

# Universidad Nacional de Ingeniería Facultad de Arquitectura

T.Mon 720.288 A138 2009

# Trabajo Monográfico:

"Propuesta de restauración del antiguo colegio de señoritas Bethlemitas actual Centro Sandinista de trabajadores CST,"

## Realizado por:

- Bra. Abea Hernández, Joseline Cristina.
- Bra. Meza Mejía, Yahoska Yaroo.
- Br. Zeledón Rovha, Gabriela Cecilia.

### Tutora:

· Cardoza, Uriel.

### Asesor:



## **INDICE GENERAL**

CONTENIDO	PAGINA N
CAPITULO I	
1.1 Introducción	5
1.2 Antecedentes	7
1.3 Justificación	8
1.4 Objetivos	9
1.4.1 Objetivo general	9
1.4.2 Objetivo especifico	9
1.5 Metodología	. 10
1.6 Hipótesis	. 13
1.7 Marco de referencia	14
1.7.1 Marco teórico	14
1.7.2 Marco conceptual	16
1.7.3 Marco legal	20
1.7.3.1 Normativas internacionales	20
1.7.3.2 Normativa nacional	23
2.0 Marco geográfico nacional	25
2.1 Ubicación geográfica, superficie, límites	25
2.2 Regiones naturales de Nicaragua	. 25







2.3 Marco geografico departamental Masaya	27
2.3.1 Ubicación geográficas, superficies, límites	27
2.3.2 División política administrativa del departamento	28
2.3.3 Características generales del departamento	29
2.4 Marco geográfico municipal	30
2.4.1 Ubicación geográfica, superficie, límites	30
2.4.2 Accidentes geográficos	30
2.4.3 Datos climáticos	31
2.4.4 Datos poblacionales	31
2.4.5 Principales amenazas y riesgos del municipio	31
2.4.6 Ciudad de Masaya	34
2.4.7 Reseña histórica del departamento de Masaya	36
2.4.8 Evolución y crecimiento de la ciudad de Masaya	38
2.4.9 Accesibilidad y vialidad	45
2.4.10 Afectaciones de la imagen urbana	45
2.4.11 Centro histórico aun no delimitado	46
2.4.12 Uso de suelo del centro de la ciudad de Masaya	51
2.4.13 Redes técnicas	52
3.0 Antiguo colegio de señoritas Bethlemitas	53
3.1 Generalidades del inmueble	53
3.1.2 Ficha técnica	53







3.1.3 Ubicación, superficie y forma	56
3.1.4 Macro y micro localización	57
3.2 Reseña histórica	63
3.3 Análisis de perfil de manzana	67
3.4 Características ambientales del entorno inmediato	69
3.5 Circulación vehicular – problemática vial	72
3.6 Entorno inmediato	74
3.7 Estudio estilístico	76
3.8 Estudio tipológico	86
3.9 Estudio funcional inicial- actual	86
3.10 Estudio constructivo	89
3.11 Critica de estudio constructivo	93
3.12 Ventilación-iluminación natural	93
3.13 Critica de iluminación y ventilación natural	95
3.14 Morfología	96
3.14.1 Comparación analógica	96
3.15 Componentes formales	97
3.15.1 Análisis grafico de calidad visual actual	98
3.15.2 Análisis grafico formal	98
3.15.3 Análisis ritmo alternado macizo-vano	100
3.15. 4 Análisis equilibrio horizontalidad-verticalidad	101
3.15.5 Valoración patrimonial del bien inmueble	102







### **CAPITULO II**

4.2 Diagnostico de daños y alteraciones	104
4.2.1 Agentes de deterioro	104
4.2.2 Ubicación de las alteraciones y posibles causas	107
4.3 Cuadro de síntesis de porcentaje de deterioro del inmueble	128
4.5 Dictamen	129
CAPITULO III	
4.6 Propuesta de restauración	130
4.6.1 Criterios generales	131
4.7 Especificaciones para la restauración	132
4.7.1 Descripción propuesta de intervención	134
4.8 Propuesta de nuevo uso	138
4.8.1 Síntesis de encuesta	145
4.8.2 Plan de mantenimiento	146
4.8.3 Propuesta espacial del inmueble	148
5.0 Conclusiones	152
6.0 Recomendaciones	153
7.0 Bibliografía	154
8.0 Glosario de términos	156
9.0 Anexos	159



### 1.1 INTRODUCCION

En los últimos años las ciudades de León y Granada, han sido objeto de estudio de Conservación, Restauración, Revitalización de sus edificios históricos implementados por la Alcaldía de dichas ciudades, sin embargo Masaya ha tenido en menor grado un estudio detallado de la preservación de monumentos con características tanto de valor histórico como arquitectónico; es por ello la perdida de estos monumentos que en parte se han dado por las malas remodelaciones de los propietarios y por causa del terremoto del 2000 que daño parcialmente la ciudad de Masaya.

El antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual Central Sandinista de Trabajadores (CST), es un edificio bastante particular que posee la ciudad de Masaya no solo por que se encuentra ubicado en el centro de la Ciudad (centro histórico), sino también por las visibles características arquitectónicas. Este edificio fue construido aproximadamente entre los años 1912-1915 por la orden de monjas Bethlemitas (Nuestra Señora de Belén), para que este se usara como Colegio de Señoritas, con un área total de 1,533.8 m² (lote), en este periodo la ciudad fue asediada por los cuatro costados por tropas Conservadoras, por lo que da paso a la construcción de edificios con paredes gruesas y altas.

En esta tesina titulada:

"Propuesta de restauración del antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual Central Sandinista de Trabajadores (CST), Masaya, Nicaragua", la cual plantea las afectaciones que el inmueble ha venido mostrando durante estos últimos años; con el fin de que el edificio garantice un mejor uso y pueda ser admirada como una pieza arquitectónica de gran valor en el centro histórico de la ciudad de Masaya.







Tomando en cuenta las alteraciones físicas y los daños que se presentan en el inmueble, evaluándolos mediante criterios restauradores, garantizando una mejor utilidad del mismo para los habitantes de la ciudad de Masaya.

Se realizará en él un análisis funcional, arquitectónico, estilístico debido a que presenta características particulares como elementos arquitectónicos-históricos en sus fachadas siendo así su principal atractivo, resaltando entre los otros edificios aledaños, pero como primer prioridad tenemos restaurar lo que identificaba a este edificio, el cual llego a ser considerado como un hito; como es la galería porticada que se encontraba en el costado sur-oeste dicha galería se desplomo por el desastre natural ya mencionado y que en la actualidad después de 8 años aun se encuentran los vestigios(escombros) en el área del edificio, los cuales la alcaldía aun no ha desalojado; con base a todo ello se formulara una propuesta de restauración y de un uso alterno que permita la continua utilización del edificio, creando de esta manera una fuente de ingreso para el mantenimiento del mismo.

No obstante cabe mencionar que este edifico pertenece a la Central Sandinista de Trabajadores Masaya, Nicaragua; la cual como propietarios legales se le deben de presentar toda propuesta de nuevo uso; la cual debe de estar aprobada por dicho organismo y vinculada con actividades que ellos acostumbran incentivar.





### 1.2 ANTECEDENTES

Existe poca información recopilada sobre el patrimonio tangible de la ciudad de Masaya, es por eso que es de gran interés todo dato que permita conocer de la evolución de esta ciudad y por ende, información de todo edificio que posea características con alto valor arquitectónico aunque aun no haya sido puesto en valor; se es bien sabido que la alcaldía de esta ciudad no ha conservado sus edificios tanto como las ciudades coloniales más importantes(Granada y León), pero existe el interés de los funcionarios en empezar a proteger todo edificio con características particulares que presenten deterioros que perjudique.

CONSERVACION URBANA Y EDILICIA EN NICARAGUA (1989-1955), Instituto Nicaraquense de Cultura-Organización de Estados Americanos (OEA), tomando en cuenta datos que hacen referencia del patrimonio cultural tangible de Masaya, dan una contribución significativa que permite evidenciar su alto valor.

IDENTIFICACION DEL PATRIMONIO URBANO Y ARQUITECTONICO DE LA CIUDAD DE MASAYA, AVENIDA SAN JERONIMO. Gundel Tamez-Jill Avilés, Managua enero 2002. Monografía en la cual se menciona las características más sobresalientes de la ciudad de Masaya, la cual se considera que es un gran aporte para recopilación de datos, también hacen mención del centro histórico aun no delimitado oficialmente.





### 1.3 JUSTIFICACION

La propuesta de restauración del antiguo Colegio de señoritas Bethlemitas actual Central Sandinista de Trabajadores (CST), Masaya, Nicaragua; se origina con el propósito de resguardar un edificio con características arquitectónicas que no se observan comúnmente en la ciudad beneficiando así con el factor económico a diferentes sectores de la ciudad.

A la Alcaldía de Masaya, ya que el inmueble en estudio pertenece al centro histórico de la ciudad, siendo para esta institución un aporte que servirá para dar más información a futuras investigaciones.

Al mismo propietario o propietarios del inmueble, ya que por medio del presente trabajo se efectuara un diagnostico de los daños o deterioros que presenta dicho inmueble, planteando de esta manera una propuesta optima que genere ganancias. El estudio permitirá una amplia información del inmueble que quedara al alcance de las personas que lo soliciten, servirá de referencia para futuras investigaciones tanto a nivel educativo como profesional incluyendo instrumentos afines con la conservación e intervención del patrimonio.

En esta tesina se señalara a este inmueble como patrimonio (aunque no se esté haciendo una propuesta formal), para que posea un respaldo en la propuesta de restauración por su alto valor simbólico-expresivo que se presenta en sus fachadas, sabiendo así que en la actualidad no se encuentre catalogado como patrimonio tangible de la ciudad de Masaya. Por tal motivo se considera de gran importancia rescatar e intervenir el Edificio que antiguamente se conocía como colegio de Señoritas Bethlemitas y actualmente como Central Sandinista de Trabajadores(CST) Masaya, Nicaragua; planteando una propuesta de restauración, que permita su mejora tanto funcional, constructiva, arquitectónica, estilística.



### 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo General:

✓ Elaborar una propuesta de restauración del antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas, actual Central Sandinista de Trabajadores (CST) Masaya, Nicaragua.

### 1.4.2 Objetivo especifico:

- ✓ Realizar valoración patrimonial del inmueble y descripción general, mostrando características y elementos arquitectónicos predominantes.
- ✓ Realizar un diagnostico integral, de manera que se expongan las problemáticas que el inmueble presenta.
- ✓ Elaborar propuesta de Técnica Constructiva del bien inmueble y alternativas para su nuevo uso.





### 1.5 METODOLOGIA

El tipo de investigación utilizada en la elaboración del anteproyecto de restauración de este trabajo, es la investigación documental, la cual es apoyada por dos diferentes métodos tales como:

- → Método descriptivo: La cual se aplica por la identificación del inmueble, haciendo una breve descripción de sus elementos estructurales, arquitectónico, compositivos y por ende sus deterioros o alteraciones que presenta actualmente así como también algunas características que presenta su entorno.
- → Método histórico: Es la investigación histórica del inmueble en estudio, para saber con exactitud sus razones y periodos de existencia, su relación con el contexto urbano social, así como su valor en general.

Una vez que ya se he definido el método a aplicar, se continúa con el diseño metodológico el cual se describe en cinco partes:

→ <u>Planteamiento del problema</u>: Se hace con la Universidad Nacional de Ingeniería UNI por medio del curso de Titulación de Patrimonio Urbano Arquitectónico, al terminar se dará la elaboración de objetivos generales y específicos.

Se analizara; la ubicación, el propietario del inmueble y algunas necesidades y problemáticas que presenta el inmueble.

→ Recopilación de datos: se hace una selección del documento en campo con la ventaja de realizar la primera parte del inmueble en estudio; en él se utilizara las leyes, decretos nacionales e internacionales, historia, estudios a cerca del inmueble, levantamiento físico y fotográfico.



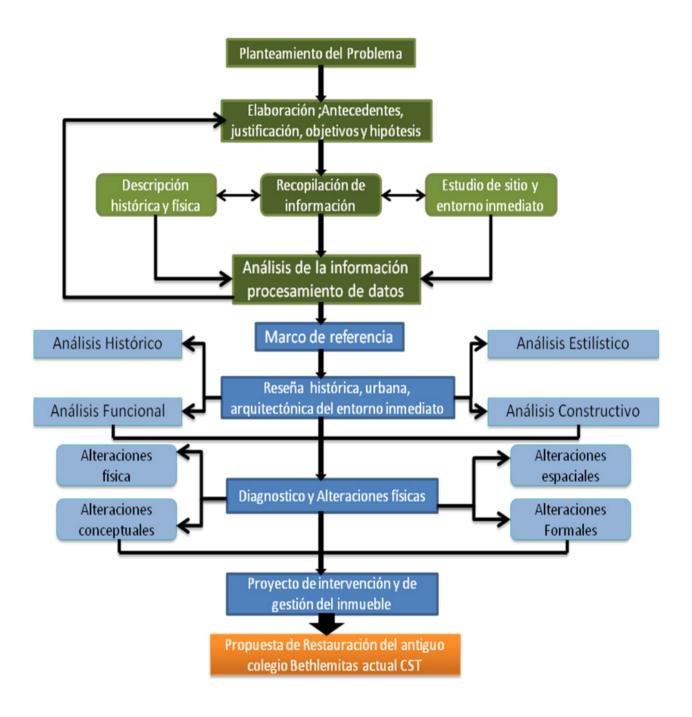


- → Análisis de la información: Ya recuperada la información, se procede a la realización de los planos y documentos por medio de tablas y datos, archivos históricos del inmueble más los indicadores como: el marco legal, teórico, síntesis de la historia del inmueble un nuevo uso y la propuesta por medio del levantamiento físico.
- → <u>Diagnostico</u>: Abarca el diagnostico del inmueble además de las características del inmueble; con ayuda de planos realizados por medio de los levantamientos tanto físicos como fotográficos.
- ✓ Realización del estado actual del inmueble, materiales, estructuras, causas de las alteraciones y una breve síntesis del entorno inmediato de las alteraciones del bien.
- → Propuesta: Es la etapa final donde se dan los criterios del inmuebles e intervención, para dar una propuesta de anteproyecto de acuerdo a los principios de restauración, además de proponer un uso alterno para una mejor perspectiva e imagen al inmueble.





### Diagrama Metodológico





### **1.6 HIPOTESIS**

El antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual Central Sandinista de Trabajadores (CST), Masaya, Nicaragua; presenta un deterioro parcial, debido al poco mantenimiento, desuso y agentes físicos/atmosféricos que han afectado al inmueble, siendo estos los causantes de sus patologías; llegando a poner en riesgo la seguridad de los transeúntes.



### 1.7 MARCO DE REFERENCIA

# 1.7.1 MARCO TEÓRICO

La restauración a través del tiempo ha sido tema de constante debates y/o discusiones de grandes restauradores de todos los tiempos; aunque, tenemos que tomar en cuenta que el término de restauración como concepto, es nuevo, permitiendo de esta manera la necesidad de exponer las tres teorías más importantes acontecidas a través del tiempo:

La primera teoría de la restauración es elaborada por Viollet Le Duc, en su diccionario Razonado de la Arquitectura Francesa de los Siglos IX a XVI (1866) donde dice: "restaurar un edificio no es conservarlo, repararlo o rehacerlo; es restablecerlo en un estado tan completo como jamás pudo haber existido en un momento dado", Le Duc, dice que al efectuar la restauración de un edificio no es llevarlo al estado original que tubo al inicio de su construcción sino es restaurarlo con un concepto actual que considere correcto el arquitecto restaurador.

La segunda teoría de restauraciones elaborado por Jhon Ruskin con su libro Las Siete Lámparas de la Arquitectura, hace más referencia a la restauración en "La Lámpara Del Recuerdo."; Ruskin define a la restauración como engaño, afirmo: "la conservación de los monumentos del pasado no es simple cuestión de conveniencia o de sentimiento. No tenemos el derecho de tocarlos." Y agrega: "Sonará al fin su última hora; dejadla sonar abierta y francamente; que ninguna institución deshonrosa y falsa venga a privarla de los honores fúnebres del recuerdo". Ruskin en su teoría crea una contradicción con la teoría de Le Duc; diciendo que es mejor conservar el edificio tal como esta. El afirma que es mejor que el edificio mejor desaparezca antes que se deshonre con una restauración.



La tercera teoría, es la Carta de Venecia1964, Dicha carta propone el acto de restauración de una forma más integral, para no realizar una restauración tan invasiva como proponía Le Duc y sin dejarlo perder o morir como proponía Ruskin.

Es la carta de Venecia, la que rige los estudios actuales de restauración debido a que acepta aspectos como:

- Conservar la obra de arte y el testimonio histórico que esta brinda. (Arto.3)
- El edificio debe ser útil a la sociedad, autorizando su acondicionamiento para nuevos usos. (Arto.5)
- El edificio es inseparable de su historia y su entorno. (Arto.7)
- Respetar y revelar los valores estéticos e históricos del bien. (Arto.10)
- Respetar las aportaciones de todas las épocas, a excepción de aquellas que no tengan interés de valores históricos ni estéticos. (Arto.11)
- Se permite reconstruir siempre y cuando se diferencie lo nuevo de lo antiguo de manera que el edificio no pierda su capacidad de delación. (Arto. 12)

La carta de Cracovia 2000, define a la restauración como aquello "que se realiza físicamente sobre el objeto cultural, destinada a salvaguardarlo, mantenerlo y prolongar su permanencia para transmitirlo al futuro" y debe ser forjada como una acción integral de la conservación. Considerando lo antes mencionado, es preciso tomar en cuenta los siguientes principios:

- Que el trabajo sea reversible.
- La aplicación al patrimonio arquitectónico, un uso económicamente viable.





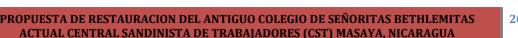
- Integración con el contexto.
- Diferenciación entre lo antiguo y lo nuevo.
- Preservar antes que restaurar.
- Conservar implica una elección.

Estos principios demuestran los tipos de intervención que puede tener un edificio al llevar a cabo una restauración, como: consolidación, liberación, integración, reintegración, y reciclaje.

### 1.7.2 MARCO CONCEPTUAL

Para la propuesta de intervención de la antigua Escuela señoritas Bethlemitas actualmente Central Sandinista de Trabajadores (CST) es necesario basarse en las siguientes definiciones:

- ✓ Bien: elemento de propiedad privada o del dominio público que satisface necesidades humanas.
- ✓ Bien Cultural: elemento de valor histórico, artístico, científico o técnico que contribuye al enriquecimiento de la cultura.
- ✓ Patrimonio: bienes que heredamos de nuestros padres, y figuradamente
  de nuestros ascendientes
- ✓ Patrimonio Cultural: todo aquello, que como testimonio de los valores y el trabajo de las generaciones pasadas, forma hoy parte de los bienes individuales o sociales. El patrimonio de una sociedad es esencialmente cultural.
- ✓ **Intangible:** bienes culturales, no materiales que se mantienen vivos por la tradición, las costumbres, etc.







✓ Tangible: objetos culturales o bienes materiales con un significado o valor particular de tipo arqueológico, histórico o artístico

#### Restaurar

Re volver

Stuarare poner de pie una forma estable

Volver a un estado anterior

Volver al estado ideal

Antigüedad y autenticidad

Volver a un estado anterior con la garantía de autenticidad y con la capacidad probatoria de los testimonios del pasado

✓ Restauración de monumentos: Es un instrumento de la sociedad, que garantiza la permanencia de las pruebas materiales objetivas en la que se funda la conciencia de identidad. En esas pruebas también se basa el único nacionalismo positivo, que nace del conocimiento de la propia realidad social, con sus capacidades y carencias, con sus virtudes y defectos, con sus aciertos y errores, en la transformación experimentada hasta el momento presente.

Por qué se debe de restaurar?

Para proteger las fuentes objetivas del conocimiento histórico

Garantizar la permanencia de las evidencias en que se fundamenta la conciencia de identidad.

✓ Conservación: conjuntos de trabajos que se ejecutan para obtener la durabilidad, seguridad y eficiencia máxima; manteniendo las características de la construcción.



- ✓ Mantenimiento: es conservar las propiedades y capacidades Funcionales que son afectadas por la acción del uso, agentes atmosféricos a su combinación.
- ✓ Reconstrucción: trabajo que se realiza en la construcción u obras para subsistir o construir elementos nuevos total o parcialmente con el fin de devolver su valor de uso y prolongarle su vida útil.
- ✓ Rehabilitación: acción dirigida en devolver de un edificio declarado inhabitable o inservible, las condiciones necesarias para su uso original o uso nuevo.

Los trabajos de rehabilitación se ejecutan con el objetivo:

Dotar a las edificaciones de un mayor confort.

- Mejorar las condiciones de uso.
- Mejorar o adaptar los componentes constructivos para asegurar el funcionamiento del edificio y aumentar su valor de uso, situándolo en condiciones de mantenimiento sistemático.

### Síntomas Patológicos:

- a. Fisuraciones: Discontinuidad en forma plana de la estructura de un material.
- b. Alteraciones: Alteración de la corteza de los mampuestos; modificaciones cromáticas.
- c. Desgastes: Acción físico mecánica del agua en colaboración o no de otros agentes atmosféricos; estos pueden presentarse en forma de :





- Pulverización: Cuando el material se desprende en forma de polvo (taquezal, adobe).
- Arenización: Cuando el material se desprende bajo el aspecto de arena (bloques).
- Escamación: Cuando el material se desprende en forma de escamas (pinturas, metal).
- Exfoliaciones: Cuando el material se desprende en forma de lajas (piedras).
- Eflorescencia: Es un fenómeno que se produce en la superficie de los cerramientos consistente en la re-cristalización de sales originando manchas blancuzcas.
- Criptoflorescencia: mismo fenómeno de la eflorescencia pero de manera interna de los cerramientos.
- d. Desprendimiento: La separación de ciertos materiales y elementos constructivos de la base a los que se encuentra adherido.





### 1.7.3 MARCO LEGAL

### 1.7.3.1 NORMATIVAS INTERNACIONALES

Dentro de la legalidad de todos los inmuebles declarados patrimonios de una ciudad o nación son regidos por textos, normativas y acuerdos internacionales que se basan en la protección del patrimonio cultural, por lo que se hará mención a algunas legislaciones relacionadas con el patrimonio arquitectónico en el que se encuentra enfocado este anteproyecto, los cuales tenemos:



Ley de Protección del Patrimonio Cultural de la Nación; la gaceta #282, decreto N° 1142, Managua 02 de Diciembre de 1982 y su reforma el Decreto 1237 el 19 de Abril de 1983





Carta de Atenas 1931

Este inmueble, es considerado parte de la historia de Masaya ya que se ha preservado en el tiempo conservando en parte sus características arquitectónicas; debido a esto se hace hincapié al **artículo 3** de las **Cartas de Atenas de 1931**; en el que se cita textualmente: "En caso la restauración sea necesaria, se debe de respetar la obra histórica, sin proscribir el estilo de ninguna época".

