



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA, Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Diseñadora de  
Espacios Arquitectónicos**

**TEMA:**

---

“REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL “ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA” DE LA IGLESIA EVANGÉLICA “DIOS CON NOSOTROS” DE LA CIUDAD DE AMBATO”.

---

**Autora:** Andrea Carolina Vasco Manzano

**Tutor:** Arq. Víctor Oswaldo Jara López

Ambato – Ecuador

Diciembre, 2015

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema, **“REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL “ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA” DE LA IGLESIA EVANGÉLICA “DIOS CON NOSOTROS” DE LA CIUDAD DE AMBATO**”, de la señorita Andrea Carolina Vasco Manzano, Egresada de la Carrera de Diseño de Espacios Arquitectónicos de Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado, que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, Diciembre de 2015

---

Arq. Víctor Oswaldo Jara López  
TUTOR

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución. Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Diciembre de 2015

LA AUTORA

---

Andrea Carolina Vasco Manzano

C.I.: 1803991452

## AUTORÍA

Los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación, **“REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL “ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA” DE LA IGLESIA EVANGÉLICA “DIOS CON NOSOTROS” DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de absoluta responsabilidad de la autora.

Ambato, Diciembre de 2015

LA AUTORA

---

Andrea Carolina Vasco Manzano

C.I.: 1803991452



## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Los Miembros del Tribunal de Grado APRUEBAN el Trabajo de Investigación sobre el tema: **“REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL “ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA” DE LA IGLESIA EVANGÉLICA “DIOS CON NOSOTROS” DE LA CIUDAD DE AMBATO**”, presentado por la señorita Andrea Carolina Vasco Manzano, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Diciembre de 2015

Para constancia firman:

---

Presidente

Nombre:

C.I:

---

Miembro del Tribunal

Nombre:

C.I:

---

Miembro del Tribunal

Nombre:

C.I:

## **DEDICATORIA**

Jesús, suspiraste aliento de vida para darme de tu espíritu y vivir en Ti, a ti la gloria y honra.

Queridos niños de la Iglesia Dios con Nosotros, el proyecto se realizó pensando en ustedes.

Querida familia, gracias por ser mi soporte y mi refugio en todo tiempo.

Carolina

## **AGRADECIMIENTOS**

A los líderes de la Iglesia “Dios con Nosotros”; a las autoridades, personal docente y administrativo, de la Facultad de Diseño Arquitectura y Artes de mi querida Universidad, los conocimientos en sus aulas me inspiraron a luchar por mis sueños.

Arq. Oswaldo Jara gracias por su colaboración incondicional y el aporte invaluable en el proyecto.

Carolina

# ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Portada.....	i
Aprobación del tutor.....	ii
Derechos de autor.....	iii
Autoría .....	iv
Aprobación del tribunal de grado .....	v
Dedicatoria.....	vi
Agradecimientos .....	vii
Índice general de contenidos .....	viii
Índice de tablas.....	xii
Índice de gráficos .....	xiv
Índice de láminas.....	xvii
Resumen ejecutivo .....	xviii
Abstract.....	xix

## CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. TEMA.....	1
1.2. CONTEXTUALIZACIÓN .....	2
1.2.1. Árbol de Problemas.....	2
1.2.2. Macro.....	3
1.2.2. Meso.....	5
1.2.4. Micro .....	6
1.3. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN .....	7
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	7
1.5. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.5.1. Objetivo General.....	8
1.5.2. Objetivos Específicos.....	8

## CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO .....	9
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
2.2. BASES TEÓRICAS .....	14
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	15
2.3.1. Rediseño de espacios arquitectónico .....	18
2.3.1.1. Servicios .....	18
2.3.1.2. Tendencia .....	21
2.3.1.3. Materiales .....	26
2.3.2. Diseño de Espacios Interiores .....	29
2.3.2.1. Proceso de Diseño .....	29
2.3.2.2. Niveles de confort .....	30
2.3.2.3. Concepto de diseño .....	30
2.3.3. Construcción .....	31
2.3.4. Arquitectura .....	31
2.3.5. Religión .....	32
2.3.5.1. Historia .....	33
2.3.5.2. Tipos de Religiones .....	34
2.3.6. Lugares dedicados a ceremonias religiosas .....	35
2.3.6.1. Infraestructura .....	35
2.3.7. Pedagogía Bíblica .....	37
2.3.7.1. Metodología .....	38
2.3.8. Área de Enseñanza bíblica .....	39
2.3.8.1. Mobiliario .....	39
2.3.8.2. Usuarios .....	43
2.3.8.3. Actividades .....	43

## CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO .....	44
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO .....	44
3.1.1. Enfoque .....	44

3.1.1.1. Cualitativo .....	44
3.1.1.2. Cuantitativo .....	44
3.1.2. Modalidad básica de la investigación.....	44
3.1.3. Tipos de Investigación.....	45
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	45
3.2.1. Población .....	45
3.2.2. Muestra.....	45
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	46
3.3.1. Variable Independiente: Rediseños de espacios arquitectónicos.....	46
3.3.2. Variable Dependiente: Aulas de Enseñanza Bíblica.....	47
3.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	48
3.5. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	48
3.5.1. Análisis e interpretación de resultados.....	48

## **CAPITULO IV**

4. DISEÑO .....	70
4.1. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA.....	70
4.1.1. Proyecto.....	70
4.1.1.1. Objetivos del Proyecto.....	70
4.1.2. Antecedentes y Referencias.....	71
4.1.3. Contextualización.....	77
4.1.4. Descripción del Proyecto.....	79
4.1.4.1. Análisis descriptivo (Estado de Situación Actual).....	83
4.1.4.2. Plano de Situación Actual.....	90
4.1.4.3. Cuadro de Programación.....	95
4.2. MEMORIA TECNICA.....	97
4.2.1. Memoria técnica de materiales e insumos.....	97
4.2.2. Características Técnicas .....	98
4.2.3. Normativas marco legal.....	104
4.3. CONDICIONES ECONÓMICAS Y/O COMERCIALES.....	109
4.4. DISEÑO DEL PRODUCTO (PROTOTIPO).....	110

4.4.1.	Representación en planos arquitectónicos .....	110
4.4.2.	Descripción de la propuesta de diseño.....	122

## **CAPÍTULO V**

5.	RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ...	129
5.1.	RESULTADOS .....	129
5.2.	CONCLUSIONES.....	131
5.3.	RECOMENDACIONES.....	131

## **CAPÍTULO VI**

6.	MANUFACTURA .....	133
6.1.	CONDICIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES .....	133
6.1.1.	Presupuesto .....	133
6.1.2.	Financiamiento.....	135
6.1.3.	Impacto social.....	135

## **CAPÍTULO VII**

7.1.	BIBLIOGRAFÍA.....	136
7.2.	BOCETOS .....	138
7.3.	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	142
7.3.1.	Encuesta .....	142
7.3.2.	Entrevista .....	143
7.3.3.	Guía de Observación.....	145

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Apreciación de los Colores.....	25
Tabla 2: Clasificación de los materiales .....	27
Tabla 3: Factores determinantes en la elección de materiales.....	28
Tabla 4: Proceso de Diseño .....	29
Tabla 5: Niveles de Confort .....	30
Tabla 6: Arquitectura Religiosa.....	36
Tabla 7: La Mezquita .....	37
Tabla 8: Actividades en las aulas de Enseñanza Bíblica .....	43
Tabla 9: Población y muestra .....	45
Tabla 10: Rediseños de espacios arquitectónicos.....	46
Tabla 11: Enseñanza Bíblica .....	47
Tabla 12: Técnicas de Recolección de datos.....	48
Tabla 13: Ambientes Innovadores.....	49
Tabla 14: Baterías Sanitarias.....	50
Tabla 15: Espacios en las aulas .....	51
Tabla 16: Colaborar económicamente .....	52
Tabla 17: Actual diseño interior .....	53
Tabla 18: Espacios funcionales .....	54
Tabla 19: Dimensionamiento adecuado.....	55
Tabla 20: Espacios correctamente distribuidos .....	56
Tabla 21: Colores y texturas.....	57
Tabla 22: Instalaciones eléctricas .....	58
Tabla 23: Materiales constructivos.....	59
Tabla 24: Baterías sanitarias.....	60
Tabla 25: Sistema de circulación.....	61
Tabla 26: Implementar espacios físicos .....	62
Tabla 27: Espacios confortables .....	63
Tabla 28: Actividades que se realizan .....	64
Tabla 29: Mobiliario adecuado.....	65
Tabla 30: Frecuencia de uso.....	66
Tabla 31: Actual Diseño Arquitectónico.....	67



Tabla 32: Equipamiento Tecnológico .....	68
Tabla 33: Características del grupo .....	69
Tabla 34: Cuadro de Programación (Planta Baja) .....	95
Tabla 35: Cuadro de Programación (Planta Alta) .....	97
Tabla 36: Características de los materiales a emplearse (Planta Baja – área exterior) .....	98
Tabla 37: Descripción de los materiales a emplearse (Planta Baja – Salón de uso múltiple) .....	99
Tabla 38: Descripción de los materiales a emplearse (Planta Baja – cocina) .....	100
Tabla 39: Descripción de los materiales a emplearse (Planta Baja – Baterías Sanitarias).....	101
Tabla 40: Descripción de los materiales a emplearse (Planta Baja – circulaciones)	102
Tabla 41: Descripción de los materiales a emplearse (Planta Alta) .....	102
Tabla 42: Simbología del Color.....	110
Tabla 43: Presupuesto .....	133
Tabla 44: Guía de Observación .....	146

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N <sup>o</sup> 1: Árbol de problemas .....	2
Gráfico N <sup>o</sup> 2: Religiones en el Ecuador .....	3
Gráfico N <sup>o</sup> 3: Iglesia Evangélica “El Batán”, Quito - Ecuador.....	4
Gráfico N <sup>o</sup> 4: Interior de la Iglesia Evangélica Alianza, barrio Carcelén, Quito Ecuador .....	4
Gráfico N <sup>o</sup> 5: Aula de Escuela Dominical para niños, Quito - Ecuador.....	5
Gráfico N <sup>o</sup> 6: Aula de Enseñanza bíblica para niños de 8 – 9 años,.....	6
Gráfico N <sup>o</sup> 7: Categorización de variables.....	15
Gráfico N <sup>o</sup> 8: Constelación de la Variable Independiente .....	16
Gráfico N <sup>o</sup> 9: Constelación de la Variable Dependiente.....	17
Gráfico N <sup>o</sup> 10: Prisma de vidrio – Isaac Newton .....	24
Gráfico N <sup>o</sup> 11: Cirulo cromático.....	24
Gráfico N <sup>o</sup> 12: Ejemplo de la psicología de color aplicado en espacios interiores. ....	25
Gráfico N <sup>o</sup> 13: Religiones en el mundo .....	34
Gráfico N <sup>o</sup> 14: Cantidad de Creyentes por religión.....	34
Gráfico N <sup>o</sup> 15: Ilustración del Templo Egipcio.....	37
Gráfico N <sup>o</sup> 16: Medidas antropométricas infantiles .....	40
Gráfico N <sup>o</sup> 17: Dimensiones del mobiliario escolar básico .....	40
Gráfico N <sup>o</sup> 18: Mobiliario escolar .....	41
Gráfico N <sup>o</sup> 19: Bancas y sillas escolares.....	41
Gráfico N <sup>o</sup> 20: Equipamiento sanitario .....	42
Gráfico N <sup>o</sup> 21: Ejemplo de distribución de una aula de clase 1 .....	42
Gráfico N <sup>o</sup> 22: Ejemplo de distribución de una aula de clase 2 .....	42
Gráfico N <sup>o</sup> 23: Ambientes Innovadores .....	49
Gráfico N <sup>o</sup> 24: Baterías Sanitarias.....	50
Gráfico N <sup>o</sup> 25: Espacios en las aulas .....	51
Gráfico N <sup>o</sup> 26: Colaborar económicamente .....	52
Gráfico N <sup>o</sup> 27: Actual diseño interior .....	53
Gráfico N <sup>o</sup> 28: Espacios funcionales .....	54
Gráfico N <sup>o</sup> 29: Dimensionamiento adecuado.....	55
Gráfico N <sup>o</sup> 30: Espacios correctamente distribuidos .....	56
Gráfico N <sup>o</sup> 31: Colores y texturas.....	57

Gráfico N°32: Instalaciones eléctricas .....	58
Gráfico N°33: Materiales constructivos .....	59
Gráfico N°34: Baterías sanitarias.....	60
Gráfico N°35: Sistema de circulación.....	61
Gráfico N°36: Implementar espacios físicos .....	62
Gráfico N°37: Espacios confortables .....	63
Gráfico N°38: Actividades que se realizan.....	64
Gráfico N°39: Mobiliario adecuado .....	65
Gráfico N° 40: Frecuencia de uso .....	66
Gráfico N°41: Actual diseño arquitectónico .....	67
Gráfico N°42: Equipamiento tecnológico .....	68
Gráfico N°43: Características del grupo .....	69
Gráfico N°44: “Jardín Infantil Tibabuyes” (salón principal) .....	72
Gráfico N°45: “Jardín Infantil Tibabuyes” (mobiliario fijo).....	73
Gráfico N°46: “Jardín Infantil Tibabuyes” (mobiliario móvil) .....	74
Gráfico N°47: “Jardín Infantil Tibabuyes” (vista exterior).....	74
Gráfico N°48: Centro Educativo “El Chaparral” .....	75
Gráfico N°49: Centro Educativo “El Chaparral” (vista interna del pasillo) .....	75
Gráfico N°50: Centro Educativo “El Chaparral” (vista interna de sus aulas).....	76
Gráfico N°51: Escuela Infantil “Pablo Neruda” (vista interna de sus aulas) .....	76
Gráfico N°52: Escuela Infantil “Pablo Neruda” (fachada).....	77
Gráfico N°53:: Ubicación geográfica 1 .....	79
Gráfico N°54: Ubicación geográfica 2 .....	80
Gráfico N°55: Entorno edificado .....	80
Gráfico N°56: Edificaciones importantes.....	81
Gráfico N°57: Recorrido Solar .....	82
Gráfico N°58: Vientos Predominantes .....	82
Gráfico N°59: Iglesia “Dios con Nosotros” (fachada principal) .....	83
Gráfico N°60: Iglesia “Dios con Nosotros” (entorno edificado).....	84
Gráfico N°61: Iglesia “Dios con Nosotros” (interior del santuario).....	84
Gráfico N°62: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica).....	85
Gráfico N°63: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, adosamiento colindante).....	85

Gráfico N°64: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, planta baja)	86
Gráfico N°65: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, circulación)	87
Gráfico N°66: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, iluminación y ventilación)	87
Gráfico N°67: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, aula de párvulos)	88
Gráfico N°68: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, aula de 7 a 9 años)	88
Gráfico N°69: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, aula de 9 a 12 años)	89
Gráfico N°70: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, planta alta)	89
Gráfico N°71: Diagrama de relaciones funcionales	90
Gráfico N°72: Planta baja (vista superior)	122
Gráfico N°73: Propuesta (vista exterior)	123
Gráfico N°74: Propuesta (piscina bautismal)	123
Gráfico N°75: Pérgola (piscina bautismal)	124
Gráfico N°76: Propuesta (juegos infantiles)	124
Gráfico N°77: Propuesta (salón uso múltiple)	125
Gráfico N°78: Propuesta (salón uso múltiple)	125
Gráfico N°79: Propuesta (circulaciones)	126
Gráfico N°80: Planta alta (vista superior)	126
Gráfico N°81: Propuesta (sala de lectura)	127
Gráfico N°82: Propuesta (aulas niños de 2 a 5 años)	127
Gráfico N°83: Propuesta (aulas niños de 6 a 9 años)	128
Gráfico N°84: Propuesta (aulas niños de 6 a 9 años)	128
Gráfico N°85: Boceto # 1	138
Gráfico N°86: Boceto #2	139
Gráfico N°87: Boceto #3	139
Gráfico N°88: Boceto #4	140
Gráfico N°89: Boceto #5	140
Gráfico N°90: Boceto #6	141
Gráfico N°91: Boceto# 7	141

## ÍNDICE DE LÁMINAS

Lámina N° 1: Implantación y ubicación del terreno.....	91
Lámina N° 2: Plano arquitectónico, estado actual.....	92
Lámina N° 3: Plano arquitectónico, estado actual, área a intervenir, planta baja .....	93
Lámina N° 4: Plano arquitectónico, estado actual, área a intervenir, planta alta.....	94
Lámina N° 5: Ubicación de materiales .....	104
Lámina N° 6: Zonificación, propuesta.....	111
Lámina N° 7: Circulación, propuesta .....	112
Lámina N° 8: Planta arquitectónica, propuesta, planta baja .....	113
Lámina N° 9: Planta arquitectónica, propuesta, planta alta .....	114
Lámina N° 10: Planta de cubierta y cortes, propuesta.....	115
Lámina N° 11: Cortes, propuesta. ....	116
Lámina N° 12: Instalaciones hidrosanitarias y eléctricas .....	117
Lámina N° 13: Detalles constructivos #1 .....	118
Lámina N° 14: Detalles constructivos #2 .....	119
Lámina N° 15: Detalles constructivos #3 .....	120
Lámina N° 16: Detalles constructivos #4 .....	121

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES**  
**CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS**

**Tema:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL “ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA” DE LA IGLESIA EVANGÉLICA “DIOS CON NOSOTROS” DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**Autora:** Andrea Carolina Vasco Manzano

**Tutor:** Arq. Víctor Oswaldo Jara López

**Fecha:** Ambato, Diciembre de 2015

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El trabajo de investigación se basa en el rediseño de los espacios de las aulas de enseñanza bíblica para los niños en edades comprendidas entre los 2 y 12 años; esta enseñanza tiene como fin el impartir conocimientos acerca del cristianismo y los conceptos de la Biblia, a través de diferentes métodos; al iniciar los estudios y análisis previos en el entorno físico directo e indirecto, encontramos una edificación disfuncional, y con elementos estructurales deteriorados e inadecuados para el uso infantil, lo que a futuro puede producir estrés infantil, desinterés en asistir a las clases, aburrimiento, problemas leves en la salud de quienes se encuentran en constante uso y un posible derrocamiento del edificio; por esto se determina realizar un estudio documental, de campo, y bibliográfico, se recolecta y organiza ordenadamente la información obtenida aportando significativamente a la elaboración y definición de la propuesta con el objetivo de mejorar el funcionamiento de los espacios interiores mediante la aplicación de un diseño conceptual, funcional, y estéticamente adecuados para su uso, los parámetros de diseño establecidos elevan los niveles de confort, aplicando principios ergonómicos, psicología del color, mobiliario y materiales innovadores y cómodos para el uso infantil, la circulación vertical y horizontal logra que el individuo se desplace de manera libre y sin obstáculos además se implementa áreas verdes con juegos infantiles, se jerarquiza y define el rol que cumple cada lugar, integrándose entre sí creando armonía y seguridad en las áreas arquitectónicas tanto interiores como exteriores, se aprovecha los recursos naturales en la iluminación y ventilación logrando obtener aulas confortables, los espacios organizados tienen expresividad en el diseño y colaboran a mejorar la calidad de vida de los infantes elevando sus niveles de aprendizaje, se incentiva a los niños asistir con entusiasmo y cohabitar en unidad y armonía.

**Descriptor:** Rediseño, espacios arquitectónicos, diseño interior, confort, aprendizaje, enseñanza bíblica, aulas.

## ABSTRACT

The research is based on redesigning spaces classrooms Bible teaching to raise standards of learning in children aged between 2 and 12; this teaching is aimed at imparting knowledge about Christianity and the Bible concepts through different methods; to initiate preliminary studies and analysis on the direct and indirect physical environment, we found a dysfunctional building, and damaged and unsuitable for child use structural elements, which may cause future childhood stress, lack of interest in attending classes, boredom, minor health problems who are in constant use and a possible overthrow of the building; so determined to make a documentary study, field and literature, it collects and organizes orderly information from contributing significantly to the development and definition of the proposal with the aim of improving the functioning of the interior spaces by applying a design conceptual, functional, and aesthetically suitable for use established design parameters raise levels of comfort, ergonomic principles applied horizontally, color psychology, comfortable furniture and innovative materials for infant use, vertical circulation and makes the individual it moves freely and unhindered also green areas with playground is implemented, hierarchy and define the role that each place, joining together to create harmony and security in interior and exterior architectural areas, natural resources are exploited in lighting and ventilation managing to obtain comfortable classrooms, organized spaces have expressive design and collaborate to improve the quality of life of infants raising their levels of learning, children are encouraged to attend with enthusiasm and live together in unity and harmony.

**Descriptors:** Redesign, architectural spaces, interior design, comfort, learning, biblical teaching, classroom.

# **CAPÍTULO I**

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los espacios de las aulas destinadas al desarrollo de actividades religiosas para niños de la Iglesia Evangélica Dios con Nosotros de la ciudad de Ambato, claramente evidencia el defectuoso estado constructivo y el deterioro que ha sufrido a través del tiempo por factores externos o por el escaso mantenimiento que ha recibido; impidiendo que las actividades que se ejecuten sean seguras, y agradables.

Al ser una construcción que posee elementos constructivos colocados incorrectamente, demuestra que la obra no se realizó con estudios previos de diseño arquitectónico y no se construyó pensando en los futuros problemas que su deterioro ocasionaría.

Actualmente nos encontramos en un sitio que visualmente es nada atractivo, la deficiente iluminación, los reducidos espacios, mobiliario inadecuado, el incorrecto sistema de almacenamiento de materiales y equipos de trabajo, el desgaste de elementos constructivos como el techo, el piso y paredes, circulaciones verticales y horizontales distribuidas incorrectamente; psicológicamente nos advierten que el territorio es inseguro, produciendo en los niños aburrimiento y cansancio mental, obligándolos a reducir sus niveles de concentración.

Al realizar una rápida observación y análisis previo de los espacio a intervenir se determina que son totalmente disfuncionales, afectando directamente a los niños.

### **1.1. TEMA**

Rediseño de los espacios arquitectónicos del “Área de Enseñanza Bíblica” de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato.



## 1.2. CONTEXTUALIZACIÓN

### 1.2.1. Árbol de Problemas

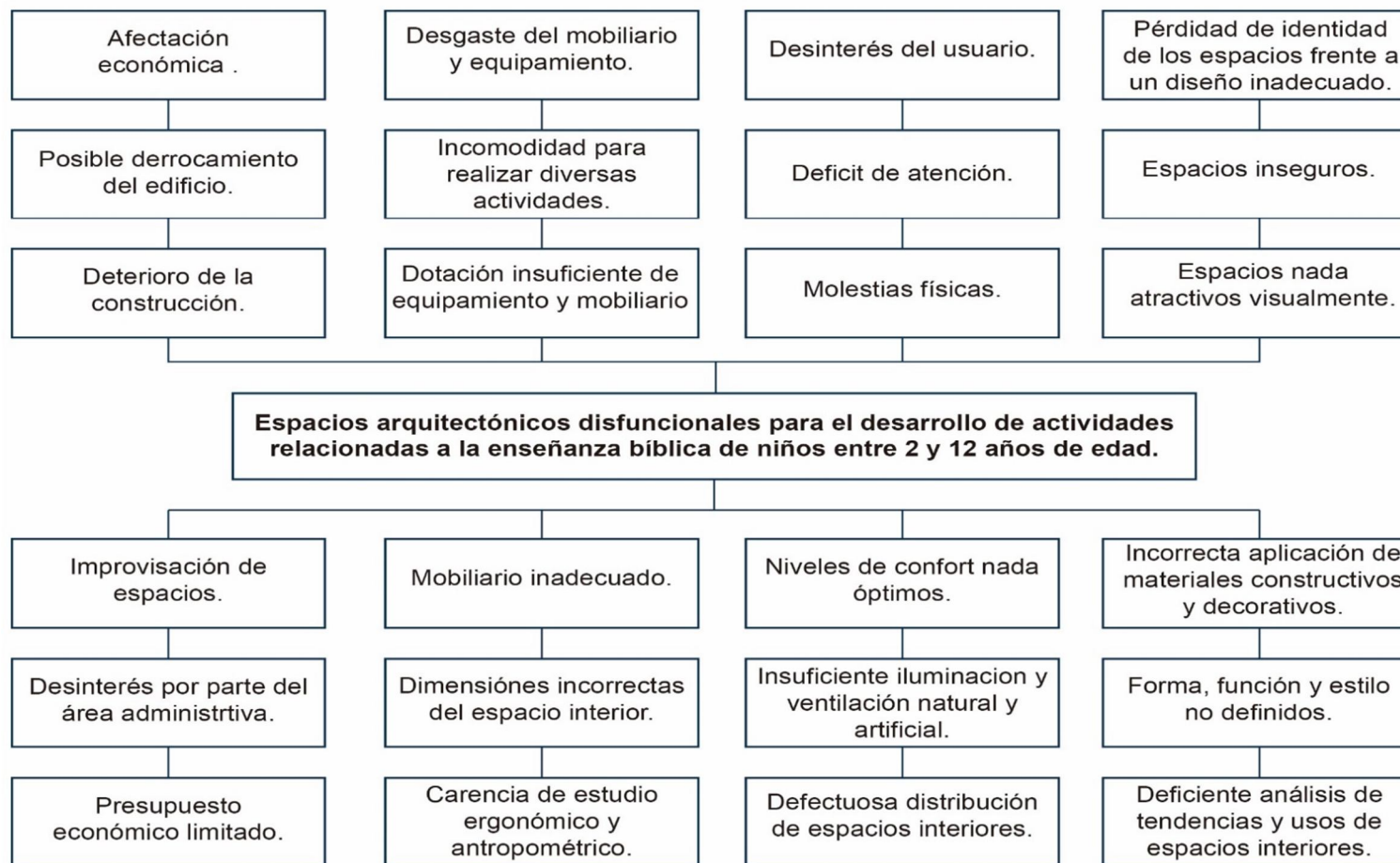
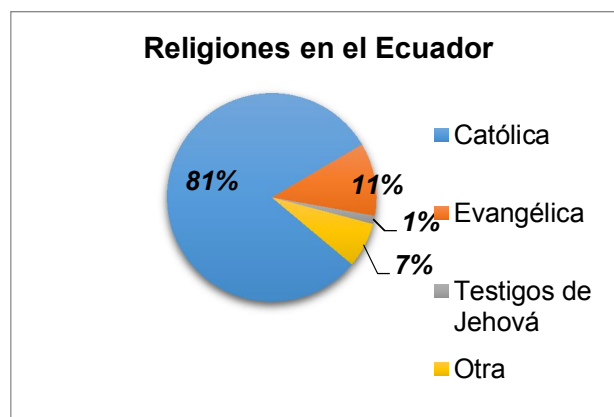


Gráfico N°1: Árbol de problemas  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

### 1.2.2. Macro

En el Ecuador, datos registrados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, indica que el 91,95% de la población tiene una fe religiosa, de esta cantidad el 11,3% profesan la religión evangélica, y 3 de cada 10 personas afirman asistir regularmente una vez a la semana a las reuniones en sus iglesias (INEC. Recuperado de: <http://www.inec.gob.ec/> 03/07/2015).



*Gráfico N°2: Religiones en el Ecuador  
Elaborado por: VASCO, A. 2015  
Fuente: INEC, 2010*

Cabe recalcar que las iglesias evangélicas en nuestro país están en constante movimiento, crecimiento y evolución desde aproximadamente el año 1824 hasta el año 2005 existen alrededor de 1297 iglesias de las cuales solo 843 han sido legalmente registradas en el Ministerio de Gobierno y cuentan con personería jurídica. (INEC, 2010. Recuperado de:

[http://www.prolades.com/cra/regions/sam/ecu/iglesias\\_evang\\_protestantes\\_ecuador\\_2006\\_chavez.pdf](http://www.prolades.com/cra/regions/sam/ecu/iglesias_evang_protestantes_ecuador_2006_chavez.pdf)).

Las iglesias evangélicas son construidas de hormigón armado, con símbolos cristianos en sus fachadas, al interior utilizan colores claros y brillantes, el más aplicado es el color blanco que psicológicamente transmite sensación de pureza y espiritualidad; en su santuario amplio y bien iluminado resaltando el altar siendo este el lugar más importante dentro de la edificación; la mayoría de templos no poseen elementos decorativos que llamen la atención sin embargo se caracterizan por colocar simbolismos a gran escala en el lugar del altar, su mobiliario generalmente

de plástico o estructura metálica tapizado de yute en colores oscuros, sean azul marino o negro, el piso de cerámica brillante y el área del altar en madera o alfombra.



Gráfico N°3: Iglesia Evangélica “El Batán”, Quito - Ecuador  
Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)



Gráfico N°4: Interior de la Iglesia Evangélica Alianza, barrio Carcelén, Quito Ecuador  
Fuente: <https://iglesiaalianzacarcelen.wordpress.com>

A nivel nacional son muy pocas las iglesias evangélicas que han aplicado criterios de diseño interior en sus espacios destinados para enseñanza bíblica, mediante el análisis investigativo se llega a la conclusión de que la gran mayoría improvisa los espacios disponibles y emplea colores opacos en superficies muy poco iluminadas, el mobiliario es el inadecuado, aplican los existentes en el mercado que son generalmente sillas y mesas elaboradas de plásticos sin pensar en el confort de los usuarios; la escasa iluminación no aporta un ahorro energético y tampoco refleja la luz en zonas necesarias, cabe señalar que en las iglesias a nivel nacional no poseen baterías sanitarias para niños y tienen un reducido espacio para recreación o

actividades lúdicas, en las aulas existe un número mayor a 12 niños obligando a tener circulación horizontal mínima y a distribuir inadecuadamente los muebles.



*Gráfico N°5: Aula de Escuela Dominical para niños, Quito - Ecuador  
Fuente: Pagina web de la iglesia Asambleas de Dios*

### **1.2.2. Meso**

En la provincia de Tungurahua existe apenas el 6,8% del total de iglesias evangélicas, de las cuales el 4.8 se encuentran dentro del área urbana de la provincia.

Las iglesias tungurahueses en general han enfocado su atención en el arreglo y mantenimiento del santuario principal; presentan templos confortables, acabados impecables, espacios iluminados correctamente, y el mobiliario adquirido satisface las necesidades de los usuarios, brindando mayor enfoque al altar principal que considerado según la fe que profesan como un lugar santo; según sea los recursos económicos que disponga algunos templos pueden implementar materiales decorativos costosos y que denotan lujosidad, gran parte de estos lugares se ha optado por incorporar un estilo minimalista.

Recalcando que apenas el 2% de las iglesias, tiene un espacio funcionalmente adecuado destinado exclusivamente para el uso de clases de enseñanza bíblica, sin embargo estos espacios no son diseñados arquitectónicamente para sus funciones,

las aulas carecen de un análisis y aplicación de diseño interior, en muchos casos se han improvisado espacios interiores de la iglesia para estas actividades.



*Gráfico N°6: Aula de Enseñanza bíblica para niños de 8 – 9 años, Iglesia Gran Campaña de Fe, Ambato - Ecuador  
Fuente: Página de Facebook de la iglesia Gran Campaña de Fe.*

#### **1.2.4. Micro**

La iglesia evangélica Dios con Nosotros se encuentra en el sector urbano de la ciudad de Ambato, tiene capacidad para 250 personas, sin embargo la asistencia llega de 120 a 180 personas cada semana; las aulas destinadas para el uso de Escuela Bíblica son 9 de las cuales 3 son para niños.

La infraestructura del santuario está en buenas condiciones, se observa que su mantenimiento es perenne y que en los últimos meses se restauró el piso, paredes, techo, se implementó un sistema de ventilación artificial y los baños de uso general son adecuados para su utilización y funcionan correctamente, el mobiliario aunque no es ergonómicamente adecuado no presenta daños materiales y por falta de recursos económicos ha sido difícil reemplazarlo por algo más vanguardista, mientras que el espacio previsto para las aulas bíblicas ubicadas en la parte posterior del templo no tienen el aspecto agradable que muestra el santuario.

Claramente se puede observar el deterioro que presentan los espacios destinados a la enseñanza bíblica, su deficiente iluminación y el inadecuado sistema de circulación acompañado del piso y techo desgastado, se conjugan para obtener

espacios interiores incómodos para los usuarios, por lo que necesita se realice el rediseño de los espacios arquitectónicos de las aulas de Enseñanza Bíblica.

### 1.3. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

- a. **Campo:** Enseñanza Religiosa
- b. **Área:** Educativa
- c. **Aspecto:** Espacios arquitectónicos disfuncionales.
- d. **Tiempo:** La presente investigación se realizó durante el 01 de Mayo y el 01 de Octubre del 2015, en un período comprendido de 5 meses.
- e. **Espacio:** La investigación se ejecutó en el edificio destinado a la enseñanza bíblica de la Iglesia Evangélica Dios con Nosotros.
  - País: Ecuador
  - Provincia: Tungurahua
  - Cantón: Ambato
  - Empresa: Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros”
- f. **Unidades de Observación:** Se seleccionó como unidades de investigación a líderes evangélicos, maestras, padres de familia, y niños de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” debido a que son usuarios del espacio y responsables del correcto desarrollo y funcionamiento del área de enseñanza bíblica.

### 1.4. JUSTIFICACIÓN

El tema a investigar es de vital y premura importancia, su realización debe ser inmediata al observar el impresionante deterioro de la infraestructura, en razón de sus desaciertos arquitectónicos el funcionamiento no es el adecuado para las actividades que se desarrollan en sus espacios, los mismos que requieren una intervención urgente para poder solucionar organizada, y sistemáticamente cada deficiencia mediante la aplicación acertada de un estudio integral de diseño, de esta manera se evitará un posible derrocamiento de la construcción o lo que es más ingrato el evidenciar infortunios en las vidas de adultos o infantes.

Nuestro proyecto estará enfocado en elevar los niveles de aprendizaje de los niños que ocupan las aulas destinadas a la enseñanza bíblica mediante el correcto funcionamiento de los espacios, utilizando materiales, mobiliario y equipamiento de calidad, optimizando los recursos económicos y materiales.

Evidentemente los beneficiarios directos del proyecto son los niños de edades entre 2 y 12 años y sus educadoras cristianas, quienes podrán disfrutar de un lugar moderno, atractivo y totalmente seguro y confortable para el óptimo desarrollo de sus actividades enfocadas en el área religioso, mejorando su participación creativa y elevando su calidad de vida, al mismo tiempo se desea aportar con la sociedad entregando una fuente de investigación confiable para futuros proyectos similares. Al rediseñar los espacios, lograremos llamar la atención de las personas y contribuiremos a que aumente la asistencia a las clases bíblicas en los niños del sector, y brindará apoyo al desarrollo social y económico de nuestra ciudad.

## **1.5. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Objetivo General**

Conocer los espacios físicos y las condiciones socio-pedagógicas del área de enseñanza bíblica de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato, en los que participan los niños, maestras, y padres de familia, a fin de proponer el rediseño arquitectónico para elevar los niveles enseñanza – aprendizaje.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Observar las actividades que se realizan en las aulas de Enseñanza Bíblica.
- Identificar las características físicas y psicológicas del grupo de usuarios.
- Reconocer las fallas arquitectónicas que alteran el confort para los usuarios.
- Establecer los componentes de diseño que inciden en el aprendizaje infantil.
- Determinar a detalle las características funcionales del espacio físico del área de enseñanza bíblica.



## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A través de la búsqueda en la Biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato; así como, en otras universidades de la zona centro del país, nos encontramos con proyectos de investigación relacionados a nuestro tema de estudio entre los cuales mencionaremos los más significativos que aporta gran valor investigativo a nuestro tema, que son los siguientes:

**Autor:** Torres Tulcanaza, Jessica Natalia. Universidad Tecnológica Equinoccial - Facultad de Arquitectura, Artes y Diseño.

**Año:** 2014

**Tema:** “Rediseño de las áreas interiores y exteriores de la Iglesia comunidad cristiana del Ecuador: zona Altamira ubicada en la ciudad de Quito - Ecuador”.

**Conclusiones:** A través de un estudio profundo del proyecto, se puede observar que ha mejorado en varias áreas cumpliendo los objetivos planteados inicialmente. Por ejemplo, gracias al diseño realizado en el área del auditorio se espera una capacidad mayor para acoger personas y los paneles acústicos tanto en paredes como en cielos rasos hace que ya no exista reverberación.

El diseño propuesto es acorde a las necesidades actuales de la Iglesia, ahora las personas se sentirán más cómodas en cuanto a la funcionalidad del espacio. Dentro de la propuesta se ha designado y distribuido de mejor manera cada espacio ya que cada tipo de usuario dentro de la iglesia ha sido estudiado. Gracias a las normas investigadas la iglesia tiene un sistema de evacuación el cual ayudara a un desalojo adecuado en caso de algún accidente dentro de esta. Los implementos estarán colocados en lugares específicos y habrá señalética para que las personas puedan salir con facilidad.



Los materiales utilizados ayudarán en gran manera a que el sonido y la ventilación funcionen correctamente brindando a los usuarios y vecinos de alrededor tranquilidad. Los materiales acústicos utilizados reducirán un 95% del sonido gracias a sus propiedades.

En conclusión, este proyecto ha sido estudiado en su totalidad y su diseño ayudará para futuros proyectos relacionados con el tema.

**Autor:** Medina Silva, Mónica Gioconda. Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes.

**Año:** 2013

**Tema:** “Diseño interior del Centro de Desarrollo Infantil Mundo de Ilusiones de la Policía Nacional del cantón Ambato, y su incidencia en la adaptabilidad de los niños en edades comprendidas de 6 meses a 5 años.”

**Conclusiones:** Al no existir el estudio y aplicación adecuada de las características del Diseño de Interiores en el Centro Infantil, incide en la adaptabilidad y rendimiento preescolar de los niños. El inadecuado mobiliario infantil existente, genera lesiones osteomusculares, cansancio, bajo rendimiento preescolar e inseguridad en los niños.

La mala aplicación del color en los ambientes interiores de la edificación, inciden en la adaptabilidad de los niños, porque los niños no se sienten a gusto, motivados y confortables. Con la aplicación del Diseño de Interiores se podrá dar soluciones estéticas, funcionales, técnicas que permitan el aprovechamiento y la utilización idónea de los diferentes espacios, logrando una mejor calidad de vida a partir de la solución de las necesidades y gustos del usuario. La existencia de áreas verdes incide en el desarrollo de los niños, los entretiene, los estimula y aprenden a conservar el medio ambiente.

**Autor:** Córdova Tapia, Ángel Eduardo. Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes.

**Año:** 2013

**Tema:** “Propuesta de rediseño interior y su incidencia en el desarrollo de aprendizaje de los estudiantes de la escuela Honorato Vásquez en la parroquia Constantino Fernández del cantón Ambato provincia de Tungurahua.”

**Conclusiones:** La propuesta realizada ha demostrado ser de gran aplicabilidad y utilidad para el espacio destinado a la enseñanza, esto luego del pertinente análisis realizado por el autor del proyecto, profesionales en el campo de arquitectura y la opinión de los usuarios al conocer los cambios que se proponen para la unidad educativa por medio de la presente tesis. Al finalizar de este proyecto se concluye que:

- Para acondicionar un espacio interior destinado a la educación es indispensable que el diseñador posea conocimientos sobre centros educativos y su arquitectura interior.

- Es requerimiento principal saber las necesidades de la población involucrada y el estado actual de su ambiente de trabajo así como realizar un análisis de las actividades que se realizan.

- Se necesita tener conocimientos específicos sobre materiales y elementos que se podrían implementar en arquitectura de interiores.

- Realizar un estudio y una investigación sobre la teoría del color para implementar propuestas que incidan positivamente en el aprendizaje de los estudiantes.

- Realizar un análisis de las posibles soluciones en conjunto con personas especializadas y el autor del proyecto.

**Autor:** Hidalgo Torres, Alexis Santiago. Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes.

**Año:** 2013

**Tema:** “Diseño de los espacios interiores aplicando técnicas bioclimáticas para mejorar el confort de la comunidad educativa, en la escuela “Ignacio Flores Hermano Miguel”, parroquia Antonio José Holguín, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi”.

**Conclusiones:** Al finalizar la investigación se pudo deducir, que el tipo de piso climático en donde se sitúa la escuela es idóneo para el acondicionamiento de la bioclimática, por ser una técnica de fácil adaptación.

El tipo de asoleamiento y vientos predominantes son agentes que están permanente contacto con la institución, su incidencia es directa con los elementos arquitectónicos, por ende su participación es fundamental para la propuesta.

Los diferentes tipos de acondicionamientos, lumínicos acústicos y térmicos, conjuntamente con los materiales y colores deben ser empleados de acuerdo con las necesidades detectadas en la investigación, y siempre basándose en el grupo objetivo al cual se dirige la solución.

Durante la exploración realizada en repositorios digitales de bibliotecas a nivel nacional, indicaremos los proyectos de investigación los más concretos que aporten a nuestro tema.

**Autor:** Toapanta Morocho, Lincoln Dario. Universidad Tecnológica Equinoccial - Facultad de Arquitectura, Artes y Diseño.

**Año:** 2012

**Tema:** “Diseño de la iglesia evangélica Carcelén Bajo”.

**Conclusiones:** A través de este proyecto se logrará satisfacer las necesidades expuestas por los usuarios de este espacio, con el fin de lograr una mejor funcionamiento al realizar las actividades establecidas que se dan en este lugar, y así poder aplicar a lugares religiosos que posean similares problemas.

Con el diseño Interior se lograra dar soluciones y una nueva imagen a este lugar, a través del trabajo comunitario de todas las personas que asisten a este sitio, por este motivo el proyecto posee un alcance y factibilidad social, que beneficiara a una comunidad.

Con la aplicación del Diseño Interior a esta Iglesia se conseguirá una mejor forma de concebir a estos lugares, ayudando así a la enseñanza y formación de futuras generaciones, a través de la educación cristiana.

**Autor:** Usiña Andrade, María José. Universidad Tecnológica Equinoccial - Facultad de Arquitectura, Artes y Diseño.

**Año:** 2010

**Tema:** “Diseño interior integral del centro de educación infantil en el sector Andalucía como base para fortalecer el desarrollo emocional e intelectual del niño.”

**Conclusiones:** Se demuestra que el ser humano forma su personalidad durante los primeros cinco años de vida: tiempo de convivencia en los centros infantiles; por lo cual, fue necesario la provisión de un espacio adecuadamente diseñado y estructurado que supla cada una de las necesidades individuales y sociales; un buen diseño va relacionado con la capacidad de los niños que maneja el centro infantil, por lo cual se ha dispuesto un espacio de dos metros y medio por cada niño, para su vital y necesario desarrollo educativo en base a indicaciones internacionalmente dadas: con el único objetivo de que todos y cada uno de los infantes, puedan convivir, jugar, caminar, relacionarse, en todas las áreas del centro infantil.

La experiencia ha demostrado que al exceder esta capacidad, se altera notablemente la organización y el desarrollo del trabajo educativo; el cual puede resolverse con el incremento del personal. El problema radica en que los niños de estas edades poseen características y necesidades urgentes de un cuidado individual: del contacto afectivo y directo por parte de los educadores.

