



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO
EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA,
PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto

Autor(a)

Victoria Estefanía Torres Gavilanes

Tutor

Arq. Diego Rodolfo Huaraca Huaraca

AMBATO – ECUADOR

2021

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL
TRABAJO DE TÍTULACIÓN

Yo, Victoria Estefanía Torres Gavilanes, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021.”**, como requisito para optar al grado de arquitecto urbanista y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 03 días del mes de diciembre de 2021, firmo conforme:

Autor: Victoria Estefanía Torres Gavilanes

Firma: ... 

Número de Cédula: 1803763935

Dirección: Tungurahua, Ambato, Huachi Chico, Ciudadela Oscus.

Correo Electrónico: vikytorresgavilanes@gmail.com

Teléfono: 0983211140

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “**PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021.**” presentado por Victoria Estefanía Torres Gavilanes, para optar por el Título Arquitecto Urbanista.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 28 de septiembre de 2021



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO RODOLFO
HUARACA HUARACA**


.....
Arq. Diego Rodolfo Huaraca Huaraca

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto Urbanista, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 03 de diciembre de 2021



.....
Victoria Estefanía Torres Gavilanes

c.c.: 1803763935

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **“PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021”**, previo a la obtención del Título de Arquitecto Urbanista, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 03 de diciembre de 2021



Arq. Mdi. Patricia Alexandra Jara Garzón

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Arq. Msc. Luis Deliberto Llacas Vicuña

VOCAL



Firmado electrónicamente por:
**DAICY PAOLA
ARIAS**

Ing. Msc. Daicy Paola Arias Salazar

VOCAL

DEDICATORIA

.

La investigación plasmada a continuación, es un trabajo que lo dedico a mi familia, por su apoyo incondicional, y permitirme cumplir este sueño. A mis abuelas, Laura y Elvira por creer en mí desde el primer día.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por velar este camino que he recorrido, y acompañarme en cada día de mi vida.

A mis padres José y Patricia, hermanos Tatiana y José, por ser personas incondicionales, que con amor y respeto hacia mis decisiones me permitieron desarrollar mi carrera universitaria y me enseñaron valores para enfrentar a la vida con amor por lo que hago, y ética profesional.

A mi pequeño sobrino Joaquín, que desde el día que supe que venía en camino fue mi inspiración para llegar a este día.

A mi tutor por ser la guía en el desarrollo de este proyecto, por solventar mis dudas y por ser un pilar fundamental para lograr esta investigación. A todos mis profesores, que aportaron todos estos años en la consolidación de mis conocimientos.

A mis amigos de facultad, que se convirtieron en familia, por recorrer juntos este camino, por hacer de mi experiencia universitaria, los mejores años de mi vida. En especial a Jhosette, mi mejor amiga y compañera de amanecidas. Gracias a la vida porque nuestros caminos se cruzaron.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN	I
APROBACIÓN DEL TUTOR	II
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	III
APROBACIÓN TRIBUNAL	IV
DEDICATORIA	V
.....	V
AGRADECIMIENTO	VI
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
RESUMEN EJECUTIVO.....	1
ABSTRACT.....	3
INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO 1.....	6
EL PROBLEMA.....	6
1.1. Contextualización	6
1.2. Árbol de problemas.....	10
1.3. Formulación del problema	10
1.4. Justificación	11
1.5. Objetivos	14
1.5.1. Objetivo General	14
1.5.2. Objetivos Específicos.....	14
CAPÍTULO 2.....	15
MARCO TEÓRICO.....	15
2.1. Fundamento conceptual y teórico	15
2.1.1 Fundamento conceptual.....	15
2.1.2. Fundamento teórico.....	24
2.2 Estado del Arte.....	27

2.3	Metodología de la investigación	31
2.3.1	Línea y Sublínea de Investigación	31
2.3.1.1	Enfoque de investigación.....	32
2.3.1.2	Nivel de investigación	33
2.3.1.3	Tipo de investigación.....	33
2.3.1.4	Técnicas de recolección datos.	34
2.3.1.5	Técnicas para el procesamiento de la información.....	34
2.4.	Conclusiones capitulares.....	35
CAPÍTULO 3.....		36
APLICACIÓN METODOLÓGICA		36
3.1.	Delimitación espacial, temporal o social	36
3.2.	Análisis	41
Aspecto Climático.....		41
Dirección de vientos		44
Contexto Social.....		45
Contexto económico		46
Contexto Ideológico.....		47
Contexto Cultural.....		47
Contexto Físico		50
Análisis morfológico.....		56
Crecimiento Urbano.....		58
Contexto Ambiental.....		60
Análisis de referentes.....		62
3.3.	Análisis e interpretación de resultados	77
Ficha de observación.....		77
Entrevista		88
3.4.	Conclusiones capitulares.....	91
CAPÍTULO 4.....		93
LA PROPUESTA		93
4.1.	Idea generadora.....	93
Concepto		94
Normativa		96
Alternativas de terrenos		97

Partido arquitectónico	103
4.2. Organigrama funcional	106
4.3. Programación arquitectónica	109
4.4. Zonificación	119
4.5. Solución arquitectónica a nivel urbano	120
4.6. Estrategias de diseño	123
Funcionalidad de ambientes	129
4.7. Memorias técnicas y descriptivas	131
Memoria Estructural	131
Predimensionamiento de Losa Alivianada	132
Predimensionamiento de Viga eje 6	133
Predimensionamiento de Viga eje F	134
Dimensionamiento de la Columna 6l	135
Memoria de instalaciones eléctricas	135
Memoria de instalaciones hidrosanitarias	138
4.8. Visualización 3D	139
4.9. Presupuesto	140
4.10. Anteproyecto	145
Bibliografía	146
Anexos	149

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Actividades de centros comunitarios	17
Tabla 2. Resumen de referentes	75
Tabla 3. Ficha de observación, calles Alfonso Troya y Napoleón Tacoamán	78
Tabla 4. Ficha de observación, barrio La Merced	80
Tabla 5. Estado de las condiciones físicas del inmueble	81
Tabla 6. Ficha de observación, centro del adulto mayor en Izamba	83
Tabla 7. Ficha de observación, centro de desarrollo infantil	84
Tabla 8. Tabla de Ponderación	102
Tabla 9. Programación arquitectónica	109
Tabla 10. Aforos	117
Tabla 11. Cálculo de parqueaderos	117

Tabla 12. Pasadizos e ingresos	118
Tabla 13. Estrategias de neuroarquitectura	123
Tabla 14. Presupuesto.....	140

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Relación causa y efecto- Árbol de problemas	10
Figura 2. Rampas o formas de acceso universal	20
Figura 3. Ejemplo de salud	21
Figura 4. Economía.....	22
Figura 5. Educación	23
Figura 6. Significado de colores. Colores de acuerdo a las emociones	27
Figura 7. Desarrollo de la metodología	32
Figura 8. Ubicación del proyecto.....	36
Figura 9. Ubicación en Ecuador	37
Figura 10. Icono de Tungurahua.....	38
Figura 11. Actividades de la provincia de Tungurahua	39
Figura 12. Límites de Izamba	40
Figura 13. Mapa de Izamba	41
Figura 14. Resumen anual del clima.....	41
Figura 15. Velocidad de los vientos.....	42
Figura 16. Precipitaciones en Ambato	43
Figura 17. Mapeo sobre vientos.....	44
Figura 18. Interculturalidad de la población de Izamba	45
Figura 19. Contexto económico.....	46
Figura 20. Identificación económica de la población	46
Figura 21. Contexto Ideológico	47
Figura 22. Contexto cultural de Izamba.....	48
Figura 23. Tradición Cultural de Izamba.....	49
Figura 24. Zonificación parroquia Izamba	49
Figura 25. Usos de suelo.....	50
Figura 26. Altura de edificaciones	51
Figura 27. Llenos y vacíos.....	52
Figura 28. Equipamientos	53
Figura 29. Infraestructura	54
Figura 30. Infraestructura	55
Figura 31. Topografía	56
Figura 32. Ubicación de las partes de la imagen urbana de Kevin Lynch.....	57
Figura 33. Imágenes urbanas de la Parroquia Izamba	58
Figura 34. Crecimiento urbano por años	58

Figura 35. Crecimiento urbano en los últimos años	59
Figura 36. Contaminación de la parroquia.....	60
Figura 37. Áreas verdes naturales de la parroquia.....	61
Figura 38. Centro de desarrollo comunitario Los Chocolates	62
Figura 39. Ubicación.....	63
Figura 40. Contexto espacial	63
Figura 41. Plan masa.....	64
Figura 42. Corte de zonificación.....	64
Figura 43. Análisis formal	65
Figura 44. Volumetría.....	66
Figura 45. Accesos.....	66
Figura 46. Materialidad.....	67
Figura 47. Centro de desarrollo Luque	68
Figura 48. Centro de desarrollo Luque programa arquitectónico	69
Figura 49. Centro de desarrollo Luque análisis formal	70
Figura 50. Centro de desarrollo Luque materialidad	70
Figura 51. Centro de desarrollo Luque ventilación	71
Figura 52. Centro social de Salcedo	71
Figura 53. Centro social de Salcedo zonificación.....	72
Figura 54. Centro social de Salcedo programa arquitectónico	73
Figura 55. Centro social de Salcedo análisis constructivo.....	73
Figura 56. Centro social de Salcedo materialidad	74
Figura 57. Centro social de Salcedo análisis de fachadas.....	75
Figura 58. Comparación de número de pisos entre las dos fichas de observación aplicadas.	85
Figura 59. Comparación de tipo de institución entre las dos fichas de observación aplicadas.	85
Figura 60. Comparación de presencia de áreas verdes entre las dos fichas de observación aplicadas.....	86
Figura 61. Comparación de afluencia de personas entre las dos fichas de observación aplicadas.....	86
Figura 62. <i>Comparación del centro del adulto mayor y centro de desarrollo infantil entre las dos fichas de observación aplicadas.....</i>	87
Figura 63. La transición	94
Figura 64. Aspectos de la transición: Espacio, Dimensión y Función	94
Figura 65. Referencias de vegetación en terreno a elección.....	95
Figura 66. Acceso Universal.....	95
Figura 67. Accesibilidad a transporte público	96
Figura 68. Alternativas de terrenos.....	97
Figura 69. Terreno a implementar el proyecto	97
Figura 70. Terreno a implementar el proyecto en la calle Napoleón Tacoamán	98
Figura 71. Terreno a implementar el proyecto	99
Figura 72. Terreno a implementar el proyecto	100
Figura 73. Terreno a implementar el proyecto	100
Figura 74. Terreno a implementar el proyecto	101

Figura 75. Propuesta de la edificación: Salud, Educación y Administración.....	104
Figura 76. Función de las edificaciones.....	104
Figura 77. Áreas del equipamiento	105
Figura 78. Áreas exteriores	105
Figura 79. Zona Administración.....	106
Figura 80. Diagrama de relación de zona administrativa	106
Figura 81. Talleres y zonas de educación	107
Figura 82. Diagrama de los talleres y zona de educación.....	107
Figura 83. Zona médica	108
Figura 84. Diagrama de la zona médica	109
Figura 85. Uso de cada edificación.....	119
Figura 86. Acceso al medio físico	120
Figura 87. Cercanía a equipamientos.....	120
Figura 88. Espacio público	121
Figura 89. Accesos a equipamiento	122
Figura 90. Planta baja general.....	122
Figura 91. Corte General	123
Figura 92. Acceso a áreas verdes.....	124
Figura 93. Altura de edificaciones	125
Figura 94. Colores en emociones.....	126
Figura 95. Control de temperatura.....	127
Figura 96. Variación de texturas.....	128
Figura 97. Actividades del proyecto.	128
Figura 98. Espacios complementarios del taller de danza	129
Figura 99. Área de baile al aire libre	129
Figura 100. Taller de artes	130
Figura 101. Taller de jardinería	130
Figura 102. Estructura de las edificaciones	131
Figura 103. Diagrama de losa	132
Figura 104. Diagrama de viga.....	133
Figura 105. Diagrama de viga.....	134
Figura 106. Caja térmica.....	136
Figura 107. Foco led	136
Figura 108. Interruptor de 2 tomas	136
Figura 109. Faroles redondos de caminerías	137
Figura 110. Faroles redondos de pared exterior.	138
Figura 110. Corte del edificio de educación	139

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

**TEMA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO
COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA
PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021**

AUTOR: Victoria Estefanía Torres Gavilanes

TUTOR: Arq. Diego Rodolfo Huaraca Huaraca.

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN. Esta investigación se basó en la implementación de espacios que difunda el desarrollo comunitario dentro de una parroquia urbano-rural, pues estos espacios apoyan al crecimiento económico, social e institucional, generando vínculos entre la cohesión social y la igualdad dentro de la parroquia Izamba. **OBJETIVO.** El objetivo de la investigación es el planteamiento de un centro de desarrollo comunitario aplicando estrategias de neuroarquitectura que dinamizan el diseño del equipamiento con un énfasis en los sentidos del ser humano. **MÉTODO.** Se empleó el método científico. Siendo el enfoque la ampliación de conocimientos a partir de la investigación, se identificó el problema, se plantearon las preguntas de investigación, se establecieron objetivos, y se procedió a la recolección de información para generar una propuesta. **RESULTADOS.** Se propuso la implementación de una infraestructura de servicio social para la parroquia de Izamba, que sea de gran impacto para los habitantes del sector, siendo el primer equipamiento de servicio social basado en neurociencia y arquitectura en la ciudad, el uso de estas técnicas fue relevante porque se diseñaron espacios con el correcto uso de la forma y el color generando espacios con diferentes sensaciones que estimulen las emociones de los usuarios. **CONCLUSIONES.** Mediante la elaboración de este proyecto se

procuró el acercamiento a los grupos más vulnerables de la población de la parroquia y la ciudad, permitiéndoles el acceso a salud, capacitación y actividades recreativas mediante una infraestructura de calidad.

DESCRIPTORES: Desarrollo comunitario, comunidad, grupos vulnerables, neuroarquitectura.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

THEME: ARCHITECTURAL PROPOSAL OF A COMMUNITY DEVELOPMENT CENTER USING NEURO ARCHITECTURAL STRATEGIES IN IZAMBA PARISH, TUNGURAHUA PROVINCE, 2021

AUTHOR: Victoria Estefanía Torres Gavilanes

TUTOR: Arq. Diego Rodolfo Huaraca Huaraca

ABSTRACT

This research was based on the implementation of spaces that spread community development, inside an urban-rural parish, in view of the fact these spaces support economic, social and institutional growth, generating links between social cohesion and equality within the Izamba. The main objective is proposing a Community Development Center, applying neuro architectural strategies, to dynamize the design of the equipment with an emphasis on the senses of human being. For this, the scientific method was used, whit focus on the expansion of knowledge from research. The problem was identified, the investigation questions were propounded, goals were established, and the information was collected to make the proposal. The result was a plan to implement an infrastructure of Social Service in Izamba, as the first social service equipment based on neuroscience and architecture in the city, through design spaces with a correct use of form and color, generating different sensations that stimulate users' emotions. This project tries to benefit positively to the vulnerable groups of the population of the parish and the city, allowing them to access a good quality infrastructure of health, training, workshops, and recreational activities.