Tomando el **artículo 4** que cita "Mantener la ocupación de los monumentos, asegurando su continuidad vital". A la hora de restaurarlo se le otorgará un nuevo uso procurando que se le brinde un mantenimiento constante para que no pierda dicha vitalidad. Refiriéndose a **artículo 7** "Los materiales nuevos deben de ser reconocibles" y **artículo 9** "Se aprueba el uso juicioso de todos los recursos de la técnica moderna y muy especialmente del cemento armado. Estos refuerzos deben de disimularse para no alterar el aspecto del edificio"

Estos artículos serán utilizados en las áreas faltantes ya sea en paredes que se encuentran destruidas y/o actualmente derrumbadas, también se tomara en cuenta en acabados/revogues.

Carta de Venecia 1964

Tomando en cuenta todos los puntos que deben de ser priorizados al momento de la de la propuesta de restauración y nuevo uso se debe de tomar en cuenta lo siguiente: **artículo 5** "La conservación de monumentos siempre resulta favorecida por su dedicación a una función útil a la sociedad; tal dedicación es por supuesto deseable pero no puede alterar la ordenación o decoración de los edificios".







Al momento de la intervención se debe de procurar evaluar y aplicar todas las propuestas que los profesionales tanto del campo de la restauración como de otra índole establezcan, respetando las funciones y actividades que a estos se les haya asignado; en este caso se basarían en el **artículo 8** de la Carta de Venecia de 1964 en la cual se menciona: "Los aportes válidos de todas las épocas deben respetarse. El juicio sobre el valor de los aportes y la decisión sobre la eliminación no debe depender tan solo del restaurador".

La carta de Venecia menciona en uno de sus artículos la conservación (conjunto de trabajos que se ejecutan para obtener la durabilidad, seguridad y eficiencia máxima, manteniendo las características de la construcción)como prioridad ya que antes de restaurar preservar en el cual encontramos lo siguiente: **artículo 9** "La Conservación tiene como fin conservar y revelar los valores estéticos e históricos, respetando la subsistencia antigua y los documentos auténticos y que siempre será precedida de un estudio histórico y arqueológico".

También se debe de tomar en cuenta que para intervenir un inmueble debe de estar debidamente documentado, respaldado por su reseña histórica, antecedentes constructivos y mas; por lo cual hacemos mención al **artículo 11** de la Carta de Venecia de 1964 que menciona: "Los trabajadores de restauración y conservación, deben de estar siempre documentados"

#### Carta de Cracovia 2000

Como bien se menciono anteriormente este inmueble no está siendo propuesto para ser patrimonio pero se tomara como respaldo lo siguiente según Carta de Cracovia del 2000:

### 1. objetivos y métodos

a. El patrimonio arquitectónico es el resultado de una identificación con varios momentos asociados a la historia. La conservación puede ser



realizada mediante diferentes tipos de intervenciones, lo que implica decisiones y responsabilidades.

- b. El mantenimiento es fundamental.
- c. El proyecto de conservación incluye la estrategia de conservación a largo plazo.

### 1.7.3.2 NORMATIVA NACIONAL

Constitución Política de Nicaragua Decreto

Título VII Educación y Cultura

Artículo 126: "Es deber del Estado promover el rescate, desarrollo y fortalecimiento de la cultura nacional sustentada en la participación creativa del pueblo. El Estado apoyará la cultura nacional en todas sus expresiones sean de carácter colectivo o de creadores individuales".

Artículo 128: "El Estado debe proteger el Patrimonio arqueológico, histórico, lingüístico, cultural y artístico de la nación".

Ley N°61 Declaratoria de la Ciudad de Masaya como Patrimonio Cultural de la Nación, aprobada el 21 de agosto de 1989, publicada en la Gaceta Nº 190 el 09 de Octubre de 1989.

N°1142 Ley de Protección al Patrimonio Cultural de la Nación, Gaceta N°282

Capítulo I Disposiciones Generales:

Artículo 3: "Corresponde al Ministerio de Cultura, el mantenimiento y conservación de nuestro Patrimonio Cultural, a través de la Dirección General de Patrimonio Cultural".

Capítulo II De la Conservación del Patrimonio Cultural:







**Artículo 7:** "Para efecto de esta ley se considera prioritaria la conservación de todos aquellos bienes culturales de reconocido valor histórico, para el proceso de liberación del pueblo Nicaragüense"

**Artículo 8:** "Los propietarios o arrendatarios de viviendas o conjunto urbanos o rurales que tengan significación histórica o arquitectónica para poder realizar cualquier construcción o remodelación en los mismos, además de las exigencias técnicas requeridas, necesitarán previamente autorización de la dirección de patrimonio".

En este caso se hace mención de estos dos artículos ya que este edificio tiene significación histórica y estilística, aunque no sea considerada un patrimonio.





# 2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA, SUPERFICIE, LÍMITES

La república de Nicaragua se halla situada en el hemisferio norte, entre la línea

ecuatorial y el trópico de Cáncer, aproximadamente entre los 11° y los 15° de latitud norte, y respecto al meridiano de Greenwich, entre los 83° y los 88° de longitud oeste. Su territorio ocupa una extensión de 120 339.54 km² y limita con Honduras al norte, el mar Caribe al este, Costa Rica al sur y el océano Pacifico al oeste.¹



### 2.2 REGIONES NATURALES DE NICARAGUA

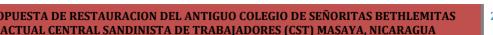




.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Atlas Geográfico de Nicaragua y Universal. Edit. EDITORIAL OCEANO Barcelona (España) pág. 1







### a. Regiones del Pacífico

La Región del Pacifico comprende las llanuras próximas al litoral pacífico y las que rodean los lagos de Managua y de Nicaragua. También comprende la serranía volcánica de los Maribios, la meseta de Los Pueblos, el istmo de Rivas y la depresión lacustre ocupada por los lagos de Nicaragua y Managua. Las temperaturas presentan una media anual que oscila entre los 24 y los 30°C. La estación seca en estas regiones se prolonga a lo largo de seis meses.

### b. Región Central

La Región Central comprende un conjunto montañoso que se extiende en el centro del territorio nicaragüense, el cual reúne a su vez la meseta Segoviana y todo el conjunto de mesas y serranías centrales. Sus características principales es la diversidad del relieve, que presenta montes, mesetas y sistemas serranos, los cuales se hallan surcados por grandes vales fluviales.

### c. Región del Caribe

La Región del Caribe o Costa Atlántica comprende la franja oriental del país y constituye una extensa llanura con un ligero desnivel hacia el mar. Se distingue por estar cubierta por espesos bosques húmedos y tropicales y manglares en la costa. Dicha región presenta notables diferencias climáticas y fisiográficas con respecto a las otras zonas del país.

El edificio de estudio se encuentra ubicado en la región del pacifico de Nicaragua, en la ciudad de Masaya, a continuación presentamos los siguientes datos.





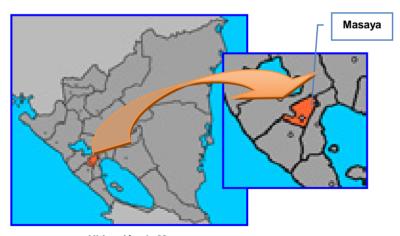
# 2.3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICAS, SUPERFICIES, LÍMITES

El departamento de Masaya se localiza en la región central del Pacífico, forma un núcleo importante de la zona Metropolitana de la Ciudad de Managua y constituye uno de los ejes principales del País.

Tiene una extensión territorial de 590 kms2, constituyéndose en el departamento con menor territorio a nivel nacional y su cabecera departamental lleva el mismo nombre.<sup>2</sup>

# Los límites departamentales son:

- ✓ Al norte con el Río Tipitapa, Managua.
- ✓ Al sur con Carazo.
- ✓ Al este con Granada.
- ✓ Al oeste con Managua.



Ubicación de Masaya

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Plan Maestro de Desarrollo Urbano de Masaya (PDU) Alcaldía de Masaya pág. 3





# 2.3.2 DI<u>VISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA DEL DEPARTAMENTO</u>

Según la división política administrativa está conformado por 9 municipios: La Concepción, Nindiri, Masaya cabecera del departamento, Tisma, Masatepe, Nandasmo, Catarina, Niquinohomo y San Juan de Oriente.



Departamento	Superficie	Población	Altura
de Masaya y	(km²)	(2000)	Aproximada
sus municipios			(M.S.N.M)
Departamento	590	290,421	35-820
Masaya	141	140,748	234
Catarina	13	8,350	520
La Concepción	73	33,190	460
Masatepe	62	28,870	455
Nandasmo	13	9,285	400
Nindiri	132	37,317	220
Niquinohomo	35	16,031	440
Tisma	108	12,861	50
San Juan de Oriente	13	3,770	495
0			

Tabla1: Departamento de Masaya y sus municipios Fuente: INCER BARQUERO, Jaime, Geografía

Dinámica de Nicaragua



# 2.3.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL DEPARTAMENTO

Las temperaturas promedios anuales del departamento oscilan entre 24°C y 28°C, mientras que las precipitaciones pueden alcanzar valores de hasta 1500 mm en las áreas más altas y húmedas<sup>3</sup>.

El territorio departamental presenta un relieve inclinado que desciende de la meseta de los Pueblos hasta las bajuras de Tisma, con el volcán Masaya y la Laguna de Masaya en la parte central, además la Laguna de Apoyo compartida con el Departamento de Granada. Es el único departamento del Pacífico que no tiene costas con lagos o mares.<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Óp. Cit. Atlas Geográfico pág. 41

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Óp. Cit. Plan Maestro (PDU) pág. 4





### 2.4 MARCO GEOGRÁFICO MUNICIPAL

## 2.4.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA, SUPERFICIE, LÍMITES

El municipio de Masaya se asienta en la parte noreste del departamento. Masaya está ubicado entre las coordenadas 11°58' latitud norte y 86°05' longitud oeste, su extensión territorial es de 141 km² Masaya<sup>5</sup> esta compuesta por 87 barrios y 27 comunidades rurales. Los límites del municipio son:

Al norte con el Municipio de Nindirí y Tisma.

Al sur con el Municipio de Catarina y Niguinohomo.

Al este con el Municipio de Granada y Tisma.

Al oeste con el Municipio de La Concepción y Nandasmo.

### 2.4.2 ACCIDENTES GEOGRAFICOS

La topografía del municipio ofrece dos características bien marcadas, la primera es una llanura levemente inclinada hacia el noreste que va descendiendo desde los 900 pies de altura, en las inmediaciones de la ciudad cabecera, hasta los 200 pies en las cercanías del pueblo; la laguna es una región montañosa en las afueras de la ciudad.

La planicie que ofrece, está compuesta por bellas alteraciones, montes y elevaciones en los extremos orientales y occidentales donde se observan de forma continua en el centro de su territorio los cerros Coyotepe y La Barranca y el majestuoso volcán Masaya o infierno de Masaya, (como lo llamo Fernando de Oviedo) que presenta una elevación de 635 metros y forma parte del extenso macizo que culmina con la prominencia llamada El Ventarrón<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Banco Central de Nicaragua, Masaya y sus Municipios, INIFOM pág. 3

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Óp. Cit. Banco Central de Nicaragua, INIFOM pág. 4





### 2.4.3 DATOS CLIMÁTICOS

El clima de Masaya se define como semi – húmedo (Sabana Tropical), la precipitación varía entre los 1,200 y 1,400 mm. Caracterizándose por una buena distribución de las lluvias durante todo el año. La temperatura oscila entre los 27° y 27.5° C.<sup>7</sup>

### 2.4.4 DATOS POBLACIONALES

Las cifras oficiales definitivas de INEC, señalan que la población total del municipio es de 117,523 habitantes, correspondientes a 88,971 habitantes del área urbana y 28,552 habitantes del área rural.<sup>8</sup>

### 2.4.5 PRINCIPALES AMENAZAS Y RIESGOS DEL MUNICIPIO

En 1998 el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales y el Servicio Geológico de la República Checa realizó un Estudio Geológico y Reconocimiento de la Amenaza Geológica del Área de Masaya y Granada, cuya zona estudiada (aproximadamente 1000 kms2) se encuentra en la zona del Pacífico, específicamente al Sureste de Managua, entre los Lagos de Managua y Nicaragua y forma parte de la Depresión de Nicaragua. En esta zona se concentran principalmente las ciudades de Masaya, Tipitapa, Granada y Nandaime<sup>9</sup>.

En el margen oriental de la Caldera de Masaya, a solo 7 Km. del cráter activo Santiago se encuentra la ciudad de Masaya, en el que en este estudio "se reconoció que el sistema volcánico de Masaya representa el centro volcánico más grande y en el que se pueden distinguir 4 Calderas, las cuales se han desarrollado en diferentes etapas"<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> Ídem pág. 4

<sup>10</sup> Ídem pág. 15

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ídem pág. 4

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Óp. Cit. Plan Maestro (PDU) pág. 15





- a) Caldera Carazo.
- b) Caldera Estrella.
- c) Caldera Las Nubes.
- d) Caldera Masaya.

En este estudio se identificaron las amenazas que presenta el municipio de Masaya tales como:

✓ Peligros sísmicos: por el sistema de Calderas de los Volcanes de Masaya.

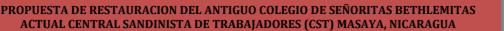
Municipio de Masaya se reconocen 16 fallas de naturaleza geológica, de las cuales 5 se consideran aún activas. Dos de ellas se encuentran en su casco urbano. La primera tiene su punto de inicio en el Cerro El Coyotepe pasando por la Villa Bosco Monge y finaliza en la entrada de La Poma, carretera Granada-Masaya. La segunda tiene un punto de arranque superficial, en el sector ocupado por las pilas de oxidación, pasando por los Barrios San Carlos, El Calvario de San Jerónimo, San Juan, Países Bajos y Monimbó<sup>11</sup>.

- ✓ Peligro volcánico: "El volcán Masaya, por un lado presenta el potencial de amenaza volcánica más alto, por otro lado una actividad fuerte afectaría un territorio densamente poblado. En esta zona se encuentran las Ciudades de Masaya y Managua, así como áreas intensamente cultivadas e importantes líneas vitales de comunicación"<sup>12</sup>.
- ✓ Peligros por procesos exógenos: "El relieve joven está expuesto a los procesos exógenos, los cuales modelan rápidamente el terreno.

<sup>12</sup> Ídem. Pág. 17

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> *Ibíd.* Pág. 16





Lin

2009

✓ La erosión de los suelos es muy intensa y actualmente se desarrolla intensa y rápidamente sobre las acumulaciones volcánicas no consolidadas, lo que pone en peligro la actividad económica en el área estudiada".

"Los deslizamientos no se pueden excluir en el área de las Calderas de Masaya, en los lugares de relieve de gran energía. En esta zona fueron observados deslizamientos de poca extensión" <sup>13</sup>



### 2.4.6 CIUDAD DE MASAYA

El municipio de Masaya se encuentra situado a 29 km de la ciudad de Managua; Masaya tiene una extensión territorial de 141 kms². Según división política administrativa Masaya está compuesto por 87 barrios urbanos y 27 comunidades rurales¹⁴. Un estudio realizado por el MINSA realizado en el año 2004 cuenta con una red de asentamientos urbanos que en la ciudad de Masaya es de 107,724 habitantes en el área urbana de Masaya¹⁵.

Actualmente la población del municipio está constituida por 157,928 habitantes con una tasa anual de crecimiento de 3.7%, el 68.21% de su población es urbana con 107,724 habitantes y el 31.79% es rural con 50,204 habitantes <sup>16</sup>.

En base a estimaciones se considera que a nivel municipal se registra un total de 26,251 viviendas, de las que 8,367 viviendas son rurales que representa el 31.87% y 17,884 viviendas son urbanas para un 68.13% del total<sup>17</sup>.

Masaya como cabecera departamental ejerce una fuerte influencia sobre todo el Municipio y el resto de Municipios que componen el departamento. También existe una fuerte atracción con respecto a sus departamentos vecinos como son Granada y la Ciudad Capital, Managua.

Es la principal suplidora de servicios a la producción y bienes de consumo a la población, también provee los principales servicios de salud, educación, abastecimiento, comercio, además de los servicios administrativos municipales y departamentales como parte del proceso de descentralización y desconcentración administrativa del Gobierno Central.

<sup>15</sup> *Ídem*. Pág. 13

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ídem. Pág. 4

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Ídem. Pág. 6

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ídem. Pág. 10







Las vías regionales que conecta los núcleos urbanos de Granada, Managua, Tipitapa y la ruta hacia los Pueblos Blancos (Catarina, San Juan de Oriente, Diriá, Diriomo, Niquinohomo, Nandasmo, Masatepe, etc.) ejercen una fuerte articulación que le propician el rol centralista a la Ciudad de Masaya<sup>18</sup>.

La principal actividad económica descansa en el sector terciario (comercio formal, informal y servicio), seguido por la industria manufacturera, siendo las más importantes TECALSA, MEBASA, INCASA y dos zonas francas.

La pequeña industria artesanal ocupa un lugar importante dentro de las actividades económicas del municipio, sobresaliendo la elaboración de cerámicas, juguetes, sombreros de palma y cabuya, bordados, variedad de cuero y calzados, muebles de madera, etc<sup>19</sup>.

Desde el punto de vista turístico es un polo de atracción para visitantes nacionales y extranjeros por sus bellezas naturales, arte y cultura<sup>20</sup>.

Desde tiempos muy antiguos Masaya ha sido denominada "la cuna del Folklore Nacional" y por tal motivo fue declarada en 1989 "Patrimonio Cultural de la Nación" (Ley Nº 61) y el 23 de Octubre del año 2000 la Asamblea Nacional la declaró como "La Capital del Folklore Nacional"<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> *Ídem.* Pág. 10

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> *Ídem.* Pág. 13

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Ídem. Pág. 13

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ídem. Pág. 41



## 2.4.7 RESEÑA HISTÓRICA DEL DEPARTAMENTO DE MASAYA

Los primeros pobladores de la región de Masaya, eran de origen chorotegano provenientes de emigraciones mejicanas, a estos pobladores se les dio el nombre de Dirianes por la altura o montañas de la región en que se ubicaron.

El idioma de los primitivos pobladores Dirianes fue la lengua materna Nahualt.

El cronista Oviedo y Valdés en 1529 visito los poblados de Nindiri y Masaya, noto que la laguna estaba rodeada por más de veinte pueblos de origen Diriano, que se encontraba bajo el dominio del Cacique Tenderi.

Hasta mediados del siglo XVIII, la ciudad de Masaya estaba dividida en cuatro parcialidades o barrios que llevaban los nombres de Diriegas, Monimbo, San Sebastián y Don Guillen; los dos primeros nombres de ancestros lingüísticos aborigen.

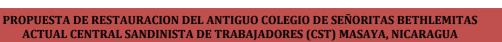
El 24 de marzo de 1819 Masaya es elevada al rango de "Villa Fiel de San Fernando".

La mayor parte del actual territorio del departamento de Masaya, formo uno de los nueve partidos políticos en que se dividió el Estado de Nicaragua al proclamarse la Independencia de 1821 conforme los preceptos de la constitución política del año 1826.

En 1838 cuando Nicaragua se separo de la Federación Centroamericana y se proclamo estado independencia, la región de Masaya paso a ser una sección del departamento de Granada, según lo establecido por la ley del 21 de diciembre de 1838, siendo tener el carácter de departamento.

El 2 de septiembre de 1839 por la ley legislativa, siendo Jefe del Estado el Senador Don Joaquín de Cossio, le confirió el titulo de Ciudad a la Villa de Masaya.









El distrito judicial de Masaya adquirió la categoría de departamento por Ley Legislativa emitida el 10 de marzo de 1883, durante la administración presidencial del Dr. Adán Cárdenas, comprendido por los territorios de Masaya, Nandasmo, Nindiri y el canto de Tisma y Tismita.

En diferentes épocas de su vida política Masaya ha sido capital temporal de la República, en 1845 – 1855 y el 2 de septiembre de 1939 en conmemoración por el primer centenario de haber sido elevada a ciudad.

La actual jurisdicción del departamento de Masaya, quedo constituida definitivamente por Ley de 2 de marza de 1894 por nueve municipios que existen a la fecha.

Históricamente Masaya se ha caracterizado por una autentica demostración de heroísmo nacional, desde la época de la colonización, en la lucha contra los filibusteros del norteamericano William Walker en el año de 1856, así como los episodios de rebeldía contra los ejércitos interventores de Estados Unidos en 1912, hecho que ocurrió en las alturas del Cerro Coyotepe en la Loma La Barranca y finalmente grandes enfrentamientos durante la guerra contra la dictadura en 1979.

El pueblo de Masaya y principalmente el barrio de Monimbó, fueron tribus indígenas importantes de los Dirianes. Monimbó fue asiento de uno de los cacicazgos inmediatos a la Laguna de Masaya. Sus pobladores han luchado decididamente por conservar sus costumbres indígenas<sup>22</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Óp. Cit. Banco Central de Nicaragua, INIFOM pág. 6



## 2.4.8 EVOLUCIÓN Y CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MASAYA

El punto inicial y foco de desarrollo de la ciudad de Masaya fue la Plaza Central, donde fue erigida la primitiva Iglesia a Nuestra Señora de la Asunción en el año de 1750. Alrededor de esta iglesia se fue formando una gran Plaza de forma cuadrada aproximadamente de 150 x 150 metros y donde se fue centralizando el comercio, el poder y la Iglesia.



Esquema del primer asentamiento urbano de la ciudad de Masaya Fuente: restauración del patrimonio de la ciudad de Masaya

La plaza estaba ubicada en la Planicie del Valle de Masaya y en la unión de dos caminos: uno que unía Xalteva con Nindirí y otro que unía también a Nindirí con los pueblos Namotivas o vecinos como eran Niquinohomo, Monimbó, Catarina, San Juan de Oriente, etc.

Exactamente donde estos caminos se unían y formaban uno solo que se dirigía hacia Nindirí fue donde se ubicó esta Plaza, la cual se fue cerrando por las construcciones que efectuaron alrededor de ella, que eran en su totalidad de adobe, madera con techos de teja de barro y amplios corredores.



Este primitivo y pequeño núcleo empezó a crecer y desarrollarse y a crear otro centro de segundo orden que empezaron a delimitar y formar la ciudad.

Al inicio de la colonia, Masaya tenía alrededor de 6,024 habitantes, para imponer un orden urbano y dar servicio religioso a la creciente población, en tiempos de la colonia, se construyeron cuatro templos con plazas rodeadas de corredores, orientados hacia los cuatro puntos cardinales tomando como base la Parroquia de la Asunción, que definió posteriormente el desarrollo de la ciudad.

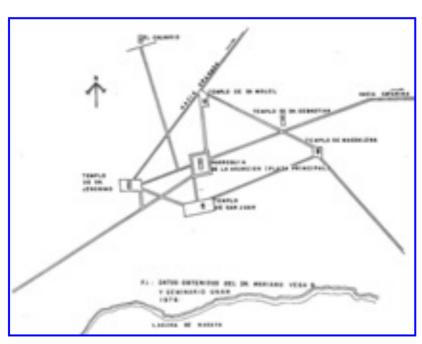
La ubicación de estos templos era la siguiente:

Iglesia de San Jerónimo al norte.

Iglesia de Santa Magdalena al sur.

Templo de San Miguel al este.