El centro infantil como entidad educativa lleva consigo no solo guardar y cuidar niños, sino incitarlos a encontrarse con un espacio arquitectónico y ergonómicamente adaptado a ellos. Cada espacio del centro infantil designado a las diferentes áreas requeridas por los niños, ya sean sus aulas, espacio médico, de recreación, limpieza etc., es creado gracias a la detección y solución de las diferentes necesidades encontradas a lo largo del estudio; poniendo a su disposición diseños de espacios multifuncionales y agradables. Se ha logrado que el centro infantil sea un espacio propiamente diseñado para los niños. Es por eso que su decoración, colores, motivos, temas y mobiliario van relacionados con el aprendizaje, desarrollo y gustos de los niños. Los niños necesitan identificarse con sus espacios; por tal razón se usan diferentes colores, accesorios decorativos y vinilos para cada área del centro infantil, el color de cada área del centro infantil es basado en un estudio psicológico, y urbanístico tomando en cuenta las sugerencias de educadores y psicólogos del plantel

para ayudar al desarrollo integral (fisiológico, psicológico, emocional) de los niños. El mobiliario debe ser perfectamente diseñado: sin perjudicar a los infantes con partes que lo lastimen, o materiales que atenten contra su desarrollo físico. Se lleva un control variado de actividades de los niños, dependiendo la edad, permitiendo así el desarrollo integral y logrando un excelente nivel educativo y formativo.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

El mundo del diseño de interiores cada día está innovando con nuevas aplicaciones tecnológicas, presentando al ser humano nuevas alternativas en el uso de materiales y así resolver de forma práctica sus problemas de supervivencia en un mundo cada vez más exigente.

En la elaboración del proyecto de investigación, aplicaremos la estructura del paradigma crítico-propositivo, pues dentro de este paradigma el autor puede investigar el tema, detallar y analizar metódicamente y agregar sus propios comentarios para después proponer una solución alternativa al problema encontrado; además, aplicaremos una investigación cualitativa y cuantitativa, en base a las encuestas y a los resultados obtenidos de las mismas y será una investigación directamente de campo, pues de esta forma el autor se identifica y se introduce totalmente en la realidad del problema investigado.

Para poder obtener un trabajo investigativo óptimo será indispensable establecer una buena relación con los propietarios, y usuarios del lugar, y estar en constante comunicación y dialogo con los sujetos involucrados directamente, conocer sus culturas, ideologías, y el determinar el nivel económico nos llevará a interpretar la problemática social de manera clara y efectiva.

### 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

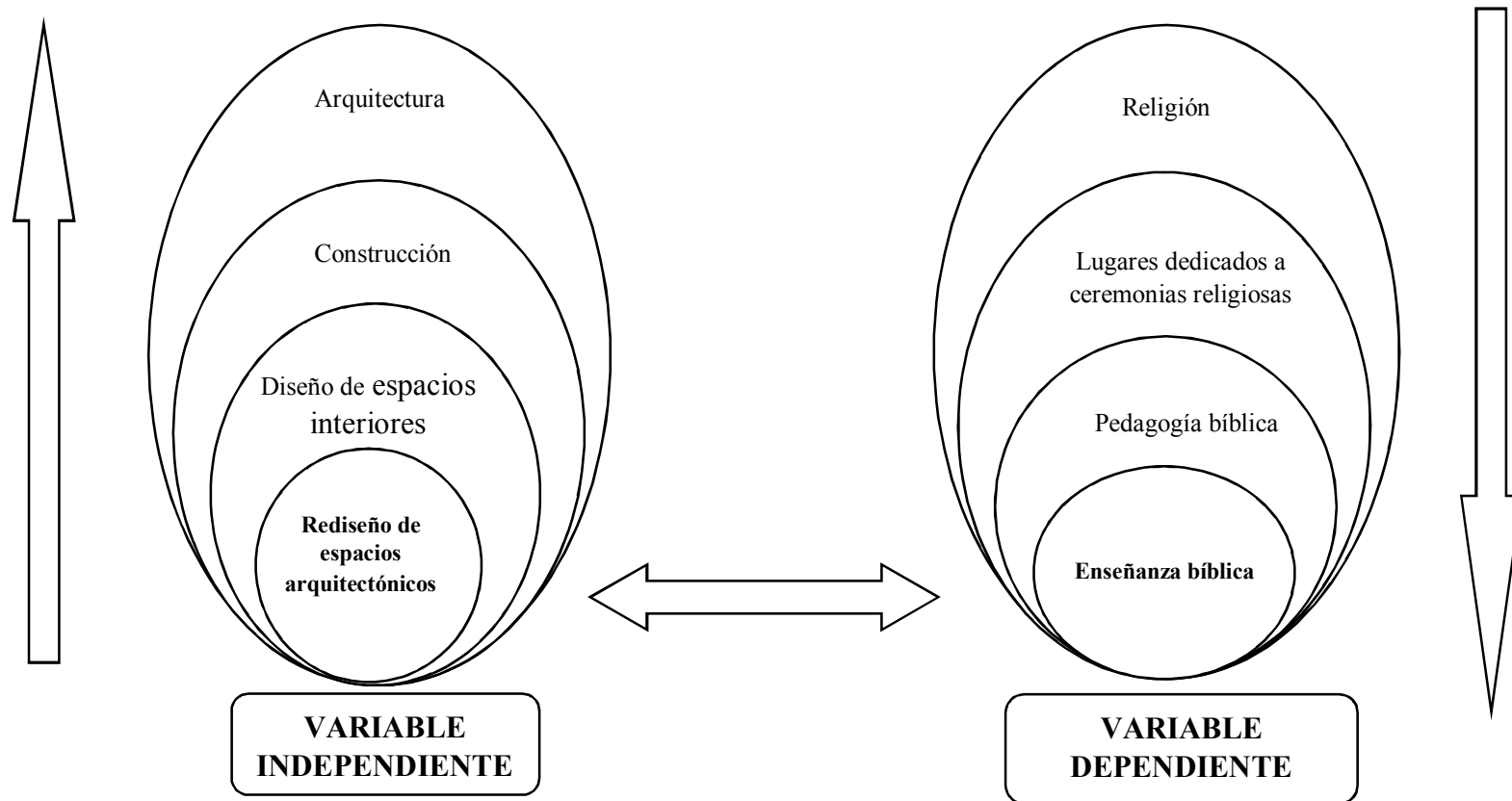


Gráfico N°7: Categorización de variables  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

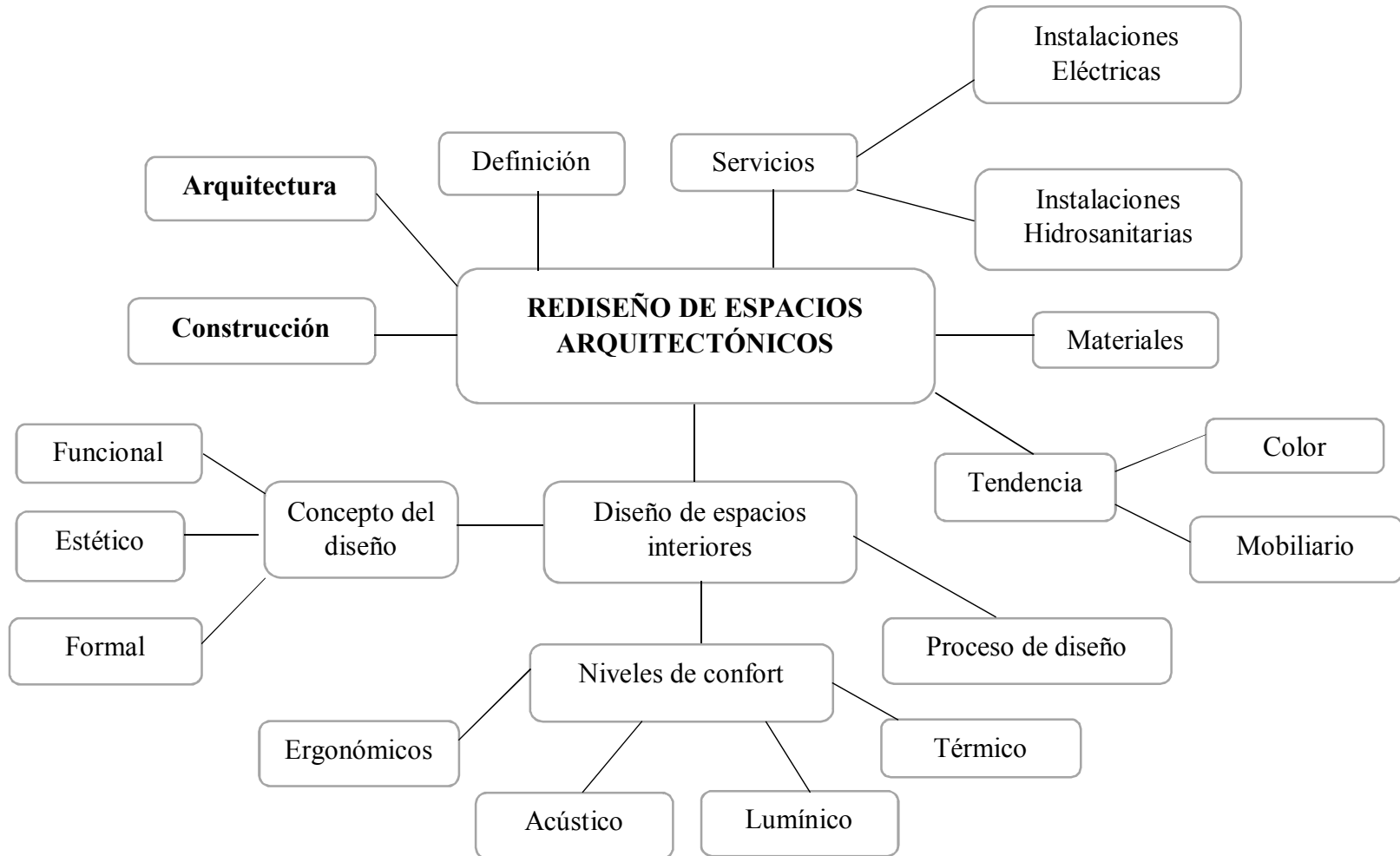


Gráfico N°8: Constelación de la Variable Independiente  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

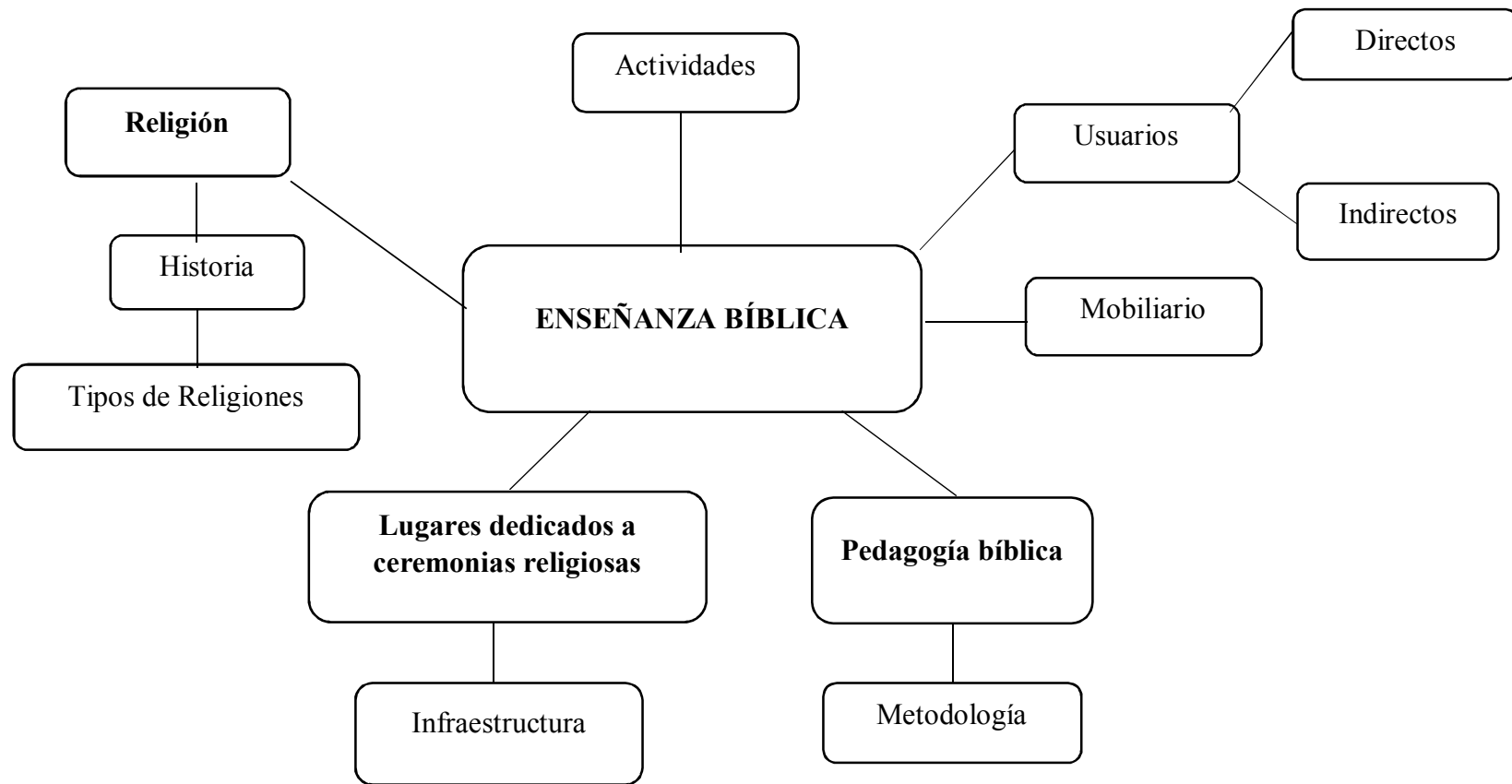


Gráfico N°9: Constelación de la Variable Dependiente  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015



### **2.3.1. Rediseño de espacios arquitectónico**

Se entiende entonces por rediseño de espacios arquitectónicos a las transformaciones del espacio físico sea total o parcial para mejorar la calidad de vida de los usuarios según sea las actividades que se realicen en su interior; utilizando los recursos disponibles y utilizando de una manera óptima el terreno.

*“Re; es uno de los prefijos más utilizados a instancias de nuestra lengua y que usamos delante de algunas palabras para indicar la repetición de una acción. En este caso entonces un rediseño refiere a la acción de volver a diseñar algo. El rediseño de un objeto, de un elemento o lo que fuere se puede efectuar con varias intenciones, una alternativa puede ser mejorar la versión original de ese objeto, hacerlo más atractivo, más actual, incorporarle nuevas funciones si es que ha quedado obsoleto. Y también el rediseño puede deberse a la insatisfacción que el creador tiene sobre su diseño y entonces decide reelaborarlo de cero”. (Anónimo, 2015, recuperado de <http://www.definicionabc.com/general/rediseno.php> 15/06/2015)*

#### **2.3.1.2. Servicios**

Llamamos servicios a todos los equipamientos de abasto y desecho que debe tener un espacio o forma. Conforme la tecnología ha ido avanzando, la cantidad y calidad de los servicios o equipamiento de los espacios actuales se han incrementado; hoy en día no podemos pensar en una edificación que no tenga servicios en red sean estos eléctricos, sanitarios, de telefonía, gas, seguridad, acondicionamiento de aire, etc. Las instalaciones de estas deben ser diseñadas desde el la concepción de la idea del espacio – forma. (Guadarrama, 2002).

Las necesidades del ser humano en su hábitat han ido evolucionando desde las normas básicas que todo edificio debe tener, hasta modernos y sofisticados servicios para que quienes lo utilicen encuentren confort, por tal motivo se considera a los servicios como necesidades básicas del ser humano que deben ser atendidas y de esta forma cumplir con las normas de calidad.

##### **2.3.1.2.1. Instalaciones Eléctricas**

Se entenderá por instalación eléctrica al conjunto de elementos necesarios para conducir y transformar la energía eléctrica para que sea utilizada en las

máquinas y aparatos receptores para su utilización final. Cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Ser segura contra accidentes e incendios
- Eficiente y económica
- Accesible y fácil de mantenimiento
- Cumplir con los requisitos técnicos que fijan las ordenanzas y reglamentos de obras.

El objetivo de las instalaciones eléctricas es fundamentalmente cumplir con los servicios que fueron requeridos durante la etapa del proyecto, es decir, en esencia proporcionar servicio con el propósito de que la energía eléctrica satisfaga los requerimientos de los distintos elementos receptores que la transformaran según sean las necesidades.

*“Análisis preliminar para el proyecto de instalaciones eléctricas.- Para proyectar una instalación eléctrica es conveniente que el proyectista haga un análisis previo de la instalación que se trate, en el que se considere el tipo de instalación desde el punto de vista arquitectónico y de servicio, es decir si se trata de un edificio para industria, comercio, escuela, departamento, etc., y con esto también el tipo de cargas y forma de suministros de la energía eléctrica. Esto involucra una determinación cuidadosa de los requerimientos eléctricos usuales y de tipo espacial para el tipo de edificio. Dependiendo de si el edificio es una escuela, oficinas, comerciales, industria, hospital, el diseñador debe tener la información histórica sobre este tipo de proyecto, ya que es conveniente considerar que en general para un proyecto determinado se cuenta con la información previa sobre proyectos similares, es decir en los bufetes de proyecto normalmente no se parte de cero y es conveniente hacer una nota esto con el objeto de analizar la teoría sobre el proyecto de instalaciones desde el punto de vista general”. (Enríquez, 1981, págs. 65, 66, 143, 145, 146).*

#### **2.3.1.2.2. Instalaciones Sanitarias**

LEMME (1988), define por obras sanitarias, al conjunto que tiene por objetivo esencial:

- Dotar a la población de agua potable, sea para usos doméstico, colectivo, o industrial.
- Alejar esas aguas, una vez usadas, conjuntamente con los demás líquidos residuales que llevan por arrastre, hacia un destino final.

- Eliminar hacia el exterior por lugares adecuados, los gases producidos por la fermentación de los residuos cloacales.
- Facilitar el escurrimiento de las aguas pluviales o aguas lluvia, hasta sus cursos naturales.

El funcionamiento armónico de las instalaciones sanitarias, obra con influencia decisiva en la higiene integral de las poblaciones, especialmente, preservándolas de las enfermedades de origen hídrico, infecciones entéricas, virus epidémicos, proliferación de insectos, afecciones a las vías respiratorias producidas por emanaciones agresivas y/o tóxicas.

### **Clasificación de los servicios hidrosanitarios**

- **Provisión de agua:** procedimientos que comienzan con la captación de agua en las fuentes naturales, aguas superficiales, aguas subterráneas y aguas meteórica, y la variante de aguas salinas; la potabilización de las mismas cuando sea necesario; el almacenamiento en depósito, cisternas, etc., y la conducción y distribución de esas aguas a través de redes y cañerías en condiciones higiénicas y en abundancia, para la atención “permanente” de los servicios creados.

**Desagües cloacales:** su función es la eliminación higiénica de las aguas servidas y los líquidos residuales en general. Considerados por su orden de suciedad, los desagües de toda instalación domiciliaria, sanitaria o industriales se divide en:

- Aguas negras o contaminadas; por su carácter de ser contaminadas o agresivas, solo podrán desaguar a la colectora cloacal. Comprende:
  - Desechos humanos
  - Aguas servidas obstruivas
  - Aguas servidas infecciosas
  - Aguas servidas con emanaciones nocivas
  - Aguas servidas sucias
- Aguas blancas o incontaminadas; por ser inocuas y no provocar ningún tipo de emanaciones, podrán desaguar a la calzada, a bocas de tormenta o en casos especiales a cursos naturales de agua. Comprende:
  - Aguas servidas limpias

- Aguas llovidas

**Desagües pluviales:** A través de estos se encausan de manera controlada hacia sus cauces naturales las aguas de lluvia en general.

### **2.3.1.3. Tendencia**

El término Tendencia es uno de los más recurrentemente citados por los diseñadores, y presentadores de varios eventos, etc.

Pero ¿a qué nos referimos cuando hablamos de tendencia?, todos los que usamos el término lo empleamos refiriéndonos a un concepto común. Si damos por sobreentendido el término y consideramos que su significado tiene un único sentido caeríamos en un terreno poco estable.

Según el Diccionario de la Real Academia española (2001), definen los siguientes: De Tendencia. (De tender, propender).1. f. Propensión o inclinación en los hombres y en las cosas hacia determinados fines.2. f. Fuerza por la cual un cuerpo se inclina hacia otro o hacia alguna cosa.3. f. Idea religiosa, económica, política, artística, etc., que se orienta en determinada dirección. (Recuperado de: <http://lema.rae.es/drae/> ).

Estamos de acuerdo en que cada una de las acepciones coinciden en una misma idea: Propensión o inclinación a dirigirse a determinado fin. Entonces, ¿qué sentido le atribuimos en el campo del diseño? En las palabras de Ángel Uslenghi (2001): “Las tendencias son el resultado de la observación y el estudio detallado de las necesidades de la sociedad moderna. Nuestro entorno se convierte en una fuente de ideas creativas, además de expresar necesidades concretas: Necesidad de un sentido de seguridad y normalidad, deseo de lograr la integración cultural, necesidad de vivir en armonía con la naturaleza y, búsqueda de un individualismo sano pero exuberante (...)”. Podemos arribar entonces a una primera conclusión: Una tendencia es una serie de señales que se desprenden de ciertos acontecimientos, estas señales nos indican hacia donde se dirigirán las propuestas de diseño, todas ellas buscando

satisfacer las diversas necesidades de las sociedades. Estas señales pueden surgir de distintas fuentes, pueden ser nacionales o locales, como también mundiales, la globalización nos lleva al surgimiento de macro tendencias globales, éstas pueden ser acontecimientos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, culturales, etc. lo suficientemente importantes para que produzcan cambios en el inconsciente colectivo, pudiendo manifestarse como consecuencias directas concretas o expresadas en deseos más o menos abstractos. Podríamos decir entonces que las tendencias son solo sugerencias, cada diseñador las adaptará a su target, tipo de producción, a su entorno, y su potencial distribución. (Moscoso, 2006, pg. 236).

Según la periodista, Alexandra Colorado Castro (2003), recuperado en: <http://www.revista-mm.com/ediciones/rev44/art8.htm> el 06/06/2015: En el inmenso mar de palabras afiliadas a la designación de estilos y escuelas que se crean, invocan, permanecen y pasan con el tiempo, existe unas plataformas de las que suben y bajan dichos términos con extrema facilidad y según sea la percepción o el capricho del hombre, es lo que llamamos Tendencias.

Gracias a ellas se popularizan los ismos y –para algunos– se imponen las modas, pero como se ya se ha visto a través de los significados anteriores, hablar de la vigencia de un estilo o corriente como “la tendencia” no siempre es lo más acertado pues su origen proviene múltiples fuentes. En este punto citamos a Jorge Montaña (Jorge Montaña: Diseñador Industrial con pos-grado Italiano en Diseño de Muebles y Gestión de proyectos), quien explica el término y cita algunas fuentes de origen de las tendencias.

***“Las revistas de decoración nos hacen pensar que las Tendencias consisten en la aplicación de colores y formas dictadas por los centros de la moda y eso en realidad es copia. Tendencia es la aplicación en los productos de las manifestaciones, sensaciones y sentimientos que se instalan en la colectividad humana a partir de la evolución de la sociedad, éstos son algunos ítems”:***

- Hechos y acontecimientos: - 11 de septiembre: estos atentados generan en los americanos un nuevo sentimiento de patriotismo, nación y solidaridad.

Tendencia: aplicaciones de banderas y símbolos americanos. Retorno a las tradiciones americanas.

- Movimientos o ideologías: Como ejemplos, el caso de los hippies en los años 60's cuya estética pop influyó en los muebles, y el fascismo de los años 30's que creó una estética del poder basada en lo monumental.
- A partir de estilos de vida: En las sociedades de consumo se encuentra lo que la gente de moda denomina "tribus", es decir consumidores que se identifican por características especiales, tales como "yuppies", "nerds", tecnológicos, ecologistas, tradicionalistas, afines con culturas orientales, minimalistas, etc. Con base a sus características y necesidades aparecen productos específicos en diferentes sectores del mercado.
- Influencias de otras culturas y estilos de vida: El deseo de mayor tiempo libre se traduce en un estilo con visual playero. Muebles africanos dan la "sensación" romántica de estar en un "safari".
- Influencias de otros productos o avances: Así como el diseño de los carros se refleja dos años después en los electrodomésticos, éstos influyen los estilos. La Apple lanzó los computadores translúcidos y dos años después aparecen los espacios transparentes coloridos en Milán.

Así pues hablar de las tendencias, como una regla general, resulta aventurado y subjetivo pues no solo cambian según el lugar y sus condiciones sino que están ligadas a las filiaciones y manifestaciones de los individuos.

Para acertar en las tendencias, Montaña señala que en las principales ciudades del mundo existen empresas internacionales encargadas de investigar y registrar, cámara en mano, desde la manera de vestir hasta los cambios de actitud en la sociedad para determinar el comportamiento de los consumidores.

El peligro está en no considerar las particularidades del mercado local y aplicar el ismo indiscriminadamente, con lo cual se avanza hacia una desagradable sorpresa. No hay que olvidar que la duración de las modas es impredecible pues termina cuando la admiración popular acaba y pasa.

### 2.3.1.3.1. Color

*“Isaac Newton, fue el primero en llevar a cabo un estudio sobre la naturaleza de la luz blanca en 1666, descubrió sus componentes. Colocó un prisma de cristal en la trayectoria de un haz de la luz proyectada a través de un pequeño orificio en la ventana. Los rayos que emergían del prisma incidieron sobre una superficie blanca se separaron en un vivo arreglo de colores. Newton había descubierto que no existe luz sin el color, ni el color sin luz. (...) El color engloba tres cualidades diferentes: La luminosidad, el tono, y la saturación”. (Smith, 1994, pg. 6 y 10).*

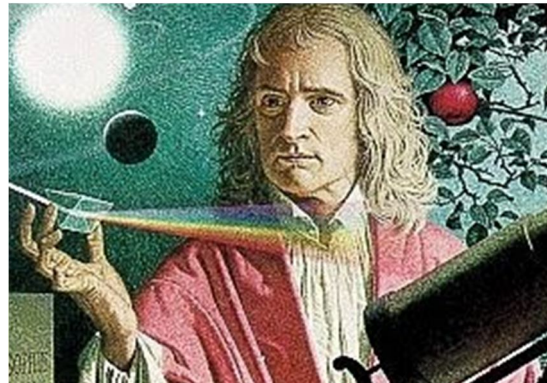


Gráfico N°10: Prisma de vidrio – Isaac Newton  
Fuente: <http://newtonfisico.blogspot.com/>

*“El color propiamente dicho es la cualidad cromática que distingue un color de otro, la luz blanca puede descomponerse por medio de un prisma y los colores que resultan son los elementales. Podemos apreciarlo en el círculo de colores. No se sabe con precisión como el ojo humano transforma los rayos luminosos en una sensación de color en el cerebro”. (Cantú, 1999, pg. 35).*

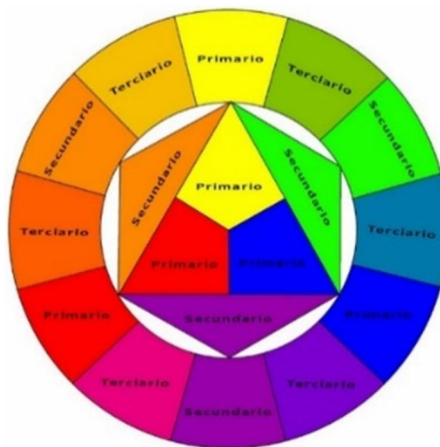


Gráfico N°11: Círculo cromático  
Fuente: <https://www.google.com.ec/>

**“El color es más que un efecto óptico y que un medio técnico. Los colores se distinguen entre primarios (rojo, azul, amarillo); secundarios (verde, violeta, naranja), y mezclas subordinadas o terciarios (rosa, gris, o marrón), neutro (blanco, negro). Todo color tiene su significado y su efecto psicológico en los individuos.” (Heller, 2004, pg. 18).**

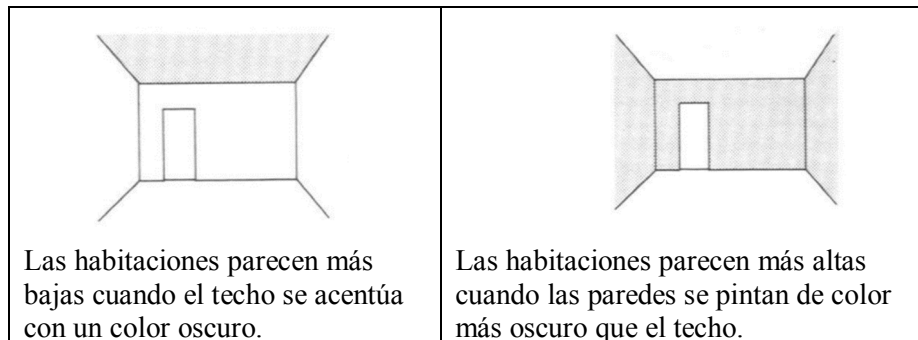
**Tabla 1: *Apreciación de los Colores***

<b>COLORES MÁS APRECIADOS</b>	<b>COLORES MENOS APRECIADOS</b>
- Azul 45%	- Marrón 20%
- Verde 15%	- Rosa 17%
- Rojo 12%	- Gris 14%
- Negro 10%	- Violeta 10%
- Amarillo 6%	- Naranja 8%
- Naranja 3%	- Amarillo 7%
- Violeta 3%	- Negro 7%
- Rosa 2%	- Verde 7%
- Blanco 2%	- Rojo 4%
- Oro 1%	- Oro 3%
- Marrón 1%	- Plata 2%
	- Azul 1%
	- Blanco 1%

*Fuente: HELLER, E. 2004. Pg. 5*

*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

**“Los colores son fuerzas que actúan en el hombre provocando sensaciones de bienestar o malestar, de actividad o pasividad. La aplicación de determinados colores en oficinas, fábricas, o escuelas, pueden incrementar o reducir el rendimiento, y en las clínicas pueden contribuir a que los pacientes recuperen pronto la salud. La influencia del color en los hombres tiene lugar indirectamente a través de su propio efecto fisiológico, para ampliar o reducir un espacio y así, a través del efecto espacial oprimir o liberar”. (Neufer, 1995, pg.33)**



*Gráfico N°12: Ejemplo de la psicología de color aplicado en espacios interiores.*

*Fuente: NEUFER, E. 1995. Pg.33*



#### **2.3.1.3.2. Mobiliario**

*“La selección del mobiliario forma parte de todo proyecto de interiorismo, y el diseñador tiene varias formas de integrarlo al espacio, existen varios tipos de materiales para el mobiliario, y su aplicación dependerá de la utilización y el espacio a integrarse; en muchas ocasiones el diseñador deberá enviar un diseño muy detallado para que las piezas sean elaborados en un taller y a gusto del cliente; prestando mucha atención en su distribución, ya que, los sofás y las sillas, deben colocarse para crear zonas tranquilas de lectura o estudio. Por regla general se debe evitar colocar un sofá grande delante de una ventana porque impide el paso de la luz. En un buen diseño se cuida mucho de los detalles y accesorios, herrajes, ventanas, puertas serán incongruentes si no encajan en el esquema del diseño, detalles como cuadros, lámparas, cristalería, alfombras, ayudan a unificar el ambiente e introducen texturas y contraste de color. El estilo y forma de un objeto puede cohesionar un ambiente y dar vida al espacio, aportando un toque de originalidad”. (Gibbs, 2009, pgs. 137 y 138).*

#### **2.3.1.4. Materiales**

Es importante recalcar que cada obra arquitectónica tiene sus propias connotaciones y necesidades y en muchas de las ocasiones nos encontraremos con materiales existentes en suelos, paredes, y techos, así como también en las instalaciones de servicios básicos, carpintería, puertas y ventanas (Anónimo, 2010). Cada diseñador es responsable de pensar en cada producto que surja de nosotros en una forma global, siguiendo su recorrido desde el análisis y la adquisición de los materiales, pasando por el impacto medioambiental que estos generen, hasta el momento en el que se desechan.

Es importante nosotros los diseñadores, mantengamos actualizada la biblioteca de productos y que siempre piense en la manera de aplicarlos; además, debemos mantenernos actualizados en conocimientos técnicos de especificaciones sobre la aplicación de los productos que el mercado mundial requiera (Gibbs, 2009).

Para tener un conocimiento básico, los materiales de construcción los podemos clasificar de la siguiente manera:

Tabla 2: *Clasificación de los materiales*

CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES			
MATERIAL	CARÁCTERÍSTICAS		APLICACIONES
<u>MADERA</u>	Material versátil y uno de los más empleados en la construcción, aporta calidez al espacio, es un recurso renovable, de fácil utilización.		Techo Vigas Pisos Paredes Escaleras Puertas Ventanas Molduras Muebles
<u>PIEDRA</u>	Representa dureza y evoca poder, material rústico y a la vez refinado, su textura, color, y acabado varía según el tipo de piedra. Se puede combinar con vidrio, madera, y metal. Entre los más conocidos están el granito, mármol, pizarra, caliza, arenisca.		Escaleras Pavimentos Adoquines Revestimiento de paredes Chimeneas Bañera Lavamanos
<u>VIDRIO</u>	Es la combinación de calor, sosa, cal y arena. Material duro, transparente y brillante que está sujeto a continuos avances tecnológicos es potencialmente quebradizo y Peligroso si se rompe. Existe vidrio de seguridad, templado, decorativo, armado, espejo.		Ventanas Puertas Tragaluces Pisos Divisiones de ambientes Bañeras Duchas Lavamanos Superficies de trabajo.
<u>METAL</u>	Material sólido y duro, puede llegar a crear ambientes elegantes y delicados según su textura y acabado al poseer un alto valor estético. Los más comerciales son: el hierro, acero, aluminio, zinc, cobre, estaño.		Grifos Bisagras Fregaderos Lámparas Marcos Pisos Escaleras Revestimientos

<u>Ladrillos</u>  <u>Baldosas</u>  <u>Azulejos</u>	<p>Su aplicación crea espacios alegres, dinámicos, materiales tradicionales y generalmente de uso doméstico. Existe gran variedad de colores, texturas y formas.</p>		Paredes Pisos Superficies de trabajo Sanitarios Baños
<u>HORMIGON</u>  <u>YESO</u>	<p>Son de fácil empleo y bajo costo, disponibles en todo el mundo el hormigón se usa como un material estructural y el yeso es un material de uso más decorativo.</p>		Pisos Techos Paredes Accesorios Bañeras
<u>PLASTICOS</u>	<p>Podemos encontrar los plásticos según sea su composición, entre ellos están los formica, vinilo, termoplásticos, caucho, cuero, linóleo, etc. Ofrece gran versatilidad de aplicación, sin embargo en la actualidad crea cierta incertidumbre por el impacto ambiental que su uso general.</p>		Pisos Cubiertas Techos Paredes Superficies de trabajo Divisiones de espacios. Ventanas

Fuente: WILHDE, E. (2005)

Elaborado por: VASCO, A. 2015

Al momento de elegir los materiales que serán usados en el proyecto arquitectónico es importante tomar en cuenta los siguientes factores:

Tabla 3: *Factores determinantes en la elección de materiales*

<b>Funcionales</b>	Seguridad y confort Durabilidad Facilidad de mantener y limpiar Resistencia al fuego Propiedades acústicas
<b>Estéticos</b>	Color Textura Estampado
<b>Económicos</b>	Costo inicial de adquisición e instalación Costo de mantenimiento Costo de remplazo de material

Fuente: CHING, F. y BINGGELI, C. 2014. Pg. 274

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### 2.3.2. Diseño de Espacios Interiores

Entendemos por diseño de espacios interiores como el arte de proyectar y manipular el volumen espacial de manera creativa mediante un proceso creativo para poder satisfacer y mejorar las necesidades de supervivencia y desarrollo del ser humano.

#### 2.3.2.1. Proceso de Diseño

Para cumplir a cabalidad con los objetivos propuestos y con el cronograma de actividades establecidos en el proyecto de diseño, es necesario que el profesional cumpla con una serie de procesos metodológicos y artísticos. (BOOTH, N. 2001, pgs. 57- 75)

- a) **Recoger la información.-** podemos decir que este paso es el más importante y al que dedicaremos mayor parte del tiempo de proyecto, además de tener un acercamiento directo con el cliente, es fundamental que el profesional se entreviste con el cliente las veces que sean necesarias.

Tabla 4: *Proceso de Diseño*

<b>Objeto</b>	Es el espacio a proyectar, ubicación, y características propias y de su entorno natural y artificial.
<b>Sujeto</b>	Cliente y/o usuario, sus características psicológicas, físicas, costumbres, necesidades, preferencias.
<b>Costo</b>	Recursos materiales, y económicos.
<b>Tiempo</b>	Cronograma inicial de actividades, según los requerimientos del cliente.
<b>Análisis</b>	Organizar y documentar de manera ordenada los datos obtenidos en la investigación, elaborar y firmar un contrato de trabajo con el cliente.

Fuente: GUADARRAMA, L 2002. pg. 2

Elaborado por: VASCO, A. 2015

- b) **Diseño.-** Se plantea una propuesta de diseño que brinde soluciones al diseño actual, este proceso se realiza en base a la recolección de datos y después de varios bocetos o ideas iniciales.
- c) **Documentación.-** Una vez aprobado el diseño se procede con la elaboración de planos finales (arquitectónicos, estructurales, instalaciones, materiales,

detalles, etc.) además de asegurarse que el proyecto cumpla con normativas y reglamentos territoriales.

- d) **Ejecución.-** Aprobados los planos, se procede a ejecutar la obra, se contratará a profesionales necesarios para colaborar con el proyecto, (ingeniero civil, arquitecto, electricista, trabajadores, etc.), así como también se adquiere los materiales necesarios y propuestos en el diseño, cuidando y supervisando cada detalle, para que la obra terminada sea el relejo del diseño propuesto.
- e) **Mantenimiento.-** El diseño debe servir al usuario por años, es por eso que el diseñador debe estar al cuidado de su trabajo, y proponer mejoras.
- f) **Evaluación.-** Se valora el éxito del proyecto, si la solución planteada fue la más acertada, los materiales empleados, y futuros inconvenientes.

### 2.3.2.2. Niveles de confort

Tabla 5: *Niveles de Confort*

<b>Niveles de Confort</b>	
<b>Confort Térmico</b>	Depende de la humedad exterior e interior, de manera general se fija como bienestar óptimo: Temperatura 20% - Humedad relativa 20%. Se utiliza corrientes de aire natural o artificial.
<b>Confort Lumínico</b>	Intervienen factores como: dimensiones – forma – posición del espacio. El objetivo será encontrar soluciones lumínicas óptimas para el desarrollo de varias actividades del ser humano. Direccionando y aprovechando la luz natural con ayuda de elementos constructivos como paredes, ventanas; y lograr un mínimo gasto de energía eléctrica.
<b>Confort Acústico</b>	Según la necesidad y actividad del espacio. Podemos aislar ruidos o distribuir el sonido de manera adecuada. Actualmente este es un factor importante en la arquitectura, se ha determinado que el hombre tiene una mejor calidad de vida si se desenvuelve en un espacio agradable.
<b>Confort Ergonómico</b>	Ley o normas que adaptan el trabajo al hombre. La ergonomía es una ciencia que tiene como fin Incrementar la calidad de vida del hombre brindando seguridad, bienestar y eficacia, en el sistema de trabajo que experimente.

*Fuente: PUPPO, E. y PUPPO, G. 1972, pgs. 79, 97, 141  
Elaborado por: VASCO, A. 2015*

### 2.3.2.3. Concepto de diseño

Podemos definir al diseño según el concepto o la idea de solución del espacio:

- a) **Formal:** son las características superficiales de un objeto Fondo – Figura.
- b) **Estético:** Es el objeto visualmente agradable al ojo humano.
- c) **Funcional:** Es el principio y el valor técnico que dará una función práctica al objeto.

### **2.3.3. Construcción**

Es el arte de fabricar edificios o cualquier tipo de infraestructura, mediante una planificación ordenada.

Para la ejecución de la construcción se necesita tener debidamente organizada y aprobada la documentación necesaria para que la edificación se pueda ejecutar y posteriormente funcione de manera óptima, (Planos arquitectónicos, estructurales, instalaciones de servicios, acabados), además de tener un cronograma valorado de actividades.

Dentro del proceso constructivo tenemos las siguientes actividades:

1. Cierre perimetral del terreno.
2. Construcción temporal de instalación eléctrica, hidrosanitaria, y una bodega para almacenar los materiales.
3. Limpieza, nivelación y replanteo del terreno.
4. Colocación de cimentación.
5. Estructura del edificio (Trabes, cerramiento, losa, etc.).
6. Ubicación y montaje de las instalaciones de servicio (eléctricas, hidrosanitarias, gas, teléfono, seguridad, etc.).
7. Acabados interiores: carpintería, cerrajería ventanas, pintura, pisos, muebles sanitarios. (GALLO, G., ESPINO, L. y OLVERA, A., 2005).

### **2.3.4. Arquitectura**

Es una rama de las bellas artes, que se dedica a diseñar y construir espacios habitables, según reglas teóricas, estéticas, y utilitarias. CANTÚ, J. (1996, pg. 12)

señala: “Históricamente la arquitectura existe desde la revolución social y económica que supuso el neolítico en la prehistoria, al volverse sedentario y fundar las primeras ciudades el hombre comenzó a construir”.

En el tratado más antiguo, “De Architectura”, de Marco Vitruvio, Siglo I a. C., se dice que la arquitectura descansa en tres principios:

- Belleza (Venustas)
- Firmeza (Firmitas)
- Utilidad (Utilitas).

La arquitectura se puede definir, entonces, como un equilibrio entre estos tres elementos.

Cuando Vitruvio se atreve a intentar un análisis del arte sobre el que escribe, propone entender la arquitectura como compuesta de cuatro elementos u orden arquitectónico (relación de cada parte con su uso), disposición son:

- Trazado en planta
- Alzado
- Perspectiva
- Proporción

La arquitectura durante el siglo XX, ha ido progresando a pasos agigantados, debido al incremento de la población, los profesionales están comprometidos aún más con la humanidad en desarrollar soluciones prácticas a sus necesidades de vida.

### **2.3.5. Religión**

La religión es el resultado del esfuerzo del ser humano por contactar con el "el más allá". La experiencia religiosa proporciona explicaciones globales e interpretaciones acerca del mundo. Las religiones tradicionales se basan en una intensa ceremonia de intercambio de los vivos con sus ancestros y a su vez con el mundo espiritual que les rodea. La gran mayoría de religiones creen que el mundo y la humanidad fueron creados por una fuerza o ser superior. En las religiones

monoteístas (religiones que creen en un solo ente creador), dios está considerado por unanimidad como el padre, consejero y preservador del mundo. Dentro de las politeístas (religiones que creen en más de una deidad), hay habitualmente un dios responsable de la creación. Las interpretaciones simbólicas y literarias que se le pueden dar a las historias acerca de la creación han sido motivo de disputa entre los seguidores religiosos. Sin embargo todos rechazan la idea de que el origen de la vida fue una "mera coincidencia".

