refleja en fuente de agua. Cuenta con la presencia de dos columnas ornamentales – abocinadas de sillar. Se hace uso de madera estructurada para el piso. Este espacio busca crear un ambiente de relajación y descanso.
	S.H. de Sala de Lectura y Reposo	Privado		X		X					X	Espacio con ventilación e iluminación adecuadas. De uso restringido para el personal que trabaja en la sala de lectura ay reposo.
	Librería - Internet	Público	X			X				X		Junto al taller de informática, conforma un solo espacio y posee las mismas cualidades espaciales. Con relación directa al parque aledaño.
	Auditorio	Semi Privado	X			X			X			Espacio cuya planta sigue el área aurea debido al acondicionamiento acústico. En su interior, se busca dar una imagen acogedora y elegante. Prima el enchape de madera conglomerada en difusores y resonadores acústicos (paredes y falso cielo raso) La iluminación y ventilación son básicamente artificiales. Tiene relación directa a escalera de emergencia.
	Foyer de Auditorio	Semi Privado	X			X			X			Espacio acristalado, con relación directa a la fuente de agua del patio de la cultura. Sique la forma rectangular del auditorio, cuenta con columnas circulares de color azul añil que indican jerarquía y resaltan por sobre los muros de tarrajeo frotachado blanco.
	Cocineta de Auditorio	Semi Privado		X			X				X	Espacio de servicio pequeño, que principalmente permite servir, mas no preparar alimentos. Está directamente relacionado al patio de la cultura y foyer de auditorio. Cuenta con la ventilación e iluminación necesarias.
	Depósito y Cuarto de luces y audio - Auditorio	Privado		X				X			X	Espacios netamente funcionales, con relación directa al auditorio.
	Cafetería - Comedor (área de comedor)	Público	X			X				X		Espacio de gran área, que trasmite amplitud y orden. Este espacio recibe luz a través del ritmo de acristalamiento marcado por columnas abocinadas de sillar. El interior del espacio es de tarrajeo frotachado blanco. Cuenta en su ingreso con una columna jerárquica de acabado rustico y color azul añil. Con relación directa al parque aledaño.
	Cafetería – Comedor (área de cocina)	Privado	X			X					X	Espacio que cuenta con la ventilación e iluminación cenital suficientes para su óptima funcionalidad.
	Cafetería – Comedor (área de atención y almacén)	Semi Privado		X			X				X	El área de atención es parte del área del comedor. Cuenta con detalle de una celosía de acero que lo separa del exterior. En lo que refiere al almacén, éste cuenta con la ventilación e iluminación cenital suficientes para su óptima funcionalidad. Así mismo cuenta con un estacionamiento de servicio para proveedores de alimentos.

Zona de Integración (Patios, Jardines Interiores y Zaguanes)	Patio de Integración 1	Semi Público	x			X			X			Patio de carácter semi – público. En esencia es introvertido, respecto al barrio. Está limitado por muros de tarrajeo frotachado blanco y por todo un volumen de tarrajeo rustico color azul añil. Este espacio busca encerrar el tiempo y la dinámica del usuario. El patio cuenta con sombra en área de bancas gracias a la presencia de maceteros con ficus benjamina. Tiene relación vertical con el patio de la cultura y horizontal con el área de lectura y descanso y el comedor.
	Patio de Integración 2	Semi Privado	X			X			X			Patio semi – privado, que recibe al usuario meta: adulto mayor. Este patio es de carácter introvertido, respecto al barrio y permite la distribución a los talleres. Tiene relación vertical con el patio de la salud y piscina terapéutica. Está limitado por muros de tarrajeo frotachado blanco, un paño de acabado rustico y color amarillo ocre y otro constituido por un ritmo de columnas abocinadas de sillar. Este espacio busca encerrar el tiempo y la calma; serenidad del usuario. El patio cuenta con sombra en área de bancas gracias a la presencia de maceteros con ficus benjamina.
	Patio Auxiliar	Semi Privado	X			X				X		Patio de uso de servicio. Es el más pequeño de todos los patios del equipamiento. Permite el acceso de un camión pequeño.
	Patio de la Cultura	Semi Público	X			X			X			Patio ubicado en el sótano, de carácter semi - público. Se accede a él gracias a una rampa, a partir del patio de integración 1. Cuenta con una fuente de agua de acabado de concreto visto y tres jacarandas que dan el marco cromático al espacio. Este patio esta sostenido por columnas circulares y recibe luz cenital. Este espacio podrá ser usado para eventos o actuaciones y constituye el mayor de todos los patios del equipamiento. Permite relación directa al área administrativa y al foyer del auditorio.
	Patio de la Salud	Semi Privado	X			X			X			Patio semi – privado, que recibe al usuario meta: adulto mayor. Este patio es de carácter introvertido, respecto al barrio y permite la distribución talleres y área médica. Incluye en sí a la piscina terapéutica y se relaciona verticalmente con el patio de integración 2. Está limitado por muros de tarrajeo frotachado blanco, un paño de acabado rustico y color amarillo ocre y otro constituido por un ritmo de columnas abocinadas de sillar. Este espacio busca encerrar el tiempo y la calma; serenidad del usuario.
	Piscina Terapéutica - Recreativa	Semi Privado	X			X				X		Espacio de terapia activa y a su vez de relajación para el adulto mayor. Está encerrada en un ambiente introvertido, de calma, serenidad y paso del tiempo.
	Zaguanes	Semi Privado			X	X				X		Espacios en penumbra, de transición entre los patios principales. Tienen relación directa con espejo de agua y escalera principal. Está enmarcado en uno de sus lados por un pórtico doble altura de acabado rústico color amarillo ocre.
	Zaguán Abierto	Semi Privado	X			X				X		Espacio asoleado, en forma de embudo que marca la transición entre el patio de integración 1 y el patio auxiliar. Está enmarcado en uno de sus lados por un paño de acabado rustico color azul añil.
	Patio de Sala de Fisioterapia	Semi Privado		X		X				X		Patio en sótano, de doble altura; el cual permite la iluminación y ventilación natural de la sala de fisioterapia. Le otorga color al espacio mediante un paño en acabado rústico de color amarillo ocre y con la presencia de vegetación.
	Patio de Taller Productivo	Semi Privado		X		X				X		Patio en sótano, de doble altura; el cual permite la iluminación y ventilación natural del taller productivo. Le otorga color al espacio mediante un paño en acabado rústico de color amarillo ocre y con la presencia de vegetación.
	Jardín de Taller Productivo	Semi Privado		X		X				X		Jardín que se encuentra limitado por celosías metálicas y por dos talleres para el adulto mayor, constituyendo espacios de descanso y relajación.
	Jardín de Sala de Lectura y Reposo	Semi Privado		X		X				X		Jardín introvertido que permite la extensión del espacio de lectura y descanso a un área natural. Maneja en todos sus muros un acabado rústico de color azul añil que se refleja en un espejo de agua, creando una atmósfera serena que captura el paso del tiempo. Así mismo, cuenta con la presencia de dos columnas ornamentales – abocinadas de sillar.
	Jardín de Taller de Danza y Musicotarapia	Semi Privado		X		X				X		Jardín que se encuentra limitado por celosías metálicas y por dos talleres para el adulto mayor, constituyendo espacios de descanso y relajación.

Zona de Circulaciones Verticales	Ascensores	Público		X			X				X	Espacios netamente funcionales, de iluminación y ventilación artificial.
	Escalera Principal	Público	X			X					X	La escalera es un elemento de juego cromático en la propuesta. El espacio donde se ubica cuenta con acabado rustico de color amarillo ocre. Por otro lado la escalera posee un tramo lleno y otro tipo alfombra, con acabado lateral rustico de color azul añil. El tramo de tipo alfombra flota sobre un espejo de agua, en donde la luz cenital juega con la sombra.
	Escalera de Emergencia	Público	X			X					X	Espacio netamente funcional, de iluminación y ventilación artificial. Cuenta con muros cortafuego y cumple con lo estipulado por el R.N.E.
	Rampa	Público	X			X					X	Se integra como elemento de transición entre los dos patios mayores del equipamiento: el patio de integración 1 y el patio de cultura. Cuenta con muros bajos de acabado de concreto visto y barandas de cristal y aluminio. En su fachada principal se encuentra una fuente de agua que dinamiza los dos patios y captura el paso del tiempo en el reflejo del cielo.
Zona de Servicio	Vestidores y SS.HH. para personal	Privado		X		X					X	La batería de SS.HH. y vestidores para personal de trabajo cuenta con dos espacios definidos, uno para damas y otro para varones. Este espacio netamente funcional cuenta con ventilación e iluminación adecuada.
	Grupo Electrógeno	Privado		X				X			X	Espacio netamente funcional, que cuenta con la iluminación y ventilación indicada.
	Depósito General	Semi Privado		x				X			X	Espacio netamente funcional, que cuenta con la iluminación y ventilación indicada.
	Cuarto de Máquinas de Aire Acondicionado	Privado			X		X				X	Espacio netamente funcional, que cuenta con la iluminación y ventilación indicada.
	Depósito de Desechos	Semi Privado			X			X			X	Espacio netamente funcional, que cuenta con la iluminación y ventilación indicada.
	Cuarto de Medidores	Privado			X			X			X	Espacio netamente funcional, que cuenta con la iluminación y ventilación indicada.
	Cuarto de Máquinas para Piscina	Privado			X		X				X	Espacio netamente funcional, que cuenta con la iluminación y ventilación indicada.
	Cuarto de Bombas y Tanque Cisterna	Privado			X			X			X	Espacio netamente funcional, que cuenta con la iluminación y ventilación indicada.
	Batería de SS.HH. para público asistente (incluye depósito de limpieza)	Semi Público		X		X					X	La batería de SS.HH. cuenta con dos espacios definidos, uno para damas y otro para varones; distribuidos a partir de un corredor. Este espacio ha sido adecuado para el uso del adulto mayor y de discapacitados Cuenta con ventilación e iluminación adecuada.
	Estacionamiento Nota: Considerar de manera separada, 16 puestos de parqueo público fuera del terreno	Semi Público	x				X				X	Área abierta, contigua al patio auxiliar, que habrá de contar con vigilancia. Cuenta con protección solar gracias a presencia de árboles dispuestos a manera de ritmo.

Fuente y Elaboración Propia

Tabla Nº76: Programa Cualitativo de Parque – Espacio Público contiguo al equipamiento

PROGRAMA CUALITATIVO DEL PARQUE (CONTIGUO AL EQUIPAMIENTO)											
ZONA	**ESPACIO**	**ILUMINACIÓN**			**VENTILACIÓN**			**ACOND. ACÚSTICO**			**DESCRIPCIÓN ESPACIAL**
		Alta	**Media**	**Baja**	**Alta**	**Media**	**Baja**	**Alto**	**Medio**	**Bajo**	
Zona de Acceso y movilización	Caminerías de acceso y movilización en el parque	x			X					X	Espacios abiertos de flujo peatonal, generalmente guiados por vegetación arbórea (pinos y arbustos). El piso a utilizarse será el adoquinado de cemento pulido color amarillo y adoquinado de cemento pulido color natural. Cuentan con luces vigía para la iluminación nocturna.
Zona Recreativa	Juegos para niños y juegos de mesa	x			X					X	Espacio abierto, donde conviven niños y adultos, gracias a juegos infantiles, zonas de descanso y juegos de mesa. El piso será de gravilla, ideal para la seguridad del niño y del adulto que lo acompañe.
Zona de Terapia Física	Área de Gimnasia	x			X					X	Espacio abierto, donde los adultos mayores pueden realizar actividades físicas, como la danza o gimnasia. Cuenta con descansos apropiados y piso de caucho reciclado, que brindará mayor seguridad y protección al usuario en caso de alguna caída.
	Sendero de Caminatas	x			X					X	Camino sinuoso que se mezcla entra la vegetación del parque. Su piso es de adoquín; se contarán con estares rústicos de descanso a lo largo del recorrido.
Zona de Contemplación y Descanso (vegetación y fuente de agua)	Áreas ajardinadas, arbóreas y fuente de agua		x		X					X	Las áreas verdes mantienen la vegetación existente e incorporan un mayor número de árboles (sin introducir nuevas especies) según los requerimientos espaciales de ornamento, sombra y cobijo. La fuente de agua es contigua a la capilla y señala la continuidad el camino principal de acceso. Junto a la fuente se encuentran árboles de hojas caducifolias, que además de brindar cobijo, reflejarán permanentemente sobre el cambio de estación. Cuentan con luces vigía para iluminación nocturna.
Zona de Integración	Plazoleta	x			X					X	Espacio abierto, que busca propiciar el encuentro, conformando una unida espacial con el anfiteatro. Cuenta con una fuente de agua que da frescor y melodía al espacio. Su piso es de piedra laja y cuenta con luminaria alta y luces vigía para la iluminación nocturna.
	Anfiteatro	x			X			X			Espacio abierto, rodeado de vilcos; los que por su forma de parasol brindarán la sombra necesaria para los usuarios de este espacio. Junto con la plazoleta conforman una unidad espacial para el desarrollo de eventos o reuniones.
	Zona de Exposiciones itinerantes	x			X				x		Espacio constituido por el ensanchamiento de un pasaje de acceso al equipamiento. Se considerará usualmente como zona de descanso y disipación y esporádicamente como zona de exposición de trabajos realizados por el adulto mayor.
	Kioskos y estares	x			X					X	Espacios de descanso y encuentro, concebidos como estructuras ligeras de metal y madera; brindan cobijo e integración con la vegetación del parque.
Zona de Relajación y Espiritualidad	Jardín Terapéutico	x			X					X	Espacio abierto semi público, pensado para el desarrollo de tareas de jardinería para los adultos mayores. Cuenta con piso adoquinado y maceteros fijos de cemento pulido. Las especies arbóreas existentes han sido respetadas y se han incluido plantas ornamentales.
	Capilla	x			X					X	El volumen que constituye la capilla, forma parte de la lectura formal del equipamiento, además de direccionar el principal flujo del parque. Este espacio brinda un lugar de recogimiento y reflexión. Cuenta con ingresos de luz según el ritmo marcado por columnas abocinadas de sillar. Tiene relación visual con el jardín terapéutico, de actividad pasiva.
	Plazoleta de Capilla	x			x					X	Pequeña plaza que antecede el acceso a la capilla y al jardín terapéutico. Cuenta con piso de piedra laja; además de luminarias altas y luces vigía para iluminación nocturna.

Fuente y Elaboración Propia

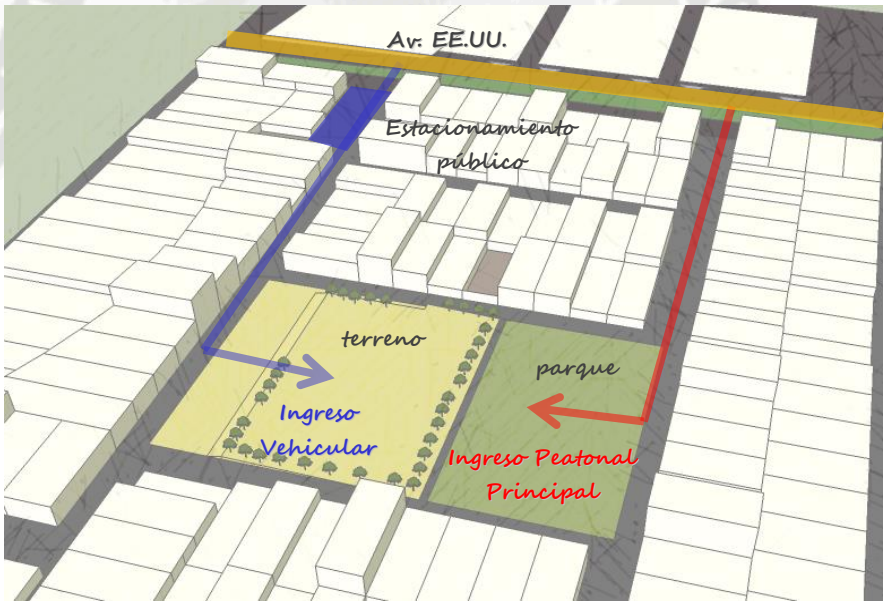
2.2.6. VALORACIÓN UTILITARIA DEL TERRENO

- Ubicación y Accesibilidad:

La accesibilidad del terreno es idónea; presentándose a través de dos vías locales que parten de una vía principal (Avenida EE.UU.). Una de dichas vías es de acceso preferencialmente peatonal. La segunda vía brinda posibilidad de acceso vehicular restringido y presenta un estacionamiento público aledaño a la avenida principal.

Estas características facilitarán el acceso al equipamiento; además de brindar las primeras ideas sobre la organización del movimiento y flujos de la propuesta. (Ver Gráfico Nº 171)

Gráfico Nº 171: Valoración de accesibilidad del terreno



Fuente y Elaboración Propia

- Topografía y forma del terreno:

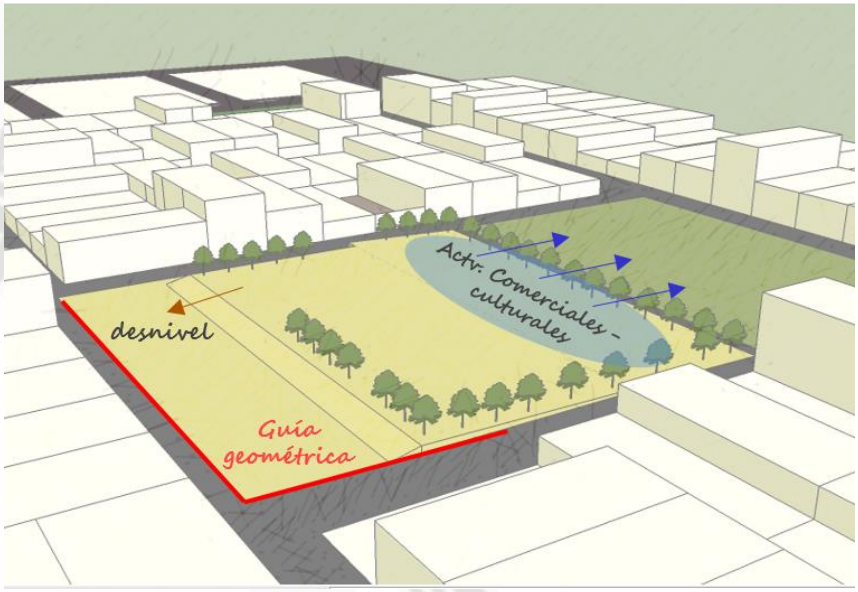
El terreno cuenta con un relieve casi plano, con una ligera pendiente imperceptible; sólo se destaca un desnivel de 70 cm. de altura hacia el lado oeste del terreno. Así mismo, cabe resaltar que el terreno se encuentra al mismo nivel que el parque aledaño a él.

El desnivel que presenta el terreno es mínimo, pudiendo nivelarse con la plataforma principal. Sin embargo, habrá de tomarse en cuenta la posibilidad de contar con un nivel entero del equipamiento bajo tierra – tipo sótano, por lo cual analizar la topografía actual no resultaría del todo relevante.

Si bien el terreno está al mismo nivel del parque, deberá considerarse elevarlo unos pocos centímetros (por evacuación de agua de lluvias) y plantear actividades comerciales - culturales que dinamicen el espacio público.

La forma del terreno es regular y su geometría sigue el patrón de las manzanas aledañas. Este patrón podrá ser utilizado como guía geométrica para la propuesta. (Ver Gráfico Nº 172)

Gráfico Nº 172: Valoración de topografía y forma del terreno



Fuente y Elaboración Propia

- <u>Acondicionamiento Ambiental:</u>

El grado de asoleamiento del terreno es óptimo debido a que no cuenta con edificaciones colindantes que le generen sombra. Cabe destacarse que hacia el lado oeste del terreno las viviendas son más cercanas al terreno, por lo que proyectan sombra en horas de la tarde. Esta zona, por su relación con la vía de acceso vehicular y por la sombra que recibe puede albergar actividades como: servicios y/o estacionamientos.

En lo que respecta a la fachada sur del terreno; ésta constituiría la fachada lateral del equipamiento, en la cual sería pertinente la ubicación del área médica que no requiere de asoleamiento directo, mas sí de iluminación y ventilación.

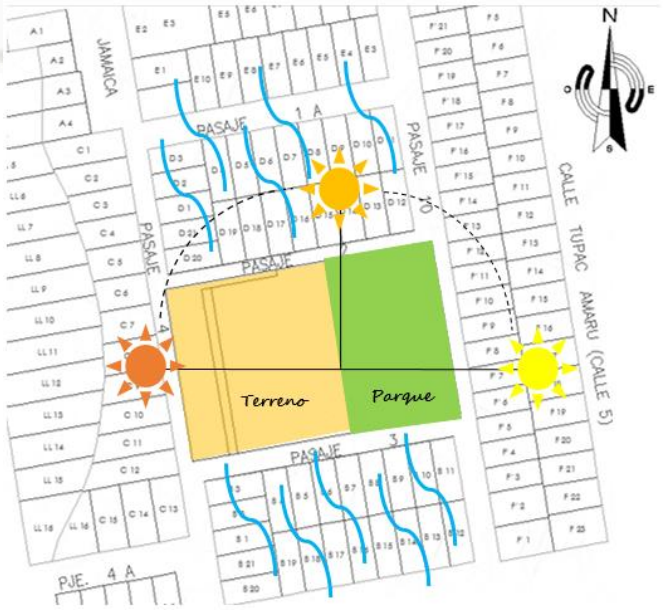
Una estrategia para aprovechar adecuadamente el asoleamiento que recibe el terreno - para iluminar naturalmente los espacios interiores del equipamiento - consistirá en organizar la propuesta en base a patios, que permitan tener la mayor cantidad posible de fachadas asoleadas según los requerimientos de las actividades a proponerse.

En lo que respecta a los vientos, éstos tienen una orientación NO – SE por la mañana y SE – No por la noche. Esto indica que se deben procurar fachadas con orientación noroeste - sureste, de tal manera que se asegure la ventilación natural cruzada.

Otro punto a tomar en cuenta es que - al igual que con la iluminación natural - la ventilación en todos los espacios se facilita gracias al uso de patios interiores.

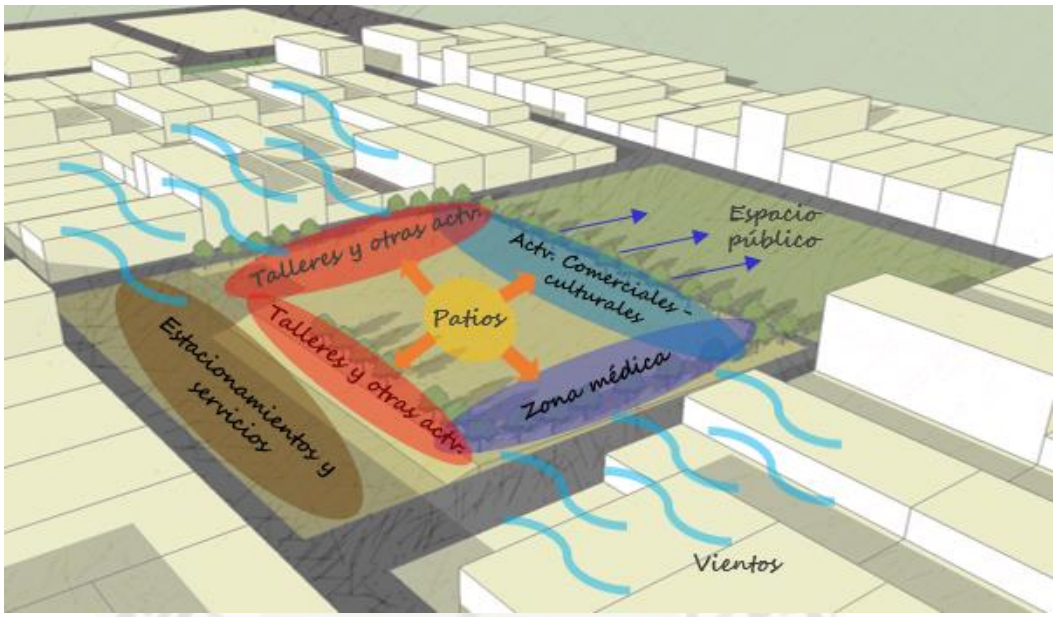
Por último, en lo relacionado al grado de humedad en el terreno; vemos que la presencia de la vegetación arbórea en la propuesta es esencial para contrarrestar la sequedad del ambiente, otra técnica podría ser el uso de fuentes y espejos de agua. (Ver Gráficos Nº 173 y Nº 174)

Gráfico Nº 173: Asoleamiento y dirección de vientos en el terreno



Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 174: Valoración de asoleamiento y dirección de vientos en el terreno



Fuente y Elaboración Propia

- Relaciones espaciales con el entorno inmediato:

El lado "este" del terreno es el más ideal para la ejecución del acceso y la fachada principal del equipamiento, debido a que es aledaña al espacio público y le corresponde el acceso peatonal a través de él.

Como se mencionó anteriormente, esta fachada es la más propicia para colocar actividades comerciales, recreativas o culturales, que dinamicen e integren el equipamiento al espacio público; así como también el área de administración que se conecte fácilmente con el acceso principal.

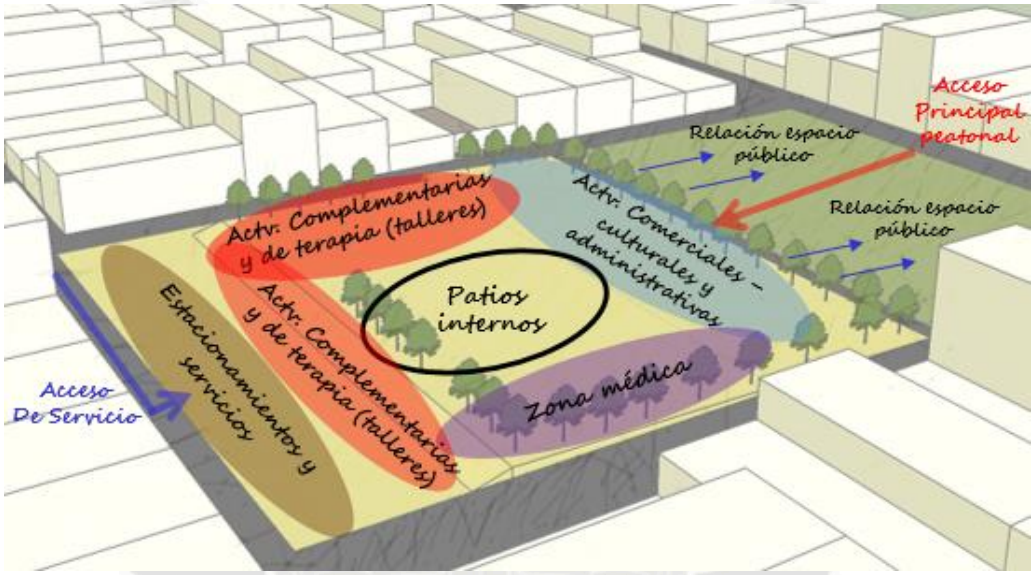
Cabe resaltar que en la fachada "este" se puede proyectar la mayor altura del equipamiento para evitar competir con las alturas residenciales de los lados norte, sur y oeste, que cuentan con edificaciones de dos a cuatro pisos de altura.

Al lado norte y oeste del terreno se puede proyectar actividades de servicios complementarios y de terapia (cafetería – comedor, biblioteca, talleres, invernadero, etc.).

El lado sur del terreno se puede utilizar para la ubicación del área médica, que necesita de mayor ventilación e iluminación, mas no asoleamiento.

El uso de patios interiores para la distribución de actividades en el equipamiento permitirá desarrollar una arquitectura de "claustros", de espacios íntimos y serenos pensados para el adulto mayor. (Ver Gráfico Nº 175)

Gráfico Nº 175: Valoración de relaciones espaciales con el entorno inmediato al terreno



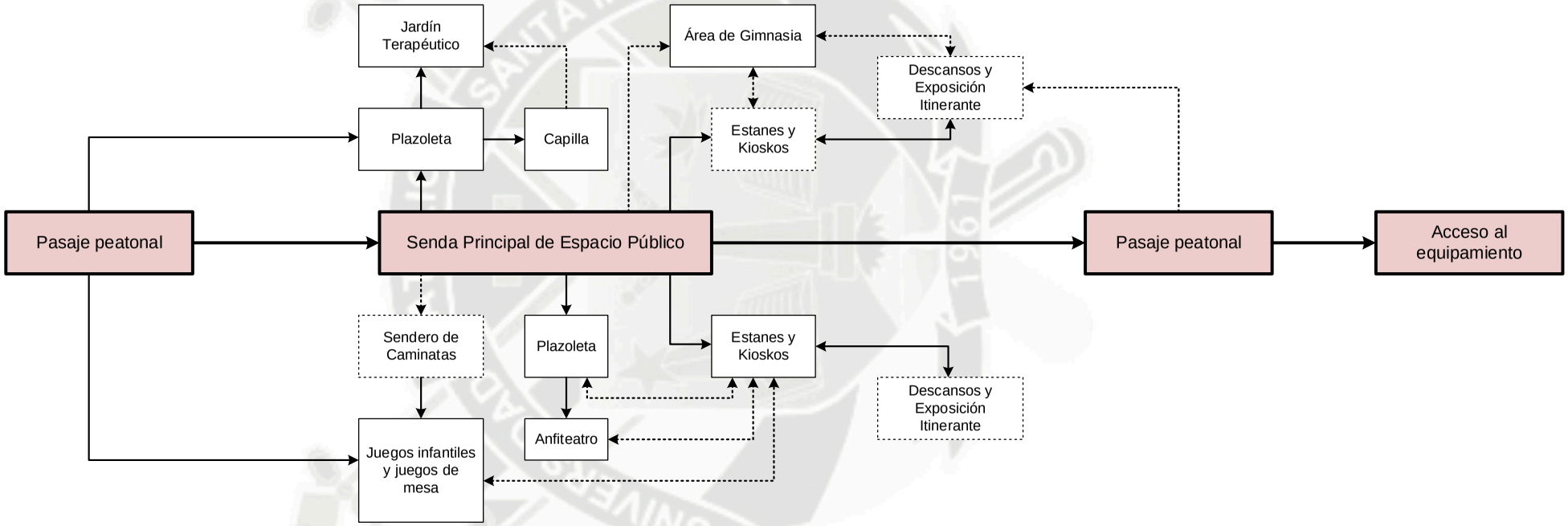
Fuente y Elaboración Propia

2.2.7. FLUXOGRAMAS

Los "Fluxogramas" o "Diagramas de Flujos" son representaciones esquemáticas que permiten comprender los procesos, relaciones o flujos que se llevan a cabo en un proyecto urbano – arquitectónico; estableciendo una secuencia y un recorrido lógico. De esta manera, se obtiene una mejor comprensión en lo que se refiere a la solución de la "FUNCIÓN" en la propuesta.

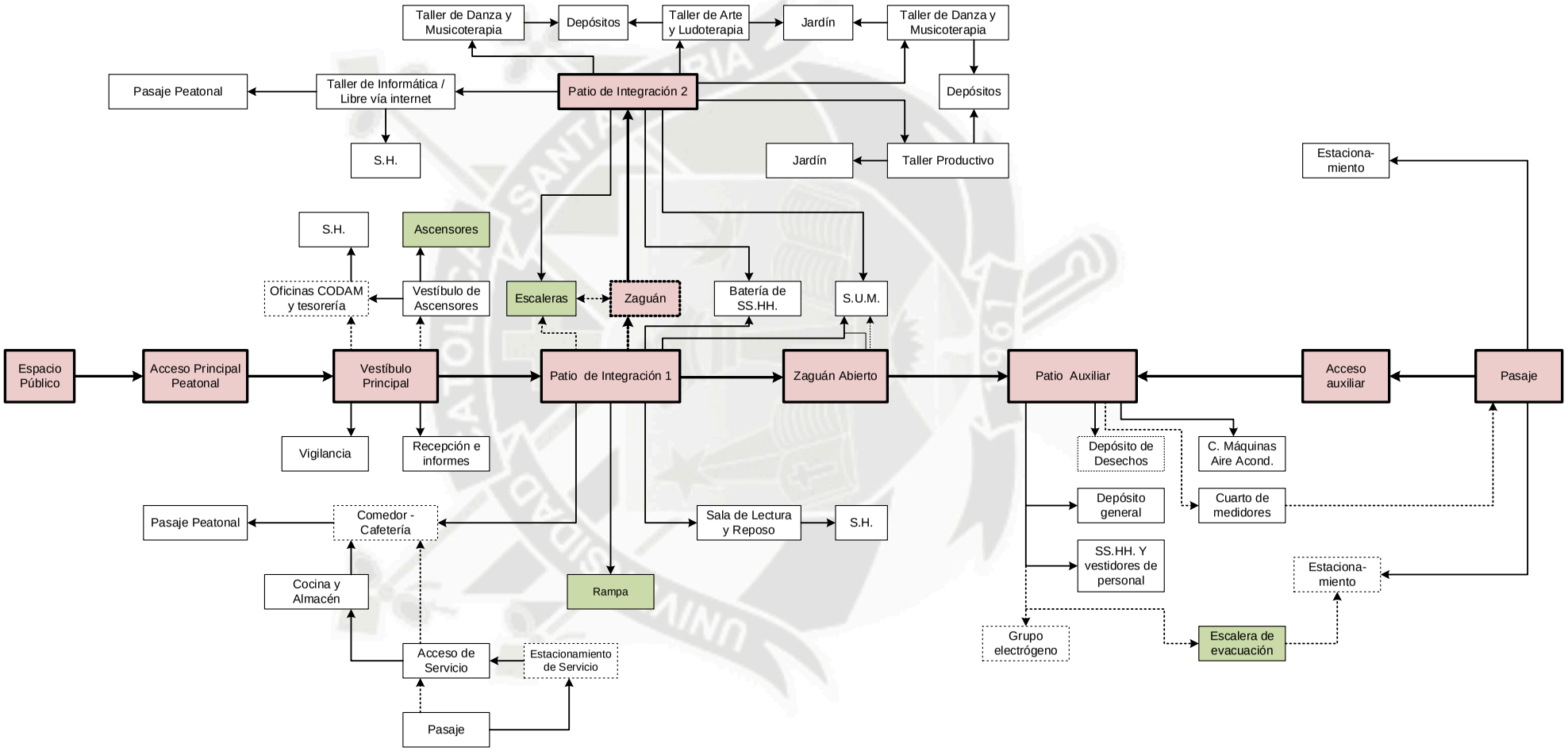
A continuación se presentan diagramas funcionales para el primer nivel y sótano de la propuesta arquitectónica y un tercero, para el espacio público. (Ver Gráficos Nº 176, Nº 177 y Nº 178)

Gráfico Nº 176: Fluxograma o Diagrama de Flujos de Espacio Público



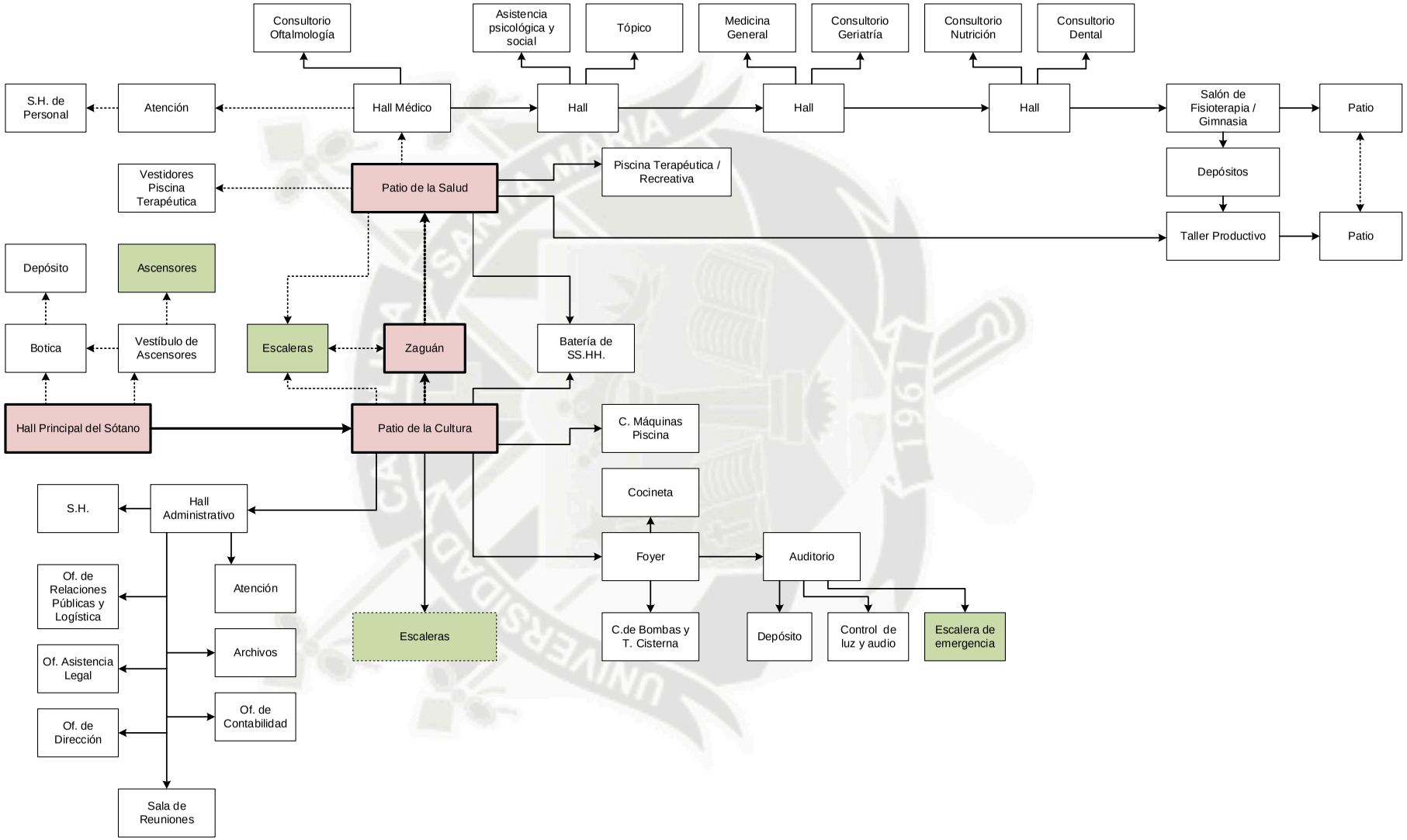
Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 177: Fluxograma o Diagrama de Flujos de Equipamiento – Primer Nivel



Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 178: Fluxograma o Diagrama de Flujos de Equipamiento – Sótano

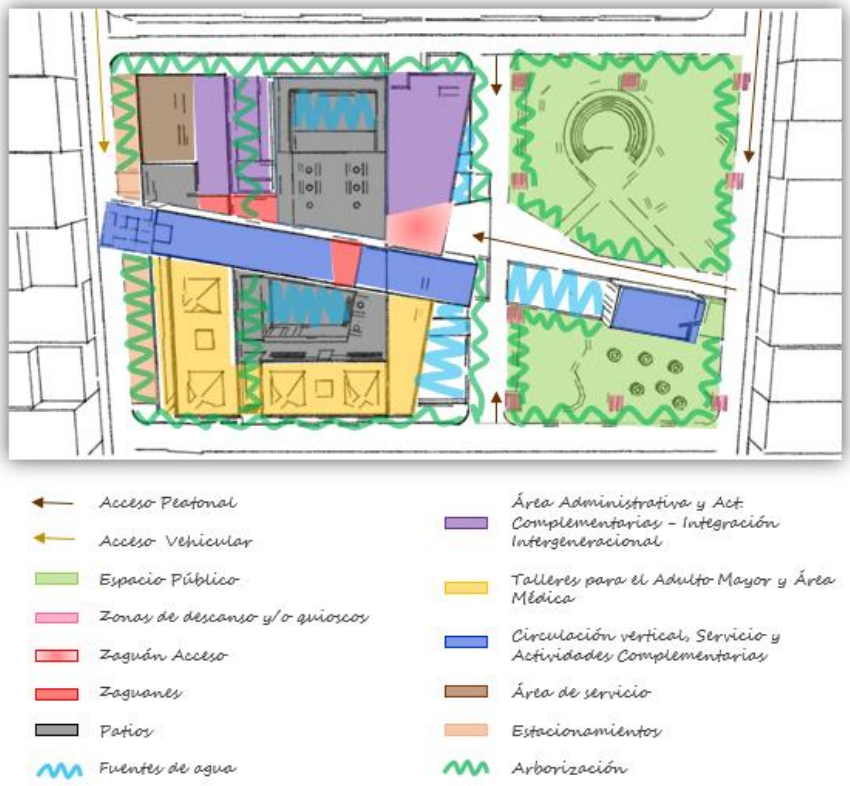


Fuente y Elaboración Propia

2.3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

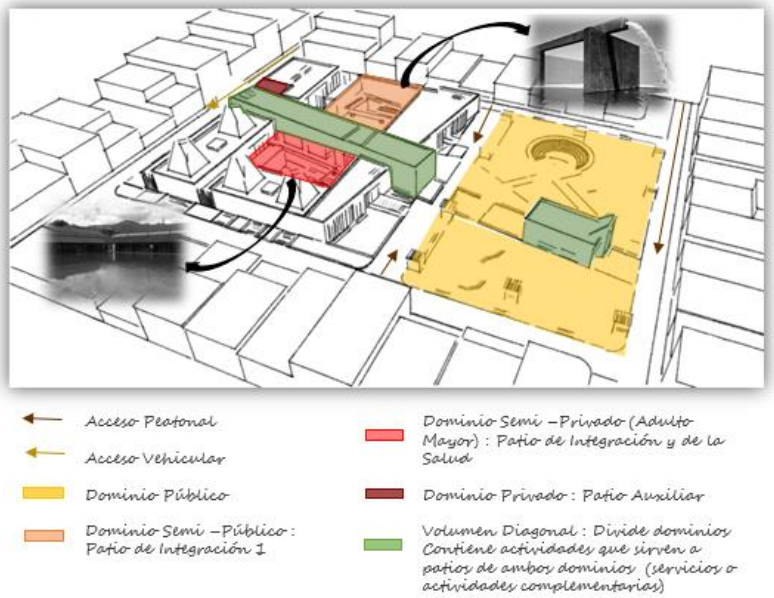
2.3.1. PRE - ZONIFICACIÓN Y APUNTES

Gráfico Nº 179: Pre zonificación de la propuesta: Equipamiento – Espacio Público



Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 180: Esquema de patios y dominios de la propuesta



Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 181: Presencia del equipamiento en su entorno



Fuente y Elaboración Propia

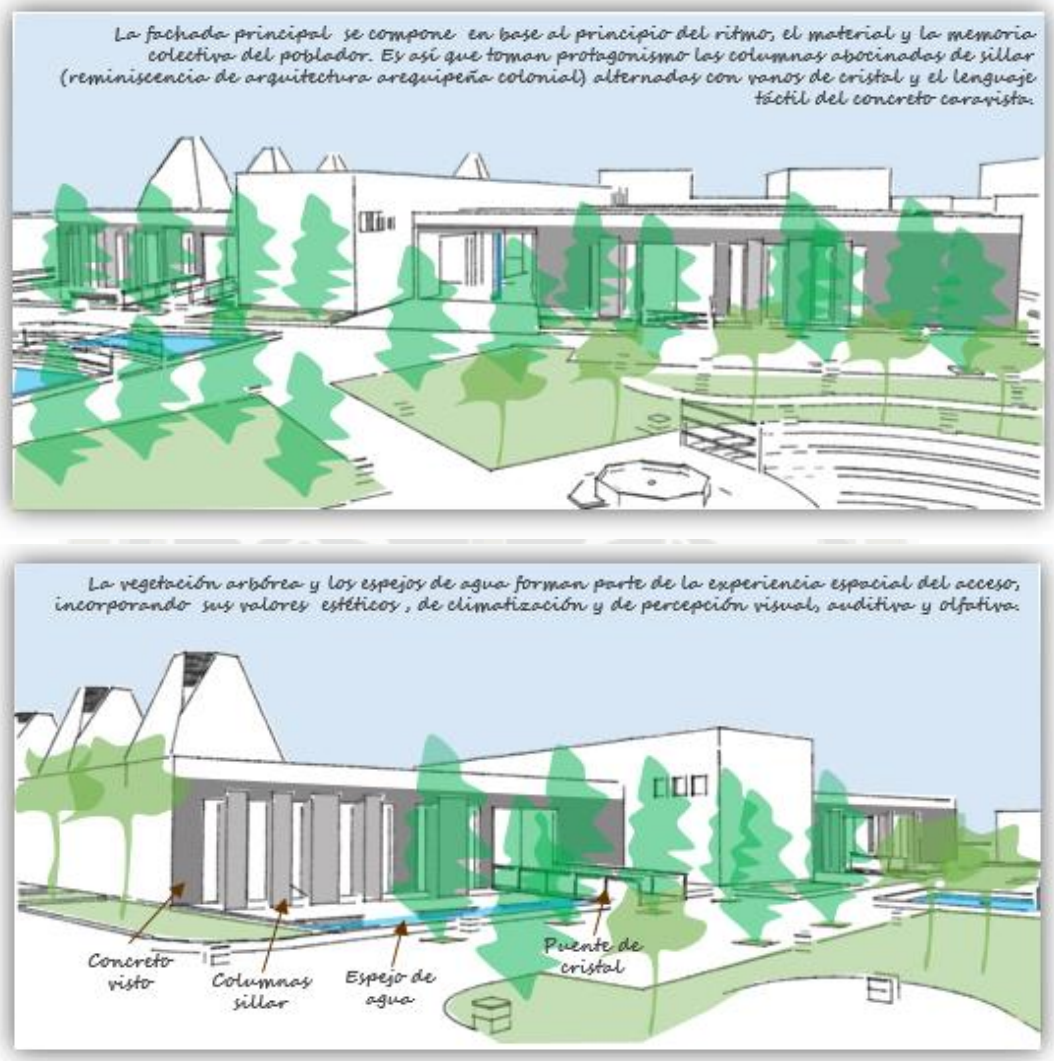
Gráficos Nº 182a y Nº 182b: Composición formal del equipamiento





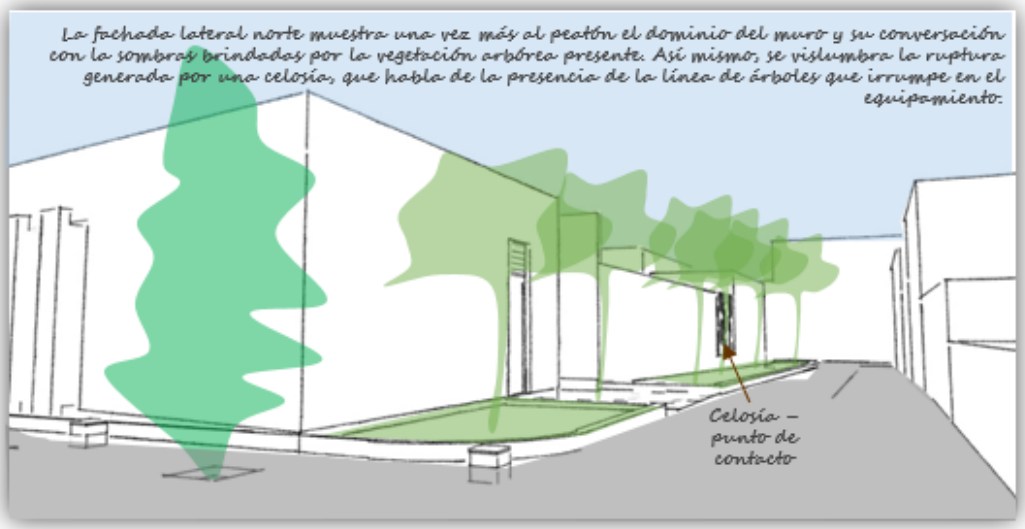
Fuente y Elaboración Propia

Gráficos Nº 183a y Nº 183b: Composición de fachada principal del equipamiento



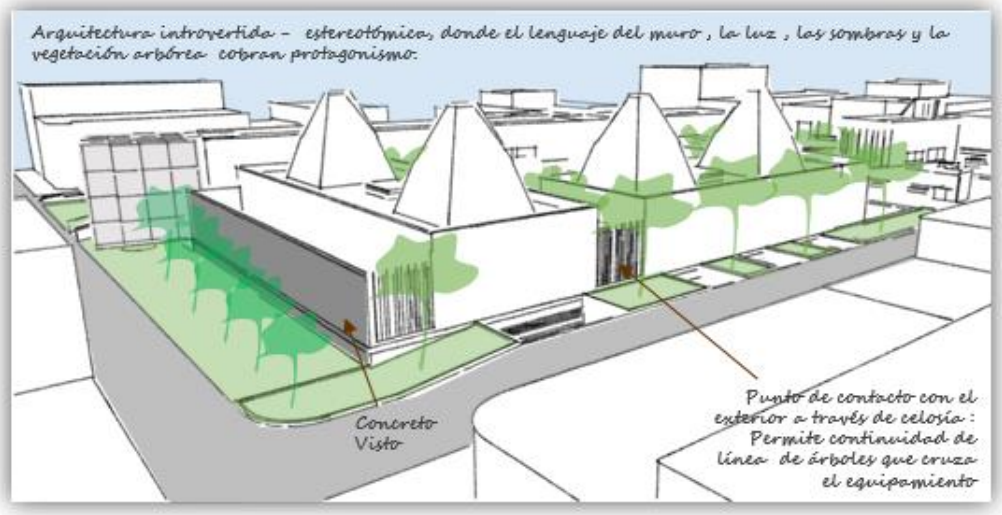
Fuente y Elaboración Propia

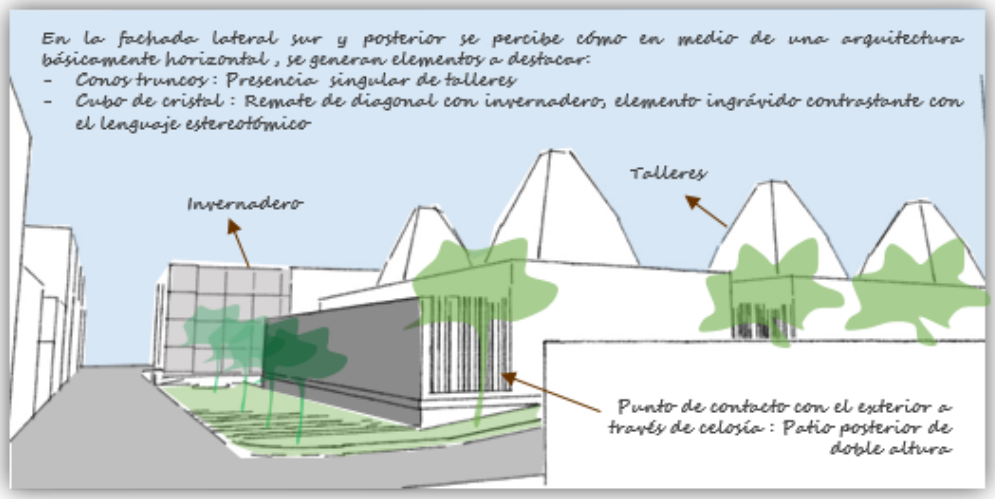
Gráfico Nº 184: Composición de fachada lateral - norte del equipamiento



Fuente y Elaboración Propia

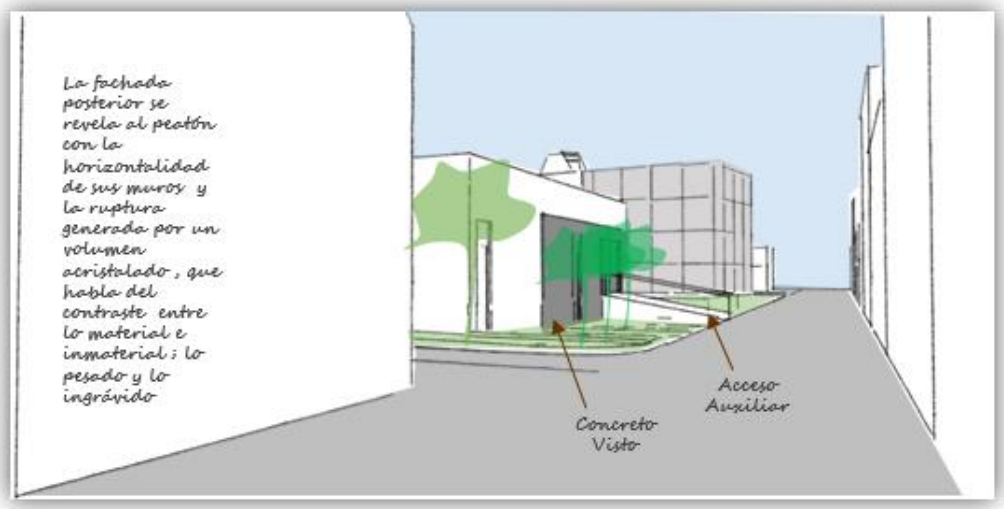
Gráficos Nº 185a y Nº 185b: Composición de fachadas lateral – sur y posterior del equipamiento





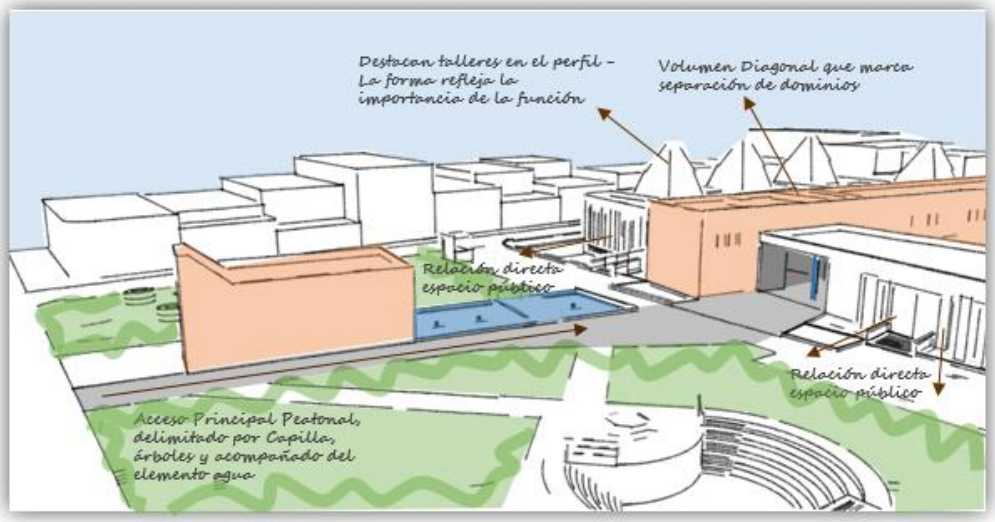
Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 186: Composición de fachada posterior del equipamiento



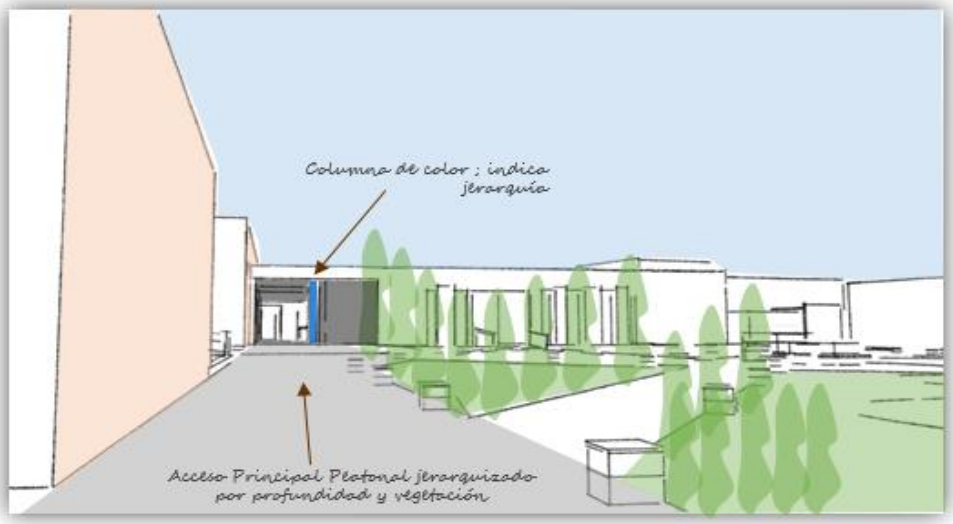
Fuente y Elaboración Propia

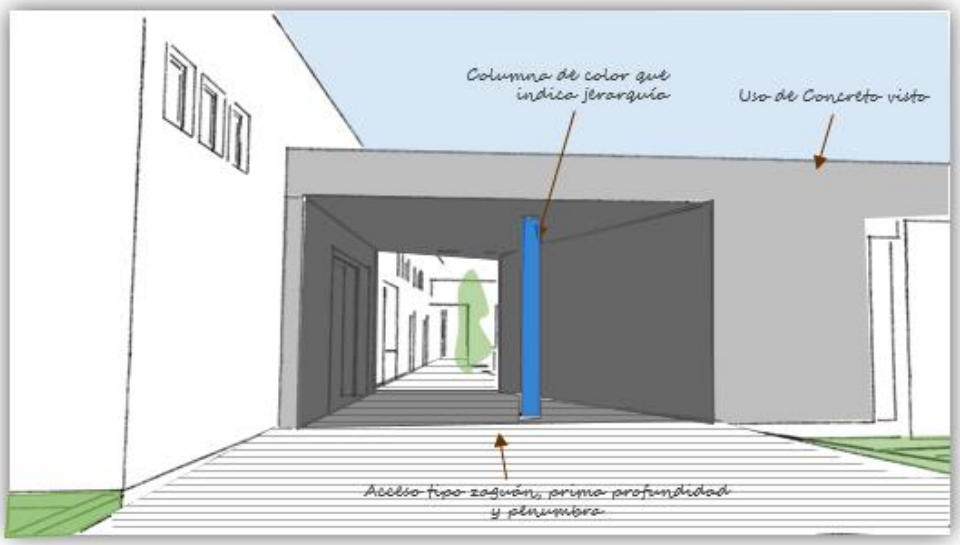
Gráfico Nº 187: Esquema del acceso principal al equipamiento



Fuente y Elaboración Propia

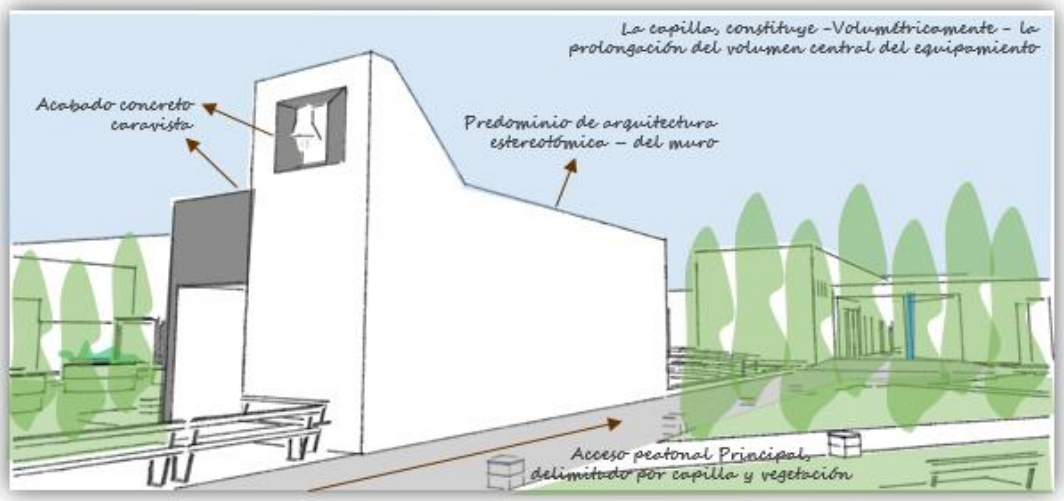
Gráficos Nº 188a y Nº 188b: Esquema peatonal del acceso principal al equipamiento

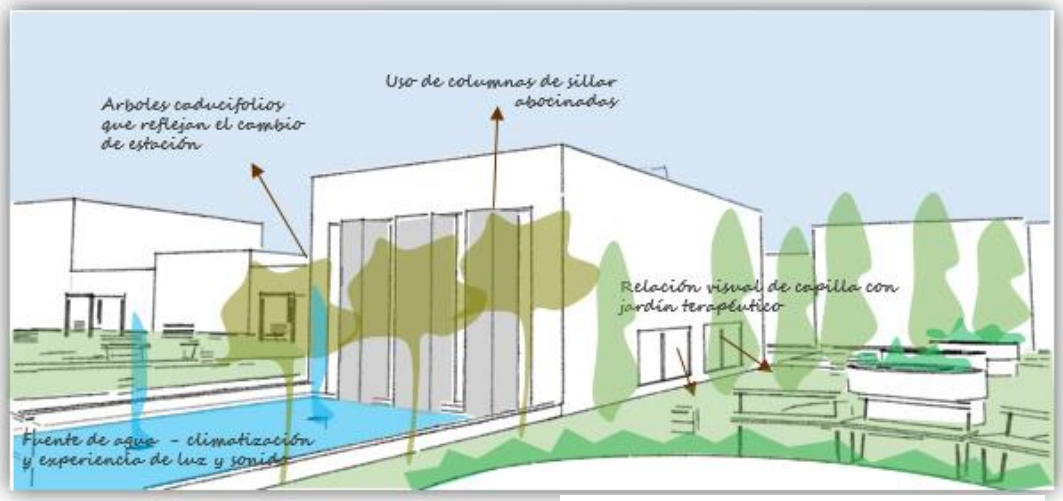




Fuente y Elaboración Propia

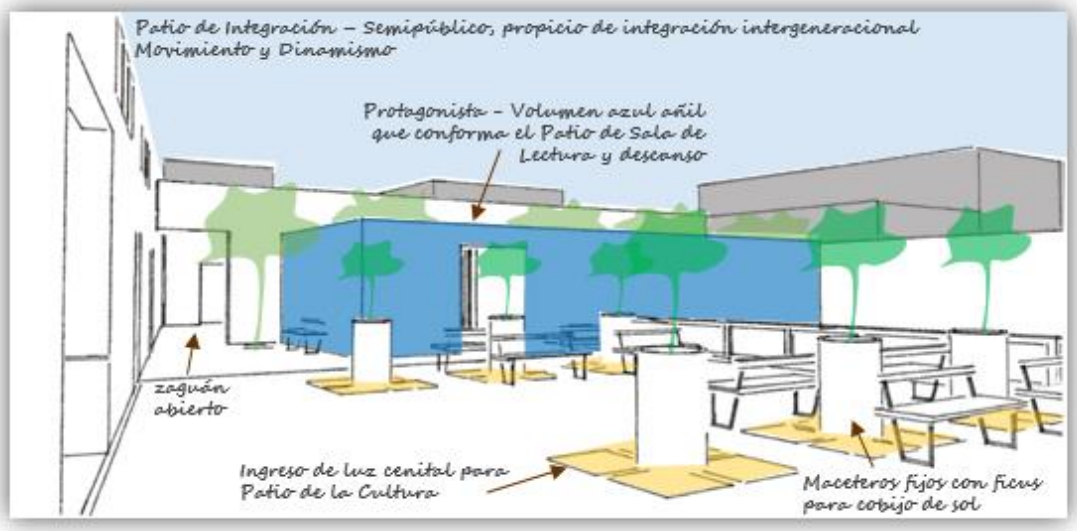
Gráficos Nº 189a y Nº 189b: Esquema de la Capilla, parte del acceso principal al equipamiento





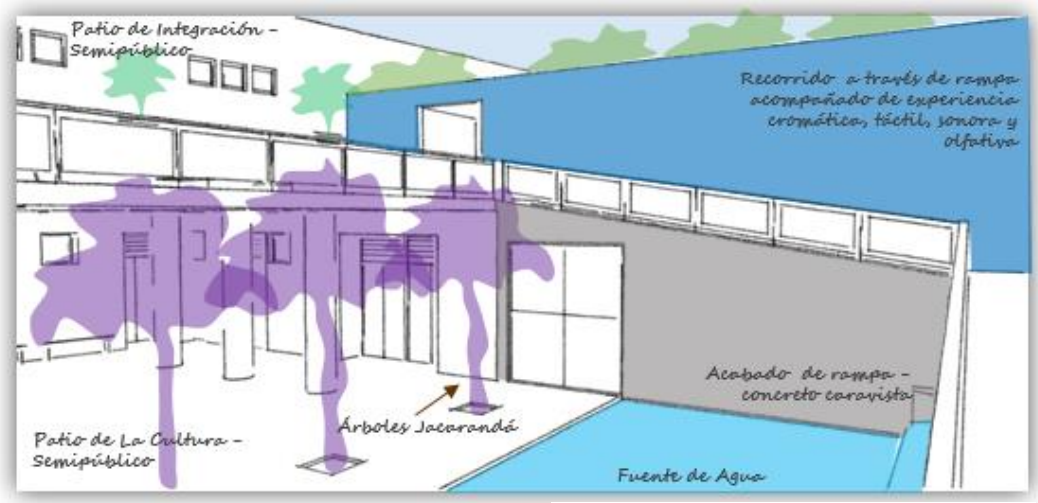
Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 190: Esquema peatonal del Patio de Integración 1 – Carácter Semi Público



Fuente y Elaboración Propia

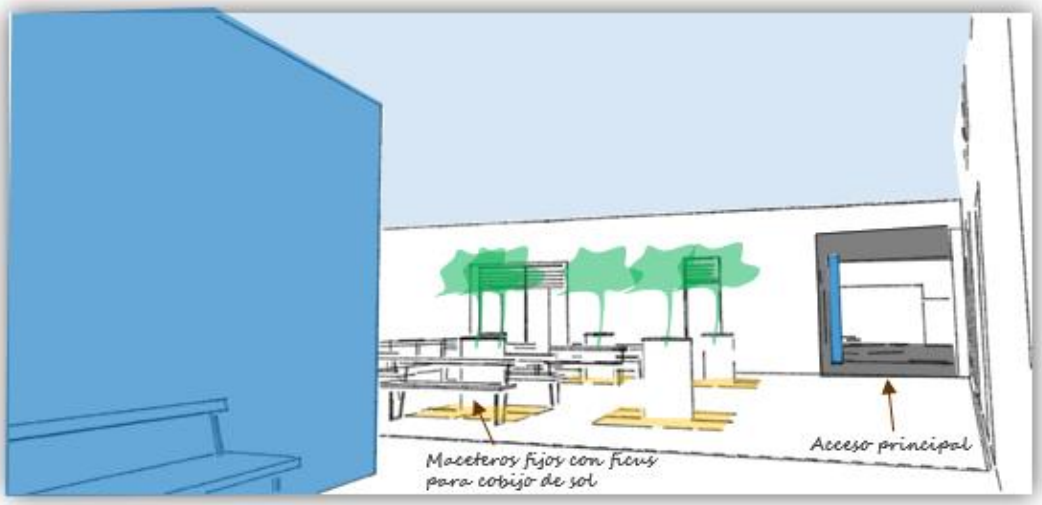
Gráfico Nº 191: Esquema peatonal de rampa ente Patio de Integración 1 (1er nivel) y del Patio de la cultura (sótano)



Fuente y Elaboración Propia

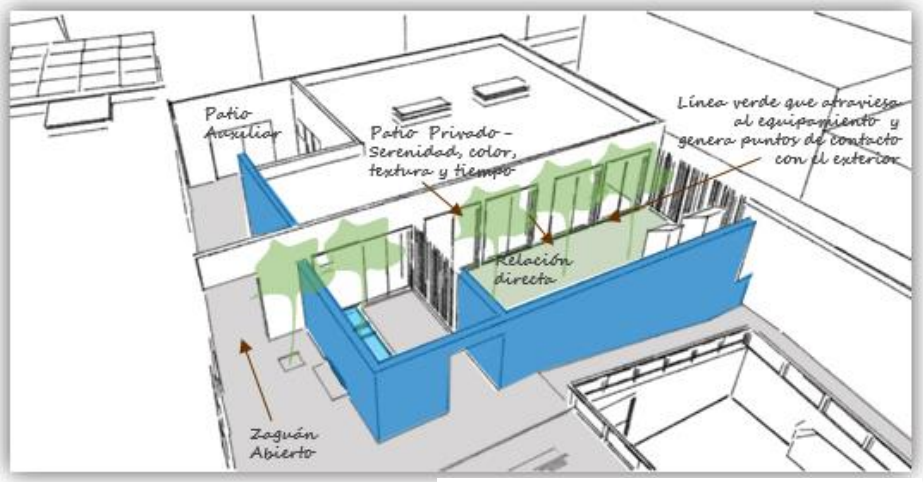
Gráficos Nº 192a y Nº 192b: Aproximación peatonal al Patio de Integración 1, a través de zaguán abierto





