

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



PROPUESTA DE RESTAURACION PARA LA SALA CUNA EXTERNA
CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR.

PRESENTADO POR:

JOSE RODRIGO TRUJILLO RAMOS
DELMAR SALVADOR VILLALOBOS CAÑAS

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTO

CIUDAD UNIVERSITARIA, ABRIL DEL 2003

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTORA :
Dra. María Isabel Rodríguez

SECRETARIA GENERAL :
Licda. Lidia Margarita Muñoz Vela

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO :
Ing. Alvaro Antonio Aguilar Orantes

SECRETARIO :
Ing. Saúl Alfonso Granados

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTORA :
Arq. Gílda Elizabeth Benavides Larin

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Trabajo de Graduación Previo a la Opción al Grado de:
ARQUITECTO

Titulo :
PROPUESTA DE RESTAURACION PARA LA SALA CUNA EXTERNA
CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR

Presentado por :
José Rodrigo Trujillo Ramos
Delmar Salvador Villalobos Cañas

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Director :
Arq. Álvaro Ernesto Zaldaña Díaz

Docente Director :
Arq. Luis Vásquez Recinos

San Salvador, Abril del 2003

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docentes Directores:

Arq. Álvaro Ernesto Zaldaña Díaz

Arq. Luis Vásquez Recinos

CONTENIDO

Página

INTRODUCCIÓN	i
1. GENERALIDADES	1
1.1 Planteamiento del Problema	2
1.2 Ubicación del Proyecto	3-4
1.3 Objetivos	5
1.4 Límites	5-6
1.5 Alcances.....	6
2. MARCO TEORICO	7
2.1 Conceptualización del Trabajo a Realizar	8
2.1.1 Conceptos de Rehabilitación y Restauración	8-9
2.1.2 Actividades que Implican el Proceso de Rehabilitación de Áreas Existentes y Construcciones Nuevas.....	10-11
2.2 Proceso Metodológico	12-14
2.3 Justificación de la Conservación y la Restauración.....	15-18
3. MARCO HISTORICO	19
3.1 Historia de la Sala Cuna Externa de San Salvador	20

	Págin
3.1.1 Sala Cuna Externa Edificio riginal.....	20-21
3.1.2 Ampliación del Edificio Original	21
3.2 Referencia Arquitectónica	22-23
3.3 Historia de la Lámina Troquelada en El Salvador	24-27
3.4 Referencia Urbana	28
4. MARCO SOCIAL -ADMINISTRATIVO	29
4.1 Origen de la Necesidad Social	30
4.2 Situación Poblacional Infantil de La Sala Cuna Externa de San Salvador	31
4.3 Población Infantil Actual de La Sala Cuna	31
4.4 Estructura Organizativa Interna de la Sala Cuna Externa de San Salvador.....	32-33
5. MARCO INSTITUCIONAL.....	34
5.1 Aspecto Institucional.....	35
5.1.2 Instituciones Encargadas de La Atención del Menor en la Sala Cuna Externa	35-40
6. MARCO FISICO	41
6.1 Vialidad	42-43
6.2 Mobiliario Urbano.....	44-45

	Págin
6.3 Uso de Suelo.....	46
6.4 Medio Ambiente.....	47
6.3.1 Contaminación Ambiental	47-48
6.4.2 Arborización	49-51
6.5 Asoliamiento Sobre la Edificación	52-54
6.6 Vientos Dominantes.....	55- 56 -56
7. LEVANTAMIENTO FISICO DEL INMUEBLE.....	57
7.1 Características Arquitectónicas de la Sala Cuna Externa de San Salvador.....	58
7.1.1 Levantamiento del Estado Actual del Edificio.....	59-63
7.1.2 Proporción Volumétrica y su Entorno.....	64-67
7.1.2 Edificio de Sistema Mixto.....	68-69
7.2 Levantamiento del Estado Actual del Edificio	70-71
7.3 Levantamiento de Daños	72-82
7.4 Levantamiento y Tipo de Daños en el Inmueble Sala Cuna Externa	83
7.4.1 Daños Arquitectónicos	83
7.4.2 Daños Estructurales	84
7.4.3 Cuadro de Áreas Dañadas por Elemento	85-87

	Página
7.4.4 Descripción de Daños Externos.....	88
8. ANALISIS Y SÍNTESIS.....	89
8.1 Problemas del Edificio	90
8.2 Evaluación Formal y Funcional del Edificio de la Sala Cuna Externa.....	90
8.2.1 Evaluación Formal	90-91
8.2.3 Evaluación Funcional.....	92-93
8.3 Fortalezas, Oportunidades, Debilidades Amenazas de la Sala Cuna	94-97
8.4 Demanda Espacial de La Sala Cuna Externa de San Salvador	97-100
8.5 Necesidad de Restauración y Mejoramiento Funcional del Edificio Sala Cuna Externa.	101
8.5.1 Necesidad Concreta de Restauración	101
8.5.2 Necesidades Concretas para el Mejoramiento Funcional	101
8.6 Evaluación de Daños en el Inmueble de la Sala Cuna Externa	102-106
8.7 Tipo y Porcentaje de Daños en el Edificio de la Sala Cuna Externa.....	107-108
8.8 Cuantificación General de Daños en el Edificio de la Sala Cuna Externa	109
8.9 Conclusión del Análisis de Daños.....	110

	Págin
9. PROPUESTA DE RESTAURACION.....	111
9.1 Descripción General del Trabajo a Realizar.....	112
9.2 Proceso General para la Clasificación de Elementos y Áreas con Valor Arquitecton.	112-113
9.3 Método de Rastreo Histórico Arquitectónico	114
9.4 Lineamientos Generales de la Propuesta de Restauración	114
9.5 Proceso de Restauración de la Sala Cuna Externa	115
9.5.1 Levantamiento del Inmueble	115
9.5.2 Plan de Restauración	116
9.5.3 Ejecución de Técnicas de Restauración	117
9.7 Tipo de Intervenciones que se Deberán Realizar en el Inmueble	118
9.7.1 Restauración	118
9.7.2 Rehabilitación	118
9.7.3 Nuevas Construcciones	119
9.8 Descripción de las Intervenciones de Restauración a Realizar	119
9.8.1 Liberación	119
9.8.2 Consolidación	120
9.8.3 Reintegración	120
9.8.4 Integración	120

	Página
9.9 Valoración de Elementos de la Sala Cuna Externa de acuerdo a su Originalidad .	121-125
9.10 Componente de Rehabilitación de la Sala Cuna Externa	126
9.10.1 Áreas Acondicionadas	126
9.10.2 Áreas de Nuevas Construcciones	126-127
9.11 Cuadro Comparativo de las Áreas de Acuerdo a la Actividad Realizada para el Mejoramiento del Edificio de la sala Cuna Externa de San Salvador.....	127
9.12 Propuesta de renovación del Entorno del Edificio	128
9.12.1 Funcionales	128
9.12.2 Formales	139
9.13 Instituciones que intervienen directamente en el Mejoramiento del Sector para un Mejoramiento Urbano	130
9.13.1 Alcaldía Municipal de San Salvador.....	130
9.13.2 Oficina de Planificación de A.M.S.S (OPAMSS)	130
9.13.3 Concultura	130
9.14 El Papel del Usuario dentro del Proceso de Restauración	132
9.15 Principales Problemas Socio –Culturales e Institucionales.....	133

	Página
9.15.1 Bajo Nivel Educativo	133
9.15.2 Sistema Económico Inestable	133
9.15.3 Radicalización de la Visión Conservadora de la Ciudad	133
9.15.4 Carencia de Enseñanza Especializada en Aspectos de Restauración a Nivel Educativo Superior	133 134
10. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	135
10.1 Nuevas Construcciones.....	136
10.1.1 Criterios Generales de Diseño	136-137
10.2 Normativas para Centro Educativos Infantiles en el Salvador.....	138
10.2.1 Normativas de la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador	138-139
10.2.2 Normativas del Ministerio de Educación.....	140
10.3 Cuadro de Necesidades	141-144
10.4 Programa Arquitectónico	145-148
10.5 Diagramas de Relación	149-164
10.6 Diagramas Topológicos.....	

	Página
11. PLANOS DE LEVANTAMIENTO ACTUAL Y PROPUESTA DE RESTAURACIÓN	165
11.1 Levantamiento Físico del Edificio Actual	166
11.2 Levantamiento de Daños	167
11.3 Propuesta de Restauración.....	168
11.4 Propuesta de Adecuación.....	169
11.5 Presentaciones Arquitectónicas	170-175
12. BIBLIOGRAFÍA.....	176-177

INTRODUCCION

Este documento sustenta el trabajo de graduación denominado: Propuesta de Restauración para la Sala Cuna Externa, Centro Histórico de San Salvador y cuyo objetivo es plantear la recuperación de las características originales del edificio , a fin de salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos arquitectónicos orientado bajo una visión urbana y arquitectónica que enriquezca las características morfológicas de la ciudad de San Salvador, concediendo un valor primordial al usuario en la rehabilitación del inmueble.

Parte fundamental del trabajo son las transformaciones que se proponen para el mejoramiento del inmueble , que toman en cuenta los diversos términos y técnicas de intervención que incluye la conservación y restauración de bienes culturales y arquitectónicos, definidos como de valor Histórico, tomando como regencia términos y técnicas formuladas por organismos como la UNESCO y acuerdos Internacionales como la carta de Venecia, Atenas y otros documentos que enfocan la especialidad de la restauración con un valor trascendental para la transformación cultural de las nuevas generaciones.

1. GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Sala Cuna Externa, es el término utilizado originalmente en los años 1930's para designar a las instituciones que en la actualidad representan guarderías infantiles o Centros de Desarrollo Integral (C.D.I.). Es decir que por Sala Cuna debe entenderse un centro dedicado al cuidado y Educación Formal de Menores. Que desde su surgimiento hasta la actualidad se encuentra administrado, por la Orden de Religiosas Hijas de la Caridad de San Vicente de Paúl, ahora bajo la dependencia y supervisión del Instituto Salvadoreño de Protección al Menor (I.S.P.M.), que desde hace 25 años, funciona además como un centro de Educación Parvularia llamado: "Margarita Nassau"; con el objetivo de prestar un servicio social a la población de escasos recursos.

La Sala Cuna Externa, esta ubicada sobre la 9ª calle oriente y la avenida Cuscatancingo, es decir: dentro de los límites del Centro Histórico de San Salvador. Al igual que muchos otros inmuebles denominados de Valor Histórico por CONCULTURA, éste se encuentra en deterioro y de no tomar las medidas necesarias, en éste momento para su protección, traerá como consecuencia su destrucción, como ha sucedido con edificaciones similares, alterando la imagen

urbano arquitectónica de la ciudad y con esto, desmejorando la calidad de ambientes para la vida diaria de la población que habita en ella, desencadenando graves problemas Urbano-Sociales.

Para el caso particular de la Sala Cuna Externa del Centro Histórico de San Salvador, el deterioro se ha venido produciendo por la alteración de las estructuras originales y por causas tales como: Terremotos, Contaminación Ambiental del sector y la finalización de la vida útil de los materiales, de tal forma que se ha degradado la edificación, deteriorándose en sus aspectos formales y de funcionamiento.

Este deterioro se ha agravado por la carencia de programas de protección y mantenimiento para este tipo de inmuebles con valor histórico, que deberían ser ejecutados por instituciones como CONCULTURA.

Por los motivos antes expuestos, la edificación no presenta en la actualidad las condiciones formales necesarias para con el entorno de la ciudad, además de que ya no satisface las necesidades espaciales, que demanda la institución educativa para su funcionamiento óptimo

Por tanto, el problema a resolver con este trabajo es, proponer la manera que permitirá que el edificio recobre sus atributos físicos arquitectónicos, es decir restaurarlo y conservarlo, restableciendo el aspecto formal más próximo al original, armonizando con un funcionamiento y distribución espacial adecuado a las necesidades de desarrollo y formación educativa infantil en este momento

1.2 MACRO UBICACIÓN DEL PROYECTO

La Sala Cuna Externa, se encuentra ubicada dentro del área Metropolitana del Departamento de San Salvador, en el límite norte del denominado Centro Histórico, específicamente en la intersección de la Avenida Cuscatancingo y la 9ª Calle Oriente.(Plano No 1)

PLANO No 1

UBICACIÓN DE LA SALA CUNA EXTERNA

Elaborar un anteproyecto Arquitectónico de restauración y rehabilitación para la Sala Cuna Externa de San Salvador, que contribuya al mejoramiento y desarrollo de la imagen urbana de la ciudad, en el sector en que esta institución funciona y la cual constituye una parte del Centro Histórico de San Salvador.

ESPECIFICOS

- Generar una Propuesta de Restauración, que permita a la Sala Cuna Externa de San Salvador proyectar una Imagen relevante en su entorno.
- Generar una Propuesta de Rehabilitación que satisfaga las necesidades y requerimientos que actualmente presenta la institución educativa Sala Cuna Externa de San Salvador para sus usuarios

1.4 LIMITES

GEOGRAFICO

La propuesta de Restauración de la Sala Cuna Externa se desarrollara en el límite norte del Centro Histórico San Salvador actualmente definido por CONCULTURA, específicamente en la intersección de la Avenida Cuscatancingo y 9ª. Calle Oriente, al norte de la Alcaldía Municipal de San Salvador, denominado centro consolidado.

ACADEMICO

El trabajo se efectuara con la conciencia de que no existe un marco de regencia arquitectónico, sobre propuestas de restauración de inmuebles de Centros Históricos.

TEMPORAL

Para el desarrollo de este trabajo, solamente se dispone de un periodo de 10 meses.

1.5 ALCANCES

1. EL Anteproyecto Arquitectónico de Restauración de la Sala Cuna Externa de San Salvador, deberá incluir :

- Planos del Diseño propuesto conteniendo :

-  Plantas del conjunto
-  Plantas Arquitectónicas
-  Elevaciones Arquitectónicas
-  Secciones Arquitectónicas
-  Presentaciones Arquitectónicas
-  Plano de daños
-  Plano de Conservación de elementos
-  Plano de Restauración de elementos

2. MARCO TEORICO

2.1 CONCEPTUALIZACION DEL TRABAJO A REALIZAR

El anteproyecto de transformación del edificio Sala Cuna Externa de San Salvador se maneja bajo el concepto de RESTAURACION, dentro del cual se tratarán dos componentes que son el FORMAL y el FUNCIONAL, hasta llegar a la revitalización total de la edificación.

2.1.1 CONCEPTOS DE REHABILITACION Y RESTAURACION

REHABILITACION:

Por rehabilitación deberán entenderse todas las actividades que favorecen al mejoramiento de la Imagen y principalmente del funcionamiento de un edificio, buscando dar nueva vida mediante su utilización por un grupo de usuarios.

RESTAURACION:

es el conjunto de actividades encaminadas a recuperar las características originales de un elemento con valor arquitectónico o cultural. Entendiendo la restauración como una operación especial de la conservación, podemos definirla como la actividad u operación que se realiza físicamente sobre el objeto cultural, destinada a salvaguardarlo, mantenerlo y prolongar su permanencia para transmitirlo al futuro.

2.1.2 ACTIVIDADES QUE IMPLICA EL PROCESO DE REHABILITACION DE AREAS EXISTENTES

CONSERVACION:

Esta comprende el conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro.

LIBERACION:

Supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que afecten a la conservación o impidan el conocimiento del objeto.

CONSOLIDACION:

Introducción de elementos que aseguren la conservación del objeto

REINTEGRACION:

Restitución, en su sitio original, de partes desmembradas del objeto, para asegurar su conservación.

INTEGRACION:

Aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto.

REPOSICION:

Colocar en su posición anterior o volver a poner el mismo elemento.

SUSTITUCION:

Cambio de un elemento por otro con el fin de prolongar la vida del objeto.

NUEVAS CONSTRUCCIONES:

Son aquellos nuevos espacios que surgen de las diferentes actividades que se realizan los usuarios de un edificio y las cuales necesitan ser satisfechas para poder responder a las diferentes exigencias funcionales.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO METODOLOGICO

FASE I DIAGNOSTICO

ETAPA 1

CONCEPTUAL: En esta etapa se define el enfoque y los criterios de la transformación formal y funcional, en base al análisis del tema, de manera que en esta fase se consigan, la concepción general del trabajo a desarrollar.

ETAPA II

INVESTIGATIVA: Para esta etapa se desarrollará una recolección de información, utilizando diferentes métodos, entre los que más contribuyen a este Proyecto están: Entrevistas, Levantamiento Gráfico del Sitio e Investigación Bibliografía.

ETAPA III

MARCO TEORICO: Este pretende definir los planteamientos y conceptos que regirán la propuesta, y todo lo relacionado con el proyecto de Restauración de la Sala Cuna Externa de San Salvador.

ETAPA IV

INVENTARIO:

En esta etapa se pretende procesar y agrupar toda la información de campo y bibliográfica sobre la Sala Cuna Externa y su entorno.

ETAPA V

ANALISIS:

Habiendo procesado la información de campo se procederá al análisis y depuración de los datos para obtener una síntesis de cada caso.

ETAPA VI

DIAGNOSTICO:

En esta etapa se llegara a determinar en que situación se encuentra el edificio considerando todos sus aspectos.

FASE II ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

En esta fase se pretende el desarrollo de la concepción del Anteproyecto Arquitectónico del edificio; en el que se abordara las estrategias para su intervención formal y funcional.

FASE III ELABORACIÓN DEL PROYECTO

Para esta etapa se desarrollará el proyecto final tomando en cuenta correcciones hechas en la fase anterior, desarrollando el total de actividades detalladas dentro de los alcances.

2.2 PROCESO METODOLOGICO

(VER PLANO EN ARCHIVOS DE CAD.dwg)

2.3 JUSTIFICACION DE LA CONSERVACION Y RESTAURACION DE LA SALA CUNA EXTERNA

La Conservación y Restauración de la Sala Cuna se justifica con base en los siguientes argumentos:

- a) HISTORICO
- b) SOCIAL CULTURAL
- c) URBANO ARQUITECTONICO
- d) EDUCACIONAL

a) ARGUMENTO HISTORICO:

El edificio representa una estructura y arquitectura importada desde Bélgica correspondiente al estilo denominado Arts and Crafts, justificada por la necesidad de encontrar una alternativa estructural antisísmica, resistente a terremotos como el de 1917, manifestándose como la solución más adecuada, (arquitectura vanguardista de la revolución industrial), además de esto es una muestra del predominio y tendencia en la arquitectura importada de Europa, que tiende a adaptarse con el correr de los años.

b) ARGUMENTO SOCIAL –CULTURAL:

Este tipo de estructura marca una época en la que se refleja el desarrollo económico del país, que permite financiar este tipo de obras. Ofrece también, el testimonio de una sociedad particular marcando una fase representativa de la evolución o progreso de la ciudad de San Salvador.

Además evidencia un aporte social por su proyección dirigida a familias de escasos recursos, funcionando como complemento de la Sala Cuna Interna que funcionó al costado nororiente de la Iglesia el Calvario, de San Salvador,

institución de caridad creada para la protección y educación infantil de niños entre los 6 meses y los 6 años de edad de familias de escasos recursos y provenientes de madres solteras sobre todo de vendedoras de los mercados.

c) ARGUMENTO URBANO ARQUITECTONICO:

La edificación representa una estructura particular, dentro de San Salvador por su sistema constructivo de Lámina Troquelada de acero, que conforma en si misma la estructura de soporte por su sistema modular, resultando una de las estructuras exclusivas en su estilo en la época de su construcción (1900).

d) ARGUMENTO EDUCACIONAL:

La Sala Cuna como Centro de Desarrollo Integral, presta una atención educativa y religiosa combinada con la atención a los menores, lo que facilita a los padres una formación completa con valores religiosos, que no prestan otras instituciones, o que de hacerlo, su carácter privado, no les permiten realizarlo a un bajo costo.

