



T.Mon
725.8042
A473
2010

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

Facultad de Arquitectura

Carrera Arquitectura

CURSO DE GRADUACION EN DISEÑO ARQUITECTONICO

Tesina para optar al título de Arquitecto

Tema: *Anteproyecto Arquitectónico centro cultural “EL GÜEGÜENSE”, en la ciudad de Diriamba,
Departamento de Carazo.*

Tutor:

Arq. Eduardo Mayorga Navarro

Autores:

Br. Raúl Sebastián Álvarez López

Br. Manuel de Jesús Romero Pavón

Noviembre de 2010



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA - CARRERA ARQUITECTURA



Autores:

Br. Raúl Sebastián Álvarez López // Br. Manuel de Jesús Romero Pavón

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO CULTURAL EL GUEGUENSE EN LA CIUDAD DE DIRIAMBIA, CARAZO.

Carta de egresado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
SECRETARIA ACADEMICA

CARTA DE EGRESADO

El Suscrito Secretario de la Facultad de Arquitectura, hace constar que el **BR. RAUL SEBASTIAN ALVAREZ LOPEZ**, Carnet No. 2005-20634, del Turno Diurno, de Conformidad con el Reglamento de Régimen Académico Vigente en la Universidad es **EGRESADO** de la Carrera de **ARQUITECTURA**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la Ciudad de Managua, el día tres del mes de Noviembre del año dos mil diez.


Arq. Javier Parés Barberena
Secretario Académico
Facultad de Arquitectura



Expediente.-



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CARTA DE EGRESADO

El Suscrito Secretario de la Facultad de Arquitectura, hace constar que el **BR. MANUEL DE JESUS ROMERO PAVON**, Carnet: 2005-20460, del Turno Diurno, de Conformidad con el Reglamento de Régimen Académico Vigente en la Universidad es **EGRESADO** de la Carrera de **ARQUITECTURA**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la Ciudad de Managua, el día veinte y tres del mes de Agosto del año dos mil diez.


Arq. Javier Parés Barberena
Secretario Académico
Facultad de Arquitectura



Cc.: Expediente.-

Carta de aprobación del tema monográfico

Cartaaval del tutor



Managua, 03 de Agosto de 2010

Br. Raúl S. Álvarez López
Br. Manuel de Jesús Romero
En sus manos.-

Estimados Bachilleres:

Por lo deberes y obligaciones que me confiere la Ley 89 de Autonomía Universitaria, les notifico que su tema de tesina para optar al título de Arquitecto en la Modalidad Curso de Graduación Diseño Arquitectónico ha sido aprobada bajo el título "Anteproyecto Arquitectónico Centro Cultural "EL GUEGUENSE" en la Ciudad de Diriamba, Departamento de Carazo."

A partir de su aprobación de acuerdo al Reglamento de Culminación del estudio dispondrán de tres meses para la presentación de la tesina y a su vez cumplir con los requisitos de rigor de presentación del informe final.

También se aprueba como tutor el Arq. Eduardo Mayorga Navarro.

Deseándoles éxitos en esta tarea, me despido de ustedes.

Atentamente

Arq. Luis Alberto Chávez Quintero
Decano
Facultad de Arquitectura



2805
10/10/2010
5:35pm

Arq. Javier Parás Barberena -Secretaría Académica
Arq. Eduardo Mayorga Navarro -Tutor
Lic. Claudia Elena Reynoso -Delegada Administrativa
Archivo.-

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Miércoles 10 de Noviembre de 2010

Arquitecto
Luis Chávez Quintero
Decano Facultad de Arquitectura
Sus Manos

Estimado Arquitecto Chávez:

El trabajo de Tesina titulado "Anteproyecto Arquitectónico Centro Cultural "EL GUEGUENSE" en la ciudad de Diriamba, Departamento de Carazo", ha sido concluido satisfactoriamente por los Bachilleres Raúl Sebastián Álvarez López y Manuel de Jesús Romero Pavón.

Es un trabajo de significativa importancia para la municipalidad y población de Diriamba por el factor de promoción de los valores tradicionales en general que representa esta propuesta, enfatizando en el aporte en cuanto a la conservación y difusión del principal patrimonio cultural de la ciudad, como es la obra comedia bailete de El Gueguense o Macho Ratón.

Así mismo los Bachilleres Álvarez López y Romero Pavón, elaboraron un detallado trabajo de investigación, lo que les permitió actualizar información base sobre los aspectos relativos a la artesanía tradicional de la zona, esto con el fin de proporcionar una propuesta integral en vías de alcanzar la mejor calidad del objeto arquitectónico.

Al concluir el estudio los Bachilleres Álvarez López y Romero Pavón, han demostrado la correcta apropiación de los conocimientos adquiridos durante sus años de estudios en nuestra facultad, así también desarrollado destrezas y habilidades profesionalizantes. Por lo anterior, la valoración del suscrito al trabajo realizado por los jóvenes Álvarez López y Romero Pavón es de EXCELENTE, y por lo tanto solicito la programación para la presentación y defensa.

Si otro particular, le saludo

Atentamente

Arq. Eduardo Mayorga Navarro
Tutor y Docente Facultad de Arquitectura

Cc: Archivo

Dedicatoria y/o agradecimiento

Antes que nada le agradecemos y dedicamos el presente trabajo a Dios por darnos día a día, la sabiduría necesaria para superar todos los obstáculos y por fin llegar a esta etapa de nuestra formación profesional, como es realizar el documento final y defensa de nuestra tesina, como parte de la culminación de estudios universitarios para optar al título de Arquitecto. Además de la fuerza necesaria tanto física como emocional, para seguir siempre adelante hacia un futuro mejor.

A nuestros padres por brindarnos siempre su apoyo y confianza para lograr nuestras metas, por estar siempre a nuestro lado cuando más lo necesitamos, así mismo por ser un ejemplo a seguir, y haber llegado tan lejos gracias a sus consejos y recomendaciones.

Finalmente a nuestros docentes, por ser la fuente de transmisión de todos los conocimientos adquiridos, gracias a su paciencia y persistencia porque cada estudiante comprendiera lo máximo posible sus enseñanzas, a fin de ser en un futuro un profesional completo, es decir con los suficientes conocimientos teóricos, éticos y morales, para enfrentar cualquier reto.

Índice general

Resumen

1. Introducción	8
1.1. Antecedentes	9
1.1.1 Antecedentes históricos del problema	9-10
1.1.2 Antecedentes Académicos	9
1.2 Presentación	9
1.3 Justificación	10
1.4 Objetivos	
• General	10
• Especifico	10
1.5 Hipótesis	11
1.6 Metodología de la investigación	11-12
2. Marco teórico	
2.1 Marco conceptual	12-16
2.2 Marco legal	17-25
2.3 Marco Histórico	26-29
2.4 Marco de referencia	29-30
3. Estudio del tema	
3.1 Caracterización del terreno propuesto	31
3.1.1 Límites del terreno	31
3.1.2 Dimensiones del terreno	31
3.1.3 uso de suelo	31-32
3.1.4 Aspectos físicos naturales	32-33
3.1.5 Aspectos urbanos	33-36
3.1.6 FODA	37
3.2 Análisis de modelos análogos	
3.2.1 Análisis del Centro Cultural de caixanova en la ciudad de Vigo	38-39

3.2.2 Análisis del Centro cultural de Can Fabra en la ciudad de Barcelona -----	40-41
3.2.3 Análisis del Centro cultural del Bicentenario en Argentina -----	41-43
Conclusiones generales de los modelos análogos -----	43-46
4. Propuesta Arquitectonica de la investigación	
4.1 Programa Arquitectónico -----	46-47
4.2 Diagramas	
• Diagramas de relaciones -----	48-51
• Diagramas de flujos -----	52-55
4.3 Zonificación -----	56
4.4 Conceptualización de diseño	
4.4.1 Concepto de diseño -----	57
4.4.2 Organización espacial -----	58
4.4.3 Análisis compositivos en las elevaciones -----	59-60
4.4.4 Sistema estructural y constructivo -----	61
4.4.5 Integración de la propuesta Arquitectonica con el entorno -----	61
4.4.6 Desarrollo de planos -----	62-72
5. Conclusiones	
6. Recomendaciones	
7. Bibliografía	
8. Anexos	

Índice de gráficos

Grafico #1, sección de una sala de pintura al natural, pág. 23

Grafico # 2: Diseño de visuales (R es el punto de referencia), pág. 24

Grafico # 3: Falso techo generador de primeras reflexiones sobre la zona de público, pág. 25

Grafico # 4: Reflectores laterales generadores de primeras reflexiones hacia la zona de público, pág. 25

Grafico # 5: Disposiciones para transmitir el sonido, pág. 26

Grafico # 6: Mapa de ubicación y macro localización del sitio, pág. 29

Grafico # 7, Dimensiones del terreno, pág. 31

Grafico 8: fuente: plan de desarrollo urbano para la ciudad de Diriamba, pág. 31

Grafico 9: fuente: plan de desarrollo urbano para la ciudad de Diriamba, pág. 32

Grafico #10, viento y trayectoria solar, pág. 32

Grafico #11, pendiente del Sitio, pág. 32

Grafico #12, Incidencia de emanaciones de gas del volcán Santiago, fuente: INETER, pág. 33

Índice de esquemas

Esquema 1: Metodología de la Investigación, pág. 12

Esquema #2, Método de diseño, pág. 16

Índice de tablas

Tabla 1: Proyecciones de ventas de mascararas Elaboración Propia, pág. 10

Tabla 2: Proyección de ventas de estatuillas del Gueguense Elaboración Propia, pág. 10

Tabla #3, clasificación del turismo, pág. 13

Tabla #4 Áreas para ambientes A, pág. 22

Tabla #5 Áreas para ambientes C, pág. 23

Tabla #6, FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas) del sitio propuesto, pág. 37

Tabla #7, Estrategias del análisis FODA, para maximizar las fortalezas y oportunidades, como minimizar las debilidades y amenazas, pág. 37

Índice de fotos

FOTO # 1, Casa EL GUEGUENSE Diriamba, pág. 9
FOTO # 2, Casa museo Diriamba, pág. 9
Foto # 3: Reflectores laterales generadores de primeras reflexiones hacia la zona de público, pág. 25
FOTO # 4, Terreno propuesto Diriamba, pág. 32
FOTO # 5, Vegetación existente del sitio Diriamba, pág. 33
FOTO # 6, Carretera panamericana Diriamba, pág. 33
FOTO # 7, Carretera panamericana Diriamba 33
FOTO 8, Nodo más relevante del sitio, pág. 34
FOTO # 9, Colegio la Inmaculada Diriamba, 34
Foto #10: Carretera Panamericana sur, Colector primario, pág. 34
Foto #11: Carretera Panamericana sur, Colector primario, pág. 34
Foto #12: Cables de servicios de internet, y teléfono, pág. 35
Foto #13: Sistema de Drenaje Pluvial, pág. 34
Foto #14: Cables de servicios de energía eléctrica, pág. 34
FOTO #15, Transporte pesado, pág. 15

Índice de planos

1. Planta Arquitectónica de conjunto, pág. 63
2. Planta Arquitectónica primer nivel, pág. 64
3. Planta arquitectónica segundo nivel, pág. 65
4. Planta Arquitectonica Tercer nivel, pág. 66
5. Elevaciones Arquitectónicas, pág. 67-68
6. Secciones Arquitectónicas, Pág. 69
7. Estudio de Isóptica en el auditorio, pág. 70
8. Estudio de Acústica en el auditorio, pág. 71
9. Perspectivas, pág. 72-73

Resumen

La Tesina, *ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO CULTURAL EL GUEGUENSE, EN LA CIUDAD DE DIRIAMBIA, DEPARTAMENTO DE CARAZO*, formula una propuesta para edificios públicos de la ciudad de Diriamba, como es el caso de un centro cultural, con un planteamiento arquitectónico contemporáneo, siendo éste un punto de partida de una nueva arquitectura en la ciudad, que reúna las condiciones espaciales y formales que se necesitan para desarrollar las diferentes actividades culturales. El resultado de esta propuesta busca no solo solucionar la necesidad de un espacio adecuado para su función, sino también contempla la integración del objeto arquitectónico con el entorno inmediato dentro de la ciudad, formando parte del repertorio de edificios públicos con que cuenta, y a mediano plazo constituirse en un hito dentro de la infraestructura turística y cultural de la ciudad. Para lograr tal cometido, en la metodología utilizada se utilizan los diferentes métodos de investigación, tales como el método de observación, medición y el método analítico, mediante un enfoque sistémico, en conjunto con el método de diseño a utilizar, que básicamente está referido al método de Alexander; esto nos ayudo a desarrollar la investigación durante las diferentes etapas de manera organizada para lograr los diferentes aspectos del proyecto de una manera integral.



Manuel Romero Pavón



Raúl Álvarez López

1. Introducción

Las tradiciones culturales manifestadas año con año en las festividades de la ciudad de Diriamba, dedicadas a su santo patrono San Sebastián las que datan del tiempo de la colonia, a pesar de los años estas fiestas no han decaído, entre las que se distinguen actualmente por el carácter tradicional en todos sus aspectos, además del religioso. Cabe destacar que bailes folklóricos, que han desaparecido de festividades similares en otras ciudades, se conservan íntegros en Diriamba, tales como, el Toro Huaco, el Güegüense o Macho Ratón, el gigante, las inditas, el viejo y la vieja etc., las que constituyen junto con la fe de los creyentes, la gran atracción de las festividades, a esto se le agrega la costumbre típicamente diriambina de las atenciones de comidas y bebidas que brinda el mayordomo, la patrona, alférez etc., a los visitantes.

Todos estos elementos representan una rica tradición cultural y religiosa, propias de la ciudad de Diriamba, las que hacen de ésta un punto de referencia turística, Este anteproyecto ofrece una solución al inconveniente que tiene la alcaldía municipal de dicha ciudad de no contar con un inmueble, donde se promuevan estas actividades manteniendo vivas las tradiciones, con el fin de transmitir las tanto a la población local como a las personas que visitan la ciudad.

En el presente trabajo de investigación se desarrolla el anteproyecto arquitectónico de un centro cultural producto de un estudio de la problemática que tiene la ciudad en lo que respecta a instalaciones adecuadas en las que se puedan desarrollar las diferentes actividades culturales y artesanales que se realizan en la ciudad con el fin de conservarlas. Para esto se realizaron diferentes actividades de investigación que incluyó estudiar y analizar el sitio en el que se emplazará el proyecto, así como realizar un programa de necesidades acorde a las actividades que se realizarán, con el fin de determinar requerimientos espaciales además de criterios y normas de accesibilidad que se tienen que tomar en cuenta para este tipo de edificaciones.

Como forma de culminación de la investigación en la que se abarcó los puntos antes mencionados, se presenta un juego de planos del anteproyecto del centro cultural para la ciudad, el que se demuestra que la propuesta facilita la realización de las actividades tanto culturales como artesanales y por ende constituye un aporte en lo que se refiere a la conservación y difusión de las tradiciones culturales de la ciudad.

1.1 Antecedentes

En Diriamba ha existido una diversidad cultural, en cuanto a bailes típicos, elaboración de artesanías y pinturas, danzas folklóricas, comidas típicas, etc., lo cual ha sido un foco de atracción para los turistas tanto nacionales como internacionales; cabe mencionar que en el año 2005, la UNESCO declaró a la obra "El Güegüense", patrimonio oral e intangible de la humanidad,¹ desde entonces el turismo ha ido incrementándose en la ciudad en un 20%.² Así mismo la artesanía dirigida siempre a lo que es la obra, ha sido más aceptada y de mucho interés para los turistas que visitan la ciudad.

Pero siempre ha existido el inconveniente de no contar con un sitio adecuado para realizar todas las actividades, debido a eso la alcaldía junto con el Instituto Nicaragüense de Turismo (INTUR), han hecho esfuerzos por darle solución a este problema, que lamentablemente aún no se ha logrado, por diversas razones.

1.1.1 Antecedentes históricos del problema

En el año 2008 la Alcaldía cedió unos espacios en el mercado de la ciudad, a una asociación de pintores y artesanos Diriambino, para que fueran utilizados como locales para exposición y comercialización de sus productos, sin embargo, este proyecto nunca se materializó ya que era un sitio muy alejado del centro de la ciudad, y con poca seguridad, actualmente estos espacios son utilizados por vendedores de frutas y verduras que obstaculizan el paso peatonal en el mercado de la ciudad.

¹Arq. Jaime Serrano, Historiador de la ciudad de Diriamba, (entrevista personal)

²Lic. Karla Flores Aguilar, (entrevista personal)

Así mismo se realizó un proyecto de carácter privado, en el año 2009 donde se realizó la remodelación y adecuación de una vivienda para que funcionara como sala de exposición y ventas de arte y artesanía, además para hacer conferencias acerca de la obra, pero aún así este local no presta las condiciones adecuadas para realizar dichas actividades. Además por ser un proyecto privado no siempre está al servicio de la población, en la mayoría del tiempo está cerrado ya que solo se atiende al parecer cuando el dueño tiene tiempo libre en sus oficios cotidianos. (ver foto # 1)



Casa EL GUEGUENSE Diriamba
FOTO # 1 fuente propia

Así mismo se llevó a cabo otro proyecto en el año 2009, cuando el Instituto Nicaraguense de Turismo (INTUR), elaboró los personajes de la obra El Güegüense, en madera con sus respectivas vestimentas originales, a escala 1:1, con el propósito de hacer una exposición a los medios de comunicación y al público en general en el mes de noviembre de dicho año, la cual y es hasta la actualidad no se ha realizado por no contar con un espacio adecuado para la exposición.

Cabe mencionar que actualmente se está remodelando una vivienda, adecuándola para que funcione como museo, para exposición de obras de arte particularmente orientadas hacia la historia de la ciudad de Diriamba, este es otro proyecto privado ejecutado por personas con facilidades económicas que ven la necesidad de aportar equipamiento, para explotar la riqueza cultural local. (Ver foto 2)



Casa museo Diriamba
FOTO # 2 fuente propia

1.1.2 Antecedentes académicos

Según las investigaciones realizadas a centros de documentación, no se encontraron trabajos monográficos de Anteproyectos de centros culturales. Por tanto no existe un documento académico relevante de referencia para la realización de esta investigación.

1.2 Presentación

Este trabajo es la culminación del curso de graduación en diseño arquitectónico, impartido como una opción para optar al título de Arquitecto de la Facultad de Arquitectura en la Universidad Nacional de Ingeniería UNI, cuyo tutor es el Arq. Eduardo Mayorga Navarro.

En el presente documento se aborda el contenido de la tesina cuyo nombre es **Anteproyecto Arquitectónico centro cultural "El Güegüense", en la ciudad de Diriamba, departamento de Carazo**, cuyo propósito es elaborar el anteproyecto arquitectónico, dando solución a uno de los problemas que tiene la ciudad en relación a la promoción y difusión de las distintas actividades culturales en general, como es la carencia de un local adecuado para su realización.

Con la elaboración de este trabajo, los autores como futuros arquitectos aportan una solución a esta necesidad que tiene la ciudad en este tipo de equipamiento para potencializar el turismo cultural, específicamente en lo referido a la obra El Güegüense, por tanto tiene como alcance brindar las condiciones y espacios necesarios para que los turistas tanto nacionales como internacionales que visitan la ciudad, aprecien a plenitud la diversidad cultural, y como meta se plantea hacer uso de todos los conocimientos y herramientas proporcionados durante el transcurso de la carrera.

1.3 Justificación

Tanto la alcaldía municipal de Diriamba, como el Instituto Nicaragüense de Turismo (INTUR), han identificado la falta de un local en la ciudad, que brinde las condiciones necesarias para desarrollar las actividades culturales conducentes a promover y difundir la riqueza cultural local, enfatizándose en la obra El Güegüense.

Actualmente no existe un plan de promoción cultural donde se haya tomado en cuenta la creación de un local adecuado en la que se realicen dichas actividades, culturales, artesanales, exposición y ventas de sus artesanías relacionadas con la obra específicamente, en estos factores radica la importancia de realizar este Anteproyecto para la Alcaldía municipal de Diriamba, ya que se potencializo la transmisión de estas tradiciones de generación en generación.

Así mismo se requiere la creación de talleres para capacitaciones en elaboración de artesanías siendo las más relevantes las de mascarás e imágenes de los personajes del Güegüense, ya que actualmente se ha incrementado la demanda de estas artesanías en el periodo 2008 - 2010, como se muestra en las siguientes tablas.³

Elaboración de piezas de mascarás

Incremento y proyección de ventas para la mascarás.

Año	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Ventas	2,400	2,640	2,904	3,194.4	3,513.84	14,652.24

Tabla 1: Proyecciones de ventas de mascarás Elaboración Propia

Elaboración de estatuillas de madera.

Incremento y proyección de ventas para las réplicas de El Güegüense (Gigantona y pareja de indios)

Año	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Ventas	6,000	6,600	7,260	7,986	8,784.6	36,630.6

Tabla 2: Proyección de ventas de estatuillas del Gueguense Elaboración Propia

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Elaborar el Anteproyecto Arquitectónico **Centro Cultural "El Güegüense"** en la ciudad de Diriamba, departamento de Carazo.

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar criterios y normativas de diseño arquitectónico aplicables a proyectos de centro cultural.
- Establecer los requerimientos espaciales, relativos a proyectos de esta tipología.
- Identificar potencialidades y restricciones del sitio donde se emplazará el proyecto.
- Realizar la propuesta arquitectónica final del trabajo de investigación.

³Lic. Marlon José Vega Flores. Artesano local, Artesanías EL GUEGUENSE .(entrevista personal)

1.5 Hipótesis

Al realizar el **anteproyecto Arquitectónico centro cultural " El Güegüense "** en la ciudad de Diriamba, departamento de Carazo, además de dar solución a una necesidad real que tiene la alcaldía municipal de Diriamba, se dará respuesta a una de las alternativas para promover y potencializar el turismo de la ciudad planteadas por el Instituto Nicaragüense de turismo (INTUR), además se propiciará el estudio, promoción, difusión y expresión de la obra " El Güegüense " así como de la ciudad en general, y a la misma vez establecerá una pauta para el futuro desarrollo de la imagen urbana del entorno.

1.6 Metodología de la investigación

Este trabajo se desarrollará utilizando principalmente el método sistémico, además de la utilización del método de análisis, la observación y medición, aplicándolos específicamente a la Arquitectura para ello se seguirán las siguientes etapas:

➤ ETAPA 1: Planteamiento del problema

Consiste en plantear las diferentes alternativas o variables de que es lo que se quiere hacer, en dependencia del problema, hasta definir el tema específico de la investigación, además en esta etapa se desarrollan los siguientes ítems:

- Antecedentes: Todo lo referido al problema de la investigación, y su situación actual.
- Hipótesis: que es lo que se quiere lograr con la investigación.
- Objetivos: Es el medio para lograr la hipótesis planteada. Estos se dividen en general y específicos, El general es el producto final de la investigación, y los específicos las etapas para lograr alcanzar el general.

➤ ETAPA 2: Recopilación y análisis de la información

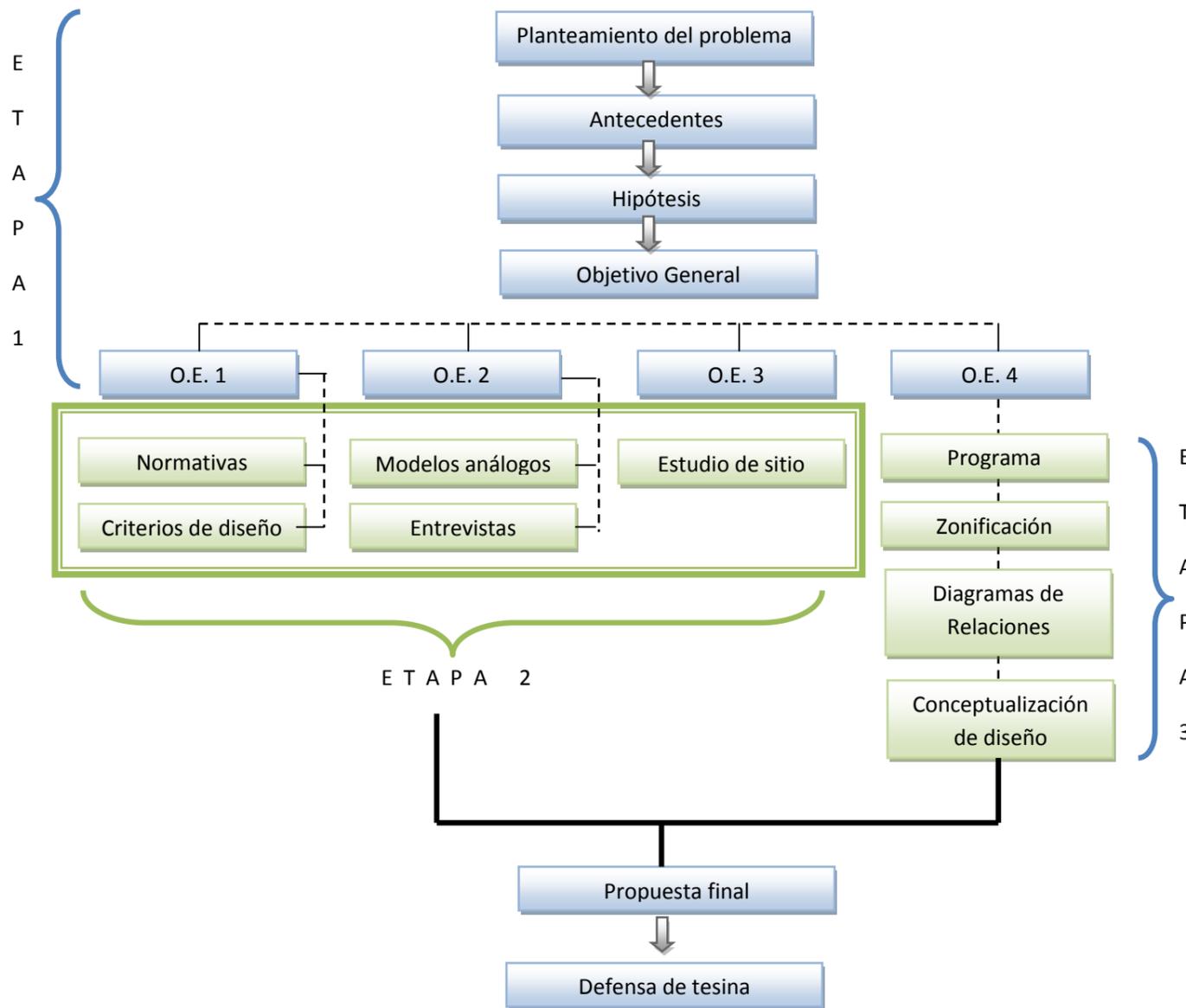
Consiste en recolectar toda la información referente al tema de investigación, haciendo uso de los métodos principalmente de observación, medición, y análisis. Aplicando además las herramientas de técnicas de investigación en este caso, las entrevistas y encuestas principalmente. Esta etapa es fundamental para alcanzar el objetivo específico 1, 2 y 3, lo cual consiste en seleccionar la información para determinar normativas y criterios a aplicar, de igual forma es donde se conceptualiza la propuesta estableciendo finalmente que es lo que se va a realizar.

Se hará mediante un enfoque sistémico, ya que es el que nos permite hacer una síntesis de toda la información y verla como un todo, y en arquitectura es fundamental analizar varios factores e integrarlas en una sola propuesta.

➤ ETAPA 3:

Esta es la etapa final del trabajo, ya que consiste en realizar la propuesta arquitectónica de la investigación, a través de la aplicación de un método de diseño (basado en el método de Alexander), que permitan alcanzar el objetivo 4 respectivamente, en conjunto con los tres primeros realizar la propuesta final. Luego concluir con la defensa del trabajo.

A continuación se presenta el esquema metodológico de la investigación:



Esquema 1: Metodología de la Investigación

2. MARCO TEORICO

2.1 Marco conceptual

El cultivo de tradiciones culturales, valores ancestrales, la identidad y modos de vida, hacen posible el surgimiento de ideas de realizar anteproyectos en pro de la conservación y divulgación de estos aspectos.

Cabe mencionar que es lo que se entiende por cultura, que no es más que el resultado de la actividad social del hombre que influye en su comportamiento, creencia, actitud, conocimientos y costumbres. El hombre a formar parte de un grupo adquiere diversos conocimientos que se manifiestan en su desenvolvimiento adaptado al medio en el que actúa. Además por cultura general se entiende al conjunto de conocimientos necesarios que debe adquirir una persona independientemente de su preparación académica y especialización.⁴ Otro concepto de cultura es, conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social en un periodo determinado. El término 'cultura' engloba además modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistemas de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias. A través de la cultura se expresa el hombre, toma conciencia de sí mismo, cuestiona sus realizaciones, busca nuevos significados y crea obras que le trascienden.⁵

Según el antropólogo Edward plantea que la cultura es: "aquel todo complejo que incluye el conocimiento, las creencias. El arte, la moral, el derecho, las costumbres y cualesquiera otros hábitos y capacidades adquiridos por el hombre en cuanto es miembro de la sociedad".⁶

⁴Cisneros, Alfredo Plazola, Enciclopedia de arquitectura. V3, Pág. 606

⁵Enciclopedia Virtual Encarta 2007

⁶Tylor, Edward B., artículo "La ciencia de la cultura" (1871).

Otro especialista en el tema como el Polonio Bronisław Kasper **MALINOWSKY** plantea que la cultura: "incluye los artefactos, bienes procedimientos, técnicas, ideas, hábitos y valores heredados (...) el lenguaje, forma parte integral de la cultura (...) no es un sistema de herramientas, sino más bien un cuerpo de costumbres orales." ⁷

La importancia de conocer y estar claro del concepto de cultura en este trabajo es fundamental, ya que ayuda a tener una idea más clara de las funciones, o las actividades que se realizarán en la propuesta arquitectónica de esta investigación, como se planteó en los distintos conceptos la cultura tiene que ver con los rasgos y tradiciones históricas propias de cada sitio, que se han conservado y transmitido de generación en generación, sus costumbres, modos de expresión, lenguaje etc. Todos esos conocimientos necesarios que adquiere cada persona, son parte de la misma tradición cultural de cada sitio. Por tradición cultural se entiende a todos los valores, creencias, costumbres y formas de expresión artística característicos de una comunidad, en especial a aquellos que se transmiten por vía oral. Lo tradicional coincide así, en gran medida, con la cultura y el folclore o "sabiduría popular." ⁸

Así mismo lo que se entiende por turismo, que no es más que la actividad consistente en viajar e ir de excursión para divertirse o con una finalidad instructiva. Deriva del francés "tour", es decir "vuelta", "viaje" y es una palabra que se usa en casi todas las lenguas del mundo. La palabra "tour", a su vez, deriva de la palabra hebrea Tora que significa estudio, conocimiento, búsqueda. ⁹ Según la OMT (Organización Mundial del Turismo, agencia de la ONU) el turismo comprende todas las actividades realizadas por las personas durante sus viajes a lugares diferentes de su residencia habitual, por un periodo de tiempo inferior a un año y para ir de vacaciones, trabajar u otras actividades.

