REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Arquitectura e Ingenierías Civil y del Ambiente

Escuela Profesional de Arquitectura

"INCORPORACIÓN DE LA NATURALEZA DESDE UN ENFOQUE HOLÍSTICO COMO FORTALECEDOR EN LA CRIANZA, FORMACIÓN Y TERAPIA DEL NIÑO EN ABANDONO"

Tesis presentada por el bachiller:

Franco Obregón, José Alonso

para optar el título profesional de:

Arquitecto

Asesores:

Arq. Damiani Najarro, Raúl Carlos Javier

Arq. Calatayud Rosado, Luis Enrique

Arequipa - Perú

2018

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS

VISTO

EL BORRADOR DE TESIS TITULADO:

"Incorporación de la naturaleza desde un enfoque holistico como fortalecedor en la crianza, formación y terapia del niño abandono.

Presentado por el (los) Bachiller (es):

José Alonso Franco Obregón

Nuestro DICTAMEN es:

Aprobado

OBSERVACIONES:

Sin observaciones.

Arequipa

COD 2580
DICTAMINADOR

Mg. 2667
DICTAMINADOR

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Resumen:

El problema de orfandad y abandono de niños en el país es un tema preocupante que de no ser manejado adecuadamente podría verse reflejado de manera negativa en el futuro de nuestra comunidad. La crianza de todo niño se debe tratar de forma especial y se debe dar en un ambiente favorable y amigable. Esta investigación explorara la realidad del niño peruano en abandono y la situación actual del Centro de Atención Residencial “Sor Ana de los Ángeles Monteagudo”. Analizará distintos modelos de albergues infantiles y la respuesta que tienen los niños a cada uno de ellos. Además se incluirá a los propios niños en el proceso de diseño y se incorporarán teorías arquitectónicas que se vean reflejadas en un proyecto que permita al niño desarrollar todas sus aptitudes intelectuales, sensoriales y emocionales. De esta forma, podremos esbozar un diseño que utilice a la naturaleza como agente terapéutico durante la estadía del niño.

Palabras Clave:

- Centro de Atención Residencial
- Biofilia
- Niñez

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Abstract:

The problem of orphanhood and abandonment of children in the country is a worrisome issue that if not handled properly it could affect the future of our community in a negative way. The upbringing of every child should be treated in a special way and should be developed in a favorable and friendly environment. This research will explore the reality of the abandoned Peruvian child and the current situation of the Residential Care Center "Sor Ana de los Angeles Monteagudo". It will also analyze different models of children's shelters and the children's responses to each one of them. In addition, the children themselves will be included in the design process, and architectural theories will be incorporated that should be reflected in a project that allows the child to develop all his intellectual, sensory and emotional aptitudes. Thereby we can outline a design that uses nature as a therapeutic agent during the child's stay in the Care Center.

Key Words:

- Residential care center
- Biophilia
- Childhood

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INDICE DE CONTENIDO

CAPITULO 1: GENERALIDADES....1
1.1 Introducción:....1
1.2 Definiciones:....1
1.3 Motivaciones....3
1.4 Formulación del Problema:....3
1.4.1 Definición del Problema:....3
1.4.2 Problema General:....6
1.4.3 Problemas Específicos:....6
1.5 Propósito del Proyecto de Investigación:....6
1.6 Objetivos:....7
1.6.1 Objetivo Principal:....7
1.6.2 Objetivos Específicos:....7
1.7 Justificación del Problema:....7
1.8 Hipótesis....8
1.9 Variables e Indicadores....8
1.10 Metodología:....10
1.10.1 Tipo de Investigación:....10
1.10.2 Diseño de Investigación:....10
1.10.3 Instrumentos y Técnicas:....10
1.10.4 Población o Universo en Estudio:....11
1.10.5 Lugar de Desarrollo del Trabajo:....11
1.11 Procedimiento:....11
1.11.1 Revisión bibliográfica:....11
1.11.2 Tematización:....12
1.11.3 Análisis:....12
1.11.4 Síntesis:....12
1.11.5 Propuesta:....12
1.12 Alcances:....13
1.13 Limitaciones:....13
CAPITULO 2: MARCO CONCEPTUAL....15
2.1 El Niño en Estado de Abandono....15
2.1.1 El Estado de Abandono....15
2.1.2 Características del Niño en Estado de Abandono....17
2.1.3 El niño y la Importancia de la Familia....21

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.1.4 Terapia Para el Niño en Negligencia 22
2.2 Los Niños y Niñas en Estado de Abandono en el Perú 26
2.2.1 Los Niños en el Perú 26
2.2.2 Perfil General de los Niños en Abandono en Perú 30
2.3 El Mundo del Niño 38
2.3.1 La Niñez 38
2.3.2 La Mente del Niño 41
2.3.3 La Importancia de los Sentidos 42
2.3.4 Los Niños con Habilidades Especiales 43
2.4 Conclusiones Capitulares 44
CAPITULO 3: MARCO TEORICO 47
3.1 La Arquitectura y el Niño 47
3.1.1 La Funcionalidad y el Paisaje 47
3.1.2 El Espacio Educativo 49
3.1.3 Seguridad y Accesibilidad 51
3.1.4 El Color: 51
3.1.5 El Significado Espiritual: 54
3.2 Biofilia 55
3.2.1 El Concepto 55
3.2.2 El Bienestar y la Biofilia 57
3.2.3 La Biofilia en los Niños 62
3.2.4 Consideraciones del Diseño Biofílico 65
3.3 La Holística y Aldo Van Eyck 76
3.3.1 Relatividad 77
3.3.2 Twin Phenomena: 78
3.3.3 In-between 78
3.3.4 Interiorización 79
3.4 Conclusiones Capitulares 80
CAPITULO 4: MARCO HISTÓRICO 83
4.1 Clasificación de Albergues para Niños en Abandono 83
4.1.1 Modelo Institucionalizado 83
4.1.2 Modelo Familiar 83
4.1.3 Modelo Especializado 84
4.2 Reseña Histórica de Los Albergues Para Niños en Abandono 84
4.3 Los Albergues para Menores en el Perú 91
4.4 Conclusiones Capitulares 95

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPITULO 5: MARCO NORMATIVO 98
5.1 Normatividad 98
5.1.1 Códigos Internacionales 98
5.1.2 Políticas Nacionales 100
5.2 Características Arquitectónicas y Condiciones de Alojamiento de los CAR: 106
5.2.1 Ubicación 106
5.2.3 Condiciones Generales 107
5.2.4 Los Diseños Arquitectónicos: 108
5.2.5 Capacidad: 109
5.3 Parámetros y reglamentos edificatorios y urbanísticos 110
5.3.1 Parámetros Urbanos del Distrito de José Luis Bustamante y Rivero 110
5.3.2 Reglamento Nacional de Edificaciones 111
5.4 Conclusiones Capitulares 111
CAPITULO 6: MARCO REAL 114
6.1 Situación en Arequipa 114
6.2 Funcionamiento del CAR Sor Ana de los Ángeles 121
6.3 Población en Estudio 126
6.3.1 Estado Psicosocial 126
6.3.2 El Método Mosaico 128
6.3.3 Resultados 130
6.3.4 Interpretación 139
6.4 Análisis de Sitio 140
6.4.1 Ubicación 140
6.4.2 Aspectos Físico-ambientales 148
6.4.3 Sismicidad, Suelos y Topografía del Terreno 151
6.4.4 Imagen y Proyección Urbana 153
6.4.5 Análisis Arquitectónico 156
6.5 CONCLUSIONES CAPITULARES 184
CAPITULO 7: MARCO REFERENCIAL 187
7.1 Family Box. Qingdao, China 187
7.2 Dell Children's Hospital. Austin, E.E.U.U 191
7.4 Orfanato de Ámsterdam. Ámsterdam, Países Bajos 201
7.5 Conclusiones Capitulares 211
CAPITULO 8: SINTESIS DEL PROYECTO 215
8.1 Premisas 215
8.1.1 Psicología: 215

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

8.1.2 Gestión: 215
8.1.3 Comunidad: 216
8.1.4 Arquitectura: 216
8.2 FODA 218
8.3 Visión del Proyecto 220
8.4 Lineamientos 221
8.4.1 Análisis de Usuarios 221
8.4.2 Servicios y Actividades 223
8.5 Programación 225
8.5.1 Programación Cuantitativa 225
8.5.2 Programación Cualitativa 230
8.6 Conceptualización 241
8.7 Desarrollo de la propuesta 241
8.7.1 Geometría 241
8.7.2 Dominios 243
8.7.3 Intervención y rehabilitación 244
8.7.4 Organización espacial 245
8.7.5 Zonificación 246
8.7.6 Relación de usos y actividades 256
8.7.7 Estructuración 260
8.7.8 Acondicionamiento y confort ambiental 261
8.7.9 Áreas verdes y paisajismo 266
8.8 Experiencia espacial 273
8.8.1 Un mundo pequeño en un mundo grande, un mundo grande en un mundo pequeño 273
8.8.2 Color y Materialidad 275
8.8.3 Prospecto y Refugio 277
8.8.4 Juego, misterio y peligro 279
8.8.5 Ecosistemas y Conexión con la naturaleza 281
8.8.6 Formas arquetípicas y formas biomorficas 284
8.8.7 Espacios de aprendizaje 286
8.8.8 Espacios Intermedios y la Reconciliación de Fenómenos Duales 287
8.8.9 Interiorización 288
8.9 Memoria Descriptiva del Proyecto 289
8.10 Costo, financiamiento y gestión 294
8.11 Conclusiones y Recomendaciones 297

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

8.11.1 Conclusiones.....297
8.11.2 Recomendaciones 298
Bibliografía: 300
Anexos:.....308

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

"El niño no es ni débil ni pobre. El niño es el padre de la humanidad y de la civilización; él es nuestro maestro, incluso en lo que se refiere a su propia educación […] es precisamente en el niño en quien he descubierto una luz de inmenso significado para toda la humanidad".

- María Montessori, Las Conferencias de San Remo, 1949

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO 1: GENERALIDADES

1.1 Introducción:

Los niños, niñas y adolescentes en estado de abandono han sido, durante siglos, olvidados a su suerte y vistos como una parte no deseada de la sociedad. Durante el último siglo y el presente siglo la importancia de la integridad de los niños ha sido valorada y consigo la de los millones de niños huérfanos y en abandono en el mundo. Sin embargo los esfuerzos por brindarles una buena calidad de vida sigue siendo difícil y Arequipa no es ajena a esto. El Centro de Atención Residencial Sor Ana de los Ángeles es el único albergue para niños en abandono a cargo del Gobierno Regional de Arequipa. Sus treinta años de funcionamiento han dejado una marca en sus edificaciones las cuales, sumadas a otras dificultades, ya no son aptas para el albergamiento de menores. De esta manera, esta investigación busca la manera más adecuada de remodelar la aldea infantil tomando provecho del contacto con la naturaleza y la influencia positiva que está desencadena en los niños internados, mejorando no solo su entorno si no también su salud mental y por lo tanto su calidad de vida.

1.2 Definiciones:

- Naturaleza:
  Conjunto de todo lo que existe y que está determinado y armonizado en sus propias leyes (Real Académia Española, 2017).
  Conjunto de todo lo que forma el universo en cuya creación no ha intervenido el hombre (WordReference, s.f.).

- Holismo:
  Doctrina que propugna la concepción de cada realidad como un todo d istinto de la suma de las partes que lo componen (Real Académia Española, 2017).

  El holismo manifiesta que el todo es más sustancial que ver la suma de sus partes, pues el todo y cada una de sus partes están interactuando constantemente. Si algo afecta a una de sus partes, el todo cambia por completo, no solo en esa fracción. Por eso, un enfoque holístico

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

considera y analiza todas las partes de un sistema para entender el todo y así producir relaciones y eventos positivos en el todo.

- Crianza:
  Instruir, educar y dirigir (Real Académia Española, 2017).
  Se denomina crianza al acto y la consecuencia de criar: cuidar, alimentar y educar a un ser vivo, o producir o desarrollar algo. El concepto suele aplicarse a la tarea desarrollada por los padres o tutores de un niño durante los primeros años de vida del infante.

- Formación
  Formar: Preparar intelectual, moral o profesionalmente a una persona o a un grupo de personas (Real Académia Española, 2017).
  Formación en el contexto de esta investigación se entiende como la instrucción y educación moral y académica que brinda una institución; en este caso el Centro de Atención Residencial “Sor Ana de los Ángeles Monteagudo” a sus usuarios.

- Terapia:
  Tratamiento destinado a solucionar problemas psicológicos.

- Niño en abandono:
  Niños y niñas que:

  1. Carecen de soporte familiar o comunal acompañado de situaciones que afecten su desarrollo integral y limiten el ejercicio de sus derechos, por lo que requieren residir en un espacio físico diferente al de su familia y al de su comunidad de origen.

  2. Se encuentren en estado de abandono judicialmente declarado, conforme a las causales previstas en el artículo 248 de la Ley Nº 27337, Código de los Niños y Adolescentes.

  En ambos casos, para el ingreso a un Centro de Atención Residencial se requerirá que exista resolución de la autoridad administrativa del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP encargada de

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

la investigación tutelar; o, resolución emitida por el órgano jurisdiccional competente (Congreso De La República, 2007).

- Remodelación:
  Remodelar: Reformar algo, modificando alguno de sus elementos o variando su estructura (Real Académia Española, 2017).

- Centro de Atención Residencial (CAR):
  Es el espacio físico administrado por una institución pública, privada, mixta o comunal donde viven niñas, niños y adolescentes en situación de abandono o riesgo, brindándoseles la protección y atención integral que requieren, de acuerdo con su particular situación, en un ambiente de buen trato y seguridad, con el objetivo principal de propiciar su reinserción familiar y social, o bien, promover su adopción (Congreso De La República, 2007).

1.3 Motivaciones

- Creo que la niñez debe ser la etapa más feliz de toda persona. Por eso, todo niño merece una buena crianza en un entorno saludable y alegre pues esto también se verá proyectado en un futuro, en ciudadanos sensatos y responsables.

- Personalmente creo que toda presencia de naturaleza en nuestras vidas nos puede brindar paz interior y por lo tanto puede ayudar en la recuperación emocional de niños en estado de abandono.

1.4 Formulación del Problema:

1.4.1 Definición del Problema:

La situación de la niñez en el Perú es bastante delicada. Si bien en los últimos años se ha conseguido una mejora en los niveles educativos, de salud y pobreza, la situación de niños y niñas en estado de abandono sigue siendo preocupante. Hasta 1995 existían alrededor de 3 millones 327 mil niños en circunstancias difíciles en el Perú, casi un tercio de los niños y niñas del país (Centro de Investigación Parlamentaria, 2003). El

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF) calcula que actualmente existen 17 mil niños y adolescentes en abandono resguardados en Centros de Atención Residencial (CAR) a nivel nacional (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). La cifra de aquellos niños y niñas que se encuentran hoy en las calles aún no es exacta. El abandono y la falta de cuidados de los niños son el origen de muchos otros problemas por los que los **niños y adolescentes** pueden pasar, convirtiéndolos en la **población más vulnerable en el país**.

La **pobreza** es quizás la principal causa de abandono infantil pues está ligado a otros problemas que dificultan la crianza de un niño. Muchos de estos niños terminan por abandonar la escuela o en grados inferiores a la que les corresponde para su edad. La **desnutrición** es una de las consecuencias que implica el abandono de la escuela pues no pueden acceder a programas de nutrición y salud del Estado. Existen también dos aspectos que valen la pena destacar. Primero, el **embarazo en la adolescencia** viviendo en un entorno pobre significa un riesgo para la madre y el hijo. Esto sumado al abandono de la educación básica limita el futuro de las jóvenes madres. El segundo punto es la inmersión de niños y jóvenes en la **drogadicción**. El entorno en el que los niños en abandono se crían en las calles está rodeado de peligros como las drogas. Esto puede desencadenar en otros problemas como las relaciones sexuales tempranas sin protección o el inicio en la **delincuencia**. A pesar de que Arequipa es una de las localidades con menos pobreza en el país, al interior del departamento encontramos cifras preocupantes. Por ejemplo la provincia de La Unión es la que presenta menores tasas de conclusión de primaria (53%) y secundaria (27%) (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012). Esto demuestra un claro descuido lo que se proyecta en un gran número de niños en abandono y en peligro de terminar en estado de negligencia familiar.

Otra situación alarmante es la **violencia familiar**. Aunque no existen cifras exactas de la cantidad de niños y adolescentes bajo violencia familiar en el país, hay información disponible que ayuda a tener una idea

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

de la situación actual. Por ejemplo, se registraron 95 219 casos de violencia familiar en el 2010, de los cuales 8 900 fueron menores de edad. La violencia familiar puede desencadenar **consecuencias no solo físicas si no psicológicas y sociales**. El 70.55% de casos de violencia familiar son niñas (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012). Así, la **violencia de género** es algo que podría iniciarse desde años tempranos y continuar durante el resto de etapas de vida de la niña si no es detectado a tiempo.

Entonces, ¿qué se hace por mejorar la situación de los miles de niños y adolescentes en abandono? ¿Y es esto suficiente? El Estado tiene diferentes entidades que se preocupan por esto. Entre ellos encontramos el Plan Nacional de Acción por la Infancia y la Adolescencia del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Este plan es el instrumento que utiliza el Estado para articular y vincular políticas en materia del niño (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012). Si bien el plan establece metas y obligaciones e incluye a los niños sin hogar, no se ve al niño huérfano o en peligro como protagonista del proyecto. El INABIF es otra institución que se preocupa por los niños y adolescentes en abandono. Sin embargo tiene poca aceptación entre la ciudadanía. Una de las razones es que sus albergues **no están diseñados adecuadamente** para la crianza de los niños y la adaptación de los mismos a los centros de acojo es bastante difícil pues el encierro forzado al que están sometidos es contraproducente al objetivo del programa (Centro de Investigación Parlamentaria, 2003). Existen otras organizaciones particulares como Aldeas Infantiles SOS Perú que gozan de mayor aceptación. Sin embargo siendo ONG's particulares **no abastecen la demanda de centros de albergue**.

El diseño poco pensado y poco efectivo que poseen los albergues no es el adecuado para que los niños y jóvenes en estado de abandono puedan tener el desarrollo que merecen. El "**Centro de Atención Residencial** (CAR) **Sor Ana de los Ángeles Monteagudo**" se encuentra entre estos. Con 30 años de existencia, este CAR se encuentra en un estado lamentable, donde los espacios no son los adecuados para la crianza y

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

terapia de niños en abandono. La infraestructura ha tenido **poco mantenimiento** por parte del Gobierno Regional, lo cual se manifiesta en soluciones improvisadas en fallas estructurales y de acabados. Esto no solo pone en peligro a los niños y niñas, sino también a las tutoras de cada familia. Como consecuencia de esto, el Instituto de Defensa Civil del Perú (INDECI) no les ha podido proporcionar el **permiso de funcionamiento** como parte de la red de CARs a nivel nacional (Flores Candía, Discurso por el 30 Aniversario del CAR Sor Ana de los Ángeles, 2017), lo cual significa un obstáculo para el buen funcionamiento del centro e incluso su posible clausura. Además de las fallas estructurales y el diseño inadecuado del CAR Sor Ana de los Ángeles, el establecimiento no incluye una visión innovadora que incluya a distintas disciplinas en el proyecto arquitectónico, desaprovechando la oportunidad de ayudar a los niños mediante los espacios en los que habitan.

1.4.2 Problema General:

Las instalaciones actuales del CAR “Sor Ana de los Ángeles Monteagudo” no son las adecuadas para la crianza, la formación y la terapia de niños en estado de abandono, perjudicando su infancia.

1.4.3 Problemas Específicos:

1. ¿Cuál es la situación de los niños y niñas en estado de abandono y por qué se les debe brindar un diseño de albergue especial?
2. ¿Cuál es el tratamiento adecuado para ayudar a los niños en estado de abandono?
3. ¿Cómo afecta el abandono en los niños y qué secuelas trae?
4. ¿Qué dicta la normatividad actual y qué organizaciones y programas sociales existen en relación a niños en abandono?
5. ¿Qué teorías conviene considerar y estudiar; y como se proyecta esto en soluciones arquitectónicas en un albergue infantil?
6. ¿Cómo funciona un CAR y como puede este ser autosuficiente?

1.5 Propósito del Proyecto de Investigación:

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

El propósito de esta tesis es estudiar el impacto que tiene el contacto con la naturaleza en los niños y como esto puede aplicarse en niños en estado de abandono y así proponer estrategias que permitan mejorar su calidad de vida.

1.6 Objetivos:

1.6.1 Objetivo Principal:

Enriquecer la crianza, la formación y la terapia de niños en abandono del CAR “Sor Ana de los Ángeles Monteagudo” por medio de la renovación de su diseño y de la infraestructura existente enfocándose en forjar individuos íntegros y saludables.

1.6.2 Objetivos Específicos:

1. Conocer la situación de niños y niñas en estado de abandono en el contexto local actual y establecer metas para mejorar su calidad de vida.

2. Formular un diagnóstico de la situación psicológica y de salud actual de la población en estudio y conocer el tratamiento adecuado para el niño en estado de abandono para su inserción en la sociedad.

3. Conocer los efectos del abandono en la niñez, sus consecuencias a futuro y la repercusión en la sociedad.

4. Entender las leyes, programas sociales, normatividad peruana actual en relación a los niños en estado de abandono.

5. Investigar teorías arquitectónicas adecuadas para la formación del niño en abandono.

6. Comprender el manejo y administración de un CAR e identificar medios para su sostenibilidad social y económica.

1.7 Justificación del Problema:

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2 La investigación se lleva a cabo en un sitio desatendido por el Estado y servirá para atender las demandas del sector de la población más vulnerable (niños y niñas en estado de abandono).

3 Los niños y niñas residentes del CAR “Sor Ana de los Ángeles” merecen instalaciones adecuadas en donde vivir. Además existe aún un porcentaje de niños y adolescentes en estado de abandono desatendidos por el Estado y pese a que existen albergues infantiles en Arequipa, estos no abastecen la demanda de la región.

4 Este proyecto también podría servir como herramienta y ejemplo en otras localidades del Perú con el fin de generar una mejor calidad de vida y presentar una estrategia alterna al cuidado de niños en abandono.

5 Los valores teóricos aplicados en el proyecto y sus resultados pueden ayudar a entender los beneficios que la naturaleza brinda en terapias en niños.

6 La metodología usada en la investigación, la cual está enfocada a ver la perspectiva de los niños y niñas, ayuda a crear un nuevo mecanismo donde se considera lo que el niño anhela.

1.8 Hipótesis

La crianza, la formación y la terapia de niños en estado de abandono del CAR “Sor Ana de los Ángeles Monteagudo” se pueden mejorar haciendo que la arquitectura tenga una mayor influencia de la naturaleza y mejorando la exposición a esta, dando como resultado una mejora en la salud mental, física y espiritual.

1.9 Variables e Indicadores

Variables	Dimensión	Indicadores
Social	Demografía	Edad
		Sexo
		Tiempo que lleva en el CAR
	Nivel Educativo/Cultural	Está en el año escolar que le corresponde
		Sabe usar una computadora

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	Patrones de Comportamiento	Percepción de familia en el hogar
		Percepción de pertenencia en el CAR
		Apoyo y respeto entre el personal
		Relación entre familias
	Bienestar Físico y Psicológico	Recibe terapia psicológica
		Recibe terapia médica
		Realiza actividad física o deporte regularmente
Arquitectónica	Calidad Ambiental	Nivel de Asoleamiento
		Nivel de Humedad
		Dirección de Vientos
		Temperatura
		Microclimas
		Contaminación Atmosférica
		Contaminación Sonora
		Contaminación Visual
		Contaminación por residuos solidos
	Aspectos Físicos	Tipo de Vegetación Presente en el CAR
		Topografía del Terreno
		Nivel de conservación de las edificaciones
		Tamaño del terreno
		Grado de cercanía a equipamientos educativos, recreativos y de salud
		Servicios de Agua y desagüe
		Servicio eléctrico
		Servicio de gas
		Tipo de relación entre el espacio abierto y cerrado
		Porcentaje de espacios residuales
		Antropometría y cualidades espaciales para niños
		Nivel de seguridad en el centro
		Nivel de accesibilidad para personas con discapacidad
	Arquitectura Biofílica	Grado de uso del color, texturas, sonidos y aromas
		Contacto con elementos naturales en el hogar
		Contacto con elementos naturales en área administrativa
		Contacto con elementos naturales en área publica
		Espacios transitorios
		Espacios recreativos naturales
		Cualidades estéticas Biofílica

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

		Conexión visual con la naturaleza
		Conexión no visual con la naturaleza
		Estimulación sensorial por medio de la arquitectura
		Variabilidad térmica y de flujo de aire
		Presencia de agua
		Luz dinámica y difusa
		Conexión con sistemas naturales

1.10 Metodología:

1.10.1 Tipo de Investigación:

Explicativo: La investigación buscará como las distintas variables se relacionan. Así se encontraran las causas y las razones por las cuales los niños y niñas en estado de abandono necesitan de un ambiente diseñado especialmente para su formación y cómo afrontar esta situación en el contexto local.

1.10.2 Diseño de Investigación:

Estudio no experimental transeccional – correlacional: Esta investigación no manipulará las variables recolectadas, se les observarán en la realidad, se recolectaran los datos en un tiempo único y se analizarán relacionando dichas variables.

1.10.3 Instrumentos y Técnicas:

El enfoque mosaico: Es una técnica desarrollada como un modelo multi-metódico. Este enfoque, desarrollado por la investigadora del Instituto de Educación de la Universidad de Londres, Alison Clark, permite que las herramientas tradicionales de observación y entrevistas contribuyan al panorama general o "mosaico" desde la perspectiva de los niños. El beneficio de esta técnica es la triangulación de los resultados a través de las diferentes metodologías. Los diferentes métodos utilizados se implementan de la siguiente manera (Dudek, 2005):

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. Observación: Relatos narrativos del progreso de los niños durante el día.
2. Conferencias infantiles: Un programa de entrevistas cortas de no más de 10 minutos, estructuradas y conducidas uno a uno o en grupo.
3. Encuesta: Dirigida a los niños de forma simple y didáctica para que puedan entender de manera fácil el procedimiento.
4. Uso de cámaras: Los niños hacen uso de cámaras para tomar fotografías de cosas o lugares que sean importantes para ellos.
5. Tours: Recorridos del sitio dirigidos y grabados por los niños.
6. Cartografía: Representaciones 2D del sitio utilizando dibujos propios de los niños.
7. Entrevistas: Entrevistas informales con el personal

1.10.4 Población o Universo en Estudio:

Unidad de análisis: Niños, niñas y adolescentes del CAR “Sor Ana de los Ángeles Monteagudo”.

Límite de población: Niños, niñas y adolescentes entre los 4 y 17 años que tengan más de dos meses de estadía en el CAR “Sor Ana de los Ángeles Monteagudo”.

1.10.5 Lugar de Desarrollo del Trabajo:

CAR “Sor Ana de los Ángeles Monteagudo”, en el distrito de Jose Luis Bustamante y Rivero (J.L.B y Rivero), Arequipa.

1.11 Procedimiento:

1.11.1 Revisión bibliográfica:

1. Consultar fuentes sobre temas variados conforme al propósito de la investigación.
2. Investigación histórica, consultas al personal directivo del CAR “Sor Ana de los Ángeles Monteagudo” y documentación de archivo.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.11.2 Tematización:

1. Planteamiento del problema: formulación y justificación
2. Motivaciones
3. Objetivos: General y específicos
4. Hipótesis
5. Variables
6. Alcances
7. Limitaciones
8. Trabajo de campo y aplicación del enfoque mosaico.

1.11.3 Análisis:

Marcos de estudio:

1. Marco Conceptual
2. Marco Teórico
3. Marco Histórico
4. Marco Normativo
5. Marco Referencial
6. Marco Real

1.11.4 Síntesis:

1. Premisas de diseño
2. Valoración del terreno – contexto
3. Concepto Arquitectónico
4. Visión del proyecto
5. Fluxogramas y gráficos

1.11.5 Propuesta:

1. Propuesta arquitectónica: Partido, sistemas, anteproyecto y proyecto
2. Propuesta estructural
3. Propuesta de instalaciones eléctricas y sanitarias
4. Funcionamiento y gestión

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

1.12 Alcances:

- La investigación aspira tener reflexiones sobre la influencia del medio ambiente en el crecimiento del niño.
- Se busca transmitir la idea de que el problema de niños en abandono requiere una forma especial de crianza. Elaborar un trabajo que ayude a concebir centros de albergue para niños y niñas en estado de abandono desde un enfoque distinto al habitual.
- Si bien los niños con necesidades especiales requieren cuidados singulares, se les incluye en el proyecto pues merecen igualdad de oportunidades.
- El producto final de la investigación será un proyecto nacido desde la perspectiva de los niños que nos permitirá entender mejor como ven ellos el mundo que los rodea.

1.13 Limitaciones:

- Aunque en la investigación se considera al personal y los tutores de cada hogar, no se estudiara el impacto que la propuesta tiene en ellos.
- Dentro de los síndromes comunes con necesidades especiales incluidos en la investigación no se incluye la parálisis mental por la complejidad del caso.
- Aunque la propuesta final incluya un equipamiento público, esta tesis no incluye una propuesta urbana ya que la investigación no busca plantear un proyecto público metropolitano

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

"La violencia no es una consecuencia inevitable de la condición humana […] proteger a los niños y niñas contra la violencia tiene un inmenso potencial para reducir todas las formas de violencia en la sociedad, así como las consecuencias sociales y de salud a largo plazo asociadas a la violencia contra la infancia".

-Paulo Sérgio Pinheiro, Informe Mundial Sobre La Violencia Contra los Niños y Niñas, 2006

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPITULO 2: MARCO CONCEPTUAL

2.1 El Niño en Estado de Abandono

2.1.1 El Estado de Abandono

Abandonar es la actividad de dejar solo algo o a alguien alejándose de ello o dejando de cuidarlo. El Estado Peruano tiene diferentes maneras de definir al niño en estado de abandono. Según la Defensoría del Pueblo el concepto de abandono se entiende como el "descuido, desatención o desamparo, negligente o no, del niño, niña o adolescente por parte de las personas responsables de su cuidado (madre, padre, tutores, etc.), que tiene como presupuesto indispensable la consiguiente carencia de soporte familiar sumada a la existencia de situaciones que afectan gravemente, en cada caso concreto, al desarrollo integral de un niño, niña o adolescente y que, a partir de esta situación de desprotección, no permiten el goce y disfrute de sus derechos fundamentales" (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). Según la Ley General de Centros de Atención Residencial de Niños, Niñas y Adolescentes:

1. Carece de soporte familiar o comunal acompañado de situaciones que afecten su desarrollo integral y limiten el ejercicio de sus derechos, por lo que requieren residir en un espacio físico diferente al de su familia y al de su comunidad de origen.

2. Se encuentre en estado de abandono judicialmente declarado, conforme a las causales previstas en el artículo 248 de la Ley Nº 27337, Código de los Niños y Adolescentes.

El artículo N°248 del Código de los Niños y Adolescentes dispone de las siguientes causales para poder declarar el estado de abandono (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010):

1. Que sean expósitos (recién nacidos abandonados confiados a un establecimiento benéfico)
2. Que carezcan, en forma definitiva, de las personas que conforme a ley tienen el cuidado personal de su crianza, educación o, si los hubiera, incumplan las obligaciones o deberes correspondientes; o carecieran de las calidades morales o mentales necesarias para asegurar la correcta formación
3. Que sean objeto de maltratos por quienes están obligados u obligadas a protegerlos o permitir que otros lo hicieran
4. Que sean entregados por sus padres o madres a un establecimiento de asistencia social público o privado y los hubieran desatendido injustificadamente por seis meses continuos o cuando la duración sumada exceda este plazo
5. Que sean dejados en instituciones hospitalarias u otras similares con el evidente propósito de abandonarlos

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

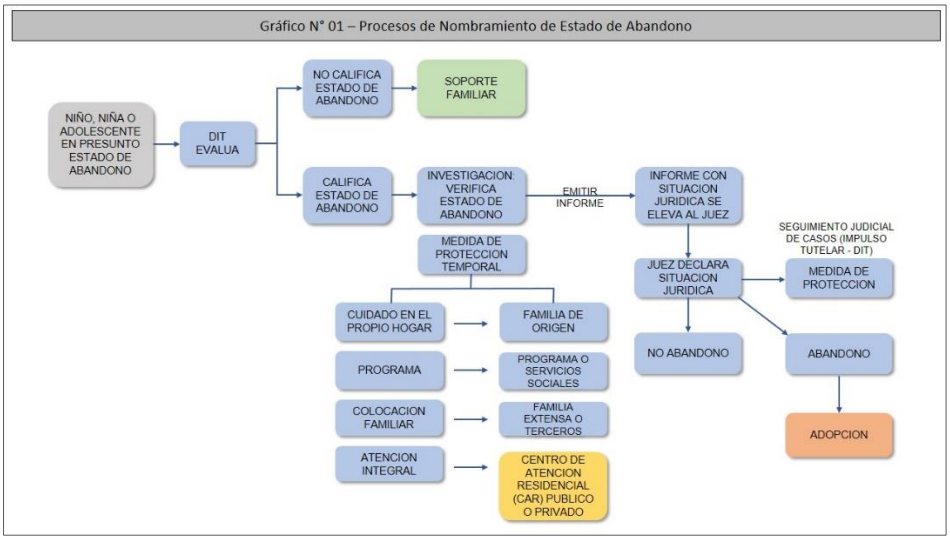
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6. Que hayan sido entregados por sus padres o madres o responsables a instituciones públicas o privadas, para ser promovidos en adopción
7. Que sean explotados o explotadas en cualquier forma o utilizados o utilizadas en actividades contrarias a la ley o a las buenas costumbres por sus padres, madres o responsables
8. Que sean entregados por sus padres, madres o responsables a otra persona mediante remuneración o sin ella con el propósito de ser obligados a realizar labores no acordes con su edad
9. Que se encuentren en total desamparo

De esta forma, para que un menor sea nombrado en estado de abandono su caso debe seguir un proceso (ver gráfico N° 01) y ser revisado por un operador jurídico incluyendo a psicólogos, abogados, trabajadores sociales y médicos.

Gráfico N° 01 – Procesos de Nombramiento de Estado de Abandono



Fuente: (Dirección General de Niños, Niñas y Adolescentes - Direccion de Investigcion Tutelar, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables) - *Elaboración Propia*

Es así que sólo un juez o jueza puede declarar formalmente el estado de abandono de un menor. Las causas concretas por las cuales los menores de edad son desatendidos por sus padres varían. Según el Informe Mundial de la Violencia (Pinheiro, 2006), los motivos son:

- Pobreza
- Violencia en la familia (incluidos el descuido, la violencia psicológica, física y sexual)
- Discapacidad
- Catástrofes (pandemias, conflictos armados, desastres naturales)

En el Perú no existen datos que nos muestren las principales causas del abandono de niños. Sin embargo Aldeas Infantiles S.O.S halló que el 73% de los niños y niñas viviendo en sus aldeas en Venezuela tenían experiencia previa de violencia física o psicológica, incluida violencia sexual (Pinheiro, 2006). En Brasil, Las principales razones por las que los

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

niños y niñas eran institucionalizados incluían: pobreza (24%), abandono de los progenitores o tutores (18%), violencia doméstica (11%), adicción de los progenitores o tutores a las drogas (11%), progenitores viviendo en la calle (7%), ser huérfanos (5%), encarcelamiento de los progenitores o tutores (4%) y abuso sexual por parte de los progenitores o de los tutores (3%) (Silva, 2004).

Luego de que un menor ha sido declarado en abandono lo más probable es que este sea acogido en un CAR. Es importante destacar que esta medida debe ser siempre tomada como última alternativa. Un estudio realizado en Europa Occidental mostró que aquellos países con menores gastos en salud pública y servicios sociales tendían a tener mayores cantidades de niños institucionalizados (Pinheiro, 2006) El Estado es el que debe salvaguardar la vida de los menores proporcionando un cuidado alternativo, prestando la debida atención a mantener la continuidad en la crianza y a las características étnicas, religiosas, culturales y lingüísticas (Articulo N° 20 de la Convención de los Derechos del Niño). Para que el menor pueda ingresar a un CAR se requiere una resolución de la autoridad administrativa del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, encargada de la investigación tutelar; o una resolución emitida por el órgano jurisdiccional.

2.1.2 Características del Niño en Estado de Abandono

Las distintas características que se presentan en el niño en estado de abandono son a causa de las experiencias negativas que la mayoría de ellos ha atravesado. Dentro de estas experiencias encontramos el maltrato psicológico, físico y sexual, discriminación, explotación, etc. en distintos niveles y por diferentes causas. Está comprobado que la exposición prolongada a la violencia, inclusive como testigo, afectan el sistema nervioso e inmunológico lo que puede provocar limitaciones sociales, emocionales y cognitivas, así como dar lugar a comportamientos que causan enfermedades, lesiones y problemas sociales (Perry, 2001).

Las consecuencias más visibles de la violencia son: lesiones mortales y no mortales, dificultades de aprendizaje y retraso en el desarrollo físico. Las consecuencias psicológicas y emocionales al experimentar o presenciar un trato doloroso y degradante, desencadena sensaciones de rechazo y abandono, apego limitado, trauma, temor, ansiedad, inseguridad y autoestima destruida (Perry, 2001). Incluso a la edad de dos años, los niños castigados físicamente se distancian de sus madres en comparación con otros niños y niñas que no lo son (Crockenberg, 1987).Otras consecuencias son: mojar la cama, pesadillas y comportamiento excesivamente agresivo o timidez. La exposición a la violencia durante la niñez también puede provocar mayor predisposición a sufrir limitaciones sociales, emocionales y cognitivas durante toda la vida, a la obesidad y a adoptar comportamientos de riesgo para la salud, como el uso de sustancias adictivas, tener relaciones sexuales precoces y el consumo de tabaco (Black, 2004) (Center on the Developing Child Harvard University, 2007).

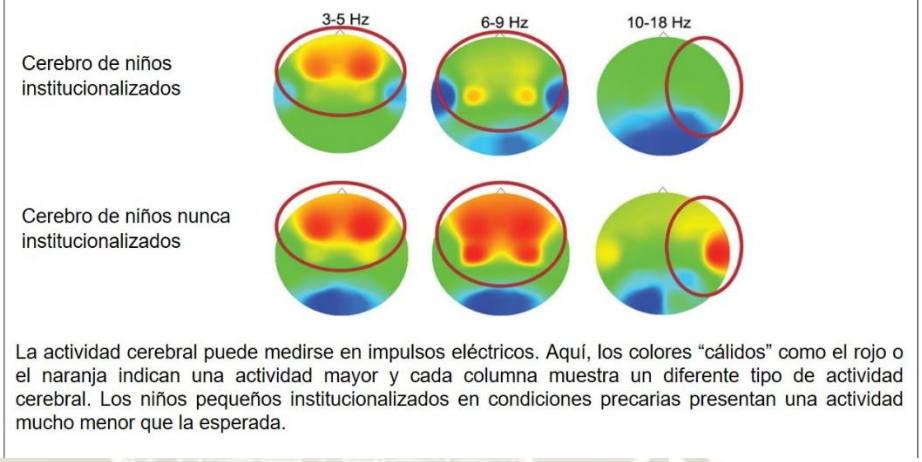
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Muchos de estas consecuencias se dan por los cambios neurológicos negativos. Durante la infancia la exposición a la violencia debilita la arquitectura del cerebro en desarrollo ya que el cerebro a edad temprana es más susceptible a la influencia externa, interrumpiendo el desarrollo normal del cerebro (ver gráfico N° 02). Las experiencias adversas frecuentes o prolongadas, como la pobreza extrema o el abuso reiterado, producen mayores hormonas del estrés como el cortisol. El estrés se vuelve tóxico cuando el exceso de cortisol u otras hormonas perturba los circuitos del cerebro en desarrollo (Center on the Developing Child Harvard University, 2007), desencadenando depresión, tristeza, ansiedad y sensaciones de desesperanza en los niños.

Gráfico N° 02 – La Negligencia Extrema Disminuye la Fuerza del Cerebro



La actividad cerebral puede medirse en impulsos eléctricos. Aquí, los colores "cálidos" como el rojo o el naranja indican una actividad mayor y cada columna muestra un diferente tipo de actividad cerebral. Los niños pequeños institucionalizados en condiciones precarias presentan una actividad mucho menor que la esperada.

Fuente: C.A Nelson (2008); Marshall, Fox, y BEIP Core Group (2004) - Elaboración: Propia

En general, los niños y niñas menores de diez años tienen un riesgo significativamente mayor que aquellos entre 10 y 19 años de sufrir violencia grave por miembros de la familia y personas estrechamente vinculadas con ella, mientras que las niñas sufren considerablemente más violencia sexual que los niños. Este abuso es en gran parte producto de la influencia de relaciones de poder basadas en el género, profundamente arraigadas en la sociedad (Pinheiro, 2006). En cuanto a la agresión sexual las victimas experimentan (Child Welfare Information Gateway, 2006):

1. Creencias y atribuciones falsas relacionadas con los episodios de violencia, incluyendo:
    - Sentimiento de culpa por su papel en el abuso
    - Ira hacia los padres por no saber sobre el abuso
    - Sentimientos de impotencia
    - Sensación de que son de alguna manera "bienes dañados"
    - Temor a que las personas las traten de manera diferente debido al abuso
2. Expresar comportamientos, tales como participar en comportamientos sexuales inapropiados para la edad

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

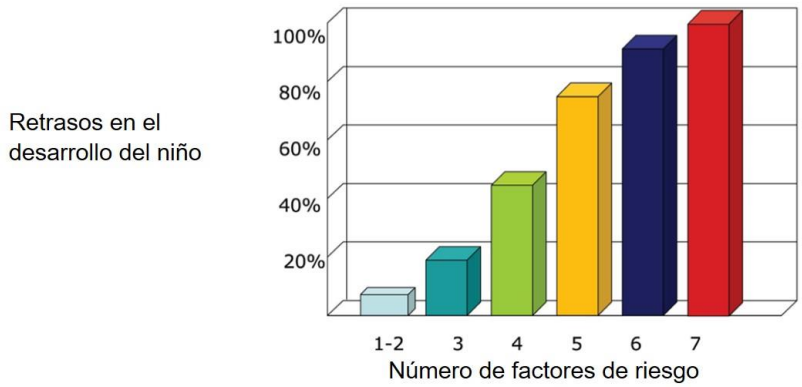
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. Trastornos mentales, incluyendo la depresión mayor
4. Trastorno de estrés postraumático (TEPT). Los síntomas del TEPT se caracterizan por:
    - Pensamientos intrusivos y recurrentes de la experiencia traumática
    - Evitar recordatorios del trauma (a menudo lugares, personas, sonidos, olores y otros desencadenantes sensoriales)
    - Entumecimiento emocional
    - Irritabilidad
    - Problemas para dormir o concentrarse
    - Hiper-excitación física y emocional (a menudo caracterizada por cambios emocionales o aceleración acelerada de la ira o el llanto que es desproporcionado al estímulo aparente)

Estas consecuencias físicas, psicológicas y sociales que suceden en la niñez pueden afectar al niño a lo largo de su vida y mientras siga habiendo malas experiencias durante la niñez aumentara la posibilidad de problemas en su desarrollo (ver gráfico N° 03).

Gráfico N° 03 – Una Adversidad Significativa Perjudica el Desarrollo en los Primeros Tres Años



Fuente: Barth et al. (2008). - Elaboración: (Center on the Developing Child Harvard University, 2007)

Las consecuencias a largo plazo del abandono son (Pinheiro, 2006):

- Cáncer
- Enfermedad pulmonar crónica
- Síndrome de colon irritable
- Cardiopatía Isquémica
- Enfermedad hepática
- Problemas de salud reproductiva (como la esterilidad)

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

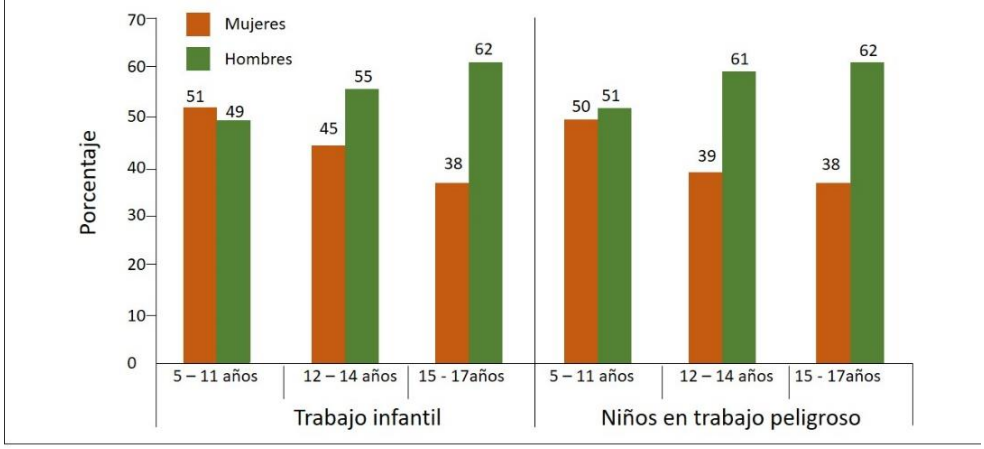
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla N°01 – Carga Global de Trastorno Mental Atribuida al Abuso Sexual en la Infancia		
TRASTORNO MENTAL	Porcentaje de la Carga Global de Enfermedad Atribuido al Abuso Sexual en la Infancia	
	MUJERES %	HOMBRES %
Depresión, abuso de alcohol y drogas	7-8	4-5
TEPT	33	21
Intentos de suicidio	11	6
Trastornos de pánico	13	7

Fuente: Andrews G et al. (2004). Child Sexual Abuse

Otra de las características de los niños en estado de abandono es que se encuentran siendo explotados en trabajos forzosos o lo han sido en algún momento de sus vidas. La raza, género, origen étnico, discapacidad, condición social o edades (ver gráfico N° 04) también influye en el riesgo de participar en trabajos infantiles. Las nuevas estimaciones mundiales de la OIT, publicadas en el 2006, indicaron que, en el año 2004, había 218 millones de niños y niñas involucrados en el trabajo infantil. De éstos, se consideraba que más del 60% (126 millones) estaban en "trabajos peligrosos" (Pinheiro, 2006).

Gráfico N° 04 – Niños y Niñas que Participan en Trabajo Infantil y Trabajo peligroso, por Edad y Sexo en el año 2004



Fuente: (Organización Internacional del Trabajo, 2006) - *Elaboración: Propia*

Si bien los abusos en niños en abandono se dan principalmente en el núcleo familiar, estos pueden continuar durante la institucionalización si no se tiene un especial cuidado. Una amplia investigación sobre el desarrollo infantil ha mostrado que los efectos de la institucionalización pueden incluir una salud física deficiente, graves retrasos en el desarrollo, discapacidad y daño psicológico potencialmente irreversible (Pinheiro, 2006). Esto sucede cuando la institución que acoge al niño se

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

encuentra en condiciones defectuosas carentes de ayuda en rehabilitación, terapia y reclusión en estado de inactividad. Se sabe que los hogares para niños situados en el centro de una ciudad de alta densidad o de una ciudad aislada, pueden provocar problemas de salud causados por la falta de exposición a ambientes naturales y de otros niños (Roy, 2015).

Es por todas las características expuestas que es muy importante prestar especial atención a la situación en dónde se albergarán a los niños en estado de abandono. La institucionalización se debe dar con el propósito de mejorar sus vidas por medio de apoyo, cuidado y amor constante. Si se interviene tempranamente al niño en abandono se pueden revertir los efectos perjudiciales del estrés temprano, de los cambios neurológicos y de todas las secuelas que esto conlleva. Sin embargo, la intervención debe ser metódica y de calidad. De no ser el caso, los esfuerzos son ineficaces.

2.1.3 El niño y la Importancia de la Familia

"El niño y el adolescente tienen derecho a vivir, crecer y desarrollarse en el seno de su familia. El niño y el adolescente que carece de familia natural tienen derecho a crecer en un ambiente familiar adecuado. El niño y el adolescente no podrán ser separados de su familia sino por circunstancias especiales definidas en la ley y con la exclusiva finalidad de protegerlos". - Artículo N° 08 del Código de los Niños y Adolescentes (Congreso de la República, 2000)

Según González (2006), entre las funciones que se suele atribuir a la familia como institución, y por consiguiente a sus miembros, se encuentran, fundamentalmente, brindar alimentación y pautas alimenticias (función alimenticia); afecto, descanso, protección, apoyo, estabilidad, cuidados sanitarios, seguridad, sentido de vida y todo tipo de atención a sus demandas afectivas (función protectora); estímulos para potenciar actitudes y aprendizajes, identidad cultural, una educación integradora con sus contextos culturales y sociales más próximos (función integradora); generar y proporcionar hábitos de higiene personal y ambiental (función formativa).

Desde un punto de vista social, la familia es el núcleo del hogar. Es la relación saludable entre sus integrantes lo que crea las bases del desarrollo de los niños. Cuando un niño crece en familia el niño desarrolla mejor su personalidad, identidad, seguridad, autoestima y autonomía; aprende valores, respeto y afecto y por lo tanto lo prepara para formar parte de la sociedad. La Declaración Universal de Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales proclaman a la familia como la unidad grupal fundamental de la sociedad. De acuerdo con los instrumentos internacionales y la legislación peruana, la familia es el núcleo fundamental de la sociedad y debería ser el espacio más adecuado para el crecimiento y el bienestar de las niñas, niños y adolescentes, por ser el ámbito de primera socialización

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

(Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables, 2012). De esta manera, vivir en familia se convierte en un derecho básico y fundamental de cualquier humano.

De acuerdo a la Corte Interamericana de Derechos Humanos, es la familia la que proporciona la mejor protección a los niños, niñas y adolescentes (NNA) contra el abuso, el descuido y la explotación, y es por ello que el Estado se encuentra obligado no sólo a disponer y ejecutar medidas directas de protección, sino a favorecer el desarrollo y a fortalecer el núcleo de los NNA a vivir en una familia (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012).

Si bien lo ideal es que un niño crezca en una familia integrada por padres o familiares cercanos, es importante destacar que existen distintos tipos de familias. Es de suma importancia brindar a aquellos niños institucionalizados el apoyo que una familia brinda. Muchas veces son los integrantes de la institución los que se convierten en la única familia del niño en abandono, presentándose los lazos afectivos y la base del desarrollo que los menores necesitan.

2.1.4 Terapia Para el Niño en Negligencia

Terapia Cognitiva-Conductual Enfocada en el Trauma:

Como ya se vio, los niños en estado de abandono pueden poseer una variedad de trastornos y secuelas tanto físicas como psicológicas. Aunque aún no se sabe qué intervenciones son las más efectivas para su tratamiento, la terapia más adecuada para menores que han sufrido traumas (pérdida de un ser querido, violencia, abuso sexual, accidentes, desastres naturales, guerra, ataques terroristas, etc.) es la Terapia Cognitiva-Conductual Enfocada en el Trauma (TCC -ET). La TCC -ET fue significativamente superior a tratamientos usuales en la reducción de los síntomas relacionados con el traumatismo y el estrés en un estudio realizado en niños víctimas de diferentes traumas (Murray & Skavenski, 2015). Este tipo de terapia ayuda a los niños de 3 a 18 años a procesar los recuerdos traumáticos, superar los pensamientos y comportamientos problemáticos, así como desarrollar habilidades efectivas de afrontamiento e interpersonales (Child Welfare Information Gateway, 2006).

Otro de los beneficios de la TCC -ET es que incluye a los padres o tutores que no fueron abusivos con el niño. Esto es importante pues puede incluir a los tutores del CAR o a los padres o tutores adoptivos del niño. De esta forma los tutores aprenden sobre el manejo del estrés, la crianza de los niños y habilidades de comunicación. Otros ensayos también han encontrado resultados positivos sin participación de los cuidadores (Deblinger , Lippmann, & Steer, 1996), sugiriendo que esto puede no ser crucial (Murray & Skavenski, 2015).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La TCC -ET se mostró exitosa en entornos tanto urbanos como rurales así como en niños de diferentes razas y en niños con altos niveles de depresión. La terapia consta de 12 a 18 sesiones de 60 a 90 minutos convirtiéndola en un programa eficaz de corto plazo. Este tratamiento se apoya en el aprendizaje y teorías cognitivas mediante diferentes enfoques terapéuticos: Terapia cognitiva, terapia conductual y terapia familiar. Esto facilita al niño un ambiente en donde pueda hablar sobre los traumas de su vida de manera confiable y en un ambiente seguro.

Tabla N° 02 – Componentes del Protocolo de la TCC-ET	
Psicoeducación y habilidades para los tutores	Educación sobre el abuso infantil y las típicas reacciones emocionales y de comportamiento ante abuso. Entrenamiento para tutores en estrategias de manejo del comportamiento infantil y comunicación efectiva
Técnicas de relajación	Enseñanza de métodos de relajación (respiración, relajación muscular, y pensamiento de bloqueo)
Expresión afectiva y la regulación	Ayudar al niño a manejar reacciones emocionales a los recordatorios del abuso y mejorar su capacidad de expresar emociones
Afrontamiento cognitivo y procesamiento	Exploración y corrección de atribuciones inexactas sobre la causa, la responsabilidad y los resultados de la experiencia traumante
Narrativa de trauma	Ejercicios de exposición gradual, incluyendo recuento verbal, escrito o simbólico de eventos abusivos
Exposición *in vivo*	Exposición gradual a los recordatorios traumáticos no amenazantes en el entorno del niño para que el niño aprenda a controlar sus propias reacciones emocionales
Sesiones conjuntas de tutores - niños	Trabajo para mejorar la comunicación y crear oportunidades para la discusión terapéutica con respecto al abuso
Mejorar la seguridad personal y el crecimiento futuro	Educación y capacitación sobre habilidades de seguridad personal, relaciones interpersonales y sexualidad saludable; Impulso al uso de nuevas habilidades en el manejo futuro estrés y recordatorios de trauma

Fuente: (Child Welfare Information Gateway, 2006)- *Elaboración: Propia*

Los objetivos de la TCC -ET son (Child Welfare Information Gateway, 2006):

- Reducir las respuestas emocionales y conductuales negativas de los niños como consecuencia del abuso

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Corregir las creencias y atribuciones falsas relacionadas con la experiencia abusiva (por ejemplo, la creencia de que el niño es responsable del abuso)
- Proporcionar apoyo y habilidades a los padres o tutores que no son culpables de abuso para lidiar eficazmente con su propia angustia emocional
- Proporcionar a los padres o tutores no culpables de abuso con habilidades para responder de manera óptima y apoyar a sus hijos

Las limitaciones de la TCC -ET son (Child Welfare Information Gateway, 2006):

- Niños y adolescentes cuyos problemas primarios incluyen problemas de conducta u otros problemas de conducta significativos que existían antes del trauma y que pueden responder mejor a un enfoque que se centra en superar estos problemas primero
- Niños que tienen altas tendencias suicidas o que abusan activamente de sustancias. El componente de exposición gradual de la TCC-ET puede empeorar temporalmente los síntomas. Puede ser que para estos niños, el ritmo o el orden de las intervenciones TCC -ET tenga que ser modificado (Najavits, 2002).
- Adolescentes que tienen una historia de huir, auto mutilarse o participar en otro comportamiento suicida. Para estos adolescentes, un enfoque terapéutico de estabilización como la terapia conductual dialéctica (Linehan, 1993) puede ser útil antes de integrar la TCC -ET en el tratamiento.

Los resultados esperados de la TCC -ET son (Child Welfare Information Gateway, 2006):

1. Experimentar significativamente menos pensamientos intrusivos y comportamientos de evitación
2. Ser capaz manejar recordatorios y emociones asociadas al trauma
3. Mostrar reducciones en la depresión, ansiedad, disociación, problemas de conducta, comportamiento sexualizado y vergüenza relacionada con el trauma
4. Demostrar mejor confianza interpersonal y competencia social
5. Desarrollar mejores habilidades de seguridad personal
6. Estar mejor preparados para hacer frente a futuros recordatorios de trauma
7. Los estudios de seguimiento (hasta 2 años después de la conclusión de la terapia) han demostrado que estas ganancias se mantienen con el tiempo

La Actividad en Presencia de la Naturaleza:

Como se estudiara más adelante, la presencia de la naturaleza en la terapia de enfermedades fisiológicas y psicológicas no es algo nuevo.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Pero ha sido en los últimos años que pruebas científicas han demostrado las bondades de la naturaleza en la mejora de enfermedades mentales. La actividad en presencia de la naturaleza muestra resultados positivos en la salud a corto y largo plazo y la actividad física mejora la salud física y mental de todos los grupos de edad (Barton & Pretty, 2010). Así mismo, la evidencia muestra que la exposición a lugares naturales puede conducir a resultados positivos de salud mental, ya sea una visión de la naturaleza desde una ventana, estar dentro de lugares naturales o ejercitarse en estos entornos (Harting, Evans, Jamner, Davis, & Garling, 2003) (Ulrich R. S., 1984).

En un análisis realizado en el 2010 se estudiaron las consecuencias de diferentes actividades al aire libre (ciclismo, jardinería, caminatas, pesca, paseo en bote, equitación, navegación y actividades agrícolas) (Barton & Pretty, 2010). El estudio concluyó en los siguientes resultados:

Tabla N° 03 – Resultados en la Actividad en Presencia de la Naturaleza

Duración de la exposición	• Tanto la autoestima como el estado de ánimo mostraron los mayores cambios durante la menor duración (5 min) • La autoestima y el estado de ánimo aumentaron en las actividades sedentarias • Esto sugiere que hay un efecto inmediato obtenido desde el inicio de la actividad en contacto con la naturaleza
Intensidad del ejercicio	• Las mejoras en la autoestima disminuyeron con la actividad intensa • Las mejoras en el ánimo fueron mayores en la actividad ligera y vigorosa • Esto sugiere que hay un beneficio para la salud de cualquier participación corta en la actividad en contacto con la naturaleza
Tipo de espacio verde	• Todos los ambientes verdes mejoraron tanto la autoestima como el estado de ánimo • La presencia de agua generó mayores mejoras
Sexo	• Hombres y mujeres reportaron mejoras similares en la autoestima después en la actividad en contacto con la naturaleza
Grupos de edad	• En la autoestima, el mayor cambio fue en los más jóvenes • Para el estado de ánimo, el menor cambio fue en los más jóvenes y los viejos • Esto sugiere que las personas más jóvenes verán más mejoras en la autoestima, y los de mediana edad en el estado de ánimo
Situación inicial de salud	• Las personas con enfermedades mentales tuvieron uno de los mayores cambios para mejorar la autoestima

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	• Esto sugiere que los enfermos mentales deben ser alentados a realizar actividad en contacto con la naturaleza

Fuente: (Barton & Pretty, 2010) - *Elaboración: Propia*

Por lo tanto, la exposición a la naturaleza a través del ejercicio verde puede concebirse como una terapia fácilmente disponible sin efectos secundarios (Berman, Jonides, & Kaplan , 2008). De esta forma, la aseveración de que la actividad en presencia de la naturaleza es beneficiosa en la salud mental nos da un indicio de como plantear un CAR.

2.2 Los Niños y Niñas en Estado de Abandono en el Perú

2.2.1 Los Niños en el Perú

Según el Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF) se atendieron a 2 mil 229 NNA en sus centros en el año 2011 (Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables, 2012). Un gran numero para un país que se encuentra luchando para mejorar la situación de la niñez. ¿Por qué el Perú tiene tantos casos de niños en abandono? Como ya se ha visto, son distintas las causas por las cuales un niño queda en estado de abandono, pero son las circunstancias actuales de la niñez en el Perú las que aumentan las probabilidades de que el niño peruano quede abandonado. El Perú está considerado como un país con brechas severas de bienestar. Esto significa que cuenta con niveles altos de población joven, débil mercado de trabajo, una baja carga tributaria, baja educación de los jóvenes, mala seguridad, mala asistencia social y de salud, y una incidencia de pobreza superior al 45% (Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, 2010).

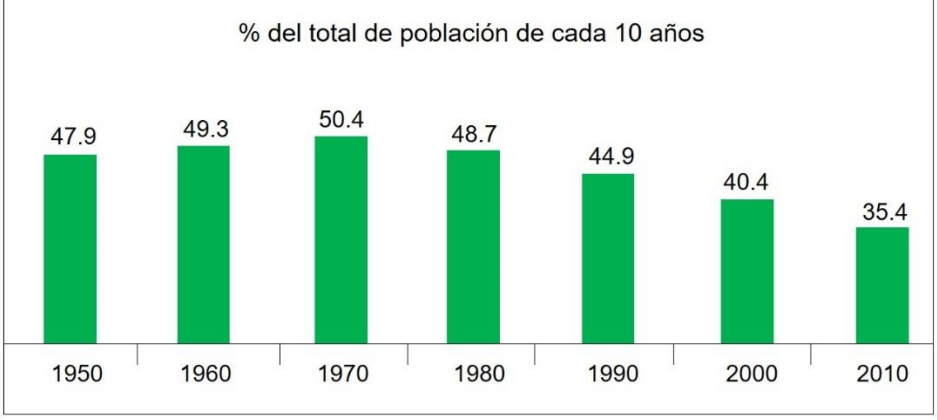
En el Perú existen alrededor de 30 millones de personas. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el 35,4% son menores de edad, es decir, 10 millones 550 mil 968 de NNA. Si bien los niveles de fecundidad y los niveles de pobreza han bajado respecto otros años, gran cantidad de niños aún se encuentran en la miseria.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

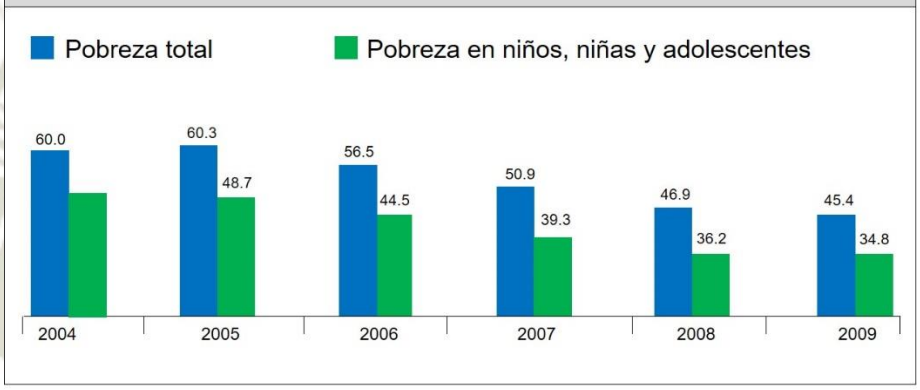
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 05 – Evolución de la Participación Porcentual de la Población Menor de 18 Años de Edad en la Estructura Poblacional del País: 1950 - 2010



Fuente: INEI. Boletín Especial N° 17 - Elaboración: Propia

Gráfico N° 06 – Incidencia de la Pobreza en niños, niñas y adolescentes y en la Población Total



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2004 – 2009 - Elaboración: Propia

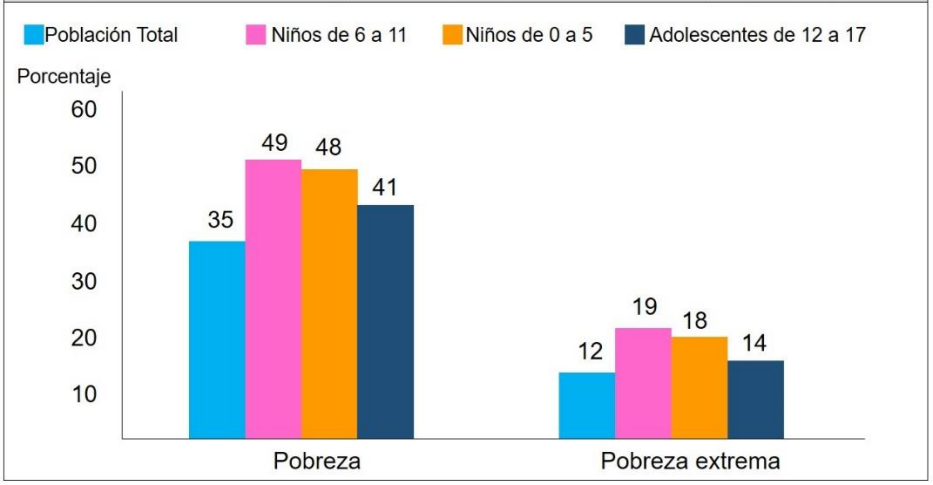
De aquella población que vive en estado de pobreza, la mayoría son niños (ver gráfico N° 07). Según el Censo Nacional del 2007, 1.2 millones (37%) de niños y niñas peruanos de 6 a 11 años residen en hogares donde no se dispone de fuentes mejoradas de agua; 1.6 millones (47%) en hogares que no cuentan con fuentes mejoradas de saneamiento; y 1 millón (31%) en viviendas donde no se dispone de fuentes mejoradas de agua ni de desagüe (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012).

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 07 – Pobreza y Pobreza Extrema en la Niñez y Adolescencia



Fuente: ENAHO 2009, INEI - Elaboración: Propia

La desnutrición como consecuencia de la pobreza afecta al 37% de niños y niñas menores de 5 años, al 50% de los menores de 3 años (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012) y al 32% de niños y niñas entre los 10 y 14 años (Instituto Nacional de Salud – Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN), 2004). Esto no solo perjudica la salud del menor, la desnutrición también causa un rezago en el desarrollo intelectual lo que desencadena un pobre rendimiento escolar (Pollitt, 2002).

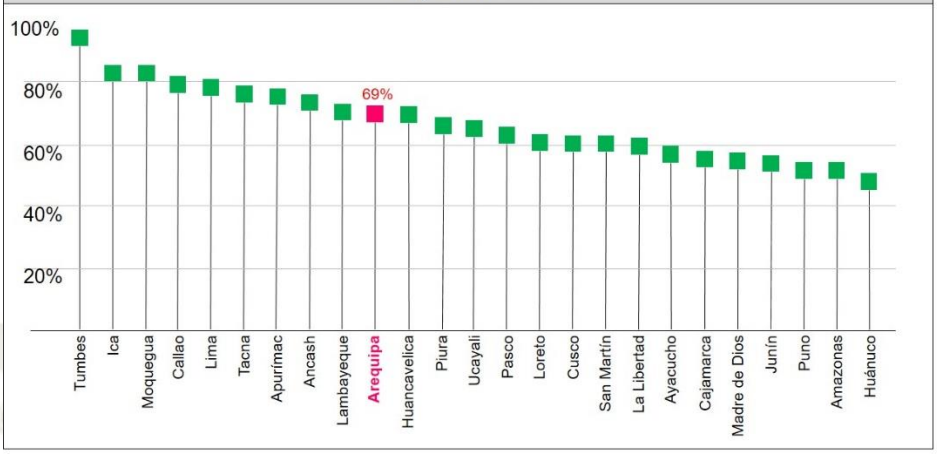
Al año 2012, el 30% de los niños peruanos no era atendido por el sistema educativo público (Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables, 2012). De los niños de 6 a 11 años matriculados en escuelas primarias, el 20% asiste a un grado inferior al que le corresponde para su edad. En Arequipa, esto sucede en 1 de cada 10 niños. Recibir educación en estas edades es crucial para el desarrollo. Si bien hubo una mejora en el rendimiento académico entre el año 2008 y 2009, solo el 23% de niños tuvieron los resultados esperados en comprensión lectora y el 14% en matemática (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 08 – Niños y Niñas de 3 a 5 Años que Asisten a Educación Inicial Por Departamento



Fuente: ENAHO 2009, INEI - Elaboración: Propia

Una de las causas por las cuales los niños no acuden a las escuelas o se encuentran en años escolares inferiores es el trabajo infantil. Según la CEPAL, los niños y adolescentes que trabajan, pierden al menos dos o más años de educación escolar en comparación a los que empiezan a trabajar después de la mayoría de edad. De acuerdo a la ENAHO 2010 son 905 mil 400 niñas y niños entre 6 y 13 años de edad los que trabajan. Casi un millón de niños que están en riesgo de perjudicar sus estudios y por lo tanto su futuro. Al respecto, Rodríguez y Vargas afirman que un 38% de niños trabajan y asisten a la escuela y un 6% de los NNA no acude a la escuela pero realiza trabajos remunerados y/o apoyando en tareas domésticas (Rodríguez & Vargas, 2010).

A menudo, la falta de educación y la explotación conlleva al uso de la violencia en los niños. Si bien los datos de abuso y violencia infantil no son exactos, se puede tener un estimado por número de casos atendidos por diferentes entidades. En el año 2009, los Centros de Emergencia Mujer atendieron 7,705 casos de maltrato infantil y 3,200 casos de violencia sexual contra los NNA; y las Defensorías del Niño y del Adolescente recibieron 4,792 casos de maltrato infantil, 897 casos de atentado contra la libertad sexual y 2,149 casos de violencia familiar (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012) Cifras alarmantes pero no sorpresivas, ya que el 52.5% de los padres y madres peruanos utilizan el maltrato físico para imponer disciplina (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2009).

El embarazo adolescente y la deficiente educación sexual en los niños y adolescentes es otra situación inquietante. De acuerdo al Censo de Población 2007, 4 mil 562 adolescentes ya eran madres. Cuando una joven tiene hijos a temprana edad pone en riesgo no solo su vida sino la de su hijo. Otras consecuencias son la deserción escolar, y si la crianza se da en la pobreza, aumenta la probabilidad de que los hijos repitan el ciclo de embarazo temprano. En cuanto a la educación sexual, 105 mil adolescentes entre los 15 y 19 años no saben qué es el VIH-SIDA y el

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

44% de las adolescentes mujeres de 15 a 19 años no ha oído hablar de estas infecciones, aumentando la probabilidad de contraerlas. Otro de los problemas, que no solo conllevan al abandono de los niños si no a la repetición del ciclo en el linaje, es la adicción a sustancias. Se calcula que el 7,9 de escolares ha probado drogas ilegales. En cuanto a la edad promedio de inicio en drogas ilegales, esta oscila entre los 12 y 14 años y los 13 para el alcohol y el tabaco (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012).

Todas las situaciones expuestas ponen a los NNA en un estado vulnerable. Mientras que en el país no se mejoren todos estos problemas, seguirán existiendo niños en estado de abandono.

2.2.2 Perfil General de los Niños en Abandono en Perú

Actualmente se desconoce el número de niños en estado de abandono en el Perú. Según el INABIF hay 17 mil niños y adolescentes en los CAR (públicos y privados) a nivel nacional (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). Pero esto no considera a aquellos NNA cuyos casos no son atendidos. El entorno de donde provienen los niños en estado de abandono comúnmente son ambientes familiares con problemas económicos y sociales, pobreza, desempleo, subempleo, informalidad, alcoholismo, prostitución, bajos niveles de escolaridad o carencia de ella, violencia, entre otro (Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables, 2012). De acuerdo a la UNICEF, un 22% menos de niños asiste a la escuela cuando es huérfano que cuando no lo es (Aldeas Infantiles SOS Perú, 2015). Esta información considera solo a la escuela primaria y secundaria. Se desconoce la cifra de niños que acceden a educación en la primera infancia y a capacitación vocacional.

De acuerdo a una investigación realizada por la Defensoría del Pueblo en los años 2008 y 2009, el número de residentes en CAR dirigidos por el Estado fue de 4 mil 372 personas. La mayoría de los NNA en estado de abandono son enviados a CAR manejados por Gobiernos Regionales, por lo que se tiene que prestar especial atención a las condiciones en las que se encuentran. El 10.8% de los residentes padecía de alguna discapacidad ya sea mental (329 NNA), física (90 NNA) o sensorial[1] (57 NNA).

Tabla N° 04 – Edades y Sexo de los Residentes en CAR Estatales

Edades	Mujeres				Hombres				
	INABIF	Sociedades de Beneficencia Pública	Gobiernos Regionales	Sub total	INABIF	Sociedades de Beneficencia Pública	Gob. Reg.	Sub total	Total
Menos de 1 año	11	9	13	33	9	21	9	39	72

[1] No se especifica qué tipo de discapacidad mental o sensorial (ceguera, sordera, mudez o sus combinaciones)

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1 año	12	21	13	46	19	19	16	54	100
2 años	8	18	18	44	22	21	24	67	111
3 años	12	16	20	48	10	24	29	63	111
4 años	6	24	36	66	15	19	34	68	134
5 años	16	34	25	75	23	34	29	86	161
6 años	17	22	45	84	18	24	35	77	161
7 años	16	31	37	84	23	21	39	83	167
8 años	25	53	46	124	49	33	56	138	262
9 años	22	41	49	112	59	30	58	147	259
10 años	26	48	37	11	74	36	53	163	274
11 años	48	49	47	144	92	42	60	194	338
12 años	66	44	43	153	101	35	59	195	348
13 años	105	36	60	201	116	26	49	191	392
14 años	142	45	52	239	114	27	61	202	441
15 años	158	24	39	221	93	14	34	141	362
16 años	136	17	33	186	77	9	23	109	295
17 años	108	16	30	154	54	11	28	93	247
18 años	19	14	6	39	16	2	8	26	65
Mayores de 18	34	1	1	36	35	-	1	36	72
Total	987	563	650	2200	1019	448	705	2172	4372

Fuente: (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010) - *Elaboración: Propia*

Entre las causas de ingreso que se encontraron en el informe, la mayoría fue por incumplimiento de obligaciones por parte de los padres o tutores. Una de las razones de internamiento bastante preocupante es la de niños expósitos la cual demuestra que aún existen padres que prefieren deshacerse de sus recién nacidos antes de hacerse cargo de ellos. Las causales calificadas como "otras" son aquellas que no están especificadas en la normatividad vigente (enfermedad crónica, madre o gestante adolescente, menor de edad con problemas de conducta, fármaco-dependencia, etc.) (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010).

Tabla N° 05 – Número de NNA en CAR Según Causal			
N°	Causal de ingreso	Total de NNA	%
1	Incumplimiento de obligaciones o deberes por parte de las personas responsables de su cuidado	1408	25.2
2	Carencia de personas obligadas a dar cuidado al menor	1375	24.6
3	Otras	1368	24.4
4	Maltratados por parte de personas obligadas a protegerlos o si estas permitieron que otras lo hicieran	523	9.3

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5	Carencia de cualidades morales o mentales de las personas responsables de su cuidado	333	6
6	Entregados por padres o madres a instituciones o establecimiento de asistencia social y lo hubiera desatendido injustificadamente por seis meses	207	3.7
7	Desamparo	115	2.1
8	Expósitos (recién nacido que ha sido abandonado o expuestos por padres o madres y confinados en una institución benéfica)	77	1.4
9	Explotación o utilización de menores de edad en actos contrarios a la ley o buenas costumbres por sus padres, madres o responsables	67	1.2
10	Haber sido dejados en hospital o instituciones similares con propósito de abandonarlos	65	1.1
11	Entrega del menor por padres o responsables a otra persona con el propósito de ser obligados a realizar labores no acordes a su edad	39	0.7
12	Haber sido entregados por padres o responsables a instituciones para que sean promovidos en adopción	19	0.3
	Total	5596[1]	100

Fuente: (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010) - *Elaboración: Propia*

En cuanto a la situación familiar de los NNA residentes en CAR estatales, la gran mayoría mantiene un vínculo familiar mientras que solo un 4.1% son huérfanos, contrariamente a lo que normalmente la sociedad piensa cuando se menciona a una institución de este tipo.

Tabla N° 06 – Situación Familiar de los NNA Residentes en CAR Estatales

Situación familiar	Mujeres	Hombres	Adultos		Totales	
			Mujeres	Hombres	Sub total	%
Con familia y con vínculo familiar	1421	1378	-	-	2769	63.3
Con familia y sin vínculo familiar	335	394	-	4	733	16.8
Con familia no habida	187	244	9	28	468	10.7

[1] El número total no coincide con el número total de residentes de la Tabla N° 04, debido a que, según lo manifestado por los funcionarios de los centros, los residentes pueden ingresar por más de una causal

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Con familia desaparecida	31	22	-	-	53	1.2
Con impedimento judicial de contacto con familia	46	63	-	-	109	2.5
Huérfanos	67	111	-	3	181	4.1
Sin información	23	35	1	-	59	1.3
Sub totales	2110	2247	10	35	4372	100
%	48.3	50.7	0.2	0.8	100	

Fuente: (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010) - Elaboración: Propia

Los problemas principales de los NNA residentes son la conducta en general y actitud violenta, agresiva o impulsiva.

Tabla N° 07 – Problemas Frecuentes de los NNA Residentes en CAR Estatales	
Problema	Porcentaje
Problemas de conducta en general	27.4
Violencia, Agresividad, impulsividad	21.3
Problemas de lenguaje, aprendizaje, retraso psicomotor o desarrollo	12.7
Problemas en relaciones interpersonales, socialización	12.7
Inestabilidad emocional, depresión, ansiedad	9.3
Conductas sexuales inadecuadas	6
Baja autoestima	5.3
Enuresis (micciones incontroladas)	4
Síndrome de abstinencia a sustancias psicoactivas	1.3
Total	100

Fuente: (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010) - Elaboración: Propia

De los 4 mil 372 casos, 72 eran mayores de 18 años. El máximo de edad para que alguien resida en un CAR es de 18 años. Esto podría ser una muestra de la mala capacidad del Estado para instruir a los adolescentes en oficios para que puedan valerse por sí mismos o de las escasas soluciones para velar por sus vidas luego de haber cumplido la mayoría de edad. Según el numeral 134 de las Modalidades Alternativas de

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Cuidado de los Niños, los centros deben ofrecer oportunidades de educación y formación profesional continua como parte de la preparación para la vida cotidiana a efectos de ayudarles a lograr su independencia económica y obtener sus propios ingresos. De acuerdo a esta norma, los CAR presentan diferentes actividades que preparan a los jóvenes con algún oficio, siendo los centros del INABIF los que más variedad de actividades ofrece.

Tabla N° 08 – Programas de Desarrollo de Capacidades

Actividades	INABIF	Sociedades de Beneficencia Pública	Gobiernos Regionales	Total
Manualidades	14	2	5	21
Arte	9	6	5	20
Costura/Sastrería	11	2	2	15
Computación e Informática	7	2	4	13
Agrícolas	5	1	6	12
Carpintería	8	2	1	11
Crianza de animales	3	2	6	11
Repostería	5	3	0	8
Tejidos	6	1	1	8
Zapatería	4	2	1	7
Panadería	2	2	3	7
Bisutería	5	2	0	7
Cosmetología	5	0	1	6
Artesanía	3	1	1	5
Formación técnica	3	1	0	4
Gastronomía	0	1	1	2
Idiomas	0	0	1	1
Formación preuniversitaria	0	0	0	0
Total	76	30	38	158

Fuente: (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010) - Elaboración: Propia

Según testimonios recogidos a 769 NNA en estado de abandono, se puede saber el punto de vista de los niños respecto a la vida en un CAR.

Un lugar de reglas:

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

"Me aburría porque mucho me hablaban. Me decían las reglas, ya cada vez en el cuarto me repetían tienes que hacer esto, tienes que hacer esto,… Pero ya aprendí" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010).

- Las reglas de la institución se repiten reiteradamente
- El propósito principal de los CAR es que los niños se adecuen a las reglas
- Esta insistencia se puede percibir como un desinterés por conocerlos como personas

Una vida monótona:

"Vemos tele, jugamos. Viernes y sábados veíamos tele. Jugamos martes y viernes. Otros día no te dejan, a veces te dicen sí" – Anón.

"… Todo el día está programado, pero hacemos lo mismo todos los días. No quiero ir a mi casa, pero es muy aburrido acá" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010).

- La programación cotidiana produce una sensación rutinaria y monótona y conlleva al aburrimiento
- Según los NNA, no hay lugar para lo diferente e inesperado. Esto produce una obstrucción de la creatividad y de los momentos de disfrute.
- El numeral 85 de las Directrices de Naciones Unidas sobre las Modalidades Alternativas de cuidado de los Niños prescribe la obligación de velar por su derecho a desarrollarse mediante el juego y las actividades de esparcimiento y por qué se creen oportunidades para tales actividades en el entorno de acogimiento y fuera de él (Naciones Unidas ONU, 2010).
- Dichos espacios deben ser promovidos y facilitados.

No existe individualidad:

"Se han olvidado de los cumpleaños de [los meses de] julio y junio. El mío es en mayo y se han olvidado. De septiembre también. [Los niños] se siente mal. Ese mismo día, las chicas te cantan. Yo le pregunté a la mami < ¿Por qué no me han celebrado?>, y me dijo < ¿Por qué no hablas, pues?>" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010).

"Yo siento que [la psicóloga] nunca me ha comprendido. Es que, a veces, ella sólo nos trata de hacer entender que aquí es así, así. Yo no le digo cómo me siento porque todas mis compañeras, cuando entran a psicología, salen llorando" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Ocasiones importantes para los niños, como sus cumpleaños, se celebra de forma masiva.
- Esto causa que los niños no se sientan especiales.
- Las terapias se enfocan en la disciplina y no en su situación emocional
- Desde el punto de vista de los niños, as terapias son solo situaciones burocráticas

Sensación de aislamiento:

"Estando más años acá, en el hogar, nos hacen daño, perdemos el afecto del padre […]. El afecto de familia se nos acaba si tú vas a tu casa y ves a todos como desconocidos porque ya no está ese amor, no está ese cariño, no está esa confianza. Dicen que tú mientes si estás triste. Dicen ya que estás malcriada, o estás renegando, ya no te conocen. […] A veces, cuando vamos a la casa, somos tímidas, no hablamos y nos dicen: ¿qué tienes? Y no podemos decir tengo esto, porque no hay esa confianza, porque estamos lejos de ellas. No saben tus sentimientos, lo que tú piensas, lo que quieres hacer para el futuro" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010).

- La sensación de reglas, rutina y aburrimiento desencadena una sensación de encierro
- Esta impresión no solo se limita a la libertad para salir del CAR, si no a la restricción de manifestar sus deseos
- En muy pocos casos se organizan actividades que involucran la participación de las familias
- Muchas veces la vida institucional significa la pérdida de contacto y la imposibilidad de conocer detalles de la vida exterior.

Discriminación:

"A veces, en el colegio, me discriminan, me dicen <eres del reformatorio>; a veces el profesor dice: <las del orfanato levántense> […] Las chicas nos dicen del orfanato, yo le contesto y les hago callar. Los primeros días cuando yo estaba sola me decían: <tú eres del hogar ¿no?>, yo le decía: <sí, ¿por qué?>, me decían <porque habían otras chicas que se negaban que eran del hogar>. Yo le decía: < ¿acaso he robado para ser del hogar?>, me decían: <pero en el hogar también hay rateras>. Yo le decía: <tú serás la ratera>" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010)

- Los NNA son víctimas de prejuicios y discriminación por parte de personas de su misma edad

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- La limitación de poder relacionarse con gente de su edad fuera del CAR o de su centro educativo aumentan las posibilidades de que esto suceda

El CAR no es un hogar:

"… luego me di cuenta de que afuera es difícil, no te dan así nomás, y quería regresar. Ya mi familia era diferente conmigo. Yo me escapé tres veces. Las dos primeras, me traían y yo regresaba molesto; y luego me volví a escapar. Ya a la tercera, ya miré cómo era y regresé" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010)

"Yo, sí la primera vez me escapé, a los dos años de estar. No me fui a ninguna parte. […] me regresé nomás. Es que no sabía adónde ir. Como acá te dan apoyo, con estudios, con la ropa, comida, techo, todo…" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010).

- Los niños sienten desconfianza dentro de los CAR.
- La relación que los niños tienen con los CAR se percibe como ajena al amor.
- Las huidas de los CAR se dan por que no perciben a la institución como su hogar
- Los centros son simplemente lugares donde tienen la satisfacción de sus necesidades básicas aseguradas

El principal vínculo es con las tutoras:

"Yo no quisiera irme, quiero quedarme. Esta casa es bonita, todo nos dan aquí. Las mamis te hablan como a sus hijas. Las mamis son lindas. La psicóloga nos forma en grupos para trabajar. Cualquier rato podemos hablar con ella. Lo bueno de esta casa es que las mamis consiguen becas para que vayamos a estudiar" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010).

"Yo quería escaparme pero no podía, pero ahí mismo me he puesto a pensar, en rato he reaccionado y dije que si voy a ir por mal camino voy a dormir debajo de los puentes, como dijo la mami, no voy a tener nada que comer. Si me escapaba iba a haber más problemas" – Anón (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010).

- Cuando los niños forman un vínculo en el CAR es principalmente con las "mamis" o tutoras
- Son las tutoras las que tienen mayor contacto emocional con los niños
- La presencia de las tutoras es fundamental para el funcionamiento de los CAR

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Es necesario entonces escuchar a los NNA residentes para hacer valer sus derechos y puedan tener una vida digna formando un vínculo con cada centro. Solo de esta forma podrán trabajar en su rehabilitación y su inserción a la sociedad.

2.3 El Mundo del Niño

2.3.1 La Niñez

Para poder diseñar para un niño debemos primero entenderlo y familiarizarnos con su mundo. Los adultos y los niños pensamos de forma distinta, por lo tanto aquello que nosotros los adultos pensamos es atractivo para los niños posiblemente no lo sea. Primero, ¿Qué es un niño? “El niño es concebido como un ser único, con una especificidad personal activa, biológica, psíquica, social y cultural en expansión. [Debemos] reconocerlos como seres en permanente desarrollo, poseedores de una identidad específica que debe ser valorada y respetada”. Según la Real Academia Española (2017) la niñez es el periodo de la vida humana, que se extiende desde el nacimiento a la pubertad. Pero la niñez es más compleja que dicha definición pues suceden cambios físicos y psicológicos en cada año de vida.

Tabla N° 09 - Procesos Fundamentales del Desarrollo en la Niñez (De 0 a 11 años)

Procesos Biológicos	• Movilidad • Crecimiento músculo-esqueletal • Sensaciones • Coordinación • Maduración neurológica
Procesos socio-emocionales	• Personalidad • Temperamento • Actitudes • Emociones • Relaciones interpersonales • Socialización • Cultura
Procesos intelectuales	• Pensamiento • Inteligencias • Lenguaje simbólico y gráfico • Estilos de aprendizaje • Percepción • Creatividad • Estrategias para pensar y solucionar problemas

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Fuente: (Zambrana Ortiz, 2008) – *Elaboración Propia*

Para explicar la niñez consideraremos las características del desarrollo típico del niño, es decir los cambios en los distintos procesos de la mayoría de individuos. Los factores asociados a un desarrollo atípico son: prematuridad, peso al nacer menor de 2.5kg, ventilación mecánica, hemorragia interventricular, espina bífida, episodios de bradicardia severa, desorden genético o metabólico, problemas visuales (retinopatía del prematuro), hidrocefalia, infecciones y pérdida auditiva (Zambrana Ortiz, 2008).

Podemos separar la niñez en dos etapas: la infancia y la niñez propiamente dicha. La infancia es el periodo desde el nacimiento hasta los cinco o seis años de vida. Durante este periodo el niño desarrolla capacidades físicas, motrices, sociales, emocionales y cognitivas.

Tabla N° 10 - Desarrollo de Capacidades en la Infancia	
Del nacimiento al primer año de vida	• El desarrollo neurológico es acelerado. • Primeras evidencias de lenguaje y comunicación simbólica • Coordinación motriz en desarrollo • El contacto entre la madre y el niño es esencial, generador de confianza
De 1 a 2 años	• Muestran interés por explorar • Desarrollan estrategias de solución a problemas básicos • Desarrollo sensorial y motriz esencial relacionado con la percepción del espacio visual
De 2 a 3 años	• Movimiento constante y lapsos de atención cortos • Imitan actos sociales • Algunos niños desarrollan ciertas capacidades más rápido y otros más lento
De 3 a 6 años	• Inicio de enseñanza preescolar • Es importante proveer de actividades estimulantes para el desarrollo sensorial, motor, intelectual, lingüístico y socioemocional • Los adultos sirven de modelo como comunicadores • Las demostraciones de afecto y amor son importantes

Fuente: (Zambrana Ortiz, 2008) – *Elaboración Propia*

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La niñez es la etapa desde los 6 años hasta los 11 años. La niñez se distingue por la adquisición veloz de nuevos conocimientos y experiencias que son esenciales para el desarrollo humano (UNICEF México, 2005). De los 6 a los 11 años de edad, las dimensiones de aprendizaje y educación y de entorno y protección adquieren una mayor relevancia dado que en esta etapa se consolidan las capacidades físicas, intelectuales, sociales y emocionales adquiridas en la primera infancia (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012). La psicología del niño es especial porque ellos hacen uso constante de su creatividad, creando muchas veces mundos imaginarios. La educación intelectual en esta etapa les permite no solo absorber nuevos conocimientos si no también un pensamiento lógico, razonable y responsable. El niño a esta edad aprende de los adultos y por eso es crucial que los padres o tutores sean una buena influencia en ellos, tanto en la enseñanza de valores y costumbres como en el apoyo emocional. Después de los 8 años los niños ya son capaces de establecer diferencias, a veces por la influencia de sus mayores. Igual ocurre en cuanto a la raza, nacionalidad o nivel social (Pastor Montero, 2013).

El desarrollo físico es quizás el más notorio. Si bien los cambios son rápidos, son también paulatinos permitiendo al niño desarrollar capacidades motrices. Por esta razón, el deporte, la actividad física y sobre todo el juego son importantes durante esta etapa. Según Jones (1997):

1. Los niños aprenden durante el juego y el juego es necesario para el desarrollo y crecimiento del niño
2. El juego no se limita a los niños más pequeños, es un concepto importante en el ciclo de vida de los adultos
3. Jugar afuera es una necesidad importante porque ofrece oportunidades que no se encuentran en ningún otro lugar
4. Los ambientes de juego son áreas educativas

Tabla N° 11 - Actividad Lúdica por Edades	
Edad en meses y años	Actividad Lúdica
15 meses	Le gusta meter objetos dentro de un receptáculo
2 años	Juega con otros niños
4 años	Juega con otros niños, juegos complejos de cantar, bailar, etc.
6 años	Gusta de empresas que duren más de un día. Ejm: Salir de excursión con amigos

Fuente: (Frías Amat y León, 2004) – *Elaboración Propia*

Los expertos que trabajan en la infancia indican que el mejor aprendizaje se proporciona a través del juego y la exploración (Stoecklin, 200). Durante el juego los niños realizan infinidad de actividades, emplean objetos y ponen

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

en marcha su imaginación. Por eso el juego es la mejor forma de experimentación que tiene el niño. Otros beneficios del juego son:

- Los niños adquieren un sentido de libertad y confianza en sí mismos
- Cuando el respeto del niño por otros individuos aumenta, el compartir también aumenta
- Los niños se convierten en un individuo sano tanto física como mentalmente, la capacidad de aprendizaje de los niños se desarrolla
- La creatividad de los niños aumenta

2.3.2 La Mente del Niño

Cada niño es una promesa para el mañana y por lo tanto todos los niños son igual de importantes. Una exponente de este pensamiento fue la Dra. María Montessori. Según ella la mente del niño es totalmente diferente a la nuestra, y por lo tanto, un funcionamiento psíquico distinto a la mente consciente puede existir en el inconsciente. "Existe en el niño pequeño un estado mental inconsciente, que es creativo en la naturaleza" (Montessori M. , 1989). Dicho estado mental es aquel que solo se encuentra en la niñez, el cual llamó la "Mente Absorbente". La Mente Absorbente es la que construirá al niño desde el momento en que nace hasta los seis años de edad.

Lo importante de esto es que el niño construye todos los aspectos de su inteligencia y personalidad, y se adapta completamente a la cultura en la que habita. Su mente absorbe todas las impresiones del ambiente en el que vive y se convierte parte de él (Werner Andrews). Así, el niño evolucionará de lo que su mente asimila, ya sea con amor o sin él, pero los resultados estarán siempre presentes. Montessori escribe: "Los adultos admiran su ambiente, lo pueden recordar y pueden pensar en él; pero el niño lo absorbe. Las cosas que ve no son sólo recordadas; forman parte de su alma. Él encarna en sí mismo todo lo que en el mundo sus ojos ven y sus oídos oyen" (Montessori M. , 1989). El niño al nacer es un ser indefenso, pero al mismo tiempo es nuestro futuro.

Características de la Mente Absorbente:

1. El niño no tiene conocimiento de este proceso
2. Es un estado temporal y universal
3. El niño aprende porque ha visto y oído
4. A los seis años se desarrolla una capa de razonamiento que cubre la mente absorbente
5. El niño absorbe las relaciones entre personas y cosas, actitudes y prejuicios
6. El niño no puede distinguir entre aquellas imágenes y experiencias que son útiles, y las que son dañinas (absorberá los malos tratos con la misma facilidad que absorbe el apoyo)

La Mente Absorbente se divide en dos etapas. Del nacimiento a los 3 años la mente funciona completamente inconscientemente, lo que

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Montessori calificó como “Embrión Psíquico”. "Durante este segundo período embrionario, se crean los órganos de la mente, los principios organizadores que dirigen el comportamiento de un individuo. Debido a que esta creación ocurre como resultado de la interacción con el medio ambiente, el niño se convertirá en una persona de ese tiempo, lugar y cultura en particular (Montessori M. J., 1977)”.

Durante la segunda etapa que se da hasta los seis años se desarrollan todas las características construidas en la primera etapa. Poco a poco podemos ver un deseo de independencia, voluntad consiente y exploración. Montessori llamó a la mano el "órgano de la mente", porque a través de la mano, la mente del niño es capaz de captar el mundo (Werner Andrews). Este también es el momento adecuado para corregir experiencias negativas que haya tenido el niño en la primera etapa. Si no se corrigen estas desviaciones, no sólo se mantienen, sino que empeoran y afectarán negativamente al desarrollo del niño (Montessori M. , 1989).

En ambos periodos de la Mente Absorbente, la independencia, la voluntad y la integración mente-cuerpo forman el carácter. Cuando esto se da en un ambiente sano, feliz y adecuado es cuando se construye lo que Montessori llamo el “niño normalizado”.

2.3.3 La Importancia de los Sentidos

El humano hace uso de sus sentidos desde el momento en que se encuentra en el mundo intrauterino, porque, desde entonces, sus sentidos han estado funcionando y recogiendo sonidos: los latidos del corazón de la madre, de la digestión, los movimientos en el líquido amniótico, el canto de la madre, las palabras del padre, así como cambios en intensidades de luz (Zambrana Ortiz, 2008). No es novedad que necesitemos de nuestros sentidos para funcionar con normalidad, pero la importancia de estos en los niños es notable.

Según Moore: “Los niños viven a través de sus sentidos. Las experiencias sensoriales vinculan el mundo exterior del niño con su mundo interior, oculto y afectivo. Dado que el medio natural es la principal fuente de estimulación sensorial, la libertad para explorar y jugar con el ambiente exterior a través de los sentidos en su propio espacio y tiempo es esencial para el desarrollo saludable de una vida interior. Un entorno rico y abierto presentará continuamente opciones alternativas para el compromiso creativo. Un ambiente rígido y blando limitará el crecimiento saludable y el desarrollo del individuo o del grupo” (Moore, The Need for Nature: A Childhood Right, 1997).

El juego sensorial se ha convertido en un agente importante en la niñez. Se ha demostrado que "estimular los sentidos envía señales al cerebro de los niños que ayudan a fortalecer los caminos neuronales importantes para todos los tipos de aprendizaje" (Gainsley, 2011). El juego sensorial

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

beneficia el desarrollo cognitivo, emocional, las habilidades sociales, físicas y de comunicación.

Tabla N° 12 – Beneficios del Juego Sensorial	
Desarrollo cognitivo	• Capacidad de describir similitudes y diferencias en lo que ven, oyen, saborean, tocan y olfatean
Desarrollo emocional	• Superación de emociones preocupantes como ansiedad o frustración
Habilidades físicas	• Desarrollo y fortalecimiento de nuevas habilidades motoras a través del modelado, moldeo, excavación, descarga y salpicaduras • Desarrollo de músculos pequeños y grandes
Habilidades sociales	• Oportunidad de observar e imitar las ideas de los demás, compartir sus propias ideas • Oportunidad de descubrir y construir relaciones
Habilidades de comunicación	• Oportunidad de comunicarse verbal y no verbalmente

Fuente: (Gainsley, 2011) - *Elaboración Propia*

2.3.4 Los Niños con Habilidades Especiales

Uno de cada diez niños nace con una disminución de sus capacidades o la adquiere posteriormente y aproximadamente el 80% de los niños en el mundo que sufren con discapacidades viven en países en desarrollo (Hegarty, 1994), como el nuestro. Esto significa que existe la posibilidad de que niños especiales queden en estado de abandono y tengan que acudir a un CAR. Si bien lo ideal sería que dichos niños acudan a un CAR especializado en el síndrome de cada caso, pero la realidad es otra. Es por eso que es necesario tocar el tema del niño con habilidades especiales en esta investigación.

Toda persona nace teniendo ciertos derechos, entre estos el derecho a la igualdad de oportunidades y el derecho a participar en sociedad. Lamentablemente dichos derechos, aunque son aceptados como conceptos, muy pocas veces son puestos en práctica. Es así que aquellos niños especiales albergados en un CAR deben recibir igualdad de oportunidades para llegar a las mismas metas que los demás niños. Esto quiere decir que los niños tienen derecho a asistir a escuelas comunes y a participar en las actividades normales con sus compañeros de la misma edad, salvo que existan razones específicas para recomendar lo contrario (Hegarty, 1994).

Según Greenspan existen seis habilidades fundamentales del desarrollo que para aquéllos niños que presentan desafíos, con frecuencia no lo

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

logran dominar por sus impedimentos biológicos (Greenspan, Wieder, & Simons, 2006).

1. La doble habilidad de interesarse en las miradas, sonidos y sensaciones del mundo, y calmarse a sí mismo.
2. La habilidad para conectarse en relaciones con otras personas.
3. La habilidad para conectarse en una comunicación de dos vías. Mamá me sonríe, yo respondo con una sonrisa.
4. La habilidad para crear gestos complejos, para encadenar una serie de acciones dentro de una secuencia de solución de problemas elaborada y deliberada.
5. La habilidad para crear ideas.
6. La habilidad para construir puentes entre ideas que sean lógicas y acordes a la realidad.

Dentro de los desafíos biológicos encontramos:

1. Dificultad con la reactividad sensorial; visión, oído, tacto, olfato, gusto y conciencia corporal (es decir, el niño puede ser hipo o hiper–reactivo)
2. Dificultad de procesamiento.
3. Dificultad para crear y secuenciar o planear respuestas. (problemas para hacer que su cuerpo se mueva de la manera en que el niño lo desea)

Dentro de los síndromes comunes con necesidades especiales tenemos:

1. Autismo, espectro autista y trastornos generalizados del desarrollo
2. Retardo mental y déficit cognitivo
3. Trastornos regulatorios
4. Trastornos por déficit de la atención
5. Otras condiciones de las necesidades especiales (Síndrome del X frágil, Síndrome de Down y otros síndromes genéticos, Síndrome alcohólico fetal y el abuso de otras sustancias)

Cada caso se debe considerar la manera en cómo se manifiestan las dificultades específicas de cada niño.

2.4 Conclusiones Capitulares

1. Un NNA solo puede ser declarado en estado de abandono por un juez. Así mismo el ingreso a un CAR se da solo por orden del MIMP o por orden jurisdiccional luego de haber elaborado una investigación exhaustiva para el caso de cada niño.

2. El NNA en abandono presenta consecuencias físicas, mentales y emocionales causadas por la violencia, explotación y/o discriminación que de no ser tratadas pueden presentar consecuencias a largo plazo por lo que la institucionalización debe ser metódica y de calidad

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

3. Según el Estado Peruano y otras organizaciones internacionales la familia es un derecho básico y fundamental para todo humano siendo este el mejor entorno para la crianza de un NNA por lo que el Estado está obligado a favorecer el desarrollo y la protección de la familia. Los NNA en estado de abandono encuentran los lazos afectivos y la base de desarrollo de la familia en las instituciones que los alojan.

4. El tratamiento más adecuado para tratar a NNA en estado de abandono es la Terapia Cognitiva-Conductual Enfocada en el Trauma (TCC-ET) por ser un tratamiento a corto plazo y con resultados favorables que se mantienen con el tiempo. La actividad en presencia de la naturaleza es un complemento adecuado para la terapia en NNA en estado de abandono por estar fácilmente disponible y por no presentar efectos secundarios.

5. Los NNA son la mayor población que vive en condiciones de pobreza en el Perú lo que aumenta el riesgo de sufrir explotación laboral, violencia física, psicológica y sexual, embarazo en la adolescencia y exposición a drogas, todas ellas causantes del abandono. El retraso en la escolaridad o el abandono de estudios también está vinculado a todas las causas expuestas.

6. Existen casi 17 mil NNA en estado de abandono en el país, de los cuales la mayoría se encuentran en CAR dirigidos por Gobiernos Regionales. La percepción de estas instituciones por parte de los NNA albergados son mayormente negativas.

7. Los niños son seres únicos en constante desarrollo. El juego y la exploración son las mejores formas de adquisición de nuevos conocimientos y experiencias esenciales para los cambios físicos y psicológicos propios de este desarrollo.