Edificio representativo del Arts and Crafts. En nuestro país solo existen 3 muestras en San Salvador.

FOTO No 1



FOTO No2



La

Población Infantil actual supera las 170 menores.

Una población equivalente a esta se queda sin matricula.



FOTO No 3

La edificación presenta una muestra única de Arts and Crafts dentro del Centro Histórico de San Salvador.

3. MARCO HISTORICO

3.1 HISTORIA DE LA SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR

El edificio de la Sala Cuna Externa de San Salvador, está compuesta por 2 edificaciones constituidas en diferentes épocas. La primera construida entre 1900 y 1930 corresponde al sistema constructivo denominado Acero – Lámina Troquelada. La segunda construida en 1945 como una ampliación del edificio original, la cual no es visible desde el exterior, y corresponde a un sistema de marcos de concreto y de paredes de ladrillos repellados de barro repelladas

3.1.1 SALA CUNA EXTERNA “EDIFICACION ORIGINAL”. (1900 - 1930)

La idea Institucional de Sala Cuna Externa, nació un 13 de Marzo de 1904 a iniciativa de Doña María de Zaldívar, en colaboración con el Padre Leonardo Daydi Palomo y secundados por las Sras. Carmen de Letona y Enriqueta de Palomo, con el objetivo de darle continuidad a centros de beneficencia pública ya creados en el país y con la finalidad de que esta institución prestara una atención integral a menores en edad lactante, procedentes principalmente de familias de escasos recursos o hijos de madres solteras.

En sus orígenes este servicio se prestaba en la misma estructura, en que funcionaba el Hospicio Nacional de San Salvador, ubicado en al costado oriente de la Iglesia El Calvario y que actualmente acoge a la Guardería Municipal de la Alcaldía de San Salvador. Dentro de esta se combinaban actividades de cuidado de menores lactantes y la de internado donde funcionaban dormitorios y comedores para los menores, y que en poco tiempo, se convirtió en un espacio insuficiente por la demanda que la población hacía de este, surgiendo así la necesidad de buscar otro lugar en el que se pudiera establecer una institución dedicada exclusivamente al cuidado de lactantes.

El Gobierno de 1904, presidido por el Sr. Pío Romero Bosque se solicitó el predio que actualmente ocupa (intersección de la Av. Cuscatancingo y la 9ª Calle Oriente), aun cuando todavía, no se disponían de suficientes recursos para construir dicha infraestructura. En esa época circulaba un periódico llamado: "Diario El Salvador" el cual realizó una campaña de concientización social, la cual despertó en los ciudadanos un crecido entusiasmo sobre el tema, logrando con esto contribuir con donativos para la construcción del edificio. En el año de 1925 doña Francisca Alfaro, una Sra. de clase económica alta, a su muerte donó una fuerte cantidad de dinero con la cual se podría iniciar la el capital que contribuiría a iniciar la construcción del edificio.

El 28 de Febrero de 1929 se realizó una Junta en la que estuvieron presentes Doña María de Zaldivar y las señoras Enriqueta de Palomo, Julia Levy, Margarita Wilson y Maria Reyes Borja para discutir una carta que el Dr. Enrique Borja, envió al sindicato de la Junta de Fomento para comentar sobre los planos del edificio, enviados de Bélgica.

El 26 de Marzo de 1930 la Junta de Fomento comunicó que habían llegado todos los materiales para la construcción del nuevo edificio y que prometían terminarlo en 5 meses.

En la sesión del 21 Febrero de 1931 presidida por los miembros de la Junta de Fomento, el Sr. Presidente de la República Don Pío Romero Bosque, las honorables Sras. De la Sociedad Protectora de la Infancia y otros invitados, se realizó la entrega del Edificio de la Sala Cuna Externa. Llevándose a cabo el 26 de Junio del mismo año la bendición del inmueble por el Arzobispo de San Salvador Monseñor Alfonso Belloso y Sánchez.

Las fotos No 4 y 5 muestran parte de este edificio.

3.1.2 SALA CUNA EXTERNA "AMPLIACION DEL EDIFICIO ORIGINAL (1945)

Los datos existentes de este edificio resultan muy limitados, pues solo se se tiene referencia de su inicio y su finalización, que correspondió a los años entre 1945 y 1949, desconociéndose su diseñador y otros personajes que pudieron estar involucrados en la obra.



3.2 REFERENCIA ARQUITECTÓNICA

El edificio de la Sala Cuna Externa de San Salvador denominado “**estructura original**”; posee una arquitectura relevante, en el conglomerado de edificaciones de su entorno. En el denominado Centro Histórico San Salvador, sólo existen 3 edificaciones con este mismo tipo sistema constructivo de Lámina Troquelada y marcos de acero; los cuales son el Hospital Nacional Rosales, antiguo Hospicio Nacional de San Salvador y la Sala Cuna Externa. Para el año de 1900 este sistema constructivo representó la mejor alternativa para solventar la necesidad de seguridad ante eventualidades sísmicas.

En su arquitectura este edificio corresponde al estilo denominado Arts y Crafts del periodo de industrialización en Europa (1850-1900). América Latina decidió importar, a finales del siglo XIX y principios del XX, sistemas constructivos, estilos y diseños para la construcción de edificaciones, incluido El Salvador, y principalmente para edificios de la capital como producto de un auge económico nacional.

El edificio de la Sala Cuna fue diseñado por el Ingeniero Belga Carlos Meyer y fue concebido como un diseño modular de sistema prefabricado, dando como respuesta una edificación de diseño rígido que no daba facilidades a futuras ampliaciones o reestructuración funcional.

En lo estructural el edificio está construido básicamente por estructural de soporte y lámina troquelada de acero, donde perfiles tipo I a base de ángulos de acero unidos por pernos, en marcan elementos de relleno que son módulos de lámina troquelada acerada de un calibre de 1/4 de pulgada mayor al comúnmente utilizado en aquellos tiempos.

Este sistema representaba una de las primeras obras de construcción con un nuevo concepto en el país: el prefabricado, ya que el total sus piezas de acero fueron hechas en Bélgica y ensambladas en El Salvador.

Caso contrario a la estructura “**original**”, de lámina troquelada de acero, lo representa la estructura de la Sala Cuna denominada “**ampliación**”, la cual es una estructura construida a base y paredes de ladrillo de barro repelladas y marcos estructurales de concreto. Presenta limitadas características formales, donde su diferencia con la original está marcada

además de los materiales por una estructura con un tramo de 2 niveles, por lo que no presenta ninguna integración volumétrica con la original.



FOTO No 4
Estructuras modulares ensambladas a través de pernos. Vista acceso a cochera.



FOTO No 5
Vista de fachada oriente sobre Avenida Cuscatancingo, pueden observarse algunos de las adiciones realizadas al edificio externamente.

3.3 HISTORIA DE LA LÁMINA TROQUELADA EN EL SALVADOR.

Los constructores salvadoreños, a principios del siglo XX, en la Búsqueda por encontrar materiales de Construcción establecieron que estos debían resistir fenómenos como el Sismo del 7 de Junio de 1917, que provocó muchas muertes. Se encontraron la Lamina Troquelada, producto que se debía importar de Bélgica y de Estados Unidos, la cual además de presentar resistencia ante los sismos por su ligero peso y su ductilidad, coincidía con la moda arquitectónica europea.

A causa del sismo del año de 1917, la importante reconstrucción de La Ciudad de San Salvador y de otras ciudades devastadas por el terremoto. La magnitud de este desastre, hizo que El Salvador se convirtiera en el principal importador en el área Centroamericana de materiales industrializados para la construcción, sobre todo de Lámina Troquelada.

Para dar asesoría al respecto, llegó a El Salvador, el ingeniero Norteamericano J. W. FINCH como representante de un grupo de prominentes inversionistas dedicados a la manufactura de casas en Estados Unidos, él cual después de estudiar la situación del país, obtuvo la autorización de sus representados para establecer en la capital Salvadoreña una oficina permanente para dar información a quien lo solicitara sobre el nuevo sistema constructivo de Lámina Troquelada.

Con la aceptación del nuevo sistema constructivo, se comenzó a importar diferentes tipos de Lámina Troquelada cuya variedad consistía diseños y calibres, tanto para interiores como para exteriores.

La Lámina poseía grandes posibilidades en cuanto a la utilidad y adaptación, a los sistemas tradicionales de madera reemplazando en forma rápida a otros materiales en construcción de paredes, por sus ventajas técnicas, como por su economía.

El proceso de adaptación de este sistema propio de la revolución industrial europea, se dió en nuestro país, reemplazando a elementos constructivos tradicionales por : Columnas, Vigas, Soleras y Bases construidas de acero, los

cuales servían de a soporte para el anclaje de la Lamina Troquelada de reducido calibre pues resultaba mas económico y práctico por su fácil obtención a bajo costo.

Este sistema sufrió modificaciones con el correr de los años cuando se utilizó dentro de las paredes, Adobe como material de relleno, con la finalidad de hacer ambientes más agradables, convirtiéndose así la Lamina Troquelada, en uno de los materiales constructivos más utilizados a principios del siglo XX.

Casos especiales dentro de la Historia de Edificaciones construidas con estructuras de Lámina Troquelada de acero en El Salvador, lo constituyen edificios como el Hospital Rosales, la actual Guardería Municipal de la Alcaldía de San Salvador frente a la Iglesia El Calvario y la Sala Cuna Externa de San Salvador, donde no se sufren adaptaciones pues el sistema se aplico de la manera original total, “**sin alteraciones**”, en las estructuras de soporte, importando de Europa todos los materiales, manteniendo así los sistemas estructurales a base de perfiles y ángulos de acero como soporte de la lamina troquelada de un mayor espesor (8mm.), lo que ha permitido a estas edificaciones mantenerse hasta la actualidad en condiciones estables, en relación a otros sistemas de la misma época de construcción.

IDENTIFICACION DE EDIFICACIONES SIMILARES

Existe un gran número de edificaciones de Lámina Troquelada en el Centro Histórico de San Salvador, pero con características diferentes a la edificación de la Sala Cuna Externa, esto debido a que las estructuras de lamina troquelada en el país fueron construidas mediante la combinación de esta lamina con el adobe, utilizando esto como material de relleno de las paredes con el objetivo de hacer ambientes mas frescos. Por tal razón aunque las edificaciones no presentan las mismas técnicas constructivas sino una adaptación a las características del país el material continua siendo la lamina de acero.

UBICACIÓN DE EDIFICACIONES SIMILARES EN LOS ALREDEDORES DE LA SALA CUNA EXTERNA



FOTO No 6

La fotografía muestra a la novena calle Oriente donde se ubican algunas de las edificaciones del sector elaborados de lámina troquelada muchas de las cuales en la actualidad registran un mal estado o un deterioro total.



FOTO No 7 Sala Cuna Externa de San Salvador en la Actualidad.

3.4 REFERENCIA URBANA

Para 1931, el centro de la ciudad de San Salvador estaba limitada al Poniente por la 25 Av. Norte, al Sur por el Boulevard Venezuela, al Norte por la 7ª Calle Oriente (Alameda Juan Pablo II) y al Oriente por la 10ª Avenida Norte.

El sector periférico, en 1931 donde se ubica la Sala Cuna Externa, fue una de las primeras zonas residenciales de familias con gran poder adquisitivo dentro de la ciudad. Para este tiempo ya era claro el fenómeno urbano que caracteriza a las ciudades en la actualidad, el cual es el despliegue de la vivienda de clase alta a los contornos de la ciudad y la concentración del comercio en el centro de esta, como actualmente se desarrolla en San Salvador y otras ciudades del país.

4. MARCO SOCIAL – ADMINISTRATIVO

4.1 ORIGEN DE LA NECESIDAD SOCIAL:

Desde el punto de vista social-institucional, la actividad del cuidado de menores fue abordada en las primeras décadas del siglo pasado, con un enfoque hacia las familias y madres solteras de escasos recursos económicos, que no podían proveer a sus hijos de una adecuada lactancia materna para su desarrollo infantil.

En vista de esto, el Gobierno del año 1900, precedido por Pió Romero Bosque, creó programas de lactancia y control de desarrollo de niños sanos, enfocados específicamente a sectores de escasos recursos, creando instituciones como LA GOTA DE LECHE en Santa Ana y LA SALA CUNA INTERNA en San Salvador, que prestarían atención a los menores que lo necesitaran.

Con el rápido desarrollo urbano que ha sufrido San Salvador en los últimos 50 años, producido por el crecimiento comercial, industrial, poblacional y con la inserción de las mujeres al desarrollo productivo en la sociedad, han aumentado las necesidades del cuidado de menores durante las horas diurnas, en instituciones de carácter social y además de esto la necesidad de alimentación básica, y educación enfocándose globalmente en una atención más completa e integral para el desarrollo del menor.

4.2 SITUACION POBLACIONAL INFANTIL DE LA SALA CUNA EXTERNA

Gráfico No 3

NIVEL DE ATENCION	EDAD	CANTIDAD DE NIÑOS POR SALON	CANTIDAD DE NIÑAS POR SALON	TOTAL POR SALON
LACTANTES	6 meses a 3 ½ años	15	15	30
PREKINDER A	4 años	20	20	40
PREKINDER B	4 años	20	20	40
KINDER	5 años	15	15	30
PREPARATORIA	6 años	15	15	30
POBLACION INFANTIL ACTUAL DE MENORES USUARIOS (Niños y niñas, año 2002)				170

4.3 POBLACIÓN INFANTIL ACTUAL DE LA SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR. POR NIVEL DE ATENCION **Gráfico No 4**



4.4 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA INTERNA DE LA SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR.

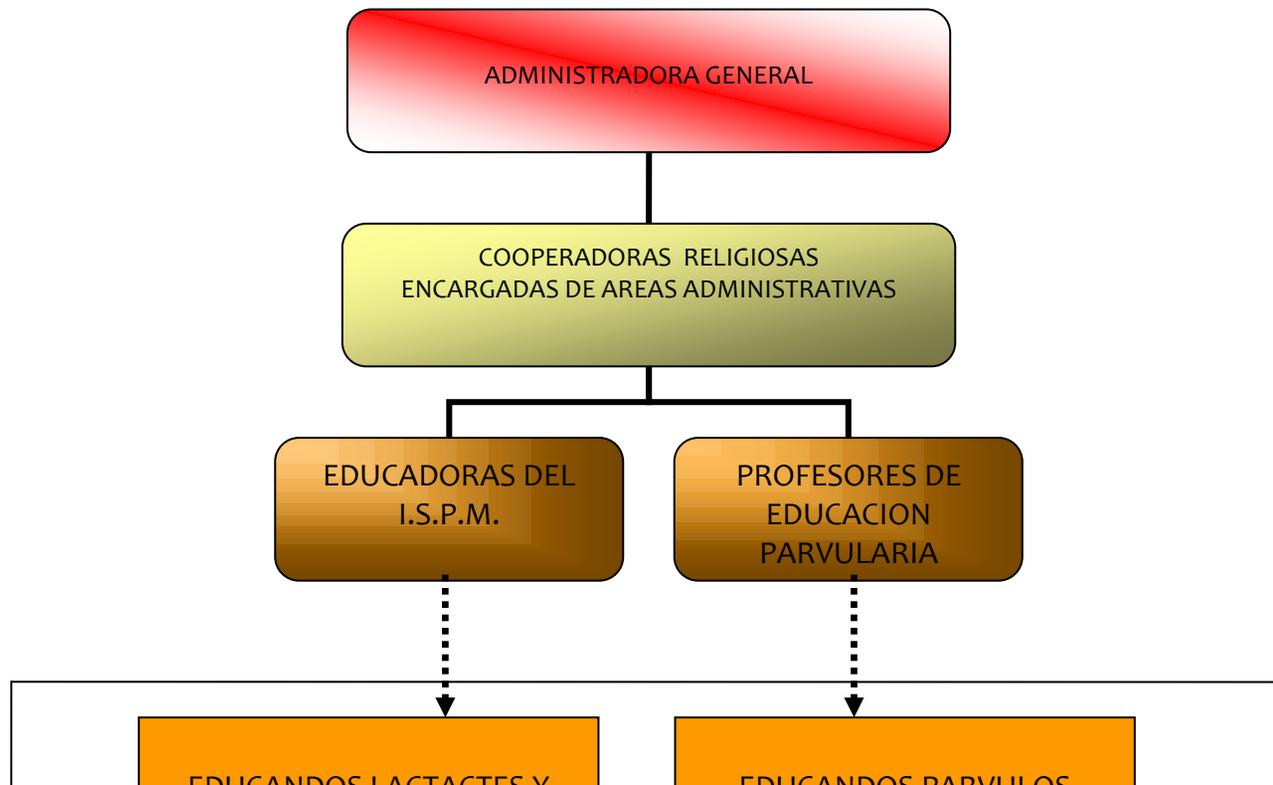


Gráfico No 5

El gráfico muestra la estructura organizativa del centro de Desarrollo Integral Sala Cuna Externa de San Salvador compuesta en el primer nivel por la administración general de la institución encargada de los aspectos de organización de actividades diarias como limpieza, alimentación, ingreso y salida de la Institución, admisión de nuevos menores educandos a cargo de una sola persona, que representa al I.S.P.M.

El segundo nivel está constituido por el grupo de religiosas que cooperan en actividades varias en la institución, entre las cuales se encuentran el cuidado de menores, como orientadoras de algunos niveles educativos.

El tercer nivel está constituido por educadoras y profesores, donde las primeras forman parte del personal asignado por el I.S.P.M. para el cuidado personal de los menores en áreas recreativas, de alimentación y de descanso. Y los segundos asignados por el Ministerio de Educación como parte del personal docente encargado de impartir la formación básica infantil con programas educativos nacionales.

El último nivel está constituido por el total de alumnos que son atendidos diariamente por la Institución y se representan gráficamente como dos bloques por ser atendidos en diferentes niveles educativos que son párvulos y lactantes.

5. MARCO INSTITUCIONAL

5.1 ASPECTO INSTITUCIONAL:

La institución de la Sala Cuna Externa fue creada en 1900 como una continuidad de un programa de beneficencia pública para contribuir al desarrollo infantil a nivel Nacional.

Para 1930 existía la Sociedad Protectora de la infancia de El Salvador, la cual velaba por los niños en el país y es a través de esta y del Gobierno de esa época (presidido por el Dr. Pío Romero) que se desarrollaron estos programas.

En ese tiempo el Sr. Embajador de El Salvador en Francia, considerando la labor que desempeñaban con la niñez la orden religiosa Hijas de la Caridad de San Vicente de Paúl en ese país Europeo, hizo gestiones para que éstas; visitaran la región Centroamericana y dentro de ésta El Salvador, para que colaboraran con los proyectos de desarrollo infantil del País.

De esta manera, se llegó a un acuerdo con la Sociedad Protectora de la Infancia, para que la orden de las Hijas de la Caridad de San Vicente de Paúl se encargara de la administración y la formación que implicaba la Sala Cuna Externa.

En la actualidad la Sala Cuna Externa, desarrolla actividades de cuidado y educación de menores, manteniendo siempre su carácter Gubernamental dependiendo del Instituto Salvadoreño de Protección al Menor.

a) INSTITUTO SALVADOREÑO DE PROTECCIÓN AL MENOR (I.S.P.M.) Esta institución es la equivalente hoy en día, de lo que era 1930. La Sociedad Protectora de la Infancia, originalmente constituida por un gremio de Damas de la Alta Sociedad. En la actualidad el I.S.P.M. es una institución de carácter Gubernamental con dependencia de la Secretaria Nacional de la Familia y es la encargada de ejecutar y vigilar el cumplimiento de la política nacional dirigida al menor , brindando alegría y protección integral a niños, niñas y adolescentes Salvadoreños.

b) RELIGIOSAS DE LA ORDEN HIJAS DE LA CARIDAD DE SAN VICENTE DE PAUL:

Esta orden religiosa Católica encargada de la administración de la Sala Cuna Externa, desarrolla actividades en el país desde 1904. Dichas actividades están destinadas a la asistencia diaria de los internos en instituciones de carácter público como hogares de Niños y de Ancianos con fines de benéficos.