La clasificación del Turismo varía de acuerdo a las actividades que se realizan o el lugar donde se llevan a cabo. Generalmente se clasifica de la siguiente manera: ¹⁰

- Turismo rural.
- Turismo de salud.
- Turismo deportivo y de aventura.
- Turismo gastronómico.
- Turismo de ayuda humanitaria.
- Los cruceros.
- Turismo de sol y playa.
- **Turismo cultural: es aquel que tiene como motivación el acercamiento al patrimonio del lugar visitado. Tiene como fin conocer las ciudades, museos y monumentos que tengan valor histórico y/o artístico.**

Tabla #3, clasificación del turismo

En cuanto a esta clasificación, cabe mencionar que este trabajo se enfoca en la elaboración de una propuesta arquitectónica, para un edificio en el que se desarrollan actividades que promuevan lo que es el turismo cultural de la ciudad, enfatizándose principalmente en lo que es la obra de "El Güegüense".

En esta tipología de edificios, centros culturales, se encuentran locales o espacios tales como auditorio, talleres de enseñanza, salón de exposiciones, tiendas de artesanías, etc.; según el autor Ernest Burden se entiende por auditorio "a la parte de un teatro, escuela o edificio público, que se reserva para que el público vea y escuche". ¹¹ Taller es el lugar donde trabajadores especializados, producen obras de arte o artesanías; un estudio donde se enseñan las bellas artes, entre ellas la arquitectura. ¹²

⁷<http://www.liceus.com/cgi-bin/aco/ant/malinowski.asp>

⁸Pellón Gomes, Eloy. CARMONA: patrimonio etnográfico y tradición cultural. Universidad de Cantabria. Pág. 16

⁹<http://www.edualter.org/material/turisme/definicion.htm>

¹⁰ <http://www.monografias.com/trabajos34/clasificacion-turismo/clasificacion-turismo.shtml#tipos>

¹¹Burden Ernest, Diccionario ilustrado de Arquitectura, México D.F, 2002, Pág. 24

¹² Idem 8

Los salones de exposiciones o convenciones son un género de edificios o ambientes, de diseño flexible para exhibir productos de la industria, comercio, cultura, ciencia y tecnología, cuenta con los espacios y equipo de audio y video para realizar conferencias, simposios, etc.¹³ Según Plazola una exposición es un evento que se efectúa para poner a la vista del público algo y estimular la producción, el comercio y la cultura.¹⁴ Así mismo una galería o museo es una institución pública o privada permanente sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe con propósitos de estudios y delectación evidencias materiales del hombre y su ambiente.¹⁵

Cabe mencionar que se entiende por tiendas de artesanías, según el artesano Diriambino José Ramón Flores, es el lugar donde se comercializa los productos elaborados de manera artesanal, propios de la ciudad de origen del artesano.¹⁶ Dentro de esta tipología de edificio, cuya función es que desarrollen actividades culturales, no podemos obviar a los personajes que están involucrados, como por ejemplos los artistas y artesanos; además que es lo que se considera arte o artesanía, o bien cuál es la diferencia que existe.

Arte no es más que todas las creaciones realizadas por el ser humano para **expresar una** visión sensible acerca del mundo, ya sea real o imaginario. Mediante **recursos plásticos**, lingüísticos o sonoros, el arte permite expresar ideas, emociones, percepciones y sensaciones.¹⁷ Otra conceptualización es, acto mediante el cual, valiéndose de la materia o de lo visible, imita o expresa el hombre lo material o lo invisible, y crea copiando o fantaseando. En sentido amplio, podemos denominar como Arte a toda creación u obra que exprese lo que el hombre desea exteriorizar, obedeciendo a sus propios patrones de belleza y estética.

Otra conceptualización de arte es, actividad que requiere un aprendizaje y puede limitarse a una simple habilidad técnica o ampliarse hasta el punto de englobar la expresión de una visión particular del mundo. El término arte deriva del latín *ars*, que significa habilidad y hace referencia a la realización de acciones que requieren una especialización.¹⁸ Por artesanía se entiende a toda técnica manual creativa, para producir individualmente, bienes y servicios, en serie.¹⁹ Entonces se puede decir que la diferencia entre arte y artesanía radica en el producto, es decir el arte es una pieza única lograda a través de una composición mediante parámetros de estética y belleza, por tanto tiene un significado mientras que la artesanía es un objeto que se reproduce en masa, producto de una técnica propia de cada autor sin un concepto de elaboración en particular.

Entiéndase que un artista es una **persona** que ejercita las **artes** y produce obras artísticas. Mientras que un artesano es una persona que realiza labores de artesanía, contrariamente a los comerciantes, no se dedica a la reventa de artículos sino que los hace él mismo y les agrega algún valor.²⁰

Los centros culturales son parte del equipamiento urbano que están destinados a albergar actividades artísticas y culturales, se deben conceptualizar como centros educativos de la población al ofrecer nuevas fuentes del conocimiento de manera autodidacta, para que mejoren sus facultades físicas, intelectuales, morales y laborales.²¹

El Anteproyecto Arquitectónico de un centro cultural "El Güegüense", en la ciudad de Diriamba, Carazo, estará en función de las necesidades y requerimiento de los futuros usuarios, por tanto es importante determinar un perfil de estos para determinar el programa arquitectónico.

¹³ Cisneros, Plazola Alfredo, Enciclopedia de Plazola, v4, 1996 Plazola editores S.A, México. Pág. 577

¹⁴ Cisneros, Plazola Alfredo, Enciclopedia de Plazola, v4, 1996 Plazola editores S.A, México. Pág. 581

¹⁵ Cisneros, Plazola Alfredo, Enciclopedia de Plazola, v8, 1996 Plazola editores S.A, México. Pág. 313

¹⁶ José Ramón Flores, Artesano y tallador de la ciudad de Diriamba, (entrevista personal)

¹⁷ <http://www.pastranec.net/arte/epistemo/conceptoarte.htm>

¹⁸ Gombrich, Ernst Hans. La historia del arte. Madrid: Editorial Debate, 1997.

¹⁹ <http://definicion.de/artesania/>

²⁰ <http://wiklipedia.com>

²¹ Cisneros, Alfredo Plazola, Enciclopedia de arquitectura. V3, Pág. 606

La función principal de elaborar estos centros es el de fomentar y elevar la cultura, por medio de las instalaciones adecuadas.... por tal razón no existe un programa arquitectónico definido, ya que el proyecto puede abarcar una gran variedad de edificios, o la multiplicidad de actividades en uno mismo.²²También se conceptualiza como un espacio abierto a la comunidad, que tiene por objeto representar valores e intereses artísticos culturales, dentro del territorio de una comuna o agrupación de comunas. Tiene un carácter multidisciplinario y en él se desarrollan servicios culturales y actividades de creación, formación y difusión en diferentes ámbitos de la cultura, así como apoyo a organizaciones culturales.²³

En relación a estos planteamientos el centro cultural será un edificio poli funcional, es decir que se efectuaran distintas actividades culturales, de esta manera se define como el centro de la creatividad, la casa de maestros y maestras, talleristas, artistas, artesanos, estudiantes, investigadores, líderes, promotores culturales y toda persona con actitud creativa, dispuesta a desarrollar sus fortalezas y talentos.

Los centros culturales surgen para albergar las áreas del conocimiento, como la ciencia, tecnología, **artes plásticas, actividades artísticas y culturales.**²⁴ A pesar que Plazola integra en esta definición los elementos de ciencia y tecnología, el Anteproyecto a desarrollar en la presente investigación estará enfocado en potenciar la tradiciones de la ciudad convirtiéndose en un foco estrictamente cultural que atraerá a la gente de todos los estratos sociales, su función es divulgar la creaciones artísticas de los pobladores de la ciudad e intercambiarlas con otras regiones e incluso con otros países.

Una característica relevante de este tipo de anteproyecto es su configuración de conjunto, ya que puede estar compuesto por varios edificios unidos por circulaciones, también se da el caso de agrupar en un mismo edificio diversas actividades, y este es el caso de la presente investigación.

²²Cisneros, Alfredo Plazola, enciclopedia de Plazola, v3, pág. 606

²³[www.http://culturadehospicio.wordpress.com](http://culturadehospicio.wordpress.com)

²⁴Cisneros, Alfredo Plazola, enciclopedia de Plazola, v3, pág. 598

Según entrevistas realizadas a pintores y artesanos de la ciudad, se concluyó que es importante la realización de proyectos de esta índole que contengan espacios adecuados para realizar dichas actividades, los espacios mencionados por los entrevistados que deben incluirse en un programa arquitectónico son:²⁵

- Galerías o salas de exposición de artes y artesanías.
- Talleres de enseñanzas (danza, pintura, tallado madera, confección de trajes regionales, etc.).
- Auditorio para presentaciones.
- Oficinas de difusión cultural.
- Cafetería.
- Área de investigación, promoción y divulgación de la obra EL GUEGUENSE, específicamente).
- Tiendas de ventas de Arte y artesanías.

Estos ambientes se retomarán para plantear el programa arquitectónico, como también los proporcionados a través del análisis de modelos análogos. Para estos tipos de anteproyectos las áreas periféricas de las ciudades son propias para la ubicación de un centro cultural, cerca de vías principales u otro punto para que logre reunir bastante gente.²⁶

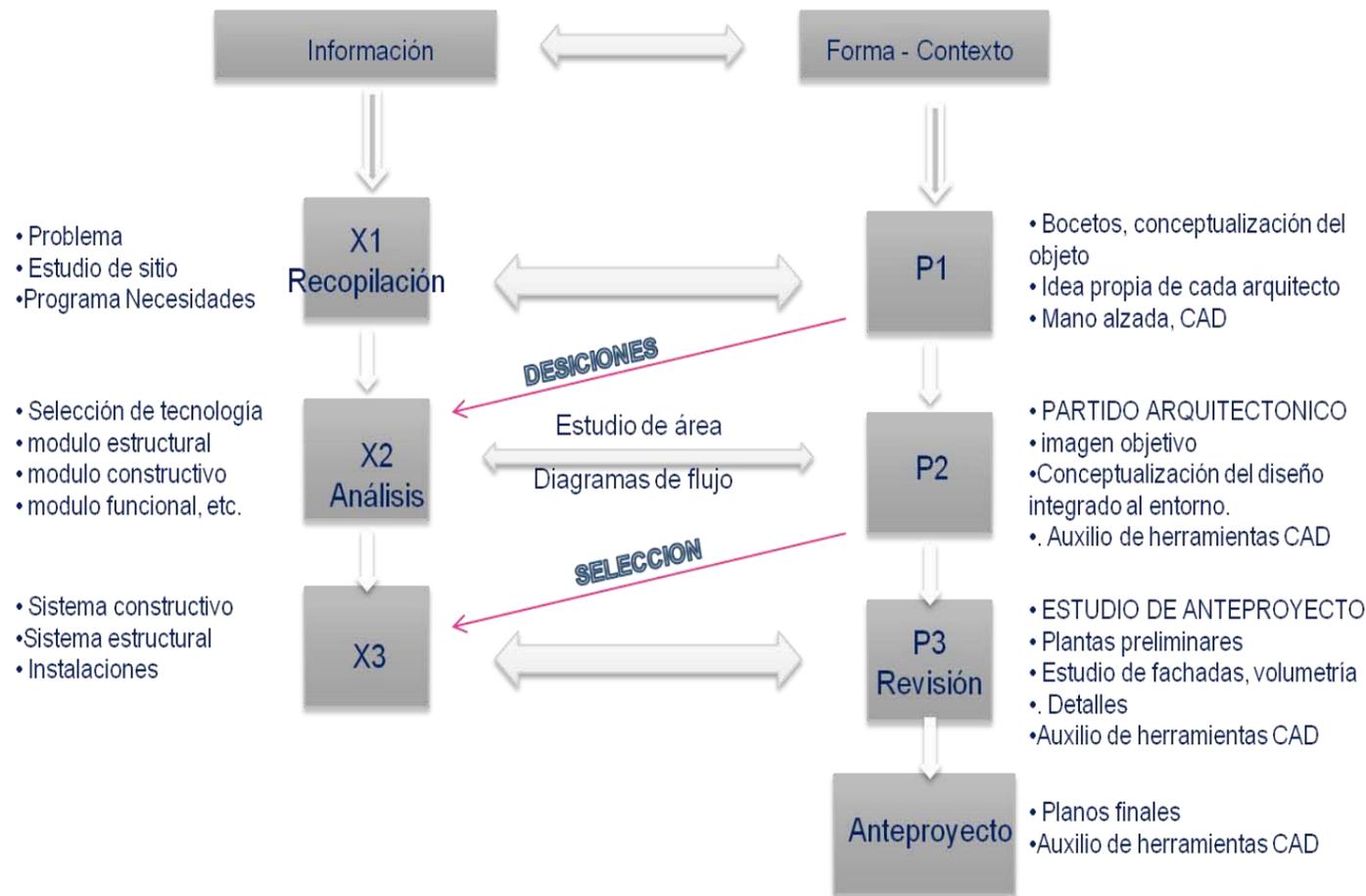
2.1.1 Método de diseño a utilizar

En la presente investigación, se aplicara un método de diseño basado en el método de Alexander, donde se concibe como un método de ir y venir, es decir donde el diseño no se elabora de una manera lineal, sino siempre está en constante cambio en dependencia de la información que se está implementando, se elaboran varias propuestas hasta llegar a la final producto de esa plasticidad de cambio y mejoras en el proceso de diseño.

²⁵Pintor Gilberto Pacheco Álvarez // artesano Lic. Marlon José Vega, (entrevistas personales)

²⁶Cisneros, Alfredo Plazola, Enciclopedia de arquitectura. V3, Pág. 606

A continuación se muestra el siguiente esquema:



Esquema #2, Método de diseño

2.2.2) Integración de la propuesta arquitectónica con el entorno o contexto

Según el Arq. Bernard Tschumi “**Dentro de la arquitectura, el concepto y el contexto son inseparables. Frecuentemente, también, están en conflicto. El concepto puede negar o ignorar las circunstancias que lo rodean, mientras que el contexto puede oscurecer o difuminar la precisión de una idea arquitectónica**”.

Para esto Tschumi lo ve desde tres maneras que tienen de relacionarse el concepto y el contexto:

Indiferencia: donde una idea y su situación se ignoran absolutamente entre sí —un tipo de collage accidental en el que coexisten pero no interactúan. El resultado pueden ser tanto yuxtaposiciones poéticas como imposiciones irresponsables

Reciprocidad: donde el concepto y el contexto interactúan muy cercanamente, complementándose, pareciendo mezclarse en una entidad continua sin fracturas.

Conflicto: donde se hace chocar estratégicamente el concepto con el contexto, en una batalla de oponentes que los obliga a negociar su propia supervivencia.

Una vez definida la relación-concepto contexto Tschumi plantea lo siguiente: “Si estamos de acuerdo en que concepto y contexto invariablemente están relacionados, la pregunta que surge es si un **concepto puede contextualizarse** o, viceversa, si un **contexto puede conceptualizarse**. Para dar una mejor idea a lo que se refiere Tschumi este da una breve explicación en lo que consiste lo antes mencionado:

Contextualizar el concepto significa adaptarlo a las circunstancias de un sitio o situación política particular.

Conceptualizar el contexto significa transformar las idiosincrasias y restricciones particulares de un contexto en la fuerza que empuja el desarrollo de una idea arquitectónica o concepto, algo no muy diferente de la táctica del practicante de judo que utiliza la fuerza de su oponente para su propia ventaja.

2.2 Marco legal

En el Marco Jurídico Legal del trabajo, se analizarán, por un lado, los instrumentos legales más relevantes en que está sustentada cualquier intervención en el ámbito cultural dirigida a establecer pautas para el desarrollo de la ciudad.

A continuación se describen los instrumentos de ley más relevantes:

1- Constitución Política de la República de Nicaragua.

Arto. 126 de la constitución política de Nicaragua establece, es deber del Estado promover el rescate, desarrollo y fortalecimiento de la cultura nacional, sustentada en la participación creativa del pueblo. El Estado apoyará la cultura nacional en todas sus expresiones, sean de carácter colectivo o de creadores individuales.

Arto. 127 de la constitución política de Nicaragua establece, La creación artística y cultural es libre e irrestricta. Los trabajadores de la cultura tienen plena libertad de elegir formas y modos de expresión. El Estado procurará facilitarles los medios necesarios para crear y difundir sus obras, y protege sus derechos de autor.

2- Ley Nº 306, Ley de Incentivos para la Industria Turística de la República de Nicaragua.

Esta ley declara al Turismo como una industria de interés nacional. Los principales objetivos de esta ley son los de otorgar incentivos y beneficios a las personas naturales o jurídicas, ya sean nacionales o extranjeros, que estén dedicadas a la actividad turística.

A la vez **incentiva la realización de eventos artísticos**, deportivos y otros de beneficio turístico orientados al mercado internacional y que sean transmitidos al exterior; de igual forma **estimula el desarrollo de la artesanía nacional e incentiva el rescate de industrias tradicionales en peligro; promueve la producción de eventos de Música Típica y del Baile Folclórico**. Establece que los entes autónomos de dependencias estatales (Alcaldías), deberán prestar la colaboración requerida y necesaria para respaldar al INTUR (Instituto Nicaragüense de Turismo), para impulsar el desarrollo.

3- Plan de desarrollo urbano ciudad de Diriamba, Carazo, 2003 – 2023.

De acuerdo a los hallazgos del Diagnóstico sobre la situación actual de la ciudad de Diriamba, y sobre la base de las propuestas definidas durante el Taller de Identificación de Estrategias para el Desarrollo Urbano de Diriamba, efectuado en fecha del 5 de noviembre del 2004, se hace necesario que los principios guías se formulen sobre la base de tres ejes de desarrollo económico: **Turismo, comercio y servicios, vinculados a la cultura, deportes y recreación**, dado que Diriamba es una Ciudad con una particular riqueza cultural y ambiental, tomando en cuenta la génesis de tradición folklórica popular nicaragüense que en esta ciudad se celebra año con año.

4-La ley orgánica Del INTUR turismo en su título numeral III, capítulo II relativo a la descentralización de funciones en la actividad turística de los municipios dicta lo siguiente:

Artículo 26. Los municipios fomentarán e integrarán la actividad turística en sus planes de desarrollo local, en ejercicio de su autonomía y de conformidad con lo establecido en la ley respectiva.

Artículo 27. Los municipios, en lo que compete a su ámbito territorial, y dentro de un marco de cooperación y coordinación con el Poder Público Nacional, incluirán dentro de sus actividades las siguientes:

1. Formular los proyectos turísticos en su circunscripción, en coordinación con los lineamientos y políticas dictadas por el Ministerio del ramo en el Plan Nacional Estratégico de Turismo.
2. Desarrollar en forma armónica los planes de ordenación del territorio, en el ámbito de sus competencias, conforme con el espacio turístico existente y con el Plan Nacional Estratégico de Turismo.
3. Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de la oferta y la demanda turística en su territorio, con la cooperación del sector privado, en concordancia con los lineamientos dictados por el Ministerio del ramo en el Plan Nacional Estratégico de Turismo.
4. Elaborar, actualizar y publicar el inventario de atractivos turísticos y el Catálogo Turístico Municipal.

5. Garantizar la seguridad personal y la de los bienes de los turistas, en coordinación con los órganos de seguridad ciudadana.

6. Incentivar y promover, en coordinación con los entes públicos o privados, las Actividades dirigidas al desarrollo del turismo y la recreación de las comunidades.

7. Coordinar un plan de señalización local con énfasis en los sitios de interés turístico, histórico, cultural o natural.

Artículo 28. En las áreas turísticas se crearán centros de información, convenientemente señalizados y de fácil acceso, en los que se presten los servicios siguientes:

1. Orientación geográfica, facilitando la información cartográfica.
2. Asesoramiento general sobre precio y calidad de bienes y servicios turísticos.
3. Asesoramiento e información sobre los derechos del turista, usuario o consumidor

Turístico, de conformidad con este Decreto Ley.

1. Recepción de quejas y reclamos, así como dar oportuna y adecuada respuesta.

5-Normas de técnicas obligatorias Nicaragüenses de accesibilidad (NTON).

a. Los estacionamientos de uso restringido y no restringido, que estén al servicio de un edificio público o privado, deben tener disponibles espacios de estacionamiento de tipo accesible para vehículos que transporten personas con movilidad reducida, en una cantidad acorde a la capacidad y tipología del edificio, así como cumplir con las siguientes características:

- Estos espacios deben estar lo más próximo posible a los accesos peatonales y al acceso principal del edificio.
- Los espacios deben estar señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad en el pavimento y en un rótulo vertical en un lugar visible.
- Los espacios de estacionamiento accesibles deben tener dimensiones mínimas para el vehículo de 2,50m x 5,50m.
- Debe disponerse de una franja compartida y que permita la inscripción de un círculo de 1,50m de diámetro, colocado en el costado lateral del espacio de estacionamiento.

b. Mobiliario urbano accesible: Se considera que un mobiliario urbano es accesible si cumple con las siguientes características:

- La ubicación del mobiliario urbano debe presentar un espacio libre de obstáculos con un ancho mínimo de 1,50m y con una altura mínima de 2,40m.
- Estar colocados a los lados del área de circulación.
- Carentes de aristas vivas.
- No tener adosados cables eléctricos expuestos, polo a tierra osimilares.

c. Normas para espacios arquitectónicos (edificio Público): Es todo aquel edificio de uso público no destinado a vivienda, o en el caso de edificio mixto las partes del mismo no dedicadas al uso privado de vivienda.

- Los locales de espectáculos, salas de conferencias, aulas y otros análogos deben disponer de accesos señalizados y de espacios reservados a personas que utilicen sillas de ruedas, además se destinarán zonas específicas para personas con limitaciones sensoriales. Así como también, se reservará un asiento Normal para acompañantes.
- El diseño, construcción, ampliación y reforma de los edificios públicos o privados destinados a uso público, debe realizarse de forma que resulten accesibles en el caso de nuevas edificaciones y adaptados en el caso de edificios existentes.
- Todos los edificios públicos y/o privados deben contar con facilidades para el ingreso de todas las personas, es decir que mediante una ubicación y diseño sencillo se pueda llegar fácilmente al mismo.
- El diseño y trazado de las rampas como elementos que dentro de un itinerario peatonal permiten salvar desniveles bruscos, deben tener en cuenta la directriz, las pendientes longitudinal y transversal; La anchura libre mínima y el tipo de pavimento.
- En el diseño y trazado de las escaleras se debe tener en cuenta: la directriz, el recorrido, las dimensiones de la huella, la contrahuella, la anchura libre, el pavimento y los pasamanos.
- Cualquier tramo de escaleras de un itinerario peatonal debe ser complementado con una rampa.
- En el caso que sea necesario, debe contar con rampas que faciliten el acceso al edificio y que funcionen como una alternativa a las escaleras o graderías exteriores.

- Cuando exista desnivel entre dos áreas de uso público, adyacente y funcionalmente relacionadas, éstas deberán estar comunicadas entre sí, mediante una rampa; siendo de carácter opcional cuando exista ascensor o montacargas que tenga la misma función.
- La pendiente de la rampa no debe ser mayor del 10%.
- El ancho libre debe ser de 1,50m como mínimo.
- El largo de los tramos no debe exceder de 9,00m según Normas.
- Los descansos y cruces deben ser de 1,50m de profundidad mínima por el ancho de la rampa.
- En los casos en que la rampa cambie de dirección para hacer un giro de entre 90 y 180 este cambio debe ser de 1,50m mínimo.
- La superficie de la rampa debe ser antideslizante y de materiales resistentes.
- Los pasamanos deben ser continuos en toda la extensión de la rampa, prolongándose al inicio y al final de la misma 0,45m.
- La altura de los pasamanos debe ser doble: a 0,75m y 0,90m del nivel de piso terminado y con una separación de 0,05m de la pared.
- Ascensores: Se deben ubicar cerca del acceso principal de los edificios, siendo fácilmente identificables, accesibles y permitiendo la rápida orientación tanto en la planta baja como en las superiores.
- Los ascensores deben estar ubicados en los itinerarios accesibles, tener facilidades de manipulación, señalización visual, auditiva, táctil y mecanismos de emergencia.
- En el caso que el ascensor sea del uso exclusivo de personas con movilidad reducida, se debe señalar con el símbolo internacional de accesibilidad.
- Se deben agregar letras impresas en alto relieve o en Braille a los botones de control.
- No se requerirán ascensores en edificios donde el servicio pueda brindarse de manera total en la planta baja.
- El área interior mínima de la cabina del ascensor, debe ser de 1,35m por 1,50m.
- Debe contar con barras de apoyo horizontales, texturizadas de 0,05m de diámetro a doble altura, siendo la mínima de 0,75m y la máxima de 0,90m en los tres lados o a manera de franjas, en ambos casos deben tener una separación mínima de la pared de 0,05m.
- Deben contar con dispositivos de auto nivelación que garanticen que el nivel de piso del ascensor quede al mismo nivel que el piso terminado.
- Los botones del tablero de control deben ubicarse a una altura de 1,20m máximo y 0,85m mínimo.
- Se debe unificar la disposición de los botones, a fin de que los no videntes puedan usarlos debidamente.
- Las flechas que indiquen la dirección hacia dónde va el elevador deben ser de colores contrastantes, con una dimensión de 0,07m.
- En caso de existir dos o más elevadores, deben contar con un sistema de timbre para indicar cuál es el elevador que va a dar el servicio.
- Los botones de emergencia se deben agrupar en la parte inferior del tablero, y su tamaño, color y forma deben ser diferentes de los botones Normales y con relieves para no videntes.
- Los caracteres arábigos deben ser blancos sobre un fondo oscuro que sea poco reflectante.
- Se debe instalar un sistema de identificación sonora en el exterior para saber si sube o baja el elevador, así como también otra identificación sonora en el interior para indicar el piso en que se detiene el elevador.
- Se recomienda que la puerta o su marco tenga colores que contrasten con los de la pared con el fin de facilitar el acceso, a las personas con deficiencias visuales.
- Se debe indicar un cambio de textura en el piso antes de llegar a la puerta del elevador de 1,20m de ancho por todo el largo de la puerta de dicho elevador.
- Estacionamientos: como norma general, se deben reservar plazas en vías y lugares estratégicos de los centros urbanos, de manera que faciliten a las personas con movilidad reducida el acceso a su vivienda, centros de trabajo, centros administrativos, educativos, recreativos, culturales, turísticos y de salud, entre otros.
- En todas las zonas de estacionamiento de vehículos ligeros se debe reservar, permanentemente y tan cerca como sea posible al vestíbulo principal techado, al menos un espacio accesible, debidamente señalado para vehículos que transporten personas con movilidad reducida.
- Los estacionamientos accesibles deben contar con una rampa de acceso a la acera o pasillo.
- Dentro del estacionamiento se deben reservar los espacios especificados en la tabla que aparece a continuación:
-

Total de estacionamientos accesibles en el edificio

1. 1 a 25	2	2. 26 a 50	3
3. 51 a 75	4	4. 76 a 100	5
5. 101 a 200	6	6. 201 a 300	7
7. 301 a 400	8	8. 401 a 500	9
9. 501 a 1000	10	10. 1001 a más	1% del total

- Mobiliario: En zonas de espera los asientos se deben colocar de forma regular, fuera de las zonas fuertes de circulación y de fácil comunicación con los accesos y dependencias del edificio.
- De igual forma en zonas de espera, deben colocarse varias filas de asientos, cuya distancia mínima entre ellas sea de 0,75m.
- Generalidades: En toda edificación debe existir una unidad sanitaria accesible y debidamente señalizada con el símbolo internacional de accesibilidad.
- El espacio mínimo necesario para colocar una ducha, inodoro y lavamanos es de 1,80m de ancho por 2,50m de largo.
- Lavamanos: No deben tener en su parte inferior elementos u obstáculos que impidan la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- La fijación del lavamanos debe ser suficientemente fuerte para resistir el apoyo de una persona.
- Inodoros: El asiento del inodoro debe estar a una altura máxima de 0,45m del nivel de piso terminado.
- A ambos lados del inodoro se deben instalar barras
- horizontales de apoyo texturizadas, sujetadas firmemente a una altura de 0,75m con una sección máxima de 0,05m de diámetro; en contraste de color con el entorno.
- Se recomienda que el inodoro sea de tipo adosado a la pared.
- Se recomiendan letrinas accesibles de 2,00m X 1,50m.
- Urinarios: La aproximación a los urinarios debe ser siempre frontal, garantizándose espacios de 1,50m x 1,50m para su correcto uso.
- La altura de los mecanismos de descarga estará a 1,00m sobre el nivel de piso terminado.
- La altura inferior del urinario accesible será como máximo de 0,45m.

- Las barras de apoyo se deben colocar en forma vertical a ambos lados del urinario con una distancia de 0,80m.
- Puertas: Los vanos de puertas pueden tener altos relieves no mayores de 0,05m.
- El ancho libre mínimo para puertas debe ser de 0,90m y una altura libre de 2,10m.
- Las puertas de acceso principal, para que pasen 2 personas o una persona con perro guía, deben tener un ancho libre mínimo de 1,20m.
- El tipo de manija recomendable es el de palanca o de presión, situados a una altura máxima de 1,00m. Esta contrastará con el color de la puerta, que permita su fácil localización.
- En los lugares de mucha afluencia, las puertas de vidrio deben tener un zócalo protector, de 0,40m de altura mínima.
- En los servicios sanitarios los abatimientos de puertas deben ser hacia afuera.
- Se debe hacer un cambio de textura en el piso antes de llegar a la puerta de 1,20m de ancho por todo el largo de la puerta.
- Áreas de espera o descanso: Se debe dotar de espacios de 1,20m x 0,90m para uso de personas en situación de limitación o movilidad reducida.
- Si las sillas están dispuestas en filas se deben separar un mínimo de 0,75m entre sí.
- Se recomienda que los pisos deben ser antideslizantes, si posee alfombra se recomienda que esté adherida al piso.
- En lo que se refiere al color y a la iluminación se deben evitar brillos que puedan ocasionar molestias o dificultar la percepción de imágenes.
- En instalaciones deportivas, locales de espectáculos y otros análogos, con asientos en gradería, se deben disponer espacios de 0,90m x 1,20m destinados a ser ocupados por usuarios en silla de ruedas. Estos espacios deben estar ubicados cerca de las salidas de emergencia.
- El 1% de los asientos fijos deben ser sillones sin brazos (o con brazos desmontables) situados en los pasillos. Asientos fijos para los acompañantes deben estar localizados junto a los espacios para las sillas de rueda.

6) Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos, Lima - Perú

6.1) Recomendaciones generales de diseño para salones de clase respecto al terreno.

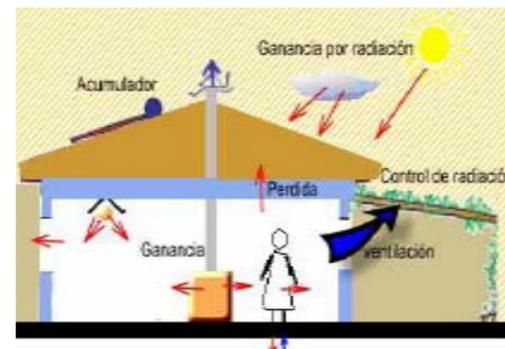
El diseño integral de los salones de clase, considerando su emplazamiento en el terreno, diseño y definición de los materiales de sus cerramientos y la incorporación de sistemas pasivos y/o activos de control ambiental, debe aprovechar al máximo las condiciones del medio natural (clima, suelo, vegetación, etc.) a fin de que pueda proporcionar el máximo estándar de Bienestar Térmico con el mínimo suplemento adicional de energía, considerando el control sistémico e intencionado de los factores involucrados: radiación solar, temperatura, humedad exterior, movimiento del aire y características térmicas de la envolvente. Emplazar las aulas en el terreno considerando la orientación y recorrido del sol, buscando asegurar un mínimo horas/soldiarias en cada ambiente del Local Educativo.

Minimizar pérdidas por muros y permitir ganancias térmicas en invierno.



6.2) Radiación solar.

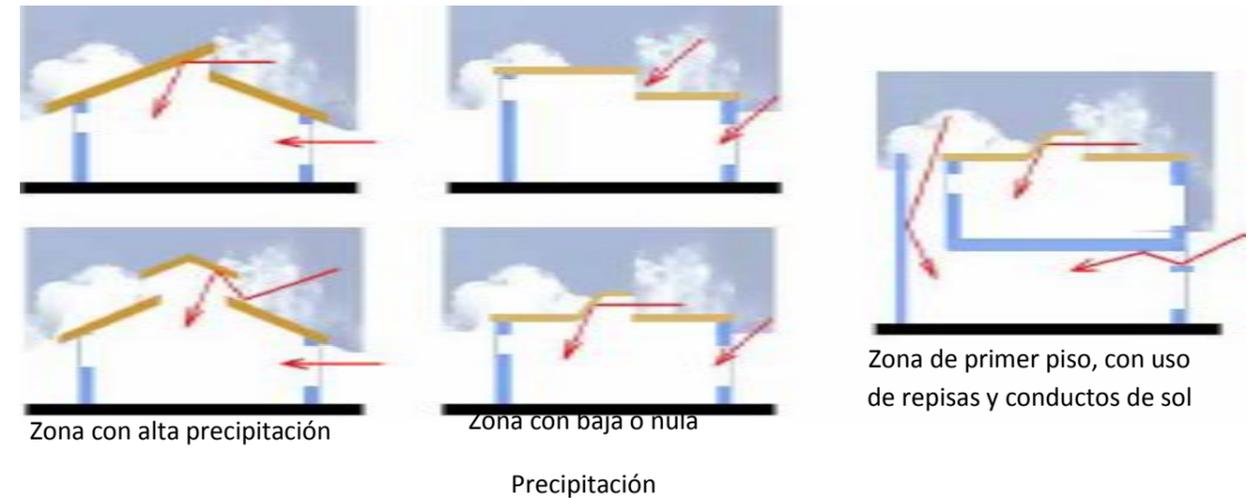
Considerar elementos de protección y control de la radiación solar, para evitar sobrecalentamiento en verano, por los vanos que permitan controlar las ganancias térmicas en verano aprovechando dicho aporte térmico en invierno. Esto considera principalmente elementos de protección frente a ventanas y/o balcones (protecciones del tipo celosías, rompe soles, parasoles, uso de vegetación, etc.)



6.3) Criterios generales de iluminación.

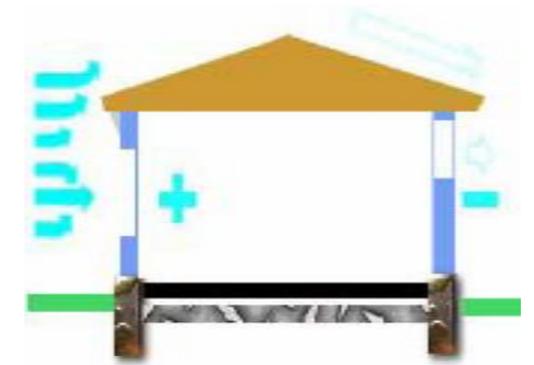
En el gráfico que se presenta a continuación, se aprecia un buen porcentaje de área de ventana respecto al área de piso, siendo la distribución resultante buena. Las construcciones de un piso tienen ventajas desde el punto de vista lumínico, ya que permiten aprovechar de iluminación cenital, así como la facilidad de acceso a personas con capacidades diferentes.

En los casos de dos niveles o más, se podrían utilizar conductos de sol y repisas.



6.4) Ventilación natural

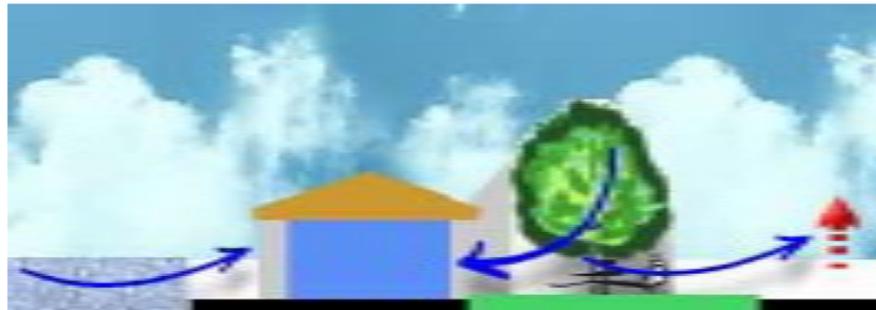
Se denomina ventilación natural al proceso de intercambio de aire del interior de una edificación por aire fresco del exterior, sin el uso de equipos mecánicos que consuman energía tales como acondicionadores de aire o ventiladores. El movimiento del aire se origina por la diferencia de presiones, la cual tiene dos fuentes: gradiente de temperaturas o efecto dinámico del viento al chocar contra la edificación. En las regiones tropicales, el movimiento del aire de origen térmico puede ser despreciable, dada la poca diferencia de temperatura entre el aire interior y exterior.



6.5) Ventilación forzada

Por el contrario, la fuerza dinámica provee mayor velocidad y remoción del aire a los ambientes interiores, factor de suma importancia para el confort térmico en climas cálidos.

La ventilación natural, utilizada en combinación con el aislamiento, la masa térmica y las protecciones solares, pueden reducir o eliminar la necesidad del aire acondicionado en los espacios interiores. Para maximizar las oportunidades de ventilar naturalmente en los salones de clases deben asegurarse un irrestricto acceso a los vientos exteriores. La velocidad del aire en un ambiente está condicionada por la velocidad del viento incidente y de los campos de presión que se generan alrededor de la edificación, los cuales están determinados por la implantación y forma de la edificación, la permeabilidad de las fachadas y la distribución interior de los ambientes.



El aire caliente tiende a elevarse. Se generan corrientes de aire fresco por lasombra y por la evapotranspiración.

6.6) Acústica

Fuentes de ruido en locales educativos

Varias son las fuentes de ruido en los locales educativos. En primer lugar, afectando a las aulas que dan a la calle, tenemos el ruido del tránsito. Una segunda fuente son los gritos de los niños. Esta fuente es especialmente importante en clases de actividades prácticas, así como en clases de gimnasia u otras en las cuales el silencio no sea condición imprescindible.



7) Normas técnicas colombianas NTC 4595, planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.

Abordan con exactitud los metros cuadrados requeridos por estudiantes, dependiendo del tipo de actividad que se realizará, debido a esto su importancia de retomarlas para elaborar el estudio de área para los distintos talleres con el que consta la presente investigación.

Ejemplo de estos ambientes son las aulas de clases. Pueden tener diferentes manifestaciones, según la edad de niños o jóvenes que hacen uso de ello; ver tabla.

Ambiente	Número máximo de estudiantes/muestr	Área (m ² /estudiante)
Pre-jardín (3-4 años)	15	2,00
Jardín (4-5 años)	20	2,00
Transición (5-6 años)	30	2,00
Básica y Media (6-10 años)	40	1,65 a 1,80 ⁽¹⁾
Especial (opcional) ⁽²⁾	12	1,85

Tabla #4 Áreas para ambientes A

En ambientes A para educación básica y media, con capacidad inferior a cuarenta personas, se debe aumentar el área por estudiantes a razón de 0.10 m² por cada diez estudiantes menos. (De esta manera, un ambiente para 30 estudiantes, calculando a partir 1.65 m², demandará 1.75 m² por estudiantes y así, sucesivamente). La variación en el número de metros cuadrados corresponde al tipo y tamaño de mobiliario utilizado. El indicador de 1.80 m² se recomienda para muebles con superficies de trabajo individual al de .50 m x .70 m.

Otro ejemplo de estos ambientes, son los laboratorios, aulas de tecnologías o talleres de artes plásticas. De acuerdo con las actividades que permiten llevar a cabo, pueden ser de diferentes áreas; ver tabla 5

Ambiente	Área (m ² /estudiante)
Laboratorio de Biología	2.2
Laboratorio de Física	2.2
Laboratorio de Química	2.2
Laboratorio integrado	2.3
Aula de tecnología	2.3 - 2.5
Taller de dibujo técnico y/o artístico	3.0
Taller de cerámica, escultura y modelado	3.5

Tabla #5 Áreas para ambientes C

En el cálculo de áreas de los laboratorios, especialmente de Biologías, no se incluyen espacios para instalaciones exteriores, tales como viveros, zoológicos, huertas, etc., que deben calcularse de manera adicional. Ambientes con capacidades menores a 40 estudiantes deben incrementar sus áreas por estudiantes a razón de .10 m² por cada 10 estudiantes menos. (Así, un laboratorio integrado para 20 personas demandaría al menos 2.40 m² por estudiante). En los laboratorios se asumen para el cálculo, las áreas de mesas de trabajos en grupo, área para un tutor, un tablero o monitor, un computador, áreas de almacenamiento y exposición de elementos y previsión para un cubículo de trabajo para un grupo reducido. Se tiene en cuenta el acceso y ubicación de, al menos, una silla de rueda a un puesto trabajo en grupo.

En el aula de tecnología y los talleres de artes, se hacen provisiones similares a la de los laboratorios. Otros ambientes C pueden interpolar los valores de área presentados anteriormente. Talleres en donde se realicen actividades que requieren materiales y equipos más voluminosos demandan un estudio específico y pueden estar en rango de áreas superiores a los 5 m² por estudiantes.

7) El arte de proyectar arquitectura, Ernest Neufert

7.1) Salas de dibujos

Espacio necesario: 3.5 – 4.5 m², según el tamaño de las mesas de dibujos. Orientar, si es posible, las salas de dibujo al norte, para obtener luz natural uniforme.

7.2) Salas de pintura o dibujo al natural:

A ser posible, situarlos en áticos orientados al norte, con grandes ventanales (1/3 – ¼ de la superficie en planta), y lucernarios suplementarios si es preciso. Ver grafico #1

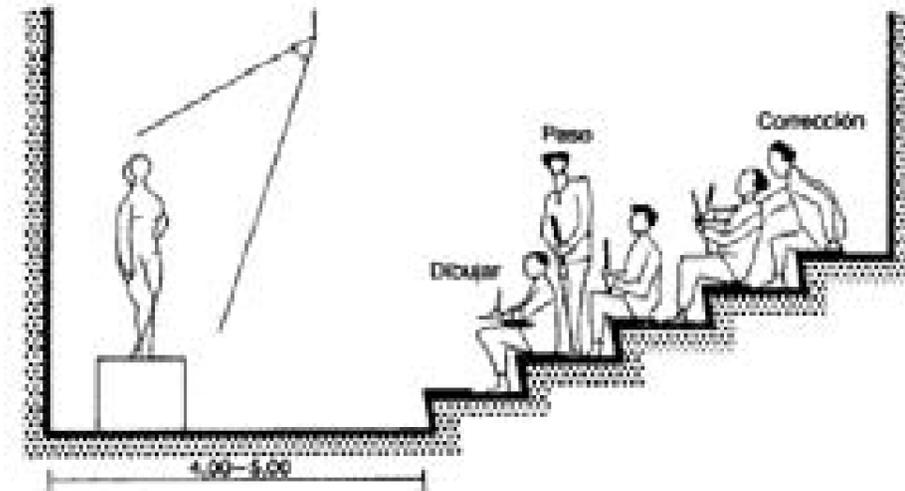


Grafico #1, sección de una sala de pintura al natural

7.3) Acústica en locales

a) Estructura primaria de las salas

Volumen dependiendo del uso:

- Palabra hablada: 4m³ / persona
- Conciertos : 10m³ / persona

Las salas de volúmenes demasiado reducidos no permiten suficiente tiempo de reverberación.

Forma de las salas: para escuchar música son especialmente apropiadas las salas estrechas y altas, con paredes cuyas formas geométricas facilite las reflexiones laterales rápidas. En la cercanía del podio se necesitan superficies de reflexión para conseguir una rápida reflexión inicial i un equilibrio de la orquesta. La pared posterior de la sala no ha de reflejar el sonido

en dirección al podio, ya que esto puede ocasionar eco. No construir las paredes paralelas sin entrantes y salientes para evitar ecos de coincidencias por reflexión múltiple.

Inclinando el techo con ángulos $\geq 5^\circ$, se pierde el paralelismo y se consigue una reflexión difusa. El techo sirve para conducir el sonido a la zona posterior de la sala, y para lograrlo ha de tener la forma adecuada. Si la forma del techo es desfavorable, aparecen grandes diferencias en la intensidad acústica, debido a la concentración sonora. Las salas cuyas paredes están orientadas hacia el fondo, no son adecuadas, ya que las reflexiones laterales pueden ser demasiado débiles. Mediante superficies adicionales de reflexión en las paredes de la sala (escalonamiento weinberger), puede compensarse esta desventaja.

Podio: se ha de situar siempre que sea posible en el lado más estrecho de la sala, aunque en las salas pequeñas (música de cámara), o en los auditorios de conferencias, también se pueden colocar en las paredes longitudinales. Las salas polivalentes con podios móviles situados al mismo nivel que la platea presentan a menudo problemas en audiciones musicales. Los podios han de estar claramente elevados respecto a la platea para reforzar claramente la propagación del sonido, en caso contrario al propagarse éste, el nivel de intensidad acústica disminuye excesivamente. Por motivos ópticos y acústicos es aconsejable dar a las filas de asientos una altura creciente, así se consigue un sonido directo más equilibrado en todos los asientos.

8.) Diseño acústico de espacios arquitectónicos, Antoni Carrión Isbert

8.1) Visuales:

Uno de los objetivos prioritarios en un teatro o en una sala de conciertos es que el sonido directo que llega a cada espectador no sea obstruido por los espectadores situados delante de él. Este requerimiento se cumple si existe una buena visibilidad del escenario.

El diseño de las visuales en una sala se basa en la siguiente consideración: los ojos se hallan, como promedio, 100 mm por debajo de la parte más elevada de la cabeza. Por lo

tanto, la inclinación del suelo debe ser tal que permita el paso de la visual por encima de la cabeza del espectador situado en la fila inmediatamente anterior. (Ver gráfico #2)

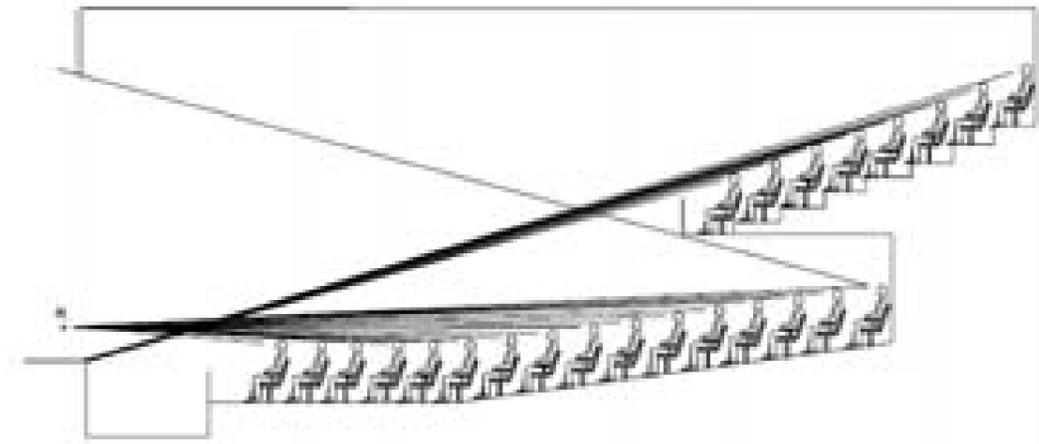


Grafico # 2: Diseño de visuales (R es el punto de referencia)

La ubicación del punto de referencia R en el escenario condiciona el resultado final. Habitualmente, para los asientos de platea R se suele situar a una altura entre 0,6 y 0,9 m del suelo correspondiente a la parte anterior del escenario, mientras que para las localidades del anfiteatro se sitúa directamente sobre el suelo de dicha zona. Este criterio da lugar a una inclinación del suelo de la sala en forma de línea curva de manera que la pendiente aumenta progresivamente.

8.2) Criterios para la generación de primeras reflexiones

El hecho de elegir los materiales más apropiados a fin de obtener los valores recomendados del tiempo de reverberación para cada recinto objeto de estudio tampoco garantiza una inteligibilidad de la palabra y una sonoridad óptimas en todos los puntos del mismo. Es preciso, además, evitar la aparición de ecos y focalizaciones del sonido y, además, incrementar la señal útil recibida en cada punto.

Dicha señal útil está formada por el sonido directo y el conjunto de primeras reflexiones. La generación de primeras reflexiones dirigidas hacia las diversas zonas de público se consigue mediante el diseño de superficies reflectoras con una adecuada orientación, siguiendo los

principios de la acústica geométrica. A continuación se describen una serie de posibles ubicaciones de dichos reflectores.

- **Parte superior de la sala**

Los elementos reflectores pueden situarse en la parte superior de la sala, a modo de falso techo, o bien en forma de plafones suspendidos del techo. En ocasiones, esta disposición puede llegar a ser motivo de conflicto, puesto que es en esa zona donde se instala una parte importante de los equipos de iluminación del escenario. En el gráfico # 3 se muestra un ejemplo de un falsotecho con las formas adecuadas para proporcionar primeras reflexiones a la zona de público.

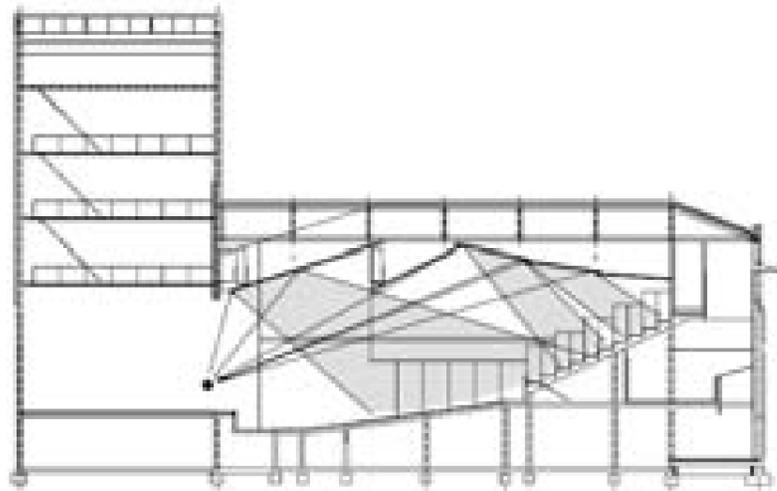


Grafico # 3: Falso techo generador de primeras reflexiones sobre la zona de público

- **Paredes laterales de la sala**

Como complemento (y a veces incluso como alternativa) a la generación de primeras reflexiones provenientes del techo, es posible generar este tipo de reflexiones dando las formas más adecuadas a las paredes laterales de la sala. En este caso, las primeras reflexiones generadas son laterales.

En el gráfico # 4 se muestra un conjunto de reflectores laterales específicamente diseñados con objeto de proporcionar primeras reflexiones a la zona de público.

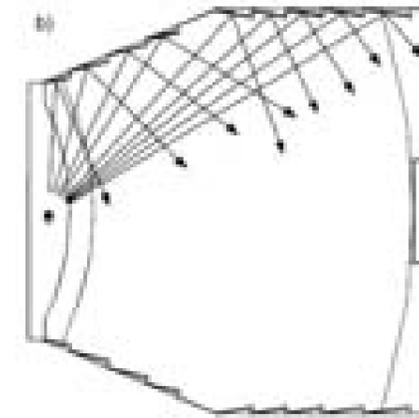


Grafico # 4: Reflectores laterales generadores de primeras reflexiones hacia la zona de público

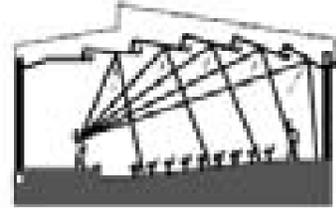


Foto # 3: Reflectores laterales generadores de primeras reflexiones hacia la zona de público

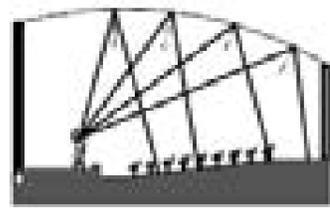
9) Lineamientos para el diseño de auditorios, oficina de planeación de la Universidad Nacional de Colombia.

Se presentan unos gráficos de disposiciones adecuadas para transmitir de manera homogénea el sonido:

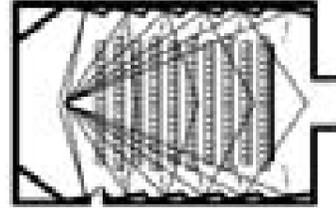
Acabados de superficies



Para auditorios de palabra es recomendado inclinar el techo en la parte trasera del auditorio



Transmisión acústica excelente gracias a una curvatura adecuada



Evitar el paralelismo entre superficies

Grafico # 5: Disposiciones para transmitir el sonido

Cabe mencionar que el ángulo adecuado de visión para los espectadores tanto horizontalmente como verticalmente es de 60 grados, y el ángulo de visión de la primera fila hacia el escenario no debe ser superior a 30 grado hacia arriba.

2.3 Marco histórico²⁷

El origen de los centros culturales como lo conocemos en la actualidad se da a principios del siglo XX, pero toman forma hasta a mediados de ese mismo siglo. Surgen como edificios especializados en la enseñanza y difusión del conocimiento.

Desde la prehistoria los edificios culturales se han creado para afirmar el estatus de una determinada sociedad. Las primeras manifestaciones artísticas datan desde la prehistoria (8,000 – 9,000 a.c), están representadas por las piedras talladas que empleaban como cuchillo, hachas, después con los monumentos megalíticos, que dieron origen a la escultura.

En esa misma etapa surgieron las primeras manifestaciones de la cerámica, al elaborar figuras y vasillas para uso domésticos, la pintura rupestre no será la excepción.

En Egipto el arte prehistórico se manifiesta hasta la Arquitectura Egipcia del imperio antiguo (3,400 – 2,475 a.c), sobre todo en la edificación de los primeros monumentos funerarios, cerámica y escultura.

En la cultura babilónica y asiria también establecen conceptos similares a los egipcios en sus manifestaciones artísticas, basadas en los cantos, danzas, representaciones religiosas y el dialogo, mediante el cual se comunicaban los acontecimientos cotidianos.

Los inicios de la actividad teatral empiezan en Grecia con los dramas y tragedias representados en los teatros. En las ciudades más importantes existían complejos culturales con teatros y odeones cercanos al foro cotidiano.

En Roma, toman de los griegos la mayor parte de los conceptos en cuanto a la agrupación, tipos de edificios y espacios; a las instalaciones necesarias le hacen ligeras modificaciones en cuanto a agrupación, capacidad de estructura y forma de construirlos, ya que estos eran amantes de la cultura.

En la edad media las representaciones teatrales populares las realizan al aire libre en mercados y plazas por artistas ambulantes y juglares, posteriormente al incrementarse las riquezas de los feudos y después de los reyes, estas actividades artísticas se concentraban en salas que mandaban a edificar dentro de sus palacios y castillos.

En el renacimiento la dramaturgia recurrió a una adaptación del teatro griego para difundir el arte escénico, en este periodo se empezó a dar importancia al edificio que albergue este tipo de espectáculo. También se comenzó a dar acceso a las masas a estos locales, e, incluso, los problemas técnicos, acústicos e isopticos, y estructurales comenzaron a influir.

²⁷Alfredo Plazola Cisneros, enciclopedia de Plazola, v3, Pág. 596 - 603

A principios del siglo XX, se creó el cine y se conceptualizó primero como un espacio de diversión y después como medio de difusión del arte. En el transcurso del siglo XX, los centros culturales fueron creados primero en los países europeos; posteriormente se difunden a los demás países del resto del mundo, poco a poco se empiezan a consolidar las actividades culturales y cobran importancia. México, en el periodo prehispánico la ciudad se caracterizó por una alta especialización en actividades culturales acorde a la estratificación social. La difusión artística se da al aire libre en plazas y plataformas que permitían a los espectadores mirar a los artistas, actor y al músico. La pintura y escultura eran complementos de las edificaciones.

Y en la época colonial, después de la conquista con la destrucción de las obras artísticas producidas en Mesoamérica, el desarrollo cultural indígena sufre un estancamiento. Las manifestaciones artísticas se plasman principalmente en las construcciones religiosas y palacios de los conquistadores, y en especial en los retablos y pinturas. Cabe señalar que los centros culturales en México, están influenciados por los europeos, sus antecedentes provienen de los museos, casas de artesanías, pabellones, escuelas de música, espacios culturales integrados a escuelas de nivel superior (talleres de pintura, escultura, etc.).

En Nicaragua lo común es encontrar las casas de la cultura o bien las escuelas talleres, o centros mixtos como es el caso de una de las más conocida en Granada, la actual casa de los tres mundos; donde se desarrollan actividades de exposición, área e documentación, talleres de enseñanza de pinturas, música etc. dirigida al público en general. Actualmente se está llevando a cabo un proyecto de esta índole es la ciudad de Estelí, enfatizándose más en lo que es el arte de la música. Además del palacio de la cultura en Managua, como en Granada igualmente el centro cultural San Francisco, etc.

Es importante mencionar la evolución de las distintas políticas que ha tenido el país, en fin de promover la cultura y conservarlas:

• Educación y cultura en el período conservador y liberal²⁸

En la medida que Nicaragua iniciaba su construcción como nación independiente, se precisaba definir las instituciones y el conjunto de leyes y acciones que permitirían gobernar al país, el tipo de gobierno, los límites del territorio y las bases de la organización social. Los primeros antecedentes de política cultural se encuentran ligados a la delimitación jurídica de la soberanía de la nueva nación y al establecimiento legal de su sistema educativo.

En términos de política estatal de la Nicaragua de la segunda mitad del siglo XIX, la educación cumplía la función de promotora y generadora cultural. En un país, salido de una guerra civil, la educación durante estos cincuenta años asumía la responsabilidad de encontrar un conjunto de valores que, dentro de la diversidad, ofreciera el origen de la unidad: promover el uso de un idioma común, definir los valores sociales que le dieran vida y sentido a la patria y crear entre los nicaragüenses una conciencia de nacionalismo arraigado, capaz de enfrentar agresiones o amenazas externas.

Asimismo se manifiesta desde entonces la búsqueda de una educación integral que de alguna forma responde a una preocupación por vincular, en términos generales, los valores culturales con el proceso educativo. Sin embargo, lo cierto es que faltaba reconciliar la diversidad de propuestas y proyectos, encauzar las diferentes definiciones y delimitar una política cultural.

• La Política cultural durante el régimen somocista²⁹

Entre las características principales que podemos destacar en este período se encuentran las siguientes:

- La cultura es concebida por el Estado autoritario, como una forma de control, dominio y legitimación de su poder.
- El Estado, como parte de su política cultural, procura un conformismo de las masas fuera del ámbito de lo público, sin politizar totalmente a la sociedad, y sin recurrir tampoco a la producción creciente de los valores de uso colectivo.

²⁸Informe nacional de cultura en Nicaragua

²⁹Idem 28

- Imposición, promoción y divulgación de una identidad hegemónica excluyente (de origen conservador); separando formal y legalmente a las demás expresiones plurales del arte y el pensamiento.
- Censura o en todo caso control formal y legal de las expresiones artísticas e intelectuales de la sociedad civil.
- Deterioro y saqueo del patrimonio cultural arqueológico e insuficiencia de recursos y normas legales para su rescate y preservación.
- Escasa relación entre los sistemas educativos y culturales nacionales.
- Estructuras de gestión cultural inorgánicas, dispersas y verticales.
- Concepción restringida de la gestión y la promoción cultural, y escaso de las instituciones culturales.

Se concluye con el periodo de la revolución sandinista, ya que este fue el periodo donde se desarrollan las políticas y organizaciones culturales, afín de promover la cultura, integrando la participación de la sociedad.

- **La política cultural durante la revolución sandinista³⁰**

Con el triunfo de la revolución sandinista, a través del decreto No. 6 de la Junta de Gobierno de Reconstrucción Nacional, fue creado el Ministerio de Cultura.

En el *programa del Ministerio de Cultura con respecto a la política cultural*, se trazaron los siguientes objetivos específicos:

- 1- Fomentar la cultura entregándole al pueblo los mecanismos para ello, de tal manera que se convierta en otro instrumento de liberación.
- 2- Rescatar y consolidar el legado cultural del pueblo nicaragüense, para sustentar la identidad nacional.
- 3- Iniciar científicamente las investigaciones antropológicas, arqueológicas, literarias,

plásticas, musicales y teatrales.

- 4- Organizar y desarrollar el deporte.