KEYWORDS: Community development, community, disadvantaged groups, Neuroscience for architecture.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación desarrolla un proyecto arquitectónico para beneficio de la ciudad, en la parroquia de Izamba. Mediante procesos de desarrollo comunitario, y a partir de un equipamiento que permita los mismos para mejorar la calidad de vida de los usuarios que asistan al mismo, y a su vez de los habitantes del sector. Siendo los habitantes de la comunidad, los protagonistas del proyecto arquitectónico, y las características económicas, sociales y culturales de la parroquia que forman parte fundamental de la propuesta de intervención.

En el capítulo I se establece el problema del sector que se reconoce como la deficiencia en los procesos de desarrollo comunitario, y se analiza el tema en cuestión a nivel macro, meso y micro para identificar como esto se encuentra en otro tipo de contextos, se establecen las preguntas de la investigación que permiten reconocer la realidad de la parroquia de Izamba y se plantea los objetivos que se cumplirán a lo largo de la misma, y se justifica la viabilidad del proyecto mediante el análisis de su estado actual.

En el capítulo II se definen los términos que engloban la investigación, desde una definición macro con respecto a la arquitectura hasta llegar a definir particularidades de la investigación como la neuroarquitectura, se describen teorías y artículos en el estado del arte que sirven de apoyo para la exploración del temario, y para tener un acercamiento a los procesos que se deben realizar. Se establece el proceso metodológico a seguir que consta de técnicas e instrumentos de recolección de datos como fichas de observación, mapeos y entrevistas, tomando en cuenta el tipo de investigación a realizar que en este caso es mixta: cualitativa y cuantitativa.

En el capítulo III se describe el proceso metodológico, se realiza el análisis físico, económico, social y cultural del sector en los que se observa las características y condiciones del sector en

la actualidad. Se desarrollan las herramientas de la investigación. Se aplican las técnicas de recolección de datos a través de gráficos y conclusiones. Se procesa la información.

En el capítulo IV se desarrolla la propuesta formal que arroja la investigación en los capítulos que anteceden a este. Se ven reflejados en un proyecto arquitectónico que se hace a partir de la idea generadora y el concepto arquitectónico que es la transición, después se realiza el plan masa, zonificación, programación y memorias técnicas en donde se verá cómo sería el funcionamiento de la edificación en cuanto a la distribución de espacios de acuerdo a sus necesidades, se realizan las memorias técnicas del sistema hidrosanitario, eléctrico y estructural, para complementar la información de la propuesta arquitectónica. Se propone un centro de desarrollo comunitario empleando criterios de neuroarquitectura en la parroquia de Izamba.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA

1.1. Contextualización

Alrededor de 1950 inicia en Asia y África el Desarrollo Comunitario como una técnica de acción social enfocada a mejorar las condiciones de vida de la población. El desarrollo de la comunidad en esa época se define como el proceso que pretende establecer condiciones que generen un progreso a nivel económico y social para la comunidad en general siempre que la misma sea quien participe activamente de este proceso. (Carvajal, 2011)

Es así que, la degradación de centros comunitarios a nivel mundial, ha sido un problema durante varios años atrás, puesto que como sociedad se ha perdido el sentido de integración y las actividades que los usuarios realizan, son por el bien individual, más no común, siendo este el fin de un desarrollo comunitario; la acción comunitaria pueden ser portadores del desenvolvimiento de los mismos, si es que actúan como protagonistas del desarrollo. Por lo que, en Europa y Asia, existen varios grupos sociales que se dedican a buscar un mejoramiento como sociedad, participando de forma activa y manteniendo relaciones con instituciones gubernamentales que garanticen este progreso.

En este sentido, Latinoamérica es la región que presenta mayor pobreza y problemas sociales, en el continente: hambre, racismo, contaminación, salud deficiente, trabajo infantil, VIH/SIDA, entre otros problemas presentes en el mismo. El desarrollo comunitario es esencial para el bienestar de una sociedad, y existen varias organizaciones a nivel mundial y de Latinoamérica que se dedican a apoyar este desarrollo, tales como ONG's (Organización Nacional no gubernamental) como La Morán y Catuche en Venezuela, TAC en Chile, Barrios de Verdad en Bolivia, entre otras. Sin duda, los equipamientos propiciados para el desarrollo

comunitario de un sector suelen ser planificados de acuerdo a las necesidades de un grupo, pero son contruidos y desarrollados de la misma forma que cualquier otro tipo de construcción; cuando se encuentra frente a un grupo de personas en estado de vulnerabilidad o grupos prioritarios de la sociedad, se puede decir que la mayoría sufre de algún tipo de violencia física o psicológica; al padecer este tipo de problemas se necesitan espacios especializados pensados desde otra óptica que brinden confort a estos usuarios. Por lo que, la neuro arquitectura pretende generar un balance entre el bienestar físico y el mental, es una rama de la arquitectura que se enfoca en el desarrollo de los estímulos plasmado en los diferentes proyectos o edificaciones, que buscan el equilibrio entre la luz natural y artificial, o la ventilación de espacios, su influencia en cuanto a color y texturas, pues este conjunto de características estimula el cerebro humano.

Como uno de los parámetros a alcanzar, dentro de los objetivos del Plan de creación de oportunidades dentro del eje social, es buscar la erradicación de la pobreza, a través de la inclusión social y la igualdad en la diversidad del territorio ecuatoriano, y de tal manera contrarrestar el trabajo infantil, el decrecimiento en el desarrollo comunitario y promover la atención a los grupos desfavorecidos de la sociedad. El estado intenta enfatizar la protección de los menores, por lo que se gestionan diferentes proyectos para este grupo vulnerable. (Secretaria Nacional de Planificación , 2021). Sin embargo, varios proyectos están enfocados a los grupos prioritarios de la sociedad como proyectos para adultos mayores, mujeres embarazadas, personas con discapacidades. Cabe destacar que, el Instituto Nacional de Normalización de Chile (INN), es una organización que se dedica a ofrecer apoyo y cooperar con los Gobiernos de los Estados que son miembros de la Organización de estados americanos (OEA), esta organización promueve el desarrollo integral de los usuarios, con énfasis en la violencia psicológica o física hacia los mismo. Ecuador, al pertenecer a esta organización tiene

apoyo internacional para llevar a cabo los varios proyectos que están enfocados a estos grupos prioritarios.

A nivel nacional, existen varios equipamientos de servicio social a nivel nacional que se dedican a ayudar a los diferentes grupos vulnerables de la sociedad como el patronato municipal San José en Quito, tiene como enfoque brindar servicios de protección a menores y estos espacios incluyen áreas de trabajo social, consultorios de atención psicológica, espacios de estimulación para el desarrollo infantil, salas lúdicas y recreativas para recuperar su dignidad, entre otros espacios que propician el bienestar de los asistentes. En Quito, existen equipamiento como la Casa de la Niñez 1, Hogar de Paz, los Guagua Quinde “La Mariscal” y el “Mercado Mayorista” ofrecen servicios similares. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2014) Cada uno de estos lugares sirven de apoyo para alrededor de 1000 personas de forma directa, y a su vez son ayuda de manera indirecta para sus familias.

Por su parte, la provincia de Tungurahua, al igual que todas las provincias del país, sus habitantes se encuentran inmersos en varios problemas sociales tanto en el ámbito urbano como rural, pues los problemas no distinguen ubicación geográfica o clasificación de población. Todos los cantones, cuentan con programas que ayudan a solventar las necesidades de sus ciudadanos, además de aquello cuentan con entidades responsables que se encargan de velar por el bienestar de la ciudadanía. El ministerio de Inclusión social y económica, es una de las entidades que se encargan de brindar atención prioritaria a los habitantes de la provincia y del país. Las ciudades donde existe mayores problemas sociales, son los cantones: Ambato, Baños de Agua Santa y Pelileo. Sin embargo, en los diferentes cantones si se han construido equipamientos que ofrezcan ayuda a su comunidad, espacios que han sido elaborados con esa finalidad y otros que a medida de las necesidades presentadas han sido adaptadas, por lo que no brindan las garantías necesarias para que el grupo al cual se enfocan los proyectos, pueda aprovechar al máximo estos espacios. Mediante colaboración del Gobierno Nacional que ha

puesto gran interés en estos proyectos, los cantones han podido ir mejorando estos espacios para cumplir con los objetivos planteados.

Se puede señalar que, en Ambato, ciudad que se encuentra en el centro del país, es una ciudad que ha realizado varios proyectos sociales de ayuda para la comunidad, por lo que en el territorio existen varios lugares de apoyo social para los diferentes grupos vulnerables, equipamientos tanto públicos apoyados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Ambato y también equipamientos privados apoyados por la empresa privada de la ciudad que busca ser parte de un enfoque social que sea de beneficio para los habitantes de la misma.

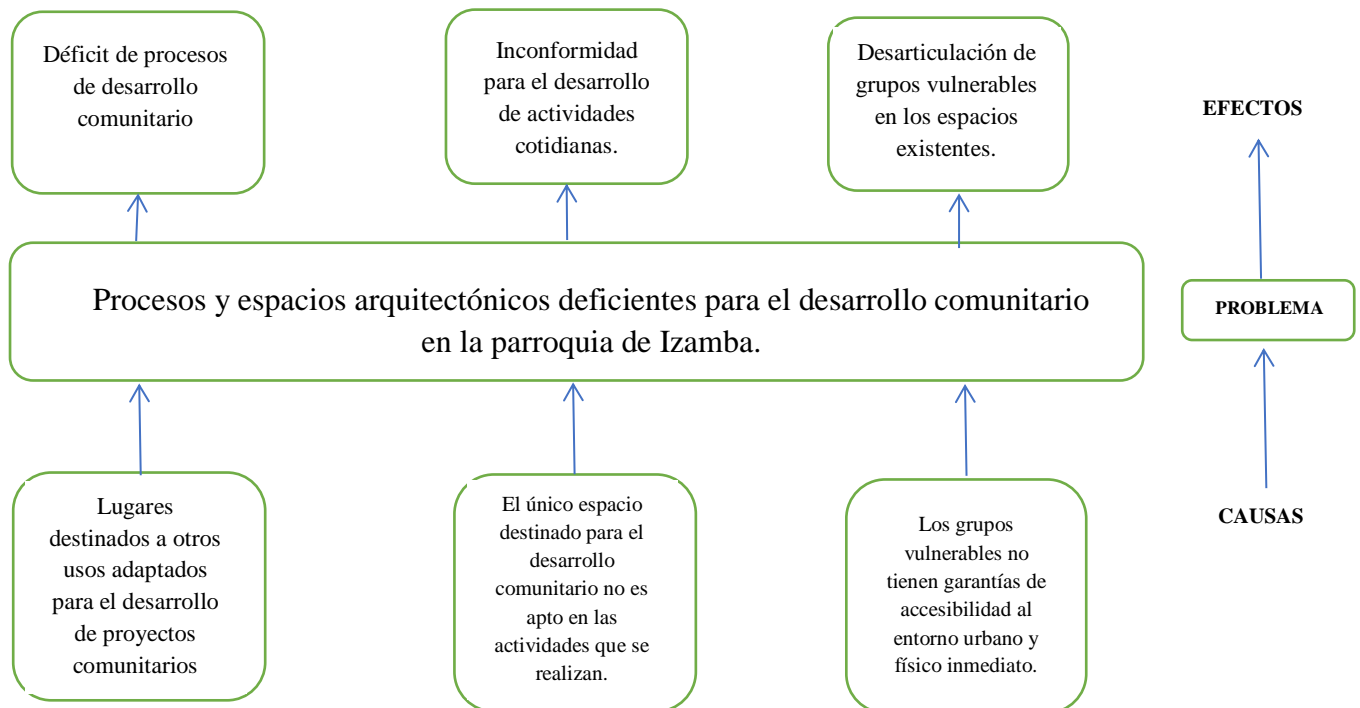
De la misma forma, en Izamba se realizan varios proyectos sociales que buscan el desarrollo del sector con el apoyo de entidades municipales y gubernamentales como el Ministerio de Inclusión Económica y Social. sin embargo, no existen espacios suficientes o diseñados para el cumplimiento adecuado de estos proyectos enfocados en grupos específicos de la sociedad, y los pocos equipamientos que existen se encuentran deteriorados, y no cumplen con todas las características necesarias para el acceso universal de usuarios y los espacios son reducidos en comparación a la cantidad de personas a las cuales se enfocan los proyectos sociales.

La implementación de espacios que promulguen el desarrollo comunitario es de gran relevancia para la sociedad, pues de ella dependerá el crecimiento económico, social e institucional, que permitan generar vínculos entre la cohesión social y la igualdad dentro de la parroquia de Izamba. En ello radica la importancia de generar espacios o diseñar equipamientos para la necesidad latente de una parroquia que se encuentra en proceso de consolidación y que su crecimiento durante los últimos años ha sido acelerado, además, la población beneficiaria constituye un porcentaje considerable del cantón Ambato.

1.2. Árbol de problemas

Figura 1.

Relación causa y efecto- Árbol de problemas



Nota: Esta figura evidencia los problemas que existen en la investigación. Elaborado por Victoria Torres

1.3. Formulación del problema

Procesos y espacios arquitectónicos deficientes para el desarrollo comunitario en la parroquia de Izamba, cantón Ambato en el año 2021.

Preguntas de investigación

- ¿Cómo los aspectos económicos, sociales y físicos en la parroquia de Izamba influyen en la investigación?
- ¿Cómo lograr un proyecto arquitectónico adecuado para un centro de desarrollo comunitario en la parroquia de Izamba?

- ¿Qué estrategias de neuroarquitectura se puede emplear para integrar al diseño arquitectónico de la propuesta?

1.4. **Justificación**

En Ecuador no existen aún construcciones que hayan sido totalmente establecidos mediante criterios de Neuroarquitectura o en arquitectura de los sentidos, aunque si se ha comenzado a prever y tomar en cuenta las sensaciones del ser humano al encontrarse en un espacio. Hay varias investigaciones que se han realizado en el país de diferentes profesionales que plantean equipamientos para personas con diferentes capacidades o que se enfocan en grupos específicos a quien brindarles una mejor experiencia dentro de un espacio. El desarrollo comunitario a nivel local, a pesar de que si existe apoyo por parte de diferentes entidades tanto públicas como privadas, aún no ha llegado a todos los diferentes grupos de la sociedad, por lo que es imperante brindar este apoyo para el crecimiento como país.

De hecho, Izamba cuenta con aproximadamente 24000 habitantes, que se benefician directamente del crecimiento que exista como comunidad en los diferentes barrios tanto en la zona urbana y la zona rural. Aunque este territorio ha tenido un crecimiento acelerado durante los últimos 15 años, se encuentra en proceso de consolidación y existen diferentes usos de suelo dentro de la zona urbana, como agricultura, comercio, y vivienda. Izamba es una parroquia que cuyos habitantes se dedican a la producción agrícola siendo esta actividad la matriz productiva del sector, pero en los últimos años ha crecido la industria inmobiliaria. Este sector se encarga de varios problemas sociales mediante proyectos y actividades que pretenden dignificar y apoyar al desarrollo de la comunidad, los usuarios del sitio necesitan un desarrollo a nivel social, cultural y económico, puesto que posee las características para lograrlo, además que la producción agrícola por parte de su gran número de habitantes representa un aporte relevante para la ciudad.