La experiencia básica y fundamental de todas las religiones es la "transcendencia" del mundo material al espiritual. El concepto de un mundo en el "más allá" es percibir en unas bases personales y con relación a un dios/es. La existencia del mundo y del ser humano se plantea como parte de un plan con un propósito. (Anónimo, recuperado de <http://nationalgeographic.es/viaje-y-culturas/culturas-y-civilizaciones/que-es-la-religion>, 09/08/2015).

El tema religioso refleja un aspecto sociocultural de los pueblos en cuanto a la relación de los seres humanos con la divinidad sobre su afán por satisfacer necesidades espirituales y explicar lo inexplicable.

### **2.3.5.1 Historia**

La religión es un fenómeno social tan antiguo como la humanidad, pues es naturaleza del ser humano tener a alguien superior para venerar y como autoridad para regirse; por eso, desde la antigüedad se tomó a la naturaleza más impactante como dioses para idolatrar.

*“Podemos decir la religión parece ser casi tan antigua como la humanidad misma, el punto de partida de cualquier intento de comprensión de la historia de las religiones del mundo, tanto antiguas como modernas, deber ser lógicamente el del comienzo de la búsqueda espiritual del hombre, con el objetivo de saciar sus necesidades básicas de un clima espiritual y cultural en constante evolución” (JAMES, E. 1975, pg. 9).*



### 2.3.5.2. Tipos de Religiones

Podemos encontrar varios tipos de religiones por todo el mundo, cada persona es capaz de elegir y expresar su fe depende de su cultura o criterio.



Gráfico N°13: Religiones en el mundo

Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=mapa+de+las+religiones+predominantes>

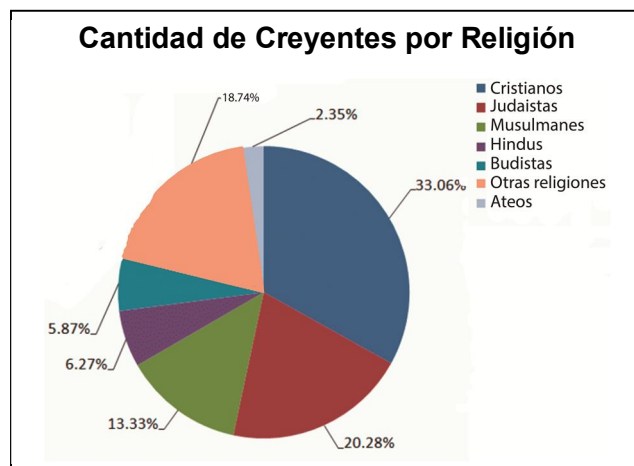


Gráfico N°14: Cantidad de Creyentes por religión.

Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=mapa+de+las+religiones+predominantes>

Según las estadísticas a nivel mundial tomaremos como referente las religiones más influyentes del mundo que son:

- Cristianismo: centrado en la figura de Jesús de Nazaret y sigue las enseñanzas de La Biblia venerando la Trinidad, esta es una de las religiones que abarca mayor población a nivel mundial.
- Islam: esta religión tiene como base un solo dios Alá con su profeta Mahoma como su mensajero.

- Hinduismo: esta religión es perteneciente a la India y es politeísta tienen diferentes dioses, sus principales creencias están basadas en la reencarnación y la ley del karma.
- Budismo: es una religión que se la considera como una filosofía y se basa en un entrenamiento espiritual y su imagen principal es budha.
- Judaísmo: es la religión que representa al pueblo judío de la nación de Israel y se remota desde la mayoría de habitantes de la tierra de Canaán, tiene diferentes ritos y costumbres en base a la ley de Moisés.
- Ateísmo: más que una religión es el rechazo a la creencia de un dios, quienes lo practican se les denomina ateos.
- Satanismo: creencias basadas en la celebración de ritos satánicos.

### **2.3.6. Lugares dedicados a ceremonias religiosas**

El culto son las manifestaciones de cada religión dentro de un grupo determinado que se reúne para consolidar sus creencias. Algunas de las actividades realizadas con mayor frecuencia son:


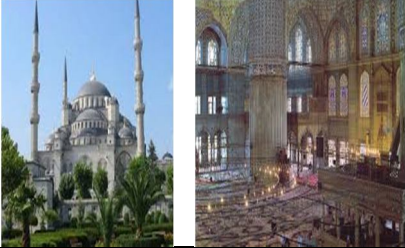


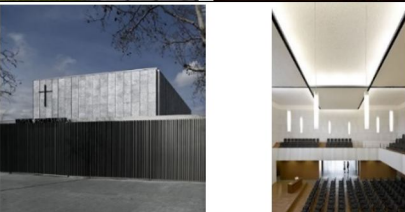
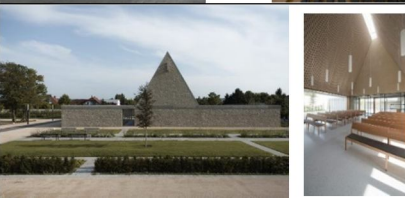
- Sacrificios simbólicos
- Rezos, himnos o cánticos
- Creación de imágenes, iconos o ídolos.
- Las peregrinaciones y sacrificios,
- Las dádivas, limosnas, el impuesto religioso.

Los cultos cumplen papeles importantes para los grupos religiosos pues son ceremonias simbólicas que los ponen en contacto con su dios y de esta forma se expresa el sentido de pertenencia ese lugar; los lugares donde se realizan los cultos religiosos son fundamentales en cada religión pues dentro de este lugar se incluyen objetos de veneración, peregrinación o simplemente representaciones de su creencia religiosa.

#### **2.3.6.1. Infraestructura**

La arquitectura religiosa se ocupa del diseño y la construcción de sitios de culto sagrado o espacios de oración, tales como:

Tabla 6: *Arquitectura Religiosa*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Iglesias</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mezquitas</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stupas</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sinagogas</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Templos</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capillas</b></li> </ul>	

Fuente: <http://www.plataformaarquitectura>  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

La arquitectura religiosa va evolucionando según las creencias que se desarrollan y se utilizan técnicas constructivas modernas; los diversos estilos empleados en la arquitectura religiosa a veces reflejan tendencias de otras

construcciones, estos estilos también se mantenían diferenciados de la arquitectura contemporánea utilizada en otras estructuras.

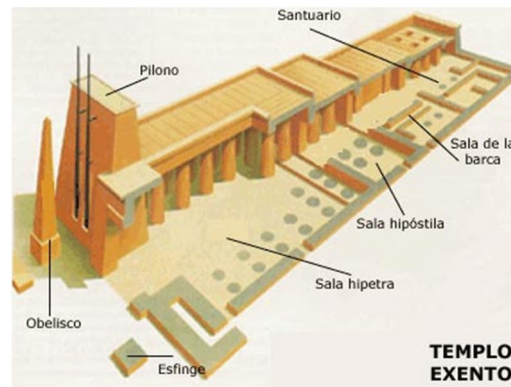


Gráfico N°15: Ilustración del Templo Egipcio  
 Fuente: <http://www.escuelaraggio.edu.ar/departamental/sociales/historia.pdf>

Tabla 7: **La Mezquita**

<p><i>Taj Mahal, construido entre 1631 y 1654 en la ciudad de Agra , India.</i></p>	<p><i>The Wall Dome, mezquita construida en el año el año 2013 en la ciudad de Pristina, Kosovo.</i></p>

Tabla N° 7: Evolución de la mezquita en el tiempo.  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

### 2.3.7. Pedagogía Bíblica

Según la Real Academia de la Lengua (2001), pedagogía es: La ciencia que estudia la metodología y las técnicas que se aplican a la enseñanza y la educación, especialmente la infantil. La educación religiosa forma parte de la educación integral del ser humano. Alude a un todo, a la formación completa de su personalidad. (pg. 295). La pedagogía, se propone colocar al individuo en la posibilidad de obrar según su naturaleza ordenada e íntegra, esto es obrar según la recta conciencia moral. La educación es un proceso que parte de distintos grados de imperfección para ir cada vez a una mayor perfección, tomando en cuenta dos funciones:

1. Procurar que el alumno se realice armónica y jerárquicamente, que lo superior domine a lo inferior y que el autodomínio, la responsabilidad, la libertad y la integración, vayan presidiendo todo el proceso educativo. En esta medida todos los actos serán morales.
- 2.- El educador exponga, clara, vitalmente, y dentro del contexto, de “Respuesta a Dios”, las normas morales para que el alumno las acepte y las cumpla.

Cuando el hombre acepta estas leyes, se va unificando su conducta, demuestra más su verdadera personalidad y libertad, ya que obra según el principio puesto por Dios en la naturaleza humana (pg. 296).

El humanismo cristiano es integral, ya que solo en él encuentra explicación la realidad y dinámica humana. La concepción, cristiana del hombre es en sí totalmente positiva; el hombre es un ser creado por Dios a su imagen y semejanza, caído, y restaurado; con un llamado a la realización plena y con ayudas para conseguirla. (SÁNCHEZ, C. 1968).

### **2.3.7.1. Metodología**

“Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica, un estudio o una exposición doctrinal” (Real Academia de la Lengua).

Conforme lo establece SÁNCHEZ, C. (1968), La metodología tiene por objeto, a). Encontrar y recoger a modo de premisas las conclusiones que le ofrecen sus ciencias fundamentales y auxiliares para tratarlas y contrarrestarlas con sus procedimientos propios. B) Y observar y experimentar sobre las realidades concretas y educacionales que se presentan. Se puede utilizar varios métodos de enseñanza como:

- Método expositivo: la audiencia capta la información por medio de su sentido auditivo.
- Método visual: la audiencia capta la información por medio del sentido visual, se utiliza pizarras, videos, láminas, proyecciones, láminas, etc.
- Método de práctica: los alumnos interactúan en la clase.

- Método de evaluación: sistema oral, escrito y de conocimiento bíblico.

### **2.3.8. Área de Enseñanza bíblica**

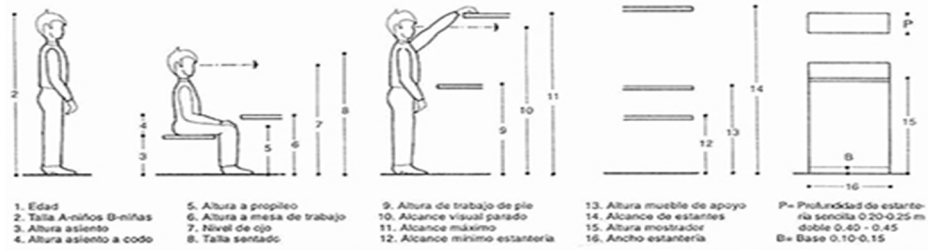
Son espacios destinados a la enseñanza de la biblia, o estudios bíblicos, para los creyentes de una misma congregación, las aulas están divididas en grupos según las edades de las personas, debe proporcionar un buen ambiente con una correcta distribución de sillas, material didáctico de fácil acceso, espacio para que el exponente exponga su clase, iluminación, ventilación correcta. Las aulas deben estar destinadas según la edad de los alumnos.

#### **2.3.8.1. Mobiliario**

Es muy importante saber elegir el mobiliario que se utilizar en las clases de enseñanza bíblica, pues de esto depende el generar ambientes agradables que incentive la participación y asistencia de los alumnos y a su vez ayudar a su aprendizaje.

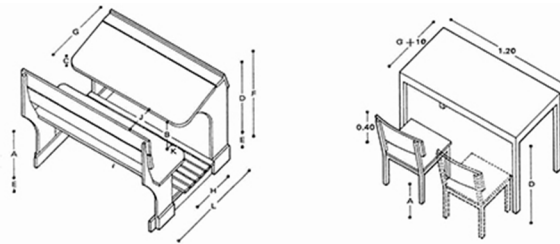
Los colores de los muebles y complementos decorativos deben ser empleados de acuerdo a la edad o a las características del grupo de alumnos, es decir, si vamos a intervenir en un espacio para preescolares se recomienda usar colores brillantes como verde, amarillo; elementos decorativos como apliques en la pared relacionados a la clase. Sin importar el espacio a diseñar se debe considerar que este debe tener una adecuada iluminación, ventilación y circulación, esto para brindar confort y seguridad a las personas.

Para el desarrollo de la investigación es de vital importancia tomar en cuenta datos antropométricos y ergonómicos, pues la información que se obtiene es de vital importancia al momento de realizar un diseño de espacios o para la adquisición e implementación de mobiliario.



ERGONOMIA															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	A	B													
3			0.24 0.26	0.145	0.245	0.425		0.78	0.55		0.30				
5	1.067 1.118 1.168			0.31	0.46	0.68 0.775	0.885	0.58 0.61	0.825 1.055	1.05 0.165		0.425	1.295	0.90 0.76	
6	1.118 1.168 1.219		0.30	0.15	0.275		0.84	0.947	0.64					1.07	1.20
7	1.18 1.219 1.27			0.175	0.345	0.52	0.88	0.985	0.70	1.185	1.20	0.525	0.675	1.45	
8	1.24 1.27 1.31		0.34		0.18	0.36		0.905	1.01	0.70	1.245	1.20		1.52	
9	1.26 1.321 1.372			0.19			0.93	1.04	0.76	1.305	1.33			1.60	
10	1.321 1.372 1.422			0.195	0.39	0.58	1.00	1.105	0.76	1.365	1.40				
11	1.372 1.422 1.473			0.21	0.41		1.025	1.135	0.82	1.425	1.44	0.575	0.775	1.76	
12	1.454 1.493 1.524		0.355	0.22	0.425		1.05	1.16	0.82	1.475	1.51				
13	1.473 1.554 1.585		0.38-0.39	0.23	0.445	0.64	1.08	1.19	0.82	1.545	1.56	0.675	0.875	1.89	
14	1.549 1.60 1.651	1.524 1.575 1.626				0.65		1.25							
15	1.626 1.676 1.727	1.575 1.626 1.651	0.43					1.285				0.95	2.11		
16	1.676 1.727	1.626 1.651						1.32					2.19		
18	1.727	1.676													

Gráfico N°16: Medidas antropométricas infantiles  
Fuente: PLAZOLA, A. 2008, pg. 185



DIMENSIONES DE PUPITRES ESCOLARES						
Estatura	1.32 - 1.41	1.41 - 1.50	1.50 - 1.60	1.60 - 1.70	1.61 - 1.60 ± 1.50	
Edad (niños alemanes)	9 - 10	10 - 12	12 - 14	14 - 16	10, 11, 12, 13 y 14	
Edad (niños mexicanos)	10 - 11	13 - 14	15 - 16	16	13, 14, 15 y 16	
Talla del pupitre	IV	V	VI	VII	VIII	
A. Altura asiento	31.1 cm	39.8 cm	42.6 cm	45.6 cm	$\frac{39.9 + 42.6 + 41.2 + 41}{2}$	
B. Altura borde del pupitre al asiento	23.2 cm	24.6 cm	26.0 cm	27.6 cm	$\frac{24.6 + 26.0 + 25.3}{2}$	25 cm
A-B. Altura borde del pupitre al asiento	60.3 cm	64.6 cm	68.6 cm	73.2 cm		
C. Pendiente cubierta	5.9 cm	6.2 cm	6.2 cm	6.2 cm	6.2	6.0 cm
D. Altura mesa a piso	66.4 cm	70.6 cm	75.0 cm	9.8 cm	$\frac{70.6 + 75.0 + 72.8}{2}$	2.10 cm
E. Altura piso a listones de madera	15.0 cm	15.0 cm	15.0 cm			
F. Altura total	81.4 cm	85.6 cm	90.0 cm	4.8 cm		
G. Ancho mesa (medida inclinada)	37.0 cm	36.8 cm	39.0 cm	40.0 cm	$\frac{38.0 + 39.0 + 38.5}{2}$	40.0 cm
H. Ancho asiento	27.0 cm	28.5 cm	30.0 cm	32.0 cm	$\frac{38.5 + 30.0 + 29.0}{2}$	27.5 cm
J. Distancia respaldo borde de cubierta	26.0 cm	30.0 cm	30.0 cm	31.8 cm	$\frac{28.3 + 30.0 + 29.1}{2}$	
Entrada asiento en cubierta	1.0 cm	1.0 cm	1.0 cm	1.0 cm	1.0	
L. Profundidad total	68.9 cm	77.6 cm	74.9 cm	76.6 cm	$\frac{72.3 + 74.9 + 73.6}{2}$	72.5 cm
M. Largo mesa					100.0	100.0 cm
N. Alto de cubierta				13.0		10.0 cm
N. Altura papetera a piso						
O. Altura borde papetera y asiento					55.5	5.0 cm
					14.3	14.0 cm

Gráfico N°17: Dimensiones del mobiliario escolar básico  
Fuente: PLAZOLA, A. 2008, pg. 188

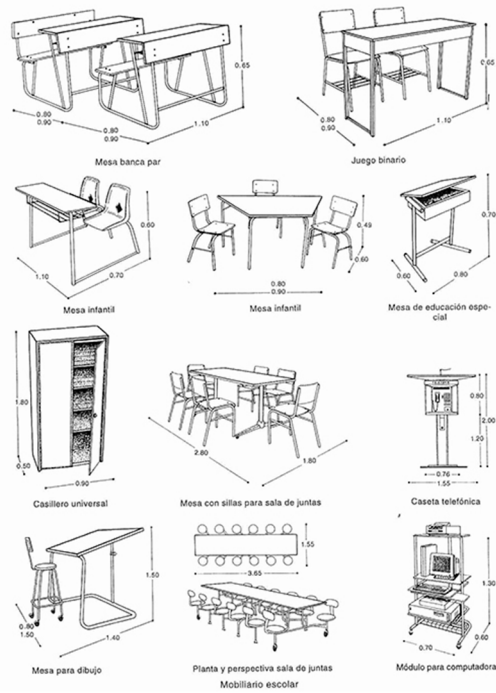


Gráfico N°18: Mobiliario escolar  
 Fuente: PLAZOLA, A. 2008, pgs. 189

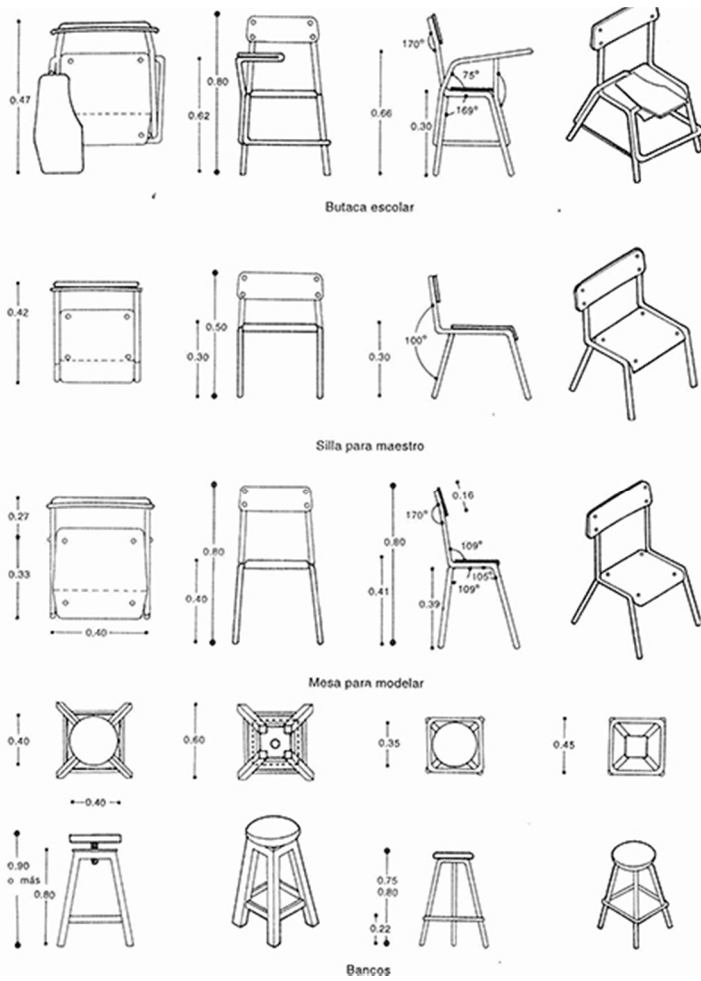


Gráfico N°19: Bancas y sillas escolares  
 Fuente: PLAZOLA, A. 2008, pg. 190



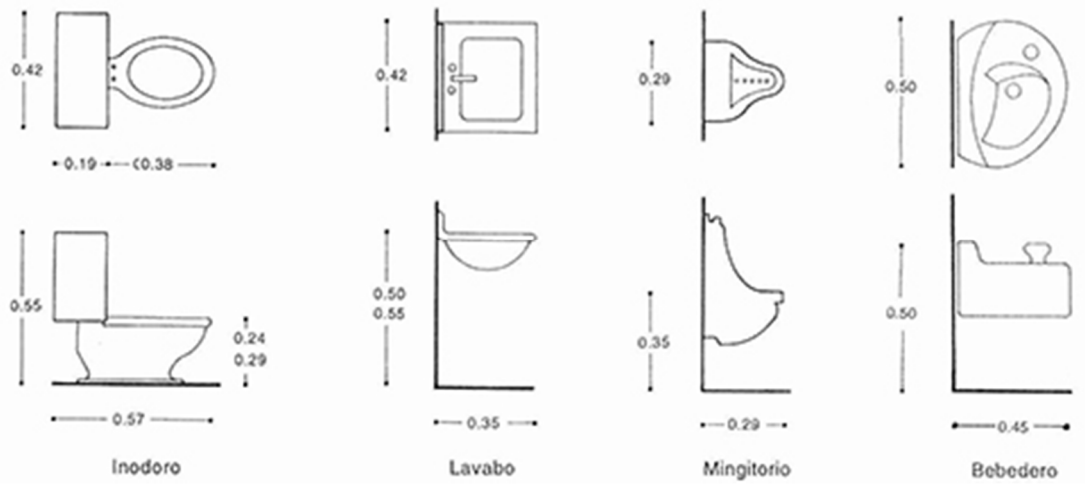


Gráfico N°20: Equipamiento sanitario  
Fuente: PLAZOLA, A. 2008, pgs. 187



Gráfico N°21: Ejemplo de distribución de una aula de clase 1  
Fuente: PLAZOLA, A. 2008, pg. 196

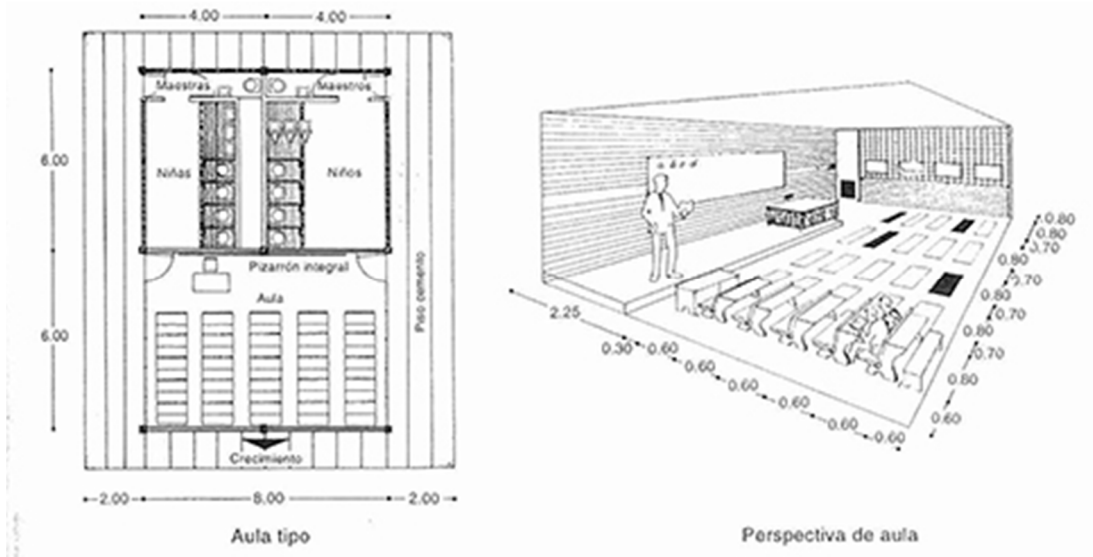


Gráfico N°22: Ejemplo de distribución de una aula de clase 2  
Fuente: PLAZOLA, A. 2008, pg. 196

### **2.3.8.2. Usuarios**

Se entiende por usuario a la persona que hace uso de algo, en el tema investigado se toma como usuarios a los niños, las maestras, líderes evangélicos y padres de familia.

#### **2.3.8.2.1. Usuarios Directos**

Los usuarios o clientes directos son las personas para quien está dirigido un producto, es decir quiénes van a usar directamente algo, en el Área de Enseñanza Bíblica de la Iglesia Dios con Nosotros, los usuarios directos son los niños en edades comprendidas de 2 a 12 años y las maestras.

#### **2.3.8.2.1. Usuarios Indirectos**

Los usuarios o clientes indirectos (líderes evangélicos y padres de familia), son quienes usan un producto de manera indirecta, en el caso de las aulas de enseñanza bíblica, serán llamados usuarios indirectos los directores o líderes, son los que no estarán de manera permanente utilizando el espacio de escuela bíblica.

### **2.3.8.3. Actividades**

Las actividades que se desarrollan estarán acorde a las edades de los usuarios.

Tabla 8: *Actividades en las aulas de Enseñanza Bíblica*

<b>Clase</b>	<b>Actividades</b>
Niños (2 a 12 años)	Manualidades, dibujos, audiovisuales, coreografía, enseñanza teórica de la biblia, títeres.
Jóvenes (13 a 30 años)	Mimos, teatro, audiovisuales, coreografía, enseñanza teórica de la biblia.
Adultos (de 30 años en adelante )	Enseñanza teórica de la biblia

*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

# CAPÍTULO III

## 3. MARCO METODOLÓGICO

### 3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1.1. Enfoque

De acuerdo con HERRERA, L., MEDINA, A., y NARANJO, G. (2014), el enfoque es el análisis sistemático que guía el proceso de investigación.

##### 3.1.1.1. Cualitativo

La investigación a desarrollarse, será Cualitativa, al permitirnos conocer todas las características físicas y espaciales del problema social, que relacionados al marco teórico nos permite plantear una propuesta solucionando los inconvenientes presentados en los espacios arquitectónicos

##### 3.1.1.2. Cuantitativo

Mediante el análisis de los criterios de las personas involucradas en la problemática social identificaremos directamente las necesidades, causas y efectos que produce trabajar en espacios disfuncionales.

#### 3.1.2. Modalidad básica de la investigación

La modalidad de investigación a emplearse será primaria y secundaria. La modalidad de primaria, o, de campo al encontrarnos con la obligación de observar directamente el espacio físico para conocer el estado real del mismo y así tener una idea concreta de los requerimientos de sus usuarios, lo que nos ayudará a presentar una solución acertada del problema; y la modalidad de investigación secundaria o bibliográfica – documental al encontrarnos con las necesidades de sustentar y

respaldar nuestra investigación en un documento escrito mediante el apoyo referencial de teorías, conceptos e ideas escrito en libros textuales de varios autores.

### 3.1.3. Tipos de Investigación

El tipo de investigación exploratoria, es primordial en este proyecto ya que solo mediante la observación y participación directa con las personas involucradas, podemos documentar la información necesaria que ayude a comprobar las características defectuosas del lugar; y además será de tipo descriptivo porque cada proceso investigativo será detallados de manera que indique las deficiencias físicas del lugar. Durante el proceso investigativo las variables se relacionan entre sí, lo que nos permite recolectar la información necesaria de manera individual.

## 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.2.1. Población

Con el fin de buscar una solución a la problemática social, se estableció como población de estudio los niños de 2 a 12 años de edad, padres de familia, profesoras, y líderes evangélicos de la Iglesia Dios con Nosotros.

Tabla 9: *Población y muestra*

Descripción	Nº. Personas
Niños /niñas	35
Padres de Familia (1 representante por niño/a)	25
Profesoras	7
Superintendente	1
Pastores Evangélicos	1
<b>Total:</b>	<b>69</b>

*Fuente: Iglesia Evangélica "Dios con Nosotros"*  
*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

### 3.2.2. Muestra

Al encontrarnos con un universo de estudio pequeño, los instrumentos de investigación se aplicaron a toda nuestra población involucrada.

### 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

#### 3.3.1. Variable Independiente: Rediseños de espacios arquitectónicos.

Tabla 10: *Rediseños de espacios arquitectónicos.*

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA / INSTRUMENTO
Transformación total o parcial del espacio físico, para mejorar la calidad de vida de los usuarios; utilizando de una manera óptima los recursos disponibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformación</li> <li>• Espacio físico</li> <li>• Recursos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innovación</li> <li>- Materiales</li> <li>- Mobiliario</li> <li>- Función</li> <li>- Confort</li> <li>- Dimensiones</li> <li>- Zonificación</li> <li>- Servicios básicos</li> <li>- Económicos</li> <li>- Constructivos</li> <li>- Tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Considera necesario crear ambientes innovadores?</li> <li>¿Le parece que los materiales constructivos aplicados están en óptimas condiciones?</li> <li>¿Piensa usted que el mobiliario existente es adecuado?</li> <li>¿Los espacios arquitectónicos son interiormente funcionales de acuerdo a las actividades que se desarrollan?</li> <li>¿Cree usted que los espacios arquitectónicos son confortables?</li> <li>¿El dimensionamiento de los espacios arquitectónicos es adecuado para las actividades que se realizan?</li> <li>¿El sistema de circulación horizontal y vertical es adecuado?</li> <li>¿Considera necesario implementar baterías sanitarias ergonómicas y antropométricas?</li> <li>¿Las baterías sanitarias están en condiciones óptimas?</li> <li>¿Las instalaciones eléctricas están colocadas bajo las normas de seguridad?</li> <li>¿Está usted en condiciones de colaborar económicamente de manera voluntaria?</li> <li>¿El espacio interior cuenta con equipo tecnológico necesario?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta / Cuestionario de selección.</li> <li>- Observación / Ficha</li> </ul>

Fuente: Capítulo II  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

### 3.3.2. Variable Dependiente: Aulas de Enseñanza Bíblica

Tabla 11: *Enseñanza Bíblica*

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA / INSTRUMENTO
Lugar destinado a la enseñanza de los fundamentos de la educación cristiana, basada en la Biblia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura</li> <li>• Enseñanza</li> <li>• Usuarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colores</li> <li>- Diseño Interior</li> <li>- Pedagogía</li> <li>- Actividades</li> <li>- Frecuencia de uso</li> <li>- Necesidades</li> <li>- Características</li> </ul>	<p>¿Considera usted que los colores y texturas aplicadas en el diseño interior de las aulas influyen de manera positiva?</p> <p>¿Considera usted que el actual diseño interior de las aulas de enseñanza bíblica contribuye de manera positiva en el aprendizaje?</p> <p>¿Considera necesario implementar elementos que aporten favorablemente a la pedagogía bíblica infantil?</p> <p>¿En las aulas de enseñanza bíblica se realizan actividades que requieren espacio físico?</p> <p>¿Las aulas de enseñanza bíblica son utilizadas frecuentemente?</p> <p>¿Considera necesario implementar espacios adicionales en las aulas de enseñanza bíblica para satisfacer las necesidades de los usuarios?</p> <p>¿Detalle las características físicas, y psicológicas de los niños</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta / Cuestionario de selección.</li> <li>- Observación / Ficha</li> </ul>

Fuente: Capítulo II  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

### 3.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tabla 12: *Técnicas de Recolección de datos*

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación.
¿De qué personas u objetos?	35 niños/as, 25 padres de familia, 1 superintendente, 7 maestras, 1 pastor de la iglesia.
¿Sobre qué aspectos?	Características técnicas de las áreas de enseñanza bíblica para niños.
¿Quiénes?	Investigador
¿A quiénes?	Niños, padres de familia y líderes del lugar
¿Cuándo?	Julio 2015
¿Dónde?	Iglesia Dios con Nosotros de la ciudad de Ambato
¿Cuántas veces?	Visitas necesarias al lugar para cumplir con los objetivos de la investigación.
¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta – Entrevista - Observación
¿Con qué?	Cuestionario de selección, cuestionario abierto y guía de observación estructurada
¿En qué situación?	Al finalizar las clases bíblicas

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### 3.5. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

1. Revisión y clasificación de la información recogida
2. Representación gráfica
3. Análisis de los resultados estadísticos
4. Interpretación de los resultados
5. Plantear conclusiones y recomendaciones

#### 3.5.1. Análisis e interpretación de resultados

Para procesar y analizar la información obtenida, se realizó tablas y gráficos explicativos de los datos e instrumentos aplicados a nuestra población de estudio.

*Encuestas realizadas a los padres de familia de los niños de 2 a 12 años de la escuela bíblica de la Iglesia “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato.*

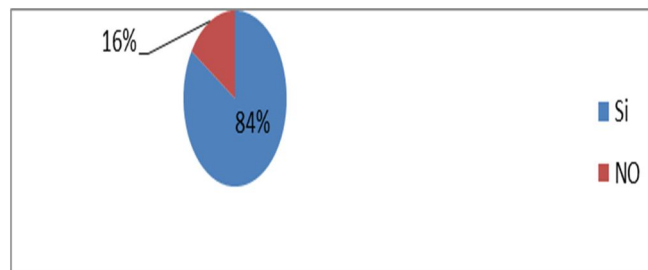
1. **¿Considera necesario crear ambientes innovadores en las aulas de Enseñanza Bíblica para niños de 2 a 12 años de edad de la Iglesia Dios con nosotros?**

Tabla 13: *Ambientes Innovadores*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	21	84,00
No	4	16,00
<b>TOTAL</b>	25	100

*Fuente: Encuesta*

*Elaborado por: VASCO, A. 2015*



*Gráfico N°23: Ambientes Innovadores*

*Fuente: Encuesta*

*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

### **Análisis e interpretación**

La mayor parte de padres de familia, esto es el 84% del total encuestado, considera que es necesario crear ambientes innovadores dentro de las aulas de escuela bíblica.

Los encuestados argumentaron, que sería conveniente adaptar nuevo mobiliario como escritorios para las maestras y estaciones de trabajo para los niños, mobiliario para almacenar los materiales de trabajo, crear espacios específicos para desarrollar su imaginación y creatividad, mediante la utilización de medios educativos audiovisuales y didácticos.



**2.- ¿Considera necesario implementar baterías sanitarias ergonómicas y antropométricas para uso exclusivo de niños de 2 a 12 años de edad?**

Tabla 14: *Baterías Sanitarias*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	20	80,00
No	5	20,00
<b>TOTAL</b>	25	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: VASCO, A. 2015

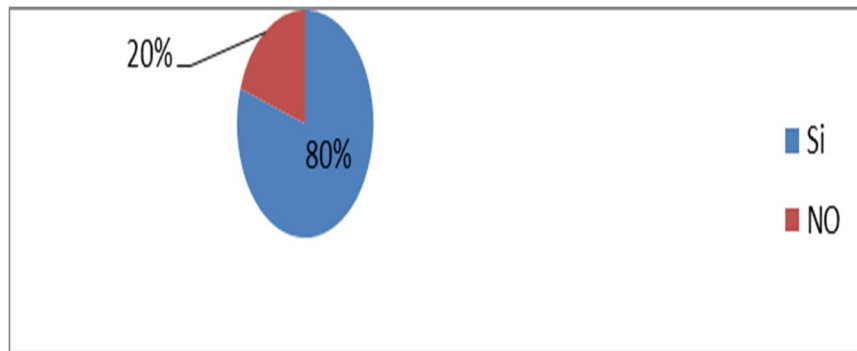


Gráfico N°24: *Baterías Sanitarias*

Fuente: Encuesta

Elaborado por: VASCO, A. 2015

**Análisis e interpretación**

De los resultados obtenidos podemos observar que el 80% de los padres que participaron en la encuesta consideran que si es necesario implementar baterías sanitarias ergonómicas y antropométricas para uso de los niños.

La mayoría de los padres piensan que las necesidades de los niños son de interés primordial y que es necesario adaptar las baterías sanitarias en óptimo funcionamiento para precautelar la salud de los pequeños, su confort y seguridad de esta forma se velaría por el bienestar de cada niño al momento de ocupar estos espacios.

**2. ¿Considera necesario implementar espacios en las aulas de enseñanza bíblica para satisfacer las necesidades de los niños?**

Tabla 15: *Espacios en las aulas*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	24	96,00
NO	1	4,00
<b>TOTAL</b>	25	100

Fuente: Encuesta  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

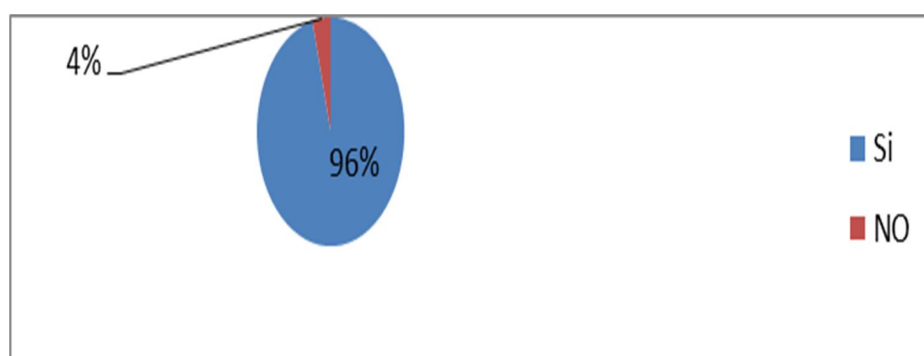


Gráfico N°25: *Espacios en las aulas*  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

**Análisis e interpretación**

El 96% de los padres de familia que llenaron la encuesta, contestaron que si consideran necesario implementar espacios en las aulas de enseñanza bíblicas.

Los padres consideran necesario que sus hijos reciban la enseñanza bíblica en espacios adecuados a sus necesidades por lo tanto si es preciso implementar áreas para que sean utilizados y aprovechados al máximo en todas las actividades a realizarse tanto lúdicas como didácticas, que sirven para el desarrollo psicosocial de los usuarios.

**3. ¿Está usted en condiciones de colaborar económicamente de manera voluntaria para las adecuaciones del espacio físico de las aulas de enseñanza bíblica para los niños entre 2 a 12 años de edad?**

Tabla 16: *Colaborar económicamente*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	16	64,00
No	9	36,00
<b>TOTAL</b>	25	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: VASCO, A. 2015

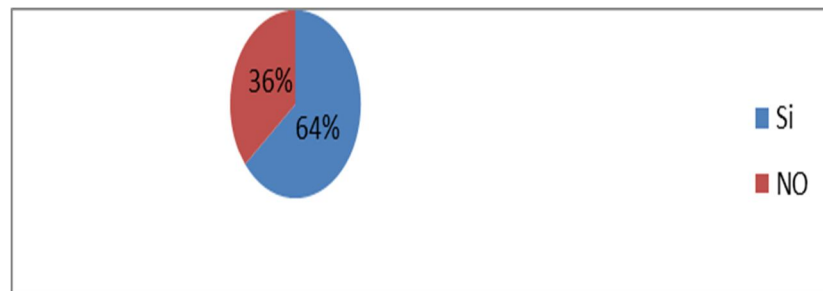


Gráfico N°26: *Colaborar económicamente*

Fuente: Encuesta

Elaborado por: VASCO, A. 2015

**Análisis e interpretación**

De los 25 padres encuestados 19, es decir el 64%, contestaron que si estarían en condiciones de colaborar económicamente con las adecuaciones del espacio físico de las aulas de escuela bíblica.

La mayoría de los padres quieren que sus hijos se sientan a gusto en el tiempo que pasan en la Iglesia por lo cual ellos están de acuerdo en aportar pues de esta forma también contribuyen a que sus pequeños reciban una mejor enseñanza de la Biblia.

4. **¿Considera usted que el actual diseño interior de las aulas de enseñanza bíblica contribuyen de manera positiva en el aprendizaje de los niños entre 2 a 12 años de edad?**

Tabla 17: *Actual diseño interior*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	16,00
No	21	84,00
<b>TOTAL</b>	25	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: VASCO, A. 2015

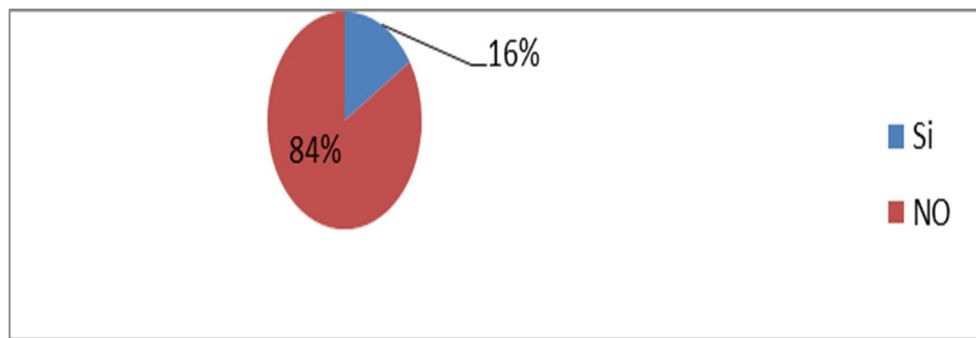


Gráfico N°27: *Actual diseño interior*

Fuente: Encuesta

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### **Análisis e interpretación**

De los resultados obtenidos observamos que el 84% de los padres de familia contestaron que no consideran que el actual diseño interior de las aulas contribuya de manera positiva en el aprendizaje.

Los padres consideran que el espacio que sus hijos ocupan no es el adecuado para la actividad que se realiza, pues no han sido diseñados para brindar comodidad y seguridad, y el espacio no está distribuido de acuerdo al número de usuarios que ocupa cada clase. Además exponen que, sería beneficioso el utilizar de mejor manera el espacio inutilizado.

*Ficha de Observación dirigida a las clases donde se encuentran los niños entre los 2 a 12 años de la Iglesia “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato.*

**1. ¿Los Espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica para niños son funcionales?**

Tabla 18: *Espacios funcionales*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	33,33
NO	2	66,67
<b>TOTAL</b>	3	100

Fuente: *Ficha de Observación*  
Elaborado por: *VASCO, A. 2015*

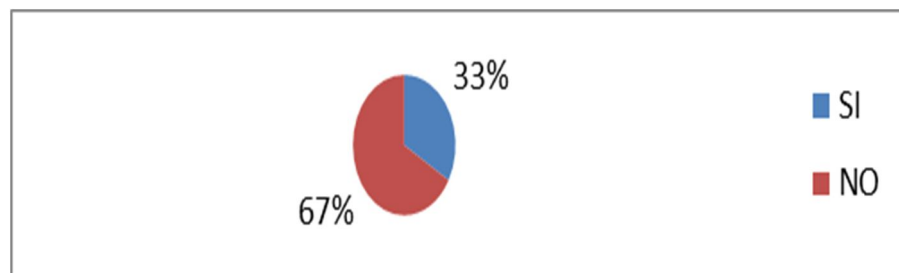


Gráfico N°28: *Espacios funcionales*  
Fuente: *Ficha de Observación*  
Elaborado por: *VASCO, A. 2015*

**Análisis e interpretación**

De la observación que se realizó podemos concluir que en solo una de las tres aulas tiene espacio definido para cada uso pero no tiene el espacio suficiente y se encuentran las áreas desordenadas. Mientras que en las otras dos no existe esta definición de área funcional; además se recalca que no hay un sistema de ventilación tanto natural como artificial y no posee lugar suficiente para la circulación libre y fluida de las personas.