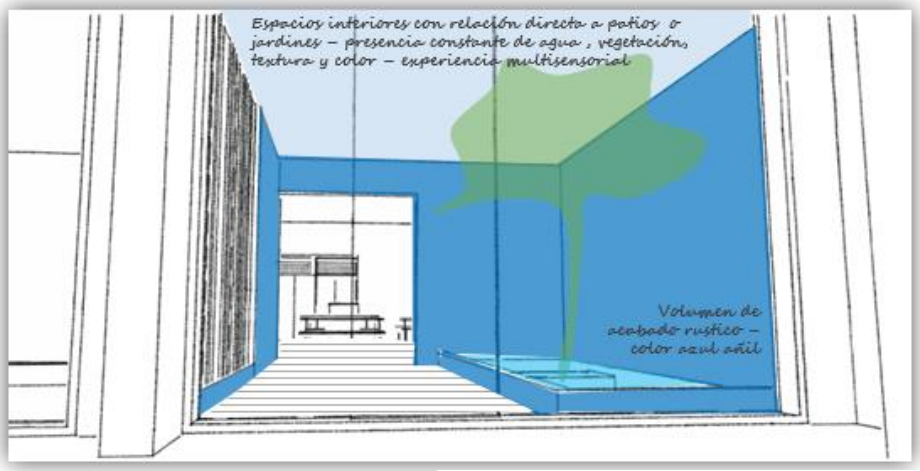
Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 193: Patio interior, correspondiente al área de Sala de Lectura y Reposo



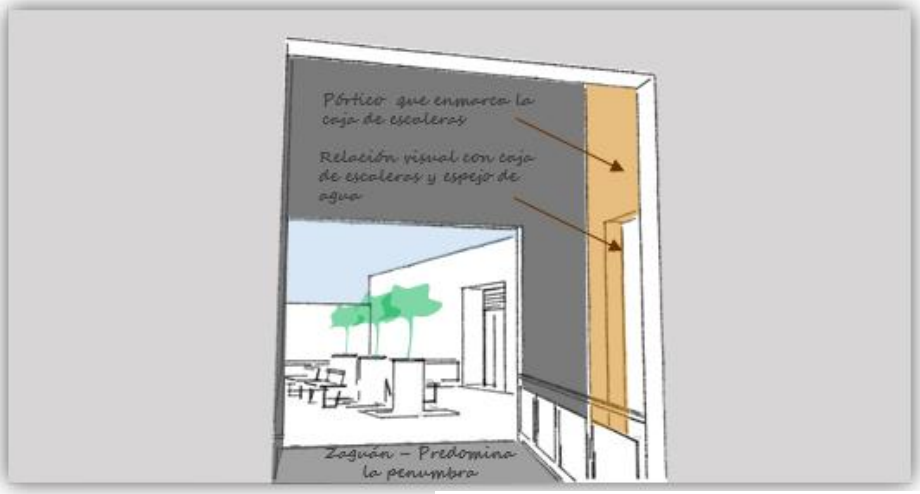
Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 194: Vista peatonal desde el interior de la Sala de Lectura y Reposo hacia el Patio de Integración 1



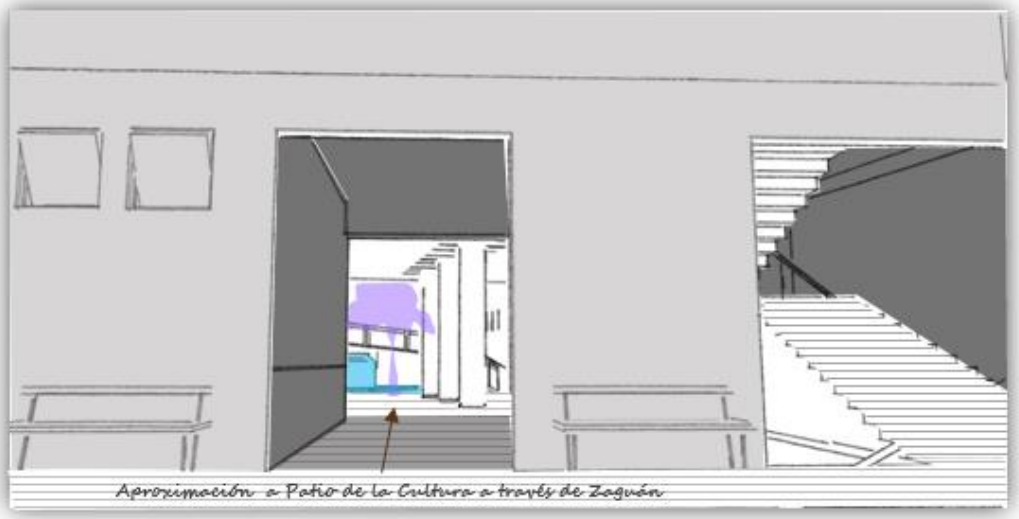
Fuente y Elaboración Propia

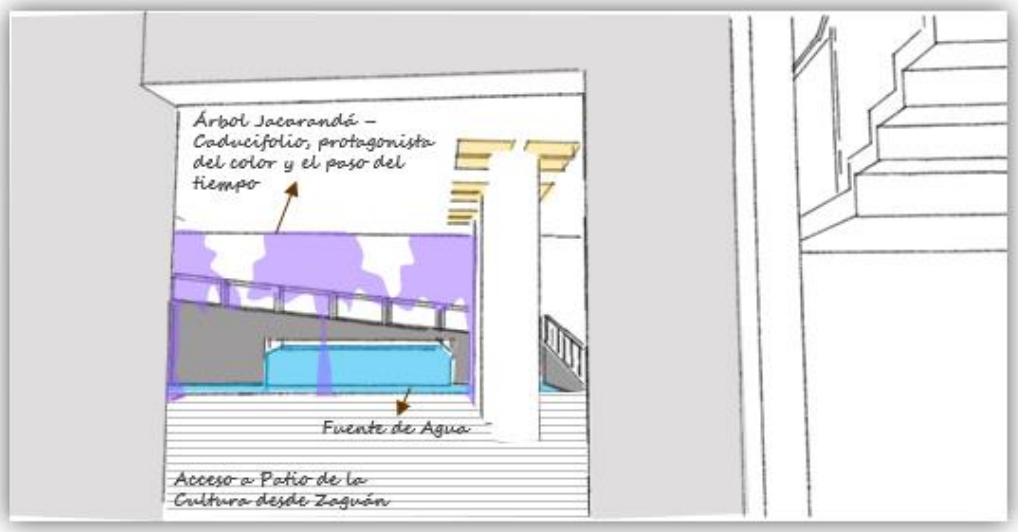
Gráfico Nº 195: Aproximación peatonal hacia el Patio de Integración 1

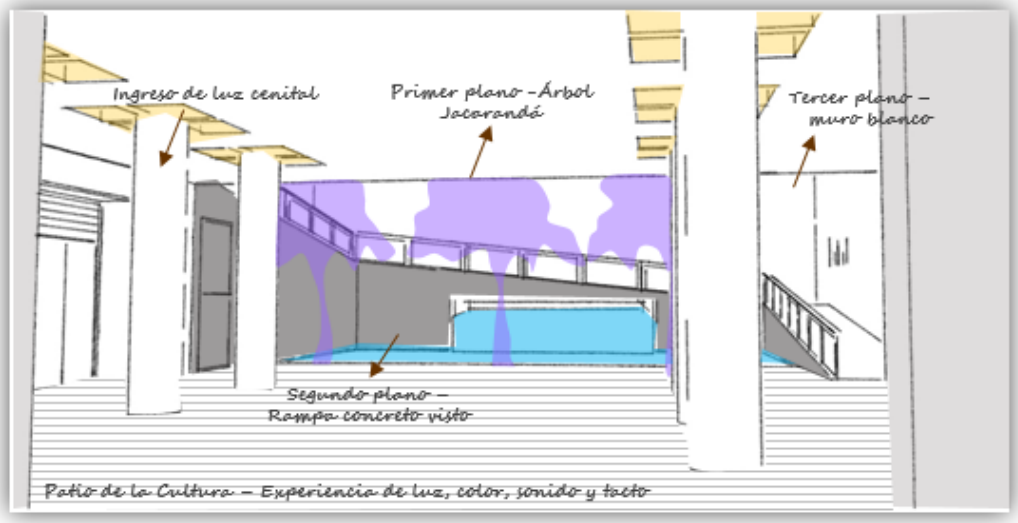


Fuente y Elaboración Propia

Gráficos Nº 196a, 196b y 196c: Aproximación peatonal hacia el Patio de la Cultura, a través de zaguán



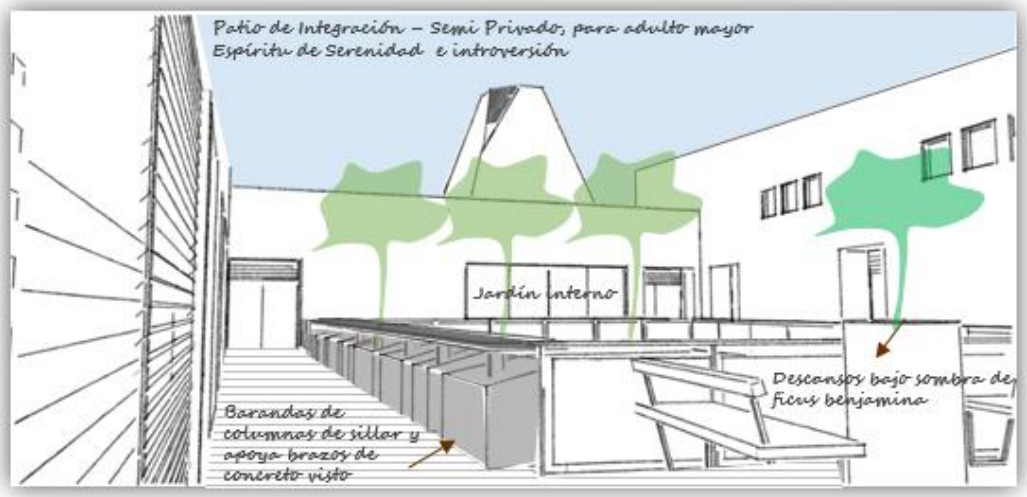




Fuente y Elaboración Propia

Gráficos Nº 197a y Nº 197b: Patio de Integración 2 – carácter semi privado, para el adulto mayor

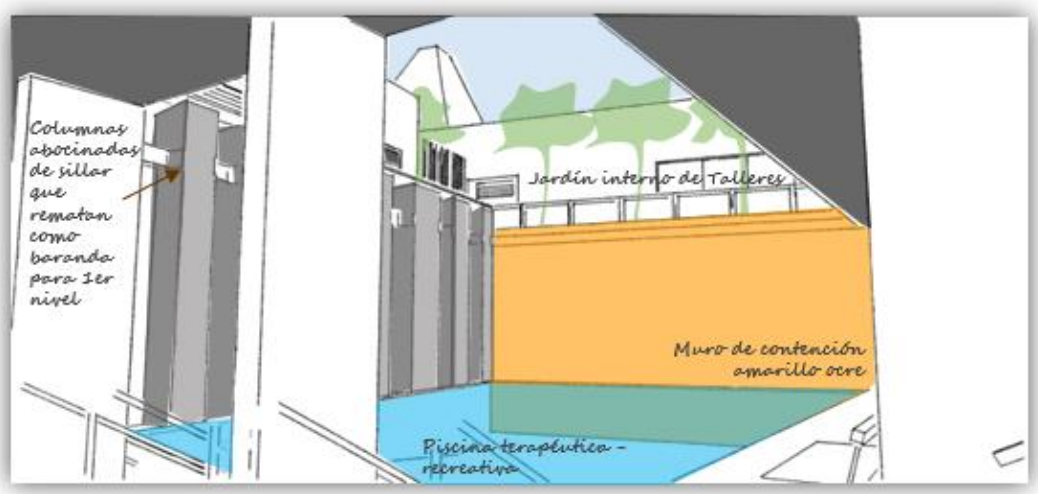




Fuente y Elaboración Propia

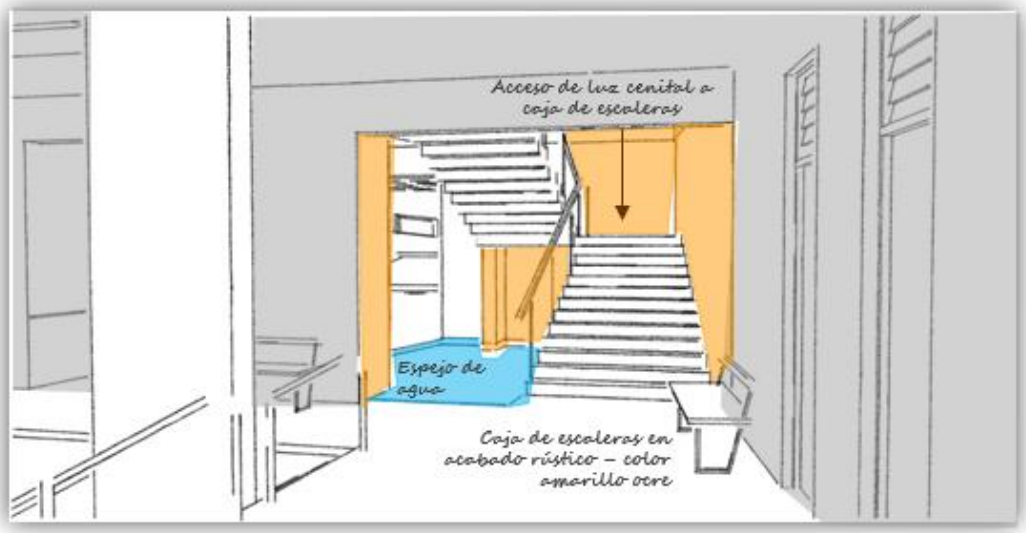
Gráficos Nº 198a y Nº 198b: Patio de la Salud – carácter semiprivado, para el Adulto Mayor

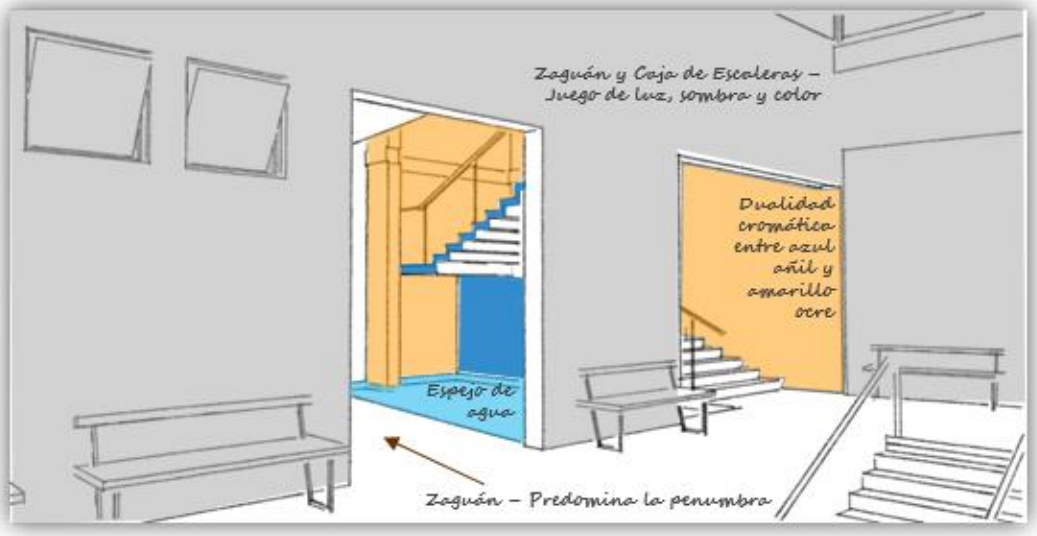




Fuente y Elaboración Propia

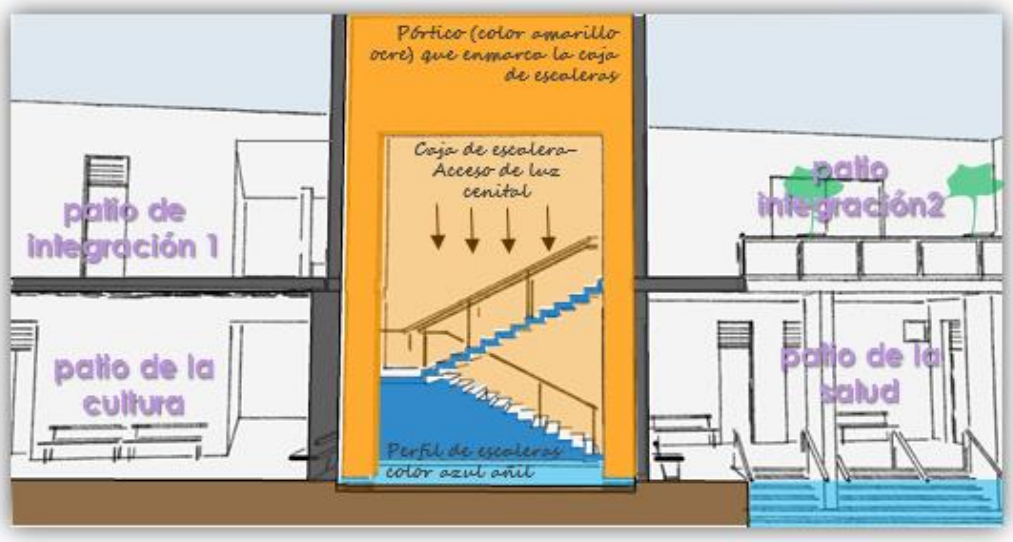
Gráfico Nº 199a y Nº 199b: Caja de Escaleras y zaguán contiguo (sótano)





Fuente y Elaboración Propia

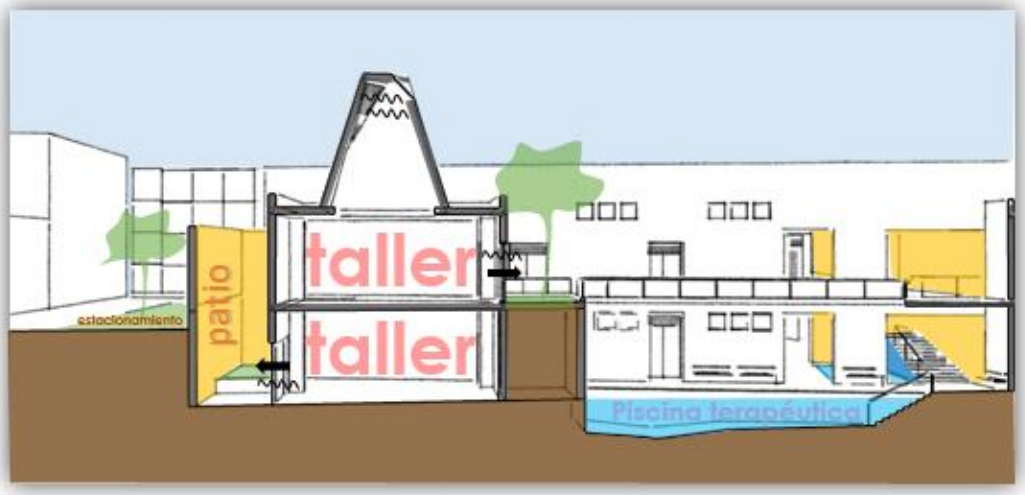
Gráfico Nº 200: Corte transversal de zaguán – Elevación lateral de caja de escaleras



Fuente y Elaboración Propia

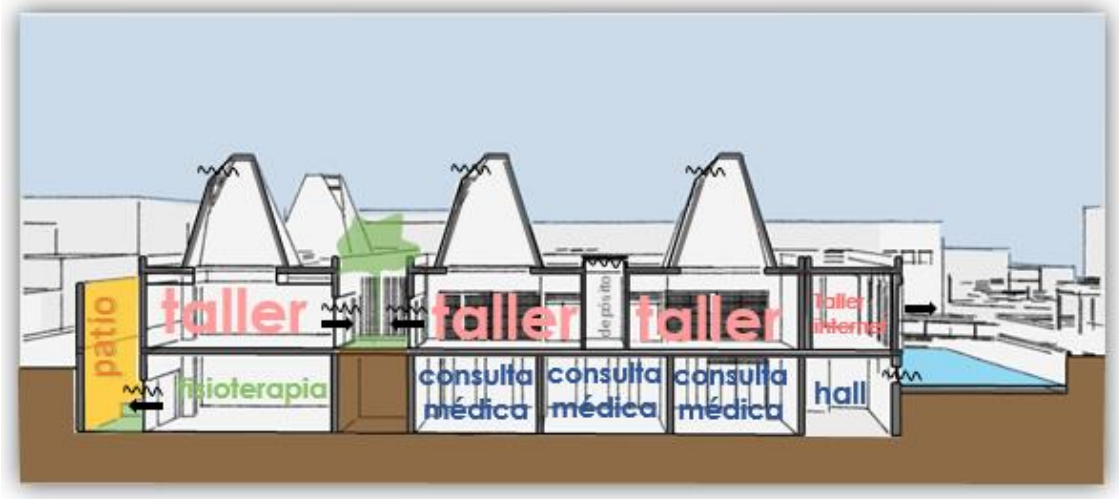
Gráficos Nº 201a y Nº 201b: Cortes transversales de Talleres, Área médica y Patios – Solución de Ventilación e Iluminación Natural





Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 202: Corte longitudinal a través de área de talleres y área médica



Fuente y Elaboración Propia

Gráfico Nº 203: Corte transversal a través de Patios Interiores del equipamiento



Fuente y Elaboración Propia

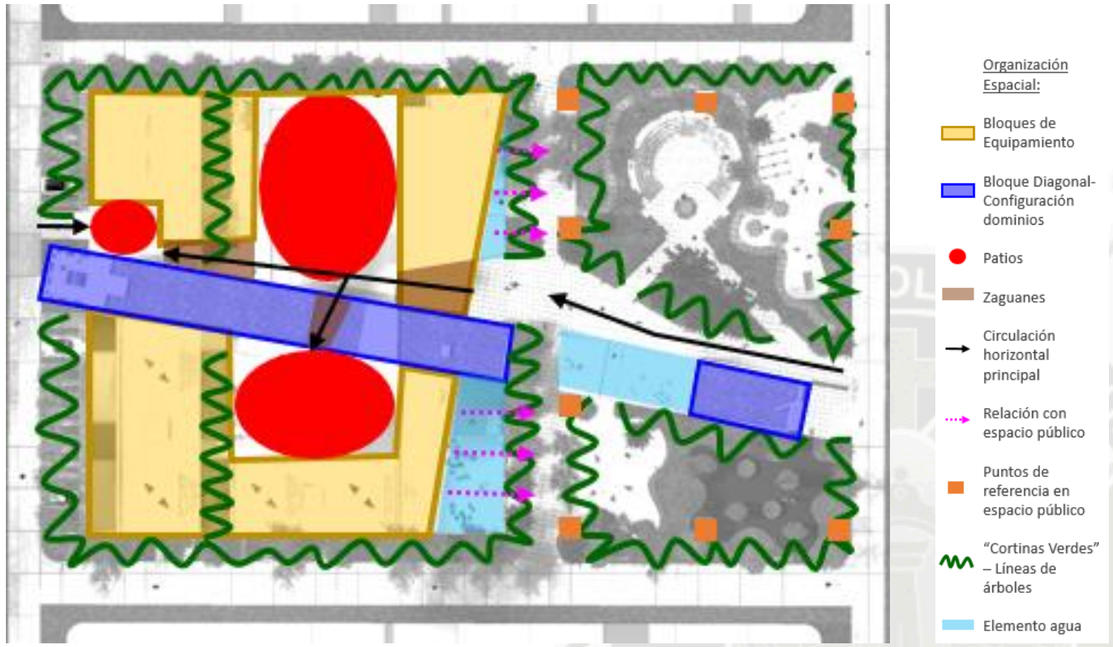
2.3.2. SISTEMATIZACIÓN DE LA PROPUESTA

A continuación se presentará el desarrollo de la propuesta a través de esquemas gráficos: "Sistemas" que faciliten la comprensión del proyecto de manera integral. (Ver Gráficos Nº 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210 y 211)

GRÁFICO Nº 204

Organización espacial

Esquema Planimétrico de Organización Espacial



Esquema Volumétrico de Organización Espacial



El esquema de ordenación del proyecto se basa en el uso de la Tipología "Casa – Patio", que desarrolla una organización espacial a partir de patios y zaguanes.

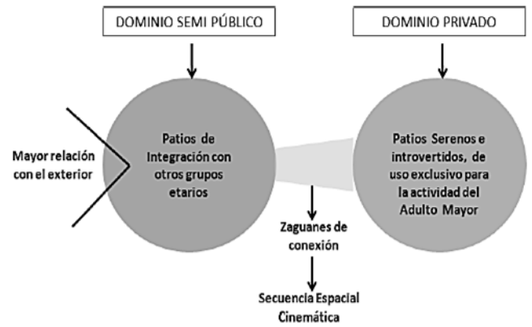


Este tipo de organización toma como punto de partida la arquitectura colonial (colonial y monástica) de nuestra ciudad y es considerado el más conveniente; ya que, además de responder a la memoria colectiva y afectiva del usuario, permite concebir espacios centrales socializadores y contribuye a generar condiciones de mayor plasticidad espacial (aspectos formales, cromáticos, materiales, etc.)



El uso de "Patios y Claustros" para la propuesta nos habla de la búsqueda de una Arquitectura Introvertida - de paz interior, misterio, serenidad y tiempo detenido - en donde el patio es el centro de la vida colectiva de los usuarios; un espacio universal que constituye los pulmones y el paisaje interior del equipamiento.

El uso de "Zaguanes", nos permitirá contar con umbrales mediadores y de control entre los dominios del equipamiento; además de dirigir el "Promenade Arquitectónico" a través de los patios propuestos y sus actividades.



En lo que respecta a la Edilicia vs. Espacios Abiertos, vemos como la edificación permite la adecuada configuración de los espacios abiertos; constituidos por los patios, que son los principales elementos organizadores – centralidades del equipamiento.

Plot plan de la Propuesta: Edilicia vs. Espacio Abierto



GRÁFICO Nº 205

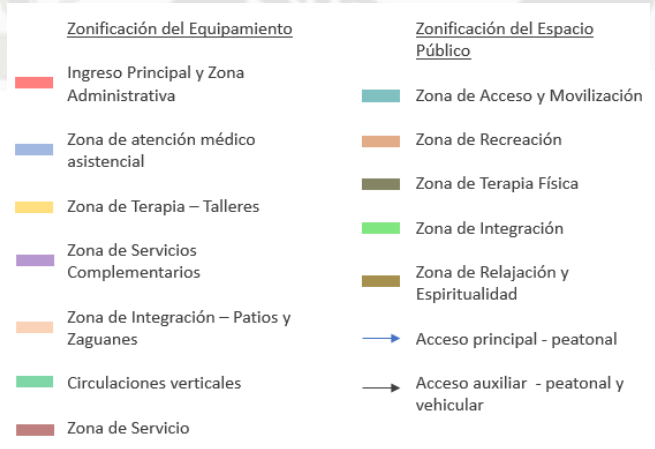
zonificación

Planimetría del Proyecto: Equipamiento y Espacio Público - Zonificación



Nivel de Sótano del Equipamiento - Zonificación





- El equipamiento cuenta con dos accesos que permiten diferenciar flujos y dominios. Uno principal, de uso peatonal que nos dirige a las zonas de dominio semi público: La zona Administrativa y de Servicios Complementarios. Un segundo acceso que nos conduce a la zona de servicio y mantenimiento.

- Compatibilidad de zonas para facilitar el manejo adecuado de dominios. Las áreas básicas (según dominios) se generan a partir de Patio: El ÁREA SEMI - PÚBLICA está conformada por las zona administrativa y de servicios complementarios; El ÁREA SEMI – PRIVADA conformada por la zona de terapia y de atención médico asistencial. Por último el ÁREA PRIVADA constituida por la zona de servicio (aledaña a la vía de acceso vehicular restringido).

- Ubicación de la circulación vertical: escaleras y ascensores, en el volumen central del equipamiento, facilitando así la accesibilidad a un primer nivel o sótano desde cualquier zona. Así mismo, se implementa una rampa en uno de los Patios (elemento básico para desplazamiento del adulto mayor) y por último se incorpora una escalera de emergencia para el auditorio, por su alta concurrencia.

- Nuclearización de batería de SS.HH. en volumen central, para servicio de todo el equipamiento.

- Ubicación de actividades comerciales – intergeneracionales en el área frontal del equipamiento, en relación directa al espacio público.

- El espacio público se encuentra dividido por la Capilla (extensión del volumen central de equipamiento) y la senda principal de acceso al conjunto. La intención es definir dos áreas básicas: Un ÁREA INTERGENERACIONAL , constituida por la zona de recreación y de integración (plaza y anfiteatro) y un ÁREA PREFERENCIAL PARA EL ADULTO MAYOR, conformada por la zona de terapia física y zona de espiritualidad y relajación.

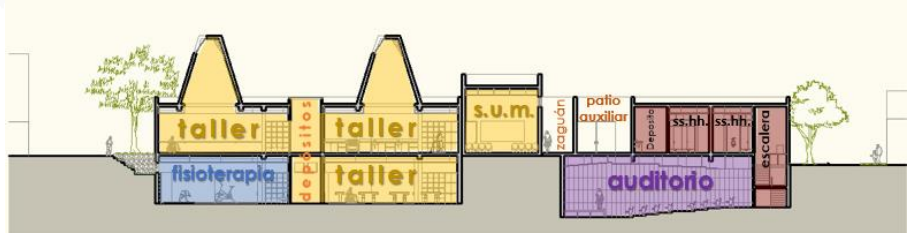
Corte Longitudinal por Patio de Integración 1 y Patio de Cultura (Área Semi Pública)



Corte Longitudinal por Patio de Integración 2 y Patio de la Salud (Área Semi Privada)



Corte Transversal por Zona de Talleres, Patio Auxiliar (Área Semi privada), Zona de Servicio (Área privada) y Zona de actividades complementarias -Auditorio (Área Semi pública)



Corte Transversal por Patio de la Salud (Área Semi privada), Patio de Integración 1 y Patio de la cultura (Área Semi pública)

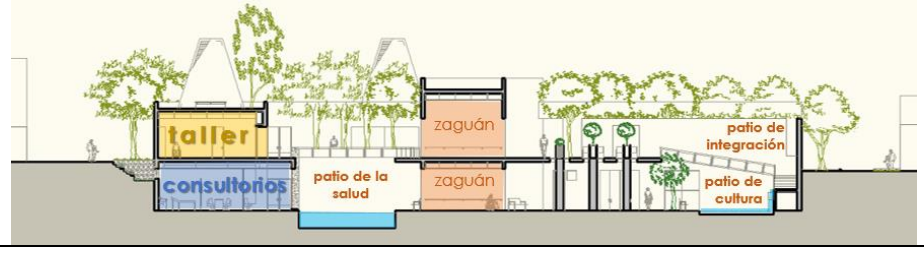


GRÁFICO Nº 206

dominios

Planimetría del Proyecto: Equipamiento y Espacio Público - Dominios



- Manejo adecuado de dominios, basado en la organización espacial del proyecto por medio de PATIOS. Es así que la secuencia de un patio a otro a través de zaguanes o de la circulación vertical, revela el tránsito controlado de un dominio a otro. Esto será importante para asegurar el correcto movimiento de flujos al interior del equipamiento y por lo tanto su adecuado funcionamiento.

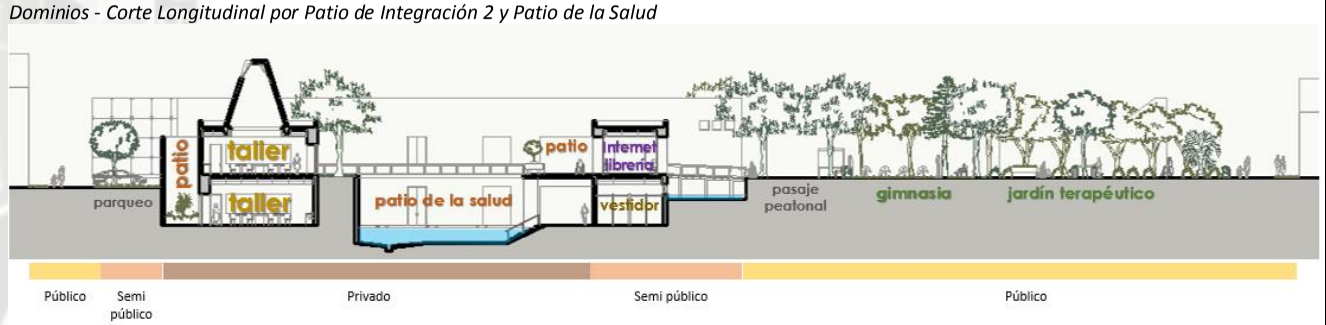
- Síntesis de Dominios y Zonas según organización en base a Patios:

DOMINIOS	PATIOS	ZONAS
Dominio Público	Espacio Público - Parque	Todas las zonas
Dominio Semi Público	Patio de Integración 1 (1er nivel) Patio de la Cultura (sótano)	Zona de Ingreso y Administrativa Zona de Servicios Complementarios
Dominio Semi Privado	Patio de Integración 2 (1er nivel) Patio de la Salud (sótano)	Zona de Atención Médico asistencial Zona de Terapia - Talleres
Dominio Privado	Patio Auxiliar	Zona de Servicio

Dominios - Corte Longitudinal por Patios de Integración 1 y Patio de Cultura



Dominios - Corte Longitudinal por Patio de Integración 2 y Patio de la Salud



Nivel de Sótano del Equipamiento - Dominios



Dominios del Conjunto:
Equipamiento – Espacio Público

- Dominio Público
- Dominio Semi público
- Dominio Semi privado
- Dominio Privado





GRÁFICO Nº 207

movimiento

Esquema de Google Earth – Movimiento en Entorno Mayor del Proyecto



- Sobre los temas de "Accesibilidad" y "Movimiento" en el entorno mayor al proyecto, se debe destacar lo siguiente:

  - La accesibilidad directa al equipamiento se dará a partir de vías menores o locales (flujo peatonal y vehicular restringido), que a su vez se conecten a una vía de conexión mayor; así se asegurará una óptima accesibilidad para el usuario y a la vez se evitará el contacto directo del equipamiento con vías de alto tránsito de la ciudad.

  - Una de las vías locales menores de acceso al terreno se ha designado como "Local Colectora – de uso vehicular restringido", para que consolide la conexión (transporte privado) del equipamiento con la red vehicular ya establecida. Por otro lado, las otras vías locales menores que rodean al equipamiento serán de carácter peatonal (permitiendo sólo el acceso de vehículos a las viviendas del barrio).

- Respecto al tema de "Usos de Suelo", es importante mencionar que el Equipamiento está inmerso en una zona de usos de suelo compatibles; donde predomina la Residencia y se cuenta con comercio menor. Cabe destacar la cercanía de Equipamientos Educativos – Recreativos: El Palacio del Deporte y el C.E. Jorge Basadre.

- La conexión del presente proyecto con los equipamientos existentes se da mediante vías locales colectoras existentes (de transporte vehicular y peatonal); así mismo se considera importante la consolidación del recorrido peatonal (ya existente) que conecta el presente proyecto con los equipamientos existentes y los espacios públicos barriales.



- Vista de recorrido peatonal conector de equipamientos y espacios públicos. Actividades Urbanas Compatibles para estas vías: Residencia, educación, recreación y comercio menor.

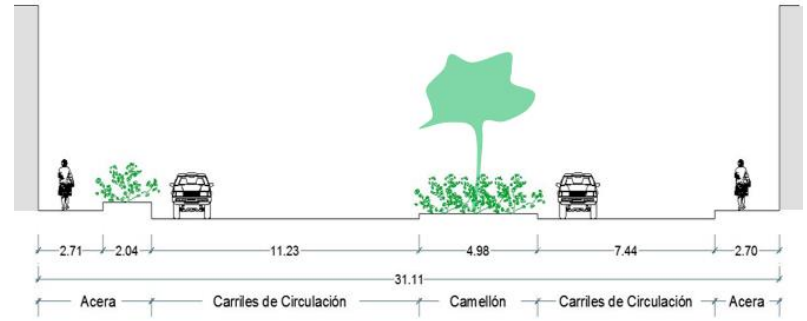
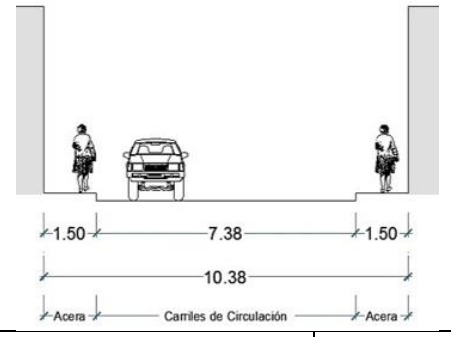
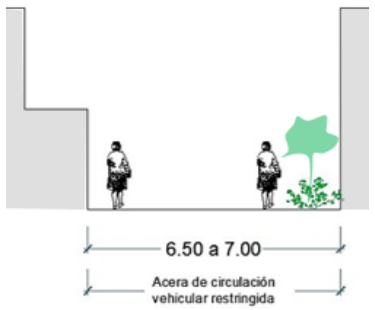
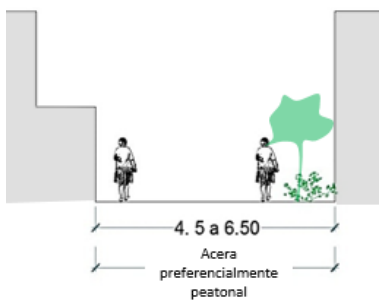
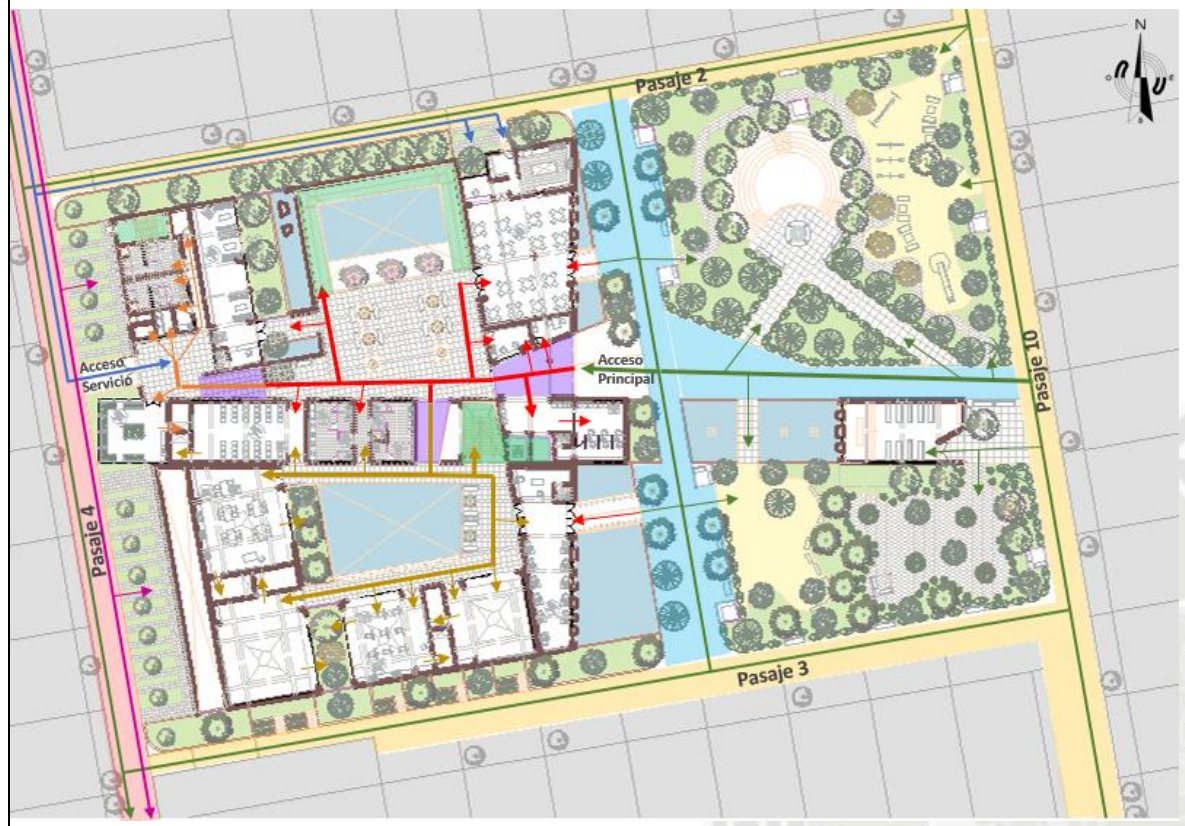
Tipo de Vía	*Nombre de Vía*	*Función*	*Tipo de Transporte y Observaciones*
Secundaria - Conexión Interdistrital	Av. EE.UU.	Circuito distribuidor principal de un sector del distrito. Articulas los ejes longitudinales: Av. Los Incas, Av. Cáceres y Av. Dolores.	Soporta 489 vehículos / hora (PADECO) – Transporte Público y Privado.
	Sección Típica: 		
Local - Colectora	Calles Interiores	Vías colectoras, que permiten el ingreso a los barrios.	Son de tránsito peatonal y vehicular (Transporte Privado).
	Sección Típica: 		
Local – Colectora, vehicular restringida	Pasajes	Vías colectoras barriales, que permiten el ingreso vehicular restringido a los barrios.	De tránsito peatonal y vehicular restringido – ingreso de vehículos privados
	Sección Típica: 		
Local Menor	Pasajes	Calles Interiores Privadas	De tránsito preferentemente peatonal – ingreso de vehículos a viviendas
	Sección Típica: 		

GRÁFICO Nº 207

movimiento

Planimetría del Proyecto: Equipamiento y Espacio Público – Flujos y Vías



Nivel de Sótano del Equipamiento – Flujos y Vías



Flujos:

- Flujo peatonal público
- Flujo vehicular restringido (transporte privado)
- Flujo peatonal y vehicular de servicio
- Flujo semi público (interior equipamiento)
- Flujo semi privado (interior de equipamiento)
- Flujo privado (interior de equipamiento)

Circulación :

- Horizontal – Zaguanes
- Vertical – Escaleras, ascensores y rampa

Vías:

- Peatonales
- Preferencialmente Peatonales (ingreso de vehículos privados a viviendas)
- De uso vehicular restringido (ingreso de vehículos privados a equipamiento y vehículos a viviendas)

- El equipamiento y espacio público se estarán rodeados por pasajes de uso preferentemente peatonal (Pasajes 2,3 y 10); a excepción del Pasaje 4, el cual será de carácter vehicular restringido para el uso del equipamiento y las viviendas. Así mismo, es importante destacar que el equipamiento y espacio público se integran a través de dos sendas exclusivamente peatonales (que dan mayor jerarquía al acceso); una de las cuales organiza el movimiento del espacio público y la otra cuenta con descansos, quioscos y áreas para exposiciones itinerantes.

- Se presentan cortes esquemáticos de las vías que rodean al equipamiento y espacio público:

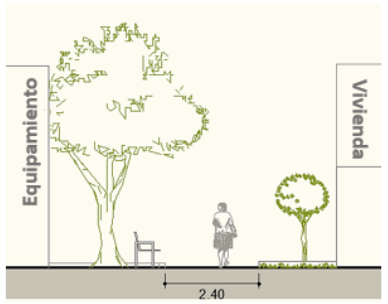
Corte Pasaje S/N - Peatonal



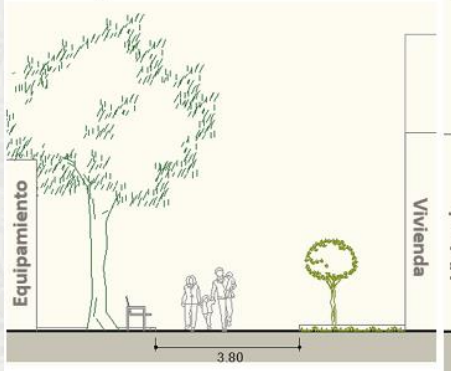
Corte Pasaje 10 - Preferencial Peatonal



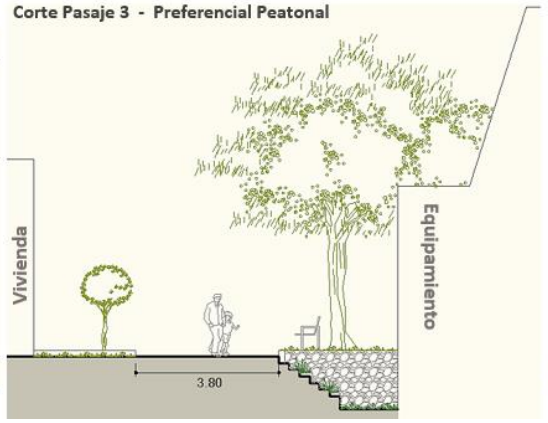
Corte Pasaje 2 - Preferencial Peatonal



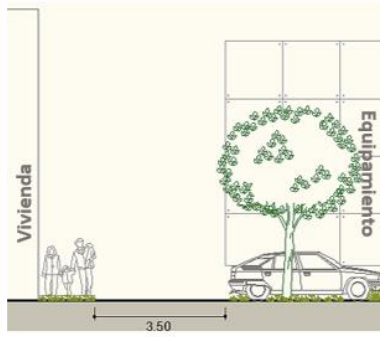
Corte Pasaje 3 – Preferencial Peatonal



Corte Pasaje 3 - Preferencial Peatonal



Corte Pasaje 4 - Vehicular restringido



- Se presentan gráficos respecto al tratamiento de pavimento de las vías que rodean al equipamiento y espacio público:

Vías exclusivamente peatonales (Sin nombre)	Vías preferencialmente peatonales (Pasajes 2, 3 y 10)	Vía de uso vehicular restringido (Pasaje 4)
		

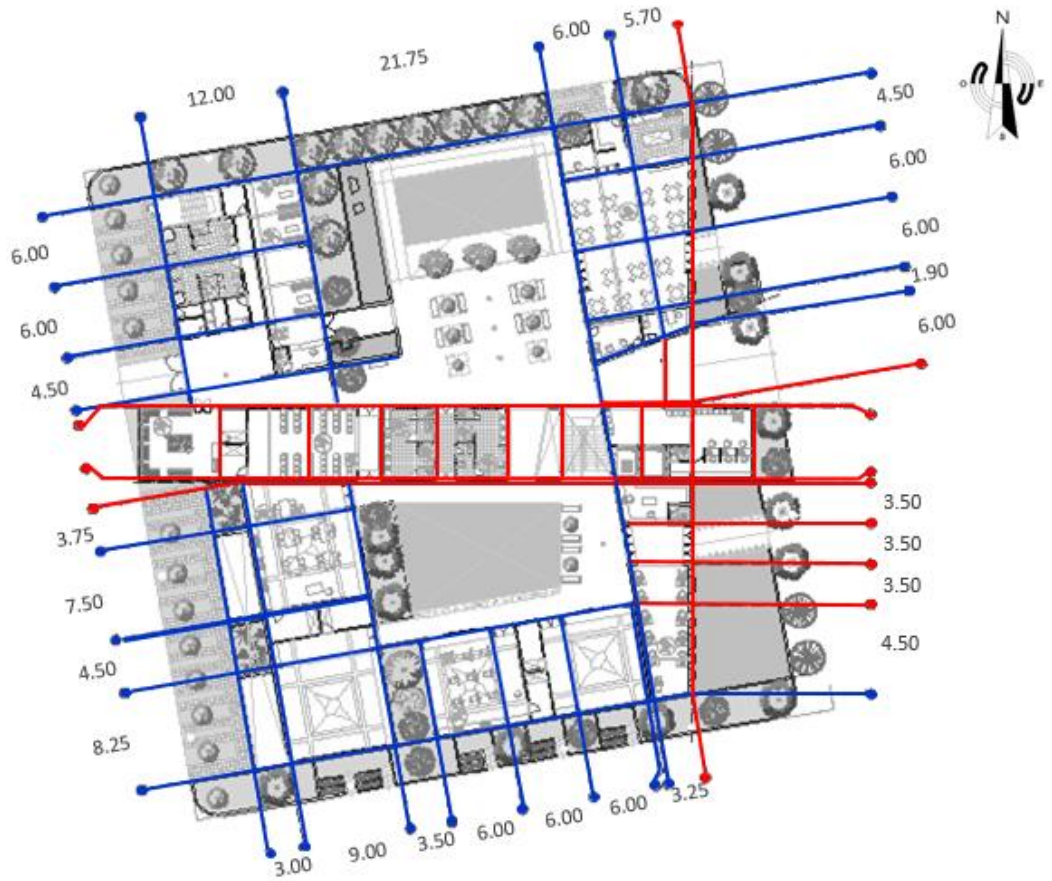
- En lo que respecta al acceso al equipamiento; vemos que éste cuenta con dos accesos principales, que permitan organizar los flujos internos adecuadamente. Un acceso principal peatonal y otro de servicio (peatonal y vehicular). Así mismo, se debe mencionar que se cuenta con dos accesos peatonales secundarios (ingresos independientes a la cafetería - comedor y a la librería - internet) y además el área de la cocina de la cafetería - comedor cuenta con un acceso propio de servicio.

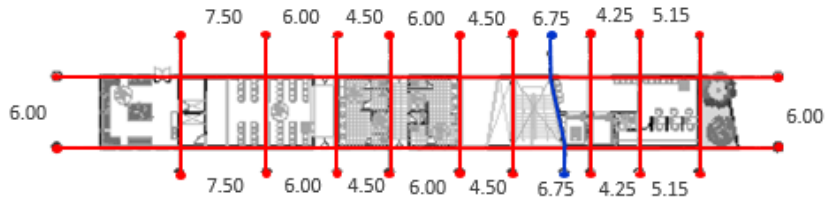
- La organización del "movimiento" al interior del equipamiento se da de manera clara y ordenada gracias al manejo de dominios (semipúblico, semiprivado y público) a través de patios y zaguanes (todos con pasamanos y piso antideslizante para seguridad del adulto mayor). Así mismo, las circulaciones verticales están dispuestas de manera que el hall principal y los patios se vean adecuadamente servidos: Los ascensores y escaleras están nuclearizados en el volumen central (sirviendo a patios semiprivados y al hall central), los patios semipúblicos cuentan con una gran rampa de circulación y por último se cuenta con una escalera de emergencia para la evacuación de los asistentes al auditorio, que está ubicado en el sótano del equipamiento.

GRÁFICO Nº 208

geometría

Planta de Primer Nivel del Proyecto con Ejes Estructurales





Ejes Geométricos:

Eje basado en la retícula urbana existente

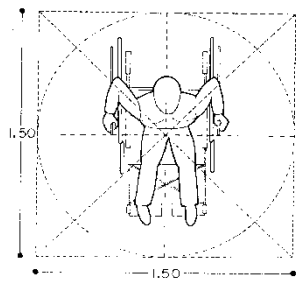
Eje basado en la posición del Norte

Modulación:

1.50 → Metro Patrón de Adulto Mayor

3.00 = 2 módulos
3.50 = 2 + 1/3 módulo
3.75 = 2 + 1/2 módulo
4.50 = 3 módulos
6.00 = 4 módulos
7.50 = 5 módulos
8.25 = 5 + 1/2 módulo
9.00 = 5 módulos
12.00 = 8 módulos
21.75 = 14 + 1/2 módulo

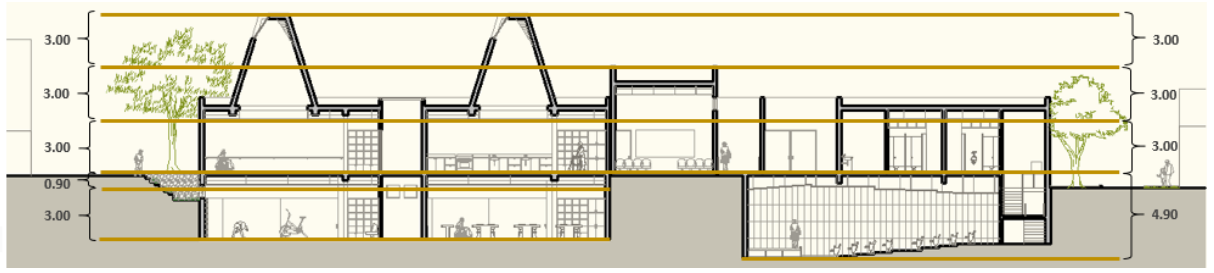
1.90 ≈ 1 + 1/5 módulo
4.25 ≈ 3 módulos
5.15 ≈ 3 + 1/2 módulo



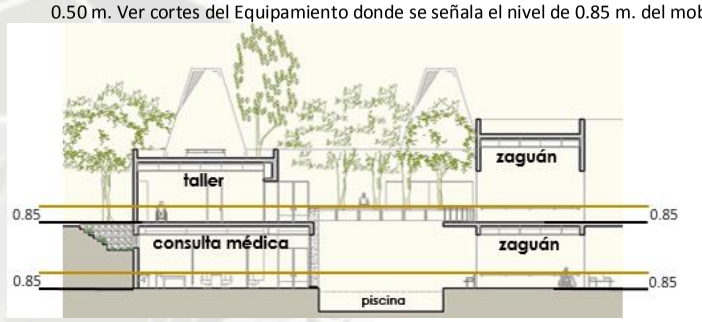
ÁREA DE ACCIÓN

- Los ejes básicos de la geometría que compone el proyecto, parten de dos guías: La retícula urbana existente (geometría predominante en el proyecto) y el eje del Norte (marca un giro en la geometría del proyecto).

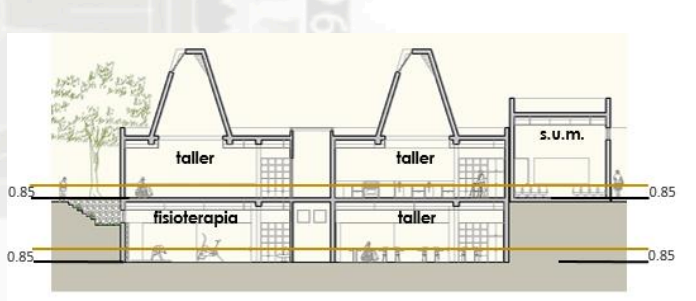
- La antropometría de Diseño para el Adulto Mayor debe basarse en la "Previsión", por lo tanto es necesario trabajar en la posibilidad de máxima dificultad motriz del usuario: El uso de Silla de Ruedas. Es así, que el metro patrón para el adulto mayor es 1.50 m. (radio de giro de la silla de ruedas), el cual constituye la base para la modulación de la propuesta – tanto en plantas como en cortes / elevaciones. Ver Corte Transversal del Equipamiento con Ejes Horizontales señalados:

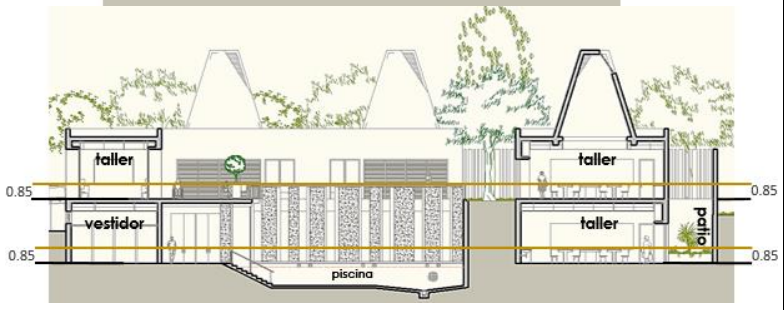


- Uno de los niveles más poblados para la arquitectura de la tercera edad es 0.85 m. (como altura ideal del plano de trabajo horizontal en talleres, SS.HH., cocina, comedor, sala de lectura estar, consultorios, pasamanos y cerrajería). Según los requerimientos de diseño, dicha medida no debe de excederse de 1.40 ó 1.50 m., ni bajar de 0.40 ó 0.50 m. Ver cortes del Equipamiento donde se señala el nivel de 0.85 m. del mobiliario , pasamanos, sanitarios y muebles de cocina



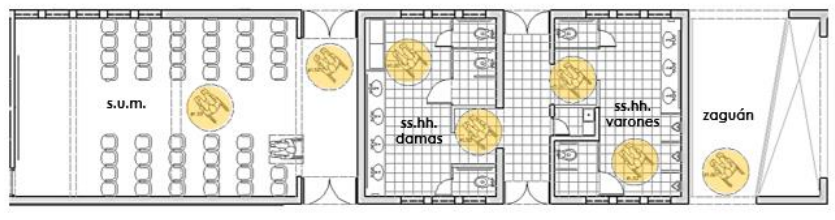








- Las medidas ideales consideradas para las circulaciones interiores del equipamiento contemplan el ancho mínimo para circulación lineal de una silla de ruedas - 0.90 m., y el radio de giro de una silla de ruedas - 1.50 m.





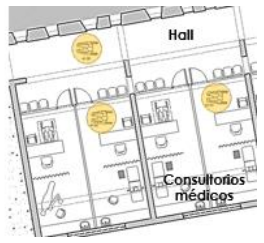


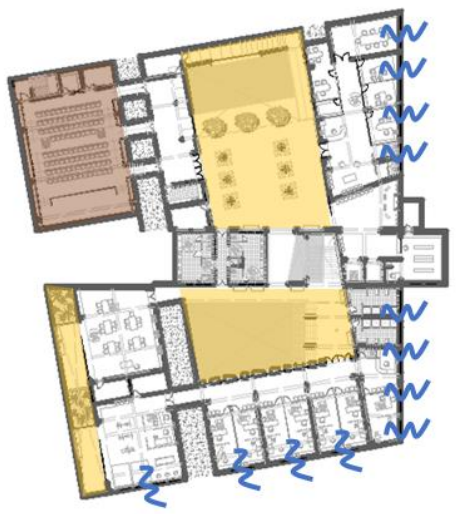
GRÁFICO Nº 209

confort ambiental

Planimetría: Equipamiento y Espacio Público – Ventilación e iluminación



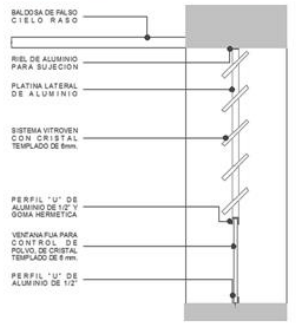
Planimetría: Equipamiento y Espacio Público – Ventilación e iluminación:



Detalles:

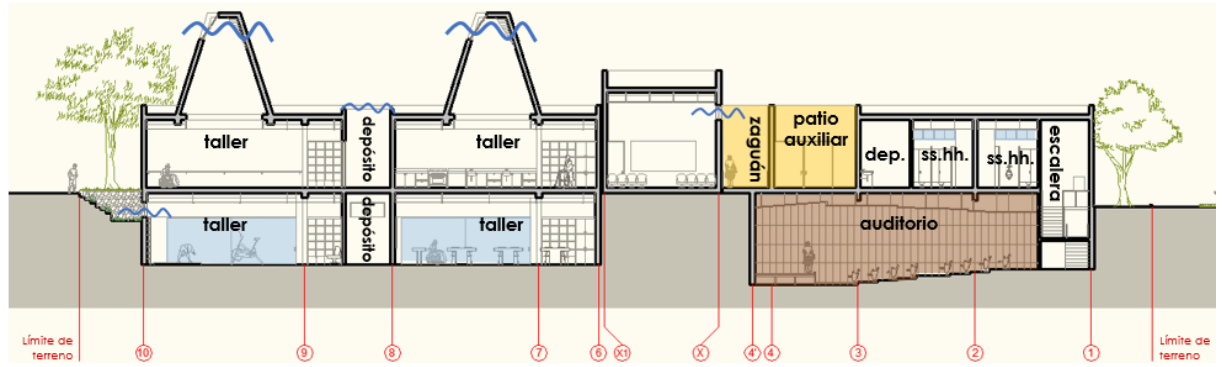


Pirámides truncas del Talleres para el Adulto Mayor :
Permiten la iluminación difusa natural y ventilación cruzada adecuada para la función a realizarse al interior de los espacios. El corte de las pirámides sigue la dirección de los vientos: NO - SE

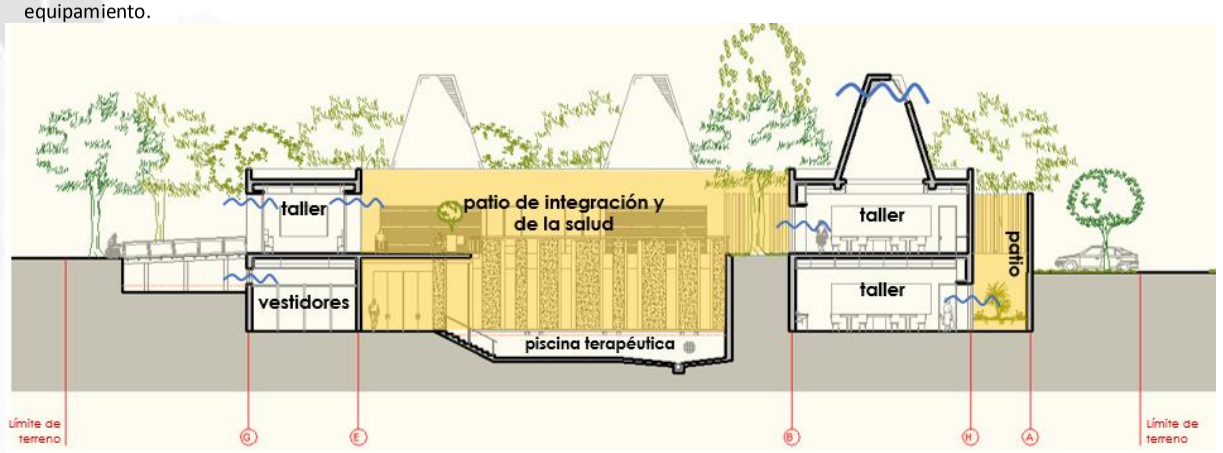


Detalle de vano típico – con sistema mixto: Tipo Vitroven y Fijo:
Los vanos altos para ventilación e iluminación natural de talleres, área administrativa y consultorios médicos ubicados en el sótano cuentan con un tramo de vano de cristal fijo para controlar el acceso de polvo a los espacios y el tramo superior de tipo vitroven, para asegurar ventilación continua.

- Corte transversal por Patio Auxiliar: Los conos truncos facilitan la óptima ventilación e iluminación natural de los talleres en el primer nivel. Respecto a los talleres del sótano, estos cuentan con vanos altos – gracias a desniveles ajardinados - que aseguran una ventilación adecuada. Los depósitos cuentas n con ventilación cenital en el primer nivel y cruzada en el sótano. Los espacios del área de servicio se iluminan y ventilan gracias al patio auxiliar. El auditorio – además de los ascensores – es el único espacio que cuenta con aire acondicionado e iluminación totalmente artificial.



- Corte Longitudinal a través de Patio de Integración 2 y Patio de la Salud: Los espacios que constituyen la fachada hacia el espacio público cuentan con ventilación cruzada. En el caso del sótano, gracias al desnivel proporcionado por el espejo de agua. Los talleres del primer nivel cuentan con acondicionamiento ambiental a partir de patios; pero principalmente gracias a las pirámides truncas que componen la cobertura. Los talleres del sótano cuentan con iluminación y ventilación gracias al patio de doble altura de la parte posterior del equipamiento.



- Corte transversal a través de Talleres y Consultorios Médicos: Los talleres del primer nivel cuentan con iluminación difusa y ventilación natural a partir de pirámides truncas de su cobertura. Los depósitos cuentan con ingresos de luz y ventilación cenital. Los talleres y sala de fisioterapia del sótano se conectan al patio posterior que asegura confort ambiental. Los consultorios médicos y la zona administrativa tienen acceso de luz y óptima ventilación gracias a vanos altos (hacia desniveles ajardinados o desniveles de espejos de agua).

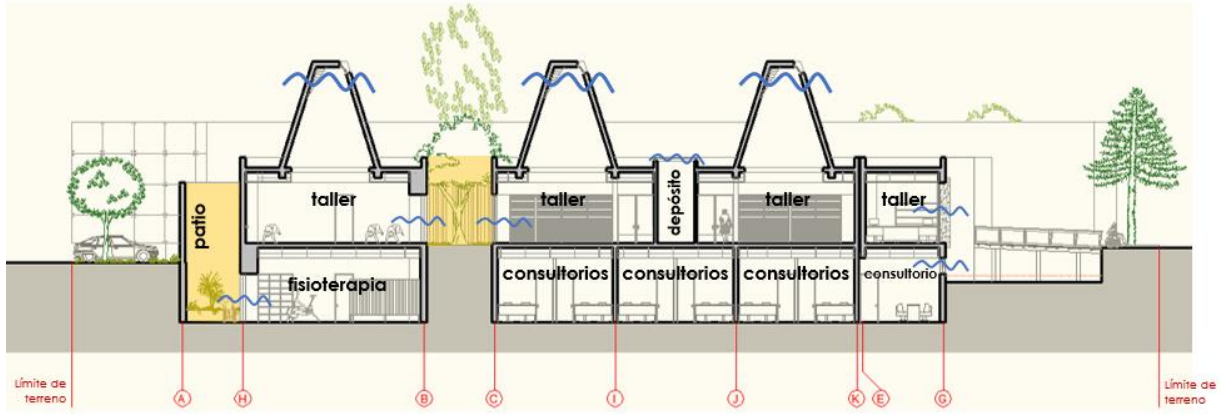
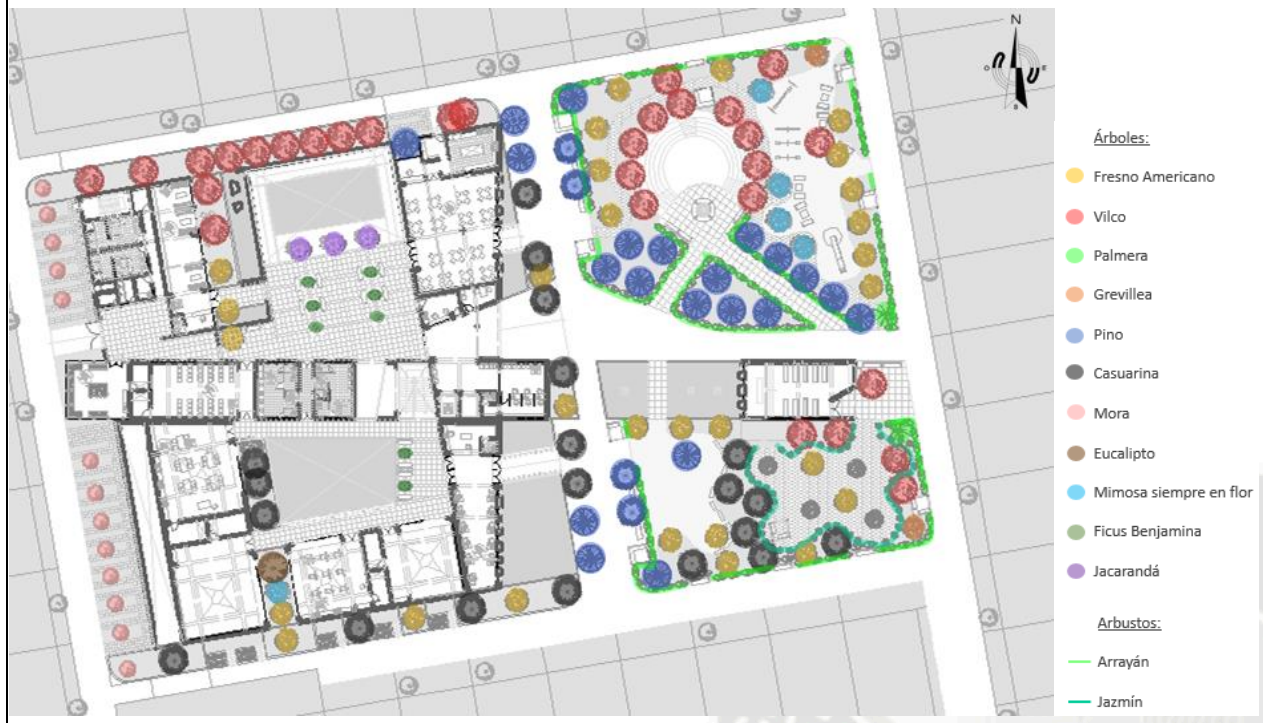


GRÁFICO Nº 210

arborización

Planimetría: Equipamiento y Espacio Público – Especies Arbóreas y Arbustos



Imágenes de Especies Arbóreas del Proyecto	Fresno	Pino	Jacarandá	Eucalipto	Ficus benjamina
					
	Vilco	Grevillea	Casuarina	Mora	Mimosa siempre en flor	Palmera
						

Imágenes de Especies de Arbustos del Proyecto	Arrayán	Jazmín
		

- Tratamiento Urbano Ecológico: Encaminado a potenciar el tratamiento adecuado de los espacios abiertos del proyecto (equipamiento – espacio público) como "área de compensación ecológica" para la ciudad. En este sentido, es que la propuesta contempla un adecuado manejo forestal; que será desarrollado en este sistema.

- Razones para Arborizar el proyecto:

  - Servicios Ambientales: Los árboles mejoran la calidad del aire, actúan como reguladores climáticos, atenúan la contaminación acústica, incrementan la biodiversidad, regulan el ciclo hídrico de la ciudad.
  - Servicios Sociales: Los árboles forman parte de la memoria colectiva de la gente y contribuyen a un equilibrio psicológico, incrementado la calidad de vida de las personas y estableciendo vínculos entre los ciudadanos y la naturaleza.
    Los árboles crean paisajes particulares y aportan formas, colores y variabilidad estacional que ayudarán a definir calles, el barrio y zonas específicas del proyecto.

- Manejo forestal:
  - En el Equipamiento: Todas las especies de árboles existentes en el terreno se encuentran en buen estado, por lo tanto son respetadas e incluidas en el proyecto. Es así, que la arquitectura surge bajo una premisa de "acompañamiento / complementación" del paisaje arbóreo presente.
    Se puede apreciar cómo se conforma un cerco perimétrico verde que rodea al equipamiento y forma parte importante en la composición de las fachadas. A continuación se presenta la fachada lateral sur, con el juego volumétrico y de sombras que componen los árboles junto con la arquitectura propuesta.