8. La mente del niño es totalmente diferente a la de un adulto. Durante la niñez se construyen los aspectos de la inteligencia y la personalidad, adaptándose al ambiente que uno habita. Por eso es importante brindar un entorno saludable al niño.

9. Los niños viven a través de sus sentidos por lo que el medio natural es la principal fuente de estimulación sensorial para explorar y brindar un crecimiento saludable.

10. Toda persona tiene el derecho a la igualdad de oportunidades y el derecho a participar en sociedad. Los niños con habilidades especiales, entre los cuales encontramos diferentes síndromes, también deben ser considerados en el planteamiento de un CAR.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

"Cualquiera sea el significado de espacio y tiempo, lugar y ocasión significan más, ya que el espacio en la imagen del hombre es lugar, y el tiempo en la imagen del hombre es ocasión".

- Aldo van Eyck, Forum, 1960

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO 3: MARCO TEORICO

3.1 La Arquitectura y el Niño

En la primera parte se han revisado las características sociales y necesidades de los NNA en estado de abandono. En esta segunda parte se abordara el tema desde el punto de vista arquitectónico para encontrar las aptitudes necesarias para que un CAR pueda albergar de manera adecuada a los NNA. Debido a que los niños pasarán una parte crucial de su desarrollo en un CAR es bastante importante que los espacios satisfagan sus necesidades físicas, sociales, emocionales y cognitivas. El ambiente físico influye en el comportamiento de todos y apoya la formación de identidad propia durante los años de la infancia (Acar, 2013). Como se vio anteriormente, los niños absorben información de su entorno y sus respuestas son a base de las experiencias que tienen día a día. Es por esto que las cualidades del lugar donde habitan deben ser beneficiosas para su comportamiento y salud mental.

3.1.1 La Funcionalidad y el Paisaje

Fuente: (Consenting Adult Humans, 2007)

Imagen N° 01- Las calles siempre han sido espacios atractivos para los niños porque pueden poner en práctica su creatividad, socializar con gente de su edad y son fácilmente accesibles.

Ya que los niños aprecian de manera distinta el mundo, debemos saber cómo evalúan ellos el espacio. Para los niños las características funcionales son más importantes que las estéticas, el mundo "real" suele servir a un mundo imaginario. Ellos piensan en todas las posibilidades que tiene un espacio para realizar diferentes actividades a base de su imaginación. Según la psicología ambiental, la percepción, la cognición y el aprendizaje social están estrechamente relacionados con el medio ambiente que uno habita (Acar, 2013). Es por esto que los niños prefieren

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ambientes que puedan explorar y donde tengan más oportunidades de desenvolverse.

Los espacios al aire libre pueden cambiar el comportamiento y aprendizaje de los niños. Cuando Friedrich Fröbel desarrolló los primeros jardines de infancia a principios del siglo XIX lo hizo pensando en que el juego y la exploración en el ambiente físico al aire libre eran importante para la pedagogía. Para un niño jugar al aire libre significa miles de posibilidades para desarrollar su creatividad. Para la arquitecta paisajista Susan Herrington los cambios que se viven al aire libre ayudan al desarrollo sensorial, motor y emocional en los niños (Dudek, 2005). Los diferentes elementos de la naturaleza sirven como elementos de experimentación. Según Nicholson, "*the loose-parts theory*" o teoría de las piezas sueltas, "el grado de inventiva y creatividad, como la posibilidad de descubrimiento, son directamente proporcionales al número y tipo de variables en él" (Louv, 2008). Por ejemplo, los árboles, flores y arbustos así como sus partes; ramas hojas, pétalos, frutos, piñas, etc., son herramientas de juego para el niño. Otros elementos inertes naturales se vuelven parte del juego y experimentación, desarrollando sentidos y habilidades.

Fuente: (McLaren, 2012)

Imagen N° 02 – Las partes sueltas como ramas, rocas, hojas, hierba, pétalos, tierra, arena, etc. potencian el uso de la imaginación.

Todos los elementos naturales que se encuentran al aire libre no solo potencian la creatividad del niño, si no que los diferentes procesos naturales (estaciones, lluvia, sequía, vida silvestre, etc.) y actividades como el cultivo o la recolección de alimentos crea un respeto hacia la naturaleza y los seres vivos, mejora la comprensión de procesos ecológicos e inclusive puede mejorar el desempeño académico.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Fuente: Toshiko Horiuchi MacAdam/Mazaki Koizum

Imagen N° 03 - Cuanto más libres sean de supervisión adulta y más rico sea el paisaje para la exploración, más beneficio tendrá el medio ambiente en términos de desarrollo.

Según Herrington, los niños perciben de igual forma aquellos “paisajes interiores” que los paisajes exteriores, ya que siempre imaginaran situaciones en donde puedan poner en práctica su independencia (Dudek, 2005). El sentido de aventura los hará probar sus habilidades mentales y físicas, pues al final son los niños quienes deciden cómo usar un espacio. El diseño de paisajes, ya sean exteriores o interiores, debe incluir varias formas y materiales para que los niños tengan una interpretación más libre del espacio.

3.1.2 El Espacio Educativo

Los espacios para la educación se han vuelto aburridos, repetitivos y hasta inhumanos. La imagen de escuela que uno tiene en la cabeza es la de un monótono edificio con aulas de 30 alumnos y un patio que con suerte posee algún tipo de vegetación. Una imagen que poco ha cambiado en el último siglo y que no logra estimular a los niños en sus estudios. Para Sommer (1969) “el desplazamiento dentro y fuera de las aulas y de la escuela está rígidamente controlado. En toda parte que uno mire hay "líneas", generalmente líneas rectas que se doblan en las esquinas antes de entrar al auditorio, la cafetería o un taller. Las filas rectas [del aula] le dicen al estudiante que mire hacia adelante e ignore todo excepto al maestro […] El maestro tiene 50 veces más espacio libre que los estudiantes para moverse... el maestro y los niños pueden compartir el mismo salón pero lo ven de manera diferente”. Estos espacios no benefician al desarrollo del niño, sino todo lo contrario.

Según los criterios de la Association for Middle Level Education (AMLE), la cual cuenta con 30 mil miembros afiliados en 46 países de América, Europa y Australia, el edificio educativo debe ser (Dudek, 2005):

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Un lugar emocionante, divertido, lleno de luz y color; con lugares para pasar el rato, ver gente y ser visto por otros
- Las instalaciones deben potenciar todos los tipos de inteligencias; debe haber espacios para la música, el arte, teatro, danza, cine y video. También se requieren aulas de diferentes tamaños y aulas que permitan diversas actividades; lugares para trabajar y para estar a solas
- Deben haber espacios para los padres y donde se pueda reunir la comunidad
- Áreas de trabajo para niños y adultos flexibles, donde los niños puedan ser niños y los profesionales puedan desenvolverse fácilmente
- Alternativas a los pasillos clásicos de escuela. Áreas para los estudiantes que comuniquen confianza y seguridad. Debe contar con una enfermería y una oficina de consejería estratégicamente ubicada

Mientras que la sociedad cambia y nuevas metodologías pedagógicas aparecen, también lo debe hacer la forma en que diseñamos los espacios educativos. Las aulas exteriores pueden presentarse como una alternativa menos institucional que logra captar la atención de los niños hacia nuevas experiencias.

Fuente: (A Kolkata Educaction, 2013)

Imagen N° 04 – Una clase típica en Santiniketan, India

Este es el caso de la localidad india de Santiniketan, fundada por el filósofo hindú Rabindranath Tagore. La escuela experimental fundada en 1901, basada en los pensamientos de Tagore, se convirtió con el tiempo

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

en la Universidad Visva-Bharati. El pueblo floreció hasta convertirse en un lugar donde la educación y la naturaleza son el núcleo del ser. El objetivo siempre fue “establecer en el niño un sentido de unidad con la naturaleza e inculcar un amor y curiosidad por el mundo natural”. En la localidad se pueden encontrar distintos tipos de sitios de aprendizaje, normalmente localizados alrededor o debajo de un árbol. De esta forma, la educación en contacto con la naturaleza resultaría en un mejor desarrollo de la personalidad (Roy, 2015). Cuando un aula tiene más posibilidades de uso, los niños descubren nuevas formas de usar su entorno, de cambiarlo, entenderlo e incluso re-imaginarlo (Dudek, 2005).

3.1.3 Seguridad y Accesibilidad

La seguridad de la edificación para un niño se debe de ver desde la prevención de riesgos y situaciones peligrosas. Por el mismo espíritu aventurero del niño dichos riesgos aumentan. Tener en mente el bienestar del niño al momento de diseñar un espacio es fundamental, pero también se debe considerar que el niño tenga la oportunidad de experimentar situaciones en las que el nivel de riesgo sea apropiado a su nivel de habilidad. Protegerlo de situaciones extremadamente peligrosas es válido, pero la sobreprotección también conlleva a ser tímido ante la actividad física, o torpe, o posiblemente incluso a posibles accidentes, ya que el niño no han tenido la experiencia vital ante el riesgo que es una parte necesaria para el crecimiento. Al diseñar para un niño se debe considerar:

- Seguridad: Evitar riesgos potencialmente mortales
- Solidez: Los materiales en espacios de juego deben ser sanos, cómodos y ergonómicos para las medidas antropométricas de los niños
- Salud: Evitar el polen tóxico, alergénico o especies espinosas

En cuanto a la accesibilidad, el diseño debe considerar a los niños con discapacidades físicas para que puedan ser capaces de gozar y experimentar el espacio igual que sus pares no discapacitados. En Perú, si bien existen leyes que garantizan la accesibilidad en edificios y espacios urbanos a personas discapacitadas, no existe una norma que garantice la accesibilidad a niños discapacitados a áreas o equipos de juego. En otros países como Reino Unido o Estados Unidos, existen leyes que garantizan un acceso equitativo a todos los usuarios a áreas de recreación, incluyendo niños discapacitados a estructuras de juego u otras áreas recreativas para niños (Dudek, 2005).

3.1.4 El Color:

El efecto del color en los niños ha sido un tema estudiado por psicólogos y arquitectos. Dichos estudios han llegado a conclusiones que nos ayudan a crear espacios que los niños puedan aprovechar al máximo.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Muchas veces se piensa que los niños prefieren colores estridentes y llamativos, pero, tal y como en el caso de los adultos, cada situación es distinta de acuerdo a la función que un espacio tiene. Los colores vibrantes son válidos, pero aquellos lugares donde se pasa más tiempo, es mejor utilizar colores estabilizadores del ánimo ya que el color también tiene propiedades terapéuticas. La preferencia de colores en los niños es bastante especial. Mientras más joven sea un niño, menos sabrá sobre construcciones sociales creadas por el humano. Por ejemplo, el rosa es femenino, el azul masculino, el rojo simboliza pasión, el blanco paz, etc. Ellos se sentirán atraídos hacia un color por un hecho en especial. Un estudio reveló que las flores púrpuras, rosas y blancas eran las favoritas de los niños, mientras que las rojas eran las menos favoritas. Según Friedling, las preferencias del color cambian con la edad (Acar, 2013):

Tabla N° 13 – Colores Populares e Impopulares Según la Edad del Niño

Edades	Colores Populares	Colores Impopulares
5 – 8 años	• Púrpura rosado • Rojo • Rosa • Lila • Amarillo limón	• Negro • Blanco • Gris • Marrón oscuro
9 – 10 años	• Morado • Rosa • Rojo • Turquesa • Naranja rojizo • Café	• Gris • Marrón oscuro • Negro • Óxido verde • Óxido azul
11 – 12 años	• Verde • Azul claro • Rojo • Púrpura	• Verde oliva • Óxido verde • Púrpura • Lila
13 – 14 años	• Azul claro • Rojo • Azul • Verde • Naranja • Naranja oscuro	• Óxido verde • Marrón • Marrón oscuro

Fuente: (Acar, 2013) - *Elaboración: Propia*

El color y sus combinaciones provocan ciertos sentimientos de acuerdo en dónde y cómo se coloque en el espacio. La tabla N° 14 demuestra las diferentes impresiones y mensajes causados por los colores. La tabla N° 15 explica la comunicación espacial mediante el color.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla N° 14 - Colores y sus Percepciones y Sensaciones		
Color	Impresión	Mensaje
	Suave, cálido, soleado	Gentileza, brillo, comodidad
	Alegre, radiante, emocionante	Comunicación, apertura, actividad
	Húmedo, terroso	Cansancio
	Suave, cálido, afrutado	Entusiasmo, comodidad
	Ruidoso, superficial, cálido	Inquietud, velocidad
	Estabilizante, natural, resonante	Seguridad, tradición, arraigo
	Aromático, afrutado, apetitoso	Deseo, emoción
	Provocador, ardiente, animado	Pasión, agresión
	Estabilizante, natural, resonante	Seguridad, tradición, arraigo
	Femenino, suave, fragante	Travesura, éxtasis, romanticismo
	Dominante, fuerte, activo, cálido	Vitalidad, prestigio, festividad
	Exclusivo, resonante	Calidez, respeto
	Dulce, perfumado, barato	Efímero, asertividad
	Digno, sublime, pomposo	Ritual, poder, esplendor
	Majestuoso, ceremonioso	Dignidad, elegancia, distinción
	Florido, vejez	Artificialidad, temporalidad
	Valioso, pesado, solemne	Misticismo, contemplación
	Digno, noble, pomposo	Ritual, poder, esplendor
	Relajante, tranquilo, reservado	Tranquilo, equilibrio
	Tranquilo, concentrado, relajante	Calma, suntuosidad
	Profundo, distanciado, intocable	Inestabilidad, tradición, nobleza
	Fresco, aireado, ligero	Distancia, expansión, apertura
	Distancia, expansión, apertura	Concentración, seriedad
	Sin fondo, retrocediendo, pesado	Gravedad, profundidad, seguridad
	Acuoso, helado, celestial	Apertura, ligereza, frescura
	Refrescante, fresco e higiénico	Reserva, Limpieza
	Oscuro, pesado, profundizando	Aloofness, elegancia, seriedad
	Fresco, leve, hinchazón	Apertura, frescura
	Equilibrio, natural, calmante	Simplicidad, seguridad
	Oculto, natural	Tradición, estabilidad
	Primaveral, despreocupado	Ligereza, travesura
	Ruidoso, intrusivo, superficial	Velocidad, juventud
	Musgoso, otoñal	Naturalidad, tradición
	Refrescante, alegre	Ligereza, avivamiento
	Estimulante, brillante, revitalizante	Exaltación, descuido
	Pantanoso, anticuado, venenoso	Tradicionalismo, conservadurismo
	Vasto, ligero, neutro, estéril	Pureza, libertad, vacío
	Reservado, madurez, serio	Elegancia, reserva, precaución
	Pesado, duro, dominante, noble	Distinción, firmeza, carga
	Valioso, ceremonioso, radiante	Lujo, prestigio, poder
	Noble, fresco, distinguido, técnico	Elegancia, claridad, estatus

Fuente: (Meerwein, Rodeck, & Mahnke, 2007) - *Elaboracion: Propia*

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla N° 15 - Comunicación del Color Por Medio del Espacio			
Color	Piso	Paredes	Techo
	Arenoso, ligero	Calidez, expansión	Iluminado, cerrado
	Estimulante	Viveza, irritable	Brillante
	Resonante, terroso	Opresivo, restrictivo	Pesado
	Ligero, suave	Calidez, estimulante	Iluminado, cerrado
	Viveza, provocativo	Calidez, estimulante	Iluminado, cerrado
	Seguridad, familiaridad	Sofocante, restrictivo	Opresivo, pesado
	Delicado, encantador	Delicado, florido	Opresivo, cálido
	Festivo, majestuoso	Dominate	Pesado
	Noble, valioso	Decisivo	Pesado
	Encantador, florido	Fragante, florido	Delicado
	Valioso, majestuoso	Mistico, artificial	Misterioso
	Lujoso	Mágico, misterioso	Reservado
	Flotante, helado	Fresco, calmante	Natural, fresco
	Acuoso, retraido	Frío, distante	Pesado
	Profundo, sin fondo	Cerrado	Fresco, poder
	Flotante	Expansivo	Neutro
	Natural, seguro	Circunscrito	Cerrado, opresivo
	Sólido	Desicivo	Opresivo
	Vacio, sin fondo, amplio	Neutro, libre	Abierto, amplio, iluminado
	Seguro, neutro, sólido	Masivo, cerrado	Opresivo
	Profundo	Restrictivo	Opresivo

Fuente: (Meerwein, Rodeck, & Mahnke, 2007) - *Elaboración: Propia*

La aplicación del color debe ser deliberada. Esta debe responder a una causa, ya sea por medio de emociones, cualidades y percepciones, o incorporar al color en situaciones de juego. El color es un catalizador en el juego y la variación del color instiga la invención, promoviendo oportunidades para el juego imaginativo .

3.1.5 El Significado Espiritual:

Para Hoffman (1992), incluso los niños pequeños afrontan situaciones espirituales. Según él: "Parece innegable que algunos de nosotros (tal vez mucho más de lo que sospechamos) hemos sufrido tremendas cúspides — incluso experiencias místicas — durante nuestros primeros años. Al respecto, la psicología convencional y sus disciplinas aliadas han pintado un retrato de la infancia muy incompleto y, por extrapolación, de la edad adulta también". Según los hallazgos de Hoffman, es posible experimentar experiencias de exaltación espiritual durante la infancia. Pero lo más peculiar de su análisis es que la mayoría de las experiencias trascendentales de la infancia ocurren en la naturaleza. Un entorno natural puede ser una gran herramienta para propósitos de meditación, especialmente cuando un niño experimenta una pérdida significativa (Roy, 2015).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Fuente: (Mathanaels Rest, s.f.)

Imagen N° 05 – El laberinto se ha utilizado para dar al participante una forma de relacionarse profundamente con su experiencia de lo divino

El arquitecto Michael Laris, especializado en diseño de equipamientos de juego para niños, toma como inspiración el laberinto. El laberinto consiste en un solo camino el cual finaliza en un punto central. Para él, los laberintos promueven el pensamiento contemplativo y apoyan el desarrollo personal provocado por sus cualidades físicas (Dudek, 2005). Los laberintos datan de hace miles de años y se han utilizado durante mucho tiempo para propósitos que son significativos para el alma y el bienestar del espíritu. Recorrer un laberinto se convierte en una experiencia arquitectónica, en la cual uno logra una transformación espiritual. De esta forma, Laris cree que espacios basados en la esencia de un laberinto pueden ayudar al niño a lo largo de su propio camino personal.

Bajo este concepto, el edificio debería ser más que una mera construcción que albergue niños. Un proyecto de esta naturaleza puede convertirse en una fuente de espiritualidad o reflexión en momentos difíciles, quizás, sin que los niños lo sepan.

3.2 Biofilia

3.2.1 El Concepto

El hombre ha evolucionado en un mundo rodeado de naturaleza. Cada aspecto de nuestras habilidades, sentidos y mente son el resultado de miles de años de constante cambio en diferentes hábitats. Hoy en día el impacto que la naturaleza tiene en el bienestar del hombre es subestimado. En la hipótesis de la biofilia sucede todo lo contrario. Esta considera que la naturaleza es primordial para nuestras vidas. La biofilia

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

vincula nuestras emociones y sentimientos con la naturaleza, por medio de nuestros más profundos instintos y conexiones inconscientes en nuestra mente.

El termino griego *phillia* o filia se refiere a la afición, amor o atracción hacia algo; lo contrario a una fobia. Por lo tanto, biofilia podría definirse como el amor o atracción hacia la vida o hacia los sistemas vivos. El término biofilia fue usado por primera vez por el psicólogo Eric Fromm. Para él, la biofilia era “la pasión por todo lo viviente, es una pasión y no un producto lógico, no está en el "Yo" sino que es parte de la personalidad” (Fromm, 1964). Más adelante, el biólogo Edward O. Wilson desarrollo este término como "el impulso de afiliarse a otras formas de vida" (Wilson , 1984). Según él, el hombre tiene una atracción innata hacia la naturaleza, por naturaleza. La biofilia no solo se ha usado en la biología y la psicología. También se ha adaptado a la neurociencia y la endocrinología (Browning, Ryan, & Clancy, 2014). Recientemente, la arquitectura está usando a la biofilia como una estrategia para solucionar espacios donde se vive un estrés constante, como centros de trabajo o de salud.

Tal vez no nos demos cuenta, pero la naturaleza influye en nuestras emociones día a día y la biofilia busca explicar esto. ¿Por qué disfrutamos de las estrellas? ¿Por qué nos gusta caminar en un parque o por qué disfrutamos ver un arreglo de flores? Existen diferentes teorías que explican por qué el hombre tiene preferencias en cuanto a determinados paisajes. La biofilia se apoya, por ejemplo, en la hipótesis de la sabana (Savanna Hypothesis). Esta teoría explica que el paisaje contemporáneo está influenciado por aquellos paisajes que aumentaron la supervivencia humana, como la sabana africana. Esta preferencia genética hacia paisajes de este tipo podría explicar por qué buscamos vivir en suburbios, por qué admiramos los jardines de Versalles o por qué disfrutamos un picnic.

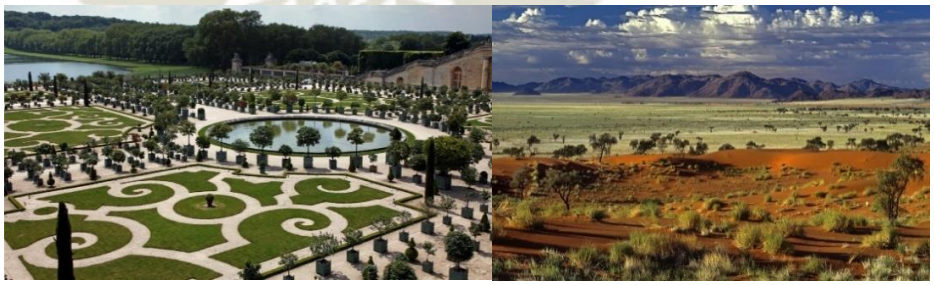


Imagen N° 06 Jardines en el Palacio de Versalles – Imagen N° 07 Sabana africana
Los paisajes parecidos a la sabana africana nos son inconscientemente atractivos por la cantidad de tiempo que el humano ha evolucionado en estos entornos. Elementos naturales como el agua y el testimonio de vida humana, como la modificación del paisaje, nos hacen sentir a salvo.

Con el propósito de entender el contexto del diseño biofílico es necesario definir a la naturaleza: organismos vivos y componentes no vivos de un ecosistema (Browning, Ryan, & Clancy, 2014), desde los astros hasta parques urbanos, desde reservas naturales hasta jardines traseros y desde océanos hasta pequeñas peceras. Aunque la biofilia no sea

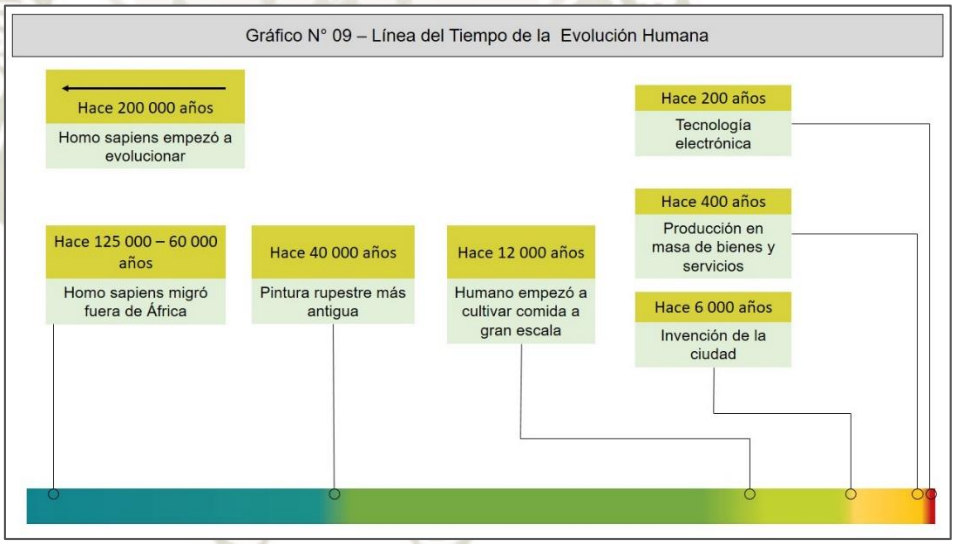
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

aceptada por todos los biólogos, diversas investigaciones apoyan su pensamiento: los humanos respondemos de diferentes maneras ante la presencia de la naturaleza, ya sea positiva o negativamente. Un ejemplo claro es nuestro miedo inherente a predadores o animales peligrosos como serpientes o arañas. Se piensa que estas emociones están vinculadas a las reglas de un aprendizaje adaptativo, que gobiernan cómo aprendemos acerca de la naturaleza y de ella (Khan & Keller, 2002). Este aprendizaje actúa como una subunidad funcional de nuestra "mente adaptada", no muy diferente de nuestra habilidad natural para el lenguaje o la cultura (Orians & Heerwagen, 1992). Las emociones que el humano siente en un medio ambiente se remonta a la historia evolucionaria temprana. El sistema límbico, el área del cerebro subyacente al neocórtex que controla las emociones, es compartido por muchos animales, incluyendo todas las especies de primates (Khan & Keller, 2002). El diseño biofílico no sólo es importante porque lo llevamos en nuestro instinto. Es importante porque vivimos rodeados de concreto, depredando ecosistemas y perdiendo el contacto con la naturaleza. Si uno piensa en que, en los 12 mil años que el hombre empezó a modificar el paisaje natural (Smithsonian Institute, 2014), sólo en los últimos 250 años nos hemos convertido en verdaderos habitantes urbanos (Browning, Ryan, & Clancy, 2014).

Gráfico N° 09 – Línea del Tiempo de la Evolución Humana



Fuente: (Kellert & Calabrese, The Practice of Biophilic Design, 2015) - *Elaboración: Propia*

Este acercamiento a la ciudad ha creado nuevas costumbres y tendencias que nos desconectan aún más de la naturaleza afectando a nuestra salud física y mental y en nuestro bienestar general. La aplicación de la biofilia podría impactar positivamente en nuestra vida diaria. Lo que la arquitectura debe hacer ahora es aplicar aquellos elementos y cualidades de la naturaleza que el humano asocia de manera positiva en su subconsciente y explotarlos para mejorar nuestra calidad de vida, en este caso, el de los NNA en estado de abandono.

3.2.2 El Bienestar y la Biofilia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Luego de haber explorado el concepto de la biofilia debemos profundizar en los beneficios que este conlleva en nuestra vida. Como se comentó anteriormente, la sociedad de hoy vive desconectado de sus entornos naturales. Louv define este fenómeno como un trastorno por déficit de naturaleza, el cual produce una disminución del uso de los sentidos, dificultades de atención y mayores tasas de enfermedades físicas y emocionales. Esta disociación puede incluso afectar a la sociedad a escalas urbanas, pues está comprobado que la ausencia o inaccesibilidad a parques y espacios naturales conlleva a altos índices de criminalidad, depresión y otras enfermedades afectando nuestra salud a un nivel casi celular (Louv, 2008). Aunque nos sintamos atraídos por la naturaleza y todas sus cualidades, este deseo por afiliarse con lo natural es visto frecuentemente como una actividad recreacional y pocas veces se le ve como una necesidad.

A pesar de que la aplicación de la biofilia en nuestro bienestar parece algo novedoso, se ha estado empleando desde hace cientos de años (ver gráfico N° 10), quizás, de una manera inconsciente. San Bernardo escribía ya en el siglo XII sobre su hospital en Clairvaux, Francia, y los beneficios sensoriales de sus jardines:

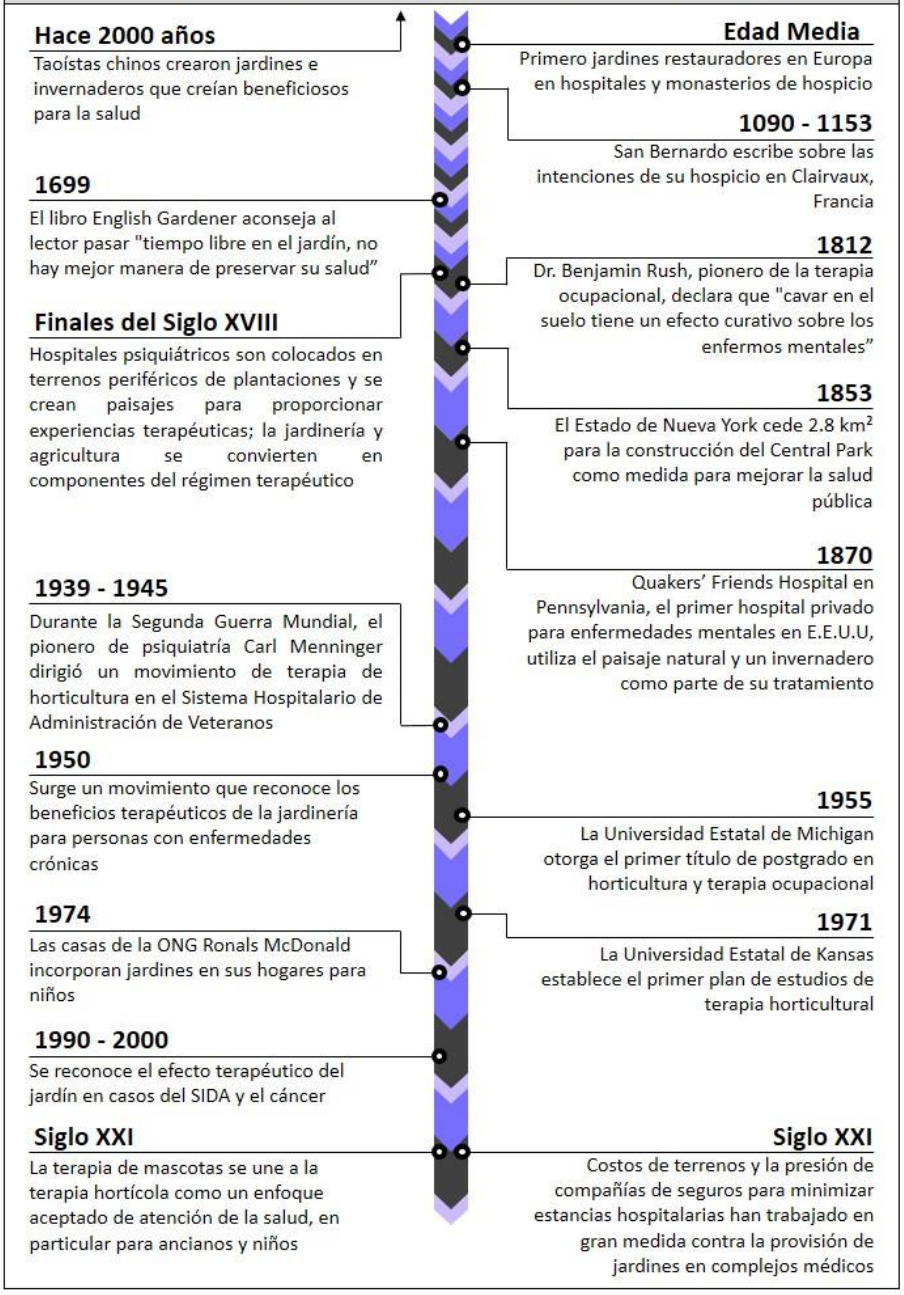
"Dentro de este recinto muchos y diversos árboles... hacen una verdadera arboleda... El enfermo se sienta sobre el césped verde... está seguro, oculto, sombreado por el calor del día...; Para el confort de su dolor, todo tipo de hierba es fragante en sus fosas nasales. El hermoso verde de la hierba y los árboles nutren sus ojos. ... El coro de los pájaros pintados acaricia sus oídos... la tierra respira fecundidad, y el mismo inválido con ojos, orejas y fosas nasales, bebe las delicias de los colores, canciones y perfumes." – San Bernardo de Claraval, 1090 – 1153 (Warner, 1995) (Cooper Marcus & Barnes, 1999)

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 10 – Línea del Tiempo en la Aplicación de la Biofilia



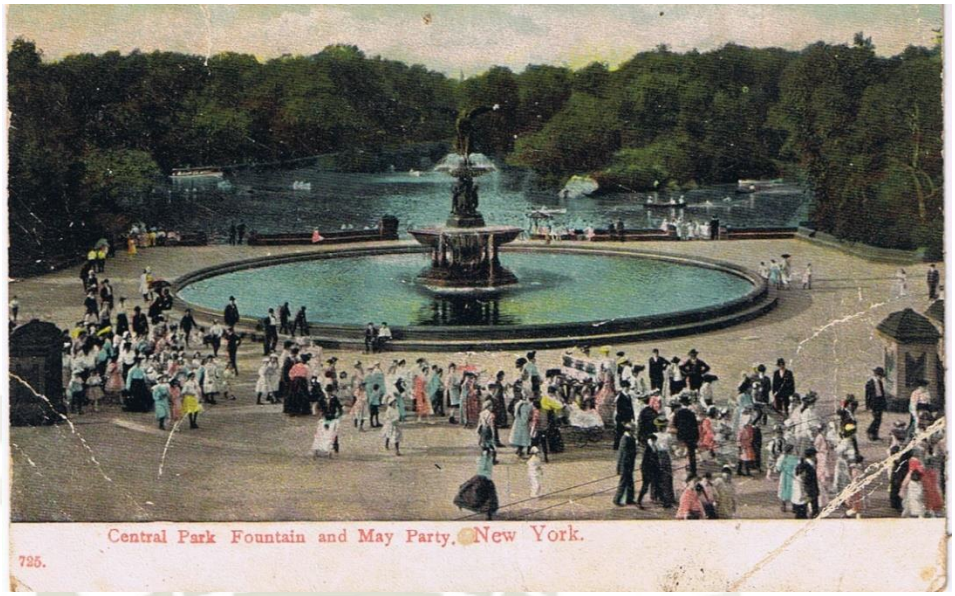
Fuente: (Cooper Marcus & Barnes, 1999) (Louv, 2008) - *Elaboración: Propia*

Al transcurrir el medioevo los jardines restauradores declinaron. Al surgir nuevos conocimientos como la importancia de la higiene y la ventilación, los hospitales modificaron su diseño en lo que se conoce ahora como el hospital pabellón del siglo XIX; edificios de dos y tres pisos conectados por una columnata continua y ventilada con grandes ventanales. La ciencia junto al surgimiento del romanticismo provocaron una reconsideración del papel de la naturaleza en la restauración corporal y espiritual (Cooper Marcus & Barnes, 1999), justo lo que la biofilia pretende.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Fuente: (Rita Bay, s.f.)

Imagen N° 08 - El Central Park de Nueva York se concibió como un lugar donde todos los neoyorquinos, independientemente de su clase, edad o salud, se beneficiarían del aire fresco

El afán de reconectar al hombre con su entorno ha originado diversas investigaciones que prueban las bondades de la naturaleza en el proceso de sanación. Algunas de estas investigaciones son:

- Un estudio de diez años comprobó que los pacientes que tenían vistas a arboles desde sus habitaciones tenían una recuperación más rápida que aquellos con otras vistas (Frumkin, 2001)
- Reclusos de una prisión en Michigan cuyas celdas tenían vista a campos de cultivo sufrían 24% menos enfermedades que aquellos con otras vistas (Ulrich R. S., 1984)
- Las personas que observan las imágenes de paisajes naturales después de una experiencia estresante se calman notablemente en sólo cinco minutos (Orians & Heerwagen, 1992)
- La presencia de vegetación natural en un escenario tiene una alta correlación con la reducción del estrés (Ulrich, 1979, 1984, 1986)
- Los participantes en actividades de jardinería reportan cambios de humor positivos (Kaplan , 1973).
- Dos estudios en los que se preguntó a la gente a qué tipo de lugar se dirigían cuando se sentían perturbados, trastornados o en duelo revelaban que los entornos naturales eran los más nombrados (Francis & Cooper Marcus, 1991)
- En un estudio realizado en hospitales con jardines terapéuticos, el 95% de los pacientes reportó un beneficio terapéutico. Los pacientes hablaron de sentirse mejor y tener más tolerancia para sus procedimientos médicos
- En el mismo estudio, los empleados dijeron que eran más productivos luego de visitar el jardín y los visitantes del hospital sintieron alivio al estrés (Cooper Marcus & Barnes, 1999)

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Las áreas verdes, como árboles y flores, en el lugar de trabajo está asociado a niveles bajos de estrés y niveles altos de satisfacción laboral. Además, los empleados con vistas a la naturaleza también reportaron menos dolencias y dolores de cabeza (Owen , 1994)

Los resultados de estos y otros estudios nos presentan distintas propiedades que benefician nuestra salud. Para entender y detallar mejor estas cualidades se han dividido en 3 grupos:

1. **Funcionalidad cognitiva y rendimiento:** El vínculo rutinario con la naturaleza proporciona oportunidades para la restauración mental, reparando nuestras funciones cognitivas. La naturaleza, a diferencia de una ciudad, está llena de estímulos interesantes que desencadenan nuestra atención involuntaria, pero de una manera modesta (Cooper Marcus & Barnes, 1999). De esta manera, realizar tareas es más fácil (Browning, Ryan, & Clancy, 2014).

2. **Salud Psicológica:** La naturaleza afectan la restauración y la gestión del estrés. Por ejemplo, la terapia hortícola usa la jardinería como una actividad recreativa y terapéutica donde el jardín promueve el bienestar de la mente, el cuerpo y el espíritu; estimulando los sentidos, proporcionando vistas, sonidos, texturas, sabores y olores interesantes (Almusaed, 2011). De esta forma, las experiencias de los ambientes naturales proporcionan una mayor restauración emocional, con menores instancias de tensión, ansiedad, cólera, fatiga, confusión y perturbación total del estado de ánimo que los entornos urbanos con características limitadas de naturaleza (Barton & Pretty, 2010).

3. **Salud fisiológica:** Las respuestas fisiológicas desencadenadas por las conexiones con la naturaleza incluyen la relajación de los músculos, así como la disminución de la presión arterial diastólica y los niveles de la hormona del estrés (cortisol) en la corriente sanguínea (Browning, Ryan, & Clancy, 2014). El verde es un color calmante que predomina en la mayoría de los paisajes; simplemente ver un paisaje atractivo puede reducir el estrés. Las investigaciones recientes sobre el efecto de las áreas verdes sobre la vida humana demuestran que pasar un tiempo en áreas verdes reduce los niveles de estrés. Otras actividades como la excavación, la siembra, la desyerba y la recolección son parte de tres tipos de actividad física; Resistencia, flexibilidad y fuerza. Otros beneficios de la jardinería es que contribuye a la pérdida de peso y mantiene las manos fuertes y ágiles (Cooper Marcus & Barnes, 1999).

Esto ratifica que el diseño biofílico puede reducir el estrés, mejorar la creatividad y la claridad del pensamiento, mejorar nuestro bienestar e inclusive mejorar la curación (Browning, Ryan, & Clancy, 2014).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.2.3 La Biofilia en los Niños

La situación en la que viven los niños hoy en día está lleno de obstáculos que impiden tener una relación directa con la naturaleza, especialmente aquellos que se encuentran en situaciones adversas. Como se vio anteriormente la biofilia ayuda mucho en el bienestar general del hombre. Pero este también tiene un efecto positivo en el desarrollo integral de los niños. La investigación del desarrollo humano inspirada por el influyente desarrollista y biólogo Jean Piaget retrata la infancia como un período durante el cual estamos particularmente motivados para buscar el mundo natural que nos rodea (Khan & Keller, 2002) con el propósito de perfeccionar habilidades físicas y cognitivas. Incluso algunos investigadores creen que el contacto con la naturaleza en los niños debe ser como una vitamina, tomado de manera frecuente y regular (Louv, 2008).

Los niños son especialmente victimas del déficit de la naturaleza. La poca exposición a elementos naturales puede incluso afectar su vida adulta. Como se mencionó anteriormente, es durante la niñez (de seis a doce años) que los niños obtienen experiencias y habilidades que los ayudaran a afrontar situaciones a lo largo de su vida. Diferentes estudios han comprobado que aquellos niños que mantienen contacto con entornos naturales se benefician en diferentes dominios del desarrollo, como el desarrollo físico, mental, moral, etc. e incluso en la inteligencia pues cuando alguien está rodeado de naturaleza las conexiones neuronales en el cerebro aumentan (Acar, 2013). Según Kellert (2015), los niños pueden relacionarse con la naturaleza de tres maneras:

- Directo: Hay contacto físico con la naturaleza y los niños reconocen la naturaleza más de cerca
- Indirectas: El contacto físico con la naturaleza es limitado y está programado, como zoológicos, jardines botánicos, etc.
- Simbólicamente: No hay contacto físico con la naturaleza, los niños reconocen la naturaleza con materiales como libros y computadoras

Los beneficios del contacto con la naturaleza en sus diferentes niveles incluyen:

Desarrollo intelectual: Relacionarse con la naturaleza puede beneficiar las ganancias estudiantiles en ciencias sociales, artes, lenguaje y matemáticas; mejorar los promedios de los grados escolares y desarrollar habilidades en la resolución de problemas, pensamiento crítico y toma de decisiones así como una mejor asistencia a clases y un mejor comportamiento (Louv, 2008). Según el American Institutes for Research los estudiantes en aulas exteriores (vistos anteriormente) mejoraron sus calificaciones en las pruebas de ciencias en un 27% (The Natural Learning Initiative & North Carolina State University, 2012). Esto en conjunto a la actividad al aire libre en presencia de terrenos verdes, mejoran el aprendizaje, en comparación con los terrenos convencionales de césped y asfalto (Louv, 2008).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Cuando Howard Gardner desarrolló su teoría de las inteligencias múltiples en 1983, propuso 7 tipos: inteligencia lingüística, inteligencia lógico-matemática, inteligencia espacial, inteligencia corporal-cenestésica, inteligencia musical, inteligencia interpersonal e inteligencia intrapersonal (Louv, 2008). Recientemente Gardner añadió una octava inteligencia, la inteligencia naturista. Él explica: “El núcleo de la inteligencia naturalista está en la habilidad humana de reconocer plantas, animales y otras partes del ambiente natural, como nubes o rocas. Todos nosotros podemos hacer esto; Algunos niños (expertos en dinosaurios) y muchos adultos (cazadores, botánicos, anatomistas) sobresalen en esta búsqueda (Gardner, 1996)”. Los niños pueden tener varias de las ocho inteligencias en diferentes grados, pero Gardner enfatiza que la naturaleza estimula no solo la octava inteligencia si no todas las demás.
Desarrollo de la creatividad: Se ha descubierto que los niños que juegan en áreas verdes lo hacen de forma más creativa mientras que los niños que juegan en patios de asfalto tienen un juego más interrumpido (Kellert & Calabrese, The Practice of Biophilic Design, 2015). Esto sucede porque la naturaleza sirve como un cambas en blanco donde el niño reinterpreta la realidad exigiendo el uso completo de sus sentidos (Louv, 2008). Según Moore, las experiencias multisensoriales en la naturaleza ayudan a construir "las construcciones cognitivas necesarias para el desarrollo intelectual sostenido" (Moore & Wong, Natural Learning: Creating Environments for Rediscovering Nature’s Way of Teaching, 1997), y estimulan la imaginación proporcionando al niño el espacio libre y los materiales para hacerlo (Louv, 2008). En un estudio realizado en Dinamarca, los niños de un jardín de infantes enfocado en la naturaleza creaban ellos mismos sus propios juegos. Además estuvieron más alertas y tenían un mejor control de sus cuerpos que aquellos niños en un jardín de infantes convencional (Outdoor Kindergartens Are Better at Stimulating Children’s Creativity Than Indoor Schools, 2006). Para Cobb (1977), la inventiva y la imaginación están enraizada en las primeras experiencias en la naturaleza las cuales pasan principalmente en la niñez (de seis a doce años).

Desarrollo cognitivo: La proximidad, las vistas y la exposición diaria a entornos naturales aumenta la capacidad de los niños para enfocarse y mejorar sus habilidades cognitiva. Según Wells (2000), “al reforzar los recursos de atención de los niños, los espacios verdes pueden permitir que los niños piensen más claramente y afronten más eficazmente el estrés de la vida". Existen dos tipos de atención, la atención dirigida y la atención involuntaria. La atención involuntaria asociada con la naturaleza es restaurativa pues ayuda a la gente a disminuir la fatiga causada por la atención dirigida (Louv, 2008). Cuanto más verde sea el escenario, mas alivio habrá y mejor será la habilidad de enfocarse.

Desarrollo físico: El sedentarismo en los niños es un hecho preocupante. Un estudio mostró que un tercio de los niños entre seis meses y seis años de edad vivían en hogares donde la televisión estaba encendida la mayor parte del tiempo. Así mismo los niños entre las ocho y dieciocho años pasan un promedio de casi 6,5 horas por día

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

conectados electrónicamente (Rideout, Roberts, & Foehr, 2006). Cuando se permanece mucho tiempo en espacios interiores se es más susceptible a las esporas de mohos tóxicos, bacterias, alérgenos, monóxido de carbono, radón y polvo de plomo que cuando se pasa tiempo en el exterior (Louv, 2008).

El contacto con diversos ambiente naturales forma niños más activos físicamente (Dyment & Bell, 2007). En un estudio en niños de edad preescolar, los niños que jugaban entre árboles, rocas y terreno irregular en entornos naturales demostraron tener mejor aptitud motora, especialmente en equilibrio y agilidad, que aquellos niños que jugaban en otro tipo de entornos (Louv, 2008). Además, los niños que pasan tiempo al aire libre en actividades de cultivo tiñen un mejor conocimiento en nutrición (Dyment & Bell, 2007) y es más probable que continúen los hábitos alimenticios saludables a lo largo de sus vidas (Morris & Zidenberg-Cherr, 2002). Inclusive, la Academia de Oftalmología Americana manifiesta que pasar tiempo al aire libre está relacionado con tasas reducidas de miopía en niños (The Natural Learning Initiative & North Carolina State University, 2012).

Desarrollo espiritual: Hoffman y Maslow comparten la opinión de que los niños se enfrentan a cuestiones de naturaleza espiritual desde pequeños, que es posible tener experiencias de trascendencia espiritual durante la infancia y que la mayoría de las experiencias trascendentales suceden en presencia de la naturaleza (Hoffman, 1992). Para Louv (2008) existe una necesidad espiritual naturista en los jóvenes la cual no es abordada de la manera en que se debería. La biofilia no solo ayudaría a mejorar el bienestar general de los niños si no que, por las características de los entornos naturales, ayudaría a la reflexión consiente e inconsciente. Desde una mirada religiosa, la naturaleza se podría presentar como la obra de Dios, la cual debemos cuidar y respetar. Sea cual sean las creencias personales, la biofilia facilita una reconexión del espíritu y la naturaleza en los niños.

Beneficios psicológicos: Como se vio anteriormente, la naturaleza puede proveer una restauración emocional. Cuando hay una carencia de espacios naturales se presenta la falta de energía e inclusive comportamientos violentos (Tai, Haque, McLellan, & Knight , 2006). El director del Instituto para el Desarrollo Infantil y Adolescente, Sebastiano Santostefano, asegura que la naturaleza tiene un poder para modelar la psique y que puede desempeñar un papel importante en la ayuda de niños traumatizados (Louv, 2008). Y, aunque la naturaleza no cause un mayor impacto en depresiones severas, se sabe que la actividad en entornos naturales alivia ciertos síntomas de la depresión infantil**.**

La restauración emocional de la naturaleza también actúa sobre el autocontrol y la disciplina en la niñez, particularmente en las niñas (Kuo & Taylor, 2004). Los entornos verdes actúan como tranquilizantes por lo que podría reducir el estrés en niños altamente estresados. Las ubicaciones con mayor número de plantas, vistas más verdes y acceso a áreas de juego naturales muestran resultados más significativos (Wells

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

& Evans, Nearby Nature: A Buffer of Life Stress Among Rural Children, 2003). Otro de los beneficios de la naturaleza es la reducción de síntomas del Trastorno de Déficit de Atención (THDA) (Kuo & Taylor, 2004). Inclusive, cuando existe una desconexión con la naturaleza, la medicación para tratar este trastorno crónico aumenta. La presencia de la naturaleza puede actuar como terapia o combinarla con otros métodos. Los beneficios en este caso, son una mejora en la concentración, más facilidad para seguir instrucciones, menor conducta agresiva y una mejora general en la conducta social.

Desarrollo social: Los espacios naturales son beneficios para las relaciones sociales en los niños. Los niños serán más inteligentes, más capaces de llevarse bien con los demás, más sanos y más felices cuando tengan oportunidades frecuentes de jugar libremente en el exterior (Burdette & Whitaker , 2005). Un estudio mostró también que los niños que viven en lugares con acceso al aire libre tienen el doble de amigos que aquellos con acceso restringidos a entornos naturales. Otro estudio descubrió que los juegos en espacio verdes se adaptan a una gama más amplia de jóvenes, promoviendo la inclusión social, sin importar el género, raza, clase o capacidad intelectual (Louv, 2008).

3.2.4 Consideraciones del Diseño Biofílico

El propósito del diseño biofílico es establecer una reconexión satisfactoria con nuestro hábitat natural en el entorno construido (Kellert, Heerwagen, & Mador, Biophilic Design: the Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life, 2008), considerando que la construcción contemporánea nos mantiene en espacios interiores el 90% del tiempo. Es necesario entonces diferenciar entre arquitectura bioclimática y arquitectura biofílica, pues existe una infame confusión entre ambas. La arquitectura bioclimática se refiere a un edificio verde, un edificio que es autosuficiente el cual manipula y aprovecha fuerzas naturales a su alrededor para crear una comodidad física óptima (Almusaed, 2011) reduciendo el impacto ambiental. El diseño biofílico es diseñar para personas como un organismo biológico, respetando los sistemas mente-cuerpo como indicadores de salud y bienestar en el contexto de lo que es localmente apropiado y responsable. El diseño biofílico no solo aspira a crear experiencias restaurativas, también pretende proyectar un diseño locamente adecuado, usando materiales localmente disponibles que reflejen la ecología regional y respondan a la topografía y al clima local (Browning, Ryan, & Clancy, 2014). De esta forma, la construcción de estos espacios restauradores, inspiradores y saludables pretende ciertas metas:

1. La energía usada en el edificio no es necesariamente autosuficiente, pero si es más organizada (Almusaed, 2011)
2. Manejar los recursos naturales de manera más eficaz
3. Reducir los cambios negativos del cambio climático
4. Mantener un compromiso con la naturaleza

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

5. Enfocarse en la adaptación humana al mundo natural durante el periodo evolutivo para mejorar la salud y el bienestar de las personas (Kellert, Heerwagen, & Mador, Biophilic Design: the Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life, 2008)
6. Alentar un apego emocional a determinados lugares
7. Promover interacciones positivas entre las personas y la naturaleza, fomentando responsabilidad entre la comunidad y sus entornos naturales
8. Promover soluciones arquitectónicas integradas

Fuente: (Nusa Indah Landscape, 2014)

Imagen N° 09 - Los jardines tradicionales en puertas japonesas son ejemplos de ecosistemas que trabajan en conjunto con la arquitectura, proporcionando experiencias restaurativas inconscientes

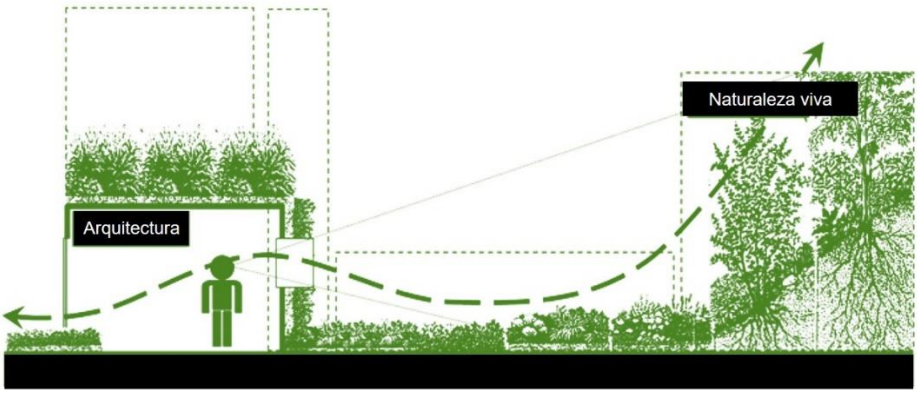
Este último objetivo tiene una especial importancia. La arquitectura biofílica presenta diversas políticas, donde la naturaleza, la vida y la conjetura arquitectónica se funden para crear un edificio habitable, apto para satisfacer las demandas, restricciones y respeto tanto de las personas como del medio ambiente (Almusaed, 2011). Es decir, la arquitectura biofílica debe actuar como un todo, incorporando no solo temas funcionales si no trabajar como un ecosistema donde la naturaleza y las estrategias para cuidarla se conciben desde la etapa del diseño. El aspecto del paisajismo y la naturaleza en la arquitectura son vistos a menudo como un aspecto estético complementario, pero si se aplican pensando en el beneficio físico, psíquico y espiritual sobre el usuario pueden convertirse en el aporte necesario para volver único a un edificio. Aunque el valor de la naturaleza y el papel que juega en la psique sean difíciles de cuantificar o probar, el diseño debe ahondar más allá de tecnicismos y empezar a tomar en cuenta las posibilidades terapéuticas de la arquitectura, así como la medicina alternativa lo hace examinando la conexión mente-cuerpo (Cooper Marcus & Barnes, 1999).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

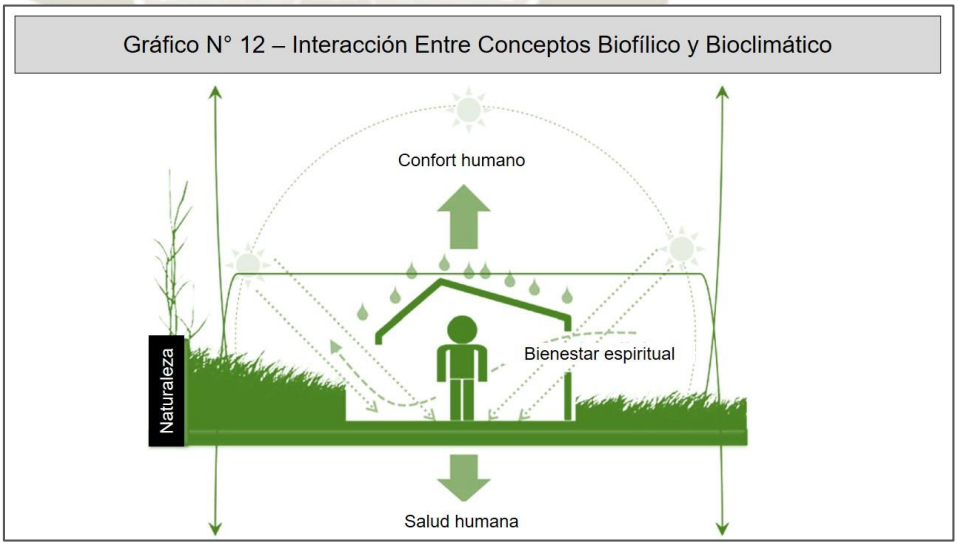
Gráfico N° 11 – La Naturaleza Viva Como Parte del Concepto Arquitectónico



Fuente y elaboración: (Almusaed, 2011)

Los ecosistemas se componen de redes de relaciones mutuamente reforzantes y complementarias donde el conjunto resultante es mayor que la suma de sus partes. De esta forma el edificio funciona como un ecosistema desde la escala urbana hasta un espacio interior capaz de enriquecer el bienestar del usuario. La relación positiva que mantiene la arquitectura con el hombre nos motivará eventualmente a mantener no solo la edificación, sino también la naturaleza en sí. La sostenibilidad seguirá siendo un objetivo esquivo hasta que se produzca un cambio fundamental en nuestros valores y relaciones éticas con el mundo natural (Kellert, Heerwagen, & Mador, Biophilic Design: the Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life, 2008) y la arquitectura biofílica puede ayudarnos en este camino.

Gráfico N° 12 – Interacción Entre Conceptos Biofílico y Bioclimático



Fuente y elaboración: (Almusaed, 2011)

Aunque el propósito general del diseño biofílico no sea la construcción ecológica, también puede beneficiar al impacto ambiental que la edificación produce, específicamente en el fenómeno urbano de las islas de calor. En la ciudad, las temperaturas del aire son entre 3°C y 4°C más altos que en el campo abierto (Camilloni & Barros , 1997), causado por

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

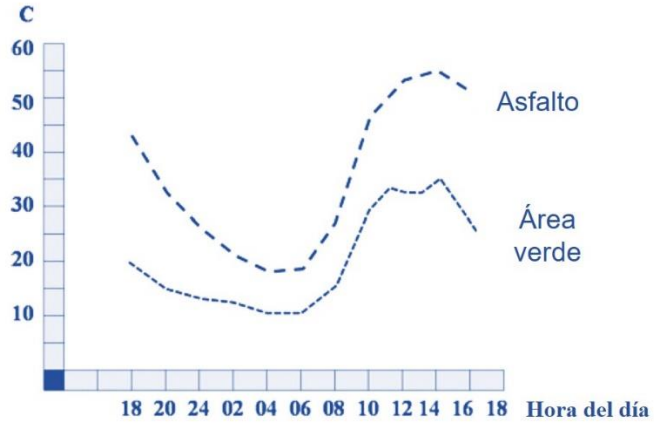
la combustión de combustibles y la liberación de energía de los edificios por las noches. Este fenómeno es especialmente crítico en climas áridos como el de Arequipa, donde las temperaturas del asfalto u otras superficies duras pueden llegar hasta los 45°C.

Gráfico N° 13 – Efectos de las Islas Urbanas de Calor

Fuente y elaboración: (Almusaed, 2011)

Una manera de mitigar este fenómeno es por medio de más espacios verdes, pues la vegetación produce más humedad enfriando el aire. Estos microclimas absorben más luz solar y liberan esta energía lentamente durante la noche. La selección de los materiales en la construcción también puede ayudar a mitigar este fenómeno, pues los materiales naturales y otras estrategias de diseño biofílico, que se verán más adelante, son ideales para la mitigación del calor.

Gráfico N° 14 – Temperaturas Promedio de la Superficie Terrestre Durante el Día



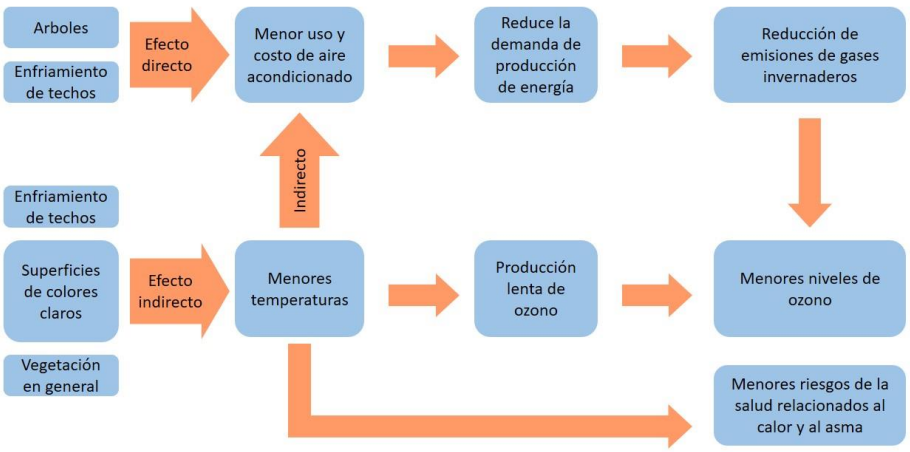
Fuente y elaboración: (Almusaed, 2011)

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 15 – Beneficios de las Estrategias de Mitigación de las Islas de Calor



Fuente: (Almusaed, 2011) - *Elaboración: Propia*

Estrategias de diseño:

Las experiencias y atributos del diseño biofílico: La aplicación del diseño biofílico se divide en 3 experiencias: las experiencias directas, experiencias indirectas y las experiencias de espacio y lugar, de las cuales nacen los 14 patrones del diseño biofílico.

1. Experiencias Directas o Naturaleza en el Espacio: Se refiere a contactos reales con presencias directas físicas y efímeras de la naturaleza (Kellert & Calabrese, The Practice of Biophilic Design, 2015). Por ejemplo: vida vegetal, agua, animales, viento, luz, aromas, etc. Las experiencias más fuertes de la Naturaleza en el Espacio se logran a través de la creación de conexiones directas significativas con estos elementos naturales, particularmente a través de la diversidad, el movimiento y las interacciones multisensoriales (Browning, Ryan, & Clancy, 2014). Las Experiencias Directas abarcan siete patrones de diseño biofílico:

    1. Conexión Visual con la Naturaleza
    2. Conexión No Visual con la Naturaleza
    3. Estímulos Sensitivos No Rítmicos
    4. Variabilidad Térmica
    5. Presencia de Agua
    6. Luz Dinámica
    7. Conexión con Sistemas Naturales

2. Experiencias Indirectas de la Naturaleza o Análogos Naturales: Es el contacto con representaciones o imágenes con evocaciones orgánicas, no vivas e indirectas de la naturaleza (Kellert & Calabrese, The Practice of Biophilic Design, 2015). Por ejemplo: materiales, colores, formas, etc. presentes tanto en la arquitectura como en la ornamentación, muebles u obras de arte. Las Experiencias Indirectas abarcan tres patrones de diseño biofílico:

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

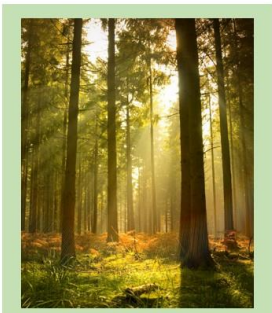
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

8. Formas y Patrones Biomorficos
9. Conexión Material con la Naturaleza
10. Complejidad y Orden

3. Experiencias de Espacio y Lugar o Naturaleza del Espacio: Aborda configuraciones espaciales capturadas en nuestro deseo innato de explorar nuestro entorno (Browning, Ryan, & Clancy, 2014). Por ejemplo: Nuestra curiosidad por descubrir nuevos espacios o nuestra fascinación con lo desconocido. Abarca cuatro patrones de diseño:

11. Prospecto
12. Refugio
13. Misterio
14. Riesgo/Peligro

Gráfico N° 16 - Experiencias y Atributos del Diseño Biofílico



Experiencias Directas

- Luz
- Aire
- Agua
- Vegetación
- Animales
- Clima
- Ecosistemas
- Fuego

Experiencias Indirectas

- Imágenes de la naturaleza
- Materiales naturales
- Colores Naturales
- Formas y geometría naturales
- Manejo de luces y microclimas

Experiencias de Espacio

- Prospecto y refugio
- Complejidad organizada
- Transición de espacios
- Identidad cultural y ecológica
- Integración de partes como un todo

Fuente: (Browning, Ryan, & Clancy, 2014) - *Elaboración: Propia*

Los 14 patrones del diseño biofílico: Los 14 patrones del diseño biofílico no deben ser vistos como una formula invariable. Lo que se busca es explotar sus beneficios y guiar en el proceso de diseño para crear edificaciones reconfortantes.

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

Tabla N° 16 - Especificaciones de los 14 Patrones del Diseño Biofílico					
14 Patrones			Objetivo	Beneficios	Consideraciones de diseño
Experiencias Directas o Naturaleza en el Espacio	1	Conexión Visual con la Naturaleza	Proporcionar un ambiente que ayude a relajar los músculos del ojo y restaurar la fatiga cognoscitiva	• Reducción del estrés • Rendimiento cognoscitivo • Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Priorizar biodiversidad • Habilitar oportunidades de ejercicio cerca del espacio verde • Diseñar conexiones visuales que se puedan experimentar entre 5 a 20 minutos por día • Las conexiones visuales con la naturaleza incluso con pequeñas cantidades pueden ser restauradoras
	2	Conexión No Visual con la Naturaleza	Proporcionar un ambiente que utilice el sonido, olor, tacto e inclusive el gusto ayudando a reducir el estrés y mejorar la percepción física y la salud mental	• Reducción del estrés • Rendimiento cognoscitivo • Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Priorizar sonidos de la naturaleza para disminuir los sonidos urbanos • Diseñar conexiones no visuales que se puedan acceder fácilmente desde una o varias ubicaciones, y de tal manera que permita la experiencia diaria entre 5 a 20 minutos • Integrar las conexiones no visuales con otros aspectos del programa de diseño • Una intervención que se pueda experimentar de múltiples maneras puede mejorar los beneficios
	3	Estímulos Sensitivos No Rítmicos	Fomentar el uso de estímulos sensoriales naturales que atraigan la atención de manera inconsciente, permitiendo restaurar la fatiga mental causada por factores estresantes fisiológicos por medio de situaciones impredecibles	• Reducción del estrés • Rendimiento cognoscitivo	• Implementar paisajes que considerando estímulos no rítmicos: chirridos de pájaros, hojas crujientes, aroma de la vegetación, etc. • Seleccionar especies de plantas que atraigan abejas, mariposas y otros polinizadores • Muchos estímulos en la naturaleza son estacionales. Esto asegura que las experiencias sensoriales no rítmicas pueden ocurrir en cualquier momento del año • Los humanos perciben el movimiento en la vista periférica mucho más rápido que en línea recta. El cerebro procesa estos movimientos un lugar diferente al de los objetos mecánicos, por lo que el movimiento natural es generalmente percibido como positivo
	4	Variabilidad Térmica	Controlar las condiciones térmicas, ya sea utilizando controles individuales o permitiendo a los ocupantes el	• Reducción del estrés • Rendimiento cognoscitivo	• Incorporación de flujo de aire y condiciones térmicas en materiales, iluminación natural, ventilación mecánica ayudan a distribuir la variabilidad en el espacio y el tiempo.

			acceso a condiciones ambientales variables dentro de un espacio	• Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Diseñar en características que permitan a los usuarios adaptar y modificar fácilmente sus condiciones térmicas percibidas de su entorno Implementar paisajes que varíen en condiciones térmicas y de humedad
	5	Presencia de Agua	Aprovechar los atributos multisensoriales del agua realzando la experiencia de un lugar incitando a la contemplación, realzando el humor, y restaurando la fatiga cognoscitiva.	• Reducción del estrés • Rendimiento cognoscitivo • Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Priorizar una experiencia de agua multisensorial para lograr un resultado más beneficioso • Priorizar el movimiento del agua natural sobre el movimiento o el estancamiento predecible • Las características de agua de alto volumen y alta turbulencia podrían crear incomodidad, afectar los niveles de humedad o disminuir la calidad acústica
	6	Luz Dinámica	Proporcionar al usuario opciones de iluminación que estimulen el ojo y ayuden a mantener el funcionamiento del sistema circadiano	• Reducción del estrés	• La iluminación dinámica puede ayudar a la transición entre espacios interiores y exteriores • Las condiciones de iluminación con movimientos, cambio de color, penetración directa de la luz solar y contrastes altos no son apropiadas para espacios donde se realizan actividades de atención dirigida • La iluminación circadiana será especialmente importante en los espacios que la gente ocupa durante largos períodos de tiempo
	7	Conexión con Sistemas Naturales	Aumentar la conciencia de las propiedades naturales y mejorar el cuidado ambiental de los ecosistemas de donde provienen estas propiedades	• Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Integración de la recolección y tratamiento de aguas pluviales en el diseño paisajístico • Diseño de oportunidades interactivas como programas de horticultura, jardines terapéuticos, estrategias de atracción de fauna silvestre, etc.
Experiencias Indirectas de la	8	Formas y Patrones Biomorficos	Proporcionar elementos de diseño que permitan al usuario establecer conexiones con la naturaleza	• Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Aplicación en 2 o 3 planos o dimensiones (por ejemplo, plano de piso y pared) • Evite el uso excesivo de formas y patrones que pueden conducir a toxicidad visual • El patrón se puede plasmar por medio de colores o formas orgánicas y evocaciones a la naturaleza
	9	Conexión Material con la Naturaleza	Crear una conexión material con la naturaleza rica, cálida y auténtica estimulante al tacto.	• Rendimiento cognoscitivo • Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Las cantidades de un material y su color deben especificarse en base a la función deseada del espacio • Los materiales reales son preferidos a los sintéticos debido a que los receptores humanos pueden distinguir entre lo real y lo artificial

	10	Complejidad y Orden	Proporcionar simetrías y geometrías fractales, configuradas con una jerarquía espacial coherente, creando un ambiente visualmente nutritivo que engendra una respuesta psicológica y cognitiva positiva	• Reducción del estrés • Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Las estructuras fractales con repeticiones de a tres son más impactantes que un diseño limitado a dos repeticiones. • Si se está creando un diseño fractal, se debe considerar utilizar geometrías con una relación dimensional media (D = 1.3 -1.75).
Experiencias de Espacio y Lugar	11	Prospecto	Proporcionar una visión sin obstáculos para satisfacer nuestra predisposición genética a este tipo de paisajes	• Reducción del estrés • Rendimiento cognoscitivo • Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Orientar el edificio, los corredores y las estaciones de trabajo optimizando el acceso visual a las vistas interiores o exteriores • Implementar paisajes y ecosistema similares a la sabana, con cuerpos de agua y evidencia de actividad humana • Proporcionar distancias focales de ≥ 6 metros, preferiblemente 30 metros; Cuando un espacio tiene suficiente profundidad, las propiedades espaciales pueden ser aprovechadas para mejorar la experiencia eliminando las barreras visuales • Se prefiere una perspectiva distante (> 30 metros) sobre distancias focales más cortas (6 metros) porque proporciona mayor sensación de conciencia y comodidad reduciendo las respuestas de estrés, particularmente cuando se está en ambientes desconocidos
	12	Refugio	Proporcionar al usuario un ambiente de fácil acceso y protección que apoye la restauración	• Rendimiento cognoscitivo	• Proporcionar refugios con protección climática • Los espacios interiores de refugio suelen caracterizarse por condiciones de techo reducidas. • Proporcionar más de un tipo de espacio de refugio a través de diferentes dimensiones espaciales, condiciones de iluminación y grado de ocultación • Los niveles de luz en los espacios de refugio deben diferir de los espacios adyacentes y los controles de iluminación del usuario ampliarán la funcionalidad como un espacio de refugio
	13	Misterio	Proporcionar un ambiente funcional que fomente la exploración de una manera que apoye los procesos restaurativos	• Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Diseñar recorridos con sensación de anticipación, ofreciendo a los sentidos una especie de negación y recompensa que obliga a investigar el espacio • Los bordes curvados que se revelan lentamente son más efectivos que las esquinas • Las sombras dramáticas pueden mejorar la experiencia de misterio • La velocidad a la que los usuarios transitan influye en la sensación de misterio

	14	Riesgo/Peligro	Proporcionar una experiencia atractiva por medio amenaza identificable sin que el peligro sea capaz de causar daño	• Mejoramiento del estado anímico y emocional	• Las intervenciones deben ser apropiadas para todos los grupos de usuarios (niños, adultos, ancianos) • Las intervenciones deben proteger al usuario de cualquier daño permitiendo la experiencia de riesgo

Fuente: (Browning, Ryan, & Clancy, 2014) - *Elaboración: Propia*

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla N° 17 – Patrones de Diseño Biofílico y Respuestas Biológicas					
14 Patrones			Reducción del estrés	Rendimiento cognoscitivo	Estado anímico - emocional
Experiencias Directas o Naturaleza en el Espacio	1	Conexión Visual con la Naturaleza	Reduce presión arterial y frecuencia cardíaca	Mejora la concentración/ atención	Impacta positivamente en la actitud y felicidad en general
	2	Conexión No Visual con la Naturaleza	Reduce presión arterial sistólica y hormonas del estrés	Impacta positivamente en rendimiento cognitivo	Mejoras percibidas en salud mental y tranquilidad
	3	Estímulos Sensitivos No Rítmicos	Impacta positivamente en el corazón, en la presión arterial sistólica y en la actividad del sistema nervioso simpático	Medidas de conducta de atención y exploración observadas y cuantificadas	
	4	Variabilidad Térmica	Impacta positivamente en el confort, bienestar y productividad	Impacta positivamente en la concentración	Mejora la percepción del Placer espacial y temporal
	5	Presencia de Agua	Reducción del estrés, aumento de sentimientos de tranquilidad, reduce frecuencia cardiaca y presión arterial	Mejora la concentración y la restauración de la memoria Mayor percepción y capacidad de respuesta psicológica	Respuestas emocionales positivas
	6	Luz Dinámica	Impacta positivamente en el funcionamiento del sistema circadiano Mayor comodidad visual		
	7	Conexión con Sistemas Naturales			Mejora de las respuestas positivas de la salud; Cambia la percepción del entorno
Experiencias Indirectas de la Naturaleza	8	Formas y Patrones Biomorficos			Mejora la satisfacción visual
	9	Conexión Material con la Naturaleza		Reduce presión arterial diastólica Mejora el rendimiento creativo	Mayor confort
	10	Complejidad y Orden	Impacta positivamente en la respuestas fisiológicas y de percepción del estrés		Mejora la satisfacción visual

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Experiencias de Espacio y Lugar	11	Prospecto	Reduce el estrés	Menor aburrimiento, irritación y fatiga	Mayor confort y percepción de seguridad
	12	Refugio		Mejora la concentración, atención y percepción de seguridad	
	13	Misterio			Fuerte respuesta de placer
	14	Riesgo/Peligro			Fuertes dosis de dopamina o respuestas de placer

Fuente: (Browning, Ryan, & Clancy, 2014) - *Elaboración: Propia*

3.3 La Holística y Aldo Van Eyck

La holística proviene del griego *holos*, lo cual significa todo o entero. La holística por lo tanto es una doctrina que propugna la concepción de cada realidad como un todo distinto de la suma de las partes que lo componen (Real Académia Española, 2017). Una forma clara de entender este concepto es, concebir un objeto como un conjunto entero y no por sus fracciones. Lo contrario de la holística es el reduccionismo, el cual se enfoca sólo en una parte. La razón por la cual incluyo la holística en esta investigación es por las distintas relaciones que tiene con la naturaleza y con la biofilia. Podemos entender a los ecosistemas como redes de relaciones mutuamente reforzantes y complementarias donde el conjunto resultante es mayor que la suma de sus partes (Browning, Ryan, & Clancy, 2014). En la arquitectura biofílica se ve al proyecto como un todo: función, estrategias y ecosistemas para satisfacer tanto las demandas, restricciones y respeto del usuario como del medio ambiente. En ambos casos, ecosistemas y biofilia, el resultado final es más sustancial, sin embargo ambos están compuestos por redes y relaciones que sin ellos no podría existir el todo. Es importante aclarar que la finalidad de la holística en esta investigación no se debe ver desde un punto místico, si no desde un punto conceptual que tomo como base para orientar este proyecto y así tener un trayecto más claro en el proceso de diseño.

El holismo en la arquitectura se manifiesta como un sistema donde el orden en el edificio es la armonía que surge cuando las partes consideradas en conjunto determinan el total y a la inversa, cuando las partes separadas derivan de ese “todo” de una manera igualmente lógica (Hertzberger, 2007); las partes determinan el conjunto y son a su vez determinadas por él, y las partes dan sentido al edificio y el mismo tiempo tienen sentido por pertenecer a ese conjunto. Un arquitecto que tuvo un enfoque holístico en su trabajo fue el neerlandés Aldo van Eyck (1918-1999). Sus diferentes teorías y conceptos, los cuales se tomaran como base, nacieron de una búsqueda en las artes, ciencia, filosofía, historia, antropología y etnología. Estas proyectan su percepción holística al respetar la complejidad de la realidad, sin tratar de forzarla a ningún tipo de orden reducido -como hicieron los funcionalistas- y

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

sin llegar a ser nihilista (como muchos de los postmodernistas) (Lammers, 2012).

Van Eyck tuvo un rechazo hacia el movimiento moderno, a su método racional y a su funcionalidad (trabajo, vivienda, recreación y transporte). Esto para él se manifestaba en un dualismo, es decir, que dividía el mundo en dos: la dicotomía de objeto y sujeto, cuerpo y mente, naturaleza y humanidad. Este dualismo crea un aislamiento y una pérdida de identidad que para van Eyck había hecho desaparecer la riqueza, el sentimiento de identidad y la complejidad de la ciudad tradicional que sí existía en los barrios antiguos (Lammers, 2012). Para el la arquitectura no era una cuestión de forma sino de contenido humano que él vio plasmado en la arquitectura vernácula.

Este alejamiento del modernismo dio como resultado una teoría que incluye enfoques tanto analíticos como imaginativos. "La imaginación es y sigue siendo la única facultad capaz de registrar simultáneamente las cualidades de una cosmovisión cambiante. Es el ojo para la realidad, el ojo detrás del ojo" (van Eyck, 1962). Solo mediante el uso de la imaginación es que se podría incluir al futuro en el proceso de diseño. Como consecuencia, la imaginación, al igual que el análisis, es una herramienta para dar sentido a la situación pasada, actual y futura. La ventaja de las teorías de van Eyck es que pueden ser reevaluadas, reinterpretadas e incluso alteradas para que funcionen en el contexto actual. Aunque su pensamiento sea bastante abstracto –visto algunas veces como una debilidad– lo que aporta es más una forma de pensar y un conjunto de conceptos que ayudan a plantear preguntas, que una estructura y un concepto predefinidos que fácilmente podrían traducirse en forma construida (Lammers, 2012).

3.3.1 Relatividad

La relatividad se basa en la percepción de que el tiempo y el espacio son cambiantes o relativos, de esta forma las cosas que para alguien suceden a la vez, para alguien mas no lo hacen. La idea de la relatividad en la arquitectura y en el caso de van Eyck se fundamenta en la concepción de que la coherencia de las cosas no residiría tanto en su subordinación a un principio único, absoluto y verdadero, sino a sus relaciones recíprocas (Lidón De Miguel, 2015), una coherencia donde las relaciones son tan importantes como las cosas mismas y los opuestos (objeto y sujeto, cuerpo y mente, naturaleza y humanidad, interior y exterior, espacio y tiempo) no son extremos absolutos, sino fenómenos recíprocos. Tal y como en el holismo, la relatividad se manifiesta cuando las partes consideradas en conjunto determinan el total pero la relación entre las partes (dualismo) es igual de importante pues es la estructura para la existencia del todo. Según van Eyck, esta relación se da de forma intrínseca en los humanos pues sentimos más cercanas las soluciones que son el punto medio entre dos extremos, porque relacionan, a la vez, dos realidades aparentemente opuestas, pero la modernidad nos aleja de este proceso innato.

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

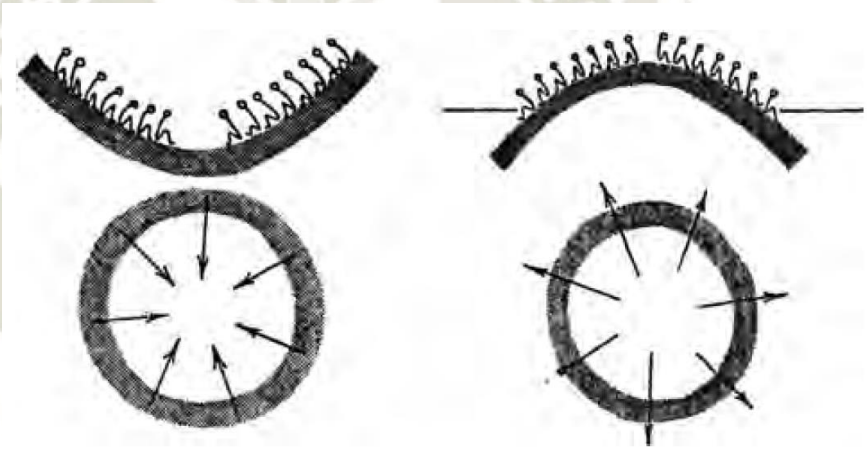
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Aldo van Eyck se propuso identificar los fenómenos duales de la arquitectura, que hasta entonces se habían tenido como absolutos enfrentados, y recuperar su antigua vinculación mediante tres conceptos derivados (Lidón De Miguel, 2015): El *In-between realm* o la Esfera Intermedia, el *Twin Phenomena* o Fenómenos Gemelos e *Interiorization*" o Interiorización.

3.3.2 Twin Phenomena:

Twin Phenomena o Fenómeno Gemelo se refiere a que las relaciones de las partes del todo son reciprocas. Es decir, toda polaridad (exterior e interior, lleno y vacio, etc.) son mitades complementarias (no hay exterior sin interior, no hay lleno sin vacío). Esto no quiere decir que se tengan que disolver o unir las oposiciones, sino que la existencia opuesta de dos fenómenos no debe dar cabida a "conceptos y soluciones basados en la reacción y la contra-reacción sin valor a largo plazo, porque se basan en premisas falsas, es decir, falsas alternativas" (van Eyck, 1962).



Fuente: (Lammers, 2012)

Imagen N° 09 – "Las Ruedas del Cielo" muestra la ambivalencia de los Fenómenos Gemelos, dos clases de centralidad. "Tanto la colina como el hueco, el horizonte y el centro, son compartidos por todos sentados concéntricamente de cualquier manera; ambos enlazan y atraen" (van Eyck, 1962)

3.3.3 In-between

In-between realm o la esfera intermedia es tal vez la parte más importante e interesante de la teoría de van Eyck. El In-between nace como resultado del análisis a los fenómenos duales. Es así que el In-between no es más que el intermedio del Fenómeno Gemelo. Sin embargo este intermedio no debe considerarse como un margen improvisado o insignificante, sino algo tan importante como los contrarios reconciliados (Strauven, The Shape of Relativity, 1998). La intención es identificar un dualismo en la arquitectura e intentar reconciliarlos. Por ejemplo, lo individual y colectivo. En este caso la arquitectura debía transformar los límites rígidos y bien definidos en transiciones suaves, agradables, que hicieran posibles las relaciones naturales entre personas (Lidón De Miguel, 2015).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Fuente: Carel Blazer – Playa en Portugal

Imagen N° 10 – La orilla del mar, la metáfora del encuentro entre el océano y la tierra le sirve a van Eyck para describir el in-between, una condición natural de la esfera intermedia.

Esta transición de espacios era un rechazo a la tendencia moderna de la continuidad espacial. Por el contrario, van Eyck considera que la transición por medio de lugares intermedios nos permite reflexionar el significado de lo que está en lugares opuestos. De esta manera la articulación de espacios permitiría que las ciudades o edificios tuvieran la "correcta medida" en cuanto a su escala adecuada, donde se es a la vez grande y pequeño, mucho y poco, cercano y lejano, simple y complejo, abierto y cerrado, parte y todo.

3.3.4 Interiorización

La interiorización es el último concepto clave en la teoría de van Eyck. Esta se refiere a la comprensión de la naturaleza humana; a las nociones de duración, memoria y anticipación, vinculando la experiencia humana al tiempo, lugar e historia. Van Eyck creía en la afirmación filosófica de que el mundo inteligible y el mundo sensible se plasmaban también en el diseño del arquitecto. La memoria y la percepción del tiempo –pasado, presente y futuro– le dan sentido al espacio convirtiéndolo en lugar. La asociación tanto intelectual como emocional permite que el tiempo se convierta en una ocasión. El papel del arquitecto y planificador urbano en esto no es proporcionar significado o identidad, ni diseñar lugares, si no proporcionar un potencial de lugar, es decir, el potencial de la asociación humana (Lammers, 2012).

"Los lugares que realmente nos atraen magnéticamente hacia ellos, los lugares que nos gusta redescubrir una y otra vez, tienen en común que son grandes y pequeños a la vez –su unidad y diversidad aseguran esto porque contienen diferentes tipos de igualdades y el mismo tipo de diferencias. Están imbuidos del tipo correcto de orden que siempre da alcance para la hermana gemela del orden - el caos. Siempre es grandioso descubrir similitudes de diferentes maneras y reconocer las diferencias reales como variaciones de la misma – así como tan grandioso es experimentar una clase similar de ocasión repetida en diferentes lugares y en diferentes tipos de ocasiones que ocurren en el mismo lugar. (Esto puede suceder en cualquier lugar, por supuesto, a pesar de la arquitectura, pero también puede suceder debido a la arquitectura" (van Eyck, 2008).

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

3.4 Conclusiones Capitulares

1. Los paisajes exteriores como interiores son importantes para el niño pues están llenos de posibilidades de exploración y desenvolvimiento, potenciando su creatividad, mejorando su desempeño académico y brindando un mejor entendimiento del mundo que los rodea.

2. Los espacios para el aprendizaje deben potenciar todos los tipos de inteligencias, deben captar la atención de los niños hacia nuevas experiencias y potenciar nuevas posibilidades de uso para que los niños descubran nuevas formas de entender y re-imaginar su entorno.

3. El diseño para niños debe considerar su seguridad y brindar oportunidades de exploración donde el riesgo sea apropiado para su edad. Del mismo modo los niños discapacitados deben tener las mismas oportunidades de disfrutar de los espacios de manera cómoda y segura.

4. El uso del color en el diseño debe ser deliberada para contribuir con la terapia del niño y para promover el juego imaginativo.

5. Los niños, al igual que los adultos, son capaces de experimentar experiencias espirituales por lo que la arquitectura debe brindar oportunidades donde el niño pueda reflexionar y encontrar un soporte para su camino personal.

6. La biofilia es una teoría que vincula aspectos emocionales y sensoriales con el inconsciente humano relacionado a la naturaleza que aplicado a la vida diaria puede afectar positivamente en nuestro bienestar.

7. La biofilia se ha usado desde hace cientos de años para mejorar los procesos de sanación; sus beneficios influyen directamente en la funcionalidad cognitiva y de rendimiento, en la salud física y psicológica.

8. La biofilia tiene un efecto positivo en el desarrollo integral de los niños y ya que la infancia es un período donde se está motivado para buscar el mundo natural, este se debe aprovechar para favorecer el desarrollo intelectual, creativo, cognitivo, físico, espiritual y social así como los distintos beneficios psicológicos que el contacto con la naturaleza brinda.

9. La biofilia aplicada en la arquitectura busca establecer un vínculo con nuestro entorno construido donde las experiencias restaurativas beneficien a nuestra mente y cuerpo así como su contexto donde el diseño sea locamente adecuado y responsable. El funcionamiento del

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

edificio biofílico actúa como un ecosistema en diferentes escalas que ayudan de manera beneficiosa al impacto ambiental.

10. El diseño biofílico presenta 3 maneras diferentes de experimentar los beneficios del diseño: Experiencias directas, indirectas y de espacio. De estas experiencias emergen los 14 patrones del diseño biofílico que buscan guiar el proceso de diseño para crear edificaciones reconfortantes

11. La holística tiene similitudes con la naturaleza y la biofilia pues el resultado final es más sustancial que sus partes, pero sus relaciones son igual de importantes pues sin ellas no existiría el todo.

12. La percepción holística de de Aldo van Eyck está representada en sus teorías 3 teorías: el *In-between*, los Fenómenos Gemelos y la Interiorización, todos estos basados en la relatividad. Su teoría se tomara como concepto en el proyecto final.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

"Estudia a la naturaleza, ama a la naturaleza, permanecer cerca de la naturaleza. Ella nunca te fallará".

- Frank Lloyd Wright

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPITULO 4: MARCO HISTÓRICO

4.1 Clasificación de Albergues para Niños en Abandono

Si bien no existe ninguna definición universalmente aceptada de lo que es una institución de protección para niños, los rasgos que la mayoría tienen en común son la atención de tiempo completo para niños y niñas que viven sin sus familias y la supervisión por parte de personal asalariado. Para tratar a los NNA en estado de abandono víctimas o testigos de hechos violentos y traumáticos se requieren una variedad de servicios como rehabilitación física y servicios de asesoramiento y seguimiento por parte de trabajadores sociales para ayudar a la reintegración social (Pinheiro, 2006). Los CAR son los establecimientos encargados de brindar el apoyo que ellos necesitan. Para tener un mejor entendimiento de la cronología de los albergues a través del tiempo estudiaremos primero la clasificación de estos centros:

4.1.1 Modelo Institucionalizado

Son comúnmente modelos cerrados; macroinstituciones autosuficientes que cuentan con escuelas, servicios médicos, canchas deportivas, etc. dentro de sus dominios y donde las razones de ingreso son variadas (del Valle & Bravo, 2009). Están orientados a atender necesidades básicas bajo un cuidado no profesional. Los beneficiados son siempre numerosos pudiendo llegar a los centenares y pueden permanecer por bastante tiempo, respondiendo a una concepción benéfica-asistencial con la finalidad de colaborar con las familias con insuficientes o escasos recursos económicos en la crianza de los hijos e hijas (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). Este tipo de instituciones suelen estar aisladas de la comunidad. Un ejemplo local del modelo institucionalizado es el Puericultorio Pérez Araníbar en la ciudad de Lima.

4.1.2 Modelo Familiar

Este modelo, a diferencia del modelo institucionalizado, alberga una menor cantidad de NNA lo que permite un trato más individual. Los niños acuden a escuelas de la comunidad, a centros médicos públicos y tienen

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

una mayor libertad general. Este modelo, también llamado unidades residenciales, se basa en la creación de hogares familiares a modo de departamentos o viviendas unifamiliares (del Valle & Bravo, 2009). Este modelo surge como alternativa a las grandes instituciones y se caracteriza porque los centros están organizados bajo la idea de que los NNA en situación de abandono o desprotección deben ser acogidos en instituciones de tipo familiar y con personas cercanas que se constituyan en su referencia educativa (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). Esta modalidad ofrece albergue temporal al niño mientras se llega a una solución definitiva en cada caso. Sin embargo también existe la posibilidad de que los NNA permanezcan en este modelo de albergue hasta cumplir la mayoría de edad. Este tipo de albergue es el implementado por Aldeas Infantiles S.O.S a nivel mundial y por aquellos CAR administrados por los Gobiernos Regionales.

4.1.3 Modelo Especializado

En el modelo especializado los centros de acogimiento residencial requieren cierto nivel de especialización del personal, que debe guardar relación directa con los perfiles de la población beneficiada con la intervención estatal (tal es el caso de adolescentes mayores próximos a cumplir la mayoría de edad, residentes con discapacidad mental, problemas conductuales severos, adicción a drogas, etc.) (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). Las necesidades particulares de los NNA son las que determinan el tipo de albergue y de especialistas para atender sus necesidades específicas. Un ejemplo local es el Hogar de Niños Especiales San José Benito de Cottolengo en Tiabaya, el cual atiende a NNA y jóvenes victimas de autismo, parálisis cerebral, microcefalia, retardo mental, epilepsia y trastornos psiquiátricos.

4.2 Reseña Histórica de Los Albergues Para Niños en Abandono

Los albergues para niños en abandono han sufrido diferentes cambios a través de la historia. Llamados de diferentes nombres (orfanatos, hospicios, casas cuna, etc.) han estado presentes en la sociedad desde la antigüedad

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

con el propósito principal de cubrir las necesidades básicas de los niños y proporcionar el soporte familiar que tanto les hace falta. Sin embargo no todas las circunstancias han sido favorables para los niños siendo algunas incluso crueles e inhumanas.

En la antigüedad, los Estados griegos ordenaban que los niños de ciudadanos muertos en las guerras fueran educados hasta los dieciocho años de edad (Catholic Encyclopedia, s.f.). Uno de los testimonios más antiguos respecto al cuidado de niños en abandono proviene de Platón: "Los huérfanos deben ser puestos bajo el cuidado de los guardianes públicos, los hombres deben tener miedo de la soledad de los huérfanos y de las almas de sus padres difuntos. Un hombre debe amar al huérfano desafortunado de quien él es guardián como si fuese su propio hijo, debiendo ser tan cuidadoso y diligente en la gestión de la propiedad del huérfano como si fuera suyo o incluso más cuidadoso". En el siglo II en la época dorada del Imperio Romano los emperadores Trajano (53-117) y Antonino Pío (86 – 161) establecieron agencias de socorro para niños (Catholic Encyclopedia, s.f.). Se cree que en esos tiempos este tipo de instituciones fueron creadas para deshacerse de los niños no deseados por sus familias. En el siglo III en Constantinopla, aparece la primera institución enfocada específicamente a la atención de niños en abandono, llamados “xenodochium” (Bastús i Carrera, 1830) como medida para reducir el número de infanticidio. En el siglo IV diferentes santos, como San Efrén, San Basilio y San Juan Crisóstomo fundaron hospicios para huérfanos conocidos como “orphanotrophias”. Durante el mismo periodo, las Constituciones Apostólicas declaraban que “los huérfanos y las viudas son siempre encomendados al amor cristiano, el obispo debe hacerlos educar a expensas de la Iglesia y cuidar que las niñas sean dadas, cuando sean casadas, a maridos cristianos, y que los jóvenes aprendan algún arte o artesanía y luego se les provean herramientas y se les ponga en condiciones de ganarse la vida, para que ya no sean una carga para la Iglesia Durante el Medioevo los monasterios de la Iglesia Católica en Italia siguieron cuidando de los niños huérfanos, práctica que se difundió por toda Europa. “Al mismo tiempo que era una obra de caridad, el orfanato era una manera de retirar niños y niñas descuidados y abandonados de la calle y hacer que el problema fuera invisible para la sociedad, una tarea cada vez más importante ya que en siglos posteriores la tasa de abandono de bebés llegó a uno de cuatro en algunas ciudades europeas” (Pinheiro, 2006).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Siglos después, uno de los primeros orfanatos en América llamado “La Caridad” se estableció en la actual Ciudad de México en 1548 por orden española (Steelman , 1907). En el siglo XVII San Vicente de Paul (1576 – 1660) establece la orden de las “Hermanas de la Caridad” en Francia abriendo 426 “Casas de la Benevolencia” que luego se expandirían por el resto de Europa con la misión de cuidar a los niños huérfanos. A finales del siglo XVII y comienzos del Siglo XVIII, a raíz de los cambios religiosos, el cuidado de los niños huérfanos dejo de considerarse una labor eclesiástica y pasó a ser un deber público. Por esta razón, los huérfanos empezaron a ser albergados en Casas de Trabajo, especialmente en Inglaterra a partir de 1758 (Catholic Encyclopedia, s.f.). Al mismo tiempo la formación musical se introdujo en instituciones para niños huérfanos donde personas de toda Europa viajaban para escuchar los coros, tradición que perduró en Italia hasta siglos después (Roy, 2015). Luego de la Guerra de los Treinta Años, Europa sufría las consecuencias del conflicto. Miles de niños abandonados necesitaban ayuda. La solución fue el establecimiento de macroinstituciones concebidos como espacios cerrados para niños expósitos, sin familia o con riesgo de desviaciones sociales donde se imponía un régimen parecido al monástico o al carcelario, con el propósito de educar a los niños para el trabajo. Las primeras instituciones en el actual E.E.U.U se fundaron también en el siglo XVII. En 1727 se crea el orfanato a cargo de la Unión Romana de la Orden de Santa Úrsula en Nueva Orleans bajo orden de Louis XV (Catholic Encyclopedia, s.f.). Años después en 1729 se crea un orfanato en la ciudad de Natchez en Mississippi para cuidar de los niños blancos luego de un conflicto entre colonizadores e indios (Minnesota Department of Human Services, 1995).

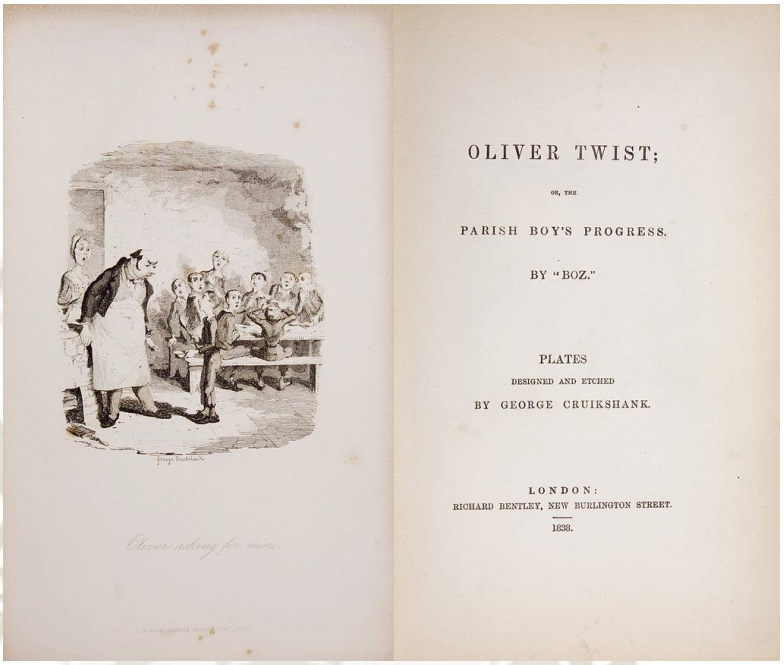
A inicios del siglo XIX los diferentes problemas sociales en Europa dieron como resultado un abundante número de niños en abandono. El sistema de las Casas de Trabajo era la única solución para dar refugio no solo a niños sino a mujeres pobres. El disgusto social era generalizado, especialmente en Londres, donde se plasmó en la obra de Charles Dickens, “Oliver Twist” (1838). Esta fue la primera publicación cuyo protagonista era un niño huérfano, el cual se encontraba rodeado de una sociedad llena de crimen e injusticia. Las distintas exhibiciones de la sociedad de la época en esta y

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

otras obras literarias llevaron a establecer diferentes reformas principalmente bajo el reinado de la reina Victoria del Reino Unido.



Fuente: Richard Bentley - Heritage Auction Galleries

Imagen N° 12 – Portada de la primera edición (1838) de “Oliver Twist” de Charles Dickens. La obra muestra la realidad sombría de la sociedad londinense de inicios del siglo XIX desde la mirada de un huérfano.

Mientras tanto en los E.E.U.U se establecieron alrededor de 56 instituciones entre 1830 y 1850 a raíz de las epidemias de salud que azotaron la región. La mayoría de ellos eran instituciones privadas fundadas por familias adineradas como actos de caridad aunque muchos consideran que esta era una forma de poder sobre los pobres. La llegada de la revolución industrial (1820) y la fiebre del oro (1848) hicieron que la industria necesitase mano de obra calificada por lo que la demanda de mano de obra infantil decayó significativamente, impulsando la creación de hospicios para niños que no necesariamente eran huérfanos. “Estos orfanatos parecían servir a una población de niños desfavorecidos cuyos padres tenían dificultades para proporcionarles una atención adecuada. Muchos de los niños estaban en estas instituciones por menos de un año. La mayoría de los niños regresaron a su familia o amigos. Sin embargo, los niños no siempre regresaban a casa y podían ser "contratados" por otras personas o familias o enviados a otras zonas del país donde se necesitaba trabajo manual” (Minnesota Department of Human Services, 1995). En el Estado de Nueva York se estableció una

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ley en 1875 que promulgaba que los niños de más de tres años de edad albergados en hospicios públicos fueran colocados en familias o asilos para huérfanos. A finales de siglo, mientras que en el norte de Europa se establecían numerosas instituciones bajo la administración de las “Hermanas de la Caridad” con una mejor calidad de vida comparada a las antiguas “Casas de Trabajo” (Catholic Encyclopedia, s.f.), en E.E.U.U el exterminio de los indios americanos dejo huérfanos a miles de niños los cuales fueron internados en escuelas misioneras y orfanatos como parte de una política para asimilar a los indios americanos en la sociedad blanca, donde sufrieron de abusos y fueron obligados a olvidar su cultura y aprender inglés (Minnesota Department of Human Services, 1995). Algo similar pasó en Canadá y Australia donde generaciones enteras de niños fueron separados de sus familias y enviados a escuelas donde se les obligó a rechazar su propia cultura, vestimenta y lengua (Pinheiro, 2006).

Fuente: The NYPL Digital Collection

Imagen N° 13 - El Asilo Hebreo para Huérfanos de Nueva York era un orfanato judío en la ciudad de Nueva York fundado en 1860 por la Sociedad Hebrea Benevolente. Este orfanato fue un modelo referente de las macroinstituciones del siglo XIX. Cerró en 1941 a raíz del cambio de pedagogía en niños en abandono.

Ya iniciado el siglo XX, la mortalidad de los niños institucionalizados era alta, reflejando las malas condiciones de salud y la falta de atención individual prestada a los niños (Pinheiro, 2006). En 1909 el presídete Theodore Roosevelt convoca la primera Conferencia de la Casa Blanca sobre la

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Infancia. La conferencia llego a la conclusión de que los niños deberían ser colocados en familias de acogida y no en instituciones excepto por razones urgentes (Minnesota Department of Human Services, 1995). La conferencia no tuvo mayor impacto en la realidad pues el número de niños institucionalizados siguió creciendo hasta luego de 1945, cuando el porcentaje de niños en abandono descendió a causa de la Gran Depresión (1929 – 1939) y a la Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945). Uno de los episodios más lamentables en la institucionalización de niños se dio en el mismo E.E.U.U entre 1920 y 1932 cuando el Consejo Nacional de Investigación y el Consejo de Investigación en Ciencias Sociales plantearon una propuesta para crear orfanatos raciales. La idea era comparar niños blancos y negros bajo condiciones similares donde los científicos pudiesen monitorear el desarrollo de los niños y verificar sus teorías racistas de si las diferencias entre grupos raciales eran impulsadas por el medio ambiente o eran innatas. Afortunadamente la propuesta nunca se llevó a cabo, pero en 1932 el Experimento de Tuskegee —un estudio llevado a cabo por el Servicio Público de Salud de Estados Unidos que experimento la progresión natural de la sífilis en 600 afroamericanos— incluyó en sus planes albergar a los hijos de estas familias en orfanatos raciales (Yudell, 2015).