2. ¿El dimensionamiento de las aulas de enseñanza bíblica para niños es adecuado para las actividades que realizan los usuarios?

Tabla 19: *Dimensionamiento adecuado*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	33,33
NO	2	66,67
<b>TOTAL</b>	3	100

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: VASCO, A. 2015

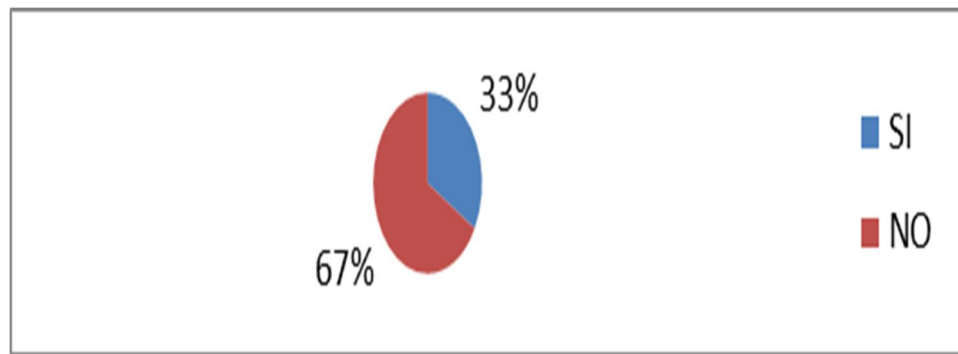


Gráfico N°29: *Dimensionamiento adecuado*

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### **Análisis e interpretación**

Se pudo observar que dos de las tres aulas no tiene el dimensionamiento adecuado para las actividades que realizan los niños en la escuela bíblica.

Una de las aulas posee espacio suficiente para desarrollar diferentes actividades de aprendizaje, pero a la vez existe espacio que está desocupado y desperdiciado; mientras que, en las otras dos aulas el espacio es muy reducido e incómodo para ejecutar los diversos dinamos planificados para el desarrollo espiritual y social de los niños. Se encontró también un cuarto inhabilitado, que está cerrado, imposibilitando su uso y afectando a las demás áreas ya que no se puede aprovechar totalmente el espacio.

**3. ¿Los Espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica para niños están correctamente distribuidos?**

Tabla 20: *Espacios correctamente distribuidos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	33,33
NO	2	66,67
<b>TOTAL</b>	3	100

Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

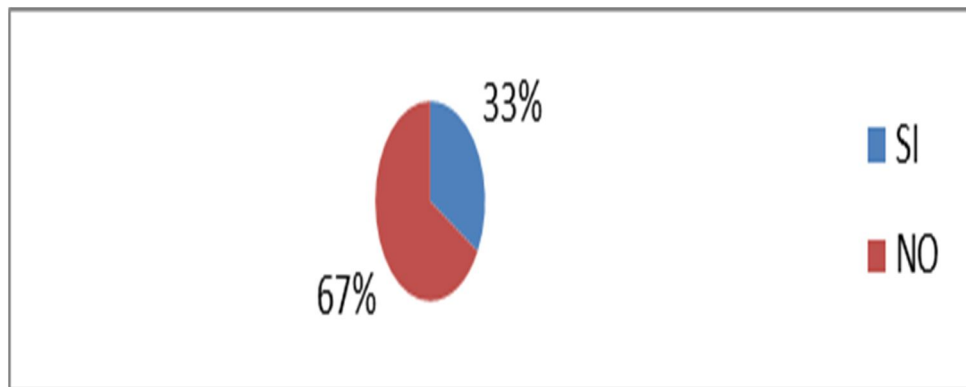


Gráfico N°30: *Espacios correctamente distribuidos*  
Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

**Análisis e interpretación**

De las clases de enseñanza bíblica que observamos, dos de ellas no cuentan con espacios arquitectónicos distribuidos correctamente y un de ellas sí.

El espacio de cada clase se encuentra mal distribuido pues existen aulas que están vacías y otras que sirven de bodegas y no son utilizadas en beneficio de las clases que se ven con espacios limitados, se puede visualizar además que los paneles que dividen los espacios son de color oscuro produciendo sombra y teniendo como resultado circulaciones inseguras psicológicamente.

4. ¿Los colores y texturas aplicadas en el diseño interior de las aulas de enseñanza bíblica para niños influyen de manera positiva en los usuarios?

Tabla 21: *Colores y texturas*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0,00
NO	3	100,00
<b>TOTAL</b>	3	100

Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

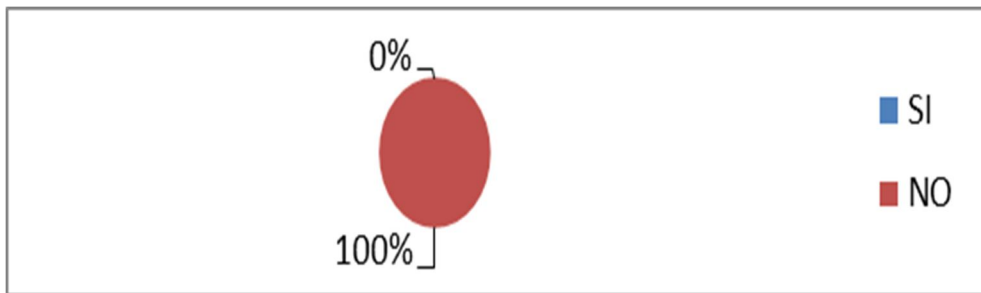


Gráfico N°31: *Colores y texturas*  
Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

### Análisis e interpretación

Tras el análisis se puede concluir que ninguna de las aulas de enseñanza bíblica aplica en sus espacios colores y texturas apropiadas que influyan de manera positiva en las actividades de los niños y maestras.

Los espacios arquitectónicos de las aulas de clase aplica en su interior colores opacos y texturas lisas, haciendo imposible que la luz se refleje de manera óptima, además existen áreas iluminadas de manera inadecuada y en otros espacios se observa que la pintura está en mal estado; por lo tanto se concluye que las aulas no influyen acertadamente en sus usuarios, al producir sombras molestas y espacios destinados para la circulación oscuros e inseguros visualmente al transitar, puede esto generar algún tipo de accidente.



5. ¿Las instalaciones eléctricas de los espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica para niños están colocadas bajo las normas de seguridad?

Tabla 22: *Instalaciones eléctricas*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0,00
NO	3	100,00
<b>TOTAL</b>	3	100

Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

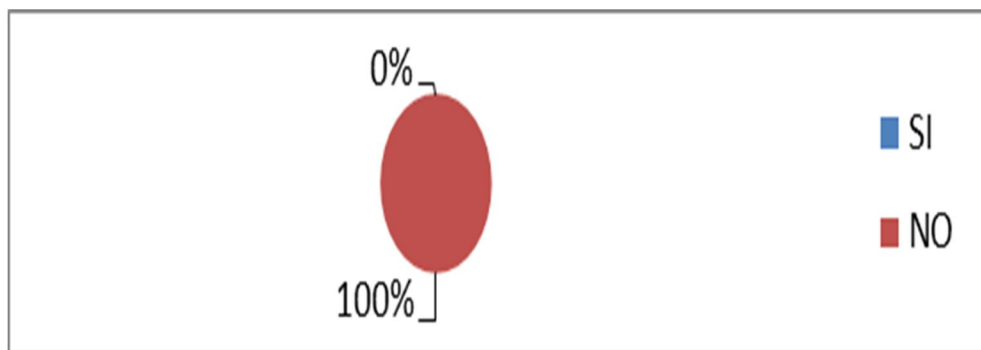


Gráfico N°32: *Instalaciones eléctricas*  
Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

### **Análisis e interpretación**

De las aulas observadas, ninguna de ellas cuenta con instalaciones eléctricas emplazadas bajo normas de seguridad.

Pudimos notar que existen cableado eléctrico que está a la vista humana y al alcance de los infantes en mal estado, siendo peligroso para los niños pues puede provocar cortocircuitos; en las aulas no existe instalación de toma corrientes y la escasa iluminación es compartida entre las clases, obteniendo aulas peligrosas que producen molestias al trabajar.

**6. ¿Los materiales constructivos aplicados en los espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica para niños están en óptimas condiciones?**

Tabla 23: *Materiales constructivos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0,00
NO	3	100,00
<b>TOTAL</b>	3	100

Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

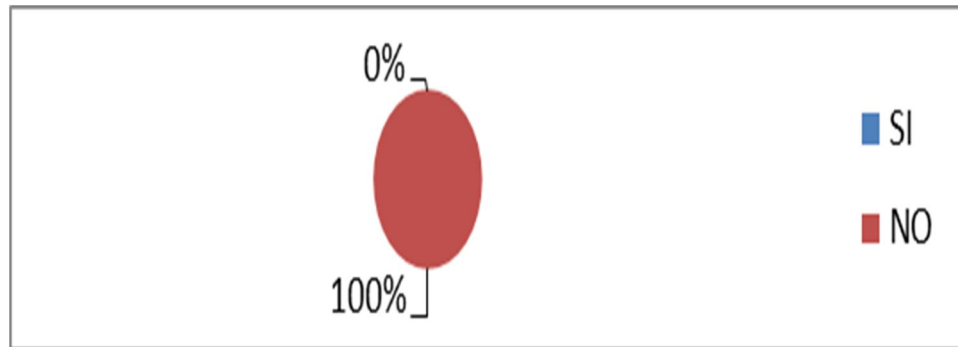


Gráfico N°33: *Materiales constructivos*  
Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

**Análisis e interpretación**

De la ficha de observación aplicada encontramos que ninguna de las clases cuenta con materiales constructivos aplicados de manera óptima y en buen estado.

Las clases presentan paredes interiores y exteriores que necesitan ser restauradas en su totalidad el piso es de madera, debido al tiempo de construcción que tiene la obra, está totalmente desgastado, produciendo ruidos molestos en las aulas de la segunda planta y también en la planta baja. En cuanto al techo, el material no es el apropiado para el lugar y deben ser reemplazados de manera inmediata, existen aulas que tienen filtraciones de agua cuando llueve por la presencia de goteras en el techo.

## 7. ¿Las baterías sanitarias están en condiciones óptimas para su utilización?

Tabla 24: *Baterías sanitarias*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0,00
NO	3	100,00
<b>TOTAL</b>	3	100

Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

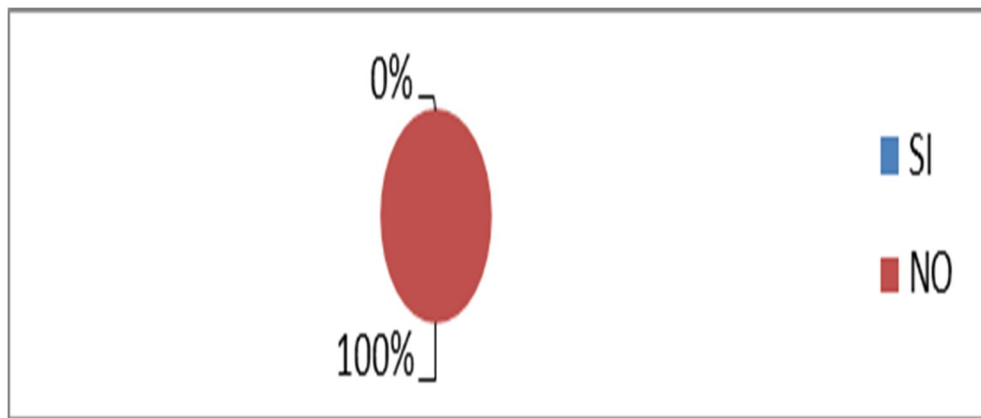


Gráfico N°34: *Baterías sanitarias*  
Fuente: Ficha de Observación  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

### Análisis e interpretación

El espacio arquitectónico destinado a las aulas de enseñanza bíblica no posee instalaciones de baterías sanitarias para el uso exclusivo de los niños.

En el lugar donde se ubican las aulas se encuentran dos baterías sanitarias para adultos, de las cuales una es habilitada para su uso y su equipamiento funciona de manera óptima, la otra es usada como bodega de almacenamiento de accesorios de limpieza, necesitando urgente la implementación de baterías sanitarias para niños pues el área es ocupada en mayor parte por ellos, además se solicita implementar un baño para personas con capacidades especiales.

**8. ¿El sistema de circulación horizontal y vertical es seguro para los niños en los espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica?**

Tabla 25: *Sistema de circulación*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0,00
NO	3	100,00
<b>TOTAL</b>	3	100

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: VASCO, A. 2015

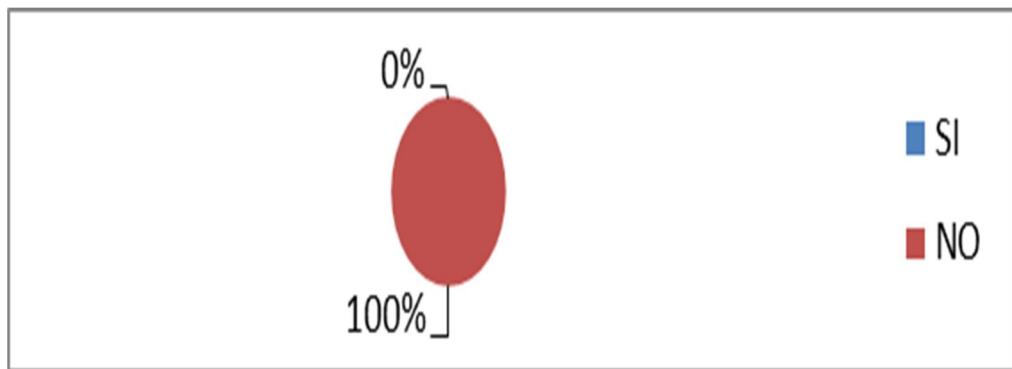


Gráfico N°35: Sistema de circulación

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: VASCO, A. 2015

**Análisis e interpretación**

Aplicando la ficha de observación, pudimos notar que en ninguna de las clases existe un sistema de circulación horizontal y vertical seguro para los niños.

Las clases cuentan con un área mínima donde el espacio para circular es reducido provocando incomodidad al caminar; además el piso es deslizante y los pasillos no cumple con las medidas óptimas para la circulación, el confort y seguridad de los niños, al no tener iluminación directa en estas zonas, son espacios oscuros y peligrosos . Las escaleras y pasillos no están diseñados bajo principios ergonómicos y antropométricos.

*Entrevistas realizadas a maestras, pastores y superintendente de la Iglesia “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato.*

1. **¿Qué elementos considera necesarios implementar en el diseño de los espacios físicos, que aporten favorablemente a la pedagogía bíblica infantil que se imparte a los niños de 2 a 12 años de edad?**

Tabla 26: *Implementar espacios físicos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	ALTERNATIVA
Iluminación y ventilación	2	22,22
Tomacorrientes	2	22,22
Espacio para almacenar	5	55,56
<b>TOTAL</b>	9	100

*Fuente: Entrevista*

*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

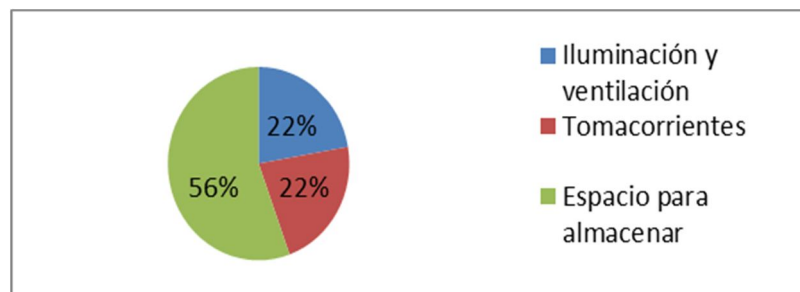


Gráfico N°36: *Implementar espacios físicos*

*Fuente: Entrevista*

*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

### **Análisis e interpretación**

Los maestros y líderes de la iglesia Dios con Nosotros que fueron entrevistados creen en su mayoría que es necesario implementar espacios para almacenar los materiales didácticos y de apoyo para la enseñanza bíblica, sean estos como anaqueles, casilleros y repisas que permitan una mejor organización; de igual forma, se estima necesaria la existencia de mayor ventilación e iluminación dentro de las aulas de clase.

**2. ¿Cree usted que los espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica son confortables?**

Tabla 27: *Espacios confortables*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	44,44
NO	5	55,56
<b>TOTAL</b>	9	100,00

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

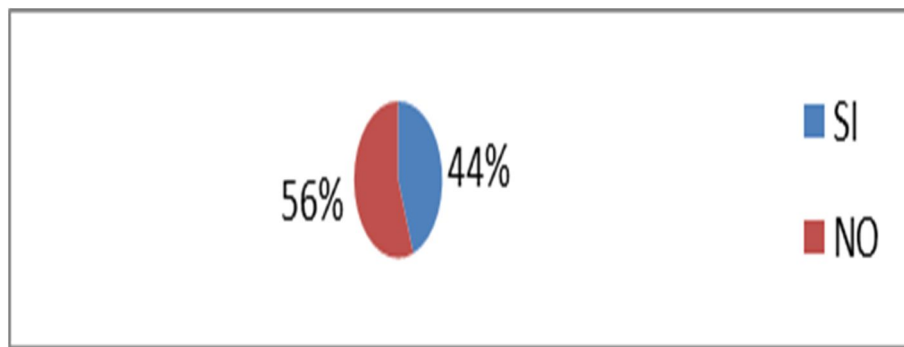


Gráfico N°37: *Espacios confortables*

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

**Análisis e interpretación**

La mayoría de maestros sienten que el mobiliario es inadecuado, y que sin duda las aulas necesitan más iluminación: no existe privacidad pues el sistema empleado para separar las clases permite la filtración de ruidos que provienen de otros salones y del área exterior-. Se concuerda que el espacio es muy pequeño para la demanda de usuarios, quienes no tienen área suficiente para jugar. Incluyen en la entrevista que aún faltan espacios modernos e innovadores que soporten transformaciones posteriores, el mobiliario para niños debe tener colores más llamativos, de material resistente, y de fácil adaptación a las necesidades, pero lo más importante es que puedan satisfacer las necesidades de los niños.

**3. ¿Indique las actividades que realizan los niños dentro de las aulas de enseñanza bíblica?**

Tabla 28: *Actividades que se realizan*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	ALTERNATIVA
Proyección de videos	1	11,11
Canciones y lecciones bíblicas	3	33,33
Manualidades	5	55,56
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

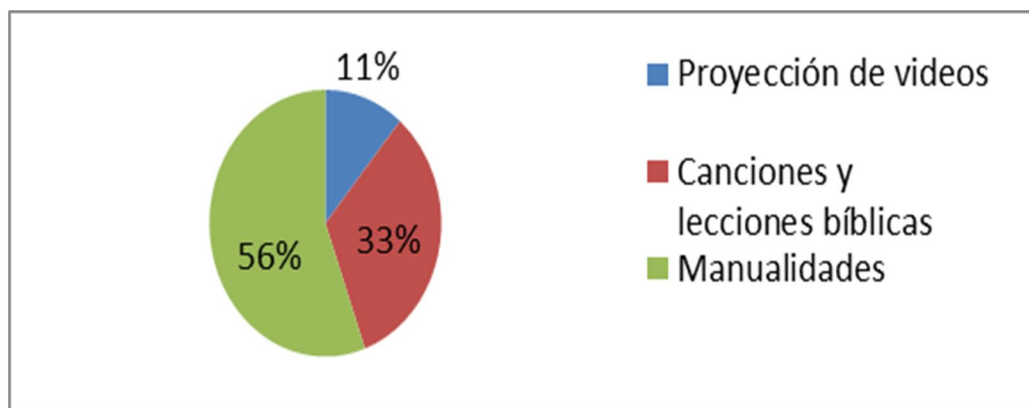


Gráfico N°38: *Actividades que se realizan*

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

**Análisis e interpretación**

Las actividades que más realizan en la aulas de enseñanza bíblica es estudiar historias bíblicas, acompañado de canciones, juegos, dinámicas; manualidades, dibujo y pintura con colores, marcadores y acuarelas y también en ocasiones la proyección de títeres, videos y música.

En ocasiones especiales como navidad, aniversario, vacaciones, etc. Se prepara a los niños en coreografías, mimos y teatro es poco usual realizar actividades al aire libre ya que no se tiene una área exclusiva, y una vez al años se realiza programas fuera de las iglesia por seguridad de los niños

4. ¿Considera que el mobiliario existente en las aulas de enseñanza bíblica es el adecuado para el uso infantil?

Tabla 29: *Mobiliario adecuado*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	33,33
NO	6	66,67
<b>TOTAL</b>	9	100,00

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

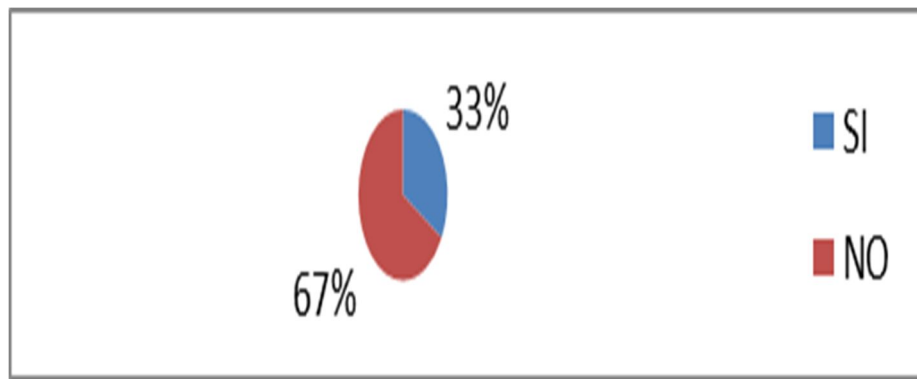


Gráfico N°39: *Mobiliario adecuado*

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### **Análisis e interpretación**

Los entrevistados en su mayoría contestaron que no consideran que exista el mobiliario adecuado para el uso infantil, algunos de ellos creen que el que está implementado actualmente es antiguo y ocupa demasiado espacio en las aulas, otros opinaron que el mobiliario está deteriorado y necesita una reparación urgente mientras otros opinaron que el actual es aburrido para los niños.

Llegando a la conclusión que; todo el personal que dirige el departamento de enseñanza bíblica se encuentra inconforme con el actual equipamiento y mobiliario implementado por ser incómodo y nada funcional para su utilización.



5. ¿Especifique con qué frecuencia se utilizan las aulas de enseñanza bíblica por los niños entre 2 y 12 años de edad?

Tabla 30: *Frecuencia de uso*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	ALTERNATIVA
Una vez por semana	7	77,78
En vacaciones	1	11,11
El mes de agosto	1	11,11
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

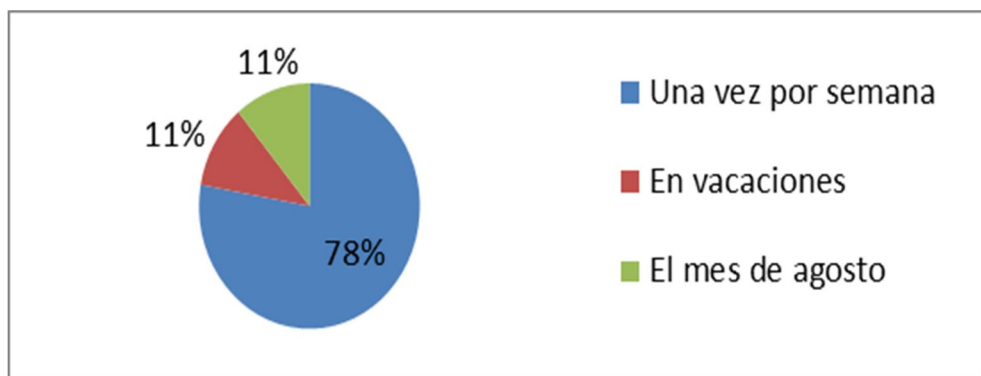


Gráfico N° 40: *Frecuencia de uso*

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### Análisis e interpretación

Las maestras y líderes contestaron que el uso de los espacios de enseñanza bíblica no es frecuente, apenas permanecen en el lugar durante la clases de escuela bíblica una vez por semana; es decir, todos los días domingo de 9:30 am a 11 am; pero además utilizan las clases en el mes de agosto o en período de vacaciones, ya que la Iglesia oferta la escuela vacacional (gratuita) que dura una semana entera tres horas diarias por la tarde. Para reuniones ocasionales del personal de enseñanza, se ocupa el aula más grande, estas reuniones sirven para organizar y planificar actividades su duración es de máximo una hora cada dos meses.

6. **¿Considera que el actual diseño interior de las aulas de enseñanza bíblica contribuye de manera positiva en el aprendizaje de los niños entre 2 y 12 años de edad?**

Tabla 31: *Actual Diseño Arquitectónico*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	33,33
NO	6	66,67
<b>TOTAL</b>	9	100,00

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

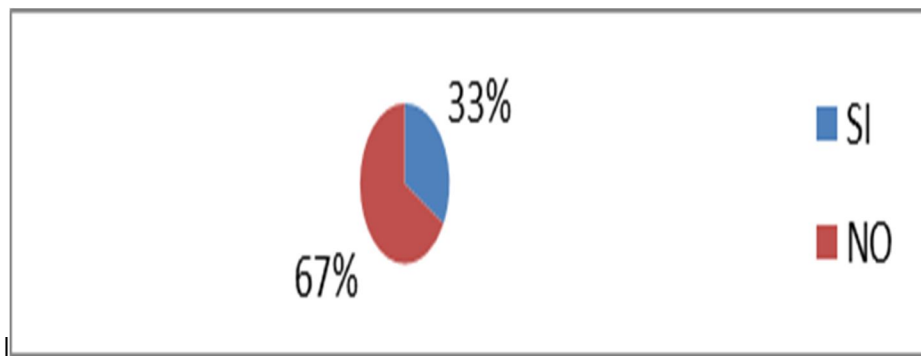


Gráfico N°41: *Actual diseño arquitectónico*

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### **Análisis e interpretación**

La mayoría de maestros entrevistados argumentaron que no consideran que el actual diseño interior de las aulas de enseñanza bíblica contribuye de manera positiva en el aprendizaje espiritual y desarrollo social de los niños entre 2 y 12 años de edad, pues no creen que tenga un estilo definido o particular, y que al momento los espacios son aburrido, no tiene ventilación, siendo inapropiado para los niños, no existe el espacio suficiente para almacenamiento y los objetos y accesorio que tiene actualmente son muy añejas y cargadas que no aportan significativamente a la decoración del lugar.

7. **¿Indique el equipamiento tecnológico que tiene el aula como ayuda pedagógica para impartir la clase?**

Tabla 32: *Equipamiento Tecnológico*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	ALTERNATIVA
Proyector	3	33,33
Grabadora	3	33,33
Computadora	3	33,33
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

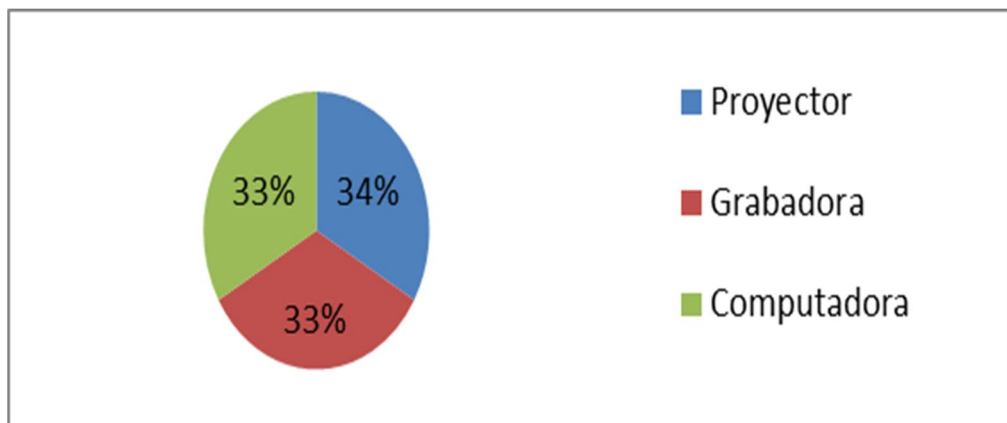


Gráfico N°42: *Equipamiento tecnológico*

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### **Análisis e interpretación**

Los entrevistados consideran importante y necesario implementar equipamiento tecnológico como computadores, televisiones, proyector y grabadoras que les sería de gran ayuda al momento de impartir las clases y compartir actividades lúdicas con los niños.

Sin embargo al poseer limitaciones económicas estos equipos no pueden ser exclusivos para cada clase y se puede adquirir uno solo que utilizaría cada vez que determinado grupo lo requiera.

## 8. ¿Detalle las características de su grupo de alumnos?

Tabla 33: *Características del grupo*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	ALTERNATIVA
Inquietos	3	33,33
Alegres	3	33,33
Creativos	3	33,33
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

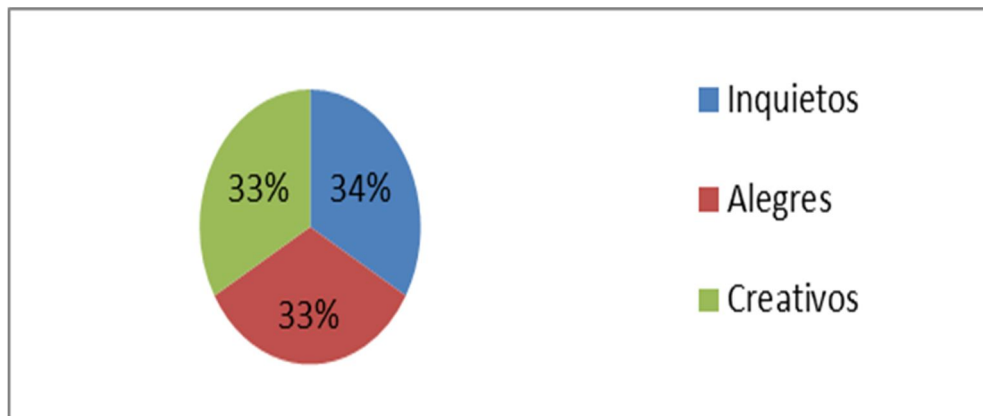


Gráfico N°43: *Características del grupo*

Fuente: Entrevista

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### **Análisis e interpretación**

El grupo de niños de 2 a 12 años de edad es considerado por sus maestras como un conjunto de pequeños inquietos, felices, alegres, extrovertidos y muy creativos, ha a pesar de que las aulas de clase están divididas en 3 según las edades de los alumnos, los niños en general comparten estas características psicológicas, sin embargo cada infante es un mundo diferente que se caracteriza por ser único y especial, que se destaca por sus dones y talentos; que no no deja de lado las cualidades ya mencionadas.

## **CAPITULO IV**

### **4. DISEÑO**

#### **4.1. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA**

##### **4.1.1. Proyecto**

Nuestro proyecto de diseño se dedica exclusivamente al área de Enseñanza Bíblica de la Iglesia “Dios con Nosotros”, pues el espacio necesita una intervención inmediata al estar condiciones inadecuadas para su uso y funcionamiento óptimo; para su ejecución será necesario realizar una investigación previa, la cual está detallada y procesada en los capítulos anteriores, además se presenta esquemáticamente los planos, ambientaciones, y detalles constructivos, de la propuesta facilitando su lectura y comprensión del proyecto, al mismo tiempo se desarrolla el análisis de los materiales a emplear y se elabora un presupuesto muy útil que se usará al momento de ejecutar la obra.

##### **4.1.1.1. Objetivos del Proyecto**

###### **4.1.1.1.1. Objetivo General**

Implementar el diseño de los espacios arquitectónicos, con elementos formales, funcionales, y simbólicos; a efecto de elevar los niveles de aprendizaje dentro del área destinada a la Enseñanza Bíblica para niños en edades comprendidas de 2 a 12 años de la Iglesia Evangélica Dios con Nosotros de la ciudad de Ambato.

###### **4.1.1.1.2. Objetivos Específicos**

- Aplicar dimensiones ergonómicas y antropométricas.
- Establecer espacios iluminados correctamente.
- Distribuir adecuada de los espacios arquitectónicos en base a las actividades que realizan los usuarios.

- Diseñar espacios que perduren con el tiempo, y sean susceptibles a modificaciones futuras.
- Investigar en el mercado local materiales óptimos para el diseño arquitectónico.
- Utilizar materiales constructivos y decorativos óptimos y de fácil mantenimiento.
- Proponer el uso de mobiliario adecuado para los beneficiarios.
- Replantear las instalaciones eléctricas e hidrosanitarias.
- Reubicar los baterías sanitarios, según parámetros ergonómicos de acuerdo a las características de los usuarios.
- Aplicación de colores, materiales y equipamientos de acuerdo a las necesidades de los espacios arquitectónicos.

#### **4.1.2. Antecedentes y Referencias**

Al realizar y documentar la investigación, se determina que los espacios interiores destinados a la enseñanza bíblica de la Iglesia Dios con Nosotros, actualmente no son aptos para ser utilizados por los niños, debido a la deficiente iluminación, y ventilación, la incorrecta relación entre las aulas; y al encontrarnos con una edificación levantada hace 15 años, observamos que no existieron estudios previos a la construcción, lo que nos lleva a justificar el deficiente funcionamiento y el deterioro inevitable de las áreas y su equipamiento, las aulas no confortables y disfuncionales afectan significativamente en el aprendizaje y desarrollo psicosocial de los niños.

Al enfrentarnos a un tema de investigación poco usual, no existen en nuestra provincia y a nivel nacional proyectos referentes que aporten significativamente en nuestro estudio, por lo que tomaremos de referencia proyectos internacionales muy similares a nuestro objeto de estudio, encontrados en la web. (VALENCIA. Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/769499/fp-arquitectura> 20/09/2015).

**Jardín Infantil Tibabuyes** (área: 1324.14m2.)

**Ubicación:** Bogotá (Colombia, 2015)

**Análisis:** Vasco, A. 2015



*Gráfico N°44: “Jardín Infantil Tibabuyes” (salón principal)*

*Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)*

El jardín de infantes Tibabuyes, de la ciudad de Bogotá está construida en un terreno de gran extensión, los usuarios son niños entre los 4 y 6 años por lo que se pensó en crear ambientes amplios que brinden la sensación de libertad, pero a la vez los mobiliarios limitan cada área según su uso, se puede aprovechar de manera increíble los recursos naturales los espacios abiertos permiten una circulación continua de aire garantizando una correcta ventilación así también la iluminación natural y casi que no emplean iluminación artificial, los colores claros en las paredes y el piso con textura brillante y lisa permite que la luz se refleje de manera ideal sin crear molestias visuales en los pequeños; de esta manera el arquitecto y diseñador disponen de la colocación de los muebles en función de transmitir la sobra ideal de cada objeto, el toque divertido le da el centro del salón, la cubierta tiene el mismo diámetro de las escaleras centrales, el pozo bajo la claraboya, es ideal para ambientar una piscina de pelotas o juegos de los niños.

Se puede mencionar que este es un ambiente abierto y flexible en donde cada zona se integra a la otra permite una circulación muy fluida, que a la vez eleva el aprendizaje y desarrollo social.



Gráfico N°45: "Jardín Infantil Tibabuyes" (mobiliario fijo)  
 Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)

El mobiliario versátil y colorido estimula a que el niño realice las actividades programadas de forma divertida y dinámica, además de ser multifuncional en caso de realizar cambios en el salón, el mobiliario puede adaptarse en cualquier ambiente, las mesas y sillas de trabajo elaborados bajo un estricto control de calidad y funcionalidad tanto en los materiales, colores y texturas empleadas, también cumple con normativas antropométricas y ergonómicas, están diseñados bajo el sistema modular lo que permite cambiar la configuración de manera sencilla, al unirse los módulos unos con otros, logran elevar la versatilidad del aula creando movimiento y ritmo lo que ayuda psicológicamente a mantener a los niños en actividad continua y a trabajar de manera colectiva y social, evitando caer en la enseñanza aburrida y monótona.





Gráfico N°46: "Jardín Infantil Tibabuyes" (mobiliario móvil)  
 Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)



Gráfico N°47: "Jardín Infantil Tibabuyes" (vista exterior)  
 Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)

Es necesario la implementación de áreas verdes para complementar el desarrollo integral de los niños mediante la realización de actividades al aire libre. Se evidencia en la imagen que en este sitio la armonía y la integración entre lo interior y exterior se expresa e influyen en la libertad emocional y física y además que permite al niño experimentar y observar más sutilmente el medio que lo rodea, elevando las sus emociones de los pequeños.

Los materiales constructivos empleados son principalmente en hormigón y vidrio produciendo transparencias, y buena visibilidad hacia todas las áreas; el color blanco usado de fondo principal crea contrastes notorios con colores secundarios que son muy expresivos pero no sobrecargan el ambiente.

**Centro Educativo El Chaparral** (área: 915 m<sup>2</sup>)

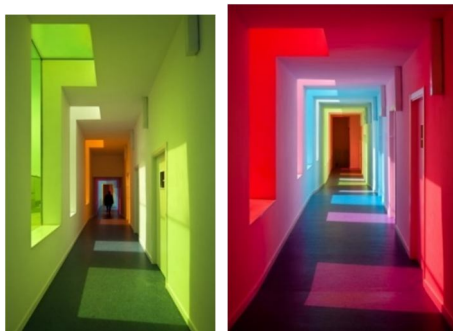
**Ubicación:** Granada (España, 2010)

**Análisis:** Vasco, A. 2015.



*Gráfico N°48: Centro Educativo "El Chaparral"*  
*Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)*

Los colores le dan vida a la vida, así también juegan con las emociones de las personas y más aún en los niños, y es lo que hace el diseño interior del Centro Educativo "El Chaparral", sus grandes ventanas de colores abren paso a los rayos del sol, permitiendo crear sombras coloridas que divierten a los niños en sus amplias zonas de circulación, estableciendo áreas comprimidas y descomprimidas, marcando el paso y delimitando cada área según su uso mediante el empleo de colores cálidos que se fusionan con los fríos ubicados estratégicamente en las ventanas. Su fachada bloquea visualmente el interior generando seguridad tanto a los niños como a los padres, ya que impide que cualquier persona observe las actividades al interior.



*Gráfico N°49: Centro Educativo "El Chaparral" (vista interna del pasillo)*  
*Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)*

Todas las aulas están a un mismo nivel, permitiendo el libre movimiento de las personas y fácil acceso a las dependencias, los materiales principales son el vidrio, el hormigón en color blanco lo que permite que la sombra de color se refleje ampliamente, apliques decorativos modernistas invitan a los niños a jugar con su imaginación y conectarse con actividades artísticas. Las aulas están identificadas por los colores que proyecta la luz en el vidrio.

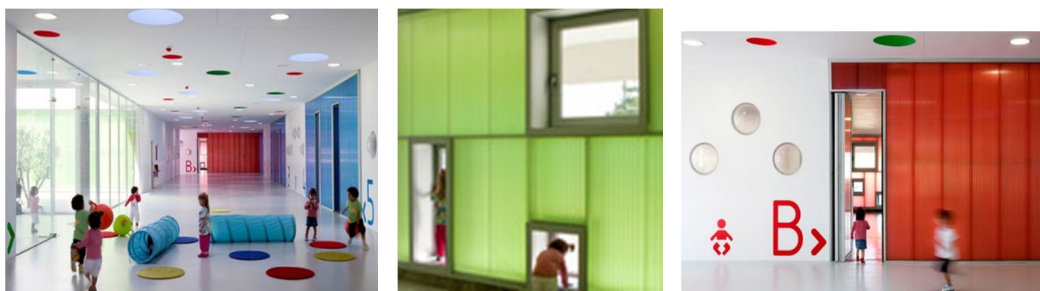


*Gráfico N°50: Centro Educativo “El Chaparral” (vista interna de sus aulas)*  
*Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)*

### **Escuela Infantil Pablo Neruda (área: 1500 m2)**

**Ubicación:** Madrid (España, 2010)

**Análisis:** Vasco, A. 2015.



*Gráfico N°51: Escuela Infantil “Pablo Neruda” (vista interna de sus aulas)*  
*Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)*

Espacios amplios sin obstáculos visuales, con ventanas y puertas amplias de vidrio, acabados brillantes y claros, equipamiento y complementos decorativos con

colores fuertes, es el lugar ideal para las actividades lúdicas de aprendizaje en los niños sin importar su edad; se pueden integrar al patio exterior e interactuar con el sin la necesidad de estar fuera del aula, realzan su sentimiento de libertad donde la imaginación y creatividad no tienen límite.

Cada aula expresa su creatividad y lleva a los niños a un mundo de dualidad donde es posible aprender con diversión, rompiendo todo parámetro y limitación de educación rígida y monótona en espacios fríos aburridos y sin vida, este centro indica claramente como la diversión y los espacios motivan a los niños a aprender con sensaciones, colores, y juegos a gran escala desde la mirada infantil. La poca pero suficiente iluminación artificial delimita el camino a seguir marcando cada aula, los espacios se encuentran muy bien iluminados aprovechando el ingreso de la luz solar.



*Gráfico N°52: Escuela Infantil "Pablo Neruda" (fachada)  
Fuente: [www.plataformaarquitectura.cl](http://www.plataformaarquitectura.cl)*

Los bloques externos se diferencian por los colores y materiales usados, el jardín exterior marca la rigidez visual que estos evocan al transmitir un lugar aburrido sin embargo su interior está lleno de movimiento y expresión, el paso elevado es un camino a la diversión.

#### **4.1.3. Contextualización**

Al realizar la investigación observamos a breves rasgos que el comportamiento social, cultural, ideológico de las personas dentro de los Templos Evangélicos de nuestra provincia y ciudad, que está en constante movimiento y evolución, sin embargo la información bibliográfica o documental que se tiene es escasa, lo que nos obliga realizar una investigación de campo.

La infraestructura de las iglesias en forma general está constituida según los recursos económicos de sus miembros, mientras las más grandes cuentan con su propia edificación, pero hay congregaciones que están empezando a evangelizar y las obliga a depender de un arriendo; son estas pequeñas iglesias que no tienen espacio destinados exclusivamente para las clases de enseñanza bíblica, al poseer un pequeño número de feligreses, consideran adaptar el área del santuario para las clases, y en algunos casos esta dependencia no existe.

Ocurre todo lo contrario en las iglesias que están ya establecidas desde algunos años donde tienen su propia edificación y tienen una asistencia promedio entre 100 a 1000 personas, donde obligadamente deben tener un espacio destinado a las aulas de clase bíblica, al observar encontramos que tienen sus santuarios y sus altares muy bien cuidados con materiales vanguardistas creando unidad y armonía en cada espacio, son espacios acogedores y modernos; Tristemente las clases de enseñanza bíblica no expresan ese mismo ambiente acogedor, estos son espacios adaptados e improvisados en las iglesias es común identificar que mobiliario es inadecuado para su uso, sus interiores presentan colores opacos y espacios disfuncionales, a las congregaciones les interesa más adecuar, modificar, reparar, o rediseñar el área del santuario o el salón principal donde se reúnen los fieles para realizar sus cultos, se evidencia que las aulas para niños no es un tema importante a tratar en sus reuniones lo que a futuro provocara que se tomen medidas emergentes.