Templo de San Juan al oeste

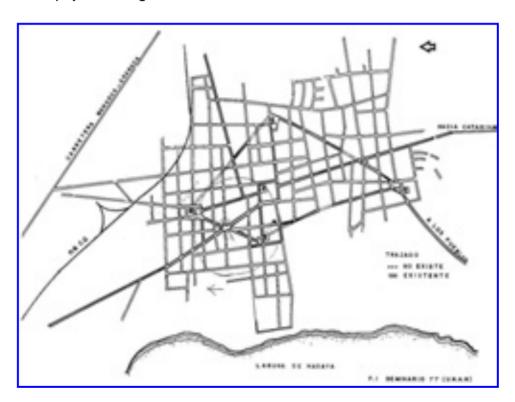


Trazado romboidal esquema primario Fuente: restauración del patrimonio de la ciudad de Masaya



Por ley legislativa del año 1870, la ciudad mantuvo sus cuatro antiguas parcialidades, con la designación política de Cantones, manteniendo los nombres indígenas de Monimbó y Diriega y cambiando el de los comendadores españoles por los nombres del Santoral Católico de San Juan y San Jerónimo.

En los años cercanos de la Independencia, Masaya fue ascendida al título de "Villa Fiel de San Fernando de Masaya", en el año 1819. Para 1835-1840 la ciudad se extendía por el Norte hasta la Iglesia de San Jerónimo, siendo las construcciones existentes de paja a lo largo de la vía.



Esquema de la evolución urbana de Masaya Fuente: restauración del patrimonio de la ciudad de Masaya

La plaza era una llanura que terminaba hacia el lado Norte de la Calle del Calvario, teniendo a la vista las Ruinas de la Iglesia de Veracruz, que fue destruida e incendiada por los españoles en 1811.







En 1891 se construye el Mesón Central o Mercado y para lograr un mejor comercio se unió este centro con la Estación del Ferrocarril por medio de una nueva vía llamada Avenida El Progreso.

El 5 de Abril de 1895 se inauguró el Ferrocarril que iba a los pueblos, se creó una conexión entre la Estación y la Plaza Central que recibió el nombre de Avenida Zelaya.

En 1908 se inauguró el viejo Hospital San Antonio, habiéndose prolongado la Calle de San Juan hasta esta instalación, formando así la calle del Hospital.

Progresivamente fue dándose el desarrollo de la ciudad y con este crecimiento paulatino se vino imponiendo también un trazado vial, basado en la retícula cuadrada en su desarrollo posterior, pero siempre con la subsistencia del trazado original de forma romboidal, dando como consecuencia un trazo actual que se mantiene y que es el sector que se puede considerar como el Centro Histórico de la Ciudad.

La ciudad de Masaya mediante decreto de ley (Decreto Nº 191 del 9 de Octubre de 1989, Gaceta Nº 190) fue declarada por el Gobierno de la República como Patrimonio Cultural de la Nación.

Durante la evolución histórica del desarrollo urbano de Masaya, se identifica principalmente la influencia de la arquitectura colonial española, neoclásica, neogótica y arquitectura moderna.

En base a planos obtenidos del año 1940 en la Planoteca del Archivo Nacional y de ENACAL, 1962, 1971, 1980, 1995 y Plano Base Actual se puede afirma que el crecimiento de la ciudad es el siguiente:







- ✓ En el año de 1940 se encontraban los Barrios Monimbó de Arriba, parte de Monimbó de Abajo, parte de Países Bajos, Barrio Loco, parte del San Miguel, Pochotillo, San Jerónimo, La Bolsa, La Estación y lo que en la actualidad conforman los Barrios Las Latas, Replieguito y Barcelona. El medio de transporte más importante lo constituía el Tren con ruta a Granada y Managua pasando por la Estación de Masaya y la ruta hacia Los Pueblos.
- ✓ En los años 1960 ya se encuentra la carretera Managua-Masaya-Granada, el crecimiento habitacional se da en los sectores este-oeste, apareciendo los Barrios que hoy se conocen como Santa Isabel, parte de Héroes y Mártires de San Jerónimo, parte del Calvarito, Fátima y Pancasán. Continúa el crecimiento de los Barrios Pochotillo, El Calvario, Países Bajos, Monimbó de Arriba y de Abajo.
- ✓ En los años 1970, el crecimiento se da en los cuatro puntos cardinales, pero la mayor concentración se origina en el sector este de la Ciudad. Por el norte aparecen Los Chilamates, Mauricio Montenegro, San Ramón, Kuhn y Santa Rosa. Por el sur el crecimiento es mínimo, extendiéndose únicamente el Barrio Monimbó de Abajo. Por el este aparecen los sectores de La Reforma III, Paseo de La Reforma, San José ó Reforma II, extensión del Barrio Pancasán y por el oeste aparecen parte del Barrio San Carlos, Bella Vista y se extiende el Calvarito.
- ✓ En los años 1980 el mayor crecimiento se da en la parte norte de la Ciudad y un poco al sur de la misma. Por el norte se establecen los Barrios Jardines de la Barranca, Santa Teresa, Henry Bermúdez (El Fox), Danilo Aguirre, Rigoberto López, parte del 19 de Julio, El Repliegue, Ulises Tapia Roa, San Fernando, Faria, José Dolores Bonilla, Reparto 10 de Mayo, Gonzalo Martínez, Villa San Jerónimo y Bosco Monge.



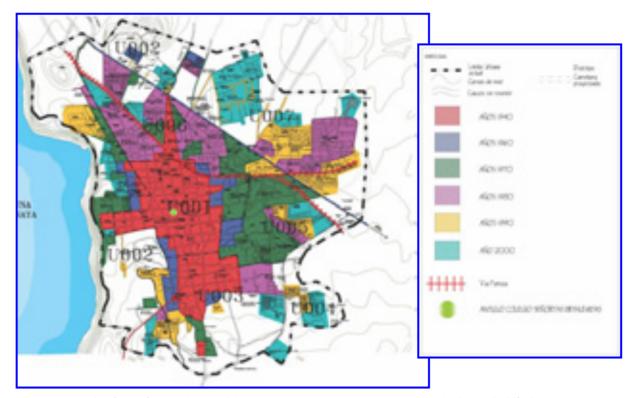




Por el sur se extiende Monimbó de Arriba y aparece el Camilo Ortega I Etapa. Las lagunas de estabilización se construyeron en los años 1987-1988, pasando a ser parte del crecimiento de la ciudad.

- ✓ En los años 1990, el crecimiento también se da en los cuatro puntos cardinales, teniendo mayor importancia el sector norte. Por el norte se establecen parte del 17 de Octubre, San Francisco, Nimboja, parte del Sacuanjoche, parte del Benjamín Zeledón, Villa 10 de Mayo, Villa 12 de Mayo, Villa Bosco Monge II y III Etapa. Por el este aparecen los Repartos Camilo Ortega II Etapa, Silvio Reñazco y parte del Barrio Héroes y Mártires de la Reforma. Por el sur se establecen el 1º de Mayo, Cailagua, Bombonaci y el Oscar Pérez. Por el oeste se extiende el Barrio San Carlos.
- ✓ En los años 2000-2004 el crecimiento continúa principalmente hacia el norte, se establecen los Barrios Divino Niño, Lirios del Valle, Urbanización Las Flores (aún está en construcción), Villa Holanda, María Dolores Alemán, San Fernando II Etapa, Reparto San José, se extienden el 19 de Julio, Henry Bermúdez, 17 de Octubre y Benjamín Zeledón.
- ✓ Por el este se extiende el Barrio Héroes y Mártires de San Jerónimo. Por el sur se establecen Villa Betania, Monte Fresco I y II Etapa, Reparto San Jerónimo, Un Galón por Masaya y la nueva urbanización Salto Trasatlántico, la que actualmente todavía está en etapa de construcción. Por el oeste se extiende Reparto Héroes y Mártires de San Jerónimo, El Calvarito, El Carmen y se establece el 5 de Junio.





Evolución histórica de la ciudad de Masaya. Fuente: SISCAT-INIFOM Control Urbano Alcaldía de

El antiguo colegio de señoritas Bethlemitas actual CST Masaya, Nicaragua, se encuentra ubicado en lo que fue el inicio de la ciudad de Masaya todo lo que es su centro histórico, a partir de ahí se fue formando la ciudad, este edificio se le atribuye un mayor valor debido a que se encuentra ubicado cerca del templo religioso principal de la ciudad de Masaya, como es La Parroquia de Nuestra Señora de la Asunción y el parque central en el cual se aglomera una gran cantidad de personas, las cuales al circular por el sector observan el edificio deteriorado dándole a la ciudad un aspecto poco atractivo para los visitantes.





## 2.4.9 ACCESIBILIDAD Y VIALIDAD

El municipio se caracteriza por tener acceso a vías regionales como la carretera Managua – Masaya – Granada y la carretera a Diriomo, conocida como ruta a los pueblos y que actualmente se encuentra en buen estado.

La red vial municipio está compuesto por 175.4 km., de los cuales 26.8 km. son asfaltados, 27.15 km. son adoquinados y 121.45 km. son de tierra.

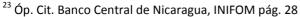
Los caminos de acceso de todo tiempo hacia las comunidades rurales, se encuentran en regular estado.

#### 2.4.10 AFECTACIONES DE LA IMAGEN URBANA

Las principales necesidades del municipio a nivel urbano y rural son las siguientes:

Área Urbana: reparación de calles, reparación del mercado municipal, litificación de viviendas, construcción y reparación del rastro municipal, mayor cobertura en el servicio de recolección de basura.

Área Rural: reparación de caminos, energía eléctrica, salud, educación, agua potable, letrinificación y apoyo a la producción.<sup>23</sup>



\_\_\_



## 2.4.11 CENTRO HISTÓRICO AUN NO DELIMITADO

La Ciudad de Masaya no cuenta con un centro histórico delimitado como la Ciudad de Granada y León, eso es debido a que la mayoría de los edificios de características coloniales has ido desapareciendo conforme el paso del tiempo. también otra causa es que a partir del terremoto de Managua de 1972, la ciudad de Masaya se convirtió en el sitio ideal para emigrar y desarrollar el comercio, trayendo como consecuencia la transformación de muchos inmuebles.

Después fue escenario de enfrentamientos armados en 1979 causando así un extremo daño a la propiedad física<sup>24</sup>, principalmente en áreas de construcciones tradicionales del centro de la ciudad teniendo como resultado:

- ✓ Edificaciones en ruinas
- ✓ Predios vacios
- ✓ Surgimiento de nuevas construcciones sin control, sin respetar el entorno inmediato, desvirtuando la perspectiva urbana de la ciudad

Cabe destacar que la ciudad de Masaya cuenta con un patrimonio arquitectónico y patrimonio natural de gran importancia para la ciudad como:

- Antigua estación de Estación del ferrocarril
- Alcaldía Municipal
- El Mercado de artesanía
- Club
- Fortaleza el Coyotepe

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> RODRIGUEZ LAGUNA. Mario. *Masaya: Plan de conservación de su centro histórico. Pag.91* 



- Cementerio Central
- El parque central
- El Malecón de Masaya
- Los Petroglifos
- Hospital Viejo San Antonio

Y así un sinnúmero de vivienda construidas en la época de la Colonial, ubicadas en el área central urbana de la ciudad, que a lo largo del tiempo se han logrado conservar, en gran parte de ellas su construcción son del siglo XIX o inicios del XX

Sectores Urbanos Arquitectónicos:

1. Arquitectura religiosa

El recorrido histórico de la ciudad de Masaya se le conoce como ruta sacra que consiste en la visita de los templos religiosos más importantes de la ciudad por su antigüedad como por su arquitectura barroca y colonial<sup>25</sup>. Entre ellos tenemos:

- La parroquia Nuestra Señora de la Asunción
- Iglesia de San Jerónimo
- Iglesia de San Juan
- Iglesia de San Sebastián
- Parroquia El Calvario

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Óp. Cit. Plan Maestro (PDU) pág. 35







- Arquitectura civil
- Arquitectura habitacional
- Arquitectura militar





Policía de Masaya



Alcaldía de Masaya



Mercado de Artesanía



Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas



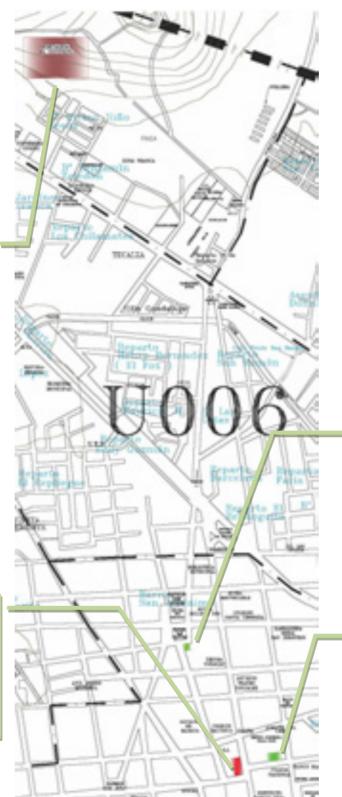
Cementerio General Rigoberto Cabezas



Inst. Central Autónomo Dr. Carlos Vega Bolaños









Casa de la Familia Alegría



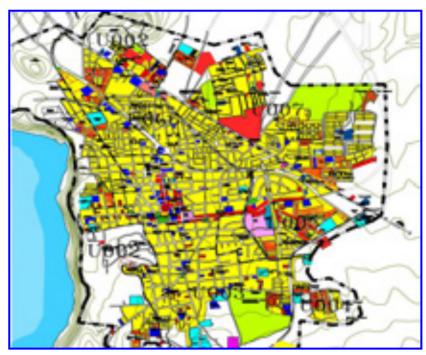






#### 2.4.12 USO DE SUELO DEL CENTRO DE LA CIUDAD DE MASAYA

Eso de suelo de la ciudad de Masaya es mixto predominando el uso habitacional, comercial, equipamiento cultural y religión, industrial y educación. En el parque central o en el mercado viejo de artesanías se dan las mayores manifestaciones de tradición popular de municipio.



Plano de uso de suelo Fuente: Fuente:SISCAT-INIFOM, Control urbano, Alcaldia de Masaya







## 2.4.13 REDES TÉCNICAS

El área central de la ciudad de Masaya cuenta con un buen equipamiento de agua potable, luz eléctrica, teléfono, drenaje sanitario. La ciudad no cuenta con un drenaje pluvial este es realizado a través de las cunetas, estas conducen el agua hacia dos causes naturales. El área central urbana es la única que cuenta con drenaje sanitario, el resto del área urbana cuenta con sumideros o letrinas. Las vías son casi en su totalidad adoquinadas o asfaltadas, muchas de estas requieren mantenimiento ya que se encuentran muy deterioradas.la alcaldías de Masaya es la encargada de recolectar los desechos solidas de la ciudad pero estos no dan este servicio a toda el área urbana.





## 3.0 ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS

#### 3.1 GENERALIDADES DEL INMUEBLE

El antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas, no se encuentra catalogado como bien patrimonial de la ciudad de Masaya, pero debido a que fue el primer Colegio de Señoritas de la ciudad de Masaya y que posee un alto valor arquitectónico-histórico y estilístico, lo consideramos un bien patrimonial de la ciudad ya que se encuentra ubicado en el centro de la ciudad.

## 3.1.2 FICHA TÉCNICA

DATOS GENERALES DEL INMUEBLE				
Identificación de inmueble				
Nombre actual	Central Sandinista de			
	Trabajadores(CST)			
Nombre anterior	Escuela de señoritas Bethlemitas			
Nombre popular	CST			
Uso actual	Secretaria General CST, Bufet			
	Jurídico Evenor y Asociados, Área			
	abandonada, Cyber Video Central,			
	Bodega, Casino Amaranto, Casa del			
	Periodista Pedro J. Chamorro.			
Uso Anterior	Colegio			
Área de Construcción(m²)	1533.8			
N de plantas	una			
Fecha de construcción	1912-1915			
Constructor/ Diseñador	desconocido			





Ubicación				
Departamento	Masaya			
Municipios	Masaya			
Zonas				
Calle				
N° Manzana/ N° Lote				
Posición en parcela				
Dirección Popular	Frente al Colegio Humberto Alvarado			

DATOS GENERALES DEL INMUEBLE				
Registro catastral				
N° Catastral				
Finca	Nº 48311			
Tomo/Folio	291/182			
Propietario				
Propietario actual	Secretario General CST Masaya,			
	Nicaragua; Epifanio Torres Toruño.			
Propietario original				
Tipo de propiedad				
Nivel de protección				
Datos Constructivos y Arquitectónicos				
Estructura	madera			
Sistema Constructivo	Taquezal, adobe.			
Tipología	mixto			
Estilo	Eclecticismo del siglo XX			
Numero de ambientes	9			



Re	esumen de Aspectos Representativos del Inmueble		Esquema de localización	
Nomb	re Histórico: Colegio de Señoritas Bethlemitas	No		
Nomb	re Usual: Central Sandinista de Trabajadores	1		
Altura	s exterior de paredes:	6.00mt y 7.50mt		
Ancho	o de fachada	33.46mt		
		color	Textura visual	
S	Techos: Teja, madera y zinc	rojo y café	ondulada	
Materiales	paredes de taquezal y adobe	blanca y gris	Lisa y homogénea	
ate	Puertas de madera solidas con tableros	roja y café	Tableros	
Ž	Ventanas de madera solida	roja y café	Tableros	
ta	Inclinadas con vertientes hacia la calle	X	Fotografías	
S	Inclinadas sin vertientes hacia la calle			
Cubierta s	Planas		1614 D. M.	
	1 nivel	Х		
Niveles	2 niveles		The state of the s	
<u>                                   </u>	3 nivele			
	4 o más niveles			
0	Puertas de madera solida altas, de con dimensiones de 1.80mtx3.00mt	cantidad 13	Perpectiva de fachada neosclasica	
ıraş	Ventanas			
Aberturas	Ventanas rectangulares sin sillar de 1.43mtx2mt	cantidad 2		
	Ventanas rectangulares sin sillar de 1.43mtx1.40mt	cantidad 4		
	Rótulos	cantidad 4 y texto		
	Voladizos o Aleros	_		
40	Presenta una pequeña cornisa a lo largo de toda la fachada sur-este y parte de la sur-oeste		Ventanas y puertas de madera solida	
Otros	Decoración			
ŏ	Pilastras adosadas a lo largo de la fachada sur-este			
	Presencia de lo que fue un pasillo porticado en la fachada sur-oeste			
	Cornisa a lo largo de la fachada sur-este y sur-oeste			
	Balaustradas a lo largo de las fachadas sur-este y sur- oeste			
	Tabla2: Resumen de Aspectos Repres	l Sontativos dol I	nmuchlo	

Tabla2: Resumen de Aspectos Representativos del Inmueble

Fuente: Abea, Meza, Zeledón





## 3.1.3 UBICACIÓN, SUPERFICIE Y FORMA

El inmueble se encuentra ubicado frente al Colegio Humberto Alvarado de la ciudad de Masaya, perteneciendo al centro histórico de Masaya que aun no se encuentra aprobado oficialmente por la Alcaldía de esta misma ciudad. El uso de suelo predominante es habitacional, en sus cercanías se localiza el Mercado de Artesanías, la policía, la plaza central (edificios considerados hitos).

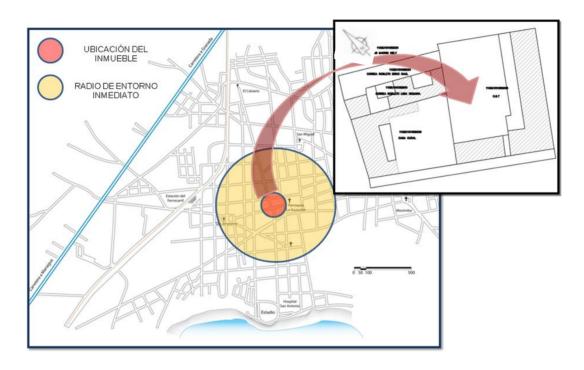
El antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas cuenta con una superficie de 1553.8 m². Este inmueble cuenta con una sola planta en forma de L y cuenta con una altura aproximadamente de siete metros, La fachada sur-oeste está conformada por dos rectángulos y la fachada sur-este posee solo un rectángulo destacándose en esta las pilastras adosadas y el ático balaustrado.

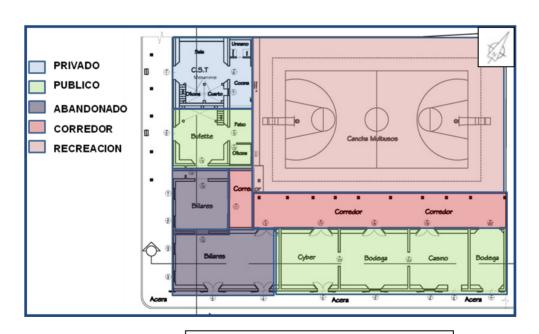
Los ambientes que posee el inmueble son: siete salones, dos corredores internos un patio central, un zaguán. En la actualidad las ventanas ubicadas en la fachada sur-este fueron convertidas en puertas, no todo el inmueble cuenta con una estructura de techo ni cubierta, y en la vista sur-oeste poseía una galería porticada que se derrumbo después del terremoto del 2000.