Su sede para la región Centroamericana se encuentra en la Ciudad de Guatemala, de tal forma que toda gestión que tenga que ver con ellas, deberá ser manejada directamente desde allí.

c) MINISTERIO DE EDUCACION:

En la Sala Cuna Externa de San Salvador, en la actualidad no solo se realizan actividades de cuidado de menores, sino también opera una Escuela de Educación Parvularia. En este sentido el Ministerio de Educación entra a formar parte de las instituciones que concesiona sus servicios, es decir, programas y lineamientos de educación, dentro de los cuales

se encuentran determinadas políticas para el área infantil, entre las que podemos mencionar: El programa, El currículo y los elementos renovadores de la educación.

d) CONCULTURA:

Concultura ha clasificado este inmueble (Sala Cuna Externa), como un Edificio de Valor Histórico. Para ello, la institución tiene establecidos ciertos criterios con los cuales evalúa estos edificios. Dichos criterios son:

VALOR DE ANTIGUEDAD DEL INMUEBLE

El inmueble adquiere este valor si ya tiene 50 años de haber sido construido.

VALOR TECNOLÓGICO

El inmueble adquiere este valor cuando representa una muestra fiel de algún sistema o técnica constructiva que marcó una diferencia en la tecnología de la época en la que fue construido.

VALOR URBANO

- Los inmuebles adquieren este valor por su presencia y escala a nivel urbano, sirviendo de hito o mojón, o que incluso considerado por la población como un edificio de referencia.
- Integrado con valor Individual: toda edificación que este formando parte de un conjunto o de una zona con Características comunes (al menos a nivel de fachada), y que además presenten un Valor Arquitectónico o artístico que la haga sobresalir del conjunto.

- Integrado con Valor de Conjunto: Toda edificación que en forma aislada no presenta Valor Arquitectónico o Artístico, pero que se encuentre formando parte de un conjunto o de una zona con características comunes (al menos al nivel de fachada).
- No integrado con Valor: Es aquella edificación que no forma parte de un conjunto o de una zona con características comunes (al menos al nivel de fachada), o que se encuentre aislada, y que presente cierto valor arquitectónico o artístico.

VALOR ARQUITECTONICO

- Unidad formal única en su estilo. Este valor se advierte cuando el inmueble posee una gran calidad arquitectónica y artística presentándose como un todo armónico cuya esencia no se encuentra alterada. Se trata de un edificio único sobresaliente.
- Cuando en un edificio se manifiesta cierta tendencia hacia un estilo arquitectónico determinado.
- Cuando un edificio se presenta como representativo de una época, es decir cuando el inmueble posee una regular calidad arquitectónica-artística y que sea ejemplo típico de una corriente arquitectónica o constructiva, de una época o periodo histórico determinado.
- Representativo de una época: cuando el inmueble posee una regular calidad arquitectónica, artística y que sea ejemplo típico de una corriente arquitectónica o constructiva, de una época o período histórico determinado.



FOTO No 7

Espacio ocupado para comedor infantil
de la Sala Cuna Externa.



FOTO No 8

Edificio de la Sala Cuna Externa catalogado por su valor de Antigüedad, arquitectónico.

Fuente: CONCULTURA

Doc. de Inventario MINED.

6. MARCO FISICO

6.1 VIALIDAD

En el entorno de la sala Cuna Externa se encuentran ubicadas la 9ª calle oriente y la avenida Cuscatancingo cuya intersección forma la esquina del edificio y las cuales representan las áreas de mayor rodaje vehicular, sobre las que se desplazan tanto automotores particulares como colectivos estos últimos principales causantes de congestiónamiento y emisión de gases tóxicos en el sector.

La problemática de los congestiónamientos vehiculares viene dada por la estrechez en el rodaje de las vías vehiculares las cuales no exceden los 6 mts. y que se ven afectadas aun mas por su uso como estacionamiento publico, reduciéndose a 3 mts de ancho, lo que impide que vehículos pesados de tipo colectivo se desplacen con facilidad.

La carencia de señalización vial adecuada y la existencia de paradas improvisadas dificulta mas el trafico vehicular, pues dificulta el flujo al total de vehículos que se desplaza sobre la 9ª calle oriente en sentido de poniente a oriente obligando a paradas involuntarias.



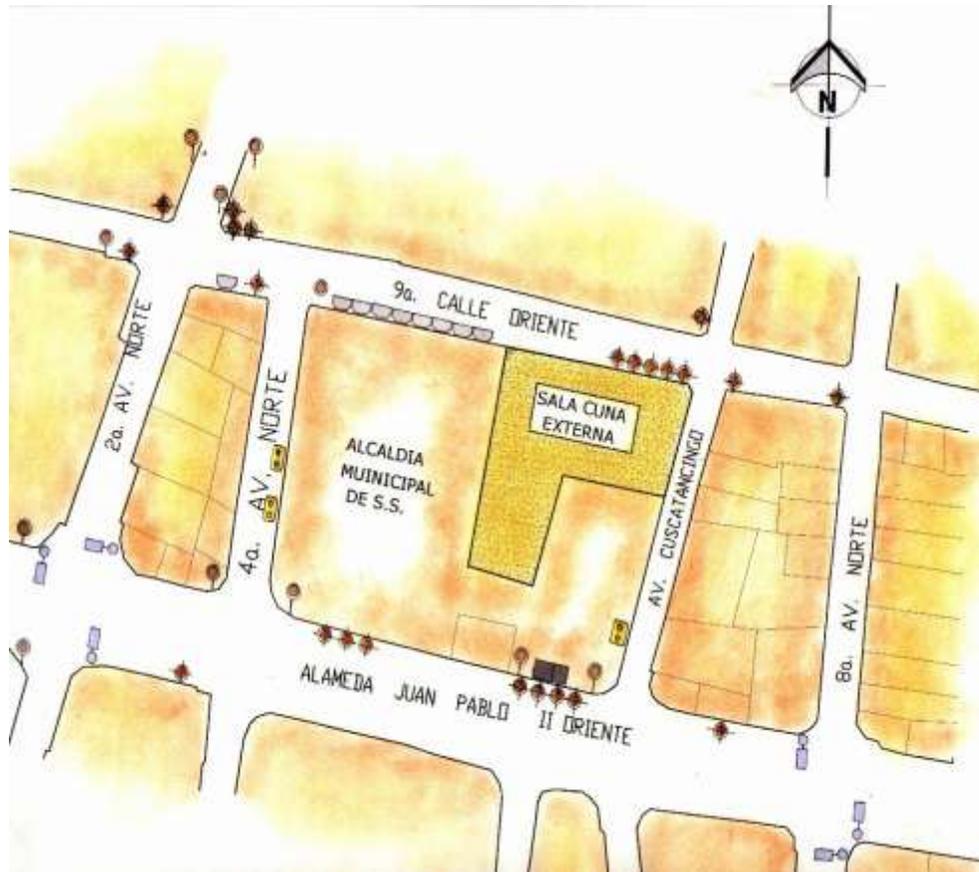
FOTO No 9

Esta foto fue tomada a las 5:00 pm, hora en la que se presenta un alto congestionamiento donde paradas improvisadas y un desorden vial en calles aledañas vuelve a esta vía de difícil acceso vehicular al edificio de la Sala cuna. Se suma a

esto el uso de la calle como parqueo de vehículos particulares y un alto flujo de vehículos pesados del transporte colectivo que vuelven menos funcional el acceso.

6.2 MOBILIARIO URBANO

Ubicación y tipo de Mobiliario Urbano en los alrededores de la Sala Cuna Externa.



1		BASUREROS
2		TELEFONOS PUBLICOS
3		PARADAS DE BUSES
4		PARQUIMETROS
5		SEMAFOROS
6		ALTOS
7		PUESTOS DE CANASTOS

SIMBOLOGIA DE MOBILIARIO URBANO

--	--	--



FOTO No 10

La zona se caracteriza por poseer un mobiliario urbano en avanzado deterioro a por encontrarse en abandono por parte de las autoridades competentes.

6.3 USO DE SUELOS EN EL ENTORNO DE LA SALA CUNA EXTERNA

El grafico de usos de suelos muestra los diferentes usos de suelo del sector.

Grafico No 7

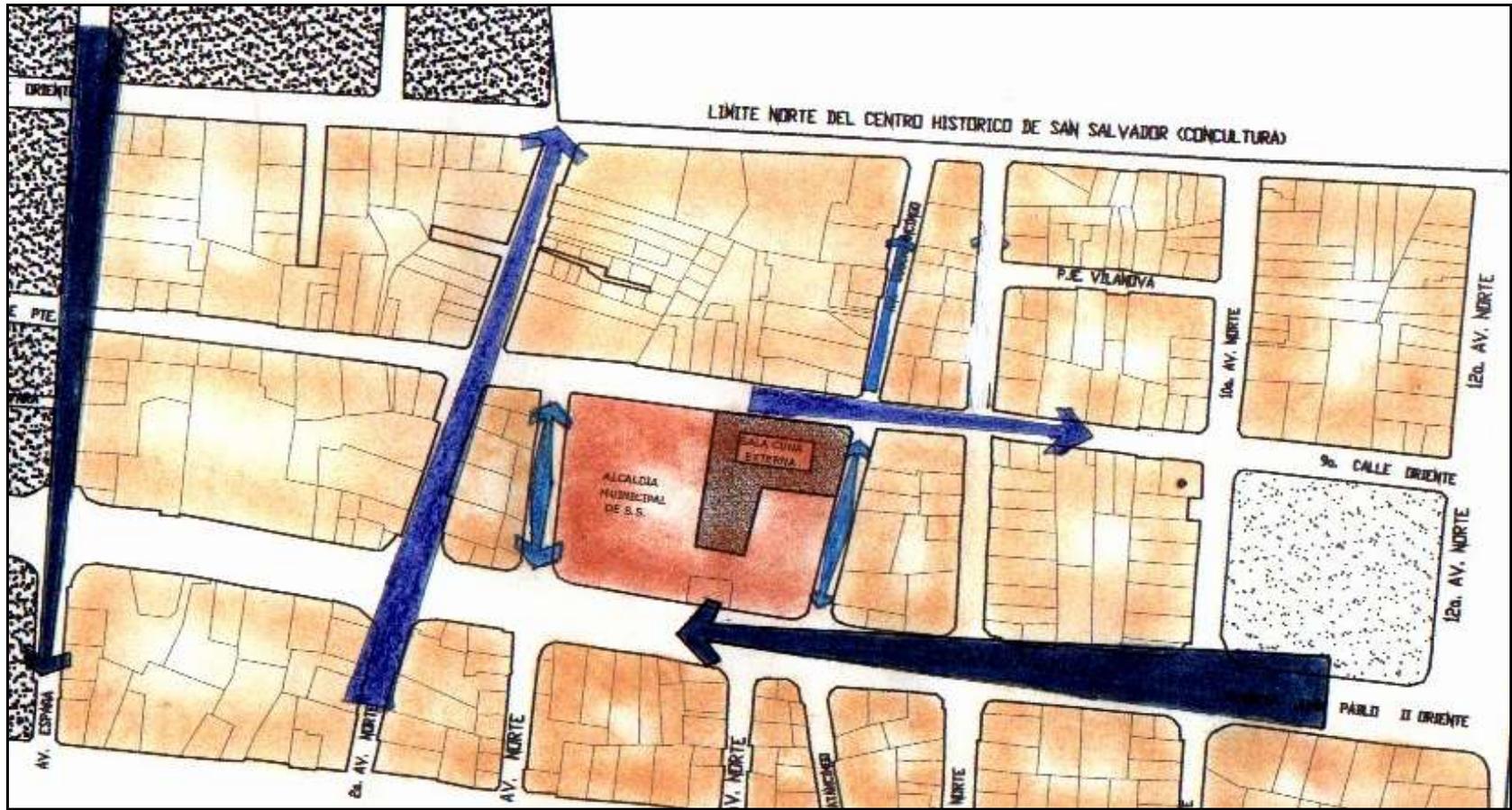
(ver planos en archivos auto cad)

6.4 MEDIO AMBIENTE

6.4.1 CONTAMINACION AMBIENTAL:

Existe en el sector contaminación causada por la emanación de gases tóxicos, como Monóxido de Carbono, principalmente por el transporte colectivo, manifestada sobre la Alameda Juan Pablo II y la 9ª calle oriente que afectan directamente a la Sala Cuna Externa. Además, existe contaminación auditiva y visual. Ver Grafico No 8.

Grafico No 8 Las flechas muestran, las calles sobre las cuales se percibe una mayor contaminación ambiental causada por las emanaciones de gases tóxicos de los vehículos automotores que circulan en el sector. Las flechas de color negro representan los mayores niveles de contaminación ubicándose sobre la Avenida España y sobre la Alameda Juan Pablo II considerada de mayor impacto sobre la población, por ser vías de tráfico pesado de Norte a Sur y de Oriente a poniente respectivamente. Otras calles y avenida como las marcadas con flechas azules indican el sentido y reducidos niveles tráfico vehicular, lo que genera reducidos niveles de contaminación.



6.4.2 ARBORIZACION:

Como se puede observar en el plano No 1, la arborización en el sector es muy abundante considerando su desarrollo en arriates. Esto se debe a que dicho sector se encuentra inmerso en una zona en abandono y con escasa

población permanente, lo que ha generado el crecimiento de vegetación de amplio follaje que vuelve el sector en un área de poco atractivo visual.

Las áreas que presentan más árboles con follaje en buenas condiciones, son las calles contiguas al edificio de la Sala Cuna Externa y la Alcaldía Municipal de San Salvador, debido a que a municipalidad se encarga de su mantenimiento.

Los árboles se han clasificado de acuerdo a su altura y follaje de la siguiente forma.

- 1) De 1 a 2 mts. Árboles ornamentales
- 2) De 2 a 4 mts. Árboles de mediana altura.
- 3) De 4 a 6 mts. Árboles de gran follaje.

ÁRBOLES ORNAMENTALES: se caracterizan por ser de pequeñas dimensiones y por poseer un mantenimiento proveyendo a las edificaciones de vida.



FOTO No 11

Avenida Cuscatancingo, caracterizada por vegetación de tipo ornamental cuyo mantenimiento lo realiza la Alcaldía Municipal de San Salvador.



FOTO No 12

4^a Av. Norte, pasaje privado de la Alcaldía Municipal de San Salvador, usado como parqueo y acceso peatonal, se caracteriza por vegetación de gran follaje pero con mantenimiento permanente que impide una degradación de los ambientes.

PLANO No 2

ARBORIZACION EN EL SECTOR DE LA SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR

Este plano muestra la ubicación de los árboles en el sector de la Sala Cuna Externa de San Salvador, de acuerdo a su clasificación.

(ver planos en archivos Auto cad)

6.5 ASOLEAMIENTO: SOBRE LA EDIFICACION

La incidencia solar sobre el edificio de la Sala Cuna Externa se manifiesta durante la época de primavera (21 de marzo-21 de junio) y verano (21 Junio-22 de Septiembre), con mayor incidencia sobre la fachadas, norte y oriente aumentando la temperatura térmica y disminuyendo el ambiente fresco en el interior, este asoleamiento es limitado únicamente por la vegetación existente y por los corta soles que impiden el impacto directo en el interior de las aulas.

Durante la época de otoño (21 de Septiembre- 21 de Diciembre) e invierno (21 de Diciembre-21 de Marzo), la incidencia solar mayor es sobre la fachada oriente y sobre el sector sur del edificio, sin afectar en ninguno de las dos épocas del año ambientes internos, pues la incidencia en las fachadas frontales de este edificio, es en horas matutinas (hasta las 12m.), en las que el impacto por la radiación solar es menor. (ver grafico No 9 y 10).

Grafico No 9

(ver planos en archivos Auto cad)

Grafico No 10

(ver planos en archivos Auto cad)

6.6 VIENTOS DOMINANTES:

La incidencia de vientos dominantes en el sector analizado, se desarrolla sobre la 9ª calle oriente, donde la fachada de este costado recibe directamente las corrientes mayores de vientos, entrando dispersamente debido a las ramas de los árboles de gran altura. Por otra parte el viento no penetra directamente al edificio por motivo de su ventanearía pequeña con relación a todo el volumen del edificio. Por tanto la mayor parte del viento entra por el patio central ya que por ese sector es donde entran también los vientos menores que provienen del sur , penetrando al patio y las aulas.

La fachada de la Av. Cuscatancingo, no recibe vientos directamente debido a que los vientos provenientes del sur, actúan con poca fuerza.

En este tipo de Edificios los vientos no son aprovechados al máximo en sus fachadas para ventilar los espacios interiores, debido a que sus paredes, poseen mucho más porcentaje de área que sus ventanas. Debido a todo esto generalmente existen patios interiores que es la fuente de donde se provee una ventilación mas directa.

Grafico No 11

VIENTOS DEL NORTE



VIENTOS DEL SUR

Este grafico muestra la dirección de las corrientes principales de viento que impactan al edificio de la Sala Cuna Externa, predominando los vientos del norte en las diferentes épocas del año.

7. LEVANTAMIENTO FISICO DEL INMUEBLE

7.1 CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS DE LA SALA CUNA EXTERNA

DE SAN SALVADOR.



7.1.1 DESCRIPCION FORMAL DEL INMUEBLE SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR

Este edificio se compone de dos conjuntos volumétricos, correspondientes a diferentes periodos de construcción, donde el primero denominado de “Edificio –Lamina Troquelada”, construido entre los años de 1929 y 1931, se caracteriza por paredes construidas a base de perfiles metálicos que soportan módulos de lamina troquelada y un segundo conjunto

denominado “Edificio de Concreto”, construido en el período entre 1945 y 1949, denominado así, por ser una estructura construida con marcos de concreto para la estructura de 2 niveles y ladrillo de barro.

El conjunto total de la Sala Cuna Externa de San Salvador se caracteriza por una serie de volúmenes de expresión lineal predominando el eje longitudinal trazado de Este a Oeste en el edificio Lamina Troquelada acero y el eje de Norte a Sur, correspondiente al edificio de concreto generando figuras rectangulares articuladas por pasillos y organizados alrededor de patios centrales característicos de edificaciones de tipo institucional y habitacional de la época post-independentista (1921) de corte clásico Europeo, donde el patio era utilizado como centro generatriz de cada conjunto.

La unidad entre los edificios de lamina troquelada acero y de concreto se efectúa de manera inadecuada en el área de transición espacial, donde ambos edificios se unen por pasillos de acceso entre uno y otro, los cuales se vuelven estrechos, oscuros y peligrosos para la circulación peatonal de los menores y adultos; sumando a esto la carencia de áreas para circulación de discapacitados y áreas vestibulares restringiendo aun mas la circulación de un edificio a otro.

EDIFICIO “LAMINA TROQUELADA-ACERO”ARTS AND CRAFTS



FOTO No 13

Edificio lamina troquelada-acero, fachada norte sobre la 9ª calle oriente, muestra la continuidad de las alturas de la Sala Cuna y la Alcaldía Municipal de San Salvador.

La composición volumétrica de este conjunto se realiza con elementos rectangulares generados con estructura de perfiles construidos a base de ángulos estructurales de acero y lámina troquelada con lo cual se conforman las paredes, en donde se presentan una serie de planos repetidos (como muestra de una fabricación industrializada), que trabajan

como estructuras modulares (ver foto 14 y 15), que vuelven a la imagen interna y externa del edificio en un plano con características comunes que crean unidad aun cuando restringen el juego volumétrico, muestra la riqueza arquitectónica.

FOTO No 14 Modulación de lámina Troquelada. Exterior Del Edificio





FOTO No 15

Esta foto muestra los módulos básicos utilizados en la estructura de acero del edificio.