En la Iglesia Evangélica Dios con Nosotros de la ciudad de Ambato, se construye en el año de 1995 tres aulas en las cuales se dictan clases bíblicas a niños entre 6 y 12 años de edad, posteriormente con el crecimiento de los fieles, los líderes se ven en la obligación de aumentar el espacio creando una segunda planta, y con ella se dividen los espacios, según los recursos disponibles, obviamente el tiempo y la falta de mantenimiento lograron desgastar lo que con esfuerzo se construyó, la estructura mixta, de madera y hormigón no han sido restauradas, la circulación que no fueron en su momento fruto de un estudio hoy se han vuelto incómodas evitando el flujo de las personas. En ocasiones el entorno se convierte pesado y la permanencia en el lugar aunque es corta, en momentos es algo fastidioso sobretodo en días que nos enfrentamos a temperaturas máximas y mínimas, ya que el lugar no

cuenta con ventilación suficiente y los materiales empleados en el techo no protege de manera óptima ante las inclemencias climáticas.

Al realizar la intervención exclusivamente en el área de Enseñanza Bíblica es porque el estado físico está deteriorado, y necesita ser restaurado de manera inmediata o caso contrario podría este derrumbarse; el santuario y la fachada principal de la iglesia fue restaurado recientemente y se estima la intervención del profesional a futuro.

#### 4.1.4. Descripción del Proyecto

La Iglesia “Dios con Nosotros” está ubicada en la ciudad de Ambato, en la parroquia La Merced, sector La Matriz, en las calles Darquea y Unidad Nacional, por su ubicación cuenta con todos los servicios básicos como son luz, agua potable, teléfono. El lugar es de fácil acceso peatonal y vehicular. Además se puede ubicar con facilidad el Hospital Regional, el cuerpo de Bomberos, e instituciones públicas.

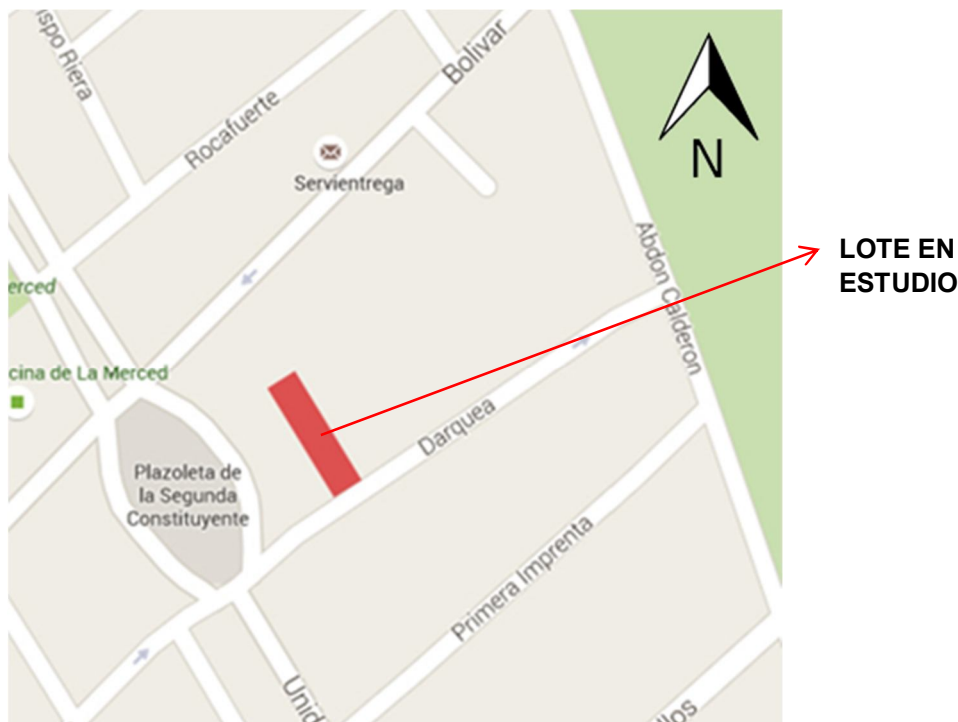


Gráfico N°53.: Ubicación geográfica 1

Fuente: <https://www.google.com>

Elaborado por: VASCO, A. 2015





Gráfico N°54: Ubicación geográfica 2  
 Fuente: <https://www.google.com.ec>  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

La infraestructura está rodeada de edificaciones altas que presentan de tres a 5 pisos en su mayoría son bloques de apartamentos familiares construidos hace alrededor de 10 años.



Gráfico N°55: Entorno edificado  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

Cerca de la iglesia se encuentran, parques, unidades educativas y de servicios, muy reconocidas en la ciudad, y al estar situada en una zona comercial podemos

encontrar grandes y pequeñas empresas que aportan al crecimiento económico del sector.

Al estar ubicada en el casco central de la ciudad el entorno natural que rodea a la iglesia es muy reducido, se tiene cerca al parque “La Merced” el cual se utiliza 2 veces al año para realizar actividades lúdicas al aire libre con los niños. La plazoleta “Segunda Constituyente” y el cementerio son los lugares públicos más próximos a nuestra edificación, en y fiestas cívicas y populares son muy concurridos por visitantes propios y extranjeros que transitan por la calle Darquea, siendo punto de observación la iglesia Dios con Nosotros, en caso de emergencia es de pronto auxilio la intervención del Cuerpo de Bomberos y del Hospital Regional Docente.

Pequeñas empresas hacen posible que el sector genere fuente de empleo y contribuya en gran manera a la economía de la ciudad. La iglesia en análisis posee todos los medios y recursos necesarios para salir adelante y tener un crecimiento social cultural y religioso, al encontrarse ubicada en un lugar clave ante la mirada de la población ambateña.



Gráfico N°56: Edificaciones importantes  
Elaborado por: VASCO, A. 2015



La ciudad de Ambato está ubicada en la zona centro del país, por su ubicación goza de un clima Templado con temperaturas que varían entre los 8°C., y 26°C.



Gráfico N°57: Recorrido Solar  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

El recorrido solar en el sector influye de manera directa a la edificación en horas de la mañana y en especial al medio día los rayos solares impactan perpendicularmente a las aulas de los niños, no existe obstáculos físicos que obstruya el contacto en la superficie, sin generar sombras de esta manera se aprovecha la iluminación natural en la propuesta.

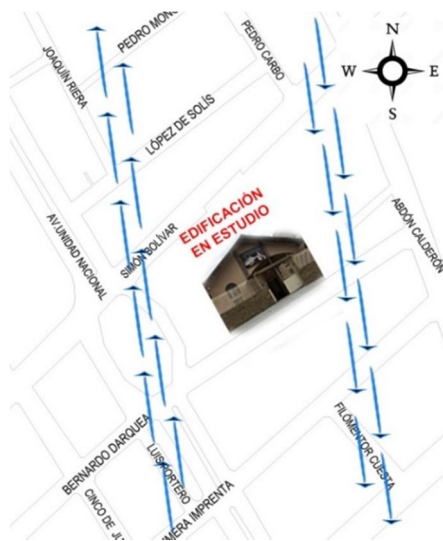


Gráfico N°58: Vientos Predominantes  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

Los vientos predominantes van en dirección norte – sur sin afectar a la calle donde se ubica la iglesia, al estar en el centro rodeada de edificaciones altas, está protegida de los vientos fuertes, esto impide tener una circulación de aire continua.

La calle Darquea es una vía secundaria en nuestra ciudad y de un solo sentido vehicular, por lo que la circulación vehicular es fluida y solo transitan carros livianos, mientras que la calle Unidad Nacional considerada arteria principal tiene mayor congestión vehicular al transitar vehículos pesados en su mayoría buses urbanos. Sin embargo los días domingos que es cuando asisten en mayor cantidad las personas a la iglesia, el congestionamiento en las vías se reduce a casi un 50% sin tener mayor inconveniente en llegar al lugar. El edificio no posee garaje privado los carros deben permanecer en la vía pública causando preocupación en cuanto a seguridad.

La calle en donde se encuentra la iglesia es de fácil acceso ya sea peatonal o vehicular público o privado; además tenemos varios sitios de referencia como la Plazoleta de la Segunda constituyente.

#### 4.1.4.1. Análisis descriptivo (Estado de Situación Actual)



*Gráfico N°59: Iglesia "Dios con Nosotros" (fachada principal)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015*

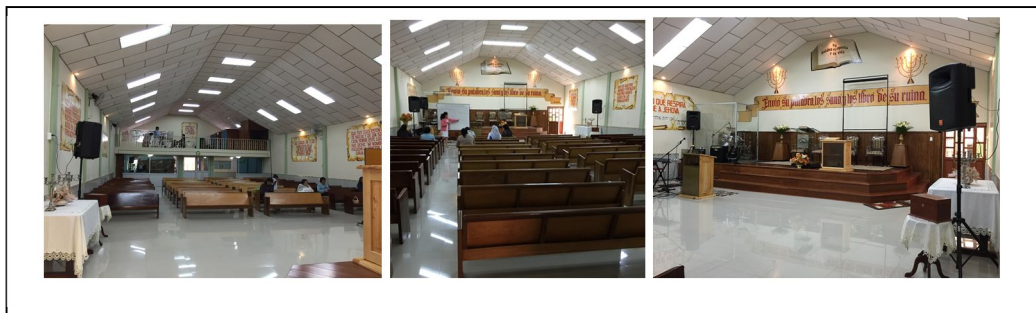
La edificación en análisis presenta una fachada revestida de piedra decorativa que se fusiona con los colores de las paredes para crear un estilo rústico la falta de

asesoría profesional y guiados por su gusto decorativo presenta la puerta de ingreso bastante corroída creando confusión visual y estéticamente es poco agradable, al encontrarse adosada a los tres lados de la construcción, esto se convierte en el mayor limitante estructural que tenemos ya que las edificaciones aledañas son una barrera para la circulación de aire, y el ingreso de luz, además de tener un limitado y reducido espacio para la ejecución de la propuesta.



*Gráfico N°60: Iglesia "Dios con Nosotros" (entorno edificado)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015*

La iglesia sin un estilo arquitectónico determinado podemos decir que es minimalista y aparentemente un templo pequeño y sencillo sin elementos decorativos ostentosos que puedan llamar la atención de los transeúntes.



*Gráfico N°61: Iglesia "Dios con Nosotros" (interior del santuario)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015*

Sus interiores reflejan espacios iluminados incorrecta y excesivamente produciendo sombras molestas a la vista humana, el piso liso antideslizante y brillante no armoniza con las paredes y mucho menos con el mobiliario brinda la

sensación de un lugar muerto y sin vida, las bancas a pesar de encontrarse en buen estado, no todas tienen la misma tonalidad y calidez propia de la madera por que no se integran con el espacio, el altar no se puede apreciar de manera agradable existe contaminación visual al observar equipos y mobiliario que sobresale y llama la atención dejando el pulpito en un plano secundario. Como observamos la decoración de la iglesia no es lujosa y es un lugar pequeño al tener su participación el grupo de alabanza el sonido no viaja de manera uniforme y el eco producido se vuelve en ocasiones molesto.



Gráfico N°62: Iglesia "Dios con Nosotros" (área de enseñanza bíblica)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015



Gráfico N°63: Iglesia "Dios con Nosotros" (área de enseñanza bíblica, adosamiento colindante)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015



El espacio destinado para dictar las clases bíblicas se encuentra en la parte posterior de la iglesia, en la planta baja se encuentran las baterías sanitarias, de las cuales se utiliza solo una, la otra está ocupada por materiales e implementos de limpieza además de usar los baños para necesidades biológicas, también sirven como lugares de almacenamiento, los equipos sanitarios están en óptimo estado y funcionamiento. La cocina comparte el espacio con el salón de uso múltiple y están separados por una mampara en mal estado, las zonas no se integran, los colores, pisos, tumbado son diferentes y no existe armonía, la cocina se observa el deterioro de la pintura y no tiene iluminación adecuada, el salón de uso múltiple fue modificado hace apenas unos meses razón por la que no presenta mayor desgaste físico, el piso cálido no crea un impactante contraste con el verde frío de las paredes, la iluminación en buen estado y colocada de manera correcta alumbrando adecuadamente el lugar, estos dos lugares no son utilizados con frecuencia por los miembros de la congregación.



*Gráfico N°64: Iglesia "Dios con Nosotros" (área de enseñanza bíblica, planta baja)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015*

Para poder llegar a la planta alta donde están las aulas debemos usar las escaleras de acceso, sin embargo estas no tienen una escala adecuada y no cumplen con las normativas de seguridad, el piso originalmente era antideslizante pero con el tránsito peatonal está desgastado y su textura es lisa colabora a que existan accidentes si no se toma precauciones al caminar por aquí.

El espacio de circulación no tiene las medidas adecuadas y no están correctamente iluminadas produciendo sombras que dificulta una libre visibilidad. La circulación horizontal en los pasillos no tiene las medidas correctas y es una zona

donde no pueden pasar dos personas al mismo tiempo generando un caos peatonal al momento de salir los niños.



Gráfico N°65: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, circulación)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

La iluminación en las aulas es deficiente existe el caso que dos aulas deben compartir una lámpara, además de encontrarnos con el cableado eléctrico es peligrosas condiciones y desgaste lo que con el tiempo puede ocasionar accidentes, no hay suficientes conexiones de tomacorrientes, en días calurosos se torna molesto trabajar no existe ventilación de ningún tipo, y las escasas ventanas que existen no abastecen a todo el espacio por su incorrecta ubicación.



Gráfico N°66: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, iluminación y ventilación)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

La clase de los más pequeños llamada “Clase de Párvulos” (de 2 a 7 años) es la que más espacio utiliza, el aula es bastante iluminada con iluminación natural, lo que es incómodo al momento de proyectar videos o películas, el alumbramiento impide mirar la pantalla con claridad, su amplia ventana permite tener corrientes de aire que ventilen el interior, los colores de las paredes psicológicamente no son

apropiados para los niños, los apliques y elementos decorativos no comunican las actividades que se realiza ahí, las mesas y sillas no son antropométricamente adecuadas y al estar bastante usadas son incómodas su uso además los colores están opacos y desgastados. Tiene un improvisado espacio para almacenar los materiales, al ser el espacio más grande, usan parte del aula para colocar un titiritero en mal estado y varios objetos grandes que usan en actividades de teatro, coreografías etc., sin embargo tienen suficiente espacio para actividades lúdicas y circulación.

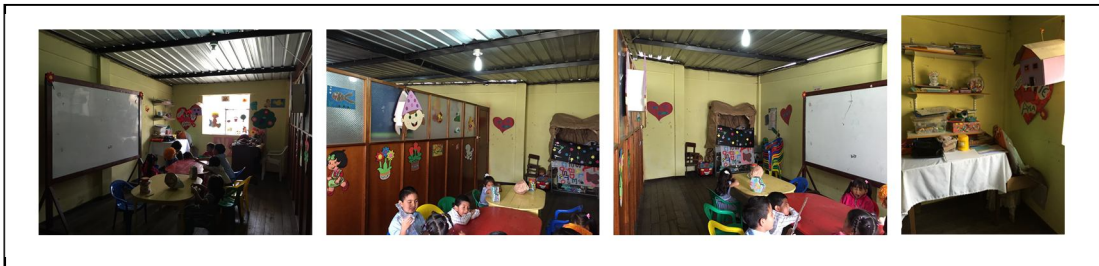


Gráfico N°67: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, aula de párvulos)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

El aula de niños entre 7 y 9 años se conoce como “Clase Primarios – A”, la pequeña ventana no aporta un flujo de aire ventilado y no permite el ingreso de luz solar la disposición de la pizarra y los muebles produce sombras indeseadas, los materiales y colores de los paneles divisorios no refleja la luz de manera uniforme, las mesas y sillas tienen agrietamientos y es incómodo trabajar en las superficies, además los colores no son adecuados para su uso, la circulación es reducida impiden a los niños realizar cualquier actividad lúdica que implique movimientos corporales exagerados.

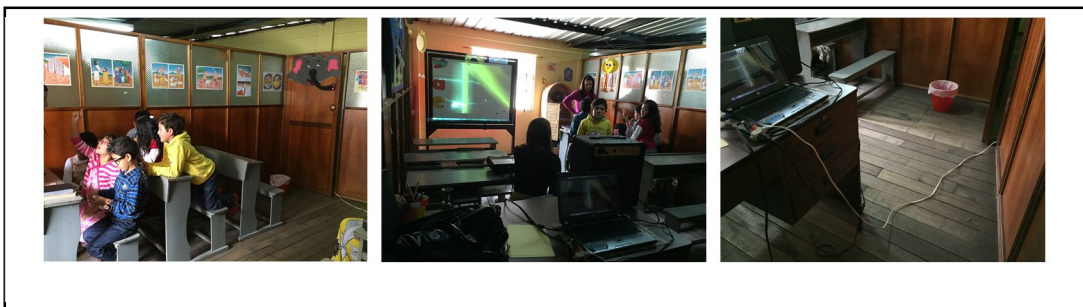


Gráfico N°68: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, aula de 7 a 9 años)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

La clase más crítica y que presenta mayores problemas arquitectónicos es el aula de los niños entre 9 y 12 años o “Clase de Primarios – B”, no tiene ventanas, el calor se encierra en el espacio produciendo incomodidad y sudoración en los ocupantes, la iluminación artificial no es la adecuada, y el techo presenta goteras que filtra al interior el agua en días de lluvia.



Gráfico N°69: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, aula de 9 a 12 años)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

Encontramos además el aula de los jóvenes de 13 a 17 años, las actividades que ellos realizan son más pasivas y utilizan menor actividad física, el aula es pequeña y tienen una ventana que ayuda a que el espacio se ventile e ilumine de mejor manera, y además está una aula que al momento se encuentra desocupada y bajo llave, creando un desperdicio del espacio.

La planta alta tiene un techo de zinc lo que permite el almacenamiento de temperatura exterior, además el choque con la lluvia crea ruidos molestos al interior, el piso de madera ha perdido ya su brillo y color natural, es deslizante peligroso para los niños y opaco, contribuye a crear espacios más oscuros, con esto se llega a la conclusión de que la construcción necesita ser renovada totalmente e innovar en la aplicación de nuevas técnicas, materiales y procesos constructivos.



Gráfico N°70: Iglesia “Dios con Nosotros” (área de enseñanza bíblica, planta alta)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015



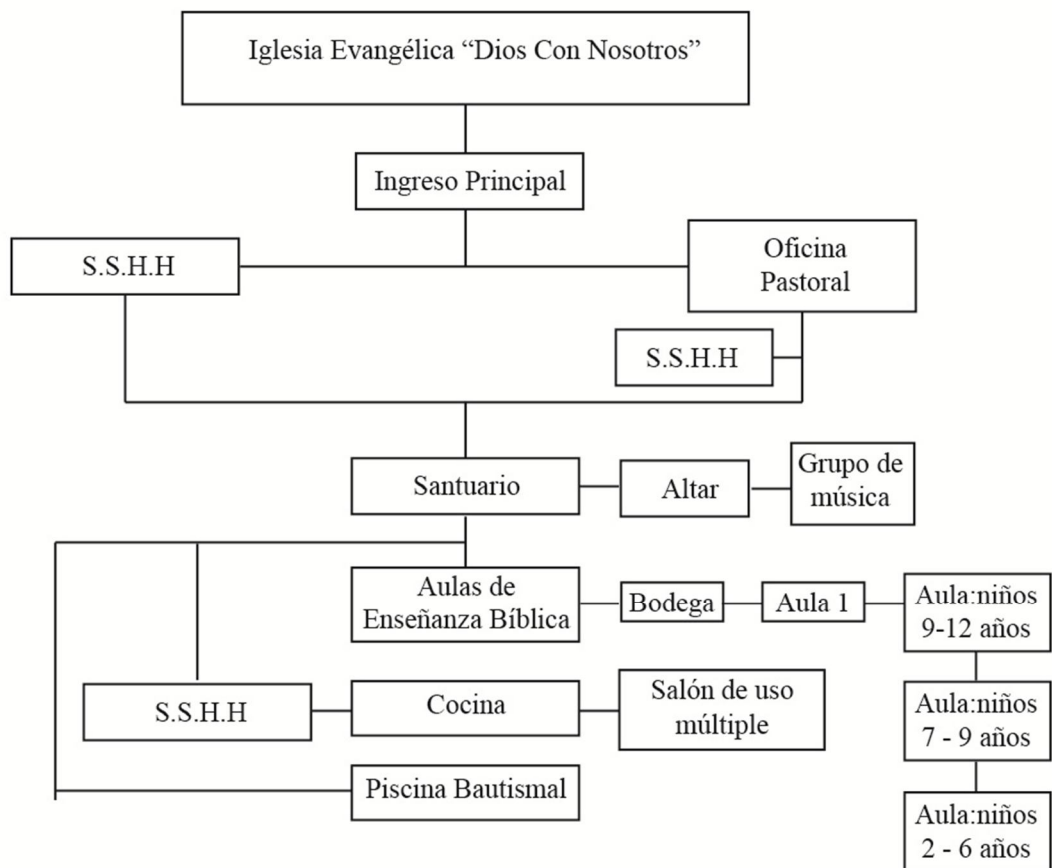
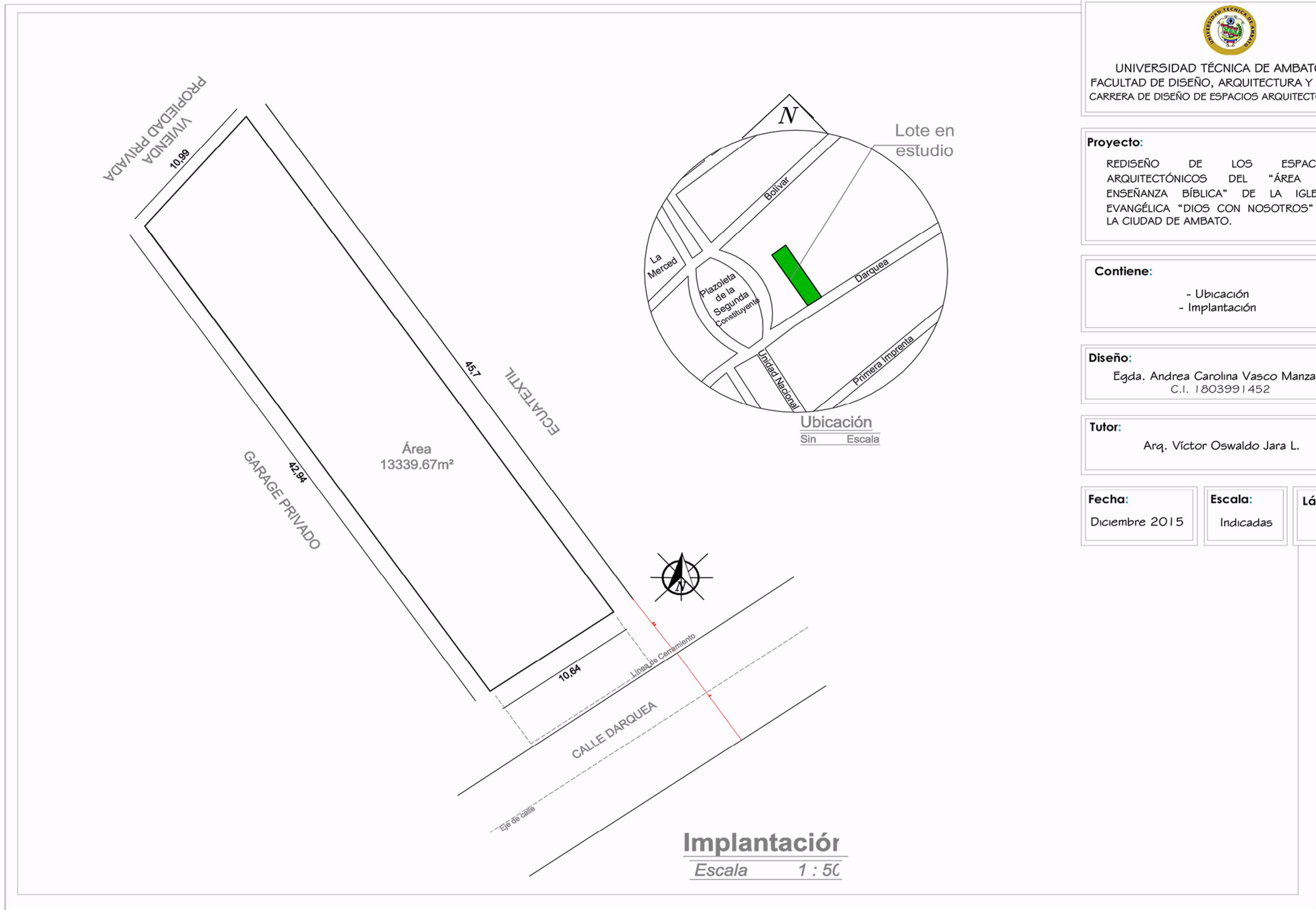


Gráfico N°71: Diagrama de relaciones funcionales  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

#### 4.1.4.2. Plano de Situación Actual

Para observar de manera más clara y comprender la situación del terreno, su ubicación, descripción, implantación y construcción es necesario implementar láminas explicativas utilizando planos arquitectónicos, cortes y demás detalles que serán de fácil interpretación y manejo.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
 FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
 CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**  
 REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**  
 - Ubicación  
 - Implantación

**Diseño:**  
 Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
 C.I. 1803991452

**Tutor:**  
 Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**  
 Diciembre 2015

**Escala:**  
 Indicadas

**Lámina:**  
 I

Lámina N° 1: Implantación y ubicación del terreno  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS  
ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE  
ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA  
EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE  
LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**

- Plano del Estado Actual

**Diseño:**

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

**Tutor:**

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**

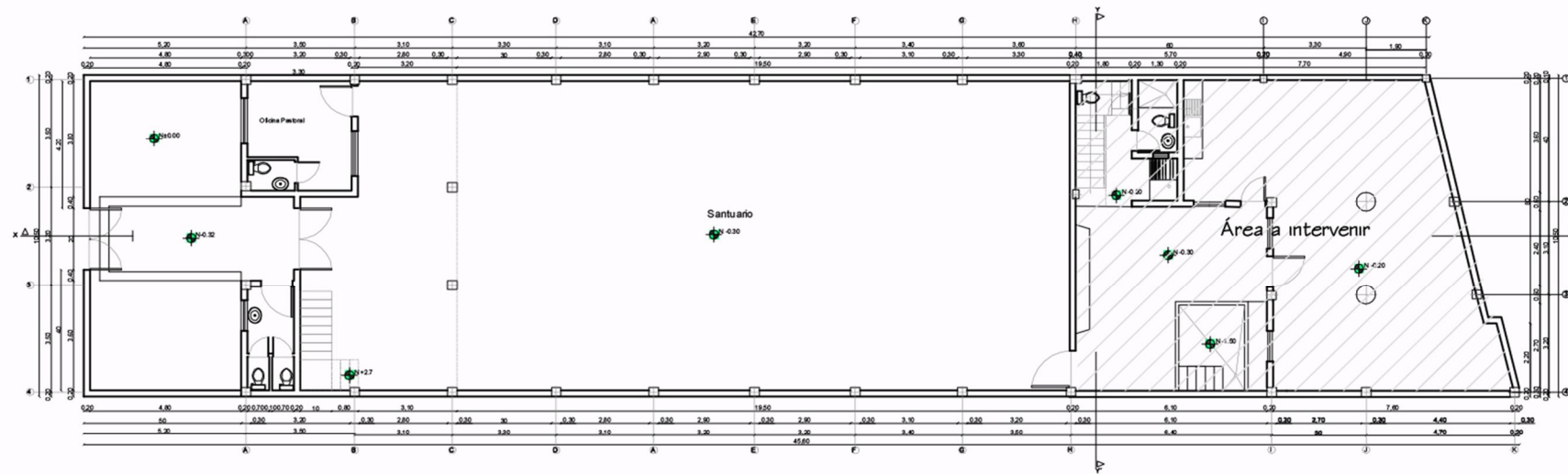
Diciembre 2015

**Escala:**

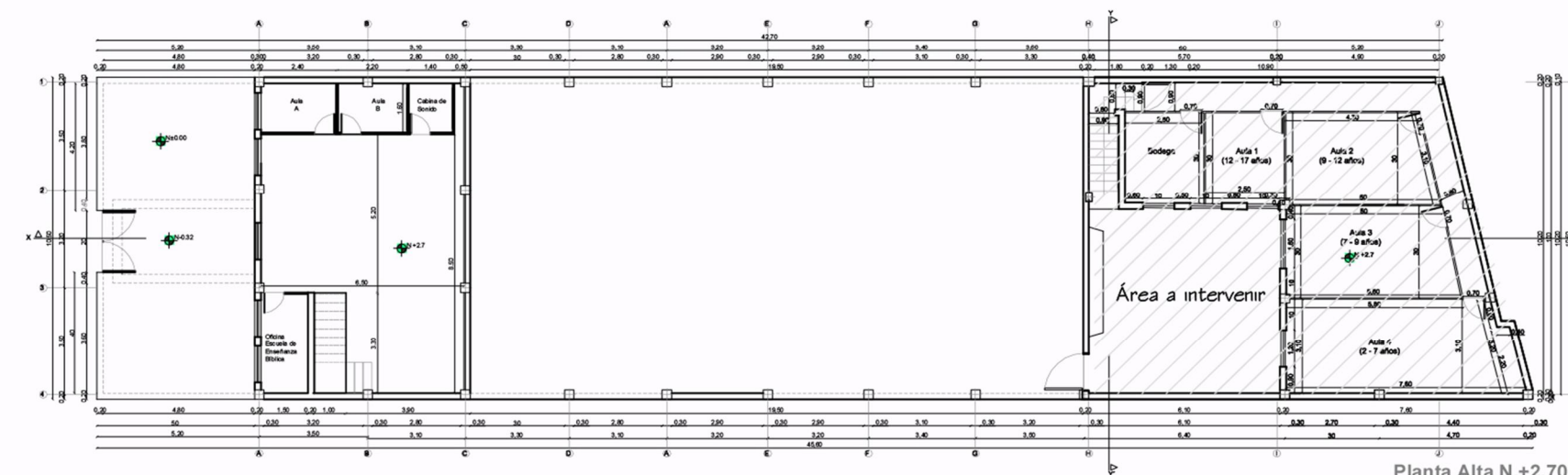
Sin Escala

**Lámina:**

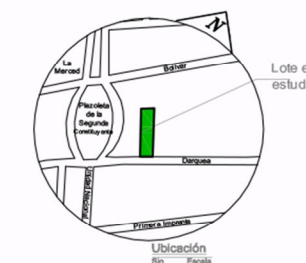
2



Planta Baja N.-0.30



Planta Alta N.+2.70



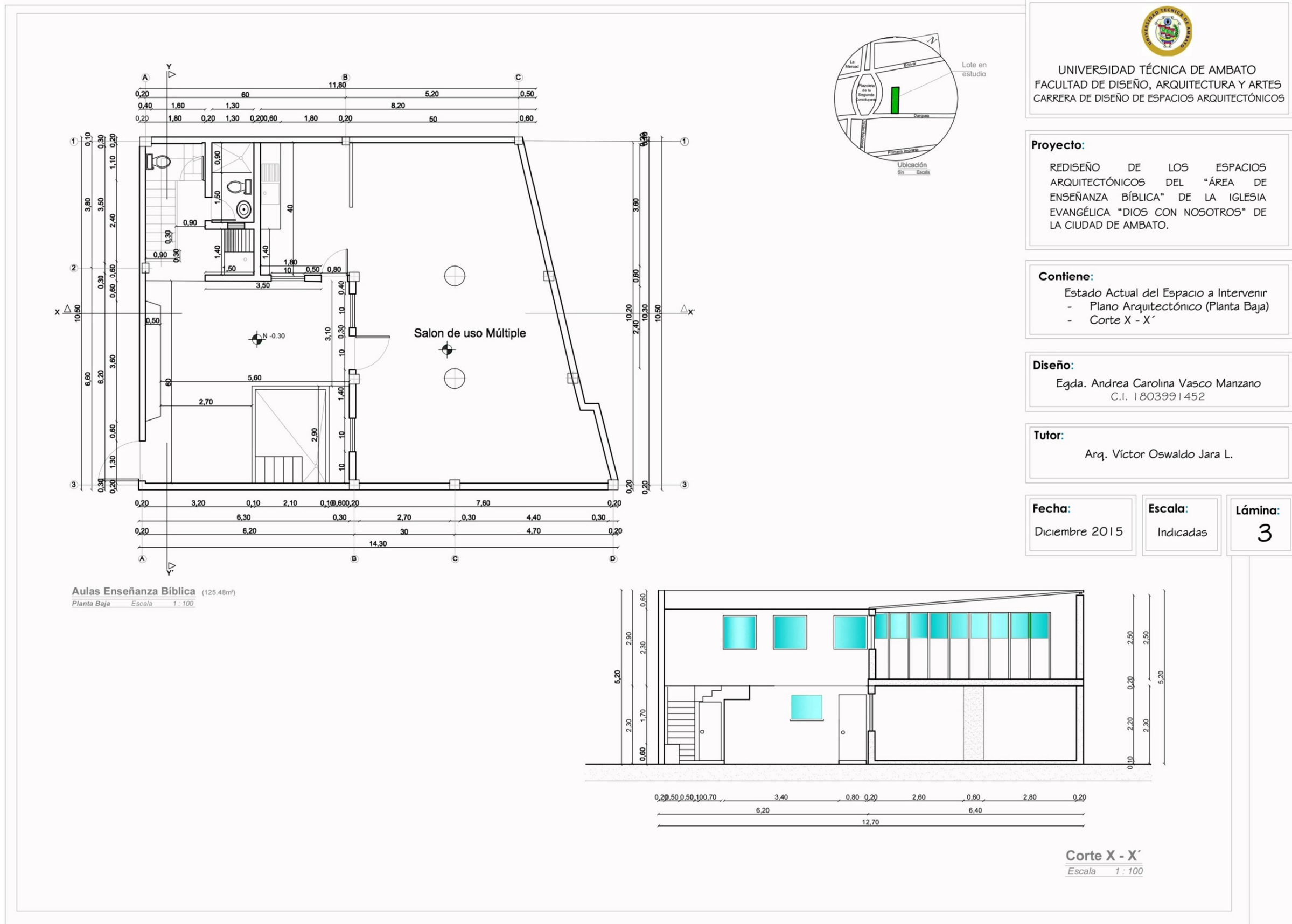


Lámina N° 3: Plano arquitectónico, estado actual, área a intervenir, planta baja  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

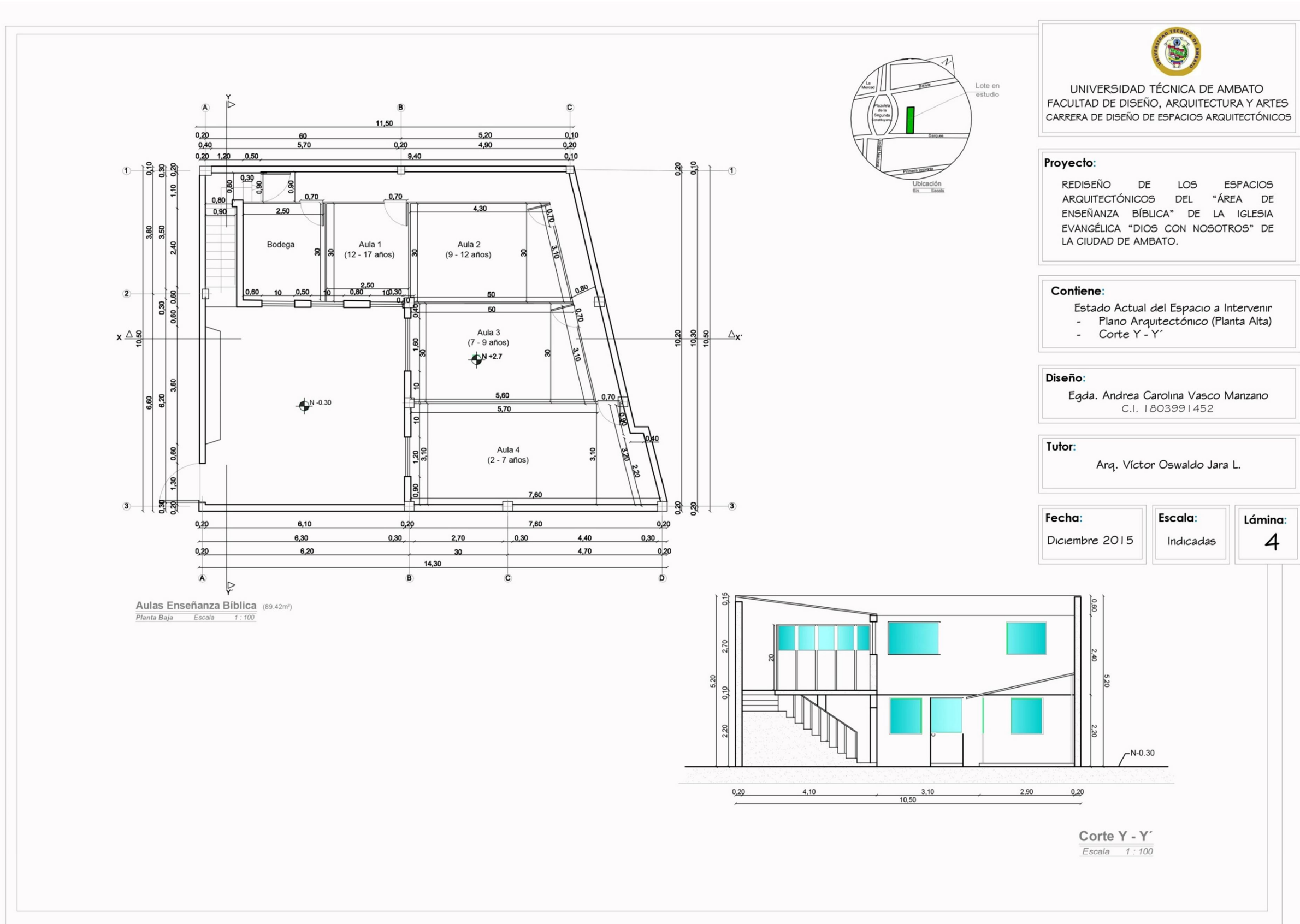
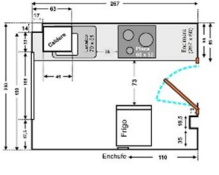
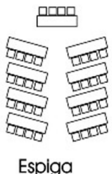


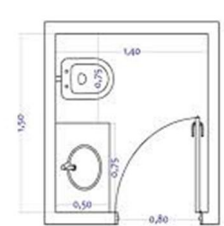


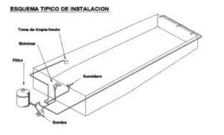
Lámina N° 4: Plano arquitectónico, estado actual, área a intervenir, planta alta  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

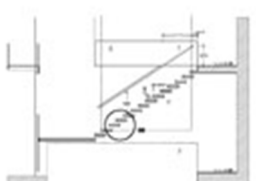


### 4.1.4.3. Cuadro de Programación

Tabla 34: *Cuadro de Programación (Planta Baja)*

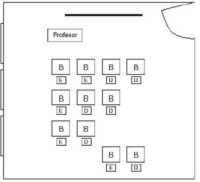
Área	Espacio	Necesidad	Actividades	Equipamiento	Medidas		
					Alto	Ancho	Prof.
Servicio	Cocina	Cocinar, servir y almacenar alimentos	Cocinar Almacenar comida Servir alimentos Guardar vajilla	Cocina Lavabo Refrigerador	0.76	0.82	0.66
					0.40	1.16	0.50
					1.85	0.60	0.60
Características Funcionales	Esquemas Visuales		Niveles de confort				
			Luminico	Ventilación	Acústico	Térmico	Sanitario
Al lugar se incorpora mobiliario que sirva para almacenar y mesón de trabajo			Iluminación Artificial, lámparas fluorescentes	Ducto de ventilación	No aplica	No aplica	No aplica
Área	Espacio	Necesidad	Actividades	Equipamiento	Medidas		
					Alto	Ancho	Prof.
Social	Salón de uso múltiple	Congregarse Socializar	Realizar conferencias y charlas Cultos pequeños Proyectar videos Cenas Programas sociales	Sillas Mesas	1.05	0.45	0.45
					0.78	1.60	0.78
Características Funcionales	Esquemas Visuales		Niveles de confort				
			Luminico	Ventilación	Acústico	Térmico	Sanitario
Para un mejor uso del espacio se coloca puertas de vidrio corredizas			Iluminación Artificial, lámparas fluorescentes colgantes E iluminación natural a través de ventanas	Natural por medio de puertas y ventanas	No aplica, la permanencia en el lugares es ocasional	No aplica	No aplica
Área	Espacio	Necesidad	Actividades	Equipamiento	Medidas		
					Alto	Ancho	Prof.
Servicio	SSHH	Biologías y de aseo personal	Evacuar Lavarse las manos Refrescarse Arreglo personal	Inodoro Lavamanos <b>Baños Infantiles:</b> Inodoro Lavamanos <b>Baños Personas con capacidad especial:</b> Inodoro Lavamanos	0.78	0.35	0.66
					0.85	0.55	0.45
					0.40	0.30	0.60
					0.60	0.45	0.35
					0.47	0.45	0.75
					0.80	0.75	0.48
Características Funcionales	Esquemas Visuales		Niveles de confort				
			Luminico	Ventilación	Acústico	Térmico	Sanitario

Se implementa baños para adultos, niños, y personas con capacidades especiales, por separado.	 <p>Especial:</p> 		Iluminación Artificial, lámparas fluorescentes	Natural por medio de puertas, ventanas y ductos	No aplica, la permanencia en el lugar es ocasional	No aplica	Se utiliza equipamiento sanitario aplicando principios ergonómicos y antropométrico
Área	Espacio	Necesidad	Actividades	Equipamiento	Medidas		
					Alto	Ancho	Prof.
Social	Área Verde	Distraerse	Jugar Conversar Distraerse Relajarse Correr Caminar	Columpios Sube y baja Pasamanos	2.35 0.50 1.80	2.50 1.50 1.75	1.50 0.40 0.45
Características Funcionales	Esquemas Visuales	Niveles de confort					
		Luminico	Ventilación	Acústico	Térmico	Sanitario	
Los cantidad de juegos infantiles se limita al espacio verde			Iluminación Artificial, apliques en pared y en mayor cantidad iluminación natural	Natural	No aplica, la permanencia en el lugar es ocasional	No aplica	No aplica
Área	Espacio	Necesidad	Actividades	Equipamiento	Medidas		
					Alto	Ancho	Prof.
Social	Piscina para bautizo	Bautizarse	Bautizarse	Piscina	1.60	2.30	2.20
Características Funcionales	Esquemas Visuales	Niveles de confort					
		Luminico	Ventilación	Acústico	Térmico	Sanitario	
El espacio de la piscina está cubierta por una pérgola tiene jardineras de pallets y un recubrimiento de podrá decorativa en la pared			Iluminación Artificial, apliques en pared y en mayor cantidad iluminación natural	Natural	No aplica, la permanencia en el lugar es ocasional	No aplica	No aplica
Área	Espacio	Necesidad	Actividades	Equipamiento	Medidas		
					Alto	Ancho	Prof.
Circulación	Escaleras	Movilización	Subir y bajar escalones	Escalones	0.18	1.20	0.30
Características Funcionales	Esquemas Visuales	Niveles de confort					
		Luminico	Ventilación	Acústico	Térmico	Sanitario	

Las medidas de las escaleras permite una amplia y fluida circulación		Iluminación Artificial, apliques en pared	Natural	No aplica	No aplica	No aplica
--	---	---	---------	-----------	-----------	-----------

Elaborado por: VASCO, A. 2015

Tabla 35: **Cuadro de Programación (Planta Alta)**

Área	Espacio	Necesidad	Actividades	Equipamiento	Medidas		
					Alto	Ancho	Prof.
Educativa	Aulas	1.20	Leer	Escritorio	0.78	1.20	0.40
			Jugar	Mesas	0.45	0.60	0.60
			Mirar tv.	Sillas	1.07	0.45	0.45
			Escuchar música	Sillas infantiles	0.60	0.35	0.35
			Manualidades	Pizarrón			
			Pintar	Estanterías	1.20	2.40	0.03
			Escribir		1.30	0.75	0.30
Dibujar							
Características Funcionales	Esquemas Visuales	Niveles de confort					
		Lumínico	Ventilación	Acústico	Térmico	Sanitario	
Las aulas estarán equipadas y diseñadas según las características, requerimientos y edades del usuario.		Iluminación Artificial, apliques en pared lámparas fluorescentes e iluminación natural	Natural y por medio de ductos	Las aulas se separan con paredes de hormigón, controlando la filtración de ruidos indeseables.	No aplica	No aplica	

Elaborado por: VASCO, A. 2015

## 4.2. MEMORIA TECNICA

### 4.2.1. Memoria técnica de materiales e insumos

Tras estudiar e investigar en el mercado local proveedores de materiales para la construcción y diseño, se determinan aplicar los materiales y equipamiento innovadores, de fácil limpieza y mantenimiento, especialmente elaborados bajo características especiales para el uso de los niños.