Se presenta una línea de árboles que atraviesa al equipamiento de forma transversal, conformando jardines interiores que otorgan riqueza espacial.



Se incrementa el número de árboles "Ficus Benjamina" al interior de los Patios de Integración del primer nivel, con la finalidad de sombra y confort ambiental. Así mismo, se introduce una nueva especie de árbol en el lugar: El "Jacarandá", que compone la atmósfera y vivencia multisensorial a ser percibida en el Patio de la Cultura.



- En el Espacio Público: Todas las especies de árboles existentes en el terreno se encuentran en buen estado y dada la variedad que presenta es que se optó por no incluir nuevas especies. La propuesta para el espacio público busca generar un orden en el paisaje, a partir de los siguientes criterios:
  - *Forma de agrupamiento forestal con fines ornamentales*: Se destaca, en lo posible, un solo tipo de especie; buscando combinarse no más de tres especies o texturas diferentes.
  - *Incidencia de los árboles sobre la visual*: Se hace uso de una "cortina visual" para separar virtualmente áreas del parque como: La zona de gimnasia, del jardín terapéutico (carácter más íntimo). Así mismo, se genera un borde perimétrico al parque mediante el uso del arbusto "Arrayán", de forma definida artificialmente. Por otro lado, se requiere de una cortina que no perturbe el registro visual, como la que se presenta en la fachada principal del equipamiento, con el uso de "Casuarinas" de fuste alto.
  - *Tipo de follaje, de flor y forma de copa*: Permite determinar qué árboles son los más adecuados en las funciones deseadas. Es así que, los "pinos" se utilizan para jerarquizar los accesos; los "vilcos" rodean el anfiteatro, generando una suerte de gran parasol; las mimosas siempre en flor se contemplan de manera puntual en el área de juegos para dar un carácter especial a la zona y generar sombra; aledaños al espejo de agua del acceso principal se encuentran "Fresnos" de hojas caducas, que develarán la acción del tiempo y las estaciones y por último, rodeando el jardín terapéutico se ubican arbustos "Jazmines" que brindarán privacidad, color y aroma a la experiencia en esa zona.
  - *Tiempo de crecimiento, clima y forma de cultivo*

GRÁFICO Nº 210

arborización

CARACTERÍSTICAS DE LAS ESPECIES FORESTALES URBANAS DE LA PROPUESTA: BINOMIO EQUIPAMIENTO– ESPACIO PÚBLICO

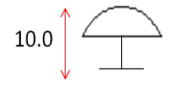
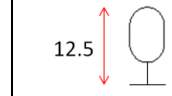
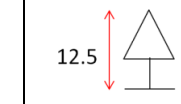
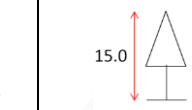
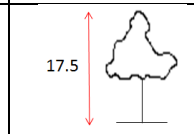
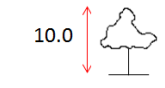
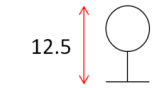
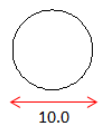
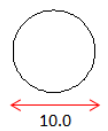
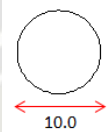
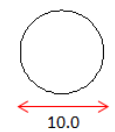
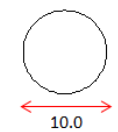
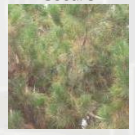
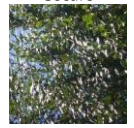
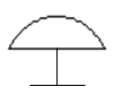
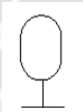
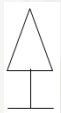
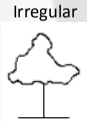
Número		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nombre	Común	Fresno	Vilco	Palmera	Grevillea	Pino	Casuarina	Jacarandá	Mora	Eucalipto	Mimosa siempre en Flor	Ficus
	Científico	Fraxinus Americana	Acacia S.P.	Washingtonia Robusta	Grevillea Robusta	Pinus Radiata	Casuarina Equisetifolia	Jacaranda Mimosifelia	MorusNIgra	Eucaliptus Rostrata	Acacia Semperflorens	Ficus Nítida
Características Físico – Formales y Fisiológicas	Follaje	Medio Semitupido	Denso Tupido	Medio Semitupido	Denso Tupido	Denso Tupido	Medio Semitupido	Ligero Ralo	Denso Tupido	Medio Semitupido	Ligero Ralo	Denso Tupido
	Altura de Follaje (m.)											
	Diámetro de Follaje (m.)											
	Tronco	Recto - Liso o fisurado	Recto - Liso o fisurado	Recto - Fisurado	Recto - Fisurado	Recto -Fisurado	Recto - Fisurado	Recto -Liso	Recto o Sinuoso - Liso	Tortuoso - Liso	Recto - Liso	Recto - Liso
	Raíz	Superficial -Poderosa	Profunda -Poderosa	Profunda - Ramificada	Desarrollo Medio	Profunda -Poderosa	Profunda -Poderosa	Profunda -Poderosa	Superficial - Difusa	Superficial -Poderosa	Profunda -Ramificada	Superficial -Poderosa
	Duración y Color de Hoja	Caduca – Verde Oscuro 	Perenne – Verde Medio 	Perenne – Verde Claro 	Perenne – Verde Oscuro 	Perenne – Verde Oscuro 	Perenne – Verde Oscuro 	Caduca – Verde Oscuro Brillante 	Caduca – Verde Oscuro Brillante 	Perenne – Verde Oscuro 	Perenne – Verde Medio 	Perenne – Verde Oscuro Brillante 
	Color de Flor	---	Amarillo	---	Rojo - Anaranjado	---	Marrón	Violeta	Blanco	Marrón	Amarillo	Rojo
	Tipo de Copa	Esférica 	Parasol 	Ovoide 	Cónica 	Cónica 	Irregular 	Semi esférica 	Esférica 	Irregular 	Irregular 	Esférica 
	Crecimiento	Rápido: Hasta los 5 años	Lento: De 15 a 20 años	Lento: De 15 a 20 años	Rápido: Hasta los 5 años	Medio: De 5 a 15 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años	Rápido: Hasta los 5 años
Factor Edafológico	Terreno	Cualquier tipo de Suelo	Suelos profundos, aluvionicos	Suelos compactos, húmedos, arcillosos, areno - arcillosos	Suelos profundos, aluvionicos, compactos, húmedos, arcillosos, areno-arcillosos	Suelos profundos, aluvionicos	Suelos profundos, aluvionicos; suelos pobres (salinos, calcáreos)	Cualquier tipo de Suelo	Cualquier tipo de Suelo	Suelos compactos, húmedos, arcillosos, areno-arcillosos	Suelos pobres (salinos, calcáreos)	Suelos compactos, húmedos, arcillosos, areno-arcillosos
Factor Climatológico	Clima	Cálido	Templado	Templado - Cálido	Templado	Templado - Frío	Templado	Templado - Cálido	Templado	Templado - Frío	Cálido	Templado - Cálido
Factor Silvicultural	Cultivo	Estaca	Semillas	Semillas	Estaca y Semillas	Semillas	Semillas	Semillas	Acodo, estaca e injerto	Semillas	Estaca	Acodo aéreo y estaca
Usos recomendados		- Al borde de estaques y lagunas. - En conjunto, en parques y plazas.	- Alineación de Avenidas y calles. - Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas.	- Aislado como ornamento. - Al borde de estaques y lagunas. - En conjunto, en parques y plazas.	- Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas.	- Al borde de estaques y lagunas. - En conjunto, en parques y plazas. - Formando bosques.	- Alineación de Avenidas y calles. - Para cercas. - Formando bosques. - Como protección del viento.	- Alineación de Avenidas y calles. - Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas. - Al borde de estaques y lagunas.	- Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas.	- Formando bosques. Como protección del viento.	- Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas. - Jardines y patios.	- Aislado como ornamento. - En conjunto, en parques y plazas.

GRÁFICO Nº 211

hidromasas artificiales

Planimetría: Equipamiento y Espacio Público – Hidromasas Artificiales







- Tratamiento Urbano Ecológico: Encaminado a potenciar el tratamiento adecuado de los espacios abiertos del proyecto (equipamiento – espacio público) como "área de compensación ecológica" para la ciudad. En este sentido, es que la propuesta contempla un adecuado manejo de hidromasas artificiales; que será desarrollado en este sistema.

- Razones para hacer uso de Hidromasas en el proyecto:

  - Servicios Ambientales: Regulan el clima, incrementan la sensación de humedad del ambiente, forman parte del ciclo hídrico de la ciudad.
  - Servicios Sociales: Forman parte de la experiencia sensorial que tienen los usuarios al recorrer su barrio, sus equipamientos.

- Manejo de hidromasas:

  El manejo del elemento agua se basa en dos conceptos: El "agua en reposo" y el "agua en movimiento"; es así que cada uno confiere a los espacios urbano – arquitectónicos cualidades espaciales diferentes. En la propuesta se adoptan las siguientes formas de uso del agua:

  - Fuentes de Agua: Representa al "agua en movimiento". Otorga al espacio una sensación de vitalidad y dinámica. Se caracteriza principalmente por hacer denotar el sonido del agua en la percepción del espacio. Las fuentes de agua son utilizadas en la Plazoleta del espacio público; en el Patio de Integración (semi público) y Patio de la Cultura del Equipamiento.

  - Espejos de Agua: Representa al "agua en reposo". Otorga al espacio una sensación de estabilidad y serenidad; asimismo permite la reflexión de un paisaje específico, dándole mayor jerarquía en el conjunto. Los espejos de agua son utilizados a lo largo del acceso principal del conjunto, en la fachada principal, como parte del patio interior de la Sala de Reposo y como punto de conexión entre escaleras y zaguán.

  - Piscina: Elemento que tiene la capacidad de conjugar en sí ambos conceptos sobre el uso del agua. Cuando la piscina no es utilizada por los usuarios, adquiere el carácter de un gran espejo de agua que encierra tiempo y espacio. Por otro lado, cuando los usuarios hacen uso de la piscina, ésta adquiere el sentido de agua en movimiento. La piscina se ubica en el Patio de la Salud (semi privado).





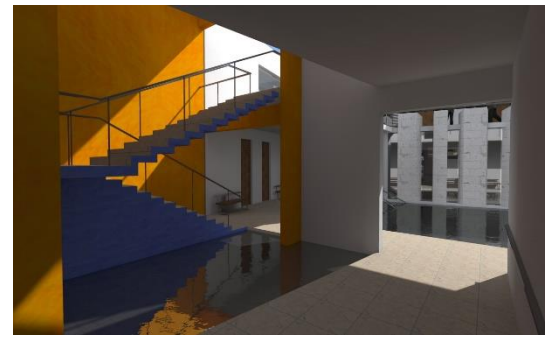






GRÁFICO Nº 212

experiencia espacial

EJES CONCEPTUALES DEL PROYECTO:

- "ARQUITECTURA EMOCIONAL - MULTISENSORIAL" – Experiencia Poética



  - Retomar la función máxima del espacio en lo que respecta a la transmisión de emoción y elevación del espíritu; aspecto que trasciende a la forma y la función.
  - La experiencia conmovedora de la arquitectura debe ser multisensorial; exige un pensamiento que luego tiene lugar a través del cuerpo y los sentidos.
  - Buscar la sensibilización de la arquitectura para el adulto mayor, mediante un sentido fortalecido de materialidad y hapticidad (textura, peso, aroma, densidad de espacio, luz y sombra, sonido).

- "ARQUITECTURA EXISTENCIAL - SEMIÓTICO" – Contexto Social

  - Una arquitectura trascendental se encuentra estrechamente ligada a una realidad cultural específica, la cual genera memoria y sentido de pertenencia.
  - Los valores socioculturales, el carácter, la imaginación, a memoria personal y colectiva del usuario- adulto mayor- deben verse reflejados y expresados a través de la arquitectura propuesta.



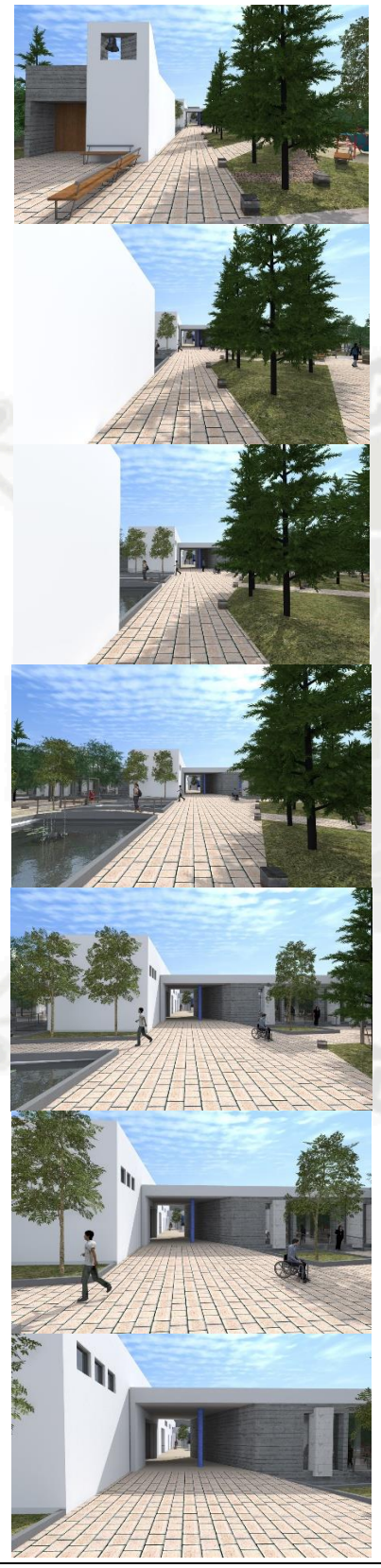
- "GENIUS LOCCI – EL ESPIRITU DEL LUGAR" – Contexto Físico

  - Interiorizar el "espíritu del lugar" para descubrir aquello que el terreno es y lo que anhela ser.

  - El terreno a intervenir y el parque son concebidos por los pobladores del lugar como una unidad o nodo barrial. Es así que, el proyecto arquitectónico deberá ser un complemento funcional y formal para su espacio público; componiendo juntos una unidad de paisaje.



Promenade - Acceso Peatonal Principal del Espacio Público:



Secuencia de Acceso Peatonal lateral al Conjunto - Pasaje entre equipamiento y espacio público: / Vista de Capilla



Área de Gimnasia / Capilla



Jardín Terapéutico / Área de Juegos Infantiles / Plazoleta Principal/ Anfiteatro



GRÁFICO Nº 212

experiencia espacial

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS BASE DEL PROYECTO:

- <u>PATIOS , CLAUSTROS Y ZAGUANES</u>
  - Uso de tipología "Casa - Patio" (reminiscencia de arquitectura civil y monástica de Arequipa colonial) para organización espacial del proyecto.
  - Uso de formas contemporáneas ancladas en un regionalismo específico.
  - Los "Patios y Claustros" hablan de una arquitectura introvertida; que busca paz, serenidad, misterio y tiempo detenido.
  - El zaguán es el umbral de "misterio y penumbra"; mediador que dirige el "Promenade Arquitectónico".



"Con la tarde
se cansaron los dos o tres colores del patio.
Esta noche, la luna, el claro círculo,
no domina su espacio.
Patio, cielo encauzado.
El patio es el declive
por el cual se derrama el cielo en la casa.
Serena, la eternidad espera en la encrucijada de estrellas.
Grato es vivir en la amistad oscura
de un zaguán, de una parra y de un aljibe." Jorge Luis Borges

- <u>LA METÁFORA DEL AGUA</u>
  - El uso del agua en el proyecto parte de los pozos de los patios conventuales coloniales de nuestra ciudad.
  - El agua en movimiento es un elemento dinamizador que encierra el principio de fluidez y vitalidad. Acompaña la experiencia espacial, principalmente mediante el sonido.
  - El agua en reposo representa la mesura, armonía y permanencia de la forma, el espacio y el tiempo.



"El agua es música; el agua es descanso, es disfrute; pero el agua también es luz" Ferdinand Bac

Promenade - Acceso Principal al Equipamiento – Patio de Integración 1 – Semi público













Secuencia Solar en fachada principal del Equipamiento:













Secuencia Solar en Patio de Integración 1 – Semi público:







Secuencia Solar en Patio Auxiliar:







Secuencia Solar en Zaguán abierto – Conexión entre Patio de Integración y Patio Auxiliar:







GRÁFICO Nº 212

experiencia espacial

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS BASE DEL PROYECTO:

- <u>EL COLOR</u>
  - Elemento inherente a nuestra cultura desde tiempos hispánicos; fue utilizado tanto en casonas, iglesias, conventos, como en el arte popular.
  - El uso del color es emblemático para brindarle un carácter determinado al espacio; de tal manera que se intensifiquen las respuestas emocionales en los usuarios.
  - Los colores contrastantes se usarán de manera puntual, generándose una composición visual armónica y no saturada. Estos colores serán: el azul añil y el amarillo ocre.



"La luz, el agua y el color devienen en un espacio metafísico, entre lo sólido y líquido, entre lo real e irreal, entre lo infinito y la eternidad, entre la vida y la muerte"

- <u>LA LUZ</u>
  - Búsqueda de la luz como materia y material concreto y preciso, capaz de dotar de cualidades espaciales que conmueven y emocionan.
  - Uso de luz horizontal, vertical, diagonal; sólida o difusa. Tomando en cuenta que la luz sólida es la única capaz de hacer que los espacios leviten, venzan la gravedad.
  - Uso de efectos claroscuro para dotar de dramatismo a determinados espacios.
  - Uso puntual de celosías y secuencias rítmicas con columnas que generen juegos de luz y sombra.



"La arquitectura es el juego sabio de los volúmenes bajo la luz"
Le corbusier

Promenade: Acceso a Patio de la Cultura a través de zaguán – Nivel : Sótano











Secuencia Solar en acceso a Sala de Reposo y Lectura – a partir de Patio de Integración 1:







Secuencia Solar en Patio Interior de Reposo y Lectura:







Secuencia Solar en Rampa entre Patio de Integración 1 – Patio de la Cultura:







Secuencia Solar en Patio de la Cultura:













GRÁFICO Nº 212

experiencia espacial

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS BASE DEL PROYECTO:

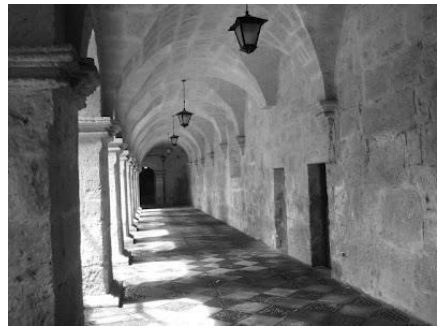
- LO ESTEREOTÓMICO, EL MATERIAL Y LA TEXTURA

  - La importancia del muro en nuestra cultura proviene desde tiempos prehispánicos. Una vez dada la conquista española el muro se transformó sin perder su belleza y solidez; siendo utilizado en la delimitación de espacios civiles y de culto, brindándoles una sensación de intimidad y marcando enérgicamente la diferencia entre interior y exterior.

  - Es esencial recuperar el valor del muro como un elemento protector y aislante espacial, capaz de salvaguardar el silencio y la intimidad - necesaria para el usuario – adulto mayor.

  - El carácter estereotómico se impondrá y predominará, reflejando una arquitectura de formas geométricas puras y claras; no totalmente hermética. Cabe mencionarse que el tratamiento de vanos hacia los patios interiores y al espacio público colindante al equipamiento, deberán fomentar mayor relación.

  - Respecto al tema del Material y la Textura, como elementos propios de la dimensión táctil de la arquitectura; vemos que el material utilizado para la estructura antisísmica del proyecto será concreto armado; pero en lo que respecta a la experiencia táctil, se hará uso de materiales en acabado caravista y del sillar, material del cual está construida la historia de nuestra ciudad; por lo que además, tiene una alta carga de significados en la memoria colectiva de los usuarios.





Promenade: Camino a Patio de Integración 2 (semi privado) a través de zaguán – Primer Nivel











Secuencia Solar Patio de Integración 2 – Semi privado:



















Secuencia Solar Patio de la Salud– Semi privado:









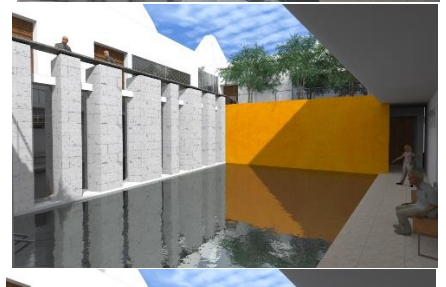










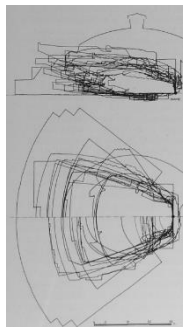
GRÁFICO Nº 212

experiencia espacial

SECTOR DE DESARROLLO DEL PROYECTO : AUDITORIO – ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO

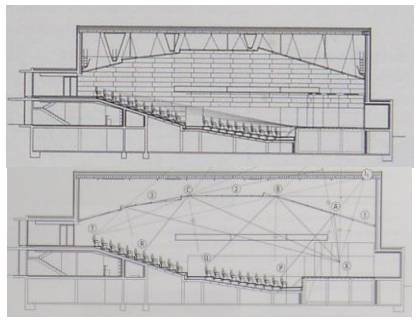
- Dimensionamiento:

  Aunque no existe una morfología ideal para salas de audición, se recomienda el uso de la proporción aurea en las tres dimensiones. Se presenta superposición de esquemas que permiten tener una idea general de respuesta formal adecuada para salas de audiciones:



- Forma del techo y del suelo:

  Para la forma del suelo se considera que la diferencia de alturas entre dos filas consecutivas de butacas deberá ser de 10 cm. como mínimo. La primera fila puede ir en el plano horizontal.
  En lo que respecta a la forma del techo, esta fue proyectada de manera preliminar en base a proporciones estudiadas de ejemplos de auditorios. Deberá posteriormente realizarse un estudio acústico especializado para la posible ejecución del proyecto.



Conservatorio de Vila Seca de Pau Pérez

- Elementos utilizados para el acondicionamiento acústico de la propuesta:

  - Elementos de Absorción:
    Uso de Aglomerado de madera en las paredes laterales.
    Uso de tapiz en butacas.

  - Elementos Resonadores o Reflectores:
    Uso de planchas de conglomerado de madera suspendidas en el techo mediante cables flexibles, de manera que vibren libremente al quedar flotantes.

  - Elementos Difusores:
    Uso de paneles de aglomerado de madera en las paredes laterales que conformen irregularidades tipo sierra.

  - Elementos de Aislamiento Acústico:
    Uso de Cámaras de aire entre los muros de contención y las paredes de drywall.

Zaguán – caja de escaleras:







Hall – Pasillo de área médica / sala de lectura y reposo/ invernadero:

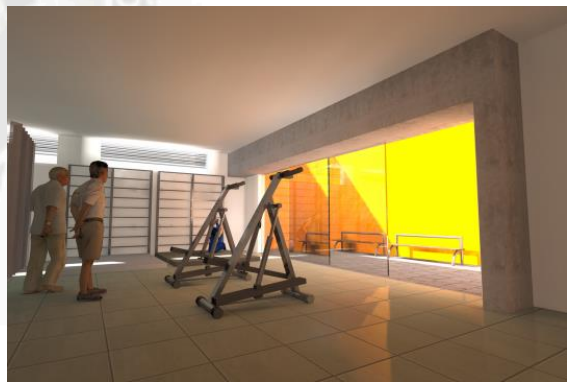






Taller Fisioterapia/ Patio interior de taller de Fisioterapia (sótano):







Auditorio / Taller







2.4. MEMORIAS DESCRIPTIVAS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

2.4.1. MEMORIA DE ARQUITECTURA

- Descripción:

El edificio se encuentra ubicado en la Urb. Alto de la Luna, en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero; frente al parque de la urbanización, dividiéndolos solo una vereda peatonal, cuenta con cuatro frentes libres hacia pasajes preferencialmente peatonales.
La fachada aledaña al espacio público será el frente principal, permitiendo el acceso semi público al equipamiento; la fachada paralela a ésta será la posterior y permitirá el flujo de servicios y auxiliar.

El edificio conformará, junto con el espacio público que le corresponde, un nodo cultural – recreativo de escala sectorial - barrial.
El equipamiento conformará un espacio de carácter introvertido, de paz y serenidad; así mismo dotará de espacios de gran actividad; todo esto al servicio del usuario principal: El adulto mayor del distrito.

Cabe mencionar que el edificio se elevará como un fondo para los árboles que se conservan en el terreno con el objeto de no romper la continuidad del parque existente. Sobresaldrán del perfil los volúmenes de los talleres, del invernadero y el volumen diagonal que configura los patios interiores.

El edificio consta de 2 niveles: Un sótano y 1 planta superior; estos se articulan verticalmente mediante escaleras, ascensores, escaleras de emergencia y rampas; lo cual hace accesible al edificio.

- Sótano:

  Se halla un hall general, con una zona de culto; éste conduce al vestíbulo de ascensores y al ingreso al “Patio de la Cultura”.

  Se encuentra ubicada la zona administrativa y el auditorio (con sus respectivas áreas de servicio), una batería de SS.HH. y una zona de servicios de abastecimiento: Cuarto de bombas, cisterna y cuarto de máquinas para piscina. Todos estos espacios se articulan mediante el “Patio de la Cultura”, que se conecta por una rampa al primer nivel.

  El “Patio de la Cultura” se comunica mediante un zaguán al “Patio de la Salud”, donde se ubica el área de Atención médica, fisioterapia, un taller productivo y la piscina, con sus respectivos depósitos. Este patio se comunica al primer nivel mediante escaleras.

- Primer Nivel:

  Se encuentra el acceso principal al edificio, que se da mediante un zaguán elevado ligeramente del nivel de la vereda, al cual se accede mediante una rampa. El acceso deviene en el Vestíbulo principal, donde se encuentra la vigilancia y una estación de informes. Aledaño al vestíbulo, se halla el Hall de Ascensores y las Oficinas de Tesorería y CO.D.A.M.

  Pasado el vestíbulo principal, se accede al Patio de Integración 1 (Semi público) que articula el comedor – cafetería (que cuenta con un área y acceso propio de servicio), la sala de lectura y reposo, el S.U.M. y una batería de SS.HH.
  El Patio de Integración se conecta al Patio Auxiliar y al Patio de Integración2 - semi privado, mediante zaguanes.

  El Patio Auxiliar concentra las actividades de servicio como: Depósito General, Cuarto de Medidores, Cuarto de Aire Acondicionado, Grupo Electrógeno y Vestidores para personal. Cabe destacar que el acceso al invernadero se da a través de este patio. El patio auxiliar cuenta con un acceso propio de servicio. Así mismo, aledaño a él se encuentra el estacionamiento del equipamiento.

  A través de un zaguán se conecta el Patio de Integración 1 (semi público) con el Patio de Integración 2 (semi privado). Este último encierra toda el área de talleres (4) con sus respectivos depósitos y la Librería – internet. Así mismo cuenta con acceso a la batería de SS.HH. y al S.U.M. este patio se conecta con el Patio de la Salud a través de escaleras.

2.4.2. MEMORIA DE ESTRUCTURAS

- Descripción del Proyecto:

  El diseño está dispuesto para ser una edificación, de dos niveles: Un semisótano y un Primer Nivel. La estructura está dividida en bloques estructurales diferenciados para un óptimo comportamiento sísmico de la estructura.
  Para el edificio se hizo uso del sistema constructivo aporticado, en base a placas y columnas de concreto armado; además del uso de muros de contención en el sótano.
  El diseño del techo será mixto: Aligerado con vigas amarradas y conectadas (con sus respectivos empalmes según cuadros indicados en los planos tanto para las vigas como para el fierro de las viguetas según el Reglamento

Nacional de Construcciones) y losas con viguetas bidireccionales, vigas en ambos sentidos.

Se ha planteado una cimentación conformada por zapatas corridas en los muros de concreto, zapatas aisladas y conectadas a través de vigas de cimentación, las cuales soportan el peso de la estructura y transmitirán adecuadamente los esfuerzos, considerando la capacidad portante del suelo.

- Cargas de Servicio:

El proyecto ha sido diseñado teniendo en cuenta las cargas muertas y vivas - de uso - que se indican en la Norma de Cargas E-020 del Reglamento Nacional de Construcciones. Las cargas vivas de diseño aparecen en las plantas de los planos.

- Pre dimensionamiento de Estructura:

Después de haber fijado la forma, ubicación y distribución de los elementos estructurales, es necesario partir inicialmente de dimensiones que se acerquen lo más posible a las dimensiones finales requeridas por el diseño. Existen muchos criterios para pre dimensionar los elementos estructurales, unos más empíricos que otros. Pero finalmente la experiencia y el buen criterio primarán en la elección de estos. Los criterios que asumiremos en adelante serán tratando de cumplir los requerimientos del R.N.C. E-030 y E-060.

- Junta Sísmica:

  Por la forma de la edificación se optó proponer volúmenes separados por juntas sísmicas, su pre dimensionamiento obedece a la siguiente formula:

  S = 3 + 0.4 (H - 5); en donde H = 12 m.

  S = 4 + 0.4 (12 -5)

  S = 0.05 cm.

- Columnas:

  C = $\frac{\text{A. Tributaria x Carga x Nº de pisos}}{\text{0.45 (factor seguridad) x f'c}}$, ver cuadro de columnas especificadas en documentación técnica

- Losa:

  Se determinó utilizar una losa aligerada de h =0.20cm el cual posee la forma de una viga en T. El RNC. especifica las siguientes limitaciones:

El ancho de los nervios o viguetas deberá ser como mínimo 10cm y el peralte no mayor de 3 veces y medio el menor ancho de la vigueta.
Espaciamiento libre entre los nervios o viguetas será como máximo 75cm.
El espesor de la losa entre viguetas no será menor de 11/2 de la distancia libre entre vigueta, ni menor de 5cm.

- Vigas:
  H = Peralte de viga
  L = Base de viga
  H = L / 12 ó L / 10
  L = 0.35m.

- Zapatas:
  Tt = Resistencia del terreno (3 Kg. / cm2.)
  Ps. = Peso de servicio (5% de Pt.)
  Pt. = Peso que soporta columna.

  $$\text{Área Zap.} = \frac{Ps + Pt.}{Tt}$$

- Cargas de Diseño:

El análisis de los elementos estructurales se ha realizado en base a las siguientes cargas de diseño:

- Carga Permanente o Muerta (D); que incluye el peso propio de la estructura, así como el peso de los elementos auxiliares (correas, riostras, etc) y el material de cobertura.

- Carga Viva (L) que considera las cargas vivas de techo, básicamente incluye la posible acumulación de nieve, y además las cargas de montaje o proceso constructivo.

- Carga de Sismo (Q), que consiste en establecer las fuerzas horizontales que actuaran en la edificación, de acuerdo a los parámetros establecidos en las Normas Peruanas de Estructuras-Norma E-030.

2.4.3. MEMORIA DE INSTALACIONES SANITARIAS

- Cálculo del Consumo Promedio Diario:

El abastecimiento del agua potable se realizara mediante elementos de regulación tales como cisterna, equipo de bombeo y tanque hidroneumático, cuyos cálculos de capacidad se describe a continuación:

Área a servir 600 m2	x	6 Lts m2	=	3 600
Auditorio 100 asientos	x	10 Lts	=	1 000
Reserva contra incendio			=	27 000
Total consumo diario			=	31 600 Lts

- Cálculo de la Capacidad de Cisterna:

Según RNE este elemento debe contar con una capacidad mínima que debe ser igual al consumo diario a servir.
Dotación diaria = 4 600 Lts.
La capacidad de la cisterna del proyecto considera un volumen de consumo de 8100 Lts lo que supera la exigencia más la dotación de reserva de incendio que es 27. m3 lo que hacen un total de 35,100 Lts, además cuenta con una piscina con un volumen de 48 m3.

- Cálculo Línea de Aducción:

La condición de demanda y llenado de la cisterna debe ser suficiente para ser atendido en tiempo de 4 horas, es decir se requiera de un gasto de:
Gasto de llenado 35,000/14,400 = 2,43 Lts/seg.

Para tal efecto se ha proyectado una acometida Ø 2" de diámetro hasta la cisterna y piscina con una longitud de 10.00 m obteniendo una pérdida de carga de 1.08 m lo cual determina un factor de conducción de 15%.

- Demanda máxima instantánea:

En concordancia con el RNE y teniendo en cuenta la cantidad de aparatos proyectados la demanda máxima instantánea está dada por:

Sótano:

3 – medios baños	x	4 UH	=	12
5 – Fluxómetros	x	8 UH	=	40
15 – lavaderos	x	3 UH	=	45
04 – urinarios	x	3 UH	=	12
08 – duchas	x	3 UH	=	24

Primer piso:

3 – medios baños	x	4 UH	=	12
8 – Fluxómetros	x	8 UH	=	64
21 – lavaderos	x	3 UH	=	63
04 – urinarios	x	3 UH	=	12
Total demanda			=	284 U.H.

La demanda máxima instantánea para el servicio atendido por la cisterna correspondiente a 284 U.H. que determinan un gasto probable de 3.20 Lts/seg. para lo cual se requiere instalar una tubería de Ø 2".

- Cálculo del tanque hidroneumático:

Para el cálculo del tamaño del tanque hidroneumático en función del caudal, de las presiones de arranque y parada y del funcionamiento del motor se tiene los siguientes datos:

Máxima demanda caudal	(Q)	= 3,20 lps	= 8. m3/hora
Presión de arranque	(Pa)	= 30 p.s.i.	= 21.09 m
Presión de parada	(Pp)	= 50 p.s.i.	= 35.15 m

De acuerdo al gasto de todo el edificio y al número de pisos se recurre a las tablas de selección de equipos hidroneumáticos de HIDROSTAL, donde nos da el tipo de equipo: UMUBCM 170/B1" x 1.1/2" – 3.4 H.P. (Trifásico)

- Características del equipo hidroneumático:

El equipo hidroneumático consta de las siguientes características:

Equipo Hidroneumático:

Capacidad del tanque	:	150 galones
Electrobomba	:	Tipo hidrostal
Potencia	:	3.4 H.P. Trifásico
Diámetro de carga	:	11/2"
Caudal	:	3,20 Lts/seg
Presión máxima	:	50 p.s.i. (regulable)

Accesorios:

01 presostato de presión máxima

01 manómetro de diámetro 50 mm.
02 válvulas check diámetro 2"

- Verificación de presión:

Para la verificación de la presión consideramos el aparato más alto con respecto al primer nivel y más alejado en relación al tanque hidroneumático.
En nuestro caso se ubica el lavadero en primer piso cuyo nivel de arquitectura es + 0.25 y la salida de agua en aparato es + 1.25 la perdida de carga total es 17.0.

El nivel promedio de salida en el tanque hidroneumático es de 40 p.s.i. o 28.12 m luego la presión de salida en aparato más desfavorable es de.

$$28.12 – (1.25 – 17.0) = 9.87 \text{ m.}$$

El valor calculado cumple con las condiciones de RNE

- Agua contra Incendio:

Se ha considerado un sistema para la extinción de incendios con un almacenamiento en la cisterna con un volumen de 27 m3.
El sistema contra incendios considera la utilización de un equipo de bombeo especial, el cual alimentara a los 6 C.I.. Según se muestra en los planos.

- Agua Caliente:

Se incluye en el proyecto el diseño de las instalaciones de agua caliente para lo cual se usara tuberías CPVC Y/O HIDRO – 3 a partir de los equipos de calentamiento que se ubican en el techo de los paneles de la piscina a servir.

- Desagües:

Las aguas servidas del edificio proyectado descargaran por gravedad al colector público. Solo el primer piso y los desagües del sótano irán a una cámara de bombeo luego con impulsión ira a red existente tal como se aprecia en los planos.

2.4.4. MEMORIA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Alcance del Proyecto:

  La obra de instalación eléctrica del proyecto comprende:

  - Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión y alta tensión:
  - Alimentador desde el medidor de energía eléctrica hasta los Tableros Generales TG proyectados.
    - Red de Circuitos Derivados. Alumbrado y Fuerza.
    - Red de Circuitos Especiales.
    - Localización del Tablero General de Distribución (TG).
    - Sistema de puesta a tierra.

  - Sistema Telefónico
    - Acometida Telefónica.
    - Red de ductos.
    - Cajas de Distribución.
    - Cajas de Pase.
    - Salidas.

  - Sistema TV-Cable
    - Acometida TV-Cable.
    - Red de ductos.
    - Cajas de Distribución.
    - Cajas de Pase.
    - Salidas.

  - Sistema de Intercomunicación
    - Red de ductos.
    - Cajas de Pase.
    - Salidas.

  - Sistema de ascensores
    - Red de ductos.
    - Cajas de Pase.
    - Salidas.

- Descripción del Proyecto:

  - Instalaciones en Alta Tensión :

    La instalación será Trifásica con neutro accesible, tensión fase a neutro 220 voltios , 60 Hz. y contará con un tablero principal de distribución TG, para cada uno de los tableros propuestos en planos

  - Alimentador General:

    Se ha previsto la instalación del circuito alimentador a partir del medidor hasta el Tablero General TG con cable tipo THW 2 x 16 mm2. Como se muestra en planos en esta misma ira conectada la fuerza del sistema de la subestación en caso de corte de energía.

  - Circuitos Derivados:

    Serán del tipo Standard en ductos empotrados en piso, pared y techo.

  - Localización de Tablero:

    Se han previsto la instalación de Tableros Generales de distribución TD, en cada planta y/o ambientes destinados para diferentes usos, así como un tablero de distribución por departamento y uno para servicios comunes como se detalla en los planos.

  - Red de Telefonía e internet:

    Proyectada para ductos empotrados en pisos o pared; incluye cajas de pase, cajas de salidas y placas. Se ha previsto intercomunicar desde la caja de acometida telefónica por medios de caja de pase cuadradas (120 x 120 x 100 mm). Las cajas de pase descritas alojarán además a la red de intercomunicador y TV Cable, mas internet llevando cada uno su propio tubo, para el mejor desempeño de este, se armara una oficina de computo de donde se distribuirá todo el sistema de teléfono , internet, y otros.

  - Red de Intercomunicadores:

    Proyectada para ductos empotrados en pisos o pared; incluyen cajas de pase, cajas de salidas y placas. Se ha previsto intercomunicar desde el

portero intercomunicador a una central al igual que la del telefónica ubicada en la entrada principal del proyecto (1er. Piso). Las cajas de pase descritas alojarán además a la red de telefonía y TV Cable, llevando cada uno su propio tubo.

- Ascensores Eléctricos : Modelo SCHINDLER 5300:

  - Demanda máxima : 3500 W
  - Sistema : Empotrado
  - Tensión : 220 V. trifásica.
  - Factor de potencia : 1.0
  - Factor de simultaneidad : variable
  - Caída de tensión máxima : 1.5 %
  - Conductor de fase : Cobre
  - Conductor neutro : Cobre

- Puestas a tierra:

  El sistema de puesta a tierra tiene el objetivo de drenar a tierra posibles corrientes de falla, mantener las tensiones de toque y paso en valores tolerables de tal manera que resguarde la seguridad de las personas y artefactos.

- <u>Demanda Máxima de potencia</u>

  - Alimentador del Tablero Distribución TD proyectado:

    La máxima demanda establecida en nuestro cuadro de cargas refiere un valor de 160000.00 W, entonces el calibre recomendado para el alimentador es el 2 x 16mm2. Cabe señalar que este alimentador saldrá del medidor de energía eléctrica y llegará al Tablero General, este mismo cable ira conectado a la subestación con la que cuenta el proyecto en caso de corte de energía.

  - Alumbrado Interior:

    La demanda máxima establecida para cada punto de luz es variable, de 25 W, 40 W, 50 W, 55 W y 100 W. luego la selección del calibre para los tipos de alumbrado interior de los diferentes habitaciones y servicios es de 4.0 mm2, como lo demuestran los cálculos por capacidad de corriente y caída de tensión vistos en la memoria de cálculos justificativos.

- Circuitos de Fuerza:

  Toda las salidas de fuerza tienen una demanda máxima de 100 W, como es establecido en el C.N.E. : Tomo V .
  En el proyecto existen las salidas de fuerza siguientes:
  Las salidas de fuerza dobles, que están ubicadas en los diferentes ambientes de la residencia.
  Las salidas de fuerza triples, que están ubicadas en los ascensores y en diferentes ambientes del proyecto.

- Circuitos Especiales:

  - Salida para la cocina eléctrica monofásica cuya demanda máxima es de 4000 W.
    La selección del calibre para esta carga especial es de 6 mm2, como lo demuestran los cálculos por capacidad de corriente y caída de tensión vistos en la memoria de cálculos justificativos.

  - Salida para el ascensor eléctrico trifásico cuya demanda máxima es de 10000 W.
    La selección del calibre para esta carga especial es de 8 mm2, como lo demuestran los cálculos por capacidad de corriente y caída de tensión vistos en la memoria de cálculos justificativos.

- <u>Aire Acondicionado:</u>

  La propuesta para el sistema de aire acondicionado, está conformada por:

  (01) Un equipo tipo mini split decorativo pared, que cuentan con una unidad condensadora, compresor y evaporador, la unidad condensadora y compresor se instalarán en el ambiente ubicado en la azotea de la nueva construcción, la que estará ubicada sobre un pedestal de concreto; la unidad evaporadora se instalará adosada a la pared, en la sala de comunicaciones. Esta unidad contiene un ventilador centrífugo y el serpentín evaporador donde se realiza la transferencia de calor entre el refrigerante y el aire tratado. Producto de este proceso el aire tratado se filtra y enfría. Ambas unidades se interconectaran mediante dos tuberías de cobre forradas con manguera aislante térmica y cables eléctricos de fuerza y control.

  (03) Equipos tipo split ducto, que cuentan con unidades condensadoras, compresor y evaporadores; los condensadores y compresores se instalarán en

el ambiente ubicado en la azotea, con acceso hacia las gradas que conducen al primer nivel. Las unidades evaporadoras instalarán suspendidos entre el techo y falso techo en los lugares mostrados en los planos del proyecto, estas unidades contienen un ventilador centrífugo y el serpentín evaporador donde se realiza la transferencia de calor entre el refrigerante y el aire tratado. Producto de este proceso el aire tratado se filtra y enfría. Ambas unidades se interconectaran mediante dos tuberías de cobre forradas con manguera aislante térmica y cables eléctricos de fuerza y control.

- *Bases de Cálculo:*

  El cálculo del proyecto de Instalaciones Eléctricas Interiores del proyecto cumple con los requisitos del Código Nacional de Electricidad, las Normas del Ministerio de Energía y Minas y la Ley de concesiones eléctricas (N° 25844).

2.5. COSTO, FINANCIAMIENTO Y GESTIÓN

El presente equipamiento constituye el "Proyecto Piloto" y a su vez "la Sede Principal" de la Red de Centros Integrales de Atención diurna para el Adulto Mayor – CIAMs en el distrito de J.L. Bustamante y Rivero.

En lo que respecta al costo del equipamiento, se ha tomado como referencia el índice que utiliza FONCODES (Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social) para presupuestar el m^2 de una construcción el cual corresponde a $700. Cabe resaltar que este índice se ha incrementado en el presupuesto del nivel del sótano, debido a la estructura que requiere (muros de contención) y al movimiento de tierras necesario. (Ver Tabla Nº 77).

Tabla Nº 77: Costo preliminar por niveles de la construcción del equipamiento

	Área Construida	Índice	Costo
Primer Nivel	1567.29 m^2	$ 700.00	$ 1 097 103
Sótano	1188.54 m^2	$ 750.00	$ 891 405
Total	2755.83 m^2		$ 1 988 508

Fuente y Elaboración Propia

El financiamiento del presente proyecto estaría bajo responsabilidad del gobierno local (Municipalidad de José Luis Bustamante y Rivero) con el apoyo principal del gobierno regional (Región Arequipa). Éste último se constituiría en el intermediario más eficaz para posibilitar la intervención del estado en las gestiones que lo requiera.

Es importante mencionar que para la adquisición del terreno será necesaria la gestión de cesión de uso por parte del Ministerio de Educación, lo cual se respalda en el Plan Nacional para los Adultos Mayores, que compromete a todas las Instituciones Gubernamentales a colaborar y participar en este.

Referente al tema de gestión, se propone la aplicación de herramientas de gestión pública que permitirán objetivar y asegurar la factibilidad y sostenibilidad en el tiempo del presente proyecto; es por tal motivo que se considera esencial el desarrollo de los siguientes aspectos:

2.5.1. MODELO DE ADMINISTRACIÓN Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Se propone un modelo de administración Interinstitucional, basado en la conformación de un Directorio, el cual estaría encabezado por el Gobierno Municipal e integrado por representantes del Gobierno Regional y de otras instituciones (estatales, privadas y no gubernamentales) preocupadas por el bienestar y desarrollo del adulto mayor.
Con esta finalidad es que se plantea el establecimiento de alianzas estratégicas, para lo cual se realiza una evaluación de las posibles organizaciones y entidades con las que se pueden establecer dichas alianzas. (Ver Tabla Nº 78).

Tabla Nº 78: Gestión Pública - Instituciones para Alianzas Estratégicas

ENTIDAD U ORGANIZACIÓN	MISIÓN	ACCIONES DIRIGIDAS AL ADULTO MAYOR	RECURSOS	IMPACTO POTENCIAL EN EL PROYECTO
Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - MIMDES	Ministerio rector de políticas públicas en materia de equidad de género, protección y desarrollo social de poblaciones vulnerables y que sufren exclusión, garantizando el ejercicio de sus derechos a fin de ampliar sus oportunidades, mejorar su calidad de vida y	DIPAM: Dirección de personas Adultas Mayores a nivel nacional, dirigida por el MIMDES. Esta organización ha elaborado la Política Nacional para las Personas Adultas Mayores en el 2011, el Plan Nacional de las Personas Adultas Mayores 2006-2010. Así mismo ha propuesto la modificación de la Ley de las Personas	Recurso Humano Recurso Económico	Alto

	promover su realización personal y social.	Adultas Mayores, donde se promueve la creación de CIAMs a nivel distrital.		
Ministerio de Inclusión Social - MIDIS	Es un organismo del Poder Ejecutivo cuyo objetivo principal es mejorar la calidad de vida de la población en situación de vulnerabilidad y pobreza, promover el ejercicio de sus derechos, el acceso a oportunidades y al desarrollo de sus propias capacidades.	- Programa Pensión 65: Programa que entrega una subvención económica a adultos mayores que superan los 65 años de edad y que viven en extrema pobreza. - Programa Nacional de Asistencia Alimentaria PRONAA: Lleva a cabo acciones que se realizan en el marco de la seguridad alimentaria, dirigida principalmente los grupos más vulnerables de nuestro país.	Recurso Humano Recurso Económico	Alto
Ministerio de Economía y Finanzas - MEF	Es un organismo del Poder Ejecutivo, que está encargado de planear, dirigir y controlar los asuntos relativos a presupuesto, tesorería, endeudamiento, contabilidad, política fiscal, inversión pública y política económica y social.	- Los Proyectos de Inversión Pública (PIP), son intervenciones limitadas en el tiempo con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios de una Entidad. - Política Social: Se refiere al conjunto de directrices, criterios y lineamientos que conducen a la preservación y elevación del bienestar social, procurando que los beneficios alcancen a todas las capas de la sociedad con la mayor equidad.	Recurso Económico	Alto
Ministerio de Educación	El Ministerio de Educación promueve el desarrollo de la persona humana, a través de un nuevo sistema educativo en el cual las capacidades individuales se vean fortalecidas, gracias a una formación integral y permanente. Esta formación debe estar fundada en una cultura de valores y de respeto por la identidad.	- Dirección General de Educación Básica Alternativa (DIGEBA): Programa de Alfabetización.	Recurso Humano	Alto

Ministerio de Salud - MINSA	El Ministerio de Salud tiene la misión de proteger la dignidad personal, promoviendo la salud, previniendo las enfermedades y garantizando la atención integral de salud de todos los habitantes del país; proponiendo y conduciendo los lineamientos de políticas sanitarias en concertación con todos los sectores públicos y los actores sociales.	- Área de la Dirección Ejecutiva de Atención Integral de Salud, responsable de la salud de los peruanos comprendidos en la Etapa de Vida Adulto Mayor (EVAM), reconociendo que la salud es una condición indispensable para lograr una adecuada calidad de vida. - Centros del Adulto Mayor, donde se brinda atención médica integral con calidad y calidez en las especialidades de medicina general, obstetricia, odontología, rehabilitación física y psicología, proporcionando espacios de encuentro y socialización	Recurso Humano	Alto
Seguro Social de Salud - EsSalud	Es una institución de seguridad social de salud, que persigue el bienestar de los asegurados y su acceso oportuno a prestaciones de salud, económicas y sociales, integrales y de calidad, mediante una gestión transparente y eficiente.	- CAM: Los Centros del Adulto Mayor son espacios de encuentro generacional orientados a mejorar el proceso del envejecimiento, mediante el desarrollo de programas de integración familiar, intergeneracional, socioculturales, recreativos, productivos y de estilos de vida para un envejecimiento activo. - CIRAM: Es un servicio Gerontológico Social que brinda EsSalud a los adultos mayores asegurados, organizados en asociaciones en zonas geográficas donde no existe un CAM. El paquete básico de actividades de los CIRAM son: Talleres Ocupacionales, Artísticos, de Cultura Física, de Auto cuidado, Turismo Social y Actividades Socio Culturales. - PADOMI: Es la atención preferencial que brinda EsSalud en el domicilio a los pacientes con	Recurso Humano	Alto

		incapacidad para desplazarse a los centros asistenciales, con el objetivo de mejorar su calidad de vida y darles una atención integral y digna.		
Defensoría del Pueblo	Es un órgano constitucional autónomo del estado peruano que defiende los derechos fundamentales, supervisa el cumplimiento de los deberes de la administración estatal, así como la eficiente prestación de los servicios públicos en todo el territorio nacional. La Defensoría atiende -en todo el país- quejas, consultas y pedidos de ciudadanos que, por alguna causa, han experimentado la vulneración de sus derechos.	- Promoción y difusión de derechos del Adulto Mayor: Se dio inicio a la Campaña "Los años no quitan derechos" que tuvo por objeto sensibilizar a la sociedad sobre los derechos del adulto mayor. - Se efectúan supervisiones a albergues y establecimientos de salud. - Recoge la problemática más recurrente en el tema pensionario.	Recurso Humano	Medio
Instituto Peruano del Deporte - IPD	El Instituto Peruano del Deporte es el ente rector del Sistema Deportivo Nacional, constituye un Organismo Público Descentralizado. Formula e imparte la política deportiva, recreativa y de educación física. Organiza, planifica, promueve, coordina, evalúa e investiga a nivel nacional el desarrollo del deporte, la recreación y la educación física en todas sus disciplinas, modalidades, niveles y categorías.	El Instituto Peruano del Deporte a través de la Dirección Nacional de Recreación y Promoción del Deporte realizó el Festival Nacional del Adulto Mayor 2012 en Lima, presentándose las siguientes actividades: Danzas Peruanas; Ejecución de driles de Gimnasia rítmica con y sin elementos; Rutinas Tai Chi a manos libres y con armas; y Presentación de otros números artísticos y coreográficos.	Recurso Humano	Alto
Cámara de Comercio de Arequipa	Es una organización gremial que representa a la actividad empresarial de la Región. Brinda apoyo en la creación de actividades económicas, incremento de la competitividad de empresas, representación y	---	Recurso Humano	Medio

	defensa de sus intereses, impulsando así su desarrollo económico.			
Beneficencia Pública de Arequipa	Organización Estatal encargada de elevar la calidad de los servicios de asistencia social, para beneficio y bienestar de los niños, mujeres, adultos mayores y enfermos indigentes y/o abandonados. Así mismo, canalizan e incrementan los recursos económicos que optimicen el desarrollo de los programas asistenciales y de promoción social. Por último, Captan y canalizan los legados, herencias vacantes, donaciones o el aporte voluntario de la colectividad para los servicios de salud y de bienestar social.	Donaciones económicas para la construcción de proyectos enfocados al bien social.	Recurso Económico	Medio
Universidad Nacional de San Agustín - UNSA	Es una institución dedicada a la formación integral de académicos y profesionales; con capacidad de investigar, crear y difundir conocimientos; para contribuir a la preservación del medio ambiente, al crecimiento y el desarrollo social, en condiciones de equidad, seguridad y justicia.	---	Recurso Humano	Medio
Universidad Católica de Santa María – UCSM	Centro de Formación Superior, que constituye una comunidad integrada por profesores, estudiantes y graduados. Se dedica al estudio, la investigación, la educación, la difusión del saber, la cultura, y a la extensión y proyección social, bajo la inspiración de la fe cristiana.	Centro Multidisciplinario de Proyección Social – CEMPOS: lleva a cabo Campañas Gratuitas de Atención Integral de Salud del adulto mayor.	Recurso Humano	Alto

Universidad Católica San Pablo - UCSP	La Universidad Católica San Pablo es una comunidad académica animada por las orientaciones y vida de la Iglesia Católica que, a la luz de la fe y con el esfuerzo de la razón, busca la verdad y promueve la formación integral de la persona mediante actividades como la investigación, la enseñanza y la extensión, para contribuir con la configuración de la cultura conforme a la identidad y despliegue propios del ser humano.	"El Aula del Saber": Universidad para personas mayores de 50 años. Constituye un espacio en que las personas mayores pueden relacionarse con sus pares en torno a un objetivo común, adquirir nuevas experiencias para aportar al grupo familiar, mantener su autonomía e independencia y compartir con las generaciones más jóvenes en un medio académico acogedor y alegre. Con este fin, se fomentará su participación activa en áreas referidas a la cultura, cómputo, historia, arte, salud, psicología, demografía, economía, recreación, sociales, etc.	Recurso Humano	Alto
Club de Leones	Es una organización de servicio humanitario a nivel mundial, tiene como objetivo satisfacer las necesidades de la comunidad tanto a nivel local como global. Cuenta con diversas sedes activas en nuestra ciudad.	Policlínico del Club de Leones, que presta atención médica integral a personas con escasos recursos económicos. Las diversas especialidades que brinda son: Oftalmología, odontología, traumatología, medicina general, ginecología, cardiología, etc.	Recurso Humano Recurso Económico	Medio
Rotary Club	Es una organización mundial de voluntarios, que prestan servicio humanitario en sus comunidades y promueven el desarrollo de la buena voluntad y la paz. Se llevan a cabo proyectos para abordar los problemas del mundo actual, incluidos: el analfabetismo, las enfermedades, la pobreza y el hambre, la falta de agua potable y el deterioro del medio ambiente, etc. Cuenta con diversas sedes activas en nuestra ciudad.	- Realización de campañas de Salud para el Adulto Mayor. - Organización de Agasajos y actividades de confraternidad para el Adulto Mayor. - Donación de equipos médicos a centros de salud. Aportan económicamente a la Construcción de proyectos para el adulto mayor.	Recurso Humano Recurso Económico	Medio
Caritas Diocesana de Arequipa	Organización no gubernamental, que centra su trabajo en la promoción y el desarrollo de la persona	- Programa del Adulto Mayor: Desarrolla una labor social con 300 personas adultas mayores.	Recurso Humano Recurso Económico	Alto

	humana, a través de tres líneas de trabajo: - Proyectos de Desarrollo Social: Salud, Educación y Capacitación (Talleres Laborales). - Programas Empresariales – Generadores de Recursos: Salud (Distribuidora de Medicamentos y Boticas Cáritas), Consumo (Distribuidora de Abarrotes), Finanzas (Programa de Microcréditos). - Programas con Alianzas Estratégicas: Educación (Programa de Redes Inclusivas con Cáritas Alemana), Sociedad (Programa del Adulto Mayor con Cáritas Alemana), Saneamiento Rural (Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural con FONCODES) y Rehabilitación (Programa Liliane Fonds).	Tiene como objetivo primordial promover bienestar, salud y defensa de los derechos de la población adulta mayor en situación de pobreza. Es financiada por el Gobierno Alemán – Cáritas Alemania. - Programa Microcréditos: El Programa de Microcréditos – FONDESA brinda fuentes de financiamiento a grupos de pequeños empresarios, artesanos o mujeres emprendedoras con fin de desarrollar sus capacidades y pequeños negocios. - Boticas Cáritas Las Boticas Cáritas están orientadas a ofrecer medicamentos a precios reducidos y competitivos - Distribuidora de Medicamento, tiene el fin de atender a instituciones públicas y privadas del sector salud, con medicamentos y material médico a precios competitivos.		
Nueva Acrópolis	Es una organización internacional de filosofía, cultura y voluntariado sin fin de lucro. Entre las actividades de difusión cultural se encuentran la realización de cursos, conferencias, publicación de libros, el apoyo a la interpretación musical por medio de concursos y la promoción de acciones de voluntariado social y ecológico.	- Cursos para Adultos: Yoga, técnicas para controlar el estrés, técnicas de estudio, meditación, oratoria, liderazgo, tai chi, inteligencia emocional, filosofía para la vida, concentración y memoria. - Programa de Voluntariado: Realizan actividades a favor de la infancia, de la tercera edad y de los enfermos.	Recurso Humano	Medio
Voluntariado A.M.I.G.O.S	El Voluntariado A.M.I.G.O.S. ("Adultos Mayores Integrados Ganan Oportunidades Siempre") es una organización de la	- Desarrolla sus actividades exclusivamente para el adulto mayor, de acuerdo a un plan anual basado en los ejes de: Espiritualidad, salud, educación, y	Recurso Humano	Alto

	sociedad civil arequipeña. Está conformada por un equipo multidisciplinario de 14 asistentas sociales, una comunicadora social, una geriatra, una profesora, especialistas en terapia alternativa, y profesionales que dominan el segundo idioma oficial del Perú, el quechua.	actividades recreativas. Estas actividades incluyen el acompaña-miento, asesoramiento y capacitación a 16 asociaciones de adultos mayores, con - Con el objeto de ampliar el impacto de sus actividades hacia la totalidad de la Región de Arequipa, en 2004 el Voluntariado instauró la Mesa de Concertación del Adulto Mayor de Arequipa. - Programa de capacitación "La Escuela Abierta"		

Fuente y Elaboración Propia

2.5.2. GENERACIÓN DE INGRESOS

Otra estrategia que podría ayudar a la sostenibilidad del proyecto es la generación de ingresos propios a través de:

- Prestación de servicios al público general: Cafetería – Comedor y Librería – Internet.

- Hacer uso de las Instalaciones en horario nocturno (a partir de las 6 pm.) para fines artísticos - culturales.

BIBLIOGRAFÍA

- **BAZANT, Jan.** "Manual de Criterios de Diseño Urbano". Editorial Torillas, México, 1998.

- **BUSTAMANTE, Mauricio y HERRERA, Idelza**. "Informe: Diagnóstico Final CODAM (Consejo del Adulto Mayor)". Gerencia de Promoción Social de La Municipalidad de J.L.B. y Rivero. Arequipa, 2009

- **CHARREZ QUISPE, Daysi**. "Informe Promoción Social para la participación activa de los Adultos Mayores en los programas establecidos por la Gerencia de Promoción Social y Desarrollo Humano". Gerencia de Promoción Social de La Municipalidad de J.L.B. y Rivero. Arequipa, 2010

- **CHUQUIMIA PAYALICH, Edward.** "Proyecto Urbano Integral": Casa Diurna del Adulto Mayor". Terrain Vague Arquitectos – Arequipa – Perú, 2008**.**

- **CAMPO BAEZA, Alberto.** "La Idea Construida: La Arquitectura a la Luz de las Palabras". Grupo Editor Atlántida. Madrid, 2006.

- **CAPECO.** "Reglamento Nacional de Edificaciones". Edición Actualizada. Lima, 2006.

- **COOPER LLOSA, Frederick y MORALES, Susan.** "Austria, modernidad, cosmopolita". Revista Arkinka. Perú, Abril 2006.

- **COOPER LLOSA, Frederick y MORALES, Susan. "**Colombia, arquitectura reciente". Revista Arkinka. Perú, Marzo 2006.

- **DEFENSORÍA DEL PUEBLO.** ¿Cómo avanza el Plan Nacional para las personas adultas mayores en Arequipa? Perú, 2004.

- **DE MARO, Fernando y FUENTES, Omar.** "Espacios, Diseño y Composición". A.M. Editores. México, 2009.

- **DE SOLA MORALES, Ignasi; LLORENTE, Marta; MONTANER, Josep; RAMÓN, Antoni y OLIVERAS, Jordi.** "Introducción a la Arquitectura – Conceptos Fundamentales". Edición Alfaomega, España, 2004.

- **DI VÉROLI, Débora y SCHMUNIS, Eduardo**. "Arquitectura y Envejecimiento: Hacia un hábitat inclusivo". Editorial Nobuko. Buenos Aires, 2008.

- **FRANK, Eduardo.** "Vejez, arquitectura y sociedad". Editorial Nobuko, Argentina, 2003.

- **GEHL, Jan**. "La Humanización del Espacio Urbano: La vida social entre los edificios". Editorial Reverté. Barcelona, 2006.

- **GOERITZ, Mathias**. "Manifiesto de la Arquitectura Emocional". México, 1953.

- **"HABITAT URBA" – AYUNTAMIENTO DE BARCELONA**. "Gestión del Arbolado Viario de Barcelona". España, 2011.

- **JOY CHION LI, ROTSCHILD FERNÁNDEZ, ALVARADO CÁCERES, VARGAS FELDMUTH.** "Calidad de Vida en el Adulto Mayor". Colección Gerencia al Día, Editorial CENTRUM - PUCP. Lima, 2007.

- **LATOUR, Alessandra.** "Louis I. Khan: Escritos, Conferencias y Entrevistas". Editorial Croquis. Madrid, 2003.

- **LYNCH, Kevin**. "La imagen de la Ciudad". Editorial Gigli - 1998

- **MOLINA, Juan y SCHERE, Rolando.** "Paraísos: Luis Barragán". Editorial Gráficas Grupo S.A., Madrid, 2001.

- **MONTANER, Josep María.** "Después del Movimiento moderno – Arquitectura de la segunda mitad del Siglo XX". Editorial Gigli, España, 2002.

- **MUNTAÑOLA THORNBERG, Josep**. "La Arquitectura como lugar". Ediciones Universidad Politécnica de Catalunya. Barcelona, 2001.

- **NEUFERT, Ernst**. "Arte de Proyectar en Arquitectura". Editorial Gigli, Barcelona, 2005.

- **NORBERG, SCHULZ.** "Existencia, espacio y arquitectura". Editorial Blume, España, 1980.

- **PALLASMAA, Juhani**. "Los Ojos de la Piel: La Arquitectura y los Sentidos". Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2006.

- **PAREDES NUÑEZ, Julio Ernesto**. "Manual para la investigación Científica". Sexta Edición, Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2006.

- **PARRA MARTINEZ, José**. "Imágenes y Metáforas del Agua en el Pensamiento de Le Corbusier". Revista Vía Arquitectura N°10: Agua. Editorial Vernetta. España, 2009.

- **PÉREZ FERNÁNDEZ, Robert.** "Adultos Mayores: Participación e Inclusión Social". Facultad de Psicología de la Vejez". Universidad de la República. Uruguay, 2005.

- **PESCI, Rubén.** "Del Titanic al Velero – La Vida como proyecto". Edición por Fundación CEPA, Argentina, 2000.

- **PLAZOLA, Alfredo**. "Arquitectura Habitacional – Vol. 2 y Vol. 3". Editorial Limusa. México, 2002.

- **RAPOPORT, Amos**. "Cultura, Arquitectura y Diseño". Ediciones de la Universidad Politécnica de Catalunya. Barcelona, 2003.

- **RESTANY, Pierre**. "Hacia una Arquitectura fantástica". Revista Planeta N°4. Editorial Sudamericana. Buenos Aires, 1965.

- **RIGGEN, Antonio**. "Luis Barragán, Escritos y Conversaciones" Editorial Croquis. Madrid, 2000.

- **ROQUÉ, Mónica**. Dirección Nacional de Políticas para Adultos Mayores. "Guía para el autocuidado de la Salud de las Personas Mayores". Universidad Nacional de Mar de Plata y Ministerio de Desarrollo Social. Argentina, 2010.

- **RUIZ BARBARÍN, Antonio**. "Luis Barragán frente al Espejo: La otra mirada". Colección Arquia / Tesis N°26. Edición Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona, 2008.

- **SALDARRIAGA ROA, Alberto**. "La Arquitectura como Experiencia: Espacio, Cuerpo y Sensibilidad". Villegas Editores. Colombia, 2002.

- **SUBIA CANLLA, Ethiel.** "Centro Promocional del Adulto Mayor". Tesis para optar al grado profesional de arquitecto. P.P. de Arquitectura de la UNSA. Arequipa, Perú – 2007.

- http://www.blog.pucp.edu.pe/ "Ley General de la Personal con discapacidad – Ley N° 27050"

- http://www.derechos humanos.net/ "Declaración Universal de los Derechos Humanos".

- http://www.hogarledorvador.org/ “Hogar y Centro de ancianos para la Comunidad Judía Le dor va dor – Bs. Aires, Argentina”.

- http://www.imsersomayores. Csic.es/ “Estructura funcional de la RIAMM”.

- http://www.infoinvi – uchilefau.cl/ “Talleres de Diseño Participativo”

- http://www.mimdes.gob.pe/ “Objetivos y Funciones de la DIPAM” “Red Nacional de Adultos Mayores”

- http://www.minsa.gob.pe/portal/Servicios/SuSaludEsPrimero/AdultoMayor/adultomayor.asp

- http://www.munibustamante.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=59:adulto-mayor&catid=16:promocion-social&Itemid=56

- http://www.personalia.es/ “Centro Residencial con atención diurna de Tomelloso – Comunidad de Castilla, La Mancha – España”.

- http://www.spif.minjus.gob.pe/ “Ley de las Personas Adultas Mayores – Ley N° 28803”.

ANEXOS

I. **ANEXO 001**: Encuesta aplicada a usuario meta

"El Adulto Mayor en el distrito de J.L. Bustamante y Rivero"

Elaboración: Carla Iruri Ramos

1. Datos Generales:

1.1. Edad:_____

1.2. Sexo:_____

1.3. Estado civil:_____

1.4. Grado de Instrucción:_____

1.5. ¿Recibe algún ingreso económico?

___Jubilación ___ Otro

1.6. ¿Trabaja en algún oficio, profesión o labor en casa?_____

1.7. Indique sus hobbies o actividades favoritas_____

1.8. ¿Se siente seguro de realizar sus actividades por sí mismo?

___Si ___No ___En ocasiones necesito ayuda

1.9. ¿Se siente respetado en su familia?

___Si ___No

1.10. ¿Hace uso de tecnología?

___Computadora ___Radio ___VHS

___TV ___DVD

1.11. ¿Cómo se moviliza?

___A pie ___Taxi ___Bus o combi

___Carro propio

2. Aspectos de Salud:

2.1. ¿Sufre de alguna enfermedad o dolencia?

___Hipertensión ___Diabetes ___Gastritis

___Infección respiratoria ___Otros:_____

2.2. ¿Dónde recibe tratamiento para su enfermedad?

___EsSalud ___MINSA ___Consultorio Municipal

Otros:_____

2.3. ¿Cada cuánto tiempo realiza su control médico?

___Siempre ___Regularmente ___A veces

___Rara vez ___Nunca

2.4. ¿Se siente satisfecho con su estado físico actual?

___Bastante satisfecho ___Satisfecho ___Poco satisfecho

___No estoy satisfecho

3. Aspectos relacionados con las asociaciones del adulto mayor

3.1. ¿A qué agrupación del adulto mayor pertenece?_____

3.2. ¿Cómo está organizada su asociación?_____

3.3. ¿Cuántas veces a la semana se reúnen y en qué horario?_____

3.4. ¿Dónde se reúnen? ¿Es un local propio?_____

3.5. ¿Considera usted que el local que usa para realizar sus actividades es adecuado? ¿Por qué?_____

3.6. ¿Hace uso la asociación a la que usted pertenece del local municipal “Casa del adulto mayor” para sus actividades?_____

3.7. ¿Qué actividades realiza en su agrupación?_____

3.8. ¿Qué otras actividades le gustaría realizar? (Laborales o recreativas)_____

3.9. ¿Se siente motivado a asistir a las reuniones de su asociación? ¿Por qué?_____

3.10. ¿Realiza usted actividades sólo con adultos mayores de su asociación o también con jóvenes y niños?_____

3.11. ¿Su asociación ha participado en reuniones conjuntas con otras asociaciones del distrito?_____

3.12. ¿Su asociación ha participado en actividades en la "Casa del Adulto Mayor"? ¿Cuáles fueron?_____

3.13. ¿Considera usted que actualmente el adulto mayor cuenta con locales exclusivos y adecuados para sus actividades en el distrito? ¿Por qué?_____

3.14. ¿Qué instituciones considera usted importantes para que participen el desarrollo y atención del adulto mayor?_____

3.15. ¿Conoce usted la Ley del Adulto Mayor o los Planes Nacional y Regional para el Adulto Mayor?_____

3.16. Por favor, realice usted un comentario respecto a la situación del adulto mayor en el distrito:_____

_____

¡Muchas gracias por su colaboración!