A continuación se le presentara la localización y el levantamiento físico actual del inmueble:

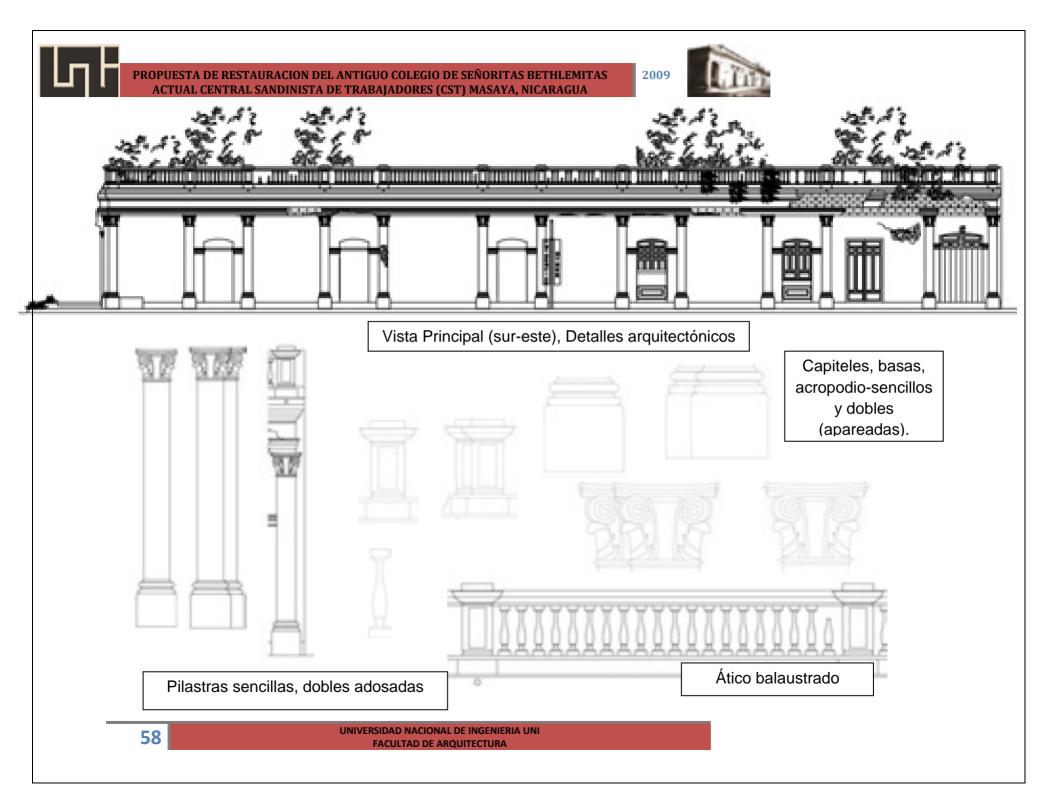


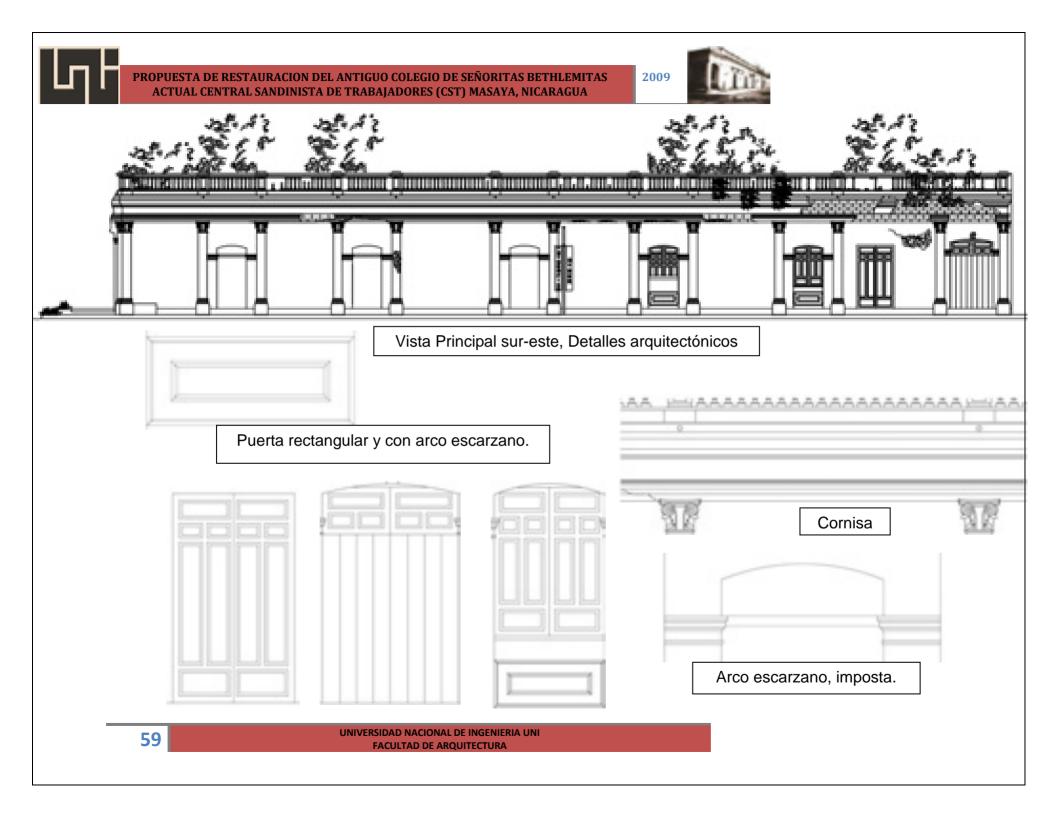




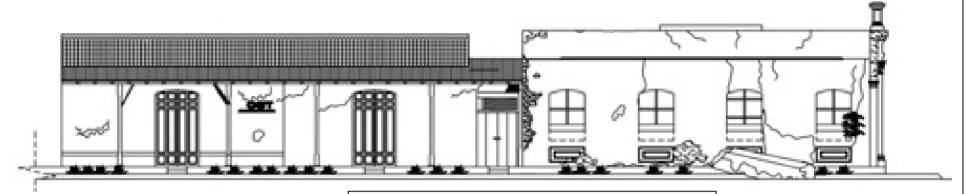


Planta Arquitectónica Actual

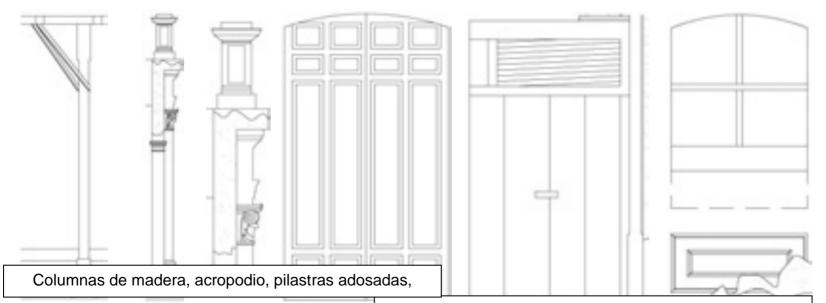






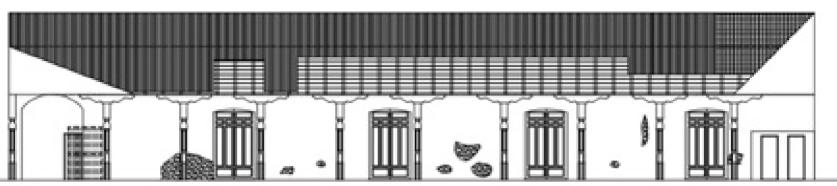


Vista sur-oeste, Detalles arquitectónicos

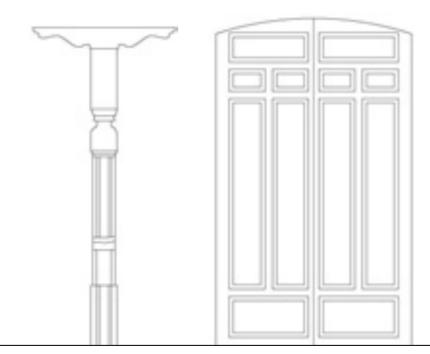


Puerta y ventana con arco escarzano, puerta rectangular.



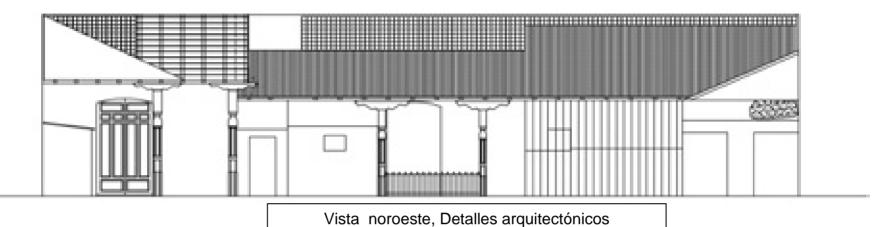


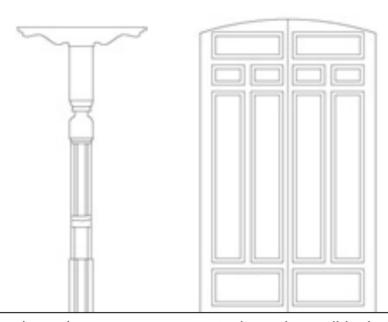
Vista noreste, Detalles arquitectónicos



Columna de madera con zapata, puerta de madera solida de 12 tableros y arco escarzano







Columna de madera con zapata, puerta de madera solida de 12 tableros y arco escarzano





## 3.2 RESEÑA HISTORICA

En los años 1893-1909, la educación nicaragüense experimentó importantes cambios en el período de gobierno conservador. Sin embargo, fue con la aparición de la Constitución formulada por los liberales, conocida como la "Libérrima", que se estipuló oficialmente el carácter laico y gratuito de la educación.

Con la caída del Dr. José Madriz se creó una comisión para redactar las reformas constitucionales. La nueva Constitución establecía que la religión de la República de Nicaragua era la Católica, Apostólica y Romana y "no podrá restringirse la libertad de la Iglesia Católica, ni su personalidad jurídica".

Durante los "Treinta Años" conservadores, la enseñanza comprendía de algunas asignaturas de componente religioso, la nueva llegada al poder de los conservadores, la educación religiosa experimentó un desarrollo que se aprecia en el apoyo que los gobiernos, especialmente los de Adolfo Díaz y Emiliano Chamorro, brindaron a las instituciones religiosas. De tal manera que fue el gobierno quien invitó a los y las religiosas a radicarse en Nicaragua, costeándoles los gastos.

El gobierno liberal de Zelaya tuvo fuerte oposición por parte del partido conservador. Como se sabe, los norteamericanos apoyaron a los conservadores en sus pretensiones de tomar el poder. Con su llegada al gobierno se da la Restauración Conservadora porque su ideal era conformar un sistema parecido o igual al de los Treinta Años. Carlos Cuadra Pasos, ideólogo conservador, deja este pensamiento plasmado con toda claridad en sus escritos autobiográficos: "Los dirigentes conservadores aspiraban a un franco regreso a los Treinta Años. Era algo así como un ideal de restauración del viejo sistema de gobierno patriarcal, contemporizador, con los Poderes Públicos flotando sobre una honorable y culta oligarquía."



La invasión norteamericana trajo consigo otros credos religiosos, especialmente protestantes. Debido a esto la Liga de Caballeros Católicos se propuso definir la "verdadera identidad nicaragüense", indiscutiblemente católica.

Cuando llegaron al país las mujeres de los soldados norteamericanos, dieron el ejemplo de cruzar la pierna y andar en las calles sin sombrero ni tapado. Las mujeres de los soldados introdujeron fuertes cambios en la cultura de la mujer nicaragüense que era recatada

La enseñanza religiosa estaba contemplada en el plan de estudios de educación primaria publicado se incluía el estudio de doctrina cristiana e historia sagrada. Posteriormente, Ya para 1918 se norma la enseñanza religiosa en los centros de intermedia; ese año se publicó el primer programa de "Religión y Moral", redactado por los jesuitas y hermanos cristianos.

El colegio de Masaya, regentado por las Bethlemitas fue autorizado en 1919, ese año se firmó contrato entre el Dr. David Arellano, Ministro de Instrucción Pública, en representación del Gobierno de la República, y Monseñor José Antonio Lezcano, Arzobispo de Managua, como representante de la arquidiócesis managüense; en él se establece que el Gobierno cede al Arzobispo Lezcano, por el término de ocho años, el uso de una casa en construcción, ubicada en Masaya, conocida con el nombre de Escuela Modelo, para la instalación de un colegio de señoritas, de enseñanza primaria.

El contrato también establece que las mejoras de importancia que se hicieren en el edificio con aprobación del Ministerio de Instrucción Pública, serían reconocidas por el Gobierno. En 1926 se les autorizó para conferir el grado de maestra elemental de educación<sup>26</sup>.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> RODRIGUEZ ROSALES, Isolda. La restauración Conservadora y la creación de colegios religiosos. Dirección de estudios básicos (UCA)





#### **Datos obtenido por Entrevistas:**

- Este inmueble se mando a construir aproximadamente entre 1912-1915, (fechas que no coinciden con datos obtenidos de la restauración conservadora y creación de colegios religiosos) por las mojas Bethlemitas para que se usara como colegio de señoritas.
- La orden de Belemnitas ocupa este edificio aproximadamente 20 años, luego estas se retiran un día de la ciudad de Masaya sin dar ningún tipo de aviso<sup>27</sup>, es cuando el estado lo destina a cargo de Margarita Zurita llegando a ser un colegio estrictamente disciplinado.
- En los años 50's pasa a ser un colegio mixto cambiando su nombre a colegio Luis Somoza.
- luego pasa a ser del estado y funciona como institución educativa hasta
   1960.
- Este inmueble se mando a construir aproximadamente entre 1912-1915 por las mojas Bethlemitas para que se usara como colegio de señoritas.
- La orden de Bethlemitas ocupa este edificio aproximadamente 20 años, luego estas se retiran un día de la ciudad de Masaya sin dar ningún tipo de aviso, es cuando el estado lo destina a cargo de Margarita Zurita llegando a ser un colegio estrictamente disciplinado.
- 1980 el dueño llega se la cooperativa san Fernando después el instituto nicaragüense de deporte en el cual se realizo la construcción de una cancha de basquetbol en donde se encontraba el patio central.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> VALLE CASTILLO, Julio. Datos históricos del antiguo colegio de señoritas Bethlemitas, actual CST, Masaya, Nicaragua, entrevista personal 24/09/09 Managua, Nicaragua





- 1989-1990 pasa al mando del Frente Nacional de Trabajadores (FNT) y que actualmente se llama Central Sandinista de Trabajadores (CST).
- En el año 2000 es afectado por el terremoto el cual le deja daños que afectan su aspecto estilístico y constructivo.
- A pesar del visible da

  ño que presenta, se alquila en la actualidad para uso comercial.
- Este inmueble no ha tenido ningún tipo de intervención por ese motivo ha perdido el interés de la población<sup>28</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> MORA, Danilo. Datos históricos del antiguo colegio de señoritas Bethlemitas, actual CST, Masaya, Nicaragua, entrevista personal 08/08/09 Managua, Nicaragua



#### 3.3 ANALISIS DE PERFIL DE MANZANA

El antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas esta ubicado frente al Colegio Humberto Alvarado, calle de doble carril pero de un solo sentido, esta ubicada en una zona habitacional pero cuenta con varios comercios aledaños.

Si se toma en cuenta las vistas de cada manzana o cuadra de la ciudad de Masaya se puede observar que no existe un predominio de la horizontalidad ya que las viviendas poseen alturas variadas a causa de los techos y que también alguno de los propietarios de las viviendas optó en construir un segundo nivel observando así un ritmo por diferenciación por tamaño.

Las viviendas o edificaciones del entorno inmediato son de carácter contemporáneo, por estas razones el antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST se destaca por sus características arquitectónicas ya que no hay una similar en sus alrededores.



Foto1: perfil de manzana del antiguo Colegio Señoritas Bethlemitas

Fuente: Abea, Meza, Zeledón

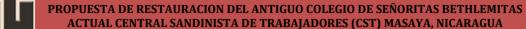










Foto2: casa con fachada contemporánea Fuente: Abea, Meza, Zeledón

Foto3: casa con fachada contemporánea Fuente: Abea, Meza, Zeledón

En su mayoría las viviendas que se encuentran en la ciudad de Masaya son vernáculas (arquitectura local) y utilitarias las cuales fueron construidas para cubrir con una necesidad funcional, utilizando en sus fachadas colores típicos de la ciudad, como son los colores de baja saturación o colores pastel que llegan a contrastar con otras viviendas que utiliza colores de alta saturación.





#### 3.4 CARACTERISTICAS AMBIENTALES DEL ENTORNO INMEDIATO

ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA

El asoleamiento en este caso afecta al edificio en las mañanas en su fachada sureste y en la tarde en su fachada sur-oeste.



Foto4: Fachada sur este y su calle Fuente: Abea, Meza, Zeledón

El inmueble esta cercano a parque central y a la Parroquia Nuestra Señora de la Asunción, mercado de artesanía, la policía, Colegios, etc. Se presenta un punto de conflicto vial en la zona que corresponde al mercado de artesanías ya que se estacionan en las orillas dificultando la fluidez vehicular a causa de que transitan actualmente micro buses urbanos e interurbanos, motos, bicicletas, vehículos livianos, carretón de caballos y camiones repartidores, en esta zona además de presentar conflictos viales por ser un punto de la cuidad que es comercial se ve afectada por la basura que es tirada por lo habitantes del lugar y sus visitante.

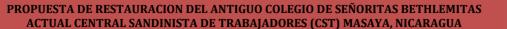








Foto 5: calle secundaria Fuente: Abea, Meza, Zeledón.



Foto 6: calle secundaria Fuente: Abea, Meza, Zeledón.

En el parque y en los alrededores de la Parroquia de Nuestra Señora de la Asunción se conservan en buen estado y no se encuentran afectados por la basura porque se limpian con frecuencias por las cuadrillas de la Alcaldía Municipal y por los dueños de los Kioscos.



Foto7: vista del inmueble desde parque central Fuente: Abea, Meza, Zeledón.



Foto 8: Vista este Parroquia Nuestra señora de la Asunción. Fuente: Abea, Meza, Zeledón.

La calle principal del inmueble es afectada ya que es de doble vía pero con un solo sentido ya que estas son amplias los vehículos se estacionan a las orillas, pero esto no afecta en la circulación vial, solo a la imagen urbana ya que se ve congestionada por la cantidad de vehículos, esa problemática se observa mas en las horas picos porque de no ser así las calles se encuentran poco traficadas.









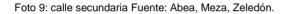




Foto 10: calle Principal Fuente: Abea, Meza, Zeledón.



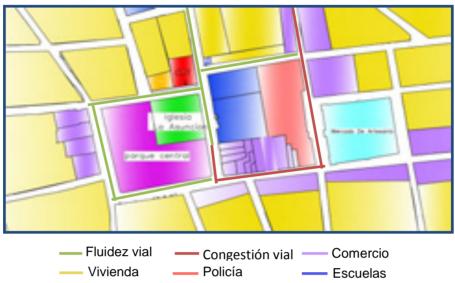
Foto11: vista calle Principal. Fuente: Abea, Meza, Zeledón.



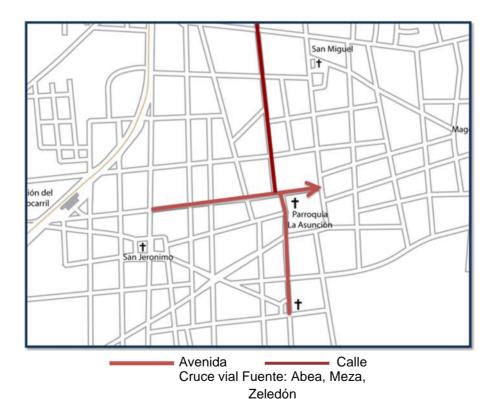
Foto 12: vista calle secundaria Fuente: Abea, Meza, Zeledón.



## 3.5 CIRCULACION VEHICULAR - PROBLEMÁTICA VIAL



Fuente: Abea, Meza, Zeledón



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA UNI FACULTAD DE ARQUITECTURA







Problemática vial Fuente: Dirección de obras públicas, Alcaldía de Masaya





## 3.6 ENTORNO INMEDIATO



Parque Central









la Niñez



Mercado de Artesanía



Parroquia Nuestra Señora de la Asunción



Inst. Central Dr. Carlos Vega Bolaños



Centro Comercial







Debido a que el inmueble de estudio se encuentra en el "Centro Histórico" de la ciudad de Masaya, presenta en su entorno inmediato edificios que son considerados como hitos y nodos los cuales son puntos de convergencia de los habitantes de la ciudad de Masaya; encontramos espacios públicos abiertos y espacios públicos semi-cerrados, de los cuales se destacan por su antigüedad, su uso comercial y popular.

Todos los edificios presentados en el grafico anterior se encuentran en las cercanías del antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST, en un radio de 2 km aproximadamente.

A continuación mayores afectaciones del entorno inmediato:

- ✓ Contaminación visual(rótulos comerciales)
- ✓ Contaminación acústica
- ✓ Obstáculos en los andenes
- ✓ Poca utilización de señalización vial





### 3.7 ESTUDIO ESTILISTICO



Vista Principal Sureste (influencia neoclásica)

El inmueble, presenta un estilo Neoclásico no puro; presenta elementos arquitectónicos que son evidentes en su época (cornisa, pilastras adosadas, ático balaustrado, ventanas con arcos escarzanos, etc.), además de presentar columnas con influencias barrocas, haciendo de este edificio un inmueble con variaciones eclécticas, eso quiere decir que posee una mezcla de diferentes corrientes estilísticas.

El Barroco que presenta en sus columnas se caracteriza por las formas antiguas y la composición, con la finalidad de articular formas aisladas, dominando de esta manera grandes espacios dentro del inmueble, en este caso en la parte interna del inmueble, en los corredores.

El Neoclásico o clasicismo 1770-1830 retoma lo que es la antigüedad en los edificios retomándolo en este caso en la fachada Suroeste con el corredor/galería porticado y por todos sus elementos característicos en la fachada Sureste, siendo su mayor objetivo la simplicidad y la buena proporción<sup>29</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Muller Werner y Vogel Gunther, Atlas de Arquitectura, 2 Alianza Editorial. Tercera reimpresión (1999).Pag.421



El Antiguo Colegio de Señoritas actual CST además de presentar una variedad de estilos no puros, es importante recalcar aquellas características que lo hacen representativo dentro de la Ciudad de Masaya además de que no se desliga de los edificios que este presenta a su alrededor donde los principales ejemplos son:

Tejas de barro que son originarias de la época de la colonia, además de prestar cielo de caña de castilla y partes de cielos machimbrados con decoraciones sencillas, puertas grandes de madera solida.



Vista Noreste (influencia Barroca)

A continuación se señalan los principales elementos y estilos presentes en fachadas e interiores, dividiéndolos por nombre, estilo y la ubicación que estos tengan en el inmueble.

Luego de eso, se realizara una tabla que haga referencia de los elementos arquitectónicos desglosándolos por partes el cómo se encuentran compuestas sus partes.





IMAGEN	NOMBRE	ESTILO	UBICACION
HIII	Balaustrada	Renacentista	Fachada sur este
	Acropodio		Fachada sur este
- 17 - 17	Cornisa	Neoclásica	Fachada sur este
S	Pilastra	Neoclásica	Fachada sur este
	Arco escarzano	Neoclásica	Fachada sur este





IMAGEN	NOMBRE	ESTILO	UBICACION
	Imposta	Neoclásica	Fachada sur este
	Arco escarzano	Colonial	Fachada sur oeste
	Columna		Fachada sur oeste
BRILL	Canes		Fachada sur oeste
	Columna	Barrocas	Fachada nor oeste





IMAGEN	NOMBRE	ESTILO	UBICACION
	Arco escarzano	Colonial	Fachada nor oeste
	Columna	Barrocas	Fachada nor oeste

Tabla: Tabla de elementos arquitectónicos y estilos Fuente: Abea, Meza, Zeledón



## DESGLOSE DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICO

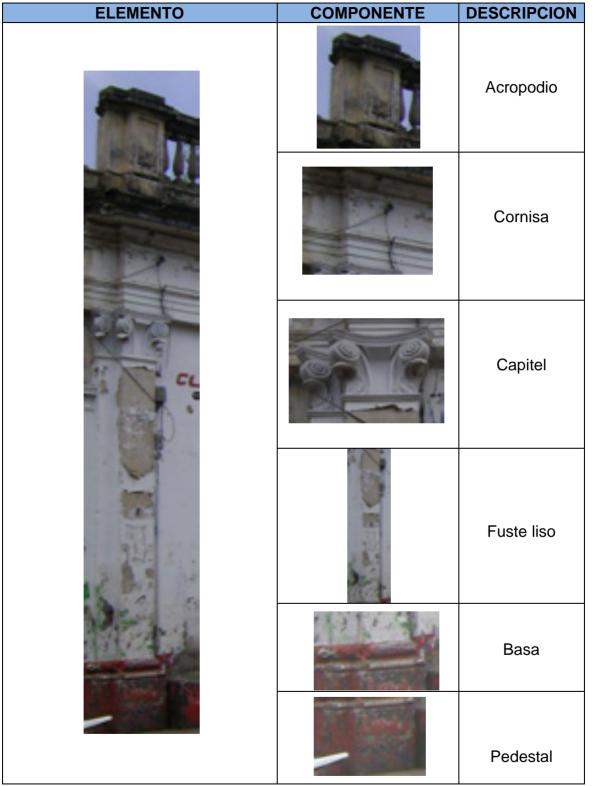
ELEMENTO	COMPONENTE	DESCRIPCION
		Zapata de madera
		Columna de madera de sección variable circular
		Moldura de madera
		Base de concreto



ELEMENTO	COMPONENTE	DESCRIPCION
S		Capitel reminiscencia jónica
		Fuste liso de cuarterón
		Basa de ladrillo de cuarterón
		Pedestal











ELEMENTO	COMPONENTE	DESCRIPCION
		Zapata de madera en forma de L
		Moldura de madera
		Columna de madera de sección variable circular
Table: Elementes exquitactánicos que com		Base de concreto







ELEMENTO	COMPONENTE	DESCRIPCION
		Arco escarzano
		Ventana de madera solida de doble hoja
	The court	Cubierta de techo de teja de barro
		Estructura de madera
		Cielo raso de caña de castilla
	onentes y descrinción. Fuente:	Cenefa de madera





#### 3.8 ESTUDIO TIPOLOGICO

Dentro del estudio tipológico del edificio encontramos la tipología educacional, siendo su principal objetivo brindar la enseñanza, sea este a infantes y/o adultos y con el pasar del tiempo siguió brindando educación a los pobladores de la Ciudad de Masaya.