Fuente: Harlem Dowling-West Side Center for Children and Family Services

Imagen N° 14 – El “Asilo para Huérfanos de Color de Nueva York” se fundó en Manhattan en 1837 y fue consumido por un incendio en 1863, abriendo nuevamente en 1940 hasta 1946. Alojaba a 3 mil niños. El fenómeno de orfanatos raciales era muy común en E.E.U.U.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En 1949 el filántropo Hermann Gmeiner funda la primera Aldea Infantil S.O.S en Austria. Para 1959 ya existen 20 Aldeas Infantiles en toda Europa bajo el modelo familiar. La creación en masa de macroinstituciones se dio especialmente en la Unión Soviética en la segunda mitad del siglo XX como un proceso de "socialización" del cuidado infantil (Pinheiro, 2006). Se calcula que al menos 10 millones de niños fueron institucionalizados como causa del régimen de Stalin (1941 – 1953) —el cual aniquilo a miembros de la oposición y descendientes de la antigua monarquía rusa— quienes tuvieron que vivir con el estigma de ser vistos como "enemigos del pueblo" (Klingenstein , 2005). En la década de los sesentas, a raíz de la lucha por los derechos civiles y la libertad generalizada en la sociedad mundial, aparece un movimiento para desinstitucionalizar a los niños y garantizar a los discapacitados el derecho de vivir en entornos menos restrictivos. La mejor comprensión del desarrollo infantil y la reintroducción del concepto "maltrato infantil" en 1962 causo que varios países analizaran la institucionalización de niños y optaran por opciones diferentes a la privación de la libertad (Minnesota Department of Human Services, 1995) (Pinheiro, 2006). En 1963 se comienzan a construir las primeras Aldeas Infantiles S.O.S en América Latina (Ecuador y Uruguay) y Asia (Corea del Sur). Los años setenta empezaron con iniciativas de crítica y construcción de alternativas a las grandes instituciones basadas en la idea de que los niños que no tienen hogar no deben estar en macroinstituciones sino en hogares de tipo familiar y con personas cercanas de referencia educativa (The Moscow Times, 2012). Otros datos en esta misma década revelaron que los adolescentes mostraban comportamientos problemáticos relacionados con la institucionalización y que la mayoría de niños institucionalizados entrevistados se sentían menos amados que los demás (Minnesota Department of Human Services, 1995). A finales de los setenta el modelo de la institucionalización benéfica en macroinstituciones deja de ser considerado como el más conveniente, derivando a un nuevo sistema de "rescate": retirar al menor de la compañía de su familia y darle una crianza en un entorno familiar y abierto que cubriera sus necesidades básicas. En los ochentas el método de macroinstituciones aún era el primordial a nivel mundial hasta finales de la década, cuando el número de instituciones decrece y el cambio se da en muchas de ellas, reestructurando sus espacios y creando hogares familiares. La concepción del modelo familiar como la mejor solución al problema de niños en abandono se da en E.E.U.U con la

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

introducción del concepto “permanency planning” o proyecto de vida permanente, el cual asumió Europa y posteriormente fue aceptado a nivel mundial (del Valle & Bravo, 2009).

A partir de los noventa el acogimiento residencial se ha vuelto el modelo ejemplar. Sin embargo los problemas ahora esta concentrados en los niños discapacitados y en las condiciones en las que viven los NNA en estado de abandono. En Rusia los niños con síndrome de Down siguen siendo desechados como no educables, y se les recomienda a sus padres que los entreguen a una institución (The Moscow Times, 2012). El proceso de des-institucionalización y el reconocimiento de los efectos perjudiciales de la institucionalización en los niños, está en diferentes fases alrededor del mundo (Pinheiro, 2006). “Incluso con todo el énfasis en la necesidad de reunificar a los niños y proporcionar apoyo a sus familias a resolver sus problemas, todavía queda un grupo de niños que podrían ser considerados "huérfanos". Estos son niños cuyos padres pueden haber perdido sus derechos parentales y se han convertido en pupilos del estado, o niños que no pueden vivir en casa debido a la gravedad de sus problemas o que viven en hogares familiares con continuos abusos y negligencia. Muy a menudo, estos niños han tenido numerosos fracasos de colocación y terminan viviendo en un hogar de grupo o centro de tratamiento durante un largo período de tiempo”. Muchos de estos niños siguen viviendo en instituciones a gran escala donde las probabilidades de sufrir violencia física, psicológica y sexual es mayor que en los acogimientos residenciales, especialmente en América Latina.

4.3 Los Albergues para Menores en el Perú

En el Perú los albergues infantiles experimentaron un auge a partir del siglo XX aunque siglos atrás ya existían hospicios para niños en negligencia. Uno de estos estuvo en Arequipa donde el obispo Pedro José Cháves de la Rosa Galván y Amado fundó en 1788 la “Casa de Expósitos Doctor Don Pedro José Cháves de la Rosa” en una ciudad que aun luchaba por recuperarse del terremoto de 1784 (Soto, 2012). En esa época en Arequipa ya había pobreza y abandono familiar a pesar de ser una ciudad pequeña: “[…] ciertos crímenes como el filicidio, los que Arequipa presenciaba con horror y no poca frecuencia, antes de la fundación de la casa de expósitos. Tiernos infantes

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

véanse arrojados a las casas, pórticos y atrios: espirantes unos y fríos otros, como el pecho de mármol de esas madres tan crueles como desgraciadas" (Cateriano, 1888). La sociedad arequipeña de la época creía innecesaria una institución de este tipo pues pensaba que iba a favorecer la inmoralidad y el libertinaje. Pero luego de los esfuerzos del obispo Cháves de la Rosa y tras tener el permiso del Rey Carlos III de España se crea finalmente la institución la cual sirvió también a niños provenientes de Lima. No hay precisión de dónde funcionó la primera sede (Soto, 2012). Durante el siguiente siglo la llegada de diferentes órdenes católicas al Perú, especialmente a Lima, beneficiaron la creación de instituciones de ayuda a menores, entre ellas los salesianos en 1891 y su internado para artesanos y su Oratorio "Santa Rosa" en Breña (Pastor Montero, 2013).

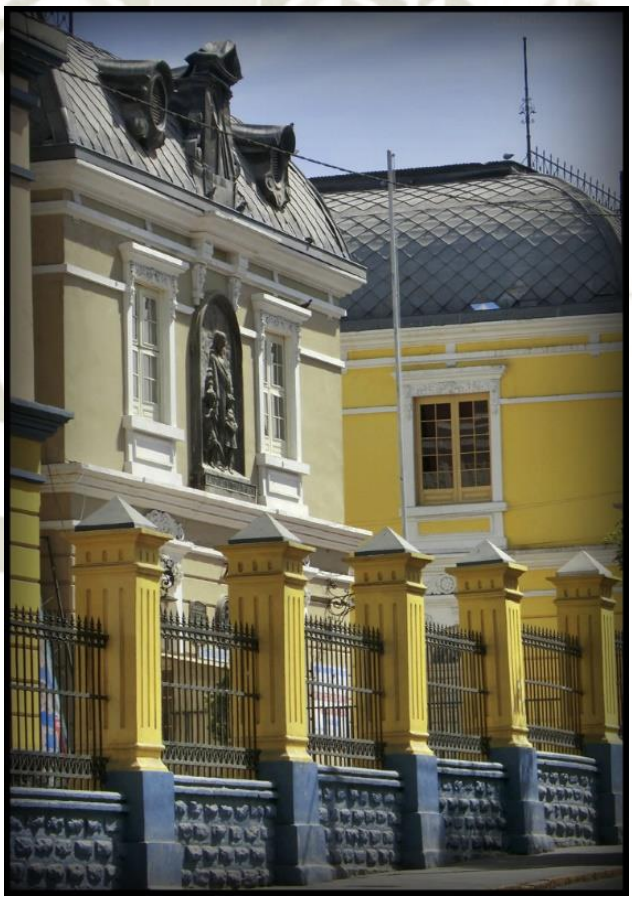


Imagen N° 15 – CAR "José Cháves de la Rosa", el albergue más antiguo de Arequipa, obedece al modelo macroinstitucional

En 1924 se inaugura el nuevo local del orfelinato "José Cháves de la Rosa" entre las avenidas Goyeneche y La Paz a manos de la Beneficencia Pública de Arequipa (Soto, 2012). El nuevo local se caracteriza por una arquitectura

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

francesa de siglo XIX y por pertenecer al modelo macroinstitucional cerrado contando con un centro educativo dentro, espacios recreacionales y con una gran capacidad para albergar niños. En 1930 se funda la “Unión de Obras de Asistencia social” con el fin de que el Estado preste ayuda a las familias con mayor necesidad de la ciudad de Lima (Pastor Montero, 2013). El 9 de Marzo de este mismo año Augusto Pérez Araníbar inauguró en el distrito de Magdalena el “Puericultorio Pérez Araníbar” en Lima luego 13 años de construcción (Garavito, 2015). En 1917 Pérez Araníbar ya imaginaba un instituto de grandes proporciones frente al mar que albergara a los niños necesitados de Lima en una edificación moderna y majestuosa. Con la ayuda de benefactores como Tomás Valle, Víctor Larco Herrera, Miguel Echenique e Ignacia Rodulfo, Pérez Araníbar logró construir la institución que tanto anhelaba en un terreno de casi 108 mil metros cuadrados sin tocar los fondos de la Beneficencia Pública de Lima (Lescano Méndez, 2015). Entre las décadas del treinta al sesenta el puericultorio albergó cerca de 2 mil niños y fue descrito como “el mejor de los establecimientos de asistencia social de su género en el continente” (Garavito, 2015).

Fuente: (Pierantoni & Valdivieso Montano, 2015)

Imagen N° 16 – Puericultorio Pérez Araníbar llegó a albergar a 2000 niños, hoy alberga un poco más de 200

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 18 – Planta del Puericultorio Pérez Araníbar

El modelo de macroinstitución se caracterizan por presentar bloques de diversos usos (viviendas, escuelas, administración, servicios, etc.) que se encuentran dispersos en el terreno e independientes unos de otros. Este modelo se cierra a su entorno aumentando la sensación de cautividad.

Fuente: (Pastor Montero, 2013)

En 1951 se crea el centro “Santa Rosa de Lima” y la “Obra Social Cultural Sopena” para poder ampliar los servicios por el bienestar de las familias de mayor necesidad en la ciudad de Lima. En 1962 se crea la Junta de Asistencia Nacional (JAN), organismo que asume la atención a nivel nacional de la familia, tomando en cuenta también al niño en situación irregular incidiendo en la creación de servicios de libertad vigilada, hogares sustitutos, casa hogar y hogar de menores (Pastor Montero, 2013). Este mismo año se crea el “Hogar de Menores de Ica”. En esta misma década es cuando el “Puericultorio Pérez Araníbar” empieza su declive. En 1968 la administración pasó a manos del Estado y el número de niños albergados descendió a 600 (Garavito, 2015). En 1975 se crea el Instituto Nacional de Asistencia y Promoción del Menor y la Familia (INAPROMEF) la cual atendería a niños del Centro de Asistencia y Protección y de Readaptación Social (Pastor Montero, 2013). Un 11 de Noviembre de este mismo año se inaugura el primer centro de Aldeas S.O.S en Perú con 5 casas unifamiliares luego de que un grupo de amigos suizos, junto al apoyo del fundador Hermann Gmeiner, visitaran el emergente barrio de Zárate en San Juan de Lurigancho (Aldeas Infantiles S.O.S, s.f.).

En 1980 se crea el Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF) con el propósito de atender y apoyar a aquellas personas en situación de riesgo y abandono entre ellos niños, niñas y adolescentes. El INABIF continuó la labor iniciada en los sesentas por la JAN dependiente del Misterio de la Mujer y Desarrollo Social actualmente MIMP. En 1985 se crea

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

la Fundación por los Niños del Perú a cargo de la entonces Primera Dama Pilar Nores de García. Desde entonces se han creado numerosas Aldeas Infantiles gracias a esta fundación, tal es el caso del CAR Sor Ana de los Ángeles inaugurado el 28 de marzo de 1987. Para 1994 ya existían 28 aldeas en el país creadas por la fundación. A partir de la década de los 90 se crean distintos hogares particulares en el país a cargo de distintas órdenes católicas y organizaciones sin fines de lucro. En el año 2007 se promulga la ley N° 29174, Ley General de Centros de Atención Residencial (CAR) la cual promulga que el acogimiento de un niño, niña o adolescente en un CAR debe darse solo bajo la tutela de un juez y como última opción. Por consiguiente miles de niños dejaron de recibir el apoyo de las aldeas y centros de hospicio en el país. En el año 2013 la Beneficencia Pública de Arequipa inicia los planes para la ampliación del CAR “Cháves de la Rosa” (Diario Correo, 2013) y en enero del año 2016 se desalojó al colegio del mismo nombre que ocupaba parte de las instalaciones (HBA Noticias, 2016).

En la actualidad el principal problema de los CAR son las condiciones en las que se encuentran. Como se verá en el siguiente capítulo, muchos de los centros no poseen los permisos de funcionamiento del MIMP o de defensa civil poniendo en peligro el bienestar de los niños y perjudicando sus posibilidades de desarrollo.

4.4 Conclusiones Capitulares

11. El modelo de albergue de hogar familiar es el mejor y más aceptado por los expertos en cuidado infantil pues permite brindar un cuidado más individual mientras que el modelo institucionalizado, además de ser anticuado, el cuidado de los niños no es individual por el gran número de menores que se atienden.

12. Por siglos los niños en abandono han sido tratados como lo más ínfimo de la sociedad olvidando su valor humano y las consecuencias sociales que esto significa.

13. Con el surgimiento de nuevos conocimientos sobre el bienestar de los niños el modelo institucional ha dejado de ser usado en todo el

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

mundo optando ahora por la colocación en hogares de crianza familiar y fomentando una apertura a la comunidad.

14. En Arequipa y en el resto del Perú el modelo institucional sigue siendo usado como consecuencia de la falta de financiación del Estado para construir y/o remodelar instalaciones modernas y adecuadas para el albergue de niños.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

"No hay causa que merezca más alta prioridad que la protección y el desarrollo del niño, de quien dependen la supervivencia, la estabilidad y el progreso de todas las naciones y, de hecho, de la civilización humana"

- Plan de Acción de la Cumbre Mundial a Favor de la Infancia, 1990

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPITULO 5: MARCO NORMATIVO

5.1 Normatividad

5.1.1 Códigos Internacionales

La Convención sobre los Derechos del Niño: En 1959 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó la “Declaración de los Derechos del Niño” la cual presentaba 10 derechos básicos. Años más tarde en 1989 la “Convención sobre los Derechos de los Niños” (CDN) rectificó la declaración la cual debía convertirse en ley para todos los países que la firmaran. El 26 de enero de 1990 el Perú firma la CDN entrando en vigor en octubre del mismo año. La CDN plantea 54 artículos que exponen los derechos económicos, sociales, culturales, civiles y políticos de todo ser humano menor de 18 años así como los deberes, obligaciones y responsabilidades del Estado, de los padres, profesores, profesionales así como de los propios niños (UNICEF, s.f.).

Los derechos de los niños y niñas que la CDN expone son (Instituto Peruano de Educación en Derechos Humanos y la Paz IPEDEHP):

- Derecho a querer y ser querido (Preámbulo de la Convención)
- Todos los niños tienen derecho a expresar su opinión (Art. 12)
- Todos los niños son esencialmente iguales y no deben ser discriminados (Art. 2)
- Tienen derecho a no recibir malos tratos (Art. 19)
- Todos los niños tienen derecho a la educación (Arts. 28 y 29)
- Tienen derecho a ser protegidos de la explotación laboral (Art. 32)
- Todos los niños tienen derecho a tener una familia y a medida de los posible a crecer en ella (Art. 20)
- Tienen derecho a ser protegidos y cuidados (Art. 20)
- Tienen derecho a ser protegidos de todas las formas de explotación y abuso (Art. 34)
- Todos los niños tienen derecho a desarrollar plenamente su personalidad (Art. 29)

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Todos los niños tienen derecho a una identidad, un nombre y una nacionalidad (Art. 7)
- Todos los niños tienen derecho a la salud y a tener acceso a servicios médicos y de rehabilitación (Art. 24)
- Todos los niños tienen derecho a recibir información adecuada a su nivel de desarrollo (Art. 17)
- Todos los niños tienen derecho a jugar y a participar en actividades artísticas y culturales (Art. 31)

La CDN es importante porque muestra un enfoque del niño distinto a lo acostumbrado anteriormente. Hasta 1978 el niño era considerado como un objeto de compasión o represión, un "menor" al que había que tutelar, pero que no merecía ser escuchado ni tener una voz propia en las decisiones que le concernían (Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables, 2012). A partir de la firma de la CDN el niño es considerado como un sujeto participante no pasivo, que debe ser escuchado y cuya opinión vale igual que la de los adultos. Esto obliga a los Estados Partes a proveer canales de información, opinión y participación para los niños en los temas de su competencia y de acuerdo a su edad, constituyendo un gran avance en la defensa y protección del niño (Instituto Peruano de Educación en Derechos Humanos y la Paz IPEDEHP). Dado que el desarrollo integral del niño es ahora un derecho universal el Estado está obligado a otorgar los recursos públicos necesarios para atender los derechos de todo niño.

Corte Interamericana de Derechos Humanos: La Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) —órgano judicial de la Organización de los Estados Americanos (OEA) — reconoce a la familia como el espacio primordial para el desarrollo de los niños, niñas y adolescentes y el ejercicio de sus derechos, a fin de que alcancen el armonioso desarrollo de sus capacidades y facultades, así como la atención de sus necesidades materiales y afectivas (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2002).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.1.2 Políticas Nacionales

El Perú Como Miembro de la ONU: El Perú, como miembro de la ONU desde 1945, está obligado a invertir en políticas y programas para abordar los problemas que afectan a los niños de la nación. Por lo tanto el Estado tiene la responsabilidad primordial de hacer que se respeten los derechos de la infancia a la protección y al acceso a los servicios y prestar apoyo a la capacidad de las familias para proporcionar cuidados a los niños en un entorno seguro (Pinheiro, 2006). Como parte de los esfuerzos del Perú para hacer valer los derechos de los niños y mejorar el estado de la infancia el Estado Peruano está comprometido a adecuar sus normas y políticas nacionales promulgando el Código de los Niños y Adolescentes (Ley N° 27337) la cual oficializa los derechos de los niños ya expuestos consolidando así la tarea de la CDN en nuestro país.

Ley N° 27337 Código de los Niños y Adolescentes: Esta ley promulgada en el año 2000 establece que cualquier persona desde el momento de su nacimiento hasta cumplidos los 18 años, tienen derechos, libertades y protecciones específicas sin distinción de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política, nacionalidad, origen social, posición económica, etnia, impedimento físico-mental o cualquier condición suya, de sus padres o responsables (Instituto Peruano de Educación en Derechos Humanos y la Paz IPEDEHP). Del mismo modo la ley indica que es deber del Estado, de la familia, de las instituciones públicas o privadas y de las organizaciones de base, velar por la correcta aplicación de los principios, derechos y normas establecidos en dicho Código y en la Convención de los derechos del niño. Expresa además que a aquel NNA en estado de abandono o presunto estado de abandono se le debe brindar atención integral en un establecimiento de protección especial (entiéndase CAR) debidamente acreditado si su situación lo requiera (Congreso de la República, 2000).

La Constitución Peruana: La Constitución Política del Perú de 1993 expresa en el Artículo 4 que la comunidad y el Estado protegen especialmente al niño, al adolescente, a la madre y al anciano en situación de abandono. Así mismo, el Articulo N° 7 establece el derecho a la protección de la salud, del medio familiar y de la comunidad y el

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

derecho de las personas incapacitadas física o mentalmente al respeto de su dignidad y el derecho a un régimen de protección, atención readaptación y seguridad. Igualmente el Articulo N° 2 incisos 6 y 7 establece los derechos de las personas a la intimidad familiar (Congreso Constituyente Democrático, 1993) (Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables, 2012). De esta manera el Estado debe brindar especial protección a los NNA en estado de abandono y velar por su derecho de vivir en familia.

La Decimosexta Política de Estado del Acuerdo Nacional: En el año 2002 en el Perú se suscribieron las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional y la Gestión Pública Local. Estas Políticas de Estado buscan definir un rumbo de desarrollo sostenible para el país y su gobierno democrático. La Decimosexta Política de Estado, llamada "Fortalecimiento de la Familia, Protección y Promoción de la Niñez, la Adolescencia y la Juventud", se propone garantizar el bienestar, el desarrollo integral y una vida digna para los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, en especial de aquellos que se encuentran en situación de riesgo, pobreza y exclusión (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). A pesar que entre sus políticas no se mencione a albergues infantiles ni a niños en estado de abandono, si se menciona una política que vale la pena mencionar: "Se prevendrá todas las formas de violencia familiar, así como de maltrato y explotación contra niños, niñas y adolescentes, aportando a su erradicación" (Secretaría Ejecutiva del Acuerdo Nacional, 2014). Las metas de esta política incluyen una disminución sostenida de la violencia familiar, una reducción del maltrato físico, sexual, psicológico y social de los NNA y una reducción del trabajo infantil. Para lograr estos objetivos está claro que el apoyo de los CAR para aquellos niños víctimas de violencia, maltrato y explotación es necesario; y por lo tanto el estado de las instalaciones y los profesionales competentes deben ser los adecuados para cumplir dichas metas.

Plan Nacional de Acción por la Infancia y la Adolescencia (PNAIA): El PNAIA nace a partir de la firma de la CDN. Anteriormente se han elaborado tres Planes (1992-1995, 1996-200 y 2002-2010). El actual PNAIA tendrá una vigencia hasta el año 2021 en el cual se busca priorizar

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

las necesidades de los niños para su desarrollo humano integral. El Plan muestra la importancia de invertir en la niñez y adolescencia, por tratarse de la mejor manera de romper con el ciclo de la pobreza, la violencia y la exclusión en una sola generación. Dentro del Plan se exponen las medidas para cumplir con los fundamentos filosóficos y éticos del Estado (Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables, 2012):

1. El interés superior del niño: otorga preeminencia al interés superior del niño por sobre otros intereses y consideraciones
2. Igualdad de oportunidades: la misma dignidad y los mismos derechos
3. La niña y el niño como sujetos de derechos: personas totales, seres humanos completos y respetados, poseedores de potencialidades a desarrollar y titulares de derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales
4. Autodeterminación progresiva: una época de desarrollo progresivo de la autodeterminación personal, social y jurídica que se da en consonancia con el desarrollo de sus facultades
5. Participación: Las niñas, niños y adolescentes tienen una voz que debe ser escuchada por la familia, el Estado y la sociedad. Tienen derecho a ser informados y sus opiniones han de ser tomadas en cuenta en función de su edad y estado de madurez
6. La familia como institución fundamental para el desarrollo de las personas: La familia es el núcleo central en la formación de la persona. Existen diversos tipos de familia y todos deben ser igualmente respetados. La familia no debe ser una estructura jerárquica y autoritaria sino una institución democrática en donde prevalezca el respeto mutuo

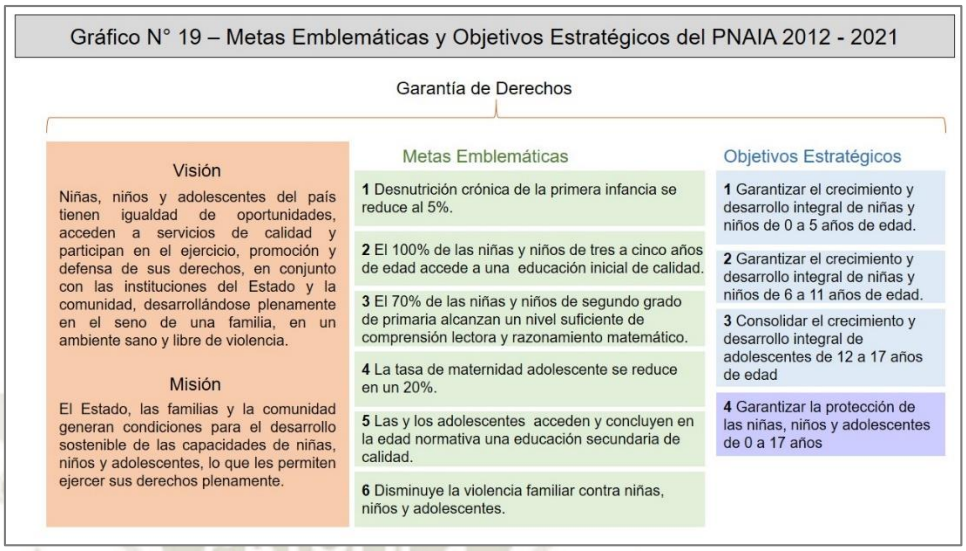
El PNAIA establece 6 metas emblemáticas que deben cumplirse para el 2021:

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 19 – Metas Emblemáticas y Objetivos Estratégicos del PNAIA 2012 - 2021



Fuente: (Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables, 2012)-

Elaboración: Propia

Es en el resultado N° 4 (Garantizar la protección de las niñas, niños y adolescentes de 0 a 17 años) que el Plan establece el Resultado N° 22: Niñas, Niños y Adolescentes Sin Cuidados Parentales Se Integran a una Familia. La meta para el 2021 es que un tercio de las niñas, niños y adolescentes sin cuidados parentales, se reintegran a su seno familiar o se integran a un grupo familiar de manera definitiva y dentro de las estrategias de implementación el PNAIA plantea "Priorizar la modernización y el funcionamiento adecuado de los Centros de Atención Residencial, considerando el desarrollo sus capacidades y el pleno ejercicio de sus derechos de las niñas, niños y adolescentes, como las perspectivas más importantes" disponiendo como entes responsables al MIMP, a los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, a las Defensorías del Niño y el Adolescente y a los propios Centros de Atención Residencial.

El Rol de los Gobiernos Regionales y Locales en Materia de los CAR: Según la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales estos deben formular y ejecutar políticas y acciones concretas orientadas a la asistencia social productiva con protección y apoyo a los NNA en situación de riesgo y vulnerabilidad. Estas instituciones deben contar con contar con una Gerencia de Desarrollo Social a cual debe ejercer funciones de desarrollo social e igualdad de oportunidades, entre otras (Congreso de la República , 2002). En el caso de las Municipalidades, la

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Ley Orgánica de Municipalidades dicta que estas deben acatar medidas de protección de NNA contra las distintas manifestaciones de violencia. Así mismo, deben organizar, administrar y ejecutar los programas locales de asistencia, protección y apoyo a la población en riesgo de NNA, personas con discapacidad y otros grupos de la población en situación de discriminación además de difundir y promover los derechos del niño, la niña y el adolescente, propiciando espacios para su participación en el nivel de las instancias municipales, promoviendo, organizando y sosteniendo, de acuerdo a sus posibilidades, cunas y guarderías infantiles, establecimientos de protección a los niños y a personas con impedimentos así como casas de refugio y promover la igualdad de oportunidades con criterio de equidad (Congreso de la República, 2003).

Ordenanza Regional N° 257: El Gobierno Regional de Arequipa aprobó en el año 2013 la Ordenanza Regional N° 257 "Ordenanza que Promueve una Atención Integral de Calidad y Calides a los Niños, Niñas y Adolescentes Como Sujetos de Derechos en los Centros de Atención Residencial de la Región Arequipa". El objeto de dicha ordenanza es brindar alternativas a la problemática de institucionalización de NNA cumpliendo con sus derechos de vivir una vida digna buscando fortalecer capacidades y competencias tendientes al desarrollo integral, la equidad de genero y la igualdad de acceso a oportunidades. Son de especial importancia los Articulos N° 6 y 8.

Artículo N° 6: El equipo técnico de los CAR deberá elaborar un programa de inserción laboral para los y las adolescentes institucionalizados y egresados de los CAR, orientado a la capacitación técnico productiva, en carreras universitarias y habilidades sociales como autoestima, resolución de conflictos, plan de vida, restablecimiento de emociones dañadas; para lo cual deberá firmar convenios y establecer alianzas estratégicas con instituciones especializadas, con la finalidad de que puedan desempeñarse como ciudadanos y ciudadanas de derecho.

Artículo N° 8: Incorporar en los Ejes Estratégicos del Plan de Desarrollo Concertado Regional, la temática de niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo, para que sea considerada en el Presupuesto Participativo a través de la elaboración de proyectos, y exhortar a las

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Municipalidades Provinciales y Distritales para que la incorporen también en sus presupuestos participativos.

Ley N° 29174 Ley General de Centros de Atención Residencial: El objetivo de esta ley, la cual entró en vigencia en el año 2007, es regular el funcionamiento de los Centros de Atención Residencial (CAR), independientemente de la denominación y modalidad que tengan las instituciones que brindan residencia a niñas, niños y adolescentes; sean éstas hogares, casas hogares, albergues, aldeas, villas, centros tutelares u otras denominaciones y así sean instituciones privadas o públicas. Según la ley un CAR es aquel espacio físico administrado por una institución pública, privada, mixta o comunal donde viven NNA en situación de abandono o riesgo, brindándoseles la protección y atención integral que requieren, de acuerdo con su particular situación, en un ambiente de buen trato y seguridad, con el objetivo principal de propiciar su reinserción familiar y social, o bien, promover su adopción. De esta forma la ley establece ciertos principios que todo CAR debe respetar:

1. El interés superior del niño es lo más importante en toda medida concerniente al NNA
2. Se deben respetar y promocionar los derechos de los NNA
3. Se debe promover y fortalecer la conservación de los vínculos familiares (cuando estos no resulten un riesgo evidente para la integridad de los NNA) y el vínculo con los padres o madres sustitutas
4. Los NNA acogidos en un CAR deben establecer relaciones de interacción y participación activa con otros miembros y/o con instituciones de la comunidad, dentro y fuera de la misma
5. Los NNA no podrán ser discriminados ni ser víctimas de maltrato

De igual forma los CAR asumen ciertas responsabilidades y obligaciones como:

1. Implementar Programas que garanticen el desarrollo integral de los NNA, orientados a su tecnificación o profesionalización e independización
2. Inscribirse y acreditarse en el Registro Central de Instituciones del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - MIMP

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. Contar con las condiciones necesarias para brindar atención residencial a los NNA
4. Adecuar su accionar al ordenamiento jurídico nacional y respetar la legislación vigente

Las condiciones básicas para el funcionamiento de un CAR son:

1. Poseer un equipo técnico conformado por: trabajador social, psicólogo y educador, que garanticen un trabajo interdisciplinario, de acuerdo con el perfil y número de residentes
2. Infraestructura, equipamiento y servicios básicos que cuenten con condiciones adecuadas de funcionamiento
3. Metodología de atención que se ajuste a las características de la población que se atiende
4. Diseñar y aplicar programas que posibiliten el desarrollo de las capacidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales de los residentes, paralelas a la educación recibida en las instituciones educativas
5. Formula un proyecto de atención individualizado por cada NNA.

Para su funcionamiento todo CAR debe contar obligatoriamente con la acreditación del MIMP, de lo contrario no estarían autorizados pata brindar atención a los NNA. Dicha acreditación tiene una vigencia de dos años la cual debe renovarse periódicamente. En caso que el un CAR no cuente con la acreditación, ninguna dependencia del Estado podrá derivar NNA a dicho centro. Así mismo las municipalidades y el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI deben desarrollar políticas públicas a fin de brindar facilidades para la obtención de los Certificados de Seguridad de Defensa Civil (Congreso De La República, 2007).

5.2 Características Arquitectónicas y Condiciones de Alojamiento de los CAR:

5.2.1 Ubicación

Los Car deben localizarse en un entorno urbano próximo a servicios públicos de salud, educación, seguridad y transporte siguiendo el principio de la Ley N° 29174 de establecer relaciones de interacción y

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

participación activa con otros miembros y/o con instituciones de la comunidad y según la perspectiva del principio de normalización de los servicios de atención, según el cual la persona menor de edad puede acceder a los servicios que el Estado o la comunidad pone a disposición de cualquier otro niño, niña o adolescente sin problemas familiares o sin falta de familia (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). Esta medida ayuda a la integración o reintegración social de los menores de edad residentes, de ambos sexos, en el entorno ciudadano en el que se localiza el centro (Defensor del Pueblo Andaluz, 1999), evitando la discriminación y estigmatización social que suele afectar a aquellos que se encuentran en estado de riesgo o abandono (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010)

5.2.3 Condiciones Generales

Los CAR deben tener condiciones que se ajusten a las características y necesidades de los niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo o abandono, así como a su principal función: brindarles protección y atención integral, en un lugar y condiciones que deben ser semejantes a un ambiente familiar, cálido y protector (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). El mínimo de infraestructura que deben poseer los CAR son dormitorios, comedor, servicios higiénicos con ventilación, salas de visitas y zonas exteriores para el desarrollo de actividades al aire libre (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables MIMP, 2009). El Reglamento Nacional de Edificaciones dispone en el Artículo 5 que: para garantizar la seguridad de las personas, la calidad de vida y la protección del medio ambiente, las construcciones, a partir de la fecha, deberán satisfacer las condiciones de (Ministerio de Vivienda, Construccion y Saneamiento , 2006):

a) Seguridad (estructural, en casos de siniestros y de uso)
b) Funcionalidad (uso y accesibilidad)
c) Habitabilidad (protección térmica y sonora, salubridad e higiene)
d) Adecuación al entorno y protección del medio ambiente

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Además los CAR deben reconocer el derecho a contar con un entorno accesible de los NNA con discapacidad, brindando facilidades para ellos. En cuanto a los servicios de alimentación, salud y educación, los CAR deben contar con áreas para el almacenamiento y conservación de los alimentos según la Resolución Ministerial Nº 0019-81-SA/DVM, deben contar con un tópico de atención y un espacio para el desenvolvimiento de psicólogos y profesionales afines y deben contar en lo posible con algún espacio para el desarrollo intelectual o cultural. Adicionalmente la privacidad e individualidad de los NNA se debe respetar y fomentar en los espacios garantizando su derecho a intimidad. De esta manera se debe ofrecer un espacio seguro, adecuado y accesible para que ellos guarden efectos personales (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). Se debe considerar también que, dado que los NNA tienen derecho a mantener vínculos con sus familias y según el principio de promoción y fortalecimiento de vínculos familiares de la Ley N° 29174, se deben proporcionar espacios donde los NNA puedan recibir visitas familiares de forma segura sin perder la privacidad que merecen.

5.2.4 Los Diseños Arquitectónicos:

Los diseños deben tratar de alejarse del antiguo modelo de macroinstituciones optando por modelos que busquen recrear un espacio familiar, en donde el acceso a los servicios básicos como educación y salud se preste en locales externos siendo el modelo de “aldea” el más adecuado. Este modelo se edifica en predios de seis a ocho hectáreas donde se distribuyen 10 a 12 módulos independientes albergando a una familia de 8 a 10 niños como máximo bajo el cuidado de una tutora. En cada vivienda se distribuyen los diferentes espacios (dormitorios, cocina, sala-comedor y servicios higiénicos).

En este nuevo modelo, el diseño arquitectónico se redefine por lo general creando en su interior espacios diferenciados, como hogares o módulos, que alojan a un número máximo de residentes (aproximadamente 10) en donde cuentan con educadores o educadoras, o personas que cuidan de los jóvenes, a quienes les brindan afecto y atención. Este tipo de

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

infraestructura supone una propuesta de atención más directa, personalizada y familiar para los residentes, mediante la simulación de una comunidad que buscaría favorecer su socialización (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010). La casa ofrece unas condiciones ambientales y personales similares a las que se obtienen en una familia normalizada, los vínculos son más intensos, y el personal que atiende a los niños es siempre el mismo, permanece mucho tiempo en la casa y se halla próximo al niño, lo que aporta referencias personales estabilizadas que contribuyen a generar un ambiente de seguridad; en general, las relaciones son más intensas, afectivas y plenas (Defensor del Pueblo Andaluz, 1999). Los modelos deben además buscar albergar a todo NNA independientemente de su edad, sexo u otro tipo de condición.

5.2.5 Capacidad:

Según la información proporcionada por el Informe Defensorial N° 150 del MIMP sobre la capacidad de distintos CAR (tabla N° 18), la mayoría de centros albergan entre 30 a 60 residentes mientras que el modelo de macroinstituciones con grandes capacidades son la minoría. Si los centros deben brindar un ambiente protector y acogedor cuasi familiar, es evidente que deben buscar que se aloje a un promedio o número razonable de menores de edad similar al de una familia numerosa. Según la Defensoría del Pueblo el ideal es tener un promedio de 10,5 NNA por CAR (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010), sin embargo este número no se adecua a la realidad nacional siendo un número que no abastece el requerimiento actual. En consecuencia lo ideal es tener un número de NNA que permitan brindar un servicio adecuado e individualizado sin llegar a la capacidad de la macro institucionalización.

Tabla N° 18 – Número de Residentes por CAR

Rangos	INABIF	Sociedades de Beneficencia Publica	Gobiernos Regionales	Total	%
Hasta 30 residentes	2	5	1	8	10.8

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

De 31 a 60 residentes	14	6	10	30	40.5
De 61 a 80 residentes	11	2	10	23	31.1
Más de 90 residentes	6	2	5	13	17.6
Total	33	15	26	74	100

Fuente: (Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo, 2010) *Elaboración: Propia*

5.3 Parámetros y reglamentos edificatorios y urbanísticos

5.3.1 Parámetros Urbanos del Distrito de José Luis Bustamante y Rivero

El terreno en donde se encuentra CAR Sor Ana de los Ángeles cuenta con los siguientes datos:

Tabla N° 19 – Parámetros Urbanísticos y Edificatorios del Terreno	
Área territorial	5 882 m2
Área de actuación urbanística	Urb. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán
Ubicación	IV Etapa F - 8
Distrito	José Luis Bustamante y Rivero
Provincia y Departamento	Arequipa
Zonificación	Otros Usos
Tipo de densidad	-
Usos permisibles y compatibles	R2, R3, R4, R5 – R6,C1-C3, ZR, ZHR, ZRE, OU
Densidad neta	1300 hab/ha
Área de lote normativo	Según RNE
Frente normativo lote	Según RNE
Coeficiente de edificación	2.8

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Porcentaje mínimo de área libre	Según RNE
Altura de edificación	3 Pisos
Retiro mínimo (nuevas edificaciones)	3 metros lineales
Índice de espacios de estacionamientos	Según RNE
Otros particulares	-
Vigencia	36 meses a partir de la fecha

Fuente: Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Ditrital de JLByR

Elaboración: Propia

5.3.2 Reglamento Nacional de Edificaciones

La normatividad peruana actual carece de un reglamento que se aplique específicamente a los Centros de Atención Residencial, es decir, un reglamento que se enfoque en el modelo familiar. La normatividad que se aplicará en el proyecto es la del Reglamento Nacional de Edificaciones; Norma A.090, la cual incluye a las edificaciones destinadas a prestar servicios públicos con el desarrollo de la comunidad (artículo 1) incluyendo a los Centros de Atención Residencial referidos en la norma como “orfanatos”.

5.4 Conclusiones Capitulares

1. Todo CAR tiene responsabilidades y obligaciones entre ellas la de respetar los derechos de los niños, especialmente el derecho a tener una familia, el derecho a querer y ser querido y el derecho al acceso a servicios de rehabilitación.

2. El Estado está obligado a otorgar recursos públicos para atender los derechos de todo niño, incluyendo a aquellos en riesgo y en estado de abandono.
3. El Estado debe asegurarse de que los CAR públicos estén en buen estado y debidamente acreditados además de dar las debidas facilidades para que esto suceda.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

4. Dentro de los planes del Estado para llegar a las metas definidas para el año 2021 está priorizar la modernización y el funcionamiento adecuado de los CAR

5. Los Gobiernos Regionales y Municipales deben estar involucrados en el funcionamiento de los CAR brindando apoyo y recursos públicos, organizando, administrando y ejecutando programas de asistencia, protección a la población de NNA en riesgo así como incluir la temática de NNA en riesgo y abandono en sus Presupuestos Participativos.

6. Todo Car se debe adecuar a las condiciones arquitectónicas establecidas enfocándose en el modelo de “aldea” teniendo en cuenta que la capacidad debe ser la adecuada para brindar una atención más personalizada.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

"*No siempre podemos construir el futuro para nuestra juventud, pero si podemos construir nuestra juventud para el futuro".*

- Franklin D. Roosevelt, Discurso en la Universidad de Pennsylvania, 1940

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO 6: MARCO REAL

6.1 Situación en Arequipa

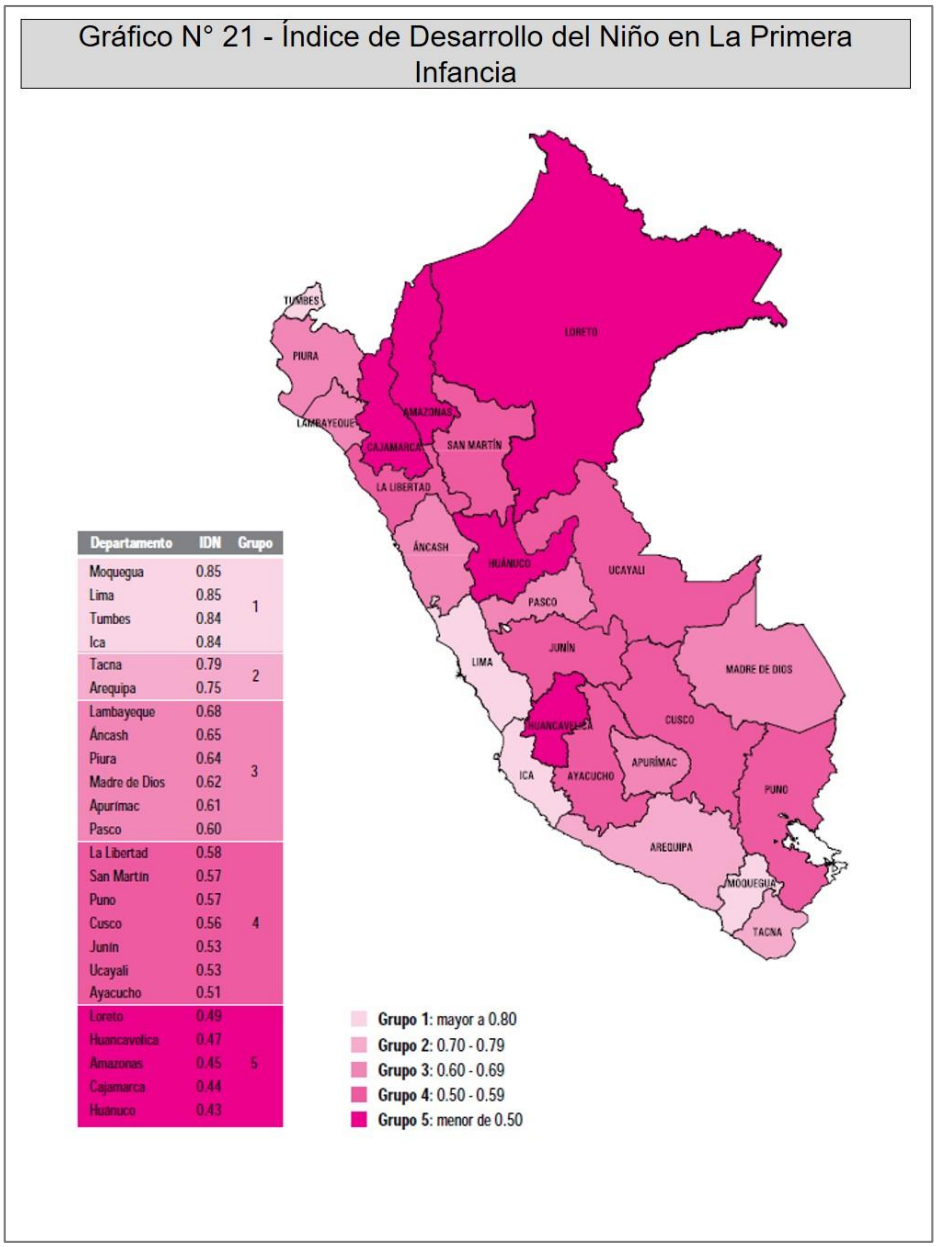
Arequipa es uno de los departamentos del Perú con menos pobreza, 30% de los NNA en este departamento viven en esta condición (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012). Si bien los indicadores de desarrollo en los NNA de Arequipa son mejores que el promedio nacional, esta dato no significa mucho si lo comparamos con el porcentaje promedio de NNA que viven en pobreza en el Perú del 34.8% (Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables, 2012).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 21 - Índice de Desarrollo del Niño en La Primera Infancia



Departamento	IDN	Grupo
Moquegua	0.85	1
Lima	0.85	
Tumbes	0.84	
Ica	0.84	
Tacna	0.79	2
Arequipa	0.75	
Lambayeque	0.68	3
Áncash	0.65	
Piura	0.64	
Madre de Dios	0.62	
Apurímac	0.61	
Pasco	0.60	
La Libertad	0.58	4
San Martín	0.57	
Puno	0.57	
Cusco	0.56	
Junín	0.53	
Ucayali	0.53	
Ayacucho	0.51	
Loreto	0.49	5
Huancavelica	0.47	
Amazonas	0.45	
Cajamarca	0.44	
Huánuco	0.43	

Fuente: ENDES 2009, ENAHO 2009, Censo Nacional 2007 INEI - *Elaboración:* (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012)

Los mayores problemas se muestran al interior del departamento como en las provincias de Condesuyos y La Unión donde solo el 48% y 49% respectivamente de NNA tienen acceso a agua y un 30% y 16% a saneamiento. Así mismo, La Unión presenta las menores tasas de conclusión de la primaria (53%) y secundaria (27%) del departamento y las mayores tasas de inicio de la vida conyugal (15%) y de mujeres adolescentes que han experimentado la maternidad (24%) (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

(INEI), 2012). Según la ex Presidenta del Congreso Ana María Solórzano, Arequipa es una de las regiones con más alto índice de violencia familiar, ocupando el tercer lugar a nivel nacional (El Búho, 2014).

Tabla N° 19 – Datos Generales de los NNA del Departamento de Arequipa

Provincia				Arequipa	Camaná	Caraveli	Castilla	Caylloma	Condesuyos	Isaly	La Unión	**Departamento**
Niños, niñas y adolescentes de 0 a 17 años				269892	17927	11817	13625	28055	6391	16215	6524	370356
Niños, niñas y adolescentes de 0 a 17 años	ETNICIDAD	% Lengua que aprendió a hablar en la niñez	% Quechua	3.0	3.1	3.1	9.6	14.5	19.5	1.8	50.6	5.2
			% Aymara	0.2	0.7	0.3	0.2	0.3	0.1	0.5	0.1	0.3
			% Otras lenguas originarias de la Amazonia	0.2	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.4	0.3	0.2
			% Castellano	96.5	96.1	96.5	89.9	84.9	80.1	97.1	48.9	94.2
	CARACTERÍSTICAS GENERALES	% Áreas rurales		3	14	30	41	31	55	8	51	10
		% Hogares con electricidad		92	79	71	74	65	48	88	39	86
		% Hogares con cocina con carbón, leña o estiércol		9	18	27	59	44	69	24	93	18
	SALUD	% Acceso a fuentes mejoradas de agua		88	79	53	76	46	48	88	49	81
		% Acceso a saneamiento		79	56	38	47	47	30	69	16	70
EDUCACION	% Primaria completa en niños de 12 a 13 años			80	77	63	67	72	67	81	53	77
	% Secundaria completa en adolescentes de 17 a 18 años			77	66	45	44	57	52	72	27	73
PROTECCION	% con partida de nacimiento	1-11 meses		92	89	89	93	90	85	89	85	91
		1 mes – 5 años		97	96	95	97	96	95	95	94	96
	% Jóvenes de 18 a 20 años que tienen DNI			92	89	87	83	89	83	89	84	91
	% Adolescentes mujeres de 15 a 18 años que conviven o están casadas			6	10	14	11	14	11	8	15	7
	% Adolescentes mujeres de 15 a 20 años que han experimentado la maternidad			8	14	21	19	18	20	13	24	10

Fuente: (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI), 2012)- *Elaboración: Propia*

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Es así que a pesar de que el departamento de Arequipa tenga índices de desarrollo favorables en comparación al resto del país, los datos demuestran que este sigue teniendo obstáculos especialmente en materia de los niños, lo cual influye directamente en el abandono de NNA como ya se vio anteriormente. Otra situación preocupante es el estado en el que se encuentran los Centros de Atención Residencial en Arequipa los cuales, hasta el año 2010, un 40% eran informales (El Búho, 2010). Actualmente existen 41 CAR en Arequipa con un promedio de 500 NNA en sus instalaciones. La falta de acreditación significa que el modelo que usan estos albergues no garantiza el buen desarrollo de los NNA o que sus instalaciones no están en buenas condiciones. De los 40 CAR presentes en Arequipa, 8 tienen acreditación vencida y nueve no han empezado los trámites para obtenerla cometiendo una grave falta que va contra lo establecido en la Ley N° 29174.

Tabla N° 20 - Relación de CAR en Arequipa

	Nombre del Albergue	Institución a cargo	Particular	Público	Ubicación	Cuenta con acreditación del MIMP	Con acreditación vencida	No se encuentran registradas
1	Casa Hogar Niño Jesús	Comunidad Pan de Vida del Padre Alain Leroux	x		Cerro Colorado	x		
2	Albergue “Hermano Celso”	A.R. Misión Misionera	x		Characato	x		
3	Casa Hogar “Mujuchacuna”	ONG Mujuchacuna	x		Socabaya	x		
4	Sumac Wasi “San José de Calazans”	Federacion de Círculos Sociales Católicos de Arequipa CIRCA	x		Alto Selva Alegre	x		
5	Sumac wasi “Santo Domingo Sabio”	Federacion de Círculos Sociales Católicos de Arequipa CIRCA	x		Cerro Colorado	x		
6	Casa Hogar Luz Alba	Asociación del Instituto de la Caridad Universal del Perú	x		Alto Selva Alegre	x		
7	Hogar San José	Hermanas de la Congregación Nuestra Señora de la Caridad del buen Pastor	x		Tingo	x		
8	Hogar para menores Nueva Esperanza	Iglesia Adventista	x		Cerro Colorado	x		

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

9	Sumac wasi “Santo Tomás de Aquino”	Federación de Círculos Sociales Católicos de Arequipa CIRCA	x		Cerro Colorado	x		
10	Sumac wasi “Santa Rosa de Lima”	Federación de Círculos Sociales Católicos de Arequipa CIRCA	x		Paucarpata	x		
11	Sumac wasi “Santa Teresita de Jesús”	Federación de Círculos Sociales Católicos de Arequipa CIRCA	x		Paucarpata	x		
12	Sumac wasi “Hermano Clemente”	Federación de Círculos Sociales Católicos de Arequipa CIRCA	x		Paucarpata	x		
13	Sumac wasi “Santa María Goretty”	Federación de Círculos Sociales Católicos de Arequipa CIRCA	x		Alto Selva Alegre	x		
14	Sumac wasi “San Tarcisio”	Federación de Círculos Sociales Católicos de Arequipa CIRCA	x		Alto Selva Alegre	x		
15	Casa hogar “El Amor de Dios”	Organización Hogar “El Amor de Dios”	x		Cerro Colorado	x		
16	Hogar albergue Jesús de Praga	Hermanas del Buen Pastor	x		Yanahuara	x		
17	Casa refugio “Hogar de María”	Sociedad de Beneficencia Pública de Arequipa		x	Arequipa	x		
18	Hogar de Niños Especiales “San Benito Cottolengo”	Servidoras de la Comunidad y de la Virgen de Matará	x		Tiabaya	x		
19	Albergue del DEPOLNA	Departamento Policial de Protección del Niño y Adolescente		x	Alto Selva Alegre	x		
20	Aldeas Infantiles S.O.S	Aldeas Infantiles S.O.S	x		Cerro Colorado		x	
21	Hogar escuela “Aldea Sagrada Familia”	Congregación Misionera de San Pablo	x		Alto Cayma		x	
22	Centro de promoción infantil Casa Verde de Arequipa	Asociación Blansal	x		Cayma		x	
23	Casa Verde Mujeres	Asociación Blansal	x		Cayma		x	
24	Casa Verde Varones	Asociación Blansal	x		Cayma		x	
25	Hogar Casa Don Bosco	Organización Casas Don Bosco	x		Cercado			x
26	Hogar Casa Isabel I	Fundación de Obras sociales Paz Perú – Embajada de suiza	x		Socabaya			x
27	Casa Hogar REMAR	ONG Rehabilitación de Marginados	x		Socabaya			x
28	Casa Hogar Torre Fuerte	Casa Hogar Torre Fuerte	x		Sabandía			x

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

29	Albergue Antonieta Meo	Servidoras de la Comunidad y de la Virgen de Matará	x		Chuquibamba			x
30	Abrigo Andino	ONG Abrigo Andino	x		Ferroviarios			x
31	Casa hogar Niña María	Obra Misionera Hogar de Cristo	x		Arequipa			x
32	Casa Nazareth	Federación de Círculos Sociales Católicos de Arequipa CIRCA	x		Alto San Martín			x
33	Casa hogar Asunción	Misioneras de Jesús Nazareno	x		Paucarpata			x
34	Instituto Chaves de la Rosa	Sociedad de Beneficencia Pública de Arequipa		x	Arequipa			x
35	Albergue San Luis Gonzaga	INABIF		x	Arequipa			x
36	CAR Aldea Infantil Sor Ana de los Ángeles	Gobierno Regional de Arequipa		x	JLByR			x
37	Residencia Hogar María Vicenta	Iglesia Adventista	x		Arequipa			x
38	CAR San José	INABIF		x	Arequipa		x	
39	Albergue Inmaculada Concepción	Hermanas Franciscanas de la Sagrada Concepción	x		Arequipa	x		
40	Casa “Familia Internacional “	Organización Restaurando Esperanza Internacional	x		Cerro colorado	x		
41	CAR Caravelí	Gobierno Regional de Arequipa		x	Caravelí			x

Fuente: (El Búho, 2010) (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - MIMP, 2013) (Municipalidad de Miraflores - Arequipa, 2013) - *Elaboración: Propia*

Del total de CAR en Arequipa el 82% son instituciones particulares donde la mayoría funcionan bajo administración de organizaciones religiosas. El arzobispado de Arequipa ayuda solo a ocho de los 26 centros particulares religiosos. El resto funciona a base de ayuda caritativa y/o ayuda internacional. La preocupación de la Junta de Fiscales de Arequipa es que el ingreso a estos centros particulares es muy difícil pues hay que rogar a las entidades privadas para que acepten a nuevos NNA ya que los cupos ya están llenos (El Búho, 2014). La negativa de alojar nuevos niños no solo es la falta de recursos o espacio; cada centro privado tiene una forma particular de evaluar a nuevos integrantes y solo pueden incorporarse hasta los siete años de edad. En el caso de los siete CAR públicos en Arequipa, el problema es la capacidad limitada y la falta de acreditación debido al mal estado de las instalaciones. Pero, ya que el Estado está obligado a recibir a todo niño en

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

riesgo o en estado de abandono, se siguen enviando niños a CAR que no cuentan con la debida acreditación.

El deterioro de las instalaciones de los CAR públicos se debe a la poca inversión del Estado en los mismos. Según el proyecto de Ley del Presupuesto del Sector Público se debe aportar 87 millones 258 mil 159 nuevos soles a la "Atención Oportuna de NNA en Presunto Estado de Abandono" para ser destinados al Programa de Desarrollo Infantil Temprano (DIT), al INABIF y al Programa Nacional Yachay (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - MIMP). Esta medida, aunque incorporó el tema de Unidades de Investigación Tutelar en Arequipa favoreciendo a la población infantil, no incluye a aquellos CAR públicos no administrados por el INABIF como el CAR Sor Ana de los Ángeles. Conforme a la Ordenanza Regional N° 257 expuesta en el capítulo anterior, los Gobiernos Regionales, Provinciales y Distritales deben incluir la temática de los NNA en riesgo y abandono en sus Presupuestos Participativos. Sin embargo, los Presupuestos Participativos de la Municipalidad de Jose Luis Bustamante y Rivero y del propio Gobierno Regional —administrador del CAR Sor Ana de los Ángeles— no incluyen políticas, actividades o algún tipo de apoyo al CAR Sor Ana de los Ángeles.

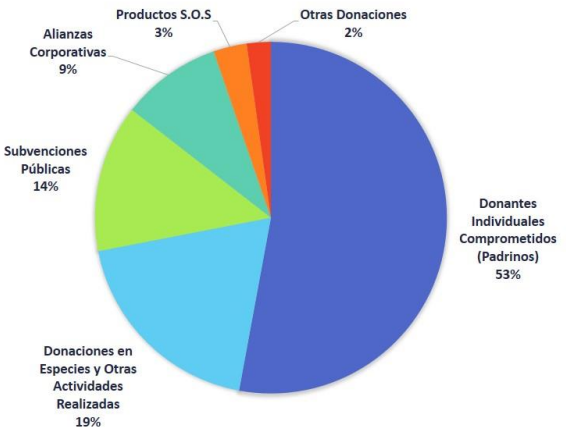
Debido al poco apoyo por parte de las autoridades, los CAR deben idear formas de ingresos. El CAR Sor Ana de los Ángeles cuenta en sus instalaciones una panadería y pastelería que, además de servir como entrenamiento a los adolescentes del centro como un futuro oficio, sirve para recaudar ganancias y financiar el funcionamiento del CAR. El inconveniente se presenta cuando el propio Gobierno Regional no le sede el permiso de funcionamiento al CAR, dejando a la panadería en completo desuso. El caso de Aldeas Infantiles S.O.S es ejemplar pues posee un modelo de ingresos favorable. El establecimiento de esta organización en Arequipa cuenta con 118 NNA aunque tiene una capacidad para 140 menores. La estrategia logra buenos resultados pues combina Alianzas Corporativas o alianzas con empresas con la venta de productos propios y donaciones individuales lo cual hace que el aporte sea sostenible con el tiempo (Aldeas Infantiles SOS Perú, 2015).

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 22 – Ingresos Aldeas Infantiles S.O.S 2015



Ingresos en Nuevos Soles	
Donantes Individuales Comprometidos (Padrinos)	S/. 5 622 713
Donaciones en Especies y Otras Actividades	S/. 2 024 654
Subvenciones Públicas	S/. 1 441 346
Alianzas Corporativas	S/. 979 731
Productos S.O.S	S/. 325 621
Otras Donaciones	S/. 234 889
Recaudación Privada y Pública	S/. 10 628 953

Fuente: (Aldeas Infantiles SOS Perú, 2015) - *Elaboración: Propia*

6.2 Funcionamiento del CAR Sor Ana de los Ángeles

El CAR Sor Ana de los Ángeles es una institución pública administrada por el Gobierno Regional de Arequipa en la cual se brinda atención integral a NNA en riesgo social a quienes se les brinda todas las condiciones para que vivan en una familia y se desarrollen como ciudadanos en la sociedad. Al inicio de la institución, la aldea albergaba 8 niños. En la actualidad acoge 31 niños de 3 a 17 años, por mandato judicial, procedentes de los diferentes juzgados y de la Unidad de Investigación Tutelar del MIMP. Son 5 casas habilitadas conformadas por familias de 6 a 7 niños los cuales están al cuidado de las tutoras, “mamas” cuidadoras que día a día trabajan arduamente por lograr su bienestar integral.

En el presente año 2017 el CAR Sor Ana de los Ángeles cumplió 30 años de funcionamiento. En el trayecto de su historia, el albergue ha pasado por muchas dificultades, pero la fe y el buen ánimo de la administración mantienen al CAR durante las etapas más duras. Giovanna Flores, directora del CAR manifiesta: “El Car está pasando por grandes problemas y aun así estamos logrando mantenerlo, con entusiasmo, con objetivos y metas claras; con una actitud que nos conlleve a ser más asertivos. Conmemorar [el aniversario] no significa solo celebrar si no pensar en el futuro. Es un momento para comprender algo más, para reconocer el valor profundo de nuestra institución, y más allá de los desafíos enfrentados a lo largo de los

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

años, jamás se ha resignado a cambiar la esencia de su misión" (Flores Candia, 2017)

La actual dirección lleva recién unos meses manejando la institución. La situación en el que se encontró el centro era calamitosa, desde el estado de las edificaciones hasta la metodología. "Para nosotros, la misión encomendada fue un desafío que lo tomamos con mucho interés, encontrando una institución con un enfoque de desarrollo de hace 30 años y aferrados por lo que un día fue la Fundación por los Niños del Perú. Estamos venciendo estos desafíos, con sencillez, con empeño, con dedicación, con un profundo compromiso con nuestros niños del albergue" (Flores Candia, 2017). A pesar del mal estado la nueva dirección ha sabido tomar la situación como un reto que sobrepasar por el bien de los 31 NNA que se encuentran en el CAR. "Empezamos con el objetivo de establecer actividades, objetivos y acciones inmediatas para el proceso de reorganización del CAR dentro de un buen clima de cooperación institucional" (Flores Candia, 2017). Dentro las medidas tomadas por el CAR se encuentran:

- Reubicación de niños por edad, sexo y etapas de desarrollo.
- Se logró el externamiento de 9 niños y adolescentes como respuesta a la problemática de larga permanencia en el CAR. El caso especial de C.L (identidad protegida), un adolescente de 17 años que ha sido recientemente adoptado
- Se fortalecieron las relaciones institucionales logrando realizar actividades de esparcimiento y recreación con diferentes instituciones como paseos, caminatas, asistencia a piscinas circos, festivales y atractivos turísticos, etc.
- Se propuso la reapertura de la panadería para capacitar a los adolescentes del CAR en conocimientos básicos de panadería y brindar nuevas herramientas para su desarrollo.
- Se presentó la propuesta de convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el CETPRO "Padre François Delatte" en Socabaya y el CAR Sor Ana de los Ángeles con el propósito de brindar la oportunidad de superación personal y el mejoramiento económico a través de la adquisición de las competencias laborales así como la orientación a la formación de la micro empresa.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Para la institución la seguridad, la salud física y emocional, la nutrición y educación son áreas de prioridad. “Nosotros vamos al campo, aquí nos preocupamos por su educación, su comida, nutricionista, psicólogo, asistenta social; se enferman, inmediatamente al médico. Muy bien formaditos y con disciplina porque es un constante trabajo en disciplina con ellos. Porque ellos vienen con unas secuelas muy dolorosas. Y a veces son irreversibles porque son psicológicas. Es todo un trabajo permanente. Después los jueces dicen, muy bien, este niño, María y Pepito se van a su casa, y encuentran el infierno, igual o peor que antes. Eso ha sucedido, eso duele. Y duele que no se haga nada. […] nosotros con el equipo estamos directamente, semanalmente hacemos visitas domiciliarias. Porque es como avanzar cien pasos, y luego mandarlos al abismo y bajar por debajo de los cien pasos. Y eso no puede ser” (Flores Candia, 2017). El albergue ha conseguido establecer colaboraciones de docentes de matemáticas, danza e inglés para que realicen talleres y actividades periódicas en el albergue. Además cuenta con el apoyo de grupos de voluntariado de las diferentes universidades locales e internacionales por medio del grupo de voluntariado internacional AIESEC.

Tabla N° 21 – Personal del CAR Sor Ana de los Ángeles

Campo	Cargo	Condición	Cantidad	Total
Personal Administrativo	Directora	Permanente	1	19
	Subdirector	Permanente	1	
	Secretaria	Permanente	1	
	Practicante asistenta social	Permanente	1	
Cuidadoras	Tutora	Permanente	13	
Otros	Almacén	Permanente	1	
	Cuidante	Permanente	1	
Equipo Técnico	Psicólogo	Periódico	1	5
	Nutricionista	Periódico	1	
	Docente de matemáticas	Periódico	1	
	Docente de inglés	Periódico	1	
	Docente de danza	Periódico	1	

Fuente: (CAR Sor Ana de los Ángeles , 2017) - *Elaboración: Propia*

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

A pesar de los esfuerzos por mejorar el sistema del CAR, ahora el principal problema es el estado de las instalaciones. Según la directora las casas están en mal estado y existen diferentes peligros, desde estructuras debilitadas hasta filtraciones de agua. “Me dicen, antiguos directores que han estado y hemos conversado, […] que por más que haya terremoto [el CAR] no se va a caer, pero no sé hasta qué punto será cierto. Yo lo que veo es que las vigas que están en todas las casas soportan apenas el techo. […] Y yo no soy ingeniera para decirlo. Y si usted me lo dice, bueno, Dios mediante que sea así y que no pase nada malo. Pero, ¿Y si pasa? Por eso tenemos que prevenir. El tema de prevención es importante” (Flores Candia, 2017). El mantenimiento del CAR se da esporádicamente y con los pocos recursos que poseen, improvisando soluciones como utilizar extensiones eléctricas para las computadoras en las oficinas o forrar con plástico columnas de acero que el propio Gobierno Regional instalo en el año 2016 y que en épocas de lluvia se electrifican. “Los enchufes… mira como tenemos que solucionar esto así, porque nosotros tenemos también computadoras. Entonces, ya esto… necesitamos un cambio pero radical. Mira, en la época de lluvias, en Febrero, en la casita número dos donde tengo mis pequeñitos de 3, de 4 y de 5 años, las vigas en la parte de arriba, chispas, de las vigas. Yo [les decía] no se acerquen... ¿y si se electrocutan los niños? ¡Imagínate! […] Entonces es una cosa que dices, no. Mandamos a arreglar, solamente con gasfiteros que vienen a arreglar. Solo ellos nos arreglan algo la casita. Pero ya no se necesita ese tipo de mantenimiento. En realidad necesitamos un cambio. […] Las estructuras ya se están deteriorando. Ya se necesita un cambio, necesita una renovación, más que un mantenimiento […] en si lo que necesitamos es una remodelación” (Flores Candia, 2017). Es así que por más que antiguos directores de la institución aseveren que las instalaciones están en buen estado y no sucumbirán ante un sismo, Defensa Civil dice todo lo contrario. “[La remodelación] es necesario. Es vital. […] Es nuestra prioridad, es una necesidad para nosotros, digamos, tener un nuevo albergue. Porque ya con los mantenimientos, se entraba el agua a todas las casitas, se han hecho baranditas, cositas, arreglitos que en realidad, nosotros estamos en una zona sísmica, y nosotros no estamos acreditados como Centro de Atención Residencial. Ósea, nos denominamos, es una denominación porque hay una ley, pero no estamos acreditados. ¿Por qué? Porque no pasamos Defensa Civil. Defensa Civil viene y no nos pasa, porque [el estado de la institución] está muy mal. […] Nos están solicitando el Ministerio de la Mujer que

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

acreditemos nuestro CAR, nuestro centro. Pero cómo nos vamos a acreditar si lo primero que no pasamos es Defensa Civil. Si no pasamos Defensa Civil no podemos funcionar" (Flores Candia, 2017). De esta forma, el funcionamiento del CAR corre peligro pues según la Ley General de Centros de Atención Residencial ningún CAR puede trabajar sin poseer la acreditación del MIMP.

El apoyo del Gobierno Regional es insuficiente, no solo en el aspecto económico sino en la facilitación de permisos. "Nosotros podemos tocar muchas puertas. Podemos tocar ayuda internacional incluso [...] anteriores gestiones han trabajado e iniciado la solicitud de un presupuesto. No hay presupuesto actualmente [para el CAR], no hay. No contamos con eso. Lastimosamente es así. Las restricciones presupuestales, nos han hecho una rebaja este año, no solo a nosotros, sino a todos, la situación está un poco difícil en el sector público a nivel nacional. Pero eso no nos va a limitar […] Mira, a veces cuando sacamos la basura ahí afuera tengo que llamar, que cuándo vienen. No nos dan nada, absolutamente. Nosotros de la Municipalidad [de José Luis Bustamante y Rivero] no recibimos nada. Sería bueno, una vez vino el señor regidor, que yo les voy a ayudar. Si vino, trajo pelotas a los niños […] Tenemos pocos recursos, pero los tenemos. Tenemos una panadería que está inoperativa. Tenemos todo para trabajar, pero no tenemos el primer inicio para poder empezar a trabajar. No tenemos la autorización del Gobierno Regional, porque nosotros dependemos del Gobierno General. Entonces estamos en esas cuestiones de que si hay la panadería ya podrían haber ingresos para funcionar. He tenido una operación de una peritonitis en un niño el día martes y no teníamos ni para las medicinas. Esa es la realidad que se vive. Entonces tenemos que gestionar, buscar, llamar ayuda. Y todavía sigue en observación el niño. Ha evolucionado muy bien pero son situaciones que no se pueden predecir. Y estamos en una situación demasiado penosa" (Flores Candia, 2017)

Las circunstancias del CAR Sor Ana de los Ángeles merecen ser observadas por las autoridades correspondientes pues el estado de las instalaciones afecta el bienestar de los actuales niños albergados y de aquellos niños que puedan ingresar en el futuro.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6.3 Población en Estudio

6.3.1 Estado Psicosocial

El CAR Sor Ana de los Ángeles alberga 31 niños desde los 3 hasta los 17 años, diferenciándose de otros CAR privados de la ciudad, donde la edad mínima de ingreso es 7 años.

Tabla N° 22 – Cantidad de NNA en el CAR Sor Ana de los Ángeles

Edad	Mujer	Hombre	Total
3 - 4 años	-	2	2
6 - 8 años	4	1	5
9 - 10 años	4	3	7
11 - 12	2	2	4
13 - 14	6	1	7
15 - 16	3	2	5
17	-	1	1
Total	19	12	31

Fuente: (CAR Sor Ana de los Ángeles , 2017)- *Elaboración: Propia*

Los NNA se encuentran en diferentes situaciones legales las cuales se toman en cuenta al momento de tomar cualquier decisión ya que esto ha generado en los menores conflictos internos y externos en el pasado. Por ejemplo encontramos el caso de una niña de catorce años la cual tiene padre y madre y no la han visitado desde hace 4 años. La mayoría de los menores albergados se encuentran bajo investigación tutelar por la sentencia de abandono material y moral; los NNA ya no reciben visitas de sus padres a la institución durante el tiempo estipulado por ley.

Tabla N° 23 – Situación Legal de los NNA del CAR Sor Ana de los Ángeles

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Situación legal	Cantidad de NNA	Porcentaje
Sentencia de Abandono	10	30%
Investigación tutelar	19	67%
Sentencia de albergamiento	2	3%
Total	31	100%

Fuente: (CAR Sor Ana de los Ángeles , 2017) - *Elaboración: Propia*

Los NNA albergados presentan distintos indicios de variados trastornos psicológicos siendo los problemas conductuales los síntomas más recurrentes. Estos comportamientos se originan a partir de las experiencias negativas vividas por los menores y las secuelas que esto conlleva. Los menores son tratados por un psicólogo desde el primer momento de su internamiento y reciben tratamiento multidisciplinario por el resto de su estadía. Cada caso es especial y de ser necesario los NNA son medicados para poder trabajar con ellos y ayudar en el proceso de recuperación.

Gráfico N° 23 – Principales Problemas Conductuales en los NNA Albergados

Problemas Conductuales	Cantidad de NNA
Problemas emocionales	11
Impulsividad	9
Problemas de agresividad	7
Problemas psicosexuales	3
Problemas de desarrollo	1
Total	31

Fuente (CAR Sor Ana de los Ángeles , 2017) - *Elaboración: Propia*

Las cuidadoras, por provenir de diferentes tipos de familia y de distintas costumbres, poseen métodos de crianza que no son las más adecuadas para tratar con niños en estado de abandono. El método de crianza más usado en el CAR es a base de castigos no físicos, como no darle algo que le guste al NNA, no dejarlo hacer algo que el NNA disfruta, a base

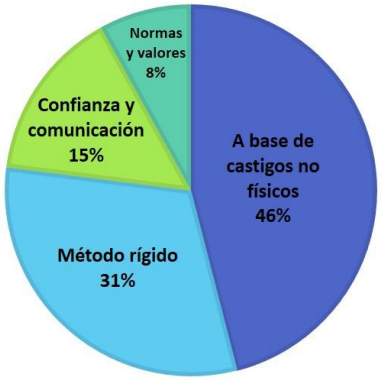
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

de gritos, etc. incluso sabiendo que los menores provienen de antecedentes con violencia familiar, maltrato, etc. Durante la antigua dirección del CAR los NNA estaban en constante rotación y cambios de casa, lo que influye negativamente en cada uno de ellos, no logrando una buena adaptación con sus cuidadoras. La reciente medida tomada por la institución de reorganizar a los NNA por sexo, edad y etapas de desarrollo busca facilitar el manejo de las cuidadoras de los niños y beneficiar a los mismos.

Gráfico N° 24 – Métodos de Crianza y Comunicación en las Casas



Métodos de Crianza

Comunicación

Fuente: (CAR Sor Ana de los Ángeles , 2017) - *Elaboración: Propia*

6.3.2 El Método Mosaico

El Método Mosaico es una metodología concebida para entender a los niños sobre aspectos importantes en su vida cotidiana (Dudek, 2005). Este procedimiento ayuda a arquitectos y diseñadores a comprender las necesidades de los niños y así poder construir un ambiente enfocado en ellos. La razón por la cual es importante usar esta metodología es porque el niño merece ser tomado en cuenta. Siguiendo a la CDN, se incluye al niño como sujeto participante en el diseño, escuchándolo, analizándolo y diseñando para él.

Esta metodología ha sido desarrollada como un modelo multi-método incorporando herramientas tradicionales de observación con entrevistas

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

y otras técnicas que contribuyen al panorama general como manera de un "mosaico" (Dudek, 2005). Los diferentes métodos utilizados son:

- Observación: Relatos narrativos del progreso de los niños durante el día
- Encuesta y conferencias infantiles: Dirigida a los niños de forma simple y didáctica para que puedan entender de manera fácil el procedimiento además de un programa de entrevistas cortas de no más de 10 minutos, semi-estructuradas y conducidas uno a uno o en grupo
- Pruebas visuales: Sondeo de la preferencia de los menores frente aspectos estéticos ligados a alcances más trascendentes
- Cartografía: Representaciones 2D del sitio utilizando dibujos propios de los niños
- Entrevistas: entrevistas informales con el personal

El método se divide en dos partes. La primera se encarga de reunir información a base de las metodologías explicadas. La segunda etapa se encarga de interpretar la información.

En la práctica del Método Mosaico participaron 31 NNA residentes del CAR Sor Ana de los Ángeles entre 4 a 17 años los cuales llevan más de dos meses albergados en la institución. Las entrevistas siguieron una estructura a base de preguntas previamente elaboradas pero fue orientada como una conversación informal más que como un interrogatorio para hacer sentir a los menores más cómodos y en un ambiente más propicio. En cada actividad participaron entre 1 a 4 niños dependiendo de si preferían hacer la actividad con más o con menos gente. Los grupos se conformaban según edades, casas y según su interés de participar en la actividad. Durante todas las actividades se les explicó los objetivos y la dinámica informándoles sobre su derecho a abandonar o retirarse de la actividad si así lo deseasen, sobre la confidencialidad de sus respuestas y sobre la grabación de las mismas. Durante todas las actividades se dispuso del acompañamiento de una practicante de psicología del CAR. La reunión de los niños se realizó por la practicante o por el propio entrevistador. La presencia de la practicante

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

de psicología fue solo como escolta, mas no participó del procedimiento con el fin de facilitar la libre expresión de los niños. Las entrevistas, encuestas y distintas actividades se realizaron a lo largo de una semana. Es importante mencionar que algunos de los NNA no tenían la capacidad de leer y escribir, especialmente NNA especiales y aquellos menores de 6 años por lo que se les auxilió llenando las encuestas con sus respuestas. Al final de las actividades se premió a los niños por su colaboración mediante un dulce.

6.3.3 Resultados

A) Conferencias infantiles:

Durante las conversaciones con los niños los temas principales percibidos fueron sobre privacidad, aburrimiento y negatividad. Una niña entrevistada manifestó que “si [tengo privacidad] porque tengo mi closet sola” mientras que su compañera no siente privacidad porque “miran todas mis agendas, todas mis cosas […] yo también tengo mi closet sola pero igual revisan mis libretas, todas esas cosas”. La falta de privacidad pareciera ser una problemática en el albergue ya que los niños se sienten observados y controladas.

Al ser preguntar si estos visitan los parques cercanos su respuesta fue: “no nos llevan a ningún lado, estamos aburridas todo el verano […] el único paseo ha sido cuando hemos ido a la piscina donde hemos ido a Characato […] hace tiempo ya”. Diferentes niños mencionaron este paseo a la piscina, que al parecer fue uno de los pocos que realizaron, además de un viaje a la playa junto a otro Centro de Atención Residencial el año pasado. Otra niña expresó que “la mama no quería que llevemos para divertirnos, ¿no? No quería que llevemos para meternos a la piscina, pero al final todas querían meterse. Por gusto nos hacen ir”. Otros niños también manifestaron su deseo de poder ir “al mall, al cine para ver películas, yo quiero ir ahí”. La condición difícil por la cual pasan los NNA del CAR Sor Ana de los Ángeles dificulta la posibilidad de poder hacer paseos, principalmente por lo difícil que es controlar a un grupo tan grande de niños, además del riesgo de fuga de alguno de los menores.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

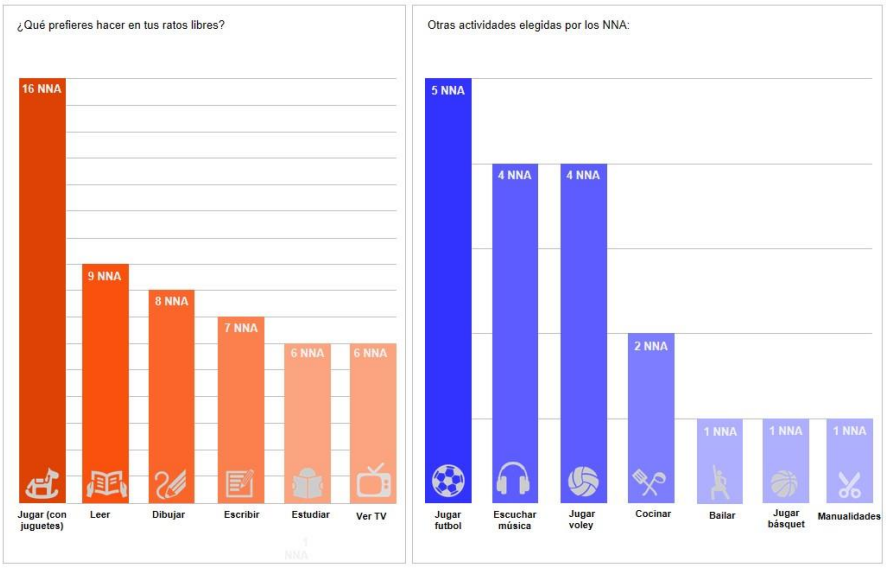
En forma particular, la impresión general percibida fue de negatividad, pesimismo y cierta agresividad y obstinación por parte de los NNA residentes del CAR. Si bien son niños los cuales han atravesado por momentos complicados, esto también podría ser propio de su etapa de crecimiento, aunque lo más probable es que este comportamiento esté ligado a la situación en la que se encuentran.

B) Encuesta[1]:

¿Qué prefieres hacer en tus ratos libres?

No es sorpresivo que la mayoría de respuestas a esta pregunta haya sido jugar ya que es algo natural en los NNA. Es necesario destacar que este juego al que se refieren los menores es aquel con juguetes u otras actividades no deportivas. Lo que sí es inesperado es que los NNA del CAR prefieren otras actividades distintas a ver televisión, algo muy común hoy en día: la segunda actividad preferida por los niños fue la lectura seguido por el dibujo. Entre las otras actividades que los menores expresaron preferir están los deportes como el futbol y el vóley; y escuchar música.

Gráfico N° 25 – Resultados Encuesta a NNA Residentes en el CAR Sor Ana de los Ángeles 01



Elaboración: Propia

[1] Anexo N°01

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

¿Te gusta vivir en la aldea?

La mayoría de NNA residentes en el CAR también expresaron que sí les gusta vivir en el albergue mientras que solo dos menores contestaron no disfrutar de vivir en el centro. La razón principal por la que sí les gusta vivir en el albergue es porque son tratados de buena manera mientras que a aquellos que no disfrutan vivir en el centro es porque extrañan a su familia. Dos menores también dijeron que vivir en la aldea les parecía "más o menos" ya que les gustaría que algunas cosas fuesen diferentes (no especificaron cuales). Otros dos menores no quisieron contestar a esta pregunta.

¿Prefieres estar dentro o fuera de la casa?

Dieciséis NNA expresaron que prefieren estar fuera de la casa, especialmente aquellos entre los 9 y 12 años de edad, mientras que catorce menores prefieren permanecer dentro de sus viviendas.

¿Sientes que tienes privacidad en la aldea?

En cuanto a la sensación de privacidad en el albergue, 16 NNA manifestaron no sentir privacidad frente a 13 NNA que si sentían privacidad.

¿Qué te gustaría que haya en la aldea?

A la mayoría de niños le gustaría que haya más juegos en el albergue. Esto interpretando sus deseos de que haya "columpios", "resbalones", "juegos mecánicos", "Play Station", "muñecas" y "un lugar donde poder jugar". Las tres siguientes respuestas más mencionadas fueron una piscina, un parque y un lugar dónde ver películas. Estas respuestas surgieron luego de la conversación en donde diferentes niños expresaron su deseo de volver a la piscina luego de un paseo que realizaron; y el lugar donde ver películas luego de que expresaran su deseo de querer ir al cine.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Elaboración: Propia

¿Cuál es tu sitio preferido y por qué?

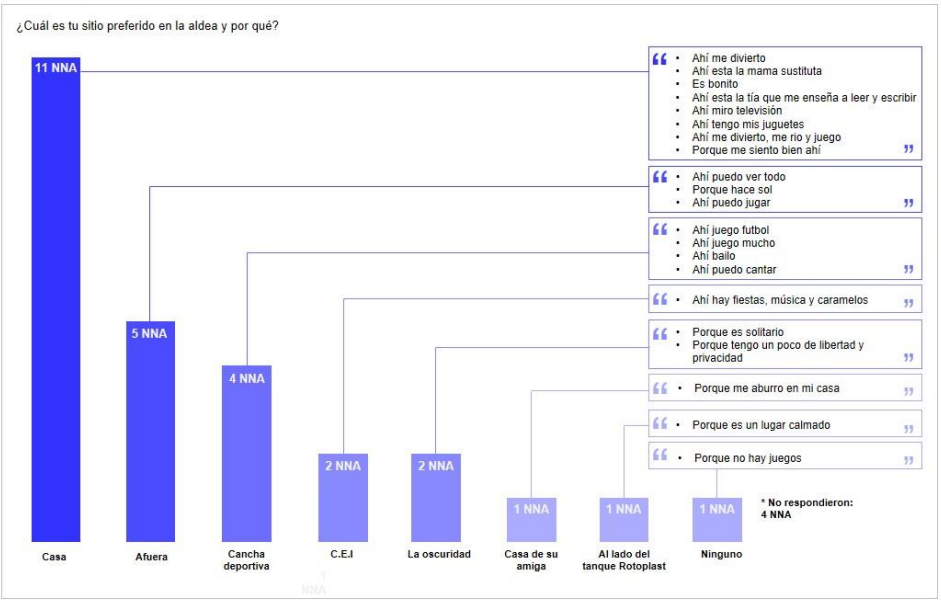
La mayoría de los menores declaró que su lugar favorito en el CAR era su casa ya que en general siente una sensación de bienestar, ya sea por la presencia de una figura materna o porque han forjado un apego a ese sitio como es habitual hacerlo a cualquier vivienda. El segundo lugar preferido fue “afuera” sin especificar que sitio en el exterior fuese el favorito, seguido por la cancha deportiva lo cual resulta contraproducente ya que este espacio permanece cerrado. Aquellos niños que eligieron al Centro de Educación Inicial (el área didáctica) lo hicieron ya que ahí se lleva a cabo las fiestas de cumpleaños u otras ocasiones especiales. Entre las respuestas más llamativas están las de la oscuridad como su sitio favorito y el de “al lado del Rotoplast” (reservorio de agua). En ambas respuestas la razón por la cual eligieron estos sitios es porque son lugares tranquilos donde pueden tener privacidad.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 27 – Resultados Encuesta a NNA Residentes en el CAR Sor Ana de los Ángeles 03



Elaboración: Propia

C) Pruebas Visuales[1]:

¿En qué lugar te gustaría jugar?

Entre las pruebas visuales se les pidió a los NNA elegir un sitio de entre tres opciones en donde pudiesen jugar. Trece personas eligieron la imagen de un árbol mientras que 8 NNA eligieron la imagen de un "playground" y otros 8 eligieron la imagen de un gimnasio al aire libre donde el color es el protagonista.

Gráfico N° 28 – Resultados Encuesta a NNA Residentes en el CAR Sor Ana de los Ángeles 04

Elaboración: Propia

[1] Anexo N° 02

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

¿Qué imagen te gusta más?

En la segunda prueba visual se les pidió a los NNA elegir entre 1 a 3 paisajes naturales de entre 10 opciones según su nivel de atracción a ellos. Las 3 imágenes más elegidas fueron paisajes con presencia de agua, donde la imagen favorita fue la de una playa. Esto podría relacionarse no solo a la vista a la piscina que realizaron sino también al paseo a la playa. Las siguientes imágenes favoritas fueron 3 donde la presencia del color verde de la vegetación es el protagonista. Las dos imágenes más coloridas, donde el protagonista es la presencia de flores, tuvieron una votación del 5%. Las dos imágenes menos votadas fueron aquellas donde el paisaje refleja un ambiente árido.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Elaboración: Propia

D) Cartografía:

En esta sección los menores tuvieron que dibujar como ellos creían que debería ser el albergue. Aunque muchos de los niños no pudieron proyectar la imagen que ellos tenían en mente en el papel, hubo casos interesantes que ayudaran a interpretar no solo los deseos de los niños

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

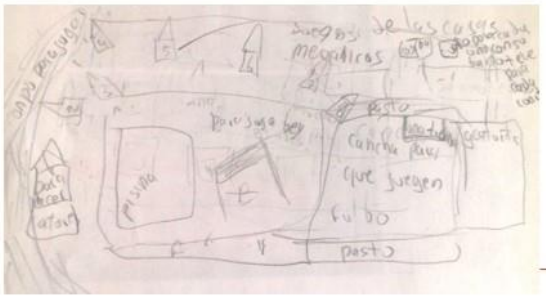
si no la manera en la que representan al albergue que son los que se presenta a continuación.

Gráfico N° 30 – Resultados Encuesta a NNA Residentes en el CAR Sor Ana de los Ángeles 05

- Reconoce al espacio central como organizador de las viviendas
- Grafica dos tipos de vegetaciones diferenciadas

- Reconoce al espacio central y lo relaciona con una cancha de vóley a pesar de haber graficado a la cancha deportiva
- Entre sus deseos grafica una habitación particular

- Grafica una casa de árbol así como una rueda ferris (juego mecanico)



- Reconoce al espacio central
- Incluye las palabras "juegos mecánicos", "cancha para que jueguen" y "compu para jugar"

Incluyen una piscina

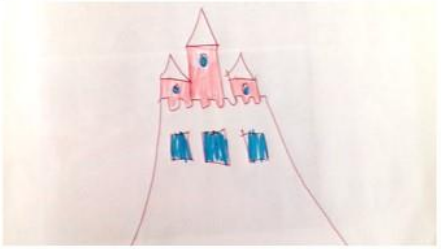
Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

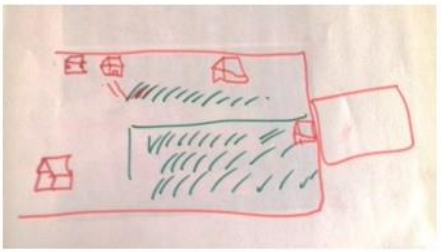
Gráfico N° 31 – Resultados Encuesta a NNA Residentes en el CAR Sor Ana de los Ángeles 06



- Interpreta al albergue como un castillo

- El objeto característico del albergue es su hogar

- Incluye imágenes de juegos como resbalones



- Los únicos elementos graficados son el espacio central y las diferentes viviendas

- Grafica el espacio central y aporta protagonismo a la vivienda a la que pertenece

Elaboración: Propia

De esta forma, hubo dibujos que en los que se lograba identificar espacios característicos del albergue, anhelos en común, lugares con los que cada uno se identificaba así como reinterpretaciones del CAR.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6.3.4 Interpretación

El internamiento de los NNA dentro de la aldea desencadena aburrimiento, especialmente durante las vacaciones escolares. La preferencia de permanecer más tiempo afuera que en sus hogares está relacionado a las pocas actividades que pueden realizar ahí dentro. Es debido a que los niños se sienten en un constante estado de control -en el que no pueden salir de visita al parque o a otros sitios por los que sienten interés como el cine- que anhelan tener aquello que no pueden visitar. El deseo de tener juegos, como columpios y resbalones además de un lugar donde poder ver películas, es un reflejo de esto. Pareciera además que el paseo a la piscina se ha convertido en un recuerdo positivo en la mente de los NNA. Es ahí de donde parte su preferencia por tener una piscina dentro de la aldea además de su afinidad por los paisajes donde hay cuerpos de agua presentes. De esta forma, los NNA asocian eventos positivos del pasado con lugares o situaciones que anhelan volver a experimentar.

Aparte del juego, los NNA muestran interés por otras actividades provechosas como la lectura, la escritura y el arte. Su interés por el deporte también debe ser aprovechado, más aún si no se les permite salir a los parques recreativos cercanos. La mayoría de los NNA también han forjado un apego a sus viviendas como registran las cartografías. Además, el sitio preferido de la mayoría de los NNA fueron sus respectivos hogares lo que estaría también vinculado a que su gusto por vivir en la aldea es el buen trato y el amparo que ellos encuentran ahí luego de haber pasado por situaciones difíciles. Las cartografías también evidenciaron que los NNA reconocen como hito principal el gran espacio abierto central de la aldea lo cual resume que este importante para su sentido de lugar. Por el lado opuesto están aquellos NNA cuyos sitios preferidos son lugares tranquilos donde pueden tener la privacidad que no poseen en sus viviendas. Los NNA con personalidades introvertidas tienen como sitios preferidos aquellos lugares donde puedan controlar su interacción social. Evidenció además la falta de lugares específicamente diseñados para que ellos puedan estar a solas, teniendo que improvisar lugares como “al lado del Rotoplast” o lugares abstractos como “la oscuridad”. Los NNA logran formar también un sentido de lugar según las

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

actividades, objetos o el contacto con otras personas que son importantes para cada uno de ellos. Por ejemplo:

- "[mi lugar favorito es] el C.E.I porque hay fiestas y hay música y las fiestas significan caramelos"

- "[mi lugar favorito es] mi casita porque ahí tengo mi carro (de juguete)"

- "[mi lugar favorito es] la cancha porque ahí puedo cantar"

- "[mi lugar favorito es] mi casa de la aldea porque es bonito y la tía nos enseñan a leer, escribir y saber pronunciar"

El hecho que los NNA hayan mostrado mayor atracción hacia el árbol que hacia las otras figuras en la prueba visual demuestra que los menores muestran más interés por las actividades que pueden realizar en un lugar más que en la apariencia del mismo. La prueba visual del paisaje demostró que aquellos colores vivos como el de los campos de flores no necesariamente son atractivos para la mayoría de niños. Sin embargo si demostró que aquellos lugares fértiles y llenos de vida son más atrayentes que aquellos con una imagen desierta

6.4 Análisis de Sitio

6.4.1 Ubicación

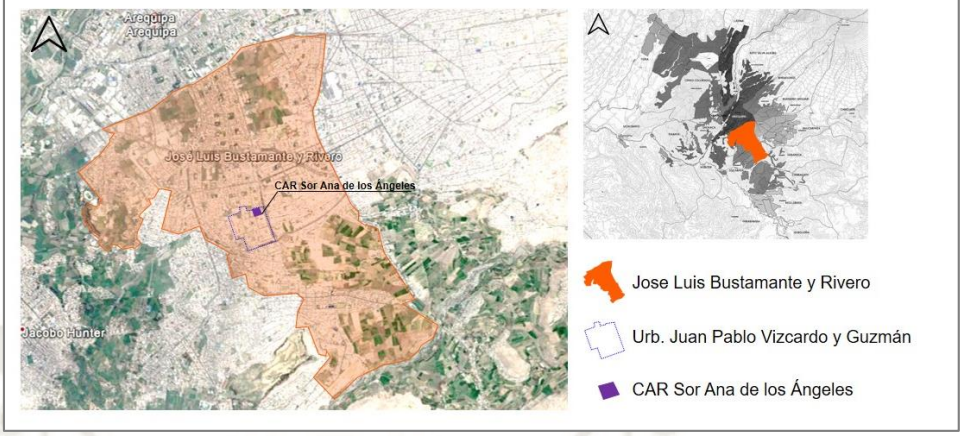
El Centro de Atención Residencial Sor Ana de los Ángeles se ubica en la calle Francisco Miranda S/N en la IV etapa de la Urbanización Juan Pablo Vizcardo y Guzmán perteneciente al distrito de José Luis Bustamante y Rivero en la ciudad de Arequipa.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

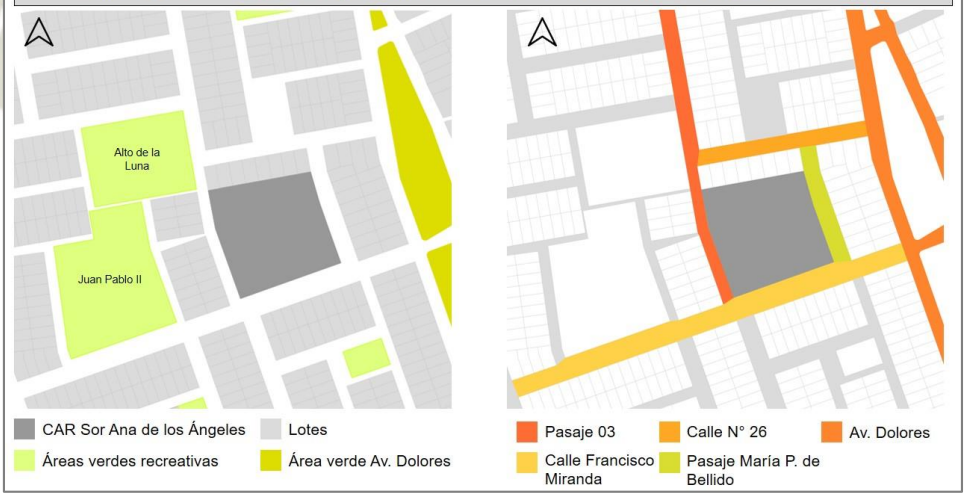
Gráfico N° 32 – Ubicación Jose Luis Bustamante y Rivero



Fuente: Google Earth 2017 – Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa PDM 2015 – 2025 – Elaboración: Propia

El terreno limita por el oeste con el Pasaje 03, por el este con el Pasaje María P. Bellido, por el norte con lotes residenciales y por el sur con la calle Francisco Miranda.

Gráfico N° 33 – Ubicación y Límites del Terreno del Car Sor Ana de los Ángeles



Fuente: Municipalidad Distrital de Jose Luis Bustamante y Rivero – Elaboración: Propia

El centro está ubicado cerca a diferentes zonas recreativas, siendo los más cercanos el parque Juan Pablo II y el parque Alto de la Luna además del área verde de la berma central de la Avenida Dolores. La cercanía a estas áreas recreativas es un aspecto positivo ya que es posible que los menores del CAR puedan visitar estas zonas e incorporarse a la comunidad local siendo participes de las actividades barriales y

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

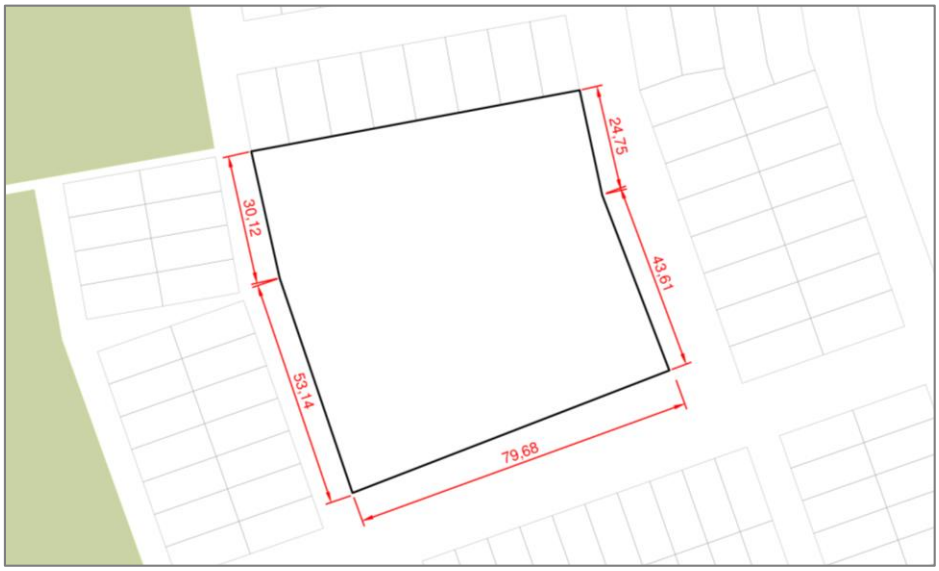
REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

compartiendo con otros niños y adolescentes fuera del CAR. Ambos parques presentan un buen estado. Las principales actividades que se pueden realizar son actividades deportivas (básquet, futbol, frontón y vóley). Sin embrago, cabe resaltar que las zonas destinadas exclusivamente para niños no presenta ninguna peculiaridad que incentive el desarrollo de los niños. El típico mobiliario infantil; tobogán, columpios, pasamanos y subibaja, son los únicos elementos pensando para el niño siendo estos insuficientes para el desarrollo a base del juego. Sin embargo, como ya se mencionó anteriormente, los menores del CAR no visitan estas zonas recreativas.

Fuente: Propia

Imagen N° 17 – Zona infantil del parque Alto de la Luna. La zona de juegos, si bien está en buen estado, no incentiva la imaginación del niño.



Fuente: *Municipalidad Distrital de Jose Luis Bustamante y Rivero*

Imagen N° 18 – Dimensiones del terreno y accesos

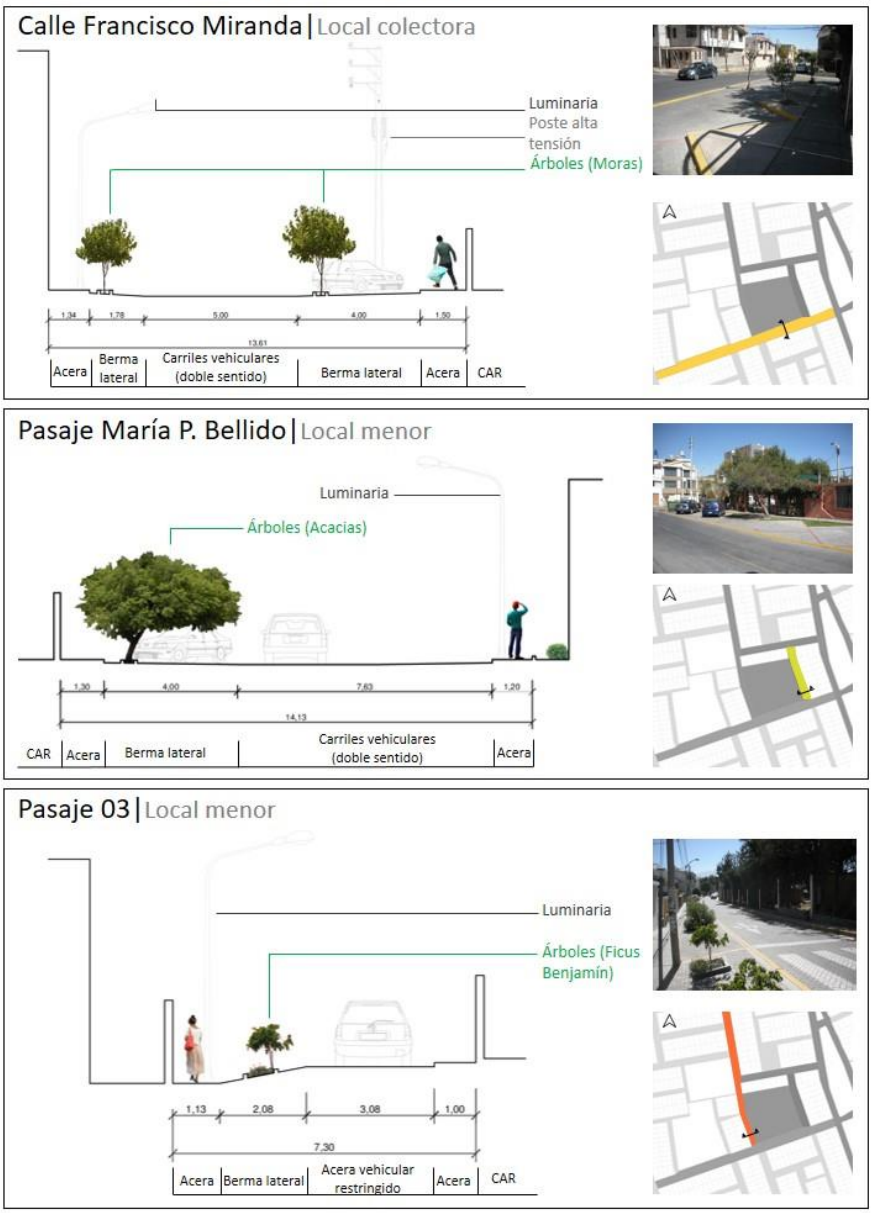
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

El terreno tiene un área de 5 882 metros cuadrados y un perímetro de 307,80 metros lineales. El albergue se encuentra a una cuadra de una avenida importante: la Av. Dolores. Esto posibilita un fácil acceso al centro y favorece el desplazamiento de los niños y tutoras hacia equipamientos cercanos y por el resto de la ciudad. De esta forma el CAR tiene una accesibilidad óptima con 3 fachadas libres, facilitando distintos tipos de accesos según su función además de tener conexión cercana a vías de jerarquía distrital.