Entre las *funciones del Ministerio de Cultura* estaban las siguientes:

- 1- Crear organismos de dirección, planificación y administración de la cultura a nivel nacional;
- 2- Organizar actividades de animación y promoción cultural que garanticen la participación activa y masiva del pueblo a nivel regional, departamental, municipal y comarcal.
- 3- Fundar instrumentos para la conservación del Patrimonio Cultural.
- 4- Propiciar la producción de bienes culturales para responder al crecimiento de las necesidades que experimentará la sociedad nicaragüense en proceso de reconstrucción, transformación, y promoverlos a nivel internacional.
- 5- Capacitar los recursos humanos necesario para la dirección, planificación, administración y fomento de la cultura.

Para *alcanzar los objetivos específicos* señalados anteriormente, se formaron *nueve programas*:

- 1- Dirección de enseñanza artística.
- 2- Dirección de bibliotecas y archivos.
- 3- Dirección de patrimonio histórico.
- 4- Dirección de artesanías.
- 5- Instituto Nicaragüense de Cine.
- 6- Instituto Nicaragüense de Deporte y recreación.
- 7- Investigaciones culturales.
- 8- Fomento del Arte.
- 9- Dirección de los Centros Populares de Cultura.

Es importante mencionar que el presente trabajo, se lleva a cabo gracias a la existencia de estos programas, podría contemplarse dentro de lo que sería dirección de enseñanza

³⁰Idem 28

artística, dirección de artesanías, fomento del arte, o bien en lo que es dirección de centros populares de cultura.

También para esa época se forma la Asociación Sandinista de Trabajadores de la Cultura (ASTC), que estaba integrada por las siguientes uniones:

- Unión de escritores Nicaragüenses (UNEN)
- Unión de Artistas Plásticos.
- Unión de Músicos de Nicaragua
- Unión de Danza
- Unión de Teatristas.
- Unión de Fotógrafos.

A finales de 1982 se constituyó la organización COCULTURA, adscrita al Ministerio de Cultura y con personalidad jurídica propia, y estuvo compuesta por las siguientes empresas de Bienes Culturales de carácter mercantil

- 1- Empresa Nicaragüense de Artesanía.
- 2- Empresa Nicaragüense de Artistas de Espectáculos.
- 3- Empresa Nicaragüense de Distribución y Exhibición Cinematográfica
- 4- Empresa Nicaragüense de Ediciones Culturales.

En síntesis éste fue el periodo en el que se marcó el desarrollo cultural del país.

2.4 Marco de referencia

Diriamba es un nombre que procede de la lengua Chorotega, de las voces Diri: que significa Cerros y Mba: que significa Grande es decir: "GRANDES CERROS O COLINAS".

La ciudad de Diriamba está ubicada en el Departamento de Carazo, a 5 Kilómetros de la Ciudad de Jinotepe (Cabecera Departamental), y a 42 Kilómetros de Managua, localizada

entre los 11° 51' de longitud norte y 86° 14' de longitud oeste. Según INETER, Diriamba está clasificada como Ciudad Secundaria por su población de 30,837 habitantes.³¹

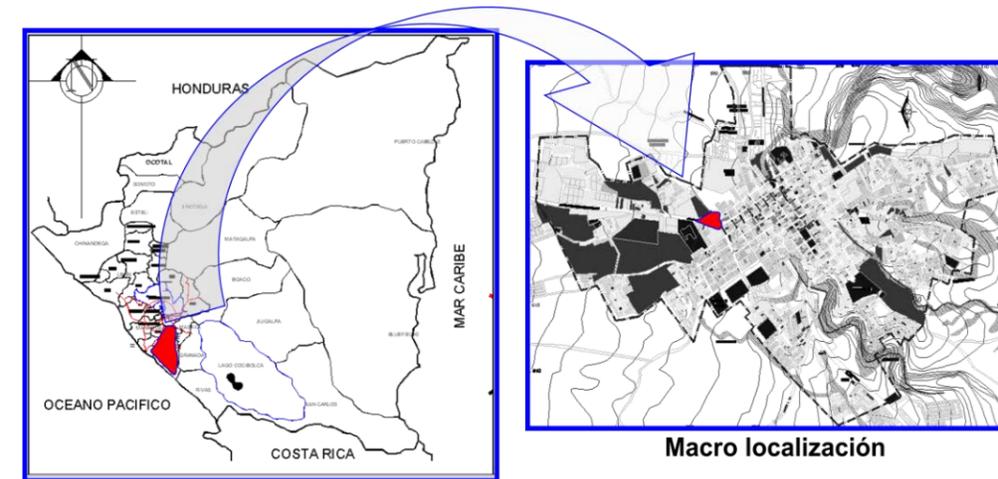


Gráfico # 6: Mapa de ubicación v macro localización del sitio

La Ciudad de Diriamba se localiza en la Meseta de los Pueblos o de Carazo, caracterizándose por su clima fresco que beneficia el cultivo del café, principal producto agrícola de la región. Se comunica con el resto del país a través de la Carretera Panamericana.

Los límites urbanos actuales de la Ciudad son:³²

- **Al Norte:** Las Esquinas
- **Al Sur:** Barrios San Francisco, Santa Juana, Oscar Arnulfo Romero, Independencia y Roberto Clemente.
- **Al Suroeste:** Quebradas La Grandeza y Amayo, y el Barrio Pedro Joaquín Chamorro.
- **Al Este:** Municipio de Dolores.
- **Al Oeste:** Barrios Colinas Sur, Los Hermanos Morales, Rodolfo Sequeira, Colonia San Sebastián y Angelita Morales.

Debido a la gran actividad comercial, la Ciudad de Diriamba además de ejercer influencia sobre su Municipio tiene relación estrecha con los Municipios de Dolores, San Marcos y la cabecera departamental, Jinotepe. Diriamba está directamente vinculada a Managua (Centro Nacional), por la oferta de empleos y servicios en el área comercial, construcción e

³¹ POUCD, UNI, 2003, de acuerdo a estimaciones de INEC.

³² Plan maestro de desarrollo urbano para la ciudad de Diriamba, 2003 – 2023.

institucional que esta última ofrece. También mantiene relación estrecha con Masaya, Granada y Rivas.

Posee como principal vía de comunicación la Carretera Panamericana, la que permite el acceso a diferentes ciudades del país como Managua, Masaya, Granada, Rivas; y la Carretera hacia los balnearios de Casares y La Boquita, propios del municipio de Diriamba, lo tradicional y lo popular se manifiestan en el espíritu religioso del pueblo durante la celebración de las fiestas patronales en honor a **San Sebastián**, venerada imagen traída de España; según la leyenda la imagen apareció en la costa del Océano Pacífico.

Estas festividades se realizan del 17 al 27 de enero, siendo el 20 y el 27 los días en que la imagen es llevada en procesión por las calles de la ciudad en compañía de San Marcos y Santiago patronos de San Marcos y Jinotepe respectivamente. Durante las festividades, el mayordomo, la patrona y demás participantes, de acuerdo al calendario de sus compromisos obsequian a los visitantes comidas y bebidas propias de las costumbres y tradiciones del pueblo Diriambino.

Los bailes tradicionales como el Toro Huaco, el Gigante, **el Güegüense o Macho Ratón**, las Inditas y otros bailes, engalanan la ciudad luciendo trajes con adornos de vistosos colores en cumplimiento de promesas al Santo Patrono. **El Güegüense o Macho Ratón**, es una obra teatral escrita durante la época colonial en Náhuatl y español.

Por tales razones la ciudad de Diriamba es un foco cultural para turistas tanto nacionales como internacionales, donde la diversidad de nuestras tradiciones la hacen interesante desde el punto de vista turístico.

Conclusiones Parciales

A través de la elaboración del marco teórico, se concluye que es de importancia la realización de un centro cultural en la ciudad de Diriamba, ya que cuenta con una diversidad cultural, se encuentra dentro de lo que se conoce como el eje turístico de los pueblos blancos, además de que Nicaragua tiene déficit en equipamiento de esta tipología.

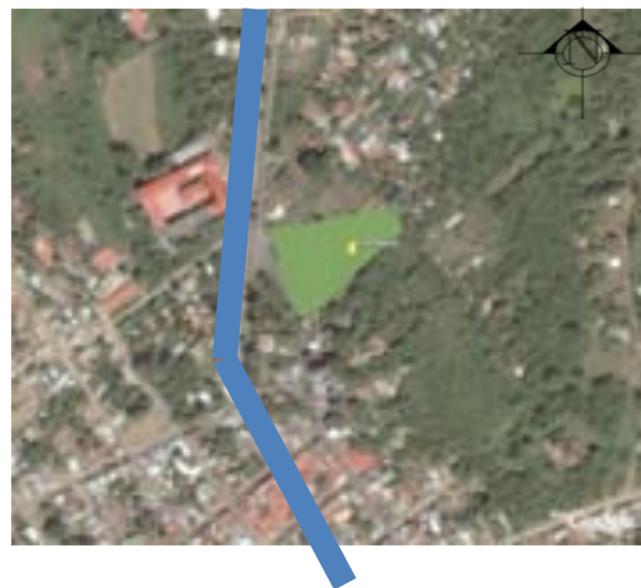
En lo relacionado a normas y criterios de diseño, cabe resaltar la importancia de acondicionar tanto en acústica como isóptica arquitectónica algunos ambientes con que cuenta esta tipología de edificio, ya que se hacen presentaciones donde es indispensable que todas las personas puedan observar, como también escuchar, De igual manera prever la circulación de personas con capacidades diferentes, de forma que sea accesible para este tipo de usuario.

3. Estudio del tema

En primera instancia se presenta el análisis del sitio seleccionado, señalando las potencialidades y limitantes que presenta para el emplazamiento del proyecto, teniendo en cuenta la tipología de edificio a desarrollar.

3.1 Caracterización del terreno propuesto

El proyecto a desarrollar se encuentra ubicado en el municipio de Diriamba, Ciudad de Diriamba localizada en la parte suroeste del departamento de Carazo, específicamente en el kilómetro 42.7 costado oeste de la carretera panamericana sur.



LEYENDA

- Carretera panamericana sur
- Terreno propuesto

3.1.1 Limites del Terreno:

- Al Norte: Lote Baldío
- Al Este: Viviendas del barrio El Berlín
- Al Sur : Viviendas
- Al Oeste: Carretera Panamericana sur

3.1.2 Dimensiones del Terreno:

La poligonal del terreno es un poco irregular es decir que posee una forma de rectángulo distorsionada cuya dimensión más larga es de 156.8 m en el límite norte, y en limite oeste contiguo a la carretera panamericana sur tiene 108.7 mts. delongitud. (Ver grafico # 7)

Área Total; 11,387.50 M2

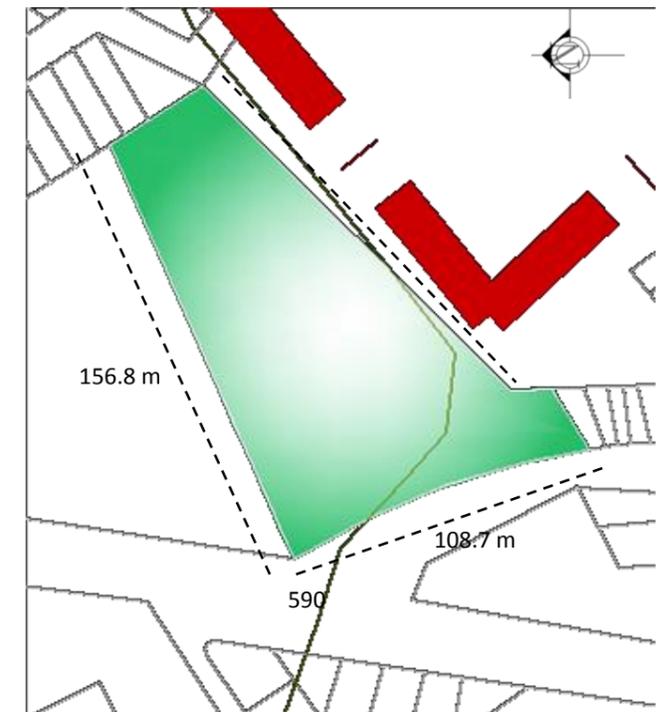


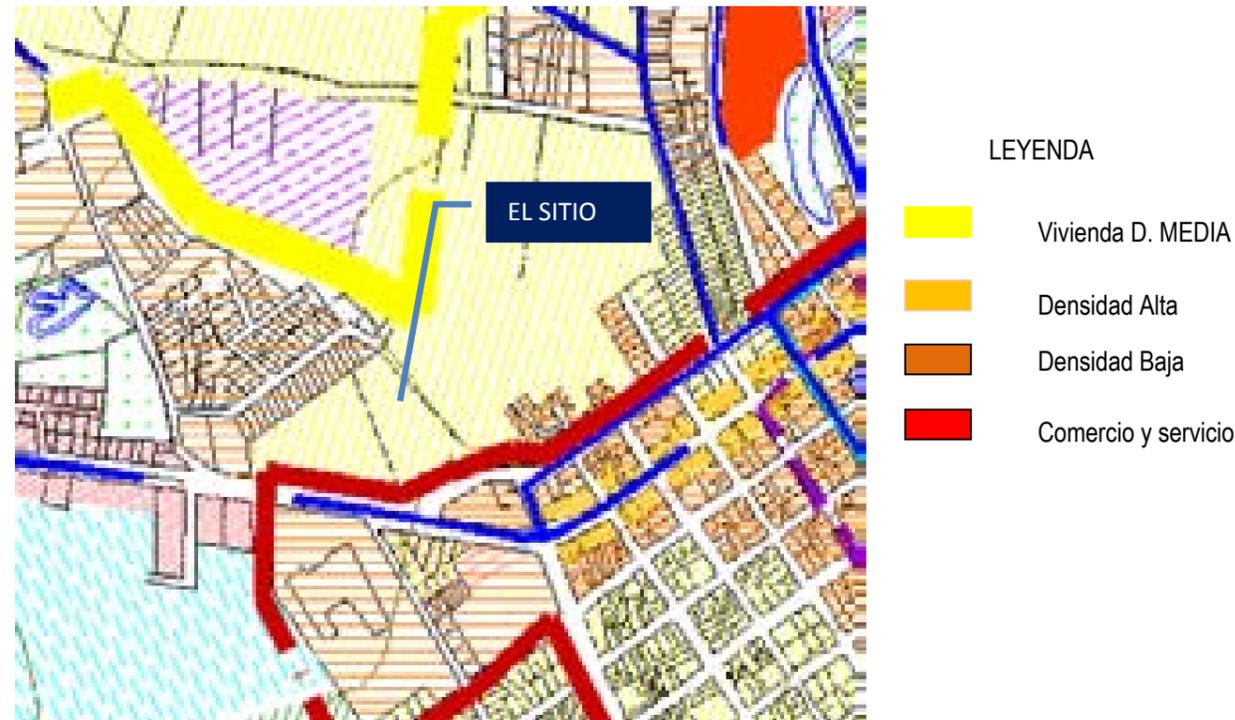
Grafico # 7, Dimensiones del terreno

3.1.3 Uso de suelo



Uso de suelo Actual

GRAFICO 8: fuente: plan de desarrollo urbano para la ciudad de Diriamba



Uso de suelo propuesto

GRAFICO 9: fuente: plan de desarrollo urbano para la ciudad de Diriamba

3.1.4 Aspectos físico naturales

Cabe mencionar que el terreno propuesto está contemplado en el plan de desarrollo urbano para la ciudad de Diriamba, como uso de suelo para viviendas de densidad media, sin embargo el plan contempla que este uso puede cambiar, siempre y cuando lo que se plantea no esté entre las incompatibilidades de uso de suelo, como lo es una industria, fabrica, etc., por tanto el planteamiento de un centro cultural es válido y es aceptado según el plan.

3.1.4) Aspectos Físico Naturales

a) Clima:

El área corresponde a la denominada Bosque Húmedo Tropical, se caracteriza por tener un clima húmedo, relativamente fresco Temperatura La temperatura anual oscila entre los 22o C y 26o C y en

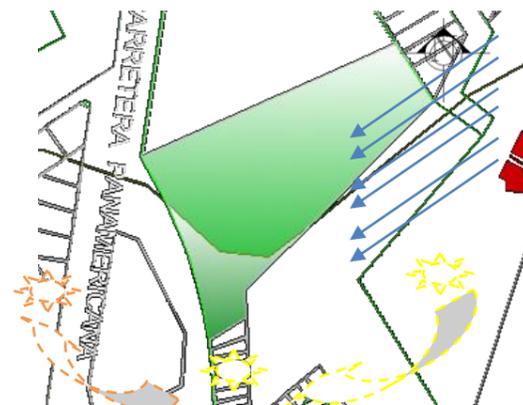


Grafico #10, viento y trayectoria solar

época de invierno baja hasta los 18o C . Precipitación La precipitación alcanza entre los 1,200 y 1,400 mm. Humedad relativa La humedad relativa es de 82,9% Vientos: La velocidad de los vientos oscila entre 2m/seg y 5m/seg. Se caracteriza por tener un clima húmedo siendo relativamente fresco con leves alzas de temperatura, la que oscila entre los 25 y 27° C. La precipitación alcanza valores entre los 1,200 y 1,400 mm.

b) Topografía

En la ciudad de Diriamba las pendientes son relativamente bajas con pendientes de 0% al 5% y en algunos casos con pendientes mayores al 5%, pero son muy pocos los casos.

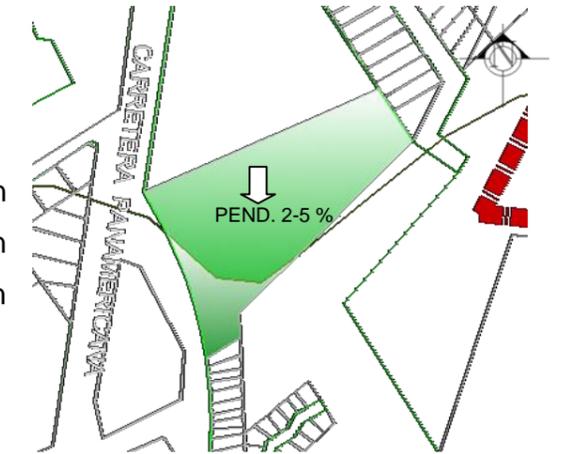


Grafico #11, pendiente del Sitio

De acuerdo al plano de pendientes de la ciudad de Diriamba, el terreno tiene un rango de pendientes que oscilan del 2% al 5%, lo cual está dentro de la clasificación de óptimo para efectos de construcción. Ver grafico # 11

c) Geomorfología:

El terreno presenta una geomorfología regulares decir que no presenta accidentes relevantes, podría decirse que es relativamente plano. (Ver foto 4)



Terreno propuesto Diriamba FOTO 4 fuente propia

d) Vegetación:

La vegetación del lugar es arbustiva, con presencia también de árboles y plantas que se puedan aprovechar para lo que es el diseño paisajista del Anteproyecto. Es por eso la importancia de proponer a la hora de crear el anteproyecto la vegetación y áreas verdes necesarias para mejoras el paisaje y el entorno del mismo. (Ver foto 5)



Vegetación existente del sitio Diriamba FOTO 5 fuente propia

e) Geología:

El terreno no presenta fallas geológicas confirmadas, sin embargo según el Instituto de Estudios Territoriales, Diriamba se encuentra dentro del radio de influencia de las emanaciones de gases del volcán Santiago planteando que en caso de actividad volcánica, el área del proyecto en general se vería afectada desde este punto de vista.

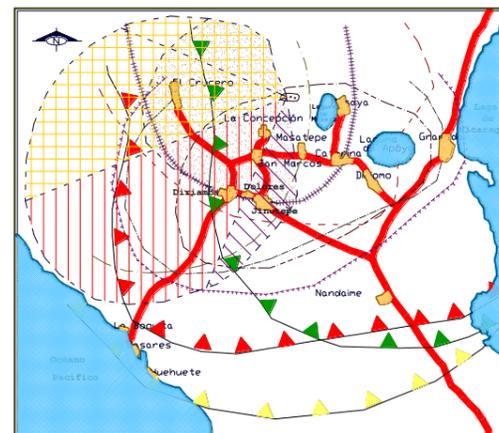


Grafico #12, Incidencia de emanaciones de gas del volcán Santiago, fuente: INETER

Tipo de suelo:

El tipo de suelo del terreno es franco (intermedio entre arcilloso y arenoso), según el plan maestro de la ciudad de Diriamba año 2003 – 2023, está definido como suelo de pendiente baja.

3.1.5 Aspecto Urbano

a) Accesibilidad:

La jerarquía del sistema vial se define a partir de la intersección de la carretera panamericana sur en la zona este de la ciudad, (Ver foto 6) por tal razón es accesible desde los poblados más cercanos, ya que no tienen que atravesar la ciudad para llegar, tal es el caso de la ciudad de Dolores, Jinotepe, las Esquinas y San Marcos.



Carretera panamericana Diriamba FOTO 6 fuente propia

b) Transporte

El terreno tiene acceso desde cualquier parte del país a través de los microbuses interurbanos, que circulan por la vía panamericana sur. Para los pobladores de la ciudad es accesible ya que las motos taxis se pueden dirigir al sitio sin ningún problema, ya que el revestimiento de las vías es pavimentado, y se encuentran en buen estado. (Ver foto 7)



Carretera panamericana Diriamba FOTO 7 fuente propia

c) Imagen Urbana:

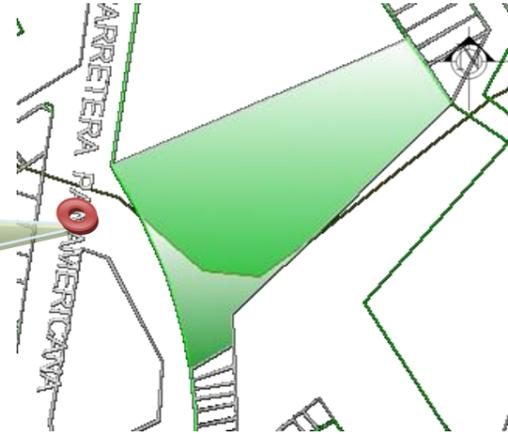
• Nodos:

Por el sector no se encuentran muchos nodos, el más destacado es el que se encuentra en el límite oeste del sitio, en la carretera panamericana sur.

Este es un punto de convergencia para las personas que se dirigen y vienen de la ciudad de Managua, las esquinas y el Crucero. Como se muestra en la imagen, en este punto de la carretera es donde se interceptan tanto los vehículos que entran a la ciudad y que salen por este punto. (Ver foto#8)



Nodo más relevante del sitio
FOTO 8 fuente propia



• Hitos:

Los lugares más representativos próximos al sitio de emplazamiento del proyecto tenemos las instalaciones del ya desaparecido "Instituto la Inmaculada" ubicado al noroeste del terreno, otro de los puntos que destacan son la gasolinera ESSO ubicada a unos 200 mts. (Ver foto 9)



Colegio la Inmaculada Diriamba
FOTO 9 fuente propia

Al sur a 300 mts del sitio donde se emplazara el proyecto se encuentran las instalaciones de la empresa de energía eléctrica (ENEL), en la dirección sur del sitio. Además de la Gasolinera Shell localizada en la misma dirección pero a 400m de distancia.

• Repertorio del entorno construido:

El repertorio de edificaciones alrededor del terreno es muy escaso y de muy poco valor tanto arquitectónico como cultural. No existe un estilo arquitectónico predominante en el sector pero si se puede observar edificaciones con un dominio de la horizontalidad.

La mayor parte del sector posee edificios de tipología habitacional cuyas construcciones se presentan en estado regular y sin ningún estudio compositivo, el uso de materiales de estas es principalmente pétreos mampuesto, hierro y madera.

Por el sector se encuentran también áreas de comercio tales como talleres de mecánica, pulperías, gasolineras, así como también dos discotecas, que no presentarían ninguna influencia sobre el proyecto en el sentido arquitectónico es decir elementos constructivos sin embargo estas se encuentran cercanas del sitio.

En las cercanías del sitio la contaminación visual es un factor negativo dentro del marco constructivo ya que no ha habido un tratamiento adecuado, por lo que se observan una cantidad significativa de rótulos, cables del tendido, etc. además del mal estado de construcciones, e incluso hasta edificios casi en abandono que no muestran ninguna rehabilitación.

d) Vialidad:

La red vial se estructura a partir de un sistema de calles que se derivan de un acceso principal el cual está conectado directamente a la carretera sur, la que está clasificada como un colector primario en la jerarquía vial, según el plan de desarrollo urbano para la ciudad de Diriamba. (ver fotos 10 y 11)



Foto #10: Carretera Panamericana sur, Colector primario Fuente: Propia



Foto #11: Carretera Panamericana sur, Colector primario Fuente: Propia

La jerarquía del sistema vial se define a partir de la intersección de la carretera panamericana sur, zona Este de la Ciudad de donde se articulan todas las zonas y repartos hacia el extremo Oeste y Sur respectivamente.

El Sistema Vial actual del Sector Urbano donde se localiza el terreno propuesto, está conformado por las principales vías de circulación vehicular que conforman el Sistema Distribuidor Primario de la ciudad tales como, la carretera panamericana mencionada anteriormente. Cerca del sitio transitan vehículos livianos y transporte pesado camiones de carga pesada y liviana así como microbuses interurbanos.

e) Equipamiento e Infraestructura:

La dotación del servicio de infraestructura que posee el sector, satisface las necesidades básicas del sector, estos servicios son: agua potable, energía eléctrica, alcantarillado sanitario y pluvial, canalización Telefónica, televisión por cable e internet.

▪ Red pública de agua potable:

El servicio de agua potable por parte del ENACAL se brinda a través de pozos los que se encuentran dispersos en el perímetro de la ciudad. La red de agua potable suministra de manera eficiente al sector, pero el rápido crecimiento poblacional de la Ciudad provoca deficiencia en el servicio en algunos sectores, y el sector donde se encuentra el terreno en estudio en ocasiones se puede ver afectado.

▪ Alcantarillado sanitario:

La ciudad de Diriamba no posee un adecuado sistema de recolección, disposición y tratamiento de las aguas servidas. En las zonas rurales el sistema es inexistente por lo que se utiliza letrinas, pilas y fosas sépticas para la disposición de las aguas negras.

▪ Desechos Sólidos:

No existe en la ciudad, los desechos sólidos son enviados al vertedero del municipio a cielo abierto sin tratamiento ubicado al costado oeste del cementerio municipal.

▪ Drenaje pluvial:

El sector cuenta con drenaje pluvial en las vías revestidas. Existen cunetas, andenes y/o canales naturales en los bordes de las vías, que transportan las escorrentías de las áreas urbanas y áreas perimetrales al casco urbano, hacia los cauces del sistema primario.

▪ Energía eléctrica:

El servicio público de energía está a cargo de la Empresa Unión FENOSA el servicio es eficiente sobre todo por estar en una zona de carácter habitacional y de comercio las cuales son grandes consumidores del servicio. En cuanto a las vías estas poseen iluminación por medio del tendido eléctrico sobre todo la de carretera panamericana sur que es la que presenta mayor abastecimiento del servicio.

▪ Telecomunicaciones y TV/Cable:

Cuenta con servicio telefónico y existen instaladas antenas de transmisión celular. Dispone de servicio de TV por cable de la Empresa ESTESA. Además del servicio de internet que se puede brindar por medio de estos ya sea unido a la red o de manera satélite. (Ver foto 12,13,14)



Foto #12: Cables de servicios de internet, y teléfono fuente: propia



Foto #13: Sistema de Drenaje Pluvial Fuente: Propia



Foto #14: Cables de servicios de energía eléctrica

- **Recolección de basura:**

La Alcaldía de DIRIAMBA cuenta con varias unidades donadas por el gobierno de Japón que son utilizados para la recolección de Basura. El Servicio se realiza en un 77.5% del casco urbano con una periodicidad de 2 veces por semana, en los barrios periféricos el servicio se realiza en un 60% con una periodicidad de 1 vez por semana.

- f) **Equipamiento:**

Entre los servicios de equipamientos presentes en la ciudad tenemos:

- **Educación:**

La población estudiantil de DIRIAMBA la conforman 15,636 alumnos de diferentes niveles escolares, aproximadamente representan el 31.18% de la población total del municipio, el 60.45% se concentra a nivel urbano y el 39.55 a nivel rural con un total de 543 docentes en todo el municipio.

- **Cultura:**

Existe dentro de la ciudad varios locales que funcionan como museos, ventas de souvenir, el más importante de estos la Casa de Cultura, además la Biblioteca Municipal. Además existen organismos no gubernamentales que promocionan la cultura dentro de la ciudad.

- **Recreación y deportes:**

En el Municipio de DIRIAMBA el deporte más jugado es el fútbol, es llamada la cuna del fútbol, existen diferentes equipos en diversas categorías pequeñas ligas, tercera división, papi fútbol, un equipo femenino en primera división y el equipo de tradición de los Diriambino «EL Cacique Diriangen», fundado en 1,917, con 35 campeonatos ganados, su uniforme se distingue por sus colores blanco y negro y el logotipo de un Cacique.

- **Otro equipamiento existentes en el sector es:**

Estación de Policía, comedor de Ancianos, situado en el centro de la ciudad específicamente al costado norte del parque central de la ciudad, así como un comedor infantil situado también cerca del parque central, al costado norte de la Basílica.

- g) **Contaminación Ambiental**

El en terreno propuesto se encuentran indicios de basureros ilegales que se encuentran en los terrenos baldíos cerca del sitio que puede, además de ser terrenos baldíos están llenos de maleza por que se tiene que realizar una limpieza y por tener una pendiente baja del 2.5” tiende a inundarse y llegar de contaminantes que son arrastrados por las lluvias.

- h) **Contaminación por ruido y gases:**

La constante afluencia vehicular que las dos vías principales tienen (Carretera panamericana sur), generan una gran cantidad de ruido y contaminación de gases nocivos que se producen por el combustible que producen los vehículos. (Ver foto 15)



Transporte pesado Diriamba
FOTO 15 fuente propia

3.1.6 FODA

<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con el área suficiente para el emplazamiento del proyecto. • Se encuentra un tanto fuera del sector urbano de la ciudad, como lo estima una de las normas para el emplazamiento en esta tipología de edificio. • se encuentra en una de las vías más accesibles como lo es la carretera sur, encontrándose en el eje turístico de los pueblos blancos. 	<p>Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acumulación de maleza y basura en el lugar por lo que se tendrá que realizar una buena limpieza. • Proponer un buen drenaje pluvial dentro del terreno que por la pendiente del terreno tenderán a estancarse las aguas.
<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El terreno por su área permitirá proyectar futuras áreas de crecimiento. • Cuenta con todos los servicios básicos que requiere un proyecto de esta magnitud, lo que nos permitirá proyectar el Centro Cultural. • Por la topografía que presenta el terreno ya que estas son pendientes entre el 2 al 5% en algunos lugares lo que permitirá reducir costos en movimientos de tierra, si se hace una buena propuesta de terrazas. 	<p>Amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constante circulación de transporte pesado, y la circulación del transporte en general ya que se encuentra en un punto de entrada y salida a la ciudad por lo que se tendrá que tomar en cuenta criterios para que esto no sea un problema que afecte la accesibilidad al proyecto y que este tampoco afecte la circulación de las vías anteriormente mencionadas. • Aunque dentro del terreno no se identificaron fallas activas, pero en los barrios aledaños del terreno se detectan fallas por lo que nuestro terreno puede resentir algún efecto negativo a la hora que se presente alguna amenaza a la hora de cualquier eventualidad.