DOCUMENTACION TECNICA

AGOSTO - 2013



adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO

SEDE RED DE CIAMS - CENTRO INTEGRAL DIURNO PARA EL ADULTO MAYOR

PROYECTISTA

BACHILLER ARQ. CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ASESORES

ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH

ARQ. RICARDO GONZALES SALINAS

UBICACION

PARQUE - URBANIZACION ALTO DE LA LUNA / DISTRITO DE J.L. B. Y RIVERO

PROPIETARIO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO

LISTADO DE PLANOS

000 TAPA

U-01 PLANO DE UBICACION

T-01 PLANO DE TRAZOS

A-01 PLOT PLAN

A-02 PLANIMETRIA

A-03 ELEVACIONES Y CORTES DE PLANIMETRIA

A-04 ANTEPROYECTO - PLANTA DE PRIMER NIVEL

A-05 ANTEPROYECTO - PLANTA DE SOTANO

A-06 ANTEPROYECTO - PLANTA DE TECHOS

A-07 ANTEPROYECTO - ELEVACIONES

A-08 ANTEPROYECTO - ELEVACIONES

A-09 ANTEPROYECTO - CORTES

A-10 ANTEPROYECTO - CORTES

A-11 PROYECTO - PLANTA DE SECTOR DE PRIMER NIVEL

A-12 PROYECTO - PLANTA DE SECTOR DE SOTANO

A-13 PROYECTO - PLANTA DE SECTOR DE TECHOS

A-14 PROYECTO - ELEVACIONES

A-15 PROYECTO - ELEVACIONES

A-16 PROYECTO - CORTES DE SECTOR

A-17 PROYECTO - CORTES DE SECTOR

A-18 DETALLES ARQUITECTONICOS

A-19 DETALLES ARQUITECTONICOS DE PATIOS

A-20 DETALLES ARQUITECTONICOS DE ESCALERA PRINCIPAL

A-21 DETALLES ARQUITECTONICOS DE BATERIA PRINCIPAL DE SS.HH.

A-22 DETALLES ARQUITECTONICOS DE BATERIA DE SS.HH. - AREA DE SERVICIO

A-23 DETALLES ARQUITECTONICOS DE COCINA DE CAFETERIA - COMEDOR

A-24 DETALLES ARQUITECTONICOS DE INVERNADERO

A-25 DETALLES ARQUITECTONICOS DE INVERNADERO

A-26 DETALLES ARQUITECTONICOS DE AUDITORIO

A-27 DETALLES ARQUITECTONICOS DE AUDITORIO

E-01 CIMENTACION Y MUROS DE CONTENCION

E-02 ALIGERADOS DE PRIMER NIVEL

E-03 ALIGERADOS DE SOTANO Y CUADRO DE COLUMNAS

IS-01 INSTALACION DE AGUA EN PRIMER NIVEL

IS-02 INSTALACION DE AGUA EN SOTANO

IS-03 INSTALACION DE AGUA EN PLANTA DE TECHOS

IS-04 INSTALACION DE DESAGÜE EN PRIMER NIVEL

IS-05 INSTALACION DE DESAGÜE EN SOTANO

IS-06 INSTALACION DE DESAGÜE PLUVIAL

IE-01 INSTALACIONES ELECTRICAS EN PRIMER NIVEL

IE-02 INSTALACIONES ELECTRICAS EN SOTANO

IE-03 INSTALACION DE TELECOMUNICACIONES EN PRIMER NIVEL

IE-04 INSTALACION DE TELECOMUNICACIONES EN SOTANO

IE-05 INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO EN PRIMER NIVEL

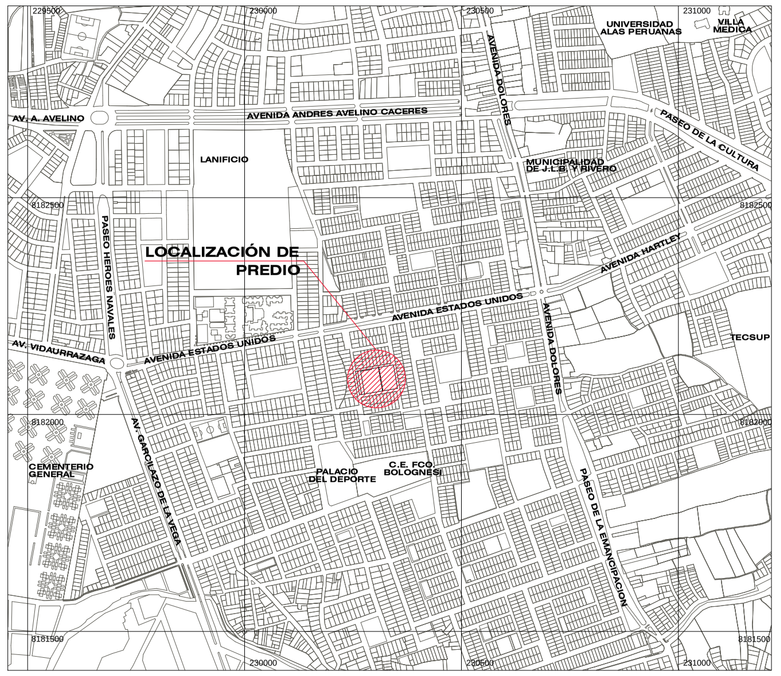
IE-06 INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO EN SOTANO

IE-07 INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO EN PLANTA DE TECHOS

S-01 SEGURIDAD - SEÑALIZACION EN PRIMER NIVEL

S-02 SEGURIDAD - SEÑALIZACION EN SOTANO

PLANO DE LOCALIZACION
Escala 1/10000



PLANO DE UBICACION
Escala 1/ 2500

PLANO DE UBICACION
Escala 1/500



DATOS GENERALES

ZONIFICACION	: OU (OTROS USOS)
USOS COMPATIBLES	: R2,R3, R4, R5-R6 C1-C3,CE,ZR,ZHR,ZRE
CALLE DE ACCESO	: AVENIDA EE.UU.
URBANIZACION	: ALTO DE LA LUNA
DISTRITO	: JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
PROVINCIA	: AREQUIPA
DEPARTAMENTO	: AREQUIPA

CUADRO NORMATIVO

		PARAMETROS	PROYECTO
USOS		OTROS USOS	OTROS USOS: EQUIPAMIENTO COMUNAL
% AREA LIBRE		SIN ESPECIFICAR	59.65 %
ALTURA MAXIMA		3 PISOS	2 PISOS
AREA DE LOTE NORMATIVA		2 945. 94 m2	2 945. 94 m2
FRENTE NORMATIVO		SIN ESPECIFICACIÓN	54.96 ml
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN		2.8	0.9
RETIRO MINIMO	FRONTAL	3 ml EN OBRA NUEVA	3.00 ml
	LATERAL IZQ.	NO EXIGIBLE	3.00 m
	LATERAL DER.	NO EXIGIBLE	3.15 m
	POSTERIOR	NO EXIGIBLE	0.00 m
ESTACIONAMIENTO - R.N.E.		1 EST. POR CADA 15 ASIENTOS FIJOS - 1 EST. POR CADA 10 CONCURRENTES	11 ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO

CUADRO DE AREAS (M2)

	AREAS (m2)
AREA CONSTRUIDA SÓTANO	1567.29 m2
AREA CONSTRUIDA PRIMER NIVEL	1188.54 m2
AREA CONSTRUIDA TOTAL	2755.83 m2
AREA LIBRE	1757.40 m2
AREA TERRENO	2945.94 m2

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALES SALINAS

PLANO
UBICACIÓN

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA **INDICADA** FECHA **AGOSTO 2013**

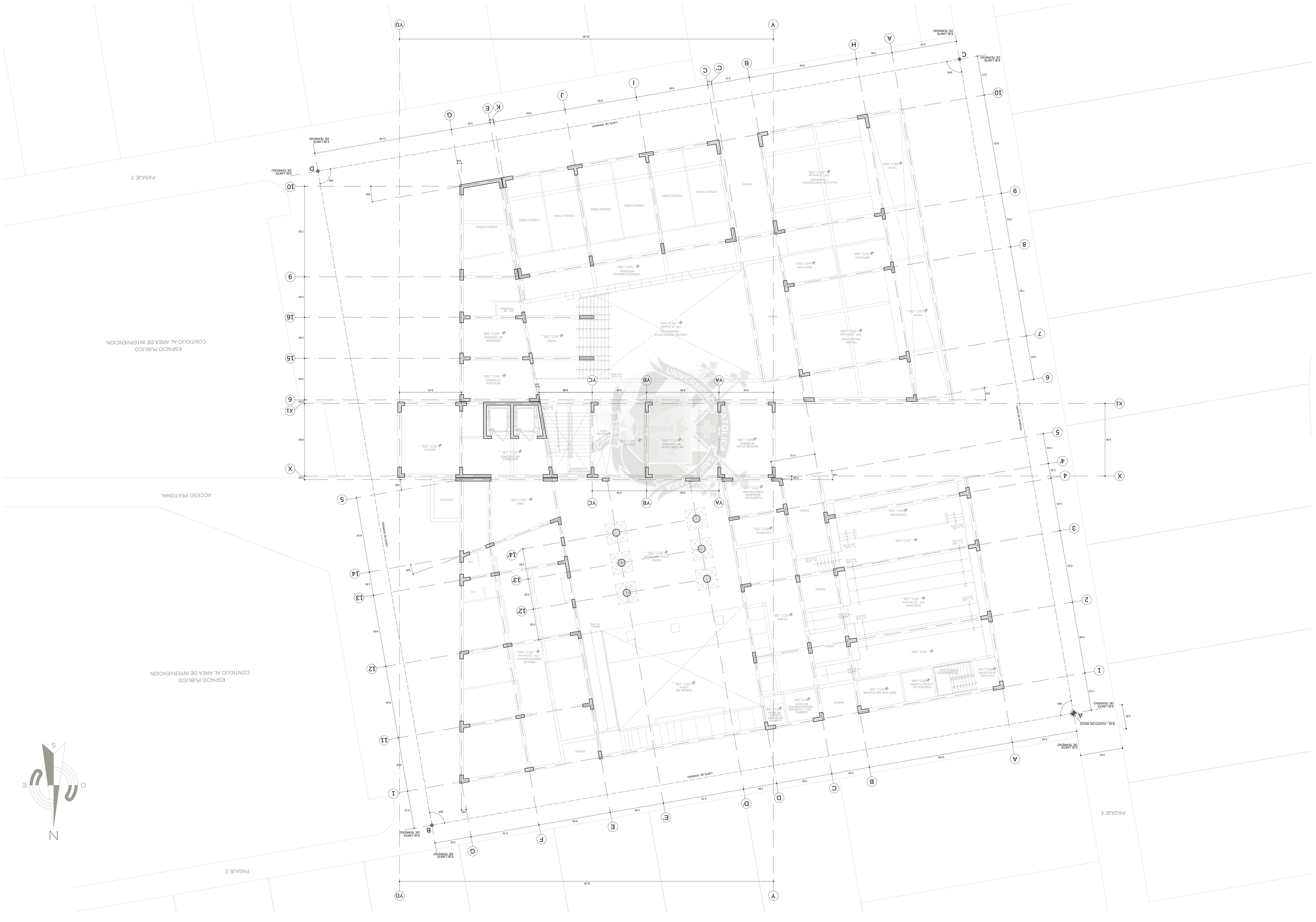
U-01

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

audito CIAM mayor

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PATACLICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO
TRAZOS - NIVEL SOTANO
TESISTAS
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
FECHA
AGOSTO 2013
ESCALA
1/100

T-01





adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
PLOT PLAN

DISEÑO Y CALCULO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA
1/125

FECHA
AGOSTO 2013

A-01

N

O E

S

PASAJE 2
N.P.T. + 0.00

PASAJE 4
N.P.T. - 0.70

PASAJE 10
N.P.T. + 0.00

PASAJE 3
N.P.T. + 0.00

ACCESO PEATONAL AL CONJUNTO
N.P.T. + 0.00

ACCESO PEATONAL AL EQUIPAMIENTO
N.P.T. + 0.00

ACCESO PEATONAL PRINCIPAL DEL CONJUNTO
N.P.T. + 0.00

ACCESO SECUNDARIO
N.P.T. + 0.70

ACCESO PEATONAL AL CONJUNTO
N.P.T. + 0.00

LIMITE DE PROPIEDAD

JARDIN
N.P.T. + 0.00

ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS
N.P.T. + 0.00

ESTACIONAMIENTO DE VISITANTES
N.P.T. + 0.00

ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADOS
N.P.T. + 0.00

ESTACIONAMIENTO DE AMBULANCIA
N.P.T. + 0.00

ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO
N.P.T. + 0.00

GRUPO ELECTROGENO
N.P.T. + 0.20

TECNICO ELECTRICO
N.P.T. + 0.20

VESTIDORES DAMAS
N.P.T. + 0.20

VESTIDORES VARONES
N.P.T. + 0.20

SS.HH. VARONES
N.P.T. + 0.20

SS.HH. DAMAS
N.P.T. + 0.20

SALA DE LECTURA Y REPOSO
CAP. 30 Personas
N.P.T. + 0.20

ALMACEN DE MOVILIAS Y ACCESORIOS
N.P.T. + 0.20

DEPOSITO GENERAL
N.P.T. + 0.20

DEPOSITO DE MATERIALES
N.P.T. + 0.20

DEPOSITO DE MATERIALES
N.P.T. + 0.20

PATIO AUXILIAR
N.P.T. + 0.20

ZAGUAN, AMBITO
N.P.T. + 0.20

RAMPA
P= 12%

ATENCION N

ALMACEN

COCINA

JARDIN
N.P.T. + 0.00

ESPEJO DE AGUA

BLOQUEO DE PISO

ESPACIAMIENTO DE SEGURIDAD
N.P.T. + 0.00

ACCESO PEATONAL
N.P.T. + 0.00

AREA DE EXPOSICION N ITINERANTE
N.P.T. + 0.00

MAMPOSTERIA SILLAR

COMEDOR - CAFETERIA
CAP. 60 Personas
N.P.T. + 0.20

RAMPA
P= 12%

KIOSKO

ESPEJO DE AGUA
N.P.T. + 0.20

RECEPCION E INFORMES
N.P.T. + 0.20

VIGILANCIA
N.P.T. + 0.20

RAMPA
P= 12%

PATIO DE INTEGRACION N
N.P.T. + 0.20

VESTIBULO PRINCIPAL
N.P.T. + 0.20

PUERTA PLEGABLE Y DOBLE

OFICINAS C.D.E.A.M. Y RECEPCION
N.P.T. + 0.20

JARDIN
N.P.T. + 0.00

ESPEJO DE AGUA

ZAGUAN
N.P.T. + 0.20

SS.HH. PARA DISCAPAC.

BATERIA SS.HH. DE VARONES
N.P.T. + 0.20

BATERIA SS.HH. DE DAMAS
N.P.T. + 0.20

S.S.H. PARA DISCAPACITADOS

DEPO SITO
N.P.T. + 0.20

DEPO SITO
N.P.T. + 0.20

SOPORTE ESTRUCT. DE FOTOVOLTAICOS

INVERNADERO
N.P.T. + 0.20

ESTRUCTURA DE ACERO Y VIDRIO EL

SALE N DE USOS MULTIPLES
CAP. 60 Personas
N.P.T. + 0.20

ESCALERA CAR.

RAMPA
P= 12%

VESTIBULO ASCENSORES
N.P.T. + 0.20

ASCENSOR CAP. 8 Pers.

ESCALERA CAR.

ESPEJO DE AGUA

PASILLO
N.P.T. + 0.20

TALLER PRODUCTIVO
CAP. 30 Personas
N.P.T. + 0.20

TALLER DE DANZA Y MUSICOTERAPIA
CAP. 25 Personas
N.P.T. + 0.20

TALLER DE ARTE Y LUDOTERAPIA
CAP. 20 Personas
N.P.T. + 0.20

TALLER DE DANZA Y MUSICOTERAPIA
CAP. 25 Personas
N.P.T. + 0.20

DEPE SITO
N.P.T. + 0.20

DEPE SITO
N.P.T. + 0.20

DEPE SITO
N.P.T. + 0.20

DEPE SITO
N.P.T. + 0.20

DEPE SITO
N.P.T. + 0.20

RAMPA
P= 12%

ATENCION N

S.H.

RAMPA
P= 12%

PATIO DE INTEGRACION N
N.P.T. + 0.20

TALLER DE INFORMATICA LIBRERIA - INTERNET
CAP. 25 Personas
N.P.T. + 0.20

MAMPOSTERIA SILLAR

MAMPOSTERIA SILLAR

ESPEJO DE AGUA
N.P.T. + 0.20

AREA DE EXPOSICION N ITINERANTE
N.P.T. + 0.00

JARDIN
N.P.T. + 0.00

GLORIETA

KIOSKO

ANFITEATRO
N.P.T. + 1.50

ZONA DE JUEGOS
N.P.T. + 0.00

PLAZUELETA
N.P.T. + 0.00

ALTAR

CAPILLA
CAP. 40 Personas
N.P.T. + 0.00

N.P.T. - 1.40

N.P.T. - 0.20

SANTA MARIA

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

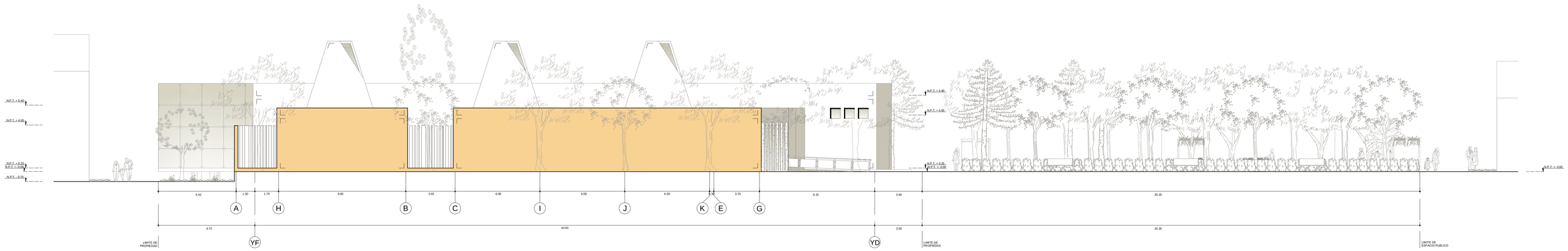
PLANO
ANTEPROYECTO - PLANIMETRÍA

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA **1/125**

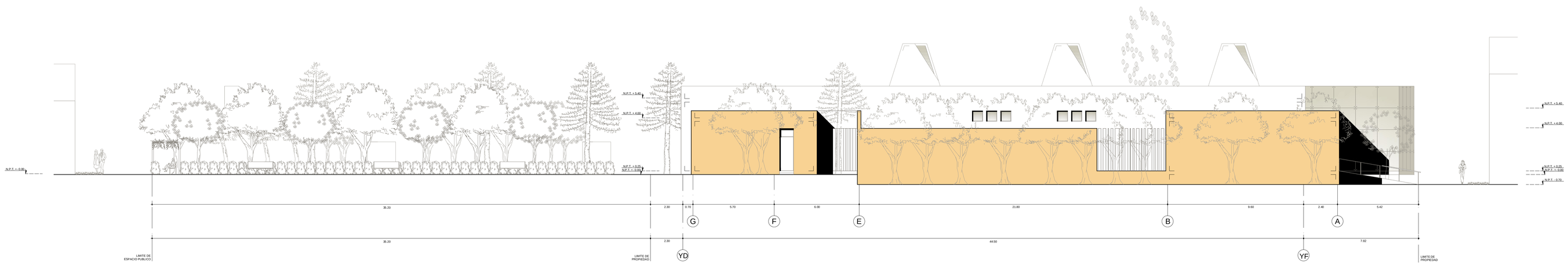
FECHA **AGOSTO 2013**

A-02



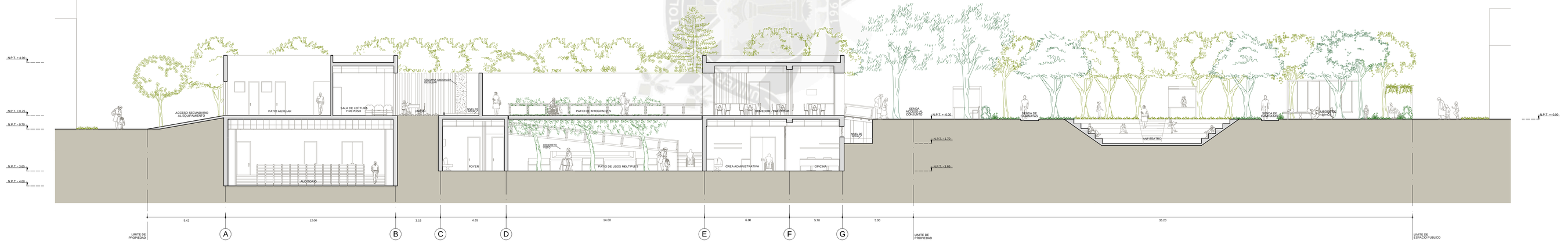
ELEVACIč N LATERAL IZQUIERDA - SUR

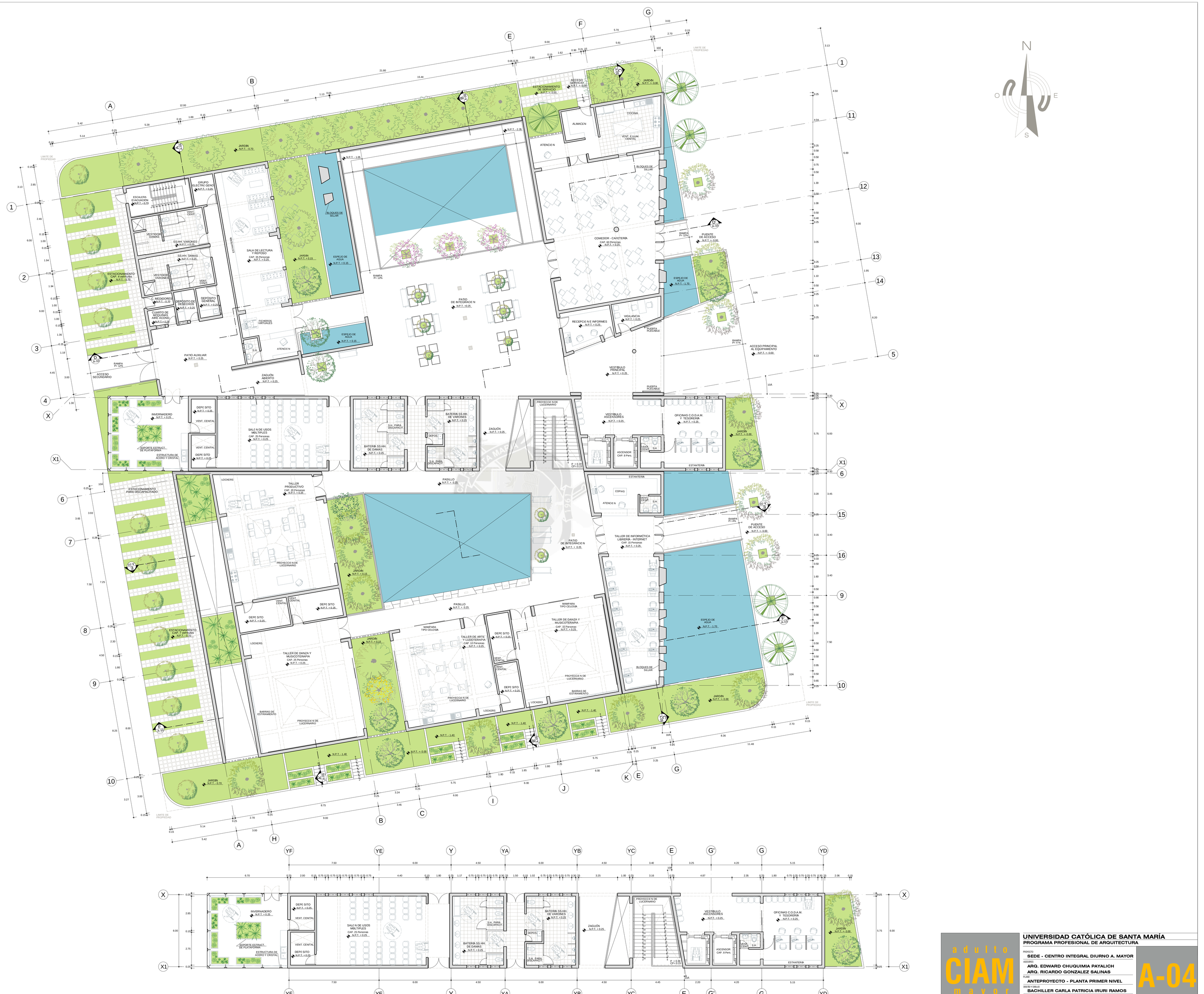
Esc. 1/125



ELEVACIč N LATERAL DERECHA - NORTE

Esc. 1/125


N.P.T. + 4.80
N.P.T. + 0.25
N.P.T. + 0.70
N.P.T. - 3.65
N.P.T. - 4.80
ACCESO SECUNDARIO AL EQUIPAMIENTO
PATIO AUXILIAR
SALA DE LECTURA Y ESTUDIO
HALL
VESTIBULO
PATIO DE INTEGRACION
PATIO DE USOS MULTIPLES
AREA ADMINISTRATIVA
CORREDOR SUBTERRANEO
AUDITORIO
FOYER
CONTROL
OFICINA
TOILET
TOILET
TOILET



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
ANTEPROYECTO - PLANTA PRIMER NIVEL

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA
1/100

FECHA
AGOSTO 2013

A-04



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO	SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESOR	ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PATACLICH
TUTOR	ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
SECCIÓN Y TESISTA	BACHILLER CARLA PATRICIA IÑURI RAMOS
CONTIENE	ANTEPROYECTO - PLANTA SÓTANO
ESCALA	1/100 AGOSTO 2013

audito mayor CIAM

A-05



adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

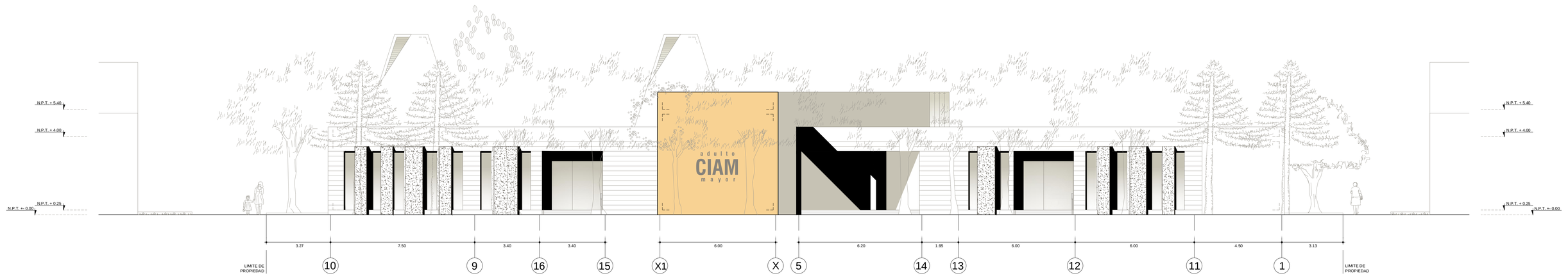
PLANO
ANTEPROYECTO - PLANTA DE TECHOS

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA
1/100

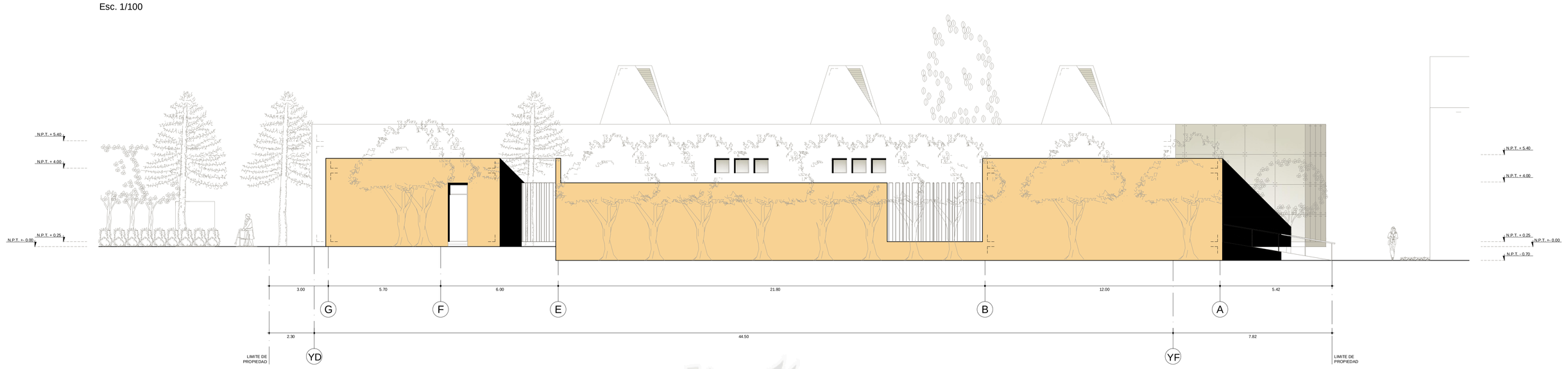
FECHA
AGOSTO 2013

A-06



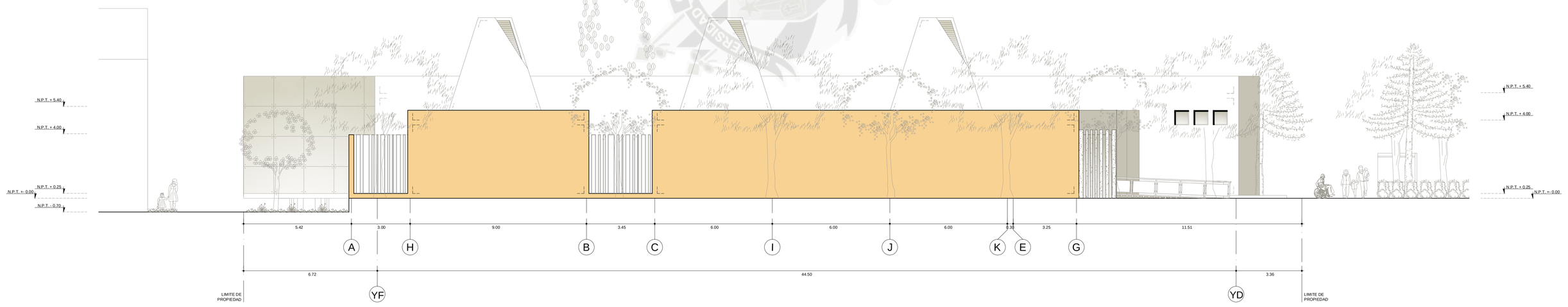
ELEVACIč N FRONTAL - ESTE

Esc. 1/100



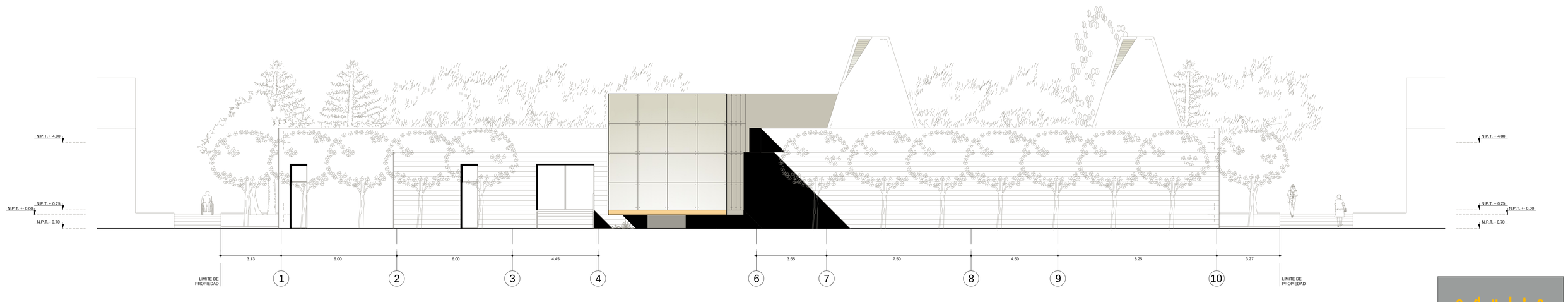
ELEVACIč N LATERAL DERECHA - NORTE

Esc. 1/100



ELEVACIč N LATERAL IZQUIERDA - SUR

Esc. 1/100



ELEVACIč N POSTERIOR - OESTE

Esc. 1/100

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

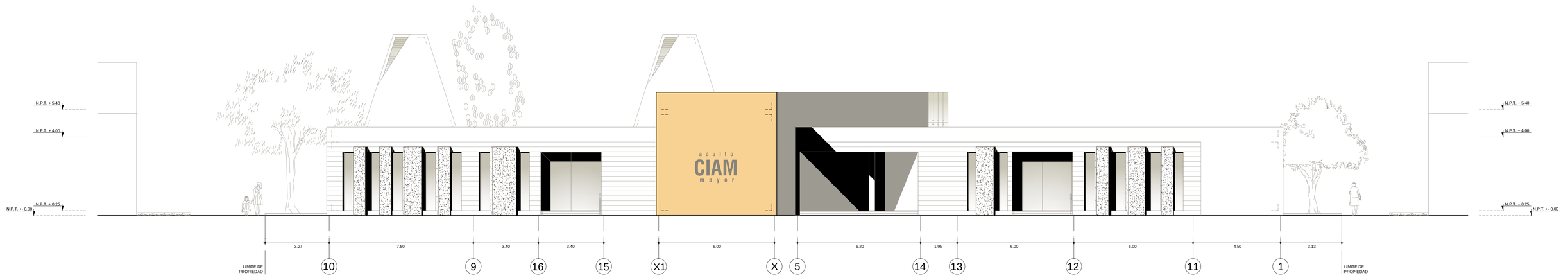
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
ANTEPROYECTO - ELEVACIONES

DISEÑO FORUM
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

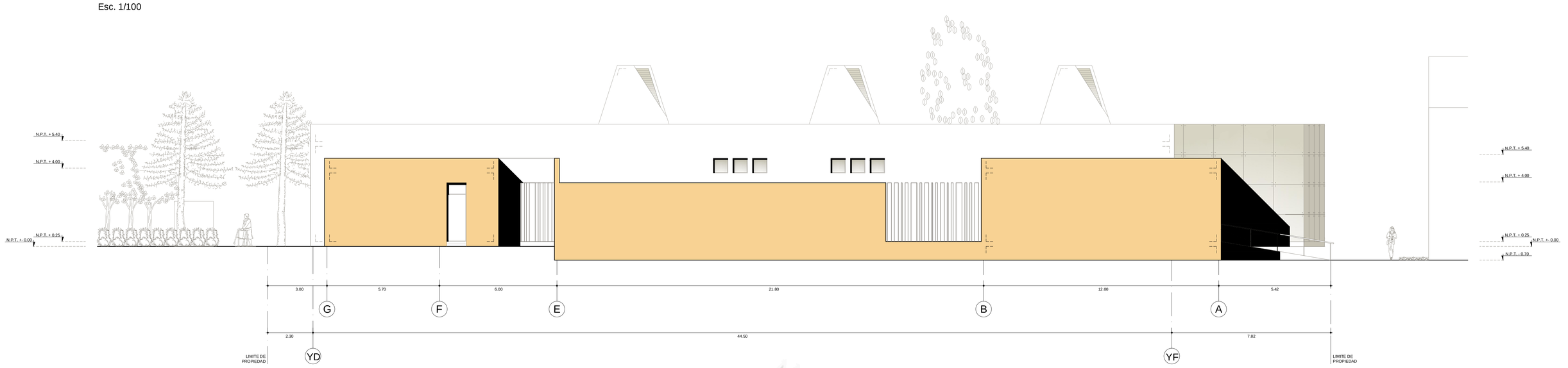
ESCALA **1/100** FECHA **AGOSTO 2013**

A-07



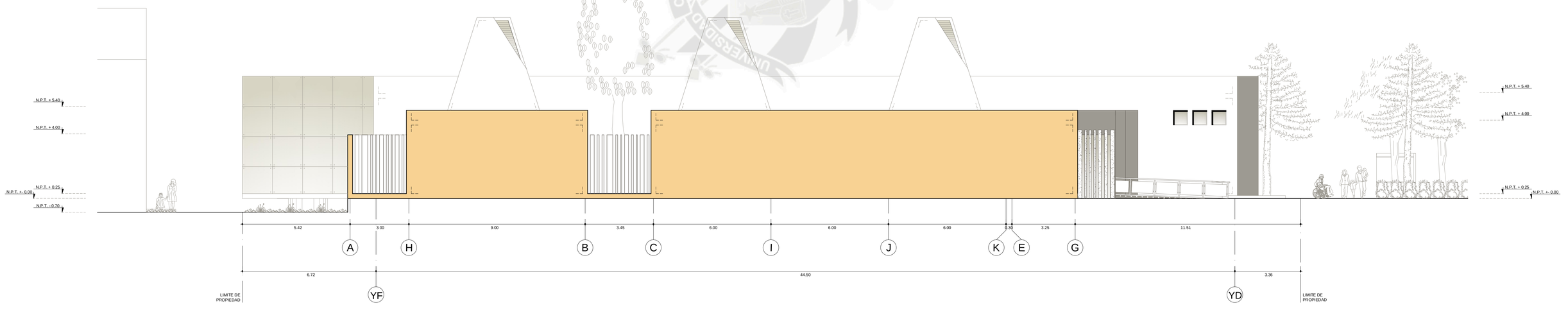
ELEVACIč N FRONTAL - ESTE

Esc. 1/100



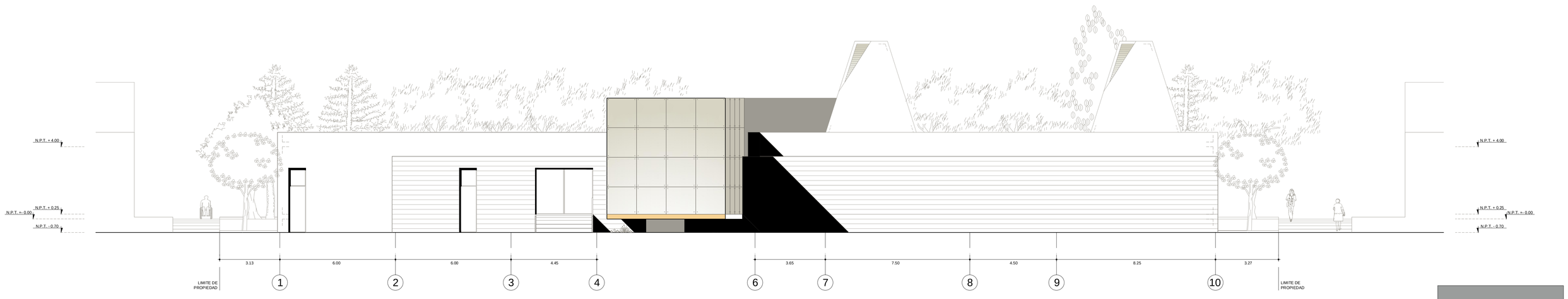
ELEVACIč N LATERAL DERECHA - NORTE

Esc. 1/100



ELEVACIč N LATERAL IZQUIERDA - SUR

Esc. 1/100



ELEVACIč N POSTERIOR - OESTE

Esc. 1/100

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
ANTEPROYECTO - ELEVACIONES

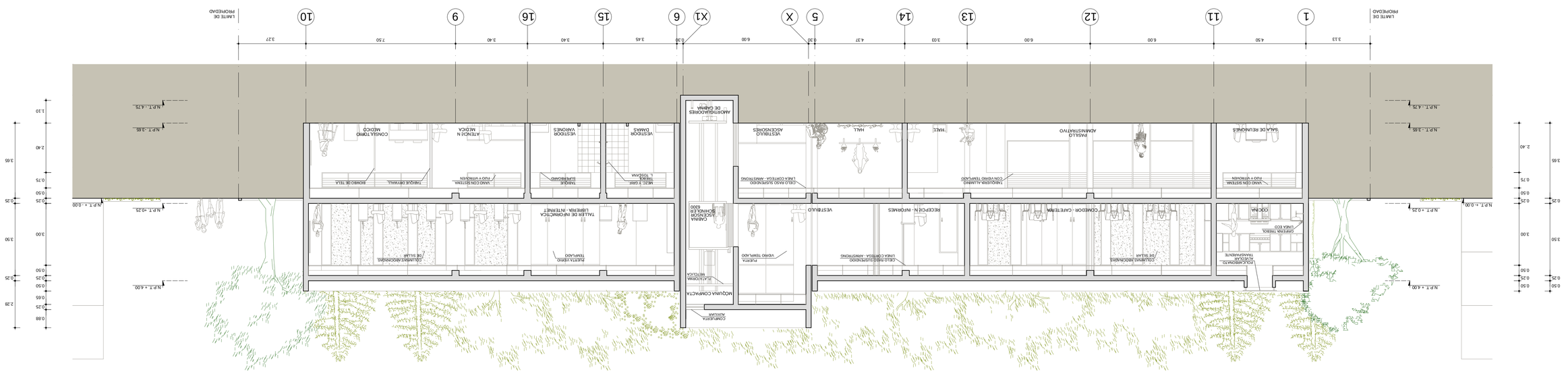
DISEÑO FORUM
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA **1/100** FECHA **AGOSTO 2013**

A-08

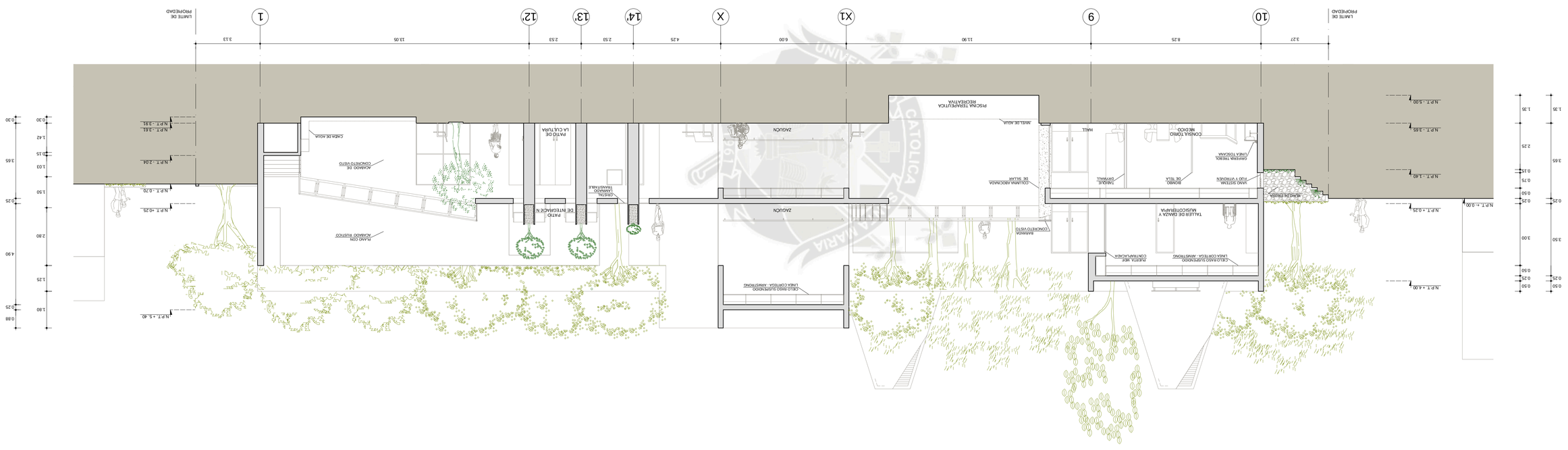
CORTE C - C'

ESC. 1/100



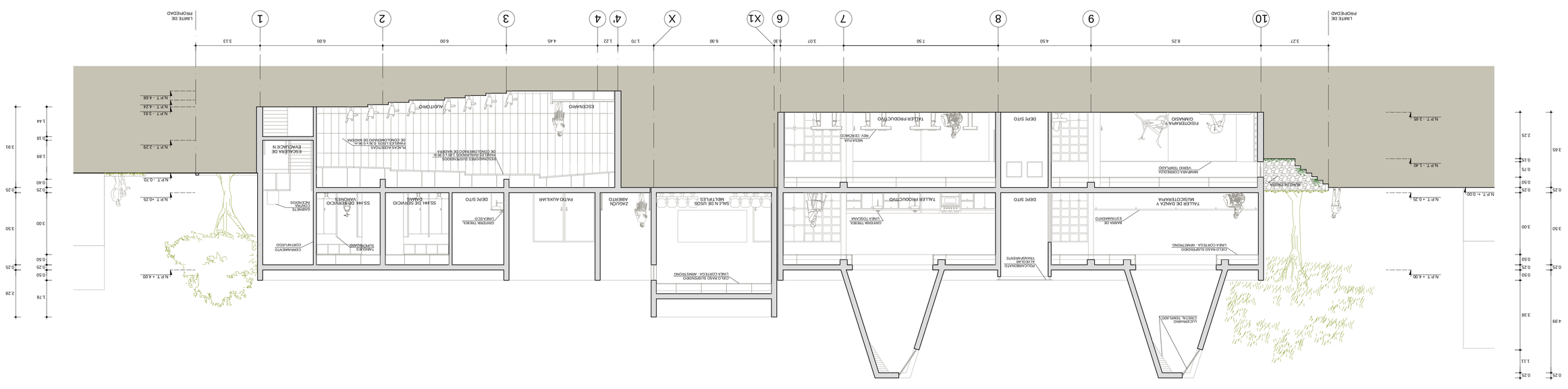
CORTE B - B'

ESC. 1/100



CORTE A - A'

ESC. 1/100



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

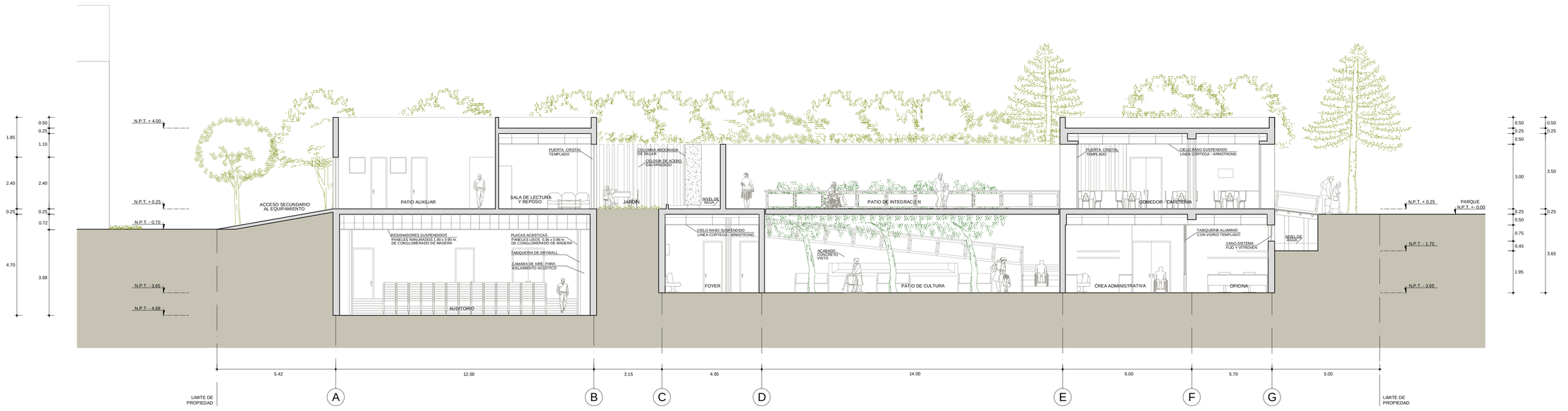
PLANO
ANTEPROYECTO - CORTES

TESISTA(S)
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

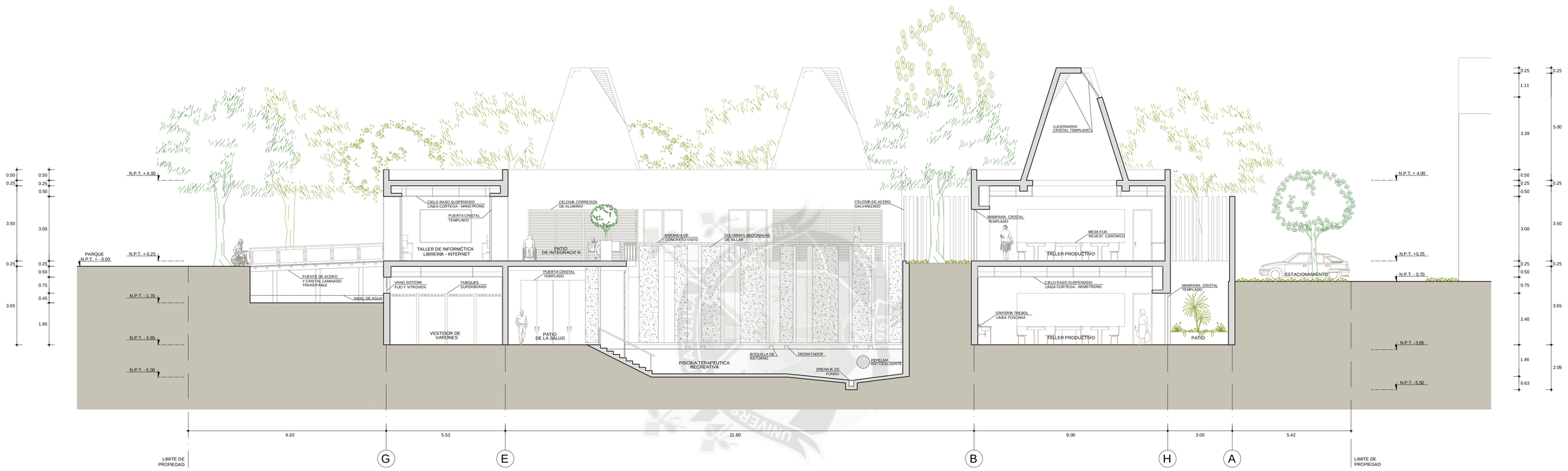
ESCALA — 1/100
FECHA — AGOSTO 2013

audito CIAM mayor

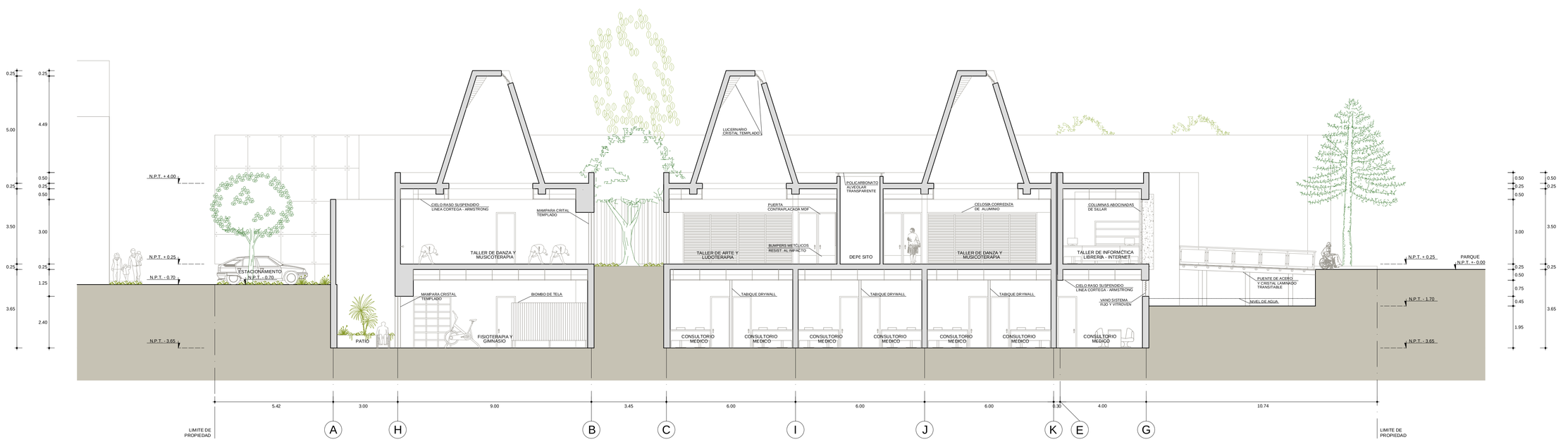
A-09



CORTE D - D'
Esc. 1/100



CORTE E - E'
Esc. 1/100



CORTE F - F'
Esc. 1/100

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
ANTEPROYECTO - CORTES

DISEÑO FORUM
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA: **1/100**
FECHA: **AGOSTO 2013**

adulto CIAM mayor

A-10

CLAVE
SECTOR DE DESARROLLO

PLANTA PRIMER NIVEL - SECTOR DE DESARROLLO
Esc. 1/75

CUADRO DE ACABADOS

AMBIENTES PRIMER NIVEL	PISO	ZOCALO	CONTRA ZOCALO	TARRAJEO	PINTURA	TARRAJEO	CIELO RASO	TECHO
VESTIBULO PRINCIPAL	•	•		•			•	•
VESTIBULO DE ASCENSORES	•	•		•			•	•
OFICINA CODAM Y TESORERIA	•			•			•	•
S.H. DE OFICINA CODAM	•			•			•	•
RECEPCION E INFORMES	•			•			•	•
VIGILANCIA	•			•			•	•
COMEDOR - CAFETERIA	•	•		•			•	•
COCINA Y ALMACEN	•	•		•			•	•
PATIO DE INTEGRACION	•			•				
SALA DE LECTURA Y REPOSO	•	•		•			•	•
JARDIN DE SALA DE LECTURA Y REPOSO								
ZAGUAN PRINCIPAL	•			•			•	•
ESCALERAS	•			•			•	•
BATERIA DE SS.HH. VARONES - DAMAS	•			•			•	•
SALON DE USOS MULTIPLES	•	•		•			•	•
DEPOSITO DE S.U.M.	•			•			•	•
DEPOSITO	•			•			•	•
DEPOSITO DE INVERNADERO	•			•			•	•
ZAGUAN ABIERTO	•			•				
PATIO AUXILIAR	•			•				
CUARTO DE MAQUINAS DE AIRE ACOND.	•			•				
CUARTO DE MEDIDORES	•			•				
DEPOSITO DE DESECHOS	•			•				
DEPOSITO GENERAL	•			•				
SS.HH. DE SERVICIO VARONES - DAMAS	•			•			•	•
ESCALERA DE EVACUACION	•			•			•	•
GRUPO ELECTROGENO	•			•			•	•

CUADRO DE VANOS

	DATOS GENERALES				TIPO			MARCO	BISAGRA	CERRADURAS Y MANILLAS	ACCESORIOS
	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	OBSERVACIONES	MADERA	METALICA	OTROS				
V1	0.90	3.00	-	6u							
V2	2.50	2.00	1.00	1u							
V3	2.20	0.50	2.80	2u							
V4	0.75	0.75	3.50	23u							
V5	0.75	0.75	1.65	3u							
V6	1.65	0.75	2.40	1u							
V7	1.50	0.75	2.40	2u							
V8	3.00	0.75	2.40	3u							
V9	5.13	0.75	2.40	1u							
V10	0.75	0.75	2.40	18u							
P1	6.00	3.00	-	1u							
P2	0.90	3.00	-	6u							
P3	0.90	3.00	-	7u							
P4	1.50	3.00	-	7u							
P5	1.50	3.00	-	6u							
P6	0.75	2.40	-	2u							
P7	0.90	2.40	-	10u							
P8	0.60	2.40	-	1u							
P9	1.80	3.00	-	2u							
P10	1.80	3.00	-	3u							
P11	1.20	2.70	-	1u							
M1	3.00	3.00	-	2u							
M2	2.40	3.00	-	2u							
M3	2.85	3.00	-	1u							
M4	2.40	3.00	-	4u							
M5	1.85	3.00	-	1u							
L1	1.62	2.85	-	1u							
L2	2.62	1.15	-	2u							
L3	1.58	1.15	-	1u							
L4	4.58	1.15	-	1u							
L5	2.22	0.70	-	1u							
L6	0.70	0.70	-	24u							

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
PROYECTO - PLANTA SECTOR DE PRIMER NIVEL

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA 1/ 75
FECHA AGOSTO 2013

A-11

CLAVE
SECTOR DE DESARROLLO



PLANTA SOTANO - SECTOR DE DESARROLLO

Esc. 1/75

CUADRO DE ACABADOS

AMBIENTES PRIMER NIVEL	PISO	ZOCALO	CONTRA ZOCALO	TARRAJEO	PINTURA	TABIQUES	CIELO RASO	TECHO
VESTIBULO PRINCIPAL	●	●		●			●	●
VESTIBULO DE ASCENSORES	●	●		●			●	●
OFICINA CODAM Y TESORERIA	●	●		●			●	●
S.H. DE OFICINA CODAM	●		●	●			●	●
OFICINA DE INFORMES	●	●		●			●	●
VIGILANCIA	●	●		●			●	●
COMEDOR - CAFETERIA	●	●		●			●	●
COCINA Y ALMACEN	●		●	●			●	●
PATIO DE INTEGRACION	●			●				
SALA DE LECTURA Y REPOSO	●	●		●			●	●
JARDIN DE SALA DE LECTURA Y REPOSO								
ZAGUAN PRINCIPAL	●			●				
ESCALERAS	●			●			●	●
BATERIA DE SS.HH. VARONES - DAMAS			●	●			●	●
SALON DE USOS MULTIPLES	●	●		●			●	●
DEPOSITO DE S.U.M.	●	●		●			●	●
CAMERINOS	●	●		●			●	●
DEPOSITO DE INVERNADERO								
ZAGUAN ABIERTO	●							
PATIO AUXILIAR	●							
CUARTO DE MAQUINAS DE AIRE ACOND.			●	●			●	●
CUARTO DE MEDIDORES			●	●			●	●
DEPOSITO DE DESECHOS			●	●			●	●
DEPOSITO GENERAL			●	●			●	●
SS.HH. DE SERVICIO VARONES - DAMAS			●	●			●	●
ESCALERA DE EVACUACION	●			●			●	●
GRUPO ELECTROGENO			●	●			●	●

CUADRO DE VANOS

	DATOS GENERALES ANCHO	ALTO	PERIMETRO	CANTIDAD	TIPO	MARCO	BISAGRA	CERRADURAS Y MANILLAS	ACCESORIOS
V1	3.00	3.00	-	6u					
V2	2.00	2.00	1.00	1u					
V3	2.20	3.50	2.00	2u					
V4	3.75	3.75	3.50	23u					
V5	1.75	3.75	1.50	1u					
V6	1.80	2.80	1.60	3u					
V7	1.00	2.75	2.40	3u					
V8	3.00	2.75	2.40	3u					
V9	5.13	2.75	2.40	1u					
V10	0.75	2.75	2.40	18u					
P1	6.00	3.00	-	1u					
P2	0.90	3.00	-	8u					
P3	0.90	3.00	-	3u					
P4	1.50	3.00	-	7u					
P5	1.50	3.00	-	8u					
P6	0.80	2.40	-	10u					
P7	0.80	2.40	-	10u					
P8	0.60	2.40	-	1u					
P9	1.80	3.00	-	2u					
P10	1.80	3.00	-	3u					
P11	1.20	2.10	-	1u					
M1	3.00	3.00	-	3u					
M2	2.40	3.00	-	2u					
M3	2.85	3.00	-	1u					
M4	2.40	3.00	-	4u					
M5	1.85	3.00	-	1u					
L1	1.62	2.85	-	1u					
L2	2.62	1.15	-	2u					
L3	1.56	1.15	-	1u					
L4	4.56	1.75	-	1u					
L5	2.20	2.75	-	1u					
L6	0.70	0.70	-	24u					

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
PROYECTO - SECTOR PLANTA SÓTANO

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

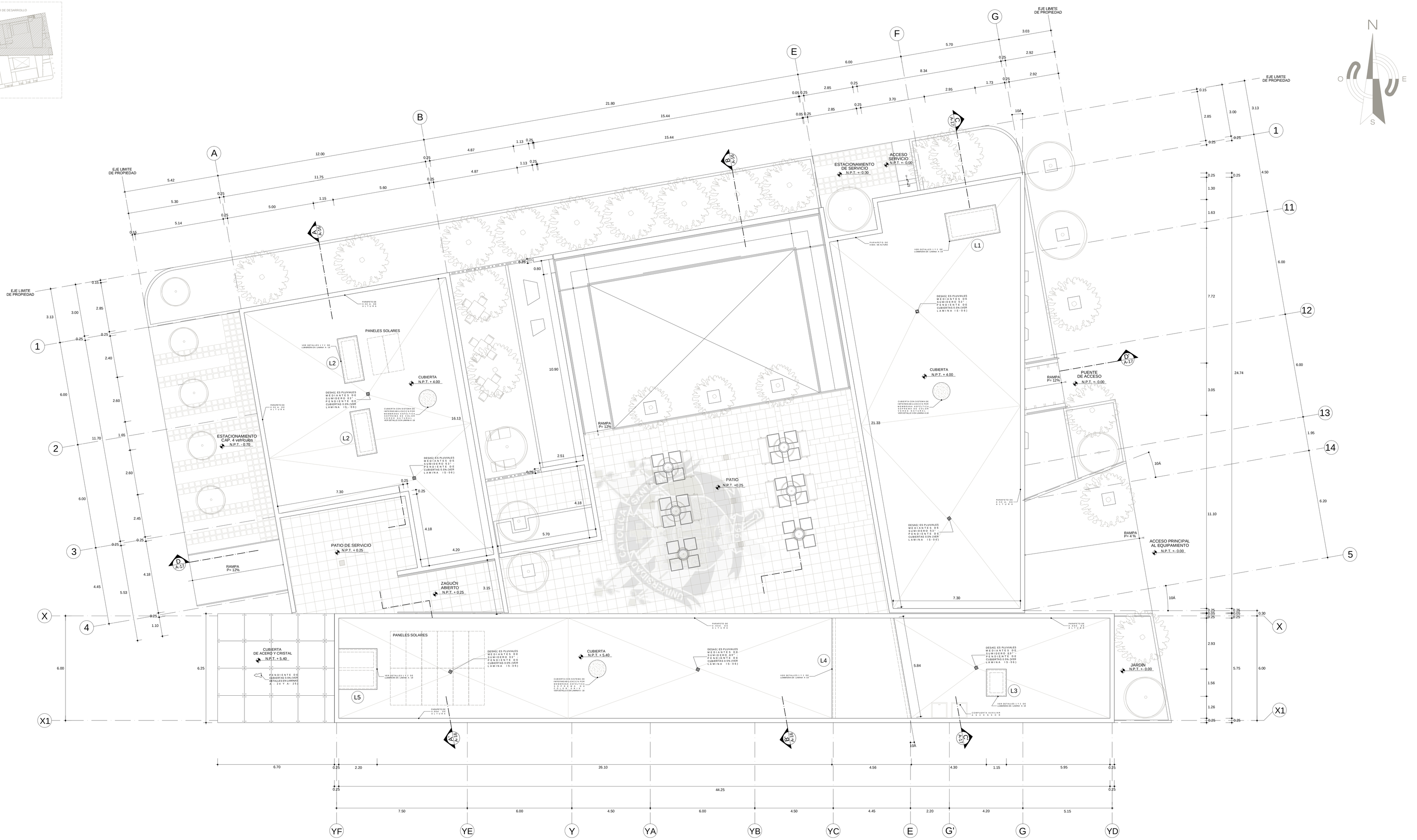
ESCALA 1/ 75
FECHA AGOSTO 2013

adulto CIAM mayor

A-12

CLAVE
SECTOR DE DESARROLLO





PLANTA DE TECHOS - SECTOR DE DESARROLLO

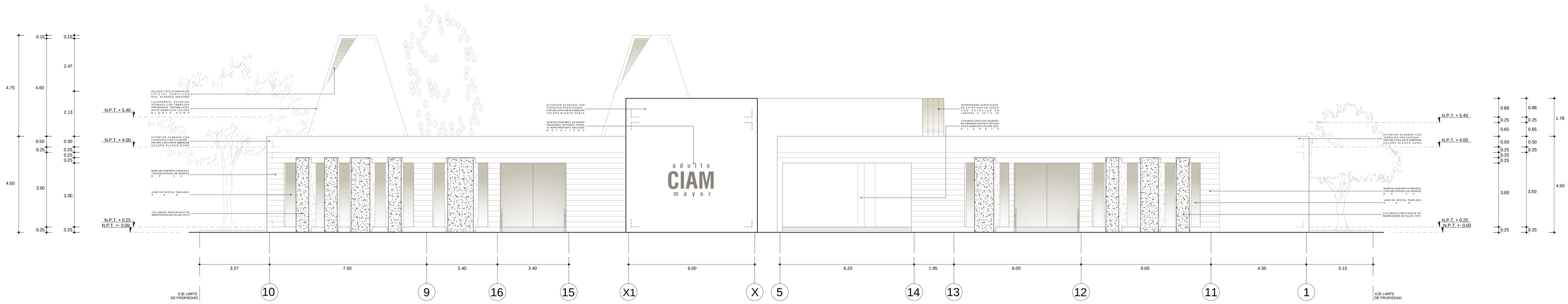
Esc. 1/75

CUADRO DE ACABADOS

AMBIENTES PRIMER NIVEL	PISO	ZOCALO	CONTRA ZOCALO	TARRAJEO	PINTURA	TARRAJEO	CIELO RASO	TECHO
VESTIBULO PRINCIPAL	PORCELANATO LISO A ELEGIR COLOR CREMA							
VESTIBULO DE ASCENSORES	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							
SALA DE ESPERA Y TESORERIA	PORCELANATO LISO A ELEGIR COLOR CREMA							
S.H. DE OFICINA ADMINISTRATIVA	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							
RECEPCION E INFORMES	PORCELANATO LISO A ELEGIR COLOR CREMA							
VIGILANCIA	PORCELANATO LISO A ELEGIR COLOR CREMA							
COMEDOR - CAFETERIA	PORCELANATO LISO A ELEGIR COLOR CREMA							
COCINA Y ALMACEN	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							
PATIO DE INTEGRACION	LOSETA ANTIDESLIZANTE COLOR ROJO							
SALA DE USOS MULTIPLES	PORCELANATO LISO A ELEGIR COLOR CREMA							
JARDIN DE SALA DE LECTURA Y REPOSO	LOSETA ANTIDESLIZANTE COLOR ROJO							
ZAGUAN PRINCIPAL	PIEDRA LAJA ANTIDESLIZANTE							
ESCALERAS	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							
BATERIA DE SS.HH. VARONES - DAMAS	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							
SALA DE USOS MULTIPLES	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							
DEPOSITO DE S.U.M.	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							
INVERNADERO								
DEPOSITO DE INVERNADERO								
ZAGUAN ABIERTO								
PATIO ACADEMY								
CUARTO DE MAQUINAS DE AIRE ACOND.								
CUARTO DE MEDIDORES								
DEPOSITO DE DESECHOS								
DEPOSITO GENERAL								
SS.HH. DE SERVICIO VARONES - DAMAS	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							
ESCALERA DE EVACUACION	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							
GRUPO ELECTROGENO	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE A ELEGIR							

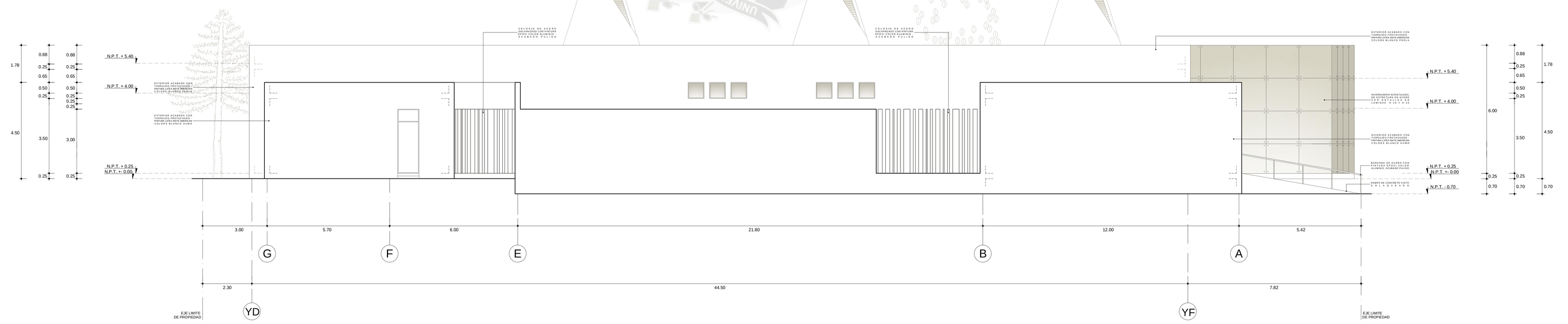
CUADRO DE VANOS

| | DATOS GENERALES | | | | TIPO | | | | | | | |



ELEVACIč N FRONTAL - ESTE

Esc. 1/75



ELEVACIč N LATERAL DERECHA - NORTE

Esc. 1/75

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

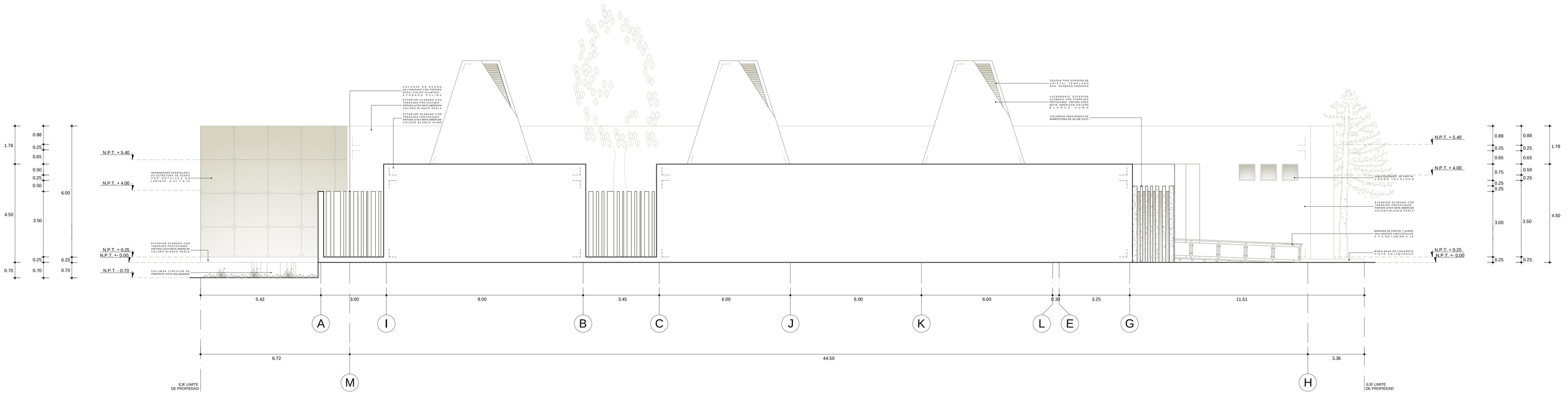
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
PROYECTO - ELEVACIONES