Losa de acero y hormigón

Pintura anticorrosiva

Pintura con revestimiento para interiores y exteriores

Revestimiento de piedra

Vidrio Templado

Vidrio térmico




Pallets de madera









Puertas corredizas  
 Puertas abatibles de madera  
 Tablones y largueros de madera  
 Adoquines  
 Piso de cerámica antideslizante  
 Equipamiento sanitario  
 Mobiliario infantil  
 Mobiliario de oficina  
 Estanterías  
 Sillas  
 Vinil decorativo para interior  
 Vegetación; chapas de césped natural, hortensias, margaritas y cartuchos  
 Perfiles metálicos  
 Lámparas  
 Equipamiento de cocina

#### 4.2.2. Características Técnicas

Tabla 36: -Descripción de los materiales a emplearse (Planta Baja – área exterior)

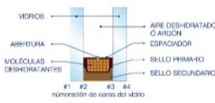
N°	ESPACIO	MATERIAL	DETALLE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	PROVEEDOR
01	Ingreso principal	Piso		Adoquín "Italic" Medidas: 20cm x 16.5 cm x 6cm Peso por unidad: 3.7kg, aprox. Resistencia: 400kg/cm2. Unidad x m2: 35	22.16m2.	Comercial "Disensa"
02	Área verde	Césped		Chambas de césped natural. Medidas x m2: 1x1	22.94 m2.	Comercial "Nueva Vida" (Ambato)
03	Juegos Infantiles	Mixto Metal - plástico		Juego infantil multiuso, columpio sube y baja, resbaladera para uso de niños de hasta 11 años	1 unidad	Supercentro ferretero "Kywi"
04	Pared	Hormigón	Color 1: Blanco apacible. Cod. 117263	Pared con recubrimiento de pintura Koraza: Pintura de látex 100% acrílico para fachadas, alta resistencia y durabilidad en exteriores. Presentación: 3.75lts. (galón)	40m2	Pintuco
			Color 2: Océano. Cód. 127415		22.50m2.	
			Color 3: cordillera Cód. 127414		26m2.	
		5.1 Pérgola		Estructura de madera "MDP RH" con recubrimiento color	10 largueros de madera	








05	Piscina Bautismal			café de 2.5cm x 0.20cm x 0.10cm, unida entre sí por pernos y anclada al piso mediante columnas de 2.10cm x 0,20cm x 0,20cm. Tablero de partículas de madera, de color verde en su capa madia, para diferenciarlo por su característica de resistente a la humedad.	y 4 columnas (11m2.)	"Masisa"		
		5.2	Jardinera		Pallets: jardinera elaborada con pallets de madera de 0.20cm. x 0.90cm x 0.025cm, revestidas con pintura de caucho en color café oscuro y unidas entre sí con pernos.		6 jardineras (cada jardinera tiene 8 pallets)	
		5.3	Vidrio		Vidrio templado laminado color blanco, e 20mm. 3.50x3.0 mts.		9.5m2.	Fairis
		5.4	Pared		Pared con revestimiento de piedra decorativa de la línea Piedra Tungurahua, piedra "Crema Veteada". Medidas: 10x20cm.		8.75m2	"Grifine Home Center" – (Guayaquil)
06	Iluminación	6.1	Pared		Aplique exterior forjado con difusor de vidrio para exteriores	11 unidades	Supercentro ferretero "Kywi"	
		6.2	Puntual		Ojo de buey empotrado, cromo-satín. Sujeción al techo con pinzas. Diámetro exterior 8.2cm.	8 unidades		

Fuente: Casas comerciales

Elaborado por: VASCO, A. 2015

Tabla 37: Descripción de los materiales a emplearse (Planta Baja – Salón de uso múltiple)


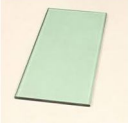





Nº	ESPACIO	MATERIAL	DETALLE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	PROVEEDOR
07	Ingreso	Puerta corrediza de vidrio		Vidrio templado de 8-10mm. Con soporte de fijación de riel a vidrio, tubo de 25mm de diámetro acabado satinado. Medidas de la puerta 2 láminas de 0.90 x 2.0mts. c/u	1	Fairis
08	Pared	Ventana		FairClima: Es un panel compuesto por dos hojas de vidrio, separadas entre sí, por una cámara de aire deshidratado que sirve como aislante térmico y acústico.	11m2	Fairis
09	Paredes interiores	Hormigón	Color 1: Blanco puro. Cod. 1520	Vinil Tex Mate: Pintura arquitectónica acrílica, 100% limpiable, acabado mate. Presentación: 3.75lts. (galón)	1). 22m2.	Pintuco
			Color 2: Chocolate intenso. Cód. 1533		2). 3.75m2.	

						
10	<b>Pared exterior</b>	Hormigón	Color 10.1 : Blanco apacible. Cod. 117263 Color 10.2: Ladrillo. Cod. 127420 	Pared con recubrimiento de pintura Koraza: Pintura de látex 100% acrílico para fachadas, alta resistencia y durabilidad en exteriores. Presentación: 3.75lts. (galón)	1). 5m2. 2). 9m2.	Pintuco
11	<b>Pisos</b>	Porcelanato	11.1 	ALGOR 50x50cm habano natural 55en5012e	40m2	Graiman
			11.2 	GOYA 50x50cm moca natural, tono satinado código: 55EN1031E	8m2.	
12	<b>Mobiliario</b>	Sillas	11.2 	Sillas línea comedor TCEM estructura metálica, tapizado sintético color beige	50 unidades	Muebles "León"
13	<b>Iluminación</b>	13.1 Tumbado		Plafón luz led 30cm de diámetro empotrado al techo	7 unidades	Supercentro ferretero "Kywi"
		13.2 Puntual		Ojo de buey empotrado, cromo-satín. Sujeción al techo con pinzas. Diámetro exterior 8.2cm.	3 unidades	

Fuente: Casas comerciales

Elaborado por: VASCO, A. 2015









Tabla 38: Descripción de los materiales a emplearse (Planta Baja – cocina)

Nº	ESPACIO	MATERIAL	DETALLE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	PROVEEDOR
14	<b>Ingreso</b>	Puerta corrediza de vidrio		Vidrio templado de 8-10mm. Con soporte de fijación de riel a vidrio, tubo de 25mm de diámetro acabado satinado. Medidas de la puerta 1 láminas de 1 x 2mts.	2	Fairis
15	<b>Pared</b>	Ventana		Vidrio templado de 4mm.	1.50m2.	Fairis
16	<b>Paredes interiores</b>	Hormigón	Color 1: Almendra. Cod. 1551 	Vinil Tex Mate: Pintura arquitectónica acrílica, 100% limpiable, acabado mate. Presentación: 3.75lts. (galón)	20m2.	Pintuco
17	<b>Piso</b>	Cerámica		OPALO MARFIL 40x40cm. Cerámica satinada 440021E	10m2	Graiman
18	<b>Mobiliario</b>	Estanterías		Mdf color negro	60 unidades	Muebles "León"
19	<b>Aseo</b>	Lavaplatos		Acero inoxidable empotrado	1 unidad	Home Vega
20	<b>Mobiliario</b>	Línea Blanca		Cocina a inducción con sistema de horno / refrigeradora 14"	1 unidad	Artefacta

						
21	<b>Iluminación</b>	Tumbado		Plafon luz led 30cm de diámetro empotrado al techo	2 unidades	Supercentro ferretero "Kywi"






Fuente: Casas comerciales  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

Tabla 39: Descripción de los materiales a emplearse (Planta Baja – Baterías Sanitarias)

Nº	ESPACIO	MATERIAL	DETALLE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	PROVEEDOR	
22	<b>Ingreso</b>	Puerta abatible		Madera color negro de 0.80 x 2.0mts.	1 unidad	Masisa	
23	<b>Pared</b>	Hormigón	Color 23.1 : Naranja. Cod. 1530 	Vinil Tex Mate: Pintura arquitectónica acrílica, 100% limpiable, acabado mate. Presentación: 3.75lts. (galón)	10m2	Pintuco	
			Color 23.2 azul sereno. Cod. 1596 		14m2.		
24	<b>Piso</b>	Cerámica		OSAKA GRIS 25X44CM.	5m2.	Graiman	
25	<b>Mobiliario</b>	25.1 Adulto	 Inodoro: VITORIA Altura: 53mm Diámetro de la trampa: 38mm	 Lavamanos: ASPIO PLUS PEDESTAL CORTO	Blanco, cerámica EDESA	1 unidad	Supercentro ferretero "Kywi"
		25.2 Especial			Color blanco, cerámica, adquisición bajo pedido, según las características necesarias.	1unidad	
		25.3 Infantil	 	 	Blanco, cerámica – FV Línea; sanitarios baby	2 unidades	
26	<b>Iluminación</b>	Tumbado		Plafon luz led 30cm de diámetro empotrado al techo	4 unidades	Supercentro ferretero "Kywi"	

Fuente: Casas comerciales  
Elaborado por: VASCO, A. 2015






Tabla 40: *Descripción de los materiales a emplearse (Planta Baja – circulaciones)*






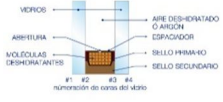

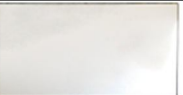
Nº	ESPACIO	MATERIAL	DETALLE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	PROVEEDOR
27	Circulación horizontal	Piso		LIGNUM BEIGE DUELA RECTIFICADO 19X60cm. Rustico, mate código 17ER4632E	12m2	Graiman
28	Circulación vertical	Escaleras		LIGNUM BEIGE DUELA RECTIFICADO 19X60cm. Rustico, mate código 17ER4632E	5m2	
29	Paredes	Hormigón	Color: verde agua. Cod. 1504 	Vinil Tex Mate: Pintura arquitectónica acrílica, 100% limpiable, acabado mate. Presentación: 3.75lts. (galón)	15m2.	Pintuco
30	Iluminación	Tumbado		Plafón luz led 30cm de diámetro empotrado al techo	6 unidades	Supercentro ferretero “Kywi”
		Puntual		Ojo de buey empotrado, cromo- satin. Sujeción al techo con pinzas. Diámetro exterior 8.2cm.	5 unidades	

Fuente: Casas comerciales

Elaborado por: VASCO, A. 2015

Tabla 41: *Descripción de los materiales a emplearse (Planta Alta)*

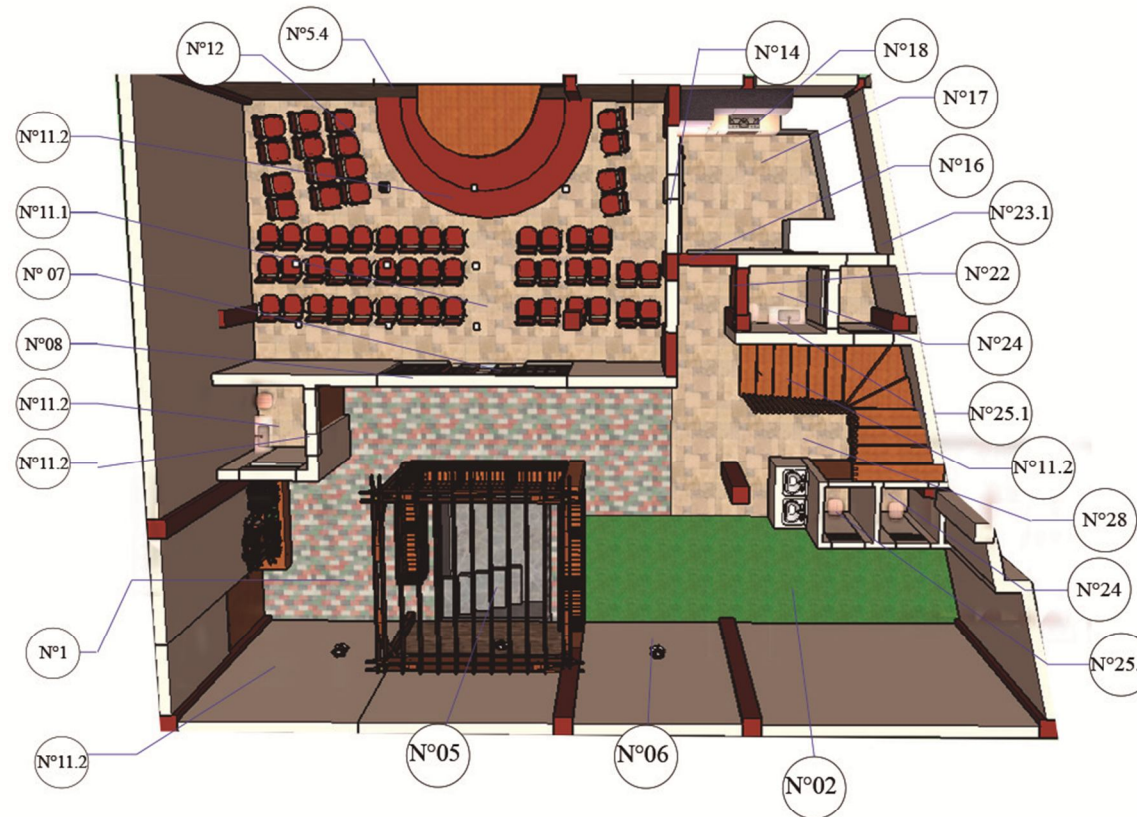
Nº	ESPACIO	MATERIAL	DETALLE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	PROVEEDOR
31	Piso	Cerámica		LIGNUM BEIGE DUELA RECTIFICADO 19X60cm. Rustico, mate código 17ER4632E	12m2	Graiman
32	Pared	Hormigón	Color 32.1: Naranja. Cod. 1530 	Vinil Tex Mate: Pintura arquitectónica acrílica, 100% limpiable, acabado mate. Presentación: 3.75lts. (galón)	20m2	Pintuco
			Color 32.2: Blanco apacible. Cod. 117263		80m2	
			33.3 Vinilo decorativo para interiores		16m2.	
33	Estanterías	Madera		Mdf con recubrimiento de vario colores (naranja – rojo – azul – amarillo- purpura) Medidas; 1.20cm x 0.80x 0.30	6 unidades	Muebles “León”
34	Estación de trabajo maestra	Mixto		Estructura metálica, tablero mdf. Medidas 1.30 x 0.50 x 0.80	3 unidades	Muebles “León”
		Mixto		Silla giratoria tipo secretaria estructura metálica tapizado en sintético color naranja	3 unidades	

35	<b>Estación de trabajo niños</b>	Mixto	35.1		Mesa de trabajo trapezoidal para niños colores, azul y verde Estructura tubular tablero mdf Medidas 0.60x0.35x0.50cm	12 unidades	Muebles “León”
			35.2		Mesa de trabajo rectangular, abatible, fijación a la pared, colores naranja y verde, tablero de mdf, medidas 1,10 x 0,50 x 0,05 mt., fabricación bajo pedidos según especificaciones requeridas.	6 unidades	
		Mixto	35.3		Silla para niños color naranja y azul Estructura tubular asiento y espaldar en mdf Medidas 0.25x0.30cmx0.30	38 unidades	
36	<b>Ingreso</b>	Puerta corrediza de vidrio y mdf		Vidrio templado de 8-10mm. Con soporte de fijación de riel a vidrio, tubo de 25mm de diámetro acabado satinado. Medidas de la puerta 1 láminas de 1 x 2mts.	3	Fairis	
37	<b>Pared</b>	Ventana		Vidrio templado de 4mm.	7.50m.	Fairis	
38	<b>Pared Exterior</b>	Ventana		FairClima: Es un panel compuesto por dos hojas de vidrio, separadas entre sí, por una cámara de aire deshidratado que sirve como aislante térmico y acústico.	18m2.	Fairis	
39	<b>Illuminación</b>	Tumbado		Plafón luz led 30cm de diámetro empotrado al techo	13 unidades	Supercentro ferretero “Kywi”	
40	<b>Pizarras</b>	Formica		Estructura metálica y fórmica de 1.20x 2.0 mts.	3 unidades	Muebles “León”	

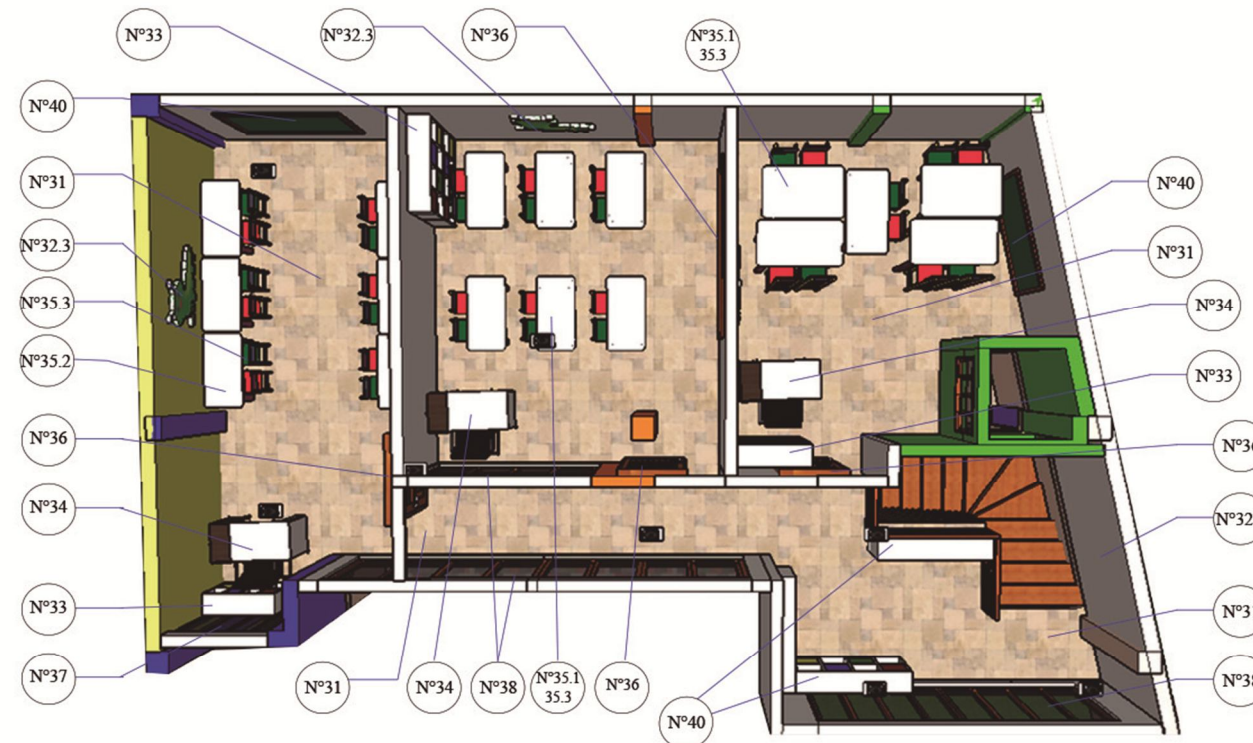
Fuente: Casas comerciales  
Elaborado por: VASCO, A. 2015



Materiales Planta Baja



Materiales Planta Alta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

Proyecto:

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

Contiene:

- Ubicación de Materiales

Diseño:

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

Tutor:

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

Fecha:

Diciembre 2015

Escala:

Indicadas

Lámina:

5

NOTA: Las especificaciones y características de cada material, se encuentran de la Tabla N°37 a la Tabla N°42 (Descripción de Materiales)

### **4.2.3. Normativas marco legal**

El proyecto se sustenta legalmente en las leyes de la Constitución del Ecuador, y en las normativas vigentes del Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Ambato.

## **Constitución de la República del Ecuador**

### Título II: Derechos

#### Capítulo Primero: Principios de aplicación de los derechos

Art. 11.- 2). Todas las personas son iguales y gozaran de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación.

#### Capítulo Segundo: Derechos del buen vivir

##### Sección cuarta: Cultura y ciencia

Art. 22.- Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.

##### Sección quinta: Educación

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas.



### Capítulo Tercero: Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

#### Sección quinta: Niñas, niños y adolescentes

Art. 44.- El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas. Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

### Capítulo Sexto: Derechos de libertad

Art. 66.- 8). El derecho a practicar, conservar, cambiar, profesar en público o en privado, su religión o sus creencias, y a difundirlas individual o colectivamente, con las restricciones que impone el respeto a los derechos. El Estado protegerá la práctica religiosa voluntaria, así como la expresión de quienes no profesan religión alguna, y favorecerá un ambiente de pluralidad y tolerancia.

### Título VII: Régimen del Buen Vivir

#### Sección quinta: Cultura

Art. 380.- 4). Establecer políticas e implementar formas de enseñanza para el desarrollo de la vocación artística y creativa de las personas de todas las edades, con prioridad para niñas, niños y adolescentes.

5). Apoyar el ejercicio de las profesiones artísticas.

### **Plan de Ordenamiento Territorial de Ambato**

#### Título Segundo: De las normas generales del POT

#### Capítulo II: Del Régimen General del Suelo

#### Sección Segunda: Deberes y Atribuciones de los Propietarios del Suelo

Art. 19. Deberes y atribuciones de los propietarios de suelo urbano. Los propietarios del suelo urbano deben:

Solicitar el permiso de construcción.

Mantener las edificaciones y los terrenos en condiciones de seguridad, salubridad y ornato.

Sujetarse a las normas de protección del medio ambiente, del patrimonio arquitectónico y urbano.

#### Título Cuarto: Normas de Procedimiento

##### Capítulo I: De la Actuación Profesional

Art. 111. De los profesionales. 4.- Para trabajos de construcción en el cual se requiera autorización municipal debe efectuarse mediante la supervisión técnica de un arquitecto o ingeniero civil en calidad de Director de Obra, registrado en la municipalidad de Ambato, de acuerdo a las disposiciones de las respectivas leyes de ejercicio profesional.

5. Todos los planos, para su aprobación deben presentarse debidamente firmados por el propietario y el arquitecto, ingeniero y profesional calificado y deben indicarse también sus nombres, direcciones y números de registro de acuerdo a las Leyes de Ejercicio Profesional.

6. La dirección y ejecución de los trabajos de una obra hasta su total terminación deberá hallarse a cargo de uno de los profesionales asignados para tal efecto en este artículo, el mismo que será responsable por:

a) Perjuicios a las edificaciones o predios aledaños

b) Falta de precauciones en la construcción o en la calidad de los materiales empleados que puedan afectar a terceros

c) Alteración de los planos aprobados

d) Inobservancia a las disposiciones de la presente ordenanza.

e) Si el propietario cambia de director de obra o constructor, presentará una notificación al Departamento de Planificación Municipal, de acuerdo con el formulario que para este caso proveerá dicha oficina, firmado por el profesional que se haga cargo de la obra.

## Capítulo II: De los Procedimientos Generales

### Sección primera de los procedimientos

Art. 113. De los trabajos que requieren aprobación y autorización municipal. El fraccionamiento territorial realizado mediante proyectos de lotización, de reestructuración parcelaria, o de urbanización, la integración de parcelas, la construcción de nuevas edificaciones, la ampliación, modificación, reparación, derrocamiento o reconstrucción de edificaciones existentes, cerramientos, requiere de aprobación y autorización municipal a través del Departamento de Planificación; para lo cual se debe cumplir con las Normas de Arquitectura y Urbanismo, disposiciones contenidas en esta Ordenanza, en el Código de la construcción y en el Plan de Ordenamiento Territorial de Ambato.

Art. 114. De la obligatoriedad de presentar planos: Todos los trabajos señalados en el artículo 113 de esta ordenanza, requieren de la presentación de planos definitivos para su ejecución. Se exceptúan de esta disposición, los siguientes:

a) Modificaciones o reparaciones de construcciones existentes, en un área que no exceda de 30 metros cuadrados.

b) Construcción de cerramientos.

c) Obras de reparación total o parcial de cubiertas. Si se trata de aumentos, en sentido horizontal o vertical, y cualquiera sea su superficie, si se requerirá de los planos correspondientes de acuerdo a lo establecido en las Normas de Arquitectura y Urbanismo.

Las reparaciones y modificaciones que impliquen cambios de uso en la edificación o en el predio, y cambios en las fachadas, igualmente requerirán de la presentación de planos.

## CAPÍTULO XI: Del Espacio Público

Art. 90. Reglamentación del espacio público.- Los componentes del espacio urbano podrán ser definidos y/o implementados por el I. Municipio de Ambato, el Gobierno Nacional y personas o instituciones de carácter privado siempre que se sujeten a la programación y regulaciones establecidas por el planeamiento vigente.

Los parques y zonas verdes así como las vías y los demás espacios que tengan el carácter de uso público no podrán ser cerrados o cercados en forma tal que priven a la población de su uso y libre tránsito. El espacio público debe diseñarse adecuarse o construirse de tal manera que facilite la accesibilidad a las personas con movilidad reducida, o cuya capacidad de orientación se encuentre disminuida, de conformidad a las normas de arquitectura y urbanismo.

Las áreas públicas de uso activo o pasivo podrá el Municipio autorizar su uso por parte de organizaciones particulares sin ánimo de lucro y que represente los intereses del barrio o entidades privadas, y se podrá encargar la administración, mantenimiento y equipamiento del espacio para usos compatibles mediante contratos o convenios. En ningún caso estos contratos generarán derechos reales para las entidades privadas que impidan a la ciudadanía su uso.

## Las Normas de Arquitectura y Urbanismo

### Capítulo I: Disposiciones Generales

#### Sección Tercera: Glosario de Términos

Art. 6.- Edificio Público: Un edificio usado o considerado para el uso, sea ordinario u ocasional, como iglesia, capilla, templo, o cualquier lugar de culto público, colegio. En caso de un edificio que tenga muros soportantes exteriores de mampostería con una estructura interior de acero u hormigón armado, los muros exteriores deben diseñarse según las disposiciones establecidas para la mampostería y la estructura interior.

### **4.3. CONDICIONES ECONÓMICAS Y/O COMERCIALES**

Al ejecutarse la propuesta, la Iglesia Dios con Nosotros se convertirá en el primer templo evangélico de la provincia que tenga espacios interiores diseñados exclusivamente para el uso de los niños, lo que llamara la atención de las demás congregaciones aumentando las visitas de feligreses y atrayendo a nuevos creyentes; durante su ejecución se necesita la colaboración de profesionales dedicados a la construcción y por ende se genera fuentes de empleo, y se eleva la producción y la economía del sector constructivo de la ciudad. Para su ejecución es imprescindible

que se realice según las especificaciones técnicas de cada material propuesto, de esta manera se garantiza el correcto funcionamiento de cada espacio diseñado.

#### 4.4. DISEÑO DEL PRODUCTO (PROTOTIPO)

La propuesta expone espacios libres y acogedores, con excelente iluminación natural y materiales vanguardistas, aplicando colores que eleven las sensaciones y emociones de los niños, utilizando los recursos disponibles en nuestro medio local que contribuyen positivamente al desarrollo social y económico del sector.

Al proponer un innovador diseño de espacios arquitectónicos para niños tomaremos del círculo cromático colores que eleven sus sensaciones y motiven cada actividad a realizar.

Tabla 42: *Simbología del Color*

	<b>Color</b>	<b>Descripción</b>
	BLANCO	Paz – Pureza - Luminosidad
	AMARILLO	Asociado con el desarrollo intelectual
	NARANJA	Dinamismo - entusiasmo – vitalidad
	AZUL	Serenidad – sabiduría - verdad
VERDE	Relajación – armonía – naturaleza	

Fuente: HELLER, E. 2004.

Elaborado por: VASCO, A. 2015

##### 4.4.1. Representación en planos arquitectónicos

La propuesta se describe detalladamente mediante la utilización de planos arquitectónico, cortes, detalles constructivos, e instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, facilitando la explicación y comprensión global del proyecto.

Incluye además una rápida descripción de los espacios a intervenir utilizado ilustraciones ambientadas del lugar.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**

- ZONIFICACIÓN PLANTA BAJA
- ZONIFICACIÓN PLANTA ALTA

**Diseño:**

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

**Tutor:**

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**

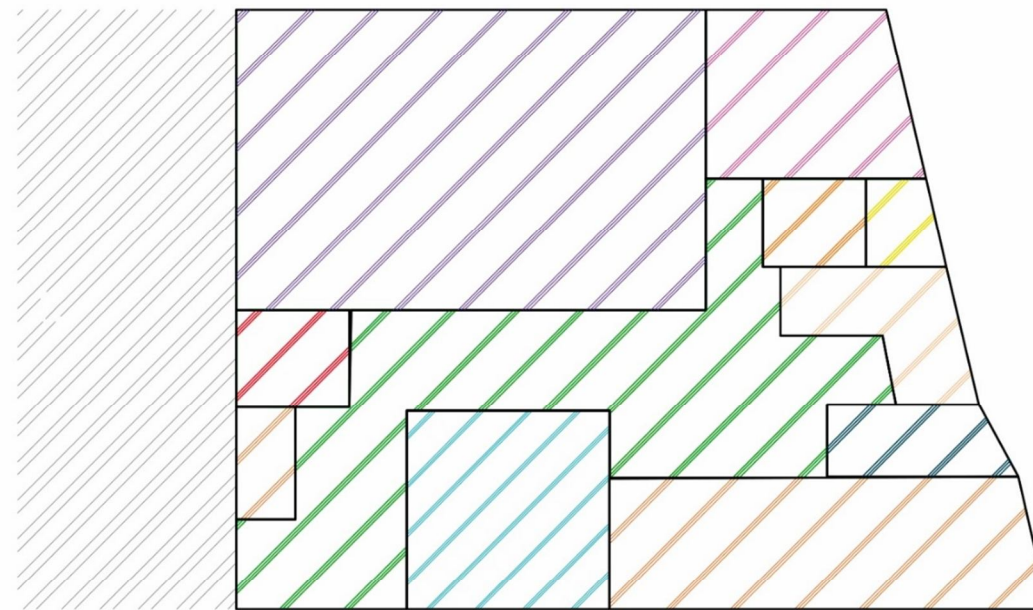
Diciembre 2015

**Escala:**

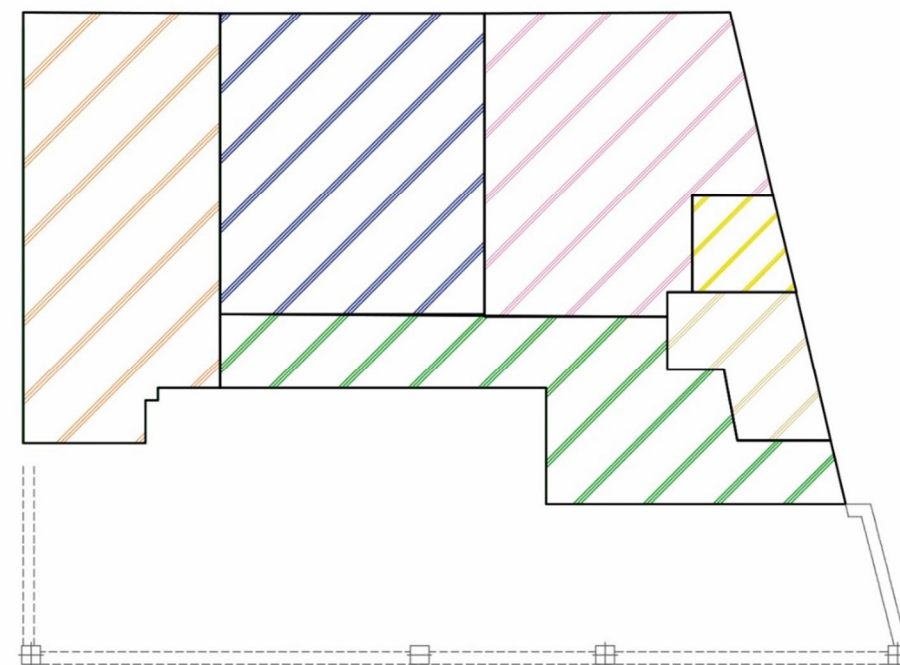
Indicadas

**Lámina:**

6



**Zonificación**  
Planta Baja Sin Escala



**Zonificación**  
Planta Alta Sin Escala

- |  |                       |  |  |
|--|-----------------------|--|--|
|  | Circulación           |  | Baterias Sanitarias Infantiles                           |
|  | Ducto de ventilación  |  | Baterias Sanitarias para personas con capacidad especial |
|  | Area Verde / juegos   |  | Escaleras  |
|  | Piscina Bautismal     |  | Santuario  |
|  | Baterias Sanitarias   |  | Clase: Parvulos (2 - 7 años)                             |
|  | Salon de uso multiple |  | Clase Primarios "A" (7 - 9 años)                         |
|  | Cocina                |  | Clase Primarios "B" (9 - 12 años)                        |



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS  
ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE  
ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA  
EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE  
LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**

- - CIRCULACIONES

**Diseño:**

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

**Tutor:**

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**

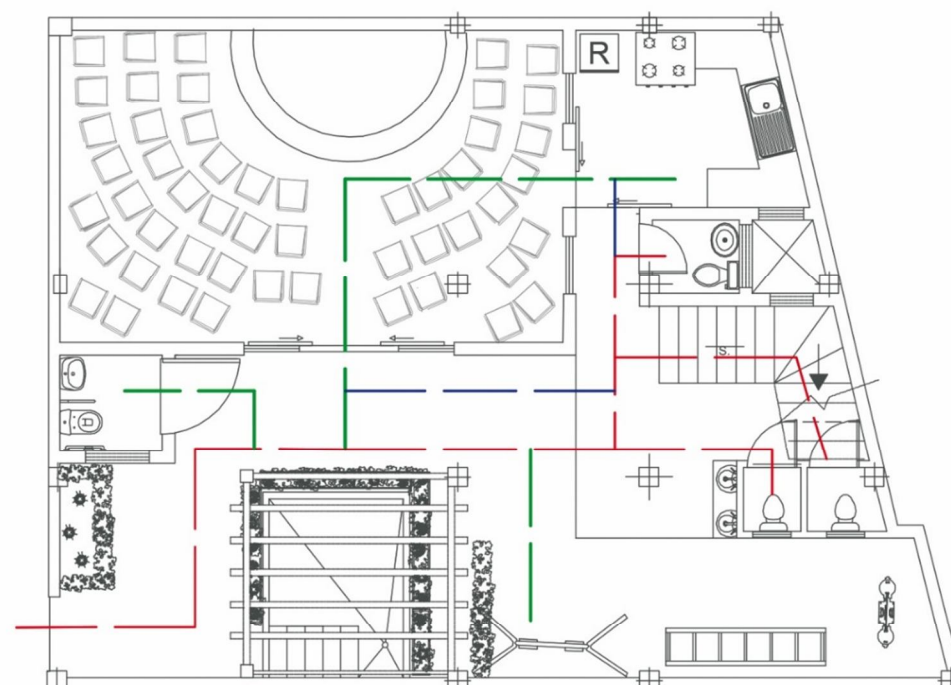
Diciembre 2015

**Escala:**

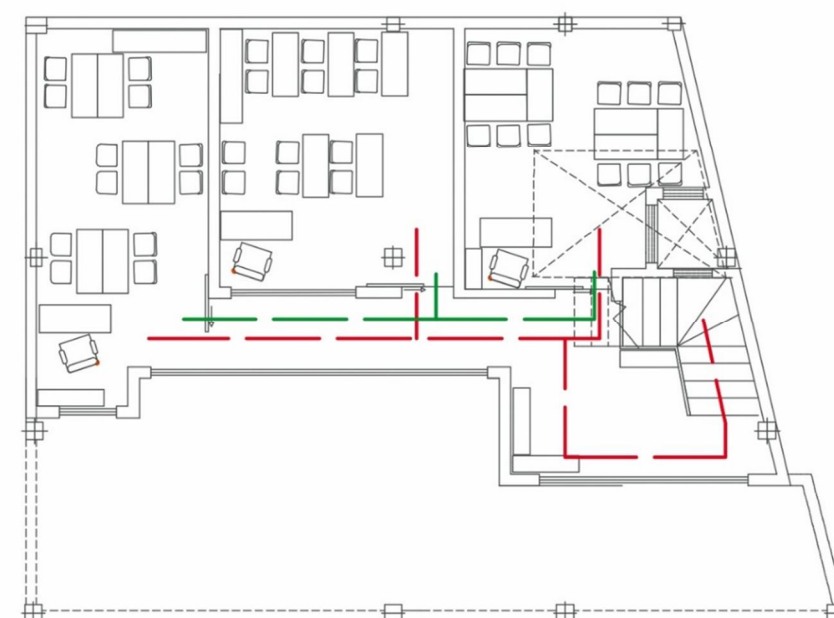
Indicadas

**Lámina:**

7



**Circulación**  
*Planta Baja Sin Escala*



**Circulación**  
*Planta Alta Sin Escala*

- Circulación Directa
- Circulación Indirecta
- Circulación Ocasional





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
 FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
 CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**

- Planta Arquitectónica Planta Baja

**Diseño:**

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
 C.I. 1803991452

**Tutor:**

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**

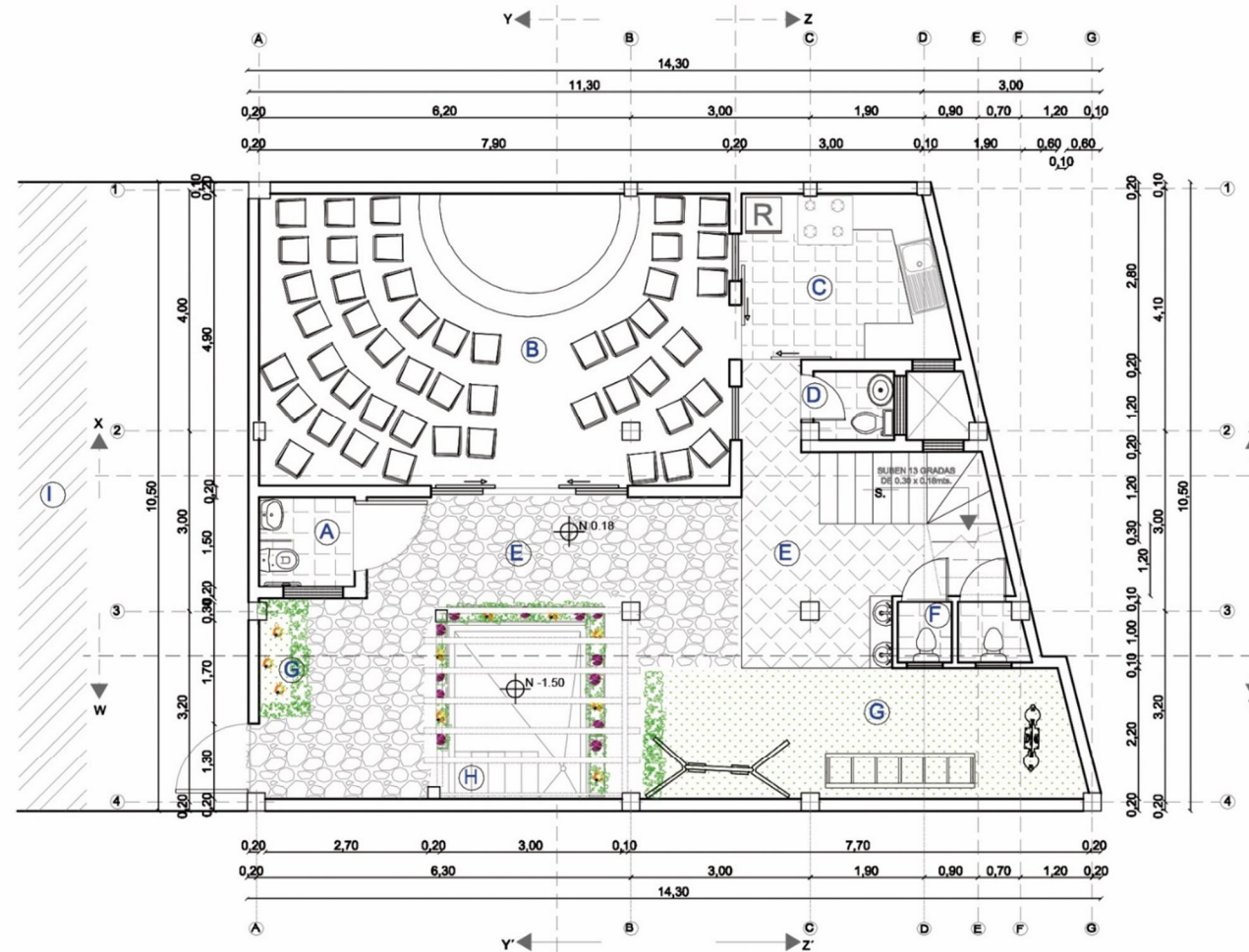
Diciembre 2015

**Escala:**

Indicadas

**Lámina:**

8



**Aulas Enseñanza Bíblica**  
 Planta Baja Escala 1 : 100

**SIMBOLOGIA**

ESPACIO	ÁREA
A.- Baño para personas con capacidad especial	2.32 m <sup>2</sup> .
B.- Salón de Uso Múltiple	37.80 m <sup>2</sup> .
C.- Cocina	9.20 m <sup>2</sup> .
D.- Baño	1.50 m <sup>2</sup> .
E.- Área de Circulación y Acceso a escaleras	32.00 m <sup>2</sup> .
F.- Baños Infantiles	2.00 m <sup>2</sup> .
G.- Área Verde y Juegos Infantiles	15.80 m <sup>2</sup> .
H.- Piscina Bautismal y pérgola	11.80 m <sup>2</sup> .
I.- Santuario	335.00 m <sup>2</sup> .