Con los años y los cambios de gobiernos el inmueble paso a ser de una tipología mixta incluyendo dentro del la tipología habitacional y comercial, lo que es actualmente, perdiendo así de esta manera el nivel educacional que en sus años el inmueble como tal brindaba a la sociedad.

#### 3.9 ESTUDIO FUNCIONAL INICIAL- ACTUAL

El inmueble siempre ha sido de un sola planta, con el paso del tiempo ha sufrido cambios severo es la fachada sur oeste ya que contaba con una galería porticada con elementos neoclásicos (que fue derrumbada por el terremoto del año 2000), los ambientes que disponía el inmueble era tres oficinas, una dirección, cuatro aulas, una entrada principal, corredores internos, tres canchas y un zaquán<sup>30</sup>.



Planta Arquitectónica 1950

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> VALLE -CASTILLO, Julio. Datos Históricos de antiguo colegio de señoritas Belemnitas, actual CST Masaya, Nicaragua, Entrevista Personal 24/09/09 Managua, Nicaragua.







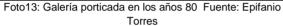




Foto14: galería derrumbada en el año 2000 Fuente: Abea, Meza, Zeledón.

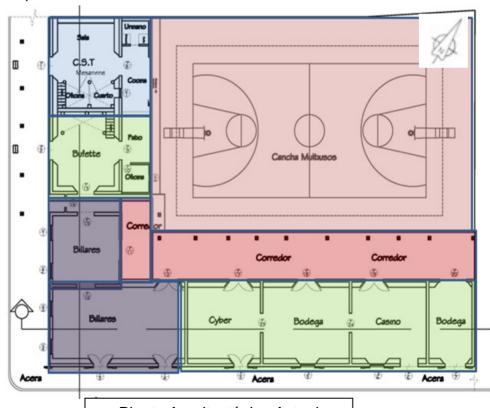
En la actualidad el inmueble ya no presta los servicios educativos. A partir de los años 80 paso a ser de la Central de Sandinista de Trabajadores, a partir de esta nueva administración, parte del inmueble presta servicios comerciales: a continuación se le presenta la distribución actual del inmueble.

PRIVADO
PUBLICO

ABANDONADO

CORREDOR

RECREACION



Planta Arquitectónica Actual





oficinas.

#### PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA

A partir de esta nueva administración se le han realizado varios cambios a la planta arquitectónica, debido a las nuevas necesidades de los usuarios. Las modificaciones se realizaron en el corredor sur oeste como: cocina, baños,



Foto15: baño de CST Fuente: Abea, Meza, Zeledón



Foto16: Cocina de CST Fuente: Abea, Meza, Zeledón.



Foto17: oficina de Bufete Fuente: Abea, Meza, Zeledón

Y en la parte interna las modificaciones fueron pocas estas se efectuaron en la CST y en el buffet se construyeron unos mesannine de madera. En el área de juegos se construyo una solo cancha.

Los ambientes que en su origen era el zaguán y un aula se utilizan como bodegas estas áreas están completamente cerradas ya que no son utilizadas con muchas frecuencias.













Foto18: Mezzanine de CST Fuente: Abea, Meza, Zeledón.

Foto19: Cancha Fuente: Abea, Meza,

Foto20: Bodega Fuente: Abea, Meza, Zeledón.

#### 3.10 ESTUDIO CONSTRUCTIVO

El antiguo colegio de señoritas actual CST, presenta la utilización de los siguientes materiales:

En la estructura de techo encontramos que es de cuartones de madera, unidos con clavos, formando así un sistema estructural sencillo que es lo que se utilizaba en esa época, el cual era forrado con caña de castilla utilizada como cielo falso; tenemos también la presencia de columnas solidas de madera las cuales son utilizadas para soportar las cargas emitidas por los aleros.



Foto21: Detalle moldura y cielo falso de madera, Casino Fuente: Abea, Meza, Zeledón



Foto22: Detalle de estructura y cielo raso de caña de castilla, Corredores Fuente: Abea, Meza, Zeledón



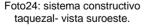
Foto23: Detalle de cielo falso, Cyber Fuente: Abea, Meza, Zeledón





Como sistema constructivo este edificio presenta una combinación, prevaleciendo el taquezal<sup>31</sup> (este sistema consiste en espesores de 25 a 30 centímetros, está compuesto de una combinación de horcones o columnas de madera de forma vertical y de secciones transversales que varían de 15cm x 15cm y de 20cm x 20cm separados a distancias, que varían de acuerdo a los vanos de puertas y largo de paredes, dependiendo de las circunstancias arquitectónicas, rigidizadas horizontalmente por reglas de madera de 2.5cm x 7.5cm en ambas caras de la columna y a una distancia que varía de 15 a 25 cm, que posteriormente es rellenada con piedras y ripios de teja de barro unidas con mortero blanco de cal y talpuja y coronadas por vigas soleras de madera de secciones acordes con la de las columnas u horcones.), en todas las paredes del edificio; apareciendo el adobe(que consiste en bloques de tierra mezclados con paja picada) en la pared que divide la CST con la casa cural; también encontramos el sistema de mampuestos en las pilastras adosadas de las fachadas ya que son de ladrillo de cuarterón; tomando en cuenta estos elementos se presenta mayor problemática estructural en la pared de adobe ya que presenta daños en las uniones de los bloques.





Fuente: Abea, Meza, Zeledón



Foto25: sistema de mampuestos-vista sureste.

Fuente: Abea, Meza, Zeledón



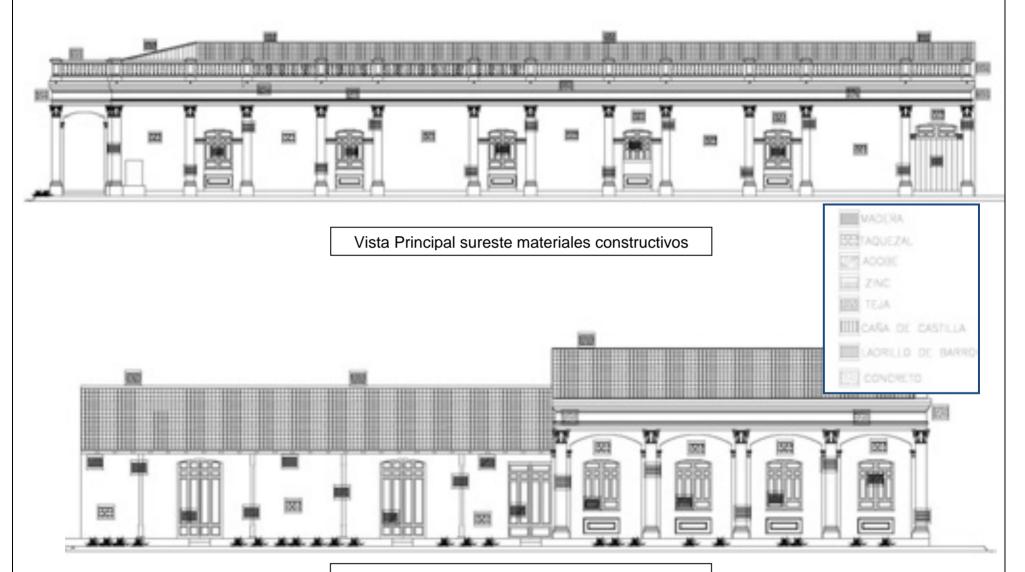
Foto26: sistema constructivo adobepatio interno.

Fuente: Abea, Meza, Zeledón

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Conservación Urbana y Edilicia en Nicaragua (1989-1995) pág. 92,93.

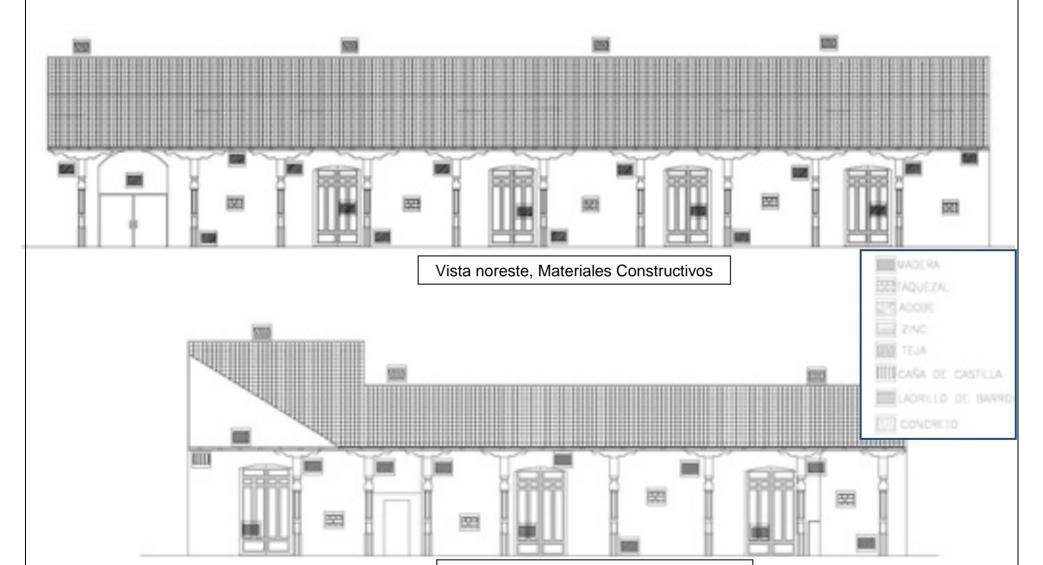
2009





Vista suroeste materiales constructivos





Vista noroeste, Materiales Constructivos

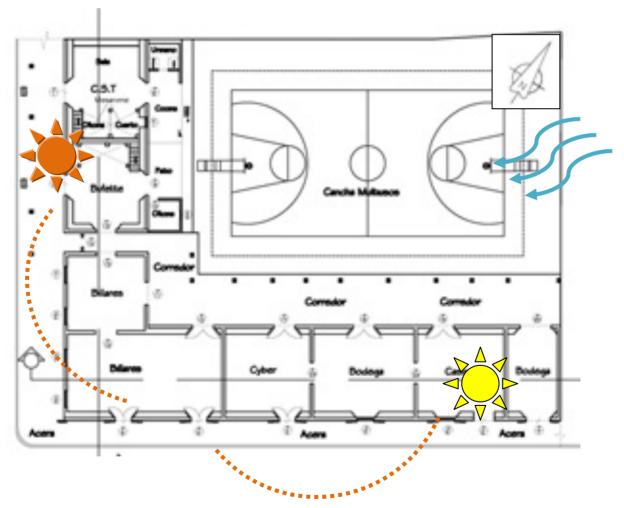




### 3.11 CRITICA DE ESTUDIO CONSTRUCTIVO

El antiguo colegio de señoritas Bethlemitas actual CST, evidentemente ha tenido cambios que han sido realizados sin ningún tipo de supervisión calificada, como es el cambio de la cubierta de techo la cual paso de ser teja de barro a zinc ondulado en ciertas áreas del inmueble, aun así realizando ese cambio de cubierta no sustituyo la estructura de madera que en su mayoría presenta pudrición a causa de la humedad que se filtraba en la cubierta antigua.

### 3.12 VENTILACIÓN-ILUMINACIÓN NATURAL



Planta Arquitectónica Actual



Los vientos predominantes son de noreste a suroeste, los cuales poseen mayor presencia en la parte interna del inmueble, estos entrando por los corredores, dando una mayor ventilación, como primer problemática es que no existe una ventilación cruzada en la parte de la fachada sur este, debido a que las puertas que dan al corredor que es por donde accede el viento no circula como es debido en los ambientes; ya que la salida de esta son las puertas y ventanas de las fachadas las cuales no poseen las dimensiones adecuadas; la ventilación de la fachada suroeste no circula debido a los elementos nuevos como la cocina de la casa del Sr. Torres, que es completamente cerrada, otro problema es, que no posee ningún tipo de vegetación que permita minimizar las altas temperaturas que se presentan de las once de la mañana hasta las cuatro de la tarde, dando aun mas una apariencia árida y completamente abandonada.

Como ventaja que posee este inmueble es que las paredes externas son lo suficientemente gruesas permitiendo así retardar el calor hacia el interior, el cual es expulsado en el transcurso de la noche cuando las temperaturas bajan, manteniendo un ambiente cálido.

En cuestión de asoleamiento, este inmueble tiene incidencia solar por la mañana en su fachada sureste y por la tarde en la vista suroeste que es la más perjudicial, que originalmente era protegida por la galería porticada, pero luego que esta fue destruida por el terremoto afecta directamente a esta vista (actualmente deshabitada).



Vista Principal Sureste (Incidencia Solar)







Vista Suroeste (Incidencia Solar)

Pero si es cuestión de iluminación natural, ciertos ambientes se mantienen oscuros (casa de E. Torres, Bufete jurídico), por tal motivo en el día tiene que recurrir a utilizar la iluminación artificial que se logra mediante la utilización de lámparas fluorescentes.

## 3.13 CRITICA DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL

Este inmueble, como todos los de la época de la colonia fueron construidos de manera que las actividades sociales no fueran vistas por los transeúntes, ya que la vida social se ejecutaba en los patios internos, es por ello que no posee tantos vanos en las fachadas, la cual impide poca ventilación e iluminación adecuada en el interior de cada ambiente por tal motivo se hace difícil realizar las diversas actividades.



## 3.14 MORFOLOGÍA

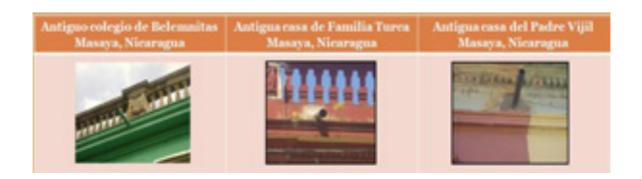


ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA

## 3.14.1 COMPARACIÓN ANALÓGICA

Como primer aspecto de similitud que poseen estos tres inmuebles es que están compuestos por un solo cuerpo y varias calles o tramos. A estas calles o tramos los divide las pilastras adosadas que se presenta como característica arquitectónica en las tres fachadas, dentro de lo que son las pilastras poseen dos variaciones la sencillas y las dobles o apareadas

Los ornamentos que tienen en común son las gárgolas (son un tubo de acero, no poseen ningún tipo de decoración) y el ático balaustrado como remate.







Se observa que los tres inmuebles poseen en el ático balaustrado acropodio los cuales se encuentran en el mismo eje de las pilastras adosadas y que al igual que estas unos son sencillos y dobles o apareados.



#### 3.15 COMPONENTES FORMALES

## 3.15.1 ANÁLISIS GRAFICO DE CALIDAD VISUAL ACTUAL



Vista Principal Sureste



Vista Suroeste

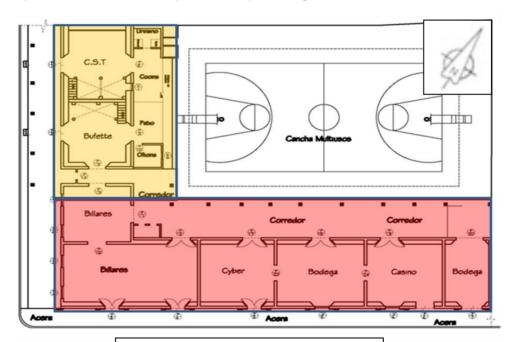




Este edificio debido a que tiene usos diferentes por cada ambiente, presenta una diversidad en los colores de su fachada, causando una confusión, dando la impresión de que no fuese un solo inmueble perdiendo su unidad por completo, produciendo un aspecto negativo de la ciudad.

### 3.15.2 ANÁLISIS GRAFICO FORMAL

El inmueble parte de una forma simple como es el cuadrado, el cual se convierte en rectángulo a partir de la sección y/o proporción aurea la cual es la división grafica para seccionar los espacios en partes iguales.

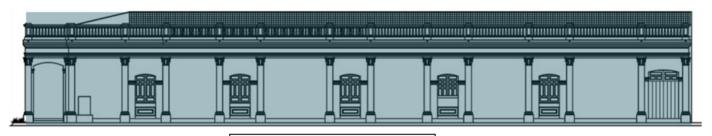


Planta Arquitectónica Actual

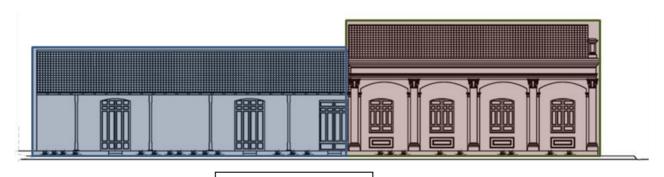
En este caso se observa la proporción en planta, la cual se conforma por dos rectángulos, obteniendo así una forma en L, el cual era muy utilizado en los edificios de tipo colonial, y en el centro lo que era el patio interno.



Siguiendo con el grafico formal del edificio tenemos las elevaciones, en las cuales se observa el mismo manejo de la forma (rectángulo), en la cual la fachada sureste posee un solo cuerpo, dando así el efecto de un rectángulo y la fachada suroeste está conformada igual por un solo cuerpo, pero a diferencia que posee dos alturas diferentes, dando el efecto de poseer dos rectángulos.



Vista Principal Sureste



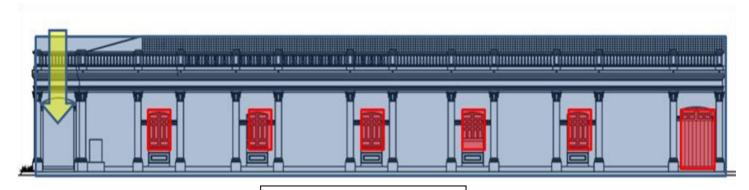
Vista Suroeste



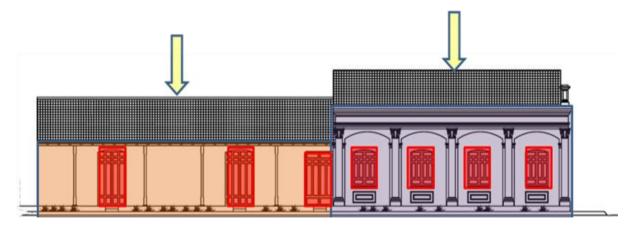


## 3.15.3 ANÁLISIS RITMO ALTERNADO MACIZO-VANO

La elevación sur-oeste presenta un ritmo de diferencia por tamaño, ya que los techos poseen un juego de alturas diferentes y en ambas elevaciones se observa un ritmo alternado entre macizo(paredes) y vano(puertas-ventanas), teniendo también una relación entre espacios semi-abiertos(corredor/ galería porticada<sup>32</sup>) y semi-cerrados(salones).



Vista Principal Sureste



Vista Suroeste

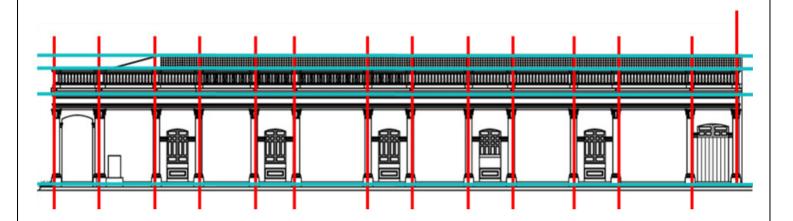
<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Pórtico: galería abierta al exterior, sostenida por columnas o pilares



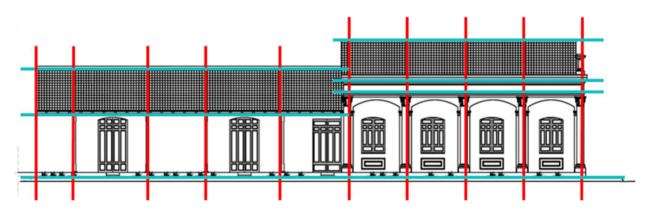


## 3.15. 4 ANÁLISIS EQUILIBRIO HORIZONTALIDAD-VERTICALIDAD

Continuando con las fachadas observamos la relación que existe entre la verticalidad (calles o tramos) la cual lo divide la presencia de las pilastras y la horizontalidad (cuerpos), en este caso se destaca gracias a la cubierta y cornisa, permitiendo así la existencia de un balance.



Vista Principal Sureste



Vista Suroeste



#### 3.15.5 VALORACION PATRIMONIAL DEL BIEN INMUEBLE

#### Valor Histórico.

El antiguo Colegio de Señorita Bethlemitas actual CST de Masaya, es recordado por su gran galería porticada, famosa en esa época en la ciudad de Masaya, sin embargo esta se ha venido dejando atrás por las destrucciones y cambios de uso que ha venido teniendo el inmueble a lo largo de su historia como un Hito de la ciudad. Muy representativo y recordado por muchas personas de la tercera edad que fueron estudiantes del colegio, además de haber asistido cuando cambio su nombre a Luis Somoza.

#### Valor Económico.

Como valor económico no presto mucha demanda en la ciudad de Masaya por lo que las asistencias eran pocas y al cambiar este inmueble de nombre y de uso, paso en su mayoría a ser una educación técnica especializada para las personas mayores y jóvenes.

#### Valor Social.

En la sociedad el inmueble represento por un tiempo a la ciudad de Masaya por la importancia que este tubo como Colegio de Señoritas donde la educación sobresalía y se destacaba como tal, siendo sus maestras monjas de respeto y que se dieron a conocer a lo largo del tiempo en todo el país. Cuando paso de nombre se produjo un cambio de uso, lo que es actualmente la CST, un centro de reuniones Políticas del partido FSLN, donde en su momento represento socialmente al partido y parte de la población de preferencias políticas.





### Valor Arquitectónico.

Arquitectónicamente el inmueble además de ser un hito representativo de la ciudad de Masaya por su galería porticada, este fui construido con estilos de diferentes tendencias en sus fachadas, siendo estas el neoclásico y el barroco, convirtiéndose así en un estilo ecléctico, pero llamativo hacia los pobladores, por el destaque de columnas y el juego de fachadas.

Podemos decir entonces que el Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST, es un inmueble representativo de la ciudad de Masaya, tanto por la ubicación en el centro histórico de la ciudad y por estar frente a la parroquia de Nuestra Señora de la Asunción, así como las características físicas e históricas que la hacen única aunque no sea un inmueble todavía catalogado como patrimonio; por lo que es necesario el reconocimiento inmediato del inmueble, siendo de esta manera rescatado para su mayor reconocimiento tanto de la población como de las instituciones correspondientes.