Puede observarse claramente un seccionamiento de las partes que la componen, las cuales se encuentran ligadas unas a otras a través de pernos.

Cada módulo de pared está formado por 4 miembros que son:

1. Fascia
2. Pared superior a ventana con módulo superior
3. Pared central o módulo de ventana
4. Pared inferior o módulo base
5. Base de concreto para anclaje de pared.

7.1.2 PROPORCION VOLUMETRICA DEL EDIFICIO EN SU ENTORNO.

El sector se caracteriza por poseer edificios con alturas promedio entre 6.0 y 7.0 mts que corresponden edificaciones de 1 nivel los cuales generan al observador un falso 2do. Nivel de acuerdo a una percepción común. Dentro del grupo de estructuras descritas se encuentra la Sala Cuna Externa de San Salvador.

Es indispensable en el análisis de la proporción de la Sala Cuna Externa, tomar en cuenta la influencia del edificio colindante que es el de la Alcaldía de San Salvador, que absorbe casi en su totalidad la manzana en la que se encuentra el edificio. Lo anterior resulta desfavorable al edificio de la sala Cuna Externa pues la mayor altura no le permite destacar sus características arquitectónicas particulares llevándolo a una limitada presencia en el sector (Ver foto No 17).

PERFIL NORTE



FOTO No 16

Colindancia de la Sala Cuna Externa con alcaldía de San Salvador en la 9ª Calle oriente. Esta fotografía muestra la fachada con mayores daños causados por deterioro natural y principalmente por intervenciones humanas.

El perfil sobre la 9ª Calle Oriente, la Alcaldía Municipal de San Salvador y el inmueble en estudio muestra una continuidad en el uso de los límites del edificio para el desarrollo de sus fachadas a lo largo de la línea de construcción, lo que genera cierto problema para su identificación y realce.

Factor importante que desfavorece a la edificación lo representa el desgastado entorno caracterizado por vegetación de amplio follaje ubicado en puntos y generan ambientes húmedos o conflictos formales y funcionales al ocultar fachadas o accesos principales, no logrando expresar sus características propias como sus detalles arquitectónicos y técnicos. Sumado a la mala calidad espacial están otros problemas, como conflictos sociales y problemas de ordenamiento urbano como la mala ubicación de mobiliario e infraestructura, tales como puestos de ventas, teléfonos públicos y parquímetros sobre arriates, contaminación auditiva y olfativa a causa de un alto tráfico vehicular.

PERFIL ORIENTE:

Este perfil ubicado sobre la Av. Cuscatancingo se ve dominado volumétricamente en su costado sur por el acceso oriente de la Alcaldía Municipal de San Salvador (Antiguo Instituto Nacional), por su altura que alcanza los 12 mts.

Característica positiva de este perfil, lo representa el acceso vehicular restringido a esta avenida, lo que permite al transeúnte circular con más libertad no solo en las aceras sino también en el ancho total de la avenida, creando un ambiente apto para apreciar las características arquitectónicas de los edificios que la componen, entre estos la Sala Cuna (Ver foto No 17).

Sobre esta avenida la edificación presenta un mejor estado, fachadas libres de graffitis y de vegetación de gran follaje. El principal obstáculo visual lo representan los portones de acceso de la avenida y la vegetación.



FOTO No 17

Alcaldía Municipal de San Salvador, al costado sur de la sala Cuna Externa. La imagen muestra el perfil oriente de la 6ª Av. Norte de San salvador, donde se percibe el antiguo Instituto Nacional, actualmente Alcaldía Municipal.

7.1.3. EDIFICIO DE SISTEMA MIXTO

Este edificio se ubica en la parte interna del terreno que utiliza la Sala Cuna y constituye una ampliación poco planificada ya que este el edificio presenta una difícil incorporación a la edificación original en el aspecto formal, donde pueden mencionarse características de ambientación, colores y texturas, sin ninguna intencionalidad y sin ninguna preocupación dar continuidad a lo existente. En el aspecto funcional se presenta un grave problema de articulación espacial entre ambos grupos volumétricos generando conflictos en la circulación de un edificio a otro.

Su volumetría se basa en estructuras rectangulares, con cubiertas de techo de teja a dos aguas, y en la carencia de elementos estéticos que enfatizen su fachada. Su ubicación no le permite proyectarse hacia el exterior, quedando rodeado por la estructura de la Alcaldía de San Salvador, lo que afecta la buena iluminación y ventilación.



FOTO No 18

Pasillo Principal de circulación entre los dos edificios que conforman la Sala Cuna. Esta circulación no permite una rápida evacuación o circulación fluida desde el área de lactantes al área de párvulos.

7.2 LEVANTAMIENTO DEL ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO

7.2.1 ESPACIOS EXISTENTES DENTRO DE LA SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR. EDIFICIO LAMINA TROQUELADA – ACERO (1929-1931)

1. VESTIBULO
2. ADMINISTRACION
3. DIRECCION KINDER
4. COSTURERIA
5. CONSULTORIO
 - FARMACIA
 - MEDICO PEDIATRA
6. PSICOLOGIA
7. BODEGA ALIMENTOS
8. BODEGA GENERAL DE EQUIPO
9. COMEDOR EMPLEADOS
10. AREA DE CASILLEROS
11. DESPENSA
12. COCINA
13. COMEDOR DE NIÑOS
14. COMEDOR DE NIÑAS
15. SERVICIOS SANITARIOS NIÑOS
16. SERVICIOS SANITARIOS NIÑAS
17. PATIO PRINCIPAL DE ESCUELA PARVULARIA
18. CAPILLA
19. SACRISTIA
20. PREKINDER 1
21. PREKINDER 2
22. KINDER
23. PREPARATORIA
24. SALON DE MUSICA
25. S.S. SALON DE MUSICA
26. BODEGA INTERNA EN SALONES KINDER
27. SERVICIOS SANITARIOS DE EDUCADORAS
28. SERVICIOS SANITARIOS PERSONALADMINISTRATIVOS
29. COCHERA

EDIFICIO SISTEMA MIXTO (1945 -1949)

PRIMER NIVEL

1. VESTIBULO GUARDERIA LACTANTES
2. PATIO PRINCIPAL AREA DE LACTANTES
3. PABELLON DE LACTANTES
4. AREA DE CUNAS
AREA DE ROPEROS
5. AREA DE ASEO LACTANTES
DUCHAS
HIGIENE PERSONAL
6. AREA DE ESTANCIA DE RELIGIOSAS
DORMITORIOS RELIGIOSAS
COMEDOR RELIGIOSAS
COCINA RELIGIOSAS
SERVICIOS SANITARIOS RELIGIOSAS
7. LAVADEROS
8. TENDEDERO
9. TENDEDERO 2^{do} NIVEL
10. AREA PLANCHADO
11. SERVICIOS SANITARIOS PERSONAL DE LIMPIEZA

SEGUNDO NIVEL

1. DORMITORIOS DE RELIGIOSAS
2. AREA DE TENDEDERO
- 3.

7.3 LEVANTAMIENTO DE DAÑOS

7.3.1 CONDICIONES DEL EDIFICIO EN SUS FACHADAS Y ESPACIOS INTERNOS

La comparación de la fachada norte(9ª calle Oriente) y la fachada Oriente (Av. Cuscatancingo) muestra las diferencias en cuanto a calidad espacial percibida por los peatones y usuarios de la institución, presentando mejores condiciones la fachada Oriente por ser un espacio semiprivado, custodiado por personal de la Alcaldía Municipal y por ser de flujo v vehicular limitado.

FOTO No 19

Fachada sobre 9ª Calle Oriente

FOTO No 20

Fachada sobre Avenida Cuscatancingo





FOTO No 21
Vista de patio principal en área de Guardería Lactantes.

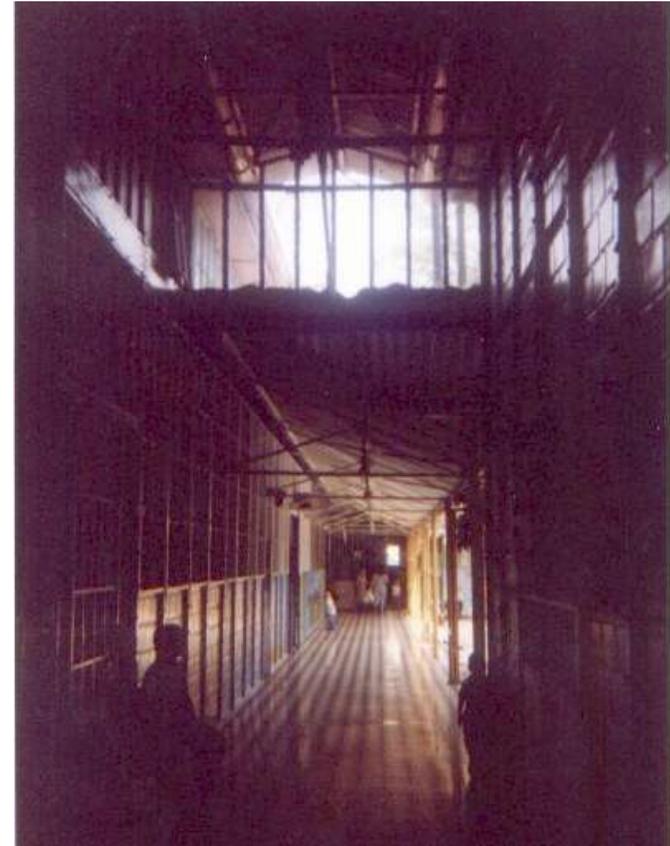


FOTO No 22
Pasillo de acceso desde área de Parvularia.
Representa una de las limitadas circulaciones desde la entrada principal hacia el sector de Lactantes.



FOTO No 23

Vista interna del patio principal del área de parvularia. Muestra la mala iluminación en pasillos y la calidad espacial de esta área, con mobiliario conflictivo en ella por su poca adaptación.



FOTO No 24

La fotografía muestra el pasillo de acceso principal. Al fondo muestra pasillos y ventanas adaptadas a la estructura original, que no logran una adecuada unidad de elementos nuevos a la estructura original.



FOTO No 25

Vista de acceso principal de la Sala Cuna Externa bloqueada por existencia de árboles de grandes dimensiones y amplio follaje que unido al color del edificio no logra énfasis en el observador.



FOTO No 26

El grafico muestra los daños en ventanearías por ausencia de vidrios y deformaciones en marquetería original. Se observa además el Cielo Falso de durapas que recubre al original de lámina, ambos en mal estado.



FOTO No 27

Daños sensibles en pisos y estructuras de lámina de acero en el interior son evidentes en los sectores con impacto directo de la lluvia y el sol, carentes de un mantenimiento preventivo y correctivo periódico.



FOTO No 28

Área de servicio actual correspondiente a la ampliación del edificio construida en 1945 – 1949 presenta conflictos funcionales con área de lactantes



FOTO No 29

Vista de acceso principal al edificio. Presenta deterioro en estructuras de paredes internas y ventanearía. y Al fondo se muestra una puerta de tubo industrial agregada a la edificación como medio de protección.

PLANO No 2

(ver planos en archivos Auto cad)

PLANO No 3
(ver planos en archivos Auto cad)

PLANO No 4

(ver planos en archivos Auto cad)

PLANO No 5

(ver planos en archivos Auto cad)

7.4 LEVANTAMIENTO Y TIPO DE DANOS EN EL INMUEBLE

SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR.

Dentro del estudio de la restauración, los danos pueden ser clasificados en dos tipos que corresponden a danos en sus características formales y compositivas denominados arquitectónicos y danos que determinan la integridad del elemento o inmueble denominado estructurales.

Con base en las características arquitectónicas encontradas en los dos tipos de edificaciones que forman la Sala Cuna, y teniendo en cuenta las referencias urbanas, arquitectónicas e históricas , se ha determinado que el único edificio sujeto a conservación , y restauración debe de ser el inmueble de lamina troquelada por lo que este levantamiento expresa únicamente los danos encontrados en esta área para efectos de estudio.

7.4.1 DANOS ARQUITECTONICOS

Se entiende por danos arquitectónicos, todos aquellos que afecten formalmente a un elemento en su composición física o altera su integridad original, y que consecuentemente dañan la imagen física del inmueble.

Dentro de estos tenemos dos tipos.

1 DANOS FISICOS POR CAUSAS MEDIO AMBIENTALES

Estos danos se refieren a la finalización de la vida util de los materiales que componen los elementos del inmueble, debido a su reexposición a los cambios climáticos y transformación de medio ambiente en que fueron creados.

2 DANOS FISICOS POR SUSTITUCION O ELIMINACION DE ELEMENTOS

Estos danos los constituyen la alteración por eliminación, desmembramiento o sustitución de elementos que componen el edificio, los cuales tienen como origen las reparaciones o remodelaciones que se le realizan a través del tiempo, al tratar de reparar algunos danos que se presentan o de satisfacer una alguna necesidad espacial.

7.4.2 DAÑOS ESTRUCTURALES

Los Daños estructurales son todos aquellos producidos a los elementos estructurales (columnas, vigas, losas) ya sea por causas naturales o humanas, y que altera la integridad constructiva del inmueble, estos son:

1 DAÑOS ESTRUCTURALES POR CAUSAS MEDIO AMBIENTALES

Estos daños se refieren a los daños originados por el medio ambiente, el desgaste, deterioro o corrosión en estructuras expuestas al intemperie.

2 DAÑOS ESTRUCTURALES CAUSADOS POR FENOMENOS NATURALES

Estos daños se refieren a los daños originados por sismos, y que deforman la estructura hasta llegar al punto de perder sus calidades físicas.

3 DAÑOS ESTRUCTURALES CAUSADAS POR INTERVENCION HUMANA

Estos daños se refieren a los daños originados por negligencia en la actuación humana que reducen las propiedades físicas de cada elemento o estructura poniendo en riesgo la vida del inmueble y de sus usuarios.

7.4.3 CUADRO DE AREAS DAÑADAS POR ELEMENTO (CUADRO No 1)

DANOS ARQUITECTONICOS

DAÑOS FISICOS POR CAUSAS MEDIO AMBIENTALES

ELEMENTO	DESCRIPCION DE DAÑO	CANTIDAD
Piso de Original	Desgaste ligero de superficie de piso, las características formales no han sido pérdidas.	1,146.48 m2
Ventanearía	Ensañamiento de Cristal y deformación y corrosión en marcos de acero	343.27 m2
Cielo Falso Modular de Lamina Troquelada	Corrosión de Piezas y deformación parcial y total de módulos	657.21 m2
Techo	Cubierta de Teja Deteriorada (quebraduras, acumulación de hongos) presenta áreas con filtración de agua , provocando goteras	1,983.0 m2
Módulos de Pared de Acero	Alteración de Color original, con capas superpuestas de pintura- corrosión de bases	1454.15 m2

Puertas de Acero y Vidrio	Alteración de Color Original , con capas Superpuestas de pintura, y corrosión de Marcos	47.80 m2
Fascia de Lamina Troquelada	Alteración de Color Original con Capas Superpuestas de Pintura y Corrosión de sus Superficies, cara posterior y bases	57.20 m2
	AREA TOTAL DE DAÑOS POR CAUSAS MEDIO AMBIENTALES	5,689.11 M2

DAÑOS FISICOS POR SUSTITUCION O ELIMINACION DE ELEMENTOS

ELEMENTO	DESCRIPCION DE DAÑO	CANTIDAD
Piso de Original	Reemplazo de ladrillo no correspondiente al original, nuevos estilos	380.00 m2
Ventanearía Tipo Marco de Acero con cristal fijo, sujeto con resina.	Sustituidas por ventanas de celosía de vidrio con marcos de aluminio	100.23 m2
Cielo Falso de Lamina Troquelada	Sustituido por Cielo Falso de Durapas	667.54 m2
Cubierta de techo de Lamina de acero	Sustituida totalmente por teja	1,983.00 m2
Módulos de Pared de Acero	Alteración de Color original,	1454.15 m2
Puertas de Acero y Vidrio	Alteración de Color Original , con capas Superpuestas de pintura, y corrosión de Marcos	47.80 m2
	AREA TOTAL DE DAÑOS POR SUSTITUCION O ELIMNACION DE	4,551.73 M2

	ELEMENTOS	
Vigas Metálicas	Corrosión en Vigas	10.00 ml
	METROS LINEALES SUSTITUODOS O ELIMINADOS	10.00 ML

DAÑOS ESTRUCTURALES

DAÑOS ESTRUCTURALES POR CAUSAS MEDIO AMBIENTALES

ELEMENTO	DESCRIPCION DE DAÑO	CANTIDAD
Vigas Metalicas	Corrosión en vigas	10.00 ml
Solera de Fundación Metálica	Corrosión en Solera	89.00 ml
	METROS LINIALES TOTAL DE DAÑOS	99.00 ML
Paredes de Módulos Metálicos	Corrosión en Módulos	151.23 m2

DAÑOS ESTRUCTURALES POR FENOMENOS NATURALES

ELEMENTO	DESCRIPCION DE DAÑO	CANTIDAD
Paredes de Módulos Metálicos	Aplastamiento de Módulos	15.00 m2

7.4.4 DESCRIPCION DE DAÑOS EXTERNOS.

Dentro de los daños externos, existen algunos elementos que perjudican la imagen actual del edificio, dentro de los cuales se pueden mencionar:

DAÑOS AMBIENTALES DIRECTOS:

1- Masa Arbolada : En los arriates del edificio se encuentra una serie de árboles, los cuales han alcanzado grandes dimensiones, creando una masa arbolada que obstaculiza la observación de fachadas desde las calles, especialmente la esquina de la 9ª Calle Ote. y Av. Cuscantancingo.

2- Graffiti sobre las paredes.

DAÑOS FISICOS:

Los daños físicos identificados se encuentran sobre las aceras y arriates. Estos consisten en agrietamientos y desintegración de algunas áreas.

DAÑOS ESPACIALES:

La acera oriente presenta un área reducida para la circulación peatonal que rodea el edificio, es decir que el edificio no posee espacio de apertura al exterior para los peatones y usuarios.

8- ANALISIS Y SINTESIS

8.1 PROBLEMAS DEL EDIFICIO

PROBLEMAS FORMALES DEL EDIFICIO EN SU CONTEXTO URBANO ACTUAL

1. Irrelevancia dentro de la morfología urbana del sector; no son explotados aspectos como: altura, colores, texturas, formas, a causa del deterioro de edificios próximos y características medio ambientales del sector.

2. Estrechez urbana del sector: la edificación no posee una articulación o apertura espacial entre los colindantes, lo que no permite visualizarlo de forma rápida, limitando los diferentes puntos de vista del edificio únicamente a la Av. Cuscatancingo.

8.2 EVALUACION FORMAL Y FUNCIONAL DEL EDIFICIO DE LA SALA CUNA EXTERNA

8.2.1 EVALUACION FORMAL

Como se observa en los resultados finales los porcentajes arrojan que el edificio presenta características que denotan al estilo Arts and Crafts, desde acuerdo a los elementos típicos encontrados en el edificio. (TABLA No 1).

TABLA No 1

(ver tabla en archivos Auto cad)

8.2.2 EVALUACION FUNCIONAL

La tabla 2 muestra una serie de aspectos funcionales; evaluados asignándoles un valor o porcentaje apreciativo , que permite cuantificar su importancia. Además tomando en cuenta los parámetros y reglamentos educativos para este tipo de edificaciones, se analiza el porcentaje que cumple lo especificado en las normas establecidas.

El objetivo de este instrumento es llegar a determinar el estado general del edificio en su parte funcional mediante valores numéricos. Como se observa a continuación, en el resultado de la evaluación de los aspectos

funcionales obtuvo un mayor porcentaje en la casilla del indicativo incorrecto, que hace referencia a criterios funcionales mal aplicados y en la última casilla que indica la carencia de algún criterio funcional, sumatoria que equivale al 75 % del total de puntos analizados, lo que demuestra la deficiencia que actualmente posee este edificio en sus espacios para el desempeño de las actividades educativas. Puede concluirse que el mejoramiento de las características funcionales del edificio requerirá de una readecuación de los espacios internos y de una ambientación acorde a los usuarios de cada área o zona de la institución.