Actualmente, el GAD Parroquial de Izamba, se enfoca en la población vulnerable de la parroquia que corresponde al 36,18%, siendo esta una cifra alarmante y considerándose un frente de gran atención para las autoridades que se encuentran en la constante búsqueda del mejoramiento de vida de sus pobladores. (Gobierno autónomo descentralizado parroquial rural de Izamba, 2015) De acuerdo con lo descrito, las autoridades competentes, han asignado diferentes espacios para llevar a cabo los proyectos sociales dentro de sus limitaciones, por lo que espacios existentes para otros usos han tenido que ser adaptados debido a la falta de equipamientos o sitios donde se puedan desarrollar todas las actividades que maneja la parroquia. Entre estos espacios que se asignaron, uno de ellos es dentro de las instalaciones de la edificación del GAD parroquial, donde se pudo observar que, al ser un espacio adaptado y no planificado, no cuenta con las características pertinentes y necesarias para el desarrollo de las actividades planteadas.

Así también se evidencia, que en la zona no existe una dotación de servicios adecuada, por lo que no hay un sitio en específico que tenga un aforo para los 100 niños que aproximadamente pertenecen al proyecto, por tanto, estos usuarios asisten 3 veces a la semana y tienen que asistir en diferentes horarios al lugar asignado dentro del GAD, solo pueden permanecer un tiempo corto determinado por que el lugar es insuficiente a nivel espacial, no cuenta con espacios lúdicos, y no posee áreas de recreación dentro del equipamiento. Otro grupo prioritario de la parroquia, como lo son los adultos mayores cuenta con espacios para la recepción de talleres, sin embargo, estos espacios se encuentran deteriorados y no abastecen al número de usuarios que acuden al lugar, no garantizan la accesibilidad universal, las condiciones espaciales no son adecuadas, considerando que los adultos mayores poseen problemas de movilidad propios de la edad los espacios deberían tener consideraciones que garanticen el confort de los usuarios, pero esto no sucede en el sector.

Es prioritario garantizar la accesibilidad universal para contrarrestar la desagregación o exclusión de los diferentes usuarios y aportar a un progreso comunitario justo; mediante la elaboración de este proyecto se pretende tener un alcance para los grupos más vulnerables de la población, de forma directa e indirecta, estableciendo espacios que permitan que ellos puedan tener acceso a salud, capacitación y actividades recreativas y así logren generar un desarrollo social y económico.

Es importante establecer espacios que ayuden a la vinculación de la parroquia y la deficiencia de procesos para el desarrollo comunitario se convierte en el principal objetivo de análisis y proposición por el aporte que comprende para esta parroquia que tiene una consolidación avanzada y que cada día la sigue reafirmando y creciendo, es por ello que en la presente investigación, se propone la implementación de una infraestructura de servicio social para la parroquia de Izamba, que sea de gran impacto para los moradores del sector y la ciudadanía, al ser el primer equipamiento de servicio social basado en neurociencia y arquitectura en la ciudad, el uso de estas técnicas es relevante porque se pueden diseñar espacios que con el correcto uso de la forma y el color se pueden generar zonas con diferentes sensaciones que estimulen las emociones de los usuarios y generen mayor adaptabilidad a los mismos, además de sentir cómodos y seguros.

Por lo que, la neuroarquitectura pretende establecer una buena relación entre los usuarios y su ambiente por medio de los sentidos como el tacto, la vista y el olfato, generado en edificaciones que cuenten con los espacios necesarios y pertinentes para mejorar la calidad de las experiencias, las sensaciones y emociones de los beneficiarios, que pueden percibir en un sitio determinado ayudando con la conjugación entre arquitectura y neurociencia para aportar y mejorar la situación de los usuarios mientras permanezcan en ella, cumpliendo con todas las características y condicionantes necesarias que ameriten en el diseño del equipamiento para los

usuarios a los que se dirigen, que son los grupos prioritarios de la parroquia, buscando de igual manera el desarrollo de la comunidad a partir de este proyecto.

El proyecto es viable pues existe apoyo por parte del GAD Parroquial, la comunidad y grupos vulnerables, población para la que se encuentra enfocado el proyecto para generar un desarrollo comunitario en el sector, también existe datos estadísticos e información que se puede obtener a través de diferentes organismos como MIES, GAD Ambato y GAD Izamba que permitirán tener como guía para conocer la información que involucra la investigación.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Proyectar un centro de desarrollo comunitario basado en criterios de Neuroarquitectura para mejorar la calidad de vida de los grupos vulnerables en la parroquia de Izamba, cantón Ambato, provincia de Tungurahua en el 2021.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el contexto social, económico y físico mediante mapeo urbano para conocer la realidad actual de la parroquia Izamba.
- Determinar los espacios y características necesarias para la aplicación en la propuesta arquitectónica mediante investigación bibliográfica y recolección de datos.
- Identificar estrategias de diseño arquitectónico basado en neuroarquitectura para lograr espacios con sensopercepciones en el centro de desarrollo comunitario.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamento conceptual y teórico

2.1.1 Fundamento conceptual

La arquitectura es una forma de expresión artística, y material que permite plasmar las ideas, sentimientos, emociones en diferentes proyectos y estos a su vez en forma física, una representación tangible de la manifestación de las ideas o expresiones. William Morris decía:

Mi concepto de "arquitectura" reside en la unión y colaboración de todas las artes (...) Es una concepción amplia porque abraza todo el ambiente de la vida humana; no podemos reducir la arquitectura hasta dejarla como parte de la civilización, porque ella representa el conjunto de las modificaciones y alteraciones operadas sobre la superficie terrestre, a la vista de las necesidades humanas, exceptuando el puro desierto. Ni podemos confiar nuestros intereses a una élite de hombres preparados (...) cualquiera de nosotros está empeñado en la custodia del justo ordenamiento del paisaje terrestre, con su propio espíritu y sus manos, en la porción que les corresponde. (Morris, 1881, pág. 71)

Existen otras ramas de la arquitectura como la social que tiene como enfoque el usuario y todo lo que lo vuelve vulnerable en el espacio. Busca el bienestar de una comunidad o población, mediante proyectos que sean sustentable, pero sobre todo sostenibles, en los que participen activamente la ciudadanía o el grupo beneficiario, que conjugue la realidad del usuario con la realidad de su entorno generando sentido de pertenencia en los diferentes agentes lo que facilitará el cuidado y el respeto de la arquitectura. Le dará una mayor connotación e impacto en la sociedad. Toda arquitectura tiene componente social, pues se encuentra direccionada a un

grupo social o a un individuo por lo cual genera una utilidad social, y esta no siempre es netamente funcional, refiriéndose a un proyecto arquitectónico, si no puede ser simbólico como los monumentos o estatuas, al igual que lugares de contemplación o parques. Los equipamientos de servicio social son infraestructuras que se dedican a brindar atención primaria y en ciertas ocasiones, atención personalizada de acuerdo a las necesidades de un grupo social determinado o a beneficio de una ciudad. Pretenden satisfacer las necesidades de desarrollo social, y estos pueden clasificarse de acuerdo a su uso, como: Educación, culturales, salud, bienestar social, deportivos, recreacionales y religiosos, estos a su vez pueden ser públicos o privados. Los equipamientos de bienestar social, está enfocado a la atención o prestación de servicios de grupos vulnerables o grupos humanos específicos, que pretenden aportar al bienestar social de los individuos mediante actividades o procesos de orientación. (Mayorga, 2019)

En los equipamientos sociales, todos tienen el propósito de ayudar a la sociedad. Por tanto, esta categoría incluye guarderías, centros de atención y cuidado de menores, y centros como asociaciones sin ánimo de lucro, organizaciones no gubernamentales, comedores sociales y bancos de alimentos, que brindan servicios a los grupos más necesitados, cubriendo necesidades básicas como la alimentación o la integración social. (Mayorga, 2019)

Desde inicios del siglo XX, el desarrollo comunitario ha sido considerado como el eje básico de su trabajo, y el tema se desarrolla a partir de la participación activa del tema. Si bien su propósito es brindar herramientas para atender las necesidades, es imposible sin la responsabilidad compartida de la comunidad. Comenzando con sus propias motivaciones específicas y recursos personales, permita que los sujetos tomen sus propios procesos para mejorar las acciones que conducen al crecimiento y desarrollo.

Las actividades comunitarias son acciones relacionadas con las organizaciones sociales de la comunidad. Incluyen trabajos realizados en comités o grupos de carácter social, involucrando

el tiempo y los recursos invertidos por los constituyentes. Dentro de la comunidad, las mujeres y los hombres tienden a realizar actividades en diferentes grupos. En general, los grupos de hombres han ganado un mayor reconocimiento social. (Gloobal, s.f.) Existen varios tipos de actividades que se realizan en los Centros comunitarios se podrían clasificar en talleres, servicios psicológicos, brigadas y eventos. Cada una de estas actividades tiene sus propios objetivos y suelen incorporarse en las actividades que proponen los diferentes CDI, con este tipo de talleres se pretende establecer una formación para los usuarios en los que se establecen características físicas, artísticas, educativas y laborales de oficio para promover el desarrollo comunitario desde diferentes aristas.

Tabla 1.

Actividades de centros comunitarios

ACTIVIDADES DE LOS CENTROS COMUNITARIOS

DEPORTIVOS	RECREATIVOS	PRODUCTIVOS	FORMATIVOS	APOYO A LA EDUCACIÓN
Fútbol	Danza	Tejido	Violencia	Estimulación temprana
			Derechos humanos	Apoyo en tareas (Tarea guiada)
Básquet	Artes plásticas	Florería	Servicios psicológicos	
Caminata	Pintura Mural	Bordado	Foros	
Atletismo	Dibujo	Cocina	Nutrición	
	Música	Carpintería	Brigadas de salud	
	Títeres			
	Ludoteca			

Nota: La tabla muestra la recopilación de actividades que se pueden realizar dentro de un centro comunitario. Elaborado por Victoria Torres

Se pueden aplicar diferentes parámetros o características de diferentes campos de la arquitectura como la neuroarquitectura. Esta es una disciplina compartida entre la neurociencia y la arquitectura moderna, responsable de comprender la relación entre el espacio físico y las funciones cerebrales. Por ello, se esfuerza por crear espacios y lugares donde las personas puedan sentir felicidad y de tal manera aumentar la productividad y mejorar la calidad de vida. Esta disciplina no solo se encarga de los espacios interiores, aunque se sabe que son las áreas que tienen mayor impacto en el comportamiento humano, por las actividades que se realizan dentro de los mismos. Los espacios al aire libre y los espacios urbanos también tienen un impacto en el cerebro humano y son parte del análisis experto de este método de construcción. (OIKOS, 2020)

La neurociencia y la arquitectura han encontrado una conexión en la percepción de los espacios construidos. Los arquitectos y usuarios prestan especial atención a cómo percibir el espacio y cómo esta estructura neuronal determina la práctica de determinadas actividades, pues podemos soportar determinadas situaciones como la atención, concentración, participación, trabajo en equipo, parámetros del espacio mediante ajustes la interacción de la luz, flujo de aire, si es natural o artificial, escala, calidez acústica. La base de la neuroarquitectura radica en el hecho de que no importa qué programa se esté desarrollando (educación, vivienda, salud o entretenimiento), los seres vivos experimentan cambios a lo largo de su existencia. Teniendo en cuenta los parámetros de interacción con el entorno, es útil hacer sugerencias relacionadas con la forma de intercambio de información, y siempre es beneficioso para el desarrollo de la actividad. (Mombriedo, Entornos y desarrollo durante la niñez. Neuroarquitectura y percepción en la infancia, 2019)

La Arquitectura de los sentidos se basa en la estimulación de los mismos para la concepción de espacios, creando arquitectura pensada más allá de lo visual, si no también involucrando los otros sentidos como el olfato, y el tacto creando espacios multisensoriales, se encuentra atraída

por el entorno. A partir de ella se puede conectar edificaciones con otras, diferentes tiempos y lugares también, de tal manera que incita a la imaginación. (Muzquiz, 2017) A través de la armonía, que es la integración y proporción que existe entre dos objetos o más, o de un objeto con el entorno generando un orden y una interrelación entre varios elementos y esto a su vez generando una sensación de unidad, o un todo. (Sánchez & Barroso, 2013) También mediante el contraste que el contraste en el diseño resalta las diferencias entre los elementos. Aplicar contraste a un diseño le permite enfatizar o resaltar elementos clave. Aunque generalmente se usan colores opuestos para aplicar contraste, el contraste es en realidad una yuxtaposición de varios elementos de diseño, por lo que existe incluso entre textura (rugosa y suave), forma (grande y pequeña) y línea (gruesa y grande). La diferencia entre elementos es lo que crea interés visual. (Inzone, s.f.) La alineación es uno de los principios más básicos e importantes del diseño. Al crear conexiones visuales entre elementos, ayuda a unificar los mismos mejorando el aspecto y simula orden. Incluso si estos elementos no están muy cerca unos de otros, cuando se alinean, se crea una línea invisible (en los ojos y la mente) para conectarlos. Al conectarse visualmente con otros contenidos de la página, la alineación puede decirle al lector que estos dos elementos pertenecen al mismo trabajo; a su vez, esto creará un diseño más claro y organizado. (Inzone, s.f.) Este tipo de características se pueden aplicar dentro de las consideraciones de neuroarquitectura y crear una composición proyectual adecuada.

Características de arquitectura de bienestar social:

- Los espacios que se diseñen deben estar desarrollados para varios usuarios y diferentes entre sí, y no un usuario “típico o estándar”.
- Es importante garantizar el confort y el bienestar de los usuarios de cualquier grupo etario, con mayor énfasis en las personas vulnerables,
- Control de la iluminación en los espacios, priorizando la iluminación natural

- En proyectos para personas de la tercera edad, se deben incluir tipologías que asistan a este tipo de usuarios. (Casal, s.f.)

Figura 2.

Rampas o formas de acceso universal



Nota: La figura muestra cómo se puede lograr una accesibilidad universal mediante la aplicación de rampas. Recopilado de Google Imágenes

El desarrollo local es la creación de un sistema de inclusión y participación que tenga como eje a la comunidad, que les permita afrontar su realidad, con los recursos que les brinda su entorno, y lograr un aporte social importante para el bien común, a derrocar las barreras sociales que existen. Mediante la arquitectura, es posible aportar a este desarrollo mediante la creación de espacios basadas en las necesidades de la población, que fortalezcan las relaciones entre pobladores y ayuda a mejorar su estilo de vida. (Vásquez & Salazar, 2010)

Capacidades que se desarrollan en los habitantes cuando existe desarrollo comunitario:

- Destrezas al relacionarse con otras personas.
- Destreza en liderazgo
- Aumento de conocimiento para usuarios
- Integración en nuevos entornos
- Comprensión de la realidad de diferentes usuarios

Aspectos a tomar en cuenta para integrar a la comunidad:

- Orientación sexual
- Cultura y tradiciones
- Actividad económica
- Edad
- Idioma

Ejes de intervención de un Centro de desarrollo comunitario:

- Salud

En este eje se debe atender necesidades básicas de los usuarios del equipamiento, como primeros auxilios o atención médica básica, atención psicológica y odontológica.