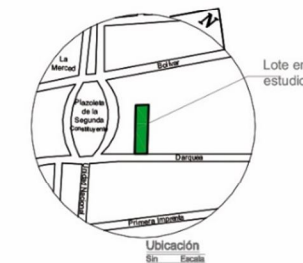


Lámina N° 8: Planta arquitectónica, propuesta, planta baja  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**

- Planta Arquitectónica  
- Planta Alta

**Diseño:**

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

**Tutor:**

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**

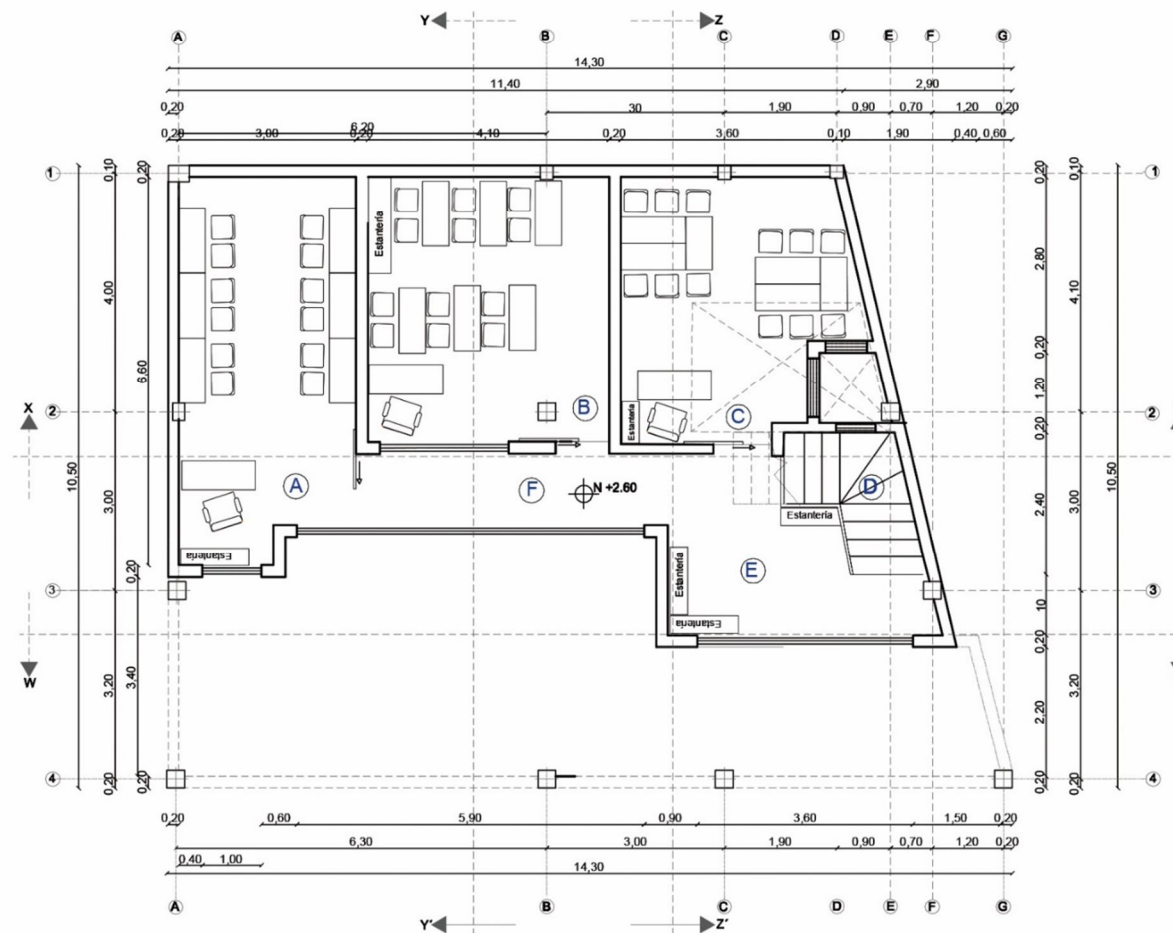
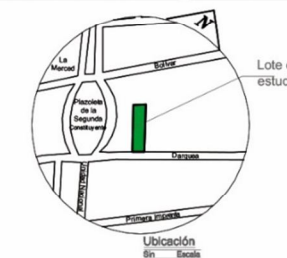
Diciembre 2015

**Escala:**

Indicadas

**Lámina:**

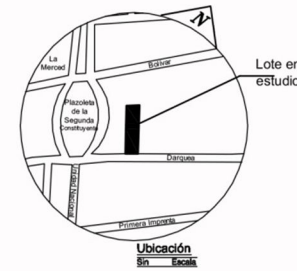
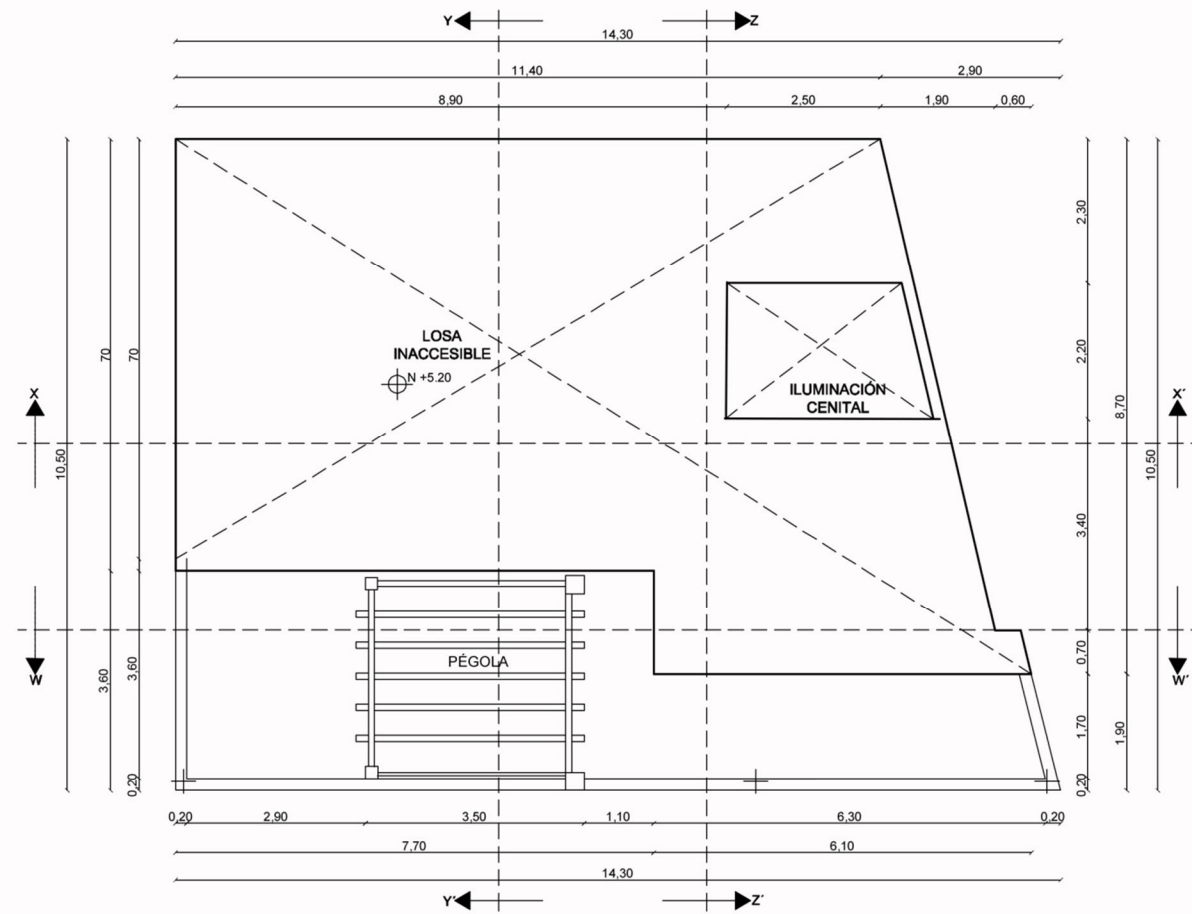
9



**Aulas Enseñanza Bíblica**  
Planta Alta Escala 1 : 100

**SIMBOLOGIA**

ESPACIO	ÁREA
A.- Aula niños de 2 a 5 años	18.30 m <sup>2</sup> .
B.- Aula niños de 5 a 9 años	18.18 m <sup>2</sup> .
C.- Aula niños de 9 a 12 años	16.00 m <sup>2</sup> .
D.- Escaleras	4.00 m <sup>2</sup> .
E.- Sala de lectura y exhibición	12.00 m <sup>2</sup> .
F.- Circulación	2.80 m <sup>2</sup> .



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**

- Planta de Cubierta
- Vista Frontal
- Corte X - X'

**Diseño:**

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

**Tutor:**

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**

Diciembre 2015

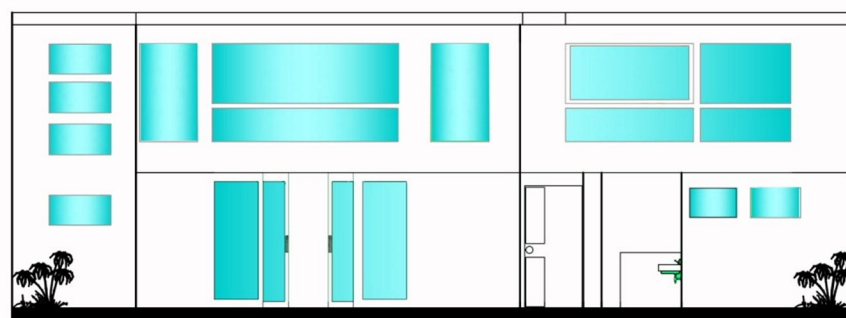
**Escala:**

Indicadas

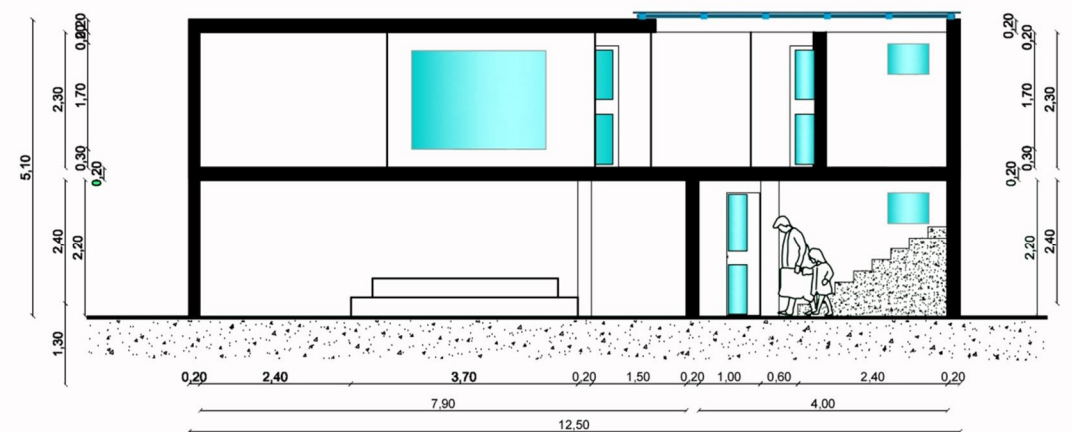
**Lámina:**

10

**Aulas Enseñanza Bíblica**  
*Planta Cubierta Escala 1 : 100*



**Aulas Enseñanza Bíblica**  
*VISTA FRONTAL Escala 1 : 100*



**Aulas Enseñanza Bíblica**  
*Corte X - X' Escala 1 : 100*

Lámina Nº 10: Planta de cubierta y cortes, propuesta.  
Elaborado por: VASCO, A. 2015



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**

- Corte W - W'
- Corte Y - Y'
- Corte Z - Z'

**Diseño:**

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

**Tutor:**

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**

Diciembre 2015

**Escala:**

Indicadas

**Lámina:**

||



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**

- Instalaciones Hidrosanitarias

**Diseño:**

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

**Tutor:**

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**

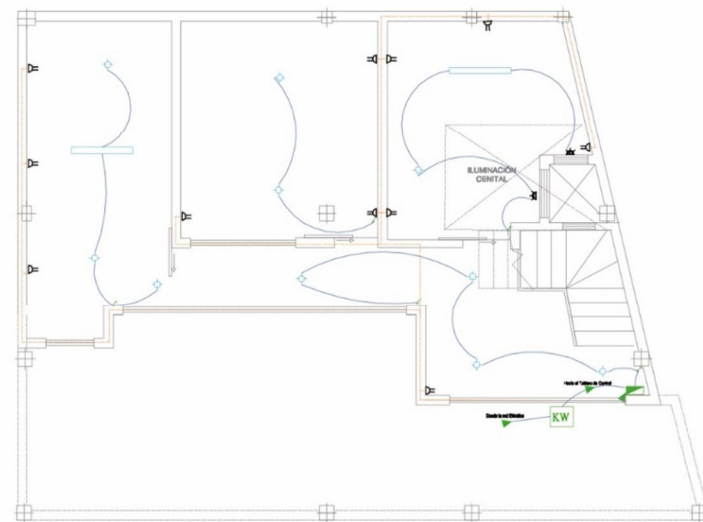
Diciembre 2015

**Escala:**

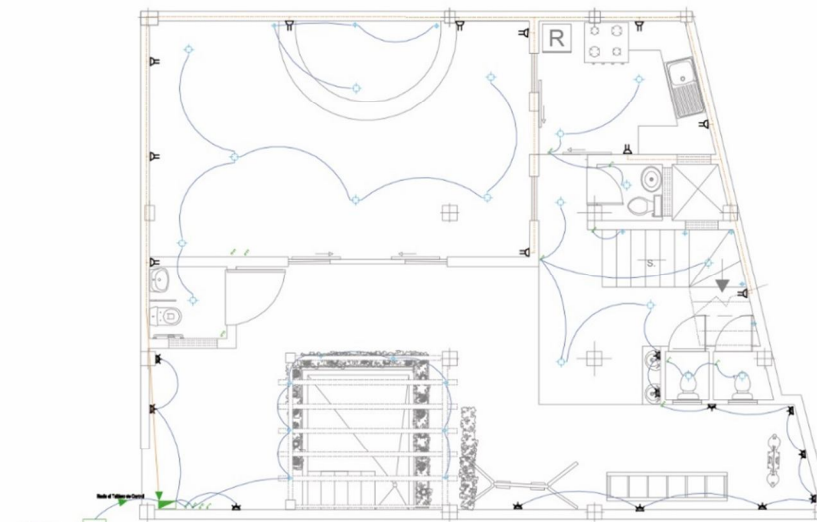
Indicadas

**Lámina:**

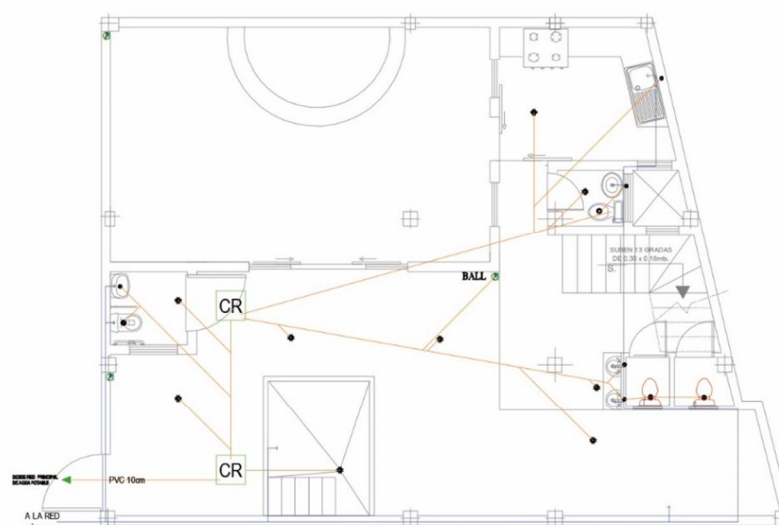
12



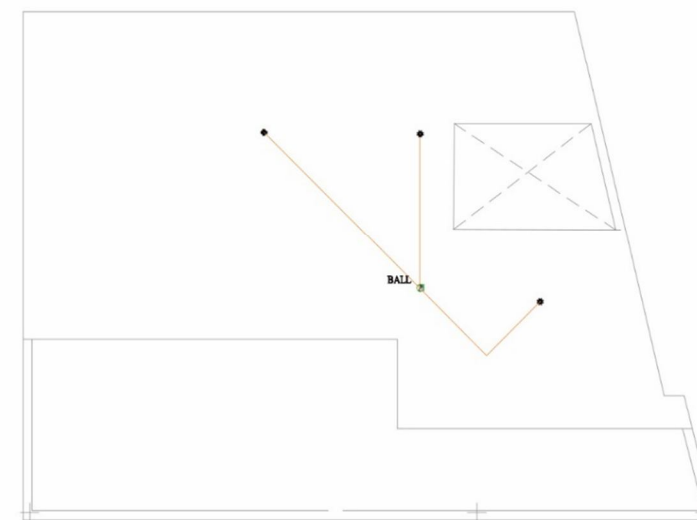
**Instalaciones Eléctricas**  
Planta Alta Sin Escala



**Instalaciones Eléctricas**  
Planta Baja Sin Escala



**Instalaciones Hidrosanitarias**  
Planta Baja Sin Escala



**Instalaciones Hidrosanitarias**  
Planta Cubierta Escala 1:100

**SIMBOLOGIA**

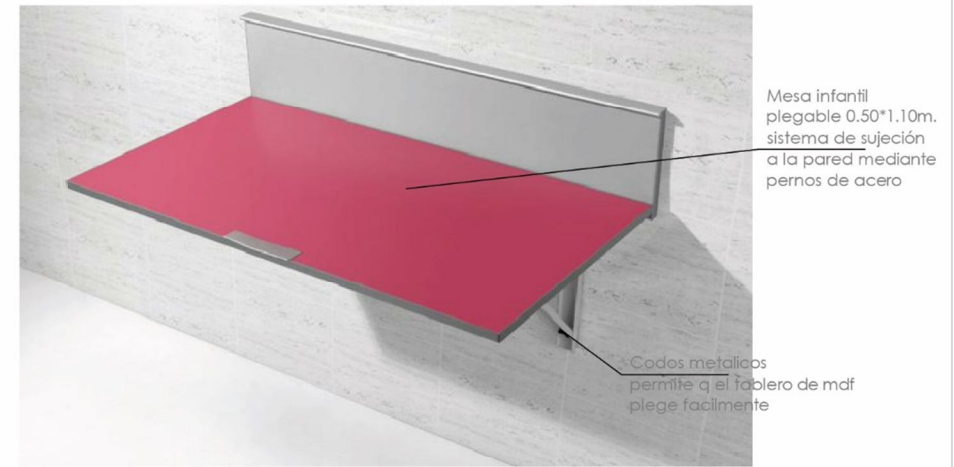
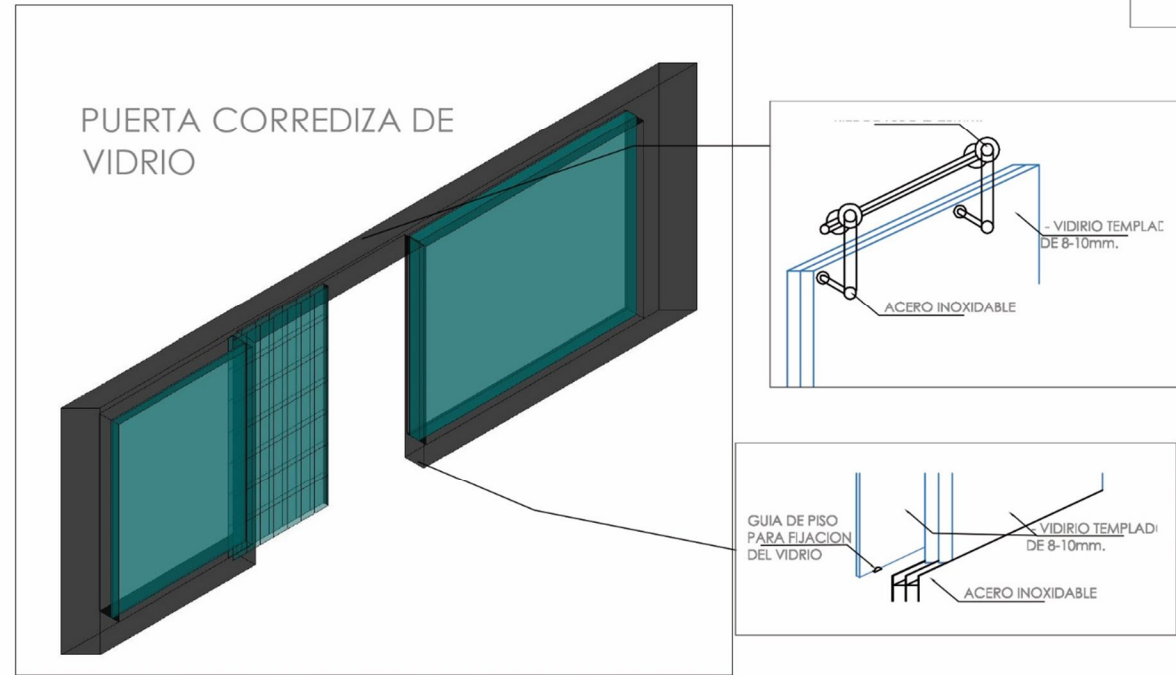
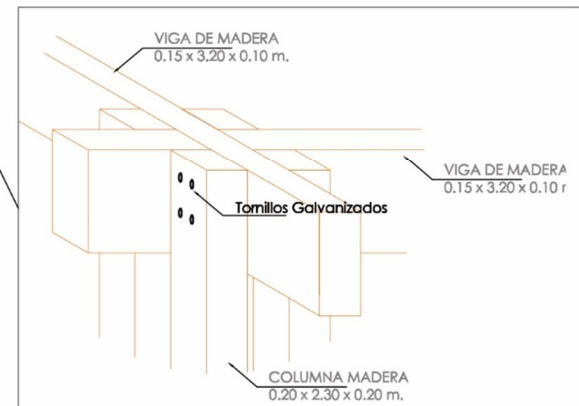
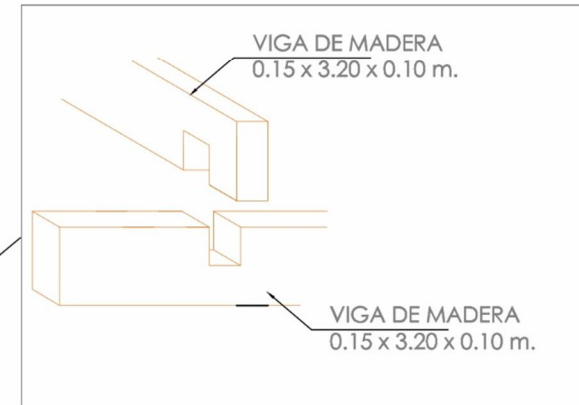
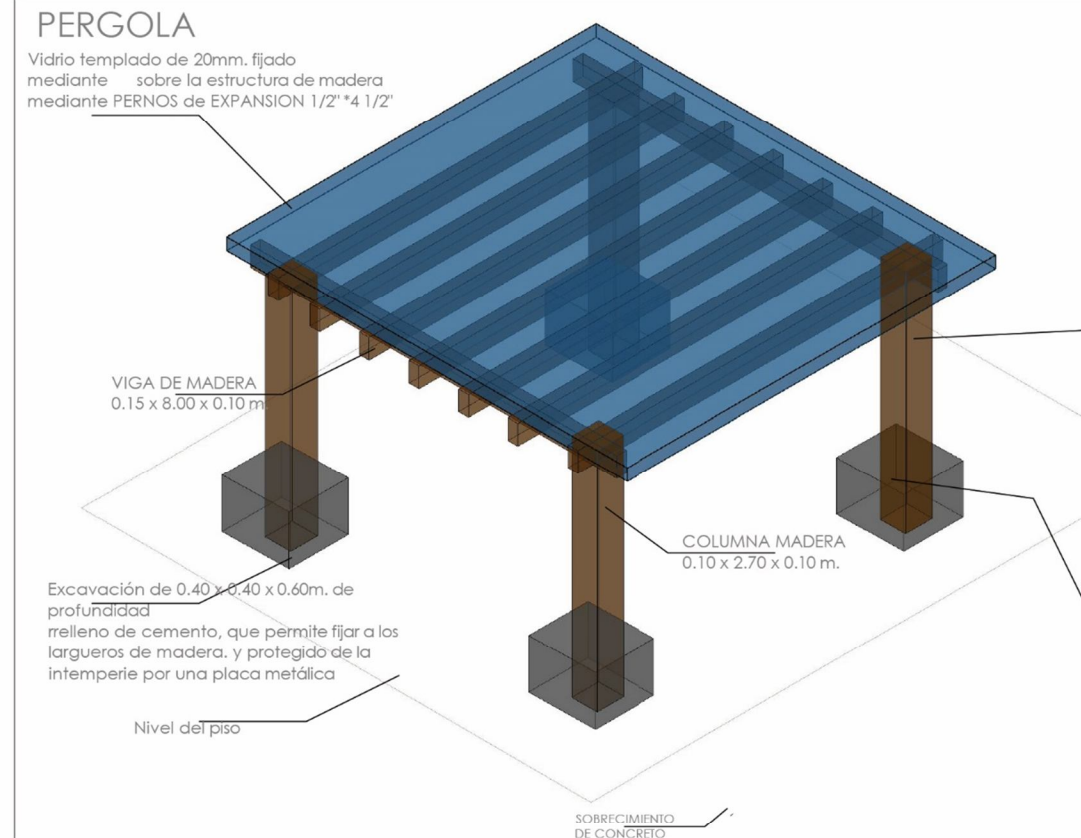
**INSTALACIONES SANITARIAS**

	SALIDA DE A.A.PP. FRIA
	RED DE A.A.PP. 1/2" o 1/2" FRIA
	RED DE A.A.SS. PVC o P
	REJILLA DE PISO
	BALANTE DE AGUAS LLEVIYA
	BALANTE DE AGUAS SERVIDAS
	CAJA DE REVISION
	MEDIDOR A.A.PP.

**INSTALACIONES ELECTRICAS**

	LAMPARA FLUORESCENTE
	LUMINARIA
	LIZ PUNTUAL
	APLIQUE DE PARED
	TOMACORRIENTE
	CIRCUITO ILUMINACION
	CIRCUITO TOMACORRIENTES
	TABLERO DE CONTROL
	MEDIDOR B.B.B.L.
	INTERRUPTOR SIMPLE, DOBLE.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**  
REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**  
- Detalles Constructivos

**Diseño:**  
Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

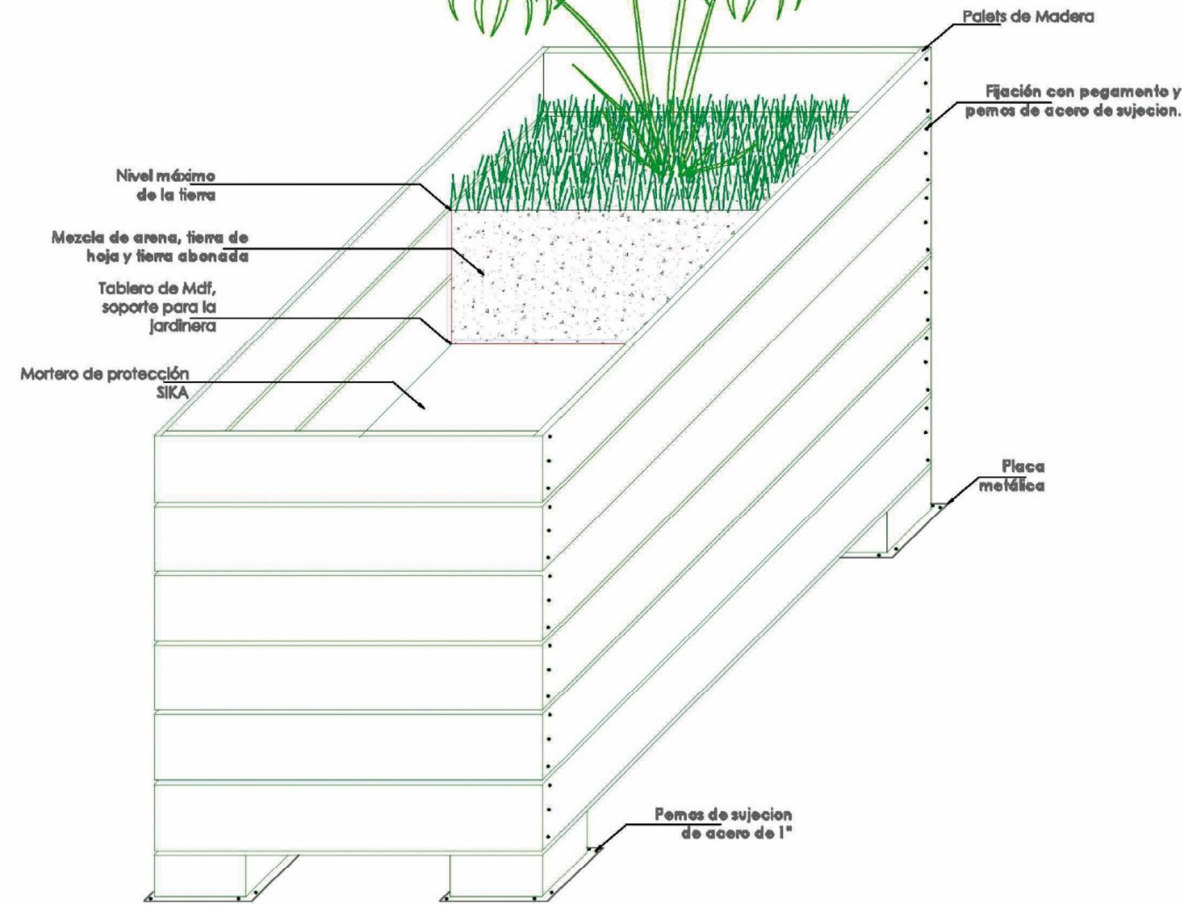
**Tutor:**  
Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**  
Diciembre 2015

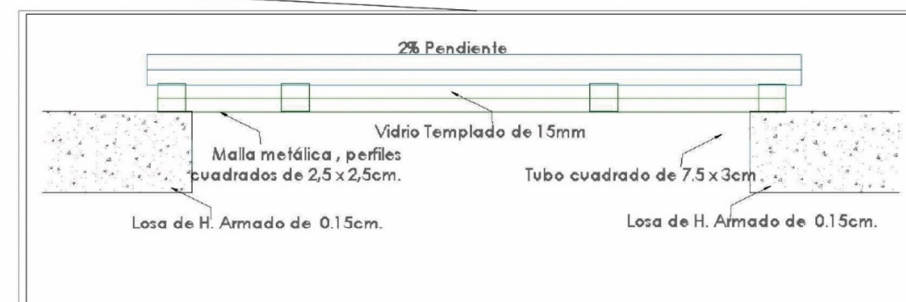
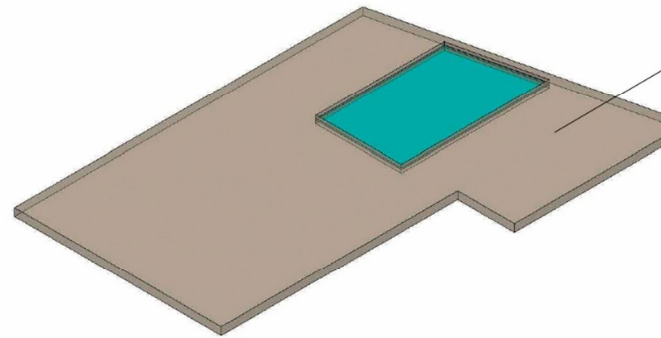
**Escala:**  
Sin Escala

**Lámina:**  
13

# Jardinera de Palets



## ILUMINACIÓN CENTRAL (Claraboya)



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

### Proyecto:

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE LA CIUDAD DE AMBATO.

### Contiene:

- Detalles Constructivos

### Diseño:

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

### Tutor:

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

### Fecha:

Diciembre 2015

### Escala:

Sin Escala

### Lámina:

14

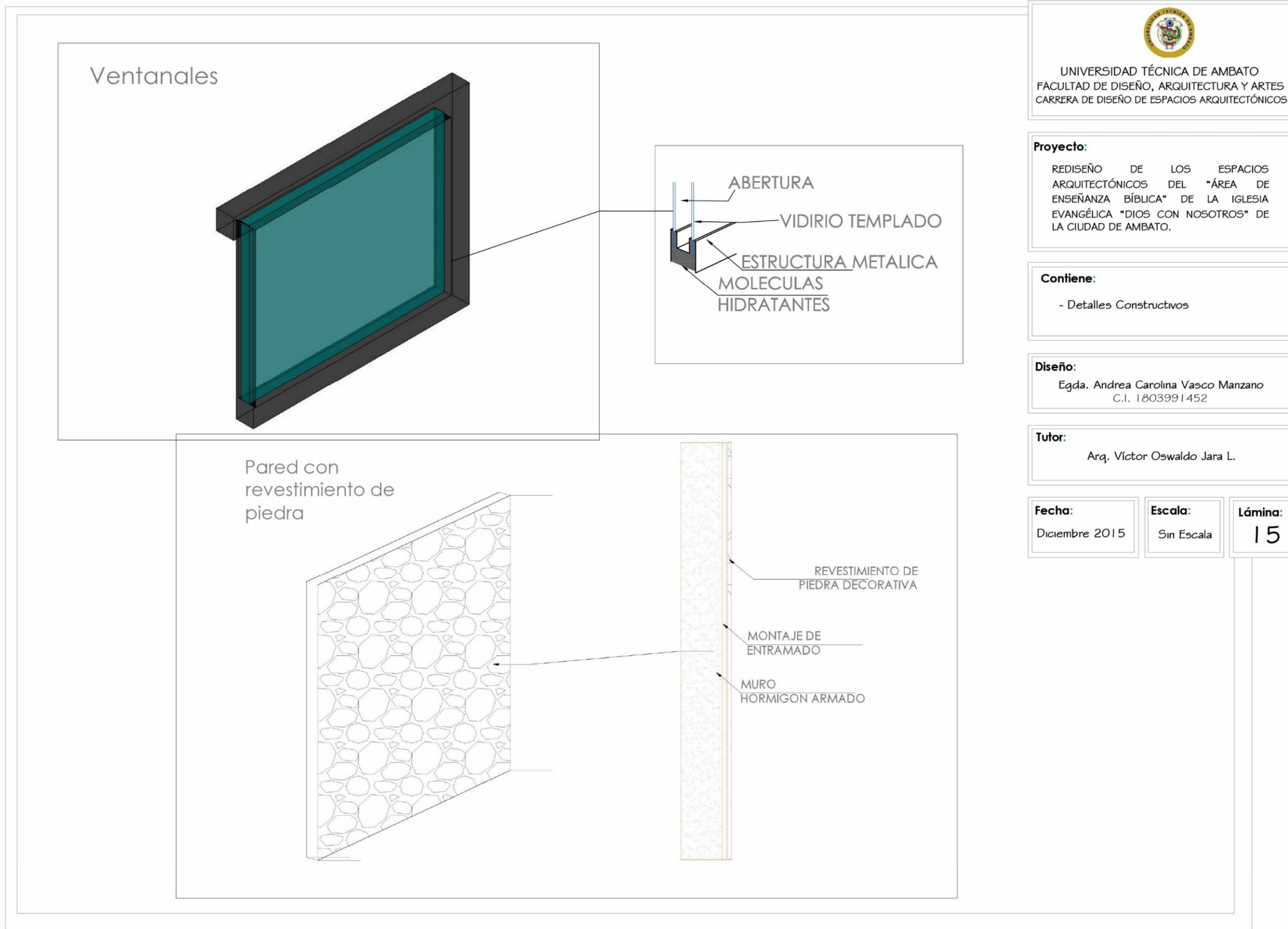
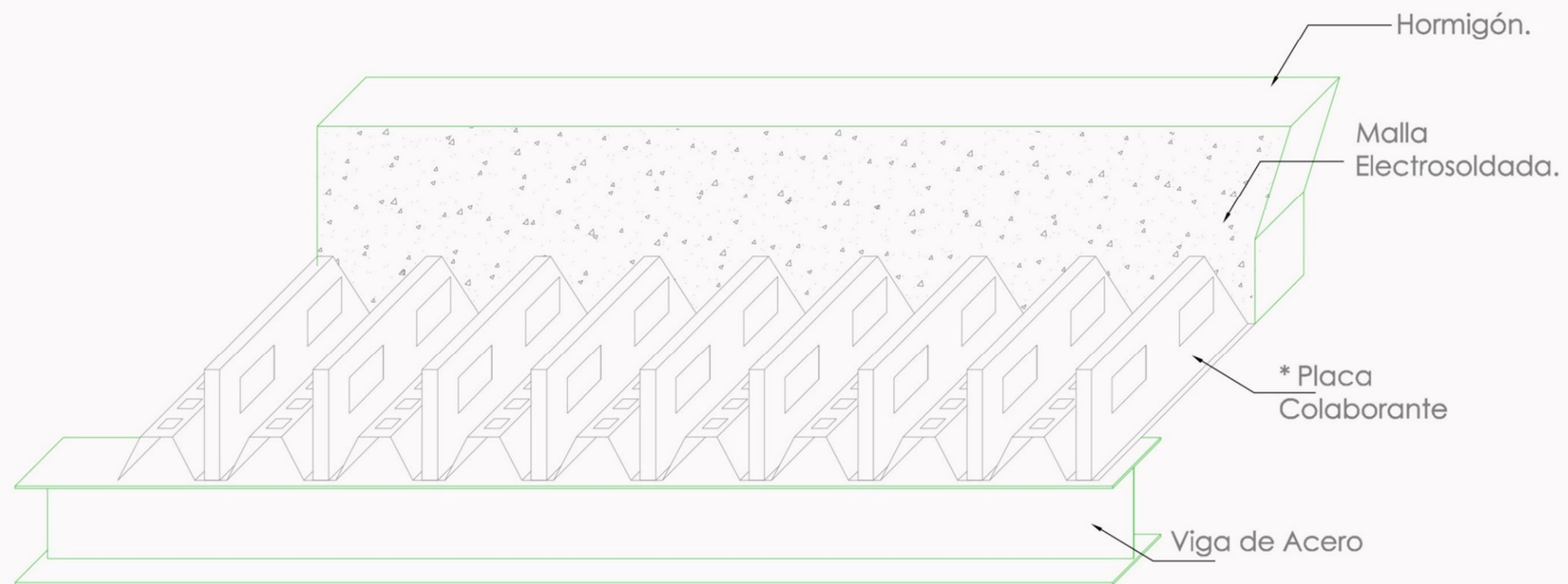


Lámina N° 15: Detalles constructivos #3  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015



Novalosa



**Novalosa:** Sistema de construcción, un excelente diseño de resistencia estructural y sísmico, eficiente económico y rápido sistema constructivo.

\* Placa Colaborante: Sistema de entrepiso metálico que utiliza un perfil de acero galvanizado, diseñado para anclarse con el concreto y formar de esta manera una losa reforzada.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES  
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**Proyecto:**

REDISEÑO DE LOS ESPACIOS  
ARQUITECTÓNICOS DEL "ÁREA DE  
ENSEÑANZA BÍBLICA" DE LA IGLESIA  
EVANGÉLICA "DIOS CON NOSOTROS" DE  
LA CIUDAD DE AMBATO.

**Contiene:**

- Detalles Constructivos

**Diseño:**

Egda. Andrea Carolina Vasco Manzano  
C.I. 1803991452

**Tutor:**

Arq. Víctor Oswaldo Jara L.

**Fecha:**

Diciembre 2015

**Escala:**

Sin Escala

**Lámina:**

16



#### 4.4.2. Descripción de la propuesta de diseño

En el diseño propuesto se pretende obtener espacios mejor iluminados y ventilados, áreas más refinadas utilizando principalmente vidrio y madera en las fachadas, sus pisos antideslizantes y elementos decorativos como la pared recubierta de piedra se fusionan en unidad y armonía, se vuelve a reconstruir la edificación utilizando, nóvalosa para fundir nuevamente los niveles economizando tiempo y prolongando la vida útil de la construcción, se mantienen las columnas levantadas inicialmente pero se logra rehabilitar su aspecto físico, la mampostería de bloque presenta un revestimiento de pintura lisa, brillante y de fácil limpieza en todas las áreas, el ducto de ventilación incorporado brinda una mejor aireación en el interior de toda la construcción. Los accesos abiertos a todos los espacios mejorando notablemente la circulación basándonos en los principios ergonómicos establecidos.; las baterías sanitarias ahora son de fácil acceso y de uso exclusivo para cada grupo de personas así los niños y personas con movilidad reducida podrán disfrutar del fácil acceso y utilización óptima y segura de los mismos.

#### PLANTA BAJA



Gráfico N°72: Planta baja (vista superior)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015



*Gráfico N°73: Propuesta (vista exterior)*  
*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

El espacio libre y sencillo son las características principales del ingreso principal a la edificación, el piso marca el recorrido a seguir y diferencia cada zona con el material empleado, la piscina una de las condicionantes en el diseño al no poder intervenir en su ubicación, se la modificó al colocar elementos como pérgola de madera, y jardineras de pallets, y cubierta de vidrio, la pared con revestimiento de piedra, otorga un toque rústico y realzan lo natural del espacio que contribuye a la ventilación. La piscina bautismal no necesita mantenimiento constante, ya que por seguridad de los niños estará sin agua y se la llena y ocupa una vez cada tres meses para celebrar bautizos, estos a su vez son para personas mayores de 13 años.



*Gráfico N°74: Propuesta (piscina bautismal)*  
*Elaborado por: VASCO, A. 2015*



*Gráfico N°75: Pérgola (piscina bautismal)*  
*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

Un lugar para niños necesita espacios de distracción, así implementamos área de juegos para actividades lúdicas.



*Gráfico N°76: Propuesta (juegos infantiles)*  
*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

El exterior e interior se fusionan y se logra integrar dos mundos mediante la aplicación de ventanas y puertas corredizas de vidrio, además de integrar los espacios contribuye a capturar el ingreso de luz y ventilación natural.





*Gráfico N°77: Propuesta (salón uso múltiple)*  
*Elaborado por: VASCO, A. 2015*



*Gráfico N°78: Propuesta (salón uso múltiple)*  
*Elaborado por: VASCO, A. 2015*

El salón de uso múltiple expresa elegancia al emplear colores en tonos marrón y la pared con revestimiento de piedra exaltan la majestuosidad del templo, un espacio destinado para pequeñas conferencias, charlas reuniones, en donde se permite el ingreso de hasta 50 personas, ya que la permanencia en el lugar es limitada.



Gráfico N°79: Propuesta (circulaciones)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

Los accesos al lugar no poseen de elementos verticales cargados, los espacios son abiertos para comunicar los ambientes y así los usuarios se sientan libres de jugar pero a la vez seguros.

### PLANTA ALTA



Gráfico N°80: Planta alta (vista superior)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

Los accesos a la planta alta tienen las dimensiones adecuadas para brindar una circulación fluida además se encuentran bien iluminados mediante la luz solar y con la ayuda de iluminación fluorescente la cual estará utilizada de forma escasa en

el día, y en horas de la noche las aulas no se ocupan, generando un ahorro energético importante.