TABLA No 2

(ver tabla en archivos Auto cad)

8.3 FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS DE LA SALA CUNA

FORTALEZAS:

1º EXPRESION ORIGINAL DEL ESTILO

Es una estructura que refleja una época de renovación en la arquitectura mundial (finales del siglo XIX), denominada industrialización, manifestada en la introducción de los materiales producidos en cadena bajo un proceso industrial, los cuales generaban una respuesta a la demanda de procesos rápidos y de bajo costo en la construcción, estableciendo así, grandes aportes tecnológicos para la arquitectura.

2º RIQUEZA FORMAL

La riqueza del estilo se manifiesta en la expresión formal de las estructuras de acero vistas, como reflejo del estilo Arts and Crafts, con volúmenes puros, libres de decoración.

3º RENOVACION ARQUITECTONICA

Representa una muestra de la sustitución de elementos arquitectónicos expresados en materiales tradicionales, a elementos con materiales industrializados, como hierro, acero y vidrio, que permitía espacios más amplios.

4º EDIFICACION UNICA

Particularidad del edificio. La existencia de pocas edificaciones del mismo tipo la hace exclusiva en el centro Histórico y en el país.

DEBILIDADES

1º CALIDAD ESPACIAL

Presenta una baja calidad espacial para el desempeño de las actividades de centros educativos actuales. El diseño original del edificio no permite que se realicen las actividades educativas en las mejores condiciones espaciales.

2º DESCONOCIMIENTO DE LA EXISTENCIA DEL INMUEBLE

Irrelevancia del edificio: El inmueble a pesar de ser único en su entorno y en el sector urbano de San Salvador, no resulta una edificación relevante dentro de la morfología urbana, por los siguientes factores:

- a) Escala
- b) Vegetación Circundante
- c) Degradación del Entorno
- d) Ausencia de espacios vestibulares

OPORTUNIDADES

- 1º MEJORAMIENTO DE LA PROYECCION DEL EDIFICIO
- 2º CREACION DE UNIDAD DEEL CONJUNTO ARQUITECTONICO
- 3º REORGANIZACION ESPACIAL
- 4º TRANSMISION DE VALORES PROPIOS DEDL EDIFICIO
- 5º MEJORAMIENTO DEL NIVEL DE ATENCION
- 6º REVITALIZACIÓN DE LOS ESPACIOS

AMENAZAS

1º DESCONOCIMIENTO DE TECNICAS DE RESTAURACION DE INMUEBLES

2º LIMITADOS CRITERIOS DE APRECIACION DE LA POBLACION DEL VALOR DE LA EDIFICACION

8.4 DEMANDA ESPACIAL DE LA SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR BASADO EN LA POBLACION USUARIA ACTUAL

Esta demanda puede observarse en el cuadro comparativo entre áreas actuales con áreas normadas por las instituciones competentes.

Para el análisis específico de las áreas actuales se procede a desglosar en base a las zonas en las que han sido clasificadas de acuerdo al caso, determinando, mediante las normativas actuales, si estas responden a lo estipulado.

En el siguiente cuadro (No 2) se muestra un desglose de áreas en las que se esta evaluando si existe un sobrante o déficit de área ocupada actualmente según el levantamiento realizado en la institución, comparando estas son las áreas mínimas que estipulan los reglamentos y normas para centros educativos en el país.

CUADRO No 2 DETALLE DEE AREAS ACTUALES POR ZONAS

DETALLE DE AREAS ACTUALES POR ZONAS

Nivel de Educacion: Parvularia

ÁREA EDUCATIVA ACTUAL		Área Según Norma	Área Faltante	Área Sobrante
Aulas:	165 m2	MINED		
TOTAL	165 m2	OPAMS	270.00m2	105.00m2
ÁREA ADMINISTRATIVA ACTUAL				
Admnistracion	24 m2			
Direccion Kinder	18 m2			
Sub Direccion	36 m2			
TOTAL	78m2		13.50m2	64.50m2

ÁREA DE SERVICIO SOCIAL ACTUAL				
Farmacia	9 m2			
Psicologia	15 m2			
Servicio Social	18 m2			
Consultorio	36 m2			
TOTAL	78m2	30.24m2		47.76m2
ÁREA DE SERVICIO ACTUAL				
Sanitarios Niños	10 m2			
Sanitarios Niñas	10 m2			
Sanitarios Personal	15 m2			
TOTAL	90 m2	14.79m2		20.21m2
ÁREA RECREATIVA ACTUAL				
Patio Principal	220 m2			
Área Verde	182.40 m2			

Corredores	8.80 m2			
TOTAL		411.2 m2	924.00m2	512.80m2
ÁREA DE SERVICIO COMPLEMENTARIO ACTUAL				
Área Vestibular	18m2			
Área de Circulacion	155.6 m2			
Cochera	24 m2			
TOTAL		197.60m2	642.36m2	444.76m2

Área Según Norma	Área Faltante	Área Sobrante
------------------	---------------	---------------

ÁREA TOTAL ACTUAL ANALIZADA	1,894.89m2	1061.76m2	67.97 m2
------------------------------------	------------	-----------	-----------------

Área sobrante-Área faltante = 67.97 – 1061.75 = - **993.78m2**

Déficit de área en nivel párvulos = 993.78m2

DETALLE DE AREAS ACTUALES POR ZONAS

Nivel de Educacion: Guardería

ÁREA EDUCATIVA ACTUAL	Área Según Norma	Área Faltante	Área Sobrante

Aulas:	104m2			
T O T A L	104m2	172.00m2	68.00m2	
ÁREA RELIGIOSA ACTUAL				
Capilla	60 m2			
Sacristiilla	33 m2			
Área Verde	58.50 m2			
ÁREA PRIVADA (Vivienda de Religiosa)		NO APLICA BAJO DE NINGUNA NORMATIVA		
Área de Comedor	35 m2			
Área de Cocina	12.5 m2	Área Según Norma	Área Faltante	Área Sobrante
Área de Dormitorio	179.20 m2			
T O T A L	378.20m2	141.84		236.36
ÁREA DE SERVICIO				
Área de Comedor	25 m2			
Área de Sanitarios	21 m2			
Área de Lavado	21 m2			
Área de Planchado y Secado de Ropa	31.5 m2			
A. De Sanitarios para Personal	6 m2			
Área de Cocina	82.50 m2			
T O T A L	187m2	129.84m2		57.16m2
ÁREA RECREATIVA				
Patio Principal	72 m2			
T O T A L	72.00 m2	374.95m2	302.95m2	

ÁREA DE SERVICIO COMPLEMENTARIO				
Área de Comedor Maestros	18 m2			
Casilleros para Maestros	16 m2			
Bodega para Alimentos	35 m2			
Área de Circulacion	40.70 m2			
T O T A L		109.70m2	96.06m2	13.64m2
		Área Según Norma	Área Faltante	Área Sobrante
ÁREA TOTAL		472.70m2	772.85m2	370.95m2
AREA TOTAL-GUARDERIA +PARVULARIA		1,815.70m2		

Área sobrante-Área faltante= 70.80 – 370.95 = - **300.15m2**
Déficit de área en nivel lactantes = 300.15m2

Área demandante en Parvularia: 993.78 m2

Área demandante en Guardería: 300.15 m2

Demanda Total: 1,293.93 m2

Al observar los porcentajes de áreas arrojadas por los cuadros comparativos puede apreciarse el déficit en el area actual de la Sala Cuna.

8.5 NECESIDADES DE RESTAURACION Y MEJORAMIENTO FUNCIONAL

DE LA SALA CUNA EXTERNA

La de restauración del edificio viene dada por su calidad de edificio con valor histórico, considerando al mismo tiempo el estado de deterioro arquitectónico y estructural del inmueble, y la necesidad de mejoramiento funcional que obedece principalmente a incompatibilidades de usos entre los espacios y por la distribución de éstos, que no permiten la realización de las actividades en forma satisfactoria, ni la optimización del espacio.

8.5.1 NECESIDAD CONCRETA DE RESTAURACION

Se considera necesario que el edificio recupere las características formales originales, mejorando el estado actual de este mediante los procesos especializados de restauración que se estimen necesarios.

8.5.2 NECESIDADES CONCRETAS PARA EL MEJORAMIENTO FUNCIONAL

1. Se considera necesario proteger el estado físico de los usuarios, sobre todo de los menores, enfatizando la solución espacial, por sus requerimientos surgidos de sus propias actividades.
2. Optimizar el espacio existente para satisfacer las necesidades espaciales requeridas y construir nuevas edificaciones que incorporadas a lo existente respondan al déficit de área encontrado.

Es decir, que será necesario que la edificación, aun y cuando sea un inmueble clasificado como de valor histórico, se adapte a los requerimientos actuales para instituciones destinadas a la formación educativa (parvularia), y cuidado de menores.

8.6 EVALUACION DE DAÑOS EN EL INMUEBLE DE LA SALA CUNA EXTERNA

Después de identificar e inspeccionar los daños en el edificio de la Sala Cuna estos se pueden clasificar en dos tipos:

ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES, ambos comprendidos en los siguientes tipos específicos de daños, por los factores que causan:

- a) DAÑOS FISICOS MEDIO AMBIENTALES
- b) DAÑOS FISICOS POR SUSTITUCION O ELIMINACION DE ELEMENTOS

a- DAÑOS FISICOS MEDIO AMBIENTALES:

Los daños físicos medio ambientales se entenderán como el deterioro o la degradación de los materiales constructivos con los que esta construido el edificio, por causa de los fenómenos ambientales que suceden en el tiempo.

Bajo este aspecto se puede afirmar que el edificio posee daños moderados en su estructura, siendo los mas afectados los módulos metálicos que conforman las paredes. Debido al paso del tiempo, algunos de estos se encuentran oxidados y corroídos

La ventanería interna del edificio también se encuentra en deterioro, debido a que actualmente los marcos de las ventanas no poseen vidrios, de este modo la ventanería se reduce a las celosías de los marcos de metal sin vidrios. Las puertas interiores poseen vidriera a una media altura y al igual que las ventanas, estas se encuentran in vidrios. Exteriormente el edificio presenta deterioro en sus elementos arquitectónicos, sobre todo en la parte de la fascia que presenta corrosiones.

b. DAÑOS POR SUSTITUCION O ELIMNACUION DE ELEMENTOS:

Dentro de estos daños se deberían de considerar las alteraciones a la estructura original del edificio. En este caso se identifico que este tipo de daños (por sustitución o eliminación), es el más evidente para el inmueble ya que a través de los años se han realizado una serie de remodelaciones y reparaciones en su infraestructura, que le han hecho mas daño que beneficio.

Obviamente que este daño no es evidente para el que desconoce el carácter original del edificio. Dentro de estos daños, los más relevantes son:

- 1) Alteración de su cubierta Original: cambio de Lámina Metálica a Teja.**
- 2) Alteración de su ventanería original, módulos de ventana fija a celosía de vidrio.**
- 3) Alteración de su Cielo Falso de Lámina Troquelada a Durapas.**

DAÑOS ARQUITECTÓNICOS

FISICOS POR DETERIORO DEL MEDIO

AMBIENTE CUADRO N °3

	ELEMENTOS COMPOSITIVOS	CANTIDAD	UNIDAD	AREA DAÑADA TOTAL m2	AREA EN BUEN ESTADO m2	% DE AREA DAÑADA
1.00	Piso de cemento Original	2,380.50	M2	1,146.48	1,234.02	48.17%
2.00	Paredes de Módulos de Acero	1,454.15	M2	1,454.15		100.00%
3.00	Ventanas de celosía de vidrio	443.51	M2	343.27	100.24	77.39%
4.00	Puertas de Celosía de Vidrio con Marco de Acero	78.02	M2	47.80	30.22	61.27 %
5.00	Cielo Falso de Lamina Troquelada	1,324.75	M2	627.21	697.54	47.34%
6.00	Cubierta de Teja	1,983.00	M2	1,983.00		100%
7.00	Fascia de Lamina Troquelada	57.5	M2	57.50		100%
	TOTAL			5,659.41	2,062.02	76.31

DAÑOS ARQUITECTÓNICOS

POR SUSTITUCIÓN O ELIMINACIÓN DE ELEMENTOS CUADRO N ° 4

N°	ELEMENTOS COMPOSITIVOS	CANTIDAD	UNIDAD	AREA DAÑADA TOTAL m2	AREA EN BUEN ESTADO m2	% DE AREA DAÑADA
1.00	Piso de cemento Original	2,380.50	M2	380.00	2,000.50	16.00%
2.00	Paredes de Módulos de Acero	1,454.15	M2	1,454.15		100.00%
3.00	Ventanas de celosía de vidrio	443.51	M2	100.23	343.28	23.00%
4.00	Puertas de Celosía de Vidrio con Marco de Acero	78.02	M2	47.80	30.22	61.27 %
5.00	Cielo Falso de Lamina Troquelada	1,324.75	M2	667.54	657.21	50.00%
6.00	Cubierta de Techo de Lamina de Acero	1,983.00	M2	1,983.00		100%
7.00	Vigas Metalicas	30.00	M2	10.00	20.00	33.00%
	TOTAL			4,642.72	3,051.21	47.90

DAÑOS ESTRUCTURALES

POR CAUASAS DEL MEDIO AMBIENTE CUADRO N ° 5

N°	ELEMENTOS COMPOSITIVOS	CANTIDAD	UNIDAD	AREA DAÑADA TOTAL m2	AREA EN BUEN ESTADO m2	% DE AREA DAÑADA
1.00	VIGAS METALICAS	30.00	ML	10.00	20,00	33%
2.00	SOLERA DE FUNDACION	306.85	ML	89.00	217.85	29%
3.00	MODULOS DE PARED DE ACERO	1,454.15	M2	151.23	1,302.92	10%
	TOTAL			10.00	20.001	24.00

DAÑOS ESTRUCTURALES

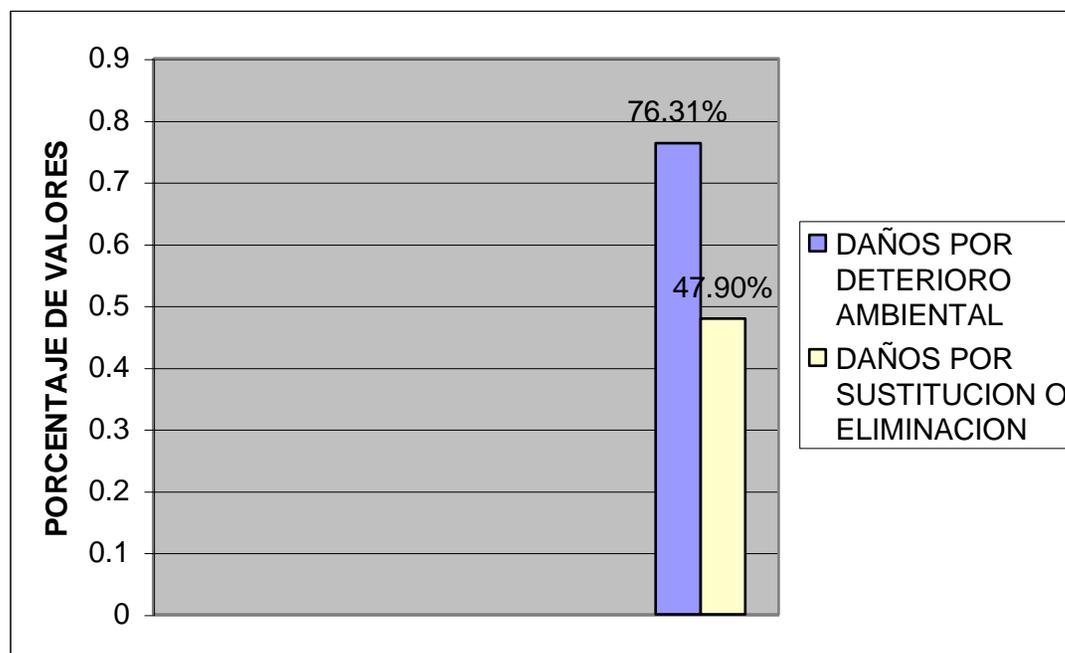
POR FENIMENOS NATURALES CUADRO N ° 6

N°	ELEMENTOS COMPOSITIVOS	CANTIDAD	UNIDAD	AREA DAÑADA TOTAL m2	AREA EN BUEN ESTADO m2	% DE AREA DAÑADA
1.00	CORROSION EN MODULOS DE PARED	1,454.15	M2	15.00	1,439.15	10%
	TOTAL			15.00	1,439.15	10.00

8.7 TIPO Y PORCENTAJE DE DAÑOS EN EL EDIFICIO DE LA SALA CUNA EXTERNA

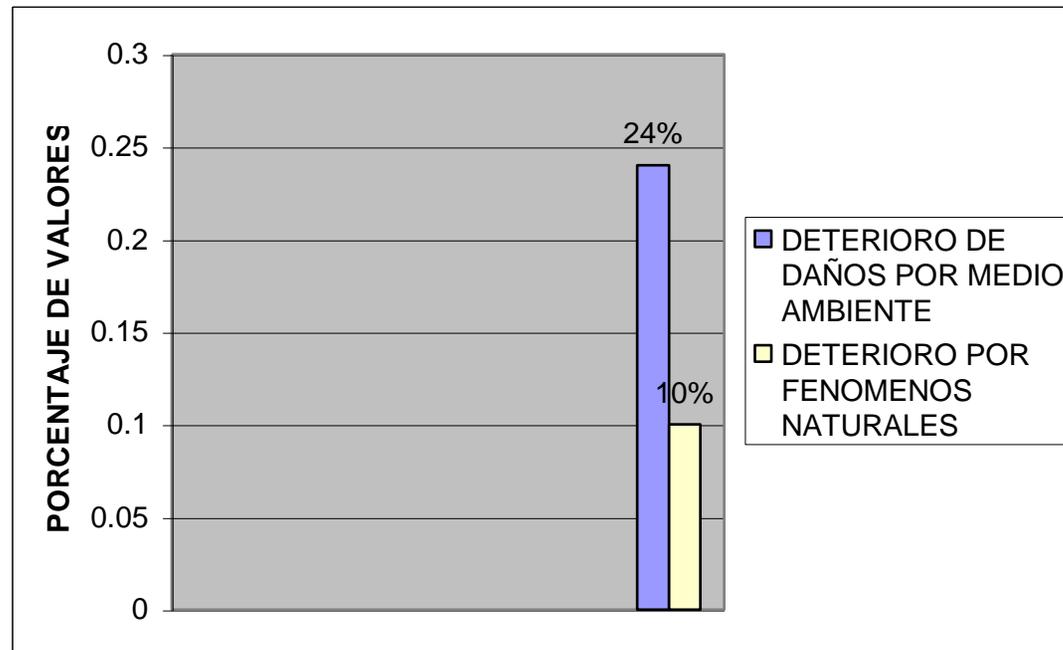
DAÑOS ARQUITECTONICOS

GRAFICO N° 13



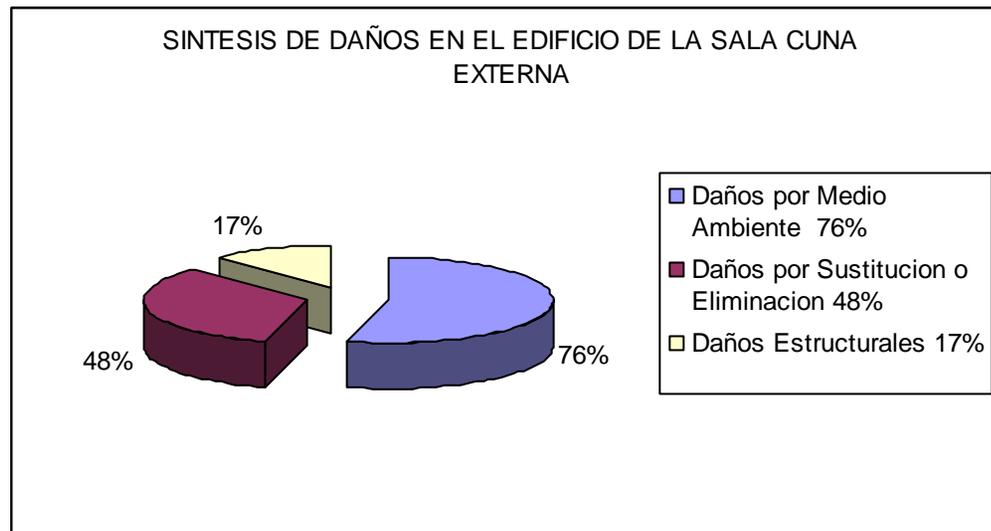
DAÑOS ESTRUCTURALES

GRAFICO N° 14



8.8 CUANTIFICACION GENERAL DE DAÑOS EN EL EDIFICIO DE LA SALA CUNA
AGRUPADOS DE ACUERDO A SU TIPO

Grafico N° 15



8.9 CONCLUSIÓN DEL ANALISIS

Se puede concluir, de acuerdo a los datos definidos con anterioridad, que del total de daños registrados en el inmueble “ **SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR**”, un porcentaje aproximado de 76% pertenece a un daño por deterioro ambiental, lo cual puede definirse como daños de tipo arquitectónico, y que el edificio original de lamina puede recobrar sus características formales mas próximas a las originales, mediante la aplicación la aplicación de un proceso de conservación y restauración que permita salvaguardar y mantener sus partes integras condiciones.