Figura 3.

Ejemplo de salud



Nota: la figura muestra un ejemplo sobre la salud hospitalaria y la atención a grupos vulnerables o de riesgo como embarazadas y madres de neonatos. Recopilado de Google Imágenes

- Economía

En este eje se analiza la actividad económica del sector y se desarrollan espacios a partir de ello.

Figura 4.

Economía



Nota: La figura ejemplifica la fuente de economía del sector. Recopilado de Google Imágenes

- Educación

En este eje se desarrollan talleres o centros de capacitación que promuevan el desarrollo.

Figura 5.

Educación



Nota: La figura muestra la educación de estudiantes indígenas o de zonas rurales. Recopilado de Google Imágenes

Para lograr objetivos de desarrollo comunitario es importante conocer a la comunidad que se intervendrá proyectualmente, para conocerla es importante conocer su historia, su sistema social, costumbres del sitio, comprender que es lo que significa para la población su comunidad. (Universidad de Kansas, s.f.)

En México existe un programa llamado “Hábitat” el cual se enfoca en el desarrollo comunitario y la regeneración urbana lo cual permitirá y será de contribución para hogares con mayor necesidad y que viven en pobreza a mejorar sus condiciones de vida y vivienda. Se realizó un informe de Centros de Desarrollo comunitarios que se han desarrollado en el país, el cual ha realizado un informe de sus beneficios para la sociedad y estos han sido positivos, como la inclusión de talleres y cursos que beneficiosos para la población, mostrando una mejoría en su calidad de vida y habitabilidad, y esto mejorar las relaciones entre habitantes de la misma comunidad generan redes de confianza entre ellos que generan beneficios entre sí. (El Colegio de México, 2007)

2.1.2. Fundamento teórico

En la Guía de metodologías comunitarias participativas, propiciada por la Universidad Andina Simón Bolívar, se puede evidenciar un manual desarrollado para conocer y enfocar proyectos a la comunidad, partiendo desde el conocimiento de la misma, estableciendo formas de participación.

Estos métodos buscan desarrollar un proceso de problematización y degeneración. Los seres humanos tienden a tratar las cosas que ocurren con frecuencia como normales. Por lo tanto, si la mayoría de los adultos beben en la comunidad todos los días, este comportamiento se considera normal. Por estas razones, la metodología comunitaria participativa que se enfoca en comprender los problemas enfrenta el desafío de exponer los problemas naturales como la violencia contra mujeres o niños y malos hábitos. (Soliz & Maldonado, 2012)

Estas formas de participación previamente analizadas, pretenden ayudar a la comunidad desde el interior de la misma, indagando de manera profunda las necesidades y problemas que poseen para buscar o pretender obtener la ayuda idónea para los usuarios. Generalmente, los usuarios que formaran parte de esta ayuda o de proyectos comunitarios, son grupos vulnerables de la sociedad que han sufrido diferentes problemas sociales que han afectado su desarrollo. Sin embargo, el enfoque no es solo hacia ellos, sino a toda la población, aquella que pretenda desarrollarse en cualquier ámbito social o comunitario.

Algunos de los procesos que se desarrollan con las comunidades con la finalidad de conocer las mismas, son cartografías socioambientales en los que se encuentra la información de los usuarios y las necesidades que imperan en el sitio.

La cartografía social es un nuevo método alternativo que permite a las comunidades comprender y construir un conocimiento integral de su territorio para que puedan elegir una

mejor forma de vida. Esta es una forma de investigación humanista y humanizada (...). Este tipo de mapa (a diferencia de los mapas tradicionales hechos solo por técnicos) es creado por la comunidad como parte de un plan participativo que reúne conocimientos compartidos, para legalizarlo de esta manera, creado por los pobladores. (Soliz & Maldonado, 2012)

Teoría sobre Neuroarquitectura

La posición de la neuroarquitectura es analizar la sensación en el espacio, por ello varios autores de diferentes departamentos se han dedicado a estudiar la relación entre el cerebro humano y el espacio. En 2008, el Instituto de Neurociencias de los Países Bajos realizó un estudio en un hogar de ancianos. Aquellos que viven bajo una iluminación óptima tienen una reducción del 5% en la pérdida cognitiva y una reducción del 19% en la incidencia de depresión. (MAHR)

La altura del techo también afecta a las personas, y tiene una estrecha relación de espacio-actividad. En 2007, el profesor de marketing de la Universidad de Minnesota, John Meyers-Levy, convocó a 100 voluntarios en una habitación de 3 metros de altura y a otro grupo de 100 personas en una habitación con un techo de 2,40 m. Posterior a eso, les pidió que clasificaran una serie de deportes según la categoría que debían seleccionar. Meyers-Levy descubrió que las personas en la habitación con el techo más alto habían alcanzado clasificaciones abstractas y creativas, mientras que las personas en la habitación con el techo más bajo habían elegido estándares más específicos. Este tipo de techo puede ser muy adecuado para un quirófano, en el que el cirujano debe concentrarse bien en los detalles, mientras que un techo más alto puede ser más adecuado para el estudio o la escuela de un artista. (MAHR) Estos datos son importantes para el proceso de diseño, pues dicta referentes para tomar en cuenta en la propuesta.

Existen varias consideraciones con respecto a acciones que se pueden tomar en el momento de diseñar un espacio, en el 2007 se publicó un estudio realizado por Nancy Welles, psicóloga

ambiental, se vio grandes resultados en cuanto a la concentración de los usuarios si ellos tenían vista a áreas verdes, pues se considera que estas estimulan las capacidades cognitivas.

Los edificios de neuronas con profundidad emocional hicieron sugerencias similares a sus residentes: "Vuélvase más sensibles, agudos y responsables, y experimenten el mundo a través de mis paredes" (MAHR, pág. 14). Investigaciones recientes sobre el pensamiento también muestran que tenemos una habilidad asombrosa en cuanto a la percepción multisensorial, descomposición de sensaciones y emociones y lectura de entidades ambientales complejas.

Cuando se piensa un espacio, antes de diseñarlo, se plantea que es lo que se quiere transmitir con el mismo, razón por la cual es importante considerar el tipo de usuario que va a acceder al proyecto, y pensar en sus necesidades y en su sentir para diseñar espacios confortables y armónicos.

Otro concepto importante que nos da la neurociencia es aceptar la existencia de la memoria genética, que encarna la esencia de la humanidad desde su origen. Esto significa que desde que nacimos, hemos transmitido experiencia, conocimiento y memoria a cada una de nuestras neuronas en una determinada área del cerebro. Por tanto, la arquitectura también ha tenido un profundo impacto en nuestra historia biológica. El mayor placer de reunirse al aire libre alrededor de una fogata proviene de la sensación de seguridad y unidad colectiva de nuestros antepasados después de que descubrieron el fuego hace más de 50.000 años (MAHR, pág. 14)

Teoría del color

Los colores en la arquitectura son importantes pues permite darle el carácter a la obra, tanto el color como la ausencia del mismo, los diferentes colores producirán sensaciones. Muchas de estas sensaciones se producen naturalmente, mientras que otros colores se aprenden de la cultura. Los países occidentales no son lo mismo que los países orientales, por tanto, el significado cultural de los mismos puede variar de acuerdo a la región.

Figura 6.

Significado de colores. Colores de acuerdo a las emociones



Nota: La figura describe el significado y percepción de los colores en los sentidos. Recopilado de Ovacen

El color de un espacio, puede influir directamente en el estado de ánimo de una persona, por lo que una decisión importante para un diseño es el color de los espacios dentro del proyecto. El presente proyecto pretende enfocarse en los grupos vulnerables del sector Izamba, por lo que la correcta utilización de colores tiene una connotación especial que beneficiará a su estado de ánimo, logrando así un desarrollo en ellos para bienestar propio y de la comunidad.

2.2 Estado del Arte

En la investigación propuesta por Jonathan Narváez sobre las experiencias dentro del desarrollo comunitario de los servicios sociales (Narvaez, 2015) enfatiza en la realidad de los sectores a quienes se pretende beneficiar, levantando información y datos estadísticos del lugar que servirán de apoyo para reconocer el problema principal. La estructuración del plan para el

apoyo a la comunidad expuesto, ha sido beneficioso para sectorizar y enfocar los grupos beneficiarios de manera adecuada, estableciendo objetivos a alcanzar a nivel proyectual.

Con proyectos que beneficien a la comunidad, se busca estrechar lazos entre el sector público y privado, y la comunidad. Brindando ayuda a la población, es como la misma podría tener un desarrollo y un crecimiento más notable, mediante la inversión en proyectos de este tipo, enfocado en problemas, necesidades y soluciones, partiendo de la orientación social.

En el documento de Margarita Cañadas sobre la familia como el protagonista de los centros de desarrollo comunitarios e infantil (Cañadas, 2012) reconoce la inclusión de personas con discapacidades de diferente tipo a la familia y analógicamente los grupos vulnerables al núcleo social. Se describa las razones tales como por qué enfocar los proyectos de ayuda sociales para toda la población y no solo para ciertos grupos, para no segregarlos, pues forman parte de la misma sociedad. El desarrollo de grupos vulnerables es posible siempre y cuando existan una armonía con todos los usuarios de un mismo entorno en los que la participación sea comunitaria e inclusiva con los diferentes usuarios o beneficiarios. La identificación de la población y de todos los antecedentes que posee es fundamental para el óptimo funcionamiento de un proyecto de tipo social, que tiene un enfoque en los beneficiarios.

José Antonio Caride en el artículo sobre desarrollo comunitario y derechos humanos (Caride, 2017) resalta la participación ciudadana para su propio desarrollo, en los que son los protagonistas de esta acción porque viven su realidad diaria. Tanto individual como colectivamente, se pretende generar consciencia a partir de la educación de los usuarios para que por sí mismos su accionar sea enfocado en buscar el desarrollo como comunidad, a partir de consciencia ecológica y social. Además, propone aspectos a tomar en cuenta en el desarrollo de la programación arquitectónicos como espacios que promulguen la educación son importantes para le objetivo principal de la investigación.

La agencia española de cooperación internacional para el desarrollo (AECID, 2019) emplea metodologías que se arraigan al desarrollo interno de un territorio, en la proximidad de los mismos, en los que se establecen procesos de enseñanza-aprendizaje. Se basa en procesos científicos para la construcción del conocimiento que pueda ser aplicado en un contexto real. El texto propone la cultura es desarrollo para un pueblo y una comunidad, por lo que sugiere que establecer Centros culturales o centros de desarrollo es un trabajo colaborativo entre organizaciones e instituciones que busquen este beneficio para la sociedad. El desarrollo comunitario a partir de la cultura promete desarrollo dinámico y diverso, en los que se fomenta la participación ciudadana, en la que se pretende recuperar las raíces y las costumbres de los antecesores, la cultura del pueblo donde se asienta la comunidad.

Se promueve una ciudadanía con mayor acción social, organizada, y colaborativa, mediante la capacitación, elaboración de proyectos en conjunto, creando planes y estrategias que fortalezcan la comunidad, siendo una guía para los mismos. Por lo que se debería identificar todos los valores culturales de la parroquia para establecer una programación adecuada.

La arquitectura comunitaria, según Juan Arango sobre la experiencia colaborativa (Arango, 2019) propone a la arquitectura comunitaria como una arquitectura que es necesario que su intervención sea paralela al dialogo con sus beneficiarios, y también se basa en referentes o modelos que han sido aplicados en diferentes lugares y han tenido una aceptación por parte de la comunidad y un diseño efectivo de acuerdo a lo que se necesita, por lo que ha sido de gran importancia para generar una propuesta efectiva. Es importante el punto de vista desde el cual se desarrolla la investigación y también la forma en la que se pretende generar el proyecto, es decir a parte de modelos implantados y ya probados en una comunidad, lo que disminuye el riesgo de que el proyecto sea fallido. A partir de análisis de referentes de cómo se manejan los centros que ya existen se podrán tener directrices para la propuesta.

En cuanto a la neuroarquitectura, que es un tema nuevo que se ha manejado últimamente en el mundo por la relevancia que puede tener en el ser humano y por el desarrollo constante de espacios conscientes, Isabel Montiel en el artículo de neuroarquitectura en la educación (Montiel, 2018) compara el proyecto arquitectónico con la función del proyecto a realizar, como se pueden establecer relaciones entre estas dos materias y potenciarla para lograr resultados efectivos o mejores que el modelo tradicional. Manifiesta que la arquitectura debe ser un instrumento de transmisión cultural. La arquitectura en la educación es importante para nuevos modelos educativos que buscan generar nuevos resultados en la ciudadanía, más óptimos y mejorar el aprendizaje de los mismos lo que conllevará a una sociedad en búsqueda constante de su desarrollo lo cual aporta significativamente a la comunidad.

En el artículo el espacio físico y la mente: reflexión sobre la neuroarquitectura por Andrea Elizondo y Nora Rivera (Elizondo & Rivera, 2017) la información que se examina es de gran importancia para conocer técnicas que se pueden aplicar en el posterior diseño del proyecto a proponer. Se describe la relación que existe entre el cerebro humano y los espacios físicos, cómo reacciona el ser humano ante las diferentes atmósferas. A nivel de arquitectura, se pueden realizar diferentes acciones que mejoraran el desenvolvimiento de los usuarios en los diferentes espacios diseñados. Al pasar la mayor parte del tiempo, dentro de inmuebles o espacios diseñados por el hombre, se puede decir que la Arquitectura toma un rol importante y de gran relevancia en nuestro diario vivir, pues convivimos y habitamos espacios por lo que la relación con los mismos es estrecha. Se pueden diseñar espacios para obtener objetivos específicos tomando en cuenta características o condicionantes para el proceso de diseño. Al existir una relación directa con nuestros sentidos y como percibimos las cosas, la connotación que puede tener un proyecto diseñado con técnicas o condicionantes específicos sobre neuroarquitectura, puede ser de gran impacto positivo sobre todo para grupos vulnerables de la sociedad.

2.3 Metodología de la investigación

2.3.1 Línea y Sublínea de Investigación

Línea 2: Arquitectura y Sostenibilidad.

Esta línea de investigación apunta a buscar respuestas a problemáticas relacionados con: el hábitat social, los materiales y sistemas constructivos, los materiales locales, la arquitectura bioclimática, la construcción sismo resistente, el patrimonio, la infraestructura e instalaciones urbanas, el equipamiento social. (Universidad Tecnológica Indoamérica, 2017)

Diseño Metodológico

La investigación sobre un “Proyecto arquitectónico de un centro de desarrollo comunitario empleando criterios de neuroarquitectura en la parroquia de Izamba, provincia de Tungurahua, 2021 se empleará el método científico que consiste en la ampliación de conocimientos a través de la investigación, a través de mediciones, observación, prácticas experimentales, formulación y análisis de hipótesis, que se seleccionan de acuerdo a los objetivos que se persiguen.