DISEÑO FORUM
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

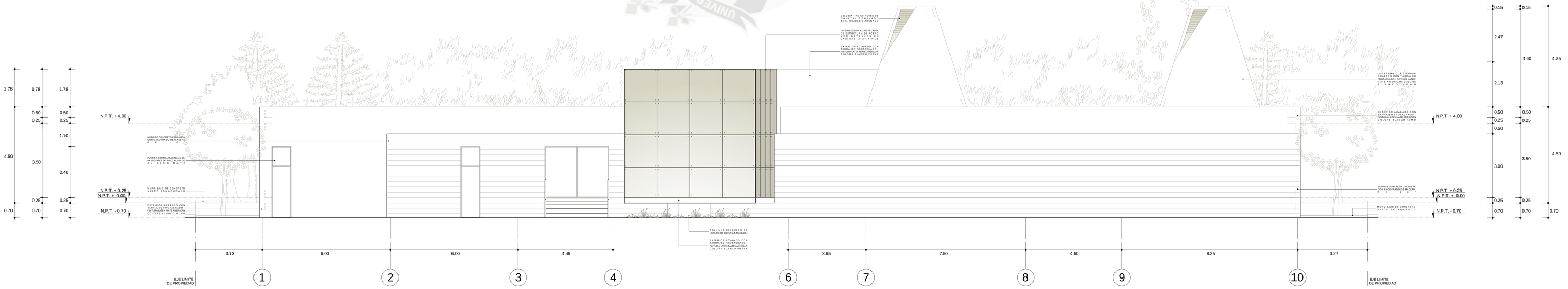
ESCALA **1/75** FECHA **AGOSTO 2013**

A-14



ELEVACIč N LATERAL IZQUIERDA - SUR

Esc. 1/75



ELEVACIč N POSTERIOR - OESTE

Esc. 1/75

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

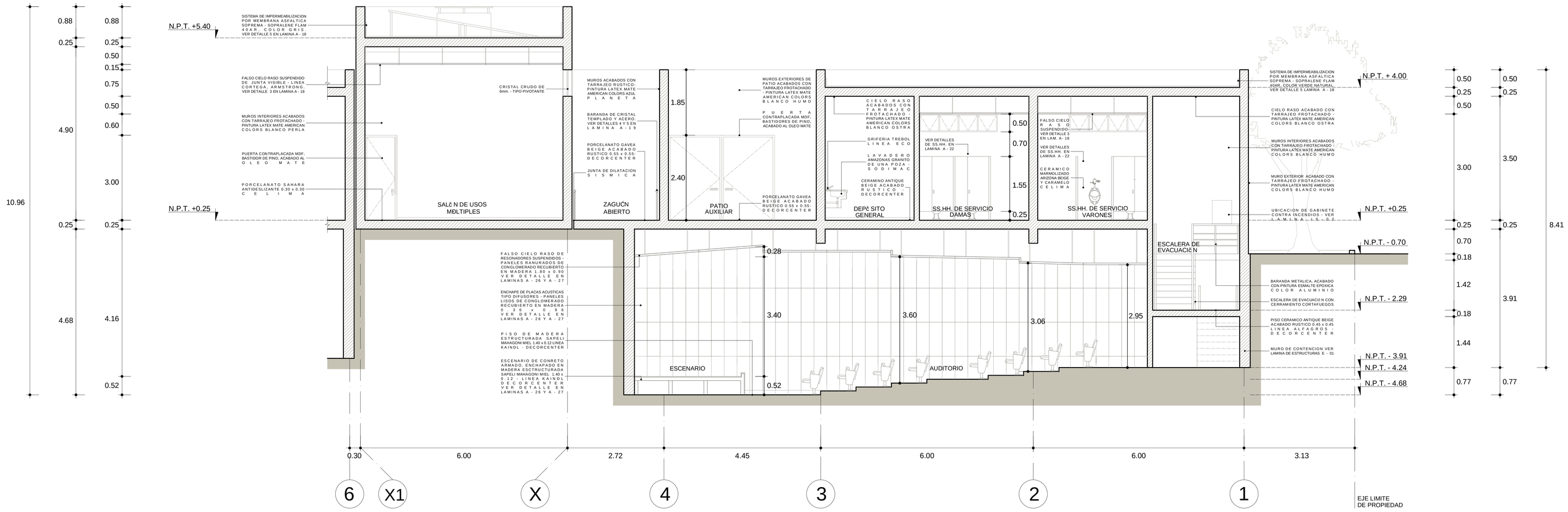
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
PROYECTO - ELEVACIONES

DISEÑO FORUM
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

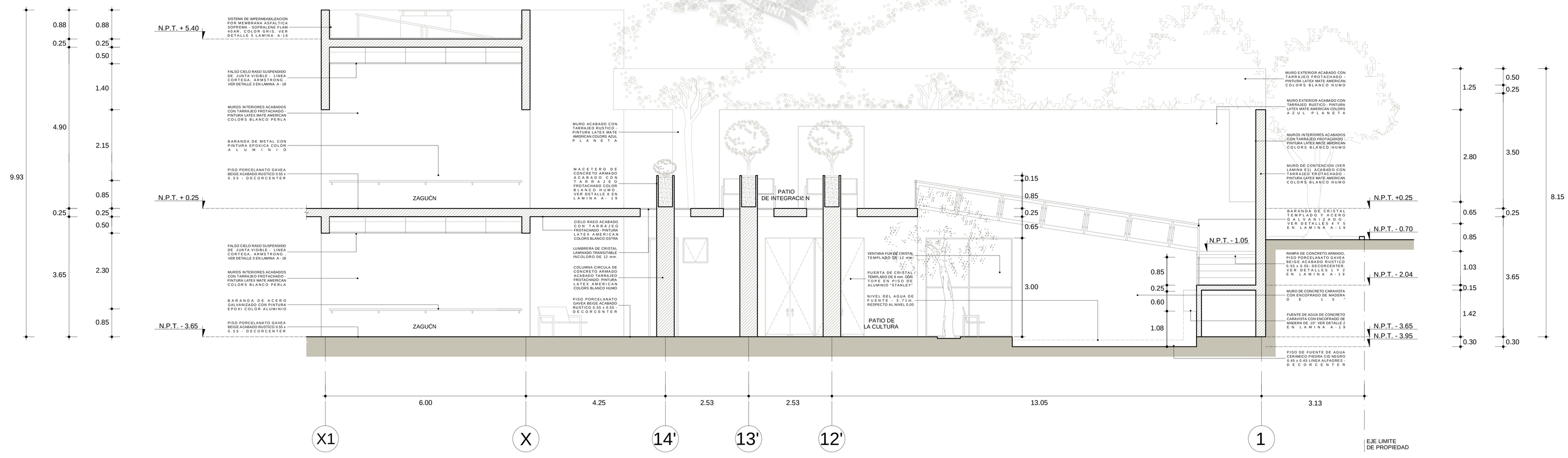
ESCALA **1/75** FECHA **AGOSTO 2013**

A-15



CORTE A - A'

Esc. 1/50



CORTE B - B'

Esc. 1/50

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

adulto CIAM mayor

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

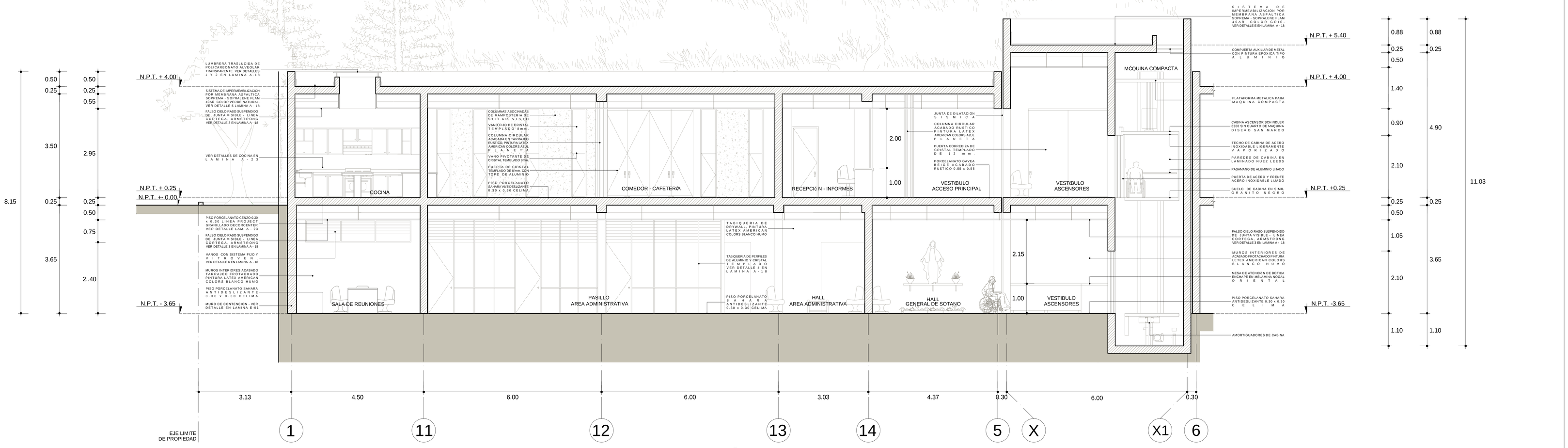
PLANO
PROYECTO - CORTES

DISEÑO FORUM
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA 1/50

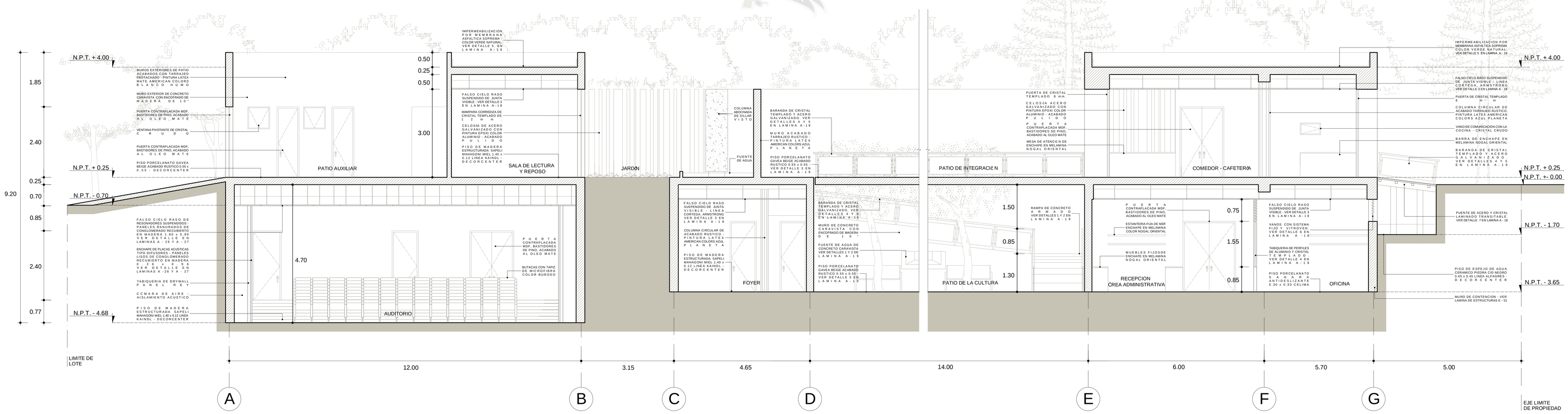
FECHA AGOSTO 2013

A-16



CORTE C - C'

Esc. 1/50



CORTE D - D'

Esc. 1/50

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

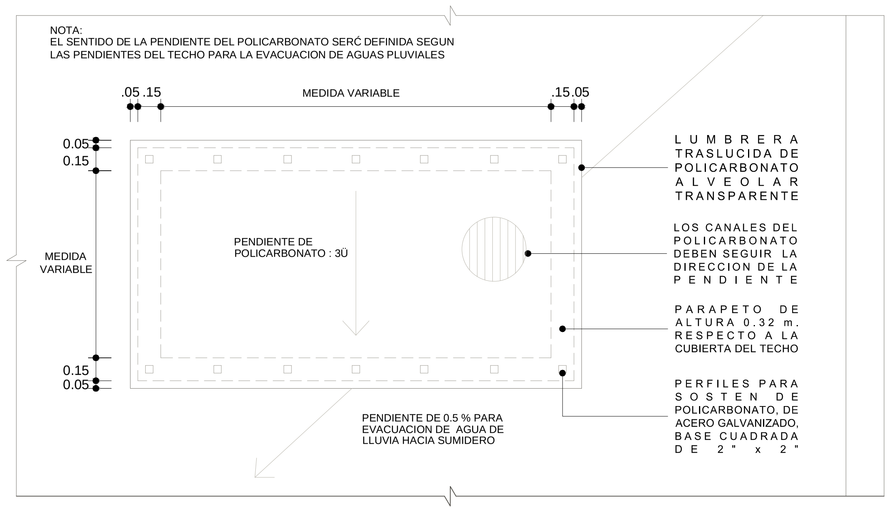
PLANO
PROYECTO - CORTES

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

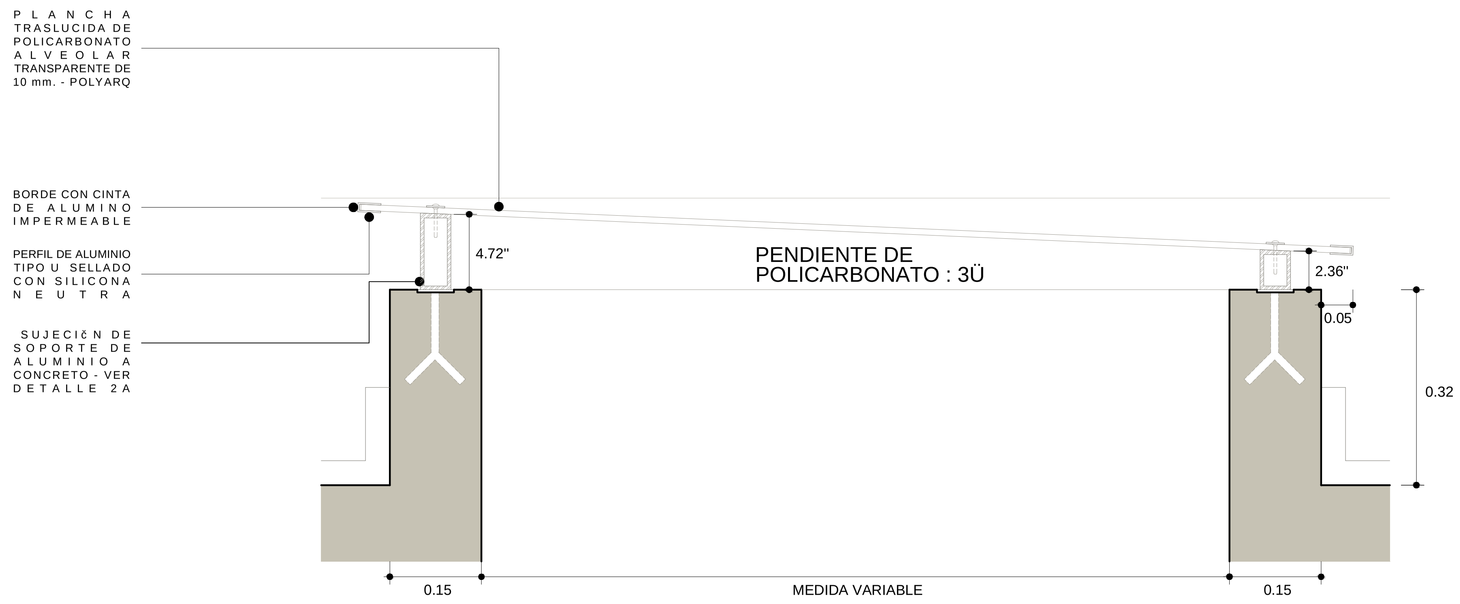
ESCALA 1/50
FECHA AGOSTO 2013

adulto CIAM mayor

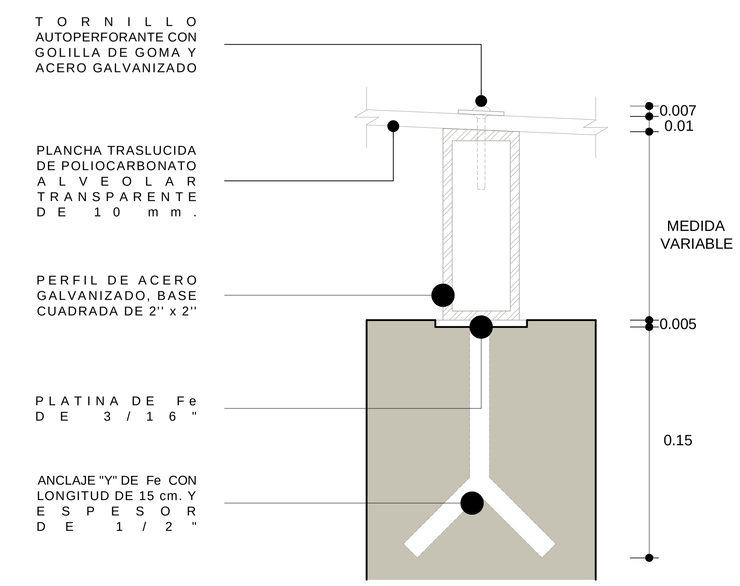
A-17



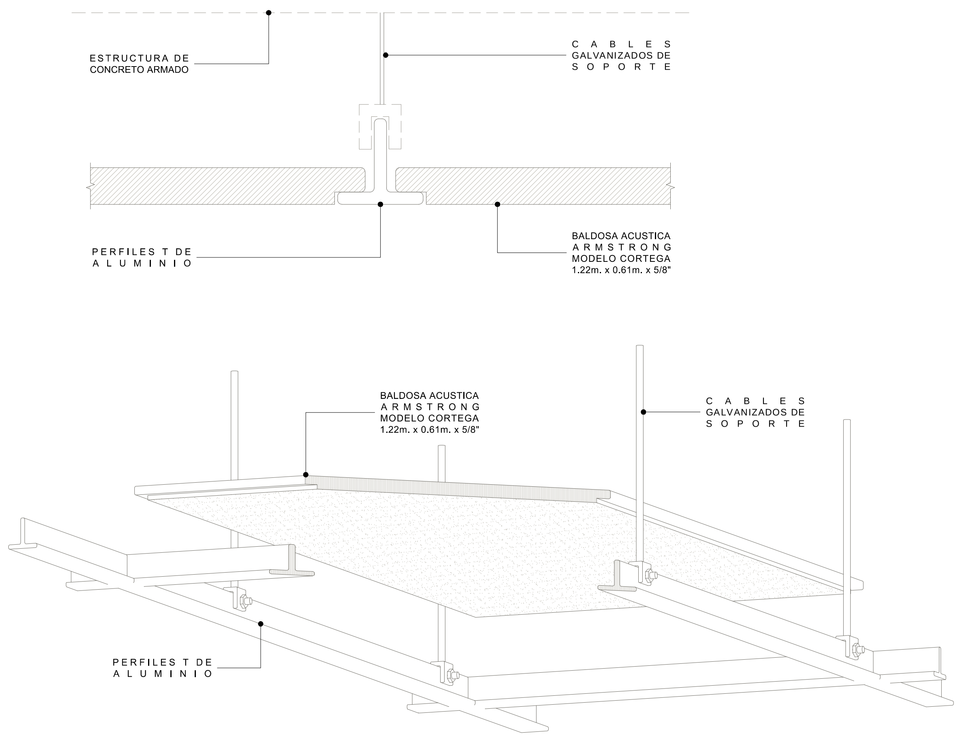
DETALLE 1 - PLANTA TIPICA DE LUMBRERA
Esc. 1/20



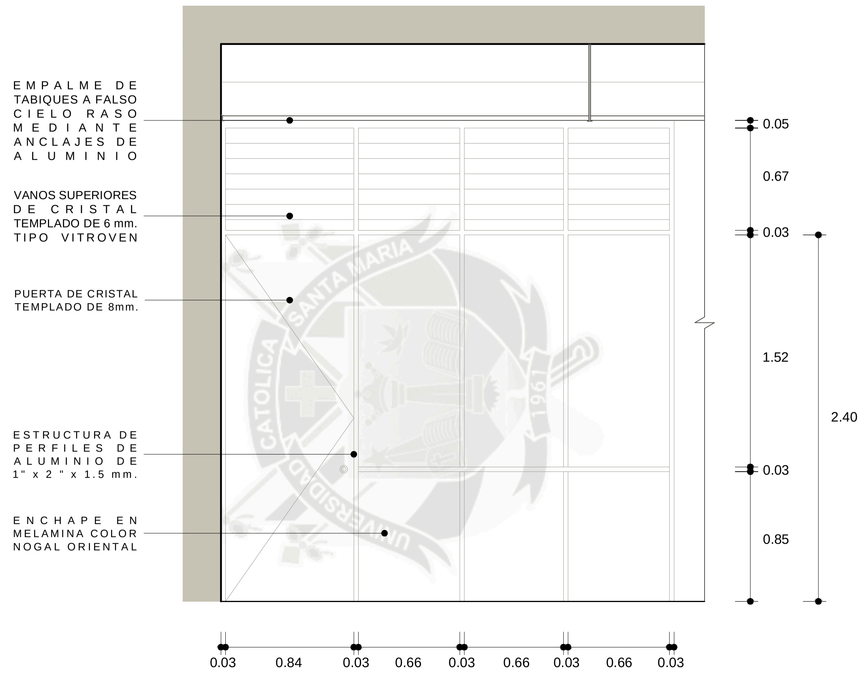
DETALLE 2 - CORTE TIPICO DE LUMBRERA
Esc. 1/5



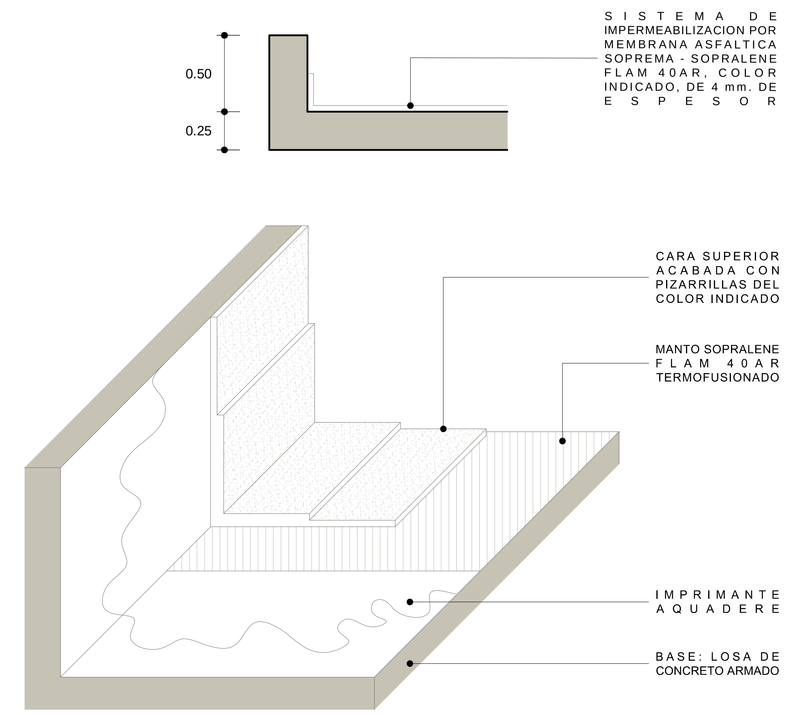
DETALLE 2A - SUJECION DE SOPORTE DE LUMBRERA
Esc. 1/2



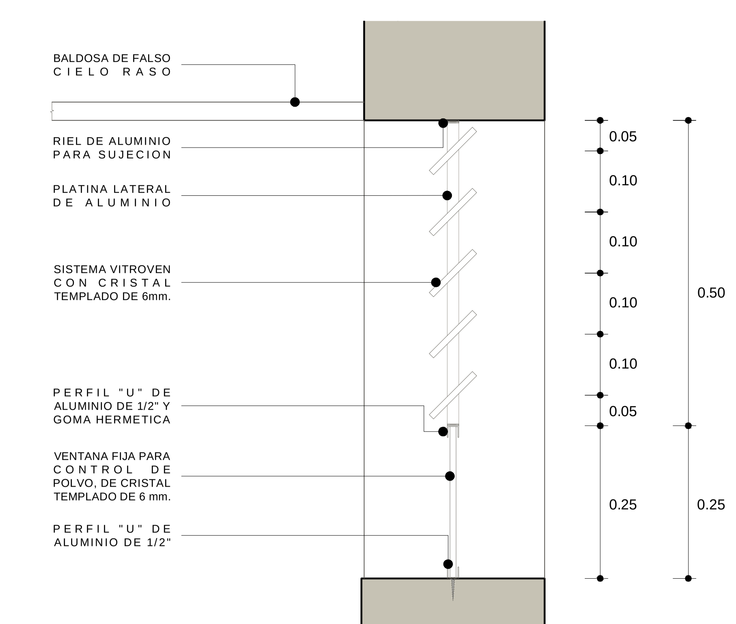
DETALLE 3 - ESQUEMA DE FALSO CIELO RASO
Sin escala



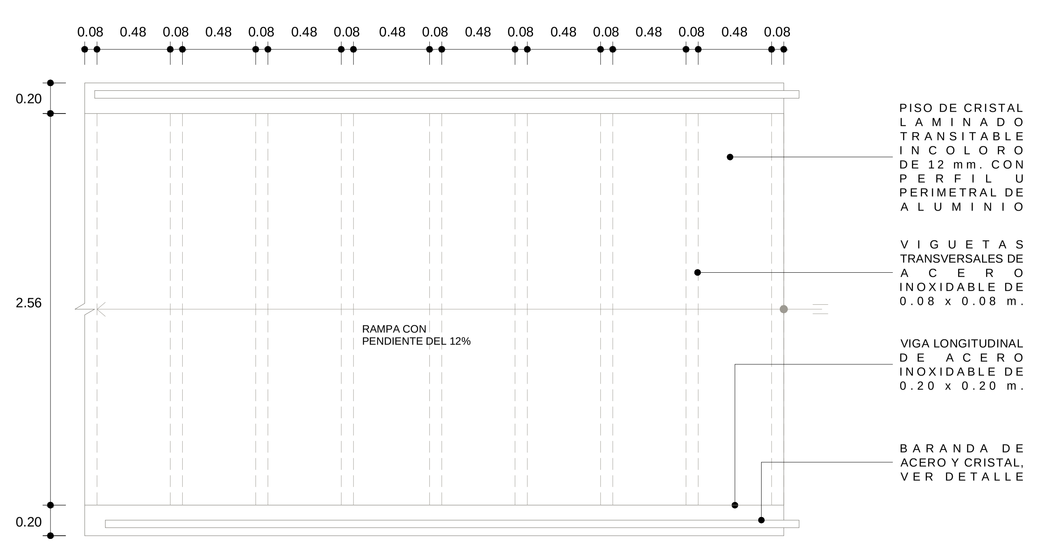
DETALLE 4 - ELEV. TIPICA DE TABIQUERIA EN A. ADMINISTRATIVA
Esc. 1/20



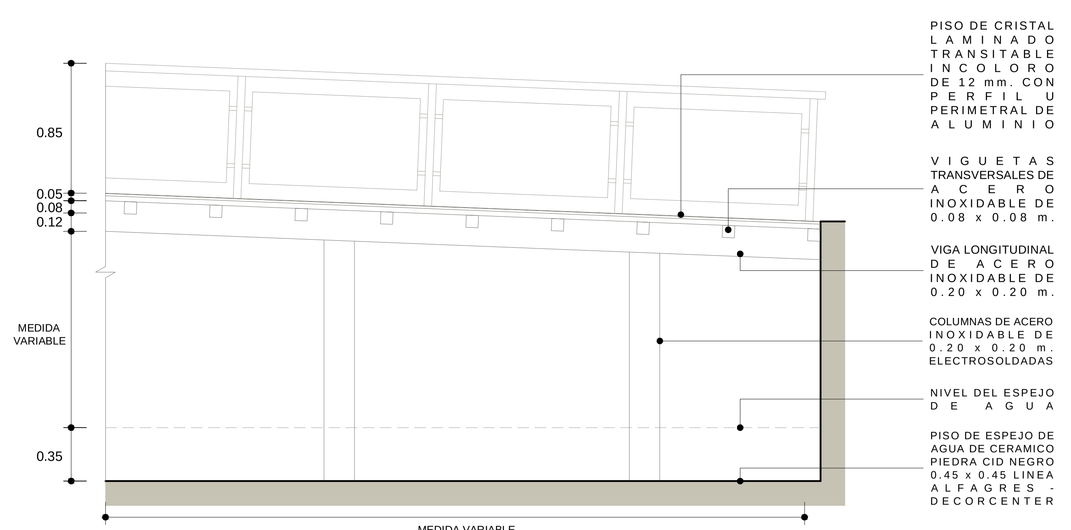
DETALLE 5 - SISTEMA MONOCAPA DE MANTO ASFALTICO
Sin escala



DETALLE 6 - VANO TIPICO CON SISTEMA VITROVEN
Esc. 1/5



DETALLE 7 - PLANTA Y CORTE TIPICO DE PUENTE DE CRISTAL
Esc. 1/20

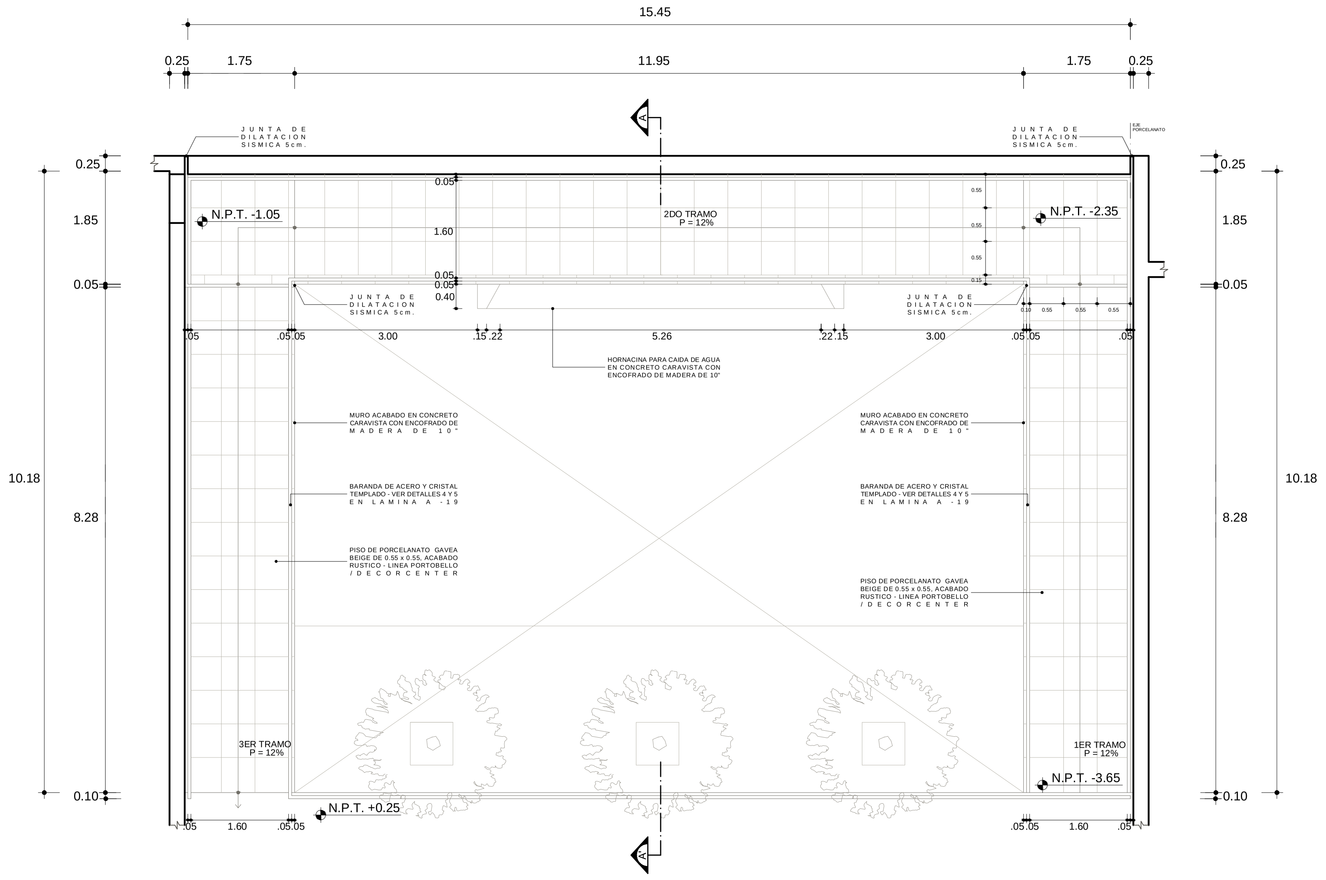


adulto CIAM mayor

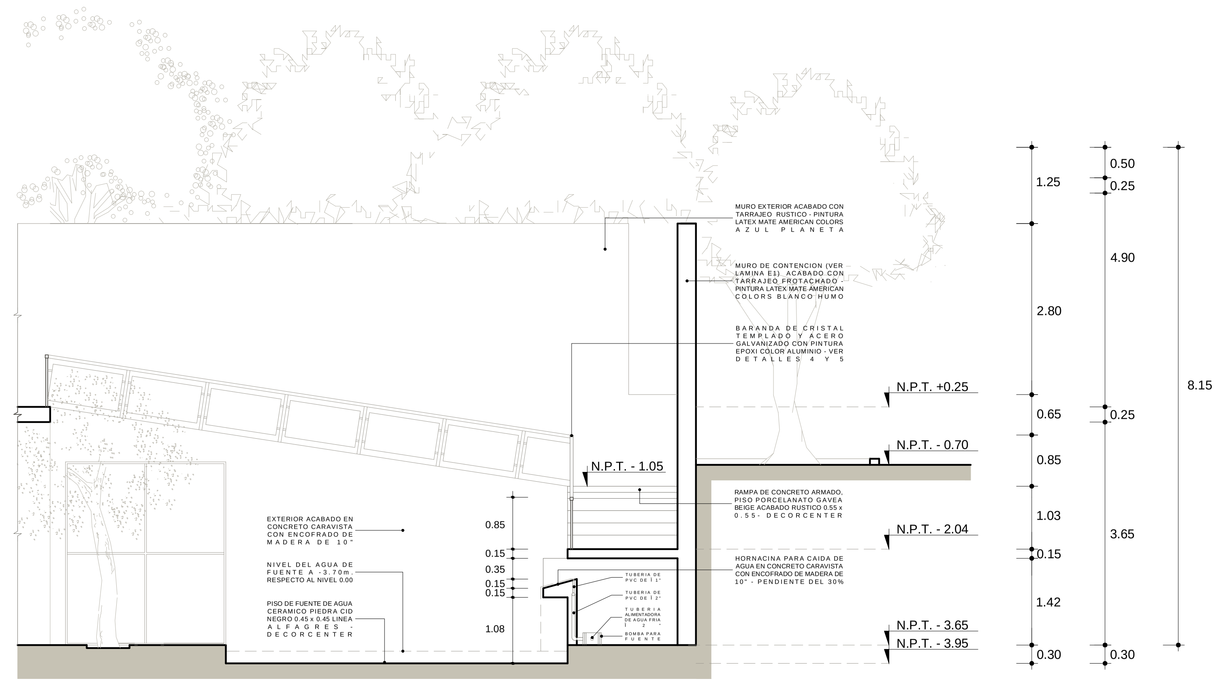
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES: ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
TEMA: DETALLES ARQUITECTONICOS
DISEÑO Y DIBUJO: BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
ESCALA: INDICADA
FECHA: AGOSTO 2013

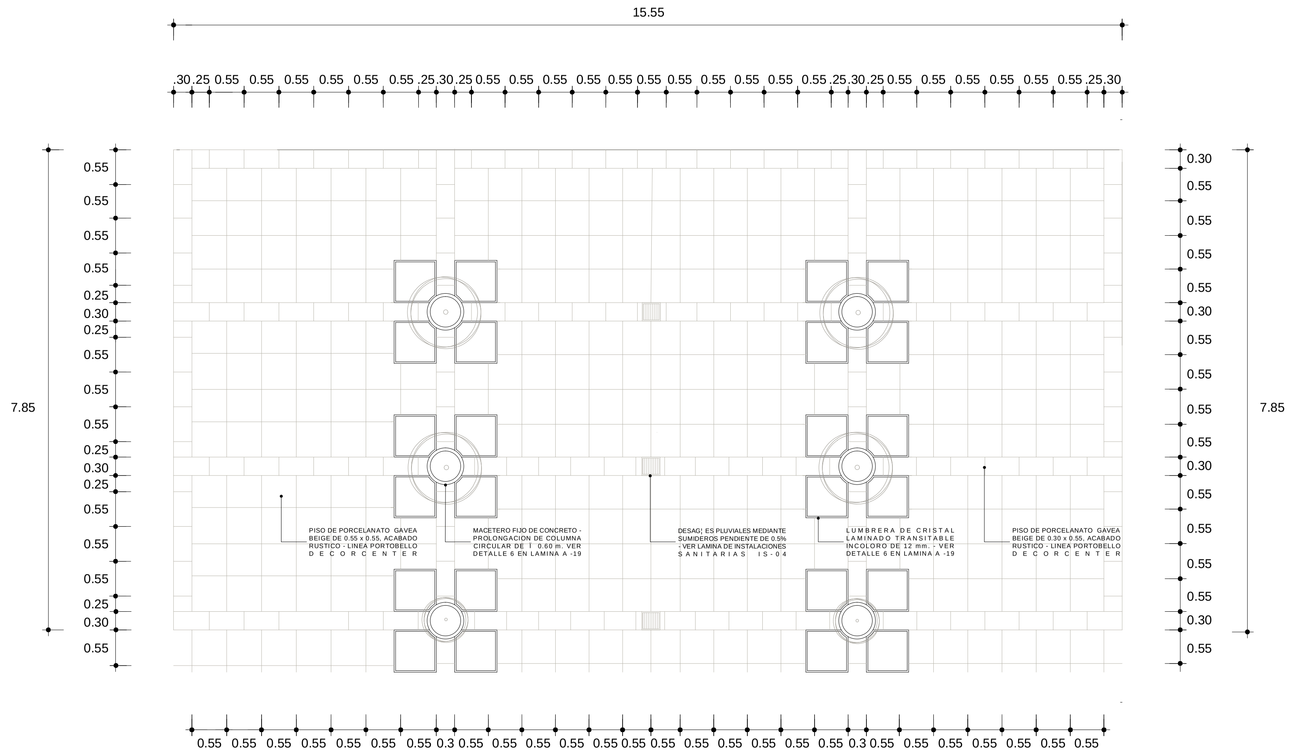
A-18



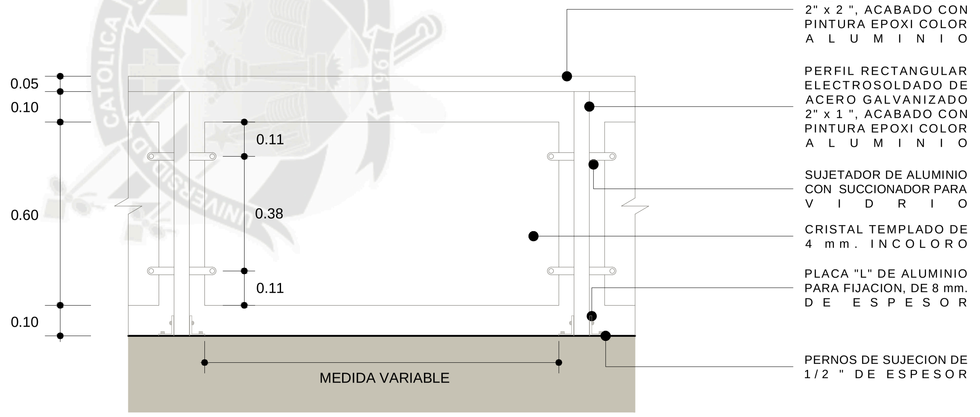
DETALLE 1 - PLANTA RAMPA EN PATIO DE INTEGRACION
Esc. 1/50



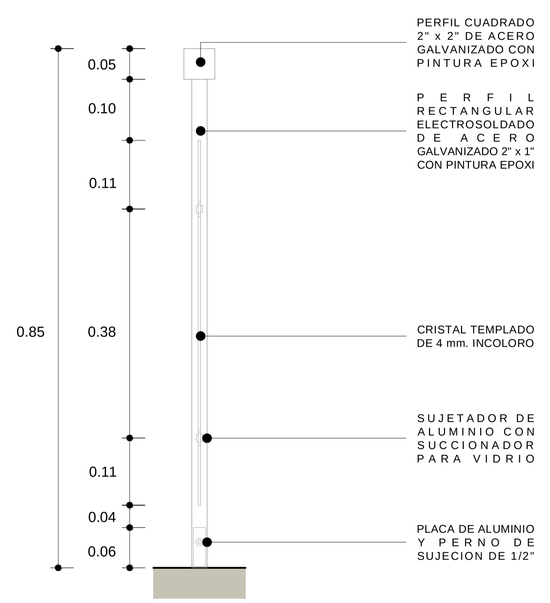
DETALLE 2 : CORTE A - A' DE RAMPA EN PATIO DE INTEGRACION
Esc. 1/50



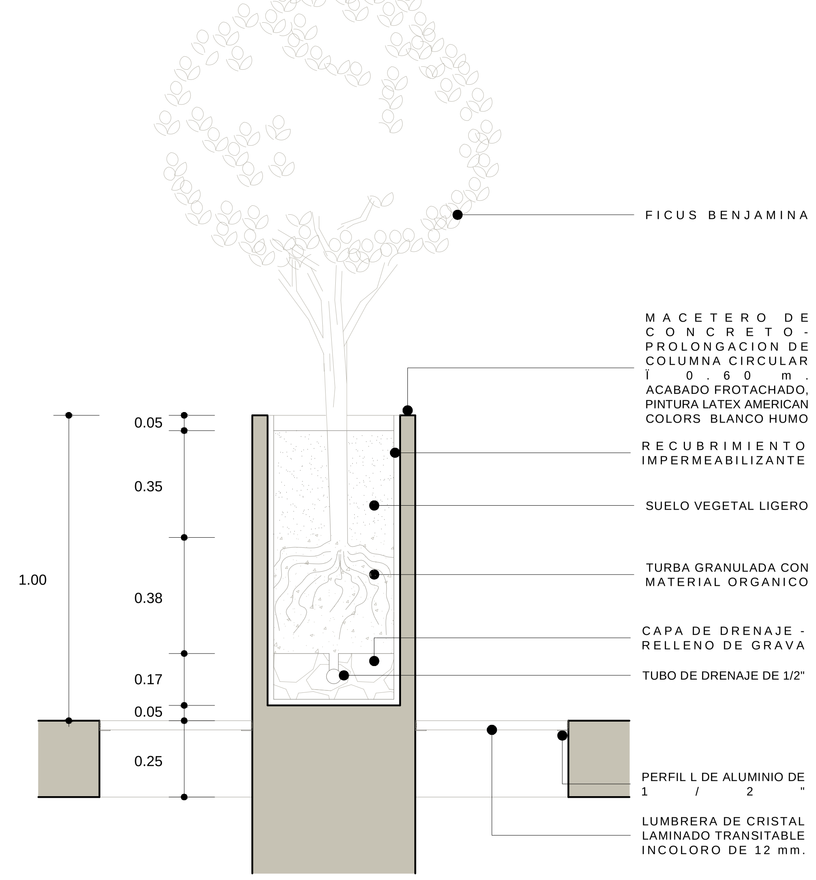
DETALLE 3 - PISO DE PATIO DE INTEGRACION Y PATIO DE LA CULTURA
Esc. 1/50



DETALLE 4 - BARANDA DE CRISTAL
Esc. 1/10



DETALLE 5 - CORTE DE PERFIL BARANDA DE CRISTAL
Esc. 1/5



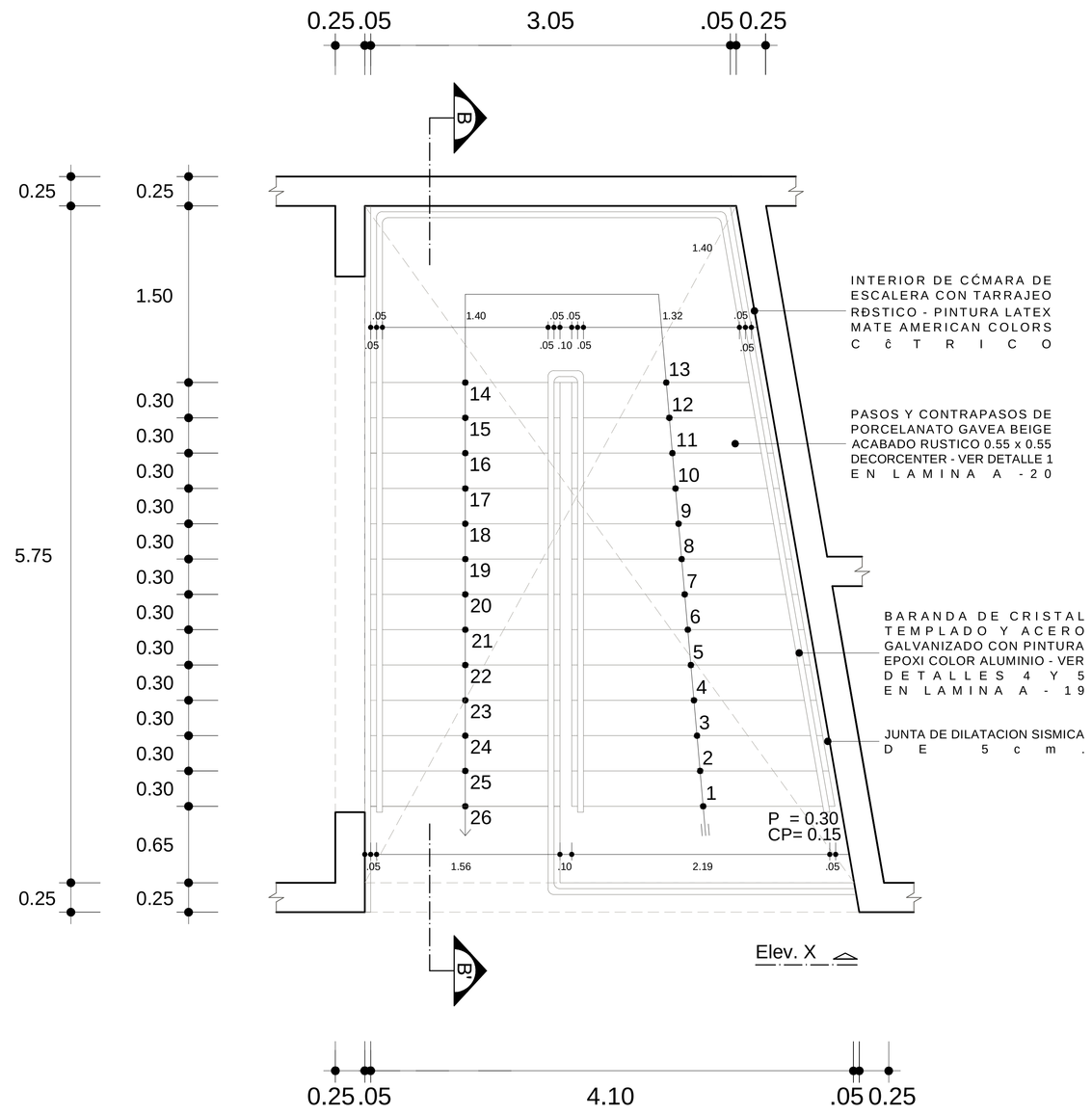
DETALLE 6 - MACETERO PARA PATIO DE INTEGRACION
Esc. 1/10

adulto CIAM mayor

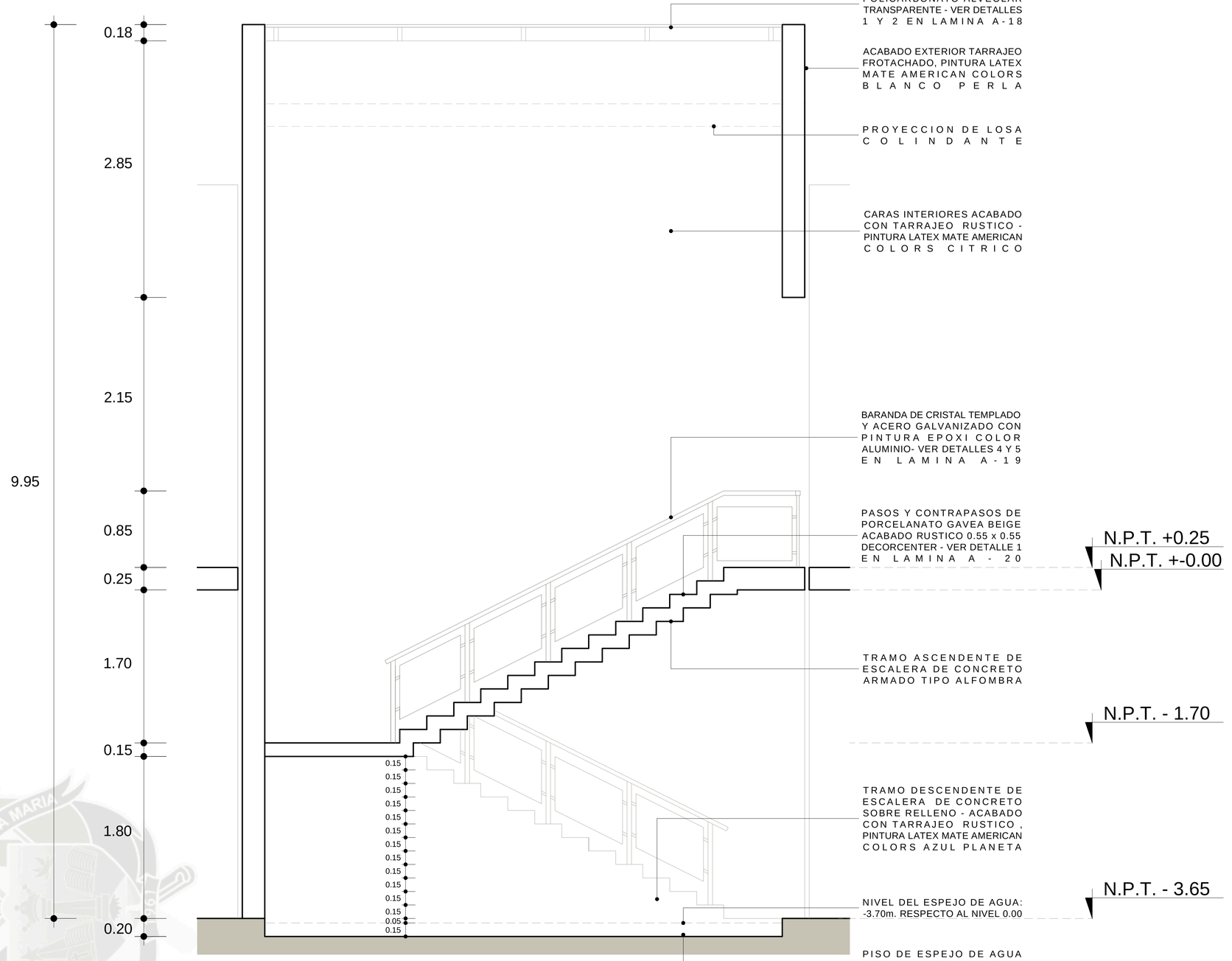
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR**
ASESORES: **ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH**
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: **DETALLES ARQUITECTONICOS - PATIOS**
DISEÑO Y CIRCULO: **BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS**
ESCALA: **INDICADA**
FECHA: **AGOSTO 2013**

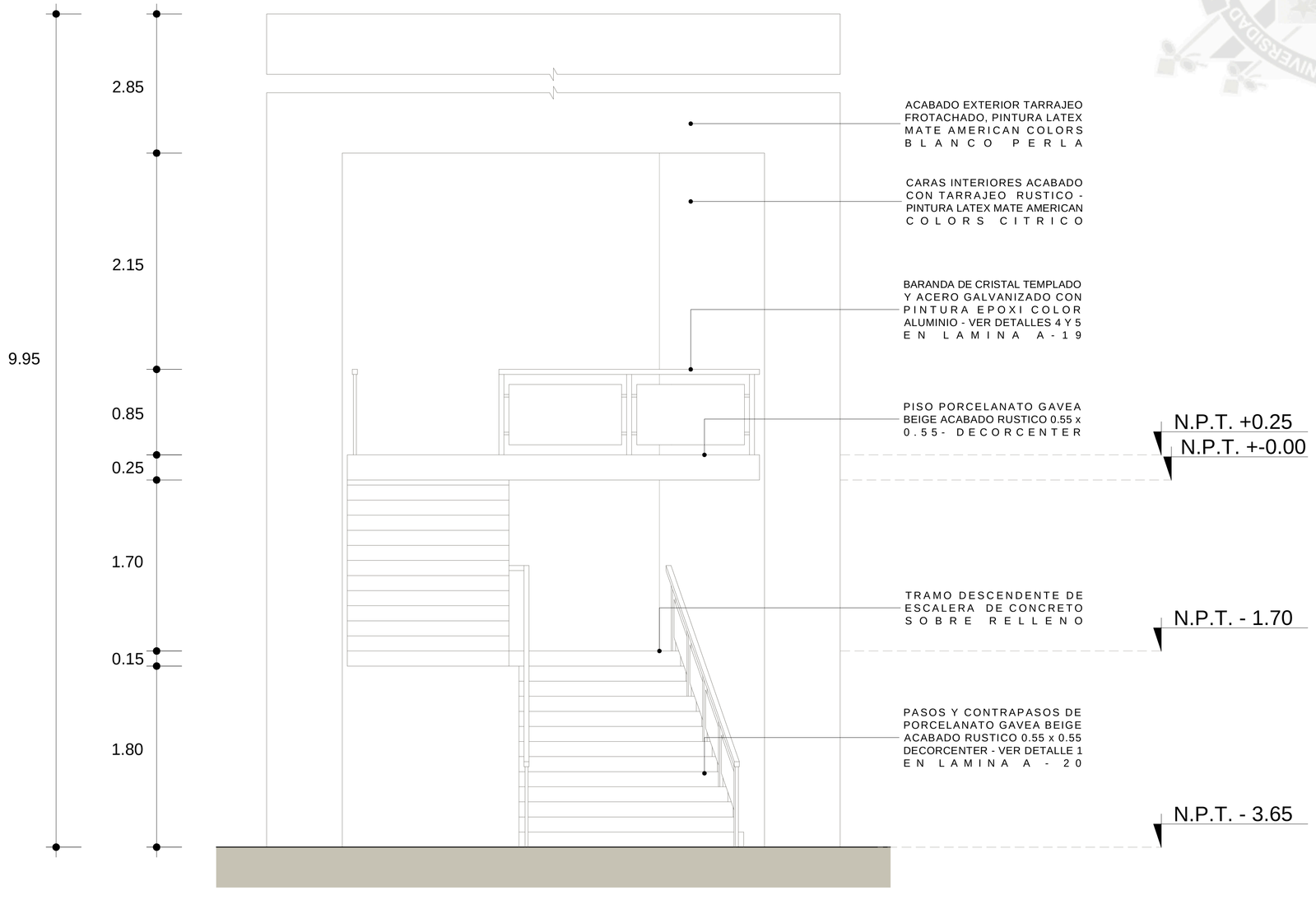
A-19



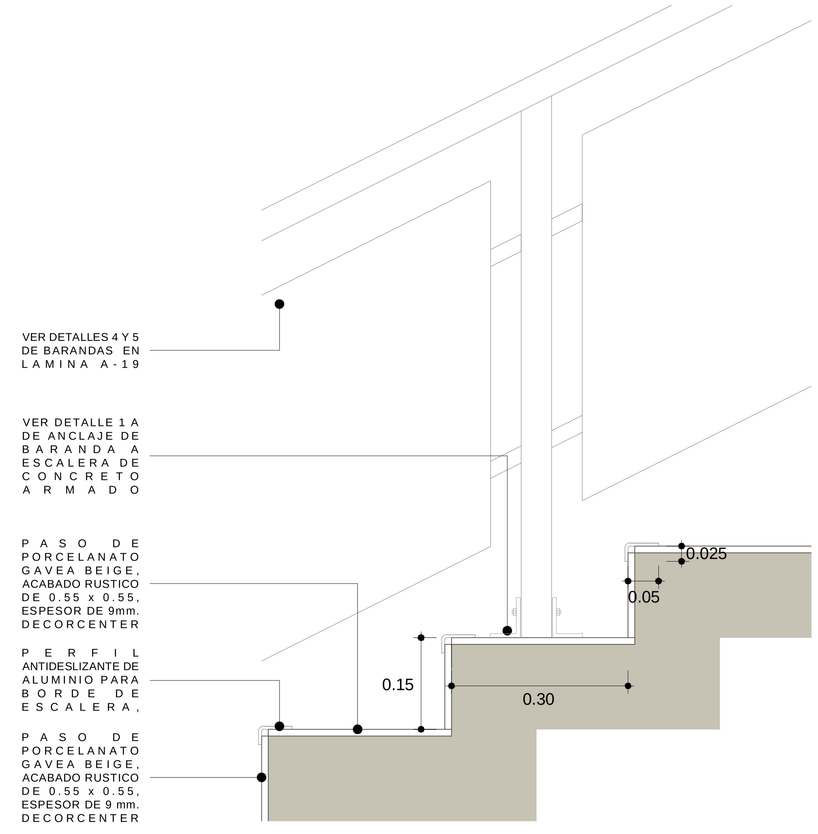
PLANTA ESCALERA PRINCIPAL
Esc. 1/25



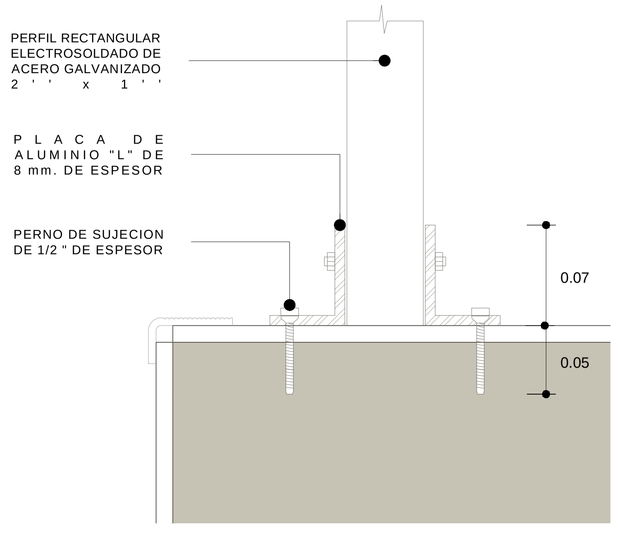
CORTE B - B' DE ESCALERA PRINCIPAL
Esc. 1/25



ELEVACIč N FRONTAL X - ESCALERA PRINCIPAL
Esc. 1/25



DETALLE 1 - ACABADO DE ESCALERA DE CONCRETO ARMADO
Esc. 1/5



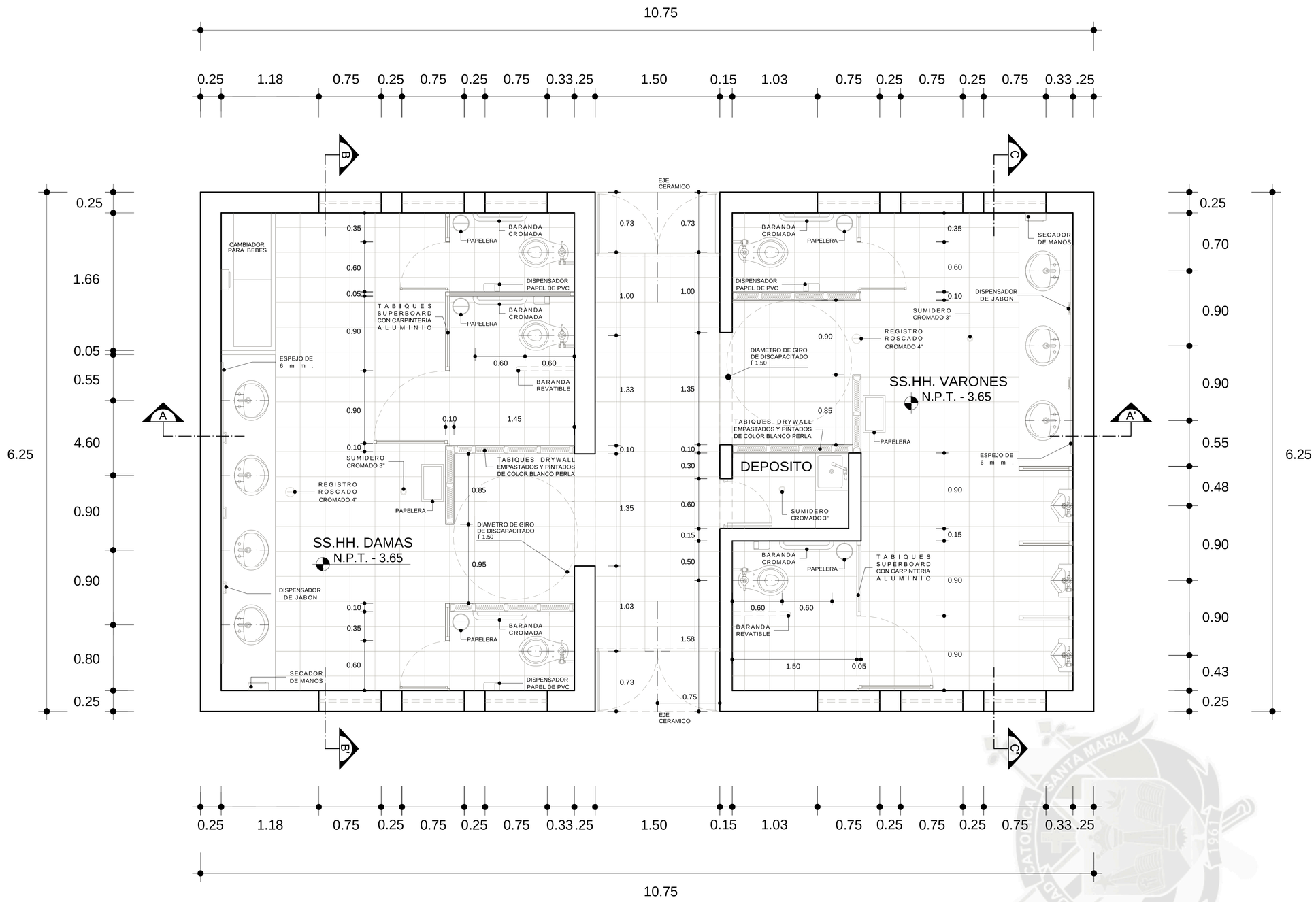
DETALLE 1 A - ANCLAJE BARANDA A ESCALERA
Esc. 1/2

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR**
ASESORES: **ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH**
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: **DETALLES DE ESCALERA PRINCIPAL**
BACHILLER: **BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS**
ESCALA: **INDICADA**
FECHA: **AGOSTO 2013**

A-20



PLANTA TÍPICA BATERÍA PRINCIPAL DE SS.HH.
Esc. 1/25

NOTA 1 - ACABADO PISO Y ZOCALO :

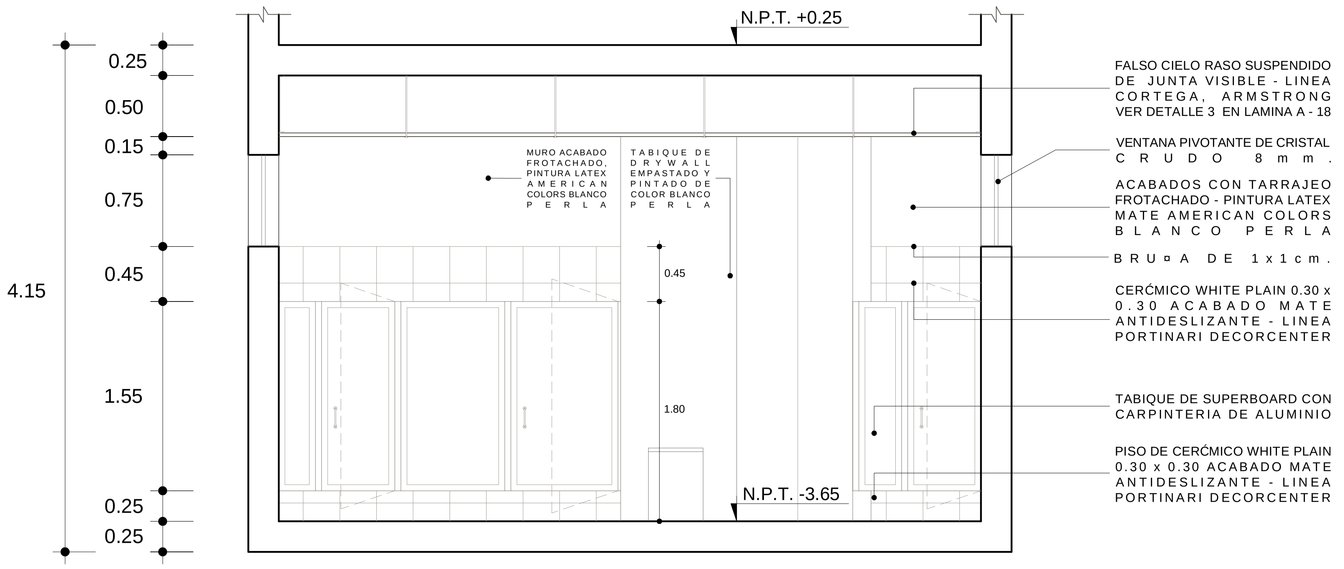
-PARA EL PISO SE USARÁ CERÁMICO WHITE PLAIN 0.30 x 0.30 ACABADO MATE ANTIDESLIZANTE - LINEA PORTINARI DECORCENTER
- COMO ZOCALO SE USARÁ CERÁMICO WHITE PLAIN 0.30 x 0.30 ACABADO MATE ANTIDESLIZANTE - LINEA PORTINARI Y CERAMICO RUSTICO AZUL - NARANJA TEXTURADO TIPO MOSAICO 0.30 x 0.30 - LINEA GRESTE/ DECORCENTER
- SE CONSIDERARA UNA JUNTA DE 2 mm.