## 4.2 DIAGNOSTICO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

"Diagnostico es determinar una enfermedad por medio de los síntomas, por lo cual podemos decir que es la etapa intermedia en donde se determina cualitativamente y cuantitativamente las condiciones en que se encuentra el objeto de estudio, lo cual permitirá conocer y establecer las posibilidades de recuperación y prioridades de interacción". 33

Observando las patologías que presenta este inmueble, se trato de identificar los agentes que han ido dañando los elementos que componen al edificio, mencionando de manera general las causas de deterioros y alteraciones que lo han llevado al estado en el que se encuentra.

A continuación se presenta lo siguiente:

### **4.2.1 AGENTES DE DETERIORO**

✓ De acción prolongada

1-FISICOS: Temperatura, Electricidad, Luz

2-QUIMICOS: Agua, Sales, Contaminantes atmosféricos (Físicos: Temperatura, Radiación, Vibración, Sonido y Químicos: Sólidos, Aerosoles-líquidos, Gases)

3-BIOLOGICOS: Organismos superiores; vegetales (árboles, arbustos, etc.), Animales (Palomas, murciélagos, roedores, etc.) Organismos inferiores; Insectos. Microorganismos; algas, musgos, líquenes, hongos, bacterias.

✓ De Acción temporal u ocasional

Se consideran como tales los terremotos, huracanes, deslizamiento de terreno, caídas de rayos, inundaciones, etc. Que pueden afectar la integridad del inmueble.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>CEBALLO, Mario." folleto de causas de deterioros en los monumentos", Universidad Nacional de Ingeniería 2009







### √ Humanos (Acción del hombre)

Uso inadecuado del edificio, falta de mantenimiento, vandalismo, modificaciones a la estructura del edificio, modificación involuntaria del subsuelo, guerras, etc.

Dicho agentes de deterioro serán retomados para determinar cuáles son los que se presentan en la edificación y a la vez cuales son los que afectan directamente al inmueble, estos según la acción prolongada y acción temporal, por tal motivo tenemos la siguiente división:

Agente físico; este se presenta en el inmueble, cuando en él se producen altas temperaturas, que son seguidas por lluvias provocando así agrietamientos y en menor cantidad fisuras que no pasan de un 1cm, en el caso de la luz, el efecto que tiene en las paredes es que decolora los tintes de la pintura y agrieta todo aquello que posee barnices en este caso como las puertas y las ventanas; la electricidad como otro agente físico, provoca incendio y quemadura cuando no posee una buena canalización y falta de mantenimiento.

Agentes químico; estos son los que producen cambios en los materiales, en el caso del agua, que es la más perjudicial para los materiales combinada con la humedad relativa, el vapor en el aire llegando a ser nocivos; ocasionando así un desprendimiento del material, llegando a producir un colapso parcial o total de la estructura, apareciendo también dentro de estos agentes químicos los contaminantes atmosféricos, los cuales se introducen por los materiales porosos, introduciendo sales las cuales son tomadas por el agua del suelo y son transportadas a través de las capilaridades de los materiales como los ladrillos y los morteros causando debilitamiento y cambios como la eflorescencia y pulverización, incluimos también aerosoles líquidos los cuales aparte de ensuciar un edificio atacan químicamente los materiales, encontramos también los contaminantes gaseosos que son emitido por los motores de combustión de los vehículos afectando así los acabados.







Son innumerables los agentes químicos que pueden afectar un edificio, dentro estos químicos encontramos un desglose donde se encuentran los físicos, que son las vibraciones de vehículos pesados que llegan a circular alrededor provocando que aceleren los deterioros y desprendiendo así el revoque de las paredes.

Agentes biológicos; en este se da cuando existe demasiado humedad en las paredes (taquezal y adobe) apareciendo maleza produciendo exfoliación descomponiendo de esta manera el material.

Otro agente biológico que ataca directamente al inmueble son los hongos, causando manchas afectando el aspecto formal del edificio.

En el caso de la acción temporal, se presenta los temblores o terremotos, los cuales han sido quienes han perjudicado en su mayoría las paredes del edificio, ya que estos producen movimientos bruscos a las paredes induciendo debilidad a estas.

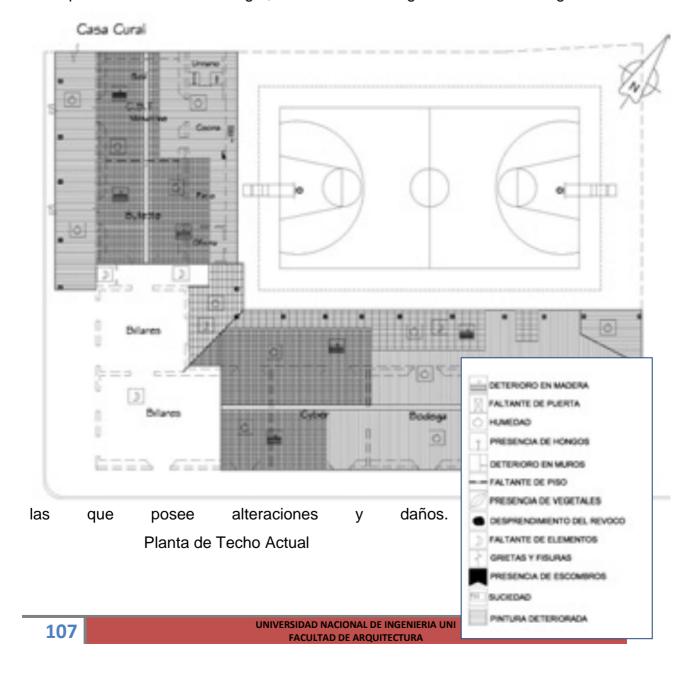
Todos los antes mencionados son problemas que se presentan de manera involuntaria, pero también tenemos la acción del hombre, la cual se podría decir, es la causa numero uno de estos deterioros ya que son ellos quienes les dan un mal uso, mal mantenimiento, permitiendo el desgate continuo en el inmueble.





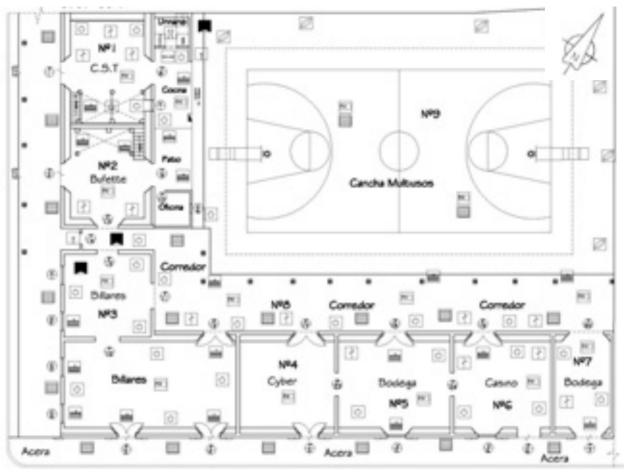
### 4.2.2 UBICACIÓN DE LAS ALTERACIONES Y POSIBLES CAUSAS

El antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST, muestra alteraciones en diferentes áreas, a continuación se les presenta planos donde se indica las alteraciones físicas y espaciales que aparecen en el inmueble, los cuales serán reflejados en los planos; planta de techo, planta arquitectónica, planta de piso, elevaciones y secciones arquitectónicas, los cuales irán debidamente acompañados con su simbología, la cual servirá de guía indicando los lugares en

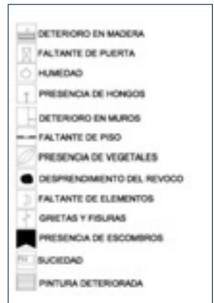








Planta Arquitectónica Actual

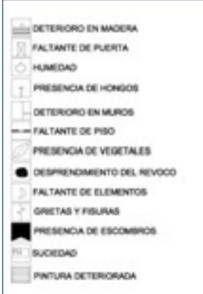




#### PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA

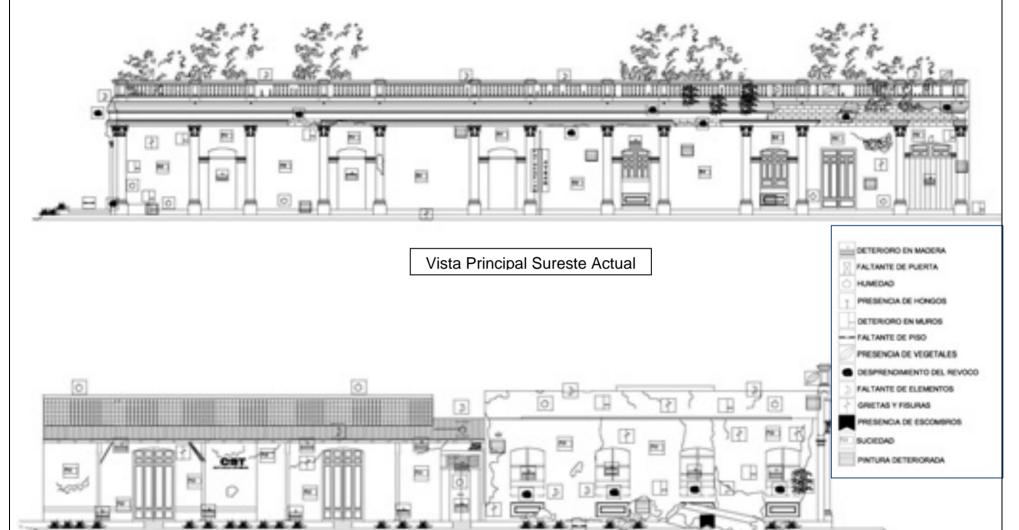


Planta de Piso Actual



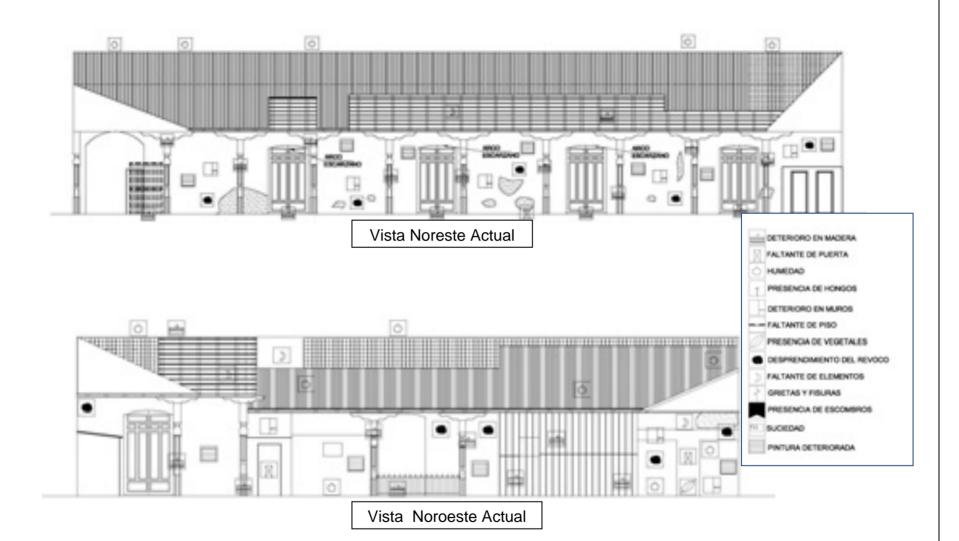
2009





Vista Suroeste Actual







## PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA

2009







#### PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA

Dentro del diagnostico se desglosara por ambiente todos los daños que aparecen presentándolo en las siguientes tablas de manera gráfica, en el inmueble. evidenciando claramente el grado de deterioro que dichos ambientes poseen.

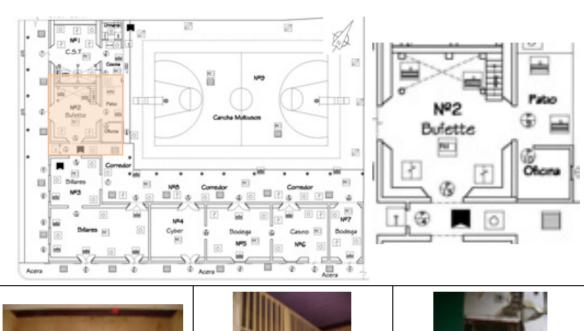
# Tabla de diagnostico del Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual Central de Sandinista de Trabajadores (CST) Actual casa secretario de la CST Masaya

interna de este ambiente se observan grietas, desprendimiento del En las paredes revoque, humedad, en el caso del cielo falso encontramos desprendimiento y humedad. En algunas zonas del piso no tienen los ladrillos de barro cocido estos fueron recubiertos con concretos, en el área del corredor se construyo de forma inadecuada la cocina y una de las paredes se encuentra manchada debido al humo que se produce a la hora de cocinar, en el baño los azulejos se encuentran manchados.





# Tabla de diagnostico del Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST del area del Buffet de Abogados













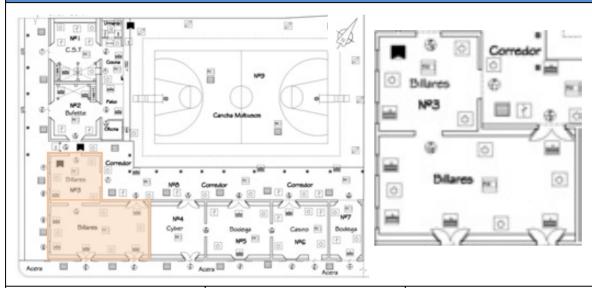


En las paredes interna de este ambiente se observan grietas, desprendimiento del revoque, humedad, en el caso del cielo falso encontramos desprendimiento y humedad; En las paredes externa el daño es aun más evidente ya que la exposición con los agentes atmosféricos es más directo.





# Tabla de diagnostico del Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST del area Billares













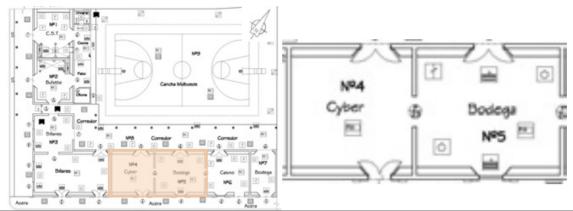


Esta es el área más dañada del inmueble ya que tanto la estructura como la cubierta de techo se desplomaron dejando las paredes, puertas y ventanas expuestas; deteriorando en su totalidad este ambiente; permitiendo que la humedad se filtrara a las paredes de manera directa, ocasionando escamaciones (desprendimiento de la pintura que las paredes)





# Tabla de diagnostico del Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST del area de Cyber y bodega













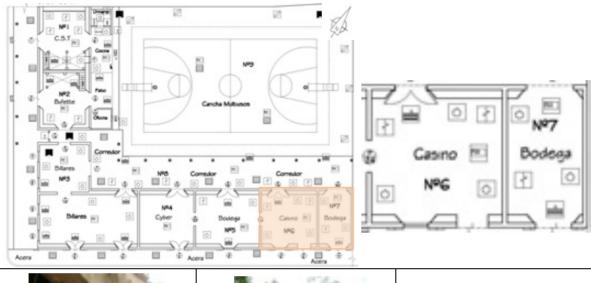


El área que se encuentra ocupada por el cyber es una de las que ha tenido un mayor mantenimiento, en la parte interna no se observan grietas solo ciertas fisuras superficiales que las trataron de ocultar con pintura, la parte del cielo falso se encuentra en buen estado ya que la cubierta de techo de teja fue sustituida por laminas de zinc ondulado, las cuales han impedido que se filtre la humedad con mayor intensidad. En la fachada se nota el deterioro ya que se ve la presencia de maleza en el ático balaustrado, desprendimiento de material en los balaustres y de la cornisa.





# Tabla de diagnostico del Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST del area de Casino y Bodega















Este ambiente a pesar de que es alquilado, se encuentra descuidado; en la parte interna se observan grietas, perdida del revoque y decoloración en las paredes, visibilidad de el alambrado eléctrico, en la parte externa presencia de maleza, desprendimiento de piezas en las jambas de las puertas, aparición de eflorescencia y grietas.





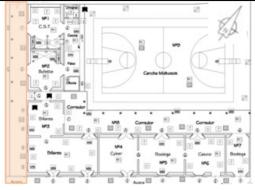


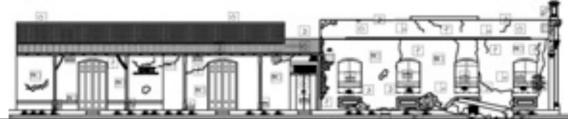
En la parte externa del inmueble podemos observar exfoliaciones en la pared de adobe, perdida de la cubierta de teja de barro, de la caña de castillas, humedad y decoloración tanto en las columnas de madera como en las puertas.





## Tabla de diagnostico del Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST del la Elevacion sur oeste













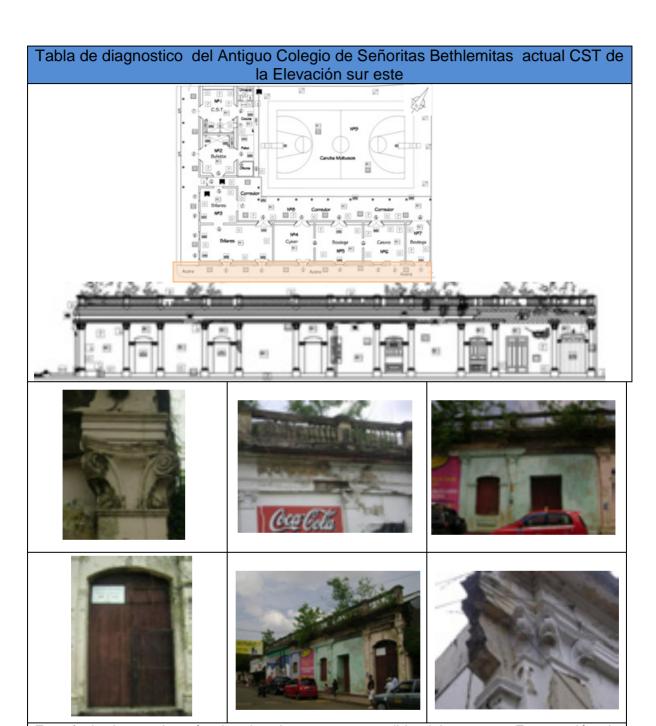




Esta fachada fue la más afectada por el terremoto del año 2000, debido a este se derrumbo toda la galería porticada, además presenta desprendimiento del revoque, fisuras y grietas, maleza en paredes, desprendimiento del ladrillos de barro, perdida de la teja de barro, el zinc presenta corrosión, la estructura se encuentra expuesta, falta del cielo raso de cala de castilla y se encuentran escombros de la galería porticada ya no existentes.



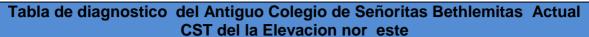




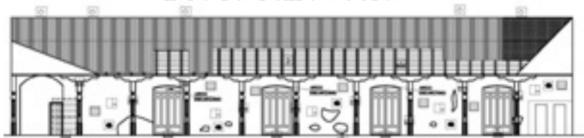
Esta fachada es la más deteriorada, presenta perdida del revoque, Escamación de pintura, presencia de humedad en paredes, de vegetación, eflorescencia, deterioro en madera, grietas, fisuras y no tiene un color uniforme en toda la fachada ya que esta es alquilada y los arrendatarios pintan sin ningún criterio de composición y faltantes de elementos arquitectónicos.























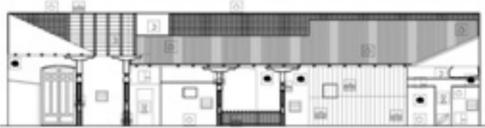
En la parte de los corredores (elevación noreste) del inmueble podemos observar exfoliaciones en la pared de taquezal, humedad en paredes, perdida del revoque, cenefa, de la cubierta de teja de barro, la caña de castillas, humedad y decoloración tanto en las columnas de madera como en las puertas. En la cubierta de zinc ondulado se observan presencia de corrosión.





# Tabla de diagnostico del Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST del la Elevacion nor oeste















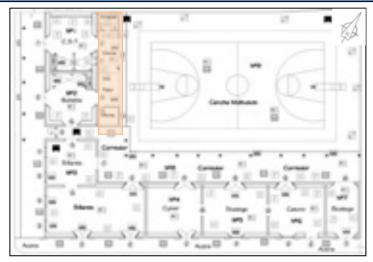


En la elevación noreste es la más deteriorada debido a la falta de mantenimiento, esta presenta deterioro en la madera debido a la polilla y comején, humedad en las paredes, deterioro en pintura, desprendimiento del revoco, presencia de vegetación, deterioro en muros, faltante de puerta, presencia de hongos, perdida de la teja de barro, cielo raso de caña de castilla, de cubierta de techo, el zinc. Ondulado presencia corrosión.





## TABLA DE ALTERACIONES ESPACIALES Y CONCEPTUALES DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CST, AREA DE COCINA Y BAÑO











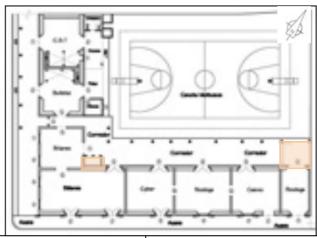


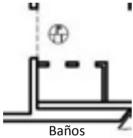
Estas alteraciones aparecen según necesidades de los habitantes, por cada ambiente; como es el caso de los servicios sanitarios, cocina y área de oficinas le leyes en área que originalmente era de corredores internos.



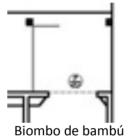


## TABLA DE ALTERACIONES ESPACIALES Y CONCEPTUALES DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CST, AREA DE BAÑO Y BIOMBO DE BAMBU.











Las alteraciones que vemos en este costado son servicios sanitarios que eran utilizados por los inquilinos del inmueble, también se encuentra lo que es una pequeña división de bambú que utilizan en lo que era el zaguán.



SINTESIS DE AMBIENTES CON MAYOR DETERIOROS			Ambiente	- T- T-	
Inmueble:	C		8		
Ubicación Actual	Centro Histórico de Masaya, al lado de la casa Cural, frente a la parroquia Nuestra Señora de La Asunción		Uso Actual	Corrector Corrector	
Fecha	12/07	7/2009	CST, Buffet de Abogados, cyber video, Casino		Coher Codey Come Position
Ambiente Nº ver planta de identificación	Muro	Elemento	Alteración	Causa	Agente
	Muro Interno	Muro	Desgaste de pintura	Falta de mantenimiento	Sale, temperatura, tiempo
1    (1   1   1   1   1   1   1   1   1		Muro	Humedad	Filtración de agua	Agua, Agentes biológicos
				Falta de	
		Muro	Suciedad	mantenimiento	Uso
		Mana	Faltantas	Falta de	Sale, temperatura, tiempo
		Muro	Faltantes	mantenimiento Falta de	
		Muro	Fisuras	mantenimiento	Uso
Nº1	Cubiertas	A dos aguas	Grietas y faltantes	Disgregación y sismos	Agua, tiempo y sismos
	Estructura cubierta	E. de madera	Deformación	Pudrición y humedad	sales, insectos y agua
Observations	Instalaciones	estufa con leña	Uso excesivo	Otra tecnología	Acción del hombre
Observaciones:		Dica corriente v		Falta de	
1- Este ambiente presenta dos usos, como bodega y como servicio sanitario debido a que		Piso corriente y cerámica	Piso Original	mantenimiento	Tiempo, uso y el hombre
la mayor parte de sus elementos se encuentran en deterioro.	Otros	Espacio	Cambio de uso	Otra tecnología	Tiempo, uso y el hombre
2- El techo presenta filtraciones por los Cambios de materiales y sismos.					