Aunque los daños estructurales constituyen un menor porcentaje (17%), de no ser llevadas a cabo las intervenciones necesarias, al edificio llegara rápidamente a experimentar un daño severo atentando contra su estabilidad.

El usuario deberá formar parte de la respuesta a los problemas encontrados, pues, como se ha demostrado , la existencia de la actual edificación ha sido posible, gracias a la existencia de los usuarios que permanentemente se han empeñado en mantener al edificio , en la medida de las posibilidades de la institución, aunque bajo su propio criterio, sin ninguna participación de especialistas en ese tipo de inmuebles.

9- PROPUESTA DE RESTAURACION

9.1 DESCRIPCION GENERAL DEL TRABAJO A REALIZAR

La Propuesta de restauración para el edificio de la Sala Cuna Externa de San salvador ,tiene como finalidad que este recupere sus características formales propias, mejorando su estado actual, teniendo en cuenta que existe una iniciativa previa para la conservación por parte de Concultura.

Para lograr la restauración integral se plantea la integración del entorno próximo a la edificación. Considerando parte importante para una respuesta espacial, la existencia de un usuario, se plantea una incorporación al aspecto funcional, buscando solucionar una serie de necesidades no satisfechas con la actual distribución espacial.

9.2 PROCESO GENERAL UTILIZADO PARA LA CLASIFICACION DE ELEMENTOS Y

AREAS CON VALOR ARQUITECTÓNICO EN LA SALA CUNA EXTERNA

El proceso de clasificación de los elementos y áreas con valor Arquitectónico que forman la Sala Cuna Externa, sobre las cuales se efectuara una restauración, se realiza partiendo de la selección de este edificio como inmueble con valor histórico y mediante los siguientes pasos.

1) LEVANTAMIENTO FISICO DEL INMUEBLE

Comprende el levantamiento físico del inmueble

2) REALIZACIÓN DE REGISTRO HISTORICO DEL EDIFICIO.

Este comprende el proceso de investigación bibliografía seleccionando información específica en libros , periódicos o cualquier otro medio que permita ubicar al inmueble en el tiempo y en hechos históricos, investigando las actividades que se han desarrollado en el edificio desde su fundación, creando un marco de referencia histórico.

3) REALIZACIÓN DE REGISTRO ARQUITECTÓNICO DEL EDIFICIO

Consiste en ubicar al edificio de acuerdo a su periodo de construcción y características formales, funcionales y técnicas, dentro de un periodo de construcción específico en un cuadro cronológico, asociando estas particularidades con las características de los estilos arquitectónicos comprendidos en periodos próximos al de la construcción del edificio.

4) CLASIFICACION Y COMPARACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENCONTADAS CON LOS ESTILOS SELECCIONADAS.

Se pretende especificar un periodo concreto en la arquitectura y en el estilo del edificio de la Sala Cuna, mediante una comparación de los elementos predominantes en el edificio, con los elementos propios del estilo seleccionado.

5) DEPURACION DE EDIFICACIONES ELEMENTOS O AREAS

Teniendo claro los elementos o áreas pertenencias al estilo seleccionado como referencia arquitectonica, se procederá depurar a la edificación, clasificando las áreas originales.

6) ZONIFICACION DE AREAS CON VALOR ARQUITECTONICO

Consistirá en delimitar las áreas que serán sujetas de una restauración y aquellas cuyos valores , reflejan la necesaria transformación o eliminación , para no deteriorar la imagen total del edificio.

9.3 METODO DE RASTREO HISTORICO ARQUITECTÓNICO DEL EDIFICIO.

Este método se desarrolla, teniendo como punto de partida los datos cronológico; y los pasos son los siguientes

- 1) Identificación física del, o los, elementos de interés.
- 2) Determinación de la fecha de construcción del elemento o inmueble en estudio.
- 3) Selección de estilos históricos arquitectónicos que correspondan a las fechas de construcción del edificio en estudio
- 4) Comparación del objeto de estudio con elementos o características de los estilos históricos seleccionados como de interés para el estudio.
- 5) Clasificación del estudio correspondiente mediante cuadro comparativo de características propias de cada estilo .
- 6) Especificación de periodo de construcción, apogeo del estilo y valores en la arquitectura.

9.4 LINEAMIENTOS GENERALES DE LA PROPUESTA DE RESTAURACIÓN.

- 1) El valor arquitectónico de los elementos o partes de un edificio será catalogado como de mayor grado, cuanto mas fieles sean estos al estilo al que ha sido asociado.

- 2) Todo elemento perteneciente al estilo original deberá ser restaurado total o parcialmente cuando la características propias sean reconocidas como pertenecientes al estilo original.
- 3) Un elemento podrá ser sustituido completa o parcialmente cuando no sea posible realizar una unificación de sus partes. Esto por otro elemento que no afecte la unidad del conjunto. Este deberá ser una replica del original, construida a través de nuevas técnicas que faciliten una integración global.
- 4) Todo elemento correspondiente a diferentes periodos de construcción o a diferentes características formales del predominante deberá ser sometido a un rastreo histórico que permita identificar su valor real antes ser catalogado como de poco o ningún interés, dejando constancia de cada uno de los datos.
- 5) Aun cuando la restauración de un inmueble comprende la recuperación total de las características originales, este no deberá de detener el proceso de adecuación de los espacios (principalmente espacios internos).
- 6) Un elemento o inmueble que presente un valor únicamente por su antigüedad quedara fuera del análisis del anteproyecto de Restauración de la Sala Cuna Externa de San Salvador, ya que el requerimiento para poder ser restaurado es que dicho elemento o inmueble , posea un valor arquitectónico.

9.5 PROCESO DE RESTAURACIÓN DE LA SALA CUNA EXTERNA

9.5.1 LEVANTAMIENTO DEL INMUEBLE

Se realiza mediante los siguientes pasos:

- 1) **Clasificación de Elementos y Espacios con Valor Histórico.**
 - A. Identificación de elementos con valor histórico –arquitectónico
 - B. Clasificación de elementos mediante código y registro fotográfico

- C. Creación de Plantas arquitectónicas, fachadas y secciones que permitan ubicar los diferentes elementos
- 2) **Determinación de Problemas específicos que afectan al inmueble para su conservación**
 - 3) **Determinación de daños específicos en cada elemento o área del edificio definiendo su topología ya sea formales o estructurales.**
 - 4) **Determinación de Causas de los Daños ; Factores físicos ,sociales , económicos**

9.5.2 PLAN DE RESTAURACIÓN

- 1) Realización de un análisis de daños, que permita determinar cuales sectores del inmueble deben de recibir acciones mas inmediatas
- 2) Medidas globales y parciales para eliminar daños.
- 3) Estimación de costos de cada rubro a realizar para la solución de daños
- 4) Creación de plan de trabajo, que indique las etapas del trabajo a realizar.
- 5) Zonificación de áreas que componen el inmueble, especificándolas áreas a restaurar , áreas a condicionar y áreas a renovar(nuevas construcciones) , de acuerdo al plan de trabajo, para que no existan incertidumbres o intervenciones impropias.
- 6) Justificación de cada una de las actividades a realizar indicando su tipo, ya sean parciales o de carácter total para elementos o áreas.
- 7) Determinación de las intervenciones a realizar: Liberación, Consolidación, Reintegración e Integración ; ubicando los puntos específicos de ampliación.
- 8) Creación de plano de ubicación de intervenciones y daños.

9.5.3 EJECUCION DE LAS TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN

Ejecución de los métodos de restauración más adecuados.

La ejecución de los diferentes procesos de restauración deberá dar como respuesta final la integración de las partes que componen el inmueble, devolviendo a este las características más próximas las originales-

9.6 ZONIFICACION DE LAS AREAS A RESTAURAR, REHABILITAR Y A CONSTRUIR

El plano N° 6 muestra los tipos de intervenciones que se proponen realizar sobre el edificio de la Sala Cuna Externa.
(ver planos en archivos Auto cad)

9.7 TIPO DE INTERVENCIONES QUE SE DEBERAN REALIZAR EN EL INMUEBLE

9.7.1 RESTAURACION:

Esta actividad se deberá realizar específicamente sobre la parte del edificio con valor histórico, con el objetivo de mantener, salvaguardar y proyectar la edificación al futuro, alargando su tiempo de vida, al resolver problemas concretos de tipo físico sobre el edificio.

Esta área no puede ser ampliada a otros espacios que fueron catalogados como de limitados valores arquitectónicos en base a las tablas de valoración formal y funcional creadas para evaluar el inmueble.

Los espacios que dentro de esta área no son incluidos para una restauración propiamente dicha son aquellos de los que no han sido posible tener un registro actual, o que no mostraron unidad con el conjunto predominante , por lo que se incluyen dentro de los que comprende la renovación de espacios.

9.7.2 REHABILITACION :

Esta Actividad se deberá realizar en puntos específicos del edificio de la Sala Cuna, dentro del área determinada como de restauración debido a que responde a la incorporación de funciones dentro de un espacio existente, haciendo uso de algunas transformaciones, como eliminación de elementos.

Característica que facilita este proceso lo representa la unión de piezas a través de pernos, ya que la transformación se logra sin afectar drásticamente el conjunto a restaurar, pues no se realizan mutilaciones a un elemento monolítico.

9.7.3 NUEVAS CONSTRUCCIONES

Las estructuras nuevas que se deberían incorporar tienen el objetivo de unificar las nuevas estructuras producto de necesidades especiales actuales del usuario.

9.8 DESCRIPCION DE LAS INTERVENCIONES DE RESTAURACIÓN A REALIZAR

9.8.1 LIBERACION

- Supresión de elementos sin valor Histórico
- Supresión de instalaciones eléctricas que afecten al inmueble
- Supresión de instalaciones Hidráulicas no correspondientes al edificio.
- Supresión de elementos superpuestos en paredes y pisos.
- Supresión de cielo falso o estructuras metálicas como; puertas, balcones, ventanas, divisiones, vigas, columnas y otros que no responden a lo original.
- Eliminación de recubrimientos de paredes que no correspondan al original, como forros de azulejos sobre paredes de acero, repellos o estucos para satisfacer necesidades en determinado tiempo.
- Eliminación de Rótulos, carteles, vegetación y otros elementos superpuestos a los elementos originales.

9.8.2 CONSOLIDACION :

- Sustitución o reforzamiento de estructura de soporte de cubierta de techo.
- Recubrimiento de bases de paredes; sustitución de pernos y base de ángulos o perfilaría.

9.8.3 REINTEGRACION :

- Esta actividad se realizara teniendo en cuenta que la reposición de piezas originales solo se dará si todavía se conservan las piezas originales

9.8.4 INTEGRACION :

- Integración de Ventanas
- Integración de Puertas
- Integración de módulos
- Integración de paredes metálicas
- Integración de artefactos sanitarios
- Integración de sistemas eléctricos
- Integración de techos

- Integración de elementos de cielo falso faltantes, utilizando replicas.
- Integración de nuevas estructuras de soporte de techo basadas en las formas originales.
- Integración de aceras en calles del entorno de la Sala Cuna Externa, incorporando características propias del edificio.

9.9 VALORACION DE ELEMENTOS DE LA SALA CUNA DE ACUERDO A SU ORIGINALIDAD

Existe una variedad de elementos que componen al edificio, dentro de los cuales todos pertenecen al estilo original, ya que algunos son originales por que datan de su construcción, pero son adaptados por ser elementos contruidos con materiales que estaban en boga en el país ; y existen otros que son adaptados pero no originales; es decir que se han adaptado a través de remodelaciones y reparaciones que se han realizado a lo largo del tiempo.

En resumen se pueden clasificar los elementos constitutivos en 3 grupos:

a- ELEMENTOS ORIGINALES

b- ELEMENTOS ORIGINALES ADAPTADOS

c- ELEMENTOS ADAPTADOS NO ORIGINALES

a – ELEMENTOS ORIGINALES: Estos elementos están concentrados en mayor porcentaje en el edificio original de lámina troquelada y corresponden a todos aquellos elementos importados, no construidos en el país para el año de 1930.

Dentro de estas se tiene:

- Canecillos
- Cortaosles
- Columnas Metálicas
- Fascia
- Cornisa
- Estructura Metálica de Techo
- Cielo Falso
- Paredes

B- ELEMENTOS ADAPTADOS NO ORIGINALES : Estos elementos poseen como características su construcción con materiales del medio Salvadoreño utilizando sistemas constructivos de este mismo medio. Entre estos elemnetos se tiene:

- Piso
- Ventanas
- Techos
- Zocalo de Mortero

C- ELEMENTOS ADAPTADOS NO ORIGINALES:

Estos elementos están básicamente concentrados en el interior

del edificio; corresponden a las adiciones que el edificio a sufrido en el paso de los años.

- Cielo Falso : El cielo en algunas partes, en mas del 50% de este, es durapas, en suspensión de aluminio, como respuesta al deterioro original.
- Techo: La Cubierta ha sido sustituida totalmente por teja.
- Ventanas Exteriores: Las Ventanas de las Fachadas se han sustituido por ventanas de celosía de vidrio en estructura de aluminio

CUADRO DE DAÑOS Y TRATAMIENTOS PARA LA CONSERVACION DEL EDIFICIO DE LA SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR

PAREDES			
CLAVE	DAÑOS	TRATAMIENTOS	
	Corrosion en Miembros y Modulos de Pared de Acero	Limpieza y Lijado de la Superficie dañada amplicando la Pintura de Restauracion	
	Desmembramiento de Piezas en Pared	Restitucion y Union de Piezas Atraves de Sujecion de Pernos	

CIELO FALSO		
CLAVE	DAÑOS	TRATAMIENTOS
	Corrosion en Miembros en la Suspencion de Losetas	Limpieza y Lijado del Miembro Dañado

	de Lamina Troquelada	
	Deterioro de Losetas a causa de la Humedad	Liberacion de Corrosion lijado y Esmaltado en Losetas

VENTANAS		
CLAVE	DAÑOS	TRATAMIENTOS
	Corrosion en la Mangueteria se Acero	Lijado y Pintado de la Mamgueteria

	Empañamiento de piezas de vidrio Debido al acumulaciopn de suciedad y moho	Limpieza de Vidrios
--	---	---------------------

	Quebramiento por efectos ambientales de la resina perimetral que sirve de soporte a los vidrios. Pintura de	Reposicion de resina de Vidrio y restitucion de este
--	---	--

PISOS		
CLAVE	DAÑOS	TRATAMIENTOS

Tratamiento en piso solo de Restauracion

PUERTAS		
CLAVE	DAÑOS	TRATAMIENTOS
	Corrosion leve en Lamina de Cubierta en Puerta	Limpieza, y Lijado de Lamina

	Corrosion del Marco de Angulo de H° en Vidrio	Limpieza, y Lijado de Angulo
--	---	------------------------------

CUADRO DE DAÑOS Y TRATAMIENTOS PARA LA RESTAURACION EL EDIFICIO DE LA SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR

PAREDES		
CLAVE	DAÑO	INTERVENCION

	Daño mayor en Modulos de Metal	Sustitucion de Modulos por medio de Replicas de Fibra de Vidrio
	Alteracion de Coleres en Paredes	Readecuacion de Colores (Aplicación de Colores

		propuestos para la Restauracion)
	Daño y Deterioro de Zocalo Alto	Repaeracion de Base de Mamposteria atraves de Albañileria

PISOS		
CLAVE	DAÑO	INTERVENCION
	Desgaste de Pisos en areas de Alto Trafico de Personas	Restitucion de Pisos atraves de Repintadao en Areas dañadas
	Quebramiento y agretiamiento de Pisos	Reconstruccion de pisos atraves de proceso de Restauracioin

VENTANA		
CLAVE	DAÑO	INTERVENCION

PUERTAS		
CLAVE	DAÑO	INTERVENCION
	Ausencia de Vidri fijo en Puertas	Suministro de Vidrio fijo para puertas
	Corrosion Grave y Rotura de Lamina de Cubierta en Puerta	Sustitucion de Piezas Mediante tecnia de Restauracion

CIELO FALSO		
CLAVE	DAÑO	INTERVENCION
	Ausencia de Loseta	Reposicion de Pieza por Replica de Fibra de Vidrio
	Desmembramiento de Losetas	Union de Piezas atraves de Soldadura

TECHOS		
CLAVE	DAÑOS	TRATAMIENTOS
	Incorporacion de Material de Teja no Acorde al Estiilo	Cambio de Material de Cubierta de Techo de Lamina

9.10 COMPONENTES DE REHABILITACIÓN DE LA SALA CUNA EXTERNA

9.10.1 AREAS ACONDICIONAS

Las áreas a acondicionar se definen como espacios que están dentro de las áreas de restauración; estas son espacios que sufren pequeños cambios y modificaciones en paredes, que se han trabajado en base a los módulos de las existentes.

Estos no son eliminados sino cambiados de posición ya que el sistema constructivo lo permite. Esto con el Objetivo de cumplir a totalidad con la readecuación del uso que se plantea dar en los distintos espacios del edificio.

Dentro del acondicionamiento de las áreas se pueden clasificar estas de dos maneras:

Acondicionamiento Parcial : Este se cuando se realizan cambios mínimos en las paredes, como abrir un vano para puerta, o mover una pared-división.

Acondicionamiento Total : Este se plantea cuando se inserta o se reacondiciona totalmente el espacio, ya sea porque se inserta un nuevo uso, o se insertan nuevas estructuras como divisiones o mobiliario fijo, como por ejemplo sanitarios

9.11.2 AREAS DE NUEVAS CONTRUCCIONES

Estas áreas, están contempladas dentro de la zona del edificio anexo, ya que se considera que es una edificación sin valor historio y que no le da continuidad al edificio original.

Dentro de la propuesta de restauración se contempla la revitalización del inmueble incorporando nuevos espacios y volúmenes que den continuidad al edificio.

Dentro de las características que los espacios y elementos deben cumplir para ser objetos de la realización de nuevas construcciones en el espacio que actualmente ocupan están:

1- Espacios determinados sin Valor Histórico

- 2- No representar o Contribuir a la imagen del Edificio
- 3- No Presentar unidad con el edificio Original

Estos aspectos son cumplidos por la zona anexa del edificio de lamina troquelada lo que da pie a ejecutar en esta área la ampliación de las instalaciones actuales y la satisfacción de muchas de las necesidades encontradas.