El proceso a seguir es el detallado a continuación:

Figura 7.

Desarrollo de la metodología



Nota: La figura describe el proceso metodológico de la investigación en curso. Elaborado por Victoria Torres

2.3.1.1 Enfoque de investigación

El enfoque de la investigación es mixto: Cualitativo-Cuantitativo.

Es cualitativa, pues se necesita un levantamiento de información a partir de fichas de observación cualitativas, sobre la participación ciudadana y su práctica socio-cultural, también la medición cualitativa de los equipamientos ya existentes en sector y obtener información importante para esta investigación. Además de la apreciación de profesionales y técnicos para conocer la pertinencia y las necesidades de los usuarios.

Es cuantitativa, pues se aplicará fichas de observación con esta característica de cuantificación, para obtener la información de los diferentes espacios y características que se analizarán para generar conclusiones a partir de ello, además se indagará información basada en datos estadísticos para conocer las necesidades básicas de los usuarios, cantidad de usuarios para la propuesta y que tipo de usuarios se beneficiarán del proyecto. Mediante el análisis y la

tabulación de datos, los resultados que esto arrojen permitirán tener una idea concreta de las necesidades del sector, y enfocar la propuesta de mejor manera.

2.3.1.2 Nivel de investigación

Según el tema de investigación, se establecen dos niveles de investigación para continuar la indagación en el proceso de identificar las necesidades del sector y buscar el desarrollo del mismo: Exploratorio y descriptivo.

Es exploratorio, porque se pretende identificar la necesidad de los habitantes y a partir de ello, desarrollar un equipamiento que cumpla con las necesidades de los usuarios y los objetivos planteados en la investigación, en búsqueda de un desarrollo comunitario, definiendo los aspectos que se involucran en ese proceso de desarrollo social, económico y cultural.

Es descriptivo, pues se describirá el problema y sus posibles causas a partir de la realidad del sector, y su contexto. También, se probará la aplicación de un equipamiento con características únicas en toda la ciudad, al aplicar diferentes técnicas de neuroarquitectura enfocado directamente en las necesidades físicas y sociales de sus usuarios.

2.3.1.3 Tipo de investigación

Por los medios para obtener los datos es una investigación:

De campo, pues la información para la programación del equipamiento es necesaria recolectarla a partir de la interacción con los usuarios, donde se plantea un análisis estadístico y recolección de datos a través de levantamiento de información in situ para conocer las características físicas del sector.

Bibliográfica, pues se realizará una investigación a partir de diferentes bibliografías que permitirán conocer las características que se deben aplicar en el diseño del equipamiento, y también se revisará la información existente sobre los problemas de tipo social que se han presentado con anterioridad en la parroquia para solventar sus necesidades.

Procedimental, pues se basa en una investigación que sigue un proceso que tiene un objetivo final.

2.3.1.4 Técnicas de recolección datos.

1. Fichas de observación cualitativas
2. Fichas de observación cuantitativas
3. Entrevistas
4. Mapeos
5. Análisis de referentes

La recolección de datos será a partir de fichas de observación (Cualitativas y cuantitativas) en el sector para evidenciar las dinámicas sociales de los mismos y la concurrencia a lugares específicos que tengan relación con el estudio, además de entrevistas a profesionales y directivos de la parroquia para obtener información valiosa de la investigación, mapeos que se obtendrán a partir de recolección de información en campo, y análisis de referentes nacionales e internacionales.

2.3.1.5 Técnicas para el procesamiento de la información

Después de aplicar las diferentes técnicas de recolección, se realizará la tabulación de datos a partir de gráficos comparativos y conclusiones de la información mediante el análisis de las fichas de observación cualitativas y cuantitativas, y entrevistas planteadas.

2.4. Conclusiones capitulares

La parroquia de Izamba, es una población que ha sufrido varios cambios en su modo de vida y usos de suelos a partir del proceso de gentrificación que ha sucedido en la parroquia los últimos años, pues pasaron de ser una parroquia netamente agrícola a poseer mayor infraestructura habitacional, educacional y equipamientos complementarios dentro de la zona urbana del sector. A pesar de que la zona productiva para la ciudad, existen falencias a nivel del desarrollo de la población. Por lo que es necesario la implementación de procesos que apoyen el desarrollo social, económico y productivo de la parroquia para un bienestar de los mismo. Por lo que es importante la implementación de un centro de desarrollo, de manera especial para los grupos vulnerables del sector. En este documento se realizará una investigación para establecer la mejor propuesta para los usuarios, a partir de la realidad de la población y la necesidad de la misma. Esta investigación será de tipo mixta por lo que tendrá una participación importante la población al momento de recolectar información.

CAPÍTULO 3

APLICACIÓN METODOLÓGICA

La aplicación metodológica se encuentra planteada de acuerdo al análisis del enfoque, tipo, nivel de investigación y de las técnicas para recolectar los datos, descriptos previamente. La metodología de esta investigación se desarrollará de forma textual y gráfica

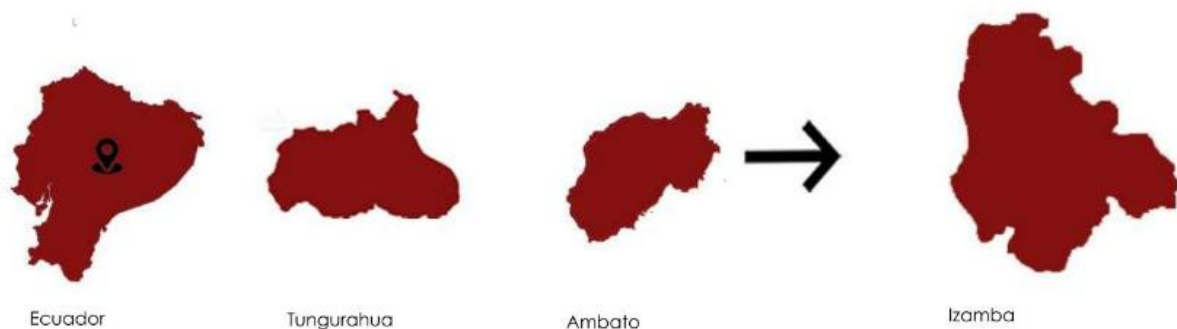
3.1. Delimitación espacial, temporal o social

El diseño de un centro de desarrollo comunitario se elaborará en la parroquia de Izamba, en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, en el país de Ecuador.

Ubicación

Figura 8.

Ubicación del proyecto



Nota: La figura muestra la ubicación del proyecto de escala macro a micro. Elaborado por Victoria Torres

Ecuador

Ecuador cuenta con 17350000 habitantes aproximadamente, distribuidos en 8.782.952 mujeres y 8.606.608 hombres. El país posee indicadores básicos que evidencian la realidad en cifras del país, tales como que el 32.6% de la población hasta abril del 2021, constan de un empleo

adecuado, mientras que el desempleo es de 5.6%. También, la población cuenta con un 40.2% de la población en situaciones de pobreza. En el 2015, después de la aplicación de una encuesta sobre la condición de vida de los habitantes del Ecuador, se tiene como resultado que la pobreza por consumo en el país llegó a un 25,9 % dentro de la zona urbana, mientras que en el área rural son 47,3 %. (INEC, 2014)

Uno de los problemas sociales que más sufre el país, es el trabajo infantil, por lo que a nivel nacional se desarrollan proyectos que sugieren la erradicación del mismo, estos proyectos son dirigidos por el Ministerio de Inclusión Económica y social, según las encuestas aplicadas en el país hasta diciembre del 2014, se registra datos en grupos de 5 a 17 años con un porcentaje de 5.5% con respecto a la población de este grupo etario y de igual manera en personas de entre 15 a 17 años con un 14 % de la población. Este problema se acentúa en la zona rural, siendo en estos sitios donde la exigencia de solventar este tipo de problemas es mayor puesto que el 27,5 de la población que pertenece a grupos etarios entre 5 a 17 años, se encuentra en trabajo infantil.

Figura 9.

Ubicación en Ecuador



Nota: La figura especifica la ubicación de la zona en estudio dentro del territorio ecuatoriano. Elaborado por Victoria

Torres

Tungurahua

La provincia de Tungurahua, se encuentra en el centro del país. Posee una población aproximada de 581.389 habitantes según la tabla de proyección de la población ecuatoriana, con una población masculina de 286383 habitantes y una población de género femenino de 304217 habitantes como proyección hasta el 2020. El porcentaje de la población de acuerdo a la edad es: 10-14 años corresponde al 26.1% de la población, 15-64 años al 66.1% de la población y mayores de 65 años con un porcentaje de 7.8%. (INEC, 2014) Tungurahua se encuentra en el puesto número 5 de provincias con mayor empresas y productividad del país, superado por las provincias más grandes del país tales como Pichincha, Guayas, Manabí y Azuay, cuenta con 40959 empresas dentro de la misma. Esta provincia se caracteriza por su alta producción de frutas, verduras y hortalizas, y la ganadería, además posee gran atractivo turístico y comercial. En cuanto el comercio e industria, gran parte de su población se dedica al cuero y al calzado, industria textil, entre otras actividades.

Figura 10.

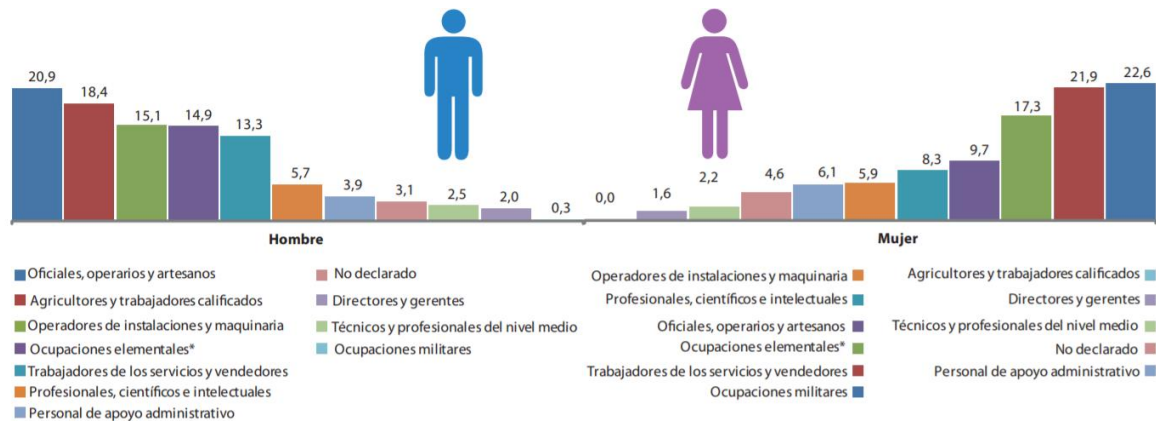
Icono de Tungurahua



Nota: La figura muestra la morfología de la provincia de Tungurahua. Elaborado por Victoria Torres

Figura 11.

Actividades de la provincia de Tungurahua



Nota: La figura muestra los datos de las actividades de la parroquia en rangos y porcentajes. Recopilado de INEC.

Ambato

La ciudad de Ambato, capital de la provincia de Tungurahua. Por ella se cruzan los principales ejes de conexión del país, cuenta con 159.830 hombres, y 170.026 mujeres, la tendencia de la población es a un incremento de 0.78% de año transcurrido. La población de la ciudad corresponde al 65.1% de la población total de la provincia. Además, el 46.4 % de la población son habitantes de zonas rural. Esta ciudad representa un índice alto de la producción del país y es el centro de la misma. En la ciudad, el 41.8% de la población es considerada joven pues posee menos de 21 años. La población urbana de la ciudad es de 154.095 habitantes, mientras que en zonas rurales es de 133187 habitantes. (INEC)

Figura 12.

Límites de Izamba



Nota: La figura muestra la morfología del cantón Ambato. Elaborado por Victoria Torres

Izamba

La parroquia de Izamba, es la parroquia de mayor producción agrícola en la ciudad de Ambato, la mayoría de los recursos que se producen en las tierras altamente fértiles son transportadas al resto del país, y una gran parte a la región Costa. La población consta de 24000 habitantes, como proyección hasta el 2020 según del Instituto Nacional de estadísticas y Censo. La población hasta el 2015 según el equipo técnico del GAD parroquial, se establece que 7111 personas de la población son hombres, mientras que 7452 personas son mujeres. Las personas entre 0-14 años corresponde a 2294 correspondiente al 28.80 % de la población, la población entre 15 y 64 años corresponde a 4776 correspondiente al 64.2% y las personas que corresponden a la tercera edad corresponde al 5% de la población. (GAD de Izamba)

Esta parroquia corresponde a la tercera parroquia con más alto índice de alfabetismo, por lo que procurar la educación es algo necesario y fundamental para la misma.

Figura 13.

Mapa de Izamba



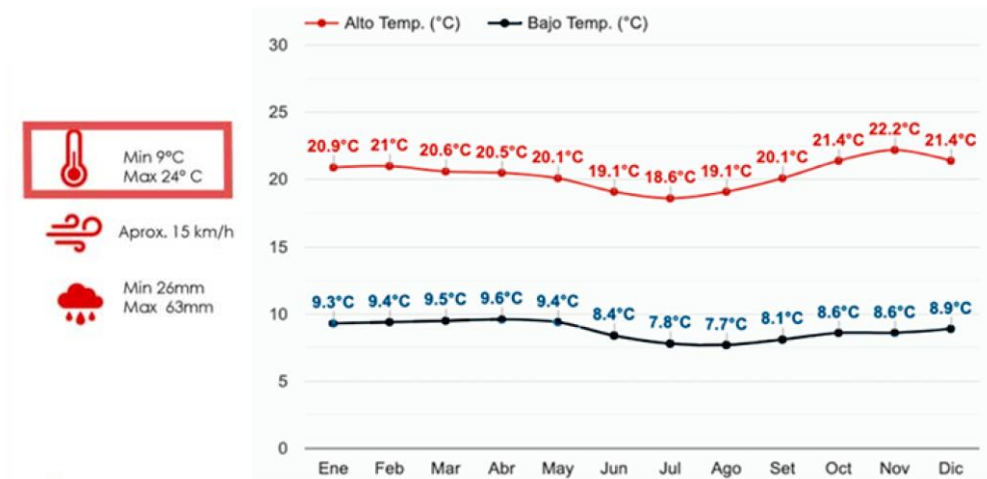
Nota: La figura presenta la delimitación de la parroquia de Izamba. Elaborado por Victoria Torres

3.2. Análisis

Aspecto Climático

Figura 14.