Tabla3: Análisis de Características formales y visuales - Fuente: Abea, Meza, Zeledón





		Ambiente  8  Uso Actual  CST, Buffet de Abogados, cyber video, Casino	Construction Const		
Ambiente Nº ver planta de identificación	Muro	Elemento	Alteración	Causa	Agente
7 Ambiente IV Ver planta de lacritineación	Muro Interno	Muro	Desgaste de pintura	Falta de mantenimiento	Sale, temperatura, tiempo
		Muro	Humedad	Filtración de agua	Agua, Agentes biológicos
Corredor Corredor		Muro	Suciedad	Falta de mantenimiento	Uso
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		Muro	Faltantes	Falta de mantenimiento	Sale, temperatura, tiempo
Billares		Muro	Fisuras	Falta de mantenimiento	Uso
€		Muro	Abertura de ventanas	Abrir el espacio	Abandono y el hombre
		Acabado	Desprendimiento	Filtración de agua	Abandono, tiempo
Billares N ≥ 3	Cubiertas	Sin techo	Faltantes	Disgregación y sismos	Agua, tiempo y sismos
	Estructura cubierta	Sin estructura	Faltantes	Pudrición y humedad	sales, insectos y agua
Observaciones:	Instalaciones				
1- Este ambiente presenta un uso; como					
bodega y refugio de vendedores debido a que se presenta abandonado por	pisos	Piso corriente y cerámica	Piso Original y suciedad	Falta de mantenimiento	Tiempo, uso y el hombre
consecuencia del terremoto del 2000	otros	Espacio	Cambio de uso	Otra tecnología	Abandono, uso y el hombre
2- En el techo carece de estructura y cubierta por cambios de materiales y sismos					

Tabla 4: Análisis de características formales y visuales - Fuente: Abea, Meza, Zeledón



SINTESIS DE AMBIENTES	S CON MAYOR DE	TERIORO	Ambiente		
Inmueble:	Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas actual CST  Centro Histórico de Masaya, al lado de la casa Cural, frente a la parroquia Nuestra Señora de La Asunción  12/07/2009		8	Cornato Cornato  Corn	
Ubicación Actual			Uso Actual		
Fecha			CST, Buffet de Abogados, cyber video, Casino		
Ambiente Nº ver planta de identificación	Muro	Elemento	Alteración	Causa	Agente
	Muro Interno	Muro	Desgaste de pintura	Falta de mantenimiento	Sale, temperatura, tiempo
		Muro	Humedad	Filtración de agua y eflorescencia	Agua, Agentes biológicos
		Muro	Suciedad	Falta de mantenimiento	Uso
		Muro	Fisuras	Falta de mantenimiento	Sale, temperatura, tiempo
Page Cancha Multausos		Acabado	Desprendimiento	Falta de mantenimiento	Uso
Corredor Corredor	Cubiertas	A dos aguas	Faltantes	Disgregación y sismos	Agua, tiempo y sismos
	Estructura cubierta	De madera y Caña de castilla	Faltantes	Pudrición y humedad	sales, insectos y agua
Observaciones:	Instalaciones				
1- Este ambiente presenta un uso; como					
corredor, bastante deteriorado	pisos	Piso corriente y cerámica	Piso Original y suciedad	Falta de mantenimiento	Tiempo, uso y el hombre
y abandonado por poco uso					
2- En el techo carece de estructura y cubierta por cambios de materiales y	otros	Espacio	Cambio de uso	Otra tecnología	Abandono, uso y el hombre
sismos		Construcciones temporales	Cambio de uso	Deterioro	Uso y el hombre

Tabla 5: Levantamiento de Materiales y Deterioros - Fuente: Abea, Meza, Zeledón



### PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA

#### 4.3 CUADRO DE SINTESIS DE PORCENTAJE DE DETERIORO DEL INMUEBLE

ELEMENTOS	PORCENTAJE %	В	R	M
CUBIERTA	63 %			Х
ESTRUCTURA	48%		Х	
CIELO	44%	Х		
PUERTA/VENTANA	65%		Х	
PISO	51%	Х		
PAREDES	62%		Х	
COLUMNAS	48%		Х	
EXTERIOR	28%			Х
TOTAL		33%	47%	20%

Tabla 8: porcentaje de deterioro-Fuente: Abea, Meza, Zeledón.

Como se puede observar en la tabla 8 existe un 33% de elementos en buen estado, un 47 %en regular estado siendo estos en su mayoría reversibles, y en menor cantidad con un 20% de elementos en mal estado teniendo estos que ser repuestos por otros nuevo, dándole mayor prioridad a este ultimo.

La Central Sandinista de Trabajadores estuvo por varios años sin darle mantenimiento exponiéndolo al abandono por parte de los propietarios, siendo los agentes atmosféricos el mayor causante de su deterioro, además del terremoto del 2000 que derrumbo la parte que actualmente se encuentra abandonada y que antes fue un elegante pasillo porticado.





## PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA



Se observan alteraciones físicas, conceptuales y espaciales tanto en el diseño original, como en la estructura, en el uso y función, desde su origen hasta hoy en día probablemente se debía al poco presupuesto para darle un buen mantenimiento sostenido, además de la incompatibilidad de algunos materiales de construcción.

Con esto se valora que el edificio no presenta las condiciones físicas requeridas para soportar los agentes atmosféricos. La parte que se encuentra en abandono esta casi en su totalidad deteriorada y es imposible habitar en ella, por lo que no presenta estructura de techo ni cubierta, sus ventanas se encuentran selladas y en proceso de pudrición, además de mostrar presencia de mohos en las paredes y eflorescencias.

#### 4.5 DICTAMEN

Como se pudo observar en gráficos, tablas e imágenes presentadas en el diagnostico, se llega a la conclusión; de que el inmueble no posee problemáticas que no pueda ser irreversible, por lo que se encuentra en un estado regular la mayoría de sus elementos de gran importancia, la parte de mayor desventaja la lleva la cubierta, que prácticamente está dañada en su totalidad, lo cual sería debidamente estudiado para un cambio parcial o total de dicha cubierta.

Tomando en cuenta todos los factores que puedan llegar a perjudicar la estructura de las paredes, al eliminar las cargas de la cubierta existente, las paredes tendrían menor peso y al colocarle una nueva estructura y cubierta las cargas aumentarían, llegando a sobrecargar a las paredes produciendo una flexión en ellas.



#### PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA

#### 4.6 PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

La propuesta de restauración del antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas, actual CST, ubicada en la ciudad de Masaya, Nicaragua, se realizara con dos fines, el primero es una propuesta de restauración, y el segundo una propuesta de uso para el inmueble. Por medio del diagnostico, se puede dar un tratamiento adecuado las alteraciones encontradas en el inmueble, simultáneamente, dar un nuevo uso, en de base a las nuevas necesidades del propietario y de los futuros usuarios, dando como prioridad al mejoramiento del inmueble.

Esta propuesta de restauración se fundamenta en los criterios de intervención más favorables para el inmueble del punto de vista de conservación del patrimonio arquitectónico.

#### PRICIPIOS GENERALES

Criterio de analogía

Reversibilidad

Respeto a la originalidad

Diferencia entre lo nuevo y lo antiguo

Asignación de un uso útil a la sociedad

Asignación de un uso alterno





#### 4.6.1 CRITERIOS GENERALES

Restauración: actividad que se realiza físicamente sobre el objeto cultural, destinado a salvaguardar, mantenerlo y prolongar su permanencia para transmitirlo al futuro.

Liberación: supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que afecten a la conservación o impidan el conocimiento del objeto. En el inmueble se liberara de todo aquello ambientes que se construyeron por las nuevas necesidades de los usuarios ya que altera la distribución original del inmueble. Al realizar la liberación se debe de realizar la limpieza inicial de la superficie.

Consolidación: introducción de elementos que aseguren la conservación del objeto. Se aplicara donde la estructura o elemento del edificio este en riesgo aplicando nuevas técnicas siempre y cuando estos sean compatibles.

Integración y reintegración: restitución, en su sitio original de partes desmembradas del objeto para asegurar su conservación. Aportación de elementos claramente nuevos y visibles para la conservación del objeto. Se utilizaran materiales y técnicas de la actualidad. Se efectuara en las partes del inmueble donde se hayan desprendido partes, esto se realizara si hay evidencia de su lugar de origen.

Recomposición: se permitirán la recomposición en los detalles arquitectónicos como puertas, ventanas, columnas con el objetivo de conservar los elementos arquitectónicos y las características originales del edificio.

Reciclaje: al inmueble se le dará un nuevo uso, que no altere su tipología de su planta arquitectónica de vivienda con patio central. A partir de este nuevo uso, el inmueble podrá hacer aprovechado por el propietario y la población.





#### 4.7 ESPECIFICACIONES PARA LA RESTAURACION

- ✓ Eliminación de Hongos: Estos son provocados por la humedad, por lo tanto se debe eliminar la fuente de la humedad causada por la lluvia y humedad del ambiente. Se eliminara las goteras, para evitar filtraciones dé lluvia, al mismo tiempo se sellarán la grietas, eliminando también algunas vegetaciones próxima a los muros. Limpiar por medio de un cepillo plástico con una solución de cloro para eliminar el hongo verde y negreo de los muros.
- ✓ En caso de los grafitis o carteles pintados en el muro exterior, deben ser lavados con una solución para remover la pintura.
- ✓ Liberación de repellos: Proteger el piso y otros elementos que podrían dañarse. Los repellos de cemento se retiraran con golpes dados con cuchara de albañil, en los lugares donde se encuentre mayor adherencia.
- ✓ Liberación de Agregados

Ventanas: Se liberaran las ventanas del edificio que se muestren tapiadas, además de retirar todos los marcos existentes, no deteriorando al edificio.

Lamina de zinc y estructura: Se liberara todas las láminas tratando de no dañar la estructura de madera, además de algunas columnas y vigas.

Instalaciones: En base al proyecto de restauración, se retirara todo tipo de instalaciones que deterioren al edificio, liberando especialmente el sistema eléctrico interior y exterior. Necesario tapar todos los drenajes para evitar el mal olor.

Pisos: Se agregaran piso cerámica parecido al original del inmueble, el resto debe ser desprendido cuidadosamente.



	CUADRO SINTESIS DEL PROYE	ECTO DE RESTAURACION
Alteración o deterioro	Elemento o lugar	Acciones principales para la restauración
Intogración do	en el inmueble, sin embargo varios	Liberación de pisos en áreas donde se encuentren deteriorados y en estados irreparables, e integrando uno que le de estilo de la baldosa original del espacio
Integración de elementos	Adición de espacios fuera del plano original de la casa	Liberación de las divisiones en los corredores de las construcciones ( entrepisos como mesannines) integración de nuevas divisiones en los espacios que darán apoyo al nuevo uso
	Colocación de artefactos para la utilización de agua potable	Integración de nuevos artefactos colocándolos de manera ordenada y según necesidad
Pudrición de la madera	La madera de la estructura de techo se ha ido pudriendo por lo que se encuentra expuesta en ciertas partes alrededor del inmueble	Integración de canales para la dirección del agua, consolidación de algunas piezas de madera
Grietas en las columnas	Agrietamiento y pudrición en la parte longitudinal de las columnas tanto interior como exterior	Consolidación de las columnas de madera externas e internas
Pulverización y desprendimiento de los acabados	Parte bajas de los muros y en algunos sectores de toda el área de la pared	Integración de drenajes que permitan la circulación del agua de lluvia, evitando el ascenso del agua

Tabla 7: Uso de Suelo del Centro Histórico para la Construcción.

Fuente: Abea, Meza, Zeledón.





#### 4.7.1 DESCRIPCION PROPUESTA DE INTERVENCION

Según las alteraciones encontradas en el inmueble, se presentan las siguientes propuestas para dar tratamiento a los daños, según cada elemento que compone al inmueble.

#### Actuaciones previas:

Limpieza inicial

Liberación de elementos en proceso de desprendimientos

Liberación de obras temporales

Liberación de escombros

	DESCRIPCION DE INTERVENCION			
ELEMENTO CONSTRUCTIVO	DESCRIPCION GENERAL			
PARDES	Como primera instancia es volver a restablecer la galería porticada que se desplomo a raíz del terremoto: esta será reconstruida con concreto reforzado.  Sustituir elementos estructurales que estén podridos, por piezas nuevas que sustenten adecuadamente las cargas.  Eliminar hongos a través de productos químicos, que no sean contaminantes.  Curar los elementos de la estructura de madera siempre que esto sea posible.			





## PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA



	Rellenar los sectores donde el cerramiento este desprendido.
	Sellar grietas y fisura con resina epóxica
	Colocar aplanados, con mezcla y proporciones originales
	Utilización pintura. (La pintura que se utilizara debe ser
	acrílica anti hongos para exteriores); las paredes deberán
	tener previa limpieza (lijada, fisuras curadas, una mano de
	sellador para concreto)
	Propuesta cromática; dentro de la propuesta se establece
	utilizar tonalidades de baja saturación, ya que la intención es
	que este edificio realce por sus características arquitectónicas
	y no por la utilización de colores llamativos.
	Eliminar nido de animales
ESTRUCTURA DE TECHO	Curar y reforzar la estructura de madera
	Proteger la madera
CUBIERTAS DE	Reemplazar los elementos de teja.
TECHO	Incorporar elementos faltantes.
	Reposición de caña de castilla en corredores
CIELO FALSO	Reposición de madera machimbrada en los salones
	Protección y limpieza de madera machimbrada en buen
	estado
	Cerámica:
PISOS	Colocar piso en las áreas inexistente





## PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA



	Reponer ladrillos en mal estado
	Pulir y proteger los ladrillos que se encuentran en buen estado.
	Rediseño de jardín
PATIO	Diseño de andenes
	Colocación de fuente de agua
	Todos los componentes arquitectónicos como columnas,
	ventanas, puertas, deben de ser limpiados, curados, conforme
OTDOO	a sus necesidades.
OTROS ELEMENTOS	En el exterior, reubicar champas o caramancheles de vendedores que se encuentran en andén.
	Eliminación de portones que se encuentran en vista principal.

Dentro de todos los elementos constructivos mencionados anteriormente, se describirá a continuación de forma breve los pasos primeros que se dan a la hora de la intervención, estos son como primera etapa se propone; en restaurar la cubierta de techo, estructura de madera, vigas tirantes, columnas y zapatas aéreas de madera y reparaciones de paredes en sectores donde han sido afectadas por goteras de agua de lluvia.

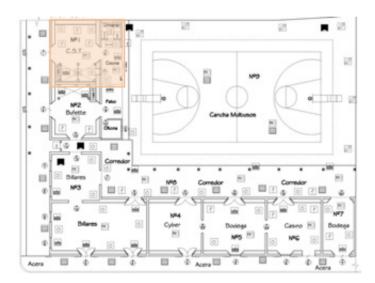
En el área de las paredes, se les quitarán el repello con piquetas, para luego ser revestidas de arcilla con arena o tierra aplanada pretendiendo de esta manera que el inmueble tenga un acabado fino a base de cal hidratada.





Otro paso sería el reforzamiento de los marcos de puertas y toda la madera que se encuentra expuesta en el inmueble se deberá remover las pinturas, luego lijar, aplicar fumigación para las termitas o comején, aplicar sellador y barniz, para recuperar el color natural de la madera.

Catalogando de esta manera, este tipo de intervención como una intervención de grado medio, aunque no deja de tener su grado de complejidad al ser esta comparada con otras intervenciones hechas en el centro de la ciudad de Masaya.







#### 4.8 PROPUESTA DE NUEVO USO

Basándonos en datos proporcionados en el curso de titulación "La Teoría de Restauración de Monumentos" impartido por la facultad de arquitectura –UNI por la Doctora en arquitectura Karen Chew, se obtuvo la siguiente tabla resumen, para determinar el rumbo conveniente del nuevo uso que tendrá el edificio luego de ser restaurado, dependiendo este resultado se aplicara la metodología conveniente: ver tabla 9.



## PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA



An	Análisis de probabilidades y evaluación de nuevo uso según genero y objeto arquitectónico					
Genero	Objeto arquitectónico compatible	Cumple con	No cumple con			
Comercial	Renta para comercios especializados	Fácil ingreso debido a la tendencia comercial que el sector presenta, por lo que es una zona de comercio además de quedar en el centro de la ciudad	Necesita servicios sanitarios, espacio para estacionamientos parta el local, cambiando de esta manera la morfología del edificio			
Cultural	Centro cultural, museo	Uso afín al edificio, si se le quiere ofrecer algo diferente a la población, siendo escasos los lugares que promueven la cultura de dicha ciudad, convirtiéndose en algo necesario para los pobladores	Poca rentabilidad, necesita espacio para estacionamiento amplio y la ubicación de servicios sanitarios			
Educacional	Educación diversa y/o superior	Como institución, presenta todos los aspectos para volver a tomar la función que hace un tiempo le dio prestigio, sin embargo algunos espacios son poco, como para retomarse de escuela con todos temas de educación	No presenta las condiciones, necesita un espacio considerable de estacionamiento en horas de mayor tráfico, teniendo una serie de requerimientos los cuales la CST no los presenta			

Tabla 9: Análisis de probabilidades y evaluación de nuevo uso según género y objeto arquitectónico.

Fuente: Abea, Meza, Zeledón.





Según referencias alcanzadas, el uso actual propuesto, dio como resultado una institución educacional, ya sea entre los tres niveles: preescolar, primaria y secundaria;

A pesar de que el edificio llegue a ser un inmueble de carácter privado o de uso educacional como se menciona en la tabla 9, se debe tomar en cuenta como primera problemática; Alteraciones espaciales; cambio de ventanas a puertas, ampliación de ventanas, como segunda problemática seria: el grado de abastecimiento que la ciudad de Masaya presta, por lo que la Alcaldía proporciono un porcentajes de escuelas que abrigan con las necesidades de la población en el plano educacional.

USO DE SUELO	USO DE SUELO DEL CENTRO HISTORICO PARA LA CONSTRUCCION				
Actividad Económica	Tipo de establecimiento	cantidad	porcentaje		
Educativa	Preescolar Formal	9	13.04		
	Preescolar comunitario	12	17.39		
	Primaria Formal/Comunitario	1	1.45		
	Primaria Regular	6	8.7		
	Primaria Regula/Educación de adultos	2	2.9		
	Preescolar Formal/Primaria Regular	9	13.04		
	Preescolar Comunitario/Primaria Regular	10	14.5		
	Preescolar Formal/Comunitario/Primaria Regular	3	4.35		
	Preescolar Formal, Primaria y Secundaria Regular	8	11.6		
	Preescolar Comunitario/Primaria Regular/Secundaria	1	1.45		



## PROPUESTA DE RESTAURACION DEL ANTIGUO COLEGIO DE SEÑORITAS BETHLEMITAS ACTUAL CENTRAL SANDINISTA DE TRABAJADORES (CST) MASAYA, NICARAGUA



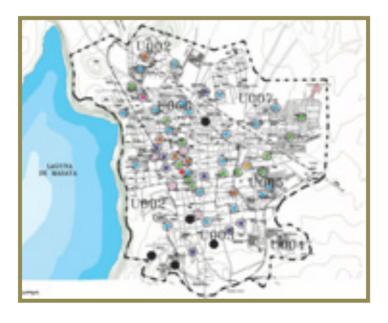
Preescolar Formal/Comunitario/Primaria/Secundaria	1	1.45
Primaria Regular/Secundaria	3	4.35
Secundaria Regular/Secundaria a distancia	1	1.45
Secundaria Regular (pura)	2	2.9
Preescolar Especial	1	1.45
Total	69	100

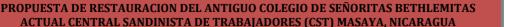
Tabla 10: Uso de Suelo del Centro Histórico para la Construcción.

Fuente: Abea, Meza, Zeledón

Por eso motivo la cantidad de colegios existentes, dio como resultado, un abastecimiento completo en toda la ciudad, haciendo la comparación con la tabla de la Doctora Karen Chew, se determino una anulación completa de la tabla proporcionada, siendo Masaya abastecida lo suficientemente de colegios básicos para la población.

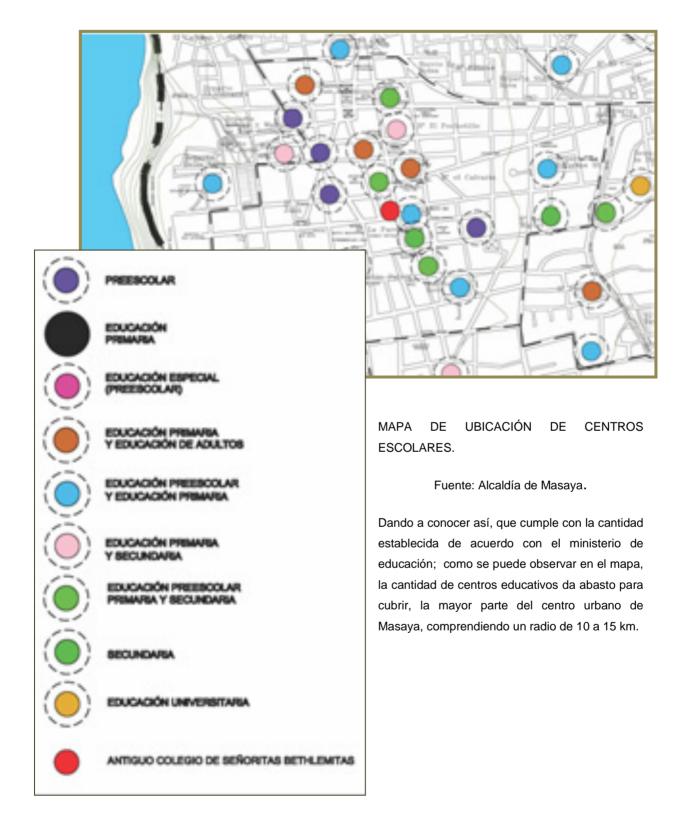
Presentándose de esta manera el mapa de ubicación de centros escolares que la Alcaldía de Masaya tiene encuestado.







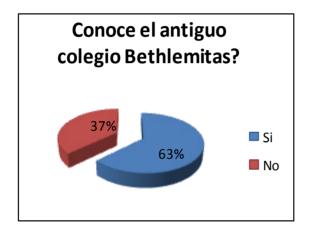


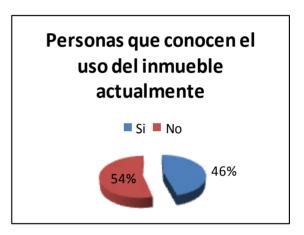


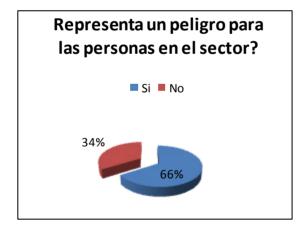




Debido a que no se pudo utilizar la tabla de Teoría de restauración de monumentos; por lo que no aplica según nuestra propuesta de nuevo uso, se opto por elaborar una encuesta para determinar cuál sería el mejor uso del inmueble en estudio, donde se abarco preguntas que respaldaran una necesidad de nuestra nueva propuesta, siendo esta la de un centro cultural donde se fomenta el deporte y la cultura.