Gráfico N° 34 – Secciones vías limítrofes



Fuente: Municipalidad Distrital de Jose Luis Bustamante y Rivero - Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla N° 24 – Equipamientos Cercanos al CAR Sor Ana de los Ángeles			
Establecimiento	Tipo de establecimiento	Distancia aproximada	Tiempo en vehículo
Municipalidad JLByR	Administrativo	750 m	8 minutos
Colegio Jorge Basadre	Educativo Público	382 m	3 minutos
Colegio Santa Úrsula	Educativo Privado	515 m	8 minutos
Colegio Santa Clara	Educativo Privado	926 m	8 minutos
Colegio Pamer	Educativo Privado	386 m	5 minutos
Colegio San Vicente de Paul	Educativo Privado	213 m	10 minutos
Comisaria JLByR	Seguridad	1,20 km	10 minutos
Hospital Honorio Delgado	Salud	2,10 km	13 minutos
Mercado 13 de Enero	Comercial	735 m	5 minutos
Mercado Metropolitano Andrés Avelino Cáceres	Comercial	1,7 km	13 minutos
Palacio del Deporte	Recreacional	460 m	3 minutos
Piscina “Lonccos y Ccalas”	Recreacional	545 m	8 minutos
Parroquia Nuestra Señora de Guadalupe	Religioso	520 m	8 minutos
Capilla Corpus Christi	Religioso	155 m	-
Parroquia Virgen de la Medalla	Religioso	545 m	8 minutos

Fuente: Propia – Elaboración: Propia

Debido a que el CAR se ubica en la parte norte del distrito de JLB y R -la parte más desarrollada del distrito- los residentes y trabajadores del CAR tienen fácil acceso a diferentes equipamientos urbanos. El CAR está cercano a diferentes centros educativos siendo el Colegio Jorge Basadre el más cercano. Los NNA residentes en el CAR acuden a dichos centros educativos públicos cercanos lo cual es beneficioso para su desarrollo con la comunidad. Cabe destacar además la presencia de diversos

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

centros de educación inicial en el área cercana al CAR. Sin embargo, la infraestructura educativa inicial y básica del distrito de JLB y R muestra un déficit hacia el año 2021 tal y como se demuestra en el Plan Director de Arequipa Metropolitana 21 (ver Tabla N° 25). La implementación de una biblioteca pública infantil en el CAR cooperaria a dicho déficit educacional ayudando a culturizar y reforzar el conocimiento de los niños y adolescentes del distrito de JLB y R, el cual no posee ningún centro cultural recreacional (ver Tabla N° 26).

Tabla N° 25

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA INICIAL Y BÁSICA POR DISTRITOS
EXISTENTE Y DEFICIT AL AÑO 2000

DISTRITOS	EDUCACIÓN INICIAL			EDUCACIÓN PRIMARIA			EDUCACIÓN SECUNDARIA		
	TOTAL	NORMA	DEFICIT	TOTAL	NORMA	DEFICIT	TOTAL	NORMA	DEFICIT
Arequipa	93	71	0	70	79	9	75	45	0
Alto Selva Alegre	37	31	0	33	50	17	11	29	18
Cayma	42	40	0	32	63	31	14	36	22
Cerro Colorado	44	40	0	41	64	23	19	37	18
Characato	4	2	0	4	3	0	1	1	0
Hunter	18	31	13	16	31	32	10	29	19
J. L. Bustamante y R.	56	45	0	34	72	38	20	41	21
Mariano Melgar	33	28	0	33	43	10	10	28	18
Miraflores	34	30	0	33	46	13	14	26	12
Paucarpata	51	69	18	49	55	6	30	63	33
Sabandia	2	2	0	2	3	1	1	2	1
Sachaca	12	9	0	10	14	4	4	8	4
Socabaya	34	21	0	32	33	1	11	19	8
Tiabaya	8	9	1	9	15	6	4	9	5
Uchumayo	7	5	0	6	7	1	2	4	2
Yanahuara	21	10	0	16	16	0	8	9	1
Yura	6	7	1	8	10	2	3	6	3
AQP Metropolitana	502	450	33	433	626	194	237	390	183

Fuente: Plan Director de Arequipa Metropolitana

Elaboración: Plan Director de Arequipa Metropolitana

Tabla N° 26

LOCALES PARA USO RECREACIONAL Y CULTURAL ADMINISTRADOS POR LA MUNICIPALIDAD SEGÚN DISTRITO, 2005

Distrito	Total de Locales	Tipo de locales de uso recreacional y cultural						
		Teatros	Teatrines	Cines	Museos	Bibliotecas municipales	Casa de la Cultura	Otro
JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PROVINCIAL	28	1	4	1	2	13	2	6

Fuente: INEI – RENAMU 2006

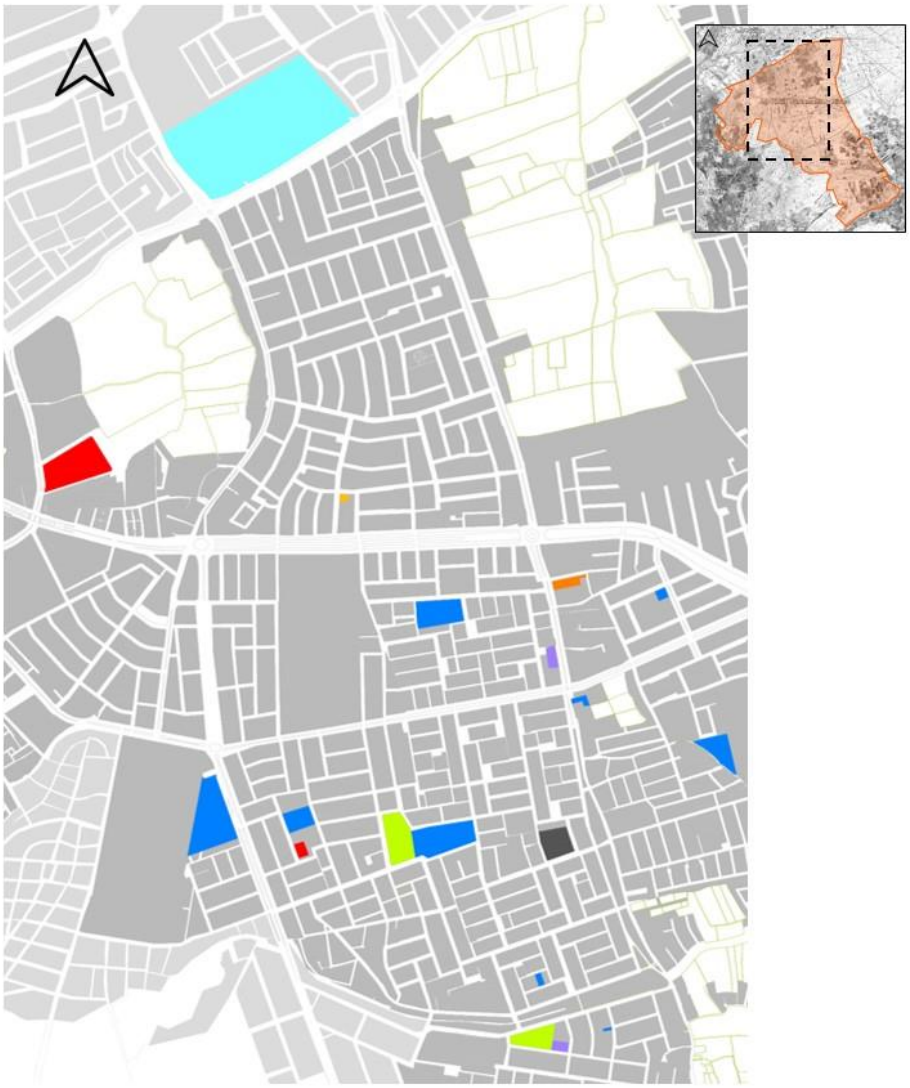
Elaboración: Plan de Desarrollo Concertado Provincial de Arequipa 2008 – 202

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 35 – Equipamientos Cercanos al CAR Sor Ana de los Ángeles



Fuente: *Municipalidad Distrital de Jose Luis Bustamante y Rivero* –

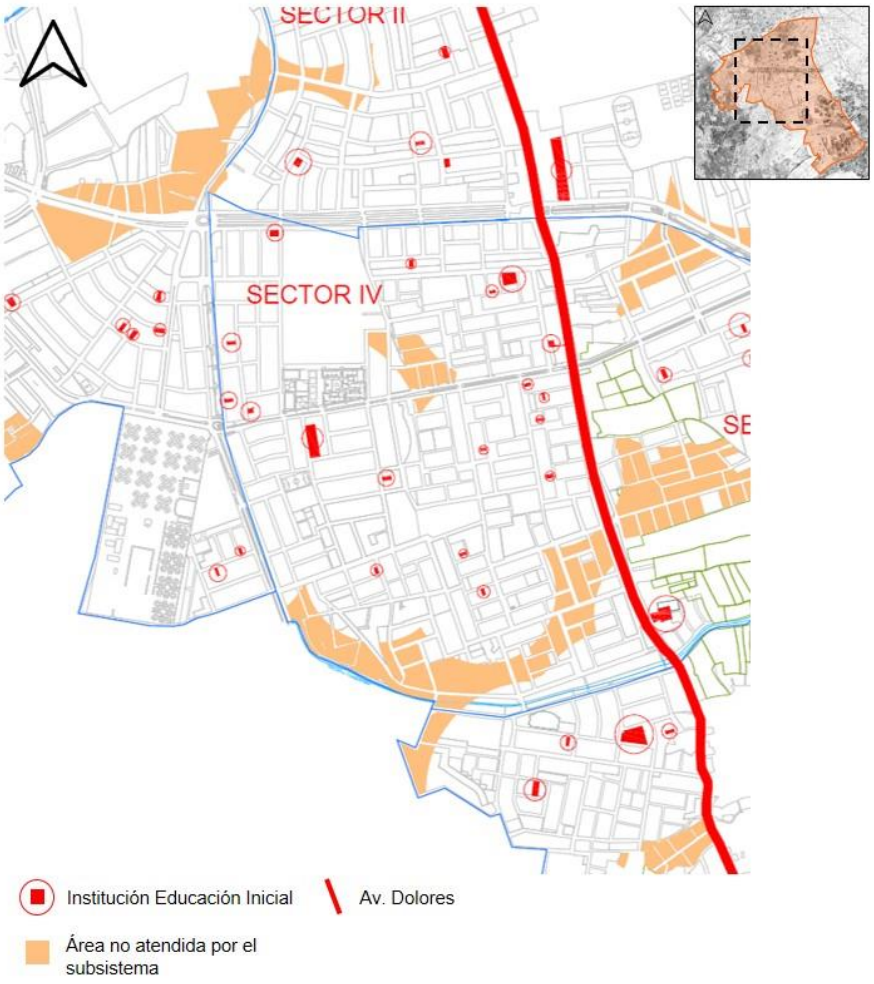
Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 36 – Subsistema de Instituciones de Educación Inicial JLB y R



Fuente: *Municipalidad Distrital de Jose Luis Bustamante y Rivero – Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura*

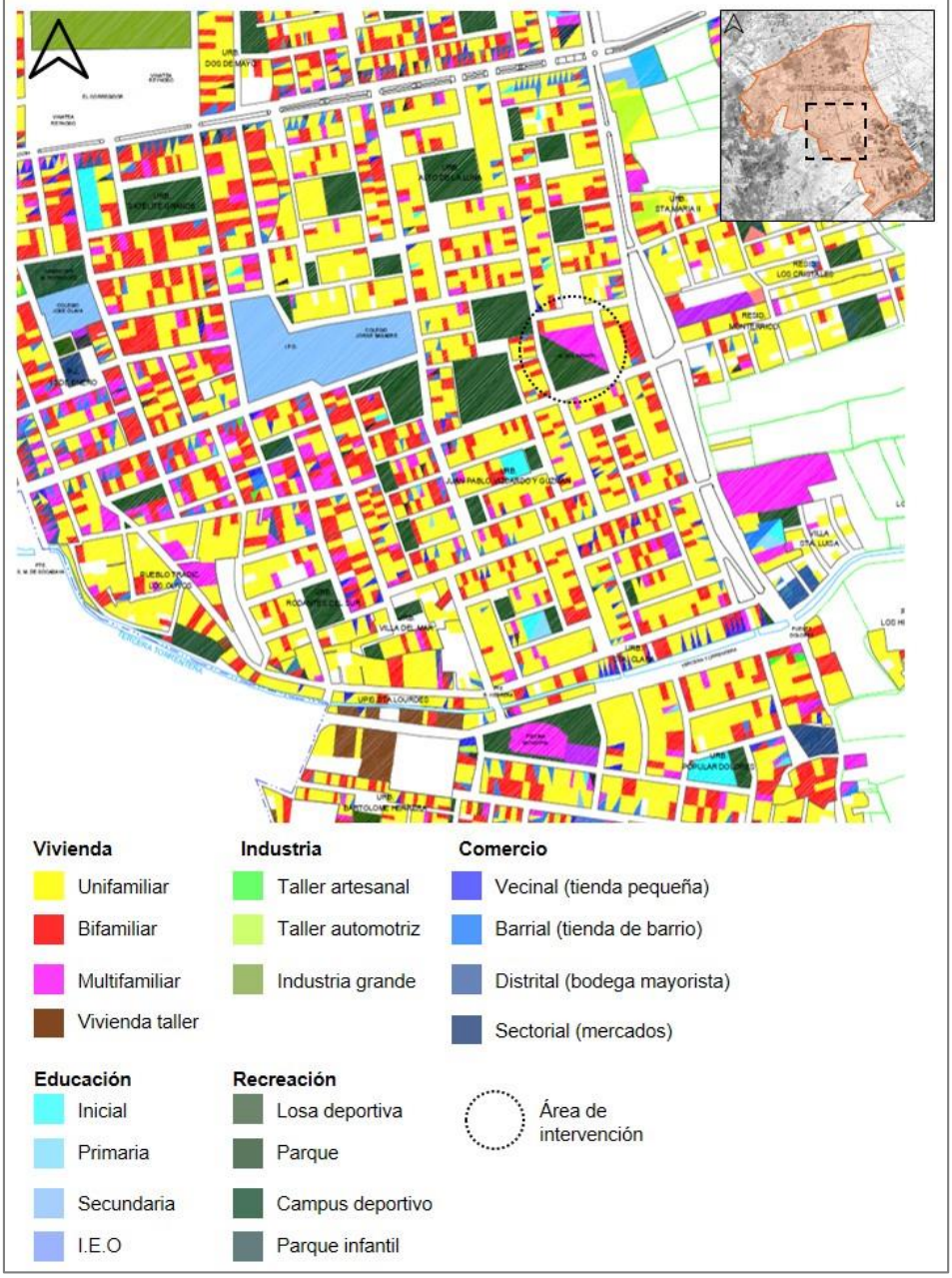
La zona es principalmente residencial con preponderancia de viviendas unifamiliares con diversos comercios vecinales y barriales. La Avenida Estados Unidos es la vía comercial más cercana al centro. Es así que el CAR se ubica en una zona residencial consolidada con todos los servicios (agua, electricidad, desagüe, telefonía, internet y cable), con acceso próximo a diferentes tipos servicios bastante adecuado para albergar y criar a NNA de forma segura y conveniente.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 37 – Uso de Suelos JLB y R



Fuente: *Municipalidad Distrital de Jose Luis Bustamante y Rivero – Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura*

6.4.2 Aspectos Físico-ambientales

El clima de Arequipa pertenece al clima “Templado de Tipo Continental”, caracterizado por ser semidesértico, alto asoleamiento y pocas precipitaciones, causando una atmosfera seca y temperaturas que no varían drásticamente durante el trascurso del año (Llanque Chana,

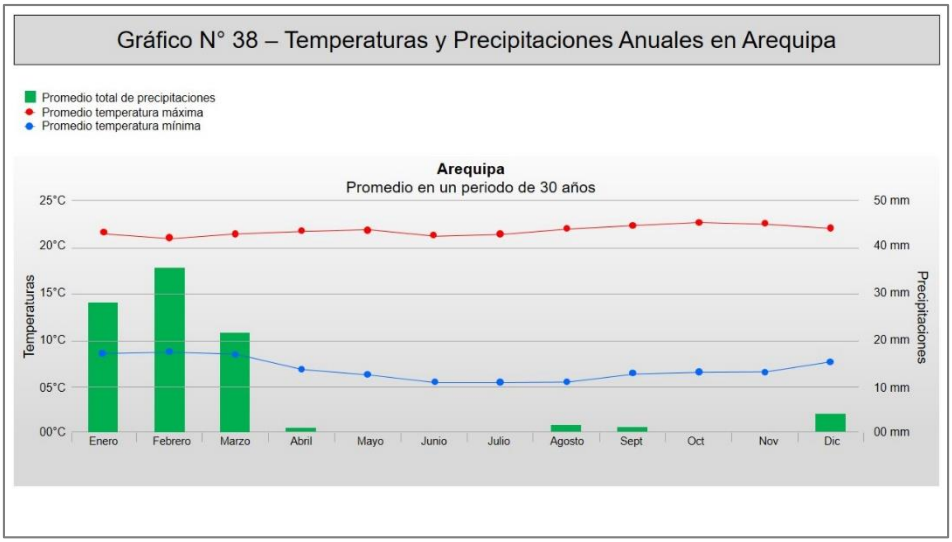
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2000). Dichas precipitaciones se dan en verano de diciembre a marzo pudiendo extenderse hasta abril. El promedio de precipitaciones en Arequipa es de 0.4 litros por metro cuadrado al día (24 litros por metro cuadrado al mes) (Montaño , 2017). Sin embargo las precipitaciones pueden tornarse en lluvias torrenciales especialmente con la llegada del "Fenómeno del Niño" y el "Fenómeno del Niño Costero". El límite llegado en estos casos es de 40 litros por metro cuadrado al día (Diario La República, 2012) y de 100 litros por metros cuadrados al mes (Montaño , 2017). La temperatura promedio es de 22° centígrados pudiendo llegar a los 25°C y pudiendo descender hasta los 5°C en invierno (World Weather Information Center , s.f.).

Gráfico N° 38 – Temperaturas y Precipitaciones Anuales en Arequipa



Fuente: (World Weather Information Center , s.f.) - *Elaboración: Propia*

Pese a las temperaturas templadas de las mañanas, Arequipa posee muy poca humedad en su ambiente con un promedio de 46% de humedad, oscilando entre 70% de humedad en verano y 26% en invierno. Esto, sumado a la alta radiación solar, provoca una sensación de calor general, sobre todo en áreas con poca vegetación y con edificaciones de concreto y piso de duro. En dichas zonas, las temperaturas se elevan de 3 a 4°C que en zonas a campo abierto (Camilloni & Barros , 1997). La Urb. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán posee 12 parques (incluyendo el parque Alto de la Luna perteneciente a la urbanización del mismo nombre). Estos 12 parques ayudan a que la sensación de la isla urbana de calor sea reducida por la vegetación presente. En la urbanización se pueden apreciar tres zonas diferenciadas donde el efecto de isla urbana de calor

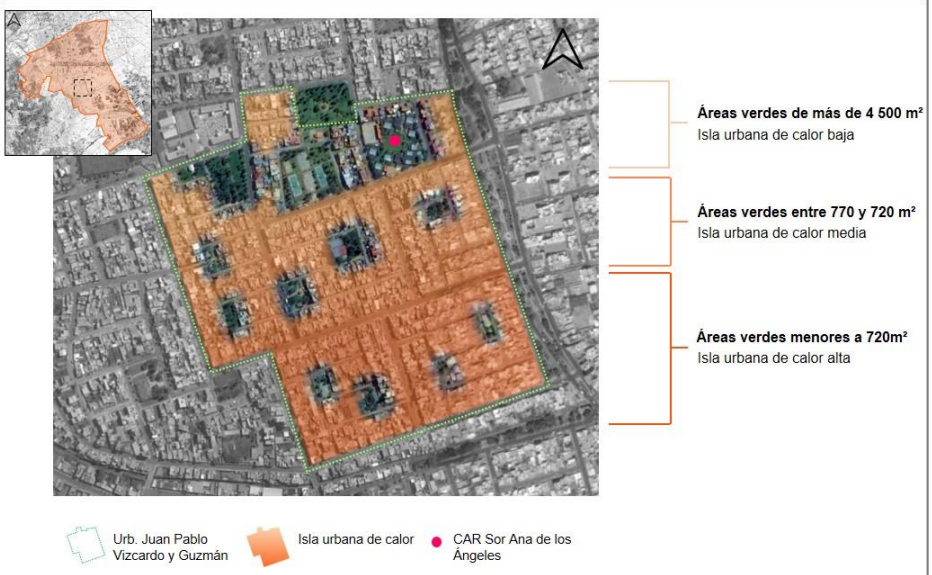
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

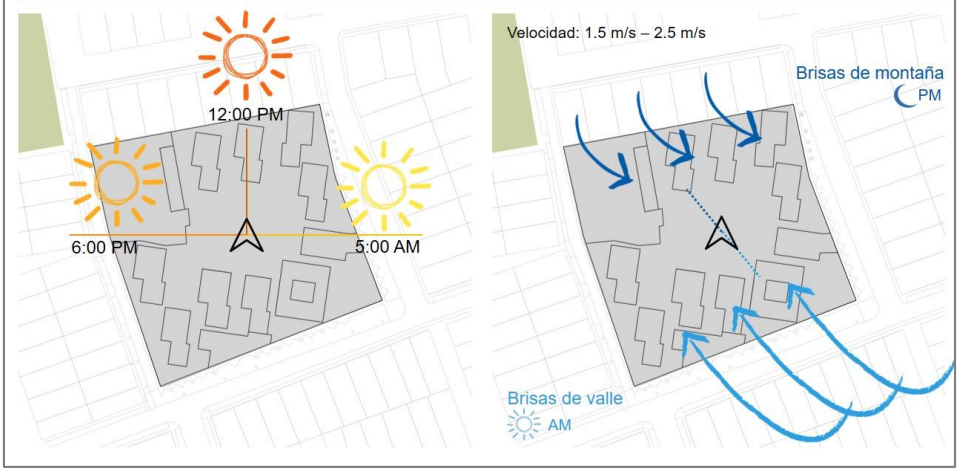
posee diferentes intensidades, siendo la zona norte la de menor efecto y la parte sur la de mayor, causado por la pequeña extensión de los parques en esta zona. De esta manera, el terreno del CAR Sor Ana de los Ángeles ayuda a mitigar los efectos causados por la isla urbana de calor en la zona norte junto a los parques Alto de la Luna, Juan Pablo II y el parque N°1.

Gráfico N° 39 - Isla Urbana de Calor en la Urb. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán



Fuente: Google Earth 2017 – Elaboración: Propia

Gráfico N° 40 – Vientos y Asoleamiento en el Terreno



Elaboración: Propia

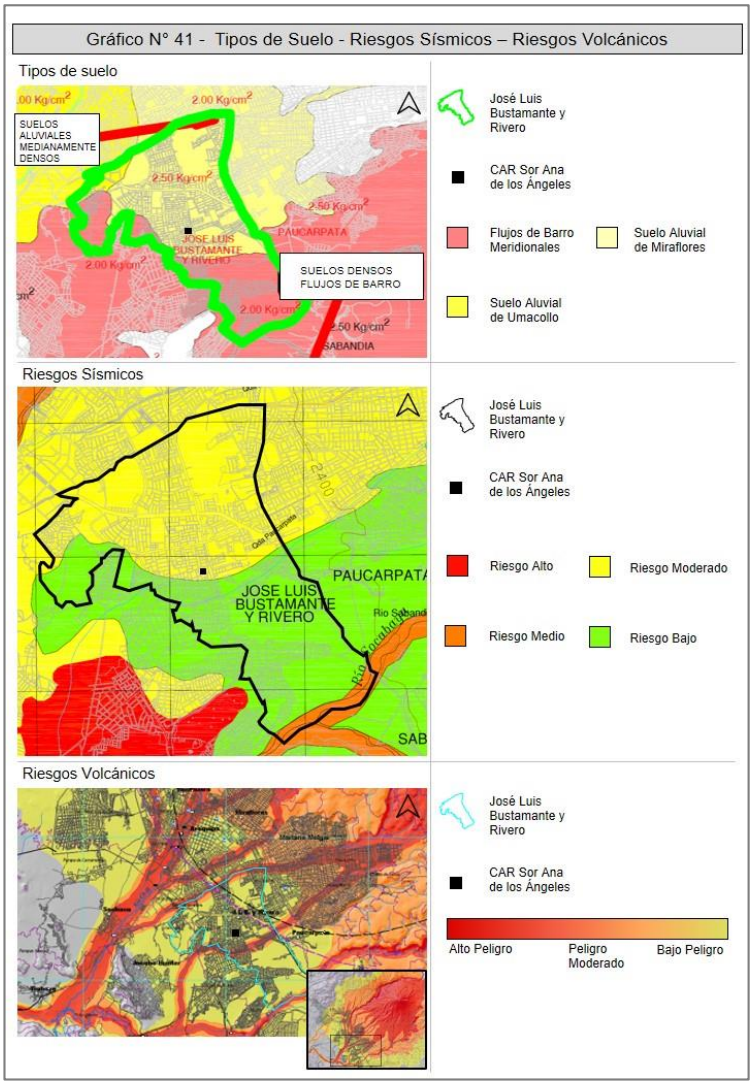
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

6.4.3 Sismicidad, Suelos y Topografía del Terreno

El terreno está localizado en la parte del distrito de JLByR con suelo caracterizado por terrenos granulares y gravosos con una matriz limo-arenosa bien compactada. El nivel freático se encuentra a 30 metros bajo la superficie con una capacidad portante mayor a 2.50 Kg/cm². De acuerdo a estos datos, el terreno se encuentra en una zona de riesgo moderado ante sismos. De igual manera el terreno se encuentra en una zona de bajo peligro ante erupciones volcánicas, la cual puede ser afectada por flujos piroplásticos, pómez y/o cenizas pero solo en erupciones de magnitud muy alta. La ocurrencia de dichos eventos es muy baja con una frecuencia de 7 mil a 15 mil años.



Fuente: *Municipalidad Distrital de Jose Luis Bustamante y Rivero, INGEMMET: Instituto Geológico Metalúrgico Minero – Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura, INGEMMET*

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

En cuanto a la topografía del terreno, este posee un relieve marcado por tres secciones en las que la topografía sufre cambios de nivel ligeramente pronunciados (gráfico N° X) con un primer desnivel de 1.20 metros y un segundo desnivel de 0.50 metros. El acceso principal, la zona administrativa, la panadería y dos viviendas se encuentran en la parte más superior. Gran parte de terreno está a un mismo nivel en la zona que se encuentra en la cota que oscila entre -1.20 metros y -1.50 metros, abarcando la mayoría de viviendas, la parte central del terreno y la zona de la cancha deportiva. Por último la parte más baja del terreno oscila entre -1.50 metros y -1.70 metros en donde se encuentra una vivienda. De esta forma el terreno posee una pendiente del 2.15% de este a oeste.

Gráfico N° 42 – Topografía del Terreno

Elaboración: Propia

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

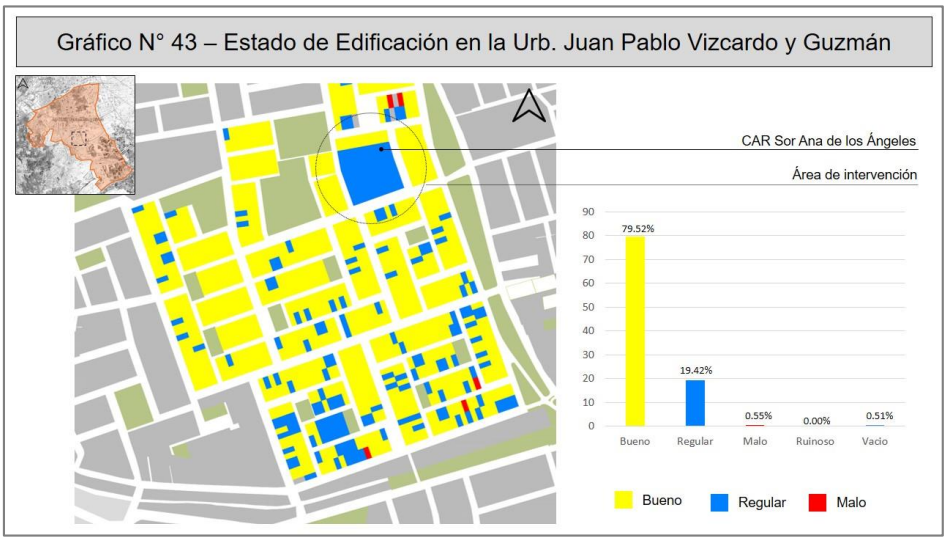
REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

6.4.4 Imagen y Proyección Urbana

La mayoría de edificaciones de la urbanización Juan Pablo Vizcardo y Guzmán se encuentran en buen estado. El CAR Sor Ana de los Ángeles se encuentra en un estado regular. Si bien la edificación no está ruinosa, la imagen que proyecta no es la adecuada, causando un contraste negativo con su entorno y el resto de la urbanización.

Gráfico N° 43 – Estado de Edificación en la Urb. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán



Fuente: Municipalidad Distrital de Jose Luis Bustamante y Rivero –
Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura

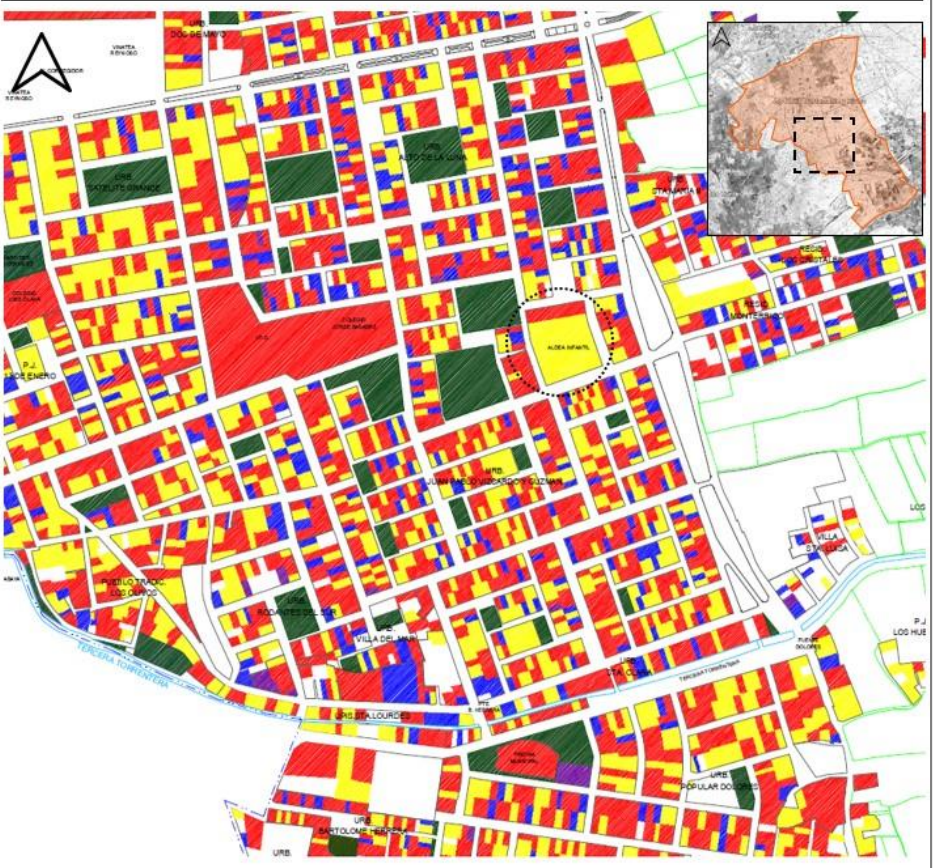
La urbanización actualmente presenta una altura de edificación de 2 pisos en promedio. Sin embrago existe una presenta una tendencia al crecimiento vertical en sus edificaciones, especialmente en la calle Francisco Miranda, donde los edificios más recientes poseen entre 4 a 5 pisos. De esta manera la proyección futura de esta zona es de mediana densidad.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 44 – Altura de Edificaciones JLB y R



Fuente: Municipalidad Distrital de Jose Luis Bustamante y Rivero –
Elaboración: Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura

La mayor parte de las fachadas del CAR consisten en un muro constituido por columnas de concreto y malla metálica cercado por vegetación. Este muro se presenta como una barrera entre la calle y el CAR, manteniendo los dominios de la institución de forma privada y cerrándose del resto de la comunidad. Esta separación se da por un tema de seguridad, ya sea por evitar las miradas curiosas de personas transeúntes hacia el interior o para evitar la fuga de los menores albergados.

Sin embargo, esta separación entre el CAR y el resto de la urbanización causa dos problemas. El primero es que la imagen que da hacia el exterior es el de un reclusorio más que el de un albergue para niños. Inclusive su aspecto llega a intimidar causado por el estado de

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

conservación en el que se encuentra el muro y la vegetación y por la solución tan brusca de cercar a la institución causando un encierro en los menores.

Fuente: Propia

Imagen N°19 – Fachada Sur, Fachada Este, Fachada Oeste

Las partes de las fachadas que no están constituidas por el muro y vegetación son la parte exterior de la panadería y la cancha deportiva. En el caso de esta dos el aspecto es mejor que en el resto del CAR pero aun así podría mejorarse. La problemática de la fachada de la cancha deportiva es que este presenta un aspecto tosco y brusco con respecto a los vecinos de la parte del enfrente. En el caso de la fachada de la panadería, esta debe tener más atractivo por tratarse de un local comercial el cual representa al CAR en la comunidad de la urbanización.

Gráfico N° 45 – Tipos de Fachadas

Elaboración: Propia

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

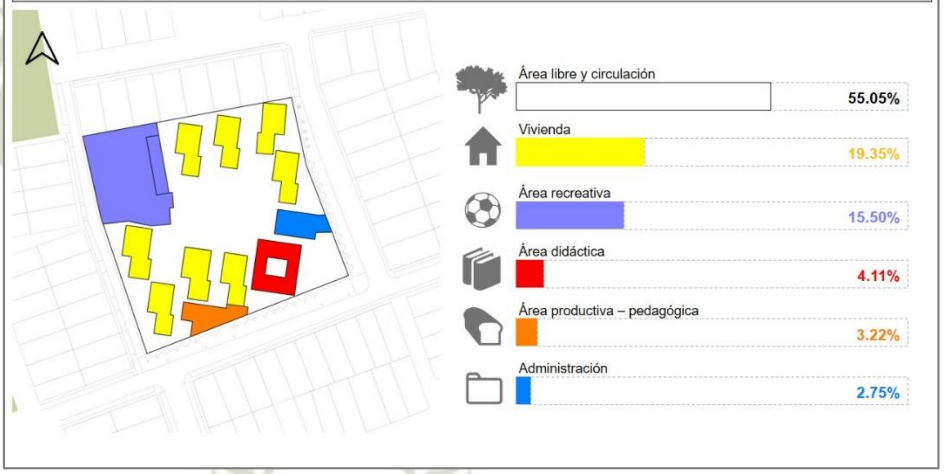
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6.4.5 Análisis Arquitectónico

Distribución y Organización del Conjunto: El CAR Sor Ana de los Ángeles está distribuido en cinco áreas: vivienda, área administrativa, área productiva-pedagógica, área didáctica y área recreativa. De esta forma el CAR pertenece al modelo de aldea infantil pero cuenta con ciertas características del modelo institucionalizado como por ejemplo la cancha deportiva y el área didáctica, ofreciendo enseñanza (aparte de la escolar) dentro del centro. En cuanto a la organización del conjunto, estas cinco zonas están distribuidas alrededor de un gran espacio libre al centro del terreno. A pesar de poseer este núcleo, no se logra notar un orden en la disposición de las edificaciones. Las viviendas han sido ordenadas tratando aprovechar al máximo el área del terreno pero al hacerlo de una forma regular se han creado espacios residuales y desperdiciados.

Gráfico N° 46 - Tipo de Usos en el CAR Sor Ana de los Ángeles



Elaboración: Propia

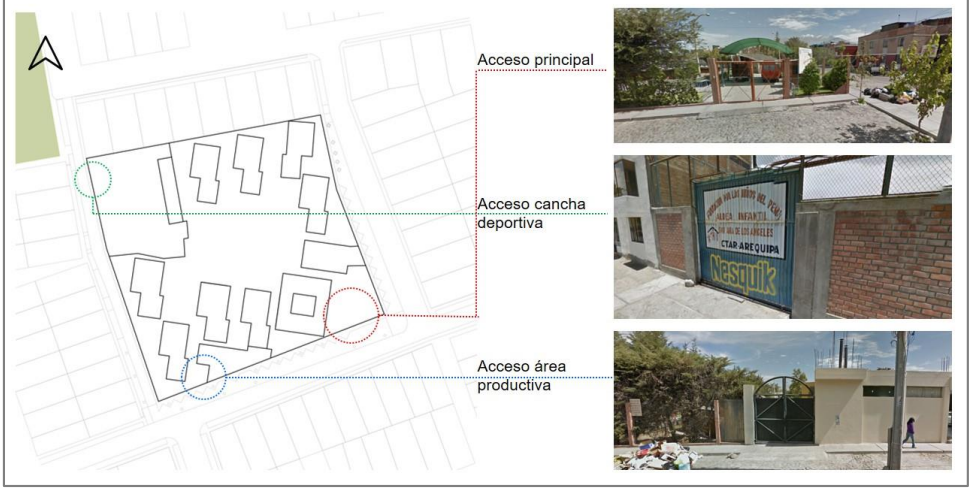
Accesos: En cuanto a los accesos, estos se distribuyen en tres zonas: la entrada principal al sureste por la calle Francisco Miranda, un segundo acceso hacia el área productiva al suroeste de la misma calle y una tercera entrada al noroeste por el Pasaje 03 que conduce al área recreativa.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 47 – Accesos al CAR Sor Ana de los Ángeles



Elaboración: Propia

Elaboración: Propia

Área administrativa: Esta zona es la primera área que recibe al visitante del CAR. Está dividida en dos zonas. LA primera es donde funciona la dirección del CAR compuesta por seis espacios: área de espera, oficina de dirección, oficina de trabajo social, sala de reuniones y servicios

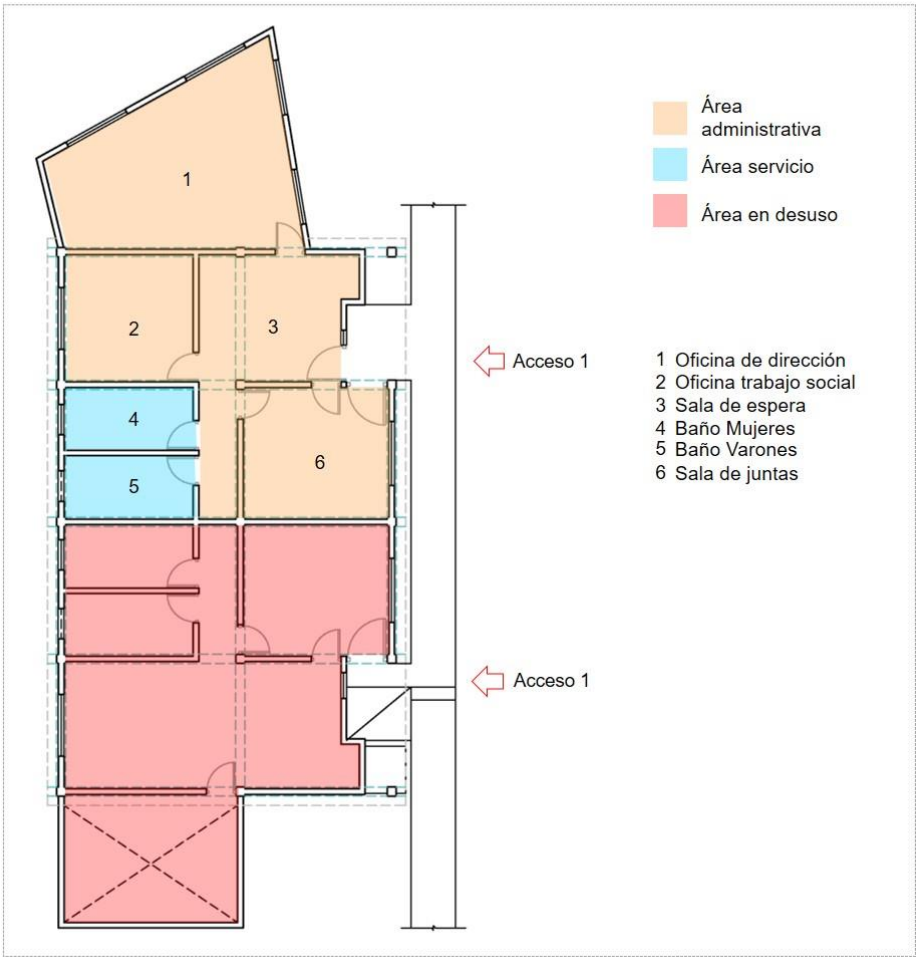
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

higiénicos para mujeres y hombres. La segunda zona se encuentra en desuso por la precaria situación en la que se encuentra.

Gráfico N° 48 – Área Administrativa



Elaboración: Propia

Aspectos positivos:

1. Las actividades administrativas están concentradas en una sola edificación
2. Esta área es sirve de control de entrada a visitantes y nuevos niños albergados

Aspectos negativos:

1. La oficina de dirección es reducida; contiene los despachos de dirección, subdirección y asistencia en un solo espacio careciendo de privacidad

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2. La oficina de trabajo social carece de privacidad al conectarse directamente con el área de espera
3. Poca iluminación y nulo contacto con espacios naturales, especialmente en la oficina de trabajo social, perjudicando el desempeño de los trabajadores
4. No hay suficiente espacio para almacenar archivos y documentos lo cual se refleja en la desorganización de los espacios y la acumulación de documentos reduciendo el espacio útil.

Área didáctica: El área didáctica está compuesto por nueve espacios organizados entorno a un espacio libre central: consultorio dental, biblioteca, consultorio psicológico, consultorio nutricional, servicios higiénicos para ambos sexos, deposito, salón de inglés y un segundo salón de usos múltiples.

Gráfico N° 49 – Área Didáctica

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Aspectos positivos:

1. El CAR incluye espacios para la enseñanza y el desarrollo intelectual de los NNA
2. El CAR ofrece espacios para la ayuda psicológica y dental de los albergados.

Aspectos negativos:

1. Los espacios didácticos y el consultorio psicológico y dental no deberían estar concentrados en un mismo conjunto por no tener funciones compatibles
2. La biblioteca se encuentra en un espacio muy reducido. Debido a esto la disposición del mobiliario no es la indicada perjudicando el uso de este espacio
3. De igual forma, los salones tienen dimensiones muy pequeñas que no permiten al niño moverse libremente por el espacio
4. Los salones están dispuestos de forma anticuada, careciendo de contacto con el exterior
5. Todos los espacios poseen poca iluminación
6. El espacio central organizador carece de uso
7. El área didáctica en general no posee cualidades que impulsen el desarrollo de los NNA del CAR

Área productiva-pedagógica: El área productiva la componen los distintos espacios de la panadería de la aldea. Se incluye también el cuarto de máquinas del albergue por la cercanía a esta. Esta es la construcción más reciente y cuenta con todo el mobiliario necesario para su funcionamiento.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 50 – Área Productiva - pedagógica

Elaboración: Propia

Aspectos positivos:

1. El CAR brinda la posibilidad de aprender un oficio a los adolescentes albergados
2. Esta edificación es la construcción más reciente del CAR la cual posee mobiliario y equipos en buen estado y casi sin uso
3. La panadería posibilita un contacto con la comunidad, creando identidad en el CAR e integración en la identidad de la urbanización Juan Pablo Vizcardo y Guzmán
4. Esta área posee un acceso propio el cual facilita el abasto de materiales e insumos

Aspectos negativos:

1. El tiempo sin uso del área productiva y su poco mantenimiento ha causado un deterioro en las instalaciones

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2. Esta área tiene contacto directo con la zona de viviendas. Ambas no son compatibles.
3. El área de capacitación posee medida reducida
4. El área de atención posee una organización y una geometría que dificultan la funcionalidad de la misma

Vivienda: El área de vivienda cuenta con ocho viviendas unifamiliares de 140 metros cuadrados en promedio de las cuales solo 5 funcionan. Existe una sola tipología la cual posee leves modificaciones en área. Cada vivienda cuenta con sala-comedor, cocina, patio de servicio, dos baños separados por sexo, tres habitaciones para NNA y una habitación para la tutora a cargo.

Gráfico N° 51 – Tipología de Vivienda

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Aspectos positivos:

1. Las viviendas poseen espacios para la integración familiar como la sala-comedor
2. Las áreas de las viviendas (privada, social, servicio) están separadas y nuclearizadas
3. El área de las viviendas es adecuado sin llegar a ser reducido

Aspectos negativos:

1. Los NNA no poseen un espacio dentro de las viviendas donde puedan jugar o compartir a parte de la sala-comedor
2. La única tipología existente no tiene diferencias entre espacios pensando en las edades de los menores
3. La única tipología además impide que cada familia posea una identidad particular
4. El único espacio donde los niños pueden guardar objetos personales son closets compartidos con los demás
5. El único espacio abierto en las viviendas es usado como patio de servicio
6. La tipología existente carece de riqueza espacial ofreciendo soluciones monótonas y poco pensadas

Área recreativa: Está conformada por una cancha deportiva de 630 metros cuadrados, una tribuna techada de concreto y dos vestuarios.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 50 – Área Recreacional

Elaboración: Propia

Aspectos positivos:

1. Ofrece la posibilidad de actividades deportivas en los menores

Aspectos negativos:

1. El área permanece cerrada la mayoría del tiempo. Los NNA necesitan permiso para acceder a esta zona
2. La cancha es usada como estacionamiento
3. El gran muro de la tribuna se presenta como una gran barrera que divide a esta zona recreativa del resto del centro

Área libre y circulaciones: El área libre del CAR representa el 55.05% del centro con 3 mil 312 metros cuadrados de los cuales 638 metros cuadrados están concentrados en un gran espacio central. Este espacio además de ser utilizado por los niños para jugar futbol y vóley, es también usado para cierto tipo de eventos como aniversarios. Las viviendas y el resto de áreas están conectadas por medio de un sistema de caminería

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

exterior de concreto empezando por el acceso principal del CAR y desplegándose por el resto del terreno. La forma de la tipología de vivienda y la disposición de las mismas hace que se creen espacios entre estas. Algunos de estos espacios son utilizados como huertos, para la crianza de animales o espacios de estancia. Sin embargo la mayoría carece de uso alguno lo cual se refleja en el descuido de los espacios y la acumulación de objetos.

Gráfico N° 53 – Área verde y Área Desperdiciada

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 54 – Área Libre y Circulaciones

Elaboración: Propia

Aspectos positivos:

1. El área libre representa más de la mitad del terreno del CAR posibilitando la conexión con la naturaleza

Aspectos negativos:

1. El gran espacio central es usado solo para actividades deportivas ya que el área de la cancha deportiva permanece cerrado
2. Este espacio también es usado para actividades ceremoniales ya que el CAR no posee un espacio exclusivo para este tipo de actividades
3. El espacio central es el que organiza todo el CAR, sin embargo no posee la importancia que merece

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

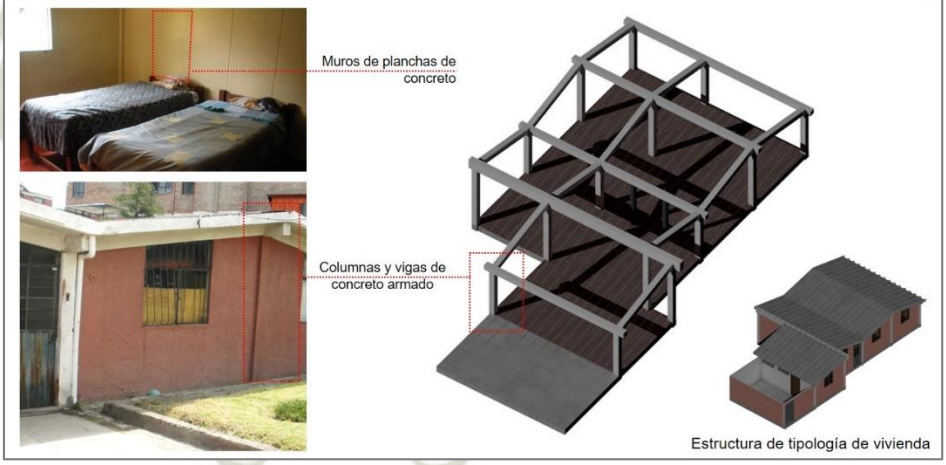
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. El sistema de caminería es monótono, no brinda experiencias espaciales ni sensoriales
5. Existe un gran porcentaje de área desperdiciada por la disposición de las tipologías, la cual permanece sin uso y por lo tanto sin mantenimiento
6. Las áreas de estancia son escasas, la mayoría está en mal estado de conservación y no brinda posibilidades de relajación y reflexión.

Estructura y Estado de Edificación: El conjunto de edificaciones del CAR están construidos bajo un mismo sistema, exceptuando a la panadería la cual es la construcción más reciente. El sistema de construcción de las viviendas, la zona administrativa y la zona didáctica es a base de muros de planchas de concreto, columnas y vigas de amarre de concreto armado.

Gráfico N° 55 – Sistema Estructural del CAR Sor Ana de los Ángeles



Elaboración: Propia

Si bien este sistema se presenta como un método resistente a sismos, estas construcciones, especialmente las viviendas, están en un estado preocupante. Existe una zona de peligro ubicada en la división de la sala – comedor la cual posee una falla estructural en las vigas de amarre. Como se ya se mencionó, el Gobierno Regional realizo una solución improvisada al instalar dos columnas de acero en dicha zona para tratar de reforzar las vigas. Sin embargo el resultado no ha sido el esperado pues no solo perjudica en el confort espacial de la vivienda si no que en

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

épocas de lluvia estas columnas de acero transmiten corriente eléctrica al haber sido mal instaladas. La dirección del CAR ha tenido que recubrir estas columnas con plástico para aislar la corriente eléctrica pero aun así esta zona sigue siendo un peligro tanto para los menores como para las tutoras.

Gráfico N° 56 – Falla en Viga de las Viviendas del CAR

Elaboración: Propia

En cuanto a los techos, estos están conformados por un sistema mixto de cubiertas onduladas de concreto a dos aguas. En algunos casos los techos han sido recubiertos por plástico y calaminas para evitar el ingreso de agua en épocas de lluvia.

Gráfico N° 57 - Techos en las Edificaciones del CAR

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Así como el recubrimiento de techos, el resto de las instalaciones del CAR están llenas de otras soluciones improvisadas. Algunas de estas son inofensivas, otras sin embargo son posibles factores de riesgo especialmente en situación de emergencia.

Gráfico N° 58 - Soluciones Improvisadas en el CAR

Recubrimiento con malla en patios de servicio

Problema:
- No protege contra radiación solar

Reservorios de agua en zonas comunes

Problema:
- Obstaculiza el paso
- Antiestético

Construcción de concreto en accesos principales de viviendas para evitar el ingreso de agua en épocas de lluvia

Problema:
- Impide el acceso a menores con discapacidad
- Es un peligro en casos de evacuación

Tubos de PVC para evacuar agua de lluvia de los techos

Problema:
- Obstaculiza el paso
- Es un peligro en casos de evacuación
- Antiestético

Elaboración: Propia

Otros casos graves en cuanto al estado de conservación de las instalaciones son:

Gráfico N° 59 - Estado de las Instalaciones del CAR

Mobiliario destrozado o en mal estado de conservación

Columnas de acero no están bien aseguradas

Canaletas pluviales oxidadas y derruidas

Acumulación de objetos oxidados en zona de crianza de animales

Evacuación pluvial en contacto directo con instalaciones eléctricas

Caminería sin rampas para discapacitados

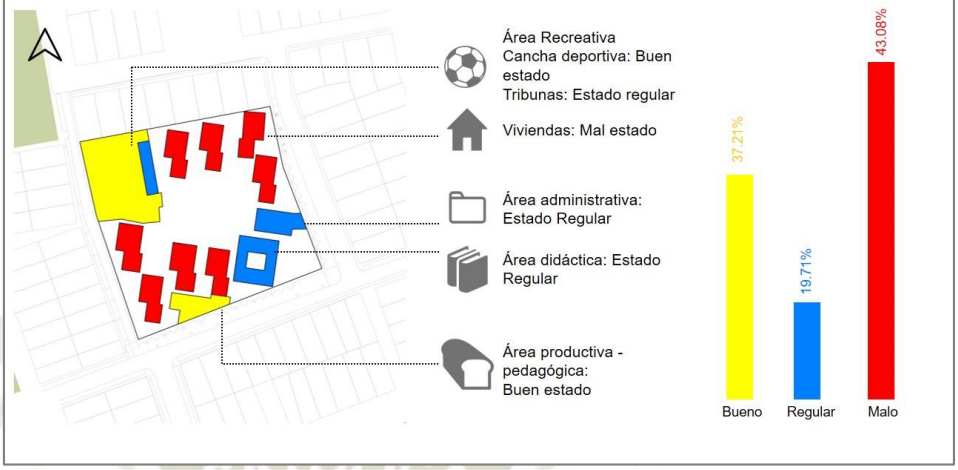
Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico N°60 - Estado de Conservación en el CAR



Elaboración: Propia

Vegetación: El CAR posee distintas especies de árboles, arbustos y especies no arbóreas en sus instalaciones. La mayoría de los arboles han llegado ya a su altura máxima -con excepción de aquellos plantados recientemente- los cuales son podados al menos una vez al año. La mayoría de los árboles son fresnos de edad media localizados al interior del CAR así como pinos los cuales se encuentran principalmente detrás del cerco del CAR bordeando gran parte del terreno (ver gráfico N° x). Los pinos que bordean el terreno son podados constantemente afectando su apariencia. Algunos de estos pinos se encuentran en mal estado de conservación perjudicando la imagen externa del CAR.

En cuanto a los arbustos, los fresnos (conservados y podados en forma de arbustos, ver imagen N° X) que rodean el espacio abierto central son los que más abundan. También se encuentran otras especies distribuidas en el resto del terreno (ver gráfico N° X).

La disposición de la vegetación, tanto arboles como arbustos y especies más pequeñas, no ha sido pensada para tener una experiencia sensorial ni tampoco logra cumplir un objetivo estético. Por el contrario, el estado de algunas especies y el descuido de ciertas zonas desfavorecen la imagen y la belleza del centro. De igual forma las necesidades de cada especie como riego, asoleamiento, tipo de suelo, etc. no han sido tomadas en cuenta por lo que variedades con necesidades distintas han sido plantadas en forma conjunta. Durante la etapa de diseño se tendrá

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

como uno de los requisitos principales la preservación de aquellas especies desarrolladas y la conservación y replantación de especies que se encuentran en una etapa de desarrollo inicial.

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

Gráfico N° 61 – Localización de Arboles en el CAR Sor Ana de los Ángeles

Simbología	Especie	Cantidad
	Fresno	28
	Pino de California	64
	Pino moro	8
	Acacia	9
	Mora	2
	Palmera	2
	Manzano	1
	Total	114

Elaboración: Propia

Gráfico N° 62 – Localización de Arbustos y Otras Especies en el CAR Sor Ana de los Ángeles

Simbología	Especie
	Fresno
	Rosal
	Buganvilia
	Acanto
	Cactus Mexicano
	Suculentas
	Pino de California
	Geranio Pensamiento
	Zapallo

Elaboración: Propia

Tabla N° 25 – Especies Arbóreas en el CAR Sor Ana de los Ángeles

Nombre común	Fresno blanco	Pino de California	Pino negro	Acacia / Mimosa	Mora	Palmera	Manzano
Nombre científico	Fraxinus americana	Pinus radiata	Pinus uncinata	Acacia dealbata	Morus nigra	Phoenix dactylifera	Malus domestica
Altura	18 - 25 m	30 - 65 m	20 m	30 m	10 m	25 m	9 m
Diámetro	12 - 20 m	10 m	2 - 5 m	10 m	15 m	7 m	5 m
Raíz	Superficial - poderosa	Profunda - poderosa	Profunda - poderosa	Profunda - ramificada	Superficial - difusa	Profunda - ramificada	Superficial - difusa
Tipo de follaje	Caduca	Perenne	Perenne	Perenne	Caduca	Perenne	Caduca
Hoja							
Flor	-	-	-		-		
Aspecto							
Simbología							
Crecimiento	Rápido – 5 años	Medio – 10 años	Medio – 10 años	Rápido – 5 años	Lento – 15 años	Lento – 15 años	Medio – 10 años
Tipo de suelo	Cualquier tipo, buen drenaje	Arenoso, acídico con buen drenaje	Cualquier tipo	Arenoso, neutro con buen drenaje	Arcilloso, neutro con buen drenaje	Arcilloso, neutro/alcalino con buen drenaje	Arcilloso, acídico con buen drenaje
Tipo de clima	Cálido	Cálido – frio	Frio	Cálido		Cálido	Templado -Cálido
Riego	Medio	Medio, tolera sequías	Alto	Poco, tolera sequías	Alto	Poco, tolera sequías	Alto
Fauna	Aves	Aves	Aves	Aves, abejas	Aves, abejas	Aves, abejas	Aves, abejas

Fuente: (Plants for a Future, s.f.) (The Gymnosperm Database, s.f.) (Universidad de Florida , 2010) - *Elaboración: Propia*

Tabla N° 26 – Arbustos y Especies no Arbóreas en el CAR Sor Ana de los Ángeles

Nombre común	Buganvilia	Acanto	Cactus Mexicano	Suculentas	Rosal	Geranio pensamiento	Zapallo
Nombre científico	Bougainvillea	Acanthus mollis	Euphorbia candelabrum	Suculentas	Rosaceae	Regal pelargonium	Cucurbita maxima
Tipo	Planta de guía	Hierba perenne	Suculenta	Suculentas	Arbusto	Subarbusto	Cucurbitacea rastrera
Altura	1 - 12 m	1 - 2 m	5 – 20 m	Varían	0.5 - 2 m	0.5 – 1m	0.5 m
Hoja			-	-			
Flor				Varían			
Aspecto							
Simbología							
Mantenimiento	Alto	Poco	Poco	Poco	Medio	Poco	Medio
Tipo de suelo	Cualquier tipo, buen drenaje	Suelo orgánico neutro	Cualquier tipo	Cualquier tipo	Neutro no compacto	Cualquier tipo con buen drenaje	Cualquier tipo con buen drenaje
Tipo de clima	Cálido / sol	Templado/protegida del sol	Cálido / sol	Cálido / sol	Cálido / protegido del sol	Cálido / sol	Templado -Cálido
Riego	Medio, tolera sequías	Alto	Poco, tolera sequías	Poco, toleran sequías	Medio - alto	Medio	Alto
Fauna	Abejas, avispas, colibríes	-	Abejas, avispas, colibríes	Aves	Abejas, mariposas, colibríes	Abejas, colibríes	Aves

Fuente: (Universidad de Florida , 2010) - *Elaboración: Propia*

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Microclima:

El CAR Sor Ana de los Ángeles posee distintos microclimas relacionados principalmente con la sensación de frio, frescura o calor en el ambiente causado por la presencia de humedad. Como ya se vio el CAR posee un gran porcentaje de área verde lo cual, junto a la vegetación presente ayuda a mantener un ambiente fresco. Es en las calles interiores, entre las edificaciones, que se presentan los microclimas más frescos provocado por la presencia de plantas y por la sombra de las mismas construcciones lo que permite tener un ambiente sombreado. Los lugares con suelos duros y sin protección solar presentan microclimas secos y calurosos convirtiéndolos en espacios no confortables para pasar mucho tiempo. El resto del albergue presenta un clima caluroso sin protección solar regulado gracias a la presencia del pasto, especialmente en el espacio verde central. Los bordes que rodean al albergue, los cuales están detrás de las edificaciones, presentan un microclima también caluroso el cual no logra tener gran cantidad de humedad pues los pinos que cercan el CAR no ayuda a aumentar la humedad del ambiente por ser una especie particularmente seca.

Gráfico N° 63 – Microclimas en el CAR Sor Ana de los Ángeles

Elaboración: Propia

Imagen y elementos del conjunto:

Por estar conformado por diferentes edificaciones, la mayoría de estas viviendas, además de infraestructura administrativa, recreativa, etc. el

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAR Sor Ana de los Ángeles puede ser vista como una pequeña ciudad. Es así que se analizará el conjunto mediante el método de Kevin Lynch, La Imagen de la Ciudad.

El albergue se puede dividir en 4 barrios. El primer barrio que se distingue es el que está relacionado con el acceso principal. El carácter que identifica a este barrio es que aquí se encuentra la administración del albergue. Esto está sujeto a un grado de identidad medio ya que, si bien el barrio está ligado a una edificación, este no posee habitantes. La importancia de que este barrio tenga más identidad es que es por aquí que se tiene el acceso principal del albergue y por lo tanto es la primera imagen que el visitante tiene.

El segundo barrio agrupa al espacio central del albergue y la cancha deportiva. Este barrio posee un grado de identidad medio pues si bien tampoco posee habitantes, si está ligado a una actividad que realizan todos os niños del CAR: el juego. De esta manera aunque este barrio no tenga habitantes propios, el resto de los niños de otros barrios logra apropiarse de estos espacios otorgándoles identidad.

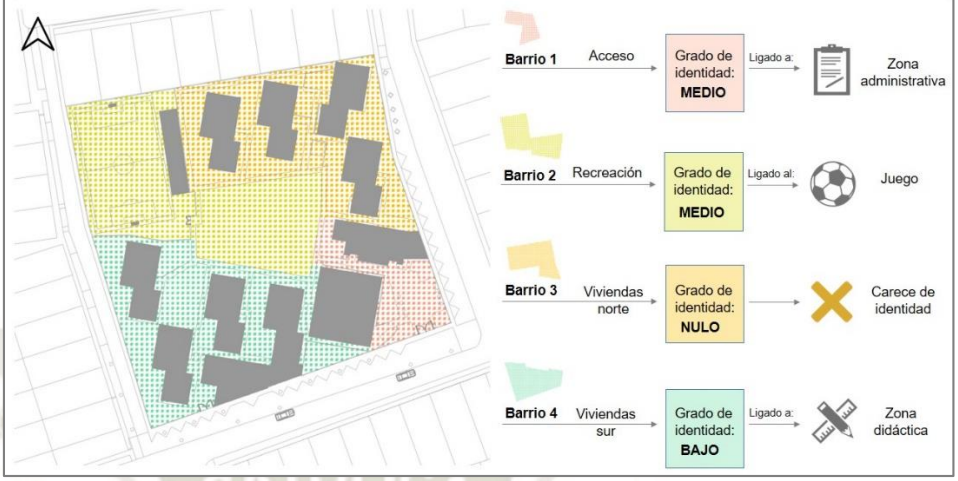
El resto del CAR se divide en dos barrios: el de viviendas norte y el de viviendas sur. El barrio de las viviendas norte carece de identidad alguna a pesar de que mantenga habitantes. Esto sucede porque no existe otra actividad dentro del barrio que no sea la de habitar. Otro aspecto que no logra dar identidad a este barrio es que el elemento construido que podría identificar a este barrio -el altar de la virgen- se encuentra en mal estado y en desuso. El barrio de las viviendas sur posee un grado de identidad bajo pues aunque su filiación este ligada a la zona didáctica, los habitantes no logran apropiarse de los espacios.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 64 – Imagen y Elementos del Conjunto: Barrios



Elaboración: Propia

En cuanto a las sendas del conjunto, estas se pueden separar según su frecuencia de uso. Las sendas principales son aquellas que inician en el acceso principal y conectan al espacio central rodeándolo. Las sendas secundarias son aquellas que unen la senda principal con las viviendas, usadas principalmente por las personas que las habitan. Las sendas con menos del 50% de frecuencia son aquellas que conectan las zonas de servicio de las viviendas y los caminos detrás de las demás edificaciones.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico N° 65 – Imagen y Elementos del Conjunto: Sendas

Elaboración: Propia

Los bordes del conjunto se han dividido según la limitación de visibilidad que poseen. El primer tipo de borde limita por completo la visibilidad

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

presentándose como limites bien marcados, cercando la cancha deportiva y el límite con los lotes de viviendas vecinas al norte. El segundo grado de visibilidad lo tienen los bordes exteriores limitados por pinos y malla metálica. Este borde permite cierta visibilidad al interior del CAR pero mantiene una división marcada. El tercer tipo de borde son los arbustos que rodean el espacio central que permiten tener una clara civilidad en el horizonte.

Gráfico N° 66 – Imagen y Elementos del Conjunto: Bordes

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Los nodos se diferencian según la confluencia de gente. Aquellos con alta confluencia son el área administrativa, el área didáctica y el espacio central. Aquellas con mediana confluencia son la panadería y la cancha deportiva, y aquellas con poca afluencia son las viviendas.

Gráfico N° 67 – Imagen y Elementos del Conjunto: Nodos

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

En cuanto a los hitos, estos fueron identificados por los trabajadores y NNA del albergue y luego se separaron según su facilidad de reconocimiento como puntos de referencia. El principal y más notorio es el espacio central del albergue seguido por el altar de la virgen y la plaza de acceso. Aquellos hitos con poca facilidad de reconocimiento son la cancha deportiva, ya que un visitante no podría reconocerla como tal pues permanece cerrada, y el área de estancia frente al espacio central por estar en mal estado de conservación y no logra destacarse entre los demás hitos.

Gráfico N° 68 – Imagen y Elementos del Conjunto: Hitos

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Cualidades Sensoriales: Como se ya se trató anteriormente, la estimulación sensorial es importante durante el desarrollo de los niños. El CAR Sor Ana de los Ángeles no cuenta con espacios ni elementos que puedan incitar al niño al juego imaginativo. El espacio central del albergue posee mucho potencial para realizar actividades de juego al estar al aire libre y ser el núcleo del conjunto, pero no posee ningún atractivo que atraiga a los niños y los impulse a poner en práctica su creatividad

Gráfico N° 69 – Paleta de Colores del actual CAR

Elaboración: Propia

En el Capítulo III se mencionó que el estado en el que se encuentra una edificación tiene una relación muy directa en como nosotros percibimos el espacio afectando nuestro ánimo. De esta manera la paleta de colores usado no es la adecuada para albergar niños y tampoco logra estimular la imaginación ni los sentidos por tratarse de colores apagados que, más que mejorar el ánimo, logran afligirlo. Esto sumado al mal estado de conservación de las edificaciones, logra tener un impacto negativo en el bienestar, no solo de los niños, si no de las tutoras y de los demás trabajadores del centro. De manera similar, la presencia de vegetación en el centro no llega a ser aprovechada. Si bien el gran porcentaje de área libre, la cantidad de árboles y la existencia de diferentes especies de vegetación son características positivas del albergue, la disposición de estas y su cuidado no logran favorecen sensorialmente. La disposición de la vegetación es fortuita, guiada principalmente por la estética. El contacto casi inexistente entre las edificaciones y la naturaleza es un punto negativo que disponiendo de tanta área libre debería ser explotado.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Oportunidades para Interacciones Sociales: El actual CAR no ofrece posibilidades para el compartir de sus habitantes más allá de los espacios exteriores. Existe una carencia de un lugar en donde los niños puedan jugar, sociabilizar y crear hermandad entre ellos. Tampoco existe un lugar exclusivo en donde se puedan realizar celebraciones (cumpleaños, aniversarios, festividades, etc.) sin tener que acudir al espacio abierto central implementando toldos. Otro punto adicional es que no existen puntos de encuentro para las tutoras de las casas, no necesariamente un espacio exclusivo para ellas, sino un lugar donde "vecinas" puedan sociabilizar y compartir, creando comunidad.

Fuente: Propia

Imagen N° 20 - El espacio abierto central es usado durante las diferentes festividades, implementando toldos alquilados.

6.5 CONCLUSIONES CAPITULARES

1. A pesar de que el departamento de Arequipa tenga un índice de desarrollo mayor al promedio nacional, este aun muestra dificultades sociales específicamente en el desarrollo de los NNA lo cual se relaciona directamente con el abandono de los mismos.

2. Existe gran informalidad en los CAR de Arequipa. Sin embargo los NNA siguen siendo enviados a estos centros a pesar de encontrarse en condiciones inadecuadas.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

3. El Gobierno Regional, la Municipalidad de JLByR así como el Estado no consiguen dar el apoyo que el CAR Sor Ana de los Ángeles necesita. Por el contrario, aplican trabas burocráticas que dificultan su mantenimiento.

4. El principal problema que enfrenta el CAR es el estado de las edificaciones pues Defensa Civil no otorga la licencia de funcionamiento y por lo tanto el CAR no se puede acreditar como tal ante el MIMP, poniendo en peligro su existencia.

5. Los problemas psicológicos en los NNA del CAR Sor Ana de los Ángeles son problemas emocionales, impulsividad, problemas de agresividad, problemas psicosexuales y problemas de desarrollo.

6. Los NNA del CAR Sor Ana de los Ángeles anhelan tener en el albergue aquello a lo que no pueden acceder debido a su situación de internamiento.

7. Los NNA del CAR Sor Ana de los Ángeles sienten interés por actividades provechosas, por lugares naturales con cuerpos de agua presentes y mantienen un apego hacia sus hogares y lugares donde puedan experimentar privacidad.

8. La ubicación actual del CAR Sor Ana de los Ángeles es adecuado para criar NNA de forma segura y conveniente.

9. A pesar de poseer gran área verde, esta está planteada de manera incorrecta y desperdiciando mucha área

10. La disposición de las edificaciones es anticuada y no responde a las necesidades actuales de los NNA y trabajadores del albergue.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

"La arquitectura es un constante redescubrimiento de constantes proporciones humanas traducidas en el espacio. El hombre es siempre y en todas partes esencialmente el mismo. […] La arquitectura moderna ha estado insistiendo continuamente en lo que es diferente en nuestro tiempo hasta tal punto que ha perdido contacto con lo que no es diferente, con lo que siempre es esencialmente el mismo"

-Aldo van Eyck, Ponencia en el Congreso de Otterlo, 1959

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

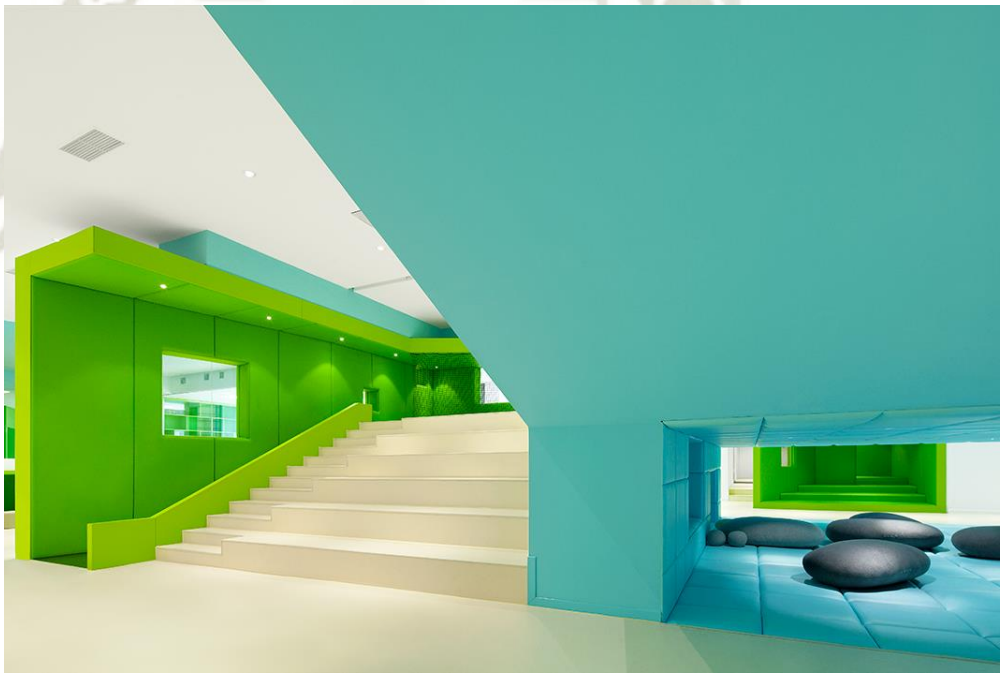
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPITULO 7: MARCO REFERENCIAL

7.1 Family Box. Qingdao, China

Family Box es un concepto de centros de recreación para niños creado en el año 2009 en China el cual cuenta con 6 sedes. Estos centros ofrecen una variedad de actividades combinando deporte, educación y entretenimiento para niños entre 1 a 12 años. Dentro de las sedes se brindan clases de arte, artesanía, cocina, ballet, danza, música y natación. Lo especial de Family Box es que apuesta por una arquitectura que rompe con el diseño educativo tradicional chino, optando por instalaciones que le permitan al niño aprender de una forma didáctica. Los diferentes entornos están llenos de texturas, patrones, colores y formas pensados para desarrollar el lado espiritual y físico del niño, estimulando su desarrollo integral a través de nuevas experiencias.



Fuente: Crossboundaries

Imagen N° 21 – La paleta de colores se usa de forma deliberada en elementos según su uso y actividad.

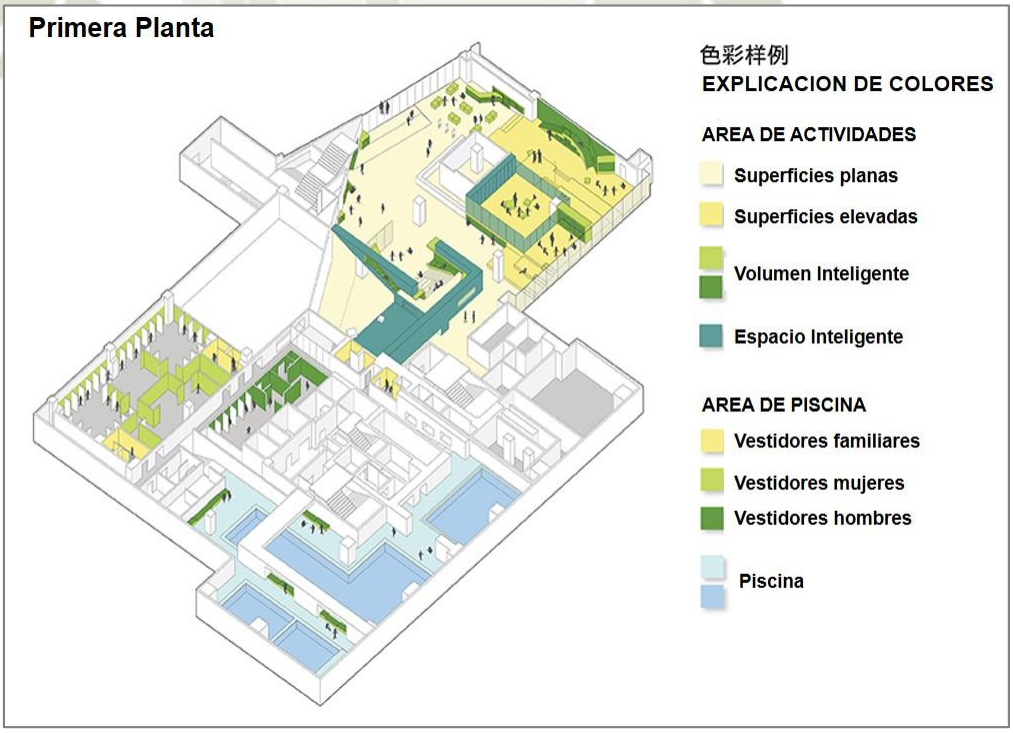
La última sede construida en el año 2015 cuenta con 4 mil 400 metros cuadrados localizados en un centro comercial de la ciudad de Quingdao. El diseño realizado por el estudio de arquitectos Crossboundaries ofrece las actividades habituales de la empresa (aulas, áreas de juego, piscina, biblioteca) además de una cafetería para los padres. La paleta de colores

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

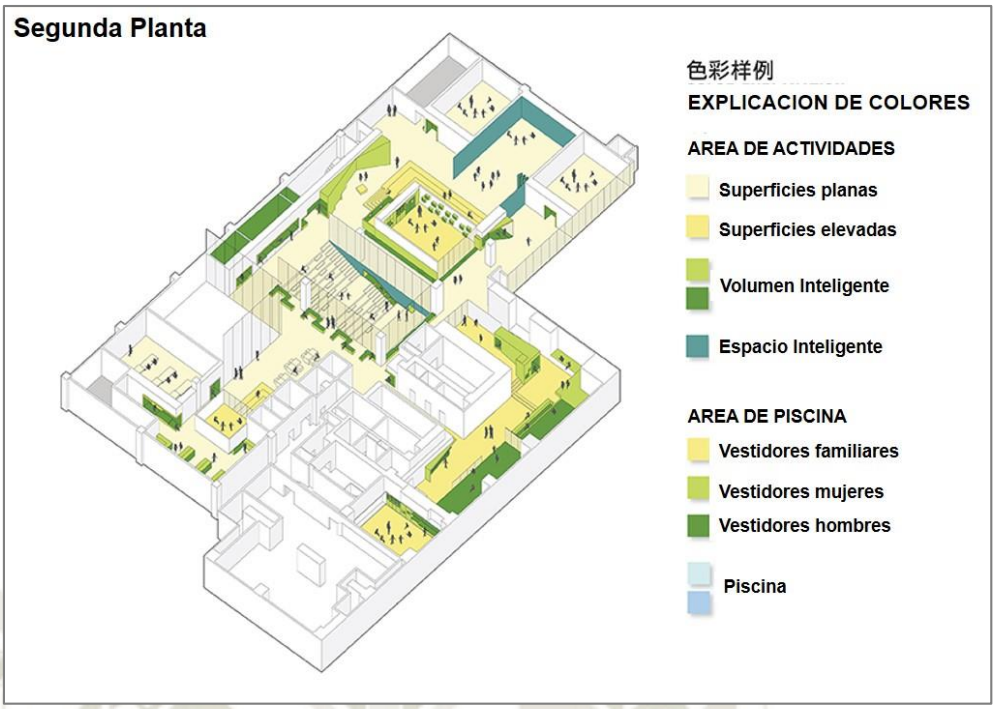
logra “filtrar los estímulos abrumadores del centro comercial” (Crossboundaries Arquitects , 2015). El color blanco es el preponderante en el centro, acentuando los otros tres colores utilizados: amarillo, azul y verde. El uso de estos colores se da en sus variantes, en tonalidades pasteles y matices eléctricos localizados según el uso y propósito del espacio. El color amarillo está ubicado en los suelos según tonalidades, ya sea en superficies planas como en escaleras o superficies elevadas. El color verde se encuentra en los “volúmenes inteligentes” los cuales están dispuestos por todo el centro ofreciendo diferentes actividades didácticas a través de la experimentación y el juego. Finalmente el Color azul está en los “lugares inteligentes” los cuales pueden cambiar de función siendo espacios dinámicos, flexibles y multipropósitos, así como en el área de la piscina. Establecer un color a cada volumen y a cada actividad le permite al niño establecer una conexión mental con las actividades que desarrolla y, al mismo tiempo, colocar distintos colores en los planos verticales y horizontales estimula el juego imaginativo del niño sin llegar a saturar su visibilidad.



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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Fuente: Crossboundaries

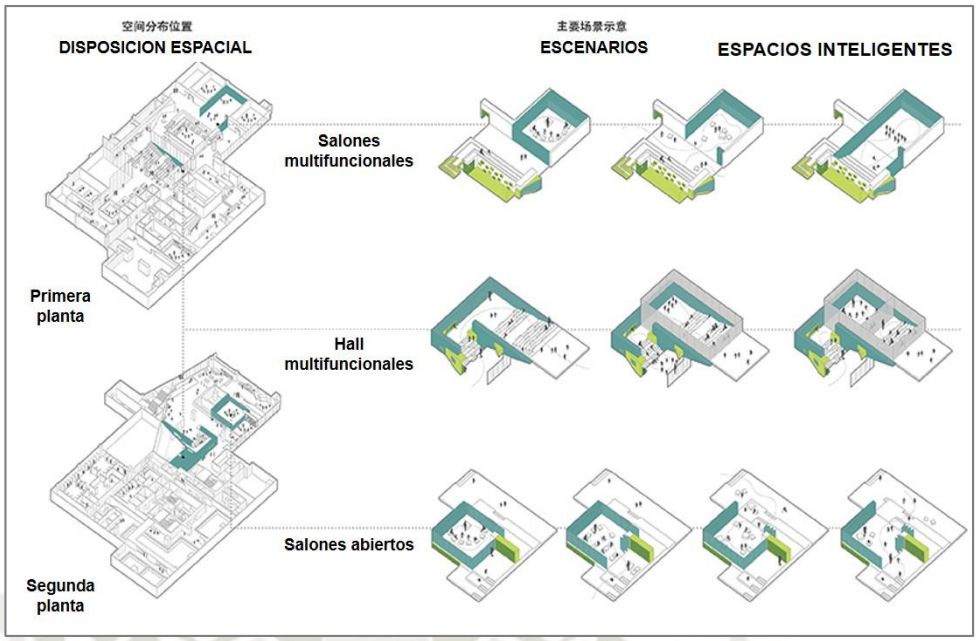
Imagen N° 22, Imagen N° 23 – Vistas axonométricas de la primer y segunda planta. Los colores son utilizados siguiendo una coherencia según actividades y usos.

Los “volúmenes inteligentes” se instalan en diferentes escalas permitiendo que los niños de diferentes tamaños y edades puedan explorarlos de la manera en que ellos deseen; trepando, gateando o caminando. Al mismo tiempo estos volúmenes cuentan con variedad de elementos como asientos, estanterías y otros elementos funcionales que permiten a los niños y a sus padres sentarse con un libro o jugar donde quieran (Crossboundaries Arquitects , 2015). Las distintas posibilidades de estos volúmenes crean un paisaje interno con el cual el niño puede interactuar poniendo en práctica su independencia, eligiendo cómo hacer uso de estos volúmenes.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Fuente: Crossboundaries

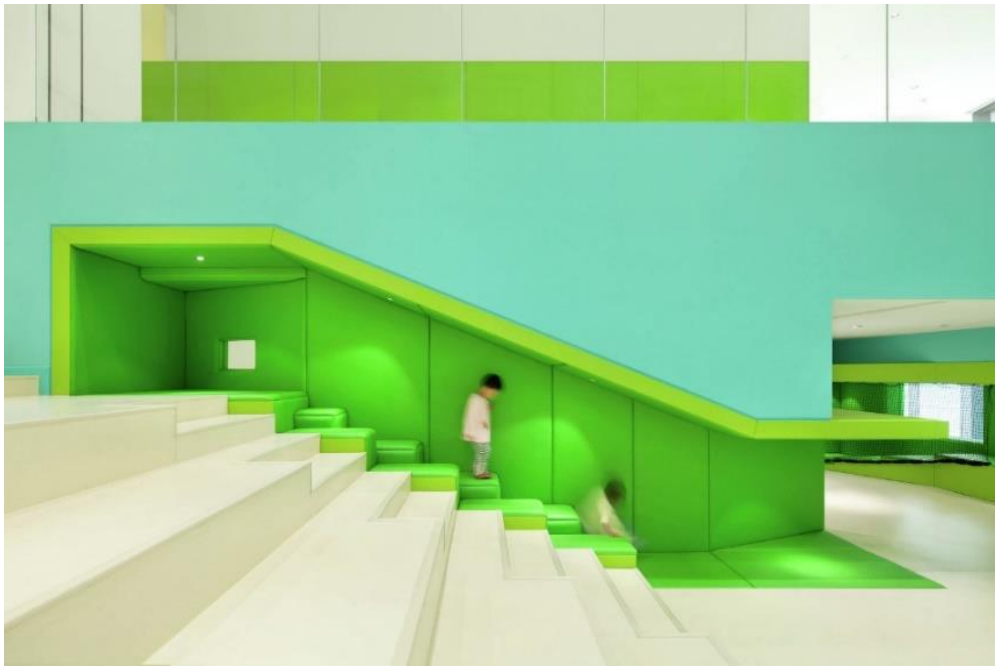
Imagen N° 24 – Los “espacios inteligentes” son flexibles y capaces de cambiar de función según la actividad programa

Los “espacios inteligentes” pueden ser transformados según la actividad programada. Mientras están cerrados, los salones y las áreas de juego funcionan independientemente para las clases o actividades grupales, pero también pueden abrirse mediante paredes móviles, por ejemplo, integrarse con la biblioteca para grupos grandes. La escalera central puede transformarse en un anfiteatro sin comprometer la función de circulación vertical; parte de los escalones funcionan como asientos y una pantalla de proyección se puede bajar a través del pasillo (Crossboundaries Arquitects , 2015).

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Fuente: Crossboundaries

Imagen N° 25 – Los “volúmenes inteligentes” le permiten al niño elegir la forma en cómo usarlos.

Fuente: Crossboundaries

Imagen N° 26 - Soluciones espaciales creativas pensadas para los niños y para su escala.

7.2 Dell Children’s Hospital. Austin, E.E.U.U

El Dell Children’s Hospital de Central Texas fue el primer hospital en recibir la certificación LEED Platinum para centros de salud en el mundo, superando

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

las normas medioambientales en cinco áreas: desarrollo sostenible del sitio, ahorro de agua, eficiencia energética, selección de materiales y recursos y calidad del ambiente interior. Su diseño no solo es especial por tratarse de un edificio sostenible, sino por incluir el poder curativo de la naturaleza en sus instalaciones. El hospital es el inicio de un programa de desarrollo de usos mixtos en los 722 acres del antiguo aeropuerto municipal Robert Mueller de Austin. El perfil bajo y horizontal del hospital se acopla con el entorno estableciendo un preámbulo al resto del proyecto urbano.

Fuente: The Beck Group website

Imagen N° 27 – El Dell Children's Hospital fue el primer hospotal en obtener la certificacion LEED Platinum. El cnetro incorpora el poder curativo de la naturaleza en su diseño.

El equipo de construcción del hospital buscó la certificación LEED para atender las necesidades médicas de la comunidad, para organizar eficientemente el programa del hospital brindando oportunidades de crecimiento futuro y para atraer y retener a los principales profesionales de la salud (Architizer, s.f.). El concepto general del hospital es que el entorno de un niño tiene un profundo efecto curativo tanto en la mente como en el cuerpo (Dell Children's Hospital, s.f.). Este enfoque volcado en el diseño innovador ha logrado disminuir la estancia de los pacientes, pasando de 4,76 días en la antigua ubicación del hospital en el año 2007 a 4,13 días en su nueva instalación en el 2010 (Risner , 2011).

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Fuente: TBG Architects

Imagen N° 28 – El jardín curativo de tres acres brinda a niños y familias un lugar para relajarse y jugar fuera del ambiente del hospital. Muchas de las habitaciones de los pacientes y habitaciones de descanso del personal dan al estanque y al jardín, que incluye especies de plantas nativas y adaptadas.

El estudio de arquitectos Karlsberger Architects y el estudio de paisajismo TBG empezaron un proceso de planificación en el año 2002 para lograr la meta de obtener la certificación. Además de utilizar fuentes de energía renovables y de poseer sistemas de conservación y renovación de aguas, controles individuales de luz artificial y temperatura, y de haberse construido con un plan de reciclaje y reutilización de materiales, el hospital utiliza estrategias simples para brindar luz natural e interiores saludables a todas las instalaciones, lo que les llevó a ahorrar 6,5 millones de dólares (Risner , 2011). El uso de patios y materiales naturales y locales, originarios de los 46 condados de la región que el hospital atiende, como piedra caliza y piedra arenisca, reflejan el paisaje único de la zona además de ayudar a reducir la huella de carbono del hospital. De esta forma Dell Children's Hospital utiliza elementos naturales y estéticos para brindar un toque curativo a los espíritus, mentes y salud de los niños (Dell Children's Hospital, s.f.).

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Fuente: (Architizer, s.f.)

Imagen N° 29, Imagen N° 30 – Los diseños interiores son pensados para el niño incorporando materiales locales naturales.

El hospital posee espacios al aire libre diseñados para brindar confort, paz y tranquilidad tanto a los niños como a sus familias y visitantes:

- Un jardín curativo de tres acres con un laberinto, reloj solar y un estanque
- Un jardín sensorial que utiliza plantas y otros elementos con texturas, colores, olores y sabores
- Un jardín con especies florales que atraen a mariposas y otras especies polinizadoras
- Un patio con obras hechas por artistas de la comunidad local
- Un jardín huerto

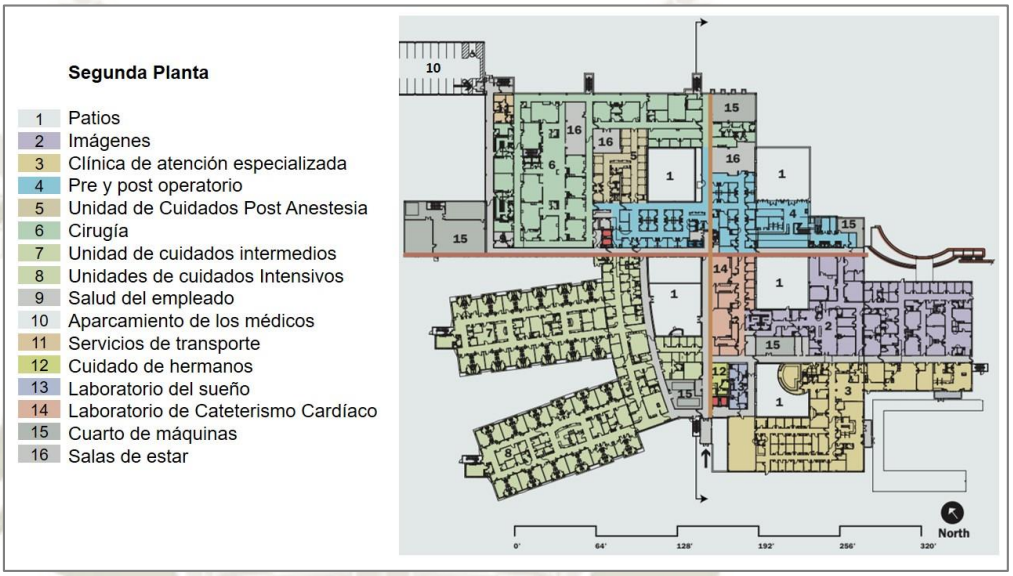
Cada uno de los siete patios representa un ecosistema de los siete presentes en la región de los 46 condados de Central Texas. Los seis patios internos proporcionan luz natural, aire fresco, vistas y acceso a la naturaleza. La mayoría de áreas tienen una ventana a no más de 9 metros. Estas conexiones con aire libre contribuyen a un ambiente de curación que mejora los resultados de los pacientes y desempeña un papel en la mejora de la productividad de médicos y personal de enfermería (Risner , 2011). Mark

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Shen, presidente del Dell Children's Hospital explica que "hay dos razones principales por las que pensamos que el jardín curativo era importante. Primero porque muestra nuestro compromiso con la sostenibilidad. A medida que construimos este edificio, creo que nuestra dedicación fue crear un ambiente sostenible para cuidar a los niños. Creo que la otra razón, la cual es a menudo, diría yo, subestimado en los hospitales en general, es la importancia del medio ambiente en la curación" (Shen, Gregory, & Pont, 2016).



Fuente: (Risner , 2011)

Imagen N° 31 – Segunda planta del Dell Children's Hospital. La configuración del hospital se da alrededor de los patios interiores. Un sexto patio es accesible desde el tercer piso.

Stephen Pont, del Centro de Texas para la Prevención y el Tratamiento de la Obesidad Infantil, explica que el jardín huerto empezó con "4 camas de cultivo y luego creció hasta 6 camas y ahora tenemos una gran asociación con la Fundación Charlie Grant, y vamos a ser capaces de expandir [el huerto] a toda la parte trasera del jardín de curación para realmente hacer una exposición interactiva de las plantas creciendo pero también una experiencia educativa para cualquiera que venga aquí al jardín de curación. Con nuestro centro realmente nos enfocamos en ayudar a los chicos a hacer cambios saludables en sus vidas, incluyendo a la nutrición y a la actividad física y el cambio familiar y también la salud del comportamiento, y así, aunque la jardinería produce estas increíbles vegetales, también es una manera de des-estresarse y reconectarse con la naturaleza, que es otra

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

fuente de alivio del estrés que muchos de nosotros hemos olvidado" (Shen, Gregory, & Pont, 2016).

El jardín curativo y los diferentes patios dentro del hospital se han incorporado a las diferentes terapias y tratamientos que reciben los niños dentro del hospital. “Para algunos de nuestros niños que han sufrido una enfermedad médica muy prolongada o han sido heridos y necesitan rehabilitación y fisioterapia, una de las grandes cosas, creo, de un ambiente normal es que ustedes tiene cosas que atraen a los niños pequeños y que les hacen querer caminar. A diferencia de hacer terapia física en una habitación bastante estéril y pedirle a un niño que camine, tiene incentivos, colores brillantes, flores y corrientes de agua” (Shen, Gregory, & Pont, 2016). El jardín sensorial fue diseñado específicamente para que los niños puedan experimentar los diferentes sentidos, tocando y oliendo plantas. “Nuestros terapeutas musicales traen aquí a los niños, así como nuestros terapeutas físicos y nuestros terapeutas ocupacionales" (Shen, Gregory, & Pont, 2016).

Fuente: TBG Architects

Imagen N° 32 – Los patios poseen pequeños espacio acogedores donde los niños pueden jugar con elementos naturales de manera sana y segura.

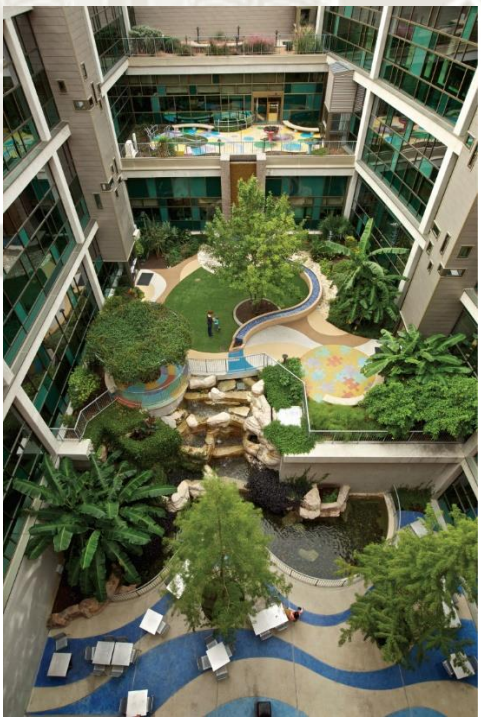
Para Krista Gregory (2015), gerente del Centro de Recuperación del hospital, la naturaleza es el lenguaje espiritual que “trasciende todo lo que podríamos encontrar como diferencias. Cuando venimos aquí, no importa en lo que uno

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

cree, todos tenemos una experiencia aquí que es similar. Todos somos tocados por lo que vemos y sentimos y olemos y saboreamos - eso tenemos en común. Se convierte en un lenguaje común que nos ayuda a sanar". Y es que la vida en un hospital puede ser bastante dura. Para los niños no es fácil pasar días en tratamientos complicados, para un padre ver sufrir a sus hijos es muy complicado y para los profesionales que trabajan en el hospital el estrés de tener la vida de los niños en sus manos puede ser muy difícil de llevar. “Es increíble que se puede pasar de cuidados críticos en los dormitorios -muchas cosas pasando por tu cabeza, tratando de ajustar los medicamentos y de averiguar qué es lo que está pasando al mismo tiempo- al aire libre, a este entorno, que se siente como uno de los ambientes más pacíficos en Austin, literalmente justo afuera de las paredes de donde está pasando medicina muy compleja". El uso de materiales naturales, el aprovechamiento de los jardines terapéuticos y el diseño enfocado en los niños hacen del Dell Children’s Hospital uno de los mejores ejemplos del diseño biofílico que integra el poder sanador de la naturaleza con la curiosidad, la imaginación y otras características del niño para mejorar su desarrollo mediante el juego, la exploración y la recuperación.



Fuente: TBG Architects

Imagen N° 33 – Patio interior en el hospital. Integra elementos naturales como agua y vegetación para aportar vistas naturales a las habitaciones; y al mismo tiempo brinda luz natural y ventilación a los espacios.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

7.3 Biblioteca Infantil Hillary Rodham Clinton. Arkansas, E.E.U.U

La Biblioteca Infantil Hillary Rodham Clinton se presenta como un centro multidisciplinario enfocado en la enseñanza y formación de los niños de la ciudad de Little Rock, capital del Estado de Arkansas, siendo parte del sistema de bibliotecas públicas del centro de Arkansas. Lo que vincula esta biblioteca con esta investigación es que su infraestructura actúa como "playground" que combina elementos naturales en la experiencia educativa además de incorporar otros talleres ajenos a la lectura dentro de sus instalaciones como talleres de cocina, baile y teatro.

Fuente: Tim Hursley

Imagen N° 34 – La biblioteca aprovecha los humedales próximos como lugar de esparcimiento y de juego para los niños.

El concepto detrás de la biblioteca nace a partir de la memoria de los habitantes de Arkansas que crecieron en zonas rurales y experimentaron una infancia rodeada de naturaleza. De esta forma el edificio se presenta como un gran cobertizo albergando espacios de estudio, formación y juego.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Fuente: Tim Hursley

Imagen N° 35 – Salón principal. La estética de la biblioteca busca reflejar la apariencia rustica y natural de la vida rural de Arkansas.

El contacto con su contexto está siempre presente. Por una parte se abre hacia la vista de la carretera principal de la ciudad, permitiendo al conductor del vehículo ver al interior de la biblioteca mientras que por el lado opuesto, la presencia de humedales contrarresta el ruido y aporta privacidad, favoreciendo la paz al interior de la biblioteca y creando una conexión con la naturaleza.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Fuente: Tim Hursley

Imagen N° 36 – Vista desde la autopista 630. La biblioteca es un equipamiento metropolitano, sirviendo a la ciudad de Little Rock con una población de 724 385 habitantes.

Además de poseer certificación LEED Oro, la biblioteca tiene entre su superficie jardines de aprendizaje, viveros interactivos y planes para un futuro arboreto. Otros servicios que brindan a la comunidad son talleres de cocina para niños, cyber café (cabinas de internet), laboratorios (salones para los talleres de baile, teatro, etc.) y un salón de reuniones para la comunidad donde pueden tratar temas de interés público.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Imagen N° 37 – Planos de la Biblioteca Hillary Rodham Clinton

7.4 Orfanato de Ámsterdam. Ámsterdam, Países Bajos

El Orfanato de Ámsterdam inició su construcción en 1955 y abrió sus puertas cinco años más tarde. Diseñado por el arquitecto Aldo van Eyck, el orfanato se encuentra en lo que en esa época eran las afueras de Ámsterdam, como parte del Plan Sur de Berlage para la ampliación de la ciudad. El albergue debía albergar 125 niños como sustituto del antiguo orfanato ubicado en el casco antiguo de la ciudad. El programa debía incluir, además de las habitaciones para los niños, zonas de administración así como un gimnasio, comedor y salas de reunión y recreación. El orfanato se presenta como un

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

edificio horizontal compuesto por varios módulos conectados por espacios interiores y exteriores que se ensamblan de forma imperceptible. Algunos arquitectos opinan que el orfanato es uno de los primeros exponentes del estructuralismo, sin embargo van Eyck negó que esa haya sido su intención.