Tabla #6, FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas) del sitio propuesto

<p>Factores Internos</p> <p>Factores externos</p>	<p>Lista de fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con el área suficiente para el emplazamiento del proyecto. • Se encuentra un tanto fuera del sector urbano de la ciudad. • Se encuentra en una de las vías más accesibles. 	<p>Lista de debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acumulación de maleza y basura. • Por la pendiente del terreno tenderán a estancarse las aguas.
<p>Lista de oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • permitirá proyectar futuras áreas de crecimiento. • Por la topografía, permitirá reducir costos en movimientos de tierra. 	<p>FO (Maxi – Maxi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plantear en la zonificación posibles Áreas de crecimiento. • Realizar en el planteamiento de un bar/cafetería, para que las personas que pasan por estas vías, ingresen al edificio. • Adecuar el diseño a la topografía del terreno. 	<p>DO (Mini – Maxi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamientos de áreas verdes. • Adecuar el diseño a la topografía del terreno.
<p>Lista de amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constante circulación de transporte pesado, y la circulación del transporte en general. • Puede resentir algún efecto negativo a la hora de alguna amenaza, por fallas activas encontradas en barrios aledaños. 	<p>FA (Maxi – mini)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proponer una barrera acústica de área verde. • Proponer un sistema constructivo y estructural sísmo resistente. 	<p>DA (Mini – Mini)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proponer una barrera acústica de área verde

Tabla #7, Estrategias del análisis FODA, para maximizar las fortalezas y oportunidades, como minimizar las debilidades y amenazas.

Conclusiones Parciales

Según el estudio de sitio, se concluye, que es apto para efectos de construcción para esta tipología de edificio, ya que esta cercano a vías principales, alejado del centro de la ciudad, según la normativa para selección del sitio. Además cuenta con la área suficiente para el emplazamiento del mismo, es relativamente plano para efectos de construcción se facilita el planteamiento de terrazas para disminuir costos, y por último cabe señalar que se deberá hacer énfasis en el planteamiento de protectores solares en la vista oeste del terreno, ya que esta será la fachada principal del terreno, además de que en el entorno no hay edificaciones relevantes a nivel compositivo o estilo arquitectónico, lo cual facilita el planteamiento de una nueva arquitectura.

3.2 Análisis de modelos análogos

En esta etapa cabe mencionar, que el análisis se hizo específicamente a nivel funcional, ya que como se mencionó anteriormente este tipo de proyectos tienen una particularidad como es que no existe un programa arquitectónico definido, por tanto a través de este análisis se determinarán espacios a fines, dirigidos a desarrollar actividades culturales propias que tiene la ciudad de Diriamba, lo cual nos ayudara a plantear el programa arquitectónico.

Se centrará a nivel funcional ya que se concluyó que determinar cuáles son las principales zonas con las que cuentan esta tipología de edificación, y la manera en cómo se relacionan es de suma importancia, sabiendo que estos son edificios son públicos albergando una gran cantidad de usuarios.

Los modelos análogos a analizar son:

- Centro cultural de caixanova en la ciudad de Vigo
- Centro cultural de Can Fabra en la ciudad de Barcelona
- Centro cultural del Bicentenario en Argentina

3.2.1 Análisis del Centro Cultural de caixanova en la ciudad de Vigo

Situado en pleno corazón de la ciudad de Vigo, el Centro Cultural Caixanova se inaugura en 1984.

Con cerca de 20 años de experiencia en la organización de actividades culturales (música, teatro, danza, cine, conferencias, exposiciones, etc.) y todo tipo de iniciativas relacionadas con convenciones, congresos o reuniones de trabajo, por el Centro Cultural Caixanova pasan anualmente una media de 300.000 personas.



El centro cultural cuenta con un área de construcción de 13,000 m² de construcción, distribuidos en 5 plantas, es un edificio multifuncional, concebido con el fin de que sus espacios puedan ser también utilizados tanto por entidades públicas como privadas.

A continuación se presenta un gráfico donde se señalan los principales ambientes, lo cual nos ayuda a establecer las relaciones funcionales de estos y la ubicación adecuada debido al flujo de personas que interactúan en los mismos.



Se puede observar en el grafico que uno de los principales ambientes son las áreas para exposiciones, los cuales se ubican en los primeros niveles ya que son los espacios que más usuarios albergan, esto con el fin de desarrollar todas las actividades dirigidas al público en general en este nivel, haciendo una caracterización de zonas públicas y semipúblicas.

Dentro estas zonas semipública entrarían los que son los talleres de enseñanza, aulas de formación, salas de conferencias, etc., y en los pisos superiores lo que son oficinas administrativas del centro.

Un punto negativo que se considero en este modelo es la ubicación donde se encuentra el auditorio, ya que este es un espacio sumamente requerido en estos centros, ya que en él se desarrollan las presentaciones en fin de la promoción y divulgación de la cultura que promueve el centro. Por tanto su ubicación debería estar en los primeros niveles para evitar el recorrido de los usuarios por todo el centro hasta un último nivel, sabiendo que es el espacio de mayor importancia por tanto previsto para albergar una gran cantidad de personas, incluyendo las que tienen capacidades diferentes.

Se mencionaran los principales ambientes por lo que está compuesto el centro:

- **Teatro-Sala de Conciertos:** teatro "a la italiana" con capacidad para 994 personas repartidas en un patio de butacas y tres anfiteatros, que ocupa la parte central del edificio.

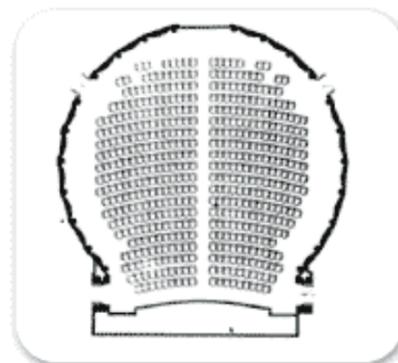
Año de Construcción: 1927

Concha Acústica: 100 músicos

Foso Orquesta: 40 músicos

Camerinos: 12

Aforo: 994 localidades



Auditorio



- **Auditorio:** cuenta con 475 plazas, se halla en la parte independiente del teatro.



Teatro-Sala de Conciertos

- **Salas de Seminarios:** en la planta cuarta del edificio están situada cuatro salas de seminarios, con capacidades que oscilan entre las 20 y las 60 plazas.

- **Sala de Exposiciones:** en este espacio expositivo situado en un lateral del edificio, se organizan alrededor de 10 muestras artísticas cada año.



Sala de Exposiciones

Conclusión

Los ambientes importantes con los que debe contar estos edificios según este modelo análogo, son las salas para exposiciones, como lo es de suma importancia también un auditorio, los cuales se deben encontrar en los primeros niveles por el flujo de personas que albergarán.

➤ **3.2.2 Análisis del Centro cultural de Can Fabra en la ciudad de Barcelona**

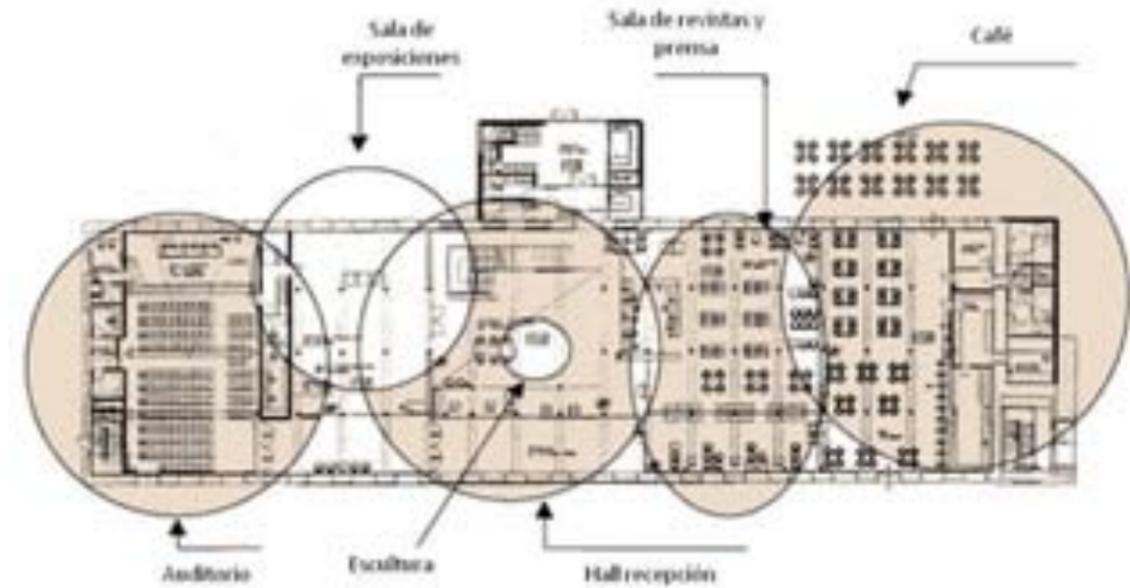
Aislado frente a una plaza pública con fuente, jardín y aparcamiento subterráneo, el edificio de Can Fabra está configurado por una construcción de planta rectangular (19x71 metros) y consta de planta baja y tres pisos.



El Centro Cultural Can Fabra alberga en su interior servicios para la cultura y la participación de primera magnitud y calidad:

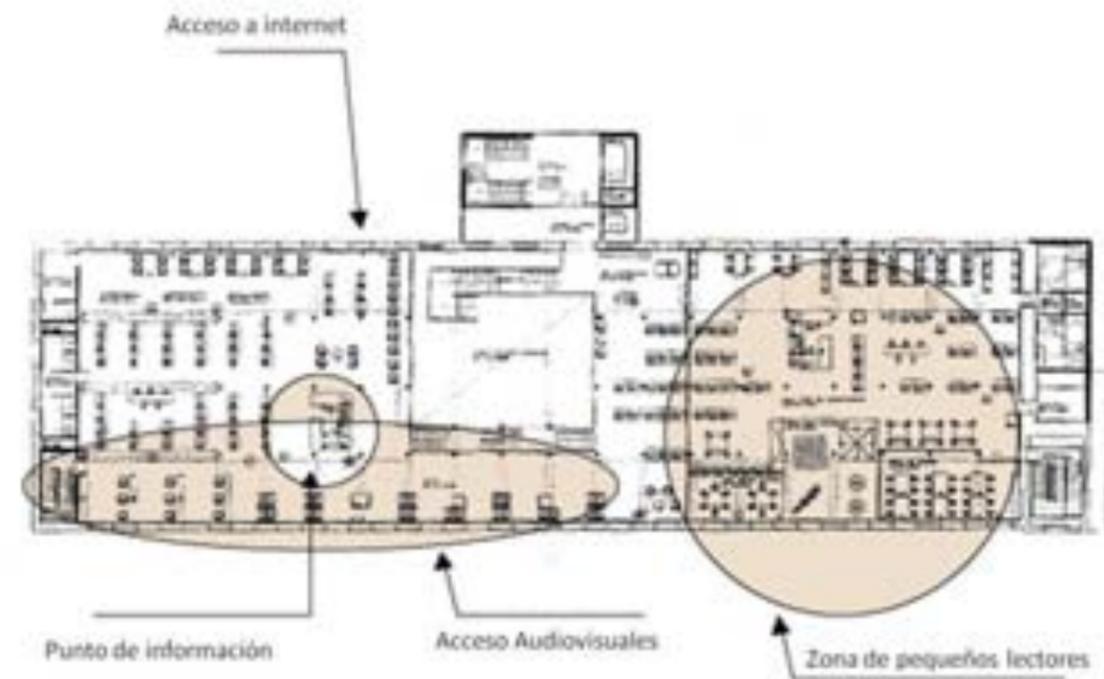
- **La biblioteca Ignasi Iglesias:** con un importante fondo documental, amplias dependencias (3000 m² útiles), todas las tecnologías para la búsqueda y la lectura de documentos, y que está especializada en el sector del cómic y las artes visuales.
- **Espacio fórum** y de encuentros internacionales.
- **Bar-café** con programación de espectáculos
- **Salas de estudio** y otras actividades
- **Sala de exposiciones**
- **Punto de información**
- **Gran espacio socio-cultural** equipado para acoger y producir proyectos de formatos, dimensiones y ámbitos diversos ya sea en un contexto de barrio, de distrito y proyección de ciudad o de área metropolitana.

A continuación se muestran las plantas arquitectónicas señalando los principales ambientes:



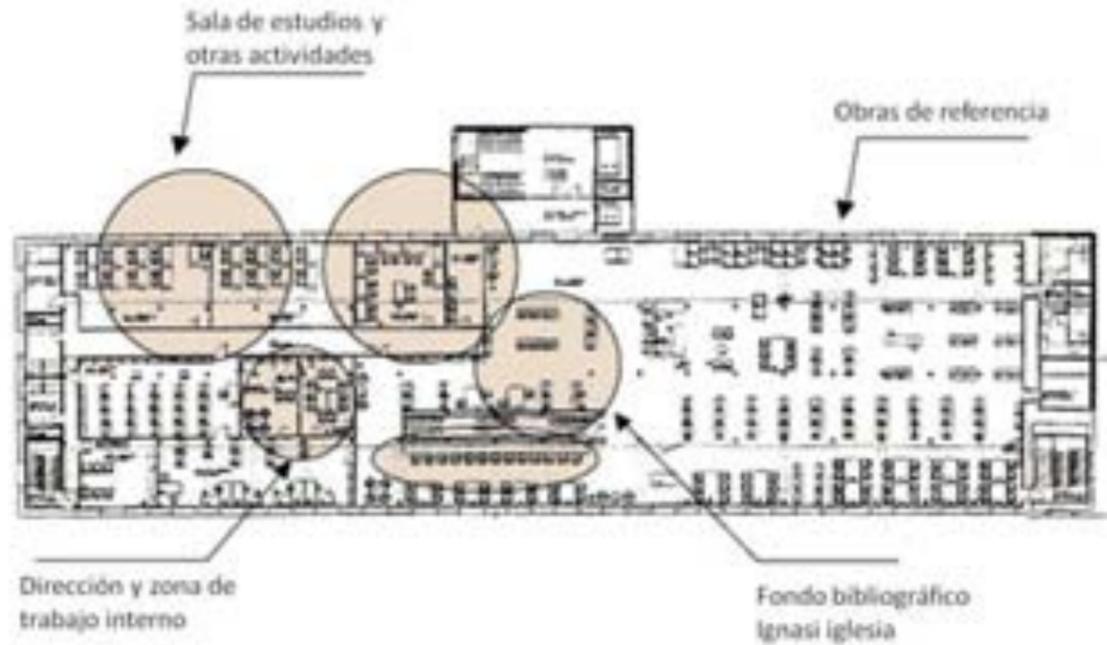
Planta Baja

En esta primera planta se observa lo que se menciona en el modelo anterior, la existencia de un auditorio, área de exposición e incorporación de una área de café, pero lo importante resaltar es que están ubicados en el primer nivel, ya que en estos espacios es que se da el mayor flujo de personas.



Segunda planta

En este segundo nivel se dispone un área de documentación o biblioteca, donde los usuarios tienen acceso a un espacio de lectura como también a salas audiovisuales.



Tercera planta

Conclusión

En este modelo analizado se marco nuevamente cuales son los ambientes que no deben faltar en esta tipología de edificios, como lo son el auditorio y las áreas de exposiciones. Es importante también resaltar en este centro cultural analizado la incorporación de un área de café, que debe estar cercana al auditorio y área de exposición.

Así mismo la propuesta de un área de documentación, la cual la retomaremos en nuestra propuesta de programa arquitectónico, ya que en la presente investigación es de suma importancia contar con un espacio donde los usuarios, se pueden documentar acerca de la historia de Diriamba como específicamente de la obra El Gueguense.

A manera de zonificación retomaremos la disposición de los ambientes, la cual mantiene como concepto dejar las áreas de mayor flujo de persona (auditorios, áreas de exposición), en el primer nivel, y en los niveles superiores las aulas y ambientes administrativos del centro.

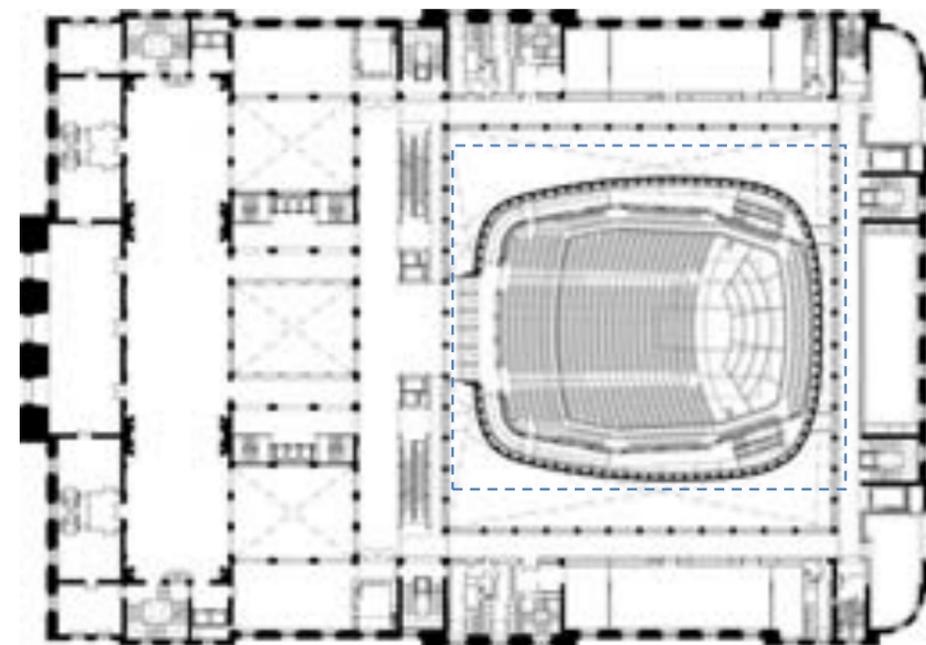
➤ 3.2.3 Análisis del Centro cultural del Bicentenario en Argentina



Se retomo este modelo, por la importancia de que se está llevando a cabo, donde se propone adecuar un edificio para que funcione como centro cultural, por tanto la manera en como zonifiquen los espacios nos ayudara a definir áreas a fines y determinar los diagramas de relaciones del anteproyecto arquitectónico a realizar.

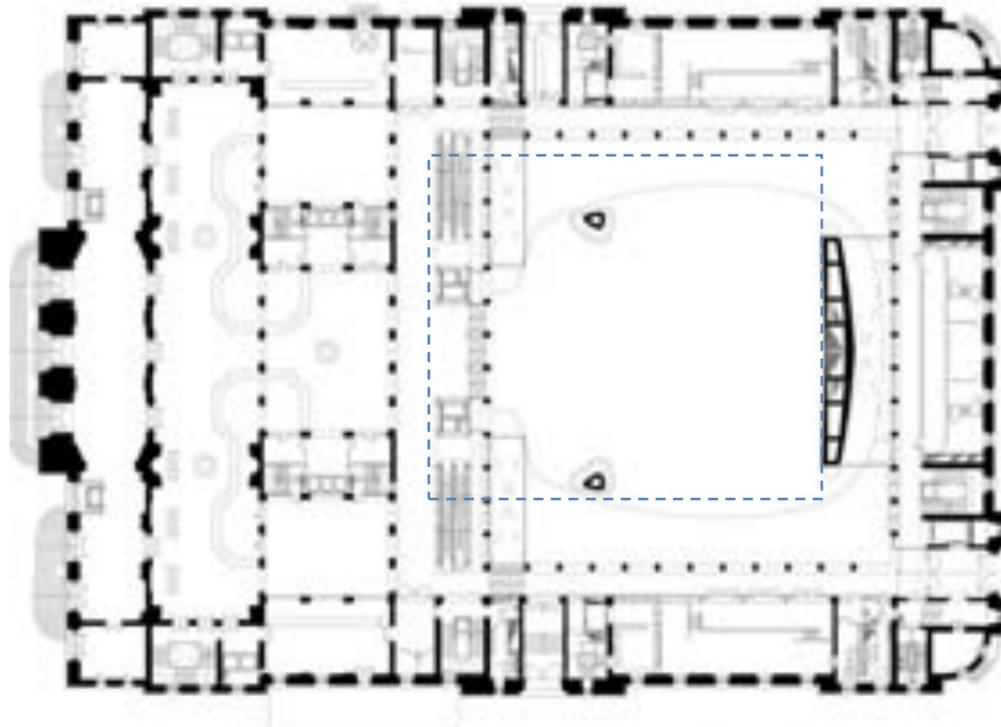
Situado en el núcleo político y cultural de la capital argentina el Palacio de Correos y Telégrafos, edificio de alto valor histórico y patrimonial, se transformará en el **Centro Cultural del Bicentenario**. Ganador entre más de 40 concursantes internacionales, este proyecto de refuncionalización combina programas arquitectónicos vanguardistas con un minucioso trabajo de restauración. Salas de música, espacios para exposiciones y auditorios, el Centro Cultural del Bicentenario con sus 110 mil metros cuadrados se convertirá en uno de los centros culturales más grandes del mundo.

Determinación de los ambientes según las plantas:



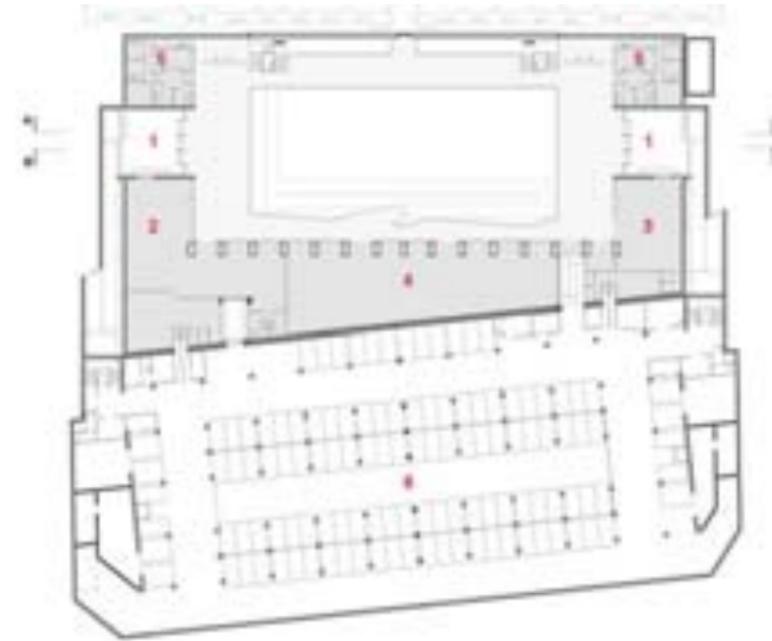
Planta arquitectonica de sotano

En este modelo análogo, es interesante el planteamiento de un sotano, donde se ubica el auditorio, considerando como se menciona en los modelos anteriores que es uno de los espacios principales, donde se da el mayor flujo de usuarios.



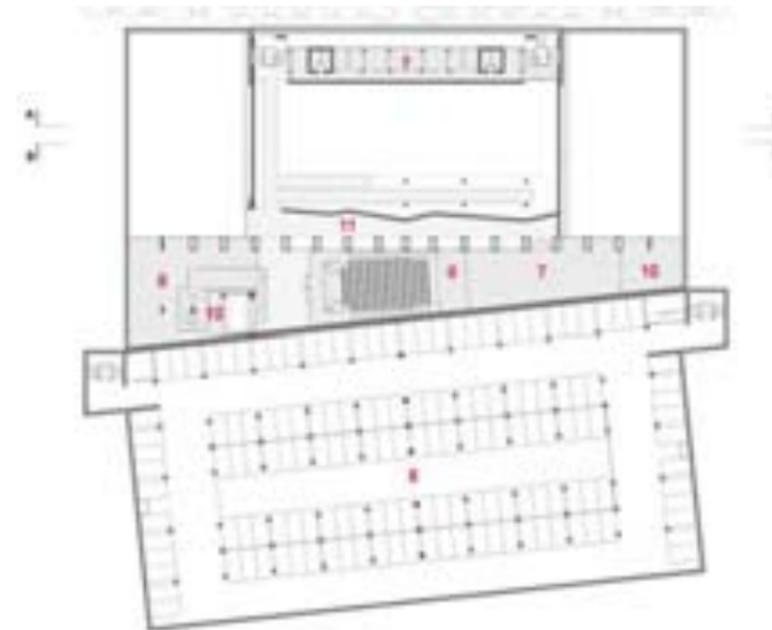
Planta arquitectonica primer nivel

De igual forma este nivel esta propuesto con espacios culturales, visitados por una cantidad grande de usuarios, en este caso se plantea ademas del auditorio una sala de para presentaciones de música, situándola en este nivel para facilitar la accesibilidad de los posibles usuarios al espacio arquitectónico.



Planta arquitectonica 2do nivel

- 1. Librería
- 2. Main hall
- 3. Cuarto de exhibición
- 4. Servicios



Planta arquitectonica 3ernivel

- 5. Oficinas
- 6. Auditorio
- 7. Mediateque
- 8. Servicios
- 9. Galería exhibición



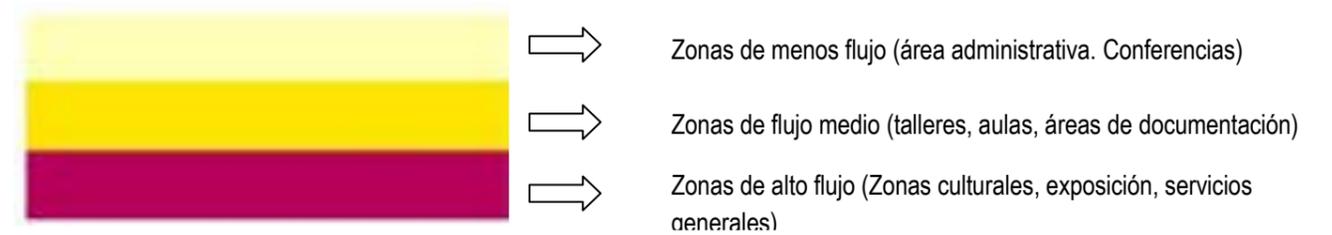
Planta arquitectonica 4to nivel

- 10. Acceso
- 11. Restaurante
- 12. Café
- 13. Estación cultural
- 14. Servicios
- 15. Parqueo

Principales zonas:

- Zona cultural (auditorios, tetaros salas de conciertos, etc.)
- Zona de exposición (salas de exposición, museos, etc.)
- Zona de instrucción (talleres, aulas, área de documentación, biblioteca, etc.)
- Zona administrativa (oficinas, salas de conferencias, etc.)
- Zona de servicios generales. (cafetería, restaurantes, etc.)
- Área de Mantenimiento.

Zonificación por niveles:



En síntesis se menciona que a pesar que es un centro cultural de gran dimensión con áreas o espacios para albergar una gran cantidad de usuarios, se mantiene los principios de dejar en los niveles inferiores los ambientes como los auditorios y áreas de exposición, en este caso particular cuenta también con una sala para presentaciones musicales y un restaurante, los cuales se ubican de igual manera en los niveles inferiores, esto para evitar el menor números de usuarios en los niveles superiores, donde las zonas son semipúblicas.

❖ **Conclusiones generales de los tres modelos análogos analizados**

Aunque los tres modelos análogos analizados, presentan ambientes distintos en dependencia de las necesidades propias de cada ciudad, se determino cuales son las principales zonas con las que cuenta esta tipología de edificio, la cual se planteara a continuación así como una zonificación por niveles según el flujo de usuarios en los distintos espacios, y un diagrama general de funcionamiento general en estos centros, lo cual retomaremos para elaborar el presente trabajo investigativo.