9.11 CUADRO COMPARATIVO DE LAS AREAS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD REALIZADA PARA EL MEJORAMIENTO DEL EDIFICIO DE LA SALA CUNA EXTERNA DE SAN SALVADOR.

ZONAS	AREA
RESTAURACION	1,318.69 M2
ADEACUACION	303.80 M2
CONSTRUCCION	704.19 M2

Como se observa en la comparación de las áreas, la mayor cantidad de área esta concentrada en la zona donde esta proyectada la restauración, es decir que esta actividad es la que predomina, satisfaciendo el objetivo específico planteado.

9.12 PROPUESTA DE RENOVACIÓN DEL ENTORNO DEL EDIFICIO

La propuesta de restauración del edificio de la Sala Cuna Externa de San Salvador, comprende la recuperación exterior del inmueble, es decir sus fachadas y áreas circundantes las cuales actualmente no son integradas al entorno urbano próximo, Los problemas específicos encontrados se pueden agrupar en dos tipos: los Funcionales y los formales.

9.12.1 FUNCIONALES

- Estrechez urbana: los limitados espacios son utilizados principalmente para el trafico vehicular, donde el tráfico supera la capacidad que estas tienen, limitando al peatón a circular por estrechas aceras obstaculizadas por ventas ambulante.

- Existencia e inadecuada ubicación de teléfonos públicos, parquímetros y parada de buses, todo ello por la falta de normativas para la protección de espacios públicos y por la descoordinación entre las instituciones encargadas de velar por el bienestar público.
- Degradación espacial de las edificaciones próximas, por un alto deterioro y abandono, lo que genera focos delincuenciales o sectores de alto riesgo (Caso específico de la 9ª Calle costado norte de la Sala Cuna Externa).
- Incompatibilidad de usos de suelo del sector , combinando lo educativo y lo comercial, con sectores de alto riesgo.

9.12.2 FORMALES

- La degradación espacial; de los espacios abiertos por el alto deterioro de otros inmuebles cercanos.
- La vegetación inadecuada que obstaculiza la visión directa del edificio.
- El espacio se ve dañado principalmente por graffiti realizado por delincuentes que se ubican en las proximidades del edificio en algunas horas del día.
- La contaminación visual de calles, aceras y fachadas por publicidad.

TENIENDO CLAROS LOS PRINCIPALES PROBLEMAS EXISTENTES, SE PLANTEA LA PROPUESTA DE RESTAURACION EXTERNA MEDIANTE LOS SIGUIENTES LINEAMIENTOS:

1. Delimitación del área conformada por la Alcaldía Municipal de San Salvador y la sala Cuna, como área de prioridad peatonal.

2. Eliminación de áreas de estacionamiento vehicular sobre las calles próximas a la alcaldía Municipal de San Salvador, para evitar conflictos vehiculares.
3. Unificación del sector a través de la ampliación de aceras y creación de calles de flujo eminentemente peatonal, específicamente en la avenida cuscatancingo, la 4ª Av. Norte y la 9ª calle Poniente unificando el sector con el Parque Centenario.
4. Arborización del sector con árboles de tipo ornamental y floral.
5. dotar al sector de un mobiliario urbano específico y de una mejor calidad formal.

9.13 INSTITUCIONES QUE INTERVIENEN DIRECTAMENTE EN EL MEJORTAMIENTO URBANO DEL SECTOR

Existe un grupo de instituciones gubernamentales ligadas directamente, por su carácter de interventores en las actividades de transformación y mejoramiento del centro de San Salvador, cuya participación conjunta en un plan de rescate o renovación de sectores urbanos, como la Sala Cuna Externa de San Salvador se fundamental para que exista un verdadero reordenamiento o plan de mejoramiento del Centro Histórico de la Ciudad de San Salvador, por lo que se propone a continuación una serie de iniciativas que serian de gran valor, para la transformación urbana.

9.13.1 ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN SALVADOR

1. Eliminación de centros de tolerancia o sectores de alta peligrosidad , eliminando prostíbulos y cantinas.
2. Estimulación del comercio formal del sector , del parque centenario y sobre la Alameda Juan Pablo II.

3. Mejoramiento y creación de áreas verdes y recreativas incorporando el Parque Centenario y elaboración al mismo tiempo de un plan de mantenimiento.
4. Aprovechar el tráfico vehicular sobre la avenida Juan Pablo II, Av. España, 2ª Av. Y 9ª Calle, para estimular el desarrollo comercial y habitacional del sector.
5. Creación de ordenanzas municipales que rijan el ornato de las fachadas de las edificaciones.

9.13.2 OFICINA DE PLANIFICACION DEL A.M.S.S.

- 1) Generación de ejes viales y bloques urbanos que den preferencia al peatón, sobre el tránsito vehicular.
- 2) Articular el tramado urbano de los sectores con valor cultural, mediante el agrupamiento de bloques de edificaciones que presenten características que faciliten una unidad por su topografía y características formales y funcionales restringiendo el acceso a estos bloques de cualquier automotor.
- 3) Verificación y especificación de suelos de sectores clasificados como de valor Histórico.

9.13.3 CONCULTURA

- 1) Unificar el centro de San Salvador, teniendo en cuenta el total de los inmuebles catalogados como de Valor Histórico, no manteniendo exclusiones como las actuales , que divide al centro en dos categorías o zonas denominadas Centro Ciudad, en el área del centro comercial central y una segunda denominada Centro Consolidado , esta área de supuesto menor valor arquitectónico por no estar edificada en lo que representa el casco urbano de la ciudad de S.S. , y que deja lugar a diversas interpretaciones.
- 2) Especificar el valor cultural de los inmuebles del centro Histórico de San Salvador, mediante un estudio mas profundo de los valores de los inmuebles.
- 3) Si esta institución promueve la conservación y limita las transformaciones en algunos inmuebles , debe de proponer también , la forma en que se deben de realizar estas y buscar las formas de financiarlo de forma directa, no solamente limitándose a las acciones que los propietarios o interesados en los inmuebles buscan hacer, para mejorarlo, evitando así que el Centro Histórico de San Salvador se siga convirtiendo en un área altamente deteriorada, por falta de estímulos y facilidades para la realización de nuevas funciones.

9.14 EL PAPEL DEL USUARIO DENTRO DEL PROCESO DE RESTAURACION

Dentro del proyecto de restauración de cualquier edificación y específicamente el de la Sala Cuna Externa de San Salvador, el usuario cumple una función específica, pues este es el encargado directo de la conservación del edificio que utiliza diariamente, dándole vida mediante la realización de actividades concretas en este.

Sin duda la conservación de edificaciones con valor Histórico representa un gasto enorme en cuanto al costo de las técnicas aplicadas y a lo periódico que estas deben realizarse, sin embargo el valor de obras específicas con un valor comprobable tanto cultural como arquitectónico , le permite al usuario de la ciudad tener una variedad

morfológica en cuanto a las edificaciones que la componen y conocer , de manera directa , los inmuebles que han dado vida a la ciudad en determinados periodos de tiempo.

Para que exista una identificación de la población con los inmuebles , estos deberán de prestar un servicio a la población y no solamente convertirse en piezas de un museo, como son considerados en la actualidad.

Bajo la tesis anterior la propuesta de restauración para la Sala Cuna Externa pretende conservar el uso educativo que la edificación ha mantenido desde su fundación, reconociendo que esta es una característica que le a permitido encontrarse en las condiciones físicas actuales, pero reconociendo la necesidad de mejorar el aspecto funcional y de distribución espacial. Se deberá de modificar el edificio pero, alterando lo menos posible los valores de los elementos y espacios a restaurar.

9.15 PRINCIPALES PROBLEMAS SOCIOCULTURALES E INSTITUCIONALES

ENCONTRADOS EN EL DESARROLLO DE L ANTEPROYECTO DE RESTAURACION DE LA SALA CUNA EXTERNA

9.15.1 BAJO NIVEL EDUCATIVO

Este factor influye de gran manera en la apreciación del porque de la realización de este tipo de proyectos por parte de la población considerándolos como poco útiles, pues se asocian con la conservación de inmuebles viejos sin ningún valor y no como obras con un valor arquitectónico o cultural; todo ello debido a la falta de una identificación con el desarrollo que la ciudad a tenido durante su existencia.

9.15.2 SISTEMA ECONOMICO INESTABLE

La Carencia de un sistema económico estable y de gran bonanza, no da lugar al desarrollo de actividades de promoción cultural. Contrariamente contribuye a mantener una sociedad que apenas subsiste, tanto económica como

culturalmente, con lo cual se desvaloran las acciones de conservación de inmuebles a realizar, pues la población no percibe beneficios directos de estas obras.

9.15.3 RADICALIZACION DE LA VISION DE CONSERVACION DE LA CIUDAD

La preservación de los inmuebles con características denominadas como importantes por su estilo, no debe de limitar la construcción de nuevas edificaciones, buscando que estas presenten las características existentes.

9.15.4 CARENCIA DE ENSEÑANZA ESPECIALIZADA EN ASPECTOS DE RESTAURACION A NIVEL EDUCATIVO SUPERIOR.

La carencia de materias especializadas o profesionales especializados en el área de restauración provoca una visión de los futuros profesionales fundada únicamente en aspectos técnicos constructivos, desarrollando una serie de pensamientos que tienen como inconciliable la realización de nuevas edificaciones en armonía con lo existente.

10. PROPUESTA ARQUITECTONICA

10.1 NUEVAS CONSTRUCCIONES

La propuesta arquitectónica tiene como objetivo transformar las necesidades espaciales del o los usuarios de la sala Cuna en espacios concretos, que comprenderán las nuevas construcciones.

10.1.1 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO

a) CRITERIOS FORMALES

- 1) Con base en el estilo arquitectónico propio del edificio original, se deberá abstraer este concepto y se deberá aplicar en las nuevas instalaciones propuestas en el anteproyecto.
- 2) Se deberá de restaurar y conservar las partes mas relevantes de la edificación (estructuras de acero, pisos, cielo falso y accesos a la edificación), e integrarlas a un nuevo edificio, dando mayor prioridad a las estructuras que pueden apreciarse desde las calles aledañas.
- 3) Se deberá de aplicar técnicas de construcción con nuevos criterios o sistemas que reflejen un avance constructivo reconociendo la importancia de la tecnología en la arquitectura.

b) CRITERIOS FUNCIONALES

- 1) Se deberá de dotar a los espacios educativos de vestíbulos.
- 2) Se definirán accesos directos a cada espacio desde áreas libres.
- 3) Se deberá de realizar una zonificación clara del edificio que establezca espacios y sub espacios.
- 4) Se redefinirá el porcentaje de área útil por usuario, mediante la compensación entre áreas sub utilizadas con áreas demandantes.

- 5) Se deberá de mejorar la iluminación y ventilación natural en los espacios educativos y de mayor concentración de usuarios.
- 6) Se propondrá un replanteamiento en el esquema de circulación, como elemento fundamental para el buen desarrollo de las actividades.
- 7) En la zona de parvularia se deberá de procurar una separación de flujos de circulación de los usuarios, para evitar conflictos y así generar una accesibilidad de acuerdo a los niveles educativos y edades de los menores, es decir cuanto menor sea la edad del usuario mayor facilidad de acceso deberá de existir desde el exterior.

10.2 NORMATIVAS PARA CENTROS EDUCATIVOS INFANTILES EN EL SALVADOR

10.2.1 NORMATIVAS DE LA OFICINA DE PLANIFICACION DEL AREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR.

En El Salvador las normativas y reglamentos para el diseño y construcción de guarderías son generalizadas y están representados por los siguientes tipos:

AREA DE VENTILACIÓN:

Los cubos de ventilación en los edificios se regirán por las dimensiones mínimas siguientes.

No DE PISOS	DIMENSION
1	1.70 X 1.70
2 a 3	3.00 x 3.00
4 a 5	4.00 x 4.00
> 6	5.00 x 5.00

ÁREA DE DISPERSIÓN:

Se requiere de un espacio de esparcimiento de 0.30m² por cada usuario.

PASILLOS Y PUERTAS DE ACCESO PRINCIPALES:

Los anchos mínimos para pasillos principales de comunicación y puertas de acceso principal para edificios educacionales son los siguientes:

PASILLOS		PUERTAS
ANCHO MINIMO	LONGITUD MAXIMA	ANCHO MINIMO
1.30 mts	35.00 mts	1.00 mt

SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE USUARIO	CANTIDAD DE URINARIOS	CANTIDAD DE LAVABO	CANTIDAD DE INODORO
NIÑOS	25 artefactos por cada 100 alumnos	25 artefactos por cada 50 alumnos	25 artefactos por cada 100 alumnos
NIÑAS	No aplica	25 artefactos por cada 50 alumnas	25 artefactos por cada 50 alumnas

Además se deberá de instalar un bebedero por cada 65 alumnos o fracción mayor de 30, localizándolo fuera de los espacios para servicios sanitarios.

10.2.2

MINISTERIO DE EDUCACION (MINED)

DESCRIPCION DE NORMATIVA		AREA SEGÚN NORMA
1	Dimensiones Mínimas de un aula para 40 alumnos	7.20X 7.20 MT.
2	Espacio para Salón de Usos Múltiples Para 270 Alumnos Para 360 Alumnos	194.40 m2 259.2 m2
3	Área Útil en Centros Educativos	35% del Área total del centro educativo
4	Área de Juegos y Jardines	50% del Área total del centro educativo
5	Espacio para Estacionamiento	1 Plaza por Aula
6	Área por Alumno	14% del Área total del centro educativo
7	Espacio por Plaza Cívica	15% del Área total del centro educativo
8	Espacio para Enfermería (270 Alumnos)	12.96 m2
9	Área Mínima de Ventana	1/5 de la Superficie del área del espacio
10	Dimensiones Mínimas de Patios para Ventilación e Iluminación.	3.00 mts. Mínimo
11	Ancho de Circulación en Pasillos.	1.30 mts
12	Área Construida	4.90 m2 por cada Alumno

10.3 CUADRO DE NECESIDADES

ESCUELA PARVULARIA		
NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO
ADMINISTRACION GENERAL	Planificación y coordinación general de las actividades de relativas a la parte de manejo de los recursos de la institución	Oficina de administrador general
COORDINACION ACTIVIDADES PARVULARIA	Coordinación de actividades específicamente de tipo educativo realizadas en cada una de las áreas existentes y planificación con la administración.	Oficina de director
APOYO DE LA ADMINISTRACION	Realización de actividades de tipo administrativa tipo secretariales.	Oficina Administrativa
ASEO PERSONAL ADMINISTRATIVO	Aseo Personal y desalojo del personal administrativo	Servicio Sanitario
MANEJO DE INFORMACION DE INTERNOS	Préstamo de atención de tipo social, registro de datos de los internos	Servicio Social
RECEPCION Y DESPACHO DE MENORES	Recibimiento de menores al centro a la hora de entrada y despacho de los mismos por la tarde	Recepción de Menores
ESPERAR INGRESO AL CENTRO	Esperar a los menores al ingreso y Salida del centro	area de espera
DESCANZO AL AIRE LIBRE	Descanso y distracción de los usuarios en áreas abiertas con vegetación floral decoración ornamental	Jardines
FORMAR PARA INGRESAR A CLASES	Esperar el ingreso a los salones de clases, pos ingreso a la institución de enseñanza	Plaza

IMPARTIR FORMACION EDUCATIVA INICIAL	Impartir clases a las niñas y niños de la edad de 4 años, correspondientes al aprendizaje educativo inicial	Sala de Clases Pre-Kinder
IMPARTIR FORMACION EDUCATIVA MEDIA	Impartir clases a las niñas y niños de la edad de 5 años, correspondientes al aprendizaje educativo medio	Sala de Clases Kinder
IMPARTIR FORMACION EDUCATIVA FINAL	Impartir clases a las niñas y niños de la edad de 6 años, correspondientes al aprendizaje de pre educación formal en el nivel final de la educación parvularia.	Sala de Clases Preparatoria
DESARROLLO DE HABILIDADES MUSICALES	Impartir clases de Educación Musical a menores de 6 años mediante instrumentos adecuados a su edad y técnicas de locomotoras de expresión corporal	Salón de Música
DESARROLLO DE HABILIDADES COMPLEMENTARIAS A LA EDUCACION FORMAL (Pintura , Escultura, juegos)	Estimulación de los menores en el desenvolvimiento de sus habilidades Naturales	Salón Usos varios
ASEO PERSONAL DE NIÑOS	Aseo e Higiene personal de los usuarios del centro educativo, ,área para formar los hábitos de limpieza en los niños menores de 6 ^{1/2} años	s.s. de niños

NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO
ASEO PERSONAL DE NIÑAS	Aseo e Higiene personal de las usuarias del centro educativo, ,área para formar los hábitos de limpieza en las niñas menores de 6 ^{1/2} años	s.s. de niñas
DESCANSO NIÑOS	Descanso de los menores posterior al almuerzo, como parte de la rutina diaria, para reponer energías perdidas	aula de clases
DESCANSO NIÑAS	Descanso de los menores posterior al almuerzo, como parte de la rutina diaria, para reponer energías perdidas	aula de clases
ALIMENTACION NIÑOS	Alimentarse como parte del Almuerzo diario de los menores en un área preparada para tal actividad	comedor de niños
ALIMENTACION NIÑAS	Alimentarse como parte del Almuerzo diario de las niñas en un área preparada para tal actividad	comedor de niñas
PREPARACION ALIMENTOS PARA MENORES	Cocinar los alimentos a consumir por los menores del centro educativo equivalente a 250 menores	comedor de niños
ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS DE PROXIMA PREPARACION	Almacenamiento de alimentos y líquidos de continua utilización o consumo para la preparación de los alimentos	Dispensa

RECREACION Y JUEGO INFANTIL	Recreación, Esparcimiento y Óseo de los menores del centro educativo	patio de recreo
ALMACENAMIENTO MATERIAL DIDACTICO	Guardar material de tipo educativo para cada uno de los niveles educativos y para cada uno de los salones	bodega de material y equipo
ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PERECEDEROS	Guardar alimentos perecederos a ser preparados para la alimentación de los menores en un rango de 2 semanas	Bodega general de alimentos
ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS REFRIGERANTES	Guardar alimentos que necesitan refrigeración a ser preparados para la alimentación de los menores en un rango de 1 semanas	cuarto frío
ALMACENAMIENTO DE EQUIPO Y MOBILIARIO	Guardar equipo y mobiliario en desuso o en mal estado.	bodega general de equipo
GUARDAR OBJETOS PERSONALES DE EDUCADORAS Y MAESTROS	Guardar temporalmente artículos manuales de uso personal mientras se realizan las labores educativas o de cuidado	casilleros
DESCANZO DE PROFESORES Y EDUCADORAS	Descansar en intermedios entre clases y reunirse	salón de descanso
ALIMENTACION DE EDUCADORAS	Alimentarse durante las horas del almuerzo o refrigerios asignados	Comedor de educadoras
ASEO EDUCADORAS Y PROFESORES	Aseo e Higiene personal de las formadoras y educadoras del centro educativo,	s.s. de personal

GUARDERIA DE LACTANTES		
NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO
COORDINACION ACTIVIDADES DE GUARDERIA	Coordinación de actividades específicamente de tipo educativo realizadas en el área de guardería	Oficina directora de guardería
ALIMENTACION DE LACTANTES	Alimentarse como parte del Almuerzo diario de los menores en un área preparada para tal actividad	comedor
PREPARACION DE ALIMENTOS	Preparación y cocción de alimentos específicamente para los menores	cocina