Resumen anual del clima



Nota: La figura muestra la temperatura de la ciudad, además de las temperaturas mensuales durante todo el año. Recopilado de SuntoEarth

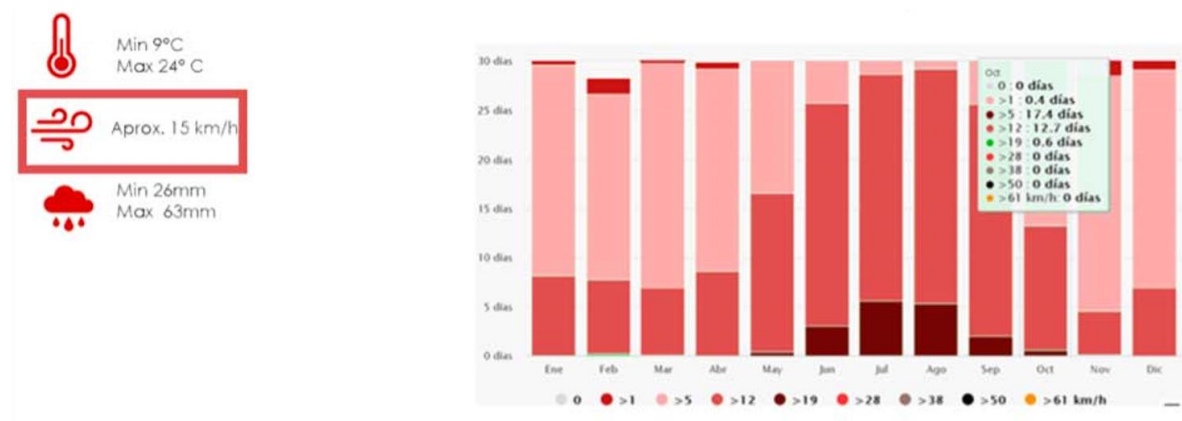
El clima de Izamba se define a la zona como ecuatorial mesotérmico seca en la mayoría de su territorio y solo un sector reducido perteneciente al ecuatorial mesotérmico se-húmedo.

(GAD de Izamba)

La consideración de identificar cual es la temperatura regular en la zona es necesario para la planificación de los espacios y de tal manera poder diseñar espacios cómodos y congruentes con el entorno.

Figura 15.

Velocidad de los vientos

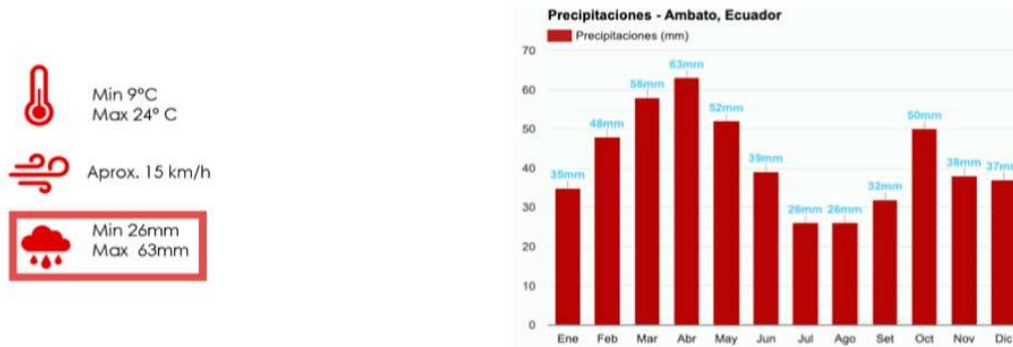


Nota: La figura muestra la velocidad de los vientos durante el año en curso y el pronóstico de los meses siguientes. Recopilado de SunToEarth

En la ciudad de Ambato, el clima oscila entre 9°C y 24°C, en el que se registra que el mes más frío es el mes de Julio mientras que el mes más caluroso de la ciudad es el mes de noviembre, además la velocidad de sus vientos suele ser aproximadamente 15km/h y el mes en el que se registrar mayor velocidad en los vientos son los meses de Julio y agosto. (Meteosolana, s.f.)

Figura 16.

Precipitaciones en Ambato



Nota: Esta figura muestra las precipitaciones anuales en la ciudad. Recopilado de SunToEarth

En cuanto a las precipitaciones, en la ciudad de Ambato los meses con mayores lluvias es marzo y abril, mientras que los meses menos lluviosos o secos son Julio y agosto con precipitación de 26mm. (Meteosolana, s.f.)

Izamba, tiene un sistema climático ecuatorial mesotérmico seco y ecuatorial mesotérmico semihúmedo, este clima presenta una precipitación anual de hasta 500 mm, y 500 a 2000mm respectivamente. Por el clima del sector y por el tipo de suelo, esta zona es muy productiva durante todo el año. (Gobierno autónomo descentralizado parroquial rural de Izamba, 2015)

Identificar la precipitación en la zona, es fundamental para la toma de decisiones en la propuesta con respecto a sistemas hidrosanitarios, sistemas de cubiertas, entre otras.

Dirección de vientos

Figura 17.

Mapeo sobre vientos



Nota: Esta figura muestra la dirección de los vientos en la zona. Elaborado por Victoria Torres

La dirección de los vientos en la parroquia de Izamba es en sentido Sureste a Noreste a una velocidad de 3 metros/segundos. La velocidad del viento es considerablemente baja por tal razón las consideraciones con respecto a vientos se desarrollan en condiciones normales. La dirección de los vientos se considera para la ubicación de los espacios.

Para conseguir el **objetivo 1**: Diagnosticar el contexto social, económico y físico del sector donde se implementará el proyecto.

El proceso metodológico para conseguir el objetivo, es a través de revisión bibliográfica e investigación de campo en el sitio, sobre el contexto cultural como las tradiciones de los habitantes, y festividades. También la recolección del contexto social, se realiza a partir de mapeos donde se desarrollará la información obtenida, en cuanto al contexto físico de la

parroquia de Izamba de la misma se lo realizará de la misma forma, donde se obtiene información importante para conocer la realidad del contexto y sus necesidades.

Contexto Social

Izamba es una parroquia importante que corresponde un gran aporte para la ciudad, por sus capacidades productivas y por sus habitantes. La mayoría de los habitantes se dedican a la actividad agrícola y al comercio.

La población en su mayoría se considera mestiza, sin embargo, existe un porcentaje de personas que se consideran indígenas que se asientan en la periferia de la parroquia y que posee sus características propias arraigadas a su comunidad como la vestimenta y el lenguaje. (Gobierno autónomo descentralizado parroquial rural de Izamba, 2015)

Figura 18.

Interculturalidad de la población de Izamba



Nota: Se muestran las diferentes etnias de la parroquia. Recopilado de Google Imágenes

Otro de los aspectos a considerar en la parroquia, es que Izamba la población analfabeta corresponda a un 6,25%. Población que no posee ninguna instrucción educativa, y que tiene más de 15 años. (Gobierno autónomo descentralizado parroquial rural de Izamba, 2015)

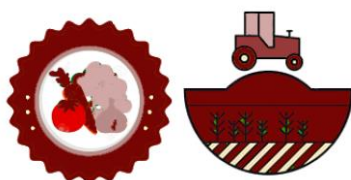
El aspecto social de la parroquia es importante para reconocer los usuarios a quienes se destinará la propuesta arquitectónica.

Contexto económico

La parroquia de Izamba es reconocida a nivel local por su gran producción de vegetales y hortalizas, tales como tomate, lechuga, coliflor, nabo, entre otros.

Figura 19.

Contexto económico

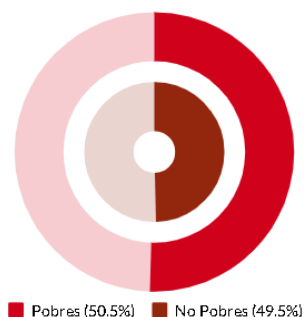


Nota: La figura muestra la actividad económica que prima en el sector. Elaborado por Victoria Torres

Según el Plan de ordenamiento territorial (2015) de la parroquia, a pesar de que existe producción agrícola en el sector, la población posee un 50.5% de pobreza en sus habitantes, tomando consideraciones sociales y basándose en el censo 2010 para obtener estos datos, a partir de la medida multidimensional de pobreza (NBI: Necesidades básicas insatisfecha).

Figura 20.

Identificación económica de la población



Nota: Elaborado por Victoria Torres, Recolectada la información de PDyOT Izamba

Se toma en cuenta la capacidad económica del habitante, el acceso a la educación que pueda tener, si es que es posible adquirir una vivienda digna, sin vivir en hacinamientos el acceso a los servicios básicos.

El aspecto económico se considera importante para reconocer la realidad económica de la parroquia y los posibles indicadores de aspectos en los cuales se deben trabajar para mejorar esta característica.

Contexto Ideológico

La parroquia de Izamba, es una parroquia de creencias religiosas que se identifica con el catolicismo por lo que sus principales celebraciones son las fiestas en honor a su patrono “San Jacinto” que corresponde al nombre de la parroquia San Jacinto de Izamba.

Figura 21.

Contexto Ideológico



Nota: La figura muestra las procesiones que realizan en honor al patrono San Jacinto. Recopilado de Google Imágenes

Contexto Cultural

Existen varios espacios culturales que sirve para promover las creencias y para el entretenimiento de los habitantes como la plaza de Santa Clara, el parque central. Las principales festividades de la parroquia suelen suceder en el parque, celebraciones como el

Corpus Cristi, coronas a los difuntos, la fiesta de parroquialización, fiesta de la virgen de las nieves, y la fiesta mayor en honor a San Jacinto.

Figura 22.

Contexto cultural de Izamba



Nota: La figura evidencia la comparsa del Corpus Cristi en la parroquia. Recopilado de Google Imágenes

Parte de la cultura de Izamba, es su patrimonio intangible como la forma de expresión y las tradiciones de su pueblo, como sus construcciones tradicionales como la iglesia, la casa comunal, el cementerio y todas esas viviendas que poseen una arquitectura vernácula y han perdurado en el tiempo, representan la historia de su pueblo.

Otra costumbre del lugar, sobre su gastronomía son las tradicionales fritadas y morcillas elaboradas por sus habitantes, el cuy asado y las habas con queso. En cuanto a la música, los pasillos, yaravies y las bandas de pueblo son icono del lugar.

Figura 23.

Tradición cultural de Izamba



Nota: La figura evidencia una de las comparsas que se realizan durante las fiestas parroquiales. Recopilado de Google Imágenes

Conocer las tradiciones y la cultura de la zona es importante para identificar las actividades habituales que se realizan año tras año, además de las actividades que realizan sus habitantes como parte importante de su patrimonio cultural.

Zonificación de la parroquia

Figura 24.

Zonificación parroquia Izamba



Nota: La figura muestra como se encuentra dividido territorialmente la parroquia. Elaborado por Victoria Torres

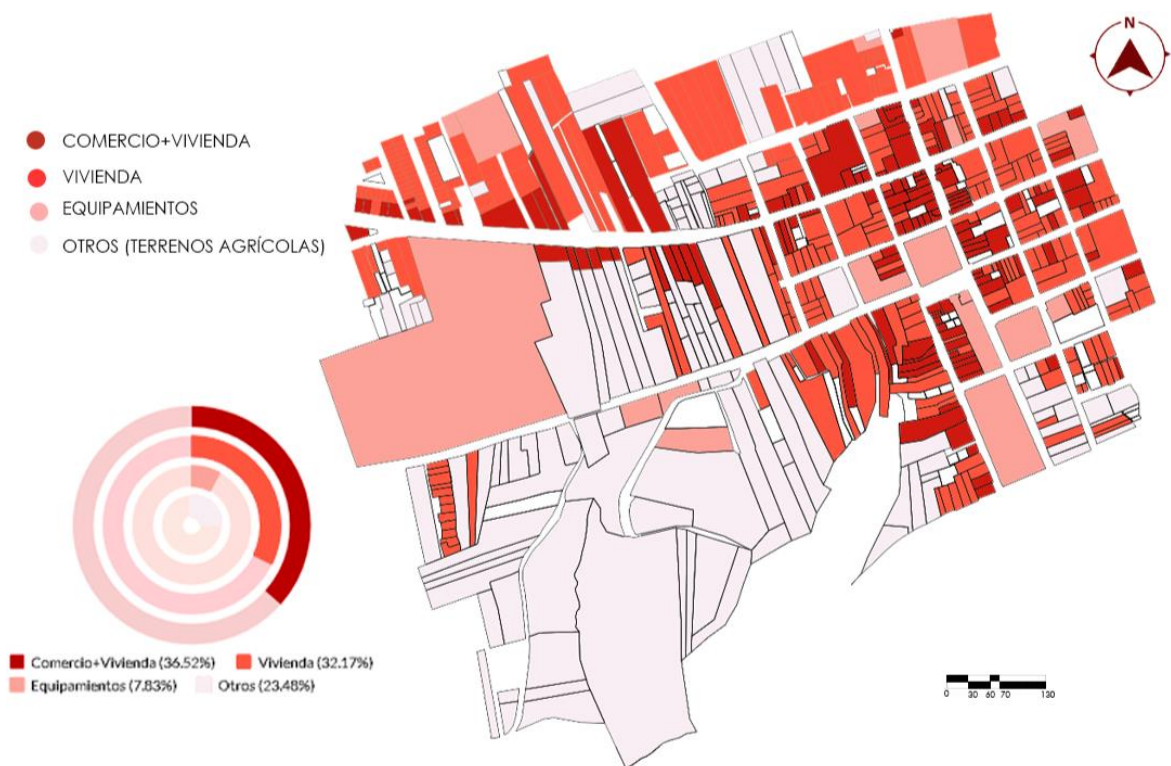
La parroquia de Izamba cuenta con zonas urbanas y rurales dentro del territorio, siendo la zona urbana la que se encuentra en la zona centro de la misma donde se encuentra la zona económicamente activa pues posee comercios, equipamientos de salud, educativos y de los servicios básicos. Las zonas rurales son lugares en donde mayormente se cultivan alimentos y reside gente del sector.

Contexto Físico

- Uso de suelo

Figura 25.

Usos de suelo



Nota: La figura muestra cómo se encuentra dividido el sector en cuanto al uso del suelo. Elaborado por Victoria Torres

En el sector hay mayor cantidad de viviendas mixtas, es decir, vivienda + comercio, pues el estudio se encuentra enfocado en el centro de la parroquia, por lo mismo muchos de los equipamientos están ubicados en el mismo sector para cubrir las necesidades de toda la

población, También existen equipamientos de diferente tipo que abastecen el sitio. El uso de suelo nos permite conocer las actividades que se realizan en la zona, y reconocer las necesidades del sitio.

- Altura de edificaciones

Figura 26.