Diagrama general de funcionamiento:

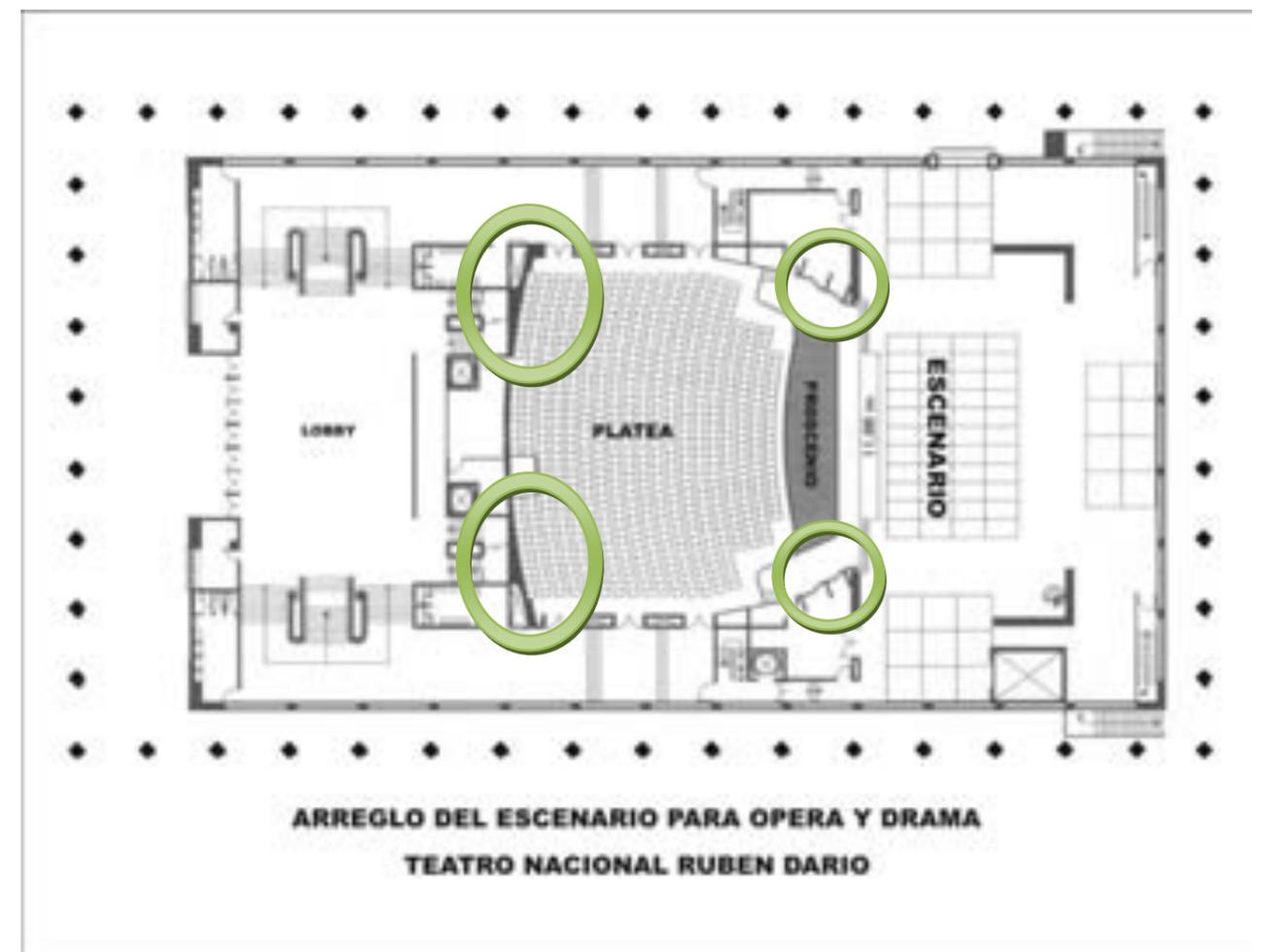
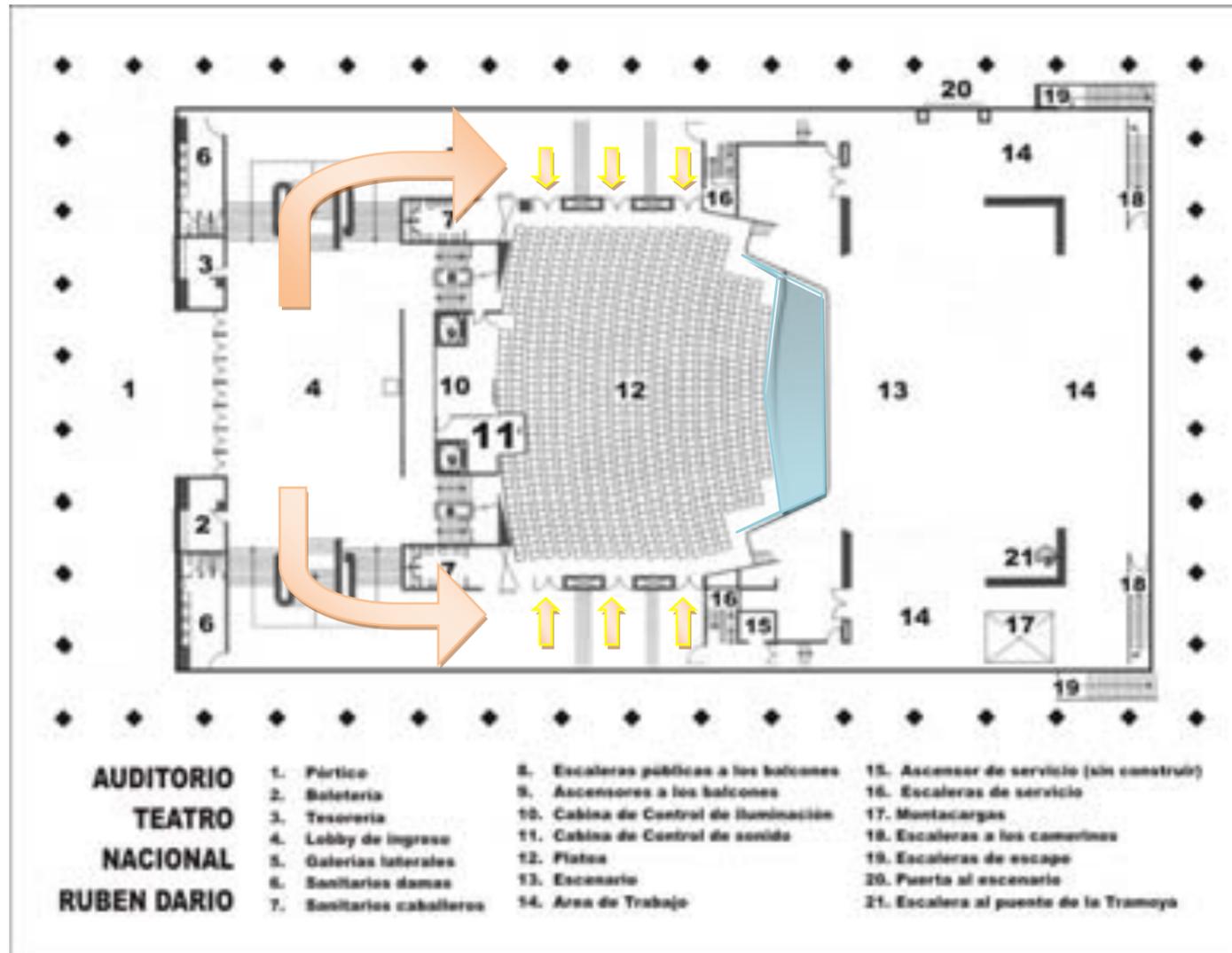
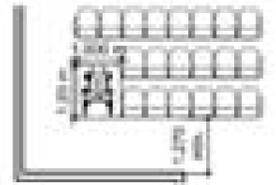


A pesar que nuestro análisis era solo a nivel funcional se concluyó que es importante realizar el análisis estructural, además de la acústica e isóptica arquitectónica de uno de los espacios que se consideró es el principal en estos centros, como lo es un auditorio.

Para lo cual se analizara un modelo nacional como lo es, el auditorio del teatro Nacional Rubén Darío, Cabe mencionar que solo se analizara el espacio correspondiente donde se realizan las presentaciones, por la importancia en el tratamiento que tiene tanto en acústica como isóptica arquitectónica, de igual manera como se resuelve estructuralmente la cubierta en claros de grandes dimensiones.

Lo importante es resaltar la forma que tiene el escenario, ya que esta mejora la acústica al no ser ortogonal completamente, además del acceso a las butaca, que se hace a través de los laterales de la misma, esto para facilitar el flujo de persona en caso de emergencias.

Puntos negativos que se observó en la planta arquitectónica del auditorio fueron, en primer lugar no cuenta con espacios en las butacas para personas con capacidades diferentes (como se muestra en el gráfico), y no presenta salidas de emergencias.



En esta planta se observa el tratamiento que se le da para mejorar la acústica arquitectónica, por ejemplo la utilización de formas curvas tanto en el escenario como en la parte trasera del área de butaca, evitando los posibles ecos que se produzcan, y logrando una mejor

distribución de las ondas sonoras hacia los espectadores. Además del tratamiento de materiales acústicos que se le aplica a las superficies para absolver el sonido.

Se presenta el corte longitudinal, para analizar los distintos elementos estructurales, acústicos e isopticos que debe tener un auditorio.



4. Propuesta Arquitectónica de la Investigación

Cabe mencionar que en la presente investigación, se considerará una propuesta para todo público en general, principalmente para las actividades:

- Culturales:
 - Exposición
 - Pintura
 - Artesanía
 - Trajes regionales
 - Historia
 - Conferencias
- Educativa:
 - Talleres
 - Aulas teóricas
- Sociales
 - Danza folclórica y/o auditorio
 - anfiteatro
- Servicios
 - Cafetín

Lo cual ayudó a definir en conjunto con el análisis de modelos análogos el programa arquitectónico, que se plantea a continuación.

Como se observa en el gráfico, a nivel estructural se utiliza elementos como cerchas metálicas, las que permiten cubrir grandes claros agilizando la carga del edificio, la cual es importante a retomar, además del planteamiento de una concha acústica en el techo del auditorio para distribuir mejor el sonido. Logrando una mejor acústica arquitectónica en el local como se muestra en el gráfico, siempre se evita trabajar tanto en planta como en sección con formas rectas.

4.1 Programa Arquitectónico

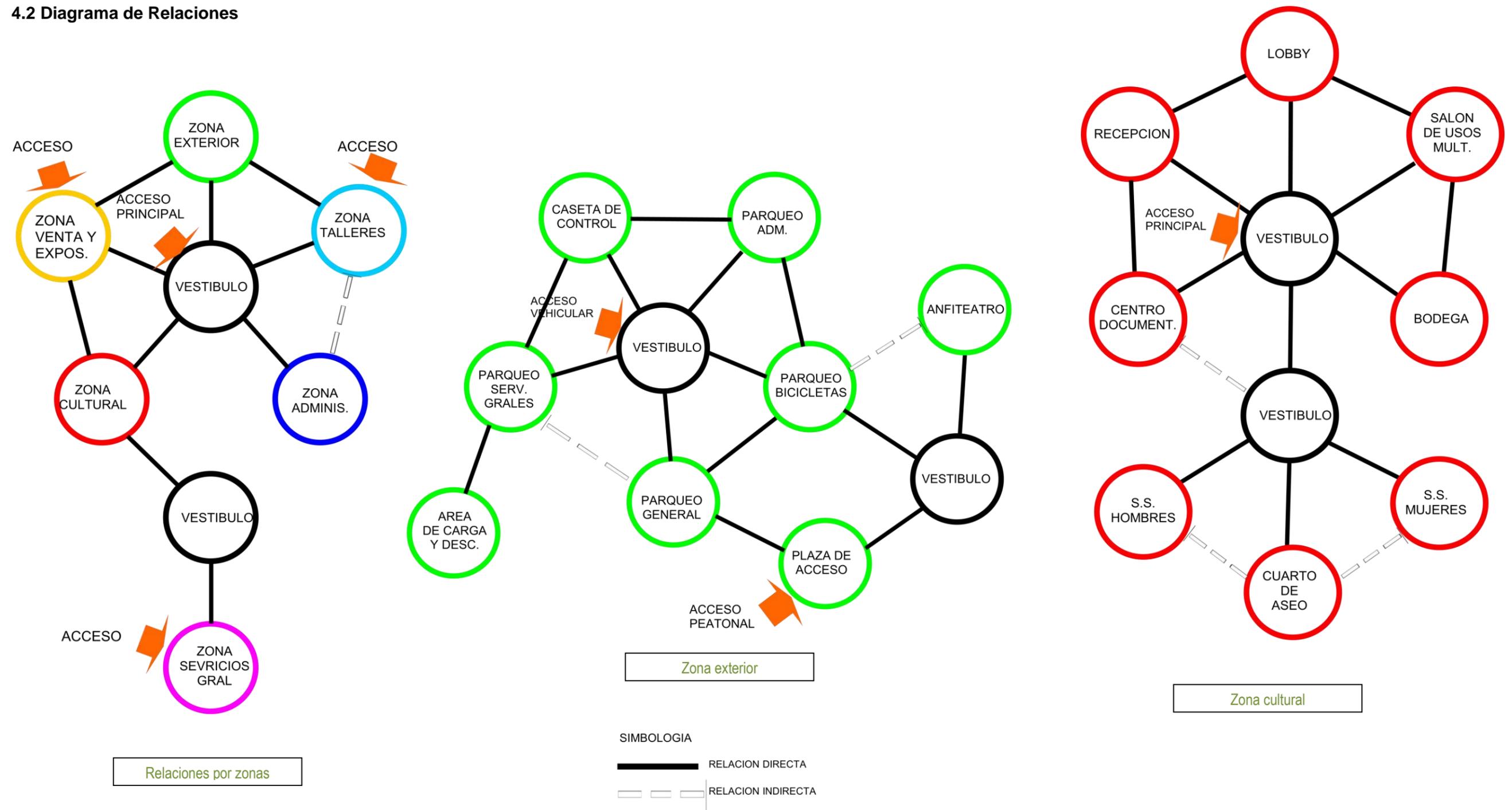
ZONA	AMBIENTES	SUB-AMBIENTE	DIMENSIONES		ALTURA M	AREA M2	ACTIVIDADES	MOBILIARIO
			LARGO M	ANCHO M				
EXTERIOR	CASETA DE CONTROL		3,6	3,6		12,96	vigilar, caminar, sentarse.	silla, escritorio, mesa
	PLAZA DE ACCESO		15	15		225	caminar, conversar.	bancas, bebederos, luminarias, rotulos
	PARQUEO ADMINISTRACION		4,5	24		108	estacionarse, caminar.	retenedoes, rotulos de señalizacion, luminarias
	PARQUEO PUBLICO GENERAL		4,5	60		270	estacionarse o colgar bicicletas, caminar.	retenedoes, rotulos de señalizacion, luminarias
	PARQUEO DE BICICLETAS		4,5	12		54	estacionarse, caminar.	retenedoes, rotulos de señalizacion, luminarias
	PARQUEO DE SER. GENERALES	AREA DE CARGA Y DESCARGA	27	12		324	estacionarse, caminar, cargar y descargar.	retenedoes, rotulos de señalizacion, luminarias
	ANFITEATRO	TARIMA	24	15		360	sentarse, caminar, conversar.	graderio, bebederos, bancas, luminarias
		2 VESTIDORES	3,6	3,6		25,92	caminar, cambiarse, sentarse.	estantes, bancas
						1353,96		
							30% CIRCULACION	406,188
						SUBTOTAL	1760,148	
ADMINISTRATIVA	SALA DE ESPERA		3,6	3	3,6	10,8	entrar, salir, caminar, conversar.	sillas, mesa
	RECEPCION		3,6	1,5	3,6	5,4	informarse, conversar, caminar.	escritorio, sillas, archivero
	S.S VARONES		3,6	3	3,6	10,8	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos, urinarios
	S.S MUJERES		3,6	3	3,6	10,8	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos
	ADMINISTRACION		3,6	3	3,6	10,8	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	sillas, escritorio, archivero, librero
	CONTABILIDAD		3,6	4,8	3,6	17,28	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	sillas, escritorio, archivero, librero
	RECURSOS HUMANOS		3,6	3	3,6	10,8	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	sillas, escritorio, archivero, librero
	DIVULGACION Y PRENSA		4,8	4,8	3,6	23,04	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	sillas, escritorio, archivero, librero
	COCINETA		1,8	1,8	3,6	3,24	preparacion, coccion de alimentos	mesas, estantes, lavatrastes
	SECRETARIA		3,6	1,8	3,6	6,48	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	escritorio, sillas, archivero
	DIRECTOR DEL CENTRO		3,6	3,6	3,6	12,96	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	sillas, escritorio, archivero, librero
	SALA DE JUNTAS		7,2	3,6	3,6	25,92	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	sillas, mesa de juntas, librero
	CUARTO DE ASEO		1,8	1,8	3,6	3,24	almacenar utencilios de limpieza.	estantes almacenamiento de material de limpieza
	BODEGA PARA PAPELERIA		1,8	1,8	3,6	3,24	almacenar y sacar articulos de oficina.	mesas, estantes
						154,8		
						20% CIRCULACION	30,96	
						SUBTOTAL	185,76	
CULTURAL	RECEPCION	INFORMACION GENERAL	3,6	3,6	3,6	12,96	informarse, conversar, caminar.	sillas, escritorio, archiveros
		SALA DE ESPERA	7,2	7,2	3,6	51,84	sentarse, caminar, conversar.	juegos de sala, mesas
	LOBBY	SALA DE ESTAR	7,2	7,2	7,2	51,84	entar, salir, caminar, conversar.	juegos de sala, mesas
	S.S HOMBRES		7,2	3,6	3,6	25,92	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos, urinarios
	S.S MUJERES		7,2	3,6	3,6	25,92	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos
	CENTRO DE DOCUMENTACION		10,8	7,2	3,6	77,76	caminar, documentarse, sentarse.	sillas, mesas de lectura, libreros, estantes
	AUDITORIO	AREA DE SILLAS	21,6	18	9	388,8	caminar, sentarse, observar espectaculos.	sillas, luminarias
		TARIMA	14,4	5,8	3,6	83,52	caminar, dictar discursos, realizar espectaculos.	
		CABINA DE PROYECCION	3,6	1,8	3,6	6,48	sentarse, caminar, proyectar.	sillas, mesas, estantes, mueble proyector
		CABINA DE SONIDO	3,6	1,8	3,6	6,48	sentarse, caminar, controlar equipos de sonido.	sillas, mesas, mueble para equipos de sonido
	RECEPCION DE ARTISTAS	SALA DE ESTAR	3,6	4,8	3,6	17,28	sentarse, caminar, conversar.	juegos de sala, mesas
	VESTIDORES VARONES	SERVICIO SANITARIO	3,6	2,4	3,6	8,64	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos, urinarios
		2 DUCHAS	1,2	1,2	3,6	2,88	bañarse.	toallero
	VESTIDORES MUJERES	SERVICIO SANITARIO	3,6	2,4	3,6	8,64	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos
		2 DUCHAS	1,2	1,2	3,6	2,88	bañarse.	toallero
	CUARTO DE ASEO		3,6	1,8	3,6	6,48	almacenar utencilios de limpieza.	estantes almacenamiento de material de limpieza
	BODEGA		3,6	3,6	3,6	12,96	almacenar y sacar equipo para espectaculos.	mesas, estantes
						653,04		
						20% CIRCULACION	130,608	
						SUBTOTAL	783,648	

ZONA	AMBIENTES	SUB-AMBIENTE	DIMENSIONES		ALTURA M	AREA M2	ACTIVIDADES	MOBILIARIO
			LARGO M	ANCHO M				
EXPOSICION Y VENTAS	AREA DE VENTAS	6 MODULOS DE VENTAS	3,6	3,6	3,6	77,76	caminar, comprar, vender, conversar	mostradores, estantes, sillas, mesas
	AREA DE EXPOSICIONES		14,4	10,4	3,6	149,76	caminar, observar, conversar	exhibidores, mostradores, sillas, mesas
	BODEGA DE MAT. DE EXPOSICION		3,6	3,6	3,6	12,96	almacenar materiales para exposicion	estantes almacenamiento de material de exposicion
	AREA DE ESTAR		7,2	3,6	3,6	25,92	sentarse, caminar, conversar	muebles, sillas, mesas
	S.S HOMBRES		3,6	3,6	3,6	12,96	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos, urinarios
	S.S MUJERES		3,6	3,6	3,6	12,96	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos
	CAFETERIA	COCINA	3,6	3,6	3,6	12,96	caminar, sentarse, comer, conversar	sillas, mesas, basuresos, estantes
		BODEGA	3,6	1,8	3,6	6,48	almacenar y sacar alimentos	estantes almacenamiento de alimentos
		DESPACHO	7,2	1,8	3,6	12,96	atender, despachar	exhibidor, barra
		AREA DE MESAS	10,8	7,2	3,6	77,76	sentarse, caminar, conversar, comer	mesas, sillas
	CUARTO DE ASEO		3,6	1,8	3,6	6,48	almacenar utencilios de limpieza	estantes almacenamiento de material de limpeza
					402,48			
					20% CIRCULACION	80,496		
					SUBTOTAL	482,976		
TALLERES	TALLER DE PINTURA	BODEGA	10,4	7,2	3,6	74,88	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	caballetes, sillas, estantes, luminarias
	TALLER DE TALLADO EN MADERA	BODEGA	10,4	7,2	3,6	74,88	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	mesas de trabajo, sillas, estantes, luminarias
	TALLER DE CONF. DE VESTUARIO	BODEGA	10,4	7,2	3,6	74,88	trabajar, sentarse, conversar, caminar.	mesas de corte, maquinas de cocer, sillas, estantes
	SALON DE ENSEÑANZA DE DANZA	TARIMA DE ENSAYO	10,4	7,2	3,6	74,88	ensayar, bailar, caminar, calentar.	barras de apoyo
		VESTIDORES VARONES	3,6	3,6	3,6	12,96	entrar, caminar, sentarse, cambiarse.	closets, bancas
		VESIDORES MUJERES	3,6	3,6	3,6	12,96	entrar, caminar, sentarse, cambiarse.	closets, bancas
	AREA DE ESTAR		3,6	3,6	3,6	12,96	sentarse, caminar, conversar.	sillas, bancas, mesas
	AULAS TEORICAS 2		7,2	5,4	3,6	77,76	entrar, salir, caminar, sentarse, estudiar.	pupitres, pizarra, luminarias, libreros
	CUARTO DE ASEO		3,6	1,8	3,6	6,48	almacenar utencilios de limpieza.	estantes almacenamiento de material de limpeza
						334,8		
						20% CIRCULACION	66,96	
					SUBTOTAL	401,76		
SERVICIOS GENERALES	RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO		3,6	3,6	3,6	12,96	sentarse, conversar, caminar, trabajar.	sillas, escritorio, archivero, librero
	TALLER DE MANTENIMIENTO		7,2	7,2	3,6	51,84	caminar, reparar, dar mantenimiento, trabajar.	mesas de trabajo, estantes, sillas
	BODEGA DE HERRAMIENTAS		3,6	2,4	3,6	8,64	almacenar y sacar materiales de trabajo.	estantes almacenamiento de herramientas
	CUARTO DE PANELES ELECTRICOS		3,6	2,4	3,6	8,64	dar mantenimiento de paneles electricos.	paneles, estante
	S.S HOMBRES		3,6	3,6	3,6	12,96	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos, urinarios, estantes, sillas
	S.S. MUJERES		3,6	3,6	3,6	12,96	realizar necesidades fisiologicas, lavarse las manos.	inodoros, lavamanos, estantes, sillas
	CUARTO DE ASEO		1,8	1,8	3,6	3,24	almacenar utencilios de limpieza.	estantes almacenamiento de material de limpeza
	AREA DE ESTAR	SALA DE DESCANSO	3,6	3,6	3,6	12,96	caminar, sentarse, comer, conversar.	mesas, sillas, basureros
		COCINETA	1,8	1,8	3,6	3,24	preparar alimentos, lavar platos, caminar.	cocina, estantes, mesas
						124,2		
						20% CIRCULACION	24,84	
					SUBTOTAL	149,04		
					TOTAL	3763,332		

ZONA	AREA M2
EXTERIOR	1760,148
ADMINISTRATIVA	185,76
CULTURAL	783,648
EXPOSICION Y VENTAS	482,976
TALLERES	401,76
SERVICIOS GENERALES	149,04
TOTAL	3763,332

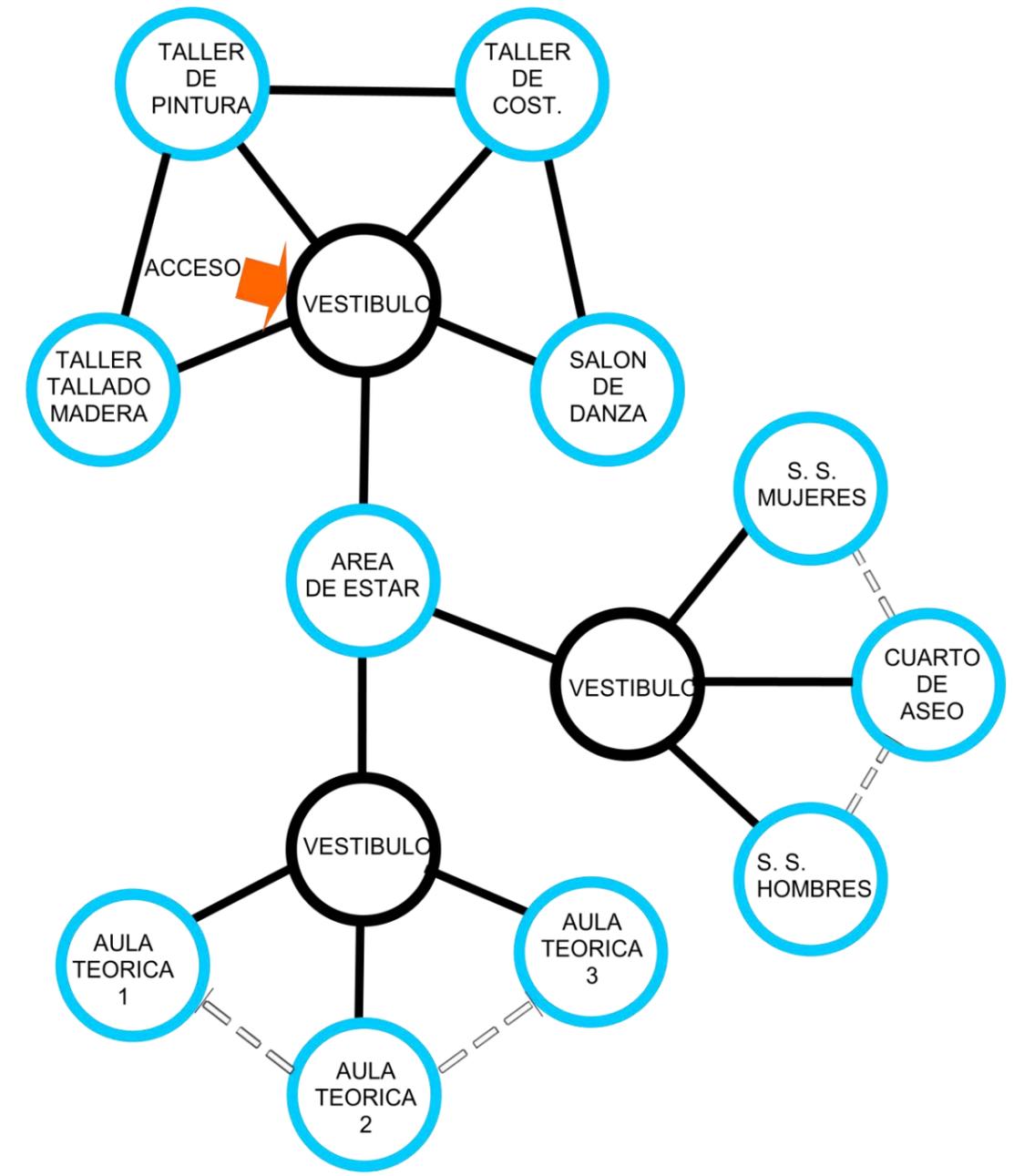
Serán 6 zonas principales como se observa en el programa, para las cuales se plantean los siguientes diagramas de relaciones y flujos:

4.2 Diagrama de Relaciones





Zona de venta y exposición



Zona de talleres



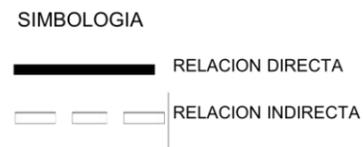
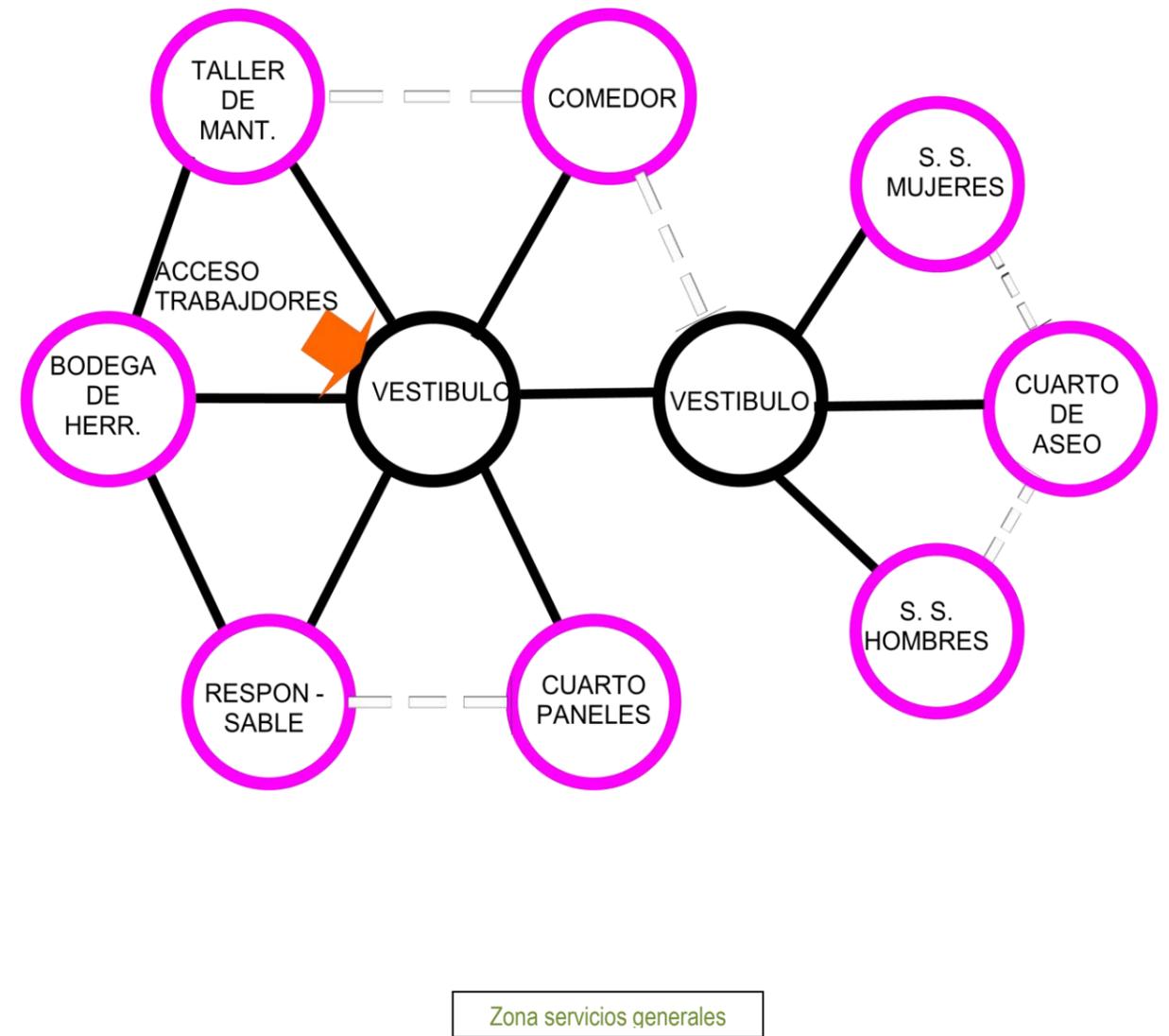
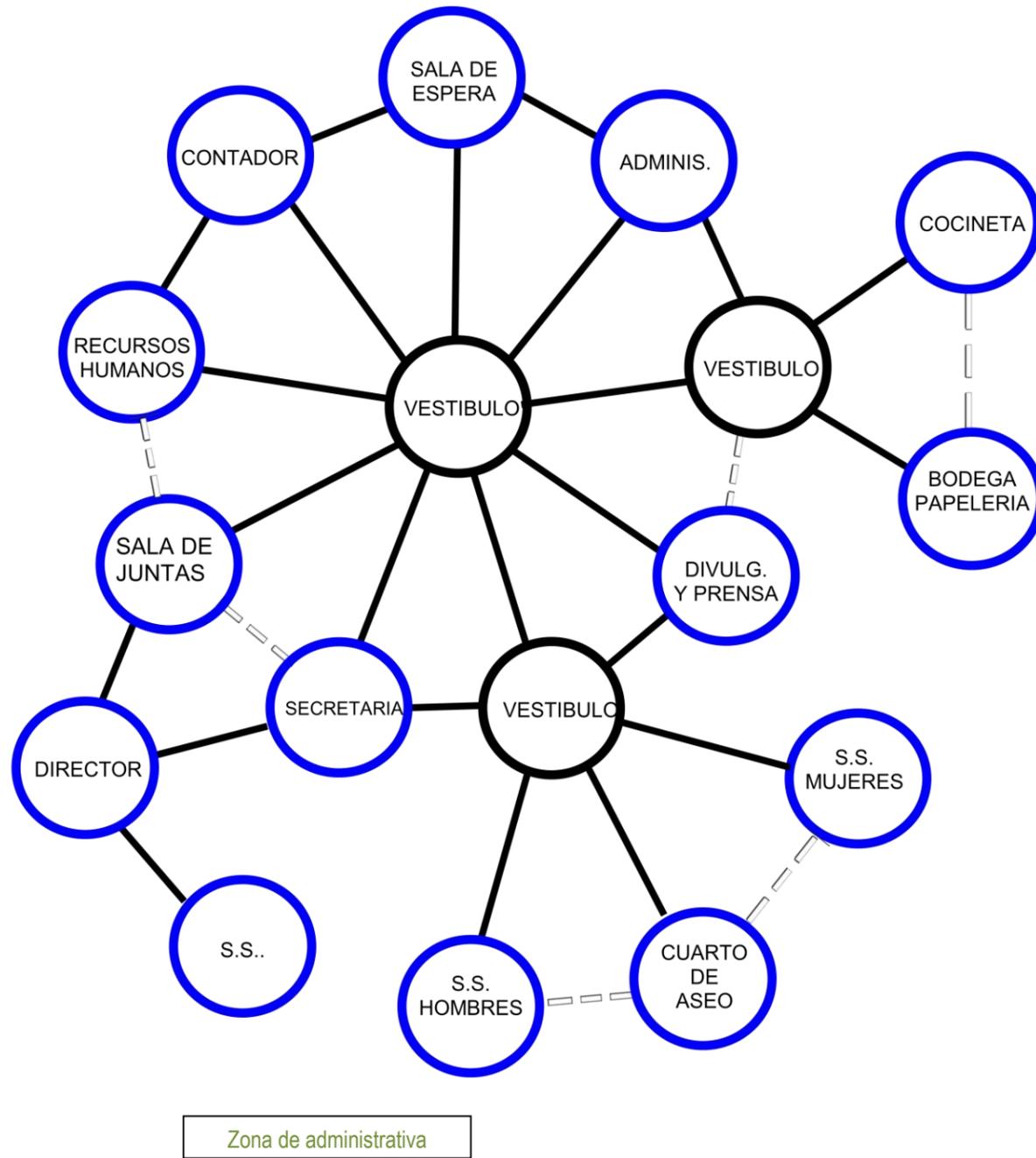
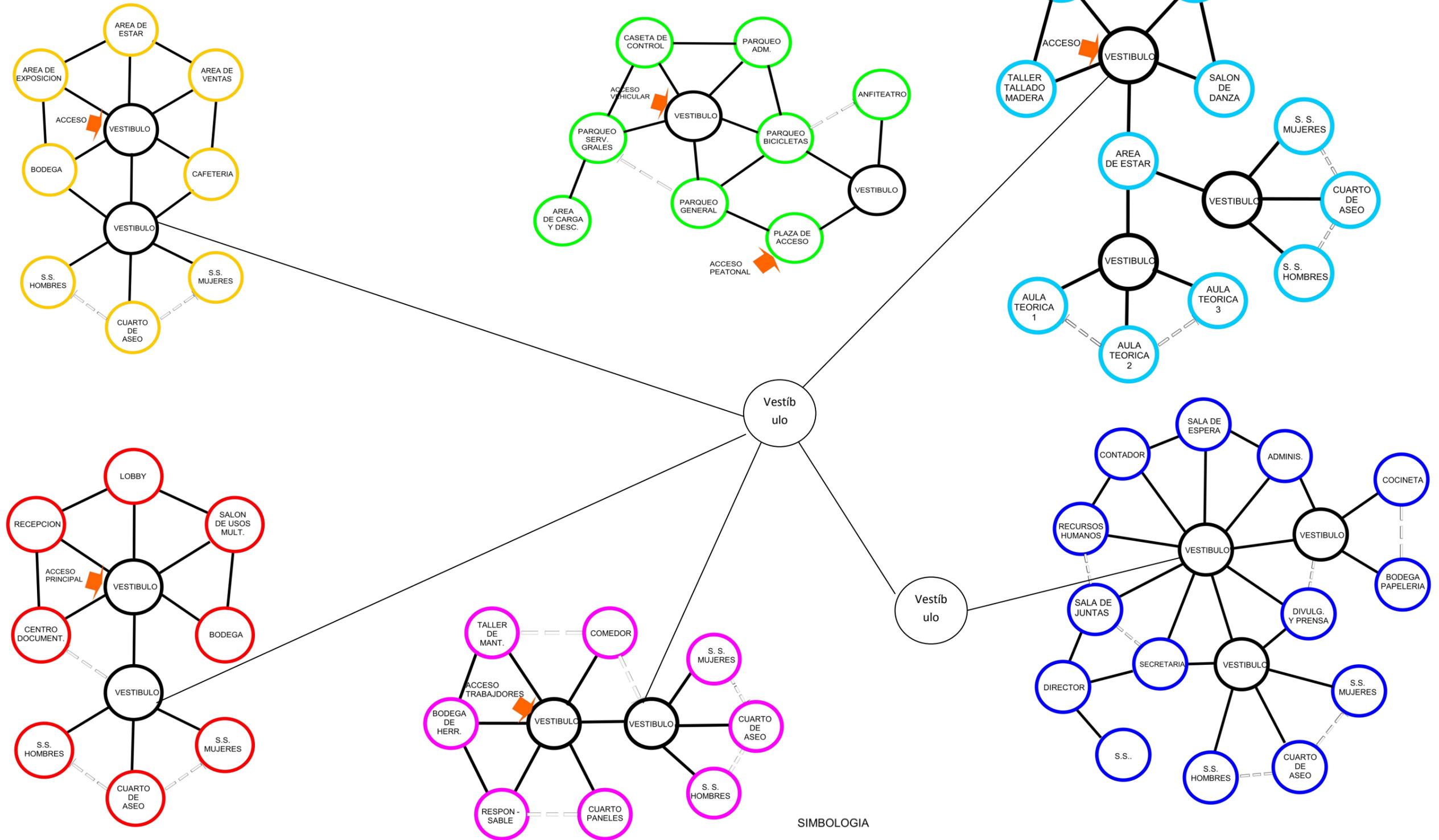


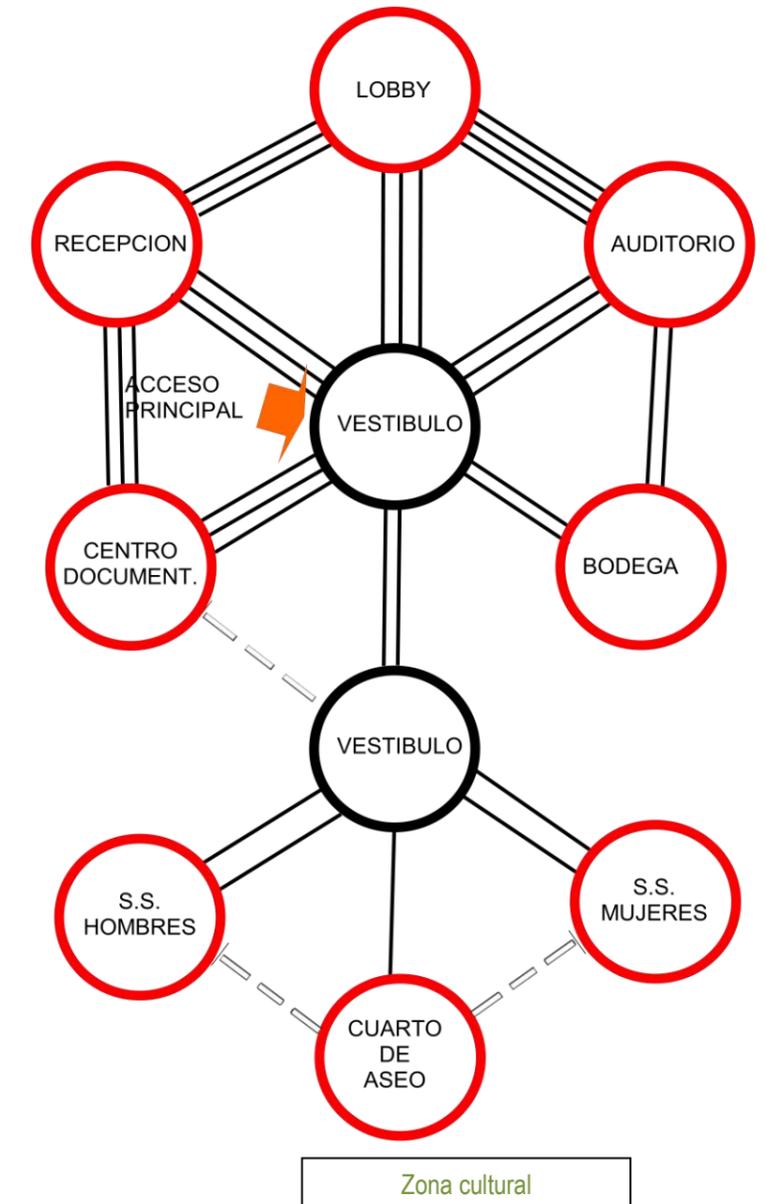
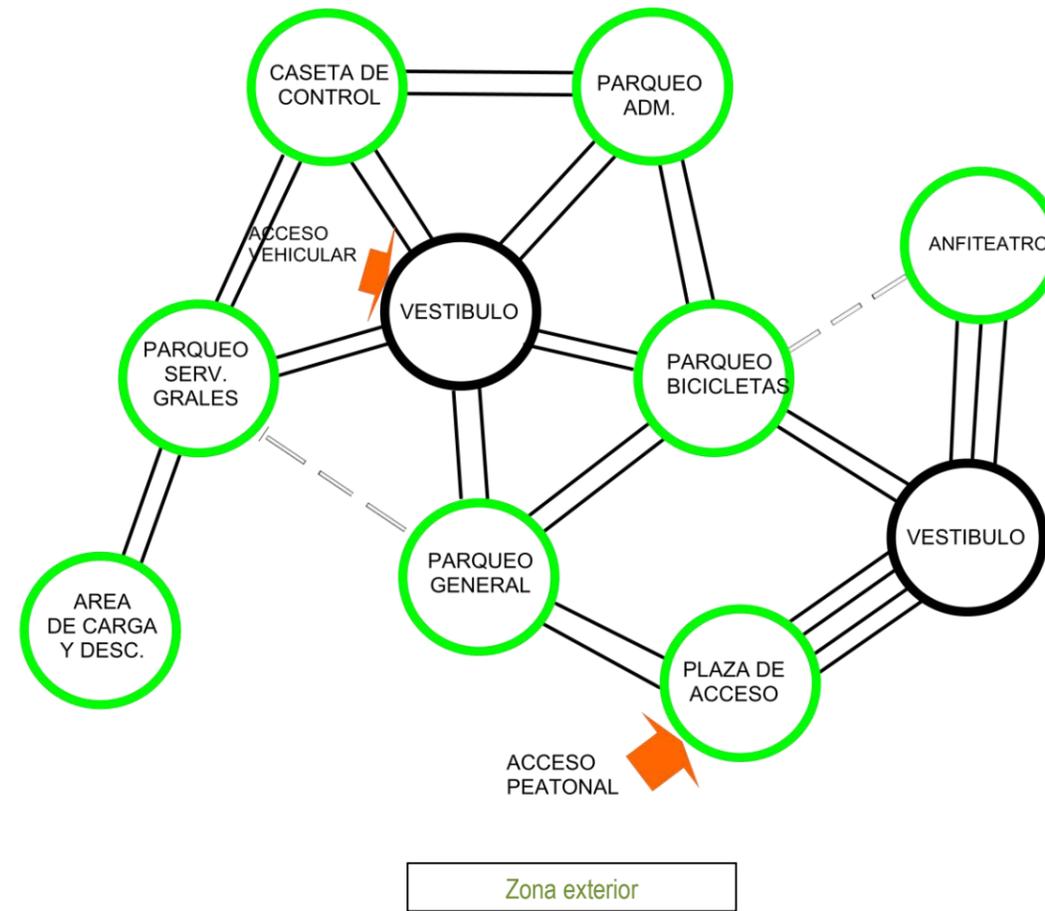
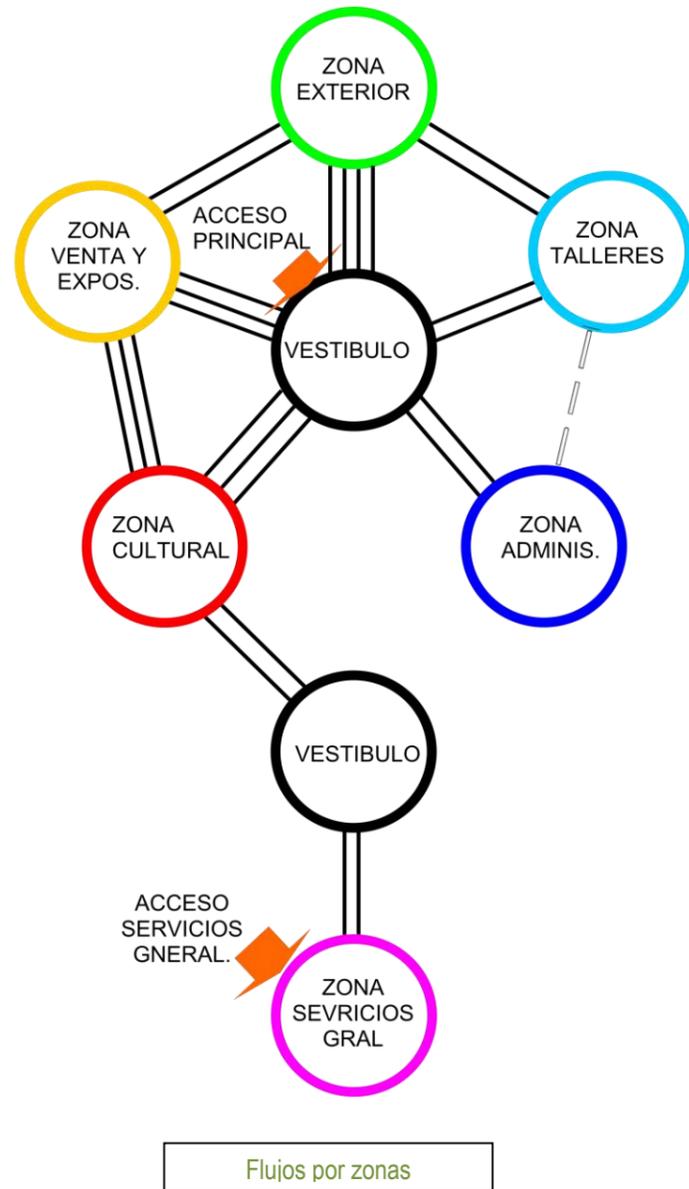
Diagrama general de funcionamiento



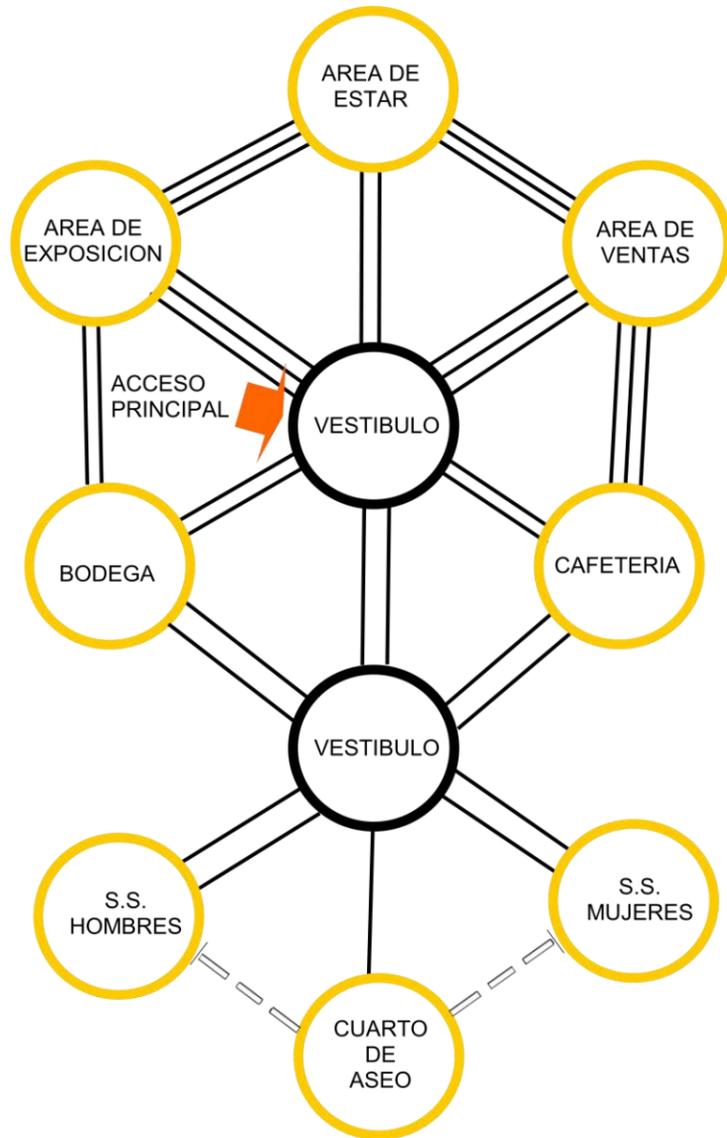
SIMBOLOGIA
 ——— RELACION DIRECTA
 - - - - - RELACION INDIRECTA

A continuación los diagramas de flujos, los que nos permita dimensionar las áreas de circulación en referencia al número de personas que pueden transitar:

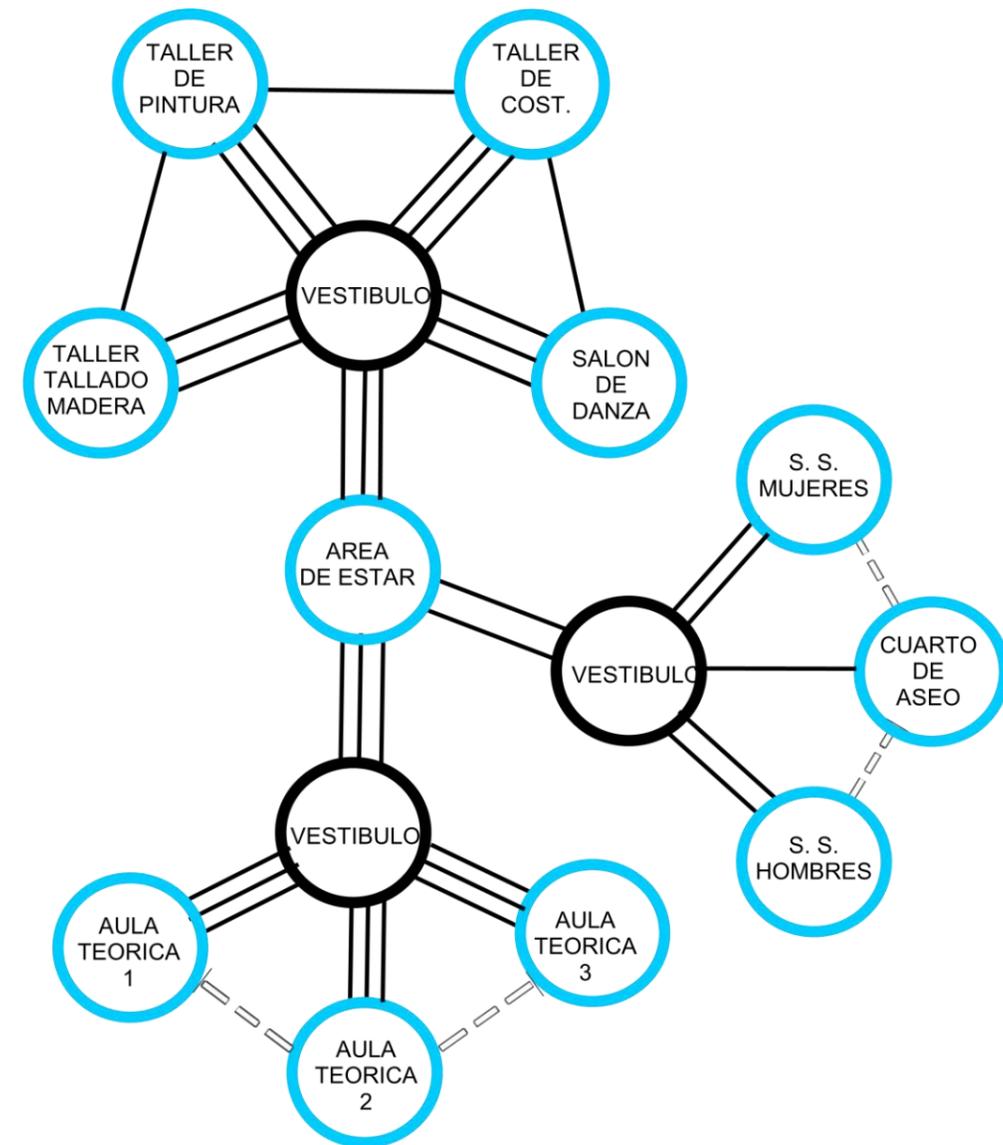
4.3 Diagramas de flujos



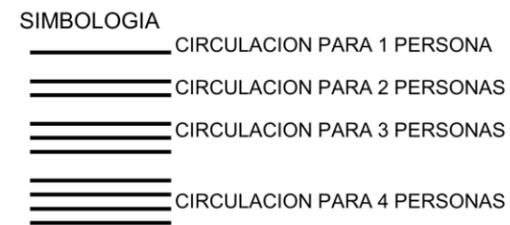
- SIMBOLOGIA
- CIRCULACION PARA 1 PERSONA
 - ==== CIRCULACION PARA 2 PERSONAS
 - ===== CIRCULACION PARA 3 PERSONAS
 - ===== CIRCULACION PARA 4 PERSONAS



Zona de ventas y exposición



Zona de talleres



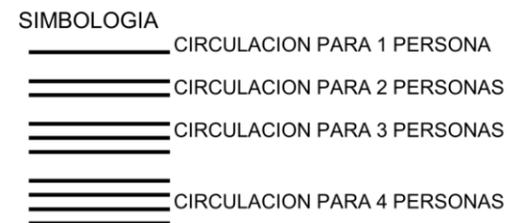
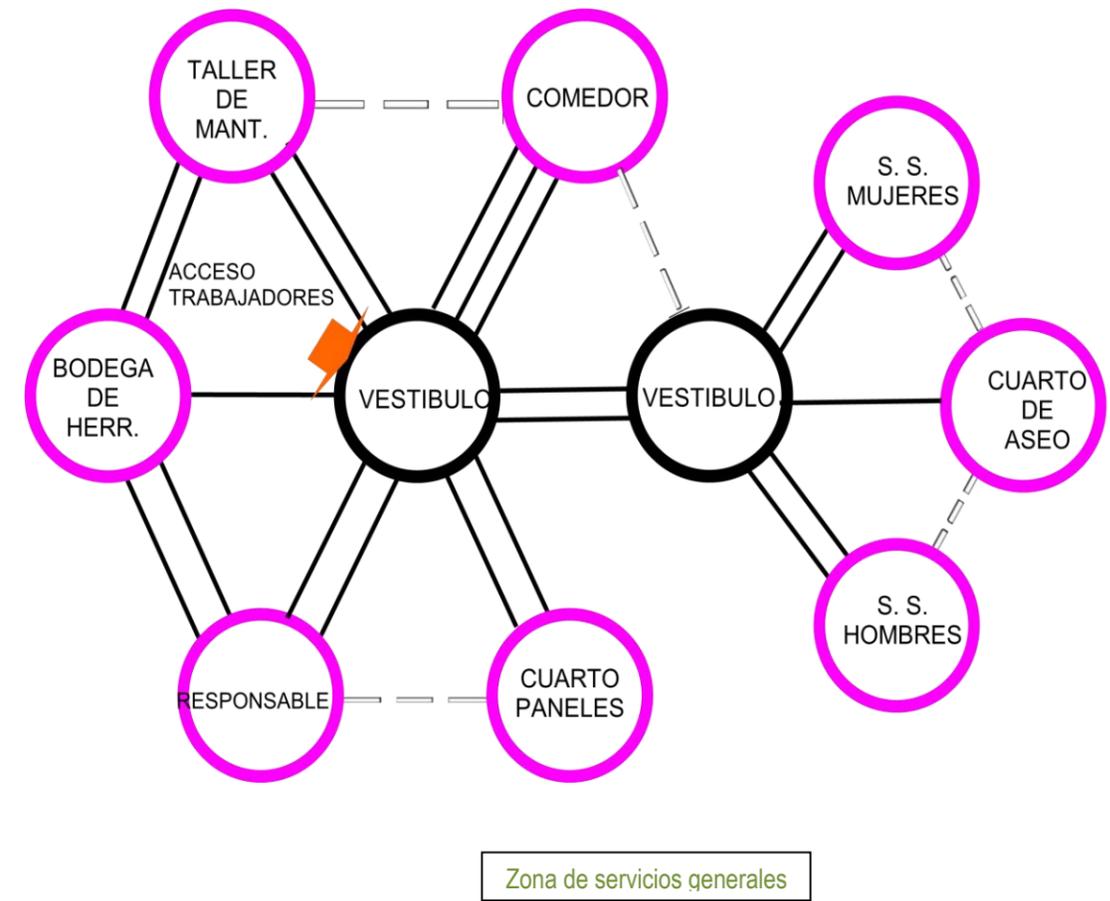
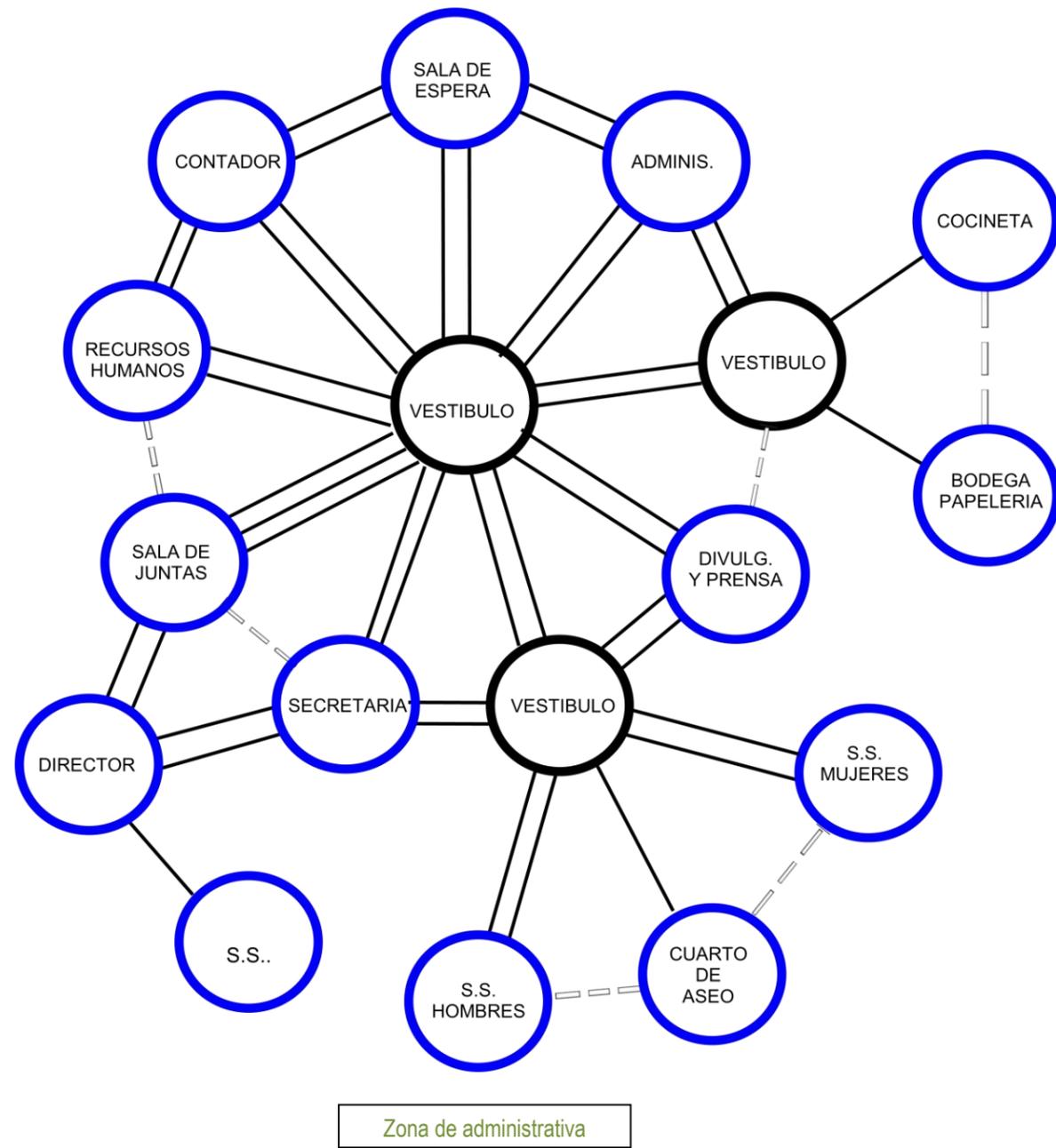
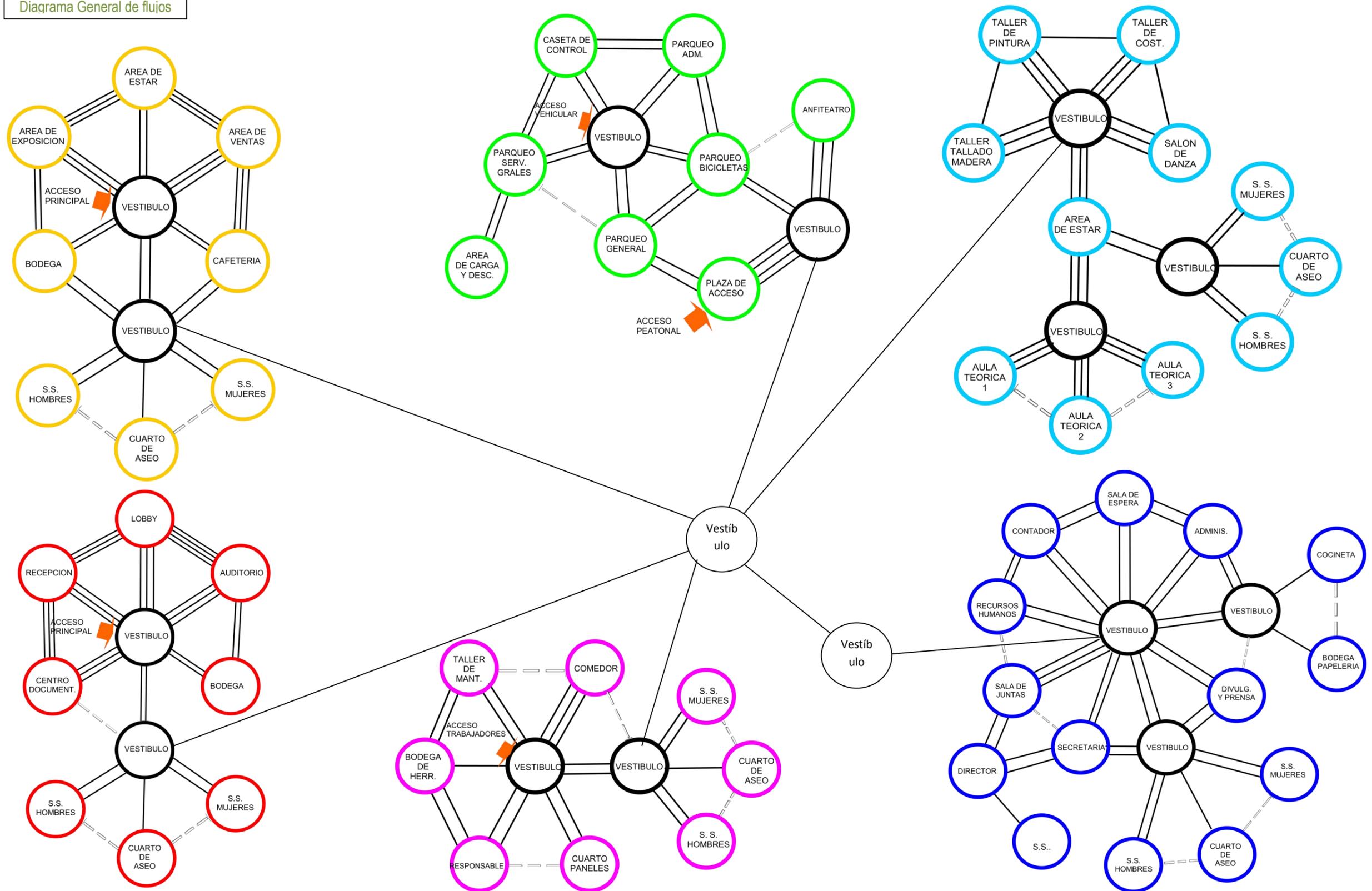
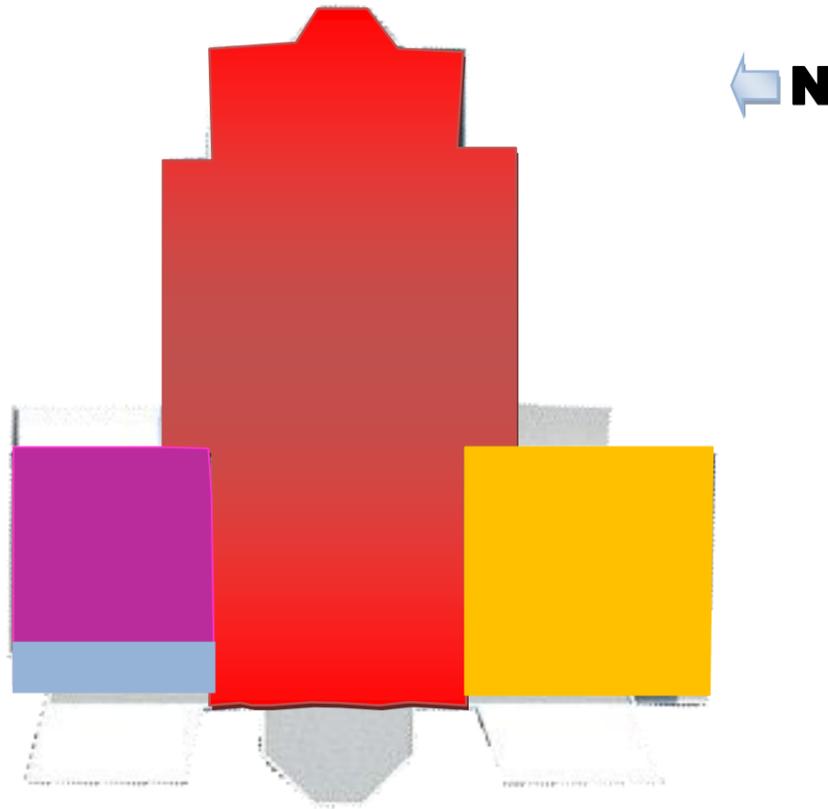