NOTA 2 - SANITARIOS :

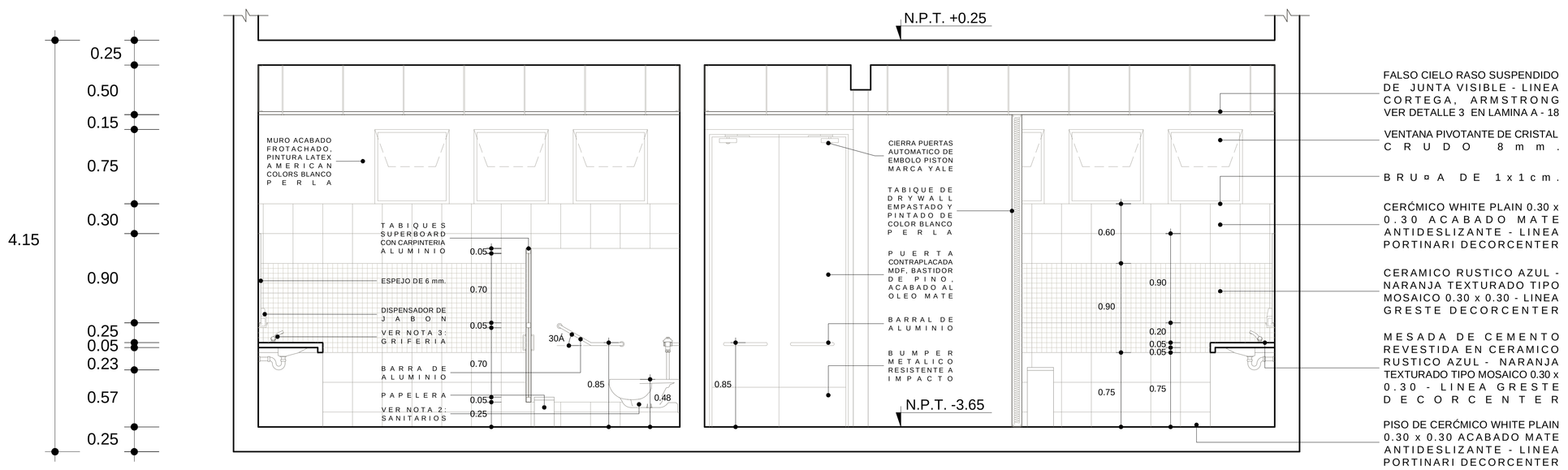
-LAVATORIOS TIPO OVALIN - LINEA CERALUX DE TREBOL, COLOR BLANCO
-INODOROS DE LINEA ELEVATOR FLUX DE TREBOL, COLOR BLANCO
-URINARIOS LINEA ACADEMY FLUX DE TREBOL, COLOR BLANCO

NOTA 3 - GRIFERIA :

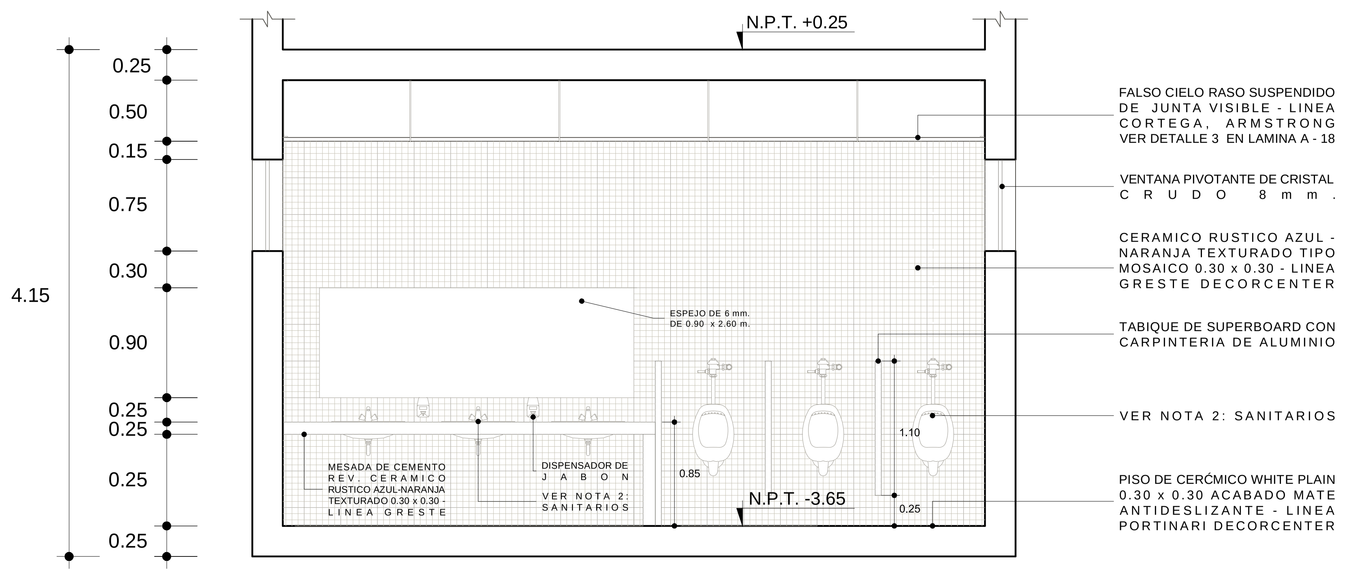
-PARA LAVATORIOS, MEZCLADORA DE BRONCE MONOBLOCK ACABADO CROMADO - LINEA TOSCANA DE TREBOL



CORTE B - B' DE BATERÍA PRINCIPAL DE SS.HH.
Esc. 1/25



CORTE A - A' DE BATERÍA PRINCIPAL DE SS.HH.
Esc. 1/25



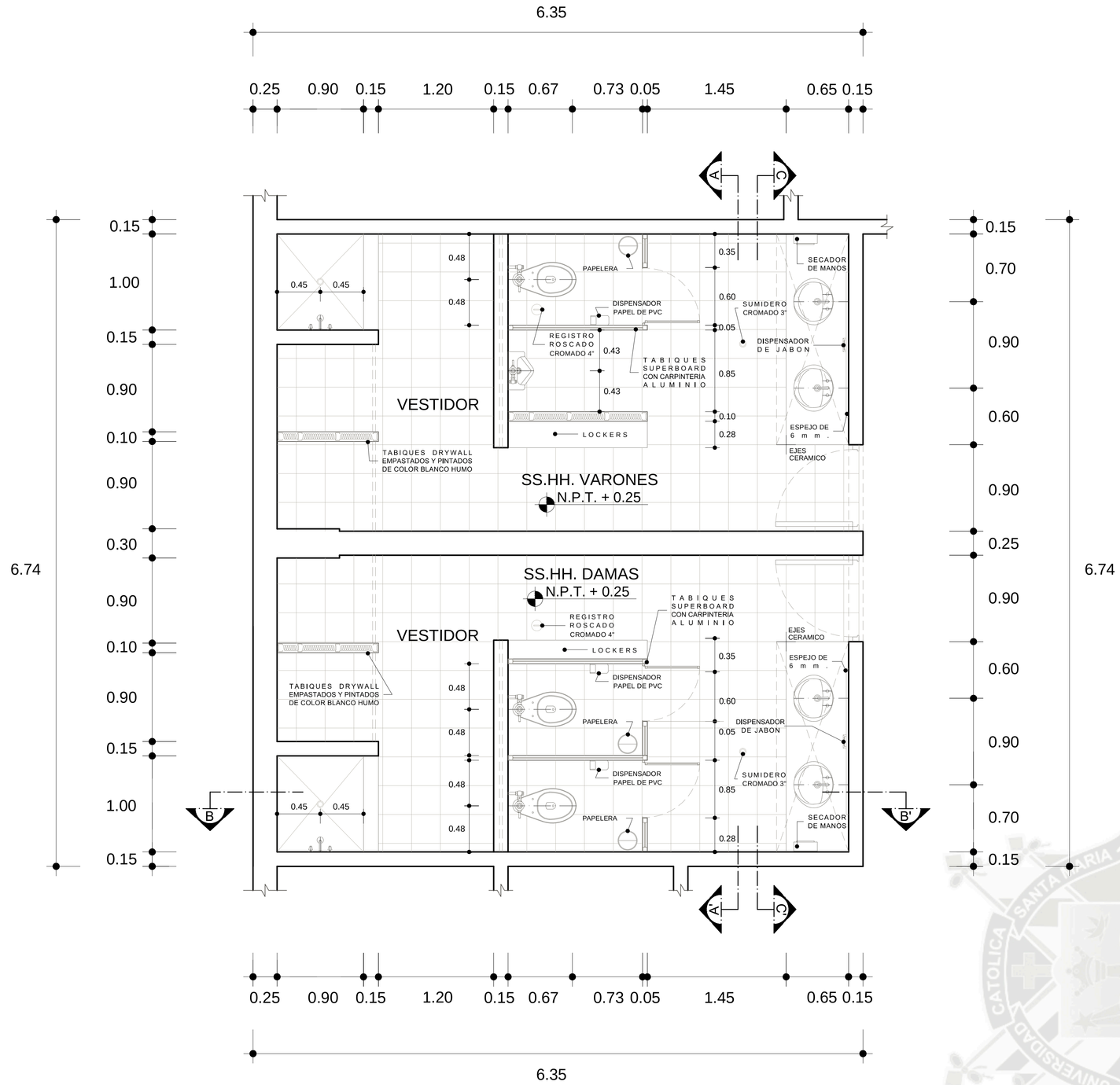
CORTE C - C' DE BATERÍA PRINCIPAL DE SS.HH.
Esc. 1/25

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES: ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH; ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: DETALLES DE BATERIA PRINCIPAL DE SS.HH.
DISEÑO Y CÁLCULO: BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
ESCALA: 1/25
FECHA: AGOSTO 2013

adulto CIAM mayor

A-21



PLANTA BATERôA SS.HH. DE SERVICIO
Esc. 1/25

N O T A 1 - A C A B A D O P I S O Y Z O C A L O :

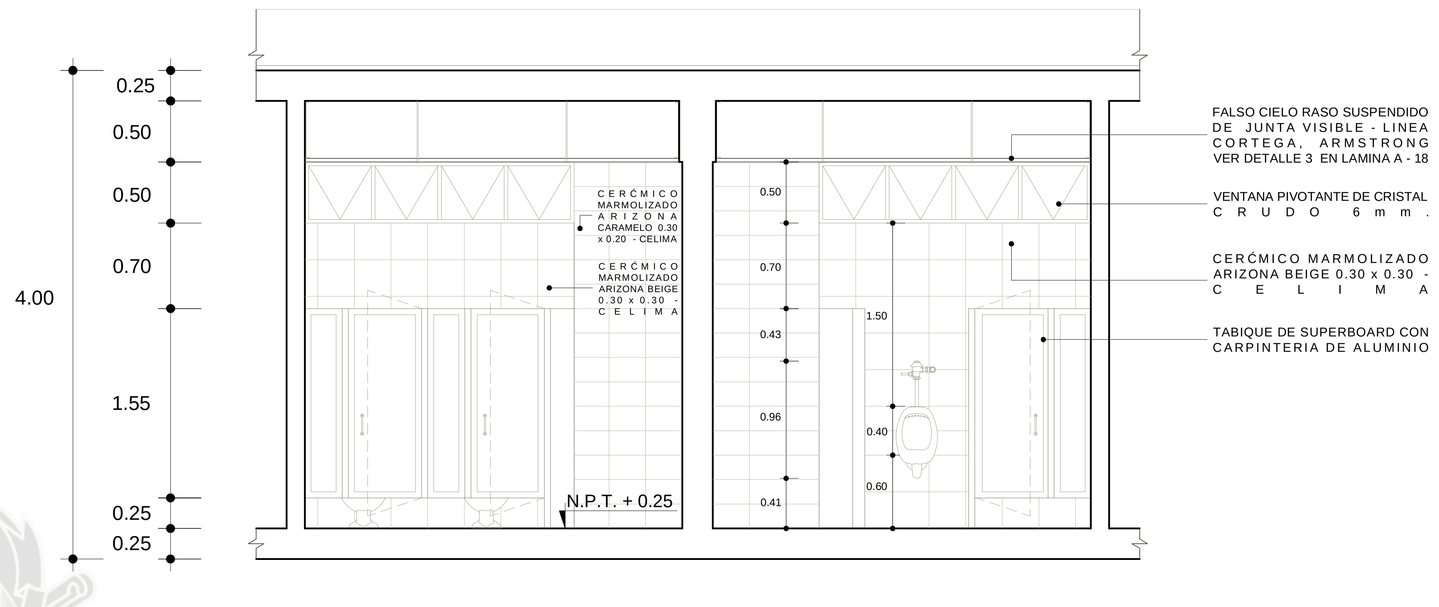
-PARA EL PISO SE USARĆ CERĆMICO MARMOLIZADO ARIZONA B E I G E 0 . 3 0 x 0 . 3 0 - C E L I M A
- COMO ZOCALO SE USARĆ CERĆMICO MARMOLIZADO ARIZONA 0.30 x 0.30 Y CERAMICO MARMOLIZADO ARIZONA CARAMELO 0.20 x 0.30 / CELIMA
- S E C O N S I D E R A R A U N A J U N T A D E 2 m m .

N O T A 2 - S A N I T A R I O S :

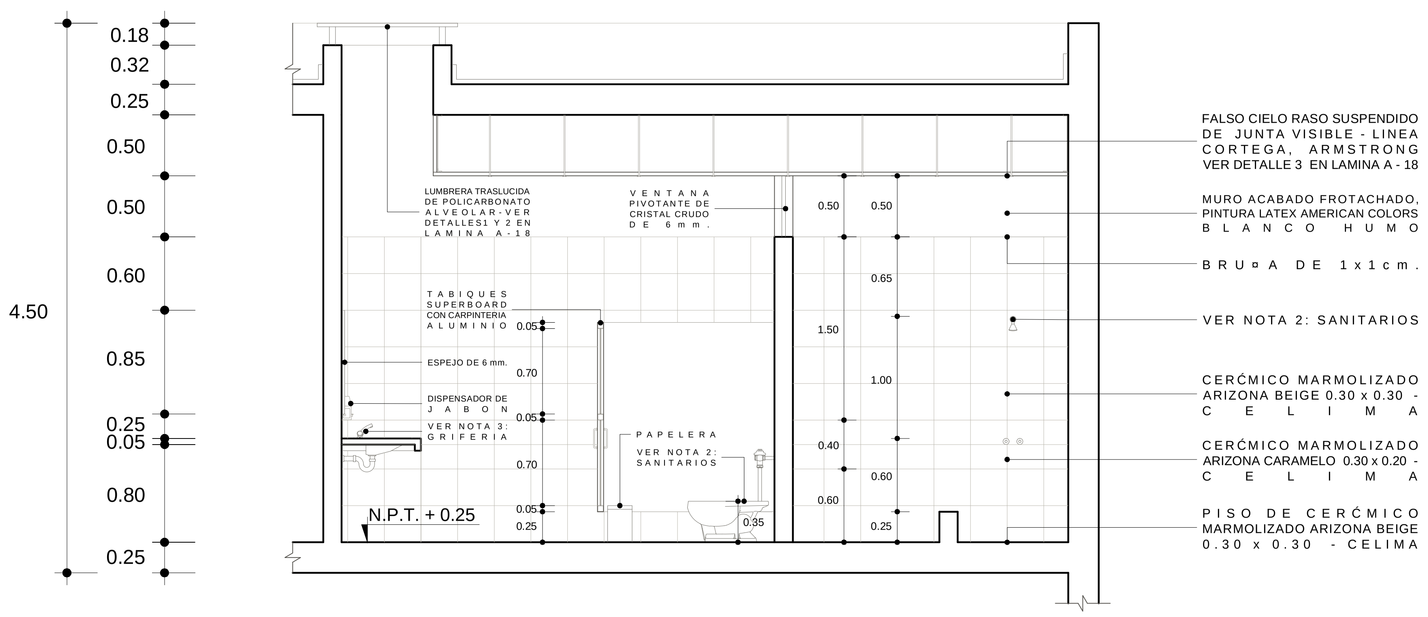
-LAVATORIOS TIPO OVALIN - LINEA FONTANA DE TREBOL, COLOR BLANCO
-INODOROS DE LINEA TOP PIECE FLUX TREBOL, COLOR BLANCO
-URINARIO LINEA ACADEMY FLUX DE TREBOL, COLOR BLANCO

N O T A 3 - G R I F E R I A :

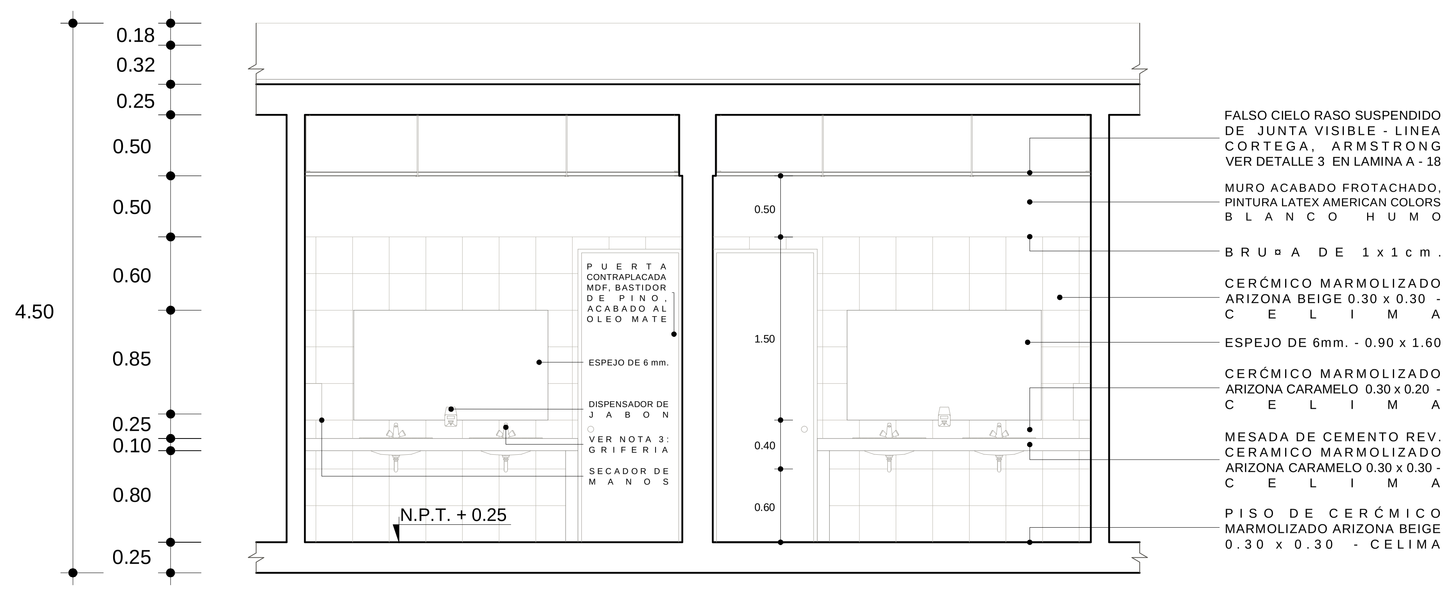
-PARA LAVATORIOS, MEZCLADORA DE BRONCE DE 4" ACABADO C R O M A D O - L I N E A N E O P L U S D E T R E B O L
- PARA DUCHAS, MEZCLADORA DE BRONCE EMPOTRADA DE 8" ACABADO C R O M A D O - L I N E A N E O P L U S D E T R E B O L



CORTE A - A' DE BATERôA SS.HH. DE SERVICIO
Esc. 1/25



CORTE B - B' DE BATERôA SS.HH. DE SERVICIO
Esc. 1/25



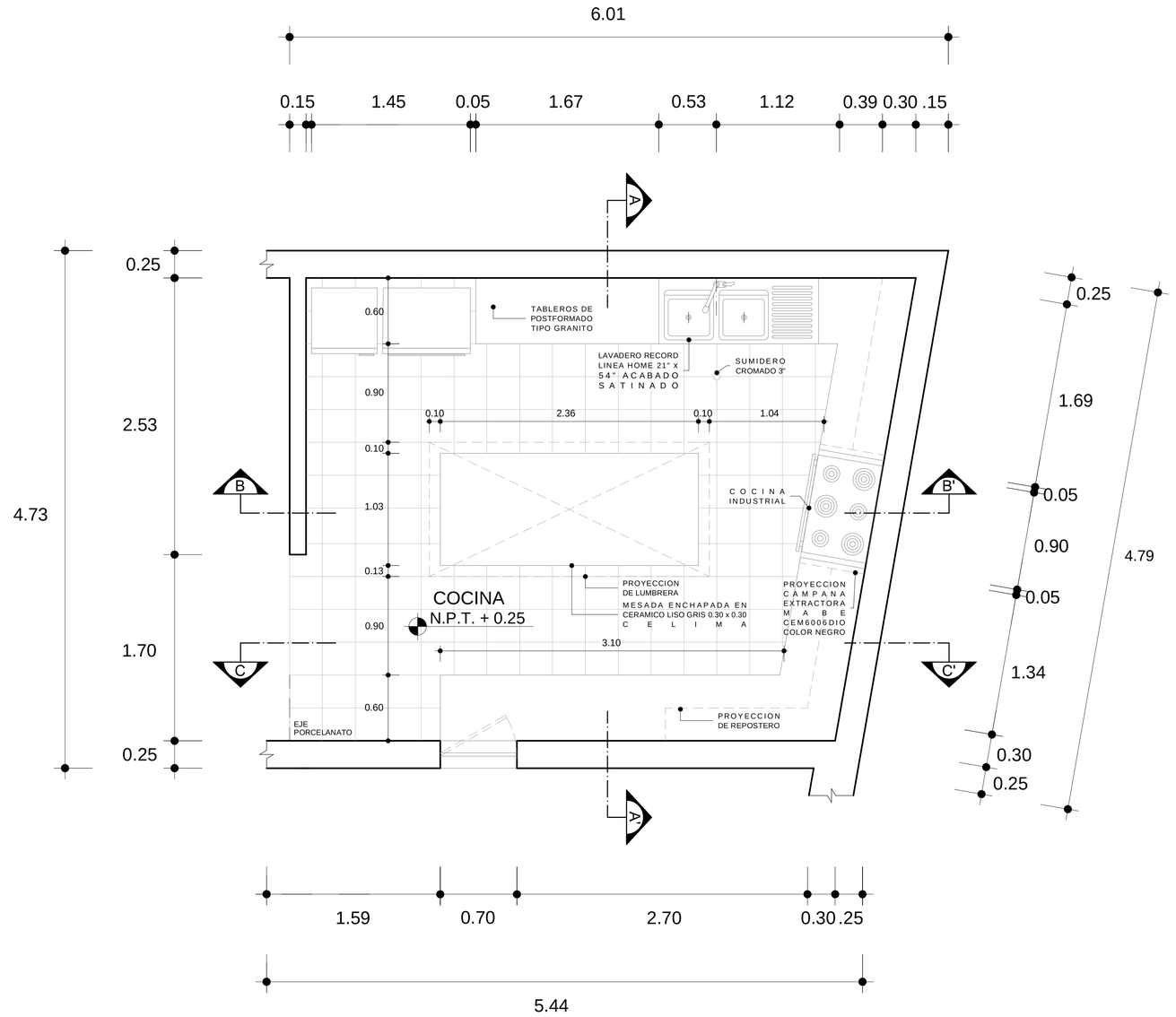
CORTE C - C' DE BATERôA SS.HH. DE SERVICIO
Esc. 1/25

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR**
ASESORES: **ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH**
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: **DETALLES DE BATERIA SS.HH. DE SERVICIO**
DISEÑO Y PLANO: **BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS**
ESCALA: **1/25** FECHA: **AGOSTO 2013**

A-22



PLANTA COCINA DE COMEDOR - CAFETERIA
Esc. 1/25

N O T A 1 - A C A B A D O P I S O Y P A R E D E S :

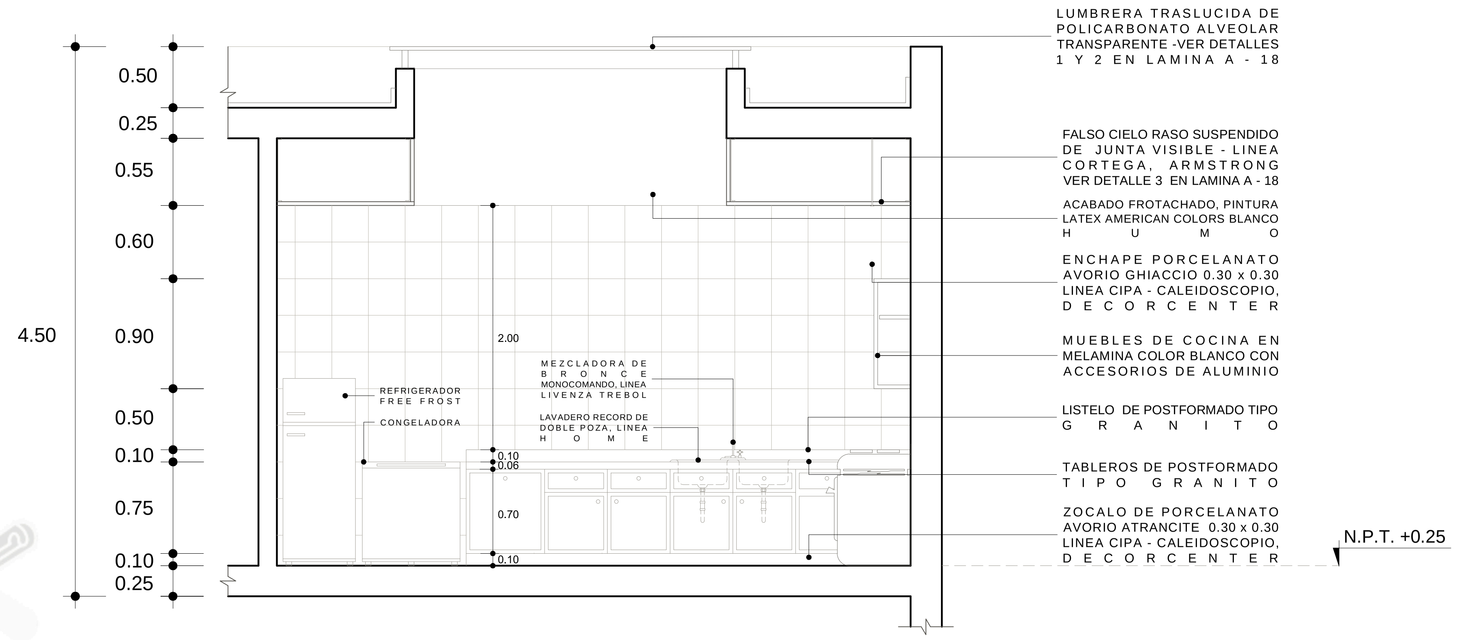
-PARA EL PISO Y ZOCALOS SE USARÉ PORCELANATO AVORIO ATRANCITE 0.30 x 0.30 - L I N E A C I P A - C A L E I D O S C O P I O , D E C O R C E N T E R
-PARA LAS PAREDES SE USARÉ PORCELANATO AVORIO GHIACCIO 0.30 x 0.30 - LINEA CIPA - CALEIDOSCOPIO, DECORCENTER
- S E C O N S I D E R A R A U N A J U N T A D E 2 m m .

N O T A 2 - S A N I T A R I O S :

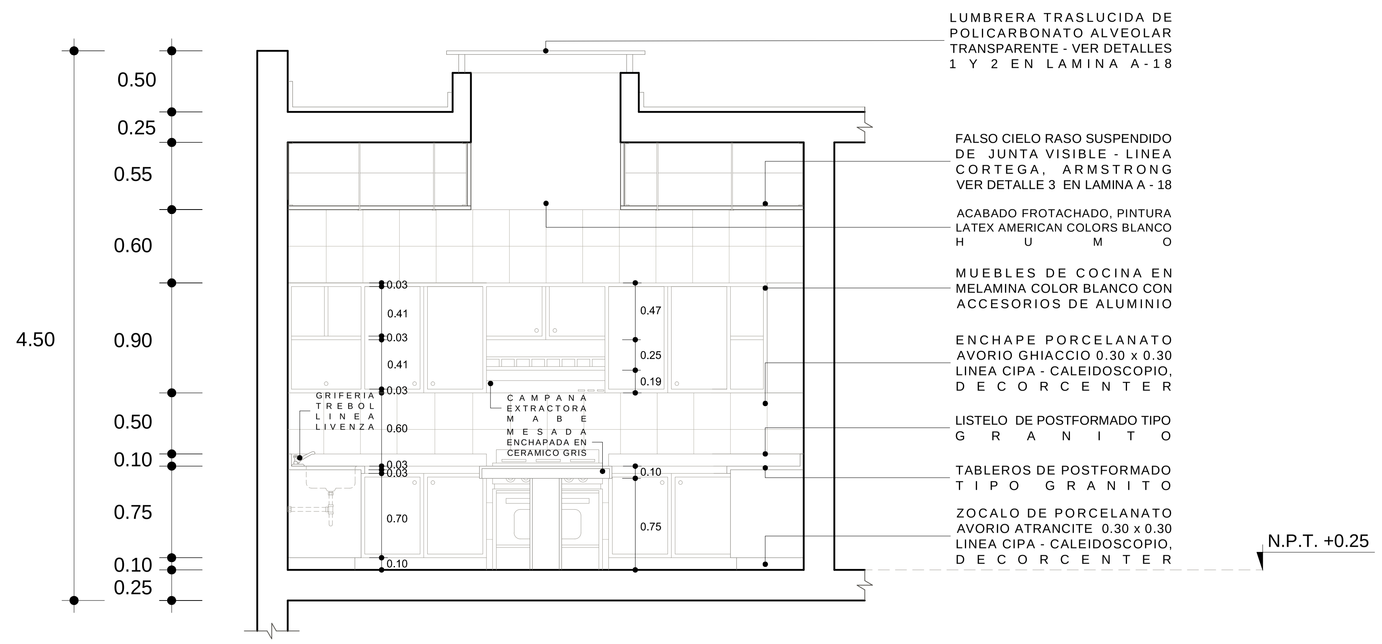
-LAVADERO RECORD LINEA HOME 21" x 54" ACABADO SATINADO

N O T A 3 - G R I F E R I A :

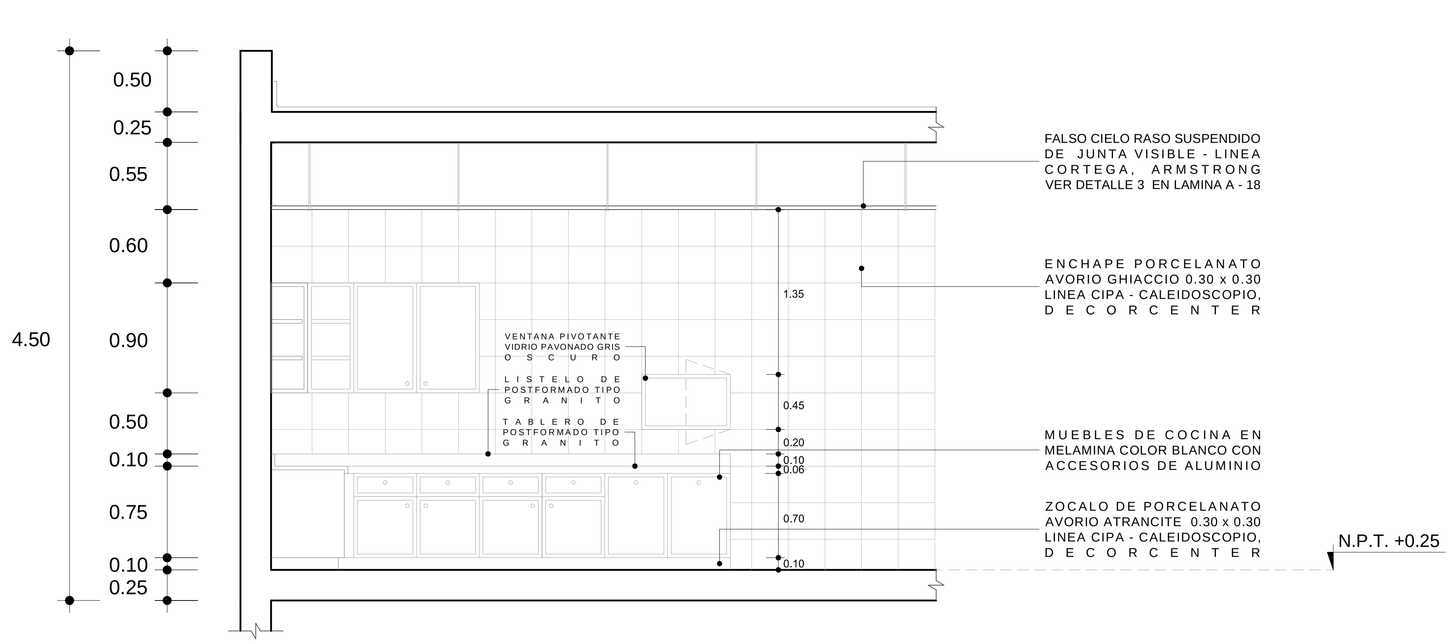
-PARA LAVADERO, MEZCLADORA DE BRONCE MONOCOMANDO AL MUEBLE, ACABADO C R O M A D O - L I N E A L I V E N Z A D E T R E B O L



CORTE B - B' COCINA DE COMEDOR - CAFETERIA
Esc. 1/25



CORTE A - A' COCINA DE COMEDOR - CAFETERIA
Esc. 1/25



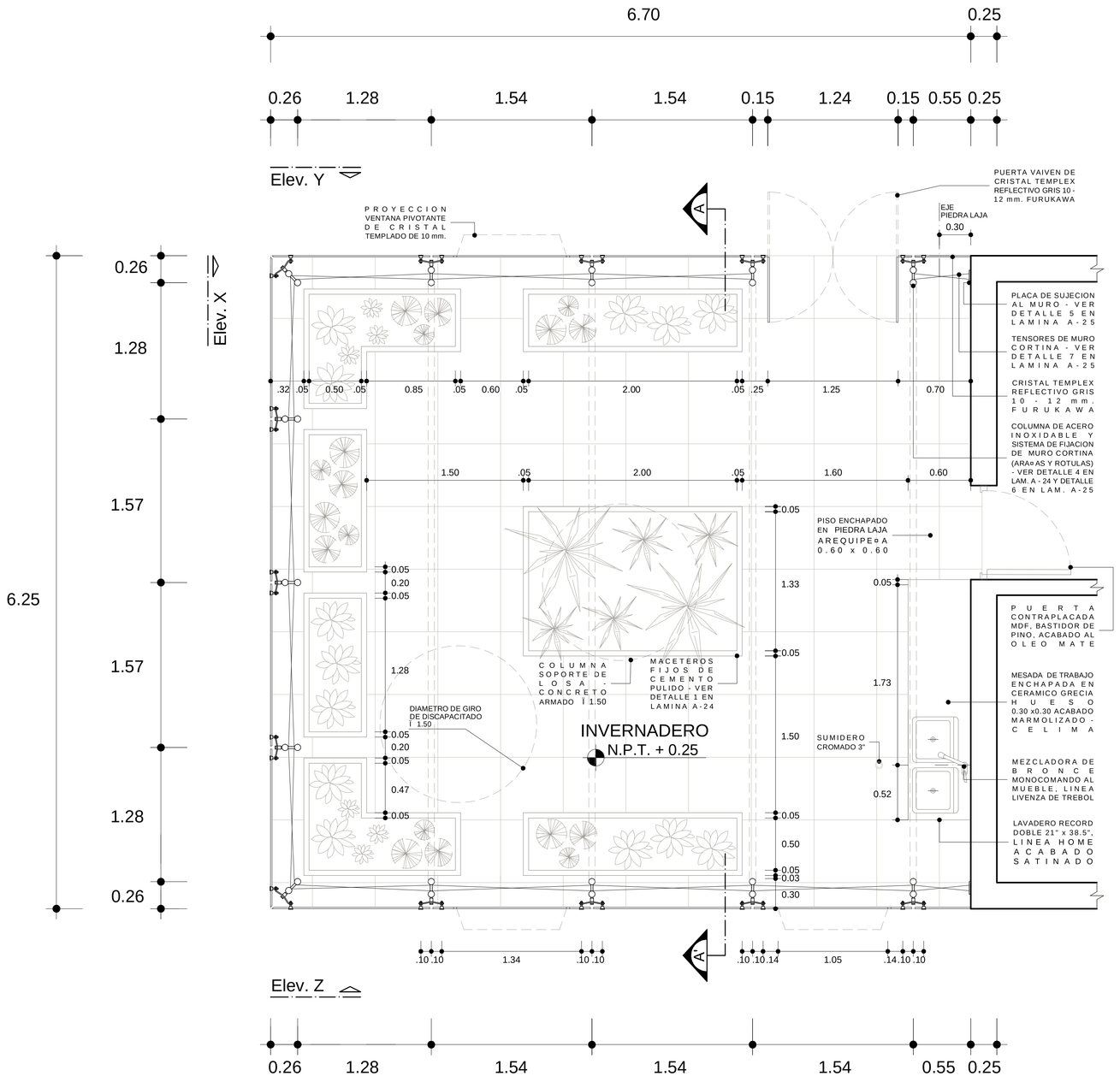
CORTE C - C' COCINA DE COMEDOR - CAFETERIA
Esc. 1/25

adulto CIAM mayor

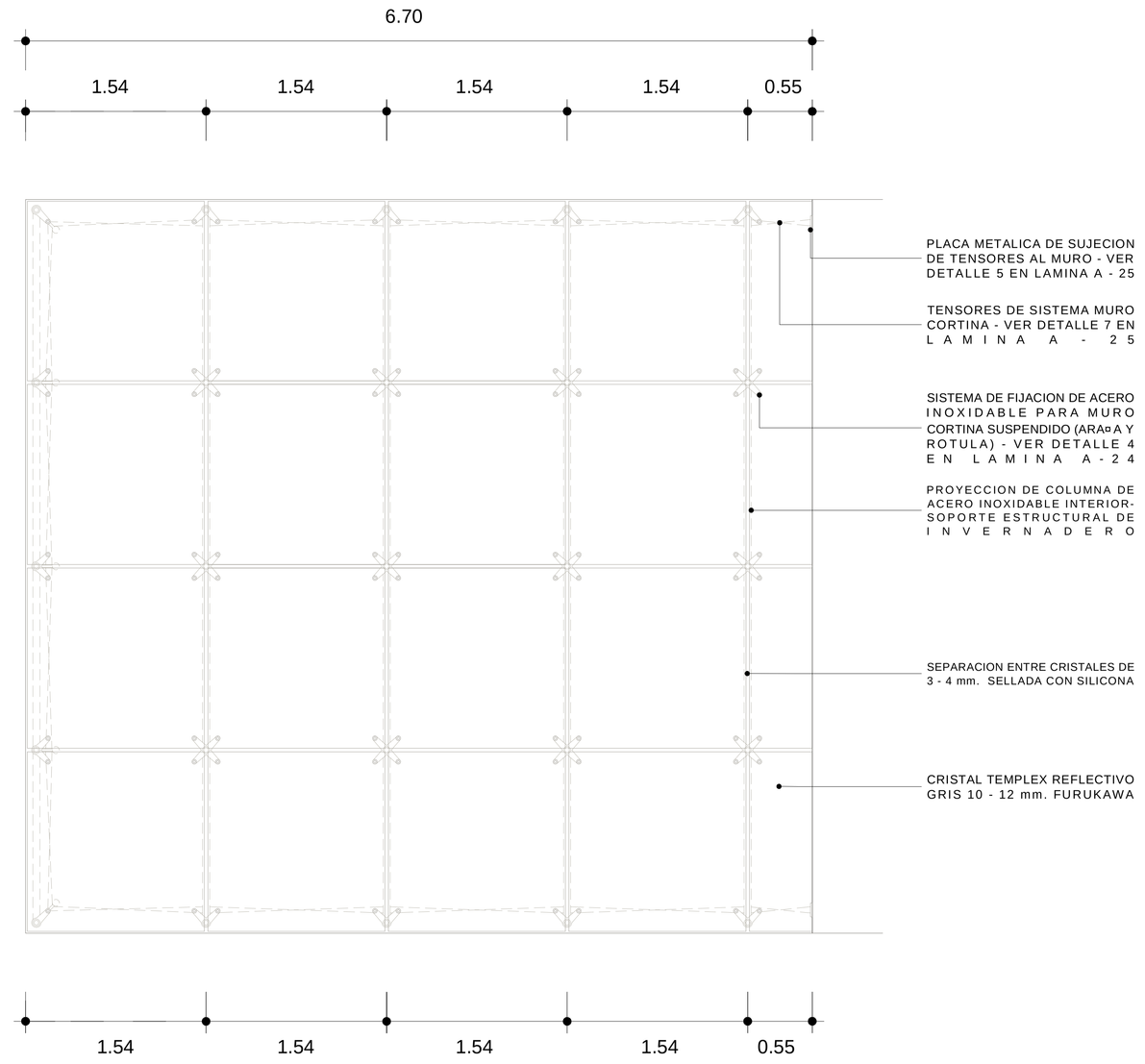
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES: ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH; ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: DETALLES DE COCINA-COMEDOR/CAFETERIA
DISEÑO Y DIBUJO: BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
ESCALA: 1/25
FECHA: AGOSTO 2013

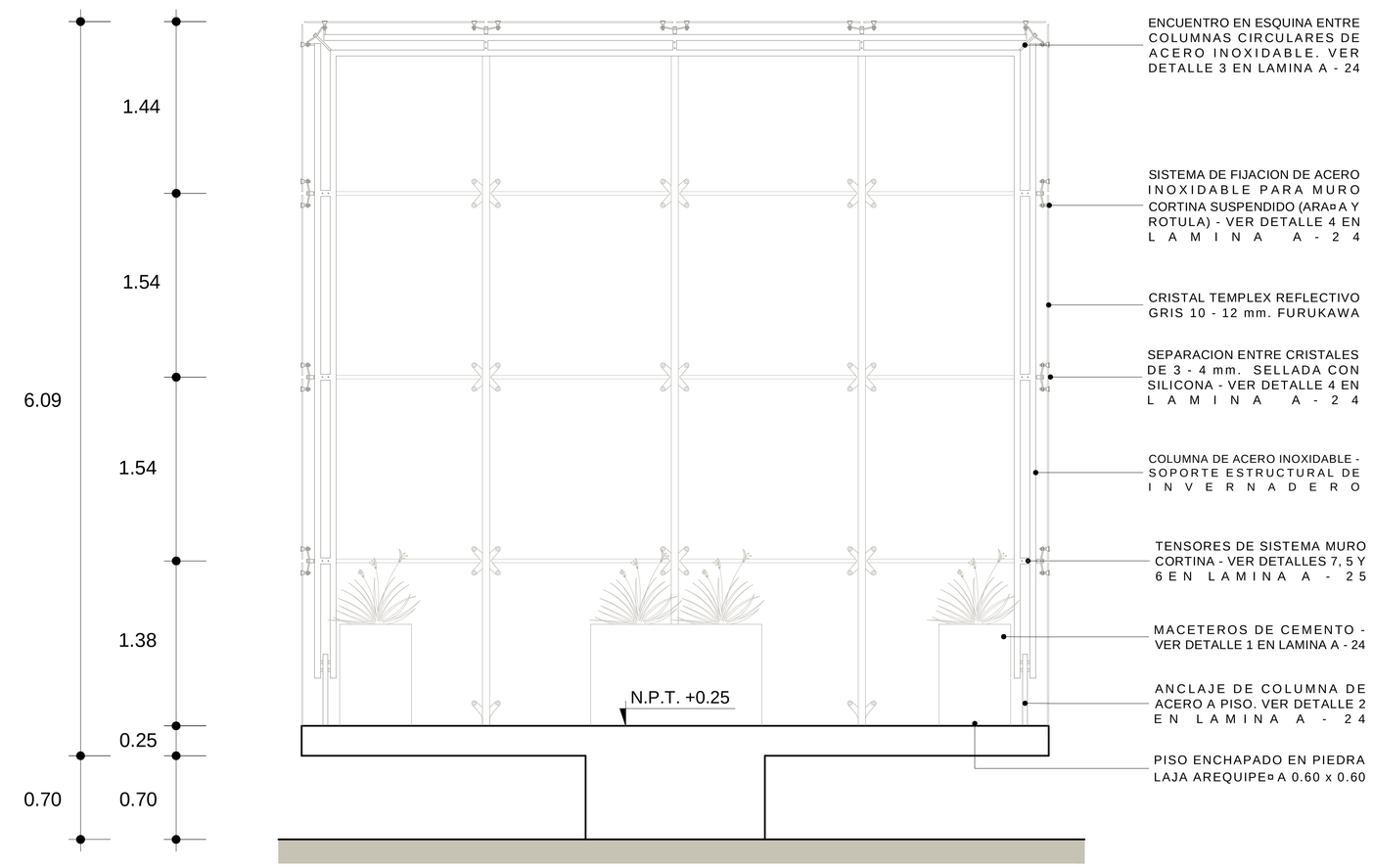
A-23



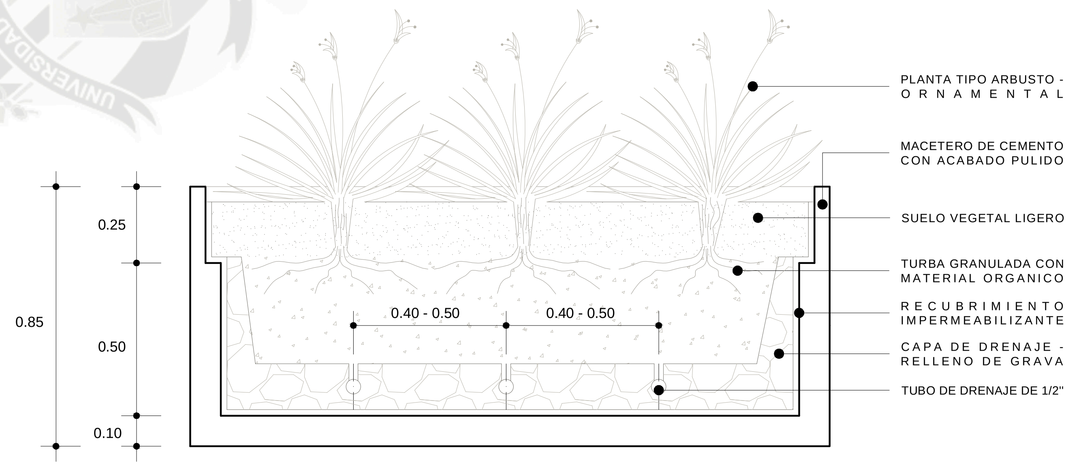
PLANTA INVERNADERO
Esc. 1/25



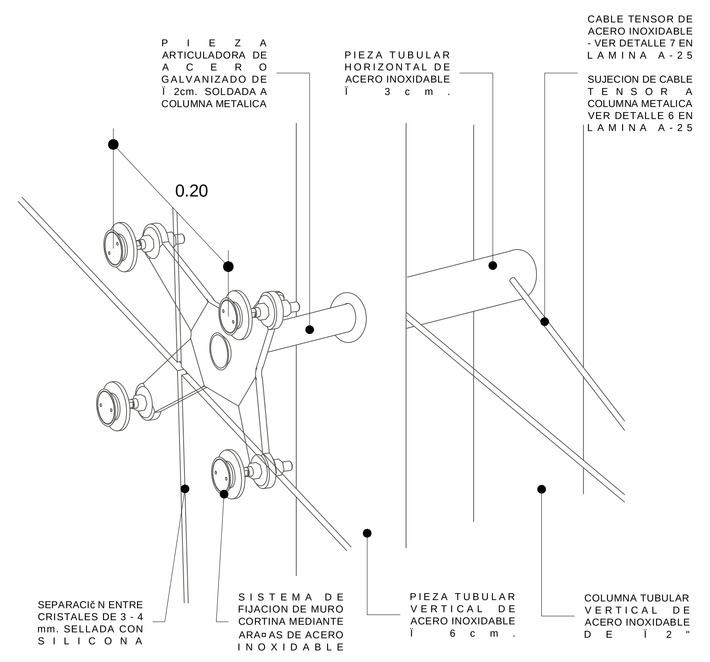
PLANTA DE TECHO - INVERNADERO
Esc. 1/25



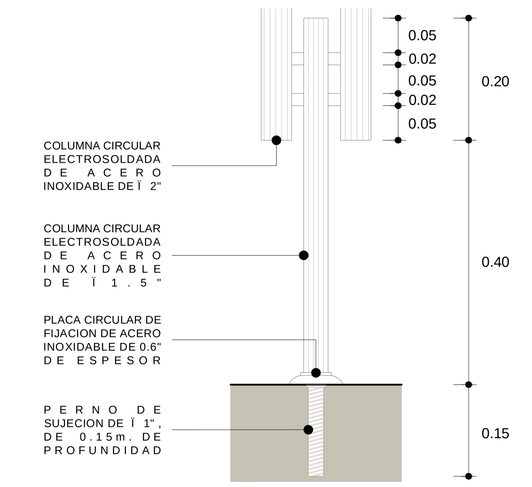
CORTE A - A' DE INVERNADERO
Esc. 1/25



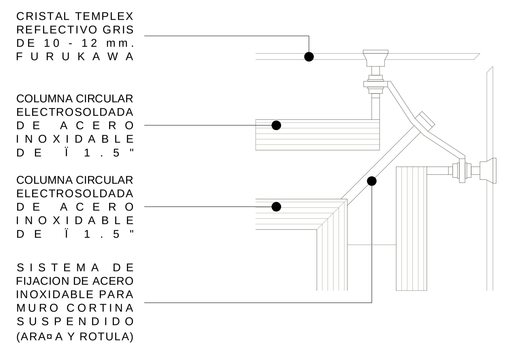
DETALLE 1 - MACETERO FIJO DE CEMENTO
Esc. 1/10



DETALLE 4 - COLUMNA Y SIST. FIJACION MURO CORTINA
Sin escala

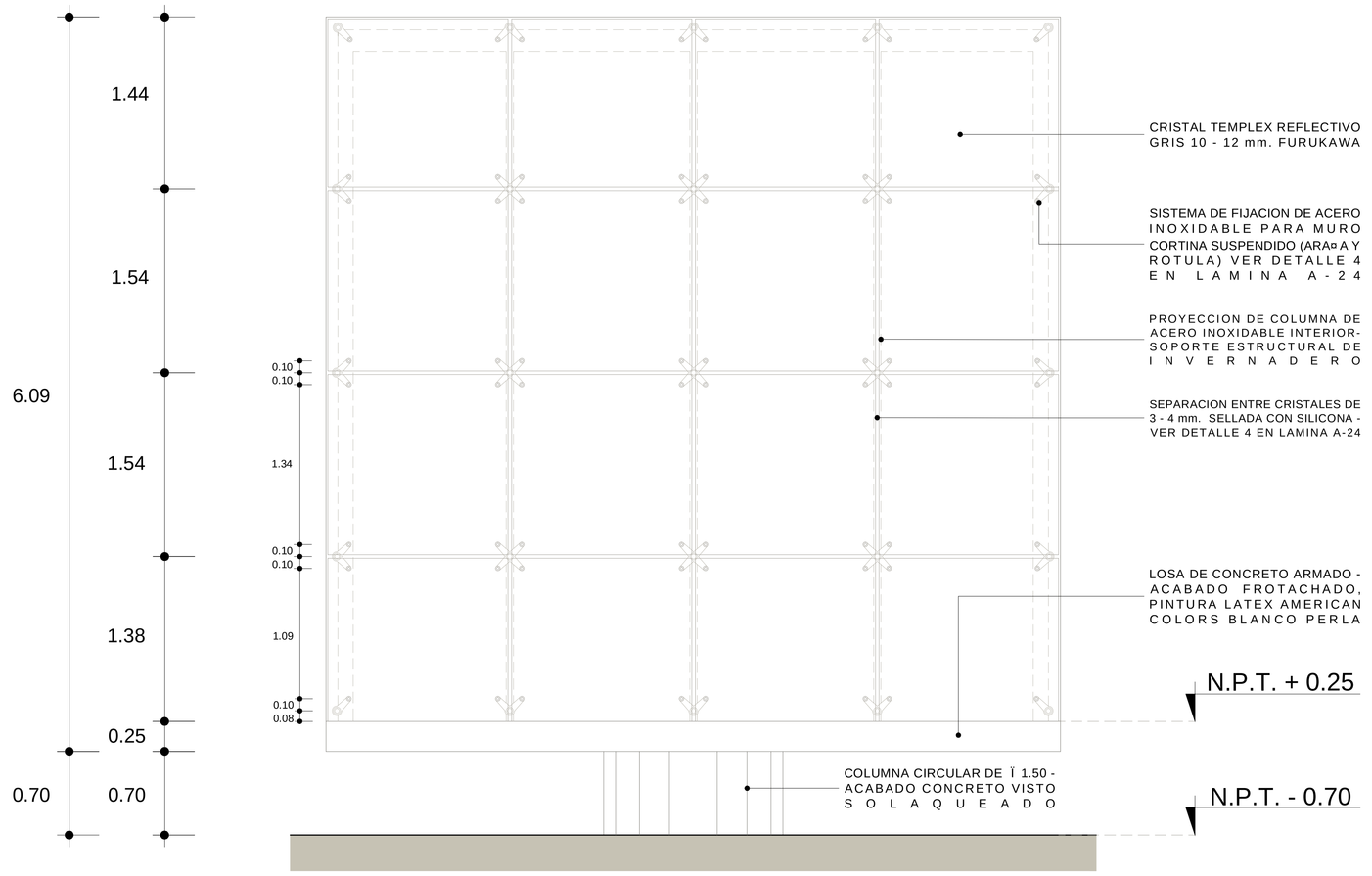


DET.2 - ANCLAJE COLUMNA DE ACERO
Esc. 1/5

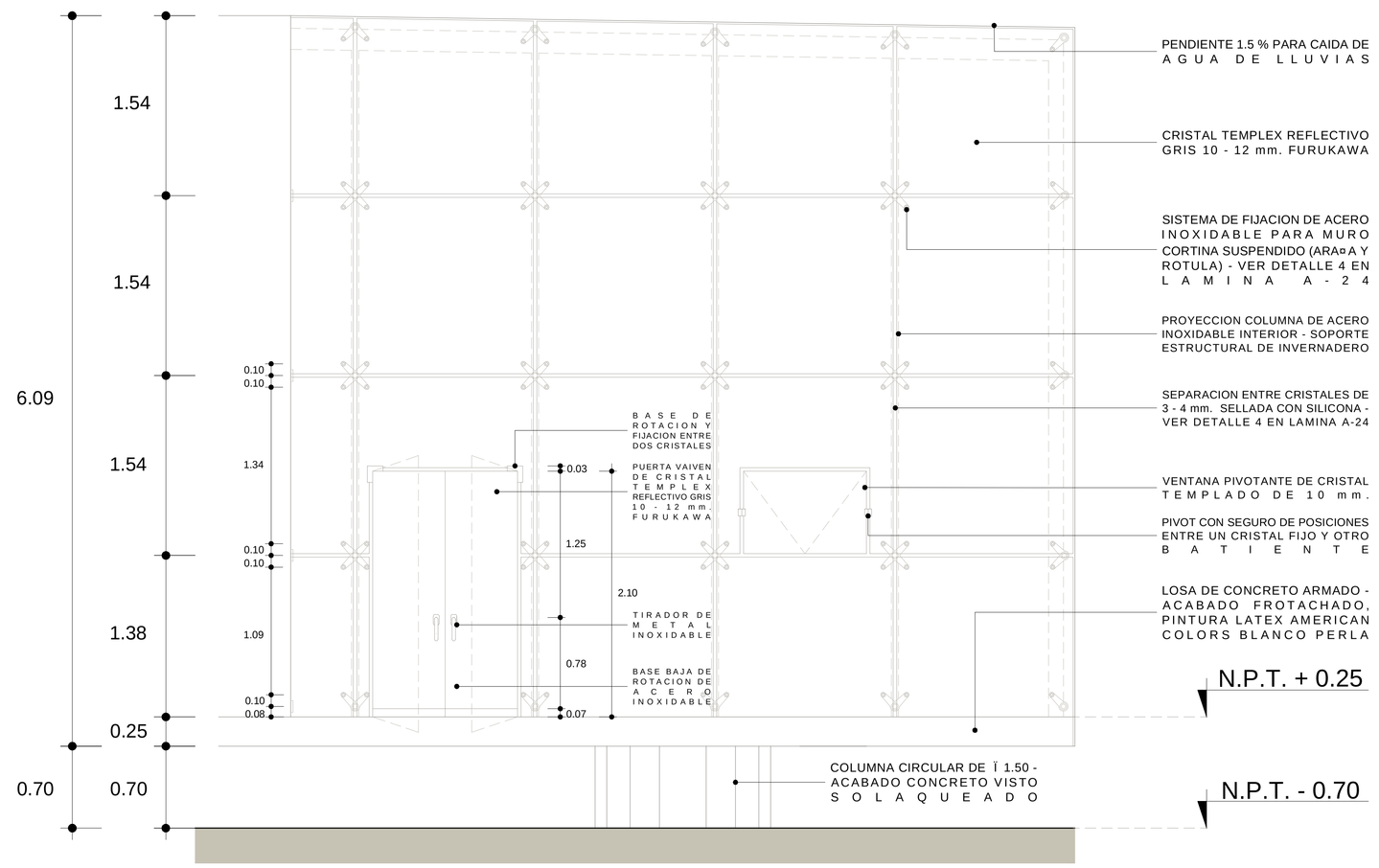


DET. 3 - ENCUENTRO EN ESQUINA DE COLUMNAS DE ACERO
Esc. 1/5

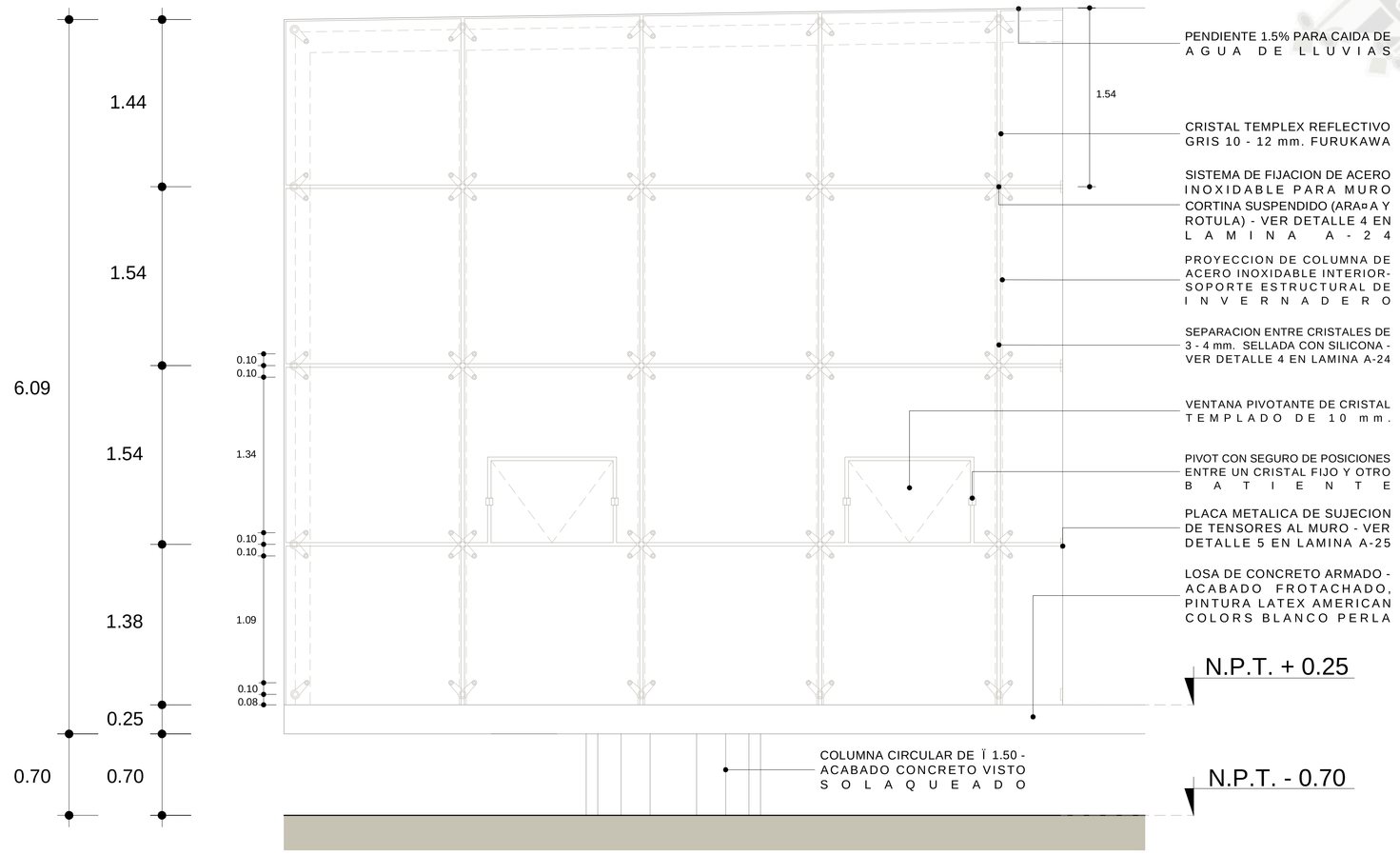
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
PROYECTO: SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES: ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: DETALLES DE INVERNADERO
DISEÑO FIRMA: BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
ESCALA: INDICADA
FECHA: AGOSTO 2013
adulto CIAM mayor
A-24



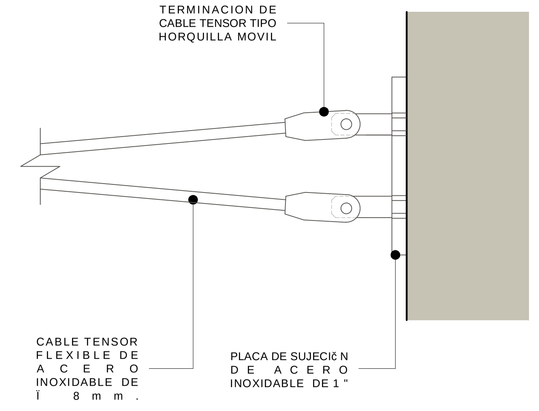
ELEVACIč N FRONTAL X - INVERNADERO
Esc. 1/25



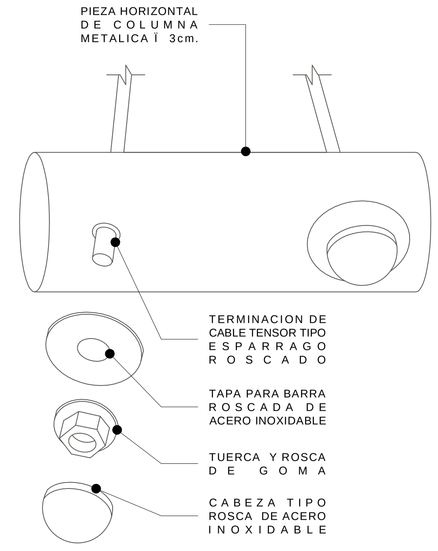
ELEVACIč N LATERAL Y - INVERNADERO
Esc. 1/25



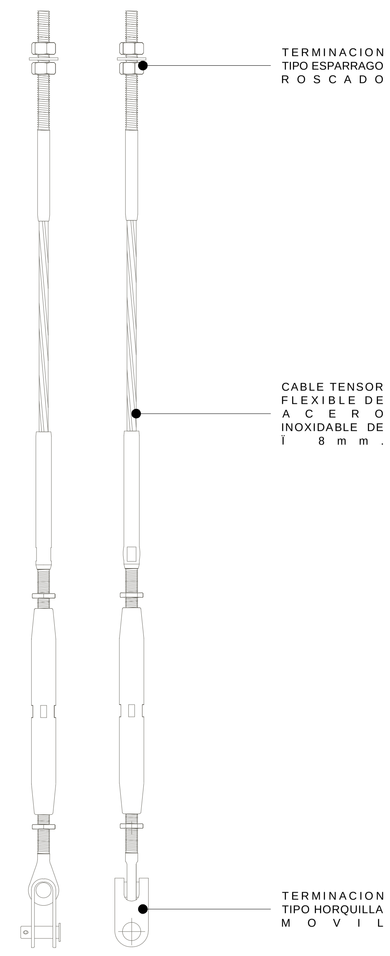
ELEVACIč N LATERAL Z - INVERNADERO
Esc. 1/25



DETALLE 5 - SUJECION DE TENSOR A MURO
Sin escala



DETALLE 6 - SUJECION DE TENSOR A COLUMNA METALICA
Sin escala



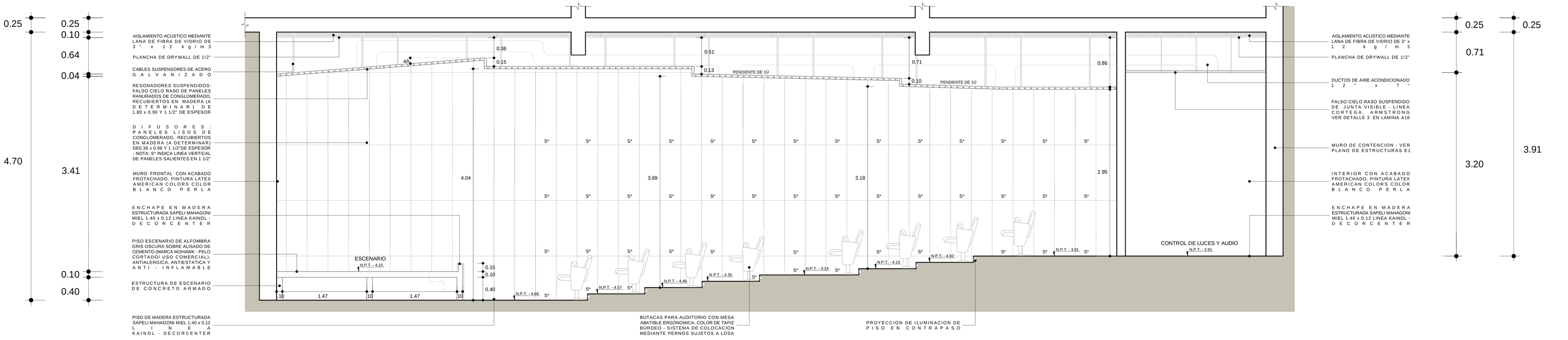
DETALLE 7 - TIPO DE CABLE TENSOR
Sin escala

aduito CIAM mayor

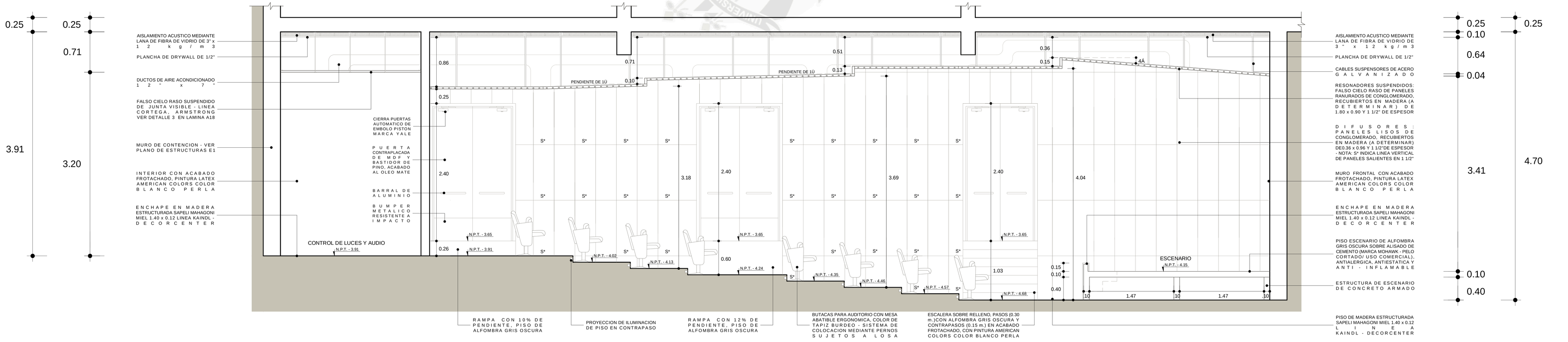
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR**
ASESORES: **ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH**
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: **DETALLES DE INVERNADERO**
DISEÑO Y DIBUJO: **BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS**
ESCALA: **INDICADA** FECHA: **AGOSTO 2013**

A-25

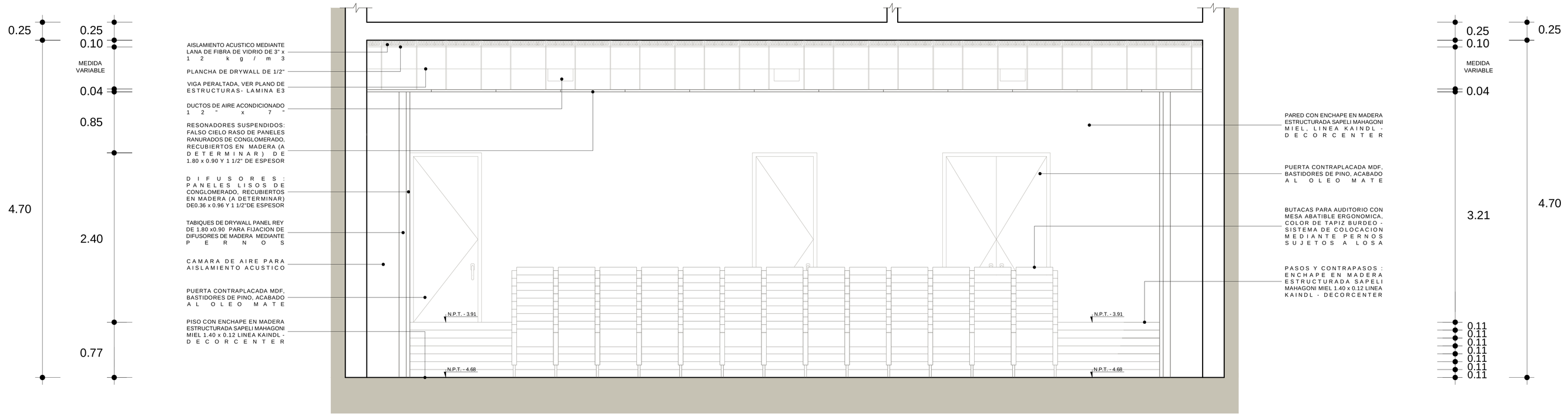


CORTE ELEVACION DE AUDITORIO - FACHADA LATERAL DERECHA
Esc. 1/25

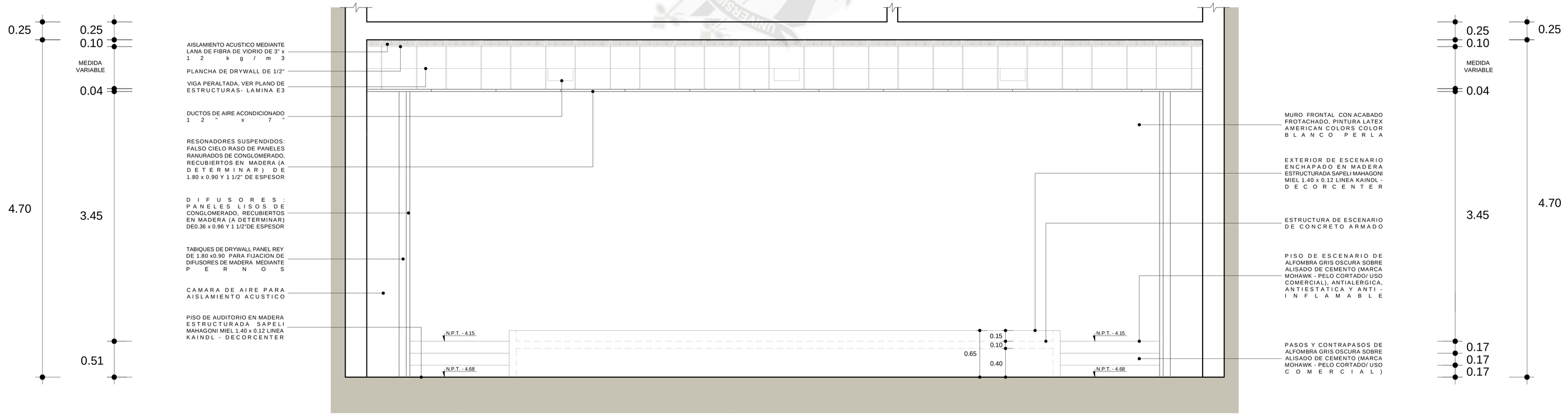


CORTE ELEVACION DE AUDITORIO - FACHADA LATERAL IZQUIERDA
Esc. 1/25

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
PROYECTO: SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES: ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH; ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: DETALLES DE AUDITORIO
DISEÑO FIRMA: BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
ESCALA: INDICADA
FECHA: AGOSTO 2013
adulto CIAM mayor
A-26



CORTE ELEVACION DE AUDITORIO - FACHADA POSTERIOR
Esc. 1/25



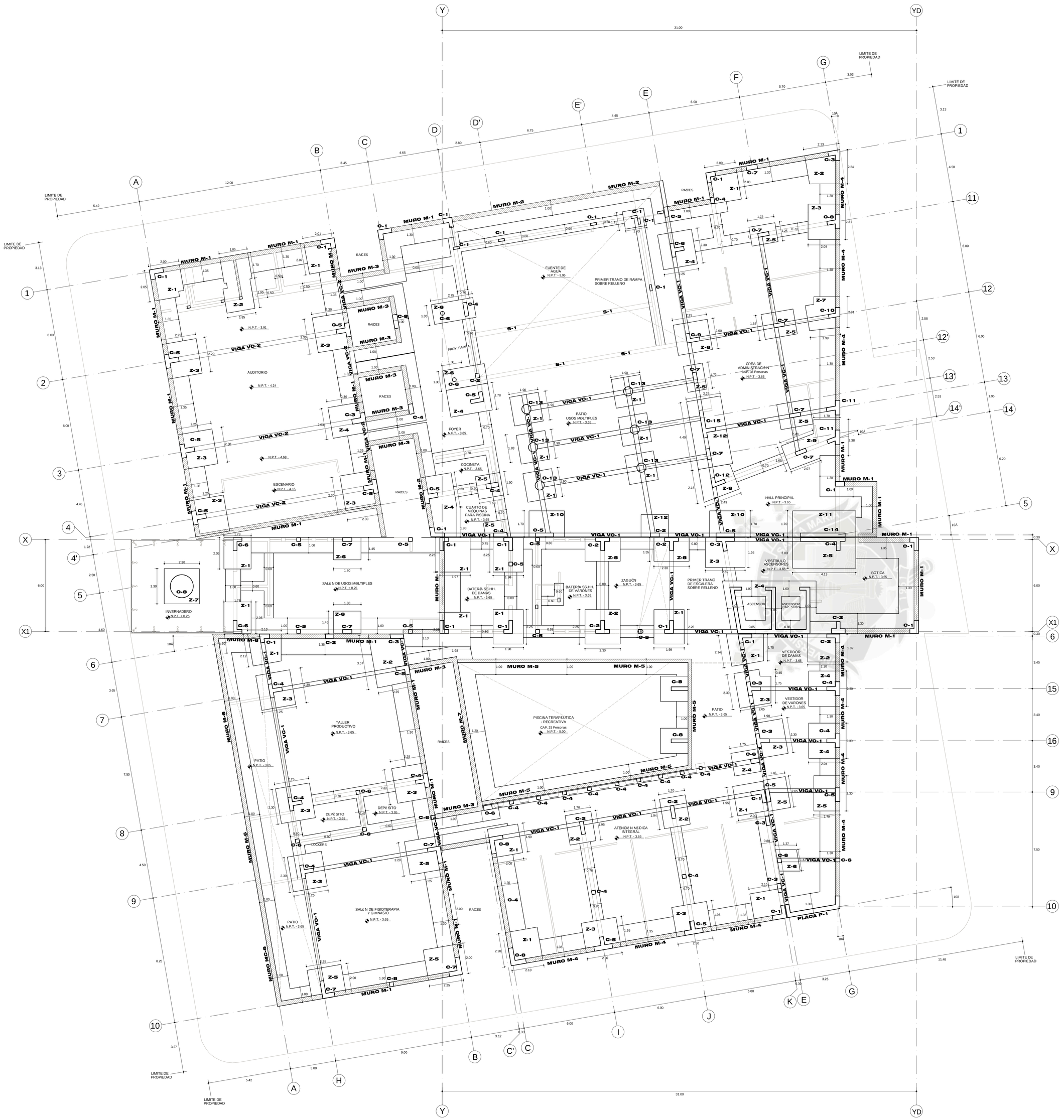
CORTE ELEVACION DE AUDITORIO - FACHADA FRONTAL
Esc. 1/25

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR**
ASESORES: **ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH**
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: **DETALLES DE AUDITORIO**
DISEÑO FORUM: **BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS**
ESCALA: **INDICADA** FECHA: **AGOSTO 2013**

A-27

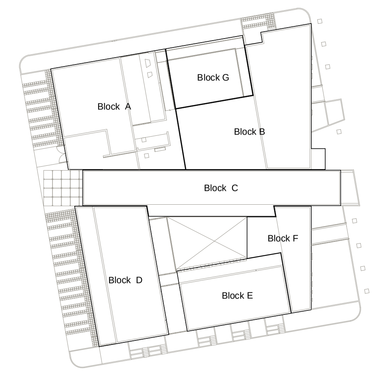


PLANTA DE Sč TANO - CIMENTACIč N Y MUROS DE CONTENCIč N

Esc. 1/100

ESQUEMA DE BLOQUES ESTRUCTURALES

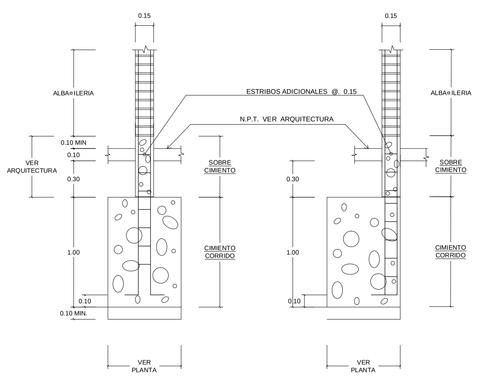
Sin Escala



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
CONCRETO SIMPLE:		
	SOLADO DE CONCRETO:	1:12 CEMENTO - ARENA
	SARDINELES:	f'c = 140 kg/cm²
	VEREDAS:	f'c = 140 kg/cm²
	FALSO PISO:	f'c = 140 kg/cm²
CONCRETO ARMADO:		
	VIGAS DE CIMENTACIÓN:	f'c = 210 kg/cm²
	ZAPATAS:	f'c = 210 kg/cm²
	MURO DE CONTENSIÓN:	f'c = 210 kg/cm²
	MURO DE CORTE:	f'c = 210 kg/cm²
	COLUMNAS:	f'c = 210 kg/cm²
	VIGAS:	f'c = 210 kg/cm²
	LOSA ALIGERADA:	f'c = 210 kg/cm²
SUELO:		
	CAPACIDAD PORTANTE:	σt = 1.20 kg/cm²
ALBAÑILERIA:		
	CAPACIDAD ADMISIBLE:	f'm =35 kg/cm²
ACERO:		
		f'y = 4 200 kg/cm²
RECUBRIMIENTOS:		
	ZAPATAS:	10 cm.
	VIGAS DE CIMENTACIÓN:	4 cm.
	COLUMNAS:	4 cm.
	LOSA ALIGERADA:	5 cm.
	MURO DE CONTENSIÓN:	5 cm.
	MURO DE CORTE:	4 cm.