Altura de edificaciones



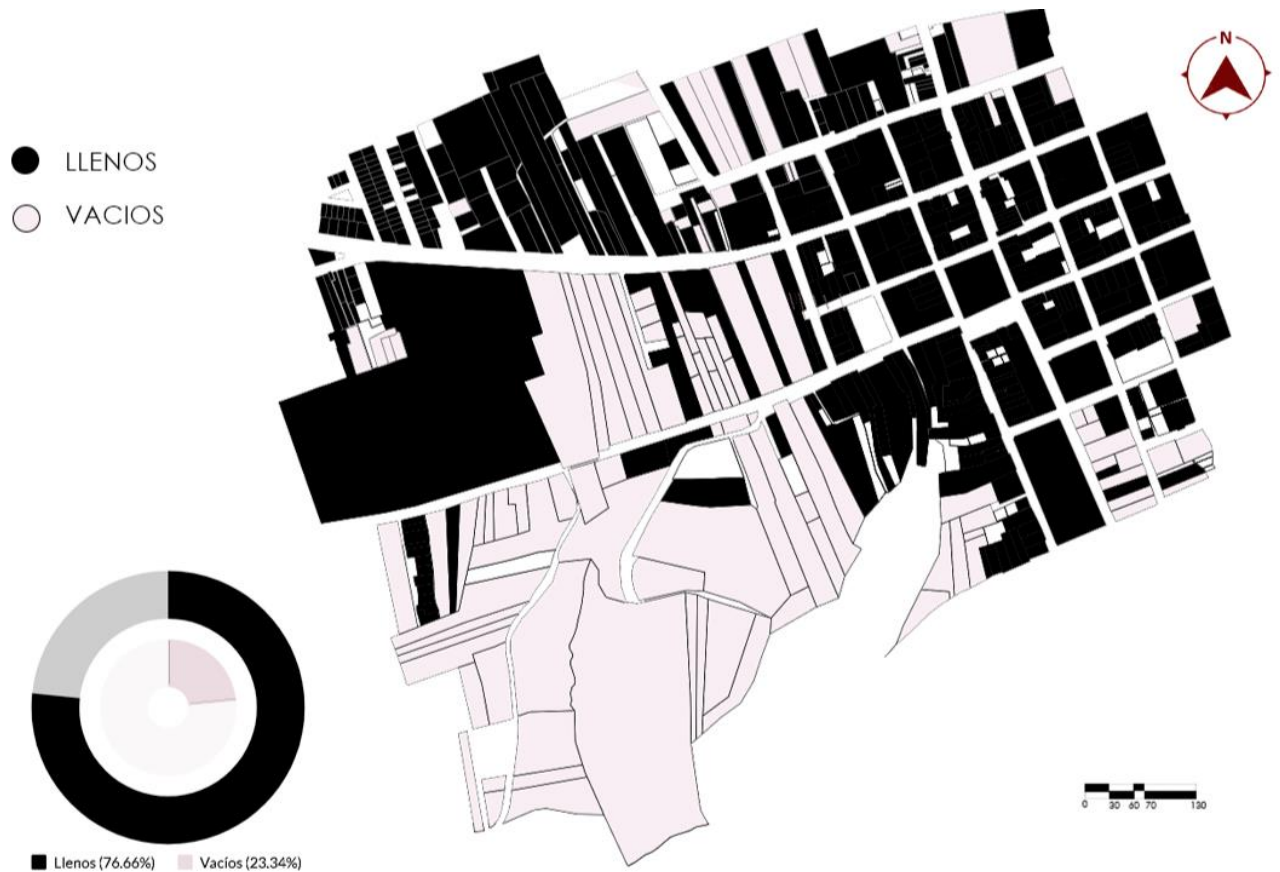
Nota: La figura muestra las alturas fluctuantes de la zona. Elaborado por Victoria Torres

Las alturas de las edificaciones dentro del área de estudio en su mayoría son de 1-2 pisos dentro del centro de la parroquia, mientras más se aleja de la zona céntrica o la vía principal, se encuentran vanos que pertenecen a quebradas o áreas de cultivo. Esta información permite reconocer las características físicas de la zona e implementar estrategias que se adapten al sitio.

- Llenos y vacíos

Figura 27.

Llenos y vacíos



Nota: La figura evidencia la constitución de la parroquia y como se encuentra poblada. Elaborado por Victoria Torres

En el centro de la parroquia se encuentra casi en su totalidad consolidado, el 23 % del territorio en estudio son terrenos agrícolas. Los predios ubicados alrededor y cerca del parque central se encuentran en su mayoría ocupados, mientras que los predios que distan del centro se encuentran vacíos o están siendo usados para cultivos agrícolas, son en menor cantidad, con embargo la extensión de los predios es mayor que a los predios del centro. Este mapeo permite identificar la zona más densamente poblada y el lugar idóneo para la implementación de una propuesta arquitectónica.

- Equipamientos

Figura 28.

Equipamientos



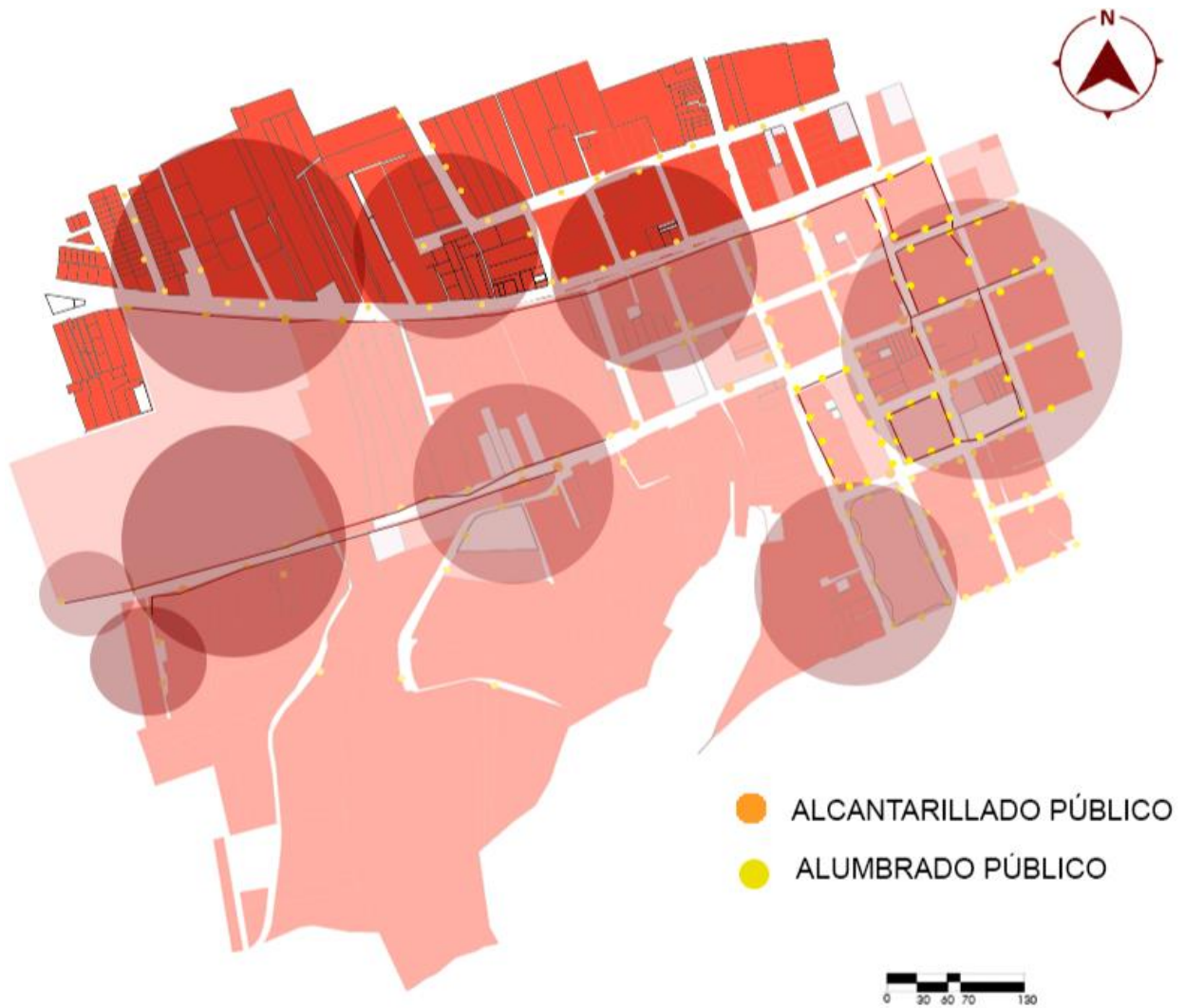
Nota: Se muestran los diferentes tipos de equipamientos que se encuentran en el área de estudio. Elaborado por Victoria Torres

El sector cuenta con diferentes equipamientos de varias tipologías como: religiosos, educativos y recreacionales que cumplen con las necesidades básicas del sector. Esta zona se es la que se encuentra dotada de más servicios e infraestructura al encontrarse en el núcleo de la parroquia. Esta información permite reconocer los equipamientos existentes y reconocer cuales hacen falta o necesitan ser potenciados.

- Infraestructura básica

Figura 29.

Infraestructura



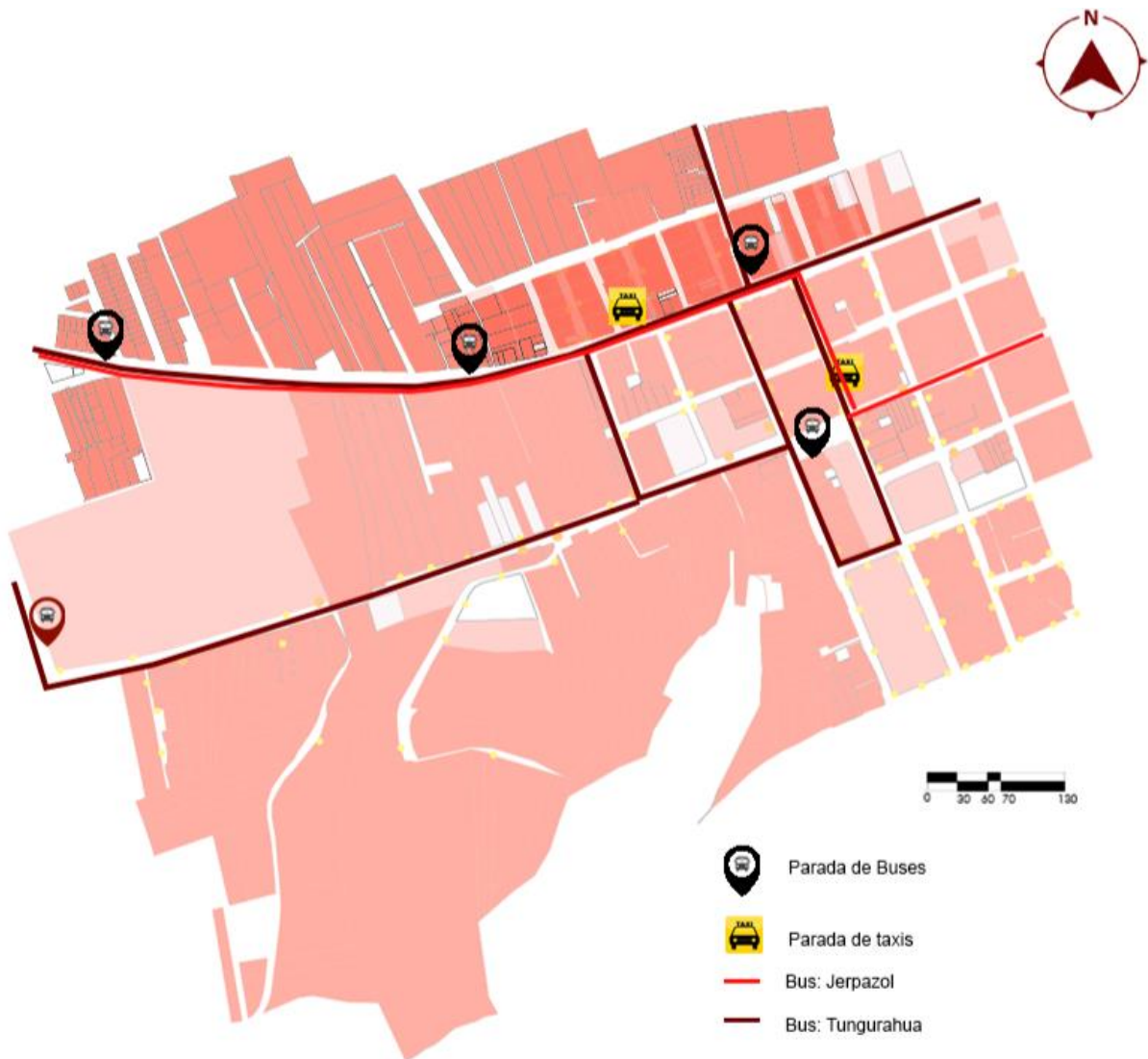
Nota: Se muestra como el sistema de alcantarillado y alumbrado público se encuentra abastecido en toda la zona de estudio.

Elaborado por Victoria Torres

El sector cuenta con una buena infraestructura pues el sistema de alumbrado y alcantarillado público se encuentra en la mayoría de zonas del sector. Al ser la zona urbana de la parroquia goza de mayores beneficios en cuanto a los servicios básicos y de abastecimiento de la población.

Figura 30.

Infraestructura de transporte público



Nota: La figura muestra el sistema de transporte público de la zona en estudio. Elaborado por Victoria Torres

El sistema de transporte público dentro de la zona es bastante eficiente pues recorre las principales vías de la parroquia y los puntos importantes tales como la vía principal Av. Pedro Vásconez donde se encuentran la zona comercial y de servicios, y también el parque e iglesia central de la parroquia que se consideran los puntos de concentración de la población en la parroquia.

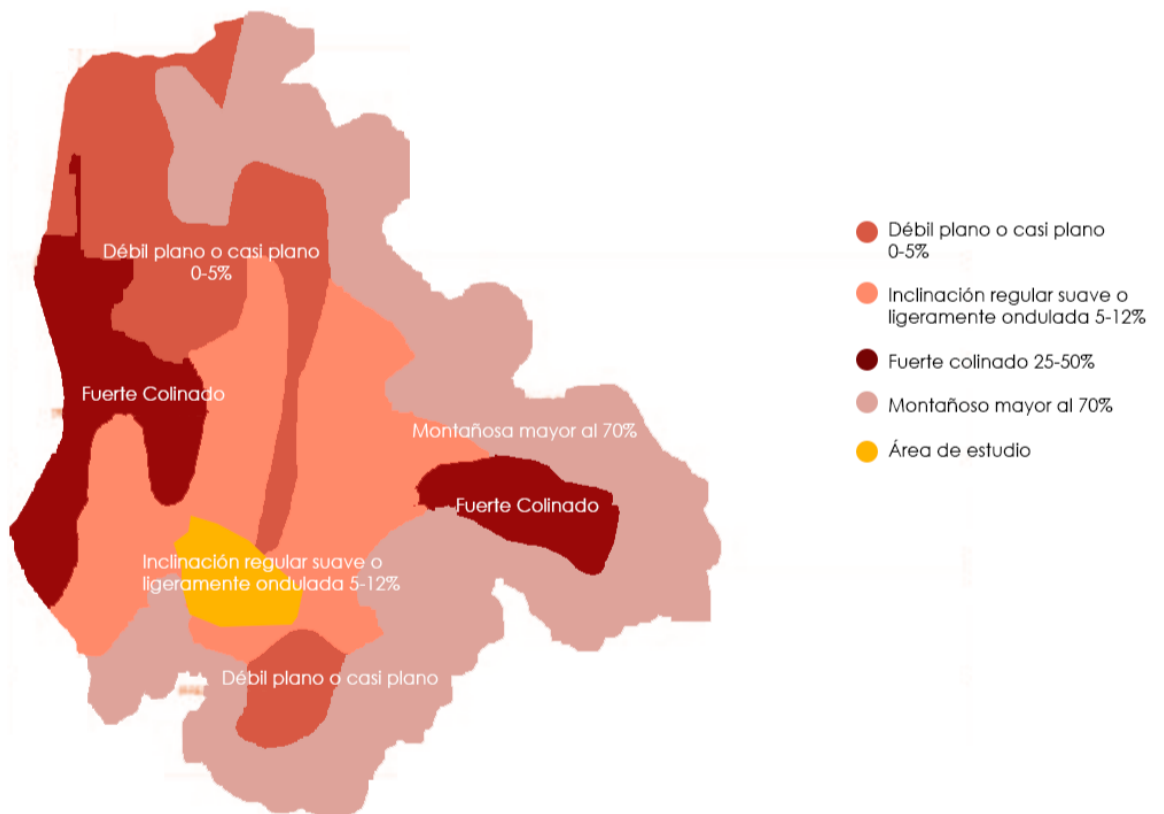
Identificar esta infraestructura en la parroquia permite conocer la dotación de servicios que posee, y adaptar una propuesta arquitectónica en un lugar que se encuentre abastecido y pueda tener un acceso al medio físico para todos los usuarios.