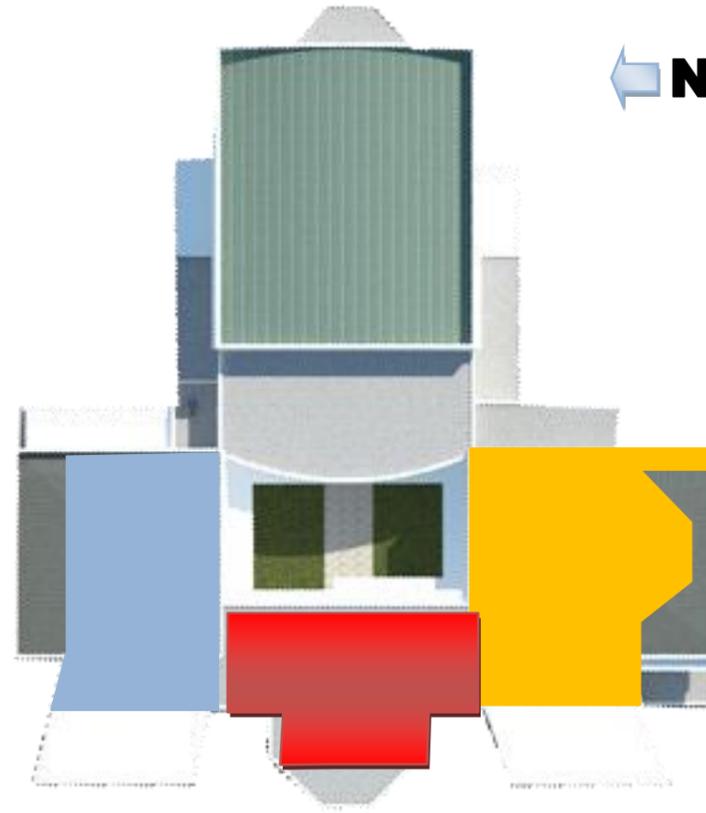
Diagrama General de flujos



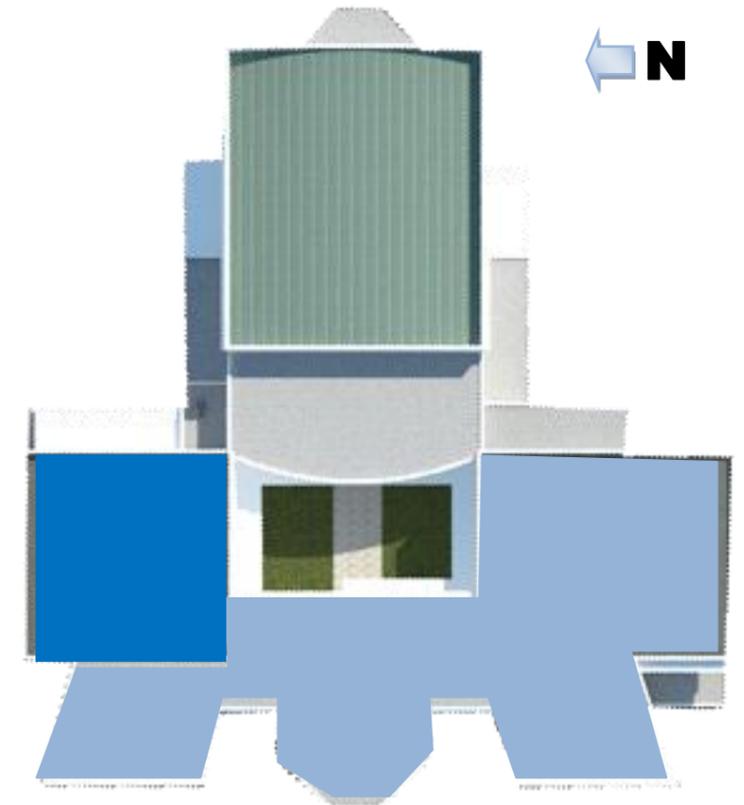
4.3) Zonificación:



Zonificación Primer Nivel



Zonificación Segundo Nivel



Zonificación Tercer Nivel

Leyenda

- Zona cultural
- Zona de talleres
- Zona de venta y expos.
- Zona de servicio
- Zona ADMON.

Se hace el planteamiento de un patio interno, el cual ayuda a ventilar e iluminar los ambientes internos de la propuesta, así mismo en la zona de talleres, se encuentran aulas teóricas las cual de ubican en el norte según normas.

La zonificación planteada es en base al estudio de los modelos análogos, lo cual se identificó que las zonas de mayor flujo son la cultural y la de exposición, por tanto se establecen en el primer nivel, ya en el segundo nivel se encuentran los talleres y parte de la zona cultural y de exposición, mientras que en el tercero, continúan los talleres, además del área de administración, ya que es una zona de menos flujo. Todo esto es para facilitar el traslado de las personas evitando que se dirijan a los niveles superiores., lo menos posible

4.4 conceptualización de la propuesta arquitectonica

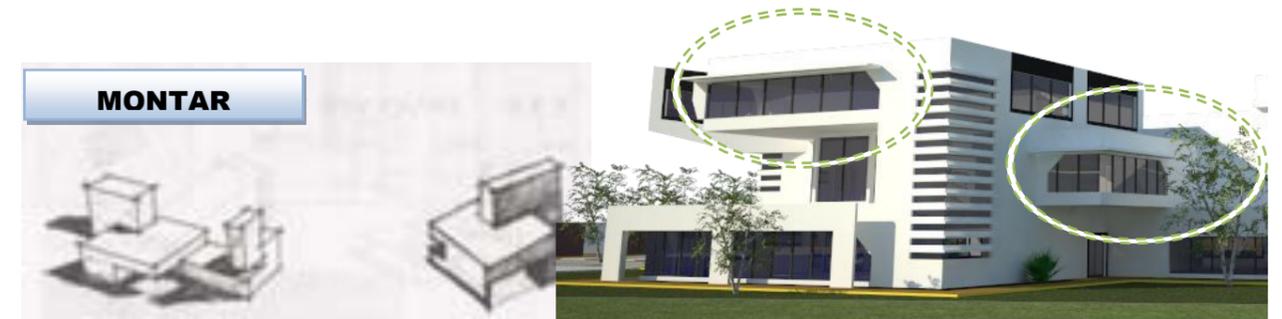
4.4.1) Concepto generador

Este es un instrumento de la composición aplicado a los proyectos arquitectónicos, que contribuye a justificar la forma, el color y el volumen, por lo tanto es un punto medular donde se establece parte del carácter formal que tendrá el objeto arquitectónico.

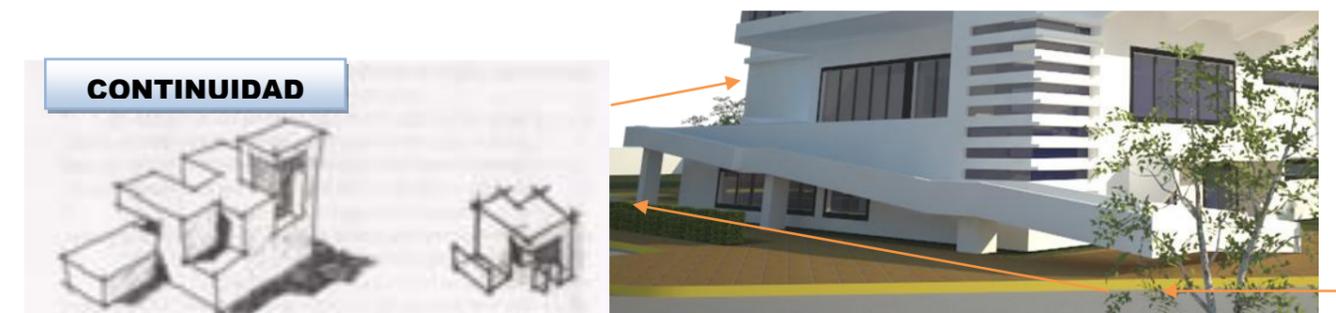
En el caso de nuestro concepto, éste se basa en el *dinamismo*, lo cual se define según el diccionario de la lengua española, como la capacidad para hacer o emprender actividades con energía y rapidez. Otro concepto que se entiende es, al sistema filosófico que considera el mundo corpóreo, formado por **agrupaciones de elementos simples**, principio intangible retomado por los autores de los bailes tradicionales de la cultura diriambina, a través de una coherencia formal, aplicando figuras simples como el cubo, conceptualizando una propuesta volumétrica a partir de criterios propios del constructivismo, como la sobre posición, la fusión, el torque, y el marcado contraste en los tamaños y posición de los elementos volumétricos, así mismo, haciendo uso de algunas de las interrelaciones que tiene el constructivismo, mediante la aplicación de una trama numérica simple de 3.6m x 3.6m. A continuación se muestran dichas interrelaciones aplicadas.



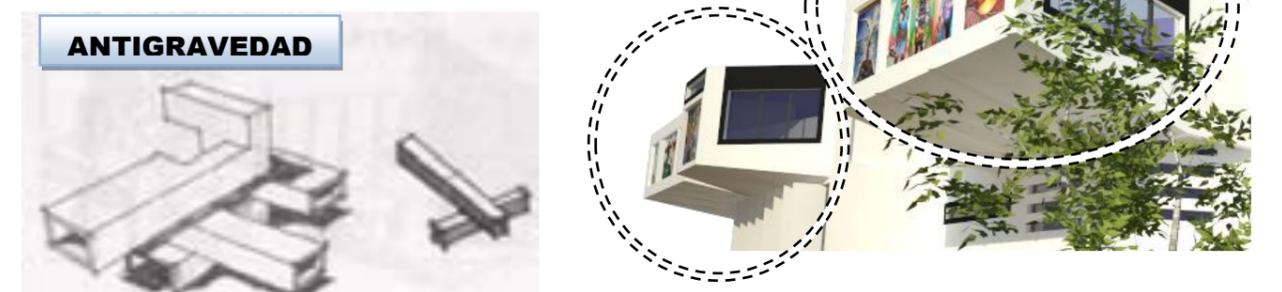
En este caso un elemento de apoyo carga un volumen inclinado, a la cual se le realizó una extracción, para darle más dinamismo y equilibrio a la fachada.



Mediante la superposición de volúmenes se monta en la propuesta un elemento sobre otro siempre en busca del mayor dinamismo posible.



Este efecto de continuidad se logra mediante el planteamiento de una rampa, contemplada para el acceso de las personas con capacidades diferentes al edificio.



Se plantea 3 volúmenes en voladizo para romper con la monotonía en la fachada, y a la misma vez esos volúmenes realicen una función de protectores solares, ya que se encuentran en la fachada oeste del edificio.

4.4.2) Organización espacial

Esto se refiere a las diferentes maneras en que dispondrá y organizara los espacios del edificio. Dentro de la organización total del edificio, la manera en que se disponen estos espacios puede poner en claro la importancia relativa o su cometido simbólico. La elección del tipo organizativo en una situación concreta dependerá de:

- Las peticiones que integran el programa de construcción: proximidades funcionales, exigencias dimensionales, clasificación jerárquica de los espacios, exigencias el acceso, de la luz, de vistas, etc.
- Los condicionamientos externos del emplazamiento que puedan limitar la forma de organización o de crecimiento, o también estimular una organización para tomar el mando de ciertos rasgos distintivos del emplazamiento, mientras otros se dejan a un lado.³³



Planta Arquitectonica de techos

Análisis compositivo:

En planta:

Debido a que es una sola instalación poli funcional en la que se realizaran diversas actividades, la organización del edificio se plantea de manera agrupada, este tipo de organización nos permitirá relacionar las diferentes zonas que componen la edificación por medio de relaciones contiguas entre sí, este criterio de relación también se aplica para los ambientes que componen cada una de las zonas.

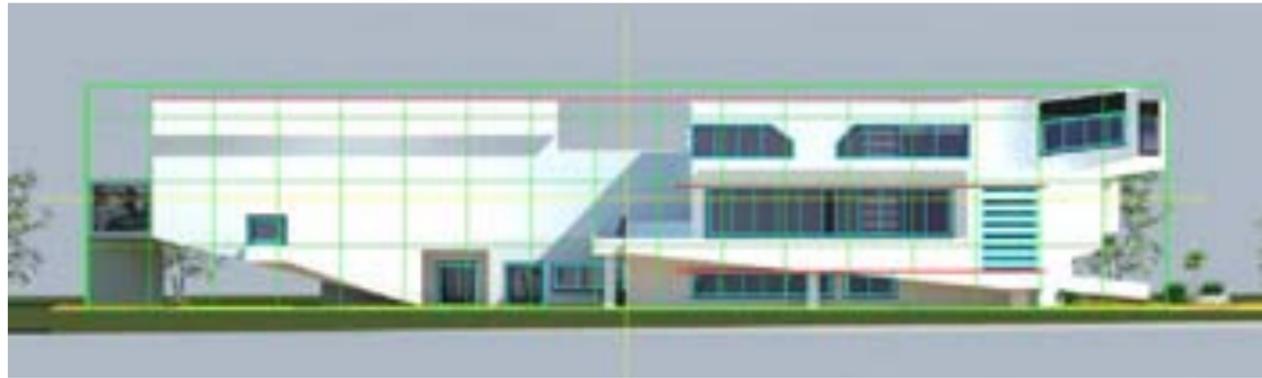
Para la configuración del la planta esta se define por medio de una retícula con módulos de 7.2x7.2M y submúltiplos de esta, dicha retícula a parte de definir la configuración en planta del edificio, permite definir la estructura principal de la edificación, de igual manera tomando en cuenta dicha retícula se dimensionaron los espacios de cada uno de los ambientes dividiendo cada modulo de la retícula en cuatro es decir en módulos de 3.6x3.6M.

En el resto del conjunto es principalmente en plazas y áreas verdes también se aplica este criterio de retícula de 3.6x3.6 para establecer una relación entre el edificio y el exterior tanto en la proporción, relación y circulación de conjunto del proyecto.

4.4.3) Análisis compositivo en las elevaciones

Para la obra arquitectónica se utiliza un sistema de proporción numérica simple, que permite unificar e integrar la propuesta de manera eficaz con el entorno, creando unidad entre el edificio y su contexto.

³³ Arquitectura: Forma, Espacio y orden. Francis D. K. Ching. Pag204

Elevación Norte**Unidad:**

Se logra a través de continuidad en los diferentes volúmenes de construcción así como también por el ritmo alternado en los vanos de igual manera el ritmo simple en las ventanas

Equilibrio:

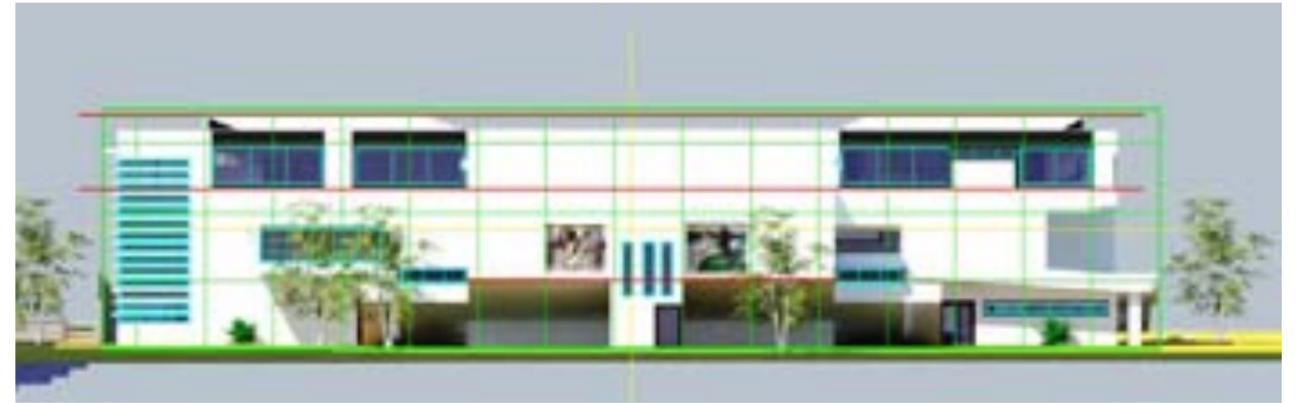
Equilibrio asimétrico por contraste de configuración en volúmenes de construcción, así como en la relación de vano y pared.

Proporción:

La proporción en esta elevación está marcada a través de la relación numérica simple, a partir de una trama de 3.6x3.6m o múltiplos de esta, por medio la cual está inscrita cada la configuración del volumen en general.

Color:

Se plantea el concepto de arquitectura blanca, ya que es sinónimo de armonía con el entorno, y por la misma configuración volumétrica de la propuesta se logra el planteamiento de, Arquitectura es el juego armonioso de volúmenes bajo la luz.

Elevación Este**Unidad:**

Se logra por medio del ritmo alternado en los volúmenes que conforman esta fachada así mismo ritmo alternado en las aberturas y el ritmo simple en las ventanas.

Equilibrio:

Equilibrio asimétrico por contraste de aplicación de aberturas que se presentan en los diferentes volumen que en algunos casos en los volúmenes en los que predomina la verticalidad se aplican vanos horizontales y viceversa para logra un equilibrio asimétrico.

Proporción:

La proporción en esta elevación está marcada a través de la relación numérica simple, a partir de una trama de 3.6x3.6m o múltiplos de esta, por medio la cual está inscrita cada la configuración del volumen en general.

Color:

Se plantea el concepto de arquitectura blanca, ya que es sinónimo de armonía con el entorno, y por la misma configuración volumétrica de la propuesta se logra el planteamiento de, Arquitectura es el juego armonioso de volúmenes bajo la luz.

Elevación Sur**Unidad:**

Al igual que en la fachada norte se siguieron los mismos criterios en lo que a la unidad se refiere que esta lograda por medio de la continuidad en los diferentes volúmenes de construcción así como en los vanos, también por el ritmo alternado en las aberturas de igual manera el ritmo simple en las ventanas.

Equilibrio:

Equilibrio asimétrico por contraste de configuración en volúmenes de construcción, así como en la relación de vano y pared.

Proporción:

La proporción en esta elevación está marcada a través de la relación numérica simple, a partir de una trama de 3.6x3.6m o múltiplos de esta, por medio la cual está inscrita cada la configuración del volumen en general.

Color:

Se plantea el concepto de arquitectura blanca, ya que es sinónimo de armonía con el entorno, y por la misma configuración volumétrica de la propuesta se logra el planteamiento de, Arquitectura es el juego armonioso de volúmenes bajo la luz.

Elevación Oeste**Unidad:**

Se da por medio del ritmo alternado en los volúmenes que conforman esta fachada en este caso volúmenes en voladizo, así mismo ritmo alternado en las aberturas y el ritmo simple en las ventanas.

Equilibrio:

Equilibrio asimétrico por contraste de aplicación de aberturas y la relación vano pared que se presentan en esta elevación y contraste de configuración de las mismas.

Proporción:

La proporción en esta elevación está marcada a través de la relación numérica simple, a partir de una trama de 3.6x3.6m o múltiplos de esta, por medio la cual está inscrita cada la configuración del volumen en general.

Color:

Se plantea el concepto de arquitectura blanca, ya que es sinónimo de armonía con el entorno, y por la misma configuración volumétrica de la propuesta se logra el planteamiento de, Arquitectura es el juego armonioso de volúmenes bajo la luz.

4.4.4) Sistema estructural y compositivo

Se plantea un sistema estructural a base de vigas I metálicas, La cual nos ayuda hacer un planteamiento con voladizos agilizando las cargas, También se proponen juntas de expansión, por la configuración de la propuesta en planta, debido a los posibles movimientos de torsión que pueda tener, de igual manera para la cubierta de techo del auditorio se plantea una estructura metálica de cerchas, ya que es lo mas recomendado según el análisis de modelo análogo. El sistema constructivo que se plantea es el uso del covintec, como cerramiento ya que se está haciendo uso del criterio de la arquitectura moderna como lo es fachada libre.

El modulo estructural utilizado es 7.20m x 7.20 m, que se adecua también las medidas estándares del sistema constructivos, ya que es múltiplo de 1.20 que mide cada panel, lo cual facilita la combinación de ambos.

4.4.5) Integración de la propuesta arquitectónica con el entorno o contexto:

En el entorno inmediato donde se emplazara el proyecto no existe una imagen urbana definida donde predomine algún estilo o corriente arquitectónica en la que se puedan retomar elementos que puedan fundamentar esta propuesta desde el punto de vista de relación concepto-contexto. Con la propuesta del concepto generador del proyecto que consiste en retomar criterios de una arquitectura contemporánea, una de las maneras que se plantea para lograr una propuesta de este tipo se puede dar a través de la aplicación de criterios constructivistas como lo es en este caso, por lo que se romperá con el entorno inmediato, estableciendo un punto de partida en la que se retomen en un futuro elementos planteados en esta propuesta arquitectónica.

Para esto, haciendo referencia en el marco conceptual de este documento en la que el Arq. Bernard Tschumi establece las tres maneras en las que se puede lograr una relación entre el concepto y el contexto, los autores con esta nueva propuesta arquitectónica estarían

negando lo actualmente existente creando así una choque entre el concepto del proyecto y el contexto inmediato, por lo que en este caso para poder lograr una integración concepto-contexto los autores establecerán una relación concepto-contexto por medio de un conflicto entre ambos elementos.

Ya una vez definida la relación-concepto contexto de acuerdo a lo planteado por Tschumi el paso a seguir será determinar si lo que se pretende con el nuevo planteamiento es conceptualizar el contexto o contextualizar el concepto a lo que se refiere Tsumi con esto es que uno tiene que influir o imponerse sobre el otro no importando cual de las tres sea la relación concepto-contexto definidas por él, en este caso los autores plantean que el contexto deberá ser conceptualizado es decir que el contexto inmediato al emplazamiento del proyecto sea influenciado por la propuesta arquitectónica planteada y que esta marque una pauta en el contexto desde el punto de vista arquitectónico en un futuro.

4.4.6) Desarrollo de planos

PLANOS DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

5. Conclusiones

Con la elaboración del anteproyecto arquitectónico centro cultural el Gueguense en la ciudad de Diriamba brindará los espacios arquitectónicos en las que se podrán realizar las diferentes actividades culturales necesarios haciendo un aporte a lo que es la cultura en general de la ciudad, por que a través de este se contribuirá a la promoción y difusión de estas actividades que se manifiestan en la ciudad lo que sería un buen punto de partida para potencializar el turismo a nivel local y brindar mejor atención a las personas que visiten la ciudad.

Para dicho anteproyecto por su topología meramente cultural propia de la ciudad se logró definir los espacios necesarios en las que estas actividades se desarrollaran de manera integral, así como también marcar una pauta de acuerdo a las normas que se aplican para algunos ambientes en las que hay que tomar consideraciones de acuerdo a las actividades que se realizan en específicos. Dicho anteproyecto marcara un punto de partida de una nueva arquitectura en la ciudad, ya que se elaboró un planteamiento contemporáneo, que actualmente no existe en la ciudad, será un punto de referencia por encontrarse a la entrada y salida de la ciudad tanto por el sur y el norte del país mejorando la imagen del entorno.

6. Recomendaciones

ACADEMICAS: a la Universidad Nacional de Ingeniería, como una institución académica de importancia para el país en cuanto a la educación superior, a continuar promoviendo estos tipos de trabajos de investigación que estén dirigidas a mejorar el desarrollo cultural, para promover y conservar las diferentes actividades culturales que en general se manifiestan en nuestro país.

INSTITUCIONALES: a la alcaldía municipal de Diriamba, que incluya dentro de sus planes de desarrollo cultural este tipo de propuestas arquitectónicas, ya que ayudará a la divulgación y promoción de dichas actividades, así como también a mejorar de cierta manera a la imagen urbana de la ciudad.

7. Bibliografía

- Neufert, Peter
14ª. Edición, México.

Editorial Gustavo Gilli, SA, Barcelona, 1995.

Ediciones G. Gilli, SA de CV, Mexico, 1995.

ISBN: 968 – 887 – 337 – 3.

- Plazola, Alfredo

Arquitectura habitacional, 1980

Editorial, limuza. II edición, V2 México D.F

Reg. N° 121.

- Ching Francis D.K.

ARQUITECTURA: FORMA ESPACIO Y ORDEN.

Ediciones G. Pili, S.A de C.V., 397p. México.

- Isbert, Antoni Carrión

Diseño acústico de espacios arquitectónicos

1era edición, Julio de 1998, Edicions UPC, 1998

Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL

Jordi Girona Salgado 31, 08034 Barcelona

Otros:

- Constitución Política de la República de Nicaragua.
- Plan de desarrollo urbano ciudad de Diriamba, Carazo, 2003 – 2023.
- Normas de técnicas obligatorias Nicaragüenses de accesibilidad (NTON).
- Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos, Lima - Perú
- Normas técnicas colombianas NTC 4595, planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.
- Lineamientos para el diseño de auditorios, oficina de planeación de la Universidad Nacional de Colombia.

Entrevistas:

- Lic. Marlon José vegas Flores, Artesano de la ciudad de Diriamba.
- Pintor Gilberto Pacheco
- Lic. Karla Flores Aguilar
- Arq. Jaime Serrano
- Sr. José Ramón Flores, Tallador y artesano de la ciudad de Diriamba

Sitios Web:

- <http://www.monografias.com/trabajos34/clasificacion-turismo/clasificacion-turismo.shtml#tipos>
- <http://www.liceus.com/cgi-bin/aco/ant/malinowski.asp>
- <http://www.pastranec.net/arte/epistemo/conceptoarte.htm>
- [www.http/culturadehospicio.wordpress.com](http://www.culturadehospicio.wordpress.com)

8. Anexos