DETALLE DE CIMIENTOS CORRIDOS TÍPICOS

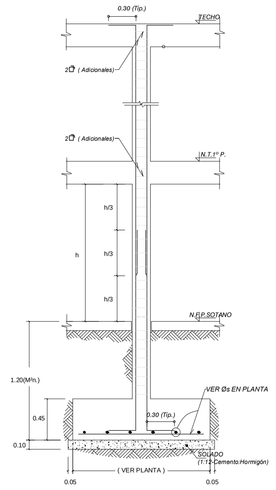
Escala 1/25



NOTA :
EN CASO DE EXCAVACION MAS PROFUNDA RELLENAR CON CEMENTO-HORMIGON 1:14
Pt = 80 Kg /cm2 + 30% P.Cv (0° Max.)

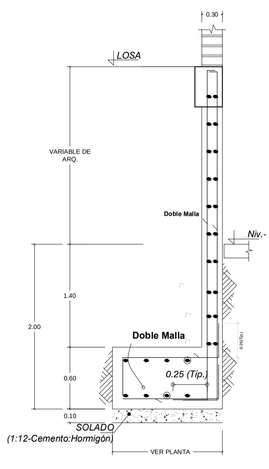
DETALLE ZAPATA TÍPICA

Escala 1/25



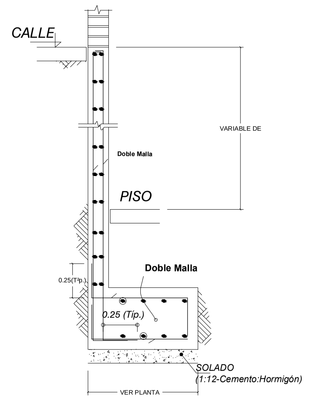
DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN M-1

Escala 1/25



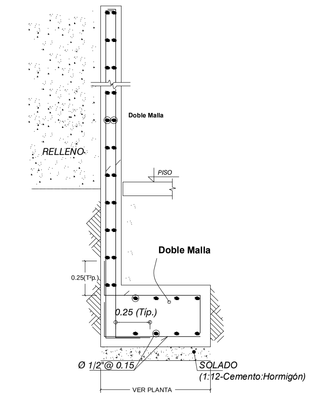
DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN M-2

Escala 1/25



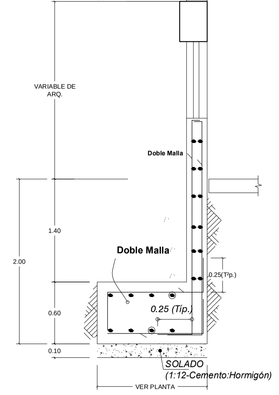
DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN M-3

Escala 1/25



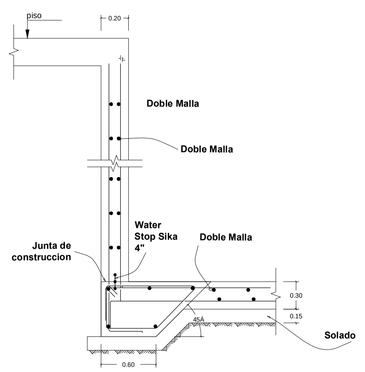
DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN M-4

Escala 1/25



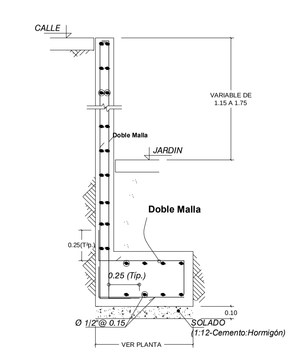
DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN M-5

Escala 1/25



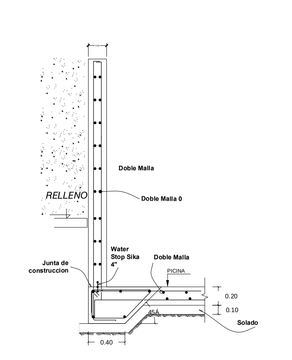
DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN M-6

Escala 1/25



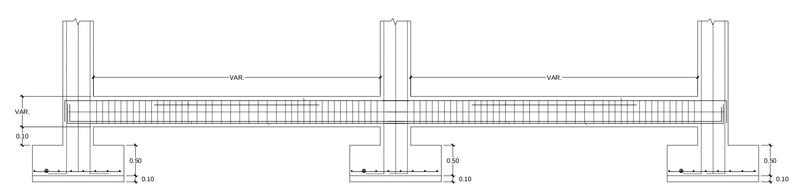
DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN M-7

Escala 1/25



DETALLE TÍPICO DE VIGA DE CIMENTACIÓN

Escala 1/50



aduito CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
CIMENTACIÓN, M. DE CONTENCIÓN Y DETALLES

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA: **1/100**
FECHA: **AGOSTO 2013**

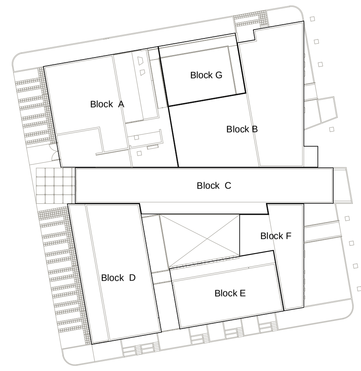
E-01

PLANTA DE PRIMER NIVEL - ALIGERADOS

Esc. 1/100

ESQUEMA DE BLOQUES ESTRUCTURALES

Sin Escala

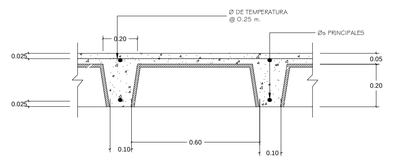


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
CONCRETO SIMPLE:		
	SOLADO DE CONCRETO:	1:12 CEMENTO - ARENA
	SARDINELES:	f'c = 140 kg/m
	VEREDAS:	f'c = 140 kg/m
	FALSO PISO:	f'c = 140 kg/m
CONCRETO ARMADO:		
	VIGAS DE CIMENTACIÓN:	f'c = 210 kg/m
	ZAPATAS:	f'c = 210 kg/m
	MURO DE CONTENSIÓN:	f'c = 210 kg/m
	MURO DE CORTE:	f'c = 210 kg/m
	COLUMNAS:	f'c = 210 kg/m
	VIGAS:	f'c = 210 kg/m
	LOSA ALIGERADA:	f'c = 210 kg/m
SUELO:		
	CAPACIDAD PORTANTE:	s t = 1.20 kg/cm
ALBAÑILERIA:		
	CAPACIDAD ADMISIBLE:	f'm =35 kg/cm
ACERO:		f'y = 4 200 kg/cm
RECUBRIMIENTOS:		
	ZAPATAS:	10 cm.
	VIGAS DE CIMENTACIÓN:	4 cm.
	COLUMNAS:	4 cm.
	LOSA ALIGERADA:	5 cm.
	MURO DE CONTENSIÓN:	5 cm.
	MURO DE CORTE:	4 cm.

TRASLAPES Y EMPALMES					ESTRIBOS		
FIERRO	LOSAS ALIGERADAS	COLUMNAS	LOSAS Y VIGAS	EN COLUMNAS			
6 mm	30						
3/8"	40	30					
1/2"	50	40					
5/8"	60	50	No se permitiran empalmes del refuerzo superior (negativo) en una long. de 1/4 de luz de la losa o viga a cada lado de la columna o apoyo	Los empalmes L se ubicaran en el tercio central. No se empalmaran mas del 50% de la armadura en una misma seccion			
3/4"	70	60					
1"	1.10	1.00			FIERRO	L	R min
					1/4"	7 cm	1.5 cm
					3/8"	10 cm	2.0 cm

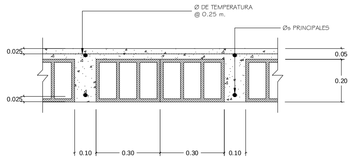
DETALLE TÍPICO ALIGERADO BI-DIRECCIONAL

Sin Escala



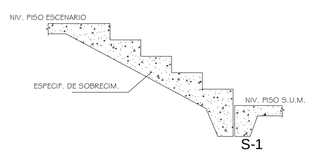
DETALLE TÍPICO ALIGERADO

Sin Escala



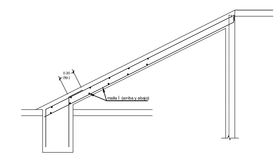
DETALLE GRADAS SOBRE RELLENO

Sin Escala



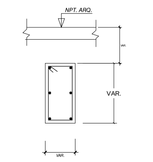
DETALLE DE RAMPA

Sin Escala



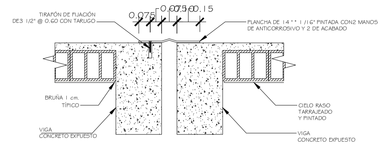
DETALLE TÍPICO DE VIGA

Sin Escala



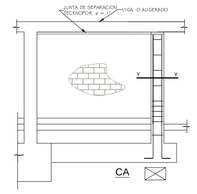
DETALLE TÍPICO DE JUNTA SISMICA

Sin Escala



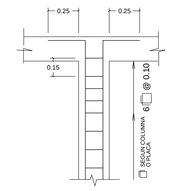
DETALLE MURO TABIQUE

Sin Escala



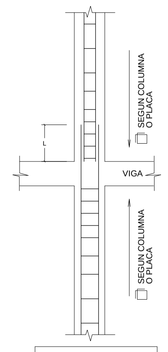
DETALLE REMATE DE COLUMNA

Escala 1/25



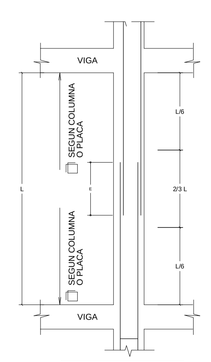
DETALLE DE EMPALME DE COLUMNAS

Escala 1/25



LONGITUD DE EMPALME (L)	
Ø 3/8"	0.40 m.
Ø 1/2"	0.40 m.
Ø 5/8"	0.50 m.
Ø 3/4"	0.70 m.

NOTA : CONSIDERANDO ZONA DE ESFUERZOS ALTOS PERO QUE SE EMPALMAN MENOS DEL 50% DE LAS VARILLAS

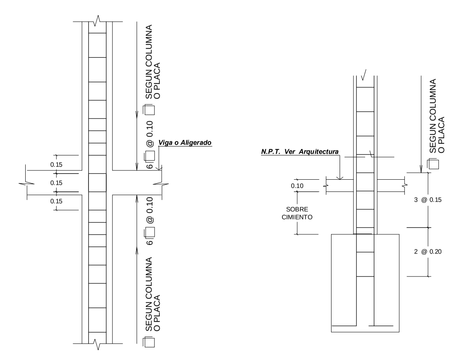


LONGITUD DE EMPALME (E)	
Ø 3/8"	0.40 m.
Ø 1/2"	0.40 m.
Ø 5/8"	0.50 m.
Ø 3/4"	0.60 m.

NOTA - EMPALMAR EN DIFERENTES PARTES TRATANDO DE HACER LOS EMPALMES FUERA DE LA ZONA DE CONFINAMIENTO EMPALMANDO, MENOS DEL 50% DE LAS VARILLAS.

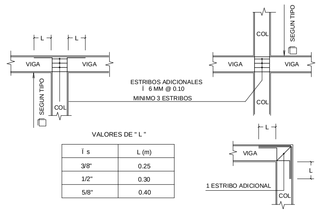
DETALLE REFUERZO TRANSVERSAL DE COLUMNA

Escala 1/25



DETALLE ENCUENTROS Í S DE COLUMNA - VIGA (CORTE)

Sin Escala



l s	L (m)
3/8"	0.25
1/2"	0.30
5/8"	0.40

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
PROYECTO: SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES: ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO: ALIGERADOS PRIMER NIVEL Y DETALLES
DISEÑO Y DIBUJO: BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
ESCALA: 1/100
FECHA: AGOSTO 2013

E-02

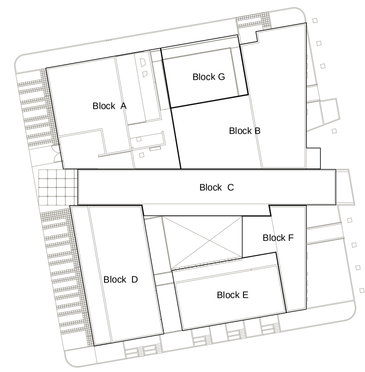


PLANTA DE Sǒ TANO - ALIGERADOS

Esc. 1/100

ESQUEMA DE BLOQUES ESTRUCTURALES

Sin Escala



ESPECIFICACIONES TECNICAS		
CONCRETO SIMPLE:		
	SOLADO DE CONCRETO:	1:12 CEMENTO - ARENA
	SARDINELES:	f'c = 140 kg/m²
	VEREDAS:	f'c = 140 kg/m²
	FALSO PISO:	f'c = 140 kg/m²
CONCRETO ARMADO:		
	VIGAS DE CIMENTACIÓN:	f'c = 210 kg/m²
	ZAPATAS:	f'c = 210 kg/m²
	MURO DE CONTENSIÓN:	f'c = 210 kg/m²
	MURO DE CORTE:	f'c = 210 kg/m²
	COLUMNAS:	f'c = 210 kg/m²
	VIGAS:	f'c = 210 kg/m²
	LOSA ALIGERADA:	f'c = 210 kg/m²
SUELO:		
	CAPACIDAD PORTANTE:	s t = 1.20 kg/cm²
ALBAÑILERIA:		
	CAPACIDAD ADMISIBLE:	f'm =35 kg/cm²
ACERO:		fy = 4 200 kg/cm²
RECUBRIMIENTOS:		
	ZAPATAS:	10 cm.
	VIGAS DE CIMENTACIÓN:	4 cm.
	COLUMNAS:	4 cm.
	LOSA ALIGERADA:	5 cm.
	MURO DE CONTENSIÓN:	5 cm.
	MURO DE CORTE:	4 cm.

CUADRO DE COLUMNAS BLOCK - A

	CARACT.	C - 1	C - 2	C - 3	C - 4	C - 5	C - 6
Primer Nivel	b x a						
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	
S- tano	b x a						
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL
		0.40 0.25 0.40	0.25 0.40	0.25 0.40 1.80	0.40	0.40 1.80	R 0.15

CUADRO DE COLUMNAS BLOCK - C

	CARACT.	C - 1	C - 2	C - 3	C - 4	C - 5	C - 6	C - 7	C - 8
Primer Nivel	b x a								
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL
S- tano	b x a								
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL		
		0.40 0.25 0.40	0.25 0.40	0.25 0.40 1.80	0.40	0.40 1.80	0.25 0.40	0.25 0.40 1.80	R 0.15

CUADRO DE COLUMNAS BLOCK - B

	CARACT.	C - 1	C - 2	C - 3	C - 4	C - 5	C - 6	C - 7	C - 8	C - 9	C - 10	C - 11	C - 12	C - 13	C - 14	C - 15	C - 16	C - 17
Primer Nivel	b x a																	
	ø	IGUAL		IGUAL		IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL		IGUAL		IGUAL	IGUAL
S- tano	b x a																	
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	
		0.40 0.25 0.40	0.25 0.40	0.40 1.80	0.25 0.40	1.20	0.25 0.40	0.25 0.40	0.25 0.40 1.80	0.25 0.40	0.25 0.40 1.80	0.25 0.40	0.40 1.80	R 0.15	1.80	0.25 0.40	R 0.15	0.25 0.40

CUADRO DE COLUMNAS BLOCK - D

	CARACT.	C - 1	C - 2	C - 3	C - 4	C - 5	C - 6	C - 7	C - 8
Primer Nivel	b x a								
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL
S- tano	b x a								
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL
		0.40 0.25 0.40	0.25 0.40	0.40 1.80	0.40	0.40 1.80	0.25 0.40	0.25 0.40 1.80	0.25 0.40

CUADRO DE COLUMNAS BLOCK - E

	CARACT.	C - 1	C - 2	C - 3	C - 4	C - 5	C - 6	C - 7
Primer Nivel	b x a							
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL		IGUAL
S- tano	b x a							
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL
		0.40 0.25 0.40	0.25 0.40	0.40 1.80	0.40	0.25 0.40	0.25 0.40 1.80	0.25 0.40

CUADRO DE COLUMNAS BLOCK - F

	CARACT.	C - 1	C - 2	C - 3	C - 4	C - 5	C - 6	C - 7	C - 8
Primer Nivel	b x a								
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL		
S- tano	b x a								
	ø	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL	IGUAL
		0.40 0.25 0.40	0.25 0.40	0.40 1.80	0.40	0.40 1.80	0.25 0.40	0.25 0.40	0.25 0.40

CUADRO DE COLUMNAS BLOCK - G

	CARACT.	C - 1
Primer Nivel	b x a	
	ø	
S- tano	b x a	
	ø	IGUAL
		0.40 0.25 0.40

aduito CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

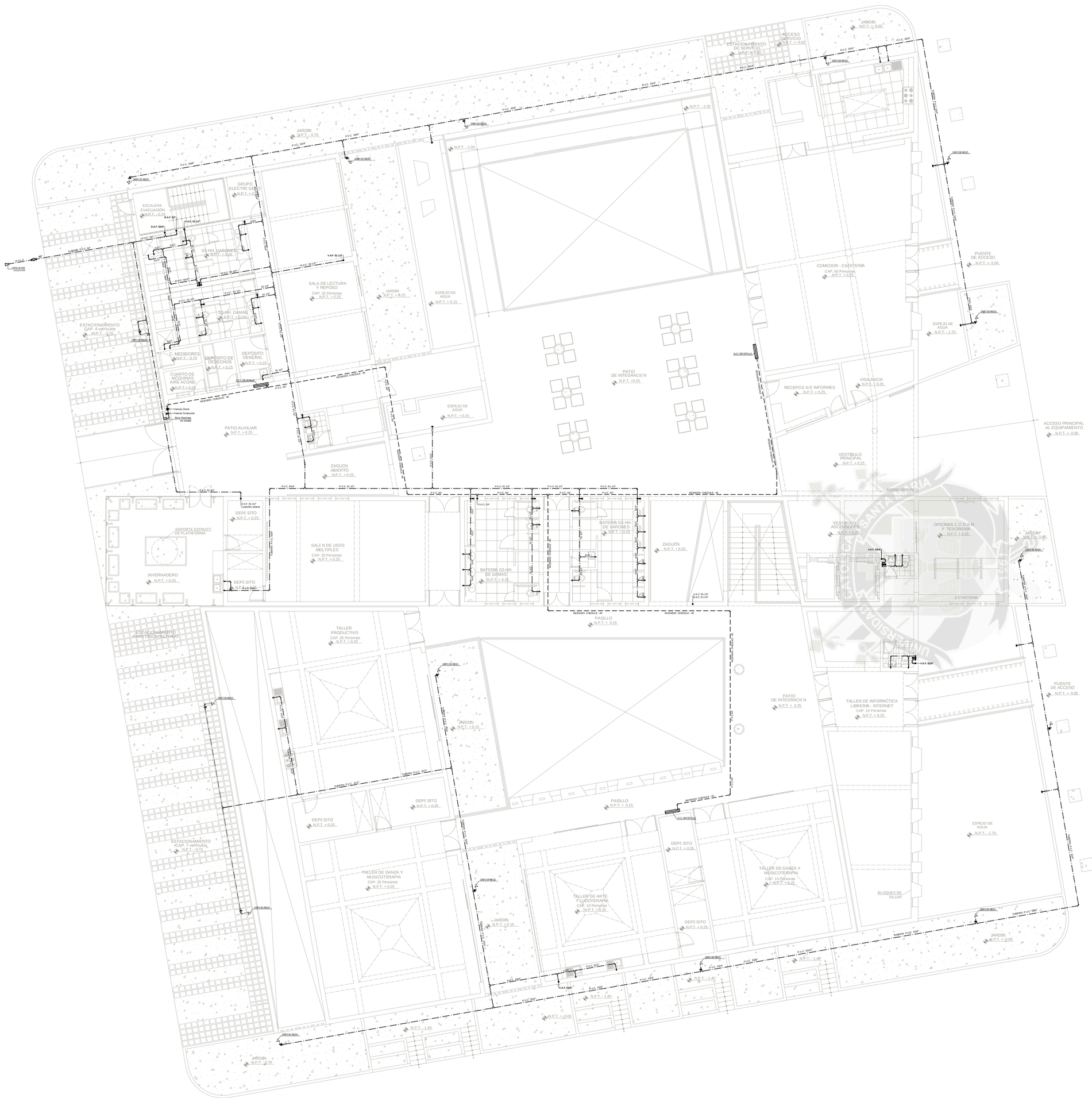
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
ALIGERADOS SÓTANO Y CUADRO DE COLUMNAS

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA: **1/100**
FECHA: **AGOSTO 2013**

E-03



PLANTA DE PRIMER NIVEL - INSTALACIč N DE AGUA

Esc. 1/100

LEYENDA DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Medidor de agua
	Tuber³a de PVC; para la red de agua fr³a
	Tuber³a de H-3; para la red de agua caliente
	Valvula de compuerta
	Grifo de riego
	Uni- n universal
	Sube y/o viene agua fr³a
	Tuber³a de agua para incendio - Chedule 40
	Gabinete contra incendio

LEYENDA DE DESAGÜE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Tuber³a de PVC; para la red de desagüe
	Caja de registro ciego de 30 x 60 cm.
	Registro roscado de bronce
	Trampa "P"
	Sumidero
	Viene y/o baja desagüe
	Sube y/o viene ventilaci- n
	Baja y/o viene desagüe de lluvias

ESPECIFICACIONES TECNICAS

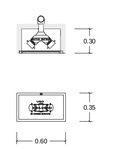
AGUA.

1. Las tuberias y accesorios de agua fria seran de PVC-SAP tipo pesado, clase 10 Kg/cm^2. simple presion.
2. -Las tuberias y accesorios de agua caliente seran de Hidro 3 Saladillo reforzado y ensamblado a thermofusion.
3. -Los accesorios para puntos de salida seran de F¥GÁ
4. -Las valvulas de compuerta en pared se instalaran entre 2 uniones universales y en nichos adecuadamente costruidos.
5. -El uso del pegamento debe ser adecuado en calidad y cantidad, para garantizar la impermeabilizacion de las unidades.

DESAGUE.

1. -Las tuberias y accesorios de desague seran de PVC tipo pesado con espiga y campana.
2. -Los accesorios para sumidero y registros roscados seran de bronce e instalados a nivel de piso terminado.
3. -Las cajas de Registro seran con media ca¶a en la base, construidas de alba¶ileria o concreto prefabricado, con tarrajeo pulido en ambos casos.
4. -El sistema de Ventilacion debe tener y garantizar la presion atmosferica en cada aparato sanitario y proteger el sello de agua correspondiente.
5. -La Pendiente minima en los ramales colectores, seran del 1%.

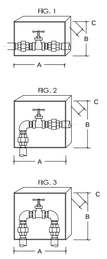
DET. DE SIAMESAS DE SALIDA RECTA DEL TIPO AUTOSPRINKLER



La Boca exterior Siamesa sera compuesto de :

- Gabinete de fierro esmaltado al horno, de 14"FÚBÚx 24"FÚBÚx 12" para empotrar con puerta (marco y vidrio con cerradura).
- Boca para toma exterior de dos salidas de 4"FÚBÚx 2 1/2", tapones de 2 1/2" roscados, con cadena.
- Valvulas de interrupcion y retencion de bronce, union con brida, para una presion de trabajo de 20 Kg/cm2.
- Valvula con dos entradas con clapeta para aprisionamiento auxiliar externo de agua hasta 500 G.M.P. para Autosprinkler y standpipe.

DET. DE VÇLVULA COMPUESTA



a) La v§lvula de compuerta deber§ instalarse en los lugares donde se indique en el proyecto (en muros), no se permitir§ la instalaci- n en pisos.
b) Antes de instalar la v§lvula, deber§ vereficarse su hermetismo.
c) La v§lvula estar§ ubicada entre dos uniones universales de asiento plano o sistema equivalente, para permitir su reparaci- n y/o mantenimiento extrayendo la v§lvula sin cortar la tuber³a.
d) El nicho dise¶ado para que albergue la v§lvula y las uniones universales, de las dimensiones indicadas, ir§ en el muro. Llevar§ marco y puerta de madera, con fijador o tirador y sistema de fijaci- n a presi- n. (ver detalle caja de v§lvula).
e) Deber§ tenerse cuidado de colocar la v§lvula y las uniones de modo de no dificultar su operaci- n.

Fig. N° 1

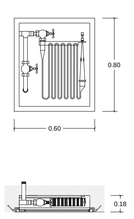
	A	B	C
1/2"	0,20	0,15	0,07
3/4"	0,25	0,15	0,07
1"	0,25	0,20	0,10

Fig.N° 1 y N° 2

	A	B
1/2"	0,20	0,20
3/4"	0,20	0,20
1"	0,25	0,25

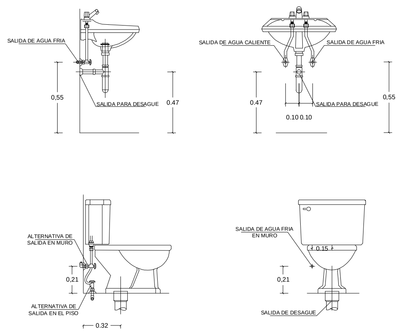
DET. GABINETE CONTRA INCENDIOS VALVULADOS

- Caja Metalica esmaltado al horno de plancha 1.32" de espesor de 0.80 x 0.60 x 18 cms. Marca RED POWER, 1 Palanca 1/32 con push boton color rojo con vidrio de 4mm.
- Valvula de globo angular importado Marca GIACOMINI de Ï 1 1/2" para 300 Lb. con certificacion UL, FIM.
- Porta manguera Marca RED POWER Tipo Americano de 1 1/2" x 30 cms.
- Manguera de 1 1/2" x 30 Mts de largo, Forro tejido de Nylon-Lona, fibra de poliester tubo interno en caucho sintetico (Antihongos), color blanco Marca ANSUL con sus respectivos acoples de Bronce.
- Piton de salida multiproposito de Policarbonato, que cumple tres funciones de chorro, niebla y cierra de 1 1/2"
- Niple de ensamble de bronce Marca GIACOMINI de 1 1/2" rosca NTP x NST.
- Valvula angular de 2 1/2" con rosca macho para uso de Bomberos.
- Valvula de globo angular importado Marca GIACOMINI de Ï 2 1/2" para 300 Lb. con certificacion UL, FIM. de uso exclusivo de bomberos.



DET. DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGÜ E EN LAVATORIOS E INODOROS

Sin Escala



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES: ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH; ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

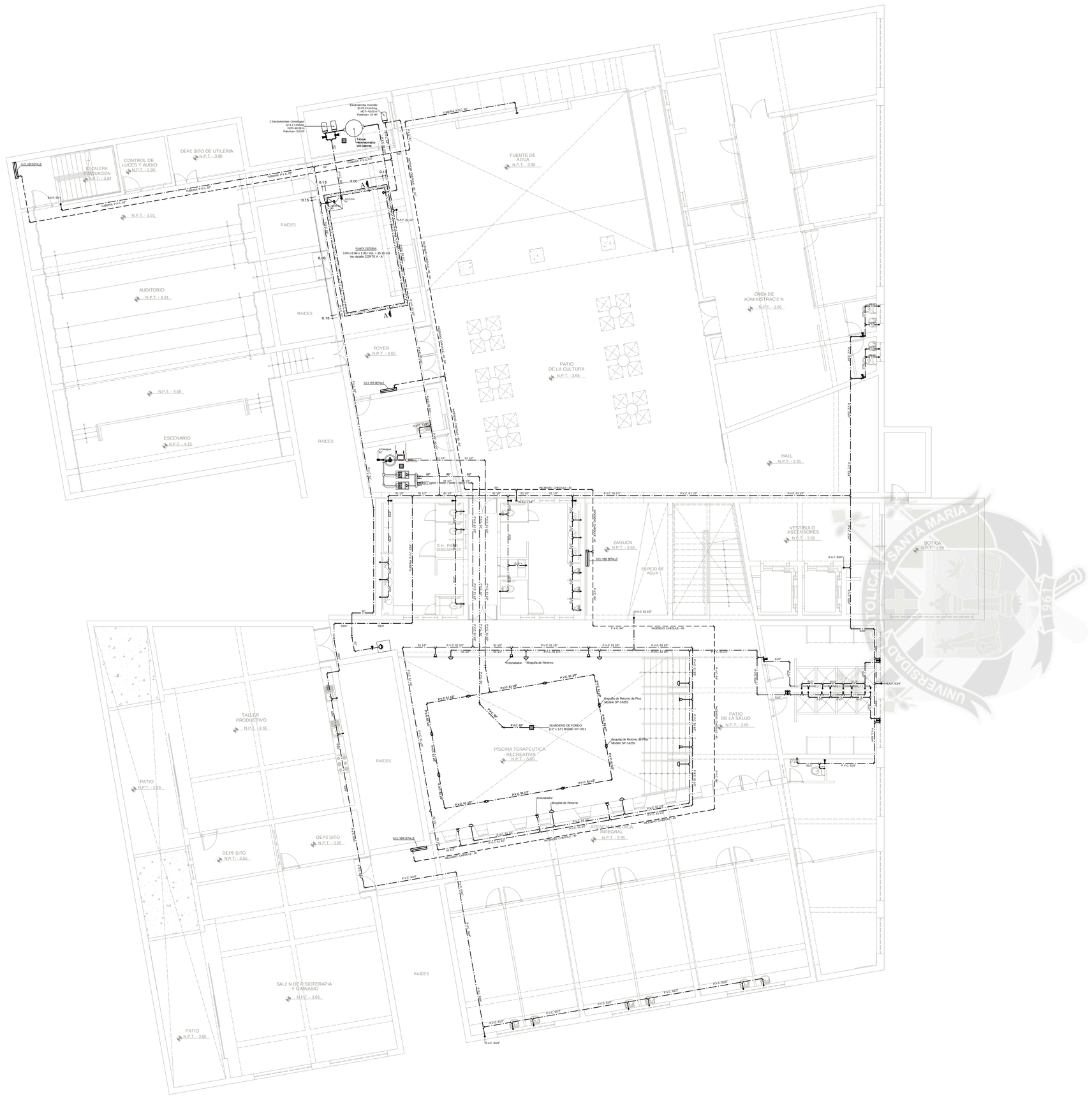
PLANO: INST. SANITARIAS DE AGUA - PRIMER NIVEL

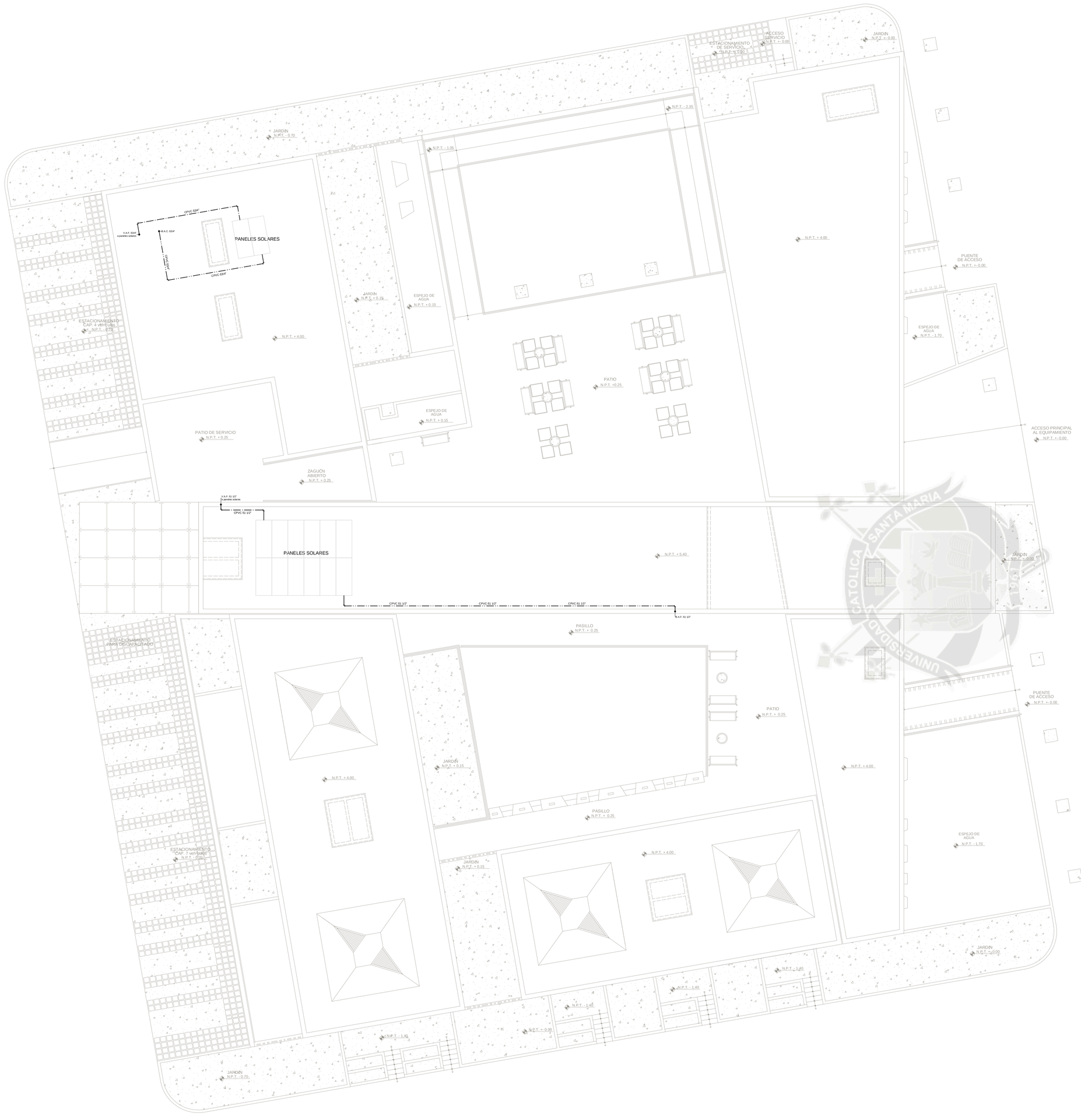
DISEÑO Y DIBUJO: BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

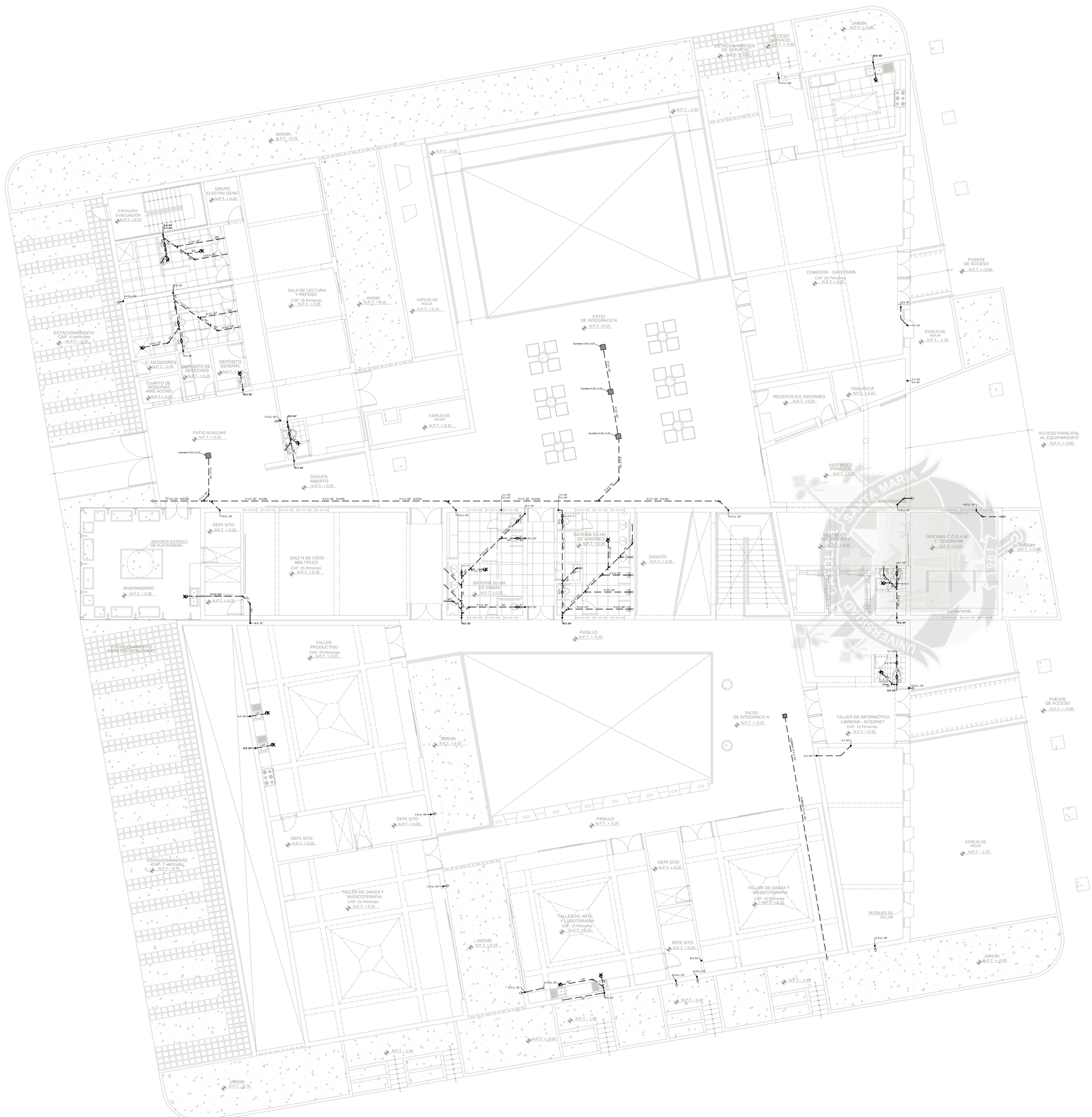
ESCALA: 1/100 FECHA: AGOSTO 2013

adulto CIAM mayor

IS-01


Electrobomba Incendio
Q=25.0 Lt/m.Ing.
HDT=40.00 m
Potencia= 25 HP
Electrobomba Incendio
Q=25.0 Lt/m.Ing.
HDT=40.00 m
Potencia= 25 HP
Tanque Hidroneumatico con Membrana
Presostato
Manometro
CISTERNA
3.00x6.00x1.95
VOL: 35.10 m3
CONSUMO : 8.10 m3
INCENDIO : 27.0 m3
Ingreso Agua
Tapa (Ver Det.)
Rebose
Valvula Flotadora
SUCCION 62"
SUCCION 64"
CHEDULE 1 4"
2 Electrobombas Centrifugas
Q=3.2 Lt/s/Ing.
HDT=40.00 m
Potencia= 3.5 HP
N.P.T.-3.55
ESCALERA EVACUACION
CONTROL DE INGRESO Y SALIDO
DEPÓ SITO DE UTILERÍA
FUENTE DE AGUA
OFICINA DE ADMINISTRACIÓN
AUDITORIO
FOYER
PATIO DE LA CULTURA
HALL
ESCENARIO
RAICES
VESTÍBULO ASCENSORES
BOTICA
ZAGUÁN
ESPEJO DE AGUA
TALLER PRODUCTIVO
PISCINA TERAPEUTICA RECREATIVA
PATIO DE LA SALUD
SALA N DE FISIOTERAPIA Y GIMNASIO
DEPÓ SITO
PATIO
Tuberia de Impulsion
Tuberia de Retorno
Aducción de Retorno de Piso Piscina (Ø 4")(02)
SUMIDERO DE FONDO (12" x 12") Hayde (Ø 4")(01)
Aducción de Retorno de Piso Piscina (Ø 4")(03)
Filtro
Aducción de Retorno
Aducción de Retorno
Aducción de Retorno


PANELES SOLARES
PANELES SOLARES
PATIO DE SERVICIO
N.P.T. +0.05
ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADO
N.P.T. +0.05
ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO
N.P.T. +0.05
ACCESO SERVICIO
N.P.T. +0.05
ACCESO PRINCIPAL AL EQUIPAMIENTO
N.P.T. +0.05
PUENTE DE ACCESO
N.P.T. +0.05
ESPEJO DE AGUA
N.P.T. +0.15
ESPEJO DE AGUA
N.P.T. +0.15
ESPEJO DE AGUA
N.P.T. +0.15
ESPEJO DE AGUA
N.P.T. +0.15
ZAGUÁN ABIERTO
N.P.T. +0.05
PATIO
N.P.T. +0.25
PASILLO
N.P.T. + 0.25
PASILLO
N.P.T. + 0.25
JARDIN
N.P.T. +0.15
JARDIN
N.P.T. +0.15
JARDIN
N.P.T. +0.15
JARDIN
N.P.T. +0.15
JARDIN
N.P.T. +0.15
N.P.T. +4.00
N.P.T. +4.00
N.P.T. +4.00
N.P.T. +4.00
N.P.T. +4.00
N.P.T. +5.40
N.P.T. +5.40
N.P.T. +1.80
N.P.T. +1.80
N.P.T. +1.80
N.P.T. +1.80
N.P.T. -0.05
N.P.T. -0.05
N.P.T. -0.05



PLANTA DE PRIMER NIVEL - INSTALACIõ N DE DESAG¦ E

Esc. 1/100

L E Y E N D A D E A G U A	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Medidor de agua
	Tuber³a de PVC, para la red de agua fr³a
	Tuber³a de H-3, para la red de agua caliente
	Valvula de compuerta
	Grifo de riego
	Uni- n universal
	Sube y/o viene agua fr³a
	Tuber³a de agua para incendio - Chedule 40
	Gabinete contra incendio

L E Y E N D A D E DESAG¦ E	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Tuber³a de PVC; para la red de desag¸e
	Caja de registro ciego de 30 x 60 cm.
	Registro roscado de bronce
	Trampa "P"
	Sumidero
	Viene y/o baja desag¸e
	Sube y/o viene ventilaci- n
	Baja y/o viene desag¸e de lluvias

ESPECIFICACIONES TECNICAS

AGUA.

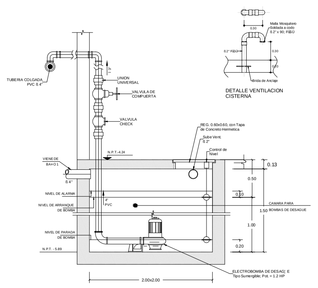
1. Las tuberias y accesorios de agua fria seran de PVC-SAP tipo pesado, clase 10 Kg/cm 2 . simple presion.
2. -Las tuberias y accesorios de agua caliente seran de Hidro 3 Saladillo reforzado y ensamblado a thermofusion.
3. -Los accesorios para puntos de salida seran de F³G¾
4. -Las valvulas de compuerta en pared se instalaran entre 2 uniones universales y en nichos adecuadamente costruidos.
5. -El uso del pegamento debe ser adecuado en calidad y cantidad, para garantizar la impermeabilizacion de las unidades.

DESAGUE.

1. -Las tuberias y accesorios de desague seran de PVC tipo pesado con espiga y campana.
2. -Los accesorios para sumidero y registros roscados seran de bronce e instalados a nivel de piso terminado.
3. -Las cajas de Registro seran con media ca¶a en la base, construidas de alba¶ileria o concreto prefabricado, con tarrajeo pulido en ambos casos.
4. -El sistema de Ventilacion debe tener y garantizar la presion atmosferica en cada aparato sanitario y proteger el sello de agua correspondiente.
5. -La Pendiente minima en los ramales colectores, seran del 1%.

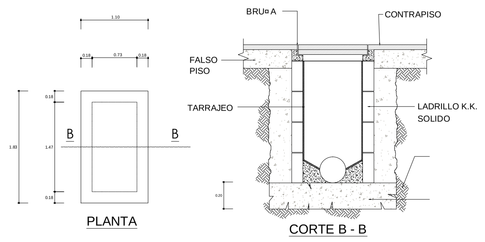
DETALLE DE CóMARA DE BOMBEO PARA DESAG¦ E : CORTE A - A

Sin Escala



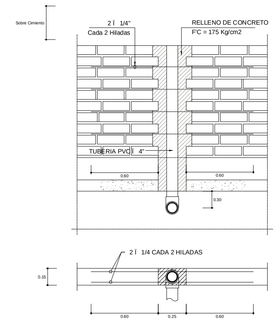
DETALLE DE CAJA DE REGISTRO

Sin Escala



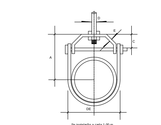
DETALLE DE INSTALACIõ N DE TUBERÍA MONTANTE

Sin Escala



DET. DE COLGADOR TíPICO PARA COLECTORES

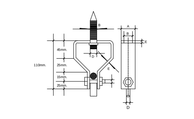
Sin Escala



DIAMETRO NOMINAL	A	B	C	D	E	F
3"	3"	1 3/4"	1 1/2"	3/8"	3/4"	1/4"
4"	3"	1 3/4"	1 1/2"	3/8"	3/4"	1/4"
6"	3"	1 3/4"	1 1/2"	3/8"	3/4"	1/4"
8"	3 1/4"	3	1 3/4"	1/2"	1	1/4"

DET. DE ESTRIBOS PARA ADAPTAR COLGADORES

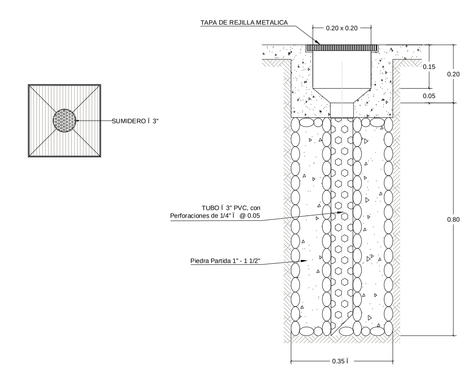
Sin Escala



DIAMETRO NOMINAL DEL TUBO	A	B	C	ANCHO DE LA PLETINA	ANCHO DE LA GARRA	W	H
3"	3"	1 3/4"	1 1/2"	1/4 x 3	1/4 x 3	1 1/4"	3/8"
4"	3"	1 3/4"	1 1/2"	1/4 x 3	1/4 x 3	1 1/4"	3/8"
6"	3"	1 3/4"	1 1/2"	1/4 x 3	1/4 x 3	1 1/4"	3/8"
8"	3 1/4"	3	1 3/4"	1/2 x 3	1/4 x 3	1 1/2"	3/8"

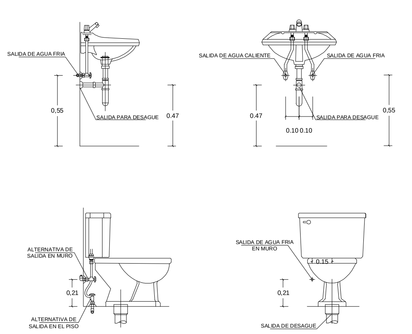
DET. DE SUMIDERO CON SALIDA A CASCAJO

Sin Escala



DET. DE SALIDAS DE AGUA Y DESAG¦ E EN LAVATORIOS E INODOROS

Sin Escala



adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

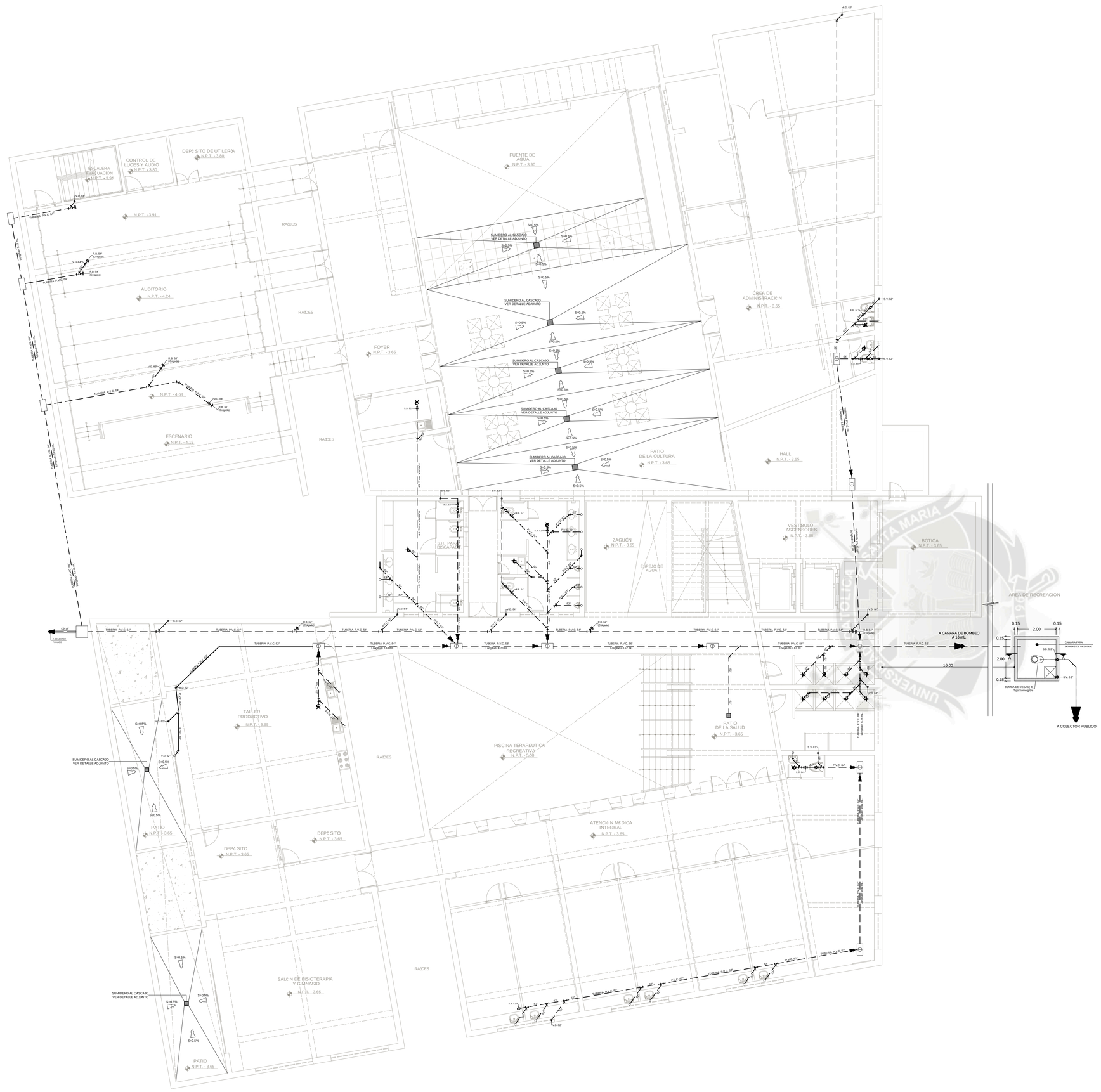
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

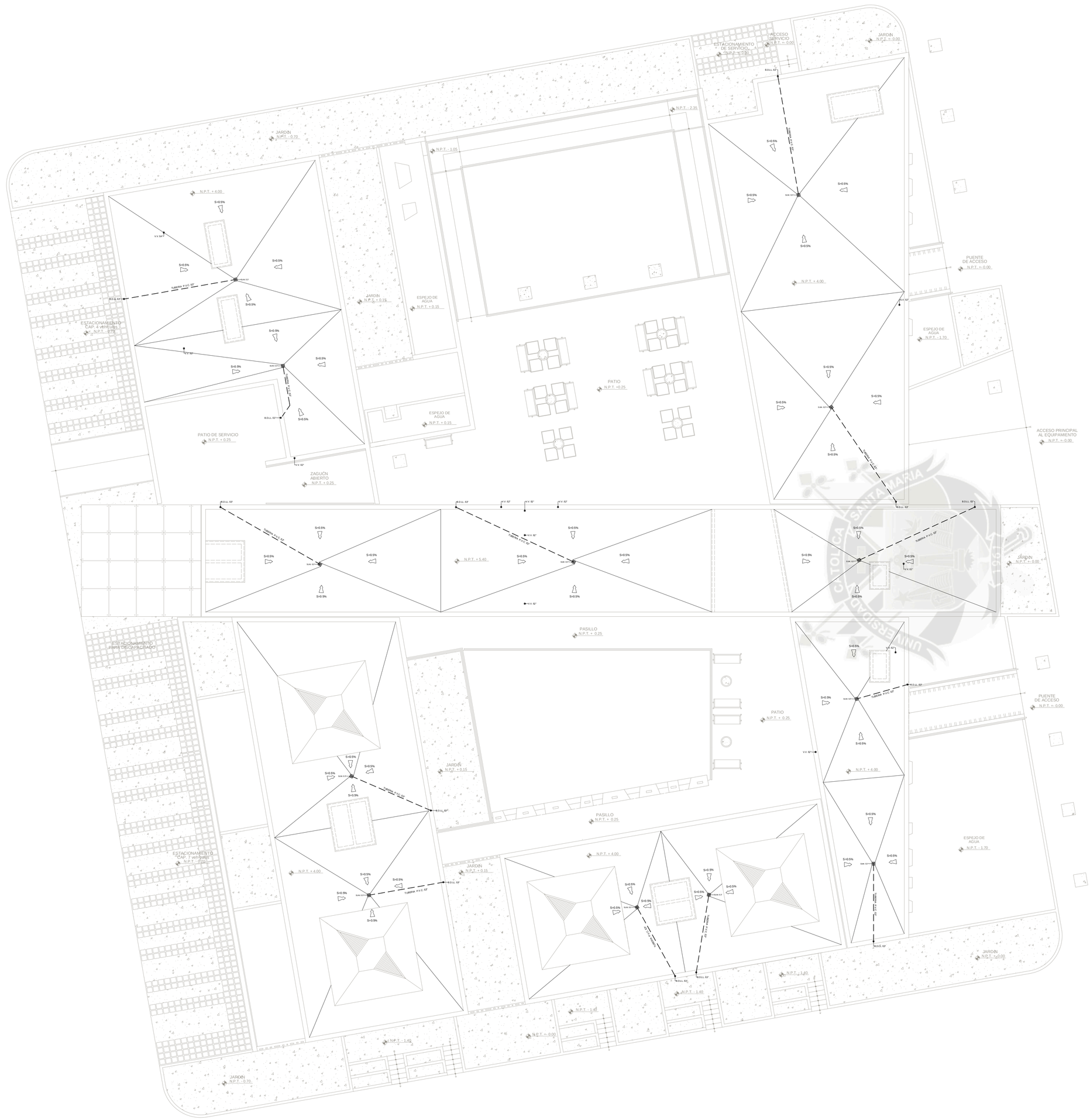
PLANO
INST. SANITARIAS DE DESAGÜE - PRIMER NIVEL

DISEÑO TESISTA
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA **1/100** FECHA **AGOSTO 2013**

IS-04


FUENTE DE AGUA
N.P.T. - 3.90
ESCALERA EVACUACION
N.P.T. - 3.90
CONTROL DE LUCES Y AUDIO
N.P.T. - 3.90
DEPI SITO DE UTILERIA
N.P.T. - 3.90
N.P.T. - 3.91
RAICES
AUDITORIO
N.P.T. - 4.24
FOYER
N.P.T. - 3.65
OBRA DE ADMINISTRACION
N.P.T. - 3.65
N.P.T. - 4.66
ESCENARIO
N.P.T. - 4.15
PATIO DE LA CULTURA
N.P.T. - 3.65
HALL
N.P.T. - 3.65
SUMIDERO AL CASCAJO, VER DETALLE ADJUNTO
S=0.5%
SUMIDERO AL CASCAJO



PLANTA DE TECHOS - INSTALACIč N DE DESAG¦ E DE LLUVIAS

Esc. 1/100

LEYENDA DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Medidor de agua
	Tuber³a de PVC; para la red de agua fr³a
	Tuber³a de H-3; para la red de agua caliente
	Valvula de compuerta
	Grifo de riego
	Uni- n universal
	Sube y/o viene agua fr³a
	Tuber³a de agua para incendio - Chedule 40
	Gabinete contra incendio

LEYENDA DE DESAG¦ E	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Tuber³a de PVC; para la red de desag¿e
	Caja de registro ciego de 30 x 60 cm.
	Registro roscado de bronce
	Trampa "P"
	Sumidero
	Viene y/o baja desag¿e
	Sube y/o viene ventilaci- n
	Baja y/o viene desag¿e de lluvias

ESPECIFICACIONES TECNICAS

AGUA.

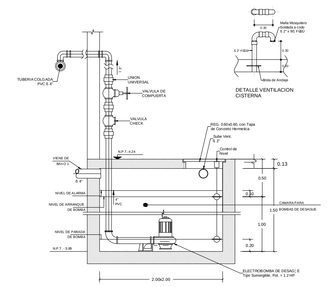
1. Las tuberias y accesorios de agua fria seran de PVC-SAP tipo pesado, clase 10 Kg/cm ². simple presion.
2. -Las tuberias y accesorios de agua caliente seran de Hidro 3 Saladillo reforzado y ensamblado a thermofusion.
3. -Los accesorios para puntos de salida seran de FÁGÁ
4. -Las valvulas de compuerta en pared se instalaran entre 2 uniones universales y en nichos adecuadamente costruidos.
5. -El uso del pegamento debe ser adecuado en calidad y cantidad, para garantizar la impermeabilizacion de las unidades.

DESAGUE.

1. -Las tuberias y accesorios de desague seran de PVC tipo pesado con espiga y campana.
2. -Los accesorios para sumidero y registros roscados seran de bronce e instalados a nivel de piso terminado.
3. -Las cajas de Registro seran con media ca¶a en la base, construidas de alba¶ileria o concreto prefabricado, con tarrajeo pulido en ambos casos.
4. -El sistema de Ventilacion debe tener y garantizar la presion atmosferica en cada aparato sanitario y proteger el sello de agua correspondiente.
5. -La Pendiente minima en los ramales colectores, seran del 1%.