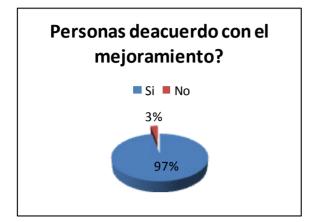




Eso se debió a que la CST es una organización que fomenta el deporte, sirviéndonos de base para la elaboración de nuestra propuesta de uso.



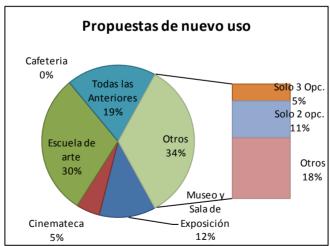












Fuente: Abea. Meza. Zeledón



#### 4.8.1 SINTESIS DE ENCUESTA

En conclusión estas encuestas demuestran que ciertos pobladores de la ciudad de Masaya en primer instancia no sabían cual era este inmueble pero cuando se le señalaba cual era lo identificaban como el antiguo colegio de "las Bethlemitas" y otros como el cyber; pero ninguno como la CST de Masaya , los cuales consideraron que es un edificio que da un mal aspecto para la ciudad, que es un edificio diferente a los demás. varios no lo valoran por sus características arquitectónicas, sino por su antigüedad y porque se encuentra en el centro de la ciudad, pero la mayoría cuando lo identificaban estaban de acuerdo con el mejoramiento de este para cambiar el aspecto de la ciudad. La siguiente propuesta de nuevo uso fue elaborada según datos proporcionados por la Dra. En arquitectura Karim Chew, los cuales fueron impartidos en el curso de La Teoría de Restauración de Monumentos, estos a su vez adaptándolos según ubicación y necesidad del inmueble.

A continuación se muestra tabla enfocando el pro y el contra que presenta los usos posibles para este inmueble, tomando en cuenta factores que pueden llegar a perjudicar las actividades que se vallan a realizar en dicho lugar.

Resumen de propuesta de nuevo uso							
Ambientes	Valor social	Rentabilidad	Conservación	Incapacidad visual	Accesibilidad Urbana	puntaje	
CST	0.5	2	0	2	0	4.5	
Escuela	1	2	1		1	5	
Centro Cultural	1	2	1		1	5	

Valor Social	1
Rentabilidad	2
Conservación	1
Incapacidad Visual	2
Accesibilidad	1

Enfocándonos en el resultado que se presenta en las tablas con el mismo puntaje encontramos a una escuela y un centro cultura, los cuales tendrían un mayor uso para la sociedad, con mayor rentabilidad para los propietarios, con las correctas modificaciones, no tanto espaciales, solo formales, para mejorar su enfoque visual.

Tabla 11: Resumen de Propuesta de nuevo uso Fuente: Abea Meza, Zeledón





#### 4.8.2 PLAN DE MANTENIMIENTO

Todo proyecto no concluye con la propuesta de restauración, ni la propuesta de nuevo uso; ya que esta debe conservar un estado integro, proporcionando un plan de mantenimiento, dependiendo de las necesidades de cada inmueble, acorde con las problemáticas que se pueden presentar en el edificio.

Como primera recomendación es prevenir el acontecimiento de cada daño, conservarlo para que sea mínima la inversión de cada reparación.

Cada plan de mantenimiento debe de estar respaldado por un fondo económico que cubra con las necesidades de cada actividad a realizar ya se con fondos proporcionados por:

- ✓ Alcaldía de Municipal de Masaya
- ✓ Organización No Gubernamental
- ✓ Empresa Privada
- ✓ Persona natural
- Como inicio se recomienda realizar limpiezas de la cubierta de techo en dos periodos; en la época de verano, retirando las hojas y polvo que se puede acumular en canales y las que se pueden llegar a introducir debajo la teja;
   Otra limpieza antes de que empiece la época lluviosa ya que la acumulación de estos elementos facilitaría la introducción del agua al interior del inmueble provocando así mayores daños en los ambientes del edificio.
- Limpieza de canales.







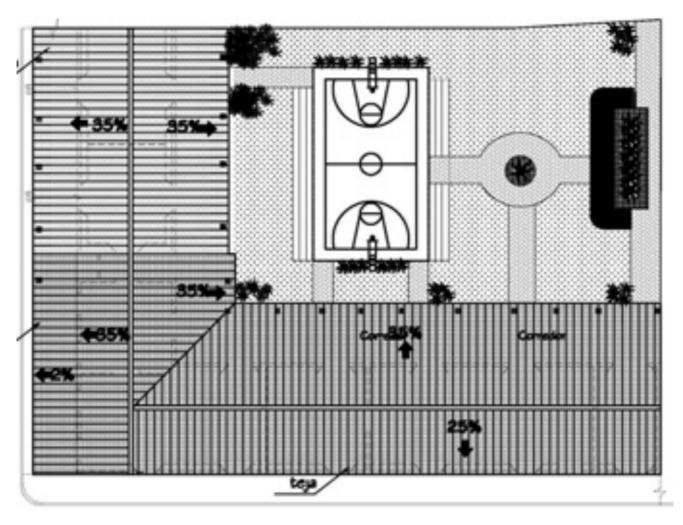
- Siguiendo con el orden descendente, continuaría reparando los cuartones que puedan llegar presentar polillas que dañen la estructura; continuando con las columnas de madera aplicándoles una mano de barniz, esta actividad se realizaría cada seis meses.
- Aplicar barniz en puertas, ventanas y contramarcos de estos anualmente.
- Velar por los daños a menor escala como podría ser el desprendimiento del revoco de las paredes, resocar clavadores, cambio de tejas, desprendimiento de caña de castilla.
- Aplicar colorante en los pisos de ladrillo de barro para que presenten mayor viveza.
- Aplicar dos manos de pintura en las paredes externas e internas, anualmente.
- Realizar limpiezas diarias para que el polvo no se acumule en pisos y en paredes, procurando así una mayor durabilidad de los acabados por cada área.
- Reparación anual de problemas eléctricos que se puedan presentar.
- Limpieza de aparatos sanitarios, azulejos y cajas de registros, con acido muriático cada 6 meses.
- Renovar el mural con alusiones nicaragüenses cuando lo amerite.





Debido a que la Central Sandinista de Trabajadores CST, es una institución que fomenta el deporte como se había mencionado anteriormente, siendo este uno de los factores a tomar en cuenta para poder elaborar la propuesta de su nuevo uso, al igual que el diseño de ambientes tanto en la parte exterior como interior, implantando una reposición de lo que fue el techo colonial de teja de barro, el rediseño de un patio interno.

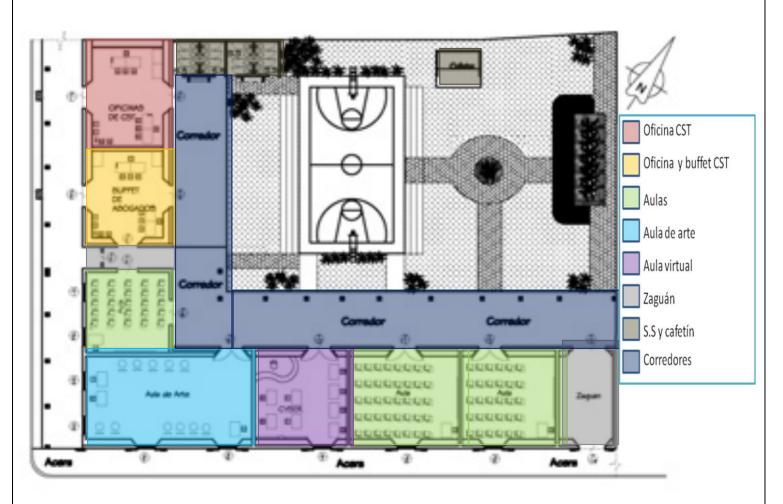
#### 4.8.3 PROPUESTA ESPACIAL DEL INMUEBLE



Planta de Techo - Propuesta-

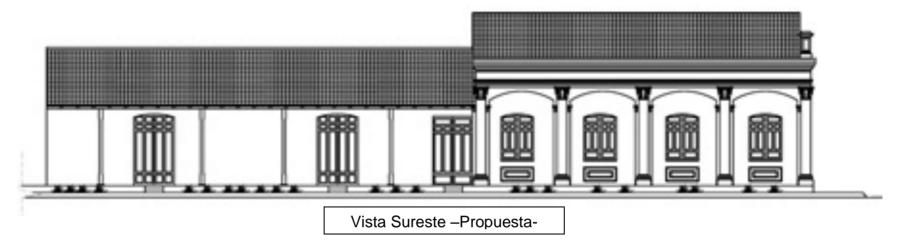


En esta planta se encuentra la distribución de los ambientes propuestos para el Centro de Arte y Cultura CST, donde estará conformado por dos oficinas de información de las clases de arte dirigido siempre por las CST, tres aulas de clases, un área virtual y un aula taller. Clases que serán impartidas tanto a jóvenes como adultos con capacidad de 30 a 40 alumnos por aula, permitiendo la ventilación por medio de los espacios abiertos y la recreación por medio de la construcción de una cancha y bar.



Planta Arquitectónica-Propuesta-

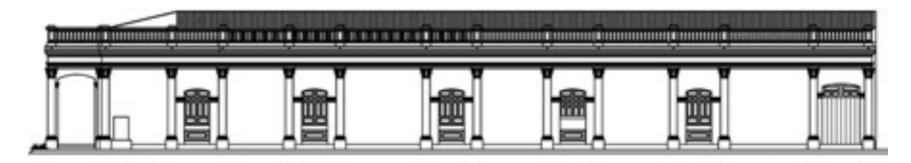




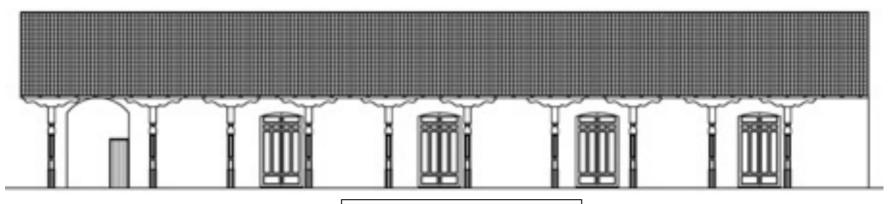
En la fachada Sureste se ve la restauración de la galería porticada, reposición de elementos faltantes como puertas, teja de barro en la parte del techo y la ubicación de las ventanas a como era el diseño original.

En la elevación Suroeste se ve con más detalle la parte de la galería porticada, además de que los vanos que anteriormente eran puertas, ahora fueron devuelto a su estado original, se le dio tratamiento a la balaustrada, techo acropodio paredes y cornisa.

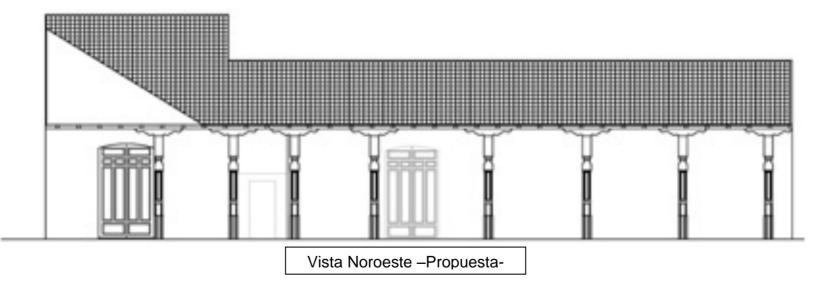
Vista Suroeste - Propuesta-







Vista Noreste - Propuesta-



Lo mismo se hiso con las vistas internas noroeste y noreste del inmueble, dándole tratamiento a las paredes, reposición de columnas, teja en los techos, tratamiento en las puertas, pisos y eliminación de construcciones adosadas.



#### 5.0 CONCLUSIONES

Los valores estilísticos e históricos que presenta el inmueble antiguo Colegio Bethlemitas actualmente Central Sandinista de trabajadores (CST), lo hace enriquecedor para la sociedad y pobladores de la ciudad de Masaya y de esta manera catalogada con un alto valor arquitectónico.

Las alteraciones que presenta el inmueble han venido a poner en riesgo tanto estructura del inmueble como a los transeúntes; es por ello que es necesario hacer una pronta intervención, para que el inmueble no colapse.

La humedad que se ha venido dando con el tiempo mediante las lluvias ha constituido que el edificio se venga deteriorando, además de no contar con un mantenimiento adecuado.

Por ello, se hace un proyecto de restauración en todos sus elementos estructurales, constructivos, arquitectónicos que permita el mejoramiento del inmueble.

Presentando luego de esta manera un proyecto de nuevo uso para el inmueble, donde la mayoría de los pobladores de la zona fueron tomados en cuenta para la realización de la propuesta que se estableció para el edificio en estudio.





#### 6.0 RECOMENDACIONES

#### General:

Profundizar este estudio, los aspectos estructurales y constructivos.

Hacer pruebas de laboratorios de los materiales que se van a utilizar.

Proponer iluminación en la parte exterior del inmueble.

Tratar de no combinar la ventilación artificial con la natural en zonas amplias y de vanos considerables.

#### A los propietarios:

Promover un proyecto de conservación o mantenimiento del Antiguo Colegio Bethlemita actual CST, con ayuda de las universidades y la Alcaldía.

Darles mantenimientos adecuados después de cada intervención que se le haga.

Promover diferentes actividades en las áreas de arte y recreación.

#### A las Instituciones:

Controlar estrictamente los tipos de negocios y de rótulos utilizados en la calle donde se localiza el antiguo colegio de Señoritas Bethlemitas actual Central Sandinista de Trabajadores.

Diseñar espacios adecuados para la re-ubicación de los vendedores ambulantes que se instalan sobre las aceras.

#### A la Universidad:

Dar a conocer el documento para que sirva de referencia metodológica en materias referentes a patrimonio arquitectónico.





#### 7.0 BIBLIOGRAFIA

INSTITUTO NICARAGUENSE DE CULTURA/ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS. *Conservación Urbana y Edilicia en Nicaragua*. (1983-1995) Editor: Jorge Eduardo Arellano. Impreso en Managua, Nicaragua, agosto 1995. 97 pp.

#### Consultas Monográficas:

TAMEZ, Gundel. AVILES, Jill. *Identificación del Patrimonio Histórico Urbano Arquitectónico de la Ciudad de Masaya Avenida San Jerónimo.* Universidad Nacional de Ingeniería (Nicaragua). Managua, Enero del 2002.

BERMUDEZ VILLALOBOS, Michelle. VARGAS ARAUZ Xochilt. Estudio Arquitectónico en Fachadas de la Vivienda del Centro Histórico de la Ciudad de Granada. Universidad Nacional de Ingeniería (Nicaragua). Septiembre 2006, Managua.

#### Documentos de Cursos de Titulación:

CEBALLOS, Mario.- *Taller de Restauración I – Conservación de Monumentos,* Universidad Nacional de Ingeniería-Facultad de Arquitectura, Managua 2009.

CHEW, Karim.-*Teoría de la restauración de monumentos*, Universidad Nacional de Ingeniería-Facultad de Arquitectura, Managua 2008.

#### Folletos de Cursos de Titulación:

RODRÍGUEZ VÁSQUEZ, Eduardo. Vocabulario Ilustrado de Arquitectura.

RODRÍGUEZ VÁSQUEZ, Eduardo. *Técnicas de Investigación- Notas Al Calce.* Noviembre 2005.





#### Entrevistas Personales:

MORA, Danilo. - Alcaldía de Masaya, Área de Patrimonio- Masaya Julio 2009. Datos Históricos de antiguo colegio de señoritas Belemnitas, actual CST Masaya. <Entrevista Personal>

VALLE -CASTILLO, Managua Julio-24 de septiembre del 2009. *Datos Históricos* de antiguo colegio de señoritas Belemnitas, actual CST Masaya. <Entrevista Personal>

#### Páginas Web:

ICOMOS. Cartas de la Restauración: http://www.icomos.org.ar/docs/0009.htm INETER, Nicaragua: Información Geográfica:

www.ineter.gob.ni/extension+territorial INIFOM, Nicaragua. Ficha Municipal de Masaya.

www.vianica.com





#### 8.0 GLOSARIO DE TERMINOS

Arco: elemento estructural curvo, elaborado en piedra, ladrillo y hormigón. Posee distintos diseño y forma de construcción.

Imposta: molduras que sirven de partida o descanso de un arco // También es la línea de arranque del arco.

Capitel: cabeza o coronamiento de una columna, pilar, pilastra y pie derecho.

Cornisa: en arquitectura clásica la parte superior y sobresaliente de un entablamento; también se da este nombre a cualquier moldura ornamental proyectada desde la parte superior de un edificio, muro, arco, etc., que lo remata o corona.

Columna: elemento vertical, de sección circular, que muchas veces presenta una ligera forma fusiforme; en arquitectura clásica consta de basa, fuste y capitel. Está proyectada para sostener el entablamento o cualquier o cualquier otro tipo de carga, aunque también se utiliza aisladamente como motivo decorativo.

Mezzanine: (entresuelo) planta de techo bajo ubicada entre dos plantas principales, construidas directamente sobre una planta y a menudo proyectándose sobre ella como un balcón.

Adobe: unidades de arcilla grandes, moldeadas en forma burda, que se secan al sol en diversos tamaños.







Pilastra: Una pilastra es un o columna adosado a un muro o pared. Su función puede ser estructural, sosteniendo techo, tejado, entablamento, moldura o arquitrabe, o meramente decorativa. La pilastra (palabra derivada de *pilar*) suele estar compuesta de los mismos elementos constructivos que las columnas o pilares, como son basa, fuste y capitel, según los diferentes órdenes arquitectónicos

Balaustrada: Un balaustre (del griego, *balaustion*) es una forma moldeada en piedra o madera, y algunas veces en metal, que soporta el remate de un parapeto de balcones y terrazas, o barandas de escaleras. El conjunto de balaustres se denomina *balaustrada* 

Zapata: elemento arquitectónico interpuesta entre el capitel de una columna y el madera o viga que ella soporta

Cenefa: tabla ornamentada y calada con diferentes motivos fijada en terminales de la estructura de los aleros corridos además de embellecer sirve para ocultar la estructura de los aleros.

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

Consolidación: introducción de elementos que aseguren la conservación del objeto.

Integración: aportación de elementos claramente nuevos y visibles para la conservación.



2009



Recomposición: se utiliza también el término de re-composición con el claro sentido de restitución o recolección de partes en sus lugares originales y no con el sentido de nueva composición.

Reposición: colocar en su posición anterior o volver a poner el mismo elemento.

Renovación: referencia a operaciones físicas que aporten elementos nuevos para la conservación de un objeto cultural, situándolos en armonía y subordinados al objeto por conservar, realizando así una operación de integración.





#### 9.0 ANEXOS

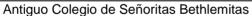




Iglesia de San Jerónimo

Iglesia San Juan







Parroquia nuestra señora de la Asunción



Iglesia San Sebastián



Parroquia El Calvario

Nota: las fotos fueron tomadas para la clase de Fuente: Arce, Meza, Zeledón









Estación del ferrocarril

Alcaldía de Masaya



Antiguo Colegio de Señoritas Bethlemitas



Inst. Central Autónomo Dr. Carlos Vega Bolaños



Policía de Masaya



Mercado de Artesanía

Nota: las fotos fueron tomadas para la clase de Teoría y crítica de la arquitectura.

Fuente: Arce, Meza, Zeledón







Cementerio General Rigoberto Cabezas



Fortaleza el Coyotepe



Casa de la Familia Alegría



Antiguo Club Social

Nota: las fotos fueron tomadas para la clase de Teoría y crítica de la arquitectura.

Fuente: Arce, Meza, Zeledón



Foto1: perfil de manzana del antiguo Colegio Señoritas Bethlemitas Fuente: Abea, Meza, Zeledón



Foto2: casa con fachada contemporánea Fuente: Abea, Meza, Zeledón

# ΙηΗ







Foto3: Fachada sur este y su calle Fuente: Abea, Meza, Zeledón

Foto1: calle principal de la CST fuente: Abea, Meza, Zeledón.





Foto4: Galería porticada en los años 80 Fuente: Epifanio Torres

Foto5: galería derrumbada en el año 2000 Fuente: Abea, Meza, Zeledón











Foto8: oficina de Bufete Fuente: Abea, Meza, Zeledón



Foto9: Mezzanine de CST Fuente: Abea, Meza, Zeledón.



Foto10: Cancha Fuente: Abea, Meza, Zeledón.



Foto11: Bodega Fuente: Abea, Meza, Zeledón.



Foto12: Detalle moldura y cielo falso de madera, Casino Fuente: Abea, Meza, Zeledón



Foto13: Detalle de estructura y cielo raso de caña de castilla, Corredores Fuente: Abea, Meza, Zeledón





Foto14: Detalle de cielo falso, Cyber Fuente: Abea, Meza, Zeledón



Foto15: sistema constructivo taquezal- vista suroeste. Fuente: Abea, Meza, Zeledón



Foto16: sistema de mampuestos-vista sureste. Fuente: Abea, Meza, Zeledón



Foto17: sistema constructivo adobe-patio interno. Fuente: Abea, Meza, Zeledón









Fotos de detalles arquitectonicos Fuente: Abea, Meza, Zeledon

















Fotos de vistas externas del inmueble. Fuente: Abea, Meza, Zeledón



### IMÁGENES DE PROPUESTA RESTAURADA



Vista Suroeste - Propuesta-



Vista Sureste - Propuesta-







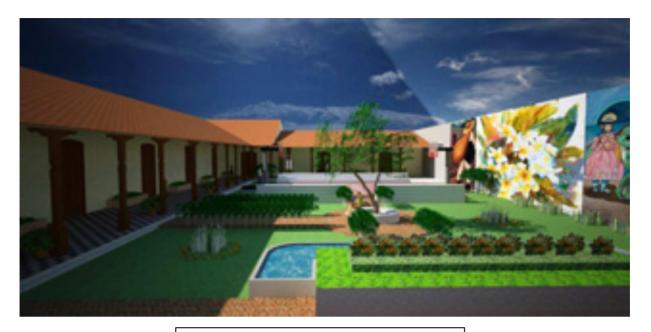
Vista Noroeste - Propuesta-



Vista Noreste - Propuesta-







Perspectiva Interna - Propuesta-



Perspectiva Interna - Propuesta-







Perspectiva Interna aula-Propuesta-



Perspectiva Interna aula - Propuesta-







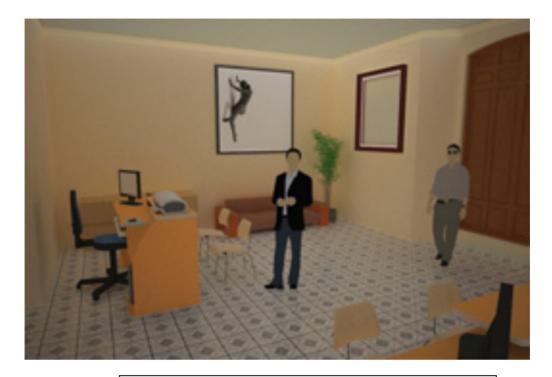
Perspectiva Interna aula taller - Propuesta-



Perspectiva Interna aula virtual - Propuesta-







Perspectiva Interna recepción CST - Propuesta-



Perspectiva Interna oficina CST - Propuesta-







Perspectiva Externa - Propuesta-



Perspectiva Externa - Propuesta-





Perspectiva Externa - Propuesta-