ASEO Y LIMPIEZA DE LACTANTES	Aseo e Higiene personal de los usuarios del centro educativo, ,área para formar los hábitos de limpieza en los niños menores de 3 ^{1/2} años	s.s.
RECEPCION Y DESPACHO DE MENORES	Recepción y registro de menores	recepción de menores
ESPERA A GUARDERIA	Esperar el ingreso y entrega de los menores	área de espera
CUIDO DE LACTANTES	Realización de actividades de cuidado	sala de cunas
ENTRETENIMIENTO DE LACTANTES, APRENDER JUGANDO	Realización de Juegos estimulantes para los sentidos	salón de juegos
RECREO Y ESPARCIMIENTO DE LACTANTES	Realización de Juegos libres para el esparcimiento y óseo de los menores	patio de recreo
ASEO PERSONAL DE MENORES	Aseo e Higiene personal de los menores de la guardería , área para formar los hábitos de limpieza en los niños de 1-3 ^{1/2} años	s.s de personal
ASEO MATERNAL	Aseo e Higiene personal de los menores de la guardería hasta la edad de 1 año	cuarto de juego
AREA DE SERVICIO		
CUARTO DE ROPA SUCIA	almacenamiento de ropa sucia de las diferentes áreas	área de ropa sucia
LIMPIAR ROPA DE CAMA	Lavado de ropa de cama y ropa de menores de la Guardería	área de lavado
SECADO DE ROPA DE CAMA	secar la ropa lavada	área de secado
PLANCHAR DE ROPA	Planchar la ropa lavada	área de planchado
ALMACENAMIENTO DE ROPA	Guardar la ropa de cama u otra para su posterior uso, en armarios	bodega de ropa limpia
ALMACENAMIENTO DE EQUIPO Y MOBILIARIO	Almacenar Equipo y Mobiliario	bodega General

AREA DE RELIGIOSAS		
NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO

LECTURA Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA	Leer y consultar bibliografía de tipo religiosa y otra	Biblioteca
DESCANSO DE RELIGIOSAS	Descanso y oseo de religiosas	sala de descanso
MEDITACION Y REZO	meditacion y manifestacion de Fe religiosa de tipo catolica, enfocado a la orden dede las hermanas de la caridad	capilla
PLANIFICACIONES ACTIVIDADES ECLECIATICAS	Reuniones de tipo religiosas	oficina de religiosas
ALOJAMIENTO DE VISITANTES	Hospedar a las visitas religiosas u otras en el centro de enseñanza	Dormitorio de religiosas
ASEO DE VISITANTES	Practica de actividades de Aseo e Higiene Personal	S.S. de religiosas
ALMACENAMIENTO EQUIPO Y MOBILIARIO	Almacenar Equipo y Mobiliario	Dormitorio de Visitas
AREAS GENERALES		
ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	Guardar agua potable para el consumo de personal, educandos y visitas de la institución	cisterna
BOMBEO DE AGUA POTABLE	Bombeo de agua	planta de bombeo
ALMACENAMIENTO DE EQUIPO Y MATERIAL DE MANTENIMIENTO	almacenar equipo y material de mantenimiento de la institución	bodega de equipo
ESTACIONAR VEHICULO CARGA Y DESCARGAR	Carga y descarga de equipo, materiales, alimentos u otros desde la zona de parqueo	estacionamiento de carga
ESTACIONAR VEHICULO DE PERSONAL	Estacionamiento de vehículos del personal de la institución	Estacionamiento de vehículos pesados
AREA ASISITENCIA SOCIAL		
ASISTENCIA EMOCIONAL Y PSICOLOGICA	Préstamo de atención de tipo Psicológico y emocional a los menores de la institución	Cubículo de Psicología
ASISTENCIA MEDICA	Préstamo de servicios de atención Medica a los Menores	Enfermería
ASISTENCIA SOCIAL	Préstamo de Atención de tipo planificación de relaciones familiares estado familiar socio económico	cubículo de asistencia social

10.4 PROGRAMA ARQUITECTONICO

PROGRAMA ARQUITECTONICO													
ÁREA DE LACTANTES													
					N° DE		ÁREA	ÁREA	TOTAL	CARCTERISTICAS DEL ESPACIO			
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	N° DE PERS.	ACTIVIDADES	AMBIENTES	MOBILARIO	M2	CIRCULAC.		ILUMIN.	VENT.	COLOR	TEXTURA
	Espera para Entrega de Menores		10	Esperar la Entrega de Menores	1	3 Bancas	7.5	0.75	8.25	Natural y Artificial	Natural	Frio	
PUBLICA	Control y Entrega de Niñas		8	Controlar la Entrega y recibo de Niños	1	2 Bancas	7.5	0.75	8.25	Natural y Artificial	Natural	Frio-Pastel	
EDUCATIVA	Aula de Juego y Educacion		15	Recibir Clases y Practicas de Juegos Educat.	1		15	6	21	Natural y Artificial	Natural	Frio-Pastel	
DESCANSO	Sala de Cunas		43	Dormir y Reposo de Lactantes y Maternos	1	43 cunas	43	8.6	51.6	Natural y Artificial	Natural y Artificial	Frio	
	Cuarto de Aseo		3	Aseo de Niños	1		6.5	1.125	7.625	Natural y Artificial		Frio	
ÁREA DE RECREO	Patio de Juegos			Recreo y Oseo de los menores	1		40	6.2	46.2	Natural	Natural		
ADMINISTRATIVA	Direccion		3	Dirigir y Supervisar la Actividad de Guraderia	1	1 escritorio 4 Sillas 1 librera	7	0.7	7.7	Natural y Artificial	Natural y Artificial	Frio	
ÁREA DE SERVICIO	Comedor		43	Ingerir Alimnetos	1	10 Mesas 43 Sillas	24	4.8	28.8	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Despensa			Guardar Alimentos	1	1 pantri	8.75	1.31	10.06	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Cocina		2	Preparar Alimentos	1	1 Pantri 1Cocina 1 Refrigeradora	10	2.5	12.5	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Lavanderia		4	Lavar Ropa de Cuna de Menores	1	6 Lavaderos	24	3.6	27.6	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Secado		2	Secar Ropa	1		16	2.4	18.4	Natural	Natural	Frio	
	Planchado y Roperia		2	Planchado yAlmacenamiento de Ropa de Cuna	1		7.5	1.5	9	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Sanitarios	Servicios Sanit. Niños		5	Necesidades fisiologicas de Niños	1	5 Inodoro p Niños	12	1.8	13.8	Natural y Artificial	Natural	Frio

		Servicios Sanit. Niñas	5	Necesidades fisiologicas de Niños	1	5 Inodoro p Niñas	12	1.8	13.8	Natural y Artificial	Natural	Frio	
TOTAL							233.25	43.085	284.6				
PROGRAMA ARQUITECTONICO													
ÁREA DE PARVULARIA													
					N° DE		ÁREA	ÁREA	TOTAL	CARCTERISTICAS DEL ESPACIO			
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	N° DE PERS.	ACTIVIDADES	AMBIENTES	MOBILARIO	M2	CIRCULAC.		ILUMIN.	VENT.	COLOR	TEXTURA
	Vestibulo y Área de Espera		8	Caminra y Circular	1	2 Bancas	16	4	20	Natural y Artificial	Natural	Frio	
PUBLICA	Despacho de Niños		10	Entrega y Recibo de Niños	1	10 sillas	14.4	1.6	16	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Plaza Ciivica		100	Formar para Ingresar a las aulas	1	Libre	240	60	300	Natura	Natural	Frio	
RECREATIVA	Área de Juegos		100	Correr, Saltar Jugar	1		25		25	Natural	Natural	Calido	
	Jardines y Zonas Verdes			Descanso al Aire Libre	1		100		100	Natural	Natural		
EDUCATIVA	Aulas	Prekinder, kinder 1 y 2, Preparatoria	40	Inpartir Clases a Niños	4	40 Pupitres Escritorio 1 Silla 1 Pizarron	91.2	18.24	109.44	Natural y Artificial	Natural	Frios-Pastel	
	AlmacenarMaterialDidactico		1	Almacenar Material	4	10 Mesas Sillas 4	4	0.4	4.4	Artificial	Natural	Frios-Pastel	
	Salon de Musica		40	Recibir Claes de Educacion Musical			30	6	36	Natural y Artificial	Natural	Frios-Pastel	
ADMINISTRA.	Direccion		4	Coordinar las Activides Educativas		4 Sillas Escritorio 1 Librera	16	3.2	19.2	Natural y Artificial	Natural y Artificial	Frio	
SERVICIO	Cocina	Cocina	3	Coccion y Preparacion de Alimentos	1	1 Cocina 1 Refri Pantri	12	0.6	12.6	Natural y Artificial	Natural	Frio	
		Cuato Frio		Almacenar Alimnetos de Refrigeracion	1		4	0.4	4.4	Artificial	Artificial	Frio	
		Despansa	1	Almacenar de Alimentos Perecederos	1		5	0.5	5.5	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Comedor de Alumnos	Niños, Niñas	160	Ingerir Alimnetos	1	10 Mesas Sillas 50	93.6	11.56	105.16	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Servicios Sanitarios	Servicios Sanitarios Niños	20	Hacer Necesidades Fisiologicas	1	10 Inodoros y Poseta p/lavamos	18.45	4.61	23.06	Natural y Artificial	Natural	Frio	

		Servicios Sanitarios Niñas	20	Hacer Necesidades Fisiológicas	1	10 Inodoros y Poseta p/lavamanos	18.45	4.61	23.06	Natural y Artificial	Natural	Frio	
DESCANZO	Sala de Descanso	Sala de Descanso Niños	80	Dormir y Reposar	1	20 Colchonetas	72	14.4	86.4	Natural y Artificial	Natural y Artificial	Frio	
		Sala de Descanso Niñas	80	Dormir y Reposar	1	20 Colchonetas	72	14.4	86.4	Natural y Artificial	Natural y Artificial	Frio	
TOTAL							760.10	144.52	976.6				
PROGRAMA ARQUITECTONICO													
ÁREA DE ASISTENCIA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA													
					N° DE		ÁREA	ÁREA	TOTAL	CARCTERISTICAS DEL ESPACIO			
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	N° DE PERS.	ACTIVIDADES	ESPACIOS	MOBILIARIO	M2	CIRCULAC.		ILUMIN.	VENT.	COLOR	TEXTURA
ASISTENCIA MEDICA	Cubiculo de Psicologia		3	Evaluacion y Ayuda Psicologica		4 Sillas 1 Escrito 1 Librera	7.5	0.75	8.25	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Enfermeria		3	Atencion Medica y 1 Auxilios		4 Sillas 1 Escrito 1 Librera	7.5	0.75	8.25	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Cubiculo de Trabajo Social		3	Evaluacion y Ayuda Social		4Sillas1 Escrit. 1 Librera 1 Sillon	7.5	0.75	8.25	Natural y Artificial	Natural	Frio	
ADMINISTRATIVA	Administracion		3	Administrar Recursos de la Inst.		4Sillas 1Escrit. Librera	12	1.2	13.2	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Salon de Profs y Educadores		10	Descanso, Estar de Profesores		2 mesas 10 Sillas	20	2	22	Natural y Artificial	Natural y Artificial	Frio	
	Servicio Sanitario p/ Maestros		1	Aseo de Educadores y Maestros		1 Inodoro 1 Lavamanos	6.25	0.63	6.88	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Casilleros para Maestros y Educadores		8	Almacenamiento de Articulos Personales	1	Estantes para Casilleros	7.5	0.75	8.25	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	S.S. p/ Personal		1	Aseo de Personal		1 Inodoro 1 Lavamanos	6.25	0.63	6.88	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Comedor de Educadores y Maestros		8	Ingerir Alimentos	1	1 Mesa de Comedor 8 Sillas	12	1.2	13.2	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Utileria		1	Guardar Material Educativo			6.25		6.25	Natural y Artificial	Natural	Frio	
	Salon de Usos Multiples		100	Reuniones y Actividades Culturales		Sin Mobiliario	36	14.5	50.5	Natural y Artificial	Natural	Frio	
SERVICIOS	Estacionamt.	Carga	1	Estacionarse	1		12.5		12.5	Natural	Natural	Frio	
		Visitas	1	Estacionarse	4		50		50	Natural	Natural	Frio	
		Personal	1	Estacionarse	4		50		50	Natural	Natural	Frio	
GENERALES	Bodegas Generales			Almacenar Diferntes Articulos			6.25		6.25	Natural y Artificial	Natural	Frio	

	Planta de Bombeo		1	Abastecer de Agua al Edificio			6.25		6.25			Frio	
	Cisterna		1	Almacenar Agua	1		2.25		2.25	Artificial	Natural	Frio	
	Aseo General			Almacenar Equipo de Limpieza			5	3.5	8.5	Natural y Artificial	Natural	Frio	
TOTAL							261.00	26.66	287.7				

PROGRAMA ARQUITECTONICO

Á R E A D E R E L I G I O S A S

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	N° DE PERS.	ACTIVIDADES	ESPACIOS	MIOBILIARIO	ÁREA			CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO			
							M2	CIRCULAC.	M2	ILUMIN.	VENT.	COLOR	TEXTURA
RELIGIOSA	Sala de Espera		4	Esperar, Sentarse	1	2 Sofa	4	0.8	4.8	Nat/Art	Natural	Frio	
	Oficina de Religiosas		3	Recepcion de Visitas y Otros	1	3 Sillas 1 Escrito 1 Librera	2.25	0.23	2.48	Nat/Art	Natural	Frio	
	Sala de Descanzo		6	Descanzo de Religiosas	1	1 Sofa, 2 Sillones, 2 Mesedoras	7.2	1.8	9	Nat/Art	Natural	Claro	
	Cocina	Dispensa	1	Almacenamiento de Alimentos	1	1 Pantri, Base	2	0.4	2.4	Nat/Art	Natural	Calido	
		Cocina	2	Preparacion de Alimentos	1	1 Cocina , 1 Horno Base de Concreto	3.6	0.9	4.5	Nat/Art	Natural	Calido	
	S.S. Social	S.S. Social	1	Aseo Personal	1	1 S.S.	1.44	0.36	1.8	Nat/Art	Natural	Claro	
	Dormitorio de Religiosas	Dormitorio Monjas Jefes	2	Descanzo y Reposo	2	Cama, Mesa de Noche, Mesa Trabajo, Silla, Closet	8.4	2.1	21	Nat/Art	Natural	Bases pasteles	
		Dormitorio Monjas Colaboradoras	3	Descanzo y Reposo	3	Cama, Mesa de Noche, Mesa Trabajo, Silla, Closet	5.4	1.6	21	Nat/Art	Natural	Bases pasteles	
		Dormitorio Monjas Visitas	1	Descanzo y Reposo	2	Cama Personal, Mesa de Noche, 1 Closet General,	4	1	10	Natural y Artificial	Natural	Bases pasteles	
	S.S. Religiosas	S.S. Religiosas	1	Aseo Personal	2	2 S.S., 2 Duchas, 2 Lavamanos	5	1.25	12.5	Natural y Artificial	Natural	Claro	
	Biblioteca	Lectura	5	Lectura de Libros	1	2 Mesas 4/Pers., 8 sillas	12	3	15	Natural y Artificial	Natural	Claro	
		Almacenamiento de Libros	2	Consulta de libros	1	2 Estante para Libros	3.8	1.2	5	Natural y Artificial	Natural	Claro	
	Capilla	Capilla	12	Meditacion y Oracion	1	Altar, 1 Silla, 4 Bancas	26	6.5	32.5	Natural y Artificial	Natural	Claro	
		Sacristia	3	Guardar Articulos Religiosos	1	1 Mesas, 3 Sillas, Boveda, Sagrario	6	1.5	7.5	Natural y Artificial	Natural	Claro	

	Lavado	Almacenamiento de ropa Sucia	2	Almacenamiento de ropa Sucia	1	Deposito de Ropa, 4 Canastas, Silla	2.4	0.6	3	Natural y Artificial	Natural	Claro	
		Lavado de Ropa Sucia	2	Lavar Ropa Pernal y de Campo	1	3Lavadoras, Depto Ropa	2.4	0.6	3	Natural y Artificial	Natural	Claro	
	Secado	Cuarto Maquinas	1	Secar Ropa lavada	1	2 Lavadores	3.2	0.8	4	Nat/ Artif	Natural	Claro	
		Tendedero	2	Secar Ropa lavada	1	tender	9.6	2.4	12	Nat/ Artif	Natural	Claro	
	Planchado	Almacen de ropa Limpia	1	Guardar Ropa Limpia	1	Gabinetes, 2 Closet	4	1	5	Natural y Artificial	Natural	Claro	
		Planchado de Ropa	1	Planchar Ropa Limpiaa	1	2 Planchadores, 2Sillas,Lavaman	4	1	5	Natural y Artificial	Natural	Claro	
	Bodega	Bodega	1	Almacenar Equipos/Materiales	1	Mostrador, Estantes	4.8	1.2	6	Natural y Artificial	Natural	Claro	
TOTAL						121.49	30.24	187.5					

10.5 DIAGRAMAS DE RELACIONES

A continuación se muestran las relaciones entre los diferentes espacios que conforman la edificación, separándolo en áreas, espacios y sub espacios.

(Ver planos de diagramas de relaciones en carpeta Diagramas de Relaciones en archivos cad.dwg)

10.6 DIAGRAMAS TOPOLOGICOS

Establecimiento de la organización espacial de las diferentes áreas que conforman la sala cuna Externa, definiendo los bloques de espacios a agrupar de acuerdo a las necesidades y problemas a resolver.

(Ver planos de diagramas topológicos en carpeta Diagramas topológicos en archivos cad.dwg)

**11. PLANOS LEVANTAMIENTO ACTUAL Y PROPUESTA DE
RESTAURACION**

11.1 LEVANTAMIENTO FISICO DEL EDIFICIO ACTUAL

(VER PLANOS EN CARPETA DE CAD. dwg)

11.2 LEVANTAMIENTO FISICO DEL EDIFICIO ACTUAL

(VER PLANOS EN CARPETA DE CAD. dwg)

11.3 PROPUESTA DE RESTAURACION

(VER PLANOS EN CARPETA DE CAD. dwg)

11.4 PROPUESTA DE ADECUACION

(VER PLANOS EN CARPETA DE CAD. dwg)

11.5 PRESENTACIONES

(VER PLANOS EN CARPETA DE CAD. dwg)

12. BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

- **Arquitectura e Histografía**
Autor : Zevi Bruno
Editorial : Víctor Leru Editores
Año : 1,958

Historia de la Arquitectura Moderna
Autor : Benévolo, Leonard
Editorial: Taurus Editores

Año: 1,967

Historia de la Arquitectuta Moderna
Autor: Zevi, Bruno
Editorial: Emeza Editores
Año : 1,1958

La Restauración Arquitectónica de Edificios Arqueológicos

Autor : Instituto Nacional de Antropología e Historia de México

Editorial : Colección Científica Arqueológica

Año : 1,975

REGLAMENTOS

Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador y su Reglamento

Autor : Concultura

Editorial : Dirección de Publicaciones e Impresos Consejo Nacional para la Cultura y el Arte

Año: 2,001

TESIS :

Proyecto de Restauración y Diseño de un Centro Geriátrico e Infantil en la Ciudad de San Miguel.

Autor :López Cruz , William Felipe

Murcia Ortiz, Sandra Jeannette

Martínez Salinas, Grassi

Año: 1991

Universidad: Universidad de El Salvador

FOLLETOS Y DOCUMENTOS:

Diarios Oficiales de los Años 1929-1945

Fuente: Archivo Nacional , Biblioteca Nacional

Documentos de Materia de Restauración ; Tratados Internacionales de Restauración:

Carta de Venecia

Carta de Atenas

Carta de Cracovia

Documentos de Información Nacional de Programas del I.S.P.M

Fuente: Secretaria Nacional de la Familia

Año: 1992-1999

Folleteria de Conceptos en Materia de Restauración

Fuente: Concultura