*Gráfico N°81: Propuesta (sala de lectura)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015*

El desarrollo intelectual de los niños al ser muy importante, se implementa una mini sala de lectura, las estanterías también se utilizarán para almacenar material bibliográfico y exhibir trabajos o reconocimientos, elevando la importancia de las actividades de los usuarios y del departamento de enseñanza bíblica, al ser un espacio poco concurrido por las personas, será una invitación tanto a los padres de familia como a los miembros en general a que se interesen más por las actividades que aquí se realicen.



*Gráfico N°82: Propuesta (aulas niños de 2 a 5 años)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015*

Las aulas poseen mobiliario adecuado para el uso infantil, una estación de trabajo para la maestra y estanterías que facilitan el almacenamiento de los materiales. El piso antideslizante y las paredes decoradas acorde al uso del espacio, el recubrimiento en las paredes facilita el mantenimiento y limpieza de las mismas, ya que los niños podrán pintar y dibujar sobre la superficie y luego se la lava sin

inconveniente. Esta sala tiene como característica especial el uso de mesas empotradas a la pared que son plegables, se las puede desarmar dando una mayor versatilidad, creando un aula multiuso según las necesidades de los usuarios.



*Gráfico N°83: Propuesta (aulas niños de 6 a 9 años)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015*

El espacio para los niños de 6 a 9 años presenta una mejor iluminación y circulación, las aulas cuentan con sistema eléctrico mejorado que permite la instalación de equipos tecnológicos y mobiliario ergonómico.



*Gráfico N°84: Propuesta (aulas niños de 6 a 9 años)  
Elaborado por: VASCO, A. 2015*

Uno de los espacios más críticos es el aula para niños de 9 a 12 años al no recibir suficiente iluminación se instaló una claraboya q permite el ingreso de luz natural pero está a la vez esta iluminada artificialmente.

Todas la aulas tienen unidad y armonía y visualmente están mejor distribuidas elevando las sensaciones de los niños, se encuentran comunicadas unas con otras mediante el uso de materiales y colores y facilita el ingreso al interior con el uso de las puertas corredizas que optimiza el espacio.

# **CAPÍTULO V**

## **5. RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. RESULTADOS**

En el desarrollo de la propuesta de diseño de espacios arquitectónicos, se obtuvo como resultado el mejoramiento de las instalaciones de Enseñanza Bíblica, después de plantear lineamientos correctos en cuanto ergonomía confort y función de los espacios; se logró implementar espacios verdes necesarios para la distracción y actividades lúdicas al aire libre de los niños, que además contribuye a la ventilación y ornato del lugar.

Las aulas distribuidas de manera óptima nos permiten brindar una circulación fluida y sin obstáculos visuales o físicos, no existe espacios desperdiciados o huecos.

La iluminación natural y artificial es adecuada mediante la incorporación de ventanas amplias que permite el ingreso de la luz natural la misma que es aprovechada al 100% en horas de la mañana, sin embargo existe el apoyo de la iluminación artificial en un menor porcentaje, aportando significativamente al ahorro energético, además se instala de manera correcta y bajo normas de seguridad las instalaciones eléctricas en cada espacio y los tomacorrientes necesarios según el espacio y las actividades a realizarse.

Las ventanas a más de proporcionar ventilación y acceso a la luz, nos ayuda a integrarnos visualmente con el área exterior creando unidad con el medio ambiente; el ruido desagradable desaparece al tener los espacios separados mediante paredes de hormigón, permite que las aulas de clase sean más independientes.

Al ser las baterías sanitarias necesarias e importantes en todo lugar, se instaló pensando en las necesidades de los niños, adultos y personas con movilidad reducida,



estas tienen equipamiento moderno y vanguardistas que permite la utilización segura y libre circulación de estos espacios. Existe una correcta ventilación principalmente con la aplicación de ventanas y la ayuda del ducto de ventilación que conecta también el espacio de la cocina.

Los colores, pisos, y el mobiliario adecuado generan espacios arquitectónicos seguros, agradables y cómodos para los niños, sin duda se convierte en áreas diseñadas estratégicamente para el correcto desarrollo intelectual y uso de los infantes.

## CERTIFICACIÓN

Yo Patricio Solano V, como Pastor ordenado de la Iglesia Evangélica “Dios con nosotros”, tengo a bien certificar que la Srta. Andrea Carolina Vasco Manzano, portadora de C.I: 1803991452 y egresada de la Carrera de diseño de Espacios Arquitectónicos, de la Facultad de Diseño, arquitectura y artes de la Universidad Técnica de Ambato, realizó su Proyecto de Titulación en beneficio a nuestra iglesia con el tema: **“REDISEÑO DE LOS ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS DEL “ÁREA DE ENSEÑANZA BÍBLICA” DE LA IGLESIA EVANGÉLICA “DIOS CON NOSOTROS” DE LA CIUDAD DE AMBATO**”, bajo la dirección del tutor Arq. Víctor Oswaldo Jara López, durante los meses de mayo a octubre de 2015, teniendo la interesada mi autorización para hacer uso de los planos, documentación y demás recursos necesarios para la realización de la investigación, así también el libre acceso a las instalaciones del Templo.

Es todo cuanto puedo decir en honor de la verdad, haciendo la interesada uso de la presente como tenga bien.

Ambato, 01 de Octubre de 2015

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
**Patricio Solano V.**  
**Pastor**



## **5.2. CONCLUSIONES**

Al finalizar la investigación sobre los espacios que conforman el área de Enseñanza Bíblica, podemos decir que encontramos deficiencias funcionales por lo que las aulas no satisfacen las condiciones de uso de las personas.

El mobiliario no ergonómico y la aplicación inadecuada de la psicología del color e iluminación deficiente no aportan en el desarrollo de actividades para el aprendizaje de los niños al presentar aulas visualmente poco agradables.

La circulación horizontal y vertical en deplorable su estado dificulta totalmente el tránsito libre, seguro y cómodo de los usuarios.

Los materiales que están bastante desgastados ponen en riesgo la vida humana, ya que existe filtraciones de agua lluvia, instalaciones eléctricas inseguras y espacios inutilizados produciendo la acumulación de polvo, materiales inservibles, y haciendo a la construcción más propensa para provocar una mayor tragedia y desmotivando a los niños y maestras al asistir alegres a su centro de actividad cristiana además de afectar de forma indirecta a su salud.

Al ser un espacio público y con un número considerable de personas, la iglesia no dispone de baños para personas con capacidades especiales.

## **5.3. RECOMENDACIONES**

Al evaluar el estado actual de la edificación y tras realizar una investigación exhaustiva podemos recomendar a los líderes encargados de la Iglesia y del Departamento de Enseñanza Bíblica, que de forma inmediata se ejecute el proyecto de diseño propuesto para obtener aulas de clase funcionales y estéticamente agradables.

Mejorar la calidad enseñanza – aprendizaje de los usuarios aplicando diseño interior con parámetros de confort y ergonomía en el uso de materiales decorativos y constructivos, y mobiliario adecuado según las actividades que se realicen.

Intervenir con profesionales en el área del diseño y construcción para mejorar la infraestructura de la edificación y realizar el adecuado reemplazo de materiales constructivos.

Se recomienda implementar servicios higiénicos adecuados para los niños, no solo por estética sino también por higiene y seguridad de los pequeños; por tener un número considerable de personas la iglesia debe instalar mínimo un baño para personas con capacidades especiales y movilidad reducida, este debe ser seguro funcionar correctamente. Las baterías sanitarias deben tener un equipamiento que cumpla con los requerimientos obligatorios para satisfacer las necesidades de todas las personas.

Realizar un cambio en las instalaciones para lograr elevar la calidad de vida de los niños y maestras, la felicidad y bienestar de las personas debe ser un tema importante en las actividades que se realicen en las aulas.

Tomar las debidas precauciones en las instalaciones y cableado eléctrico, e instalar de manera segura precautelando el bienestar de los usuarios.

Con el transcurso del tiempo es necesario que se realice un estudio arquitectónico se lo aplique en el diseño interior y exterior del santuario, renovando el mobiliario, elementos decorativos y constructivos, aplicando un sistema de iluminación adecuado, y aplicando un estudio de sonido para que los usuarios mejoren la audición de la conferencia y de las alabanzas, e instalar un sistema antincendios que al momento la iglesia no posee. Reubicar las baterías sanitarias exteriores de la iglesia, reemplazar el techo falso usado actualmente y mejorar el ambiente del mezanine brindando un mejor uso de los espacios, y establecer áreas funcionales, además se recomienda renovar la fachada exterior de la iglesia, con el fin de crear una unidad arquitectónica en cada zona del templo, mejorando la calidad de vida de las personas, creando una identidad arquitectónica de la iglesia y contribuir con el ornato del sector y de la ciudad.

## CAPÍTULO VI

### 6. MANUFACTURA

#### 6.1. CONDICIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES

##### 6.1.1. Presupuesto

Tabla 43: *Presupuesto*

Nº	RUBRO	UNIDAD	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
<b>1</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
1.1	Limpieza del terreno	m2	236	1,6	377,6
1.2	Replanteo y nivelación con equipo topográfico	m2	136	2,6	353,6
1.2	Derrocamiento de estructura existente	m2	236	11	2596
1.3	Construcción de cerramiento provisional	m2	140	13,9	1946
<b>2</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>				
2.1	Replanteo fc=100kg/cm2	m2.	140	96,77	13547,8
2.2	Hormigón simple en columnas fc=210kg/cm2.Equipo:concretera	m3.	2,44	136	331,84
2.3	Hormigón simple en gradas fc=210kg/cm2.Equipo:concretera un saco vibrador	m3	11,7	162	1895,4
2.4	Hormigón simple en muros fc=210kg/cm2.Equipo:concretera un saco vibrador	m3	41	134	5494
2.5	Fundición de novalosa	m3	250	45	11250
<b>3</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>				
3.1	Mampostería ladrillo mambron	m2	287,5	16	4600
3.2	Mampostería de bloque	m2	120	14,84	1780,8
<b>4</b>	<b>ENLUCIDOS</b>				
4.1	Enlucido horizontal y vertical incluye andamios.	m2	387	22	8514
4.2	Masillado losa + impermeable, Sika1 - e=3cm, mortero 1:3	m2	280	6,75	1890
4.3	Cerámica (Graiman) pared 20*20, cemento blanco, litopon, mortero 1:3 e=1cm	m2	11	15	165
<b>5</b>	<b>PISOS</b>				
5.1	Contrapiso H.S. 180kg/cm2, e=6cm, piedra bola e=15cm. Equipo: concretera 1 saco	m2	280	17	4760
5.2	Adoquín italic para exteriores	m2	22,16	12	265,92
5.2	Cerámica para pisos Graiman 40*40, mortero 1:3, e=1cm	m2	90	28	2520
<b>6</b>	<b>CARPINTERIA METAL/MADERA</b>				
6.1	Vidrio claro de 8mm incluye masilla	m2	36,5	40	1460
6.2	Muebles de cocina (tablero mdf)	m	6	145	870
6.3	Puerta Plywood tambor. 0.80 lacada, incluye marcos y tapamarcos	u	3	80	240

6.4	Puerta Plywood tambor. 1.20 lacada, incluye marcos y tapamarcos	u	1	115	115
6.5	Puerta corrediza madera + vidrio 1.90 x 0.80	u	6	250	1500
<b>7</b>	<b>RECUBRIMIENTOS</b>				
7.1	Pintura caucho int. 2 manos. Latex vinilo acrilico(incluye andamios y cemento blanco)	m2	250	8	2000
7.2	Pintura caucho ext. 2 manos. Latex vinilo acrilico(incluye andamios y cemento blanco)	m2	125	7	875
7.3	Pintura caucho cielo raso. Látex vinilo acrilico(incluye andamios y cemento blanco)	m2	300	6	1800
7.4	Revestimiento de fachaleta	m2	18	22	396
<b>8</b>	<b>CUBIERTAS</b>				
8.1	Vidrio templado 18mm.	m2	7	215	1505
8.2	Imperm. Cubierta fibrocemento sobre estructura metálica	m2	90	13	1170
<b>9</b>	<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>				
9.1	Salida de agua fría. Llave de control y accesorios	ml.	13	9	117
9.2	Salida medidores. Llave de paso y accesorios	ml.	36	40	1440
9.3	Tubería PVC 1/2 plg. (incluye accesorios)	ml.	36	12	432
9.4	Tubería PVC 4 plg. (incluye accesorios)	ml.	58	9	522
9.5	Válvula check 1/2" RW	u	10	25	250
9.6	Bajante de agua lluvia pvc 110mm unión codo	m	15	22	330
9.7	Rejilla de desagüe para piso	u	11	3,2	35,2
<b>10</b>	<b>APARATOS SANITARIOS</b>				
10.1	Lavamanos, tubo de abasto, llave angular y anclaje para sanitario	u	4	110	440
10.2	Inodoro tanque bajo. Tubo de abasto, llave angular y anclaje para sanitario	u	4	150	600
10.3	Lavaplatos doble pozo escurridera, grifería	u	1	135	135
10.4	Accesorios de baño FV (toallero metálico cromado, jabonera y papelera)	u	4	65	260
<b>11</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
11.1	Instalación eléctrica sin cables ni accesorios	pto.	70	13,2	924
11.2	Iluminación central con luminaria	pto.	30	19,25	577,5
11.3	Tomacorriente de 110v.	pto.	26	18,37	477,62
11.4	Luminarias 2*40W incluye difusor	u	30	52,6	1578
11.5	Luminarias ojo de buey	u	18	8,5	153
11.6	Lámparas para exterior	u	11	22	242
<b>12</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>				
12.1	Encesgado. Colocación de chamba, arbustos en terreno preparado	m2	23	8,9	204,7
12.2	Instalación de pérgola, estructura de madera y cubierta de vidrio templado	u	1	1800	1800
12.3	Instalación de jardineras de pallets con accesorios	u	4	500	2000
12.4	Instalación de Juegos infantiles	u	3	65	195
<b>13</b>	<b>EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO INTERIOR</b>				
13.1	Sillas	u	50	33	1650
13.2	Mobiliario de cocina	u	4	350	1400
13.3	Estación de trabajo tipo secretaria, escritorio y silla	u	3	120	360
13.4	Sillas infantiles	u	38	27	1026
13.5	Mesas infantiles	u	12	42	504

13.6	Mesas infantiles, plegables empotradas a la pared	u	6	49,75	298,5
13.7	Pizarrón de fórmica	u	3	37	111
13.8	Estanterías de mdf	u	6	65,25	391,5
13.9	Vinilo decorativo para interior	m2	15	35	525
<b>14</b>	<b>DESALOJO</b>				
14.1	Desalojo, liberación y limpieza final de la obra	m2	400	18,5	7400
<b>15</b>	<b>EXTRAS</b>				
15.1	Mano de obra trabajadores (5per.)	día	120	32	3840
15.2	Dirección técnica y diseño del proyecto	obra	1	12000	12000
15.3	Imprevistos	%		8	9315
	<i>Son: ciento veinte y cinco mil setecientos cincuenta y dos dólares con</i> <i>Noventa y ocho dólares americanos.</i> <i>Presupuesto puede variar según los proveedores</i> <i>Tiempo estimado de ejecución de la obra: 120 días calendario</i>	<b>TOTAL 125752,98</b>			

Elaborado por: VASCO, A. 2015

### 6.1.2. Financiamiento

El financiamiento para la ejecución de la propuesta es responsabilidad de los líderes y miembros de la congregación, quienes se comprometen en trabajar dentro y fuera de la iglesia para conseguir los recursos económicos y materiales necesarios para la ejecución de la obra, los mismos que serán administrados por el departamento financiero de la iglesia.

### 6.1.3. Impacto Social

Con la ejecución de la propuesta podemos demostrar que existe diseño arquitectónico innovador en nuestra ciudad, que no solo se debe construir para satisfacer necesidades básicas de supervivencia, si no que se diseña y se construye para mejorar las condiciones de vida, y elevar los niveles de confort del ser humano; además que el diseño se lo puede ejecutar en cualquier espacio sin importar su ubicación geográfica. Al aplicar principios fundamentales de diseño y construcción elevaremos el prestigio de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros”, la comunidad cristiana se sentirá identificada con la infraestructura creada, y otras iglesias de la desearan seguir sus pasos. Sin embargo lo más importante es crear conciencia en implementar los espacios adaptados a la necesidad las personas bajo parámetros de seguridad y confort.

## CAPÍTULO VII

### 7.1. BIBLIOGRAFÍA

- ANÓNIMO. (2010). Decoración de Interiores. Barcelona, España; Editorial Vertice.
- BOOTH, N. (2001). ARQUITECTURA DEL PAISAJE RESIDENCIAL, segunda edición. México D.F., México: Pearson Educación.
- CANTÚ, J. (1996). Historia del Arte. México: Editorial: Trillas.
- Diccionario de la Real Academia española.
- CHING, F. y BINGGELI, C. (2014). Diseño De Interiores Un Manual. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Diccionario Real Academia de la Lengua.
- ENRÍQUEZ, G. (1981). Manual De Instalaciones Eléctrica, Residenciales E Industriales; Segunda preedición. México: Editorial Limusa S.A.
- GALLO, G., ESPINO, L. y OLVERA, A. (2005). Diseño Estructural de Casas Habitación, Tercera Edición. México: Editorial: Mc Graw Hill.
- GIBBS, J. (2009). Diseño de Interiores Guía Útil para Estudiantes y Profesionales, 2º EDICION AMPLIADA: Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- GUADARRAMA, Luis. (2002). Diseño Arquitectónico Y Composición, Curso Básico Para La Carrera De Arquitectura. México: Editorial, Pearson Educación.
- HELLER, E. (2004). Psicología del Color ¿cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón? Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- HERRERA, L., MEDINA, A., y NARANJO, G, (2014). Tutoría de la Investigación Científica, Guía para elaborar en forma creativa y amena el trabajo de Graduación. Ambato, Ecuador: Gráficas Corona.
- JAMES, E. (1975). HISTORIA DE LAS RELIGIONES. Madrid, España: ALIANZA EDITORIAL.
- LEMME, J. (1988). Instalaciones Aplicadas en los Edificios Obras Sanitarias

- Servicios Contra Incendios sus Reglamentos y Normas Complementarias, Quinta Edición. Buenos Aires, Argentina: Librería “El Ateneo” Editorial.
- PLAZOLA, A. (2008). Enciclopedia de Arquitectura, volumen 4, Estado de México, México: Plazola Editores.
  - PUPPO, E. y PUPPO, G. (1972). ACONDICIONAMINETO NATURAL Y ARQUITECTURA. España: editorial MARCOMBO
  - MOSCOSO, Y. (2006). Actas de Diseño, I Encuentro Latinoamericano de Diseño “Diseño En Palermo” Universidad de Palermo, Facultad De Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina: Editorial Comunicaciones Académicas.
  - NEUFER, E. (1995). Arte De Proyectar En Arquitectura, 14° Edición. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
  - SÁNCHEZ, C. (1968). PEDAGOGIA 28° EDICION. PEDAGOGIA 28° EDICION Madrid, España: EDITORIAL: ITER EDICIONES.
  - SMITH, R. (1994). El Color en la Acuarela. Barcelona, España: Editorial Blume.
  - WILHDE, E. (2005). MATERIALES guía de interiorismo. Barcelona, España: Editorial Blume.

## **LINKOGRAFÍA**

- ANÓNIMO. (2015). Diccionario y Enciclopedia Virtual. Mundial. Recuperado de <http://www.definicionabc.com/general/rediseno.php> (15 de junio de 2015)
- ANÓNIMO. (N/A). ¿Qué es la religión? Recuperado de <http://nationalgeographic.es/viaje-y-culturas/culturas-y-civilizaciones/que-es-la-religion> (09 de agosto de 2015).
- COLORADO, A. (2015). En Términos de Términos... La Confusión de los ISMOS <http://www.revista-mm.com/ediciones/rev44/art8.htm> (15 de junio de 2015)
- INEC (2001) Datos Estadísticos. Censo Nacional. Ecuador. Recuperado de <http://www.inec.gob.ec/> (03 de julio de 2015).
- CHÁVEZ, G. (2006). IGLESIAS EVANGÉLICAS Y PROTESTANTES EN EL ECUADOR: SU ACCIÓN FRENTE A LA POBREZA Y EL DESARROLLO. Quito, Ecuador. Recuperado de



[http://www.prolades.com/cra/regions/sam/ecu/iglesias\\_evangelicoprotestantes\\_ecuador\\_2006\\_chavez.pdf/](http://www.prolades.com/cra/regions/sam/ecu/iglesias_evangelicoprotestantes_ecuador_2006_chavez.pdf/) (03 de junio de 2015).

- VALENCIA, N. (2015). . Plataforma Arquitectura. *FP Arquitectura, primer lugar en concurso Ambientes de Aprendizaje del siglo XXI: Jardín Infantil Tibabuyes*. Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/769499/fp-arquitectura> (20 Sep 2015).

## 7.2. BOCETOS

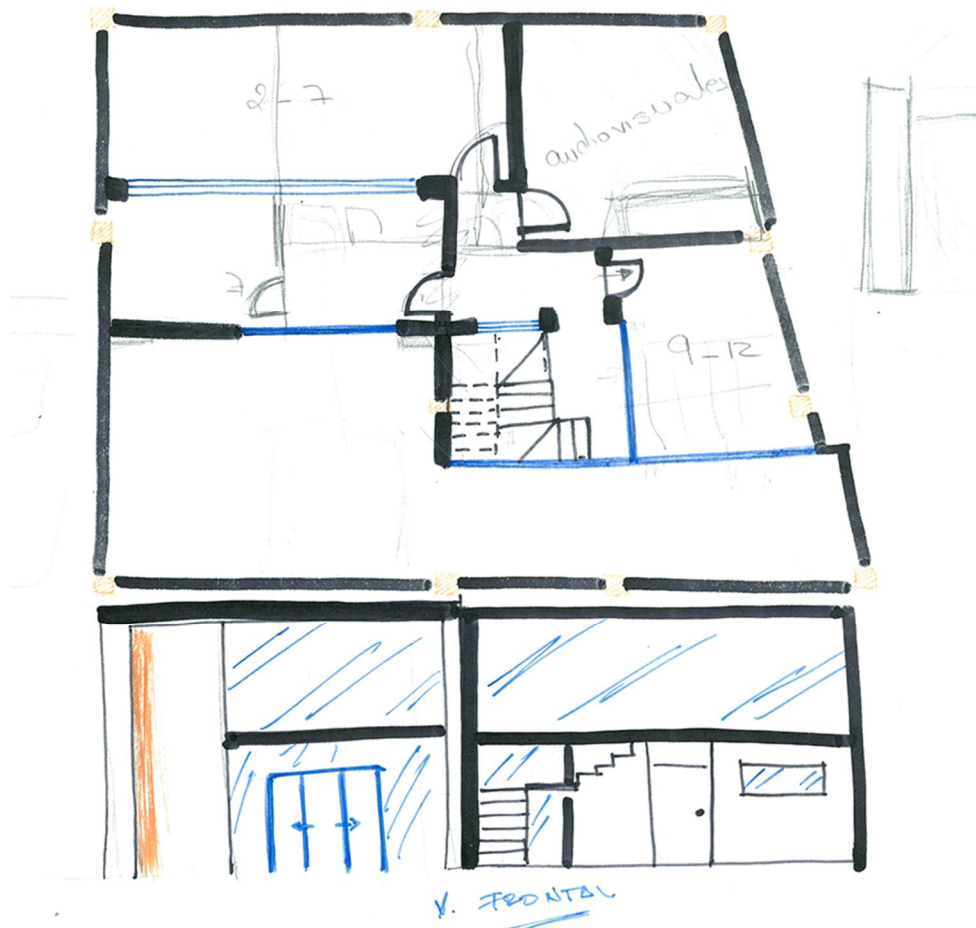


Gráfico N°85: Boceto # 1  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

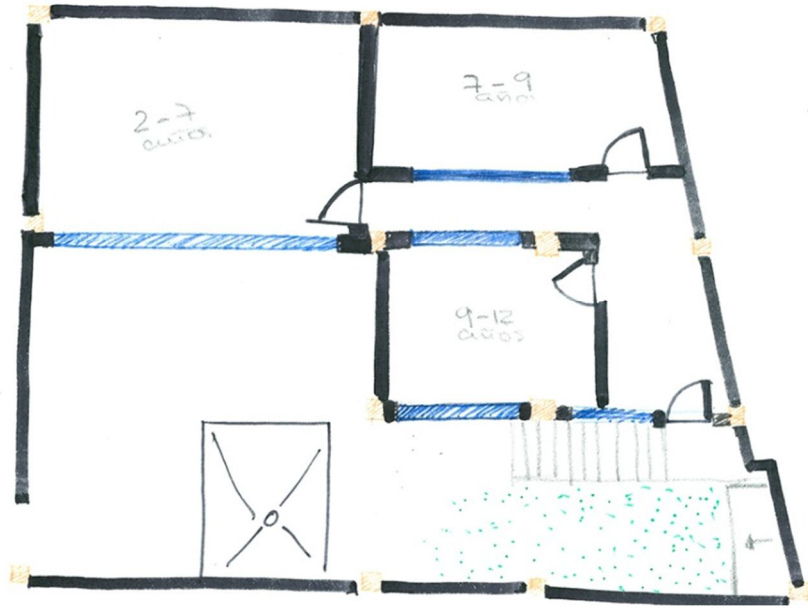


Gráfico N°86: Boceto #2  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

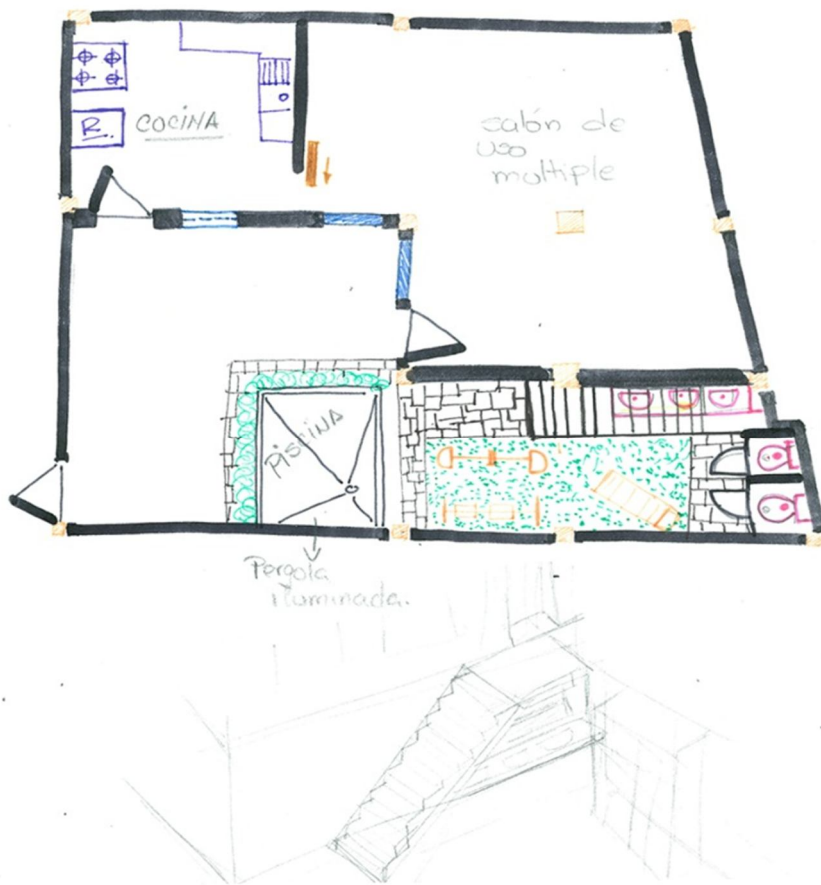


Gráfico N°87: Boceto #3  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

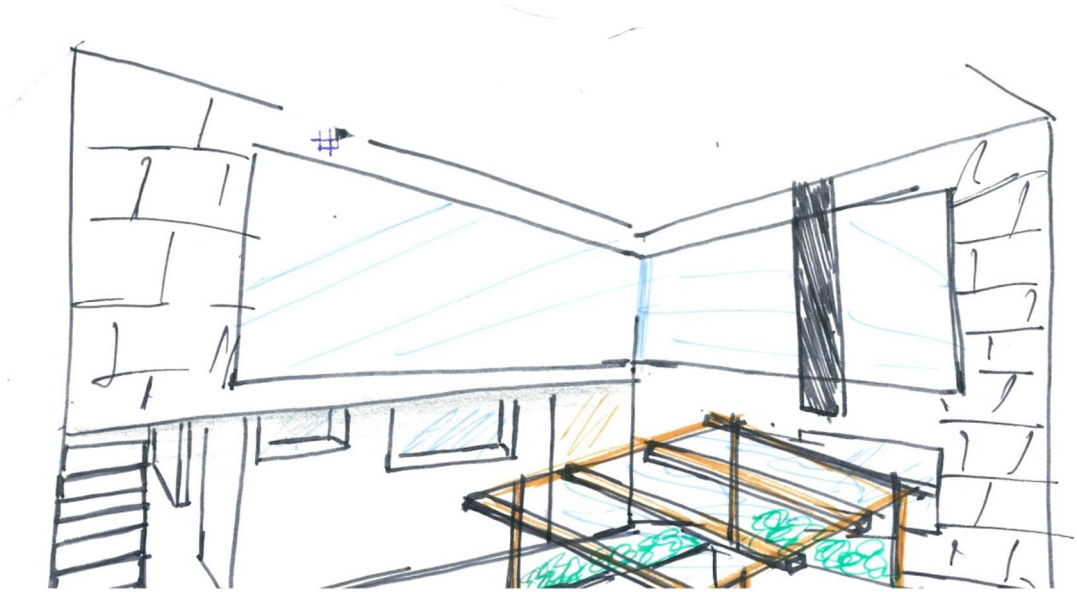


Gráfico N°88: Boceto #4  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

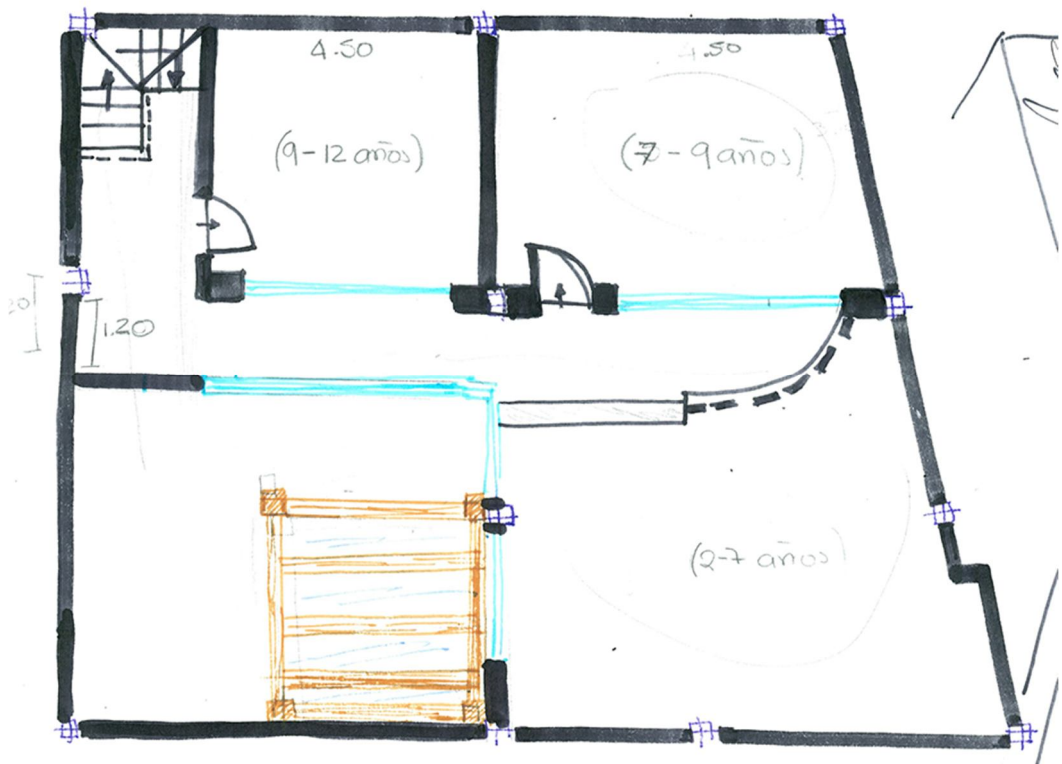


Gráfico N°89: Boceto #5  
Elaborado por: VASCO, A. 2015

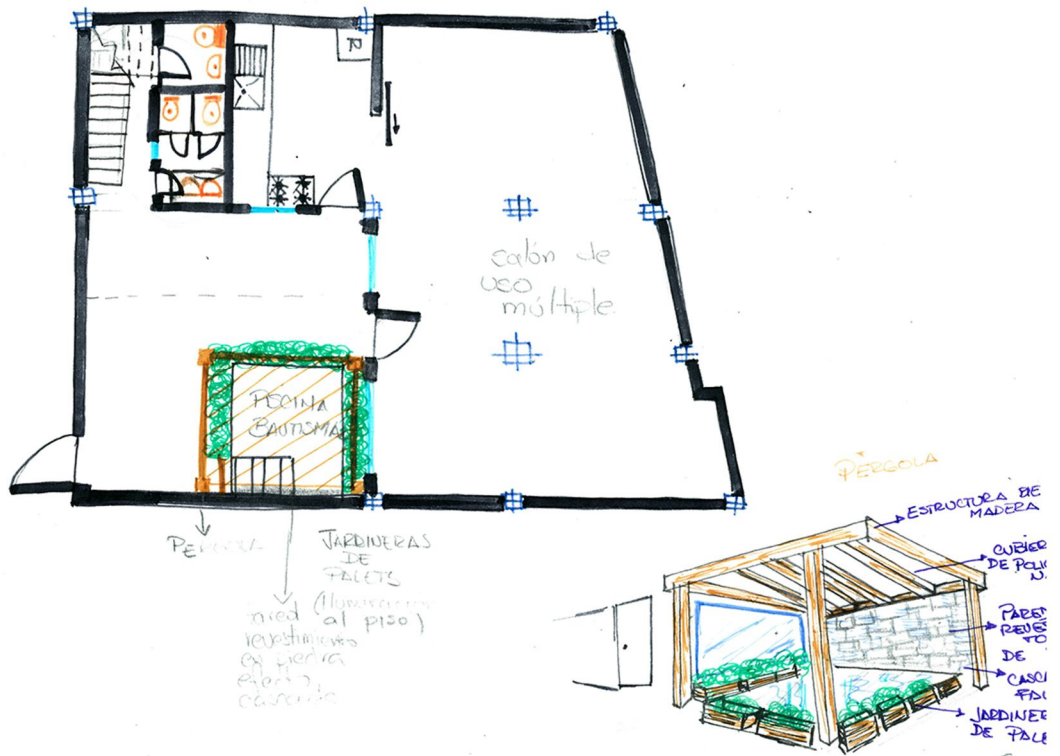


Gráfico N°90: Boceto #6  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

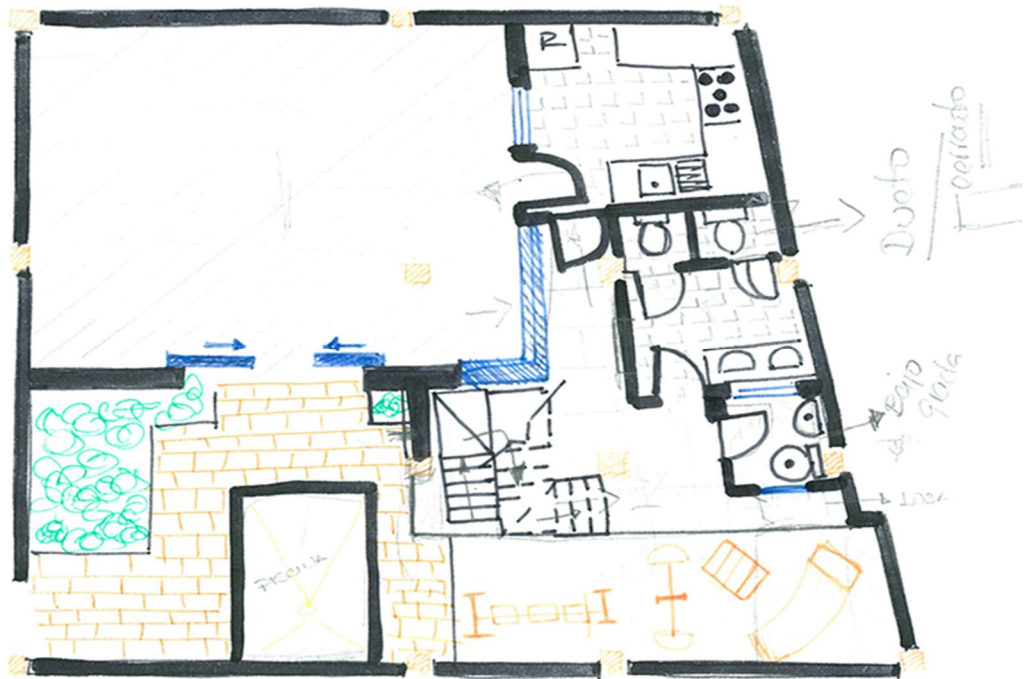


Gráfico N°91: Boceto# 7  
 Elaborado por: VASCO, A. 2015

## 7.3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 7.3.1. Encuesta



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTES**  
**CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS**



Encuesta dirigida a los padres de familia de los niños de 2 a 12 años de la Escuela Bíblica de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato.

**Tema:** Rediseño de los espacios arquitectónicos del “Área de Enseñanza Bíblica” de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato.

**Objetivo:** Conocer los espacios físicos y las condiciones socio-pedagógicas del área de enseñanza bíblica de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato, en los que participan los niños entre 2 a 12 años de edad, maestras, y padres de familia, a fin de proponer el rediseño arquitectónico para elevar los niveles de enseñanza-aprendizaje.

**Instrucciones:**

- Lea con atención cada pregunta.
- Marque con una X la casilla de su elección.
- Evite tachones o enmendaduras.
- Sus respuestas son importantes para alcanzar los objetivos de la investigación.

**Encuesta:**

1. ¿Considera necesario crear ambientes innovadores en las aulas de Enseñanza Bíblica para niños de 2 a 12 años de edad de la Iglesia Dios con Nosotros?  
SI  ¿Cuáles?:.....  
NO  ¿Porque?:.....
2. ¿Considera necesario implementar baterías sanitarias ergonómicas y antropométricas para uso exclusivo de niños entre 2 y 12 años de edad?  
SI   
NO

**¿Porque?**.....

3. ¿Considera necesario implementar espacios en las aulas de enseñanza bíblica para satisfacer las necesidades de los niños?

SI  ¿Cuáles?:.....

NO  ¿Porque?:.....

4. ¿Está usted en condiciones de colaborar económicamente de manera voluntaria para las adecuaciones del espacio físico de las aulas de enseñanza bíblica para los niños entre 2 y 12 años de edad?

SI

NO

**¿Porque?**.....

5. ¿Considera usted que el actual diseño interior de las aulas de enseñanza bíblica contribuye de manera positiva en el aprendizaje de los niños entre 2 y 12 años de edad?

SI

NO

**¿Porque?**.....

### 7.3.2. Entrevista



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTES**  
**CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS**



Entrevista dirigida a los líderes y maestras de niños entre 2 a 12 años de la escuela bíblica de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato.

**Tema:** Rediseño de los espacios arquitectónicos del “Área de Enseñanza Bíblica” de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato.



**Objetivo:** Conocer los espacios físicos y las condiciones socio-pedagógicas del área de enseñanza bíblica de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato, en los que participan los niños entre 2 a 12 años de edad, maestras, y padres de familia, a fin de proponer el rediseño arquitectónico para elevar los niveles de enseñanza-aprendizaje.

**Datos informativos:**

Nombre:..... Edad:.....

Cargo:..... Clase: ..... Edad de los niños:.....

**Instrucciones:**

- Lea con atención cada pregunta.
- Evite tachones o enmendaduras.
- Conteste según su criterio y con la verdad
- Sus respuestas son importantes para alcanzar los objetivos de la investigación.

**Cuestionario:**

1. ¿Qué elementos considera necesarios implementar en el diseño de los espacios físicos, que aporten favorablemente a la pedagogía bíblica infantil que se imparte a los niños de 2 a 12 años de edad?

.....  
.....

2. ¿Cree usted que los espacios arquitectónicos de las aulas de Enseñanza Bíblica son confortables (cómodos), porque?

.....  
.....

3. Indique las actividades que realizan los niños dentro de las aulas de enseñanza bíblica.

.....  
.....

4. ¿Considera que el mobiliario existente en las aulas de Enseñanza Bíblica es el adecuado para el uso infantil?

.....  
.....

5. Especifique con qué frecuencia se utilizan las aulas de enseñanza bíblica por los niños entre 2 y 12 años de edad.

.....  
.....

6. ¿Considera que el actual diseño interior de las aulas de enseñanza bíblica contribuye de manera positiva en el aprendizaje de los niños entre 2 y 12 años de edad, porque?

.....  
.....

7. ¿Indique el equipamiento tecnológico tiene el aula como ayuda pedagógica para impartir la clase, y especifique cual necesita implementar?

.....  
.....

8. ¿Detalle las características de su grupo de alumnos?

.....  
.....

### 7.3.3. Guía de Observación



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTES**

**CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS**



Ficha de Observación dirigida a los niños y niñas entre los 2 a 12 años de edad de la Iglesia Evangélica Dios con Nosotros de la Ciudad de Ambato.

**Tema:** Rediseño de los espacios arquitectónicos del “Área de Enseñanza Bíblica” de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato.

**Objetivo:** Conocer los espacios físicos y las condiciones socio-pedagógicas del área de enseñanza bíblica de la Iglesia Evangélica “Dios con Nosotros” de la ciudad de Ambato, en los que participan los niños entre 2 a 12 años de edad,



maestras, y padres de familia, a fin de proponer el rediseño arquitectónico para elevar los niveles de enseñanza-aprendizaje.

**Clase Observada:**..... **Edad:**.....

**Guía:**

Tabla 44: *Guía de Observación*

<b>Observación</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>PORQUE</b>
¿Los espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica para niños son funcionales?			
¿El dimensionamiento de las aulas de enseñanza bíblica para niños es adecuado para las actividades que se realizan los usuarios?			
¿Los espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica para niños están correctamente distribuidos?			
¿Los colores y texturas aplicadas en el diseño interior de las aulas de enseñanza bíblica para niños influyen de manera positiva en los usuarios?			
¿Las instalaciones eléctricas de los espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica para niños están colocadas bajo las normas de seguridad?			
¿Los materiales constructivos aplicados en los espacios arquitectónicos de las aulas de enseñanza bíblica para niños están en óptimas condiciones?			
¿Las baterías sanitarias están en condiciones óptimas para su utilización?			
¿El sistema de circulación horizontal y vertical es seguro para los niños en los espacios arquitectónicos de enseñanza bíblica?			