DETALLE DE CÁMARA DE BOMBEO PARA DESAG¦ E : CORTE A - A

Sin Escala


TUBERIA DE PVC SAP
CANASTILLA
DETALLE VENTILACION EXTERNA
VALVULA COMPUERTA
VALVULA CHECK
TUBO DE VENTILACION
TUBERIA DE PVC SAP
CANASTILLA
TUBERIA DE PVC SAP
TUBERIA DE PVC SAP
TUBERIA DE PVC SAP

PLANTA DE PRIMER NIVEL - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Esc. 1/100

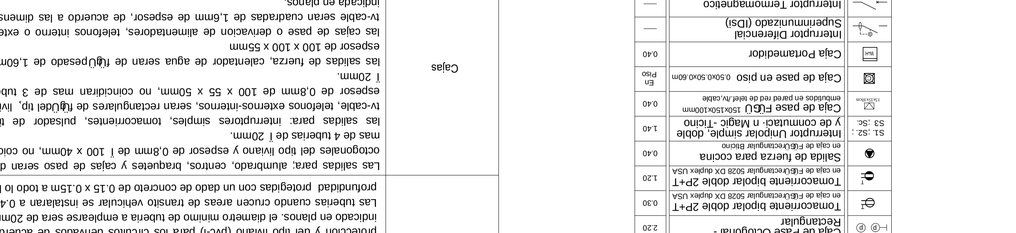


LEYENDA INSTALACIONES ELECTRICAS

SIMB.	DESCRIPCIÓN	ALTO
	Tablero de Distribuci- n	1.80
	Salida Centro de luz en cielo de F/Ecoseguridad	Ex. Techo
	Salida Spotlight en cielo de F/Ecoseguridad	Ex. Techo
	Salida Balaguér en cielo de F/Ecoseguridad	2.10
	Salida para Fluorescente	Ex. Techo
	Salida Luminaria para empotrar	Ex. Techo
	Salida para baranes de Sonido	2.00
	Caja de Pase Octogonal - Rectangular	2.20
	Tomacorriente doble 20+T en cielo de F/Ecoseguridad 5020 Dx alcyrex USA	0.30
	Tomacorriente doble doble 2P+T en cielo de F/Ecoseguridad 5020 Dx alcyrex USA	1.20
	Salida de Iverza para cocina	0.60
53 .52 . 53 .5c	Interruptor Unipolar simple, doble y de conmutado- n Magic -Tícino en cielo de F/Ecoseguridad Bticos	1.40
52 Dobles	Caja de pase F/EU 150x150mm embebida en pared de cemt /in /cable	0.60
	Caja de pase en piso 0.50x0.50x0.60m	Ex. Piso
	Caja Portamedidor	0.60
	Interruptor Diferencial Superinmunizado (IDsi)	—
	Interruptor Tremonegnegocio	—
	Pozo de puesta a tierra	—
	Salida de TV. Cable	0.60
	Salida interecomunicador frente de calle (Desde el nodo/a Cimiento - Tuvo)	1.40
	Salida para telefonio - data, pared Pedestal/s en cielo de F/Electrocuplar (Tipos)	1.40
	Salida para telefonio - data, pared con cable para tipo UTP categoria 5	0.40
	Tubería embutida en techo o pared de PVC SEL 25mm1 2X2 Awm2 TWH	0.60
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SAP (Aprendido)	—
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SEL 25mm1 (red de puesta a tierra)	—
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SEL 25mm1 (red de telefonía - data)	—
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SEL 25mm1 (red intercomunicador)	—
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SEL 25mm1 (red puesta a tierra)	—

ESPECIFICACIONES TECNICAS

REFERENCIA	DESCRIPCION
Conductores	Todos los conductores serán de cobre electrolítico de 99.9% ¡ács de conductibilidad, con aislamiento termoplástico tipo thw para alimentadores y del tipo tw para los circuitos derivados, para 600v, con secciones en milímetros. los conductores con secciones superiores a 4 mm2, serán cableados. La sección mínima a emplear en circuitos derivados será de 2.5mm2, y ninguno tendrá una sección menor a la indicada en los planos. también se recomienda que los conductores tengan un color de acuerdo al cne para cada fase como se indica en planos.
Tuberías	Todas las instalaciones serán empotradas, las tuberías y accesorios serán de policloruro de vinilo (pvc) las tuberías serán de policloruro de vinilo (pvc) del tipo pesado, (pvc-p) para las alimentadores y montantes y ligeros donde se requiera mayor protección y del tipo liviano (pvc-l) para los circuitos derivados de acuerdo a lo indicado en planos. el diámetro mínimo de tubería a emplearse será de 20mm¡. Las tuberías cuando crucen áreas de transito vehicular se instalaran a 0.40m de profundidad protegidas con un dado de concreto de 0.15 x 0.15m a todo lo largo
Cajas	las salidas para: alumbrado, centros, tomacorrientes y cajas de paso serán de ¡ácl ocogonales del tipo liviano y espesor de 0,8mm de l 100 x 40mm, no excidiran mas de 4 tuberías de 1 20mm. las salidas para: interruptores simples, tomacorrientes, pulsador de timbre, tv-cable, teléfonos exzentos-intemos, serán rectangulares de ¡ácl/ed /ip, liviano y espesor de 0,8mm de 100 x 55 x 50mm, no excidiran mas de 3 tubos de 1 20mm. las salidas de luerza, calentador de agua serán de ¡ácl/pesado de 1,60mm de espesor de 100 x 100 x 55mm las cajas de pase o derivacion de alimentadores, teléfonos interno o externo y tv-cable serán cuadradas de 1,6mm de espesor, de acuerdo a las dimensiones indicada en planos. las salidas de tomacorrientes donde coicidan 4 tuberías, serán con cajas cuadradas de 100 x 100 x 55mm, con baja de un gang
Interruptores Tomacorrientes Teléfonos	Los interruptores y tomacorrientes serán del tipo dado, iguales o similares a los modelos de la serie magic de ticino con placas de aluminio anodizado, y las capacidades para interruptores será 16a y para tomacorrientes 16a a 250v.
Tableros	El tablero de distribucion electrica, será del tipo para empotrar, estará constituido por una caja, marco y puerta metálicos con cerradura de dos llaves de lo tipos push-in y yale, y algunas interrupteres automáticos del tipo termomagnéticos (capacidad de ruptura de 10kA ms a 220v) e interruptores diferenciales id = 30ma los tableros tendran una barra bonrada para puesta a tera de sus circuitos derivados.
Sistema de Tierra	El sistema de tierra de las instalaciones de baja tension, garantizara una puesta a tierra menor o igual de 10 ohmios. la linea de puesta a tierra, es el conductor de cobre desnudo o trenado, que une el pozo de tierra con la barra bonrea del tablero principal, y sera instalada en una tuberia pvc-p de 25mm de diametro las lineas de proteccion, se derivan de la barra bonrea del tablero principal, los gabinetes de los tableros de distribucion, estaran conectados con lineas de proteccion.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

audito
CIAM
mayor

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PATACLIVA
ASESORES
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
TESISTA
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
CONTIENE PLANO
INST. ELÉCTRICAS - PRIMER NIVEL
ESCALA
1/100
FECHA
AGOSTO 2013

IE-01



PLANTA DE Sč TANO - INSTALACIONES EL£CTRICAS

Esc. 1/100

LEYENDA INSTALACIONES EL£CTRICAS

SIMB.	DESCRIPCIč N	ALTO
	Tablero de Distribuci- n	1.80
	Salida Centro de luz en caja de FÚÚoctogonal	En Techo
	Salida Spotlight en caja de FÚÚoctogonal	En Techo
	Salida Braquete en caja de FÚÚoctogonal	2.10
	Salida para Fluorescente	En Techo
	Salida Luminaria para empotrar	En Techo
	Salida para parlantes de Sonido	2.00
	Caja de Pase Octogonal - Rectangular	2.20
	Tomacorriente bipolar doble 2P+T en caja de FÚÚrectangular 5028 DX duplex USA	0.30
	Tomacorriente bipolar doble 2P+T en caja de FÚÚrectangular 5028 DX duplex USA	1.20
	Salida de fuerza para cocina en caja de FÚÚrectangular 89cino	0.40
S1 ,S2 , S3 ,Sc.	Interruptor Unipolar simple, doble y de conmutaci- n Magic -Ticino	1.40
	Caja de pase FÚÚ 150x150x100mm embutidos en pared red de telef,ftv,cable	0.40
	Caja de pase en piso 0.50x0.50x0.60m	En Piso
	Caja Portamedidor	0.40
	Interruptor Diferencial Superinmunizado (IDsi)	----
	Interruptor Termomagnetico	----
	Pozo de puesta a tierra	----
	Salida de Tv, Cable en caja de FÚÚrectangular	0.40
	Salida intercomunicador frente de calle (Sfera) 01 modulo (Terraneo - Ticino)	1.40
	Salida Intercomunicador Uni. Int. FH630WS en caja de FÚÚrectangular (Ticino)	1.40
	Salida para telefonio - data, pared con face plete tipo UTP categoria 5	0.40
	Tuber²a embutida en techo o pared en PVC SEL 20mm Ī 2x2.5mm2 THW	0.40
	Tuber²a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm Ī	----
	Tuber²a embutida en piso en PVC SAP (Acomelida)	----
	Tuber²a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm Ī (red de tv)	----
	Tuber²a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm Ī (red de telefon²a - data)	----
	Tuber²a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm Ī (red intercomunicador)	----
	Tuber²a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm Ī (red puesta a tierra)	----

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
REFERENCIA	DESCRIPCION
Conductores	Todos los conductores seran de cobre electrolitico de 99.9% iacs de conductibilidad, con aislamiento termoplastico tipo thw para alimentadores y del tipo tw para los circuitos derivados, para 600v, con secciones en milimetros. los conductores con secciones superiores a 4 mm2. seran cableados. La seccion minima a emplear en circuitos derivados sera de 2.5mm2; y ningun empalme quedara en las tuberias; tambien se recomenda que los conductores tengan un color de acuerdo al cne para cada fase como se indica en planos.
Tuberías	Todas las instalaciones seran empotradas, las tuberias y accesorios seran de policloruro de vinilo (pvc) las tuberias y accesorios, seran de policloruro de vinilo (pvc) del tipo pesado, (pvc-p) para los alimentadores y montantes y lugares donde se requiera mayor proteccion y del tipo liviano (pvc-l) para los circuitos derivados de acuerdo a lo indicado en planos. el diametro minimo de tuberia a emplearse sera de 20mmß. Las tuberias cuando crucen areas de transito vehicular se instalaran a 0.40m de profundidad protegidas con un dado de concreto de 0.15 x 0.15m a todo lo largo
Cajas	Las salidas para; alumbrado, centros, braquetes y cajas de paso seran de FÚÚ octogonales del tipo liviano y espesor de 0,8mm de Ī 100 x 40mm, no coicidiran mas de 4 tuberias de Ī 20mm. las salidas para: interruptores simples, tomacorrientes, pulsador de timbre, tv-cable, telefonos externos-internos, seran rectangulares de FÚÚdel tip, liviano y espesor de 0,8mm de 100 x 55 x 50mm, no coincidiran mas de 3 tubos de Ī 20mm. las salidas de fuerza, calentador de agua seran de FÚÚpesado de 1,60mm de espesor de 100 x 100 x 55mm las cajas de pase o derivacion de alimentadores, telefonos interno o externo y tv-cable seran cuadradas de 1,6mm de espesor, de acuerdo a las dimensiones indicada en planos. las salidas de tomacorrientes donde coicidan 4 tuberias, seran con cajas cuadradas de 100 x 100 x 55mm, con tapa de un gang
Interruptores Tomacorrientes Telefonos	Los interruptores y tomacorrientes seran del tipo dado, iguales o similares a los modelos de la serie magic de ticino con placas de aluminio anodizado, y las capacidades para interruptores sera 16a y para tomacorrientes 16a a 250v.
Tableros	El tablero de distribucion electrica, sera del tipo para empotrar, estara constituido por una caja, marco y puerta metalicos con cerradura de dos llaves de los tipos push-on y yale, y alojaran interruptores automaticos del tipo termomagneticos (capacidad de ruptura de 10ka rms a 220v) e iinterruptores diferenciales id = 30ma los tableros tendran una barra bornera para puesta a tierra de sus circuitos derivados.
Sistema de Tierra	El sistema de tierra de las instalaciones de baja tension, garantizara una puesta a tierra menor o igual de 10 ohmios. la linea de puesta a tierra, es el conductor de cobre desnudo o forrado, que une el pozo de tierra con la barra bornera del tablero principal. y sera instalada en una tuberia pvc-p de 25mm de diametro salvo otra indicacion. las lineas de proteccion, se derivan de la barra bornera del tablero principal. los gabinetes de los tableros de distribucion, estaran conectados con lineas de proteccion.

CUADRO GENERAL DE LUMINARIAS - JOSFEL

REFERENCIA	DESCRIPCION	REFERENCIA	DESCRIPCION
	LUMINARIA EMPOTRABLE MELLOW LIGHT IV - FLUORESCENTE Luminaria de interiores para empotrar de luz suave,con alas reflectoras transl®cidas opal que logran una iluminaci- n envolvente y mejoran la eficiencia de la luminaria. Cuenta con una rejilla cuadricular de ³nico dise®o que logra el m§ximo control del deslumbramiento. Potencia: 2X40 watts. Dimensiones : 605 x 605 x 95 mm.		LUMINARIA LINEAL EMPOTRABLE ARIA BP - FLUORESCENTE Luminaria de interiores para empotrar, tipo ba®ador de luz indirecta y -ptica asimitrica. Sistema - ptico fabricado con aluminio mate 0.4mm de espesor, bonderizado y fosfatizado qu²micamente para una mejor fijaci- n de la pintura en polvo. F§cil acceso a las l§mparas y equipo para un adecuado mantenimiento. Potencia: 1X50 watts. Dimensiones : 602 x 143 x 63 mm.
	EMPOTRABLE DOWN LIGHT - FLUORESCENTE Luminaria de interiores para empotrar tipo down light de alto rendimiento y confort visual. Sistema - ptico dise®ado con un reflector de aluminio anodizado de alta pureza. Carcasa y aro fabricados en aluminio inyectado. Potencia: 1X150watts. Diametro: 90 mm.		SPOT DIRECTO DL 104 Luminaria de interiores para empotrar en falso cielo raso, de luz directa orientable. Brinda una iluminaci- n de acentuaci- n. Tiene una orientaci- n m§xima de 40 sobre su eje. Potencia: 1X50watts. Diametro: 81.5 mm.
	BRAQUET ORNAMENTAL RLD - I Luminaria decorativa para adosar a pared de luz directa indirecta. Carcasa en plancha de aluminio de forma cil²ndrica. Sistema - ptico fabricado en aluminio repujado con cubierta - ptica de cristal arenado y templado de 4mm de espesor, resistente a la radiaci- n ultravioleta y al impacto (anti vandßlico). Su dise®o permite un f§cil acceso a las l§mparas y al equipo para lograr un adecuado mantenimiento. Potencia: 2 X 70 watts. Dimensiones: 293 x 191 x 340 mm.		EMPOTRABLE DOWNLIGHT ZAS DECO Luminaria de interiores para empotrar tipo down light de forma cuadrada. Sistema - ptico en aluminio anodizado mate de alta pureza y cubierta - ptica de cristal templado transparente. Carcasa fabricada en plancha de acero. Potencia: 2 X 32 watts. Dimensiones: 192 x 192 mm.
	ORNAMENTAL EMPOTRADO A PISO - AMPHI Luminaria decorativa para exteriores, empotrable a pavimento y bajo fuentes de agua. Carcasa fabricada en fundici- n de aluminio. Aros exteriores y torniller²a en acero inoxidable. Sistema - ptico dise®ado para satisfacer las necesidades de iluminaci- n de cualquier gran espacio exterior. Potencia: 1 X 26 watts. Diametro: 200 mm.		ORNAMENTAL EMPOTRABLE - KAVA Luminaria decorativa de orientaci- n para empotrar en pared y/o escaleras de exteriores o interiores. Brinda una iluminaci- n asimitrica de destaque y se®alizaci- n. Potencia: 1 X 25 watts. Dimensiones: 114 x 66 x 114 mm.

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
INST. ELÉCTRICAS - SÓTANO

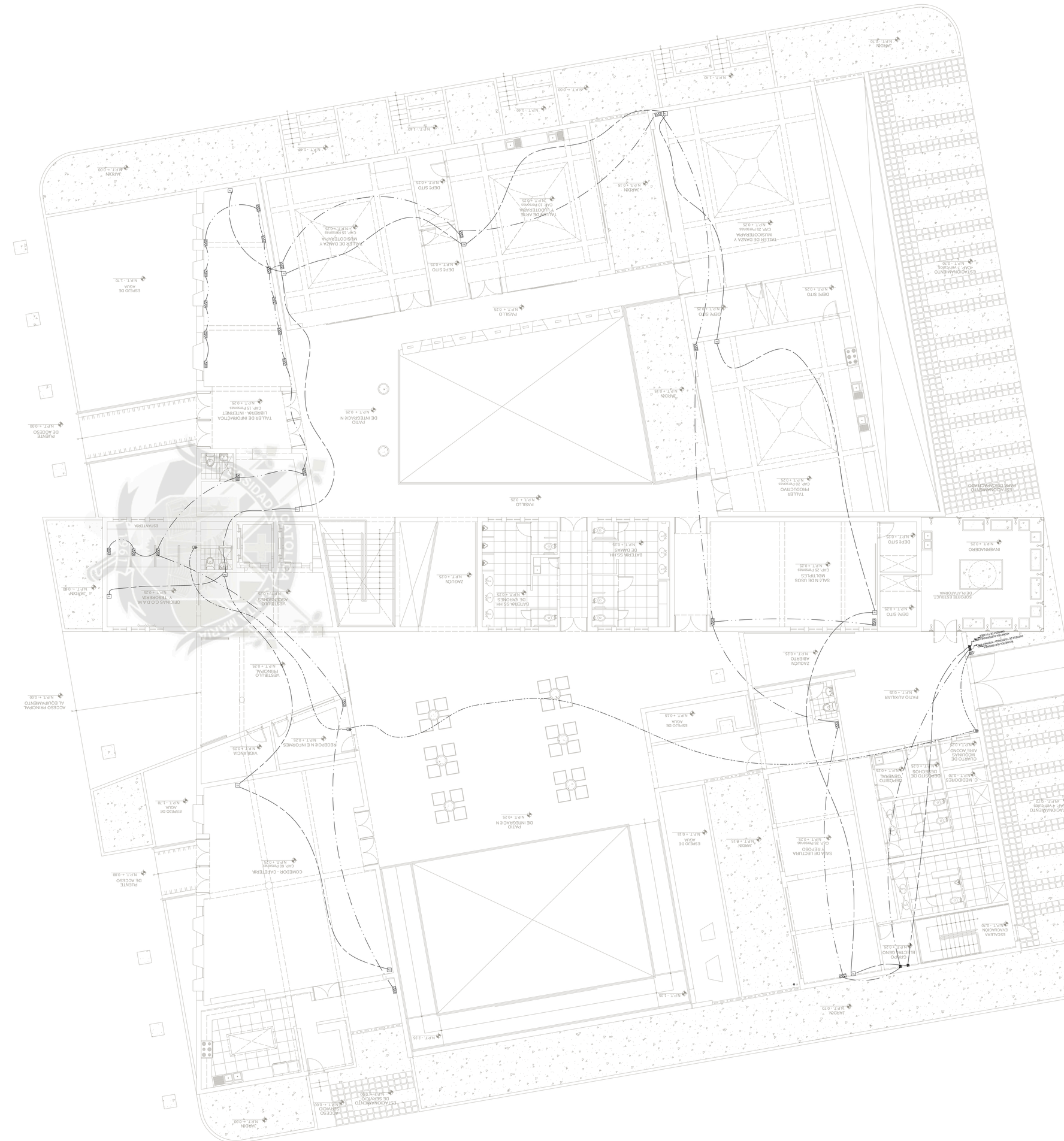
DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA: 1/100 FECHA: AGOSTO 2013

IE-02

PLANTA DE PRIMER NIVEL - INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

Esc: 1/100

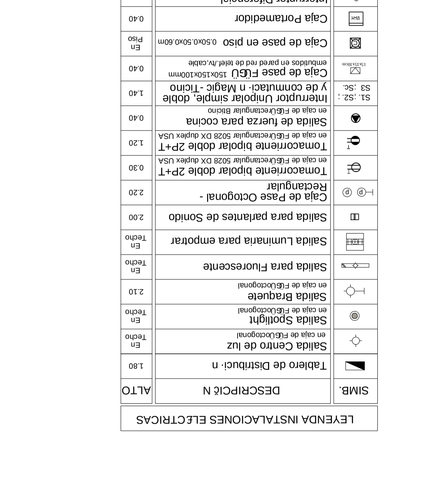


LEYENDA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

SIMB.	DESCRIPCIÓN	ALTO
	Tablero de Distribuci- n	1.80
	Salida Centro de luz en caja de PVC/concreto/gal	6in techo
	Salida Sodigital en caja de PVC/concreto/gal	6in techo
	Salida Baquete en caja de PVC/concreto/gal	2.10
	Salida para Fluorescente	6in techo
	Salida Luminaria para empotrar	6in techo
	Salida para platinetes de Sonido	2.00
	Caja de Paso Octogonal - Rectangular	2.20
	Tomacorriente bipolar doble 2P+T en caja de PVC/concreto/gal 5020 EX doble USA	0.30
	Tomacorriente bipolar doble 2P+T en caja de PVC/concreto/gal 5020 EX doble USA	1.20
	Salida de fuerza para cocina en caja de PVC/concreto/gal 5020 EX doble USA	0.60
S1 S2 S3 -1c-	Interruptor (unipolar simple, doble y de conmutador- n Maglar -1cono	1.40
	Caja de paso PEQU 150x150x100mm embebida en pared roid de tele/ tv-cable	0.40
	Caja de paso en piso 0.50x0.50x0.60m	0in Piso
	Caja Portamedidor	0.60
	Interruptor Diferencial Supermmunizado (IDsi)	—
	Interruptor Termomagnetico	—
	Salida de TV. Cable en caja de PVC/concreto/gal	0.60
	Pozo de puesta a tierra	—
	Salida Intercomunicador frente de calle (Salvo El resto Frente - Todo)	1.40
	Salida Intercomunicador Uni. Int. PASOS en caja de PVC/concreto/gal (Todo)	1.40
	Salida para teléfono - data, pared con tubo para cab UTP categoria 5	0.60
	Tubería embutida en techo o pared en PVC SEL 2pies (1/2 2pies) TWW	0.60
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SEL 2pies (1/2 2pies)	—
	Tubería embutida en piso en PVC SAP (Automatico)	—
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SEL 2pies (1/2 de in)	—
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SEL 2pies (1/2 de teléfono - data)	—
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SEL 2pies (1/2 de teléfono)	—
	Tubería embutida en piso o pared en PVC SEL 2pies (1/2 de pueste a tierra)	—

DETALLE DE POZO DE TOMA A TIERRA

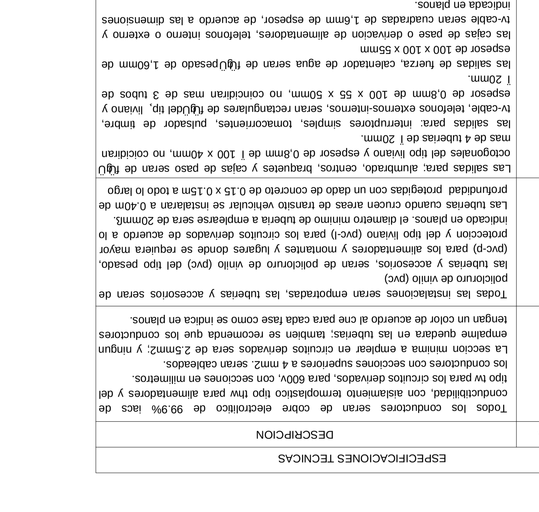
Sin Escala



NOTA: LA RESISTENCIA DEL POZO A TIERRA DEBERA SER MENOR O IGUAL A 10 OHM

DETALLE DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO EMPOTRADO EN PARED

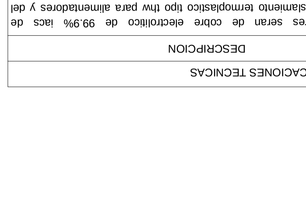
Sin Escala



NOTA: TABLERO CON ESPECIFICACION DE FRENTE MUERTO
220V. 1 FASE + N. (2 HILOS + TIERRA), 60HZ.

DETALLE COLOCADO DE CENTRO DE LUZ

Sin Escala



ESPECIFICACIONES TECNICAS

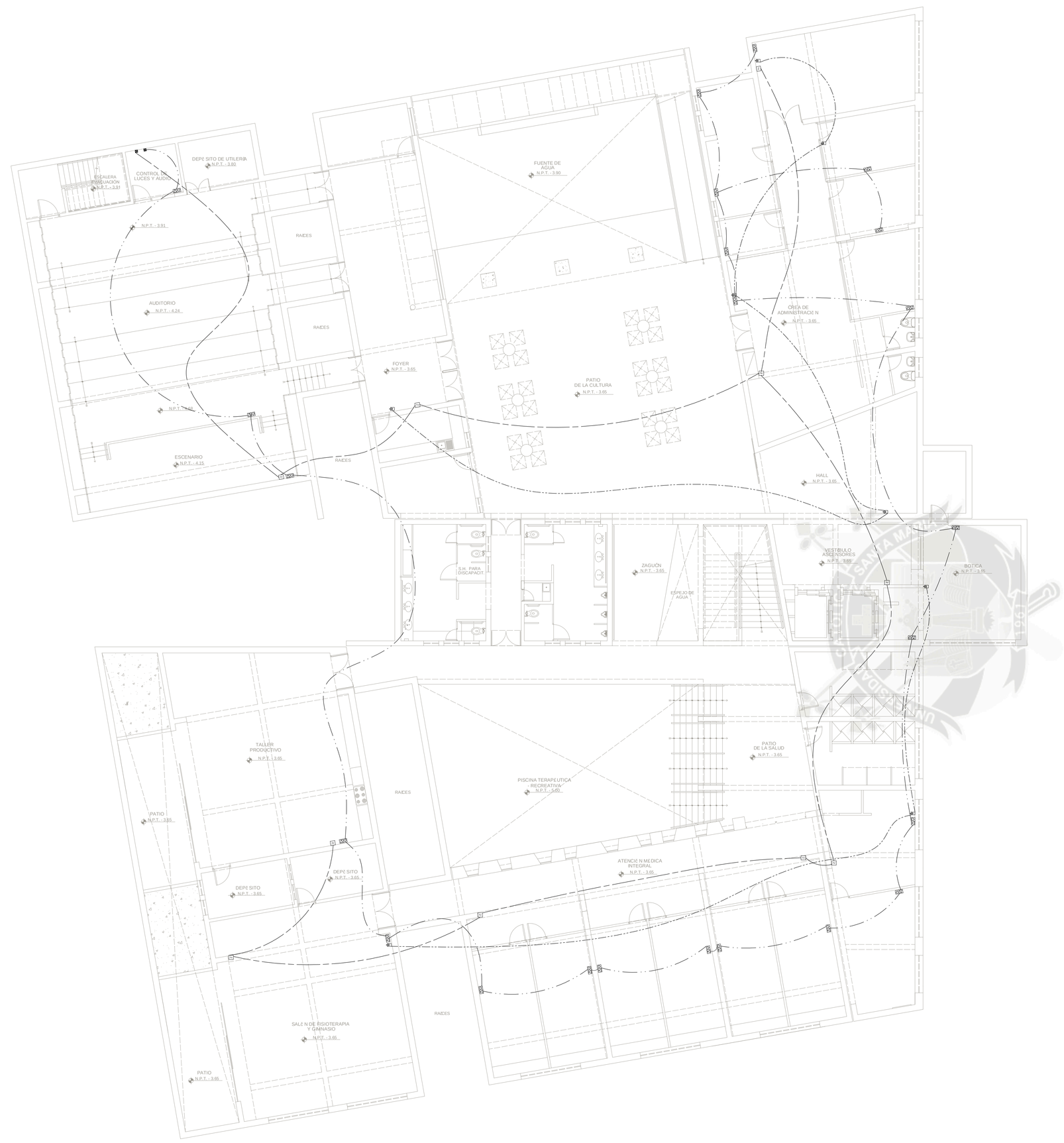
REFERENCIA	DESCRIPCION
Conductores	Todos los conductores serán de cobre electrolítico de 99.9% lacs de conductibilidad, con aislamiento termoplástico tipo thw para alimentadores y del tipo rw para los circuitos derivados, para 600v, con secciones en milímetros. los conductores con secciones superiores a 4 mm2. serán cableados. La sección mínima a emplear en circuitos derivados será de 2.5mm2. y ningun empalme quedara en las tuberías. tambien se recomienda que los conductores tengan un color de acuerdo al cne para cada fase como se indica en planos.
Tuberías	Todas las instalaciones serán empotradas, las tuberías y accesorios serán de policloruro de vinilo (pvc) las tuberías y accesorios, serán de policloruro de vinilo (pvc) del tipo pesado, (pvc-p) para los alimentadores y rosmatos y lugares donde se requiera mayor proteccion y del tipo liviano (pvc-l) para los circuitos derivados de acuerdo a lo indicado en planos. el diametro mínimo de tubería a emplearse será de 25mmSt. Las tuberías cuando crucen areas de transito vehicular se instalaran a 0.40m de profundidad protegidas con un dado de concreto de 0.15 x 0.15m x todo lo ancho
Cajas	Las salidas para: alumbrado, centros, tomacorrientes y cajas de paso serán de f&D mas de 4 tuberías de ϕ 20mm. las salidas para: interruptores simples, tomacorrientes, pulsador de timbre, tv-cable, telefonos extensiones-internos, serán rectangulares de f&fundido tip. liviano y espesor de 0.8mm de 10D x 55 x 50mm. no considerara mas de 3 tubos de ϕ 20mm. las salidas de tv-cable, calentador de aguas serán de f&D.pesado de 1.20mts de espesor de 10D x 10D x 55mm las cajas de paso o derivacion de alimentadores, telefonos interno o externo y tv-cable serán cuadradas de 1.5mm de espesor, de acuerdo a las dimensiones indicada en planos. las salidas de tomacorrientes donde coincidan 4 tuberías, serán con cajas cuadradas de 10D x 10D x 55mm, con tapa de un gang.
Interruptores Tomacorrientes Telefonos	El tablero de distribucion electrica, sera del tipo para empotrar, estara constituido por una caja, marco y puerta metalicos con centadura de dos bisagras de tipos push-on y yale. y algunos interruptores automaticos del tipo termomagnetico (capacidad de ruptura de 10ka rms a 220v) e interruptores diferenciales id = 30ma los tableros tendran una barra bornera para puesta a tierra de sus circuitos derivados.
Sistema de Tierra	El sistema de tierra de las instalaciones de baja tension, garantizara una puesta a tierra menor o igual de 10 ohmios. la linea de puesta a tierra, es de conductor de cobre desnudo o trenzado, que une el pozo de tierra con la barra bornera del tablero principal, y sera instalada en una tuberia pvc-p de 25mm de diametro sobre una indicacion. las lineas de proteccion, se derivan de la barra bornera del tablero principal, los gabinetes de los tableros de distribucion, estaran conectados con lineas de proteccion.

adulto mayor CIAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PATALCHA
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO
INST. TELECOMUNICACIONES - PRIMER NIVEL
DIBUJO Y CALCULO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
ESCALA
1/100
FECHA
AGOSTO 2013

IE-03



PLANTA DE Sč TANO - INSTALACIč N DE TELECOMUNICACIONES

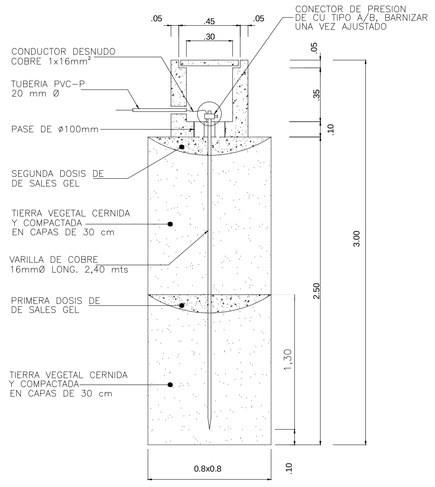
Esc. 1/100

LEYENDA INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
SIMB.	DESCRIPCIÉ N	ALTO
	Tablero de Distribuci- n	1.80
	Salida Centro de luz en caja de FÚÚoctogonal	En Techo
	Salida Spotlight en caja de FÚÚoctogonal	En Techo
	Salida Braquete en caja de FÚÚoctogonal	2.10
	Salida para Fluorescente	En Techo
	Salida Luminaria para empotrar	En Techo
	Salida para parlantes de Sonido	2.00
	Caja de Pase Octogonal - Rectangular	2.20
	Tomacorriente bipolar doble 2P+T en caja de FÚÚrectangular 5028 DX duplex USA	0.30
	Tomacorriente bipolar doble 2P+T en caja de FÚÚrectangular 5028 DX duplex USA	1.20
	Salida de fuerza para cocina en caja de FÚÚrectangular 89cmx	0.40
S1..S2.. S3..Sc..	Interruptor Unipolar simple, doble y de conmutaci- n Magic -Ticino	1.40
CAMPANA	Caja de pase FÚÚ 150x150x100mm embutidos en pared red de telef.tv.cable	0.40
	Caja de pase en piso 0.50x0.50x0.60m	En Piso
MED	Caja Portamedidor	0.40
	Interruptor Diferencial Superinmunizado (IDsi)	----
	Interruptor Termomagnetico	----
	Pozo de puesta a tierra	----
	Salida de Tv, Cable en caja de FÚÚrectangular	0.40
	Salida intercomunicador frente de calle (Steig) 01 modulo (Terrarea - (Tono))	1.40
	Salida Intercomunicador Uni. Int. PHI10WS en caja de FÚÚrectangular (Tono)	1.40
	Salida para telefonio - data, pared con face plete tipo UTP categoria 5	0.40
	Tube'a embutida en techo o pared en PVC SEL 25mm I 2x2.5mm2 THW	0.40
	Tube'a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm I	----
	Tube'a embutida en piso en PVC SAP (Acometida)	----
	Tube'a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm I (red de tv)	----
	Tube'a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm I (red de telefon'a - data)	----
	Tube'a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm I (red intercomunicador)	----
	Tube'a embutida en piso o pared en PVC SEL 20mm I (red puesta a tierra)	----

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
REFERENCIA	DESCRIPCION
Conductores	Todos los conductores seran de cobre electrolitico de 99.9% iacs de conductibilidad, con aislamiento termoplastico tipo thw para alimentadores y del tipo tw para los circuitos derivados, para 600v, con secciones en milimetros. los conductores con secciones superiores a 4 mm2, seran cableados. La seccion minima a emplear en circuitos derivados sera de 2.5mm2; y ningun empalme quedara en las tuberias; tambien se recomenda que los conductores tengan un color de acuerdo al cne para cada fase como se indica en planos.
Tuberías	Todas las instalaciones seran empotradas, las tuberias y accesorios seran de policloruro de vinilo (pvc) las tuberias y accesorios, seran de policloruro de vinilo (pvc) del tipo pesado, (pvc-p) para los alimentadores y montantes y lugares donde se requiera mayor proteccion y del tipo liviano (pvc-l) para los circuitos derivados de acuerdo a lo indicado en planos. el diametro minimo de tuberia a emplearse sera de 20mmß. Las tuberias cuando crucen areas de transito vehicular se instalaran a 0.40m de profundidad protegidas con un dado de concreto de 0.15 x 0.15m a todo lo largo
Cajas	Las salidas para; alumbrado, centros, braquetes y cajas de paso seran de fÚÚ octogonales del tipo liviano y espesor de 0,8mm de Ì 100 x 40mm, no coicidiran mas de 4 tuberias de Ì 20mm. las salidas para: interruptores simples, tomacorrientes, pulsador de timbre, tv-cable, telefonos externos-internos, seran rectangulares de fÚÚdel tip, liviano y espesor de 0,8mm de 100 x 55 x 50mm, no coincidiran mas de 3 tubos de Ì 20mm. las salidas de fuerza, calentador de agua seran de fÚÚpesado de 1,60mm de espesor de 100 x 100 x 55mm las cajas de pase o derivacion de alimentadores, telefonos interno o externo y tv-cable seran cuadradas de 1,6mm de espesor, de acuerdo a las dimensiones indicada en planos. las salidas de tomacorrientes donde coicidan 4 tuberias, seran con cajas cuadradas de 100 x 100 x 55mm, con tapa de un gang
Interruptores Tomacorrientes Telefonos	Los interruptores y tomacorrientes seran del tipo dado, iguales o similares a los modelos de la serie magic de ticino con placas de aluminio anodizado, y las capacidades para interruptores sera 16a y para tomacorrientes 16a a 250v.
Tableros	El tablero de distribucion electrica, sera del tipo para empotrar, estara constituido por una caja, marco y puerta metalicos con cerradura de dos llaves de los tipos push-on y yale, y alojaran interruptores automaticos del tipo termomagneticos (capacidad de ruptura de 10ka rms a 220v) e interruptores diferenciales id = 30ma los tableros tendran una barra bornera para puesta a tierra de sus circuitos derivados.
Sistema de Tierra	El sistema de tierra de las instalaciones de baja tension, garantizara una puesta a tierra menor o igual de 10 ohmios. la linea de puesta a tierra, es el conductor de cobre desnudo o forrado, que une el pozo de tierra con la barra bornera del tablero principal. y sera instalada en una tuberia pvc-p de 25mm de diametro salvo otra indicacion. las lineas de proteccion, se derivan de la barra bornera del tablero principal. los gabinetes de los tableros de distribucion, estaran conectados con lineas de proteccion.

DETALLE DE POZO DE TOMA A TIERRA

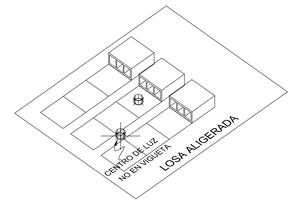
Sin Escala



NOTA: LA RESISTENCIA DEL POZO A TIERRA DEBERA SER MENOR O IGUAL A 10 OHM

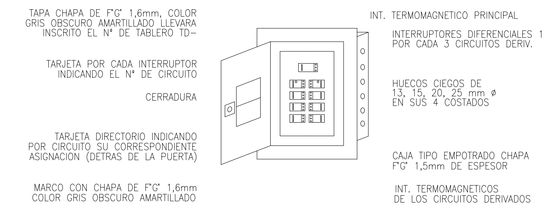
DETALLE COLOCADO DE CENTRO DE LUZ

Sin Escala



DETALLE DE TABLERO DE DISTRIBUCIÉ N DEL TIPO EMPOTRADO EN PARED

Sin Escala



NOTA: TABLERO CON ESPECIFICACION DE FRENTE MUERTO
220V. 1 FASE + N, (2 HILOS + TIERRA), 60HZ.

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

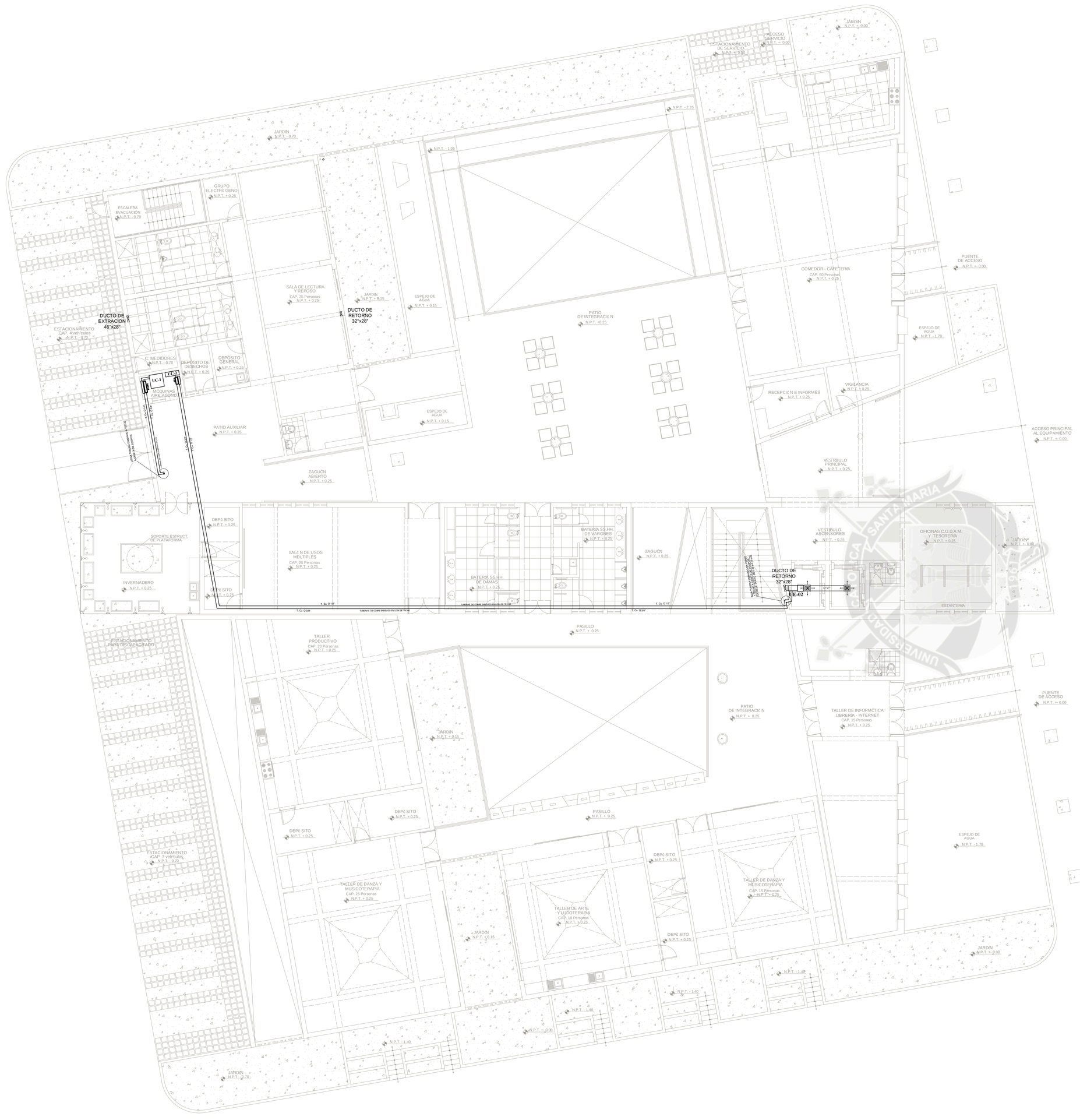
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
INST. TELECOMUNICACIONES - SÓTANO

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA **1/100** FECHA **AGOSTO 2013**

IE-04



PLANTA DE PRIMER NIVEL - SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

Esc. 1/100

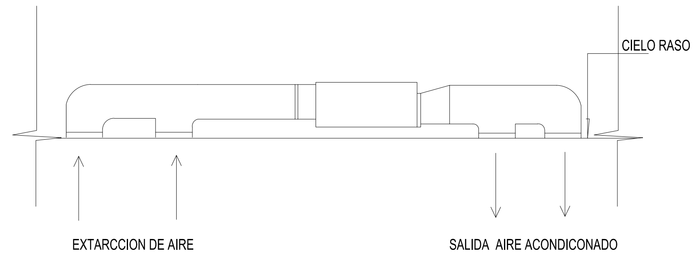
LEYENDA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	
UE	Unidad Evaporadora
UC	Unidad Condensadora
	Difusor de cuatro vias
	Rejilla de retorno
	Ducto de plancha galvanizada
	Equipo Mini Split en pared
	Punto de drenaje
	Damper manual en ducto

CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

EQUIPOS	TIPO	CAPACIDAD BTU / hr	DIMENSIONES LxHxA	
			UE (cm)	UE (cm)
UE-1/UC-1	Split Ducto	60 000	136x56x54	76x76x76
UE-2/UC-2	Mini Split	12 000	78x25x18.8	78x54x25

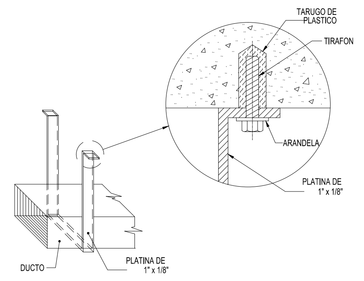
DETALLE DE PERFIL DE DUCTOS Y UNIDAD EVAPORADORA

Sin Escala



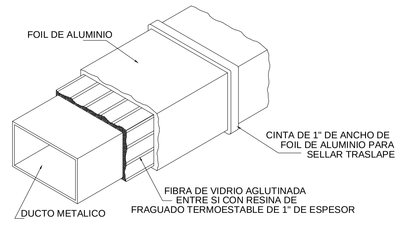
DETALLE DE SOPORTES PARA DUCTOS DE PLANCHA DE FUGU(HASTA 30" DEL LADO MCS ALTO)

Sin Escala



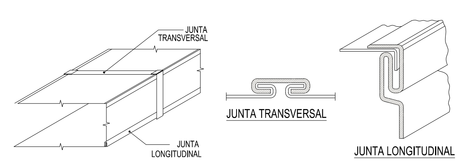
DETALLE DE PERFIL DE DUCTOS Y UNIDAD EVAPORADORA

Sin Escala



DETALLE DE PERFIL DE DUCTOS Y UNIDAD EVAPORADORA

Sin Escala



DETALLE TØPICO DE CONEXIć N DEL EQUIPO AL DUCTO

Sin Escala

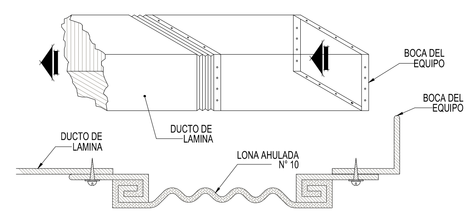
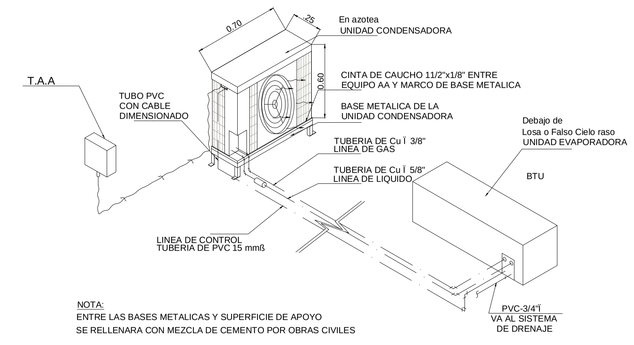


DIAGRAMA DE CONEXIć N DEL EQUIPO SPLIT

Sin Escala



NOTA:
ENTRE LAS BASES METALICAS Y SUPERFICIE DE APOYO
SE RELLENARA CON MEZCLA DE CEMENTO POR OBRAS CIVILES

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR**

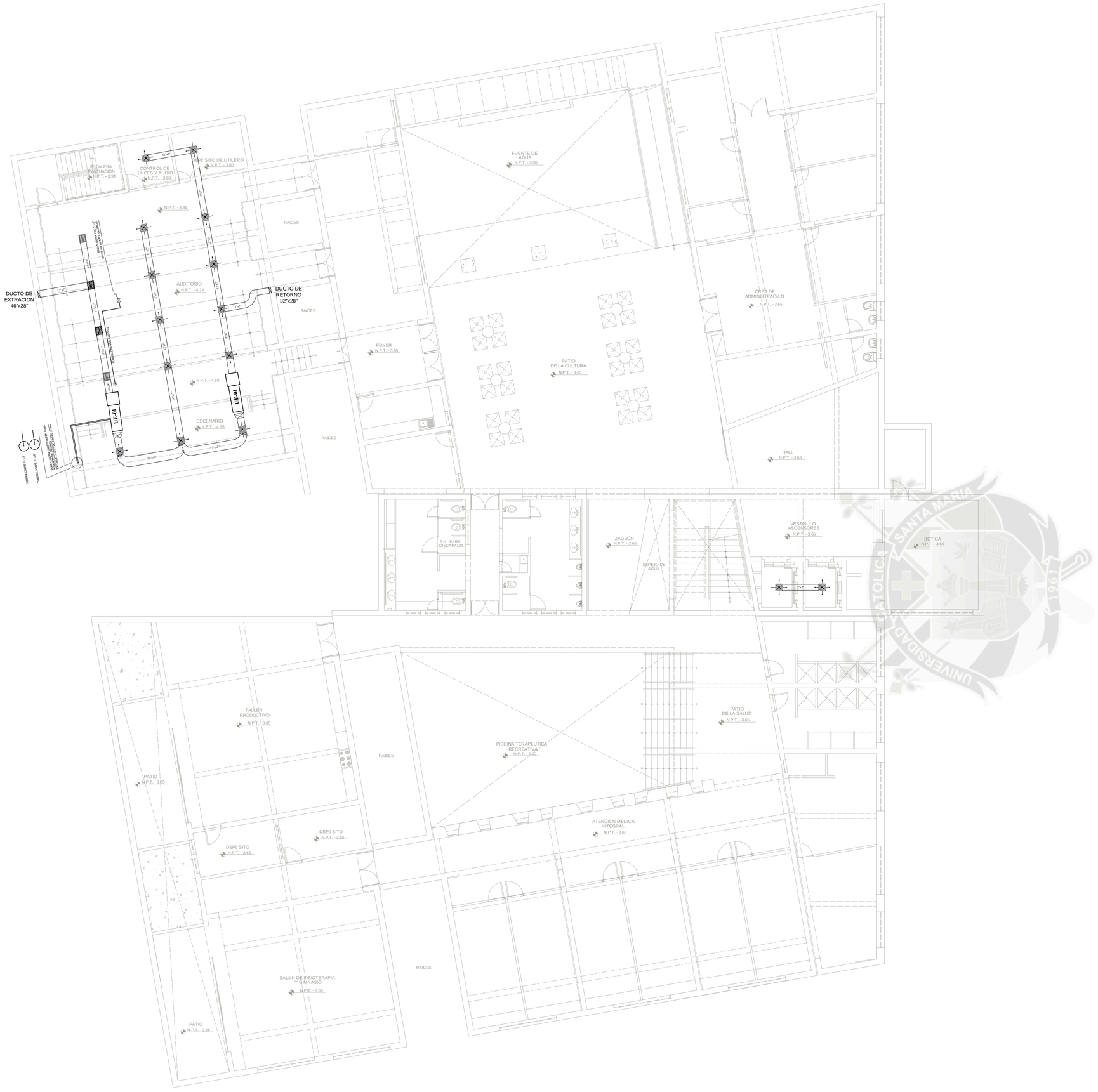
ASESORES: **ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH**
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO: **S. AIRE ACONDICIONADO - PRIMER NIVEL**

DISEÑO Y DIBUJO: **BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS**

ESCALA: **1/100** FECHA: **AGOSTO 2013**

IE-05



PLANTA DE Sč TANO - SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

Esc. 1/100

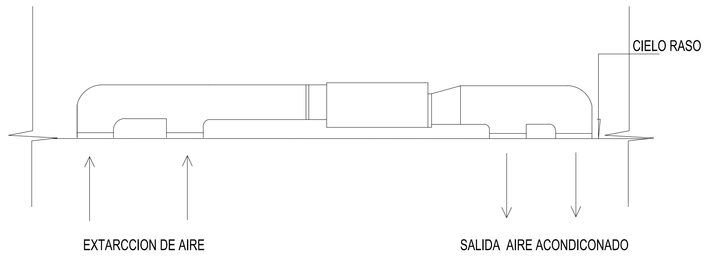
LEYENDA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	
UE	Unidad Evaporadora
UC	Unidad Condensadora
	Difusor de cuatro vias
	Rejilla de retorno
	Ducto de plancha galvanizada
	Equipo Mini Split en pared
	Punto de drenaje
	Damper manual en ducto

CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

EQUIPOS	TIPO	CAPACIDAD BTU / hr	DIMENSIONES LxHxA	
			UE (cm)	UE (cm)
UE-1/UC-1	Split Ducto	60 000	136x56x54	76x76x76
UE-2/UC-2	Mini Split	12 000	78x25x18.8	78x54x25

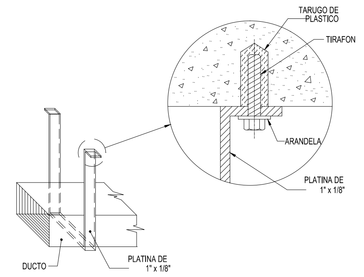
DETALLE DE PERFIL DE DUCTOS Y UNIDAD EVAPORADORA

Sin Escala



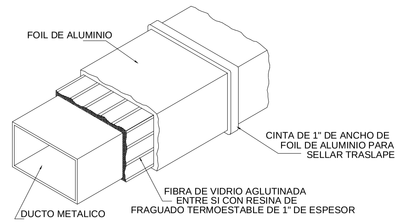
DETALLE DE SOPORTES PARA DUCTOS DE PLANCHA DE FÚGU(HASTA 30" DEL LADO MÇS ALTO)

Sin Escala



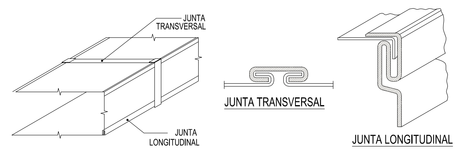
DETALLE DE PERFIL DE DUCTOS Y UNIDAD EVAPORADORA

Sin Escala



DETALLE DE PERFIL DE DUCTOS Y UNIDAD EVAPORADORA

Sin Escala



DETALLE DE TºPICO DE CONEXIć N DEL EQUIPO AL DUCTO

Sin Escala

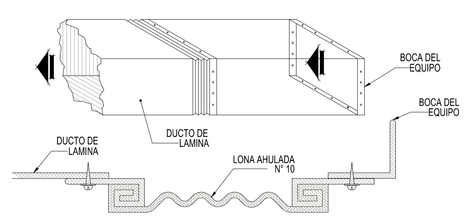
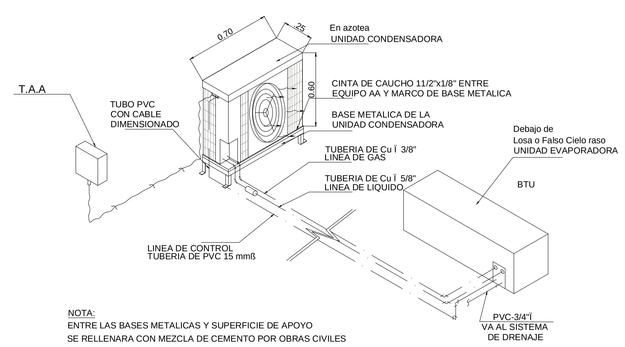


DIAGRAMA DE CONEXIć N DEL EQUIPO SPLIT

Sin Escala



NOTA:
ENTRE LAS BASES METALICAS Y SUPERFICIE DE APOYO
SE RELLENARA CON MEZCLA DE CEMENTO POR OBRAS CIVILES

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

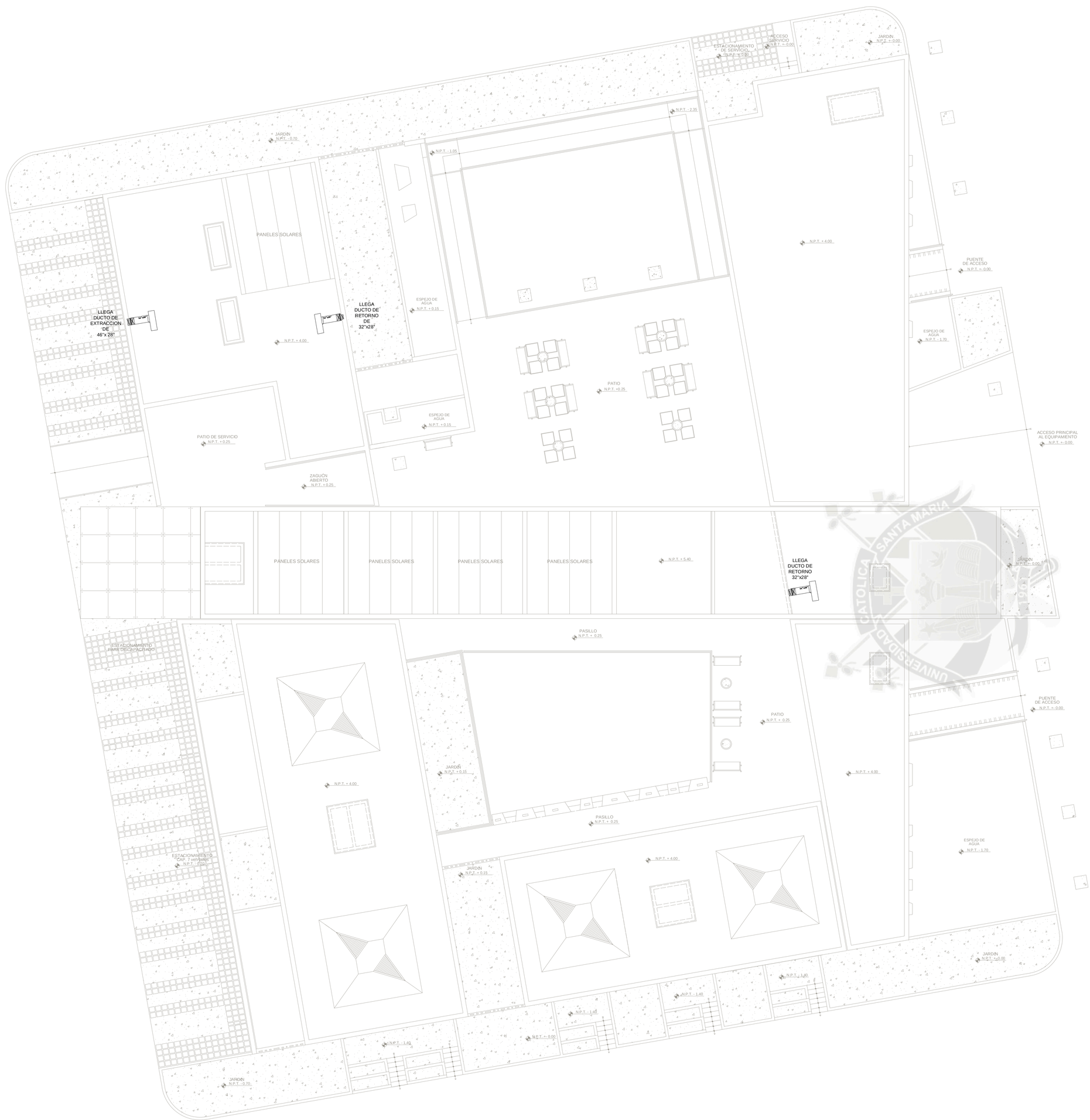
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
S. AIRE ACONDICIONADO - SÓTANO

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA: **1/100** FECHA: **AGOSTO 2013**

IE-06



PLANTA DE TECHOS - SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

Esc. 1/100

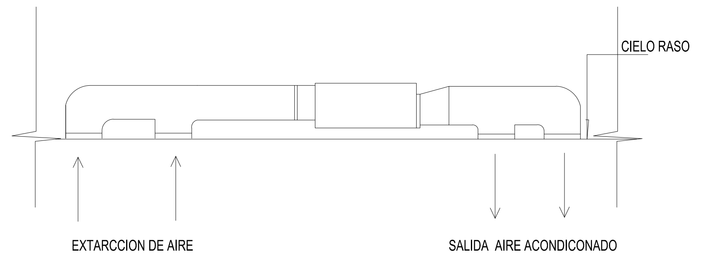
LEYENDA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	
UE	Unidad Evaporadora
UC	Unidad Condensadora
	Difusor de cuatro vias
	Rejilla de retorno
	Ducto de plancha galvanizada
	Equipo Mini Split en pared
	Punto de drenaje
	Damper manual en ducto

CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

EQUIPOS	TIPO	CAPACIDAD BTU / hr	DIMENSIONES LxHxA	
			UE (cm)	UE (cm)
UE-1/UC-1	Split Ducto	60 000	136x56x54	76x76x76
UE-2/UC-2	Mini Split	12 000	78x25x18.8	78x54x25

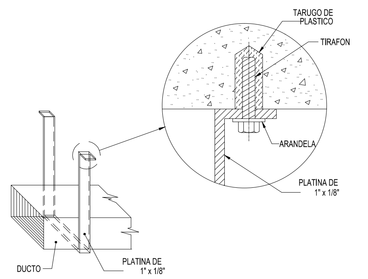
DETALLE DE PERFIL DE DUCTOS Y UNIDAD EVAPORADORA

Sin Escala



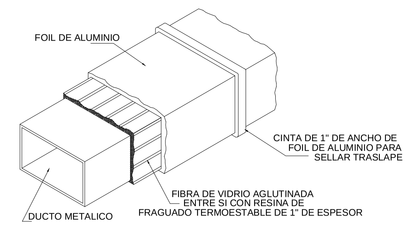
DETALLE DE SOPORTES PARA DUCTOS DE PLANCHA DE FUGU(HASTA 30" DEL LADO MCS ALTO)

Sin Escala



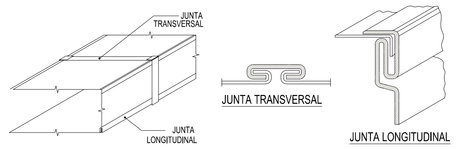
DETALLE DE PERFIL DE DUCTOS Y UNIDAD EVAPORADORA

Sin Escala



DETALLE DE PERFIL DE DUCTOS Y UNIDAD EVAPORADORA

Sin Escala



DETALLE TÍPICO DE CONEXIÓN DEL EQUIPO AL DUCTO

Sin Escala

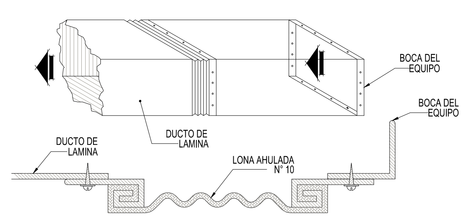
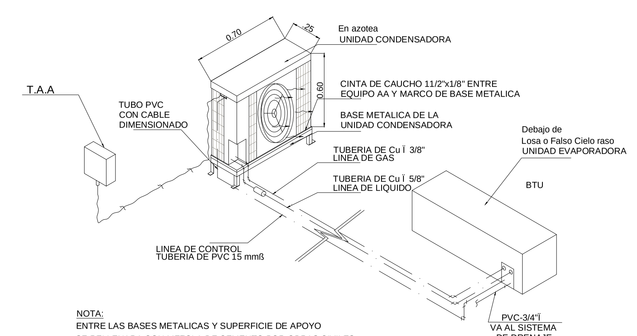


DIAGRAMA DE CONEXIÓN DEL EQUIPO SPLIT

Sin Escala



NOTA:
ENTRE LAS BASES METALICAS Y SUPERFICIE DE APOYO
SE RELLENARA CON MEZCLA DE CEMENTO POR OBRAS CIVILES

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

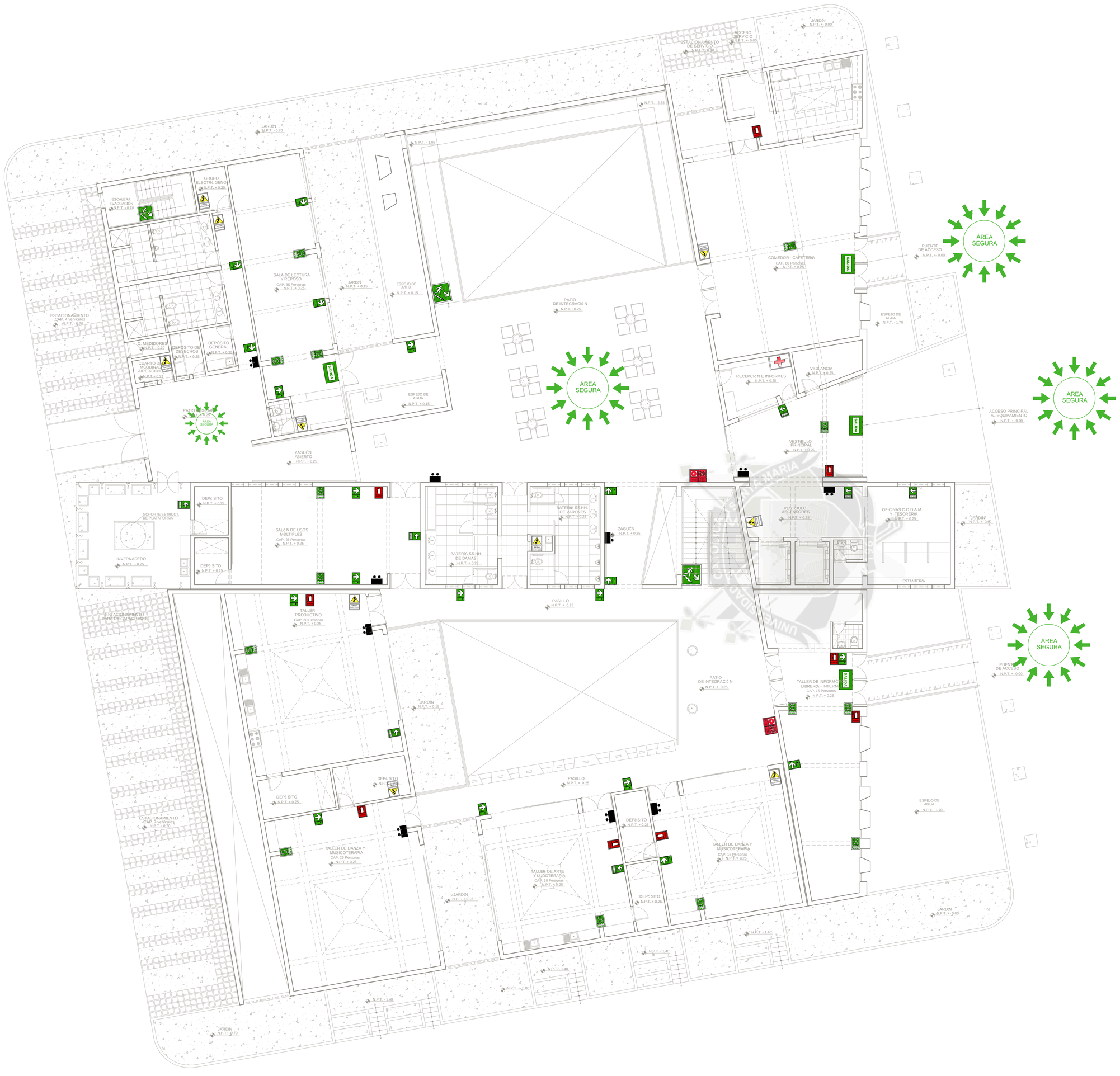
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
S. AIRE ACONDICIONADO - PLANTA TECHOS

DISEÑO FORUM
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA: **1/100** FECHA: **AGOSTO 2013**

IE-07

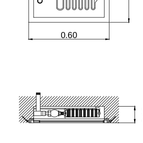


PLANTA DE PRIMER NIVEL - SEGURIDAD Y SEGURIDAD
Esc. 1/100

LEYENDA - SEGURIDAD Y SEGURIDAD	
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Extintor
	Sensor de Humo
	Pulsador Alarma contra Incendio
	Alarma contra Incendios
	Luz de Emergencia
	Salida a la Izquierda
	Salida a la Derecha
	Salida por Escaleras subiendo
	Salida por Escaleras bajando
SALIDA	Puerta de Salida
ZONA SEGURA	Zona de Seguridad Interna
ZONA SEGURA	Zona de Seguridad Externa
	Botiquín de Primeros Auxilios
	Zona de Riesgo Electrico

DET. GABINETE CONTRA INCENDIOS VALVULADOS

- Caja Metalica esmaltado al horno de plancha 1.32" de espesor de 0.80 x 0.60 x 18 cms. Marca RED POWER, 1 Palanca 1/32 con push boton color rojo con vidrio de 4mm.
- Valvula de globo angular importado Marca GIACOMINI de 1 1/2" para 300 Lb. con certificacion UL, FIM.
- Porta manguera Marca RED POWER Tipo Americano de 1 1/2" x 30 cms.
- Manguera de 1 1/2" x 30 Mts de largo, Forro tejido de Nylon-Lona, fibra de poliester tubo interno en caucho sintetico (Antihongos), color blanco Marca ANSUL con sus respectivos acoples de Bronce.
- Piton de salida multiproposito de Policarbonato, que cumple tres funciones de chorro, niebla y cierra de 1 1/2"
- Niple de ensamble de bronce Marca GIACOMINI de 1 1/2" rosca NTP x NST.
- Valvula angular de 2 1/2" con rosca macho para uso de Bomberos.
- Valvula de globo angular importado Marca GIACOMINI de 2 1/2" para 300 Lb. con certificacion UL, FIM. de uso exclusivo de bomberos.



NOTA - ESCALERA DE EVACUACION

- La escalera de evacuacion es de tipo Cerrada; continua desde el s- tano hasta el primer nivel, entregando directamente a la v'a p'blica. Todos sus lados cuentan con cerramiento cortafuego, con una resistencia no menor a una hora, incluy'ndose la puerta.
- La puerta resistente al fuego, as² como los kits de accesorios y selladores son importados, listados y certificados deacuerdo al R.N.E. nOrma SE - 130, Art. 10 y 11

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR
ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS
PLANO
PLANO DE SEGURIDAD - PRIMER NIVEL
DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS
ESCALA: **1/100** FECHA: **AGOSTO 2013**

S-01



PLANTA DE SOTANO - SEGURIDAD Y SE¤ ALIZACION

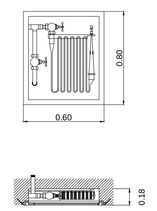
Esc. 1/100

LEYENDA - SEGURIDAD Y SE¤ ALIZACION

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Extintor
	Sensor de Humo
	Pulsador Alarma contra Incendio
	Alarma contra Incendios
	Luz de Emergencia
	Salida a la Izquierda
	Salida a la Derecha
	Salida por Escaleras subiendo
	Salida por Escaleras bajando
	Puerta de Salida
	Zona de Seguridad Interna
	Zona de Seguridad Externa
	Botiqu¤n de Primeros Auxilios
	Zona de Riesgo Electrico

DET. GABINETE CONTRA INCENDIOS VALVULADOS

- Caja Metalica esmaltado al horno de plancha 1.32" de espesor de 0.80 x 0.60 x 18 cms. Marca RED POWER. 1 Palanca 1/32 con push boton color rojo con vidrio de 4mm.
- Valvula de globo angular importado Marca GIACOMINI de ï 1 1/2" para 300 Lb. con certificacion UL, FIM.
- Porta manguera Marca RED POWER Tipo Americano de 1 1/2" x 30 cms.
- Manguera de 1 1/2" x 30 Mts de largo, Forro tejido de Nylon-Lona, fibra de poliester tubo interno en caucho sintetico (Antihongos), color blanco Marca ANSUL con sus respectivos acoples de Bronce.
- Piton de salida multiproposito de Policarbonato, que cumple tres funciones de chorro, niebla y cierra de 1 1/2"
- Niple de ensamble de bronce Marca GIACOMINI de 1 1/2" rosca NTP x NST.
- Valvula angular de 2 1/2" con rosca macho para uso de Bomberos.
- Valvula de globo angular importado Marca GIACOMINI de ï 2 1/2" para 300 Lb. con certificacion UL, FIM. de uso exclusivo de bomberos.



NOTA - ESCALERA DE EVACUACION

- La escalera de evacuacion es de tipo Cerrada; continua desde el s- tano hasta el primer nivel, entregando directamente a la vÍa pÚblica. Todos sus lados cuentan con cerramiento contafuego, con una resistencia no menor a una hora, incluy@ndose la puerta.
- La puerta resistente al fuego, as² como los kits de accesorios y selladores son importados, listados y certificados deacuerdo al R.N.E. nOrma SE - 130, Art. 10 y 11

adulto CIAM mayor

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROGRAMA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO
SEDE - CENTRO INTEGRAL DIURNO A. MAYOR

ASESORES
ARQ. EDWARD CHUQUIMIA PAYALICH
ARQ. RICARDO GONZALEZ SALINAS

PLANO
PLANO DE SEGURIDAD - SOTANO

DISEÑO Y DIBUJO
BACHILLER CARLA PATRICIA IRURI RAMOS

ESCALA: **1/100**

FECHA: **AGOSTO 2013**

S-02