Fuente: RoVorm Hans Brons, Architectuur Centrum Amsterdam

El diseño del orfanato es la demostración práctica del pensamiento de van Eyck y de su manera de proyectar arquitectura, oponiéndose a la corriente modernista imperante en esa época. Él describió a este proyecto como “un mundo pequeño en un mundo grande, un mundo grande en un mundo

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

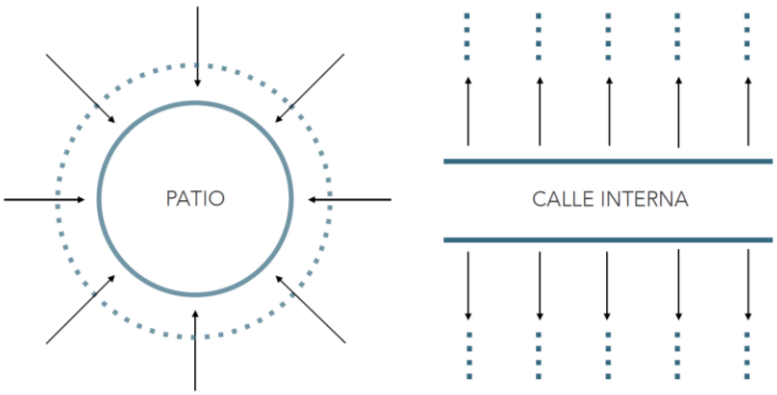
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

pequeño, una hogar como una ciudad, una ciudad como hogar, un hogar para los niños, un lugar donde ellos puedan vivir" (van Eyck, 2008). Para él era necesario devolverle el contenido humano a la arquitectura, donde los niños se puedan sentir seguros y en casa. Las condiciones que el presidente de la institución, Frans van Meurs, expresó para la construcción del nuevo orfanato eran que la institución se encontrase alejado del centro de la ciudad, que el edificio debía organizarse horizontalmente -evitando el apilamiento vertical- y mantener un contacto directo con la naturaleza.

Fuente: Escuela Politécnica Superior de Arquitectura de Barcelona

Imagen N° 39 – Acceso desde el patio principal del orfanato. Imagen N° 36 – Interior de la cúpula del salón de celebraciones.

El planteamiento de van Eyck empieza tratando de unificar las ambivalencias de lo privado y lo colectivo. Él toma al patio como elemento centralizador en torno al cual se organiza el programa; y a las calles internas, como elementos descentralizadores que articulan piezas separadas. Es a partir de aquí que se desarrolla todo el proceso de diseño del edificio (Lidón De Miguel, 2015).

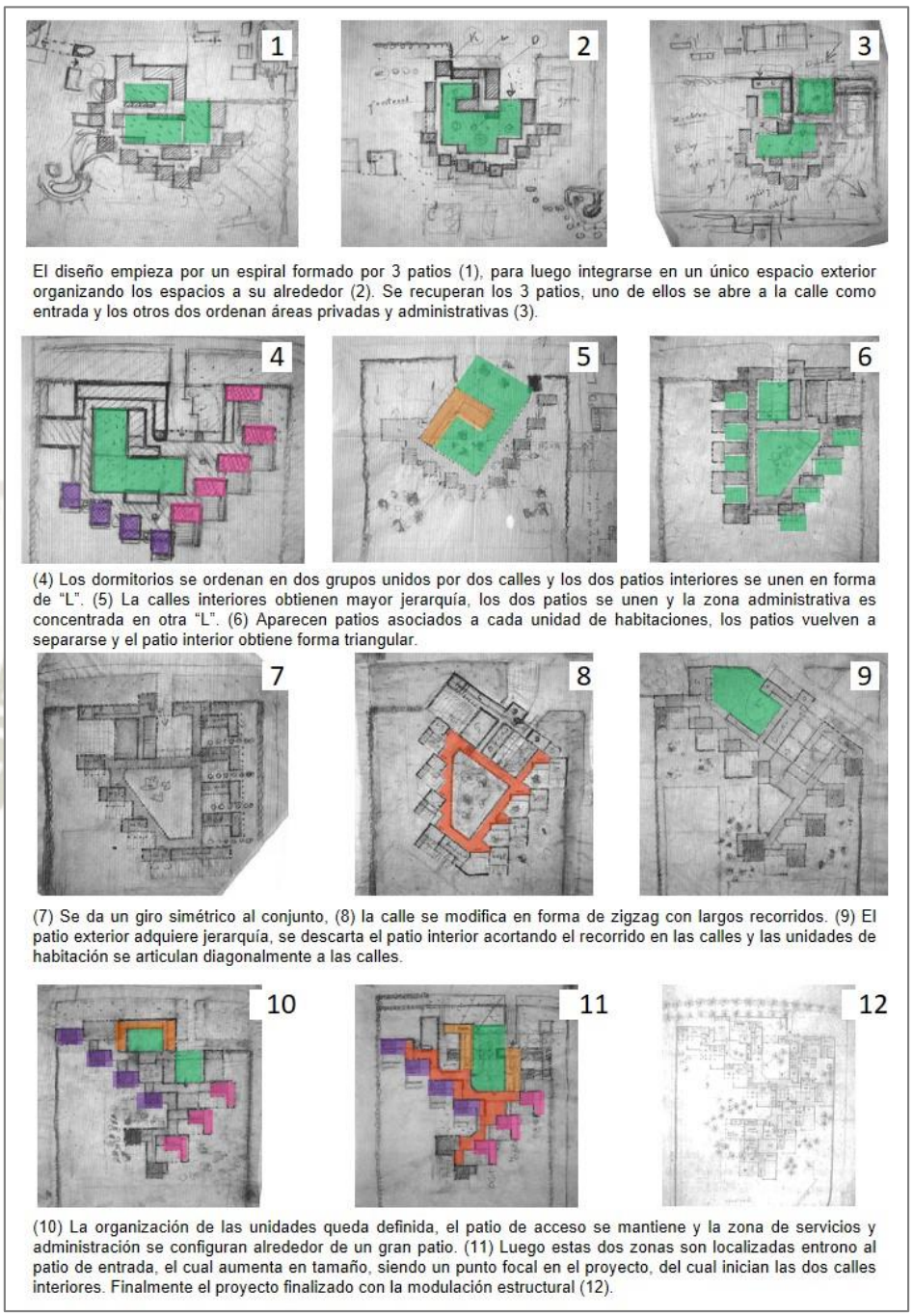


Fuente: (Lidón De Miguel, 2015)

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Imagen N° 40 – Esquemas del patio como elemento centralizador y de la calle interna como elemento descentralizador.



Fuente: Bocetos de Aldo van Eyck, 1955 (Strauven, The Shape of Relativity, 1998)

(Lidón De Miguel, 2015)

Imagen N° 41 - Proceso de diseño del Orfanato de Ámsterdam de Aldo van Eyck

El resultado final es un edificio compuesto por un patrón disperso de unidades con características concretas. Las unidades de dormitorios responden a la edad y sexo de cada niño y adolescente y conforme a sus

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

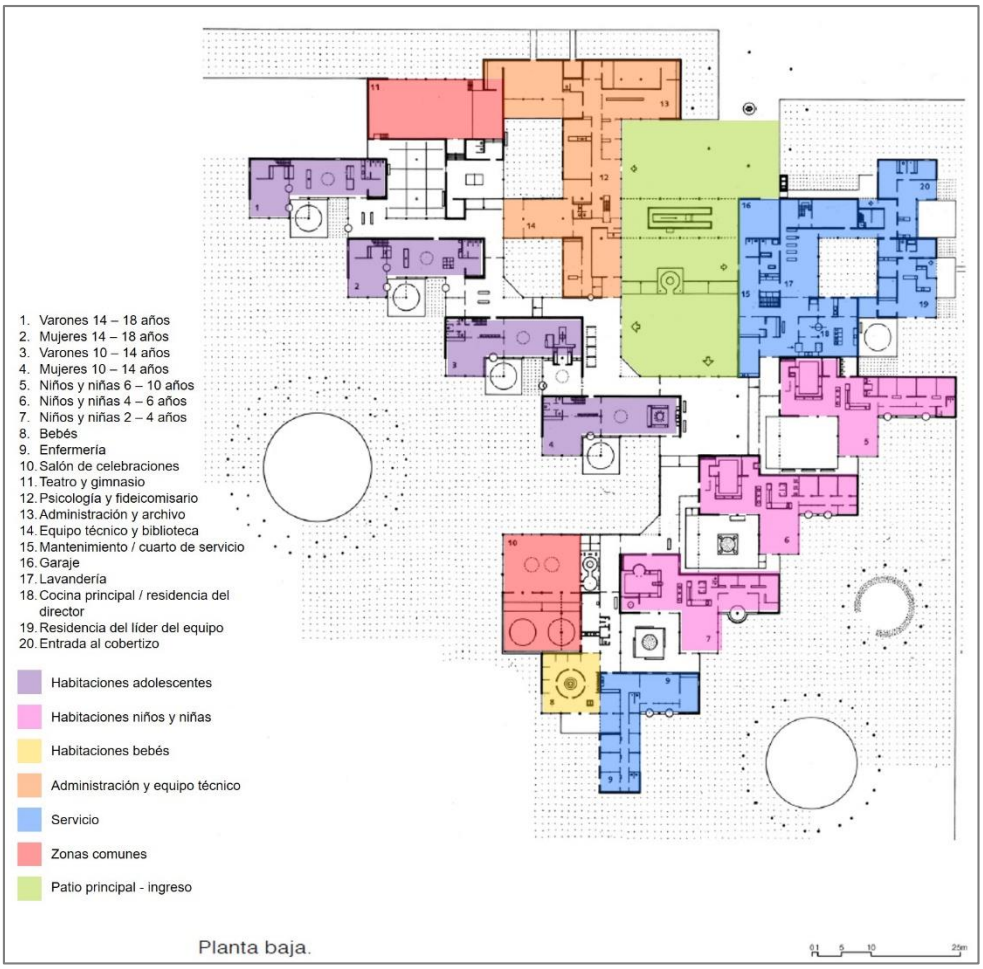
necesidades. De esta forma van Eyck buscaba aportar a cada grupo de unidades, características y rasgos singulares. El objetivo fue que los niños y adolescentes se pudiesen identificar con estas características únicas en su grupo de habitaciones. El patrón estructural que se encuentra de forma repetitiva en todo el edificio actúa como unificador convirtiéndolo en una unidad, gracias también a la calle interna que vincula todos los espacios donde los niños de todas las edades se pudiesen encontrar, jugar y compartir. Estas calles internas equivalen al espacio público de una ciudad las cuales conectan las habitaciones con las zonas comunes (el gimnasio, el teatro y el salón de celebraciones). De esta manera, ambas calles poseen una identidad específica y comparten una importancia equivalente. Van Eyck busca plasmar así la unión de opuestos, unidad – diversidad, individual - colectivo, por medio de sus relaciones.

Las habitaciones de niños y adolescentes están en polos opuestos (oeste – este), así como las zonas comunes (norte-sur). El área administrativa se concentra en el ingreso junto al patio principal y las áreas de servicio se concentran en el este a excepción del área de enfermería la cual está junto al espacio para bebés. Todos estos espacios están unidos por la calle interior y con patios de menor escala pertenecientes a cada unidad. Las diferentes escalas en el conjunto se relacionan a través de espacios de transición de manera que los rasgos distintivos de cada escala se relacionan de forma natural en vez de quedar bruscamente separados volviendo a reconciliar los fenómenos duales (interior - exterior, unidad-diversidad, individual-colectivo, grande-pequeño, parte-todo, simplicidad-complejidad, cambio-constancia) haciendo posible vivir la ciudad de un modo más humano (Lidón De Miguel, 2015).

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



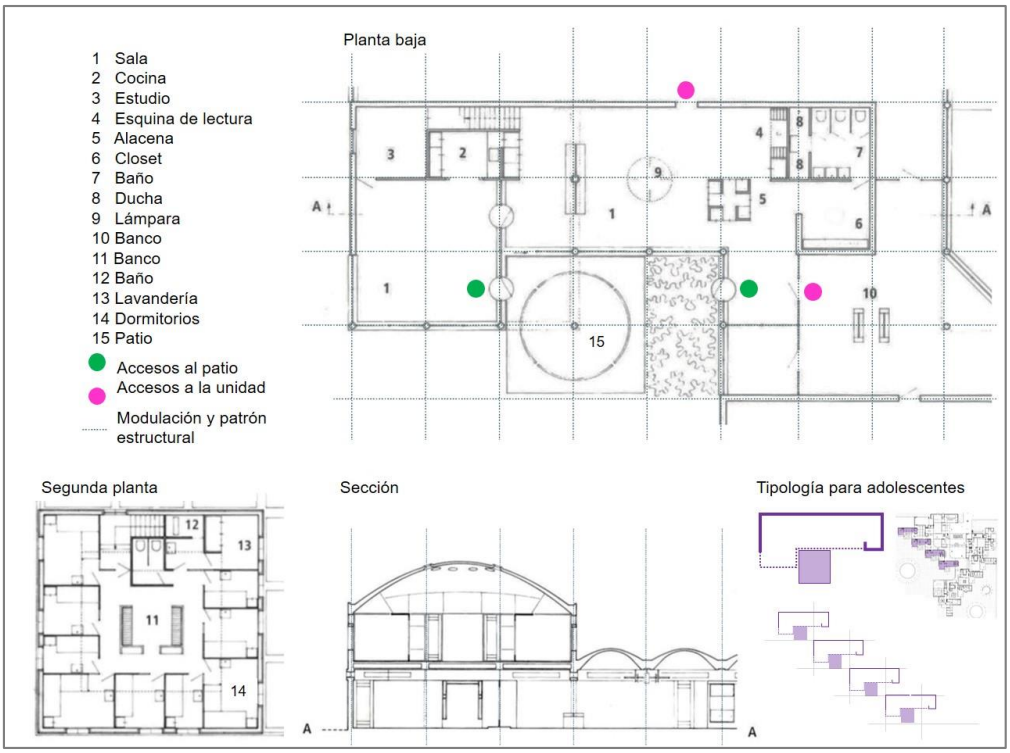
Fuente: (Lidón De Miguel, 2015) - *Elaboración: Propia*

Las unidades debían tratarse como un “interior abierto”. Van Eyck utilizó muros de ladrillo y vidrio para lograr crear estos espacios abiertos donde el espacio interior estuviese vinculado a un pequeño patio privado el cual actuaría como transición entre el espacio interior y el espacio exterior común. En el caso de las unidades para adolescentes la primera planta se presenta como una zona social la cual se cierra con los muros de ladrillo por el norte y se abre hacia el exterior por el lado sur, relacionando sus patios directamente con la zona de juego. Los dormitorios en este caso se encuentran en una segunda planta bajo cúpulas de gran tamaño dispuestos alrededor de un espacio común de estar con mobiliario fijo.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Fuente: (Lidón De Miguel, 2015)

Imagen N° 43 – Ejemplo de Tipología 1, departamento para chicas de 14 a 20 años.

Fuente: (Lidón De Miguel, 2015)

Imagen N° 44 – Ejemplo de Tipología 2, departamento mixto para niños de 4 a 6 años.

A diferencia de las unidades para adolescentes, las unidades para niños tienen solamente una planta baja pero que presenta desniveles en las zonas

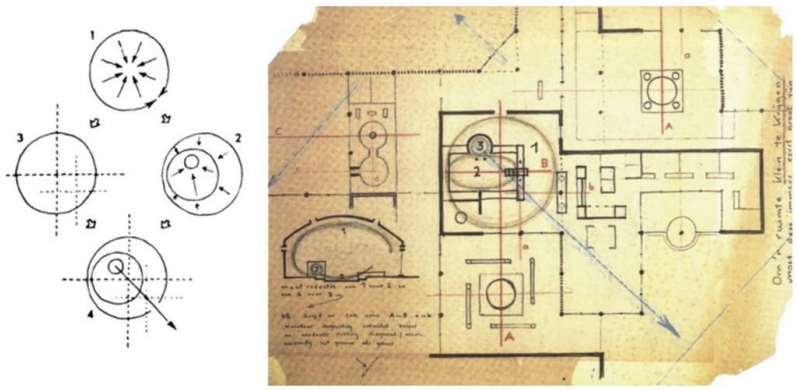
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

de juego. Los dormitorios y los servicios higiénicos están al este, alejados de las zonas sociales y de juego. Al igual que la primera tipología esta se cierra por el norte y se abre al sur, pero los patios de esta tipología se presentan como espacios más cerrados y protegidos, resguardados por una logia que los comunica a la calle interna, actuando como espacio “in-between”. Las unidades para niños se modifican según sus edades mediante diferentes cerramientos y modificaciones en los espacios como por ejemplo en la unidad para niños de 2 a 4 años donde se presenta un espacio para tomar la siesta al aire libre.

Gráfico N° 71 – Planta y Diagrama de Espacios



1. Espacio centralizado
2. Descentralización por secuencia de lugares y disminución de tamaño
3. Descentralización por desplazamiento de ejes
4. La combinación de los 3 resulta en un movimiento diagonal.

Fuente: Francis Strauven y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Collected articles and other writings – Elaboración: (Lidón De Miguel, 2015)

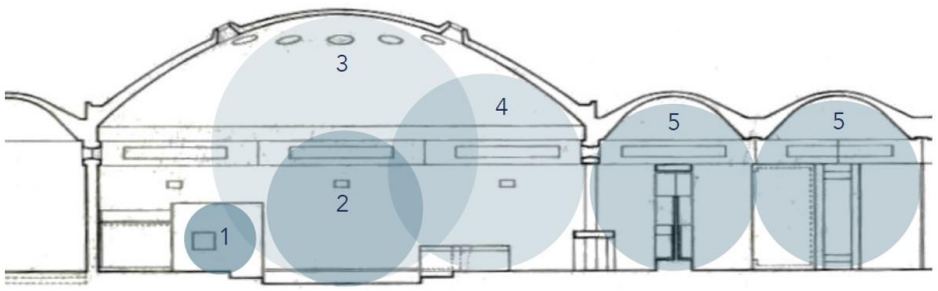
Van Eyck generaba centros de distintos ejes y lo combinaba con la “fuerza descentralizadora” del movimiento diagonal conseguido por el desplazamiento de estos ejes, por la secuencia de elementos significativos o la variación de tamaño de estos elementos (Lidón De Miguel, 2015). Esto se daba también en las alturas para conseguir secuencias de espacios conectados entre sí en las tres dimensiones, dando como resultado cúpulas de diferentes tamaños y alturas según la jerarquía de los espacios.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

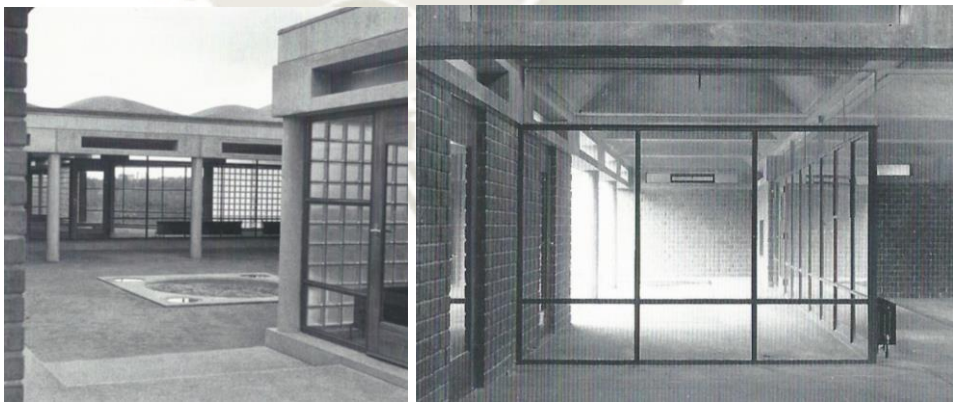
Gráfico N° 72 – Ejemplo de Articulación en Sección



1. Pequeña “casa” de ladrillo para jugar
2. Espacio central para sentarse
3. Espacio general bajo la cúpula
4. Espacio más bajo hacia a la cocina
5. Habitaciones (bajo cúpulas pequeñas)

Fuente y elaboración: (Lidón De Miguel, 2015)

Las cúpulas por su naturaleza centralizadora unen todas las partes del conjunto aportando la misma importancia a todos los espacios excepto a las áreas comunes de las unidades las cuales cuentan con mayores dimensiones. La calle interna crea una ambigüedad al incluir características exteriores e interiores que se refuerza más al conectar hacia los espacios exteriores (los patios de cada unidad) mediante espacios de transición o “in-between”.



Fuente: (Strauven, The Shape of Relativity, 1998)

Imagen N° 45 - Patio de la unidad para niños de a 6 años

Imagen N° 46 - Vista de la logia que comunica a un patio desde la calle interna

Incluso las columnas llegan a convertirse en lugares significativos diferenciados del resto y generadores de un centro (Lidón De Miguel, 2015). Esto, junto al uso de formas sencillas o “formas arquetípicas” como círculos,

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

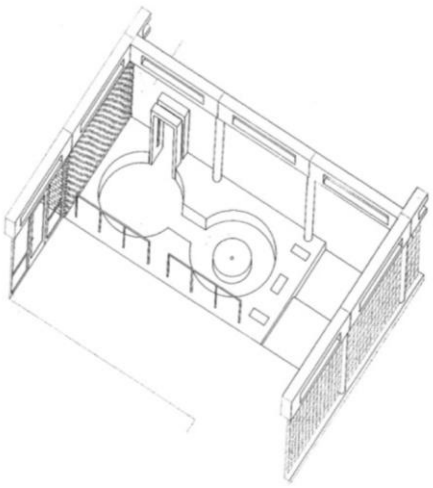
REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

triángulos y cuadrados en diferentes lugares y niveles, hacen que el niño pueda interpretarlas como ellos deseen.

Fuente: (Strauven, The Shape of Relativity, 1998) *Fuente: Mellon Lectures*

Imagen N° 47, Imagen N° 44 – Las columnas son aprovechadas de forma creativa como elementos de juego



Fuente: (Strauven, The Shape of Relativity, 1998) *Fuente: Vincent Ligtelijn*

Imagen N° 48 – Axonometría del salón de celebraciones

Imagen N° 49 – Salón de celebraciones. Las formas simples eran usadas por van Eyck de diferentes maneras y para diferentes usos.

El orfanato estuvo en uso desde 1960 hasta mediados de los años ochenta. Este complejo se libró de una demolición en 1991 y fue renovado y convertido ese mismo año en oficinas. Este conjunto fue el fruto de una resistencia a la arquitectura moderna de esa época. La forma en que se disponen los espacios, sus conexiones y los espacios de transición son la muestra real de

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

que la teoría de van Eyck si se podía realizar. La arquitectura en este sitio logra que los espacios puedan respirar, de manera que los niños no se sientan atrapados y el uso inteligente de las formas y volúmenes le permiten al niño explorar el espacio. Sin embrago, a pesar de que van Eyck se oponía al modernismo, la estética de esta se hace presente en el proyecto, y lo hace de una manera fría y estática. El color del ladrillo y los tonos grises del concreto opacan los pocos acentos de color en el albergue y a pesar de la intención de crear lugares que se acoplen con el exterior este no logra integrarse pues los espacios exteriores tienen poco atractivo tanto sensorial como visual.

Fuente: Vincent Ligtelijn

Imagen N° 50 – Unidad de marionetas en la unidad de niños de 4 a 10 años

7.5 Conclusiones Capitulares

1. Crear espacios flexibles que puedan servir a dos o más funciones es una opción en casos donde las actividades que se llevan dentro requieran más espacio. Es importante idear maneras en las que los espacios puedan modificarse fácilmente sin comprometer otras funciones como las circulaciones.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2. Los colores deben utilizarse inteligentemente cuidando que no saturen el espacio y situándolos en lugares que ayuden al niño en su desarrollo creativo.

3. El mobiliario fijo debe ser pensando para el niño y debe facilitar más de una forma de utilizarlo, de forma segura y accesible tanto para los menores como a los supervisores.

4. El entorno de un edificio afecta en el ánimo y salud de sus habitantes. Por lo tanto se deben cuidar las formas en las que nos relacionamos con este entorno y enriquecerlo para que nos beneficiemos de este.

5. Los patios son soluciones simples que proveen de luz y ventilación natural además de proporcionar un contacto directo con la naturaleza.

6. Los espacios exteriores pueden ser tratados de diferentes formas para aprovechar los estímulos sensoriales y su poder terapéutico, especialmente en áreas pensadas para niños.

7. Los materiales naturales locales no solo ayuda a disminuir la huella de carbono de un edifico, aporta además un contacto indirecto con la naturaleza.

8. Un equipamiento público debe estar al servicio de la comunidad por medio de su programa funcional y por medio de su tratamiento exterior.

9. Los niveles de cerramiento y el tipo de relación que un espacio posee con el exterior influyen en la forma en el que percibimos los espacios.

10. Las calles o pasillos son una forma relacionar las partes de un edificio creando o unidad en un proyecto.

11. Los espacios deben ser pensando según la edad de cada grupo de niños que lo va a habitar y debe responder a sus necesidades tanto físicas como mentales. De esta forma los niños pueden identificarse con el lugar que habitan.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

12. Los espacios medios o “in-between” ayudan a que la transición entre espacios no sea brusca, brindando una experiencia espacial más pacífica y tranquilizadora.

13. Las formas simples o “arquetípicas” son ideales para la arquitectura infantil pues le facilita al niño modificar mentalmente estos espacios según su creatividad e imaginación.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

"Estamos habituados a que la arquitectura se identifique con lo monumental […] la arquitectura sin embrago aparece de la forma más elemental en los lugares más próximos. Esa terraza sobre el mar donde se protege del viento, del calor del verano; sin embargo permite pasar la brisa del aire. Esa arquitectura es la que nos interesa, un tipo de espacio que se engrana realmente con el vivir. […] Esto es lo que perseguimos con nuestro trabajo, incorporar a la arquitectura dentro del ejercicio del pensamiento y del esfuerzo por concebir una realidad mejor, que se traduciría en una realidad física de mayor calidad ambiental y en definitiva en una realidad física más humanizada".

-Dolores Alonso, Elogios de la Luz #5, 2003

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

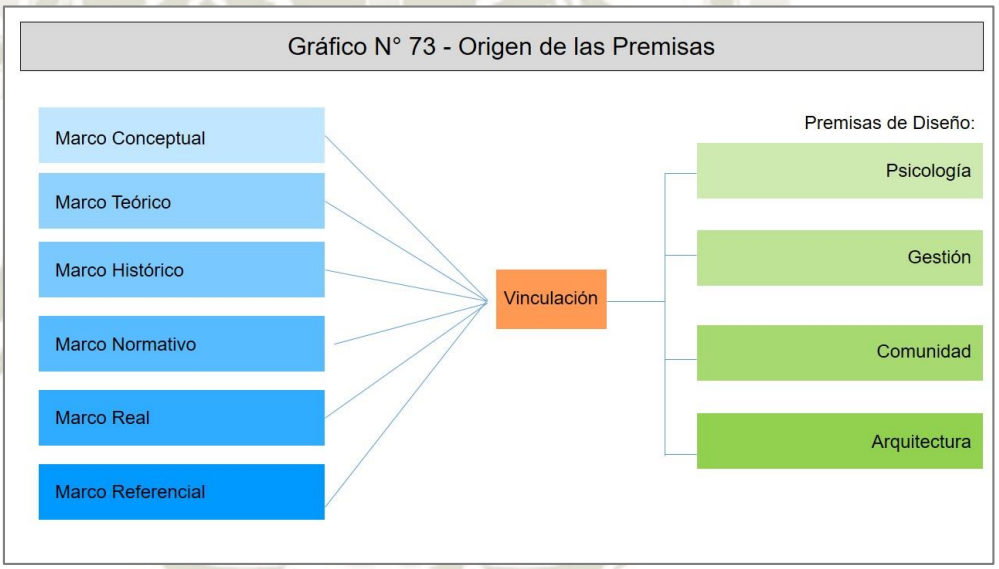
CAPITULO 8: SINTESIS DEL PROYECTO

Luego de haber profundizado en los distintos campos teóricos respectivos, la siguiente etapa de la investigación es la síntesis de información y el inicio del croquis arquitectónico.

8.1 Premisas

La partida de la propuesta arquitectónica empieza con la presentación de pautas de diseño las cuales nacen a partir de la vinculación de las conclusiones de los capítulos anteriores. De esta forma finalizamos con 4 grupos conceptuales: arquitectura, psicología, gestión y comunidad que nos ayudarán a trabajar la conceptualización del proyecto, la visión y los ejes estratégicos del mismo.

Gráfico N° 73 - Origen de las Premisas



Elaboración: Propia

8.1.1 Psicología:

- Proporcionar una institucionalización metódica y de calidad brindando lazos afectivos familiares, tratamiento psicológico a base de la Terapia Cognitiva-Conductual Enfocada en el Trauma y complementándolo con las propiedades terapéuticas del contacto con la naturaleza dentro de un entorno saludable.
- Fomentar un desarrollo integral del NNA, brindando espacios y actividades para el desarrollo de todas las inteligencias favoreciendo el desarrollo intelectual, creativo, cognitivo, físico, espiritual y social.

8.1.2 Gestión:

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Hacer provecho de la responsabilidad del Estado de otorgar recursos públicos para atender los derechos de los niños en estado o riesgo de abandono así como la responsabilidad de asegurarse que los CAR estén en buen estado y debidamente acreditados.
- Exigir al Estado la modernización del CAR como parte de su plan para satisfacer las metas establecidas para el 2021
- Exhortar el debido apoyo al CAR por parte del Gobierno Regional y la Municipalidad de JLByR por medio de sus Presupuestos Participativos respectivos

8.1.3 Comunidad:

- Restablecer la buena imagen de los CAR manejados por el Estado por medio de una propuesta con diseño de calidad y un servicio adecuado sirviendo de modelo para otras instituciones de albergue de NNA informales en Arequipa
- Manejar una propuesta incluyente con NNA discapacitados y con necesidades especiales
- Cambiar la imagen que la sociedad tiene del NNA en abandono por medio de la participación de la comunidad en actividades compatibles con la aldea infantil

8.1.4 Arquitectura:

- Conservar, mejorar y trabajar mediante una propuesta paisajística el medio natural del CAR afianzando el desarrollo cognitivo de los niños mediante estímulos sensoriales y el poder terapéutico del entorno natural
- Manejar tanto los espacios internos como externos según las 3 pautas del diseño biofílico aprovechando sus beneficios emocionales, sensoriales, cognitivos y fisiológicos; y por lo tanto de sus experiencias restaurativas
- Crear paisajes externos e internos que posibiliten la exploración del niño hacia nuevas experiencias, especialmente en los espacios de aprendizaje, donde puedan descubrir nuevas formas de entender y re-imaginar su entorno
- Brindar seguridad en el diseño de los espacios así como en el mobiliario fijo así como una accesibilidad fácil y cómoda a personas con discapacidades.
- Usar los colores de forma que no saturen el espacio, manejándolos según sus beneficios terapéuticos y aplicarlos en el juego imaginativo del niño.
- Patios como soluciones simples
- Plantear espacios que respondan a las edades de los usuarios, de la forma de habitar de cada grupo y de sus necesidades físicas y mentales.

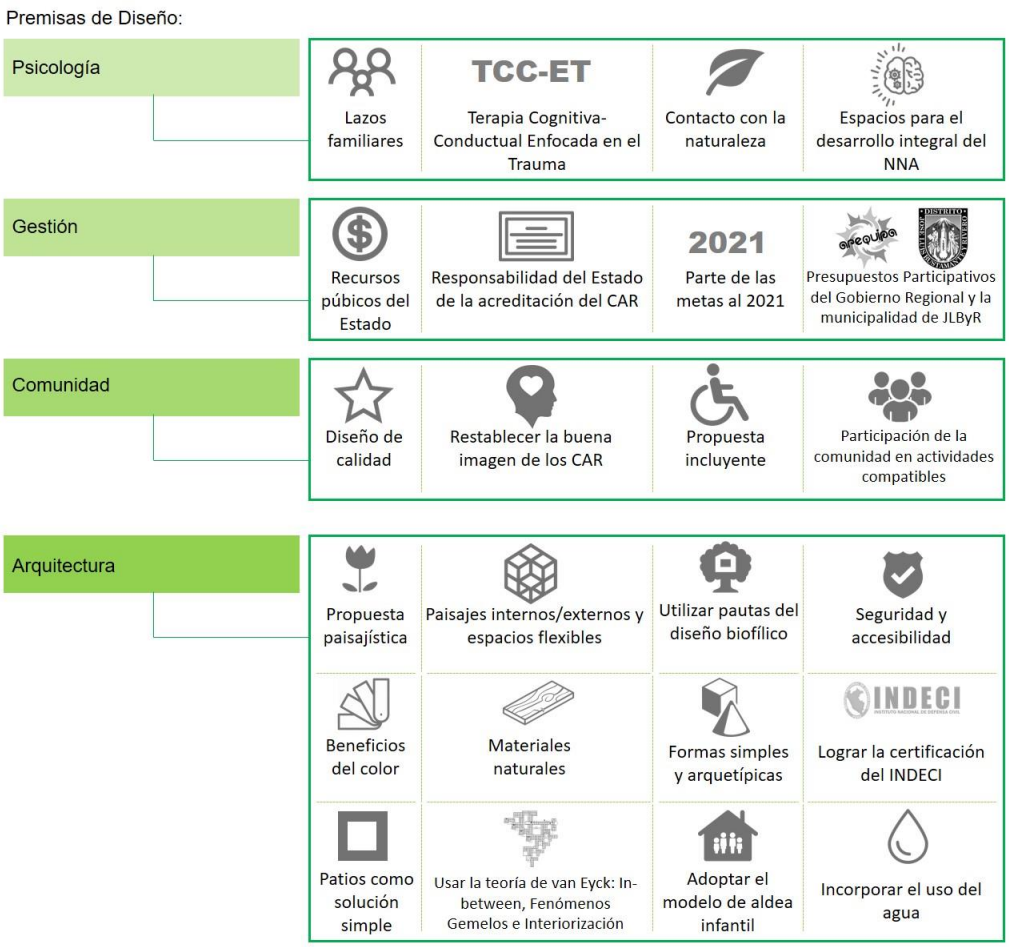
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Las formas deben ser simples y arquetípicas; de esta forma los niños pueden interpretarlas de forma creativa.
- Utilizar la teoría del van Eyck: el *In-between*, los Fenómenos Gemelos y la Interiorización, como patrones disciplinarios en el diseño arquitectónico
- Diseñar una infraestructura acorde a las necesidades de los niños, trabajadores que permita el funcionamiento legal según las normativas del INDECI y el MIMP
- Tomar el modelo de aldea infantil y hogar familiar y complementarlo con los aspectos positivos del modelo institucionalizado, teniendo en cuenta un número adecuado de NNA por hogar.
- Implementar espacios en el CAR que satisfagan los intereses y pasatiempos de los niños y que doten a los NNA de privacidad
- Incorporar el uso del agua en los espacios internos y externos satisfaciendo el interés de los NNA por lugares con cuerpos de agua presentes y aprovechando su potencial terapéutico.
-

Gráfico N° 74 - Premisas de Diseño



Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

8.2 FODA

Tabla N° 27 - Fortalezas

	Normatividad	Aspecto Urbano	Aspecto Físico-Ambiental	Aspecto Comunitario	Aspecto Psico-social	Infraestructura
Fortalezas	El uso de suelos del terreno esta especificada como uso multifamiliar y parque recreativo con una compatibilidad para equipamientos públicos	El CAR está próximo a equipamientos públicos de salud, educación, recreación	El CAR ayuda a disminuir el efecto de Isla de Calor en la Urb. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán por la presencia de vegetación en el terreno	La comunidad de la Urb. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán reconocen al CAR Sor Ana de los Ángeles como un hito de la urbanización	Los NNA del CAR poseen un gran interés en actividades provechosas como la lectura, la escritura, el arte y el deporte	El CAR posee una panadería construido recientemente el cual cuenta con equipo y mobiliario casi intacto
	La administración del CAR está bajo la responsabilidad del Gobierno Regional de Arequipa que, trabajado y guiado de manera adecuada, puede otorgar un presupuesto importante para la remodelación del CAR	El terreno está próximo a una vías importantes interdistritales (Av. Dolores y Av. E.E.U.U) y a sistemas de transporte publico	El terreno posee tres frenteras hacia la calle lo cual beneficia al diseño	La comunidad ayuda de manera constante al CAR mediante donaciones y la compra de productos de la aldea	A la mayoría de NNA residentes en el CAR les agrada vivir en la aldea	
	La Municipalidad de JLByR posee bajo sus responsabilidad de ejecutar programas locales de asistencia, protección y apoyo a NNA en riesgo y/o estado de abandono	El terreno está rodeado de vías locales colectoras y menores facilitando la accesibilidad	La topografía del terreno es casi plana con ligeras diferencias de nivel lo cual enriquece al diseño		La mayoría de NNA presentan gran interés en espacios con presencia de elementos naturales	
	El Estado tiene entre su meta al 2021 priorizar la modernización y funcionamiento de los CAR	El entorno urbano está constituido por viviendas consolidadas de densidad baja a media y por negocios menores	La capacidad portante del suelo y su resistencia a sismos lo vuelven apto para construcciones seguras.			
		El estado de conservación del entorno urbano es muy bueno	La presencia de árboles maduros favorecen el diseño y el resultado final del proyecto			

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

		El terreno posee servicios de agua, desagüe, electricidad, teléfono e internet	El terreno no posee problemas de contaminación			

Tabla N° 29 - Oportunidades

	Normatividad	Aspecto Urbano	Aspecto Físico - Ambiental	Aspecto comunitario	Aspecto Psico-social	Infraestructura
Oportunidades	Incluir el mantenimiento y modernización del CAR Sor Ana de los Ángeles en el presupuesto del Gobierno Regional de Arequipa como en el de la municipalidad de JLByR	Modernizar la imagen del CAR mejorando la imagen urbana del entorno	Establecer acuerdos corporativos de apoyo institucional con empresas locales y extranjeras	Forjar las bases para formar profesionales técnicos de calidad en el área de panadería-pastelería a los residentes del CAR Sor Ana de los Ángeles	Brindar terapia de calidad a NNA en peligro o en estado de abandono	Aplicar teorías arquitectónicas que favorezcan la terapia de los NNA
				Integrar a la población del CAR con las comunidad de la urbanización Juan Pablo Vizcardo y Guzmán forjando cooperación e identidad	Mejorar la calidad de vida de los residentes del CAR así como de sus trabajadores	Implementar servicios complementarios para la educación de los residentes del CAR
				Instalar un servicio público dirigido a los menores de edad de la comunidad cercana		Establecer acuerdos corporativos de apoyo institucional con empresas locales y extranjeras

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla N° 30 - Amenazas						
	Normatividad	Aspecto Urbano	Aspecto Físico - Ambiental	Aspecto comunitario	Aspecto Psico-social	Infraestructura
Amenazas	*Incluir el mantenimiento y modernización del CAR Sor Ana de los Ángeles en el presupuesto del Gobierno Regional de Arequipa como en el de la municipalidad de JLByR*	Desmejorar la calidad urbana de la urbanización si no se mejora la imagen exterior del CAR	Perdida de especies arbóreas por posibles expansiones o remodelaciones del CAR	Descontento de la comunidad local por la presencia del CAR	Ingreso de gran número de NNA en riesgo o estado de abandono excediendo la capacidad del CAR	Posibles remodelaciones no suficientemente estudiadas n pensadas para la terapia y el desarrollo integral del NNA residente
					El cambio constante de administraciones del CAR por la dificultades burocráticas perjudica la mejora del CAR	Clausura del CAR Sor Ana de los Ángeles por no poseer el permiso de Defensa Civil ni certificación del MIMP
						Posibles accidentes por el mal estado de la infraestructura del CAR

Elaboración: Propia

8.3 Visión del Proyecto

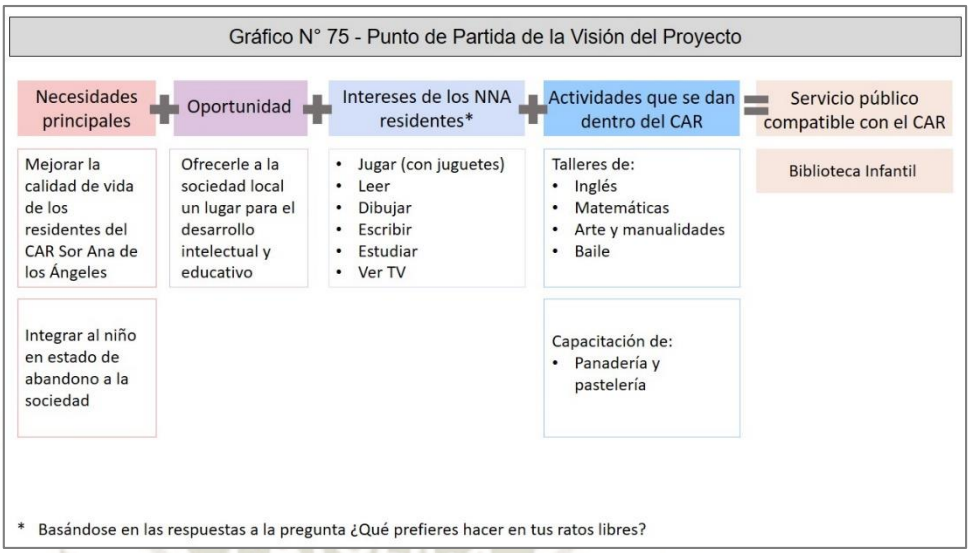
Las premisas y el análisis FODA derivan a la idea de que el proyecto de remodelación del CAR Sor Ana de los Ángeles no solo debe mejorar la calidad de vida de sus residentes sino unir a la aldea con el resto de la comunidad. Es por esto que el proyecto de renovación debe complementarse con un servicio público compatible que logre la aceptación del niño en abandono en la sociedad actual. Esta necesidad de incorporar al niño en abandono a la comunidad también se complementa con la oportunidad de ofrecerle a la sociedad local un lugar donde puedan desarrollar sus aptitudes intelectuales, un lugar que actualmente no poseen.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

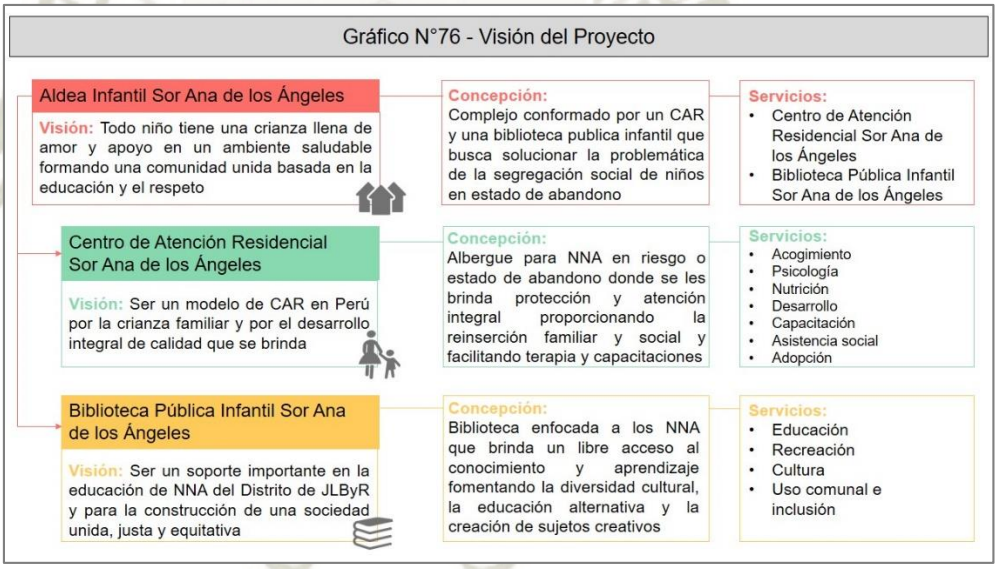
Gráfico N° 75 - Punto de Partida de la Visión del Proyecto



Elaboración: Propia

De esta forma podemos concluir que el proyecto de investigación debe culminar en la remodelación del CAR e implementación de la biblioteca infantil Sor Ana de los Ángeles.

Gráfico N°76 - Visión del Proyecto



Elaboración: Propia

8.4 Lineamientos

8.4.1 Análisis de Usuarios

Los tipos de usuarios que acogerá el proyecto se dividen en 3 grupos: NNA residentes del CAR, NNA usuarios de la biblioteca y padres de familia y miembros de la comunidad.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla N°31 - Análisis de Usuarios

	Usuarios	Edades	Necesidades	Servicios necesarios
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL	Niños, niñas y adolescentes residentes del CAR	0-3	Contacto con la madre	Acogimiento
			Amor y protección	Acogimiento
			Nutrición especial	Nutrición
			Desarrollo sensorial y motriz	Desarrollo
		4-8	Demostraciones de afecto y amor	Acogimiento
			Nutrición adecuada	Nutrición
			Inicio de enseñanza preescolar	Desarrollo
			Actividades estimulantes (motor, social, lingüístico, socioemocional)	Desarrollo
		9-12	Demostraciones de afecto y amor	Acogimiento
			Reforzamiento escolar	Desarrollo
			Actividades creativas según intereses particulares	Desarrollo
		13-17	Información y guía	Psicología
			Apoyo emocional y confianza	Acogimiento/ Psicología
			Capacitación técnica	Capacitación
			Actividades creativas según intereses particulares	Desarrollo
		En general	Seguimiento tutelar	Asistencia Social
			Oportunidades de adopción	Asistencia Social
			Terapia	Psicología
BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL	Niños, niñas y adolescentes usuario de la biblioteca	4-8	Inicio de enseñanza preescolar	Educación
			Actividades estimulantes (motor, social, lingüístico, socioemocional)	Recreación provechosa
			Actividades recreativas productivas	Recreación provechosa
			Instrucción de valores	Cultura
		9-12	Desarrollo creativo y estimulación imaginativa	Recreación provechosa
			Reforzamiento escolar	Educación
			Actividades recreativas productivas	Recreación provechosa
			Instrucción de valores	Cultura
		13-17	Instrucción en tecnologías	Educación

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

			Consolidar capacidades sociales	Recreación provechosa
			Actividades recreativas productivas	Recreación provechosa
			Reforzamiento escolar	Educación
			Preparación para estudios superiores	Educación
		En general	Libre acceso al conocimiento, información y cultura	Educación Cultura
	Padres y miembros de la comunidad	-	Unión familiar	Uso comunal e inclusión
			Relaciones sociales estables	Uso comunal e inclusión
			Información, capacitación y participación social	Uso comunal e inclusión

Elaboración: Propia

8.4.2 Servicios y Actividades

A partir de la visión y el análisis de los usuarios es que nacen los servicios que se prestarán. Estos servicios originan las distintas actividades que se darán tanto en el CAR como en la biblioteca infantil.

Tabla N°32 - Servicios y Actividades en la Aldea Infantil Sor Ana de los Ángeles			
Aldea Infantil Sor Ana de los Ángeles			
Centro de Atención Residencial		Biblioteca Publica Infantil	
Servicios	Actividades	Servicios	Actividades
Acogimiento	Cuidado residencial temporal	Educación	Biblioteca
	Cuidado residencial permanente		Biblioteca virtual
Psicología	Terapia TCC-ET		Laboratorio de computo
	Terapia hortícola	Recreación provechosa	Taller de danza
	Actividad didácticas y de relajación al aire libre		
Nutrición	Control nutricional		Taller de teatro
			Taller de jardinería
			Taller de escritura creativa

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

			Taller de arte y manualidades
Desarrollo	Taller de inglés	Cultura	Exposiciones artísticas
	Taller de arte y manualidades		Proyecciones de películas infantiles
			Cuenta cuentos
	Reforzamiento en matemáticas	Uso comunal e inclusión	Conversatorios
	Taller de computación		Capacitaciones y campañas municipales
Capacitación	Capacitación técnica en panadería		Actuaciones en días festivos
	Capacitación técnica en pastelería	-	
	Capacitación PYME		
Asistencia Social	Investigación tutelar		
	Seguimiento y acompañamiento a familias de origen		
	Actividades informativas y capacitaciones para familias y padres		
Adopción	Servicio y asesoría de adopción		

Elaboración: Propia

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

8.5 Programación

8.5.1 Programación Cuantitativa

Tabla N°33 - Programa Cuantitativo									
	Zona	**Espacio**	**# de Ambientes**	**# de Usuarios por Ambiente**	**Frecuencia de Uso**	**Índice (m^2)**	**Área Parcial**	**25% Circulación y Muros**	**Área Total**
Centro de Atención Residencial	**Zona Administrativa**	Vestíbulo/ Secretaria	1	15	Alta	2.00	35.70	11.90	47.60
		Oficina de dirección	1	5	Alta	-	13.59	4.53	18.12
		Oficina de subdirección y trabajo social	1	8	Alta	-	24.18	8.06	32.24
		Archivo	1	2	Baja	-	5.47	1.83	7.30
		Kitchenette	1	2	Media	1.00	4.00	1.30	5.30
		Sala de Reuniones	1	10	Media	-	16.50	5.50	22.00
		S.S.H.H para oficinas y vestíbulo	1	1	Media	-	2.48	0.82	3.30
		Vigilancia	1	2	Alta	-	3.90	1.30	5.20
		S.S.H.H para vigilancia	1	1	Media	-	2.14	0.71	2.85
		Estacionamientos	1	2 autos	Media	-	50.25	16.75	67.00
	Zona Asiste	Consultorio de Nutrición	1	4	Media	-	15.90	5.30	21.20
		S.S.H.H. para consultorio de nutrición	1	1	Baja	-	3.57	1.18	4.75

VIVIENDAS		Archivo para consultorio de nutrición	1	1	Baja	-	3.57	1.18	4.75
		Consultorio de Psicología	1	10	Media	-	24.25	8.05	32.30
		S.S.H.H para consultorio de psicología	1	1	Baja	-	3.23	1.07	4.30
		Archivo para consultorio de psicología	1	1	Baja	-	5.85	1.95	7.80
		Patio terapéutico	1	-	Media	-	34.05	11.35	45.40
	Zona Productiva – Pedagógica	Vestíbulo	1	6	Alta	1.00	7.74	2.58	10.32
		Capacitación	1	10	Alta	2.00	20.25	6.75	27.00
		Almacén	1	1	Media	-	6.48	2.16	8.64
		Área de moldeado, Fermentación y Horneado	1	10	Alta	2.00	23.14	7.71	30.85
		Zona de enfriamiento	1	5	Alta	2.00	12.38	4.12	16.50
		Horno a leña	1	-	Alta	-	-	-	15.30
		S.S.H.H personal	1	1	Alta	-	3.15	1.05	4.20
		Panadería - área de exhibición y venta	1	15	Alta	2.00	30.93	10.31	41.24
		S.S.H.H público	1	1	Alta	-	2.61	0.87	3.48
		Pastelería - Cafetería	1	18	Baja	1.00	23.25	7.75	31.00
		Cocina	1	20	Media	-	7.13	2.37	9.50
		Estacionamientos/ abastecimiento	1	5 autos	Baja	-	118.50	39.50	158.00

	TIPOLOGIA 1	Dormitorio Principal (tutoras)	1	1	Media	-	10.50	3.50	14.00
		Dormitorios secundarios (NNA)	2	4	Media	-	13.28	4.42	17.70
		Baño principal	1	1	Media	-	3.75	1.25	5
		Baño NNA	1	6	Media	-	10.20	3.40	13.60
		Estudio	1	8	Media	-	11.16	3.70	14.86
		Cocina	1	2	Alta	-	11.63	3.87	15.50
		Despensa	1	1	Baja	-	2.25	0.75	3
		Comedor	1	10	Media	-	12.65	4.20	16.85
		Sala	1	8	Baja	-	12.27	4.08	16.35
		Juego	1	8	Media	-	18.68	6.22	24.90
		Baño	1	1	Baja	-	1.91	0.63	2.54
		Servicio/lavandería	1	4	Media	-	12.57	4.18	16.75
		Huerto/invernadero	1	4	Media	-	15.00	5.00	20.00
		Patio	1	-	Baja	-	14.57	8.85	23.42
	TIPOLOGIA 2	Cocina-Comedor	1	10	Alta	-	18.00	6.00	24.00
		Sala	1	6	Media	-	12.60	4.2	16.80
		Servicio	1	-	Media	-	18.75	6.25	25.00
		Dormitorio principal (tutoras)	1	1	Media	-	9.45	3.15	12.60

		Dormitorio secundario (NNA)	1	4	Media	-	13.65	4.50	18.15
		Baño principal	1	1	Media	-	4.88	1.62	6.50
		Baño secundario	1	2	Media	-	10.39	3.46	13.85
	TIPOLOGIA 3	Sala - Comedor	1	10	Alta	-	18.30	6.10	24.40
		Cocina	1	4	Alta	-	11.68	3.55	14.23
		Juego	1	5	Media	-	12.51	4.16	16.67
		Hall	1	5	Baja	-	12.23	4.07	16.30
		Dormitorio Principal (tutora)	1	1	Media	-	10.80	3.60	14.40
		Dormitorio secundario (NNA)	1	3	Media	-	28.02	9.34	37.36
		Baño principal	1	1	Media	-	4.60	1.54	6.14
		Baño Secundario	1	2	Media	-	9.94	3.31	13.25
		Servicio/lavandería	1	1	Media	-	7.32	2.44	9.76
		Patio	1	-	Baja	-	16.65	5.55	22.20
Biblioteca Pública	Zona de Recepción	Hall de entrada 1	1	15	Alta	-	25.13	8.37	33.50
		Casilleros	1	2	Alta	-	8.63	2.87	11.50
		Deposito 1	1	-	Baja	-	4.18	1.39	5.57
		SUM	1	45	Media	-	34.95	11.65	46.60
		Kitchenette	1	2	Baja	-	3.75	1.25	5.00

		Deposito 2	1	-	Baja	-	2.25	0.75	3.00
		Hall de entrada 2	1	15	Media	-	14.59	4.86	19.45
		S.S.H.H mujeres	2	8	Media	-	10.22	3.40	13.62
		S.S.H.H hombres	2	8	Media	-	10.22	3.40	13.62
		S.S.H.H discapacitados	2	1	Baja	-	4.33	1.44	5.77
	Biblioteca	Préstamo	1	2	Media	-	7.33	2.44	9.77
		Biblioteca	1	70	Alta	1.50	105.60	45.20	150.80
		Sala de lectura 2do piso	1	30	Alta	1.50	43.80	4.60	48.40
		Lectura/proyección/cuenta cuentos	1	40	Alta	1.50	66.53	22.17	88.70
	Talleres	Laboratorio de computo	1	22	Alta	-	41.79	13.93	55.72
		Salón 1 (taller de arte y manualidades, escritura creativa)	1	35	Media	-	35.85	11.95	47.80
		Salón 2 (taller de teatro y danza)	1	20	Media	-	45.64	15.21	60.85
		Ludoteca	1	20	Media	-	45.64	15.21	60.85
	Admin	Oficina de administración de biblioteca	1	6	Alta	-	16.28	5.42	21.70
	Aire libre	Plazoleta de ingreso	1	-	Alta	-	68.84	22.94	91.78
		Patio interior 1	1	-	Media	-	18.00	6	24.00

		Patio principal	1	-	Media	-	144.75	48.25	193.00
		Patio interior 2	1	-	Baja	-	7.09	2.36	9.45
	Zonas de	Cuarto de máquinas	1	8	Baja	-	24.32	8.10	32.42
		Cuarto de limpieza	2	2	Media	-	2.09	0.69	2.78
	Circulaciones	Rampa 1	1	-	Alta	-	35.08	11.69	46.77
		Rampa 2	1	-	Alta	-	25.88	8.62	34.50
		Puente	1	-	Alta	-	13.54	4.51	18.05

Elaboración: Propia

8.5.2 Programación Cualitativa

Tabla N° 34 - Programación Cualitativa

	Zona	Espacio	Dominio	Iluminación			Ventilación			Acondicionamiento acústico			Patrones Biofílicos
				Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	
Centro de	Zona Administrativa	Vestíbulo/ Secretaria	Semi publico		x		x					x	Conexión material con la naturaleza Luz dinámica
		Oficina de dirección	Privado	x				x				x	Conexión visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos
		Oficina de subdirección y trabajo social	Privado	x				x				x	Conexión visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos

		Archivo	Privado			x			x			x	-
		Kitchenette	Privado		x			x				x	-
		Sala de Reuniones	Privado		x			x			x		Conexión visual con la naturaleza
		S.S.H.H para oficinas y vestíbulo	Semi publico		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		Vigilancia	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos
		S.S.H.H para vigilancia	Privado		x		x					x	-
		Estacionamientos	Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Zona Asistencial	Consultorio de Nutrición	Privado		x			x			x		Conexión visual con la naturaleza
		S.S.H.H. para consultorio de nutrición	Privado		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		Archivo para consultorio de nutrición	Privado			x			x			x	-
		Consultorio de Psicología	Privado		x			x			x		Conexión visual con la naturaleza Conexión no visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos

		S.S.H.H para consultorio de psicología	Privado		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		Archivo para consultorio de psicología	Privado			x			x			x	-
		Patio terapéutico	Privado	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión no visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos
	Zona Productiva – Pedagógica	Vestíbulo	Privado		x				x			x	x
		Capacitación	Privado	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza
		Almacén	Privado		x				x			x	-
		Área de moldeado, Fermentación y Horneado	Privado		x		x					x	-
		Zona de enfriamiento	Privado		x		x					x	-
		Horno a leña	Privado			x	x					x	-
		S.S.H.H personal	Privado		x		x					x	-
		Panadería - área de exhibición y venta	Público		x			x				x	Luz dinámica Estímulos sensitivos no rítmicos Conexión material con la naturaleza
VI		S.S.H.H público	Público		x		x					x	Conexión material con la naturaleza

		Pastelería - Cafetería	Público		x			x				x	Luz dinámica Estímulos sensitivos no rítmicos Conexión material con la naturaleza
		Cocina	Privado		x			x				x	-
		Estacionamiento/ abastecimiento	Privado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TIPOLOGIA 1	Dormitorio Principal (tutoras)	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza
		Dormitorios secundarios (NNA)	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza Refugio
		Baño principal	Privado		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		Baño NNA	Privado		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		Estudio	Privado	x				x			x		Luz dinámica Estímulos sensitivos no rítmicos Conexión material con la naturaleza Luz dinámica
		Cocina	Privado	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza
		Despensa	Privado			x			x			x	-
		Comedor	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza Luz dinámica
		Sala	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza
		Juego	Privado	x				x				x	Estímulos sensitivos no rítmicos Conexión visual con la naturaleza

													Conexión con sistemas naturales Variabilidad térmica Luz dinámica Misterio
		Baño	Privado		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		Servicio/lavandería	Privado		x		x					x	-
		Huerto/invernadero	Privado	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión con sistemas naturales Variabilidad térmica Conexión no visual con la naturaleza
		Patio	Privado	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión con sistemas naturales
	TIPOLOGIA 2	Cocina-Comedor	Privado		x		x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza Luz dinámica
		Sala	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza
		Servicio	Privado		x		x					x	-
		Dormitorio principal (tutoras)	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza
		Dormitorio secundario (NNA)	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza Refugio
		Baño principal	Privado		x		x					x	Conexión material con la naturaleza

		Baño secundario	Privado		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
	TIPOLOGIA 3	Sala - Comedor	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza Luz dinámica
		Cocina	Privado	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza
		Juego	Privado	x				x				x	Estímulos sensitivos no rítmicos Conexión visual con la naturaleza Conexión con sistemas naturales Variabilidad térmica Misterio
		Hall	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza Conexión con sistemas naturales
		Dormitorio Principal (tutora)	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza
		Dormitorio secundario (NNA)	Privado		x			x				x	Conexión visual con la naturaleza Refugio
		Baño principal	Privado		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		Baño Secundario	Privado		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		Servicio/lavandería	Privado		x		x					x	-
		Patio	Privado	x				x				x	Conexión visual con la naturaleza Conexión con sistemas naturales

Biblioteca Pública Infantil	**Zona de Recepción**	Hall de entrada 1	Publico	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión con sistemas naturales Conexión material con la naturaleza
		Casilleros	Privado		x			x				x	-
		Deposito 1	Privado			x			x			x	-
		SUM	Publico	x			x			x			Conexión visual con la naturaleza
		Kitchenette	Privado		x			x				x	-
		Deposito 2	Privado			x			x			x	-
		Hall de entrada 2	Privado	x				x				x	Conexión visual con la naturaleza Conexión con sistemas naturales Conexión material con la naturaleza
		S.S.H.H mujeres	Publico		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		S.S.H.H hombres	Publico		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
		S.S.H.H discapacitados	Publico		x		x					x	Conexión material con la naturaleza
	Biblioteca	Préstamo	Publico		x				x			x	Luz dinámica Conexión material con la naturaleza
		Biblioteca	Publico	x			x				x		Formas y patrones biomorficos Conexión visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos Complejidad y orden Luz dinámica
		Sala de lectura 2do piso	Publico	x			x				x		Formas y patrones biomorficos Conexión visual con la naturaleza

													Estímulos sensitivos no rítmicos Complejidad y orden Luz dinámica
		Lectura/proyección/cuenta cuentos	Publico	x			x			x			Conexión visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos
	Talleres	Laboratorio de computo	Publico		x			x			x		Conexión visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos
		Salón 1 (taller de arte y manualidades, escritura creativa)	Publico	x				x				x	Conexión visual con la naturaleza Formas y patrones biomorficos Luz dinámica
		Salón 2 (taller de teatro y danza)	Publico	x				x				x	Conexión visual con la naturaleza Formas y patrones biomorficos Luz dinámica
		Ludoteca	Publico	x				x				x	Conexión visual con la naturaleza Formas y patrones biomorficos Luz dinámica
	Admin	Oficina de administración de biblioteca	Privado	x				x				x	Conexión visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos
	Aire libre	Plazoleta de ingreso	Publico	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión no visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos

		Patio interior 1	Publico	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión no visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos
		Patio principal	Publico	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión no visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos Luz dinámica
		Patio interior 2	Publico	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión no visual con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos Luz dinámica
	Servicio	Cuarto de máquinas	Privado			x			x			x	-
		Cuarto de limpieza	Privado		x				x			x	-
	Circulaciones	Rampa 1	Publico	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión no visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos
		Rampa 2	Publico	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión no visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos

		Puente	Publico	x			x					x	Conexión visual con la naturaleza Conexión no visual con la naturaleza Conexión material con la naturaleza Estímulos sensitivos no rítmicos

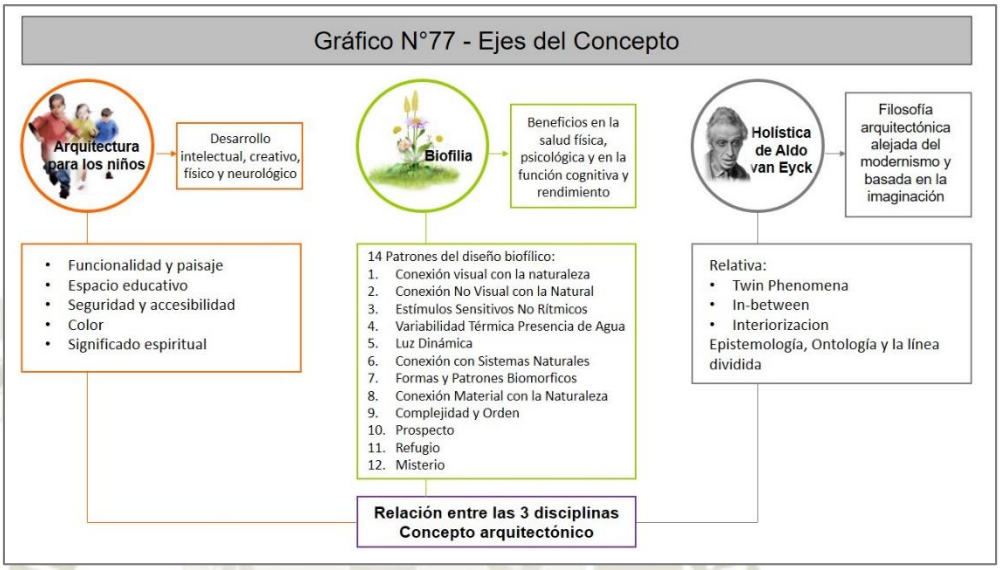
Elaboración: Propia

UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA
1961

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

8.6 Conceptualización

Teniendo el programa para la propuesta, llegamos a la fase de conceptualización previa al inicio del diseño. Para esto se utilizaran 3 ejes basados en los 3 conceptos estudiados anteriormente: La arquitectura enfocada en los niños, la arquitectura biofílica y la filosofía arquitectónica de Aldo van Eyck (gráfico N°77).



8.7 Desarrollo de la propuesta

8.7.1 Geometría

El partido arquitectónico inicia con dos pautas: La conservación de objetos existentes en el actual CAR y la ubicación de vías y estacionamientos públicos para la ubicación de la biblioteca pública infantil. De esta forma se decide conservar en primer lugar el espacio central del CAR pues esta instaurado en la mente de los residentes actuales del centro como hito principal donde las actividades de juego se dan a cabo. También se decide conservar las instalaciones de la panadería por poseer un buen estado y por mantener todo los equipamientos y herramientas necesarias para su funcionamiento.

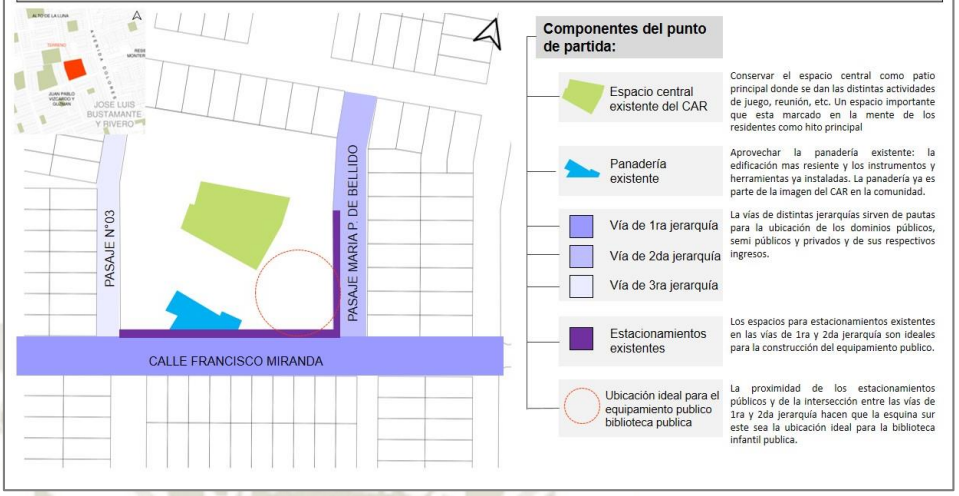
En cuanto a las vías, como ya se vio, se tienen 3 calles de distinta jerarquía. Es en la intersección de las vías de 1ra jerarquía (calle Francisco Miranda) y la de 2da jerarquía (pasaje María P. de Bellido) donde se encuentra la mejor ubicación para el equipamiento público. Además de ser la primera aproximación que se tiene del CAR, esta intersección podrá hacer uso de los 30 estacionamientos públicos existentes (20 en la calle Francisco Miranda y 10 en el Pasaje María P. de Bellido).

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

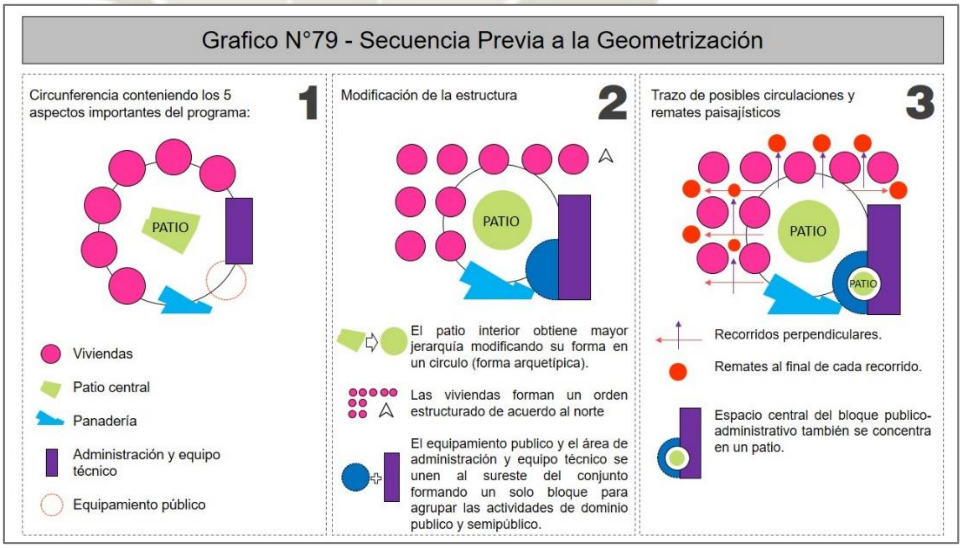
Grafico N°78 - Punto de partida



Elaboración: Propia

La distribución de las 5 partes del programa (viviendas, panadería, equipamiento público, administración - equipo técnico y áreas abiertas) se configuran en torno a un punto central el cual es el patio existente. Luego de esto se modifica la forma del patio central a una forma arquetípica: el circulo: Esto le da mayor orden y dinamismo al núcleo del conjunto. Las viviendas se disponen en forma cuadrangular al lado oeste del terreno siguiendo la dirección del norte. Esto aporta mayor privacidad a las viviendas. El área administrativa y el equipamiento público se unen en un solo bloque agrupando las actividades públicas y semipúblicas. Sobre esta base se trazan los posibles recorridos y se crea un espacio central en el bloque semipúblico como estructurador.

Grafico N°79 - Secuencia Previa a la Geometrización



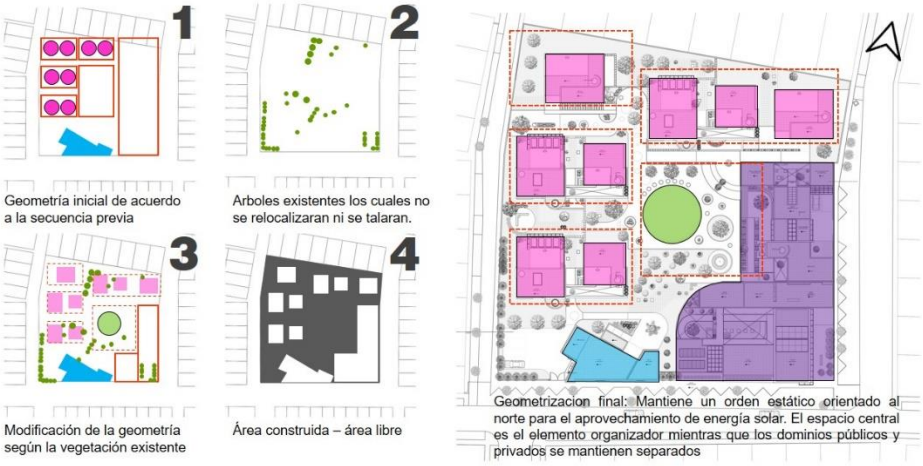
Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°80 - Geometrización



Elaboración: Propia

El inicio de la geometrizacion se da teniendo 4 grupos de 2 viviendas cada uno reunidos al noroeste, el espacio central definido y el bloque de actividades públicas y semi públicas al sureste. La presencia de árboles existentes es crucial en el proyecto por lo que se localizan las ubicaciones de aquellos árboles que no se talaran ni se trasplantaran. Esto modifica la geometría de la agrupación de viviendas, valiéndola más dinámica. El Resultado final es una geometría que, aunque estática a la vista, responde al aprovechamiento de la energía solar en viviendas, a la agrupación en pequeñas manzanas, a la jerarquización del espacio central como hito y a la separación de actividades públicas de las privadas.

8.7.2 Dominios

Podemos separar las actividades en el factor público, semi público y privado. El sector privado, es decir, viviendas y áreas libres destinados al uso de los residentes ocupa un 80% del terreno, situando los hogares en la parte norte y oeste del conjunto. Esta ubicación permite salvaguardar la privacidad de cada familia de los lugares de uso público.

Las actividades públicas y semi públicas se situan al lado contrario del terreno, del lado este y sur. Las actividades semi públicas; el área de administración y la panadería, necesita de una barrera controlada, no arquitectónicamente definida, si no delimitada por las actividades que se den dentro. De esta manera la barrera controlada del área administrativa será el hall de ingreso y la secretaria del CAR mientras que la barrera controlada de la panadería será el salón de capacitación y producción de la panadería.

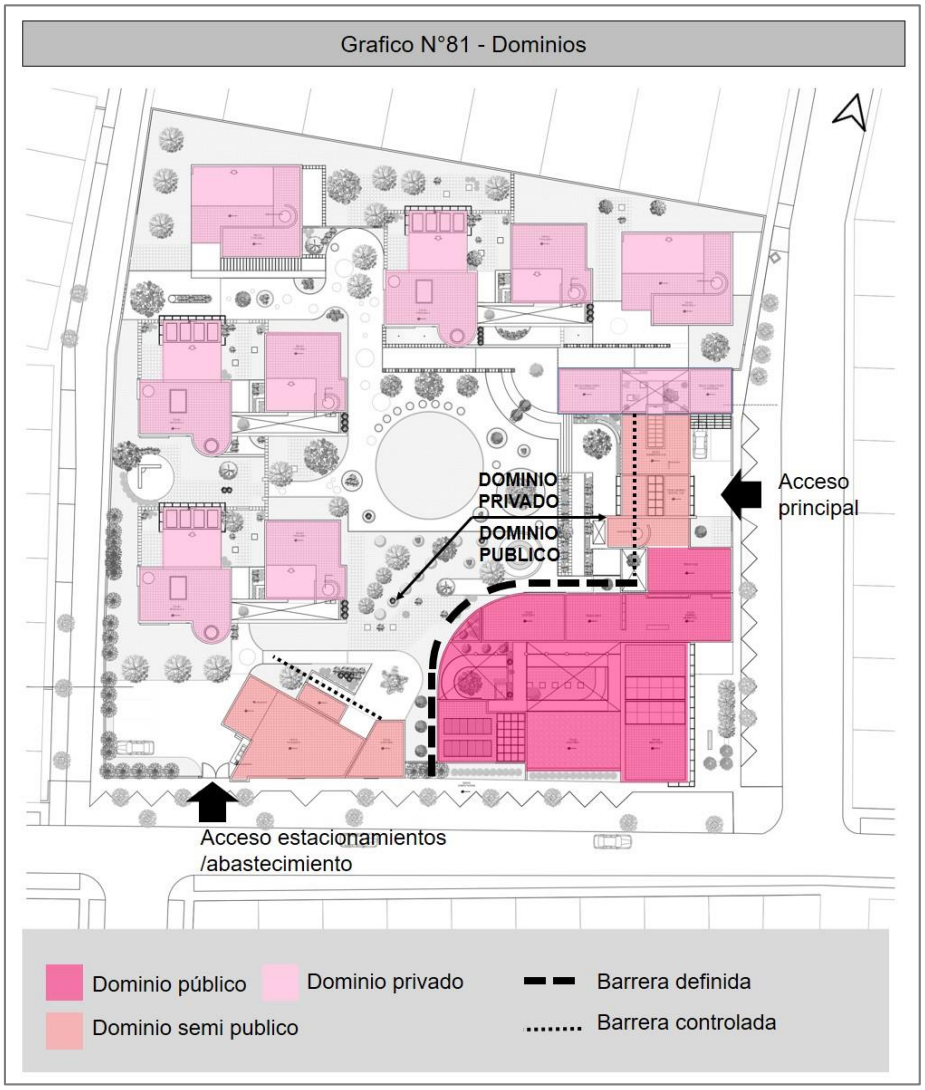
El área netamente publica, es decir los distintos espacios que conforman la biblioteca infantil, si necesitan una barrera más concreta pues el equipamiento público albergará una gran cantidad de gente ajena al

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAR. Por esta razón se delimitará mediante estrategias arquitectónicas que se profundizaran más adelante.



Elaboración: Propia

8.7.3 Intervención y rehabilitación

Debido al mal estado de la mayoría de las edificaciones del actual CAR es casi imposible pode reutilizar las instalaciones existente ya que esto seguiría exponiendo la vida de los NNA y demás residentes y trabajadores del centro. De esta forma se toma la decisión de conservar solamente la edificación más reciente, es decir la panadería. Proponer un nuevo centro ofrece diferentes beneficios que a largo plazo será beneficioso no solo para los actuales y futuros NNA residentes sino también para la comunidad inmediata y para la región Arequipa.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Grafico N°82 - Intervención y rehabilitación

Planta CAR existente

Planta propuesta

- Estructuras reutilizadas
- Estructuras a demoler
- Arboles conservados
- Arboles trasplantados
- Arboles talados

1 Cancha deportiva no utilizada: Un elefante blanco que permanece cerrado y es utilizado como estacionamiento.

2 Viviendas deterioradas: Viviendas que no responden a las necesidades de los NNA. Estructuras e instalaciones en mal estado que ponen en riesgo el bienestar de los residentes.

3 Área didáctica: Aulas pequeñas. Combinación de actividades inadecuada.

4 Área administrativa: 50% de la estructura está en desuso. Poco espacio ocasiona hacinamiento.

Posibilidad de reutilización:
MUY BAJA

- Fallas estructurales
- Fallas en instalaciones
- Distribución espacial incorrecta
- Espacio reducido

Reutilización **144 m²**

Demolición **2 604 m²**

Elaboración: Propia

8.7.4 Organización espacial

La organización espacial se da a través de dos componentes: Los patios y la direccionalidad. Entre los patios encontramos el gran espacio central el cual actúa de núcleo del conjunto. También encontramos a patios de menor escala, tanto patios abiertos como cerrados, los cuales pueden distribuir a dos o más espacios de un mismo carácter (p. ej. Dos viviendas) y patios que separan dos o más espacios de naturaleza distinta (p. ej. Administración y equipamiento público).

El uso de patios abiertos y cerrados como intermediario entre espacios permite:

- Separar actividades distintas

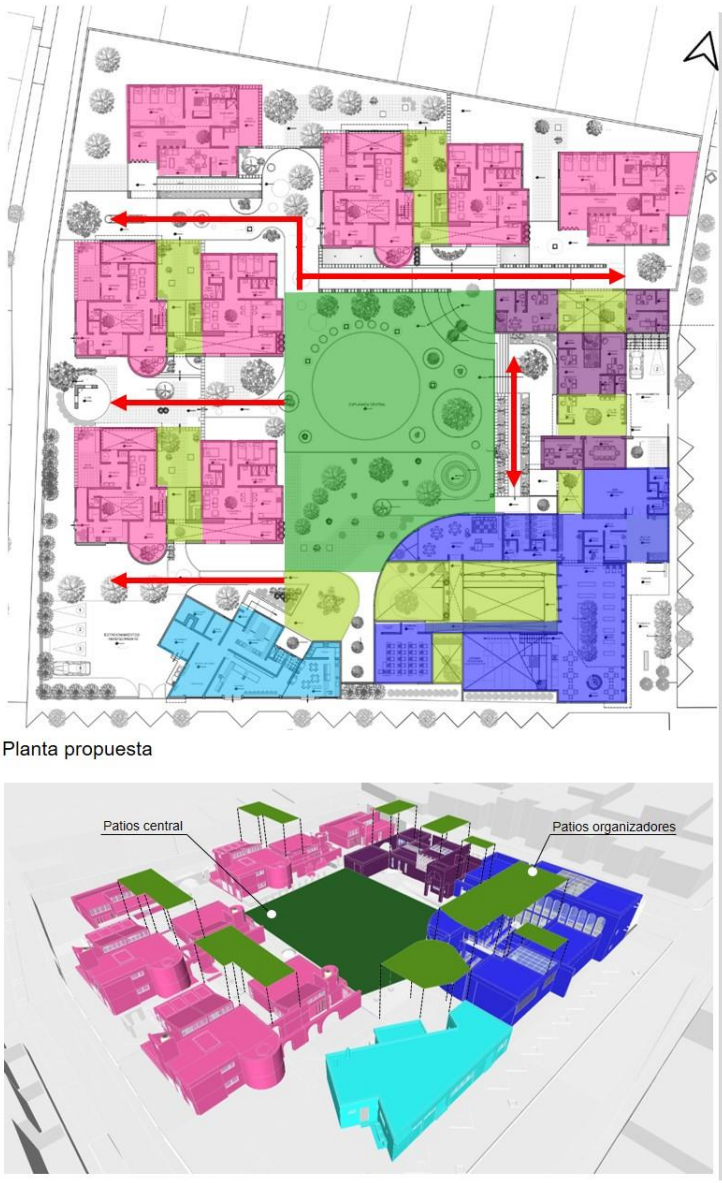
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

- Crear un punto de encuentro entre familias (caso de las viviendas)
- Crear microclimas y soluciones bioclimáticas
- Un patio representa la unión de dos dualidades, formando un todo

Grafico N°83 - Organización espacial



Elaboración: Propia

El objetivo de la direccionalidad es atar los diferentes elementos libres dentro del conjunto. La direccionalidad se logra enmarcando las caminería, generando tráfico peatonal y haciendo uso de remates visuales al final de cada ruta.

8.7.5 Zonificación

a. Zonificación a Nivel Conjunto

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

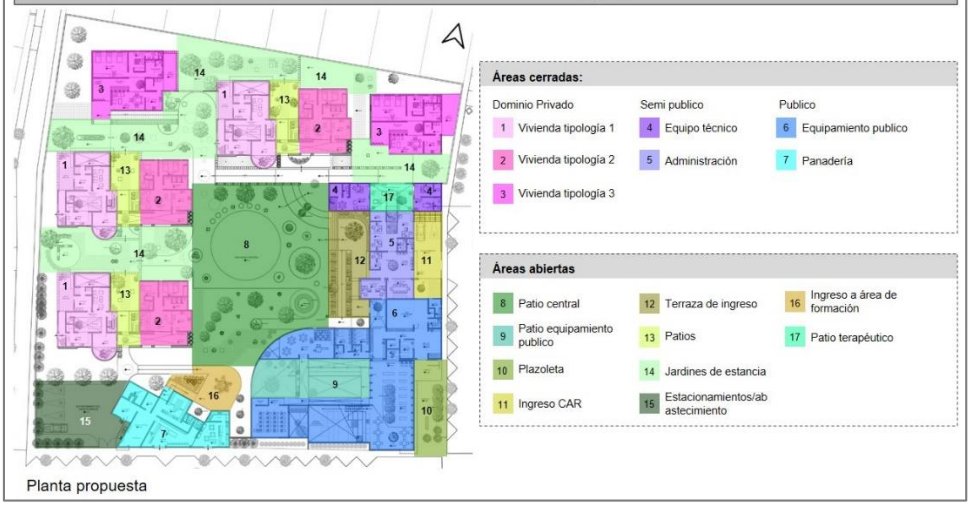
REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

La zonificación a nivel conjunto se divide en zonas cerradas y abiertas. Las zonas cerradas se distribuyen, como ya se dijo, según su dominio. En el dominio privado tenemos 3 tipologías de vivienda, cada una distinta, pensadas para un grupo diferente de NNA. De lado del dominio público y semi público encontramos la zona de equipo técnico, el área administrativa, el equipamiento público y la panadería.

Las áreas abiertas se dividen según su orden e importancia. Claramente las áreas abiertas más importantes son el patio central del conjunto y el patio central de la biblioteca. Las demás áreas abiertas van variando de orden según su uso y actividad. Una explicación más a fondo se tiene más adelante en la parte de Áreas Verdes y Paisajismo.

Grafico N°84 - Zonificación conjunto



Elaboración: Propia

b. Zonificación de Viviendas

El diseño de tres tipologías de vivienda distintas responden a los diferentes tipos de niños y adolescentes que viven actualmente en el CAR Sor Ana de los Ángeles. Cada tipología responde a sus necesidades y tener como objetivo crear una espacialidad cómoda y bella para los NNA. Las principales premisas que se tuvieron en cuenta fueron:

- Tener espacios de reunión familiar
- Tener espacios de juego y/o estudio
- Forzar la presencia de la naturaleza
- Responder a la necesidad de energía solar activa y pasiva
- Brindar confort en el día a día

De esta manera encontramos la primera tipología. Esta vivienda está penada para albergar a NNA sin dificultades motrices o mentales. Este tipo de usuario es el que más posee el centro actualmente. Cada vivienda tiene capacidad para albergar a 8 NNA junto a la tutora a cargo.

La distribución se da en dos niveles. El primer nivel está organizado alrededor de un patio interior de doble altura que sirve como comedor.

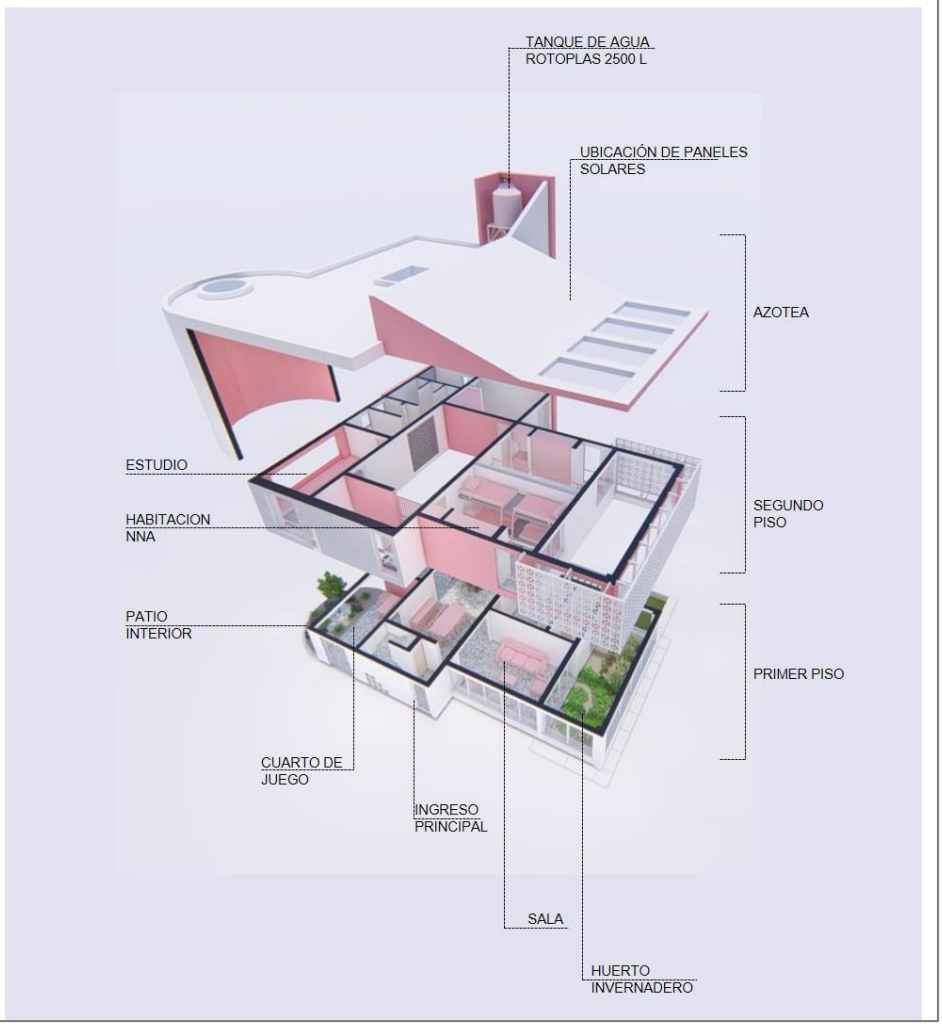
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Los distintos ambientes, tanto sociales como de servicio, rodean este espacio. Se tiene además tres patios más: un patio de servicio el cual es abierto, un patio cerrado el cual sirve de huerto e invernadero y un tercer patio cerrado el cual sirve de espacio de juego para los NNA.

Grafico N°85 - Segmentación Tipología 1



El segundo nivel tiene un carácter privado, donde se localizan 2 habitaciones para 4 NNA cada uno, una habitación con baño propio para la tutora encargada y un baño común para los NNA. También se encuentra un área de estudio. Todos estos ambientes se distribuyen a través del espacio de doble altura que proviene del comedor en la primera planta.

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

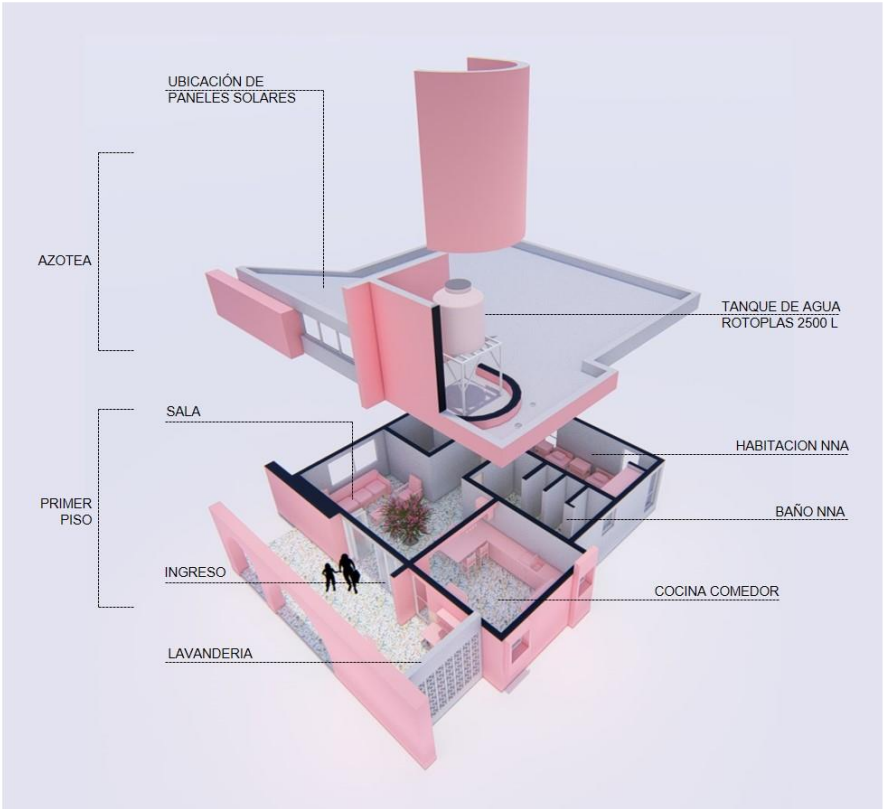
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Grafico N°86 - Zonificación Vivienda: Tipología 1

La segunda tipología de vivienda está diseñada para los NNA que padecen de discapacidades intelectuales, p. ej. Síndrome de Down, Autismo, Síndrome de Asperger, etc. Esta vivienda tiene capacidad para albergar a solo dos niños junto a la tutora encargada. Este reducido número de usuarios se debe a que el cuidado de NNA con dificultades mentales es muy laborioso y lo ideal es que el cuidado sea minucioso. Por lo tanto se llegó a la conclusión que este tipo de vivienda debe albergar como máximo a dos niños.

Grafico N°87 - Segmentación Tipología 2



Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

La distribución de la vivienda es bastante simple. Se da en una sola planta contando por una parte con el área social: sala y cocina comedor. El área privada se encuentra al fondo de la vivienda contando con el dormitorio de los niños, un dormitorio con baño propio para la tutora y el baño de los menores. El área de servicio se encuentra al lado derecho del ingreso. Ambas áreas tanto privada como social, se organizan alrededor de un área común que podría definirse como un patio interior.

Elaboración: Propia

La tercera y última tipología está pensada para NNA que padecen de discapacidad motriz, es decir niños y adolescentes que no pueden desplazarse fácilmente. Esta vivienda tiene capacidad para 3 NNA junto a la tutora encargada. Al igual que la segunda tipología, esta vivienda se divide en un área social y área privada. El área social cuenta con una sala comedor y cocina. El área privada cuenta con el dormitorio de los NNA, un dormitorio privado con baño propio para la tutora y el baño de los NNA con medidas y equipos para personas con discapacidad. Los distintos avientes se organizan alrededor de un patio interior que sirve como pasillo y conecta también a un espacio que sirve como cuarto de juego para los NNAs. El área de servicio se encuentra en el exterior contando con un patio abierto.

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

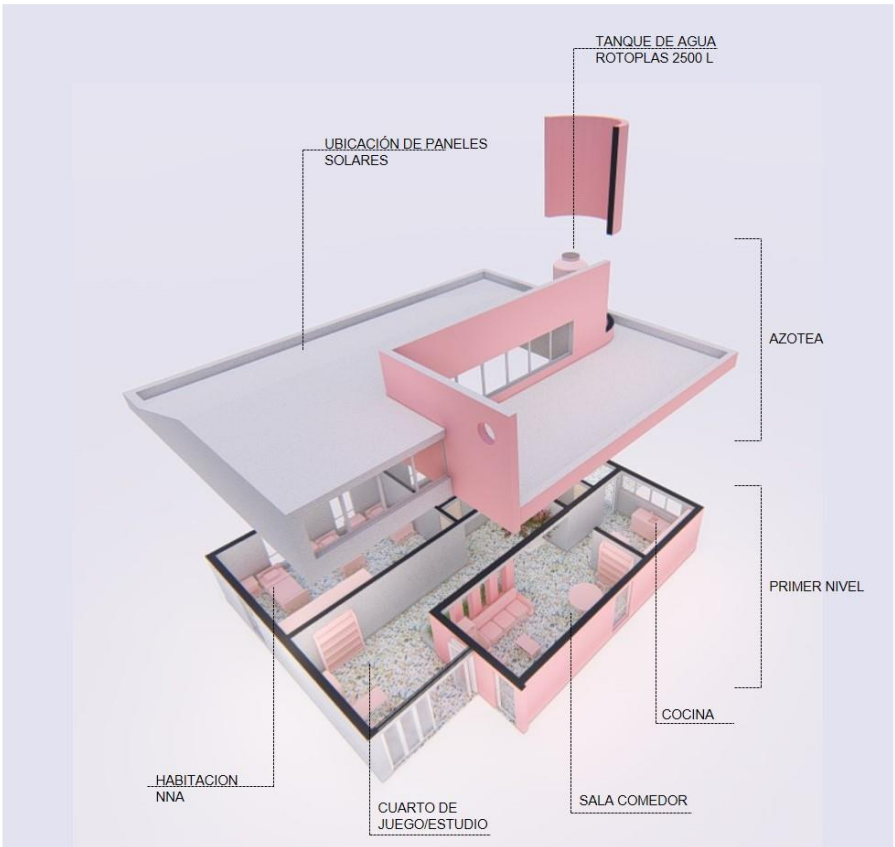
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Grafico N° 89 - Zonificación Vivienda: Tipología 3

Elaboración: Propia

Grafico N° 90 - Segmentación Tipología 3



Elaboración: Propia

c. Zonificación de la Panadería

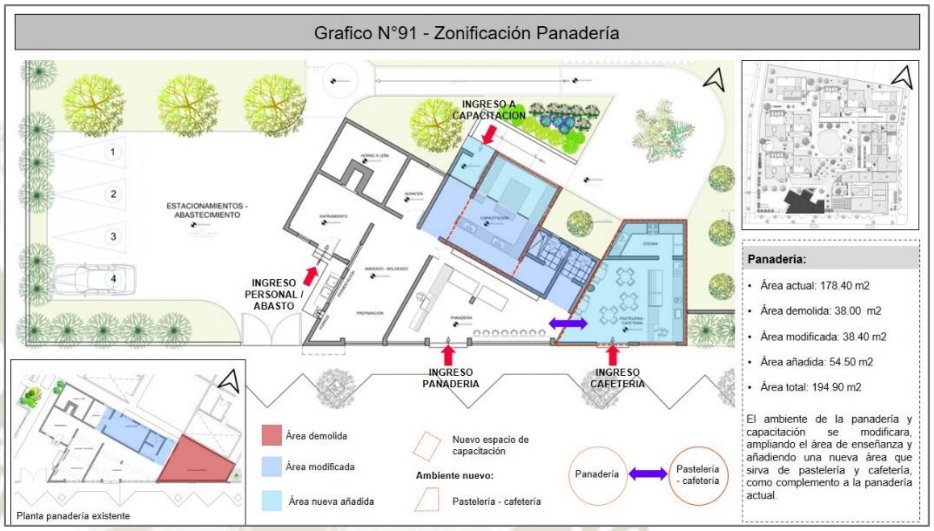
El sector de la panadería será la única en conservarse por encontrarse en buen estado y por mantener todos los implementos necesarios para el funcionamiento de sus instalaciones, siendo la edificación más reciente dentro del conjunto. Sin embargo se harán diferentes modificaciones. El área de capacitación será ampliada

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

hacia el norte duplicando su tamaño actual y facilitando la enseñanza técnica a los adolescentes. El área que servía como cuarto de máquinas será demolida y en su lugar se construirá una extensión de la panadería sirviendo como pastelería y cafetería con una cocina respectiva. Ambos ambientes, panadería y pastelería, estarán conectados pero su configuración definirá dos espacios independientes con características funcionales distintas.



Elaboración: Propia

d. Zonificación del Área Técnica

El área técnica está conformado por dos consultorios (psicológico y nutricional) y un patio central el cual distribuye a ambos consultorios. Un problema que presenta el actual CAR es que el área técnica está incluida en el área didáctica lo cual reduce la privacidad sobre todo en el consultorio psicológico además de estar contiguo a un patio donde la principal actividad es el juego. Esto quita la sensación de paz que un sitio como un consultorio psicológico debe tener. De esta forma el patio central (patio terapéutico) posee un grado de privacidad mayor que el resto de jardines. La actividad principal aquí es la estancia lo cual conserva la sensación de calma que se necesita. Esta área a pesar de formar parte del bloque de dominio público y semi público no cuenta con una conexión directa con el resto del bloque manteniendo privacidad que se requiere.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

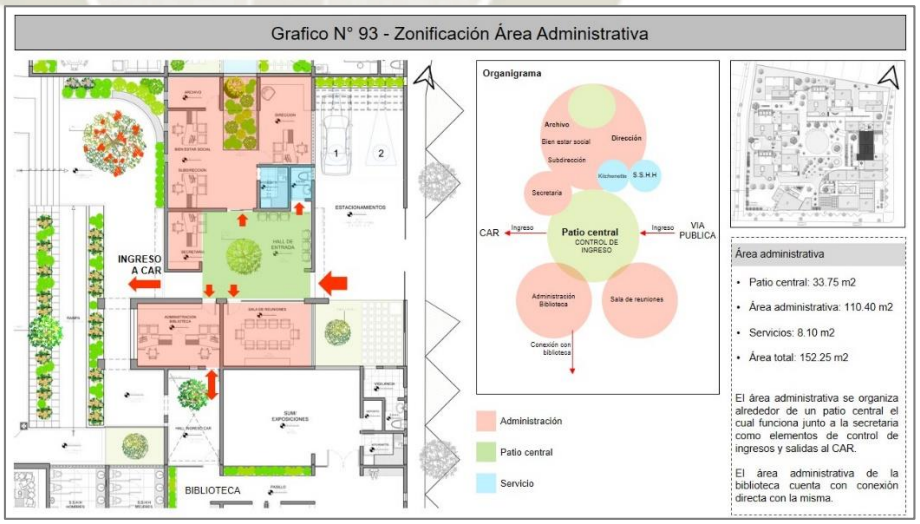
Grafico N°92 - Zonificación Equipo Técnico

Elaboración: Propia

e. Zonificación del Área Administrativa

El área administrativa se organiza en torno a un patio interior central distribuyendo por el norte al área administrativa del CAR y a los servicios (S.S.H.H y kitchenette). Por el sur distribuye a la oficina de administración de la biblioteca y a la sala de reuniones. El patio central junto a la oficina de secretearía actúan como elementos de control de ingreso y salida al CAR. La oficina de administración de la biblioteca tiene una conexión directa con el resto del equipamiento público mientras que las oficinas de dirección, subdirección y bien estar social mantienen un dominio privado.

Grafico N° 93 - Zonificación Área Administrativa



Elaboración: Propia

f. Zonificación de la Biblioteca

El equipamiento público posee dos ingresos. El ingreso desde el CAR es a través de un patio que comunica al centro con la administración de la biblioteca y con el equipamiento público en sí. El ingreso principal se encuentra en la esquina sureste por donde ingresa el

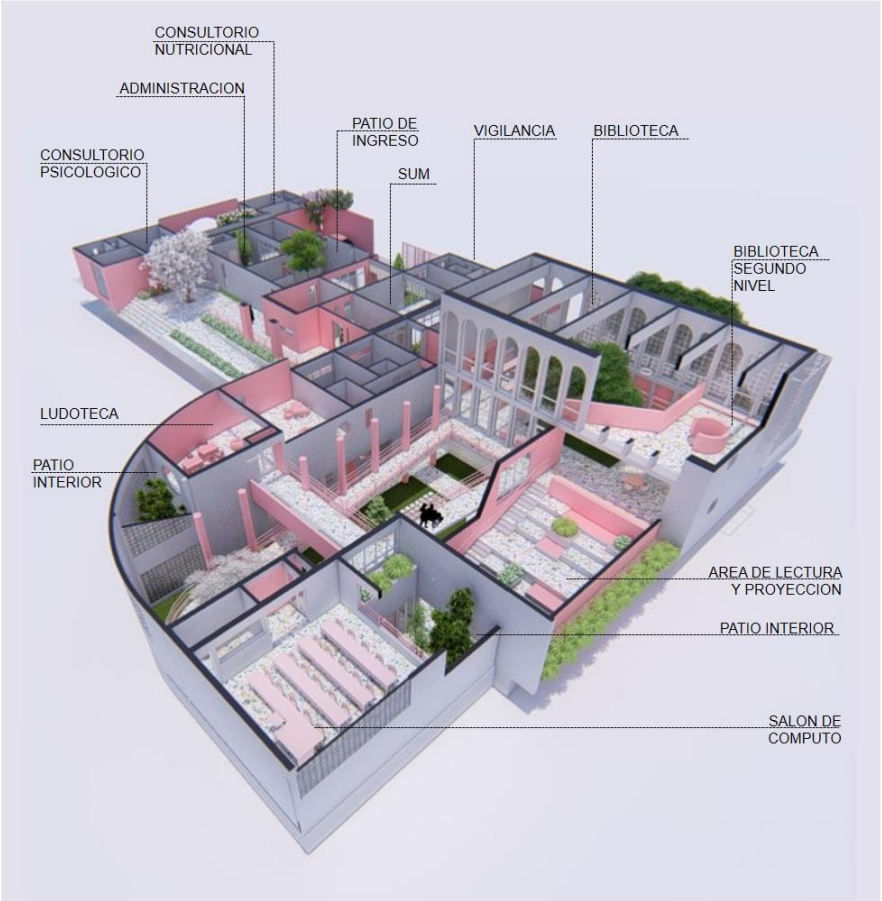
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

público general a través de una plazoleta que comunica con el hall de entrada. Desde aquí se distribuyen la zona de control, es decir los casilleros, y el SUM o sala de exposiciones donde el ingreso es libre.

Grafico N°94 - Segmentación del Equipamiento Publico y el Área Técnica Administrativa



Elaboración: Propia

La biblioteca es el elemento principal y el de mayor escala. Desde ahí se distribuyen las circulaciones que comunican con los demás ambientes. La escalera al sur comunica con el segundo piso de la biblioteca. Un balcón al oeste de la biblioteca conecta a la biblioteca a dos rampas. La primera rampa anexa al equipamiento con el sótano y la otra rampa conecta a la sala de computación. El ingreso a la ludoteca se da desde un puente suspendido sobre el patio central del equipamiento público.

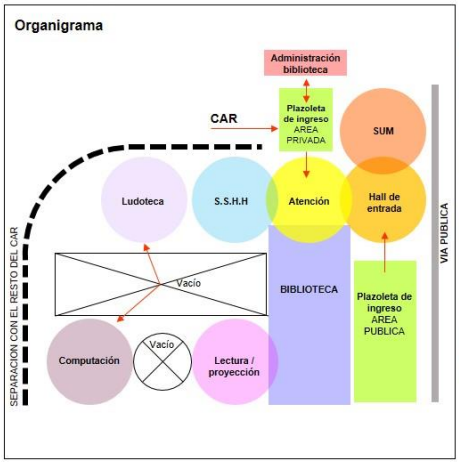
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°95 - Zonificación Biblioteca Infantil 1er Nivel

Planta 1er nivel



El equipamiento publico esta zonificado posee dos ingresos, uno de carácter privado para los residentes del CAR y otro para el publico en general a través de la plazoleta de ingreso en la vía publica.

El elemento principal es la biblioteca siendo el de mayor tamaño.

Los diferentes ambientes se distribuyen a través de rampas y un puente que a la ves conectan con el sótano de la biblioteca.

La división de dominios entre el CAR y la biblioteca se da a través de un muro de doble altura el cual se explicara mas adelante.

Biblioteca 1er nivel

- Plazoletas de ingreso:109.00 m2
- Hall de entrada: 32.12 m2
- Atención: 16.47 m2
- Servicios: 55.70 m2
- SUM: 46.80 m2
- Biblioteca: 150.70 m2
- Lectura/ proyección: 87.35 m2
- Ludoteca: 62.00 m2
- Computación: 58.72 m2
- Circulaciones: 103.40 m2
- Área total: 1 022.26 m2

Elaboración: Propia

En la parte del sótano los ambientes se organizan alrededor del patio central a donde llega la rampa desde el primer piso. Los espacios que aquí se encuentran son: salón de baile y teatro, salón de arte y manualidades, área de lectura y proyección, servicios higiénicos y cuarto de máquinas. Además encontramos dos patios interiores los cuales funcionan como estrategias bioclimáticas.

El segundo nivel de la biblioteca es un área de lectura a donde se llega desde una escalera al centro del espacio. Este ambiente presenta una ambientación más íntima desde donde se puede observar el resto de la biblioteca.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

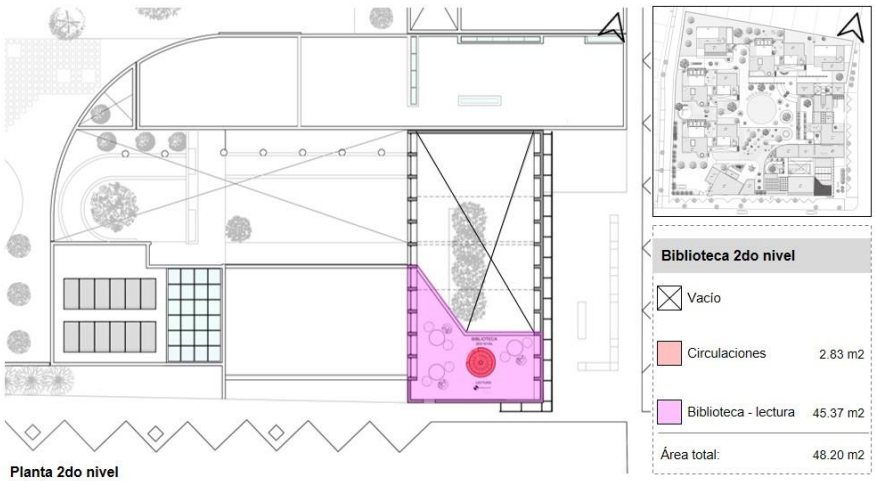
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°96 - Zonificación Biblioteca Infantil Sótano y 2do Nivel

Planta Sótano

El sótano esta organizado alrededor de un patio central por donde atraviesan las circulaciones: rampa y caminería, conectando los distintos ambientes: servicios, sala de lectura y proyección, salón de baile y teatro y salón de arte y manualidades.

Un patio interior separa el área de lectura con el salón de arte funcionando como división, remate y estrategia bioclimática
Un segundo patio interior se sitúa al lado del salón de baile funcionando como ducto de iluminación y estrategia bioclimática.



Planta 2do nivel

El segundo nivel de la biblioteca se conecta a través de una escalera al centro del ambiente. Este nivel se presenta como un lugar mas intimo y privado permitiendo tener una vista de todo el primer nivel de la biblioteca.

Elaboración: Propia

8.7.6 Relación de usos y actividades

Es importante analizar los tipos de actividades que se darán tanto en el bloque administrativo como en el equipamiento público. Hay ciertas actividades las cuales e darán simultáneamente mientras otras se darán más en ciertas ocasiones como en fines de semana. De esta manera dividimos las actividades según las ocupaciones de los trabajadores de ambos bloques y según los usuarios del equipamiento público.

Existe una clara diferencia en cuanto el número de trabajadores entre ambos bloques. El bloque administrativo posee más actividades relacionadas con la labor de los trabajadores tanto constante (oficinas y consultorios) como actividades breves (sala de reuniones) mientras que el equipamiento público las actividades que resaltan más son la de los usuarios, específicamente niños y adolescentes.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

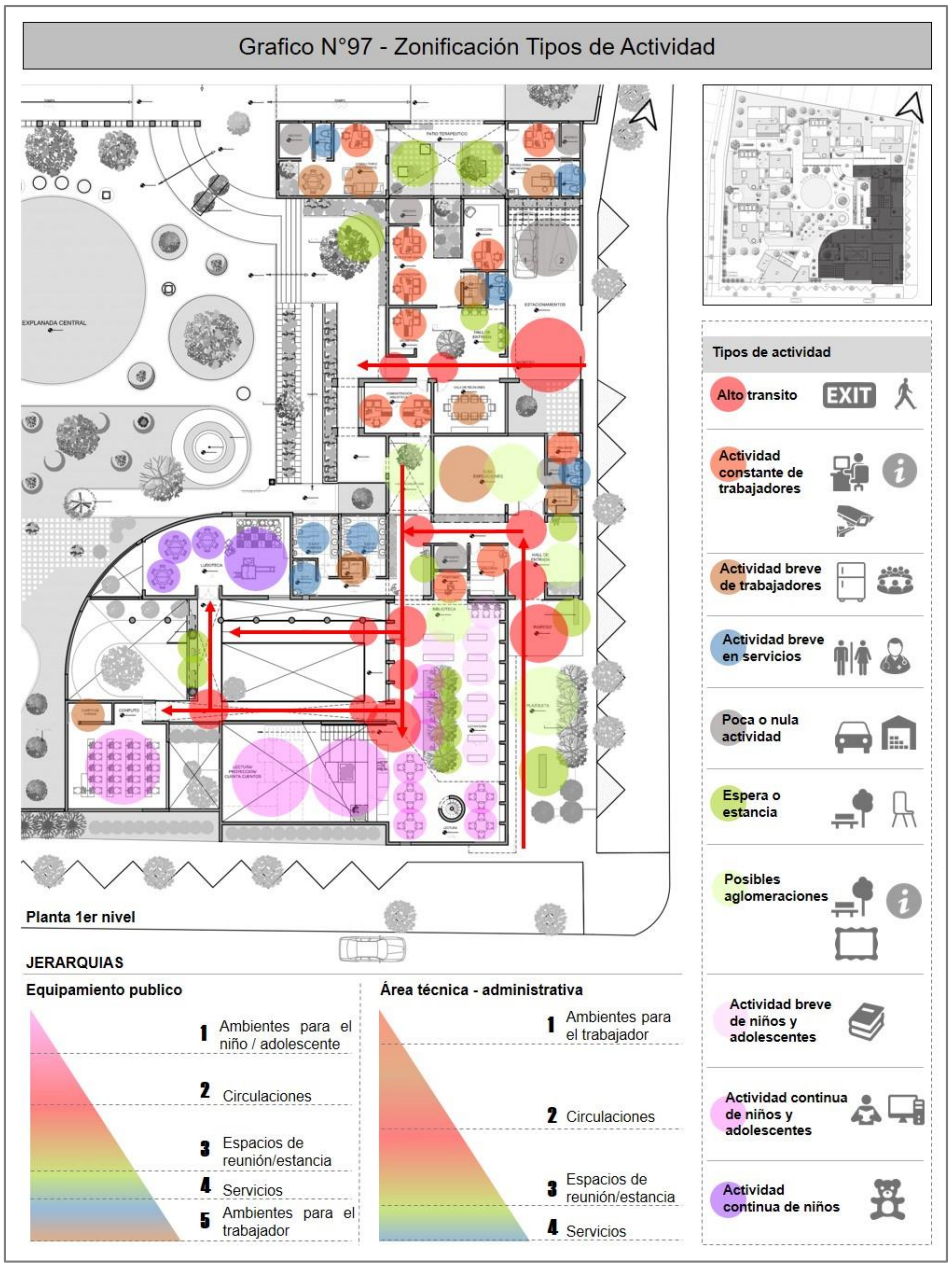
Las circulaciones son clave para examinar recorridos. El bloque administrativo posee una circulación clara y directa mientras que la biblioteca posee un recorrido a manera de espirales los cuales distribuyen a los diferentes ambientes según actividades y dominios público y semi públicos. Según los recorridos y zonas de alto transito podemos reconocer las zonas donde posibles aglomeraciones de personas podrían darse en días de alta actividad. Esto es importante para acondicionar medidas de seguridad apropiadas y disponer de espacios amplios donde dichas aglomeraciones puedan darse cómodamente.

Al analizar los tipos de actividades que se dan en ambos bloques reconocemos que se dan dos tipos de jerarquías según la actividad en los ambientes de cada bloque. En la biblioteca pública la mayor jerarquía la posee los espacios para los niños y adolescentes seguido por las circulaciones, espacios clave en un equipamiento público) y finalizando con los espacios de reunión y estancia, espacios de servicios y finalmente con los ambientes para los trabajadores. En cuanto al bloque administrativo la mayor jerarquía la poseen los ambientes para los trabajadores seguidos por las circulaciones, espacios de estancia y por ultimo espacios de servicio.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Elaboración: Propia

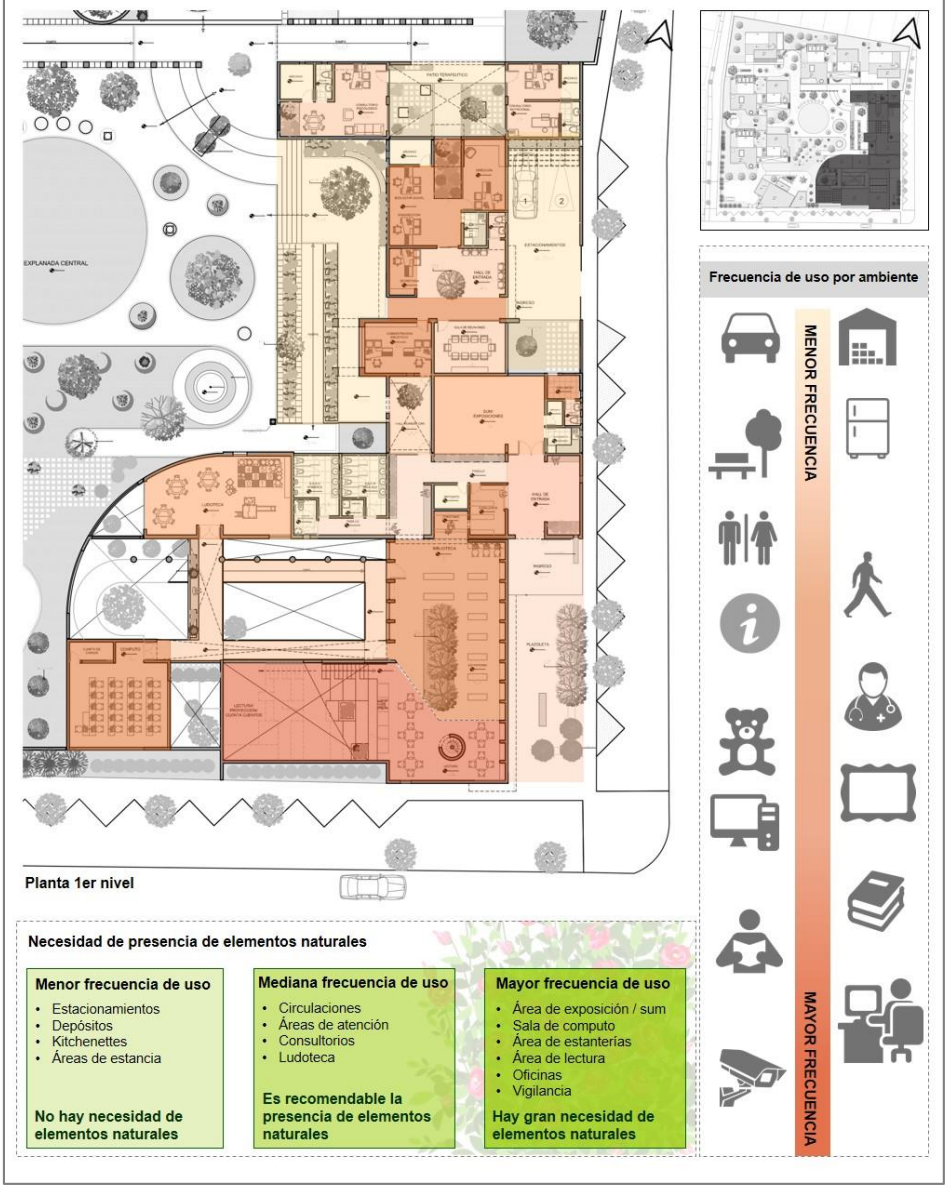
El analizar las actividades según jerarquías nos permite observar la intensidad de uso en cada ambiente. Claramente los ambientes de mayor intensidad son los espacios públicos para niños y adolescentes en la biblioteca pública y los espacios para los trabajadores del CAR en el bloque administrativo. Considerar la intensidad de uso en el diseño es importante en el proyecto ya que gracias esto podemos concluir cuales espacios necesitan más presencia de elementos naturales o biofílicos. Aquellos con más intensidad de uso serán los que necesiten más contacto con la naturaleza mientras aquellos con actividades breves o sin ninguna actividad necesitan casi o nulo contacto con la naturaleza.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°98 - Zonificación Intensidad de Uso



Elaboración: Propia

Como ya se dijo no todos los espacios serán usados frecuentemente. La frecuencia de uso nos permite realizar planes estratégicos para mantener con actividad los distintos espacios. Como se explica en los gráficos N° 94 el área técnica administrativa tendrá un uso de lunes a viernes durante las jornadas de trabajo (8:00 am – 5:00 pm) mientras que los fines de semana no se realizan labores excepto en ocasiones especiales. De esta manera el área administrativa posee un horario fijo de uso originado por los propios trabajadores.

El equipamiento público funciona de distinta manera. Dado a que los usuarios principales son niños y adolescentes los lapsos de alta actividad se darán especialmente los fines de semana y los meses de vacaciones escolares. Es así que podemos idear posibilidades de uso durante los

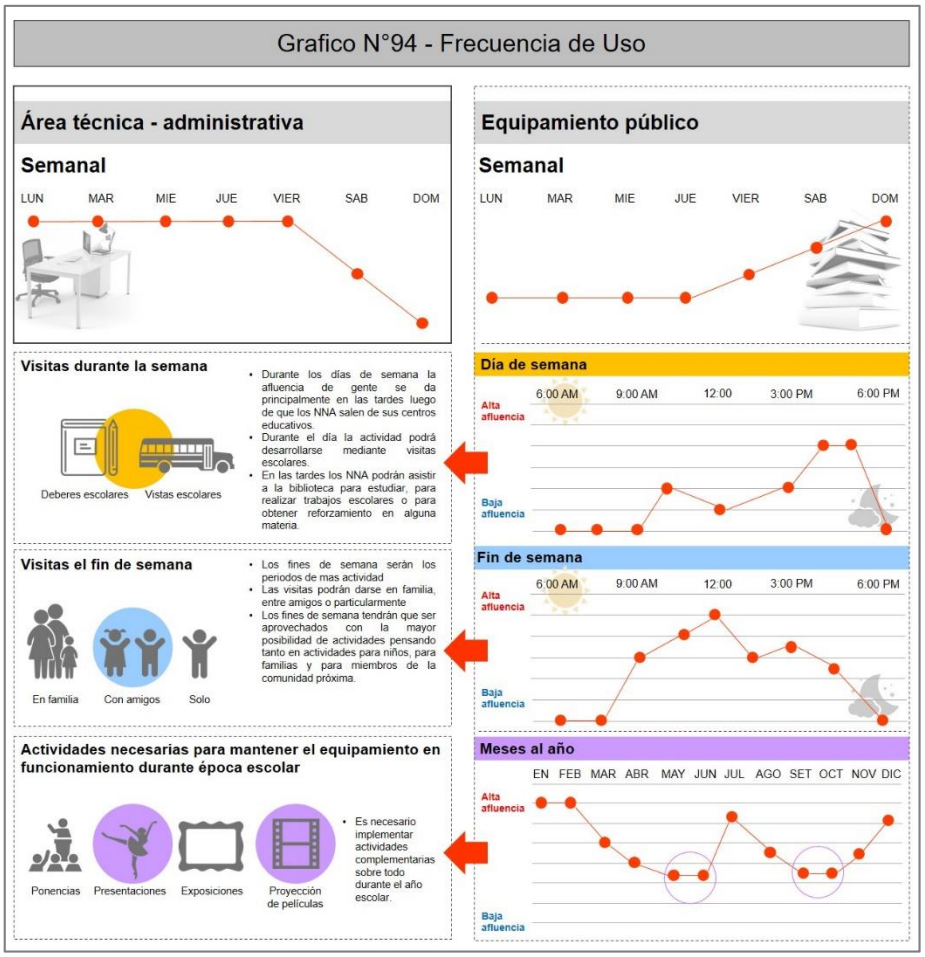
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

periodos de menos actividad para ayudar a que el equipamiento público funcione constantemente. Entre las actividades podemos encontrar:

- Visitas escolares durante días de semana
- Talleres de reforzamiento en distintas asignaturas luego del horario escolar (tardes)
- Ponencias y conferencias para la comunidad (comitivas vecinales, guías parentales, consejería en adopción, etc.)
- Presentaciones (cuenta cuentos, teatros, etc.)
- Exposiciones artísticas



Elaboración: Propia

8.7.7 Estructuración

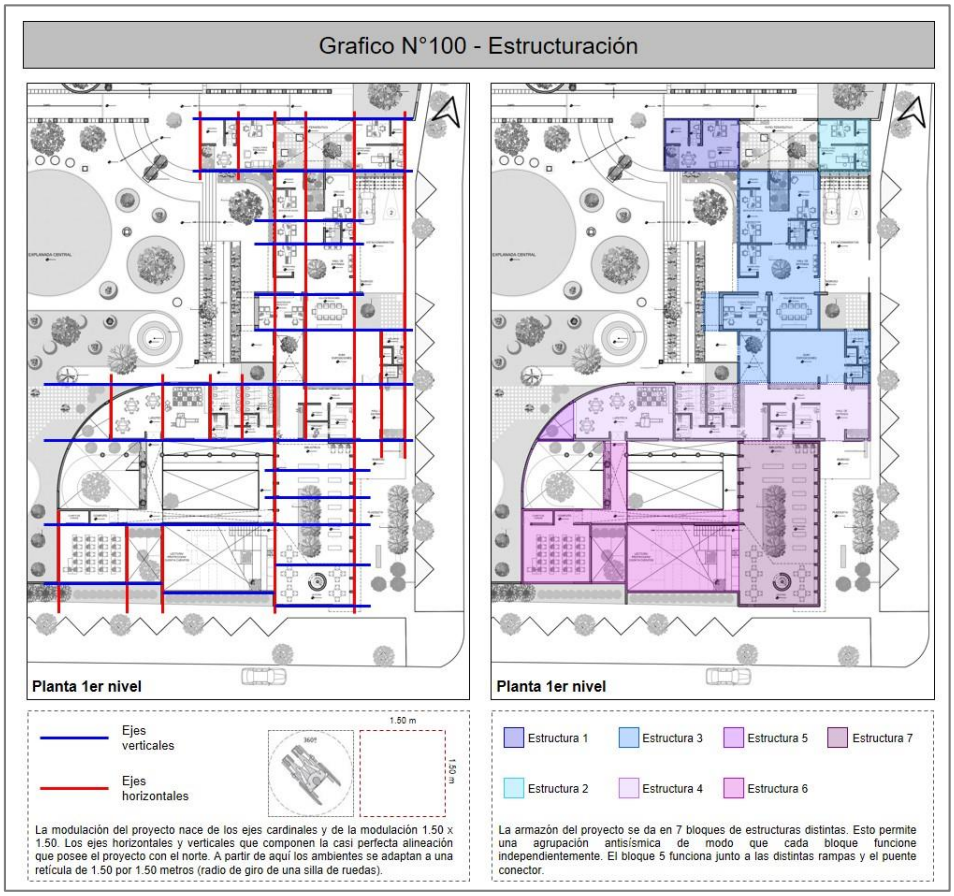
La modulación del proyecto se origina a partir de los ejes y la modulación. Los ejes verticales y horizontales se trazan se acuerdo a os ejes cardinales y la orientación casi perfecta del terreno con el norte. La delineación de ejes se modifica con la con el trazo de una modulación de 1.50 por 1.50 metros basada en el radio de giro de una silla de ruedas. Se toma esta modulación ya que la accesibilidad a todas las personas es

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

una de las premisas en el proyecto. Finalmente cada ambiente y el conjunto en general se adaptan a la retícula y los ejes planteados.



Elaboración: Propia

Finalmente el conjunto se divide en 7 bloques de estructuras independientes. Esto permite que el conjunto tenga un funcionamiento antisísmico con cada bloque trabajando independientemente.

8.7.8 Acondicionamiento y confort ambiental

El conjunto pretende solucionar las necesidades ambientales de cada espacio mediante soluciones bioclimáticas simples y energías renovables sin tener que hacer uso de otros sistemas perjudiciales como el aire acondicionado.

De esta manera la principal estrategia, aprovechando la distribución de cada construcción y las teorías arquitectónicas en las cuales se basa el proyecto, son los patios interiores. Estos patios se presentan como espacios que desempeñan diferentes tareas:

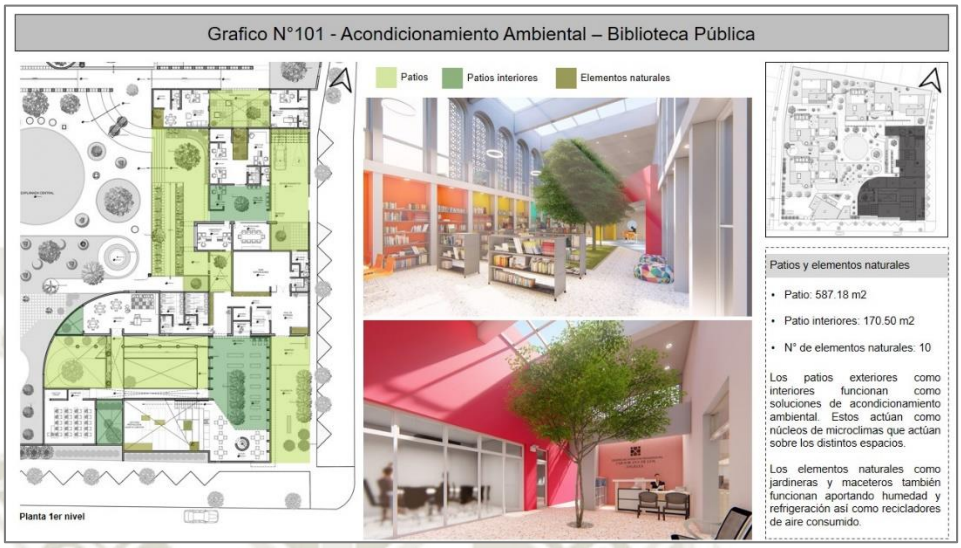
- Ventilación
- Iluminación natural
- Humidificador ambiental
- Purificador de aire

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Dentro del bloque de equipamiento público encontramos 4 patios interiores además de otros elementos naturales como jardineras y patios abiertos que ayudan a iluminar los espacios y tener ventilación natural.



Elaboración: Propia

Los patios interiores son soluciones simples que permiten acondicionar climáticamente el interior de los ambientes según las necesidades de cada ocasión. Estos patios funcionan con un concepto sencillo como el de un invernadero el cual permite el control de la temperatura humedad y demás aspectos microclimáticos. De esta manera cada patio interior actúa como centro de control climático refrigerando o calentando cada sector. Para que los patios interiores puedan funcionar adecuadamente deben constar de al menos una doble altura la cual permita el ingresos de luz cenital y una óptima ventilación. El aire caliente por su densidad se mantendrá en la parte alta del espacio manteniendo cada ambiente fresco.

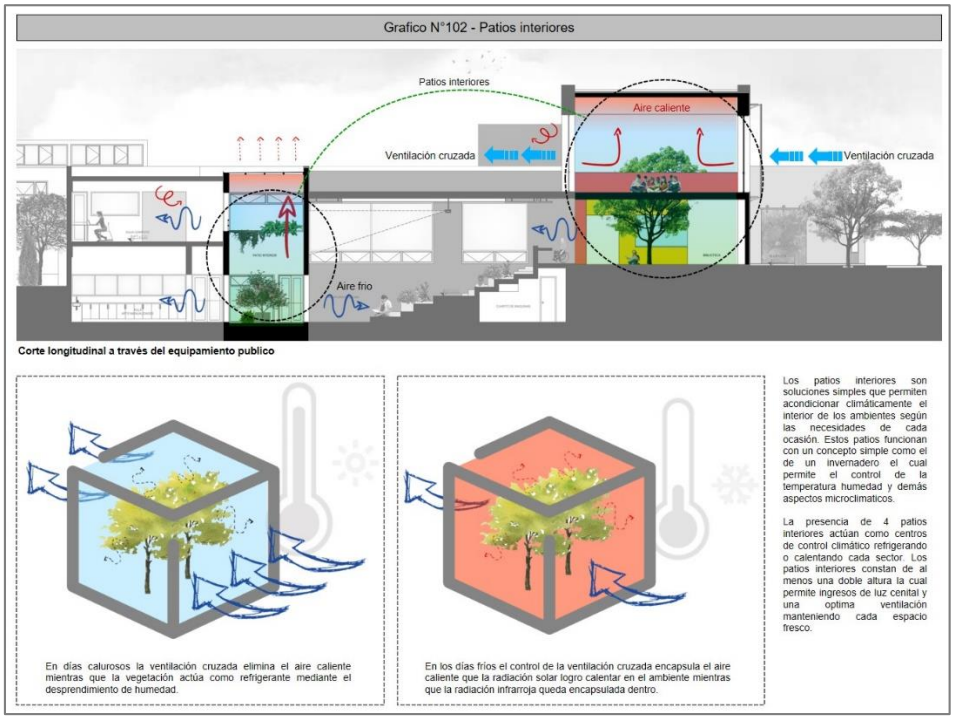
Imagen N° 48 – Interior de la biblioteca y el patio interior principal del conjunto.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Para poder controlar el microclima interior según las necesidades de cada temporada simplemente se manipulan las ventanas para modificar las corrientes de aire. En días calurosos la ventilación cruzada elimina el aire caliente mientras que la vegetación actúa como refrigerante y humidificador. En los días fríos el control de la ventilación cruzada encapsula el aire caliente que la radiación solar logro calentar en el ambiente mientras que la radiación infrarroja queda encapsulada dentro.



Elaboración: Propia

El acondicionamiento ambiental también se tomó en cuenta en las viviendas siguiendo el mismo concepto de los patios interiores. Cada vivienda posee un patio interior que actúa como núcleo de la edificación. En la tipología 1 encontramos 3 patios interiores por ser la vivienda de mayor tamaño.

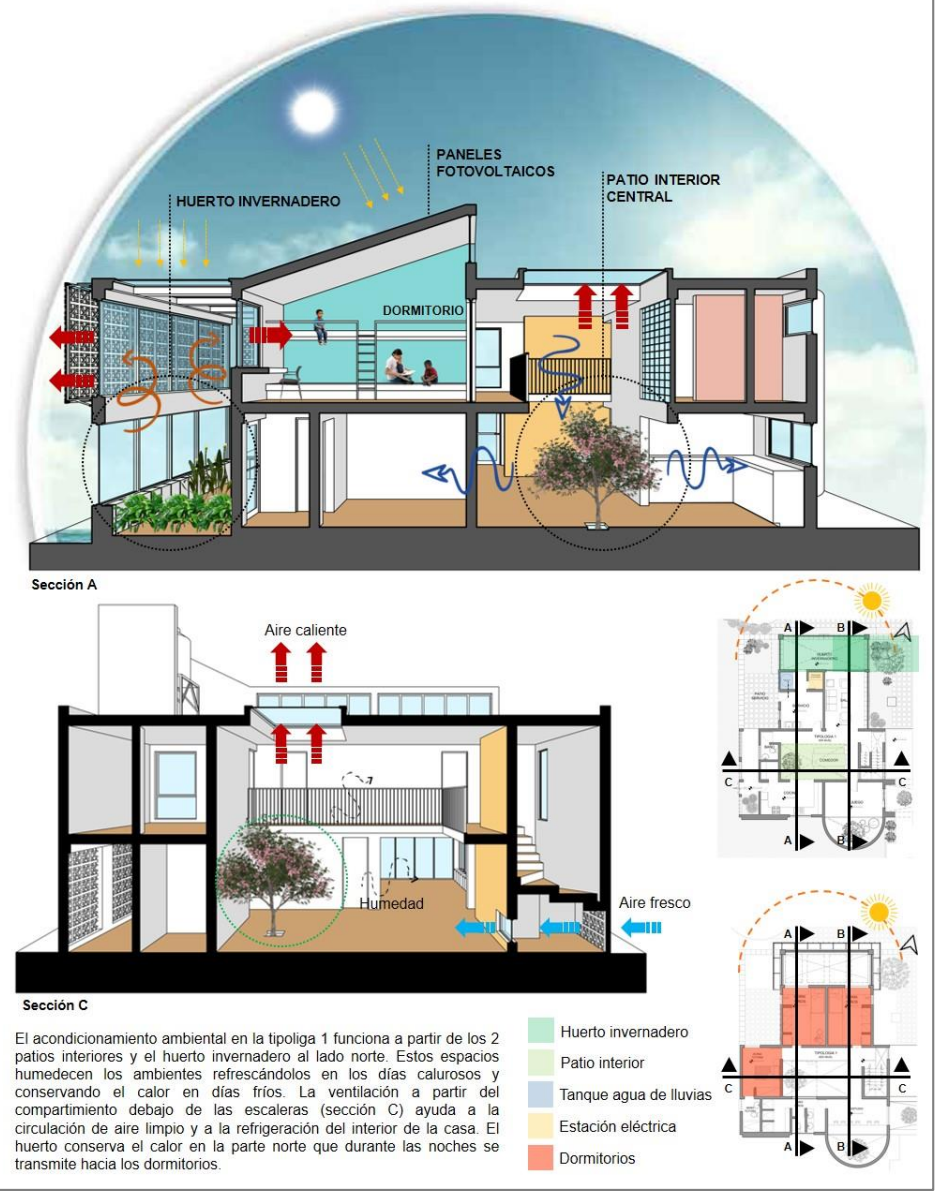
El patio interior central se encuentra en el comedor teniendo una doble altura. Esta doble altura actúa como chimenea de aire reciclando el aire usado. Un compartimiento debajo de las escaleras permite el ingreso de aire fresco el cual refresca el espacio y el aire caliente subirá por la doble altura filtrándose por la claraboya en días calurosos y conservándose en el segundo piso en días fríos.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°103 - Acondicionamiento Ambiental Vivienda Tipología 1



Elaboración: Propia

El segundo patio interior se presenta como un huerto el cual actúa de igual forma que un invernadero, encapsulando el calor en días fríos y reciclando el aire caliente en días de altas temperaturas. Los dormitorios de los niños en el segundo piso se dotarán del aire caliente del invernadero manteniendo el ambiente cálido por las noches. El tercer patio interior se encuentra como extensión de la zona de juego y funciona como una capsula de calor y humedad para la zona sur de la vivienda.

Cada tipología de vivienda posee paneles fotovoltaicos y termas solares. Los techos de cada tipología tienen una inclinación de 16° respondiendo al ángulo de asoleamiento que posee Arequipa para un mayor aprovechamiento. Según los cálculos efectuados cada vivienda tendrá un uso de 59.40 kWh al mes. Para satisfacer esta cantidad de kWh son necesarios ocho módulos de paneles fotovoltaicos de 320 W, al menos

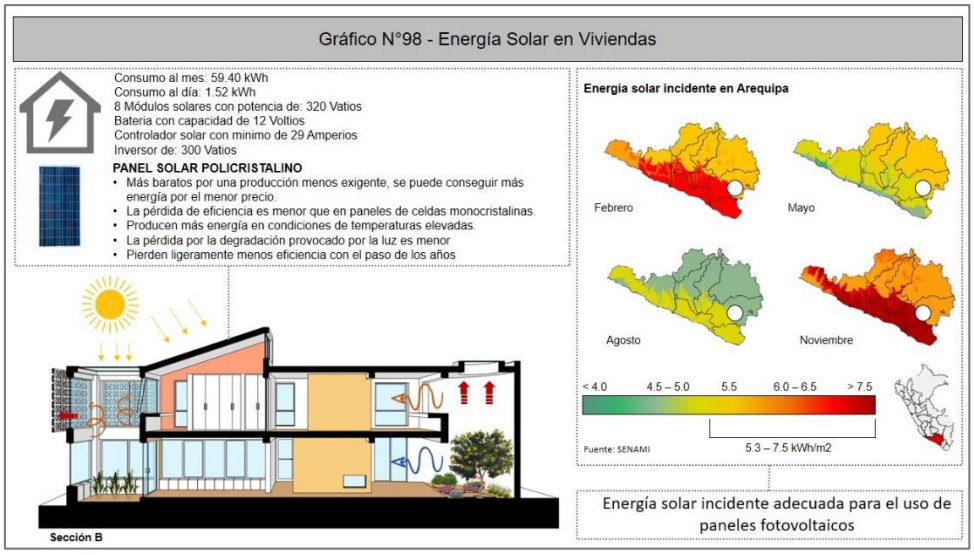
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

una batería con capacidad de 12 W, un controlador solar con un mínimo de 29 amperios y un inversor de 300 W. Dichos dispositivos se encontraran en la estación eléctrica ubicada en la zona de servicio de las viviendas. En caso de alguna falla en el sistema fotovoltaico, la carga de una batería es suficiente para 2 días.

La energía solar incidente en la ciudad de Arequipa es bastante alta, siendo de 5.3 a 7.5 kWh, ideal para el uso de sistemas fotovoltaicos policristalinos ya que producen más energía en condiciones de temperaturas elevadas. Los paneles policristalinos además son más accesibles y su degradación por asoleamiento es menor que en los paneles monocristalinos, alargando su vida de uso.



Elaboración: Propia

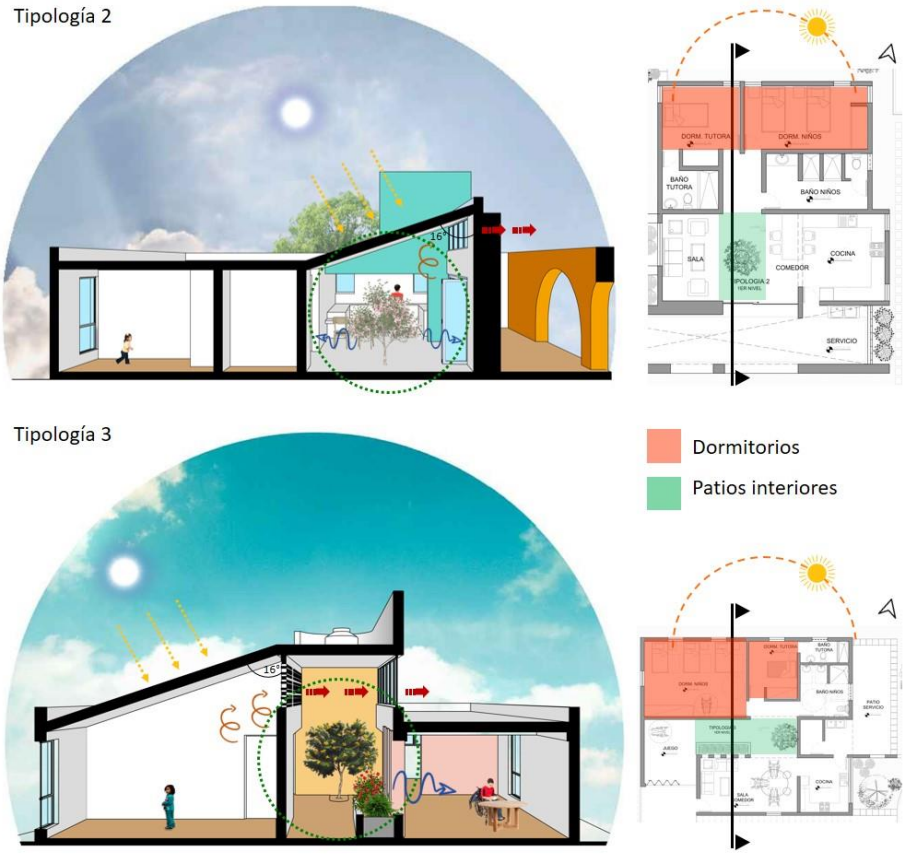
En el caso de la tipología 2 el patio interior se presenta como un solo espacio, entre la sala y la cocina-comedor. En la tipología 3 el patio interior se encuentra en la circulación entre los ambientes privados y sociales. En ambos casos los patios funcionan como en la tipología 1, humidificando el ambiente, dotando de iluminación natural y pudiendo controlar la ventilación según las necesidades climáticas.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°105 - Acondicionamiento Ambiental Vivienda Tipología 1



Elaboración: Propia

8.7.9 Áreas verdes y paisajismo

Las áreas abiertas se han dividido en órdenes según su importancia, uso y las actividades que ahí se desempeñan. Las áreas verdes pertenecientes al primer orden son aquellas que organizan un espacio, que tienen dimensiones importantes y que sirven para albergar grandes cantidades de personas. Las áreas pertenecientes al 2do orden son aquellos que serán usados constantemente pero por un menor número de personas que aquellos en el primer orden. Por último tenemos a los de tercer orden con los espacios abiertos que cumplan una función de servicio, con las cominerías principales y los espacios de esparcimiento y retiros entre edificaciones.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°106 - Zonificación conjunto

Planta propuesta

Patio central: Núcleo del conjunto y espacio integrador

Elaboración: Propia

El CAR Sor Ana de los Ángeles tiene actualmente un importante número de árboles. Con 111 árboles de 7 especies es fundamental el propósito de conservación del mayor número de árboles. La tala de algunos árboles es, sin embargo, inminente dado a que se requiere modificar la distribución del actual complejo. Por lo tanto se dispone lograr la meta de superar el número actual de árboles plantados en el terreno.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Elaboración: Propia

Imagen N°49 - Plano de arborización de la propuesta: El conjunto cuenta con un gran porcentaje de área libre por lo que la presencia de árboles es indispensable.

Para lograr esto nos planteamos los siguientes objetivos:

- Conservar el mayor número de árboles existentes posibles: Se mantendrán aquellos árboles de edad madura y árboles que no interfieran con la nueva distribución del complejo
- Trasplantar árboles no maduros: Dado a que trasplantar árboles que ya superaron la edad madura es un procedimiento complejo y costoso, se trasplantaran solo aquellos árboles que no hayan llegado a una edad adulta.
- Talar el menor número de árboles posible: Se requiere talar la menor cantidad de árboles no sólo por evitar quitarle la vida a un árbol si no por que retirar raíces de árboles adultos es complicado y costoso.
- Aumentar el número de especies arbóreas: Tener diferentes especies va de la mano con las Teoría de las Piezas Sueltas donde las diferentes características de cada especie nutren la creatividad del niño.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

- Aumentar el número de árboles en un 10%: Superar el número actual de árboles existentes en el terreno.

Luego plantear los objetivos y de finalizar el proyecto se tienen como resultados:

- Un aumento de árboles en un 16%, superando el objetivo de 10%, contando con 129 árboles en total.
- Se duplicó el número de especies arbóreas en el proyecto, lo cual ayudará en el desarrollo de los niños e influenciará de manera positiva en la biodiversidad local atrayendo aves e insectos polinizadores.
- Fueron 47 árboles talados. La mayoría de estos fueron árboles en edad madura y/o árboles enfermos como es el caso de los Pinos radiata.
- Se trasplantarían 4 árboles en edad no madura de 3 especies.

El producto final logra conservar 64 árboles, plantar 65 árboles de 7 nuevas especies y contar con 18 árboles más que antes.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

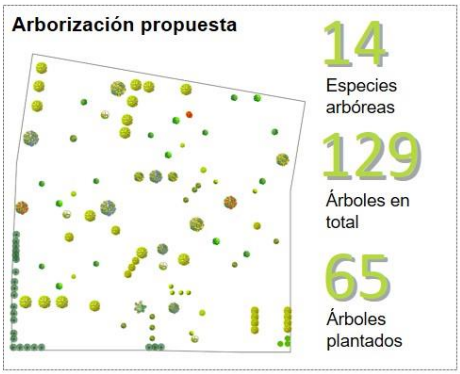
Grafico N°107 - Arborización

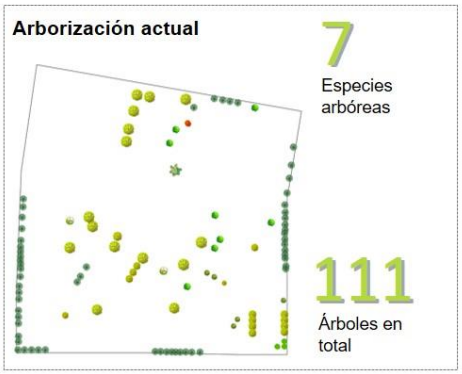
Objetivos principales en la arborización:

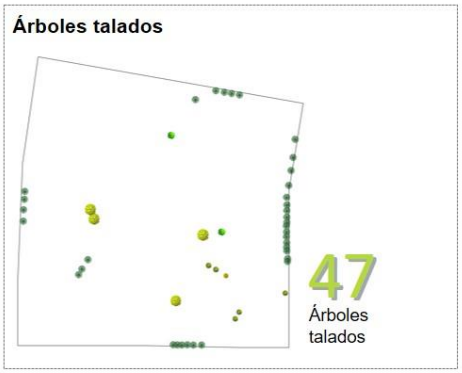
- Conservar el mayor número de arboles existentes posibles
- Trasplantar árboles no maduros
- Talar el menor número posible de árboles
- Aumentar el número de especies arbóreas
- Aumentar el numero de árboles en un 10%

Resultados:

- La arborización del proyecto aumento en un 16% con 18 árboles más que la cantidad existente actualmente en el terreno.
- Se duplicaron las especies arbóreas diversificando la biofauna local.
- Se talaron 37 árboles enfermos y/o ancianos y 13 árboles maduros.
- Se trasplantaron 4 árboles no maduros.







Elaboración: Propia

El producto final logra conservar 64 árboles, plantar 65 árboles de 7 nuevas especies y contar con 18 árboles más que antes. Entre las diferentes especies arbóreas encontramos variedades con características distintas y únicas lo cual contribuyen a la constitución de diferentes tipos de paisaje dentro del conjunto. Poseer diferentes espacios abiertos con diferentes colores, texturas, aromas, formas y tamaños de vegetación ayuda a los niños en la experimentación, desarrollo de los sentidos y habilidades.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

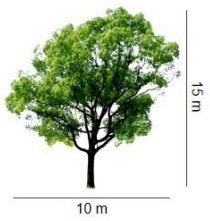
Grafico N°108 - Especies de Árboles

Las 14 especies de árboles en el proyecto buscan diversificar los diferentes elementos naturales. Tener varias especies que cuenten con diferentes tipos de hojas, ramas, flores, aromas, colores, texturas, etc. potencia el uso de las mismas en el juego de los niños, potenciando la imaginación. Los diferentes tipos de elementos inertes naturales se vuelven parte de la experimentación, desarrollo de los sentidos y habilidades

FRESNO BLANCO – Fraxinus Americanus

Tipo de hoja: Caduca
Tamaño: Grande
Cant. de riego: Medio

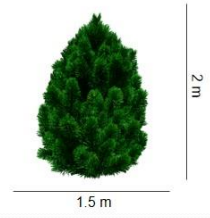
Especie rústica, crece en variadas condiciones climáticas y edáficas. Es muy resistente al frío y a las heladas. Prefiere suelos fértiles, frescos y algo húmedos. De crecimiento rápido, tronco recto y cilíndrico, proyecta mucha sombra.



PINO ENANO – Pinus pumila

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Pequeño
Cant. de riego: Medio - Bajo

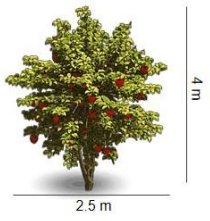
Especie arbustiva de pequeño tamaño. Sus hojas son de forma acícula entre 4 y 6 cm de largo formando grupos de 5. Las piñas miden entre 2.5 y 4.5 cm. Altamente aromática.



MANZANO– Malus Domestica

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Pequeño
Cant. de riego: Medio - Alto

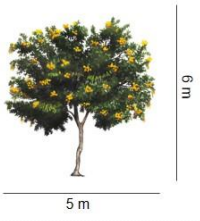
Árbol mediano de copa redondeada. Es una especie muy difundida por su uso ornamental y por sus frutos. Para la formación e frutos es necesario fertilizar el óvulo de la flor, por lo que atrae a una gran cantidad de insectos polinizadores como abejas y mariposas.



HUARANHUAY – Tecoma Sembucifolia

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Pequeño
Cant. de riego: Medio -Bajo

Especie arbustiva. Su principal característica es su flor de forma tubular acampanada entre 3 y 5 cm y de un color amarillo vivo por lo que es altamente atractivo a la vista. Necesita mantenimiento y poda constante pues suele carecer de forma definida-.



Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°109 - Especies de Árboles

MORA – Morus Nigra

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Mediano
Cant. de riego: Alto

La mora ha sido altamente cultivada por su fruto comestible la mora. Posee una ramificación densa con ramas largas que forman una copa difusa y redondeada e irregular. Esta especie prefiero climas húmedos por lo que su riego debe ser frecuente.

PINO – Pinus Radiata

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Grande
Cant. de riego: Medio - Bajo

Árbol de talla elevada pudiendo llegar a los 40 metros. De crecimiento rápido, posee una copa piramidal irregular, hojas en aguja y piñas en forma de cono de entre 7 y 14 cm agrupados en parejas. Por su gran altura son muchas veces usados como corta vientos.

PALMERA – Phoenix Dactylifera

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Grande
Cant. de riego: Media

Palmera frutal cuyo fruto (dátil) es comestible. Es rústica y resistente a todo tipo de suelos siempre y cuando sea regada o tenga una fuente de humedad cercana. Algunos ejemplares pueden llegar a vivir hasta 250 años.

LAUREL DE FLOR – Nerium Oleander

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Pequeño
Cant. de riego: Medio - baja

Especie arbustiva. Es bastante resistente a la sequía. Sus flores pueden variar entre el color rosa, blanco y melón. El consumo excesivo de la *oleandrina,* activo presente en las raíces y tronco de la panta, puede ser tóxico. La presencia de esta sustancia en las flores y hojas es significativamente menor.

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°110 - Especies de Árboles

JACARANDA – Jacaranda Cuspidifolia

Tipo de hoja: Caduca
Tamaño: Grande
Cant. de riego: Medio

Florece dos veces al año, teniendo racimos de flores violetas convirtiéndose luego en un fruto en forma de capsula plana y leñosa de 5 a 7 cm con semillas dentro.

VILCO – Anadenanthera Colubrina

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Grande
Cant. de riego: Medio - bajo

Florece dos veces al año. Sus flores son normalmente amarillas pero puede tener tonalidades cremas y blancas. Tiene un crecimiento rápido y es resistente a la sequía.

PONCIANA – Delonix Regia

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Grande
Cant. de riego: Medio - bajo

Su follaje es denso y extenso. Posee flores de 8 cm de longitud de color rojo o naranja. Es un árbol tropical pero se aclimata muy bien a sequias y suelos salinos.

THUJA– Thuja Standishii

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Grande
Cant. de riego: Medio

Especie conífera ciprés, es un árbol sumamente perfumado. Sus ramas son planas y sus hojas poseen pequeñas escamas. Producen pequeñas flores pulposas.

ALAMO – Populus Nigra

Tipo de hoja: Caduca
Tamaño: Grande
Cant. de riego: Medio - alto

Posee una raíz profunda, tronco derecho y copa poco densa. Prefiere el sol, es de crecimiento bastante rápido y no aguanta suelos salinos.

BAMBU – Phylostachis Aurea

Tipo de hoja: Perenne
Tamaño: Medio
Cant. de riego: Alto

Es una de las especies de bambú de menor tamaño. Tiene un crecimiento rápido. Prefiere climas soleados y húmedos por lo que tienen que ser regados frecuentemente.

Elaboración: Propia

8.8 Experiencia espacial

8.8.1 Un mundo pequeño en un mundo grande, un mundo grande en un mundo pequeño

Como se mencionó anteriormente los niños perciben los ambientes de forma distinta. Los niños disfrutan de aquellos espacios que puedan explorar y de los cuales puedan usar dentro de su imaginación. EL sentido de la aventura es algo que se desarrolla durante la niñez y no hay mejor espacio que explorar que una ciudad.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

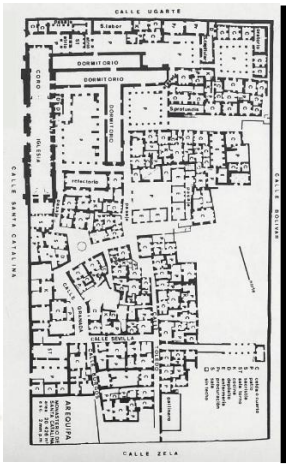


Imagen 50 – Planta del Monasterio de Santa Catalina en Arequipa
Imagen 51 – Laberinto, símbolo de relacionarse con la experiencia de lo divino

Un ejemplo perfecto es el convento de Santa Catalina. Este monasterio es una ciudadela dentro de una ciudad. Posee una escala y unas dimensiones perfectas para que alguien pueda explorarlo sin poder extraviarse. De esta manera el proyecto busca percibir un carácter similar al monasterio ya que el CAR Sor Ana de los Ángeles es de cierta manera parecido al monasterio. Un lugar donde la privacidad es extremadamente importante y el habitar se combinan con distintas actividades más.

Imagen 51 – Vista aérea desde el noreste del conjunto

La espacialidad del monasterio conformado por sus calles, plazas y pasajes da como resultado distintas emociones y paisajes lo cual es tal vez uno de sus principales atractivos. De igual forma el Centro de Atención Residencial posee recorridos que permiten disfrutar del camino. La combinación de los colores y el factor misterio (de los cuales se hablara más adelante) le añaden un valor espacial al centro.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Imagen 53 – Fotografía del Monasterio de Santa Catalina en Arequipa
Imagen 54 – Visualización del patio de entrada a la biblioteca desde el interior del Centro de Atención Residencial

En el caso del monasterio la escala de los volúmenes y de los espacios son ideales para los niños. Al igual que el monasterio el proyecto busca tener una escala humana.

8.8.2 Color y Materialidad

Los colores que se eligieron fueron en su mayoría tonos cálidos y vibrantes para los exteriores y tonos pastel para interiores. Los primeros se encuentran en los colores más populares en los NNA de 5 a 14 años siendo estos: rosado, amarillo, morado, turquesa, naranja y verde. Las combinaciones están basadas en conceptos muy simples como los contrastes y las armonías. Los colores pasteles en los interiores buscan actuar como estabilizadores del ánimo con tonos que incitan la calma.

Imagen 55 – Patio de entrada al CAR. Los colores en este caso combinan en una escala monocromática del rosa - un color popular en los niños y es estabilizador del ánimo - por medio de diferentes tonos: en un tono vibrante (coral) junto a tonos más suaves como el palo rosa y el rosa pastel en el piso.

De esta forma el color se transforma en un instrumento importante en la espacialidad. El color y sus combinaciones provocan ciertos sentimientos de acuerdo en dónde y cómo se coloque en el espacio, incluso si este espacio posee las mismas características. De esta manera, aunque las tres tipologías se repitan, las combinaciones distintas de colores manifiestan sensaciones distintas. Lo que se quiere es dotar de efectos

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

diferentes en los habitantes del CAR. Además los NNA pueden apropiarse del colores, según cual sea su color favorito, cuál sea la sensación que despierta en ellos y como se dijo, mientras más joven se sea más fácil es rechazar las construcciones sociales creadas entorno a los colores.

Imagen 56 - La combinación de colores en un espacio produce distintas sensaciones, incluso si este espacio tiene las mismas características.

A diferencia de las actuales instalaciones del CAR las cuales poseen colores apagados, la propuesta busca reanimar a los NNA por medio de los elementos visuales, captando su atención y animándolos a explorar cada rincón.

Elaboración: Propia

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Mientras más joven sea un niño, menos sabrá sobre construcciones sociales creadas por el humano. Por ejemplo, el rosa es femenino, el azul masculino, el rojo simboliza pasión, el blanco paz, etc. Ellos se sentirán atraídos hacia un color por un hecho en especial. Un estudio reveló que las flores púrpuras, rosas y blancas eran las favoritas de los niños, mientras que las rojas eran las menos favoritas

8.8.3 Prospecto y Refugio

El patrón de prospecto en el proyecto es planteado en el gran espacio abierto central del conjunto. Este patrón se plantea proporcionando una visión sin obstáculos para satisfacer la predisposición genética a este tipo de paisajes.

Gráfico N°0112 - Prospecto

Para que el patrón de prospecto tenga una respuesta directa se recomiendo tener al menos 30 metros de amplitud desde el punto de vista del usuario. El paisaje que se quiere lograr es el de una sabana el cual esta instaurada en nuestra psiquis y hace que nos sintamos cómodos en lugares extraños.

Elaboración: Propia

De esta manera una de las primeras cosas que el niño ve al atravesar el primer patio de entrada del CAR es el espacio abierto central. Este primer contacto con este tipo de paisaje busca proporcionar una sensación de conciencia y comodidad reduciendo las respuestas de estrés, particularmente cuando se está en un ambiente desconocido. Tener un paisaje como este al ingresar al centro ayuda a aquel niño que recién llega al CAR.

El sentido de refugio apoya a la restauración espiritual y psicológica. De esta manera los espacios de refugios deben poseer condiciones de iluminación, de apertura y de ocultación específicas para poder sentirse acogido. En el proyecto se opta por la creación de un área arbolada donde la sensación de refugio se crea gracias a la escala de los árboles, la difuminación de la luz que las hojas crean y la diferencia de apertura espacial entre el gran esta zona arbolada y el gran espacio central el cual queda adyacente a este logrando una polivalencia.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Imagen 57 – El arboreto adyacente al gran espacio central se convierte en un sitio de refugio gracias a las diferentes características espaciales: luz, apertura y escala.

Dentro de la biblioteca el espacio donde se incorporó el sentido de refugio fue en el espacio de lectura y proyección. La forma escalonada del auditorio posibilita el juego entre niveles incorporando volúmenes de distintos tamaños. La presencia de vegetación contribuye a las diferentes escalas dentro de un solo espacio. De esta manera se forman espacios virtuales creados por los volúmenes, escalas y colores que despiertan un sentido de refugio en los niños.

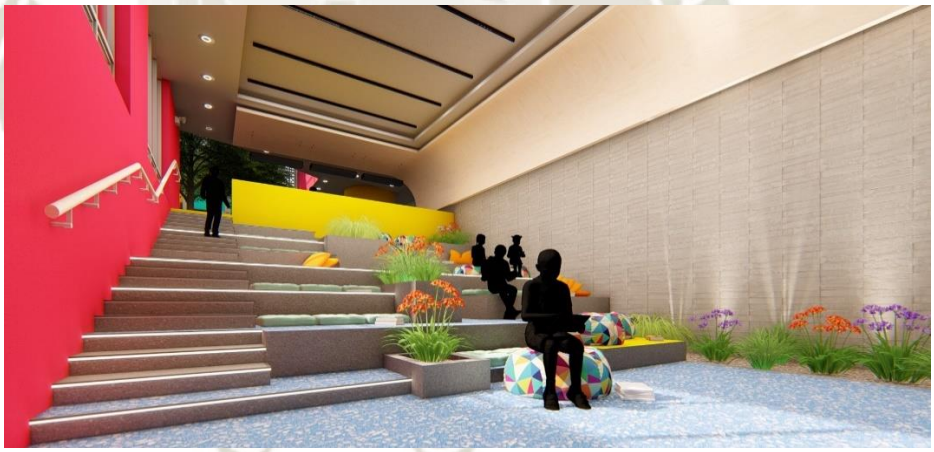


Imagen 58 – Auditorio de lectura y proyección

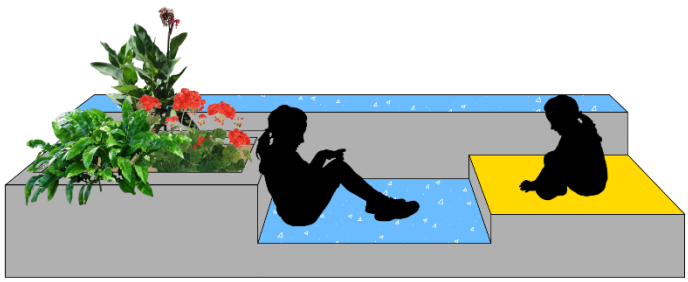


Imagen 59 – Traficación de los espacios virtuales creados por las escalas, volúmenes y colores.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Otra forma de crear refugio fue recrear un rincón pre existente en el actual CAR considerando que la gruta es un lugar característico del actual centro. La reconstrucción de la gruta se da bajo nuevas pautas sustituyendo el techo de vidrio de la actual estructura con una cubierta natural. Este rincón busca ser usado como un lugar de contemplación, estancia y refugio.

Imagen 60 – Gruta existente en el actual CAR
Imagen 61 - La reconstrucción y re conceptualización de la gruta en la propuesta.

8.8.4 Juego, misterio y peligro

Ya que el color es un catalizador del juego es importante analizar como esto se incorpora en el proyecto. Por medio de los colores y texturas de materiales los niños pueden crear un juego imaginativo como es el caso de las texturas en los pisos. En los suelos exteriores se usa una combinacion de piedra laja y piedra de canto rodado formando patrones circulares que periten al niño crear juegos propios.

Imagen 62 – El contraste de materiales en el suelo – piedra laja y piedras de conto rodado- crean patrones que fomentan el juego imaginativo.

En la zona del arboreto el terreno está conformado por prominencias las cuales forman un relieve disparejo. Esto crea un paisaje el cual puede ser aprovechado por los niños de distintas maneras. Los distintos niveles

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

pueden ser usados para el juego imaginativo mientras que las secciones hundidas crean la sensación de refugio para actividades más pasivas. De esta manera el relieve hace que los niños tengan una interpretación más libre del espacio.

Imagen 63 – El relieve formado por las protuberancias en el terreno crea un paisaje lúdico.

Los bloques de concreto perforados se muestran como elementos de separación entre actividades cotidianas y el resto del conjunto. Durante los recorridos la imagen filtrada detrás de los bloques aumenta la curiosidad de los niños y el sentido de exploración incuso si es de forma frecuente.

Imagen 64 – Los bloques de concreto perforado crean filtros visuales que aumentan la sensación de misterio.

El misterio se da por medio de recorridos que fomentan la sensación de anticipación que obliga a los niños a investigar el espacio. Así los diferentes volúmenes se convierten en más que algo ornamental, se vuelven parte del juego y de la aventura del niño incluso durante simples recorridos cotidianos. Las sombras que estos volúmenes proyectan incrementan la sensación de misterio.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Imagen 65 - Los volúmenes presentes durante los recorridos crean diferentes sombras durante el día lo cual incrementa la sensación de misterio.

De una manera similar la disposición de los bloques de piedra laja sobre el césped en diferentes lugares del centro permiten el juego imaginativo en los niños. La distribución de los bloques hace que durante el recorrido sobre ellos los niños posean una leve sensación de peligro sin que este pueda causar daño al no tener que pisar el césped. Se eligió este tipo de emplazamiento en forma de bloques ya que el patrón de peligro/riesgo debe proteger al usuario y ser accesible para todo tipo de usuarios.

Imagen 66 – Los bloques de piedra laja permiten el juego imaginativo y la sensación de peligro.

8.8.5 Ecosistemas y Conexión con la naturaleza

En la búsqueda por crear espacios reconfortantes la conexión con la naturaleza es lo primordial. De esta manera se diseñaron espacios que donde los NNA y demás personas puedan aprovechar de los beneficios de la naturaleza. Uno de los elementos más importantes es el espacio abierto central donde los niños pueden desenvolverse de manera libre ya

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

sea mediante el juego, la reunión o el deporte. De esta manera se habilitan oportunidades de ejercicio cerca de espacios verdes.

Imagen 67 - El espacio central permite el ejercicio y la reunión cerca de la naturaleza.

Otro de los objetivos importantes es habilitar conexiones visuales con la naturaleza que se puedan experimentar durante 5 a 20 minutos al día. La forma de cumplir con esta condición fue implementar elementos naturales dentro de las viviendas de forma que los NNA, aunque no deseen ir al exterior, pueden aprovechar los beneficios de la conexión con la naturaleza. Los diferentes patios interiores en la biblioteca, en el área de administración y en las viviendas brindan una relación con la naturaleza que aunque sea breve puede ser restauradora.

Imagen 68 – Los elementos naturales dentro de las viviendas y demás estructuras buscan crear un contacto obligado con la naturaleza que se pueda disfrutar diariamente.

De igual manera la presencia abundante de elementos naturales en las edificaciones y en los recorridos dentro del proyecto incorporan estímulos no rítmicos mediante el sonido de pájaros, el vuelo de insectos, la caída

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

de hojas, el aroma de las flores, etc. Ya sea que uno esté dentro o fuera de la edificación, uno podrá vivir de distintas formas los beneficios de dichos estímulos.

La vista periférica es otra manera de beneficiarse de los beneficios del contacto con la naturaleza. El espacio de la biblioteca es el mejor ejemplo para este caso. El movimiento de los árboles es percibido como positivo durante la lectura. De igual forma se da en el segundo nivel de la biblioteca donde la vista da al techo del auditorio el cual está cubierto de una cobertura de piedras de canto rodado y especies arbustivas de matorrales naturales del ecosistema arequipeño como diferentes tipos de tolas (Parastrephia Sp, Baccharis tricuneata), lloque (Kageneckia lanceolata) e ichu (Stipa ichu) las cuales aguantan sequías y resurgen en épocas de lluvia, cambiando así el paisaje.

Imagen 69 - Los elementos naturales dentro de la biblioteca son percibidos por la vista periférica teniendo un efecto positivo en la concentración.

La presencia del agua también se incluye en el proyecto. Es necesario recordar que el paisaje preferido de los niños en la encuesta realizada fue el de las playas causadas por recuerdos del pasado. Es por esto que se incorporan diferentes cuerpos de agua en el proyecto: Espejos de agua, fuentes decorativas y fuentes lúdicas. La presencia de dichos cuerpos de agua está dados de una forma donde la seguridad de los NNA es lo más importante. Así los accidentes por ahogamiento están descartados.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Imagen 70 – Espejo de agua en el patio terapéutico
Imagen 71 – Fuente de agua lúdica
Los distintos cuerpos de agua brindan beneficios de formas diferentes de manera segura.

De esta manera las distintas especies, paisajes y posibilidades de contacto con elementos naturales proporcionan un gran número de elementos en él (árboles, flores y arbustos así como sus partes; ramas hojas, pétalos, frutos, piñas, etc) lo cual tienen un impacto directo en el grado de inventiva y creatividad de los niños.

8.8.6 Formas arquetípicas y formas biomorficas

Las formas que se incorporaron fueron el rectángulo y el círculo en sus distintas variables. Se eligieron solamente estas dos formas para evitar la toxicidad visual. Tanto el rectángulo como el círculo son formas arquetípicas. Dichas formas arquetípicas permiten que el NNA pueda interpretar a su manera los espacios y volúmenes desarrollando así su imaginación.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Imagen 72 – Ingreso a la biblioteca y a la zona administrativa desde el CAR. Se aprecian los planos angulares del rectángulo y las formas curvas de los arcos.
Imagen 73 – Vista exterior en el CAR muestra las diferentes formas geométricas y biomorficas que se usaron en el proyecto

El rectángulo se usó en los diferentes planos de los volúmenes así como en las aberturas. En cuento a las formas biomorficas, el círculo y las formas curvas fueron elegidos ya que son figuras no angulares las cuales el cerebro las percibe de manera distinta creando inconscientemente un estado anímico de tranquilidad. En el caso de la biblioteca, el área administrativa y la tipología N° 1 de vivienda se eligió un patrón geométrico el cual permitiese el ingreso de luz dinámica estimulando la vista mediante las sombras producidas.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Imagen 74 - El patrón geométrico de las celosías de fibra de vidrio permiten el ingreso de luz dinámica dentro de la biblioteca.

8.8.7 Espacios de aprendizaje

Al desarrollar la biblioteca se decidió incluir a una de las dos hileras de árboles en la esquina sur este del terreno, donde se sitúa el ingreso al equipamiento público. Se tomó esta decisión para aprovechar los árboles existentes en un espacio de aprendizaje dentro de la nave principal de la biblioteca. Al igual que los espacios de aprendizaje basados en los pensamientos del filósofo Tagore, este espacio se concentra en los árboles. El contacto directo con la naturaleza en espacios de aprendizaje da como resultado un mejor desarrollo de la personalidad de los niños.

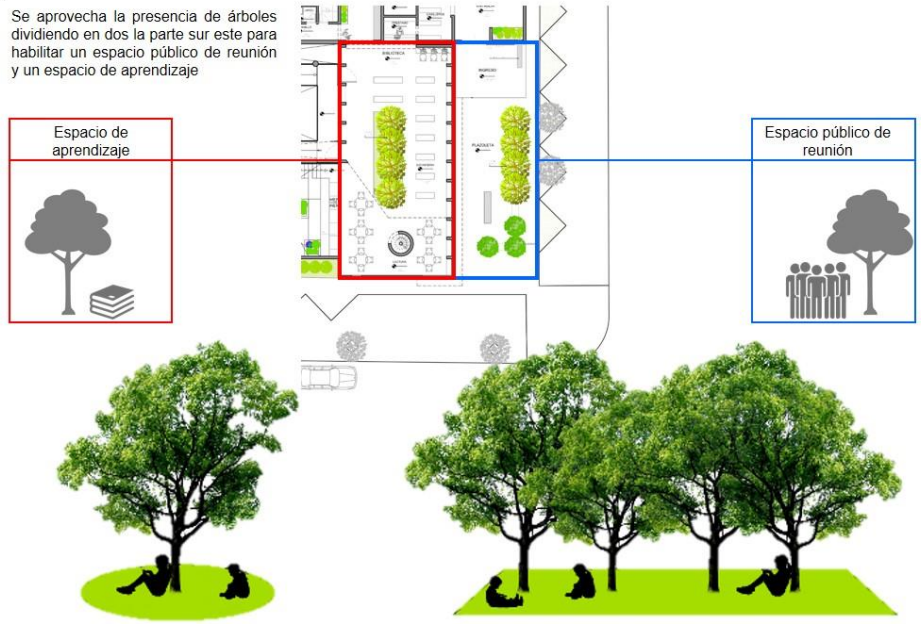
Las instalaciones de la biblioteca cumplen con los requisitos que debe tener un lugar de aprendizaje moderno: Posee espacios llenos de luz y color. Posee salones que potencian los diferentes tipos de inteligencias con espacios para la danza, el teatro y el arte presentándose como una alternativa menos institucional que logra captar la atención de los niños hacia nuevas experiencias. Así mismo posee espacios que puedan reunir a la comunidad (SUM), espacios donde los profesionales puedan desenvolverse fácilmente y alternativas divertidas y diferentes a pasillos clásicos.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

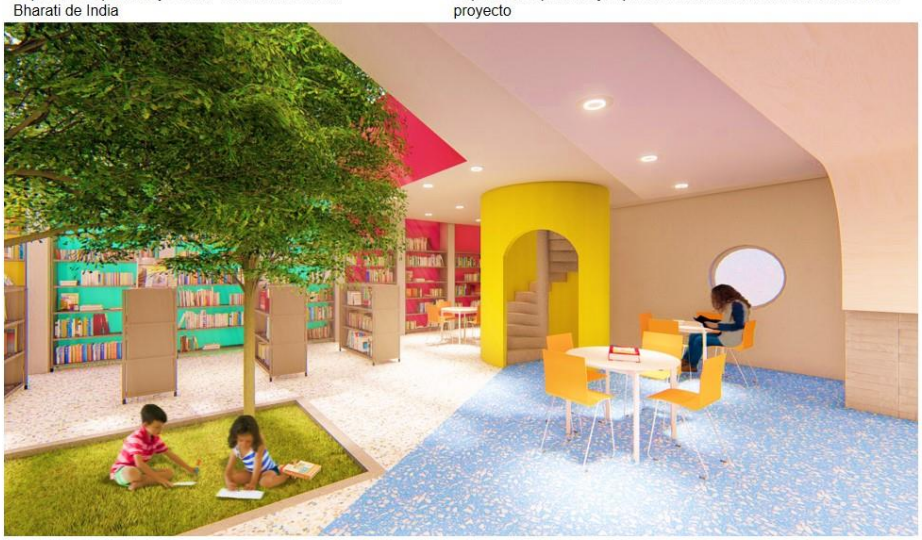
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Grafico N°113 - Espacios de Aprendizaje



Espacio de aprendizaje en la Universidad Visva-Bharati de India

Espacio de aprendizaje aprovechando los árboles existentes en el proyecto



Elaboración: Propia

8.8.8 Espacios Intermedios y la Reconciliación de Fenómenos Duales

Los fenómenos duales de interior – exterior se reconcilian en la propuesta por medio de los espacio intermedios reflejados en los distintos tipos de patios de la propuesta. Dichos patios nos obligan a reflexionar inconscientemente sobre lo que está al lado opuesto: el exterior y el interior. De esta manera uno se encuentra en un espacio de espera donde la reflexión se da de manera involuntaria ya que estos patios no pueden ser definidos como espacios abiertos, espacios cerrados, semi cerrados, etc. Son espacios cuyas volumetrías, geometrías, escalas y colores junto a la presencia de elementos naturales componen lugares complejos de definir.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

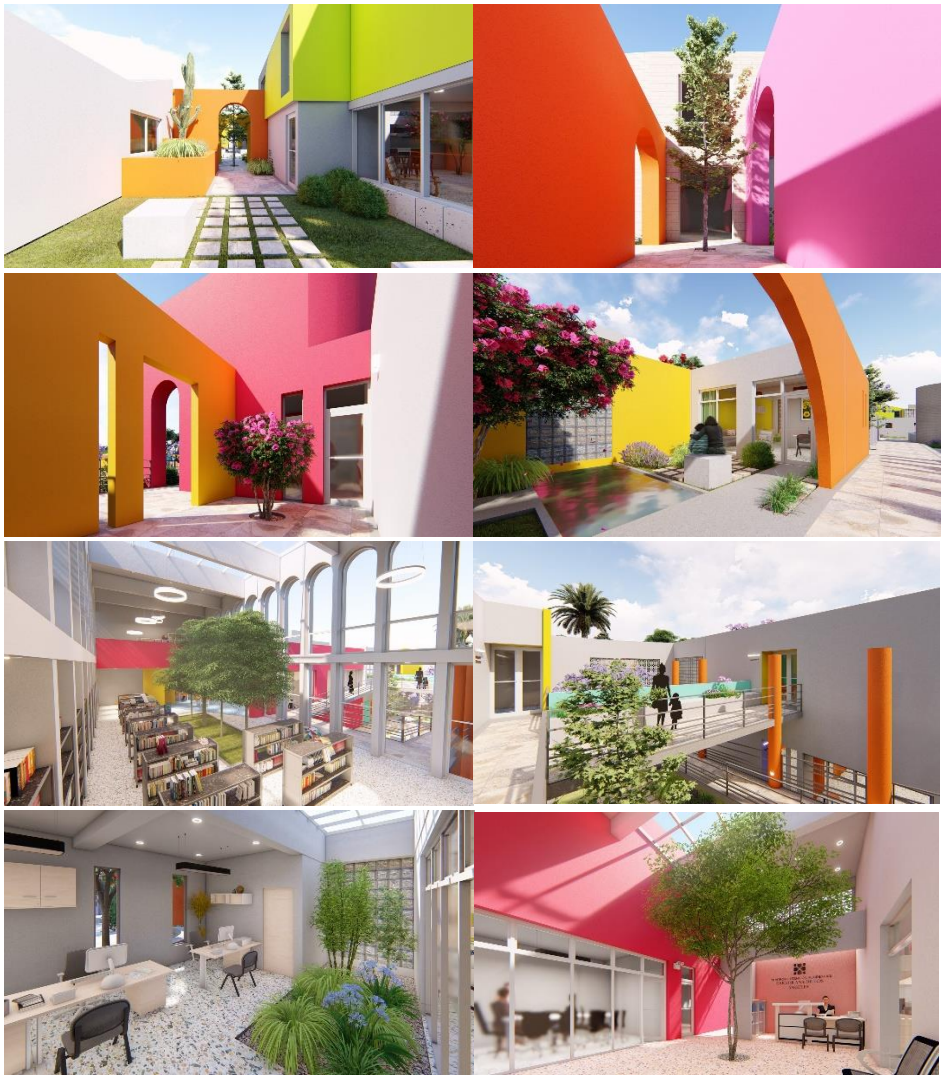


Imagen 75 – Vistas de los diferentes espacios diseñados a base de la premisa del patio intermedio.

8.8.9 Interiorización

Al desarrollar la propuesta se mantuvo la premisa de concebir espacios que tuviesen el potencial de desarrollar una asociación humana, es decir de vincular consciente o inconscientemente nociones de tiempo y memoria con el lugar creando ocasiones especiales que queden grabadas de manera positiva en los recuerdos. De esta manera el NNA o en cualquier persona que visite el proyecto dispondrá de varias oportunidades de interiorizar la arquitectura por medio de las formas, los colores, los aromas, texturas, paisajes, sombras, sonidos, etc. Así la experiencia que tenga el NNA en su estadía en el centro, ya sea breve o perpetua, dará como resultados experiencias positivas por parte de la arquitectura ya que potencia las oportunidades de interiorización.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Imagen 76 – Vista de un recorrido al atardecer dentro del CAR. Los colores, formas y demás consecuencias multisensoriales dan como resultado la interiorización de la arquitectura.

8.9 Memoria Descriptiva del Proyecto

"Centro de Atención Residencial y Biblioteca Publica Infantil Sor Ana de los Ángeles"

Propietario: Gobierno Regional de Arequipa
Categoría: Albergue – Educación
Región: Macro Región Sur
Departamento: Arequipa
Provincia: Arequipa
Distrito: Jose Luis Bustamante y Rivero

De la ubicación:

El terreno se encuentra en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero en la urbanización Juan Pablo Vizcardo y Guzmán IV etapa s/n. Este limita con 3 calles:

Por el Sur: Calle Francisco Miranda
Por el Oeste: Pasaje N°03
Por el Este: Pasaje María P. de Bellido

Del terreno:

El terreno posee un área de 5 882 metros cuadrados y un perímetro de 307.80 metros lineales. La topografía tiene una diferencia de nivel de 1.70 metros teniendo cambios ligeramente pronunciados según la construcción actual. De esta forma el terreno consta de una pendiente del 2.15% en dirección este a oeste.

El terreno ocupa gran parte de la manzana teniendo 3 frentes libres. El frente norte limita con 8 terrenos de viviendas multifamiliares de entre 2 a 3 pisos.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Antecedentes a la Intervención:

El actual Centro de Atención Residencial Sor Ana de los Ángeles está distribuido en cinco áreas: viviendas, área administrativa, área productiva - pedagógica, área didáctica y área recreativa. Las diferentes áreas están distribuidas alrededor de un gran espacio libre al centro del terreno.

El centro cuenta con 3 accesos, 2 de ellos en la calle Francisco Miranda y el otro acceso por el Pasaje N°03.

El área administrativa está conformada por 1 sola edificación. Las viviendas esta conformadas por 8 viviendas las cuales sólo 6 están ocupadas. El área productiva está conformada por una panadería y un salón de capacitación. El área didáctica lo conforma una sola edificación con distintos servicios entre ellos consultorios médicos, salones de clase y salón de biblioteca. El área recreativa lo conforma una cancha deportiva de concreto la cual es usada como estacionamiento del complejo. El 43% de las edificaciones se encuentran en un mal estado de conservación constituido por las viviendas, poseyendo fallas estructurales y en instalaciones eléctricas y problemas en instalaciones de drenaje pluvial. Un 19.17% posee un estado de conservación regular, constituido por el área administrativa, didáctica y las tribunas de la cancha deportiva. El 37% restante se encuentra en un buen estado de conservación constituido por el área productiva pedagógica y la cancha deportiva.

Del proyecto:

La propuesta se basa en rediseñar el Centro de Atención Residencial Sor Ana de los Ángeles en base de distintas teorías con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los niños y adolescentes albergados. Además se plantea la construcción de un equipamiento público local que tenga como principal objetivo mejorar el desarrollo intelectual de los niños y adolescentes albergados en el CAR así como reinsertarlos a la comunidad facilitando el intercambio social entre la comunidad local directa y los niños acogidos.

El proyecto pretende mantener la mayor cantidad de árboles presentes en el terreno. En cuanto a las estructuras existentes, se conservará solamente el área productiva pedagógica. El resto de edificaciones serán demolidas. Se conserva el acceso de abastecimiento al lado de la panadería y se establecen dos accesos nuevos: un acceso conecta directamente la calle con el equipamiento público y el otro acceso será el acceso principal al CAR desde el Pasaje María P. de Bellido.

La propuesta arquitectónica se divide en:

1. Zona administrativa:

   Se accede por medio de la entrada principal del CAR. Consta de los siguientes espacios:

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Hall de entrada
- Oficina de secretaria
- Oficina de dirección
- Oficinas de subdirección y servicios sociales
- Oficina de administración
- Sala de reuniones
- Archivo
- Kitchenette
- S.S.H.H

La distribución se da alrededor del hall den entrada el cual cuta como un patio interior de doble altura. En este hall se encuentra un árbol fresno trasplantado. El resto de los espacios poseen un solo piso con una altura de 3 metros.

2. Zona de equipo técnico

Se accede desde el interior del CAR por la parte norte. Esta distribuido por un patio central el cual posee un espejo de agua y mobiliario de concreto. A lados opuestos se encuentran los dos ambientes:

- Consultorio de psicología
- S.S.H.H
- Archivo
- Consultorio de nutrición
- S.S.H.H
- Archivo

3. Equipamiento público – Biblioteca

Se accede desde la calle, específicamente desde la plazoleta de ingreso en la intersección de las calles Francisco Miranda y el Pasaje María P. de Bellido. El equipamiento público se divide en 2 niveles, un primer nivel de la calle y un sótano. En el primer nivel encontramos los siguientes ambientes:

- Hall de entrada
- Casilleros
- Préstamo
- SUM
- Deposito
- Kitchenette
- Vigilancia
- 2 baterías de S.S.H.H
- Biblioteca
- Sala de lectura y proyección
- Salón de computación
- Ludoteca

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En el sótano encontramos los siguientes ambientes:

- 2 baterías de S.S.H.H
- Salón de baile y teatro
- Salón de arte y manualidades
- Cuarto de máquinas
- Patio central
- 2 Jardines interiores

La circulación se da desde pasillos interiores y por medio de 2 rampas de 10% de pendiente cada una y un puente el cual une con el espacio de la ludoteca.

4. Viviendas

Las viviendas se dividen en 3 tipologías las cuales responden a los distintos usuarios que alberga el CAR. Todas las tipologías están pensadas para un acondicionamiento ambiental óptimo a base de ventilación y asoleamientos naturales, aprovechando su emplazamiento. Cada tipología produce de esta manera su propia electricidad por medio de paneles 8 solares fotovoltaicos policristalinos de 320 kWh en cada vivienda.

Tipología N°1: Pensada para albergar a 6 NNA sin ningún impedimento físico o mental teniendo una capacidad máxima de 8 NNA más la tutora a cargo. La vivienda está distribuida en dos niveles. En el primer encontramos los siguientes ambientes:

- Comedor
- Sala
- Cocina
- Despensa
- S.S.H.H
- Sala de juego
- Patio interior
- Huerto invernadero
- Lavandería
- Estación eléctrica
- Cuarto de tanque de aguas pluviales
- Patio de servicio

En el segundo nivel encontramos:

- 2 Dormitorios de niños
- Dormitorio de la tutora
- Baño de niños
- Baño de la tutora
- Estudio

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tipología N°2: Pensada para albergar a 3 NNA con discapacidades intelectuales más la tutora a cargo. Distribuida en un solo nivel donde encontramos los siguientes ambientes:

- Sala
- Cocina – comedor
- Dormitorio de niños dormitorio de tutora
- Baño de niños
- Baño de tutora
- Lavandería

Tipología N°3: Pensada para albergar a 3 NNA con problemas motores más la tutora a cargo. Distribuida en un solo nivel donde encontramos los siguientes ambientes:

- Sala
- Cocina
- Comedor
- Dormitorio de niños dormitorio de tutora
- Baño de niños
- Baño de tutora
- Sala de juegos
- Lavandería
- Estación eléctrica

5. Zona productiva – pedagógica:

   Se mantendrán las estructuras que actualmente conforman dicha zona, se efectuará una remodelación y una expansión en el área de capacitación y se construirá una extensión de la panadería la cual funcionara como una cafetería. Como resultado se tendrán los siguientes espacios distribuidos en un solo nivel:

   - Hall de ingreso de alumnos
   - Área de capacitación
   - Almacén
   - Área de preparación
   - Área de enfriamiento
   - Área de abastecimiento
   - Horno a leña
   - S.S.H.H personal
   - S.S.H.H Clientes
   - Área de venta y consumo
   - Cafetería pastelería
   - Cocina

6. Áreas libres

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Las áreas libres responden al tipo de actividad a la que se destinan teniendo diferentes tipos de patios y jardines. El tamaño, el tratamiento paisajístico y los acabados en cada uno de ellos también dependen de la actividad y el número de personas que se reúnan en los espacios.

De la estructura del equipamiento público:

El proyecto consta de dos niveles, un primer nivel y un sótano. La estructura se divide en bloques estructurales los cuales actúan independientemente como solución antisísmica. El sistema constructivo es aporticado a base de columnas y placas de concreto armado y muros de contención en el sótano.

Las cubiertas están compuestas de aligerados y losas bidireccionales. La cimentación se constituye por zapatas corridas y zapatas aisladas conectadas a través de vigas de cimentación. En cuanto a columnas y placas, se tienen 12 tipos de distintas dimensiones los cuales responden al diseño arquitectónico. Las vigas se dividen en 10 tipos. Tanto cimentación, como columnas y vigas pueden verse en el cuadro de columnas del plano estructural.

Se consideraron las cargas vivas y muertas para el cálculo de la estructura de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones E020 Cargas. Las cargas muertas incluyen el peso de la estructura y elementos auxiliares. Las cargas vivas incluyen cargas de techo y cargas del proceso constructivo.

El comportamiento antisísmico responde a los siguientes principios:

1. Las estructuras deben responder a sismos menores dentro del rango elástico sin sufrir ningún daño
2. Deben resistir sismos moderados dentro del rango elástico con algún daño reparable
3. Deben resistir sismos severos sin llegar al colapso total n parcial, se aceptan daños reparables
4. Se deben utilizar intensidades realistas para el sismo de diseño.

8.10 Costo, financiamiento y gestión

El presupuesto del proyecto surge a partir de los metrados y los costos del mercado del año 2018, reuniendo los metros cúbicos de las instalaciones que tendrán que ser demolidas, los metros cúbicos de tierra que tendrán que ser movidos y nivelados y delos metros cuadrados de infraestructura construida y espacios abiertos diseñados.

Tabla N° 35 - Costos

		Unidad	Metrado	Precio	Subtotal
1	Demoliciones	m3	7 812	S/. 12	93 744
2	Nivelación y movimiento de tierras	m3	1 820	S/. 25	45 500

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3	Infraestructura	m2	3 132	S/. 1 200	3 758 400
4	Paisajismo y áreas libres	m2	3 306	S/. 500	1 653 000
				S/.	5 550 644

A diferencia de otros tipos de equipamientos sociales, los Centro de Atención Residencial no pueden funcionar como una red urbana ya que lo ideal es que los niños permanezcan con sus familias y no en instituciones. Sumado a esto es que los distintos CAR funcionan a cargo de diferentes instituciones dificultando la formación de una sola red ya que esta tendría que ser manejada por una solo institución; en este caso el Gobierno Regional de Arequipa, lo cual es sumamente difícil por razones burocráticas y financieras.

Por lo tanto la reconstrucción de las instalaciones del centro y la construcción de la biblioteca estarán a cargo del Gobierno Regional de Arequipa como principal responsable con el apoyo principal del MIMP y junto a otras instituciones en alianza como la Municipalidad de Jose Luis Bustamante y Rivero, El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, Defensorías del Niño y el Adolescente, etc.

Tabla N° 36 - Entidades Responsables de la Gestión y Financiamiento

Entidad	Responsabilidad	Contribución	Impacto
Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables	Cumplir las metas y objetivos de del PNAIA 2012 – 2021, garantizando la protección y el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes de 0 a 17 años.	Económico Organizacional	Alto
Ministerio de Educación	Generar oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos garantizando que estudiantes e instituciones educativas logren aprendizajes pertinentes y de calidad.	Organizacional	Medio
Gobierno Regional de Arequipa	Incorporar en los Ejes Estratégicos del Plan de Desarrollo Concertado Regional, la temática de niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo, para que sea considerada en el Presupuesto Participativo	Económico Mantenimiento	Alto

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	a través de la elaboración de proyectos.		
Departamento de Parques y Jardines	Conservar, embellecer y recuperar áreas verdes en aras de una política de conservación a fin de garantizar la sostenibilidad ambiental en la ciudad.	Mantenimiento	Medio
Municipalidad de José Luis Bustamante y Rivero	Organizar, administrar y ejecutar los programas locales de asistencia, protección y apoyo a la población en riesgo de NNA promoviendo establecimientos de protección a los niños y a personas con impedimentos así como casas de refugio y promover la igualdad de oportunidades con criterio de equidad.	Organizacional Económico Mantenimiento Técnico	Alto
Defensorías del Niño y el Adolescente	Promover, defender y vigilar los derechos de los niños, niñas y adolescentes.	Organizacional Técnico	Medio
Entidades privadas y Donantes Individuales Comprometidos	Brindar patrocinios solidarios sin fines de lucro.	Económico	Medio
Grupos de voluntariado	Intervenciones de grupos o individuos locales o internacionales como expresiones de ciudadanía activa y consiente.	Organizacional Técnico	Medio
Panadería Sor Ana de los Ángeles	Elaborar productos de calidad satisfaciendo a los consumidores y promoviendo la responsabilidad social	Económico Técnico	Alto

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Administración del CAR Sor Ana de los ángeles	Brindar protección y atención integral a NNA en estado de abandono en un ambiente de buen trato y seguridad, con el objetivo principal de propiciar su reinserción familiar y social, o bien, promover su adopción. Elaborar un programa de inserción laboral para los y las adolescentes institucionalizados y egresados de los CAR, orientado a la capacitación técnica productivo.	Contribución social	Alto
Administración de la Biblioteca Pública Sor Ana de los ángeles	Gestionar un espacio público para los NNA que contribuya al aprendizaje y al desarrollo de las distintas inteligencias mediante estrategias y servicios pesados para el NNA y la familia.	Contribución social	Alto

8.11 Conclusiones y Recomendaciones

8.11.1 Conclusiones

1. Solo un 4.1% de los cerca de 17 mil casos de niños y adolescentes residentes en CAR a nivel nacional son huérfanos lo cual demuestra que la inestabilidad familiar, la violencia, la explotación infantil y la irresponsabilidad de una porción de la sociedad tiene como consecuencia el abandono y la negligencia de NNA.

2. Los principales problemas conductuales en la población estudiada son problemas emocionales, impulsividad y problemas de agresividad. Por lo tanto el tratamiento más adecuado para este tipo de casos es la Terapia Cognitiva-Conductual Enfocada en el Trauma (TCC -ET). De igual forma las actividades en presencia de la naturaleza han demostrado ayudar en la terapia y recuperación en casos de problemas emocionales.

3. Los efectos del abandono en la niñez se manifiestan en el futuro como diferentes enfermedades físicas como el cáncer, enfermedad pulmonar crónica, síndrome de colon irritable, cardiopatía Isquémica, enfermedad hepática y problemas de salud reproductiva así como

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

trastornos mentales como depresión, abuso de alcohol y drogas, trastornos de pánico, intentos de suicidio y trastorno de estrés post traumático.

4. Diferentes códigos nacionales e internacionales obligan al Estado, a las organizaciones gubernamentales y a la población universal a incluir a los niños en la sociedad protegiendo sus derechos a la educación, al desarrollo integral, a la protección, a la salud, al juego y a ser a amado y de crecer en una familia.

5. Pese a los esfuerzos de la administración del CAR Sor Ana de los Ángeles por mejorar la situación actual, las instalaciones se encuentran en un estado deteriorado lo cual no ayuda en la recuperación y desarrollo de los NNA residentes.

6. La arquitectura biofílica así como las teoría holística y la teoría de la interiorización son beneficiosas para el diseño de Centros de Atención Residencial al incluir elementos naturales en el planteamiento del diseño e incorporar significados espirituales, emocionales y subjetivos en su concepción.

7. Los NNA residentes de los CAR deben reinsertarse a la sociedad no sólo después de salir de dichos centros como profesionales técnicos sino también compartir con la comunidad joven local deshaciendo la brecha de estratificaciones sociales y de discriminación.

8. El gobierno central junto al MIMP deben cumplir las metas del PNAIA lo cual incluye mejorar las instalaciones de los CAR a nivel nacional. De igual forma el Gobierno Regional de Arequipa así como la Municipalidad de José Luis Bustamante y Rivero tienen como obligación incluir a los diferentes CAR en los Presupuestos Participativos.

9. La sostenibilidad economía del CAR Sor Ana de los Ángeles si es posible gracias a la acción integral entre el Gobierno Regional, la Municipalidad de JLByR, de entidades privadas así como la puesta en funcionamiento de la panadería Sor Ana de los Ángeles y la formación técnica de los adolescentes.

8.11.2 Recomendaciones

1. Remediar los problemas de pobreza, violencia familiar y de género, explotación sexual y trata de personas así como la habilitación de programas de educación sexual, prevención a las drogas y el mejoramiento de educación básica son necesarios para erradicar los casos de negligencia y abandono de niños, niñas y adolescentes.

2. Se deben proporcionar espacios y circunstancias propicias para el desarrollo de la Terapia Cognitiva-Conductual Enfocada en el Trauma en los diferentes CAR, formar y congregar profesionales expertos en

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

la materia a nivel nacional además de propiciar actividades en contacto con la naturaleza como herramienta terapéutica.

3. Es necesario establecer espacios inclusivos donde los NNA residentes de CAR puedan reinsertarse a la sociedad y compartir con la comunidad local de manera segura, sana y libre.

4. Generar instalaciones que propicien la interiorización a base del contacto con la naturaleza y patrones biofílicos, no solo en CAR si no en edificaciones que traten con casos de rehabilitación como hospitales, clínicas, albergues, etc. tendrá un efecto positivo en la recuperación de los pacientes y por lo tanto en la aceptación publica de dichos centros.

5. El apoyo de las comunidades locales y de la sociedad en general a los diferentes CAR y otras instituciones caritativas es fundamental para el progreso y desarrollo sostenible de dichos establecimientos. Igualmente debemos comprometernos con el respeto de los derechos fundamentales de todo menor de edad, escuchar sus opiniones y considerarlos en el día a día.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Bibliogr

afía:

Acar, H. (2013). Landscape Design for Children and Their Environments in Urban Context. En H. Acar, & M. Özyavuz (Ed.), *Advances In Landscape Architecture* (págs. 291-324). Rijeka, Croacia: InTechOpen.

Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoria del Pueblo. (2010). *Informe Defensorial N°150; El Derecho De Los Niños, Niñas y Adolescentes a Vivir en una Familia: La Situación de los Centros De Atención Residencial Estatales Desde la Mirada de la Defensoria del Pueblo.* Lima: WR Impresores.

Aldeas Infantiles S.O.S. (s.f.). *Aldeas Infantiles S.O.S Perú*. Recuperado el 27 de Mayo de 2017, de Aldeas Infantiles S.O.S Perú webiste: https://www.aldeasinfantiles.org.pe/nuestralabor/por-publicar/comoiniciotodo/nuestrasraices

Aldeas Infantiles SOS Perú. (8 de Agosto de 2015). *Informe Anual 2015.* Recuperado el 1 de Abril de 2017, de issu website: https://issuu.com/aldeasinfantilessosperu/docs/aldeas_infantiles_sos_informe_anual

Almusaed, A. (2011). *Biophilic and Bioclimatic Architecture: Analytical Therapy For The Next Generation Of Passive Sustainable Architecture.* Londres, UK: Springer.

Architizer. (s.f.). *Architizer*. Recuperado el 13 de Junio de 2017, de Architizer website: https://architizer.com/projects/dell-childrens-hospital-of-central-texas/

Barton, J., & Pretty, J. N. (2010). What is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health? A Multi-Study Analysis. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY, 44*(10), 3947 - 3955.

Bastús i Carrera, V. J. (1830). *Diccionario Histórico Enciclopédico.* Barcelona: Biblioteca del Ateneo de Barcelona.

Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan , S. (2008). The Cognitive Benefits of Interacting With Nature. *Psychological Science, 19*(12), 1207 - 1212.

Black, M. (2004). *Opening Minds, Opening Up Opportunities.* Londres, U.K: Save the Children.

Browning, W., Ryan, C., & Clancy, J. (2014). *14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment.* (A. Hartley, Ed.) Nueva York, E.E.U.U: Terrapin Bright Green.

Burdette, H. L., & Whitaker , R. C. (Enero de 2005). Resurrecting Free Play in Young Children: Looking Beyond Fitness and Fatness to Attention, Affiliation, and Affect. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* .

Camilloni, I., & Barros , V. (1997). On the Urban Heat Island Effect Dependence on Temperature Trends. *Climate Change, 37*(4), 665 - 681.

CAR Sor Ana de los Ángeles . (2017). *Informe Situacional 2017.* Arequipa .

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Cateriano, M. A. (1888). *Recuerdos del Illmo. Sr. Dr. Don Pedro José Chaves de la Rosa Galván y Amado, Obispo de Arequipa, en la Celebracion del Primer Centenario de su Advenimiento a Esta Ciudad.* Arequipa, Perú: Sociedad de Beneficencia de Arequipa.

Catholic Encyclopedia. (s.f.). Obtenido de New Advent Organization : http://www.newadvent.org/cathen/11322b.htm

Center on the Developing Child Harvard University. (22 de Marzo de 2007). *En Breve: El Impacto de la Adversidad Durante la Infancia sobre el Desarrollo de los Niños.* Recuperado el 1 de Abril de 2017, de Center on the Developing Child Harvard University website: http://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2015/07/04_EL-IMPACTO-DE-LA-ADVERSIDAD-3.pdf

Centro de Investigación Parlamentaria. (2003). *Informe Niños y Niñas en Abandono Bajo la Tutela del Estado.* Lima.

Child Welfare Information Gateway. (2006). *Trauma-focused Cognitive Behavioral Therapy: Addressing the Mental Health of Sexually Abused Children.* U.S. Department of Health and Human Services, Children's Bureau. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. Recuperado el 23 de Abril de 2017, de Child Welfare Information Gateway Web site: https://cacnc.org/wp-content/uploads/2016/06/Child-welfare-article-re-TFCBT.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL. (2010). *La Hora de la Igualdad: Brechas por Cerrar, Caminos por Abrir.* Brasilia, Brasil: Naciones Unidas.

Congreso Constituyente Democrático. (1993). CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ. Lima.

Congreso de la República . (2002). LEY Nº 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales . Lima.

Congreso de la República. (2000). *LEY Nº 27337 Ley que Aprueba el Nuevo Código de los Niños y Adolescentes .* Lima.

Congreso de la República. (2003). LEY Nº 27972 Ley Orgánica de Municipalidades . Lima.

Congreso De La República. (23 de Diciembre de 2007). LEY Nº 29174 Ley General de Centros de Atención Residencial de Niñas, Niños y Adolescentes. *Diario Oficial El Peruano*.

Cooper Marcus , C., & Barnes, M. (1999). *Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations.* Nueva York , E.E.U.U: John Wiley & Sons Inc.

Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2002). *OPINIÓN CONSULTIVA OC-17/2002 DE 28 DE AGOSTO DE 2002.*

Crockenberg, S. (Agosto de 1987). Predictors and Correlates of Anger toward and Punitive Control of Toddlers by Adolescent Mothers. *Child Development, 58*(4), págs. 964 - 975.

Crossboundaries Arquitects . (2015). *Crossboundaries* . Obtenido de Crossboundaries website : http://crossboundaries.com/works/family-box-qingdao/

Deblinger , E., Lippmann, J., & Steer, R. (1996). *Sexually Abused Children Suffering Posttraumatic Stress Symptoms: Initial Treatment Outcome Findings.*

Defensor del Pueblo Andaluz. (1999). *El Sistema de Protección de Menores* (Vol. 2). Andalucía: OPA.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

del Valle , J. F., & Bravo, A. (2009). *Intervención Socioeducativa en Acogimiento Residencial.* Cantabria: Gobierno de Cantabria.

Dell Children's Hospital. (s.f.). *Dell Children's Hospital*. Recuperado el 13 de Junio de 2017, de Dell Children's Hospital website: https://www.dellchildrens.net/about-us/building-details/

Diario Correo. (19 de Agosto de 2013). Albergue Chaves de la Rosa viene creciendo. *Correo*.

Diario La República. (09 de Febrero de 2012). Arequipa colapsa con torrencial lluvia y hoy se queda sin agua. *La República*.

Dirección General de Niños, Niñas y Adolescentes - Direccion de Investigcion Tutelar, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (s.f.). *Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables.* Recuperado el 23 de Abril de 2017, de Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables Web site: http://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgnna/congreso/expo_MariadelC_Santiago.pdf

Dudek, M. (2005). *Children's Spaces.* Oxford, UK: Architectural Press - Elsevier.

Dyment, J. E., & Bell, A. C. (22 de Octubre de 2007). *Health Education Research.* Recuperado el 16 de Mayo de 2017, de Oxford Academic website: https://academic.oup.com/her/article/23/6/952/551561/Grounds-for-movement-green-school-grounds-as-sites

El Búho. (4 de Julio de 2010). Informalidad en 40 Por Ciento de Albergues Infantiles: Último Refugio. *El Búho*.

El Búho. (14 de Octubre de 2014). Presidenta del Congreso visitó el “Hogar de María” en Arequipa. *El Búho*.

Ezzati, M. (2004). *Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors* (Vol. 2). Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud.

Flores Candía, E. G. (2017). Discurso por el 30 Aniversario del CAR Sor Ana de los Ángeles. Arequipa, Perú.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) & Instituto Nacional de Estadística e Infomatica (INEI). (2012). *Estado de la Niñes en Perú.* Lima, Perú.

Francis, C., & Cooper Marcus, C. (1991). Places People Take Their Problems. *Proceedings of the 22nd Annual Conference of the Environmental Design Research Association.* México.

Frías Amat y León, L. (2004). *Tesis Centro Para Niños Huérfanos en Pachacámac.* Lima : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas .

Fromm, E. (1964). *The Heart of Man.* Harper & Row.

Frumkin, H. (2001). *Beyond Toxicity: Human Health and the Natural Environment.* American Journal of Preventive Medicine.

Gainsley, S. (2011). *Look, Listen, Touch, Feel, Taste: The Importance of Sensory Play .* HighScope.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Garavito, A. (31 de Julio de 2015). Imagen y memoria del puericultorio Pérez Araníbar. *El Comercio*.

Gardner, H. (1996). The core of the naturalist intelligence. *Mindshift Connection*. (R. Durie, Entrevistador) Saint Paul.

Greenspan, S. I., Wieder, S., & Simons, R. (2006). *El Niño con Necesidades Especiales: Promoviendo el Desarrollo Emocional e Intelectual.* (M. T. Sindelar, Trad.) Bethesta, E.E.U.U: The Interdisciplinary Council on Development and Learning.

Harting, T., Evans, G., Jamner, L. D., Davis, D. S., & Garling, T. (2003). Tracking Restoration in Natural and Urban Field Settings. *Journal of Environmental Psychology, 23*(2), 109 - 123.

HBA Noticias. (28 de Enero de 2016). *HBA Noticias*. Obtenido de HBA Noticias website: http://hbanoticias.com/arequipa-la-beneficencia-de-arequipa-desalojo-al-colegio-chavez-de-la-rosa-para-ampliar-albergue-de-menores-2/

Hegarty, S. (1994). *Educación de Niños y Jovenes con Discapacidades: Principios y Práctica.* Paris, Francia : UNESCO.

Hoffman, E. (1992). *Visions of Innocence: Spiritual and Inspirational Experiences of Childhood.* Boston, E.E.U.U: Shambhala .

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2009). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2009.* Lima: INEI.

Instituto Nacional de Salud – Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN). (2004). *Informe de los resultados del Monitoreo Nacional de Indicadores Nutricionales (MONIN).* Lima.

Instituto Peruano de Educación en Derechos Humanos y la Paz IPEDEHP. (s.f.). *IPEDEHP.* Recuperado el Mayo de 29 de 2017, de IPEDEHP website: http://www.ipedehp.org.pe/userfiles/07%20Los%20derechos%20de%20los%20ninos%20y%20ninas.pdf

Kaplan , R. (1973). Some Psychological Benefits of Gardening. *Environment and Behavior*, págs. 145 - 161.

Kellert, S. R., & Calabrese, E. F. (2015). *The Practice of Biophilic Design.* Recuperado el 31 de Marzo de 2017, de www.biophilic-design.com

Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (2008). *Biophilic Design: the Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life.* John Wiley & Sons.

Khan, P. J., & Keller, S. R. (Edits.). (2002). *Children And Nature: Psychological, Sociocultural And Evolutionary Investigations.* Cambridge, Massachusetts, E.E.U.U: Massachusetts Institute Of Technology.

Klingenstein , S. (7 de Septiembre de 2005). Stalin's Orphans. *The Weekly Standart*.

Kuo, F. E., & Taylor, A. F. (2004). *A Potential Natural Treatment for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Evidence From a National Study.* American Journal of Public Health. Obtenido de US National Library of Medicine National Institutes of Health.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Lammers, H. (2012). *Potentially… Unravelling And Reconnecting Aldo van Eyck In Search Of An Approach For Tomorrow.* Eindhoven, Países Bajos : Eindhoven University of Technology .

Lescano Méndez, R. (30 de Julio de 2015). *La Mula.* Obtenido de La Mula.pe website: https://redaccion.lamula.pe/2015/07/30/historia-de-un-sueno-85-anos-del-puericultorio-perez-aranibar/rlescanomendez/

Lidón De Miguel, M. (2015). *Aldo van eyck y el Concepto In-between: Aplicacíon en el Orfanato de Amsterdam.* Valencia, España: Universitat Politécnica de Valencia.

Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral Therapy for Borderline Personality Disorder.* Nueva York, E.E.U.U: The Guildford Press.

Llanque Chana, J. (2000). *Arquitectura Bioclimática – Técnicas para el uso de la Energía Solar Pasiva.* Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín.

Louv, R. (2008). *Last Child In The Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder.* Londres, UK: Grove Atlantic.

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - MIMP. (2013). *MIMP.* Obtenido de MIMP website: http://www.inabif.gob.pe/portalweb/portal/portaldetransparencia/04_transparencia/2017/4_4_2017.pdf

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - MIMP. (s.f.). *Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables.* Recuperado el 27 de Mayo de 2017, de Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables website: http://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgnna/congreso/expo_MariadelC_Santiago.pdf

Ministerio De La Mujer Y Poblaciones Vulnerables. (2012). *Plan Nacional de Acción por la Infancia y la Adolescencia 2012 - 2021.* Lima, Perú: J&O Editores Impresores.

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables MIMP. (2009). *Reglamento de la Ley General de Centros de Atención Residencial de Niñas, Niños y Adolescentes.* Lima.

Ministerio de Vivienda, Construccion y Saneamiento . (2006). *Reglamento Nacional de Edificaciones .*

Minnesota Department of Human Services. (1995). *Orphanages; An Historical Overview The Role of Orphanages in Child Welfare Policy.* St. Paul: Minnesota Department of Human Services.

Montaño , F. (03 de Febrero de 2017). Hay "Niño Costero" en el mar y se vienen más lluvias en la costa y sierra. *La República*.

Montessori, M. (1989). *The Absorbent Mind.* Madras, India: Kalakshetra Publications.

Montessori, M. J. (1977). *Education for Human Development.* New York, E.E.U.U: Schocken Books.

Moore, R. C. (Otoño de 1997). The Need for Nature: A Childhood Right. *Social Justice, 24*(3), págs. 203 - 220.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Moore, R. C., & Wong, H. H. (1997). *Natural Learning: Creating Environments for Rediscovering Nature's Way of Teaching.* Berkeley: MIG Communications.

Morris , J. L., & Zidenberg-Cherr, S. (Enero de 2002). Garden-enhanced nutrition curriculum improves fourth-grade school children's knowledge of nutrition and preferences for some vegetables. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 102*(1), págs. 91 - 93.

Municipalidad de Miraflores - Arequipa. (2013). *Municipalidad de Miraflores.* Obtenido de Municipalidad de Miraflores website: https://www.munimirafloresaqp.gob.pe/PRINCIPAL%202014/Imagen/Demuna/MEMORIA%20ANUAL.pdf

Murray, L. K., & Skavenski, S. (2015). *Effectiveness of Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy Among Trauma-Affected Children in Lusaka, Zambia: A Randomized Clinical Trial.* JAMA Pediatrics.

Naciones Unidas ONU. (2010). *Directrices Sobre las Modalidades Alternativas de Cuidado.* Nueva York: ONU.

Najavits, L. M. (2002). *Treatment of posttraumatic stress disorder and substance abuse: Clinical guidelines for implementing Seeking Safety therapy.* Alcoholism Treatment Quarterly.

Nusa Indah Landscape. (2 de Setiembre de 2014). Obtenido de Nusa Indah Landscape at blogspot website: http://sthnusaindah.blogspot.pe/

Organización Internacional del Trabajo. (2006). *La Erradicación del Trabajo Infantil: Un Objetivo a Nuestro Alcance - Informe Global.* Ginebra, Suiza: OIT.

Orians, G., & Heerwagen, J. (1992). Evolved Responses to Landscapes. En J. H. Barkow, L. Cosmides, & J. Tooby, *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture* (págs. 555-579). New York: Oxford University Press.

Outdoor Kindergartens Are Better at Stimulating Children's Creativity Than Indoor Schools. (10 de Octubre de 2006). *Copenhagen Post*.

Owen , P. J. (1994). *Master Thesis: Influence of Botanic Garden Experience on Human Health.* Kansas State University, Department of Horticulture, Forestry and Recreation Resources.

Pastor Montero, C. (2013). *Tesis Aldea Para Niños en Abandono con un Centro Educativo en Pachacamac.* Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas .

Perry, B. D. (2001). *The Neurodevelopmental Impact of Violence in Childhood.* (D. Schetky, & E. P. Benedek, Edits.) Washington D.C, E.E.U.U.

Pierantoni, P., & Valdivieso Montano, R. (Edits.). (2015). *Puericultorio Augusto Pérez Araníbar: Historia de un Sueño.* Lima: Asociación del Voluntariado Puericultorio Pérez Araníbar .

Pinheiro, P. S. (12 de Octubre de 2006). *UNICEF.* Recuperado el 1 de Abril de 2017, de UNICEF website : https://www.unicef.org/lac/Informe_Mundial_Sobre_Violencia_1%281%29.pdf

Plants for a Future. (s.f.). *Plants for a Future*. Recuperado el 22 de Agosto de 2017, de Plants for a Future website: http://www.pfaf.org/user/Default.aspx

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Pollitt, E. (2002). *Consecuencias de la Desnutrición en el Escolar Peruano.* Lima: Pontificia Universidad Católica del.

Real Académia Española. (1 de Abril de 2017). *23 Edición del Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de Diccionario de la Lengua Española website: http://dle.rae.es/?w=diccionario

Rideout, V., Roberts, D. F., & Foehr, U. G. (2006). *Generation M: Media in the Lives of 8–18 Year-Olds.* Kaiser Family Foundation.

Risner , P. S. (2011). Healing Environment . *High Performing Buildings* , 36-47.

Rita Bay. (s.f.). Recuperado el 12 de Mayo de 2017, de Rita Bay website: https://ritabay.files.wordpress.com/2011/03/central-parknew.jpg

Rodríguez, J., & Vargas, S. (2010). *Trabajo Infantil en el Perú: Magnitud y Perfiles Vulnerables. Informe Nacional 2007-2008.* Lima, Perú: Organización Mundial del Trabajo.

Roy, N. (2015). *Master Thesis: I'm Still a Kid! A Proposal for Improving Orphanages through the Integration of Nature, Nurture, and the Senses.* (C. University, Ed.) Ottawa, Canada .

Secretaría Ejecutiva del Acuerdo Nacional. (25 de Mayo de 2014). *Acuerdo Nacional.* Recuperado el 31 de Mayo de 2017, de Acuerdo Nacional website: http://acuerdonacional.pe/wp-content/uploads/2004/01/16-Inf-Matriz-2004-plus.pdf

Shen, M., Gregory, K., & Pont, S. (16 de Noviembre de 2016). Healing Gardens: Dell Children's Medical Center. (C. T. Gardener, Entrevistador)

Silva, E. (2004). *Direito à Convivência Familiar e Comunitária: os Abrigos para Crianças e Adolescentes no Brasil (The Right to Live with Family and Community: Shelters for Children and Adolescents in Brazil).* Brasilia: Ipea/Conanda.

Smithsonian Institute. (11 de Agosto de 2014). *Smithsonian Institute Website*. Obtenido de Human Evolution Timeline Interactive: http://humanorigins.si.edu/evidence/human-evolution-timeline-interactive

Soto, J. C. (24 de Diciembre de 2012). Arequipa: En lbergue Chaves de la Rosa los niños dicen whisky y siempre ríen. *La República*.

Steelman , A. J. (1907). *Charities for Children in the City of Mexico.* Ann Arbor: University of Michigan Library .

Stoecklin, V. L. (200). *White Hutchinson Leisure & Learning Group*. Recuperado el 25 de Abril de 2017, de White Hutchinson Leisure & Learning Group Website: https://www.whitehutchinson.com/children/articles/playgrndkidslove.shtml

Strauven, F. (1998). *The Shape of Relativity.* Architectura & Natura .

Strauven, F. (2007). *Aldo van Eyck – Shaping the New Reality From the In-between to the Aesthetics of Number.* Montreal, Canada: The Canadian Centre for Architecture (CCA).

Tai, L., Haque, M., McLellan, G., & Knight , E. (2006). *Designing Outdoor Environments for Children: Landscaping School Yards, Gardens and Playgrounds.* E.E.U.U: McGraw-Hill Education.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

The Gymnosperm Database. (s.f.). *The Gymnosperm Database*. Recuperado el 22 de Agosto de 2017, de The Gymnosperm Database website: http://www.conifers.org/index.php

The Moscow Times. (28 de Marzo de 2012). Russia Struggles to Reform Soviet-Era Orphanages. *The Moscow Times*.

The Natural Learning Initiative & North Carolina State University. (- de Enero de 2012). *Benefits of Connecting Children with Nature: Why Naturalize Outdoor Learning Environments.* Recuperado el 1 de Abril de 2017, de The Natural Learning Initiative website : https://naturalearning.org/sites/default/files/Benefits%20of%20Connecting%20Children%20with%20Nature_InfoSheet.pdf

Ulrich, R. (Noviembre/Diciembre de 1984). The Psychological Benefits of Plants. *Garden*.

Ulrich, R. S. (Abril de 1984). Human Experiences with Architecture. *Science*.

Ulrich, R. S. (1984). View Through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science, 224*(4647), 420 - 421.

UNICEF México. (2005). *Vigía de los derechos de la niñez mexicana.* Ciudad de México: México.

UNICEF. (s.f.). *UNICEF.* Recuperado el 31 de Mayo de 2017, de UNICEF website: https://www.unicef.es/causas/derechos-ninos/convencion-derechos-ninos

Universidad de Florida . (2010). *The Florida-Friendly Landscaping Guide to Plant Selection & Landscape Design.* Florida, E.E.U.U: University of Florida.

van Eyck, A. (2008). *Aldo van Eyck: Collected Articles and Other Writings.* Ámsterdam : SUN .

Warner, S. B. (1995). *Restorative Gardens: Recovering.* Ensayo sin publicar .

Wells, N. M., & Evans, G. W. (3 de Mayo de 2003). Nearby Nature: A Buffer of Life Stress Among Rural Children. *ENVIRONMENT AND BEHAVIOR, 35*(3).

Werner Andrews , S. (s.f.). *Montessori Institute Northwest.* Recuperado el 10 de Abril de 2017, de Montessori Institute Northwest Web site: https://static1.squarespace.com/static/519e5c43e4b036d1b98629c5/t/527d3dfbe4b07ed7f733ebc5/1383939579437/Absorbent+Mind+C38.pdf

Wilson , E. O. (1984). *Biophilia.* Cambridge , E.E.U.U: Harvard University Press.

WordReference. (s.f.). Obtenido de WordReference website: www.wordreference.com

World Weather Information Center . (s.f.). *World Weather Information Center* . Obtenido de World Weather Information Center website : http://worldweather.wmo.int/en/city.html?cityId=109

Yudell, M. (23 de Febrero de 2015). Proposed 1920s Orphanage Study Just One Example in History of Scientific Racism. *The Conversation* .

Zambrana Ortiz, N. (2008). *Desarrollo y Crecimiento de la Niñez: Un Enfoque Integrado.* San Juan, Puerto Rico: Optimática.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Anexos:

Entrevista Realizada a la Directora del Centro de Atención Residencial el 1ro de Marzo del 2017, Lic. Elizabeth Giovanna Flores Candia

Entrevistador: Básicamente el Ministerio de la Mujer y Poblaciones vulnerables son los responsables de los centros.

Directora: Existen 40 albergues aproximadamente en la región Arequipa, solo en la región tenemos dos que son estatales que es el Car Centro de Atención Residencial Sor Ana de los Ángeles y el Centro de Atención Residencial Caravelli. Son los únicos que son del Estado a nivel regional. Los demás son particulares y de ayuda social, con ayuda extranjera; privados.

Entrevistador: ¿Cuántos niños hay aquí?

Directora: Actualmente en nuestra institución contamos con 29 niños, de 3 añitos el más pequeñito a 17 años el mayorcito.

Entrevistador: Estos niños están en diferentes hogares

Directora: Si, nuestros niños son designados por orden judicial o la Unidad de Investigación Tutelar, no pueden venir así nomás, tienen que ser designados por orden judicial.

Entrevistador: ¿Los niños están distribuidos por edades?

Directora: Están distribuidos por edades y por sexo.

Entrevistador: En una familia, ¿viven solo mujeres, pueden haber hombres y mujeres o depende del caso?

Directora: Cuando son pequeñitos pueden ser niños y niñas, pero no podemos poner en una casa de adolescentes chicos y chicas, porque no son hermanos. Entonces tenemos que cuidar y vigilar, sobretodo vigilar su integridad; que no se vulnere. Entonces tenemos mucho cuidado, tenemos casa de adolescentes mujeres y casa de adolescentes varones separados.

Entrevistador: En cada casa siempre hay un responsable

Directora: Si, cada casita tiene su tutora que esta las 24 horas del día.

Entrevistador: Ellas no salen a trabajar

D: Ellas tienen un horario, se turnan. Llega el siguiente horario...

Entrevistador: Es como un empleo

D: Claro, es como un trabajo. Es el trabajo de ellas. Ellas están contratadas. Son tutoras cuidadoras, tienen que tener conocimiento de informática, primeros auxilios, enfermería o referido a la salud o educación.

Entrevistador: ¿Sabe la extensión de este centro? ¿Cuantos metros cuadrados tiene?

Directora: No. Exactamente no la recuerdo. Pero me interesa mucho saberlo. Tú sabes que este año nuestro albergue va a cumplir 30 años, y ya las estructuras ya se están

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

deteriorando. Ya se necesita un cambio, necesita una renovación, más que un mantenimiento […] en si lo que necesitamos es una remodelación.

Entrevistador: Usted cree que algo así se pueda hacer realidad?

Directora: Con ayuda sí. Necesitamos gente. Con este proyecto humano, buscar ayuda. [Ahora] no lo tengo. Si nos podrías tu ayudar, digamos, para hacer esto realidad. Nosotros podemos tocar muchas puertas. Podemos tocar ayuda internacional incluso, pero esta primera fase que es el proyecto de la nueva… y también te voy a conseguir una información que tenemos arriba, porque anteriores gestiones, como te dije, han trabajado e iniciado la solicitud de un presupuesto. No hay presupuesto actualmente [para el mantenimiento], no hay. No contamos con eso. Lastimosamente es así. Las restricciones presupuestales, nos han hecho una rebaja este año, no solo a nosotros, sino a todos, la situación está un poco difícil en el sector público a nivel nacional. Pero eso no nos va a limitar, ¿no? Si tenemos sueños y queremos ayudar, podemos tocar muchas puertas. Y unidos podemos lograr nuestras metas y que mejor, lograr una reconstrucción sería algo maravilloso, sería una bendición.

Entrevistador: Aparte que es necesario

Directora: Es necesario. Es vital. […] Es nuestra prioridad, es una necesidad para nosotros, digamos, tener un nuevo albergue. Porque ya con los mantenimientos, se entraba el agua a todas las casitas, se han hecho baranditas, cositas, arreglitos que en realidad, nosotros estamos en una zona sísmica, y nosotros no estamos acreditados como Centro de Atención Residencial. Ósea, nos denominamos, es una denominación porque hay una ley, pero no estamos acreditados. ¿Por qué? Porque no pasamos Defensa Civil. Defensa Civil viene y no pasa, porque está muy mal.

Subdirector: Justo este año estamos cumpliendo 30 años de vida institucional. Y ahora que usted va a ver, en los 30 años, ya una casita está pidiendo auxilio.

Directora: Me dicen, antiguos directores que han estado y hemos conversado, que tienen más experiencia; nosotros estamos unos meses recién. Pero tenemos todas las ganas de hacer el trabajo. Me dicen, no sé con qué material ha sido fabricado, pero algunos, que por más que haya terremoto no se va a caer, pero no sé hasta qué punto será cierto. Yo lo que veo es que las vigas que están en todas las casas soportando apenas el techo. […] Y yo no soy ingeniera para decir. Y si usted me lo dice, bueno, Dios mediante que sea así y que no pase nada malo. Pero, ¿Y si pasa? Por eso tenemos que prevenir. El tema de prevención es importante.

Entrevistador: ¿Defensa Civil no viene por aquí?

Directora: Si, si ha venido, pero no hemos pasado, no tenemos…

Entrevistador: ¿No le han dado el visto bueno?

Directora: Exactamente, no nos han dado el visto bueno. Entonces, nos están solicitando el Ministerio de la Mujer que acreditemos nuestro CAR, nuestro centro. Pero cómo nos vamos a acreditar si lo primero que no pasamos es Defensa Civil. Si no pasamos Defensa Civil no podemos funcionar.

Entrevistador: ¿Y tampoco hay ayuda? Digamos, la Municipalidad, ellos no se encargan de nada.

Subdirector: Ellos se desentiendo de eso porque no tienen presupuesto.

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Directora: Mire, a veces cuando sacamos la basura ahí afuera tengo que llamar, que cuándo vienen. No nos dan nada, absolutamente. Nosotros de la Municipalidad no recibimos nada. Sería bueno, una vez vino el señor regidor, que yo les voy a ayudar. Si vino, trajo pelotas a los niños.

Subdirector: Alguito, ¿no? Para los niños

Entrevistador: Pero no es lo que realmente importa.

Directora: No es lo que necesitamos. Si la casita tiene 30 años, y los enchufes… mira como tenemos que solucionar esto así, porque nosotros tenemos también computadoras. Entonces, ya esto necesitamos un cambio pero radical. Mira, en la época de lluvias, en Febrero, en la casita número dos donde tengo mis pequeñitos de 3, de 4 y de 5 años, las vigas en la parte de arriba, chispas, de las vigas. Yo [les decía] no se acerquen... y si se electrocutan los niños? ¡Imagínate!

Subdirector: He tenido que poner plástico

Directora: Plástico forrado para evitar un poco

Subdirector: Porque creo que hacia tierra y pasaba electricidad. Peligrosísimo.

Directora: Entonces es una cosa que dices, no. Mandamos a arreglar, solamente con gasfiteros que vienen a arreglar. Solo ellos nos arreglan algo la casita. Pero ya no se necesita ese tipo de mantenimiento. En realidad necesitamos un cambio. Y si nos puedes ayudar con el proyecto sería maravilloso. […] Y tenemos espacio. […] Uno de los temas que te digo, tenemos pocos recursos. Teneos una panadería que está inoperativa. Tenemos todo para trabajar, pero no tenemos el primer inicio para poder empezar a trabajar. No tenemos la autorización del Gobierno Regional, porque nosotros dependemos del Gobierno General. Entonces estamos n esas cuestiones de que si hay la panadería ya podrían haber ingresos para funcionar. He tenido una operación de una peritonitis en un niño el día martes y no teníamos ni para las medicinas. Esa es la realidad que se vive. Entonces tenemos que gestionar, buscar, llamar ayuda. Y todavía sigue en observación el niño. Ha evolucionado muy bien pero son situaciones que no se pueden predecir. Y estamos en una situación demasiado penosa, Entonces, ¿qué estamos haciendo? Hemos empezado a revisar los informes de los niños. […] Por ejemplo, una niña de catorce años, tiene papa y mama, no vienen desde hace 4, 5 años a verla.

Entrevistador: Ósea la han dejado aquí

Directora: Exacto. Y eso no me parece justo. ¿Y qué hacen los jueces? No hacen nada. ¿Por qué no dejar que ella sea feliz? Si ellos no son declarados en abandono no se pueden dar en adopción. Son leyes. Entonces por qué hacerle daño a la niña. ¿Quién se tiene que hacerse cargo? Nosotros. Nosotros vamos al campo, aquí nos preocupamos por su educación, su comida, nutricionista, psicólogo, asistenta social, se enferman, inmediatamente al médico. Muy bien formaditos y con disciplina porque es un constante trabajo en disciplina con ellos. Porque ellos vienen con unas secuelas muy dolorosas. Y a veces son irreversibles porque son psicológicas. Es todo un trabajo permanente. Después los jueces dicen, muy bien, este niño, María y Pepito se van a su casa, y encuentran el infierno, igual o peor que antes. Eso ha sucedido, eso duele. Y duele que no hagamos nada. […] entonces no estamos trabajando con las familias. Nosotros con el equipo estamos directamente, semanalmente hacemos visitas domiciliarias. Porque es como avanzar cien pasos, y luego mandarlos al abismo y bajar por debajo de los cien pasos. Y eso no puede ser.

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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Entrevistador: Se tienen que trabajar con los papas.

Directora: Se tiene que trabajar con la familia. Y si no vemos un perfil bueno donde el niño pueda regresar, entonces no permitirlo. Entonces, ¿para qué estamos nosotros? Es una situación que conmueve. […] No es que yo los mando y me olvido. Tenemos que monitorear. ¿Dónde está la DEMUNA? ¿Para qué el Estado invierte tanto dinero si no hacen las visitas a las familias? […] Porque si tú te olvidas, ¿Quién lo va a hacer?

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

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Encuesta Aplicada en el Método Mosaico dirigido a los NNA residentes en el CAR en el mes de Mayo del 2017

1. ¿Qué edad tienes? _____

2. ¿Hace cuánto tiempo vives en la aldea? _____

3. ¿Te gusta vivir en la aldea?

Si ☐ No ☐

5. ¿Qué prefieres hacer en tus ratos libres?

Jugar ☐ Leer ☐ Otro: _____

Estudiar ☐ Ver televisión ☐ _____

Dibujar ☐ Escribir ☐ _____

_____

4. ¿Te gusta más estar afuera o dentro de la casa?

Afuera ☐ Adentro ☐

6. ¿Sientes que tienes privacidad en la aldea?

Si ☐ No ☐

7. ¿Qué te gustaría que haya en la aldea? Por ejemplo, un lugar donde jugar, un lugar donde ver películas, etc.

_____

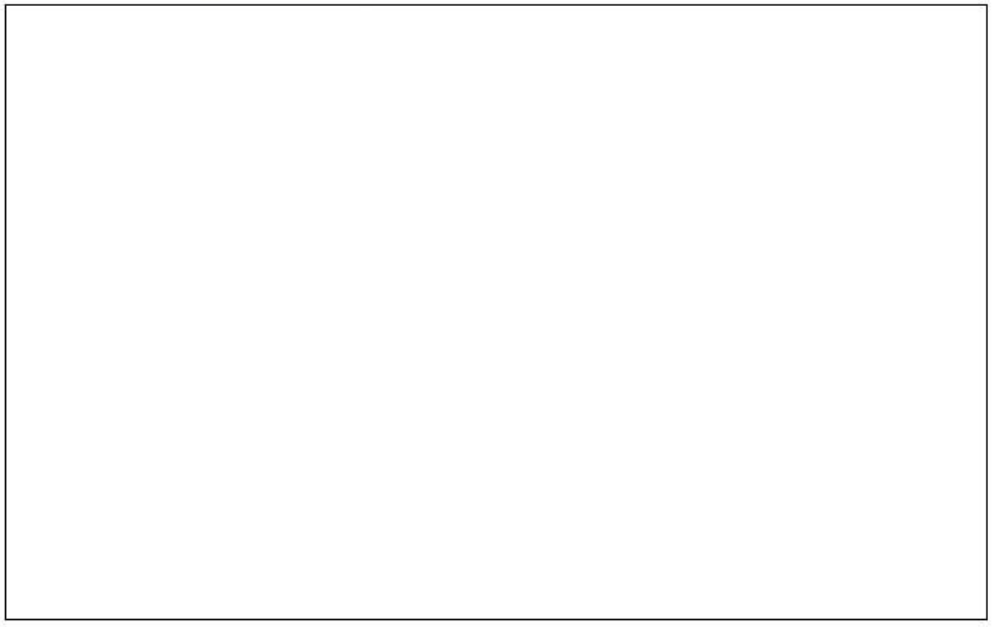
_____

8. ¿Cuál es tu sitio preferido en la aldea? ¿Por qué?

_____

_____

9. Dibuja cómo crees que debería ser la aldea:



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

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

10. ¿En qué lugar te gustaría jugar?

☐

☐

☐

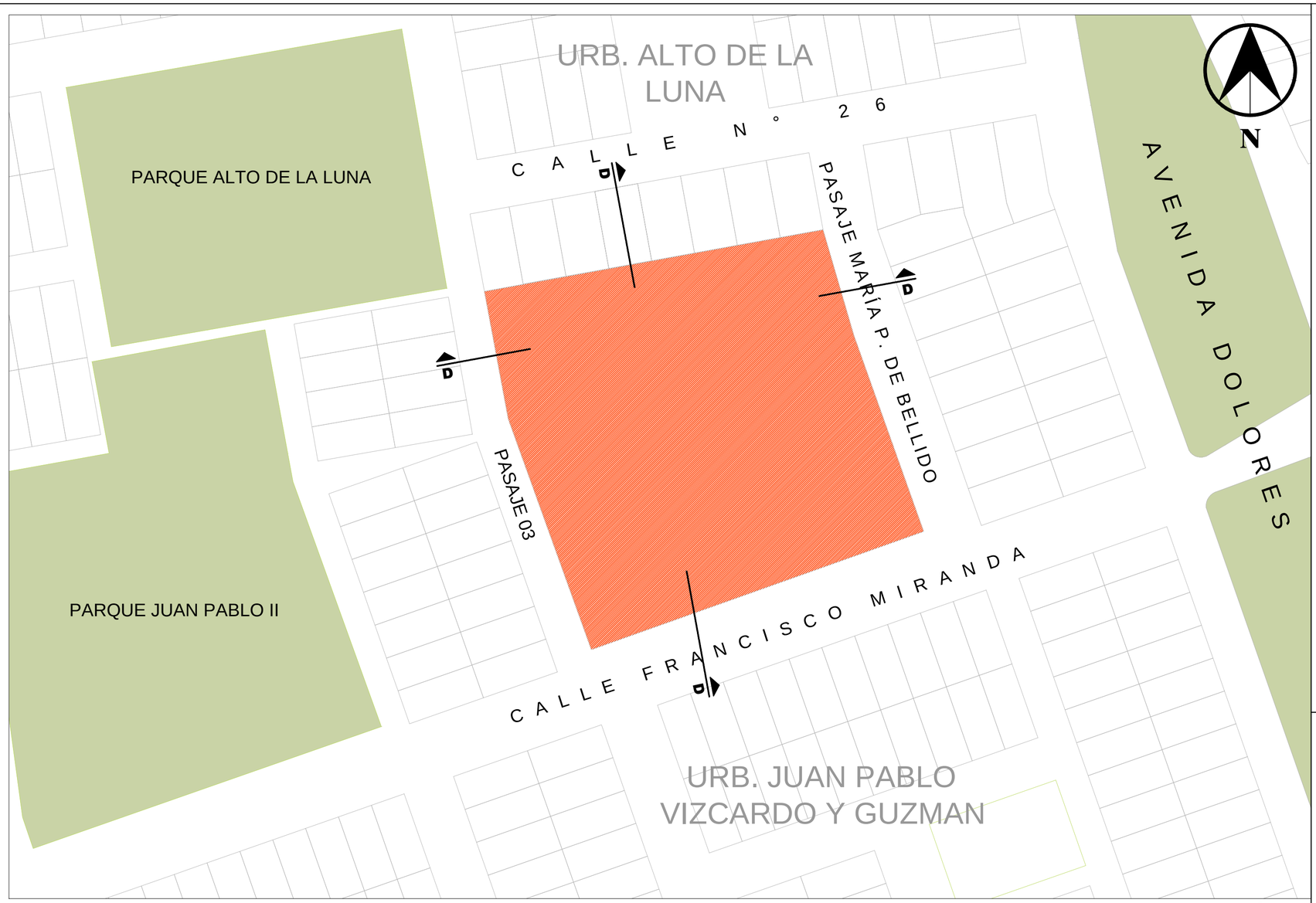
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

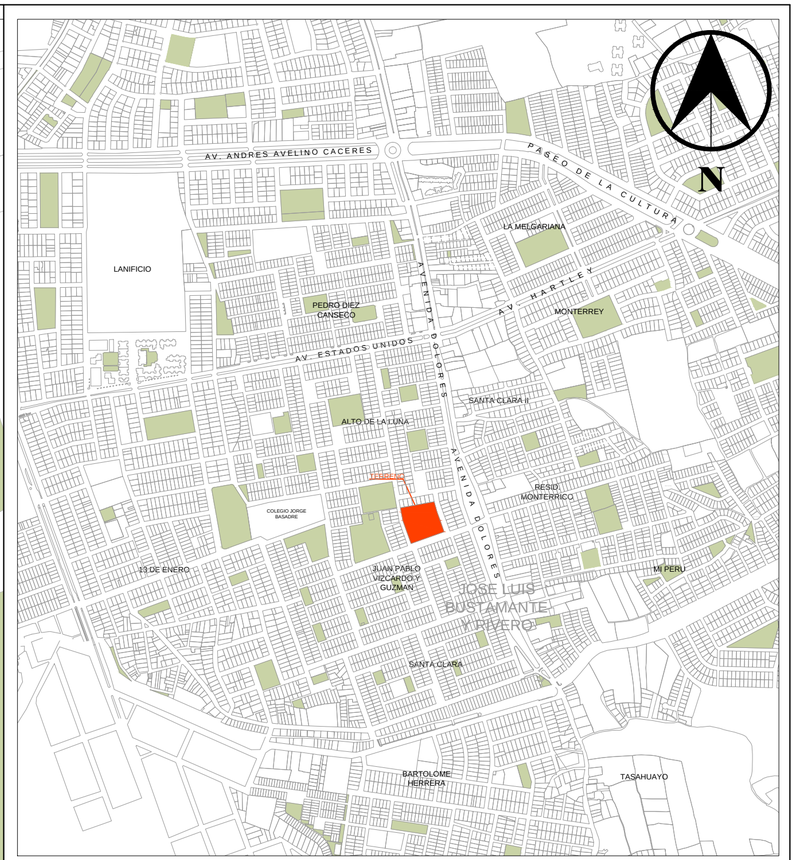
11. ¿Qué imagen te gusta más?

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



PLANO DE UBICACIÓN

ESC.: 1 : 1000



ESQUEMA DE LOCALIZACION

ESC.: 1 : 10000

DEPARTAMENTO:	AREQUIPA
PROVINCIA:	AREQUIPA
DISTRITO:	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
URBANIZACION:	JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN
NOMBRE DE VIA:	CALLE FRANCISCO MIRANDA
MANZANA:	F
LOTE:	8

CUADRO NORMATIVO

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO
U S O S	RDM- 2 / OU	OU
DENSIDAD NETA	R1, R2, R3, R4, R5, R6, C1, C3, CE, ZR, ZHR, ZRE, OU	-
COEFICIENTE EDIFICACION	2.8	2.8
% AREA LIBRE	35%	65%
ALTURA MAXIMA	5 pisos	2 pisos mas sotano
RETIRO MINIMO FRONTAL	0.00 m	0.00 m
RETIRO MINIMO LATERAL	0.00 m	0.00 m
ALINEAMIENTO FACHADA		
Nº ESTACIONAMIENTO	1 cada 2 viviendas	6

CUADRO DE AREAS (m2)

PISOS	AREAS DECLARADAS					
	EXISTENTE	DEMOLICION	NUEVA	AMPLIACION/REM.	PARCIAL	TOTAL
SOTANO			472.30 m2			472.30 m2
PRIMER PISO	142.35 m2	2 567.12 m2	1 872.70 m2	39.52 m2		2 054.57 m2
SEGUNDO PISO			490.40 m2			490.40 m2
AREA CONSTRUIDA						3 017.27 m2
AREA LIBRE						3 827.43 m2
AREA DE TERRENO						5 882.00 m2

FIRMA PROPIETARIO:

FIRMA Y SELLO PROFESIONAL:

PROYECTO:

"CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL SOR ANA DE LOS ÁNGELES"

DISEÑO Y DIBUJO:

BACH. ARQ. JOSE ALONSO FRANCO OBREGON

PLANO:

UBICACION Y LOCALIZACION

LAMINA:

U-1

ESCALA: INDICADA

FECHA: JULIO 2018

N

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL

CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ANTEPROYECTO
SOTANO

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

ESCALA:
1:170

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

A-01

N

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL

CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ANTEPROYECTO
PRIMERA PLANTA

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

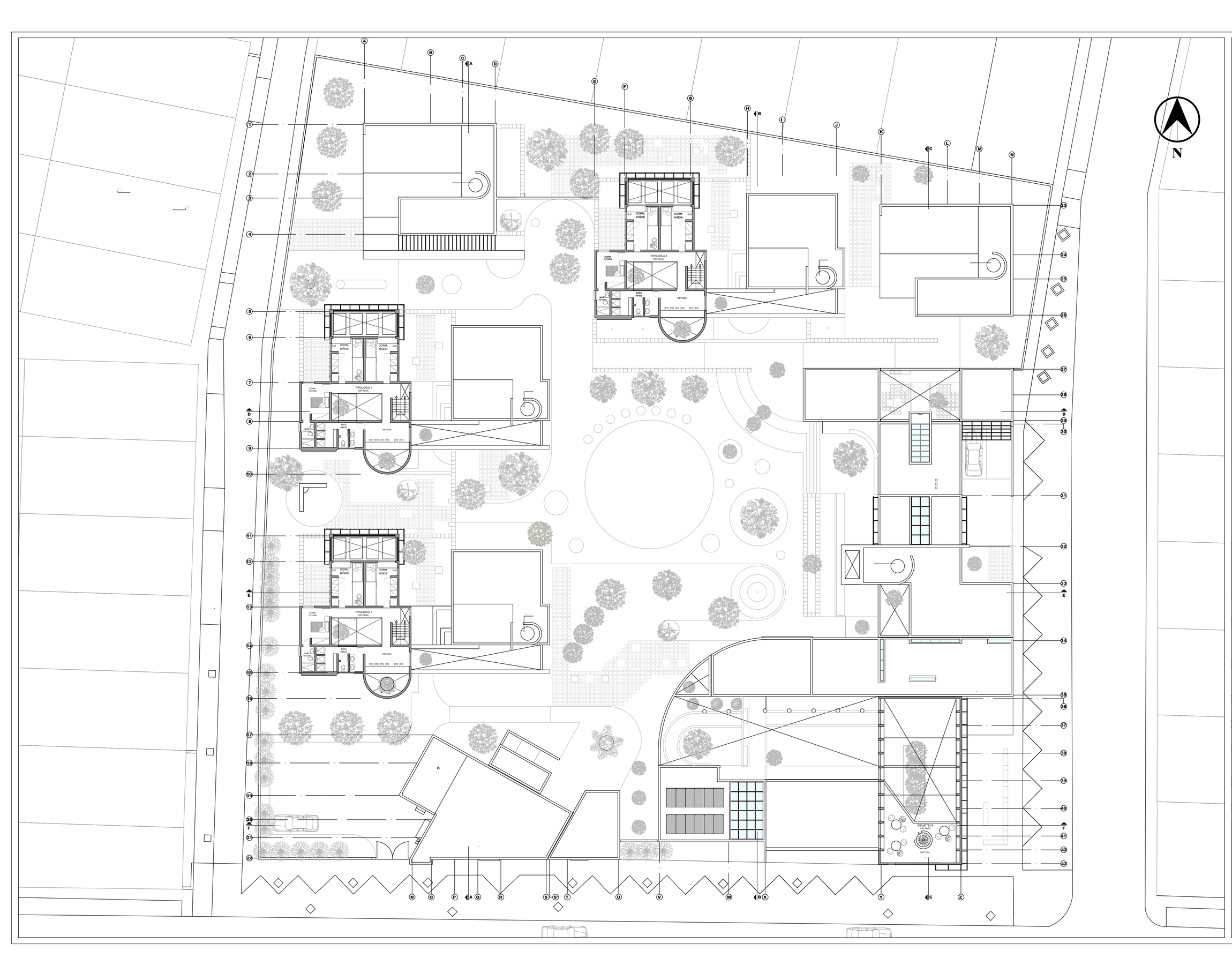
ESCALA:
1:170

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

A-02



CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL

CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ANTEPROYECTO
SEGUNDA PLANTA

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

ESCALA:
1:170

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

A-03

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ANTEPROYECTO
CUBIERTAS

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

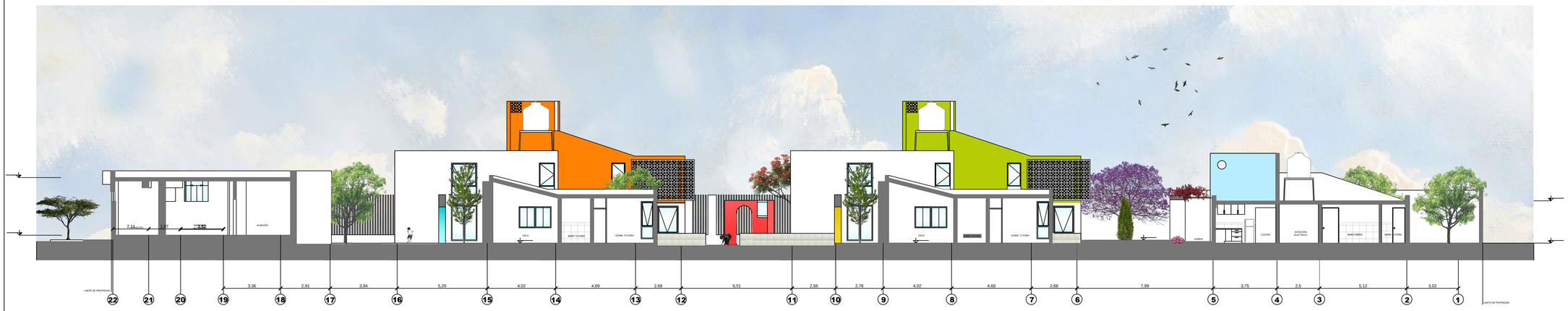
ESCALA:
1:170

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

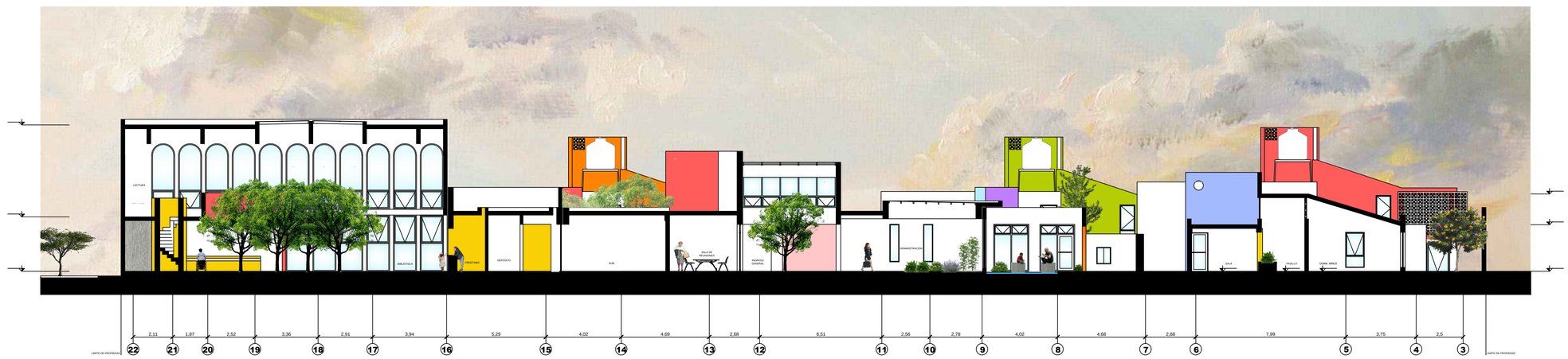
LAMINA N°

A-04

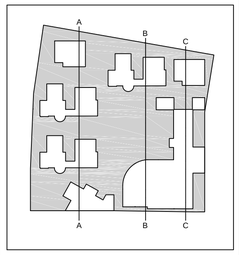


CORTE A

CORTE B



CORTE C



CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL

CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ANTEPROYECTO
CORTES

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

ESCALA:
1:130

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

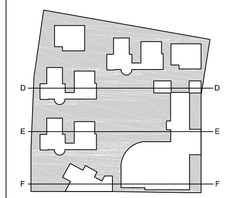
LAMINA N°

A-05

CORTE D

CORTE E

CORTE F



CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL

CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ANTEPROYECTO
CORTES

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

ESCALA:
1:150

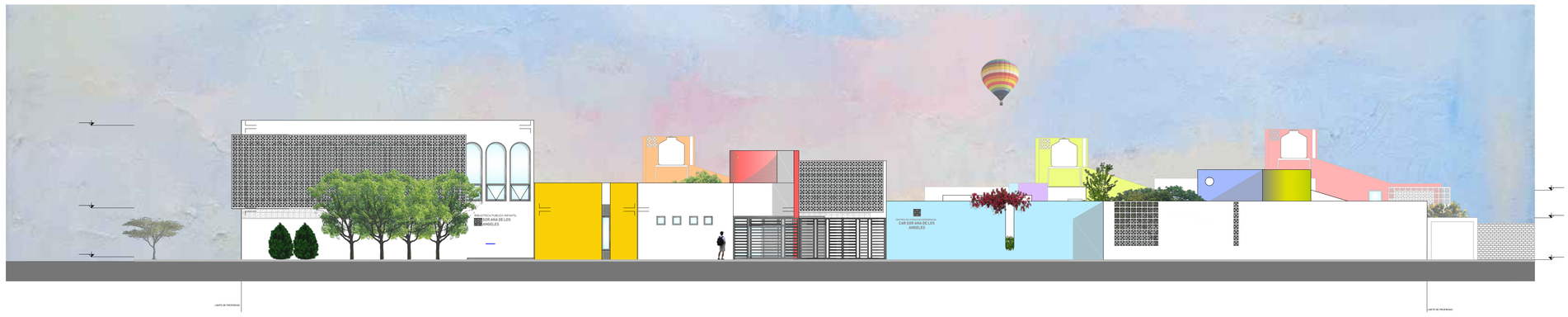
ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

A-06

ELEVACION SUR



ELEVACION ESTE

ELEVACION OESTE

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ANTEPROYECTO
ELEVACIONES

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

ESCALA:
1:150

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

A-07

TIPOLOGIA 1- TIPOLOGIA 2
ELEVACION NORTE

TIPOLOGIA 1 - TIPOLOGIA 2
ELEVACION ESTE

TIPOLOGIA 1 - TIPOLOGIA 2
ELEVACION SUR

TIPOLOGIA 1 - TIPOLOGIA 2
ELEVACION OESTE

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ANTEPROYECTO
ELEVACIONES

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

ESCALA:
1:85

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

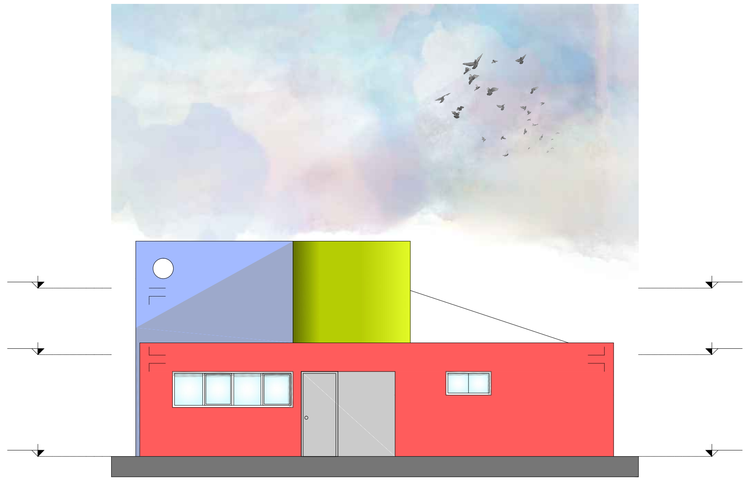
LAMINA N°

A-08

TIPOLOGIA 3
ELEVACION SUR

TIPOLOGIA 3
ELEVACION OESTE

TIPOLOGIA 3
ELEVACION NORTE



TIPOLOGIA 3
ELEVACION ESTE

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ANTEPROYECTO
ELEVACIONES

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

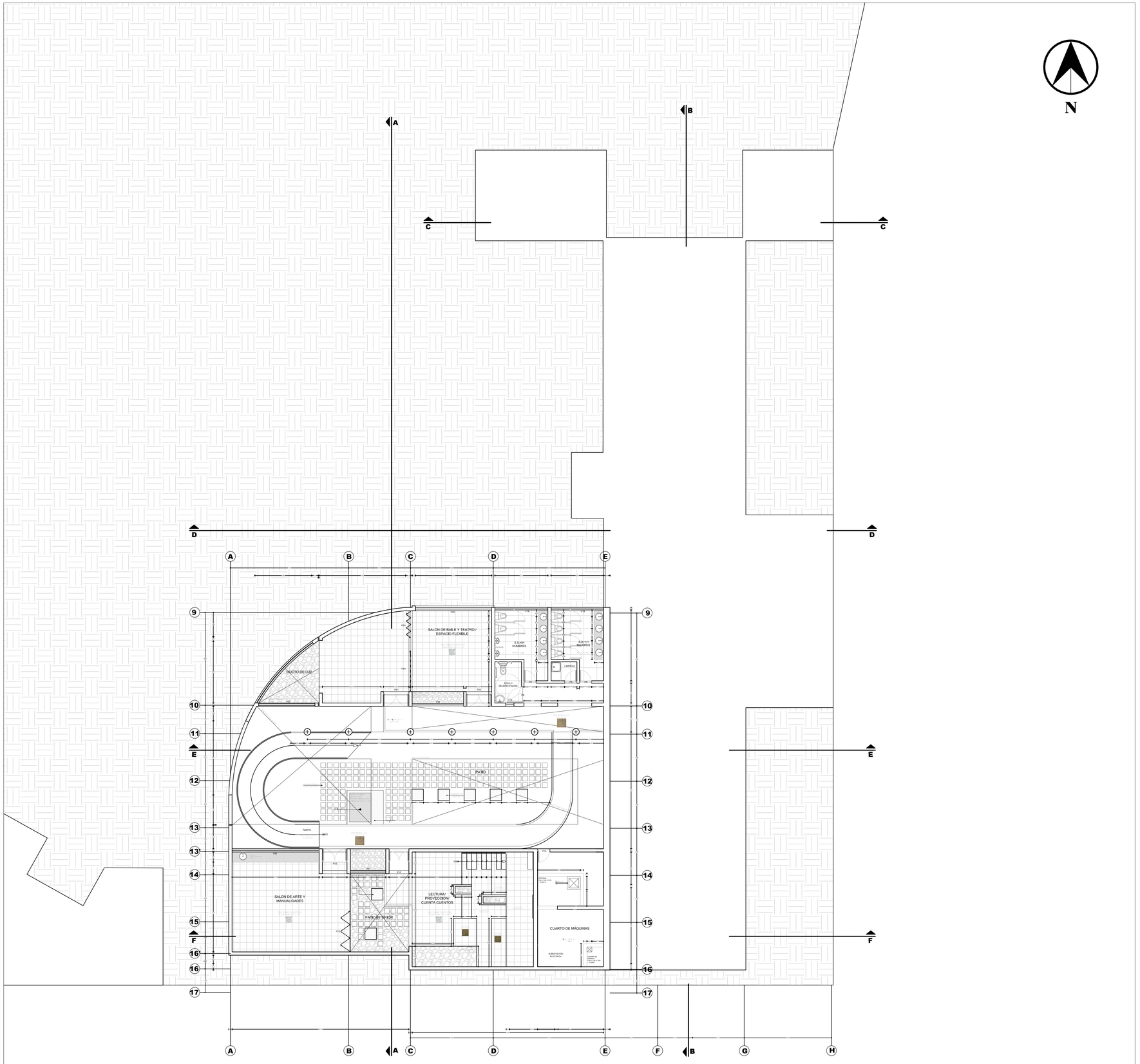
ESCALA:
1:85

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

A-09



CUADRO DE VANOS

	IDENTIFICACION	ANCHO	LARGO	ALFEIZER	UNIDADES	CONTRAPLACADA MDF EMPOTRADA CON PINO ACABADO AL OLEO MATE	DE CRISTAL TEMPLADO DE 8mm	DE CRISTAL DE 6 HOJAS DE CRISTAL TEMPLADO	DIVISION ACUSTICA MOVIL DE 8 HOJAS	CORREDIZA DE PLANCHAS DE CRISTAL	CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO	DE CRISTAL TEMPLADO DE DOS HOJAS	DE GLASS BLOCK CLARO DE 0.19 X 0.19	ALUMINIOMCERO GALVANIZADO	CONTRAPLACADO MDF CON ACABADO AL OLEO MATE
PUERTAS	P1	0.90	2.50	-	2		●							●	
	P2	0.84	2.10	-	6	●									●
	P3	0.84	2.50	-	4		●							●	
	P4	0.75	2.50	-	1		●							●	
	P5	0.75	2.10	-	16	●									●
	P6	1.00	2.50	-	1		●							●	
	P7	1.90	2.50	-	1							●		●	
	P8	1.00	2.10	-	2	●									●
	P9	1.23	3.00	-	2		●							●	
	P10	1.28	2.30	-	1							●		●	
	P11	1.55	2.30	-	4							●		●	
	P12	1.20	2.30	-	1							●		●	
	P13	4.75	2.20	-	1			●						●	
	P14	4.90	3.00	-	1				●					●	
	P15	0.75	1.80	-	2	●									●
VENTANAS	V1	0.40	1.50	1.00	2		●							●	
	V2	0.80	0.80	1.70	1		●							●	
	V3	0.50	0.50	2.00	5		●							●	
	V4	0.95	2.50	-	2		●							●	
	V5	1.86	2.50	-	2		●							●	
	V6	0.50	2.00	0.50	5		●							●	
	V7	3.11	0.50	2.00	1		●							●	
	V8	2.27	2.50	-	1		●							●	
	V9	2.90	0.50	1.00	1		●							●	
	V10	3.60	2.50	-	2		●							●	
	V11	0.75	0.50	2.00	1		●							●	
	V12	0.50	2.50	-	1		●							●	
	V13	2.60	2.50	-	1		●							●	
	V14	0.80	1.50	1.00	1		●							●	
	V15	5.07	2.50	-	1		●							●	
	V16	2.00	2.50	-	1		●							●	
	V17	0.69	2.50	-	1		●							●	
	V18	3.22	0.50	1.60	4		●							●	
	V19	0.50	1.35	1.35	1		●							●	
	V20	1.00	1.00	0.90	3		●							●	
	V21	1.55	1.35	0.15	1		●							●	
	V22	1.23	3.00	-	4		●							●	
	V23	3.04	2.50	-	1		●							●	
	V24	3.56	2.50	-	1		●							●	
	V25	3.56	1.80	-	1								●		
	V26	5.29	1.80	0.50	1								●		
	V27	3.42	2.32	-	2								●		
	V28	5.72	2.50	-	1		●							●	
	V29	1.23	3.60	-	24		●							●	
	V30	5.00	1.60	-	2		●							●	
	V31	2.16	2.20	-	1		●							●	
	V32	3.13	2.05	0.15	1		●							●	
	V33	4.63	0.50	1.80	1		●							●	
	V34	2.22	1.10	1.20	1		●							●	
	V35	5.29	1.10	1.20	1		●							●	
MAMP.	M1	1.52	2.50	-	1						●			●	
	M2	2.08	2.50	-	1					●				●	
TRAGALUCES	L1	6.02	3.56	-	1	●								●	
	L2	2.31	0.35	-	1	●								●	
	L3	5.07	0.35	-	1	●								●	
	L4	2.40	0.30	-	1	●								●	
	L5	0.42	4.36	-	1	●								●	
	L6	1.89	5.00	-	1	●								●	
	L7	1.91	3.97	-	1	●								●	
	L8	2.86	7.46	-	2	●								●	

CUADRO DE ACABADOS

	AMBIENTES SOTANO	PISO: MADERA MACHIHEMBRADO PARA USO INTENSIVO	PISO: CERAMICO ANTIDESLIZANTE 0.30 X 0.30	PISO: CEMENTO PULIDO ESPECIAL PARA USO INTENSIVO	PISO: CERAMICO ANTIDESLIZANTE 0.45 X 0.45	PISO: CONCRETO ESPECIFICACIONES EN PLANOS	ZOCALO: CERAMICO ANTIDESLIZANTE 0.30 X 0.30	ZOCALO: CERAMICO ANTIDESLIZANTE 0.45 X 0.45	CONTRA ZOCALO: MADERA MACHIHEMBRADO 0.45	TARRAJEO: CEMENTO PULIDO	TARRAJEO: TECHO PINTADO	PINTURA: CEMENTO CON PINTURA LATEX ANTIHUMEDAD COLOR BLANCO	PINTURA: LATEX MATE COLOR AMARILLO	PINTURA: LATEX MATE COLOR NARANJA	PINTURA: LATEX MATE COLOR CELESTE	PINTURA: LATEX MATE COLOR BLANCO	PINTURA: LATEX MATE COLOR CELESTE	PINTURA: LATEX MATE COLOR BLANCO	PINTURA: LATEX MATE COLOR ROSADO	PINTURA: LATEX MATE COLOR BLANCO
INTERIORES	S.S.H.H. MUJERES				●			●	●	●			●							
	S.S.H.H. HOMBRES				●			●	●	●						●				
	S.S.H.H. DISCAPACITADOS				●			●	●	●										
	CUARTO DE LIMPIEZA				●			●	●											
	SALON DE BAILE Y TEATRO	●								●						●		●		
	DUCTO DE LUZ						●											●		
	SALON DE ARTE Y MANUALIDADES	●					●			●										
	PATIO INTERIOR					●	●			●								●		
	LECTURA Y PROYECCION	●		●						●		●	●							
	DEPOSITO GENERAL					●				●										
	SUBESTACION ELECTRICA					●				●								●		
EXT.	RAMPA					●	●							●						
	PATIO					●	●		●				●	●	●	●	●			

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
PROYECTO
PRIMERA PLANTA

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

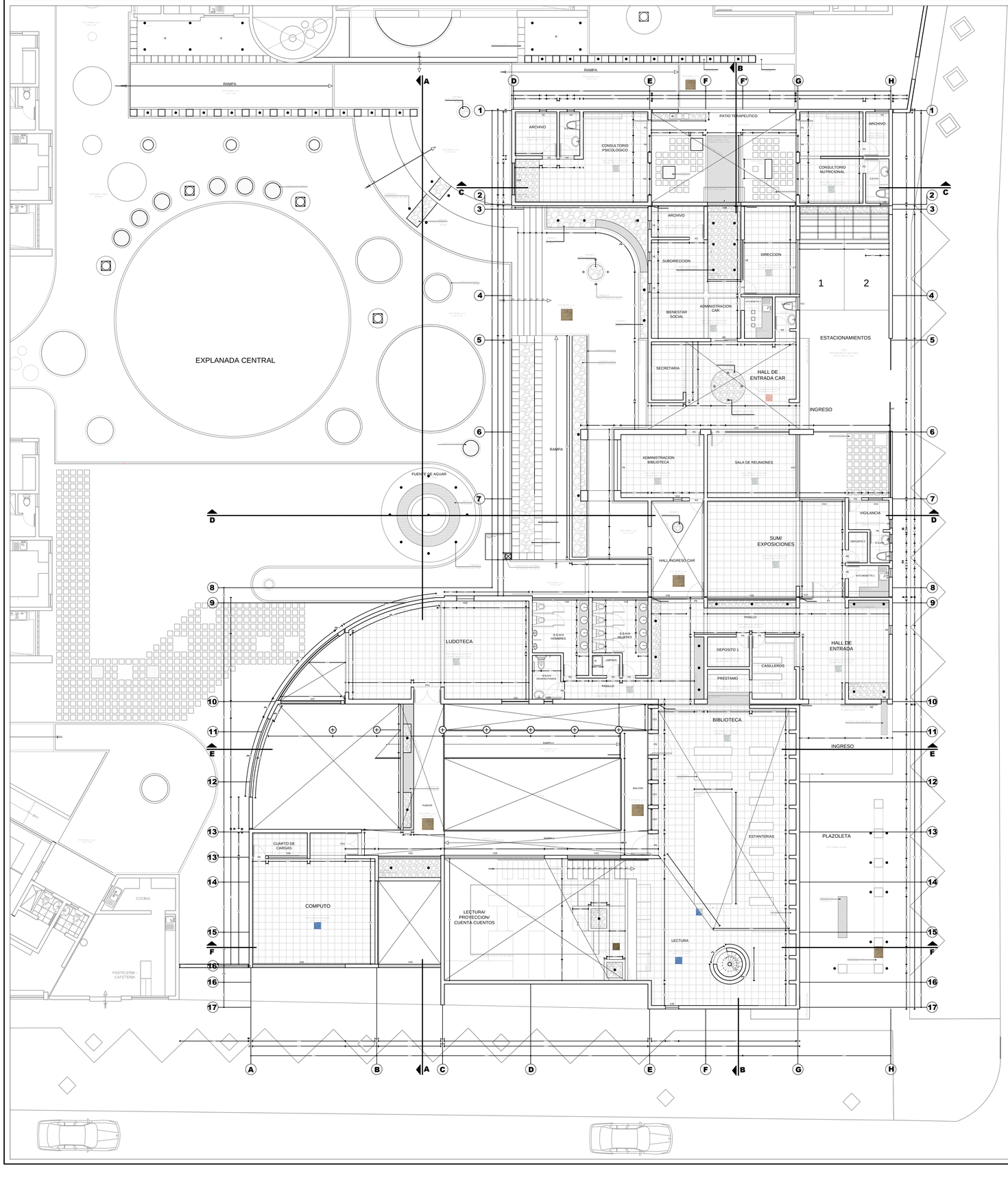
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

P-01



CUADRO DE VANOS

		DETALLES GENERALES				TIPO																MARCO
		IDENTIFICACION	ANCHO	LARGO	ALFEIZER	UNIDADES	CARPINTERIA DE MADERA CON MDF EN MELAMINA CON PINO ACABADO AL OLEO MATE	DE CRISTAL TEMPLADO DE 8mm	DE CRISTAL TEMPLADO DE 10mm	DIVISION ACUSTICA MOVIL DE 8 HOJAS	CORREDIZA DE PLANCHAS DE MADERA	CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO	DE CRISTAL TEMPLADO DE DOS HOJAS	DE GLASS BLOCK O CLARO DE 0.19 X 0.19	ALUMINIO/CEDRO GALVANIZADO	CONTRAPLACADO MDF CON ACABADO AL OLEO MATE
PUERTAS		P1	0.90	2.50	-	2		●							●	
		P2	0.84	2.10	-	6	●									●
		P3	0.84	2.50	-	4		●							●	
		P4	0.75	2.50	-	1		●							●	
		P5	0.75	2.10	-	16	●									●
		P6	1.00	2.50	-	1		●							●	
		P7	1.90	2.50	-	1							●		●	
		P8	1.00	2.10	-	2	●									●
		P9	1.23	3.00	-	2		●							●	
		P10	1.28	2.30	-	1							●		●	
		P11	1.55	2.30	-	4							●		●	
		P12	1.20	2.30	-	1							●		●	
		P13	4.75	2.20	-	1			●						●	
		P14	4.90	3.00	-	1				●					●	
		P15	0.75	1.80	-	2	●									●
VENTANAS		V1	0.40	1.50	1.00	2		●							●	
		V2	0.80	0.80	1.70	1		●							●	
		V3	0.50	0.50	2.00	5		●							●	
		V4	0.95	2.50	-	2		●							●	
		V5	1.86	2.50	-	2		●							●	
		V6	0.50	2.00	0.50	5		●							●	
		V7	3.11	0.50	2.00	1		●							●	
		V8	2.27	2.50	-	1		●							●	
		V9	2.90	0.50	1.00	1		●							●	
		V10	3.60	2.50	-	2		●							●	
		V11	0.75	0.50	2.00	1		●							●	
		V12	0.50	2.50	-	1		●							●	
		V13	2.60	2.50	-	1		●							●	
		V14	0.80	1.50	1.00	1		●							●	
		V15	5.07	2.50	-	1		●							●	
		V16	2.00	2.50	-	1		●							●	
		V17	0.69	2.50	-	1		●							●	
		V18	3.22	0.50	1.60	4		●							●	
		V19	0.50	1.35	1.35	1		●							●	
		V20	1.00	1.00	0.90	3		●							●	
		V21	1.55	1.35	0.15	1		●							●	
		V22	1.23	3.00	-	4		●							●	
		V23	3.04	2.50	-	1		●							●	
		V24	3.56	2.50	-	1		●							●	
		V25	3.56	1.80	-	1								●		
		V26	5.29	1.80	0.50	1								●		
		V27	3.42	2.32	-	2								●		
		V28	5.72	2.50	-	1		●							●	
		V29	1.23	3.60	-	24		●							●	
		V30	5.00	1.60	-	2		●							●	
		V31	2.16	2.20	-	1		●							●	
		V32	3.13	2.05	0.15	1		●							●	
		V33	4.63	0.50	1.80	1		●							●	
		V34	2.22	1.10	1.20	1		●							●	
		V35	5.29	1.10	1.20	1		●							●	
	MAMP.	M1	1.52	2.50	-	1						●			●	
		M2	2.08	2.50	-	1							●		●	
	TRAGALUCES	L1	6.02	3.56	-	1		●							●	
		L2	2.31	0.35	-	1		●							●	
		L3	5.07	0.35	-	1		●							●	
		L4	2.40	0.30	-	1		●							●	
		L5	0.42	4.36	-	1		●							●	
		L6	1.89	5.00	-	1		●							●	
		L7	1.91	3.97	-	1		●							●	
		L8	2.86	7.46	-	2		●							●	

CUADRO DE ACABADOS

	AMBIENTES PRIMER NIVEL	PISO						ZOCALO	CONTRA ZOCALO	TARRAJEO		PINTURA								
		PORCELANATO ANTIDESLIZANTE MARCA SAN LORENZO 0.45 X 0.45	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE MARCA SAN LORENZO 0.60 X 0.60	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE MARCA SAN LORENZO 0.45 X 0.90	PISO ANTIDESLIZANTE ANTIBACTERIAL	CERAMICO ANTIDESLIZANTE	CERAMICO ANTIDESLIZANTE PARA EXTERIORES	PORCELANATO PARA MURO CORRIDA 0.45 X 0.90	PORCELANATO PARA MURO CORRIDA 0.45 X 0.45	PORCELANATO PARA MURO CORRIDA 0.60 X 0.60	PINTA PISO	PINTA PISO	CINTA DE PINTURA COLOR AMARILLO DE 0.10 DE ANCHO	LISTA DE PINTURA COLOR ROJO DE 0.10 DE ANCHO	LISTA DE PINTURA COLOR AMARILLO DE 0.10 DE ANCHO	LISTA DE PINTURA COLOR AZUL DE 0.10 DE ANCHO	LISTA MDF CON PINTURA COLOR BLANCO	LISTA MDF CON PINTURA COLOR NEGRO	LISTA MDF CON PINTURA COLOR ROSADO	LISTA MDF CON PINTURA COLOR AMARILLO
INTERIORES	HALL DE ENTRADA	●							●	●	●		●				●	●		
	CASILLERO	●							●	●								●		
	DEPOSITO 1	●							●	●								●		
	PRESTAMO	●							●	●	●		●			●				
	PASILLO	●					●		●				●				●	●		●
	S.S.H.H. MUJERES				●			●	●	●				●						
	S.S.H.H. HOMBRES				●			●	●	●						●				
	S.S.H.H. DISCAPACITADOS				●			●	●	●										
	CUARTO DE LIMPIEZA				●			●												
	LUDOTECA	●							●	●							●			
	LECTURA/ PROYECCION	●		●					●	●	●	●								
	COMPUTO		●						●	●							●			
	BIBLIOTECA	●	●						●	●	●	●	●				●			
	SUM/ EXPOSICIONES	●							●	●							●			
	KITCHENETTE				●			●	●	●							●			
	VIGILANCIA				●				●	●							●			
	S.S.H.H. VIGILANCIA				●			●		●							●			
	DEPOSITO 2	●							●	●							●			
	SALA DE REUNIONES	●							●	●	●		●				●			
	ADMINISTRACION BIBLIOTECA	●							●	●	●		●				●			
	ADMINISTRACION CAR	●						●	●	●							●			
	KITCHENETTE 2	●			●			●		●							●			
	S.S.H.H. ADMINISTRACION				●			●		●							●			
	HALL DE ENTRADA CAR			●					●	●	●		●				●			
	SECRETARIA			●					●	●							●	●		
	ARCHIVO ADMINISTRACION	●							●	●							●			
	CONSULTORIO PSICOLOGICO	●							●	●							●			
	S.S.H.H CONSULTORIO PSICOLOGICO				●			●		●							●			
	ARCHIVO CONSULTORIO PSICOLOGICO	●							●	●							●			
	CONSULTORIO NUTRICIONAL	●							●	●							●			
	S.S.H.H CONSULTORIO NUTRICIONAL				●			●		●							●			
	ARCHIVO CONSULTORIO NUTRICIONAL	●							●	●							●			
EXTERIORES	HALL DE INGRESO A BIBLIOTECA DESDE EL CAR				●	●				●	●		●							
	BALCON				●	●				●							●			
	RAMPA 1				●	●				●						●				
	RAMPA 2				●	●														
	PUENTE				●	●				●		●				●				
	ESTACIONAMIENTOS				●					●	●		●							
	PATIO TERAPEUTICO				●	●				●	●		●				●			

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL

CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
PROYECTO
PRIMERA PLANTA

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

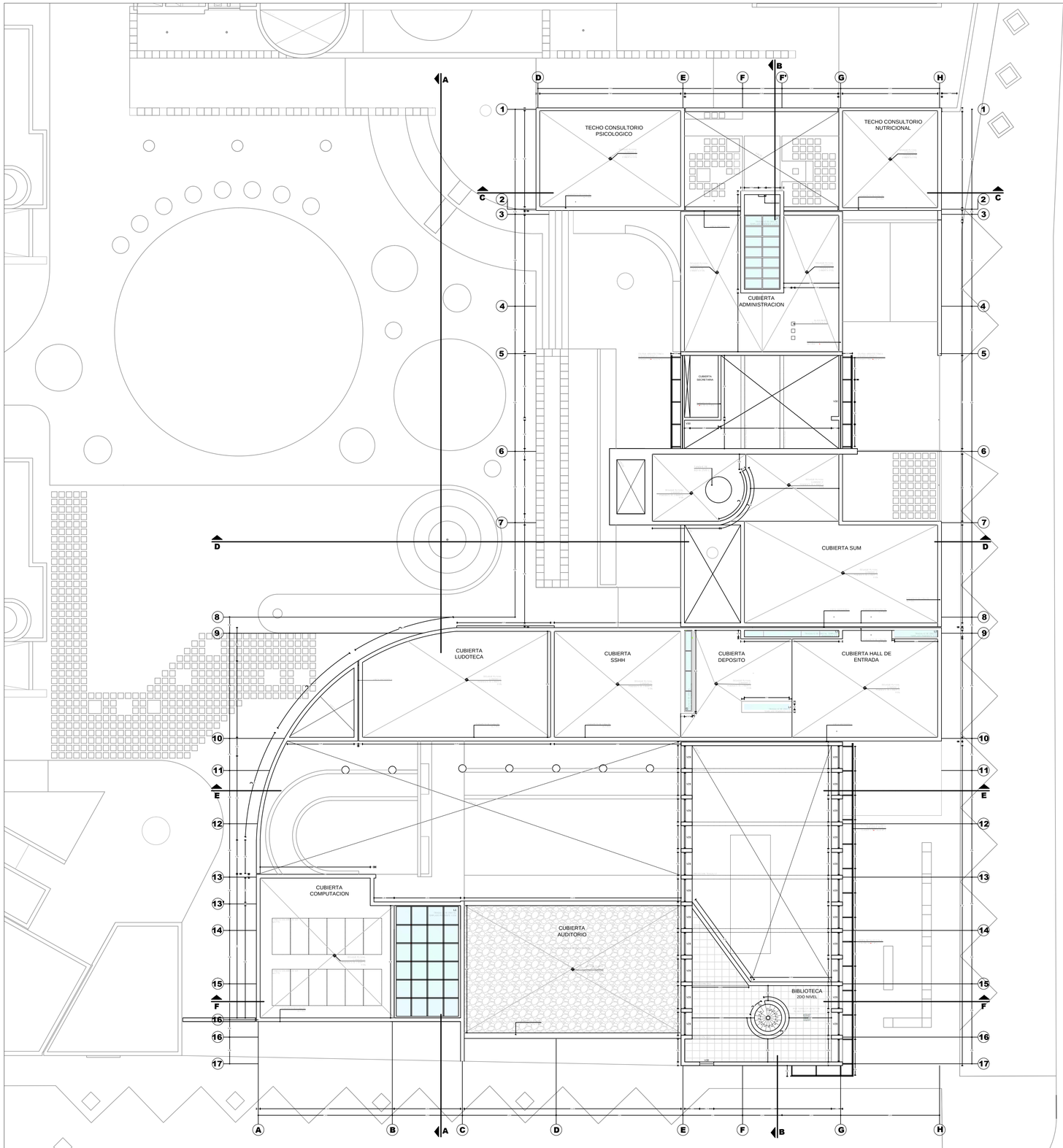
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

P-02



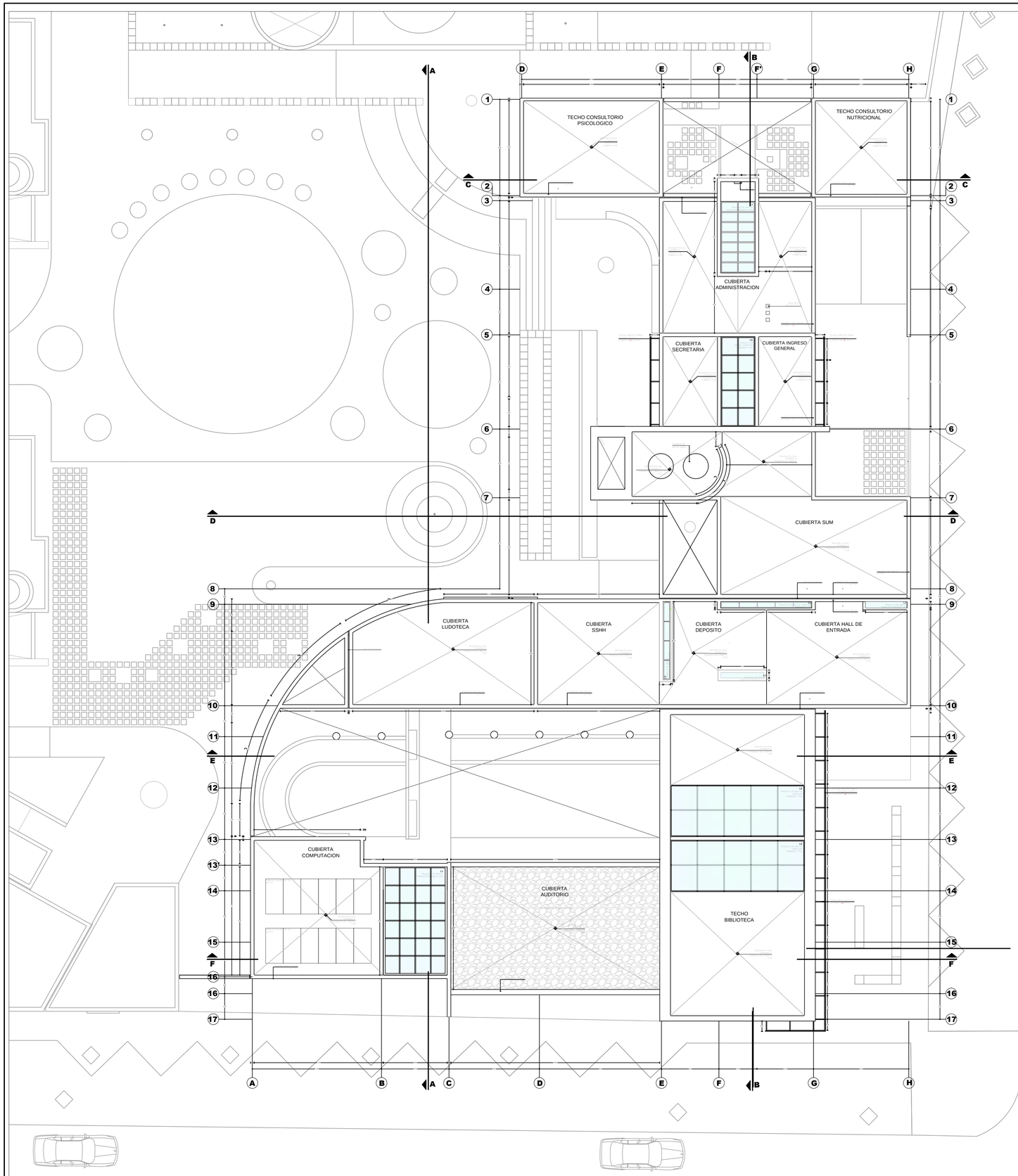
CUADRO DE VANOS

		DETALLES GENERALES				TIPO										MARCO	
		IDENTIFICACION	ANCHO	LARGO	ALFEIZER	UNIDADES	CONTRAPLACADA MDF EASTCOAT PINO ACABADO AL OLEO MATE	DE CRISTAL TEMPLADO DE 8mm	DE CRISTAL TEMPLADO DE 10mm	PUERTA DE 4 HOJAS DE CRISTAL TEMPLADO	DIVISION ACUSTICA MOVIL DE 8 HOJAS	CORREDIZA DE PLANCHAS DE CRISTAL	CORREDIZA DE CRISTAL TEMPLADO	DE CRISTAL TEMPLADO DE DOS HOJAS	DE GLASS BLOCK CLARO DE 0.19 X 0.19	ALUMINIO/CEDRO GALVANIZADO	CONTRAPLACADO MDF CON ACABADO AL OLEO MATE
PUERTAS		P1	0.90	2.50	-	2		●								●	
		P2	0.84	2.10	-	6	●										●
		P3	0.84	2.50	-	4		●								●	
		P4	0.75	2.50	-	1		●								●	
		P5	0.75	2.10	-	16	●										●
		P6	1.00	2.50	-	1		●								●	
		P7	1.90	2.50	-	1								●		●	
		P8	1.00	2.10	-	2	●										●
		P9	1.23	3.00	-	2		●								●	
		P10	1.28	2.30	-	1								●		●	
		P11	1.55	2.30	-	4								●		●	
		P12	1.20	2.30	-	1								●		●	
		P13	4.75	2.20	-	1			●							●	
		P14	4.90	3.00	-	1				●						●	
		P15	0.75	1.80	-	2	●										●
VENTANAS		V1	0.40	1.50	1.00	2		●								●	
		V2	0.80	0.80	1.70	1		●								●	
		V3	0.50	0.50	2.00	5		●								●	
		V4	0.95	2.50	-	2		●								●	
		V5	1.86	2.50	-	2		●								●	
		V6	0.50	2.00	0.50	5		●								●	
		V7	3.11	0.50	2.00	1		●								●	
		V8	2.27	2.50	-	1		●								●	
		V9	2.90	0.50	1.00	1		●								●	
		V10	3.60	2.50	-	2		●								●	
		V11	0.75	0.50	2.00	1		●								●	
		V12	0.50	2.50	-	1		●								●	
		V13	2.60	2.50	-	1		●								●	
		V14	0.80	1.50	1.00	1		●								●	
		V15	5.07	2.50	-	1		●								●	
		V16	2.00	2.50	-	1		●								●	
		V17	0.69	2.50	-	1		●								●	
		V18	3.22	0.50	1.60	4		●								●	
		V19	0.50	1.35	1.35	1		●								●	
		V20	1.00	1.00	0.90	3		●								●	
		V21	1.55	1.35	0.15	1		●								●	
		V22	1.23	3.00	-	4		●								●	
		V23	3.04	2.50	-	1		●								●	
		V24	3.56	2.50	-	1		●								●	
		V25	3.56	1.80	-	1									●		
		V26	5.29	1.80	0.50	1									●		
		V27	3.42	2.32	-	2									●		
		V28	5.72	2.50	-	1		●								●	
		V29	1.23	3.60	-	24		●								●	
		V30	5.00	1.60	-	2		●								●	
		V31	2.16	2.20	-	1		●								●	
		V32	3.13	2.05	0.15	1		●								●	
		V33	4.63	0.50	1.80	1		●								●	
		V34	2.22	1.10	1.20	1		●								●	
		V35	5.29	1.10	1.20	1		●								●	
	MAMP.	M1	1.52	2.50	-	1							●			●	
		M2	2.08	2.50	-	1						●				●	
TRAGALUCES		L1	6.02	3.56	-	1		●								●	
		L2	2.31	0.35	-	1		●								●	
		L3	5.07	0.35	-	1		●								●	
		L4	2.40	0.30	-	1		●								●	
		L5	0.42	4.36	-	1		●								●	
		L6	1.89	5.00	-	1		●								●	
		L7	1.91	3.97	-	1		●								●	
		L8	2.86	7.46	-	2		●								●	

CUADRO DE ACABADOS

AMBIENTES SEGUNDO NIVEL	PISO															ZOCALO	CONTRA-ZOCALO	TARRAJEO		PINTURA									
	CERAMICO ANTIDESLIZANTE BLANCO 0.30 X 0.30	CERAMICO ANTIDESLIZANTE AZUL 0.30 X 0.30	CERAMICO ANTIDESLIZANTE MARRON 0.30 X 0.30	CERAMICO ANTIDESLIZANTE ROJIZO 0.40 X 0.40	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS CLARO 0.40 X 0.40	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS OSCURO 0.40 X 0.40	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	MOLDURA DE PIEDRA CORNISA	CERAMICO ANTIDESLIZANTE BEIGE CLARO 0.60 X 0.60	CERAMICO ANTIDESLIZANTE BEIGE OSCURO 0.60 X 0.60	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS CLARO 0.60 X 0.60	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS OSCURO 0.60 X 0.60	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS CLARO 0.30 X 0.30	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS OSCURO 0.30 X 0.30	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS CLARO 0.30 X 0.30	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS OSCURO 0.30 X 0.30	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS CLARO 0.30 X 0.30	CERAMICO ANTIDESLIZANTE GRIS OSCURO 0.30 X 0.30	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60	PIEDRA LAJA 0.40 X 0.60
BIBLIOTECA SEGUNDO NIVEL	●										●			●	●					●	●				●				

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL	**CAR** SOR ANA DE LOS ÁNGELES
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA	ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
PROYECTO:	CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES
PLANO:	**PROYECTO** PRIMERA PLANTA
UBICACION:	URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8
ESCALA:	1:120
ASESOR:	ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO CAP. 1781
DISEÑO - ARQUITECTURA:	BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN
LAMINA N°	**P-03**



CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
PROYECTO
PRIMERA PLANTA

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

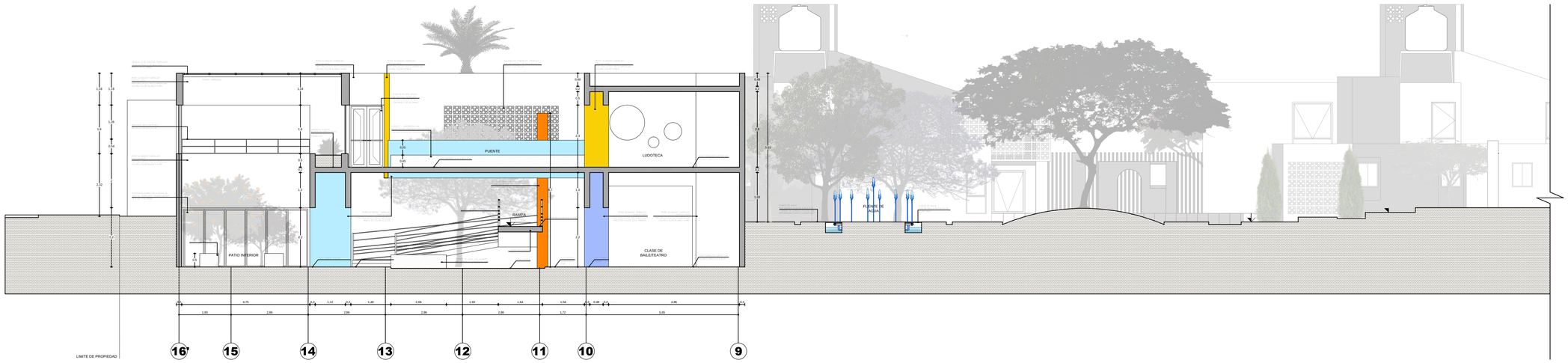
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

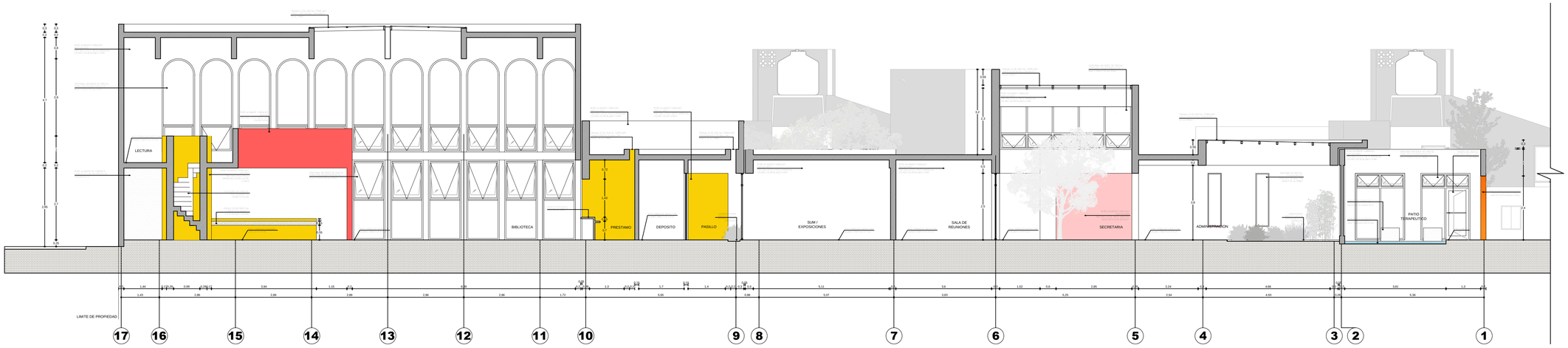
DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

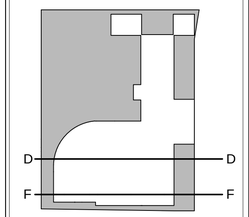
P-04



CORTE A



CORTE B



CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
PROYECTO
CORTES

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

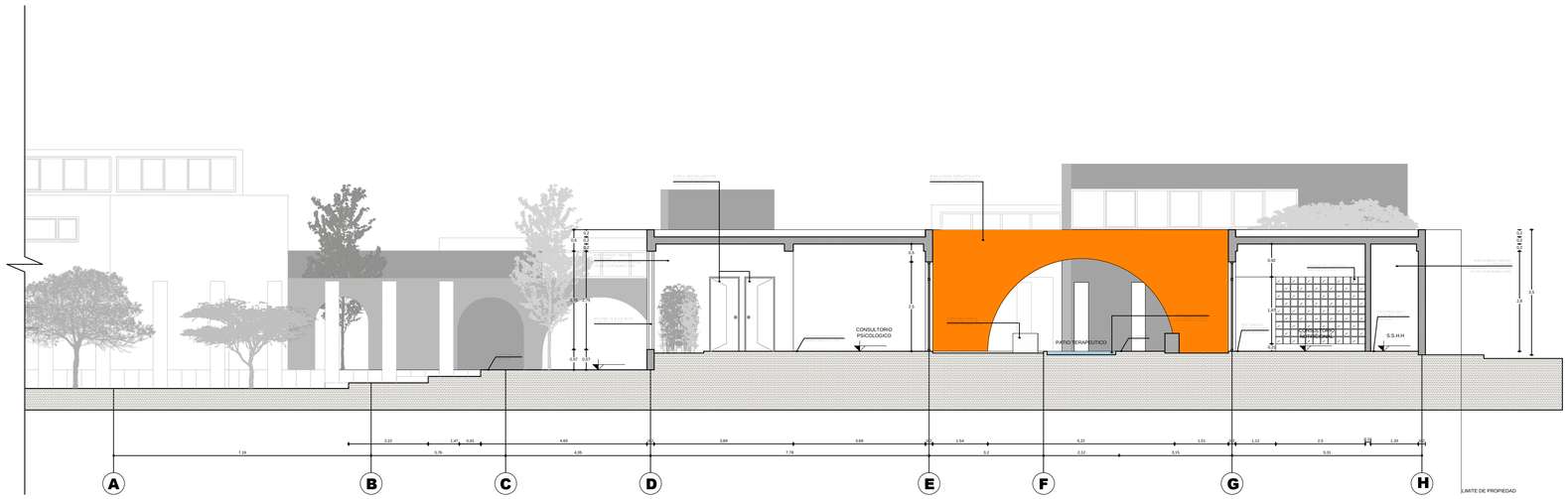
ESCALA:
1:85

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

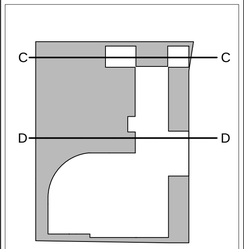
LAMINA N°

P-10



CORTE C

CORTE D



CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
PROYECTO
CORTES

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

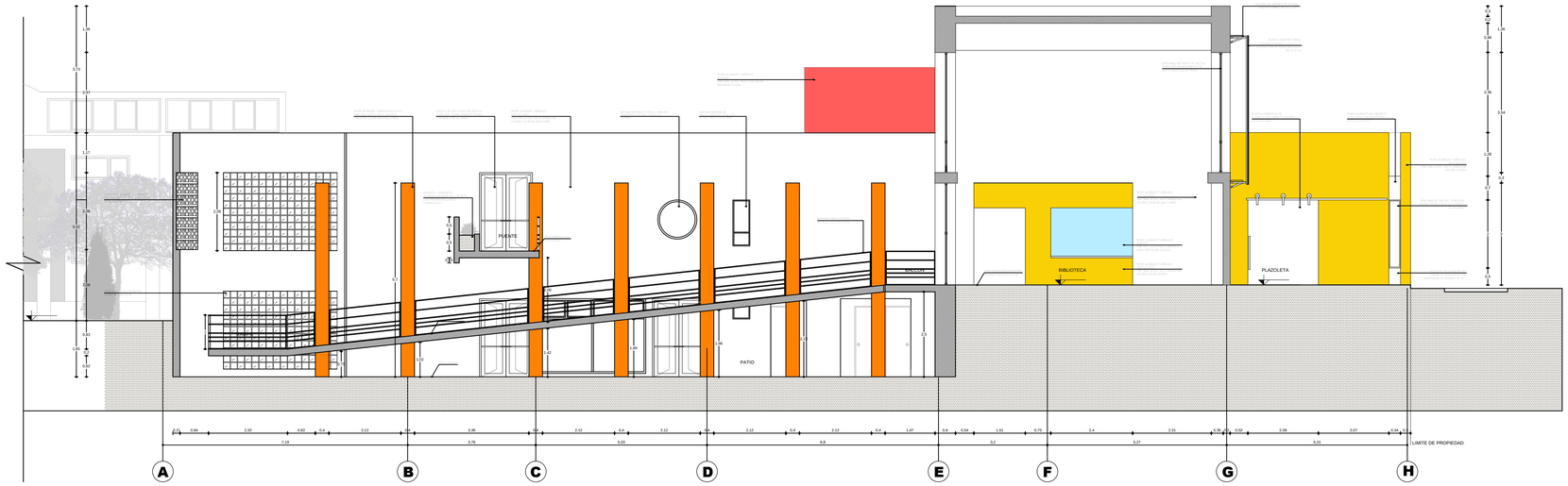
ESCALA:
1:85

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

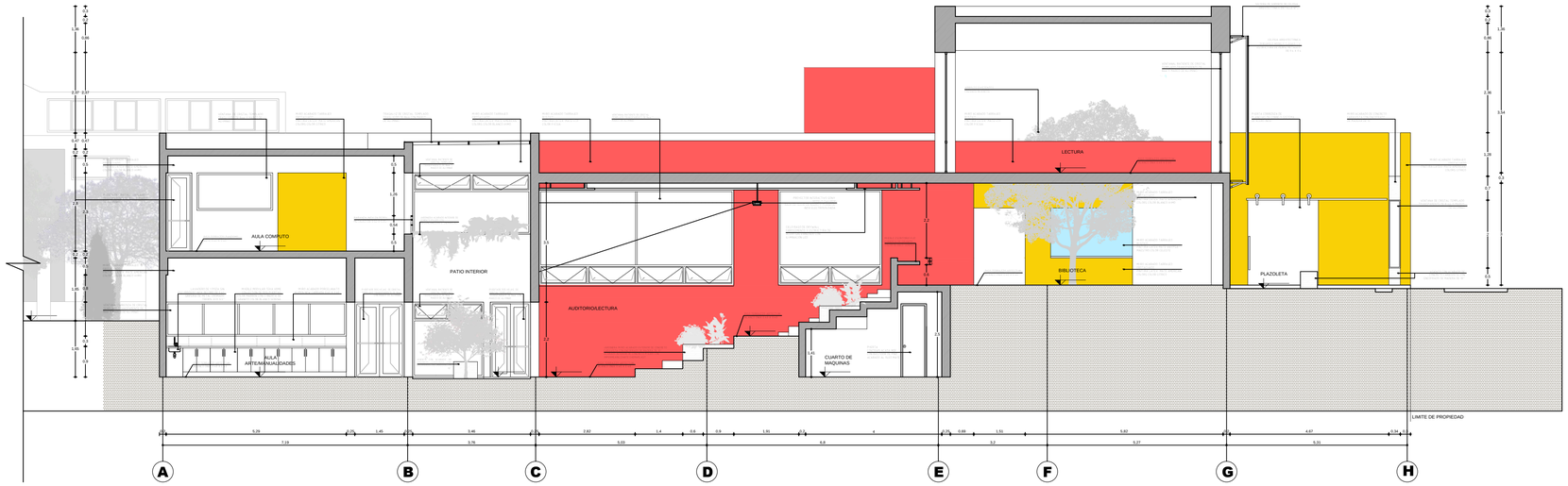
DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

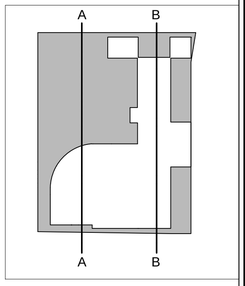
P-11



CORTE E



CORTE F



CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
PROYECTO
CORTES

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

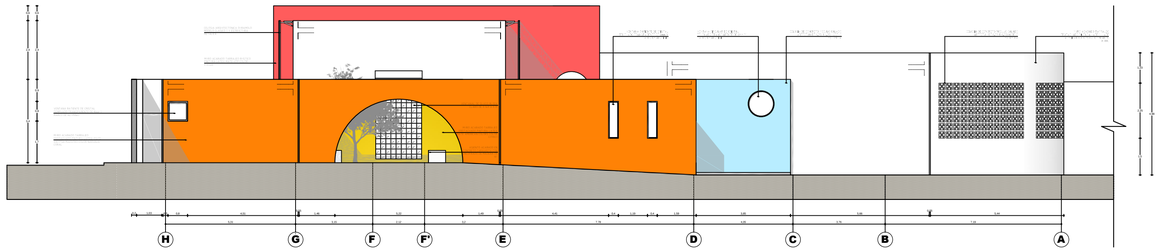
ESCALA:
1:85

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

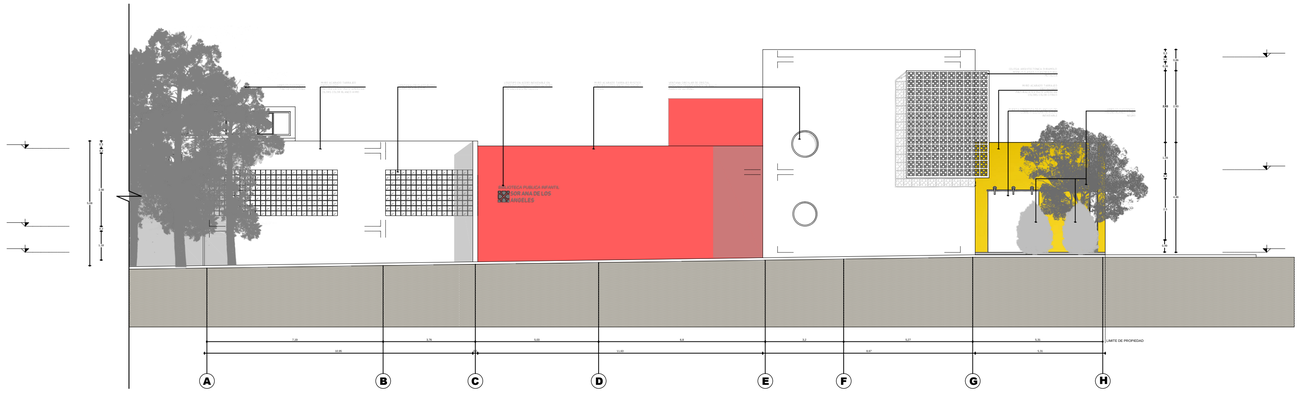
DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

P-12

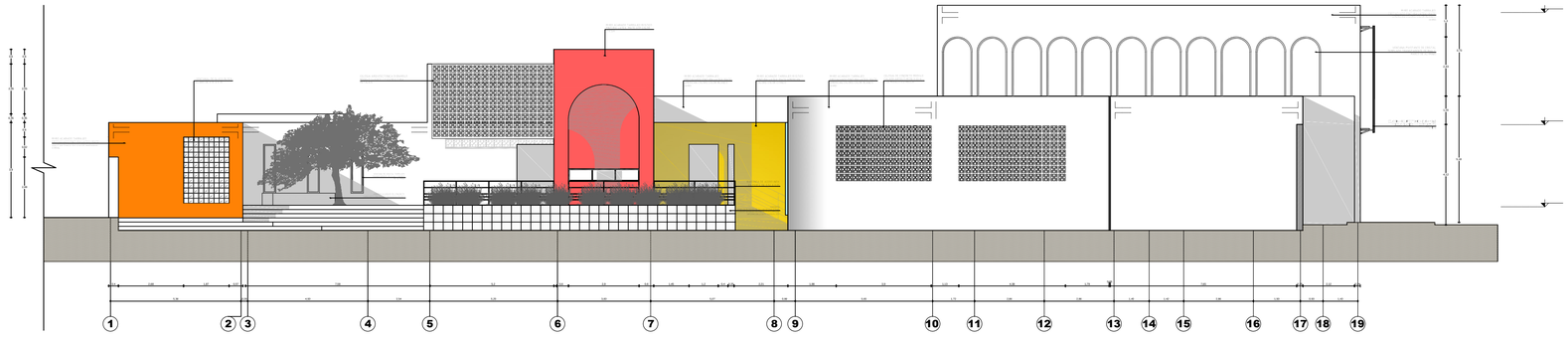


ELEVACION NORTE



ELEVACION SUR

ELEVACION ESTE



ELEVACION OESTE

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
PROYECTO
ELEVACIONES

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

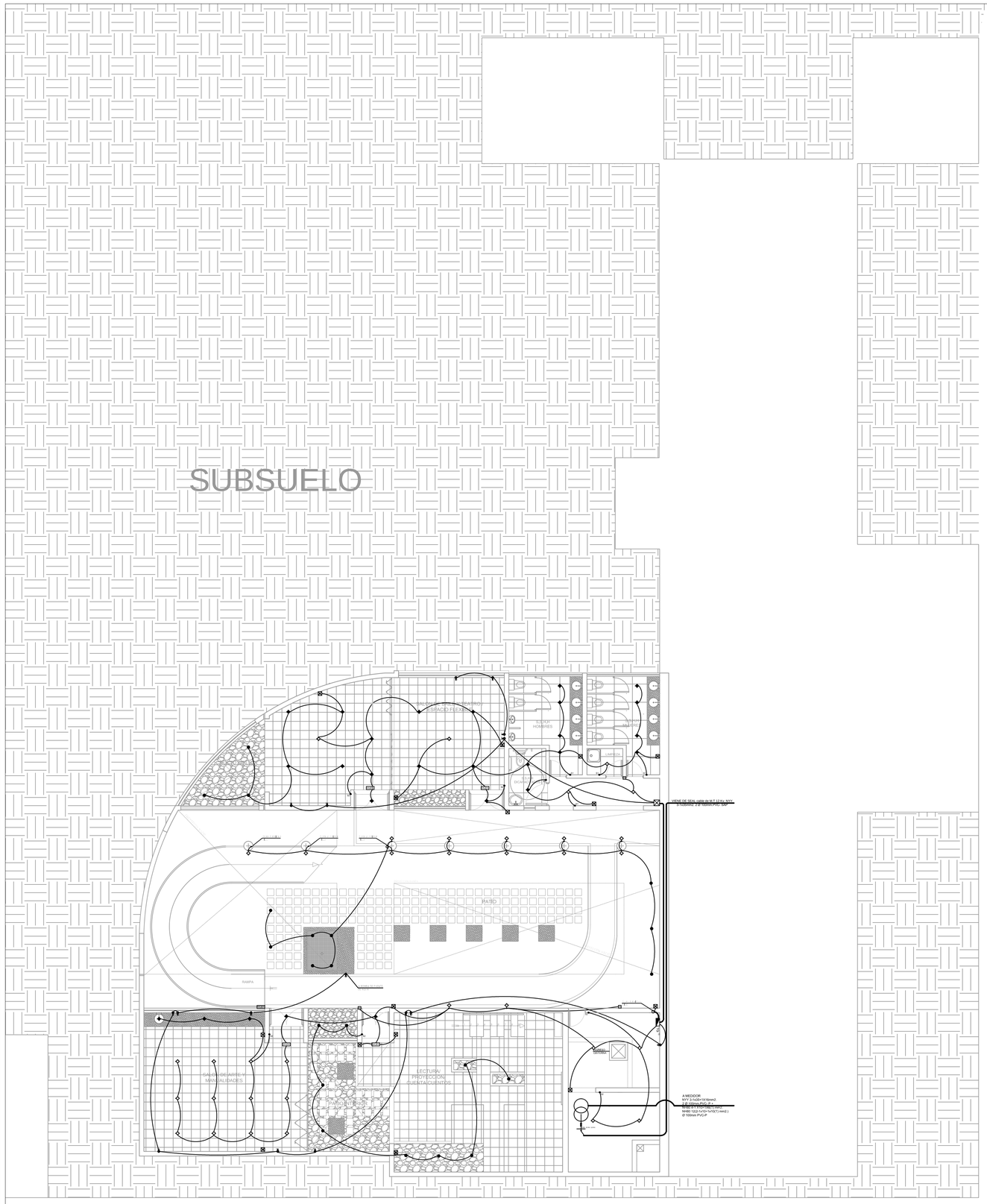
ESCALA:
1:125

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

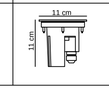
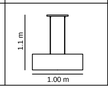
DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

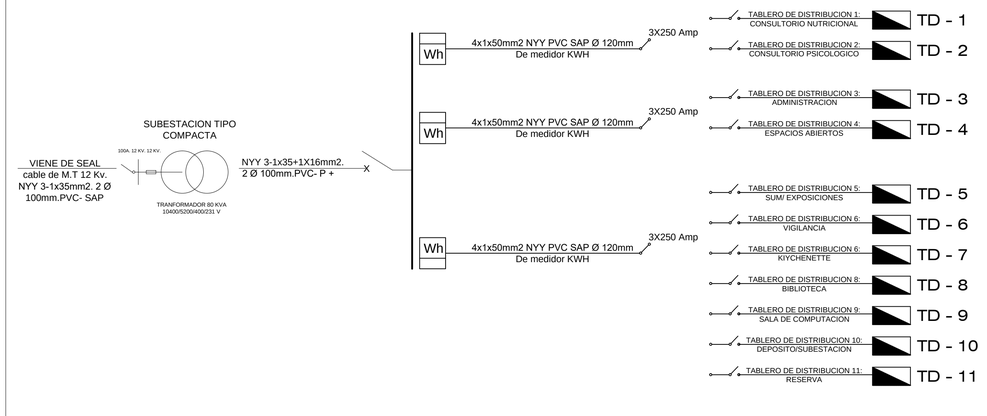
LAMINA N°

P-13



LEYENDA LUMINARIAS

TIPO	CENTRO DE LUZ EMPOTRADO EN EL PISO	CENTRO DE LUZ EMPOTRADO PARED	CENTRO DE LUZ SPOTLIGHTS	CENTRO DE LUZ PRINCIPAL EN BIBLIOTECA (1)	CENTRO DE LUZ PRINCIPAL EN BIBLIOTECA (2)	CENTRO DE LUZ PRINCIPAL EN ADMINISTRACION	CENTRO DE LUZ EN FUENTES DE AGUA EMPOTRADOS AL PISO	CENTRO DE LUZ LUCES DE EMERGENCIA	CENTRO DE LUZ POSTE PARA ESPACIOS ABIERTOS
IMAGEN									
MODELO	Luminaria empotrada SHREDER modelo Ponto	Apliqué para pared LIGHT TECH LED color blanco	Downlight LIGHT TECH LED circular adosado color blanco	Lámpara colgante EGLO serie Penaforte modelo Avantgarde 39271	Lámpara colgante EGLO serie Penaforte modelo Avantgarde 39307	Lámpara colgante EGLO serie modelo 31586	Reflector plano AQUANT	Lámpara de emergencia premium OPALUX	Poste de luz SHREDER modelo Hapiled
LUZ	LED cálida	LED cálida	LED cálida	LED neutro	LED neutro	LED neutro	LED cálida	LED cálida	LED cálida
DIMENCIONES									



LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO CAJA	ALTURA
Wh	MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA	ESPECIAL	1.50 m
	TABLERO GENERAL	ESPECIAL	1.60 m
TG	SUBTABLERO DE DISTRIBUCION	ESPECIAL	1.60 m
	SALIDA CENTRO DE LUZ SIMPLE	OCT. 4"X4"	en techo
	SALIDA CENTRO DE LUZ EMPOTRADA EN PISO	OCT. 4"X4"	en piso
	SALIDA PARA BRAQUETE	OCT. 4"X4"	2.00 m
	SPOT LIGHT	OCT. 4"X4"	en techo
	CENTRO DE LUZ LED LINEAL EMPOTRADO EN FIBROCEMENTO	ESPECIAL	ESPECIAL
	PANTALLA DE ILUMINACION ESCALERAS	OCT. 4"X4"	en pared
	LAMPARA DE EMERGENCIA	RECT. 4"x2"	2.50 m
	TOMACORRIENTE BIPOLAR BAJO CON SALIDA A TIERRA	RECT. 4"x2"	0.40 m
	TOMACORRIENTE BIPOLAR ALTO CON SALIDA A TIERRA	RECT. 4"x2"	1.20m
	TOMACORRIENTE BIPOLAR EN PISO CON SALIDA A TIERRA	RECT. 4"x2"	en piso
	SALIDA PARA TELEFONO/DATA	RECT. 4"x2"	0.40 m
S1/S2/S3/SC	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE, TRIPLE, CONMUTADO	RECT. 4"x2"	1.40m
	SALIDA PARA PARLANTES DE SONIDO	RECT. 4"x2"	2.00 m
P	CAJA DE PASO OCTOGONAL CON TAPA CIEGA	OCT. 4"X4"	en pared
	CAJA DE PASO CUADRADA CON TAPA CIEGA	CUAD.5"X5"	en pared
	INTERCOMUNICADOR CON SALIDA PARA PORTERO ELECTRICO	RECT. 4"x2"	1.40m
	POZO PUESTA A TIERRA	ESPECIAL	en piso
	PULSADOR DE TIMBRE	RECT. 4"x2"	1.20m
SALIDA	SEÑAL DE SALIDA CON LAMPARA TL-8W Y BATERIA	OCT. 4"X4"	en pared
SM	SENSOR DE MOVIMIENTO - CONTROL DE ILUMINACION	OCT. 4"X4"	ESPECIAL
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL SUPERINMUNIZADO		
	LINEA POR TECHO O PARED THW 2X1X 2,5mm2, Ø20mm, PVC-L		
	LINEA EN PISO O PARED THW 2X1X 4mm2, Ø20mm, PVC-L		
	LINEA PARA TELEFONO/DATA		
	LINEA PARA INTERCOMUNICADOR/TIMBRE		

ESPECIFICACIONES TECNICAS

TUBERIA	Plástica tipo liviano (PVC-L Y PVC-P), el diámetro a emplearse minimo es de 20 mm respectivamente, salvo indicacion.
CAJAS	De hierro galvanizado tamaño estandar para empotrar, tipo pesado.
CONDUCTORES	Los conductoes serán del Tipo No Propagador de Incendio, con baja emocion de humos, libre de halógenos y acidos corrosivos, conductores de cobre electrolítico con aislante NH-80, Tensión Nominal 450/750 V., su calibre se medira en mm2, el minimo a emplearse será de 2,5 mm2, los conductores mayores a 6,00 mm2 serán del Tipo Cableado y los de menor o igual a 6,00 mm2 del Tipo Sólido
TABLERO GENERAL	Gavinete de PVC o metal galvanizado para emplear con marco y puerta metálica y chapa con interruptores termomagnéticos con capacidad de ruptura de 10 KA.
INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES	Del tipo para empotrar TICINO o similar con placas de plástico de la serie MAGIC de ISA-220 v.

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
SOTANO

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

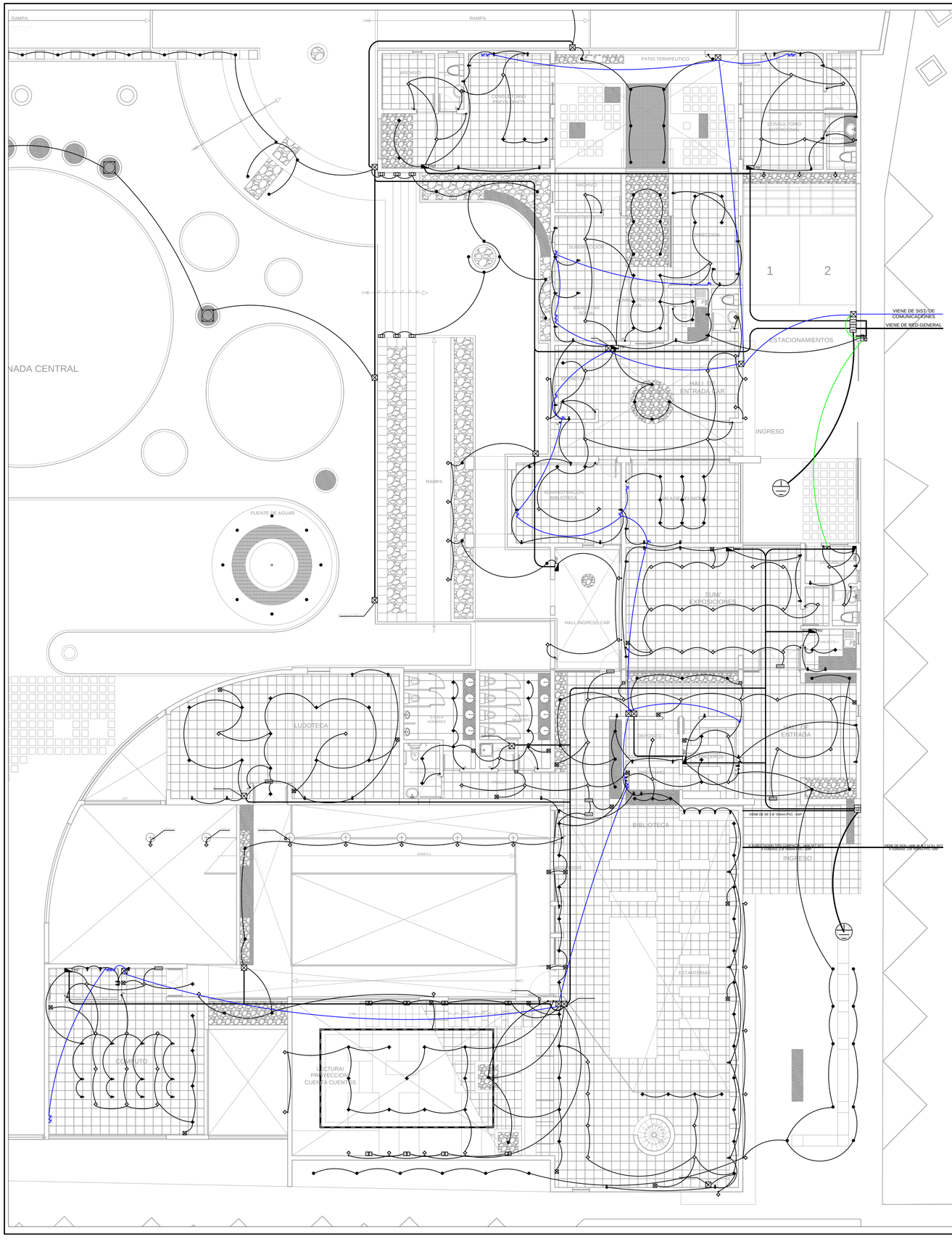
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

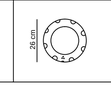
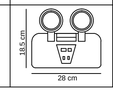
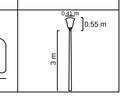
LAMINA N°

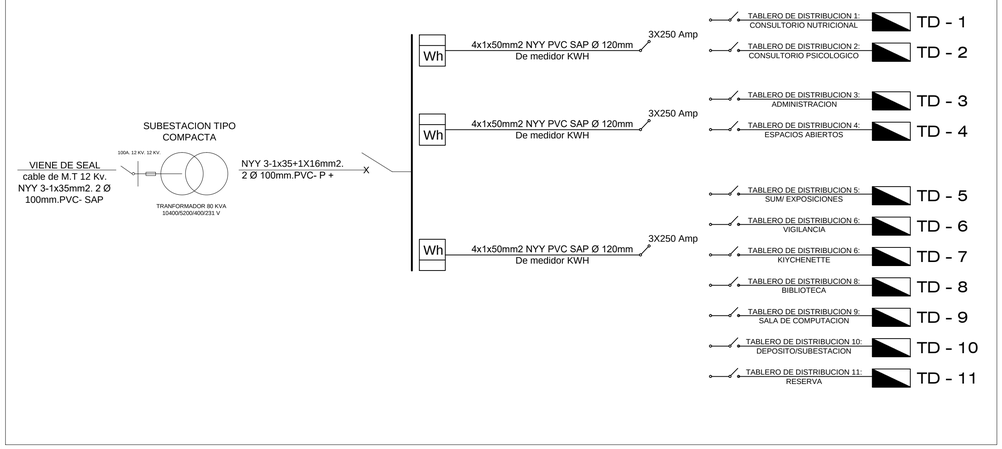
IE-01



PASAJE MARÍA P. DE BELLIDO

LEYENDA LUMINARIAS

TIPO	CENTRO DE LUZ EMPOTRADO EN EL PISO	CENTRO DE LUZ EMPOTRADO PARED	CENTRO DE LUZ SPOTLIGHTS	CENTRO DE LUZ PRINCIPAL EN BIBLIOTECA (1)	CENTRO DE LUZ PRINCIPAL EN BIBLIOTECA (2)	CENTRO DE LUZ PRINCIPAL EN ADMINISTRACION	CENTRO DE LUZ EN FUENTES DE AGUA EMPOTRADOS AL PISO	CENTRO DE LUZ LUCES DE EMERGENCIA	CENTRO DE LUZ POSTE PARA ESPACIOS ABIERTOS
IMAGEN									
MODELO	Luminaria empotrada SHREDER modelo Ponto	Apliqué para pared LIGHT TECH LED color blanco	Downlight LIGHT TECH LED circular adosado color blanco	Lámpara colgante EGLO serie Penaforte modelo Avantgarde 39271	Lámpara colgante EGLO serie Penaforte modelo Avantgarde 39307	Lámpara colgante EGLO serie modelo 31586	Reflector plano AQUANT	Lámpara de emergencia premium OPALUX	Poste de luz SHREDER modelo Hapiled
LUZ	LED cálida	LED cálida	LED cálida	LED neutro	LED neutro	LED neutro	LED cálida	LED cálida	LED cálida
DIMENCIONES									



LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO CAJA	ALTURA
Wh	MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA	ESPECIAL	1.50 m
	TABLERO GENERAL	ESPECIAL	1.60 m
TG	SUBTABLERO DE DISTRIBUCION	ESPECIAL	1.60 m
	SALIDA CENTRO DE LUZ SIMPLE	OCT. 4"X4"	en techo
	SALIDA CENTRO DE LUZ EMPOTRADA EN PISO	OCT. 4"X4"	en piso
	SALIDA PARA BRAQUETE	OCT. 4"X4"	2.00 m
	SPOT LIGHT	OCT. 4"X4"	en techo
	CENTRO DE LUZ LED LINEAL EMPOTRADO EN FIBROCEMENTO	ESPECIAL	ESPECIAL
	PANTALLA DE ILUMINACION ESCALERAS	OCT. 4"X4"	en pared
	LAMPARA DE EMERGENCIA	RECT. 4"x2"	2.50 m
	TOMACORRIENTE BIPOLAR BAJO CON SALIDA A TIERRA	RECT. 4"x2"	0.40 m
	TOMACORRIENTE BIPOLAR ALTO CON SALIDA A TIERRA	RECT. 4"x2"	1.20m
	TOMACORRIENTE BIPOLAR EN PISO CON SALIDA A TIERRA	RECT. 4"x2"	en piso
TE	SALIDA PARA TELEFONO/DATA	RECT. 4"x2"	0.40 m
S1/S2/S3/SC	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE, TRIPLE, CONMUTADO	RECT. 4"x2"	1.40m
	SALIDA PARA PARLANTES DE SONIDO	RECT. 4"x2"	2.00 m
P	CAJA DE PASO OCTOGONAL CON TAPA CIEGA	OCT. 4"X4"	en pared
	CAJA DE PASO CUADRADA CON TAPA CIEGA	CUAD.5"X5"	en pared
	INTERCOMUNICADOR CON SALIDA PARA PORTERO ELECTRICO	RECT. 4"x2"	1.40m
	POZO PUESTA A TIERRA	ESPECIAL	en piso
	PULSADOR DE TIMBRE	RECT. 4"x2"	1.20m
SALIDA	SEÑAL DE SALIDA CON LAMPARA TL-8W Y BATERIA	OCT. 4"X4"	en pared
SM	SENSOR DE MOVIMIENTO - CONTROL DE ILUMINACION	OCT. 4"X4"	ESPECIAL
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL SUPERINMUNIZADO		
	LINEA POR TECHO O PARED THW 2X1X 2,5mm2, Ø20mm, PVC-L		
	LINEA EN PISO O PARED THW 2X1X 4mm2, Ø20mm, PVC-L		
	LINEA PARA TELEFONO/DATA		
	LINEA PARA INTERCOMUNICADOR/TIMBRE		

ESPECIFICACIONES TECNICAS

TUBERIA	Plástica tipo liviano (PVC-L Y PVC-P), el diámetro a emplearse mínimo es de 20 mm respectivamente, salvo indicacion.
CAJAS	De hierro galvanizado tamaño estandar para empotrar, tipo pesado.
CONDUCTORES	Los conductoes serán del Tipo No Propagador de Incendio, con baja emocion de humos, libre de halógenos y ácidos corrosivos, conductores de cobre electrolítico con aislante NH-80, Tensión Nominal 450/750 V., su calibre se medira en mm2, el mínimo a emplearse será de 2,5 mm2, los conductores mayores a 6,00 mm2 serán del Tipo Cableado y los de menor o igual a 6,00 mm2 del Tipo Sólido
TABLERO GENERAL	Gavinete de PVC o metal galvanizado para emplear con marco y puerta metálica y chapa con interruptores termomagnéticos con capacidad de ruputura de 10 KA.
INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES	Del tipo para empotrar TICINO o similar con placas de plástico de la serie MAGIC de ISA-220 v.

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
PRIMERA PLANTA

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

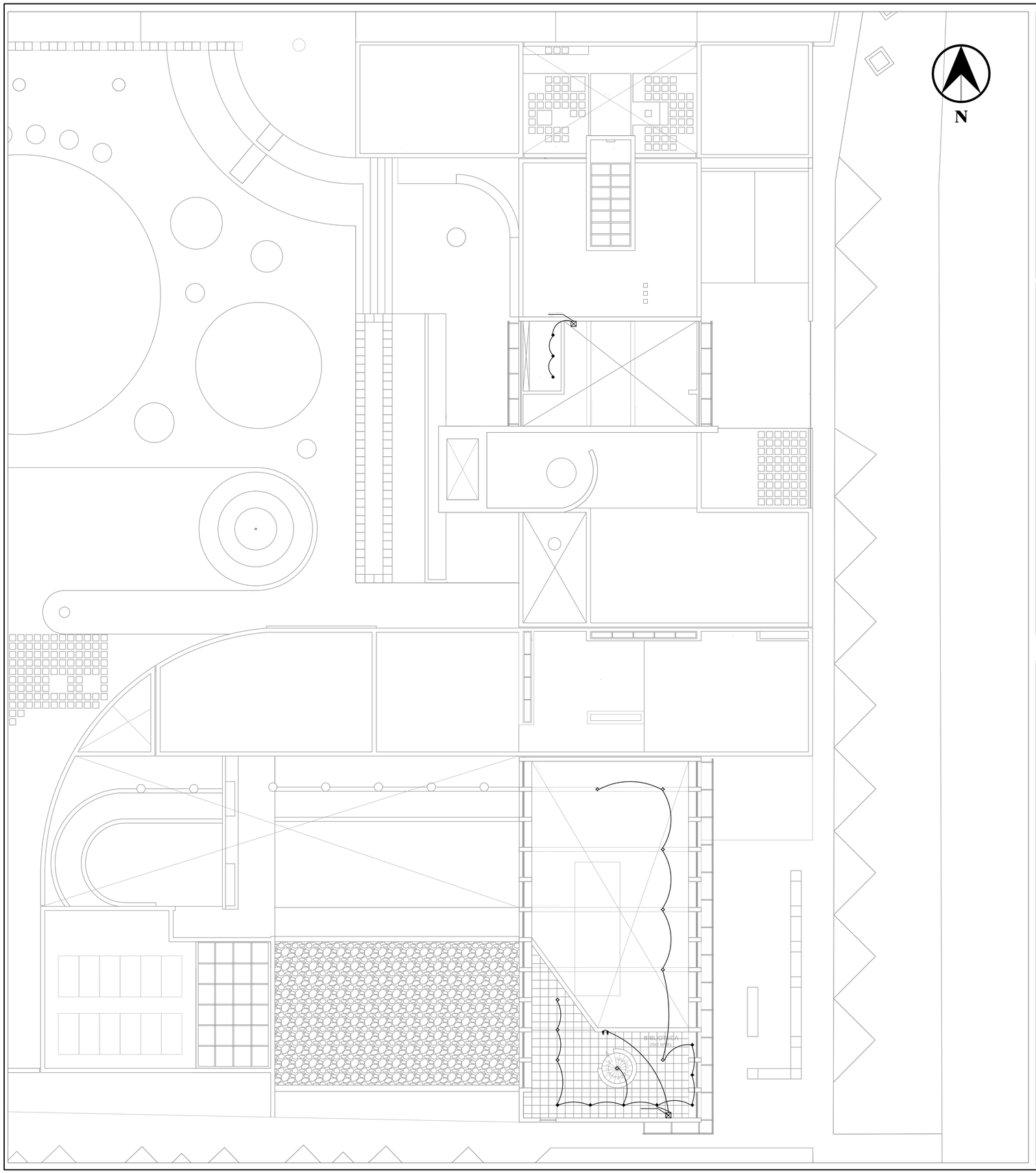
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

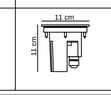
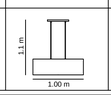
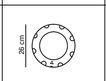
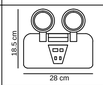
DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

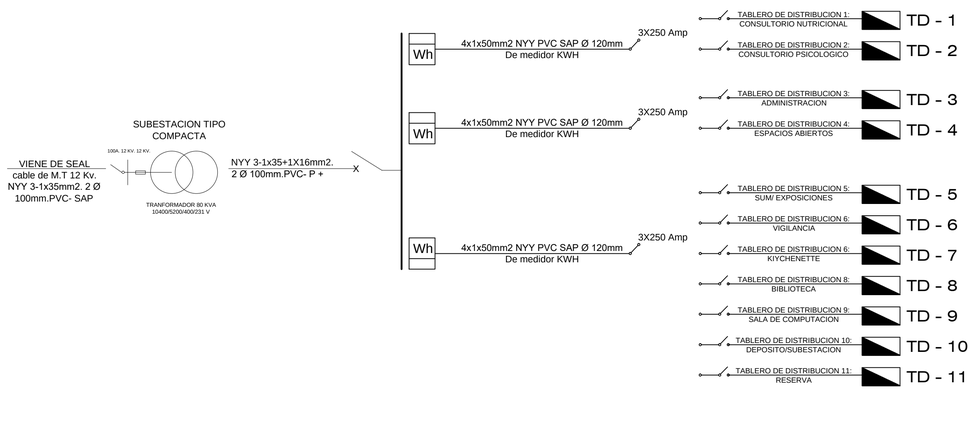
LAMINA N°

IE-02



LEYENDA LUMINARIAS

TIPO	CENTRO DE LUZ EMPOTRADO EN EL PISO	CENTRO DE LUZ EMPOTRADO PARED	CENTRO DE LUZ SPOTLIGHTS	CENTRO DE LUZ PRINCIPAL EN BIBLIOTECA (1)	CENTRO DE LUZ PRINCIPAL EN BIBLIOTECA (2)	CENTRO DE LUZ PRINCIPAL EN ADMINISTRACION	CENTRO DE LUZ EN FUENTES DE AGUA EMPOTRADOS AL PISO	CENTRO DE LUZ LUCES DE EMERGENCIA	CENTRO DE LUZ POSTE PARA ESPACIOS ABIERTOS
IMAGEN									
MODELO	Luminaria empotrada SHREDER modelo Ponto	Apliqué para pared LIGHT TECH LED color blanco	Downlight LIGHT TECH LED circular adosado color blanco	Lámpara colgante EGLO serie Penaforte modelo Avantgarde 39271	Lámpara colgante EGLO serie Penaforte modelo Avantgarde 39307	Lámpara colgante EGLO serie modelo 31586	Reflector plano AQUANT	Lámpara de emergencia premium OPALUX	Poste de luz SHREDER modelo Hapiled
LUZ	LED cálida	LED cálida	LED cálida	LED neutro	LED neutro	LED neutro	LED cálida	LED cálida	LED cálida
DIMENCIONES									



LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO CAJA	ALTURA
Wh	MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRICA	ESPECIAL	1.50 m
	TABLERO GENERAL	ESPECIAL	1.60 m
TG	SUBTABLERO DE DISTRIBUCION	ESPECIAL	1.60 m
	SALIDA CENTRO DE LUZ SIMPLE	OCT. 4"X4"	en techo
	SALIDA CENTRO DE LUZ EMPOTRADA EN PISO	OCT. 4"X4"	en piso
	SALIDA PARA BRAQUETE	OCT. 4"X4"	2.00 m
	SPOT LIGHT	OCT. 4"X4"	en techo
	CENTRO DE LUZ LED LINEAL EMPOTRADO EN FIBROCEMENTO	ESPECIAL	ESPECIAL
	PANTALLA DE ILUMINACION ESCALERAS	OCT. 4"X4"	en pared
	LAMPARA DE EMERGENCIA	RECT. 4"x2"	2.50 m
	TOMACORRIENTE BIPOLAR BAJO CON SALIDA A TIERRA	RECT. 4"x2"	0.40 m
	TOMACORRIENTE BIPOLAR ALTO CON SALIDA A TIERRA	RECT. 4"x2"	1.20m
	TOMACORRIENTE BIPOLAR EN PISO CON SALIDA A TIERRA	RECT. 4"x2"	en piso
TF	SALIDA PARA TELEFONO/DATA	RECT. 4"x2"	0.40 m
S1/S2/S3/SC	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE, TRIPLE, CONMUTADO	RECT. 4"x2"	1.40m
	SALIDA PARA PARLANTES DE SONIDO	RECT. 4"x2"	2.00 m
P	CAJA DE PASO OCTOGONAL CON TAPA CIEGA	OCT. 4"X4"	en pared
	CAJA DE PASO CUADRADA CON TAPA CIEGA	CUAD.5"X5"	en pared
	INTERCOMUNICADOR CON SALIDA PARA PORTERO ELECTRICO	RECT. 4"x2"	1.40m
	POZO PUESTA A TIERRA	ESPECIAL	en piso
	PULSADOR DE TIMBRE	RECT. 4"x2"	1.20m
SALIDA	SEÑAL DE SALIDA CON LAMPARA TL-8W Y BATERIA	OCT. 4"X4"	en pared
SM	SENSOR DE MOVIMIENTO - CONTROL DE ILUMINACION	OCT. 4"X4"	ESPECIAL
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO		
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL SUPERINMUNIZADO		
	LINEA POR TECHO O PARED THW 2X1X 2,5mm2, Ø20mm, PVC-L		
	LINEA EN PISO O PARED THW 2X1X 4mm2, Ø20mm, PVC-L		
	LINEA PARA TELEFONO/DATA		
	LINEA PARA INTERCOMUNICADOR/TIMBRE		

ESPECIFICACIONES TECNICAS

TUBERIA	Plástica tipo liviano (PVC-L Y PVC-P), el diámetro a emplearse mínimo es de 20 mm respectivamente, salvo indicacion.
CAJAS	De hierro galvanizado tamaño estandar para empotrar, tipo pesado.
CONDUCTORES	Los conductoes serán del Tipo No Propagador de Incendio, con baja emocion de humos, libre de halógenos y ácidos corrosivos, conductores de cobre electrolítico con aislante NH-80, Tensión Nominal 450/750 V., su calibre se medira en mm2, el minimo a emplearse será de 2,5 mm2, los conductores mayores a 6,00 mm2 serán del Tipo Cableado y los de menor o igual a 6,00 mm2 del Tipo Sólido
TABLERO GENERAL	Gavinete de PVC o metal galvanizado para emplear con marco y puerta metálica y chapa con interruptores termomagnéticos con capacidad de ruputura de 10 KA.
INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES	Del tipo para empotrar TICINO o similar con placas de plástico de la serie MAGIC de ISA-220 v.

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
INSTALACIONES ELECTRICAS
SEGUNDA PLANTA

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

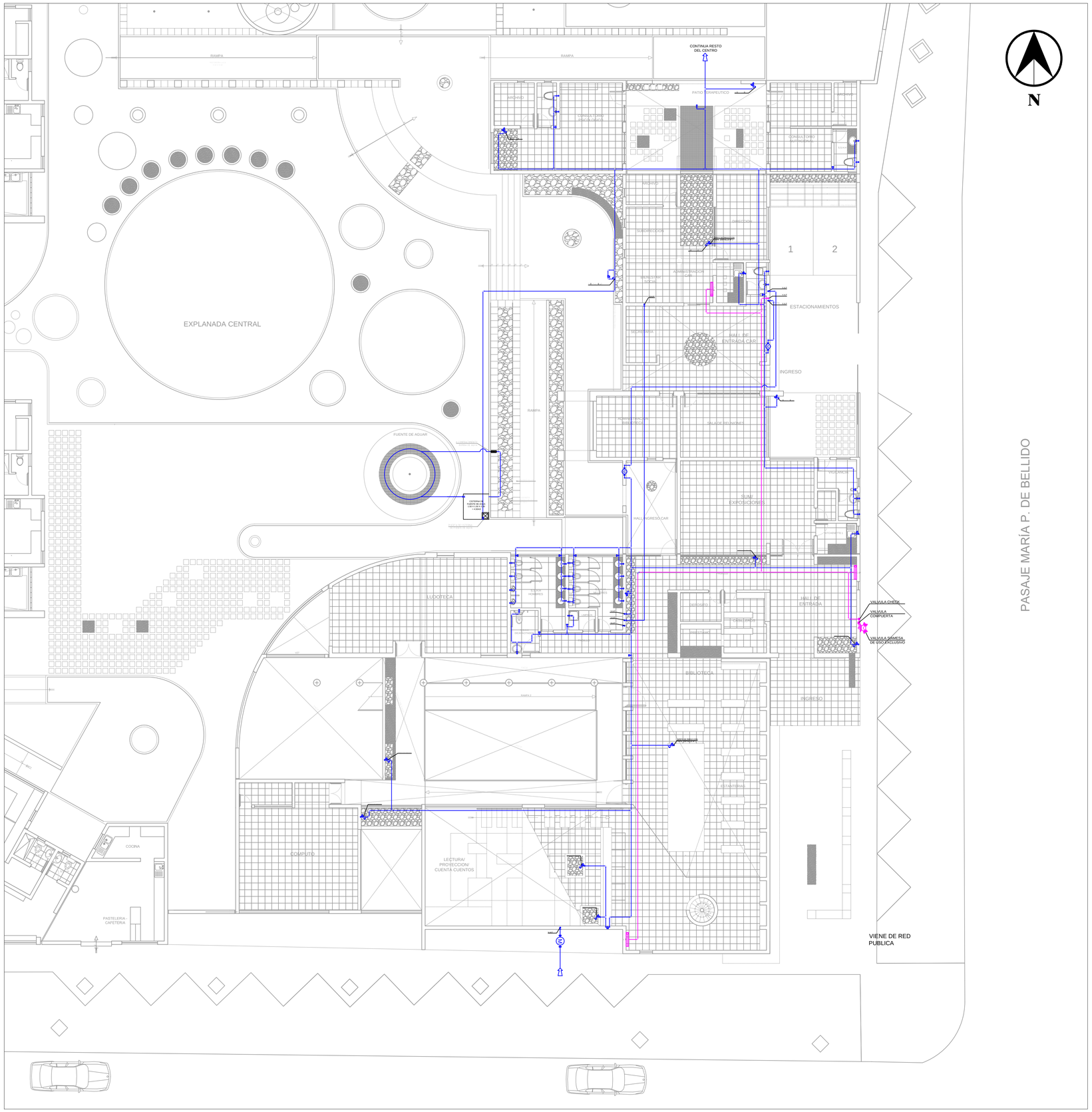
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

IE-03



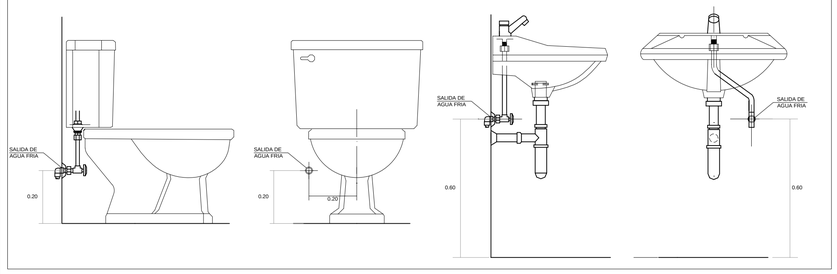
LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR GENERAL
	SALIDA DE AGUA
	LLAVE DE PASO
	SUCCION
	GRIFO CON LLAVE DE PASO
	GRIFO DE RIEGO
	VALVULA Y FLOTADOR
	TEE
	CODO
	GABINETE CONTRA INCENDIO
	VALVULA SIAMESA
	RED DE AGUA FRIA
	RED DE AGUA SISTEMA CONTRA INCENDIO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. Las tuberías y accesorios de agua fría seran de PVC-SAP tipo pesado, clase 10Kg/cm3.
2. Los accesorios para puntos de salida seran de PVC PESADA.
3.Las valvulas de compuerta en pared se instalaran entre 2 uniones universales y en nichos adecuadamenrte construidos.
4. El uso del pegamento debe ser adecuado en calidad y cantidad para garantizar la impermeabilizacion de las unidades

DETALLE DE SALIDA DE AGUA EN SANITARIOS



DETALLE DE VALVULAS

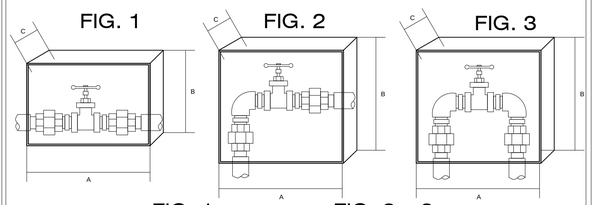


FIG. 1

ø	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. 2 y 3

Ø	A	B	C
1/2"	0,20	0,20	0,07
3/4"	0,20	0,20	0,07
1"	0,25	0,25	0,10

A) La válvula de compuerta deberá instalarse en los lugares donde se indique en el proyecto (en muros), no se permitirá la instalacion en pisos.
B) antes de instalar la válvula, deberá verificarse su hermetismo.
C)La válvula estará ubicada entre dos uniones univrsles de asiento plano o sistema equivalente, para permitir su reparación y/o mantenimento extrayendo la válvula sin cortar la tubería.
D)El nicho diseñado para que albergue la válvula y las uniones universales, de las dimensiones indicadas, irá en el muro. Llevará marco y puerta de madera, con fijador o tirador y sistema de fijaci{on a presión.
C) Deberá tener cuidado de colocar la válvula y las uniones de modo de no dificultar su operación.

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS
AGUA - PRIMERA PLANTA

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

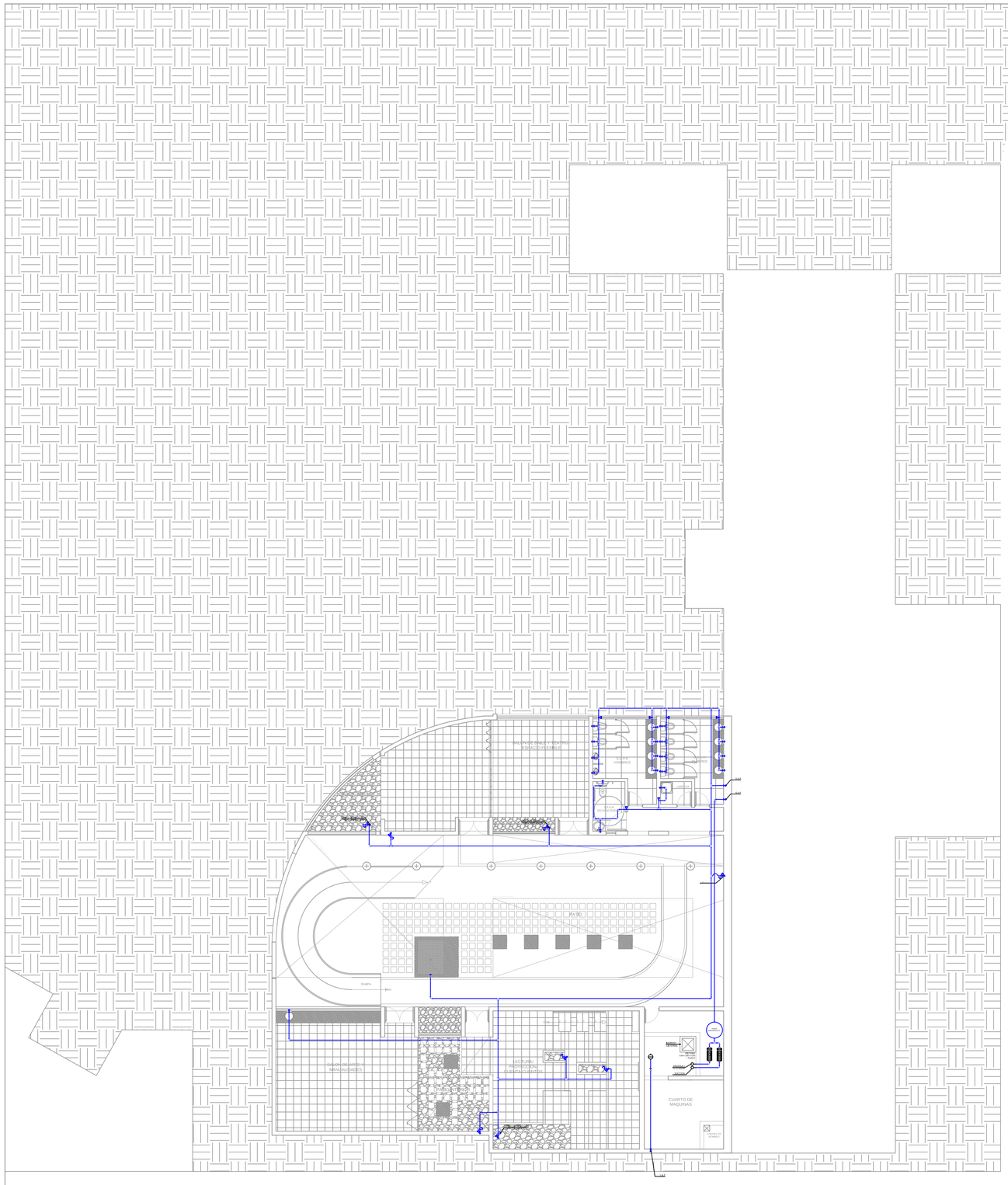
ESCALA:
1:120

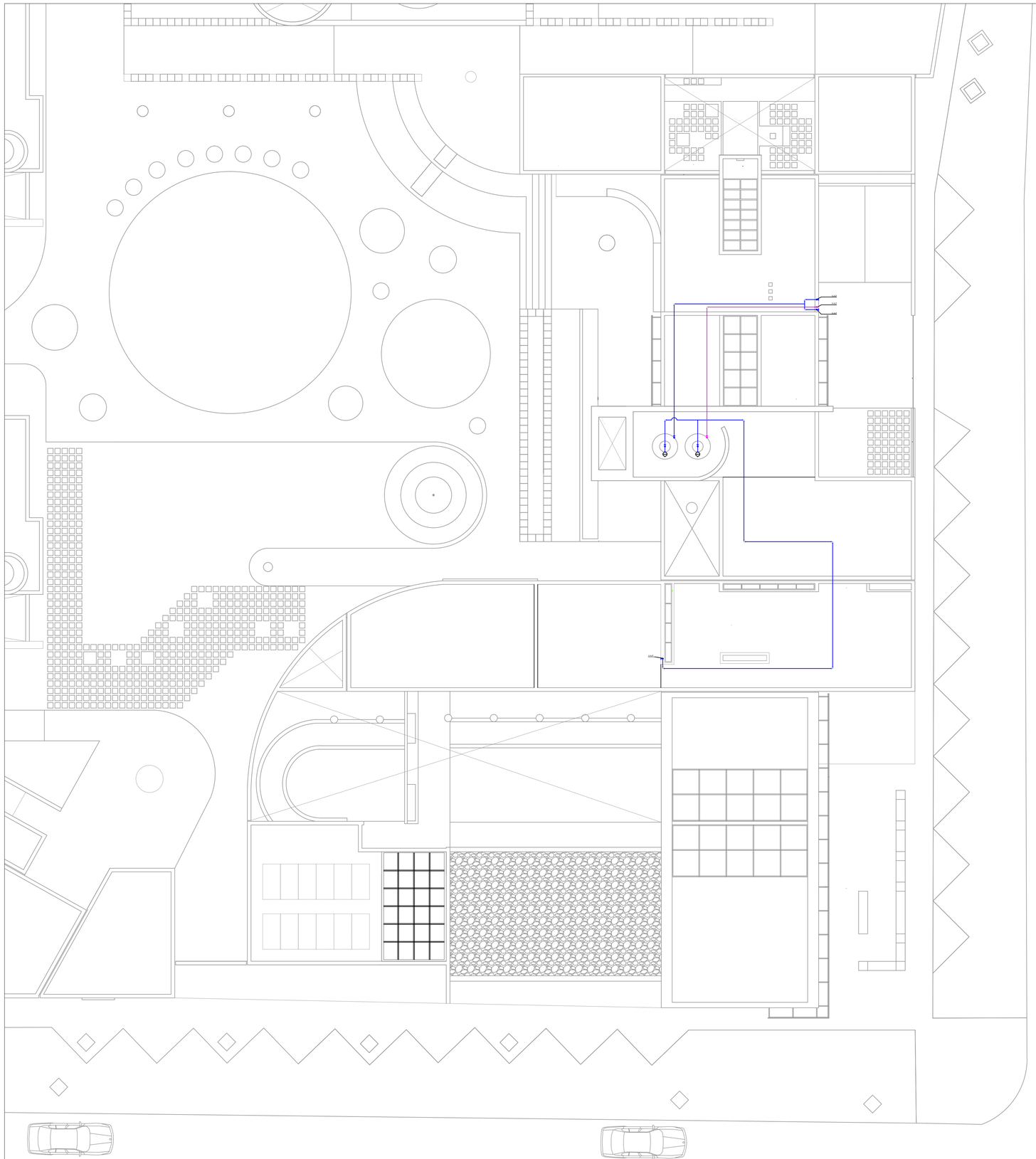
ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

IS-01


N
PROYECCION TECHO DE VESTIDORES Y TRIBUNAS PISO N.P.T. +0.00 M.L.
SS.HH. MUJERES
SS.HH. HOMBRES
VESTIDORES
VESTIDORES
CAMERINO
CAMERINO
CAMERINO



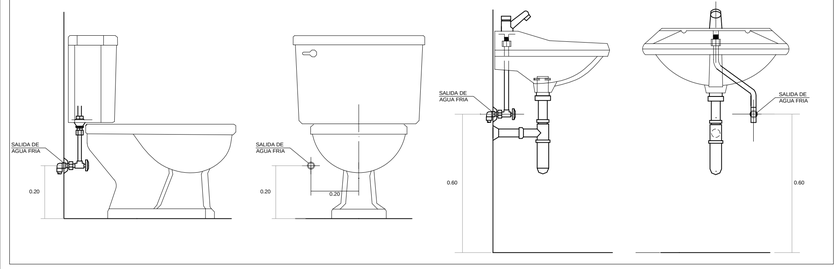
LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR GENERAL
	SALIDA DE AGUA
	LLAVE DE PASO
	SUCCION
	GRIFO CON LLAVE DE PASO
	GRIFO DE RIEGO
	VALVULA Y FLOTADOR
	TEE
	CODO
	GABINETE CONTRA INCENDIO
	VALVULA SIAMESA
	RED DE AGUA FRIA
	RED DE AGUA SISTEMA CONTRA INCENDIO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. Las tuberías y accesorios de agua fría seran de PVC-SAP tipo pesado, clase 10Kg/cm3.
2. Los accesorios para puntos de salida seran de PVC PESADA.
3.Las valvulas de compuerta en pared se instalaran entre 2 uniones universales y en nichos adecuadamenrte construidos.
4. El uso del pegamento debe ser adecuado en calidad y cantidad para garantizar la impermeabilizacion de las unidades

DETALLE DE SALIDA DE AGUA EN SANITARIOS



DETALLE DE VALVULAS

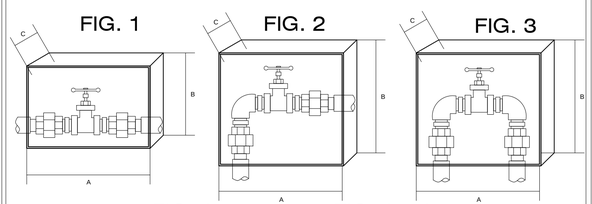


FIG. 1

Ø	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. 2 y 3

Ø	A	B	C
1/2"	0,20	0,20	0,07
3/4"	0,20	0,20	0,07
1"	0,25	0,25	0,10

A) La válvula de compuerta deberá instalarse en los lugares donde se indique en el proyecto (en muros), no se permitirá la instalacion en pisos.
B) antes de instalar la válvula, deberá verificarse su hermetismo.
C)La válvula estará ubicada entre dos uniones univrsles de asiento plano o sistema equivalente, para permitir su reparación y/o mantenimento extrayendo la válvula sin cortar la tubería.
D)El nicho diseñado para que albergue la válvula y las uniones universales, de las dimensiones indicadas, irá en el muro. Llevará marco y puerta de madera, con fijador o tirador y sistema de fijaci{on a presión.
C) Deberá tener cuidado de colocar la válvula y las uniones de modo de no dificultar su operación.

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS
AGUA - TECHO

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

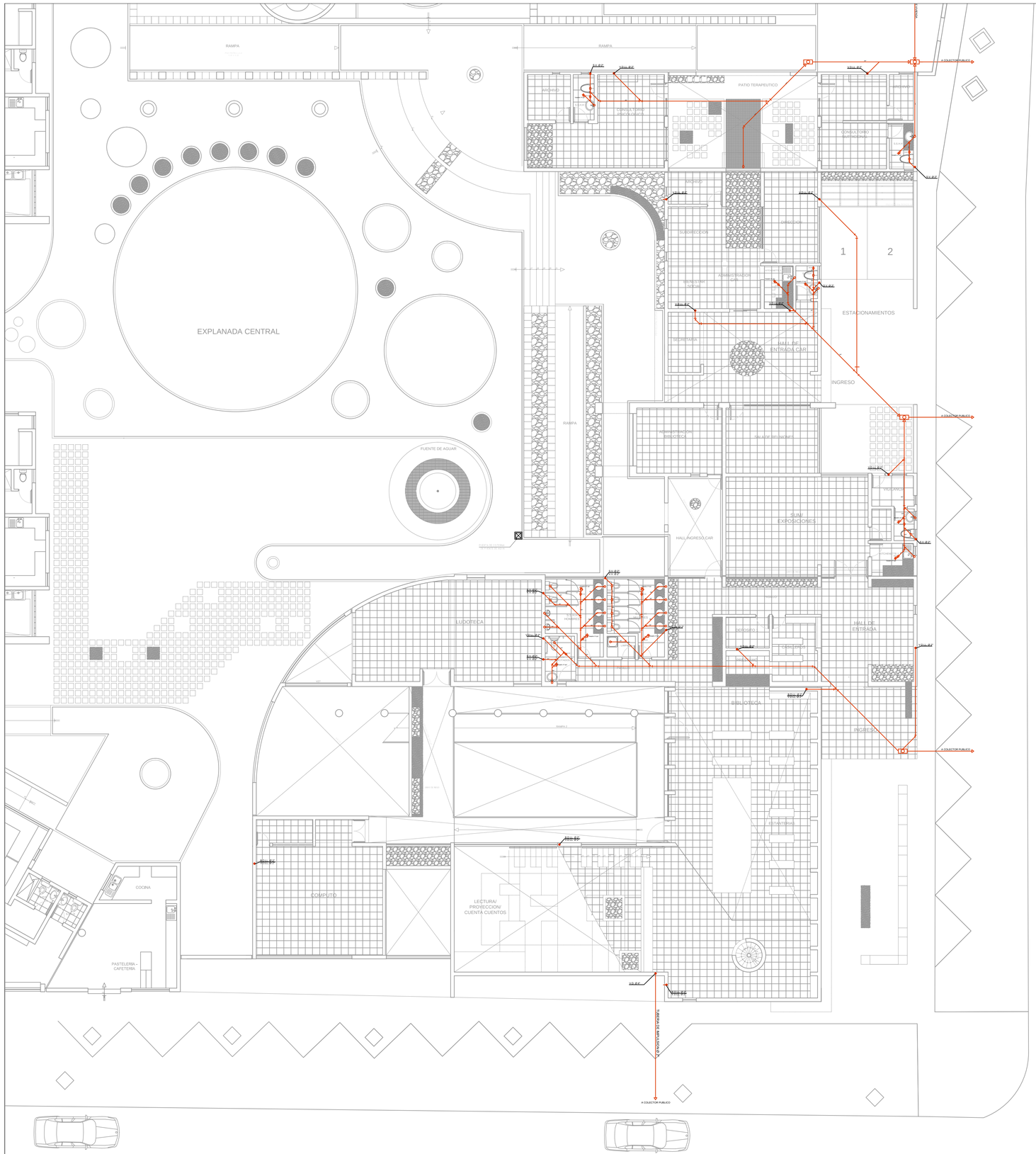
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

IS-03



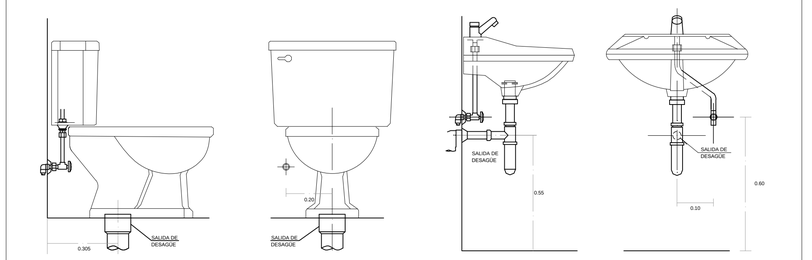
LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE PVC PARA LA RED DE DESAGÜE
	CAJA DE REGISTRO DE 0.30 X 0.60
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA "P"
	SUMIDERO
V.D B.D	VIENE Y/O BAJA DESAGÜE
S.D V.V	SUBE Y/O VIENE; VENTILACION
B.D.LL. V.D.LL	BAJA Y/O VIENE; DESAGÜE DE LLUVIAS

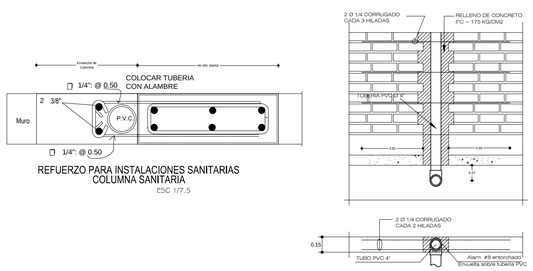
ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. Las tuberías y accesorios de desagüe seran de PVC tipo pesado con espiga y campana.
2. Los accesorios para sumideros y registros roscados seran de bronce e instalados a nivel piso terminado..
3.Las cajas de Registro seran con media caña en la base, construidas de albañileria 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 ramaled colectores seran del 1%.

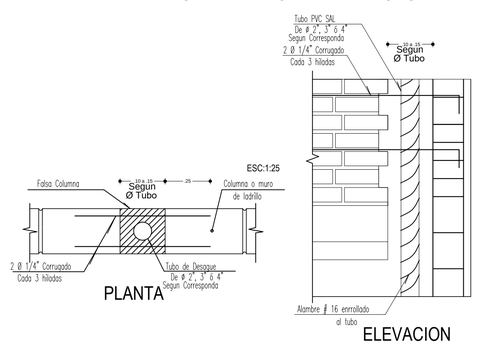
DETALLE DE SALIDA DE DESAGÜE EN SANITARIOS



INSTALACION TUBERIA MONTANTE EN MEDIO DE PARED



DETALLE TUBERIA EMPOTRADA EN MURO



CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS
DESAGÜE - PRIMERA PLANTA

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

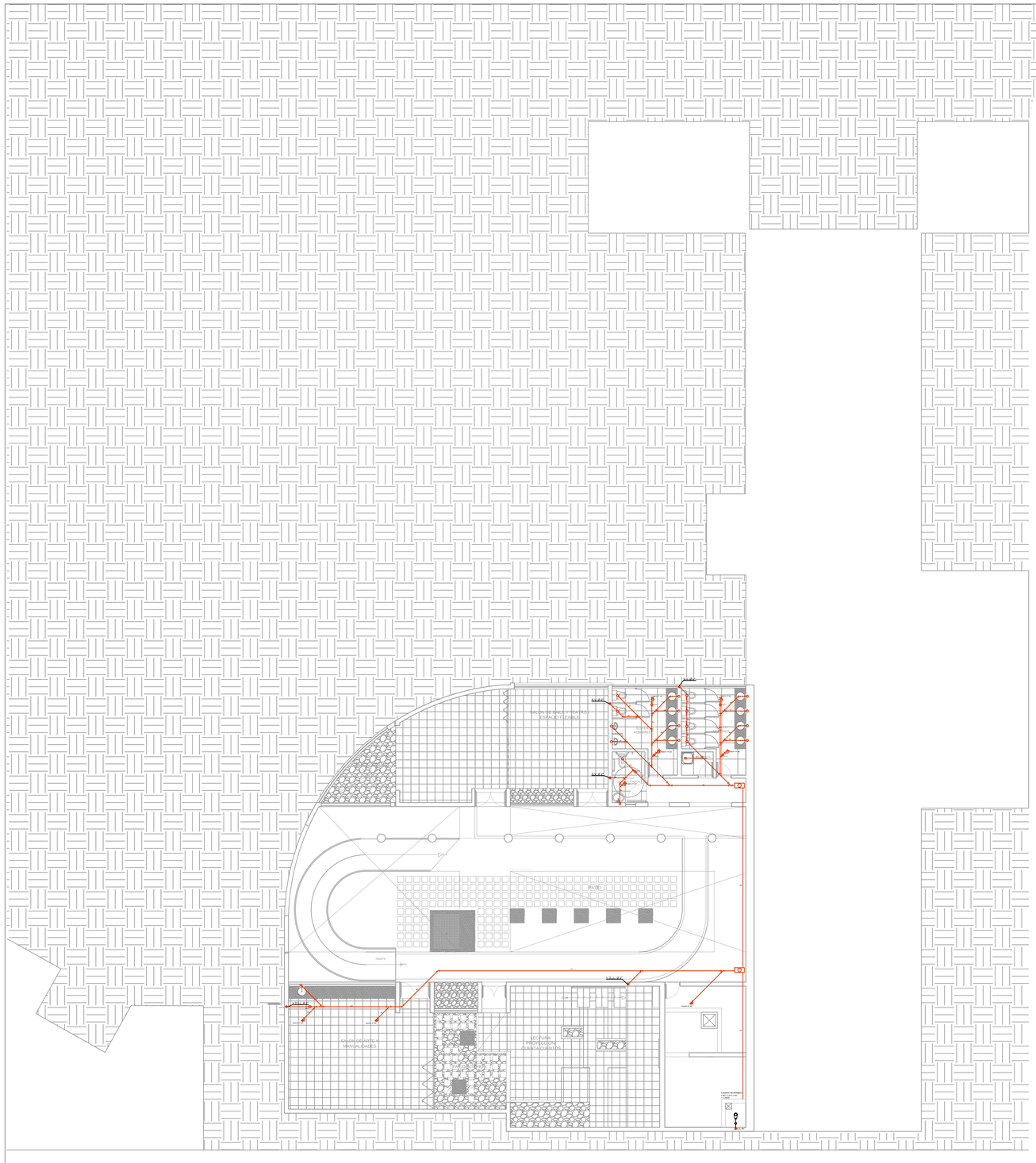
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

IS-04



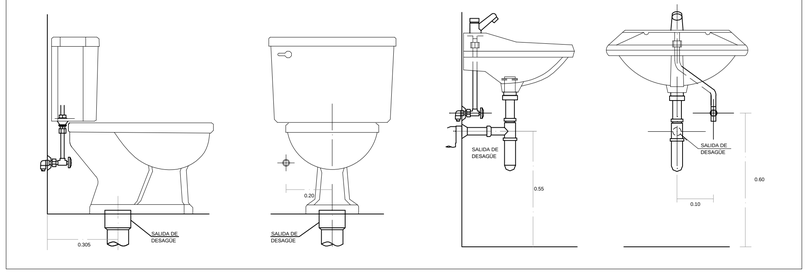
LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE PVC PARA LA RED DE DESAGÜE
	CAJA DE REGISTRO DE 0.30 X 0.60
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA "P"
	SUMIDERO
V.D B.D	VIENE Y/O BAJA DESAGÜE
S.D V.V	SUBE Y/O VIENE; VENTILACION
B.D.LL. V.D.LL	BAJA Y/O VIENE; DESAGÜE DE LLUVIAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

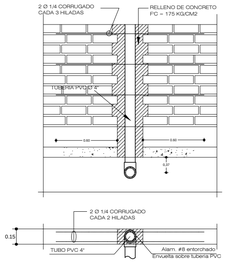
1. Las tuberías y accesorios de desagüe seran de PVC tipo pesado con espiga y campana.
2. Los accesorios para sumideros y registros roscados seran de bronce e instalados a nivel piso terminado..
3.Las cajas de Registro seran con media caña en la base, construidas de albañileria o concreto prefabricado, 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 ramaled colectores seran del 1%.

DETALLE DE SALIDA DE DESAGÜE EN SANITARIOS

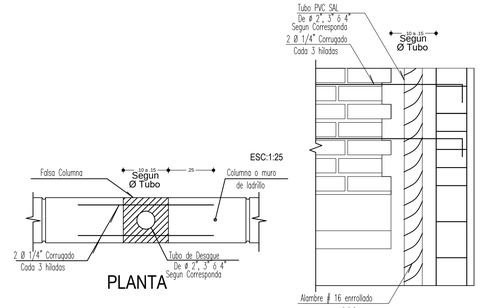


INSTALACION TUBERIA MONTANTE EN MEDIO DE PARED

REFUERZO PARA INSTALACIONES SANITARIAS COLUMNA SANITARIA
ESC 1/7.5



DETALLE TUBERIA EMPOTRADA EN MURO



PLANTA

ELEVACION

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS
DESAGÜE - SOTANO

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

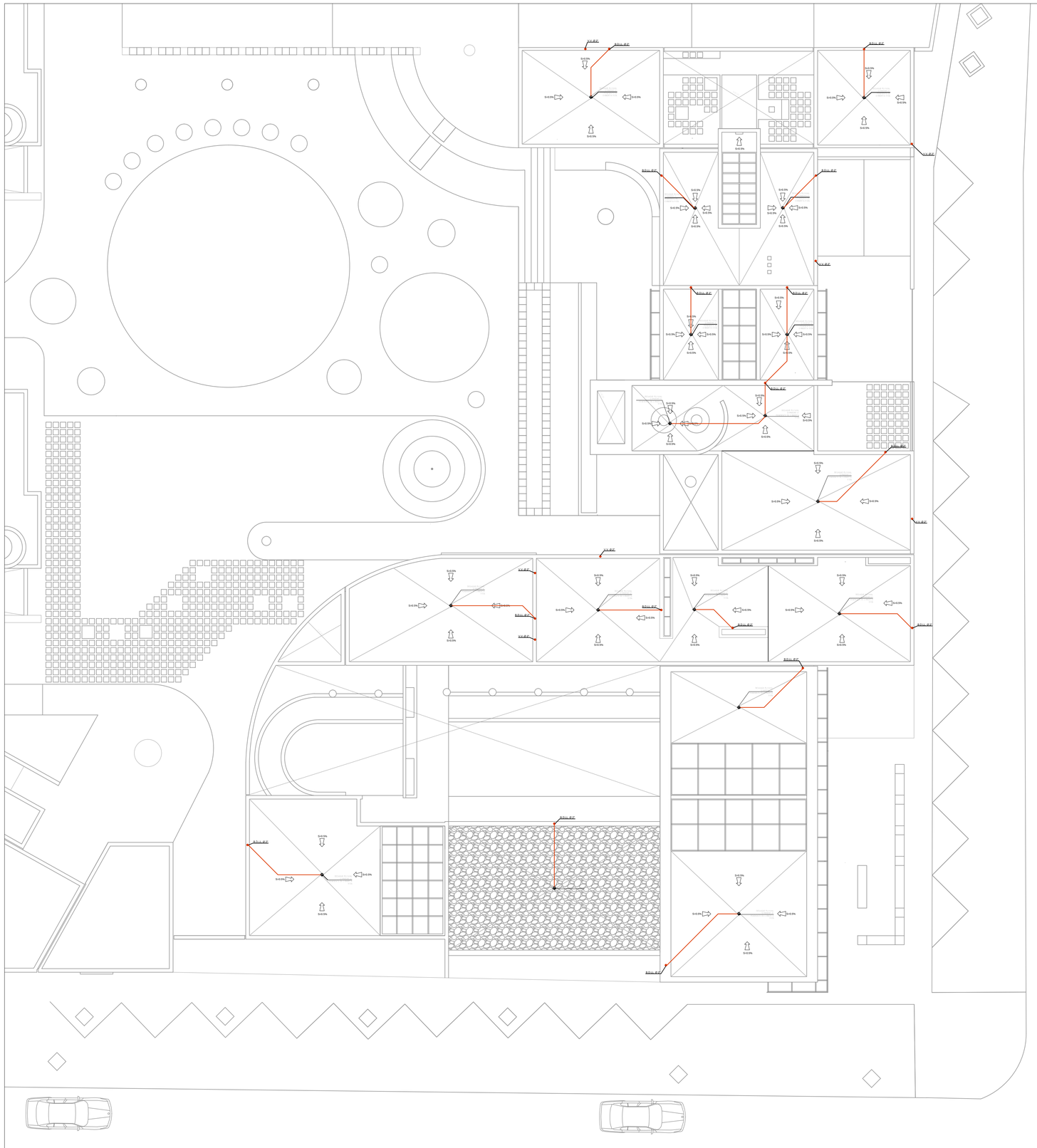
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

IS-05



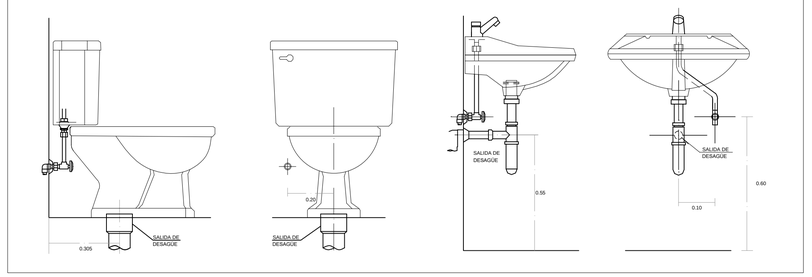
LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE PVC PARA LA RED DE DESAGÜE
	CAJA DE REGISTRO DE 0.30 X 0.60
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA "P"
	SUMIDERO
V.D B.D	VIENE Y/O BAJA DESAGÜE
S.D V.V	SUBE Y/O VIENE; VENTILACION
B.D.LL. V.D.LL	BAJA Y/O VIENE; DESAGÜE DE LLUVIAS

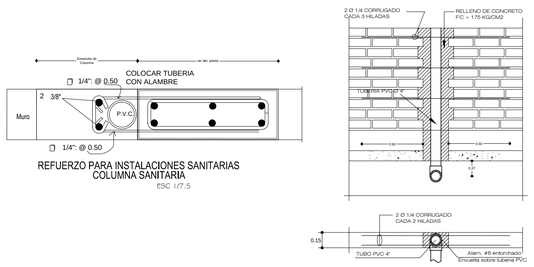
ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. Las tuberías y accesorios de desagüe seran de PVC tipo pesado con espiga y campana.
2. Los accesorios para sumideros y registros roscados seran de bronce e instalados a nivel piso terminado..
3.Las cajas de Registro seran con media caña en la base, construidas de albañileria 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 ramaled colectores seran del 1%.

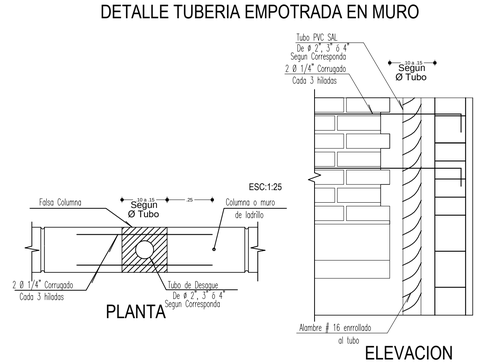
DETALLE DE SALIDA DE DESAGÜE EN SANITARIOS



INSTALACION TUBERIA MONTANTE EN MEDIO DE PARED



DETALLE TUBERIA EMPOTRADA EN MURO



CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS
DESAGÜE DE LLUVIAS

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

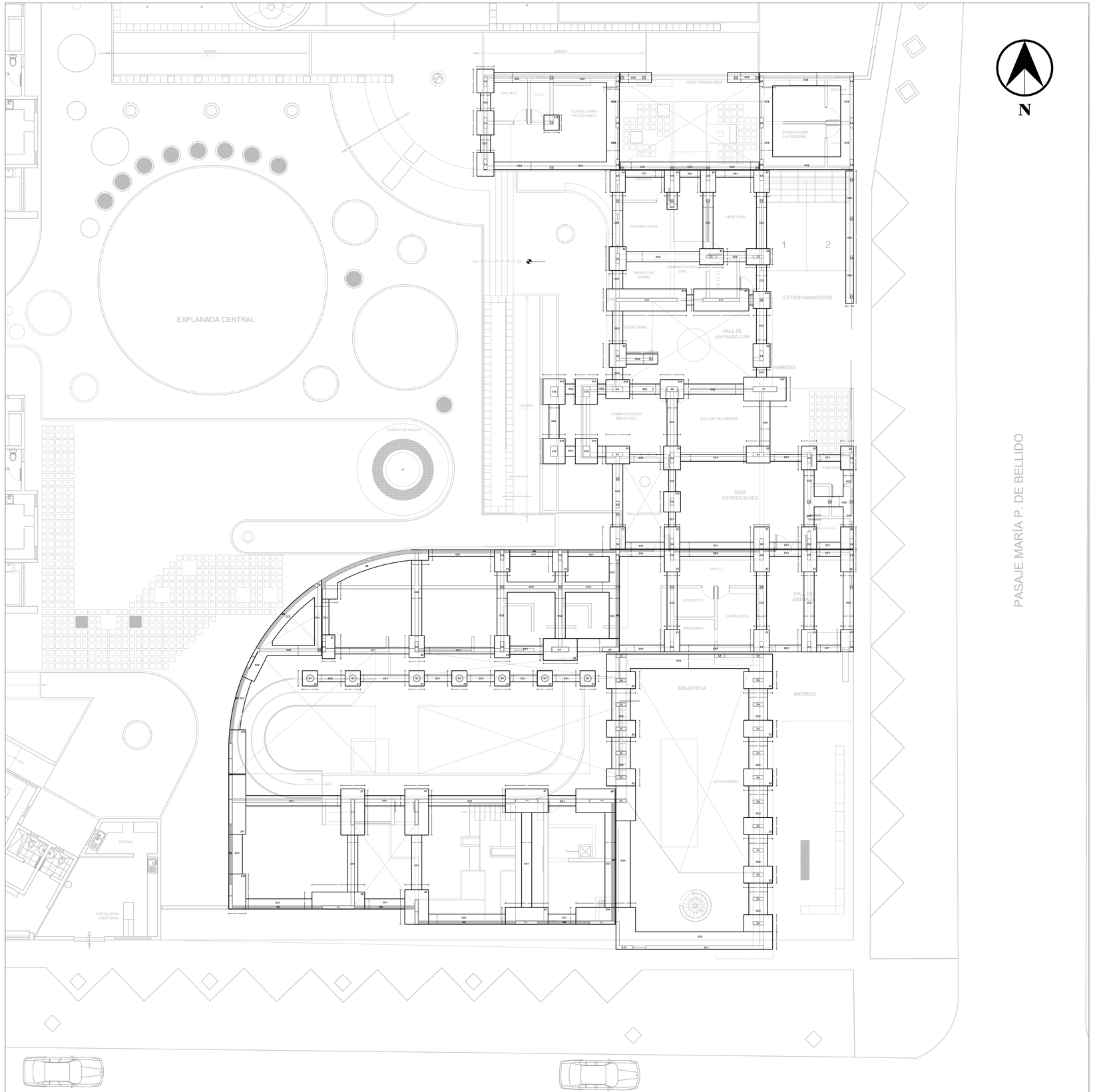
ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

IS-06



CUADRO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

PLACAS/COLUMNAS		VIGAS	
C1		V1 VIGA PERALTADA	
C2			
C3		V2 VIGA PERALTADA	
C4			
C5		V3 VIGA PERALTADA	
C6			
C7		V4 VIGA PERALTADA	
C8		V5 VIGA PERALTADA	
C9			
C10		V6 VIGA PERALTADA	
C11 VER PLANO DE CIMENTACION			
C12		V7 VIGA PERALTADA	
		V8 VIGA PERALTADA	
		V9 VIGA PERALTADA	
		V10 VIGA PERALTADA	

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
CIMENTACION

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

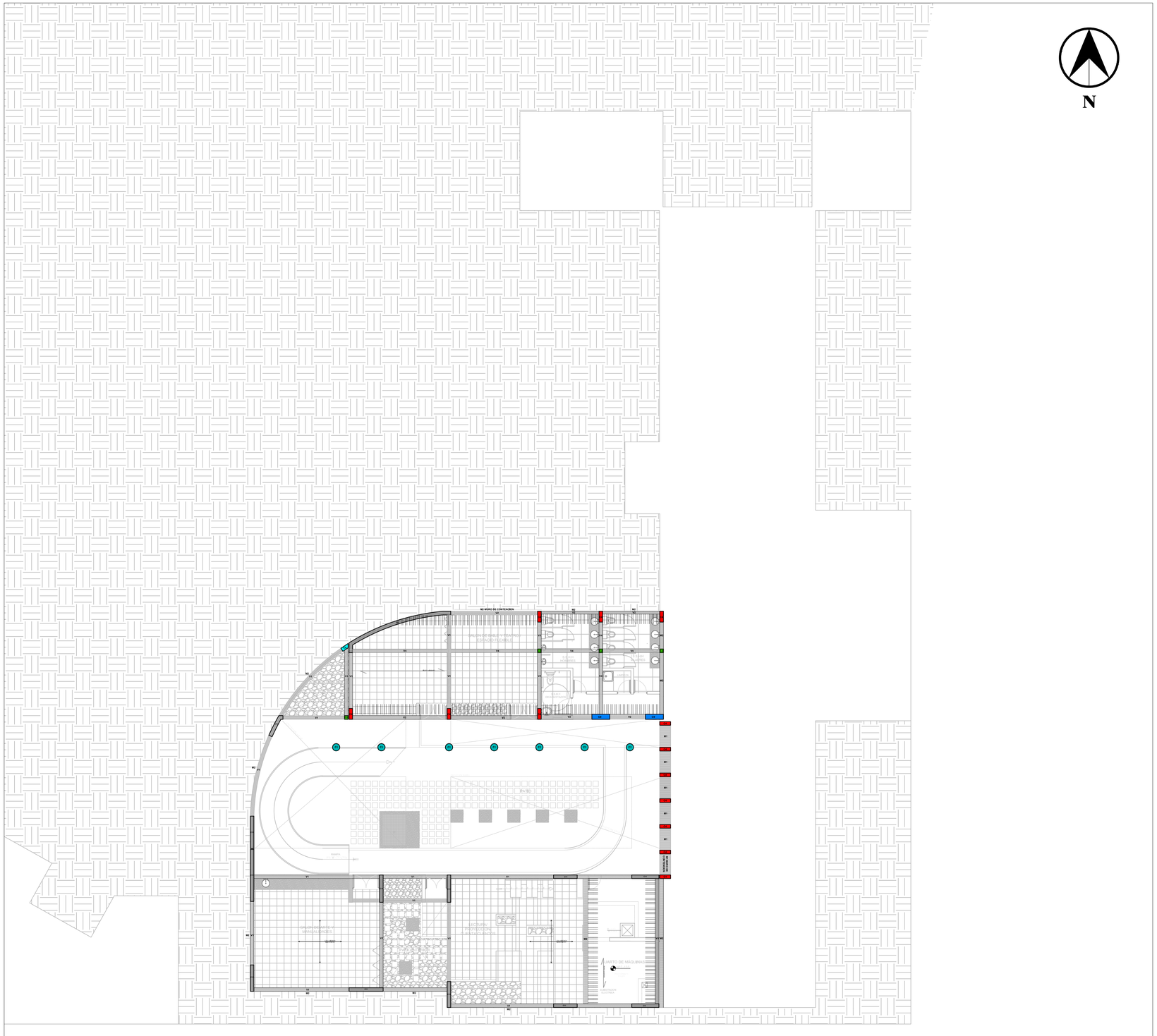
ESCALA:
1:120

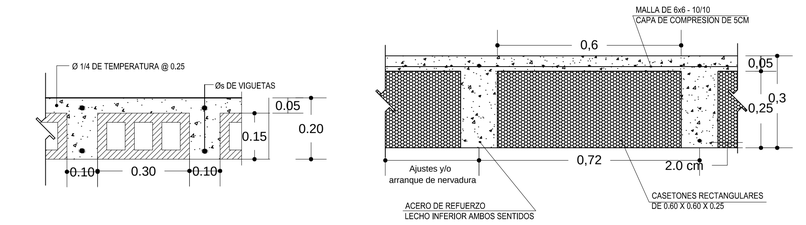
ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

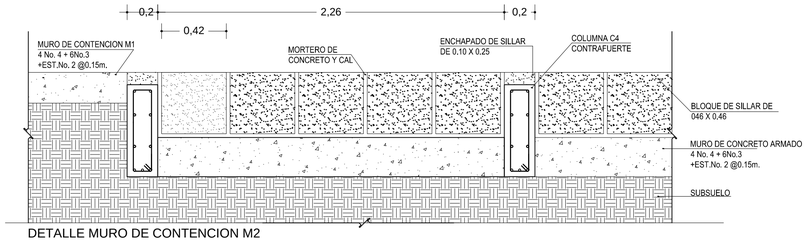
E-01





CORTE TIPICO LOSA ALIGERADA
ESC. 1:10

CORTE TIPICO LOSA BIDIRECCIONAL
ESC. 1:10



DETALLE MURO DE CONTENCION M2
ESC. 1:10

CUADRO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

PLACAS/COLUMNAS		VIGAS	
C1		V1 VIGA PERALTADA	
C2			
C3		V2 VIGA PERALTADA	
C4			
C5		V3 VIGA PERALTADA	
C6			
C7		V4 VIGA PERALTADA	
C8		V5 VIGA PERALTADA	
C9			
C10		V6 VIGA PERALTADA	
C11 VER PLANO DE CIMENTACION			
C12		V7 VIGA PERALTADA	
		V8 VIGA PERALTADA	
		V9 VIGA PERALTADA	
		V10 VIGA PERALTADA	

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ESTRUCTURAS
PRIMER NIVEL

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

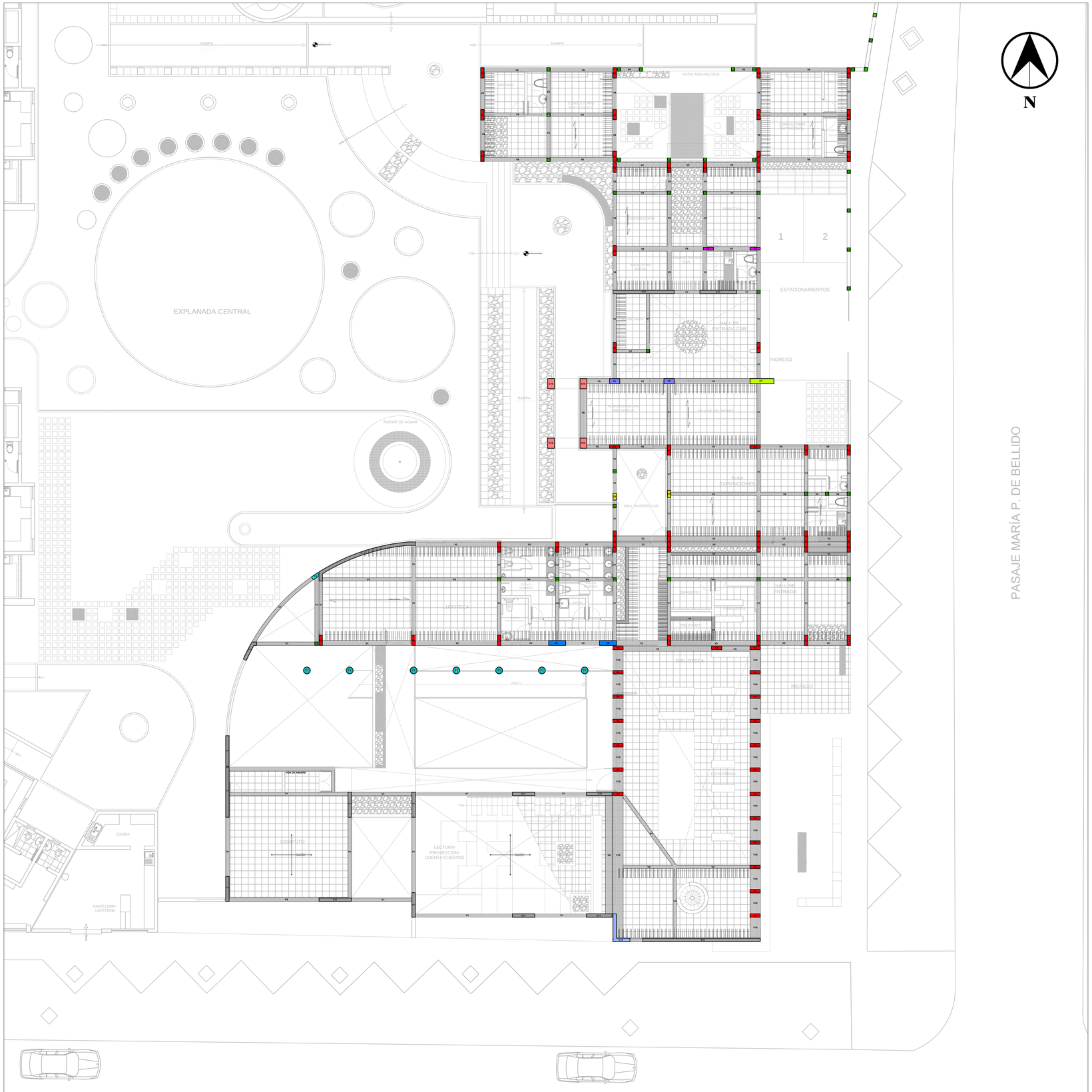
ESCALA:
1:120

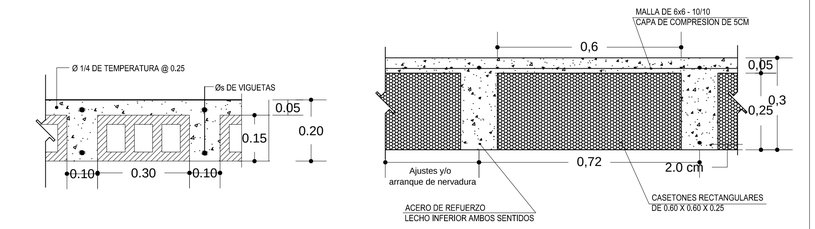
ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

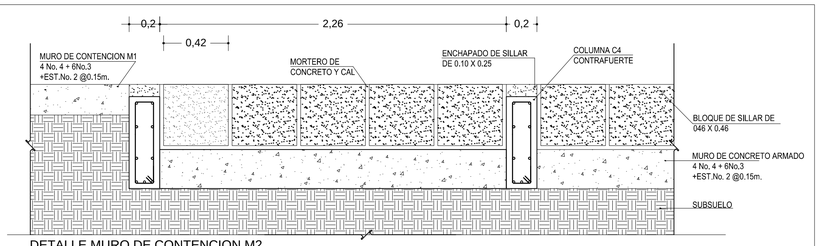
E-02





CORTE TIPICO LOSA ALIGERADA
ESC. 1:10

CORTE TIPICO LOSA BIDIRECCIONAL
ESC. 1:10



DETALLE MURO DE CONTENCION M2
ESC. 1:10

CUADRO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

PLACAS/COLUMNAS		VIGAS	
C1		V1 VIGA PERALTADA	
C2			
C3		V2 VIGA PERALTADA	
C4			
C5		V3 VIGA PERALTADA	
C6			
C7		V4 VIGA PERALTADA	
C8		V5 VIGA PERALTADA	
C9			
C10		V6 VIGA PERALTADA	
C11 VER PLANO DE CIMENTACION			
C12		V7 VIGA PERALTADA	
		V8 VIGA PERALTADA	
		V9 VIGA PERALTADA	
		V10 VIGA PERALTADA	

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ESTRUCTURAS
PRIMER NIVEL

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

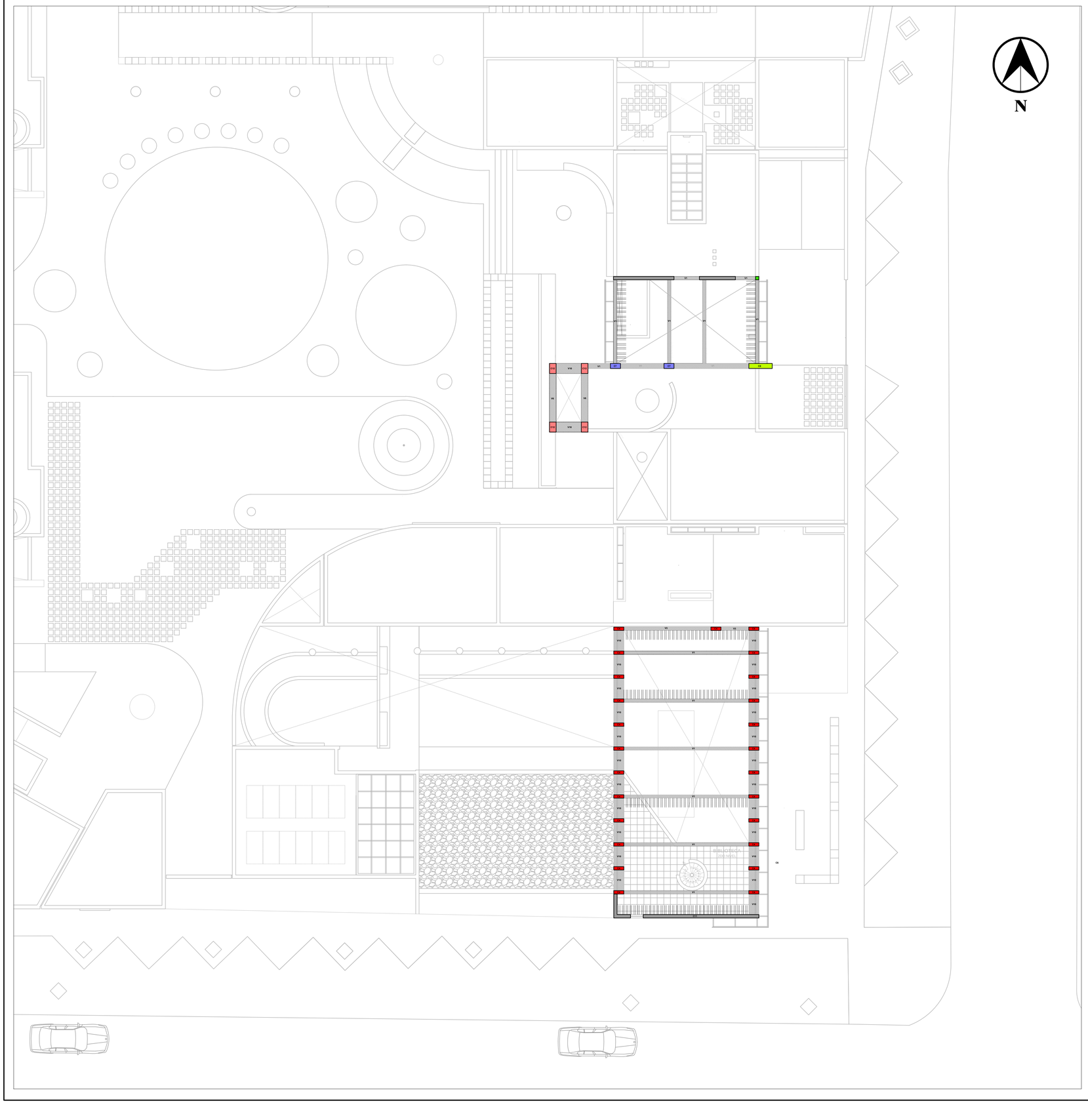
ESCALA:
1:120

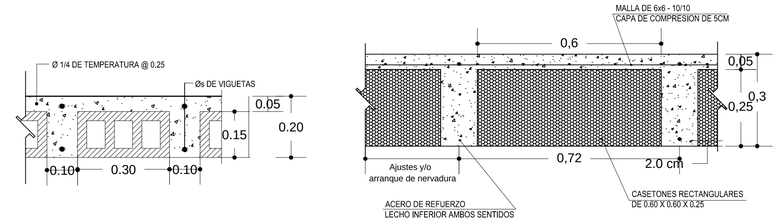
ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

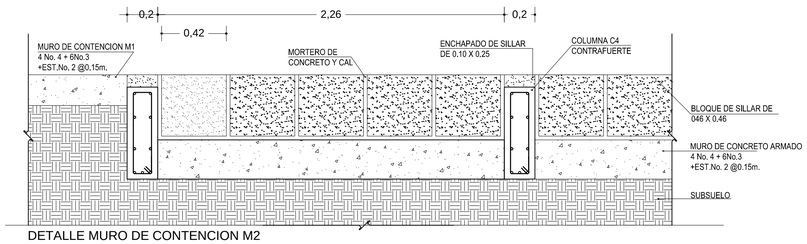
E-03





CORTE TIPICO LOSA ALIGERADA
ESC. 1:10

CORTE TIPICO LOSA BIDIRECCIONAL
ESC. 1:10



DETALLE MURO DE CONTENCION M2
ESC. 1:10

CUADRO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

PLACAS/COLUMNAS		VIGAS	
C1		V1 VIGA PERALTADA	
C2			
C3		V2 VIGA PERALTADA	
C4			
C5		V3 VIGA PERALTADA	
C6			
C7		V4 VIGA PERALTADA	
C8		V5 VIGA PERALTADA	
C9			
C10		V6 VIGA PERALTADA	
C11 VER PLANO DE CIMENTACION			
C12		V7 VIGA PERALTADA	
		V8 VIGA PERALTADA	
		V9 VIGA PERALTADA	
		V10 VIGA PERALTADA	

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
ESTRUCTURAS
PRIMER NIVEL

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

ESCALA:
1:120

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

E-04

LEYENDA

ARBOLES Y LEÑOSAS

EXISTENTES

ICONO	ID	ESPECIE	NOMBRE COMUN	CANT.	IMAGEN
	E1	FRAXINUS AMERICANUS	FRESCO BLANCO	20	
	E2	PINUS PUMILA	PINO ENANO	3	
	E3	MALUS DOMESTICA	MANZANO	1	
	E4	TECOMA SAMBUCIFOLIA	HUARANHUAY	3	
	E5	MORUS NIGRA	MORA	2	
	E6	PINUS RADIATA	PINO	33	

TRASPLANTADOS

ICONO	ID	ESPECIE	NOMBRE COMUN	CANT.	IMAGEN
	N1	FRAXINUS AMERICANUS	FRESCO BLANCO	3	
	T2	PHOENIX DACTYLIFERA	PALMERA	1	

NUEVOS

ICONO	ID	ESPECIE	NOMBRE COMUN	CANT.	IMAGEN
	N1	FRAXINUS AMERICANUS	FRESCO BLANCO	9	
	N2	NERIUM OLEANDER	LAUREL DE FLOR	11	
	N3	JACARANDA CUSPIDIFOLIA	JACARANDA	5	
	N4	ANADENANTHERA COLUBRINA	VILCO	5	
	N5	DELONIX REGIA	PONCIANA	2	
	N6	THUJA STANDISHII	THUJA	10	
	N7	POPULUS NIGRA	ALAMO	8	
	N8	FRAXINUS AMERICANUS	MORA	2	
	N9	TECOMA SAMBUCIFOLIA	HUARANHUAY	5	
	N10	PHYLOSTACHYS AUREA	BAMBU	7	

ARBUSTOS Y FLORES

ICONO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	IMAGEN
	ARCTOTIS	MARGARITA AFRICANA	
	PLEIOBLASTUS AURICOMA	BAMBU ENANO	
	PENNISETUM ALOPECUROIDES	ESPIGA CHINA	
	EUONYMUS JAPONICUS	EVONIMO	
	LIMONIUM SINUATUM	SIEMPREVIVA	
	LAVANDA OFFICINALIS	LAVANDA	
	NEPHTOLEPIS EXALTA	HELECHO	

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
PLANIMETRIA - SISTEMA ARBOREO - PAISAJISMO

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

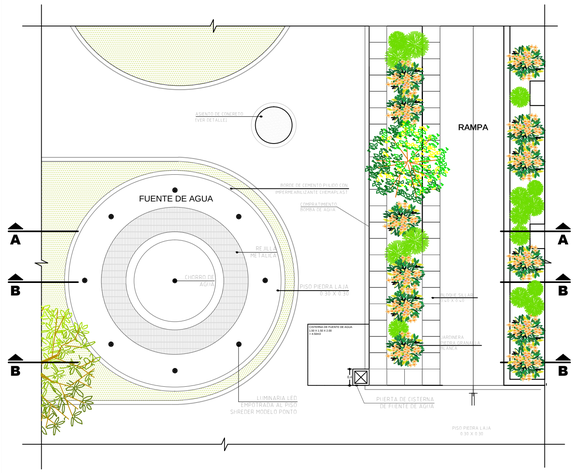
ESCALA:
1:170

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

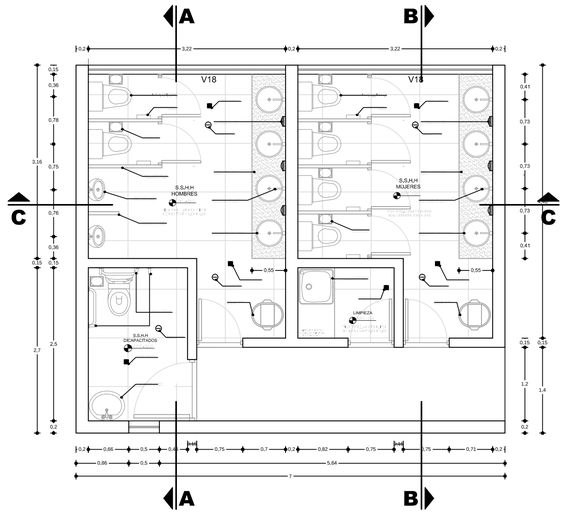
DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

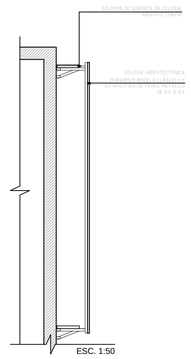
A-10



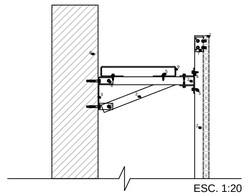
DETALLE FUENTE DE AGUA ESC. 1:75



DETALLE S.S.H.H. ESC. 1:50

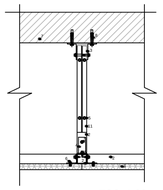


ESC. 1:50



ESC. 1:20

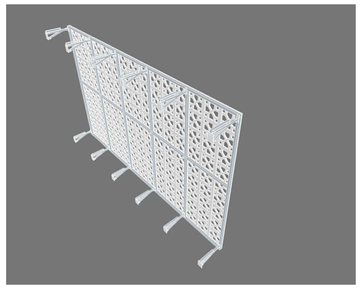
1. CELOSIA ARQUITECTONICA DURAMOLD MODELO CLÁSICO
2. PERFIL METALICO 40X40 mm
3. PLETINA DE ANCLAJE A FACHADA DOBLE T 120X150X4 mm
4.PLETINA DOBLE T 120X74X4mm
5.TORNILLO AUTOTALADRANTE DE CABEZA HEXAGONAL
6.TORNILLO M6 ALLEN CON TUERCA ENCASTRABLE
7. ESCUADRA METALICA 40X70 e=3mm
8. FACHADA
9. PASARELA DE CHAPA PERFORADA

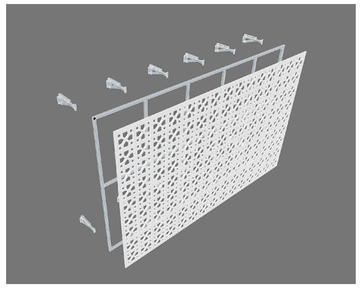


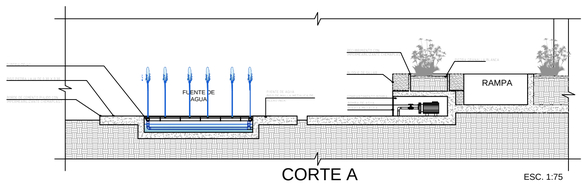
ESC. 1:20

1. CELOSIA ARQUITECTONICA DURAMOLD MODELO CLÁSICO
2. PERFIL METALICO 40X40 mm
3. PLETINA DE ANCLAJE A FACHADA DOBLE T 120X150X4 mm
4.PLETINA DOBLE T 120X74X4mm
5.TORNILLO AUTOTALADRANTE DE CABEZA HEXAGONAL
6.TORNILLO M6 ALLEN CON TUERCA ENCASTRABLE
7. FACHADA
8. TORNILLERA

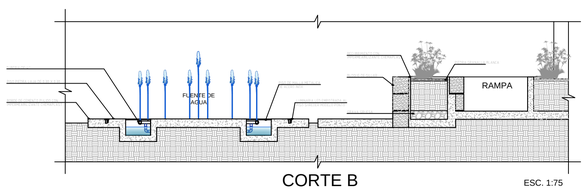
El sistema nos permite grandes separaciones con respecto al cerramiento base sin necesidad de apoyar el sistema estructural de la celosia en el suelo. El sistema puede ser utizado para crear un cerramiento que nos permita el mantenimiento de la fachada y de elementos de cristal que hay que limpiar periodicamente, para ello se dispone una pasarela de chapa perforada. Dicha pasarela estara fijada mediante tornilleria.



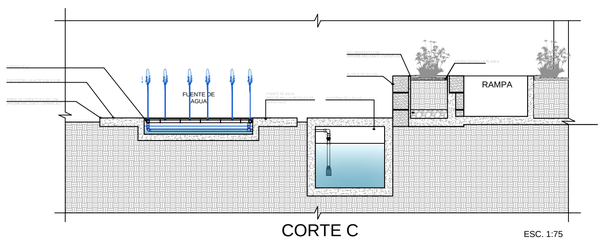




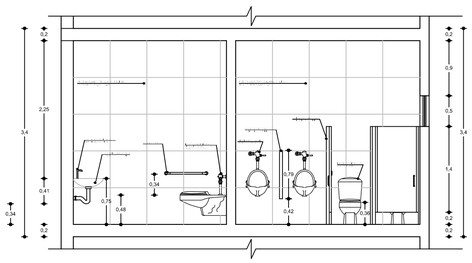
CORTE A ESC. 1:75



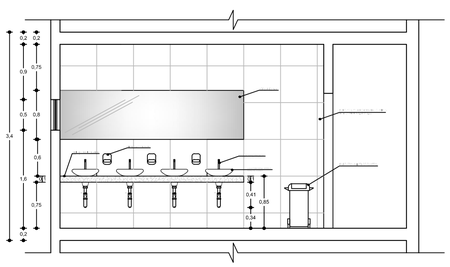
CORTE B ESC. 1:75



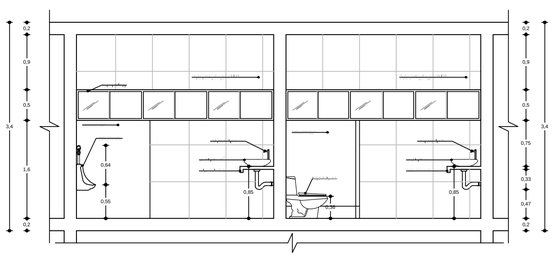
CORTE C ESC. 1:75



CORTE A ESC. 1:50



CORTE B ESC. 1:50



CORTE C ESC. 1:50

URINARIO MODELO BAMBI COLOR BLANCO DE TREBOL: Urinario de diseño tradicional con trampa incorporada, ideal para espacios reducidos. Acabado brillante por proceso de horneado a altas temperaturas. Larga vida y alta resistencia. Cerámica con el mayor espesor 10 a 12 mm.

INODORO ONE PIECE ADVANCE PLUS DE TREBOL: Inodoro de una sola pieza. Con botón de doble descarga. Con sistema de tanque económico ahorrador de agua.

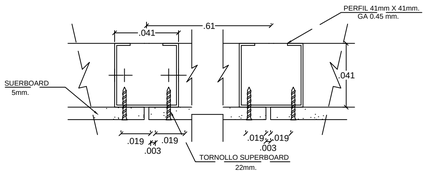
INODORO PARA DISCAPACITADOS ACCESS COLOR BLANCO DE ROCA: Inodoro suspendido con tanque integrado. Asiento con sistema de caida "Slow Down". Descarga dual con 6 litros de bidet botonera de 4 y 6 litros de larga vida.

LAVATORIO BOWL MODELO ROMA DE VAINSA

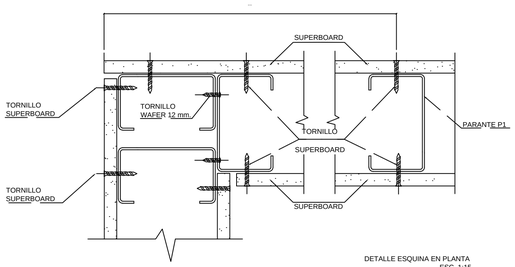
LAVATORIO MODELO AVANTE COLOR BLANCO DE VAINSA.

LLAVE DE LAVATORIO ALTA TEMPORIZADA CROMADA DE VAINSA

DETALLE JUNTA CON PERFIL METALICO ESC. 1:15



DETALLE FALSO CIELO JUNTA VISIBLE ESC. 1:15



DETALLE ESQUINA EN PLANTA ESC. 1:15

PERFIL PARANTE ESC. 1:7

PERFIL RIEL (SOLERA) ESC. 1:7

CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL
CAR SOR ANA DE LOS ÁNGELES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL Y BIBLIOTECA PUBLICA INFANTIL SOR ANA DE LOS ÁNGELES

PLANO:
DETALLES ARQUITECTONICOS

UBICACION:
URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN F-8

ESCALA:
INDICADA

ASESOR:
ARQ. RAUL DAMIANI NAJARRO
CAP. 1781

DISEÑO - ARQUITECTURA:
BACH. JOSÉ ALONSO FRANCO OBREGÓN

LAMINA N°

D-01