Análisis morfológico

- Topografía

Figura 31.

Topografía



Nota: La figura evidencia la topografía de Izamba y como se encuentra estratificado según el PDyOT de Izamba. Elaborado por Victoria Torres

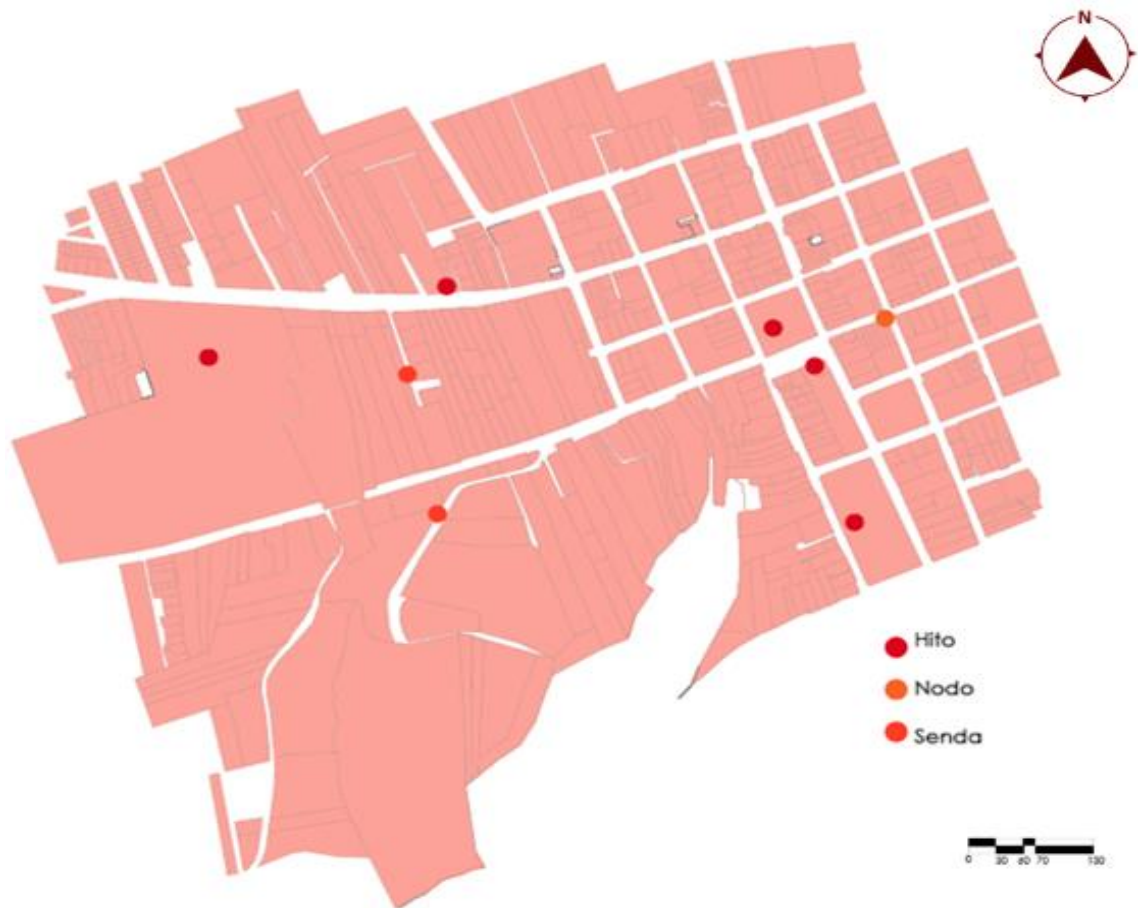
La topografía del sector es muy marcada en sus zonas periféricas con inclinaciones fuertes mientras que en las zonas urbanas de la parroquia, la topografía suele ser plana o con pendientes

ligeramente inclinadas. También, posee accidentes geográficos, y quebradas que se evidencian en la figura lo que le da una característica variada en cuanto a su morfología a la parroquia.

- Imagen urbana de Kevin Lynch

Figura 32.

Ubicación de las partes de la imagen urbana de Kevin Lynch



Nota: La figura muestra los puntos donde se ubican las características según Kevin Lynch sobre la imagen urbana. Elaborado por Victoria Torres

Figura 33.

Imágenes urbanas de la Parroquia Izamba



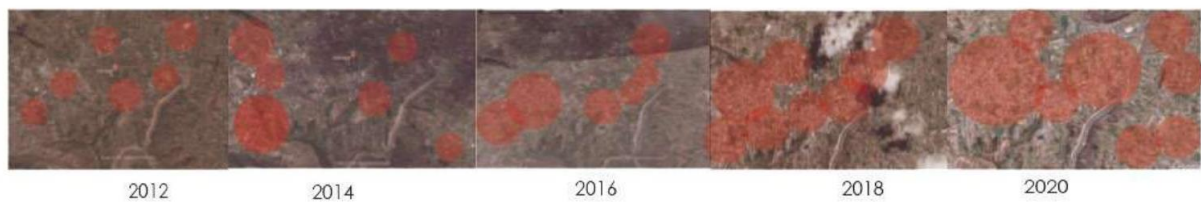
Nota: La figura muestra en imágenes las características de imagen urbana. Elaborado por Victoria Torres

Los hitos del sector son los que le dan la característica e identidad del sector sobre todo la iglesia y el parque central de la parroquia que es conocido por todos los habitantes del sector, al estar ubicado en un punto central de la parroquia, sería este un punto de referencia para toda la ciudad.

Crecimiento Urbano

Figura 34.

Crecimiento urbano por años

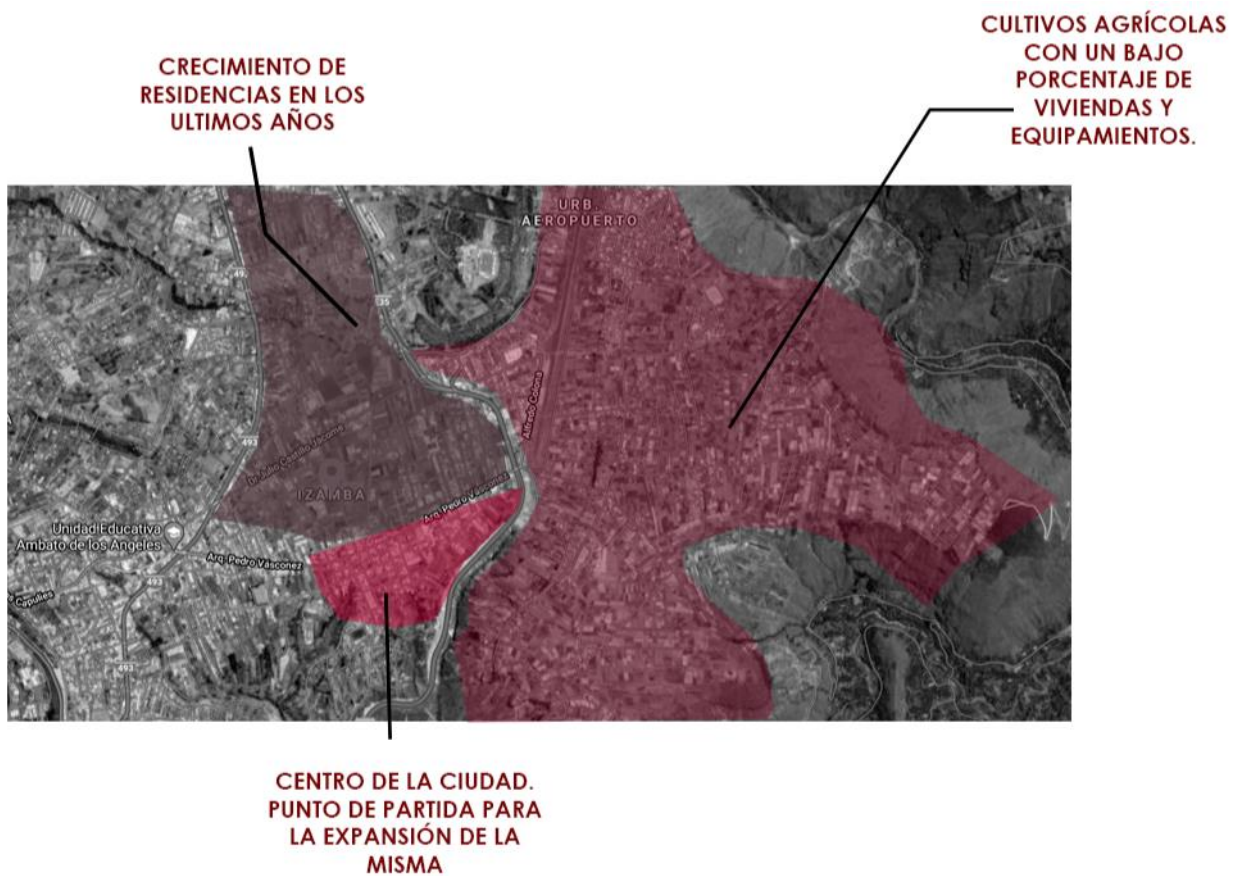


Nota: La figura expresa el crecimiento urbano de la parroquia en los últimos 8 años. Elaborado por Victoria Torres

La parroquia ha crecido de forma acelerado durante los últimos años, su crecimiento ha sido desordenado, puesto que se ha incrementado las viviendas en el sector en las diferentes zonas de la parroquia. El centro de la parroquia, ha tenido un crecimiento un tanto más acelerado, el uso de suelo en el sector es mayoritariamente comercial y residencial, sin embargo, cuenta con algunos predios agrícolas entre los comercios y viviendas.

Figura 35.

Crecimiento urbano en los últimos años



Nota: La figura muestra hacia donde ha sido la expansión de la parroquia en los últimos años. Elaborado por Victoria Torres

Contexto Ambiental

- Contaminación

Figura 36.

Contaminación de la parroquia



Nota: La figura muestra los diferentes tipos de contaminación que existen dentro de la parroquia en la zona urbana de la misma. Elaborado por Victoria Torres

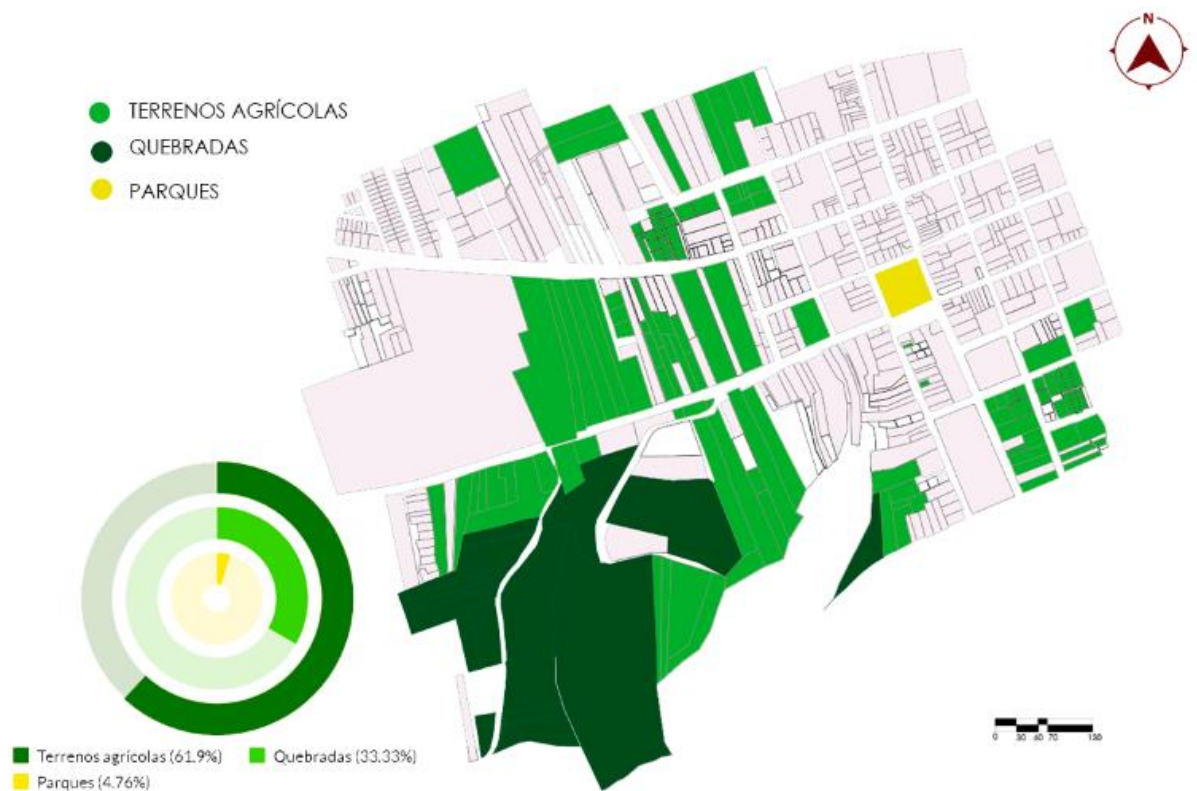
Izamba posee contaminación de diferente tipo, en cuanto a la contaminación auditiva por los puntos de concentración de personas y el tráfico vehicular, existe un alto rango de contaminación auditiva sobre la Av. Pedro Vásquez, y en el parque central de la parroquia. La contaminación de desechos se encuentra acumulado principalmente en las zonas de quebradas de la parroquia, y en zonas donde se realizan ferias itinerantes de verduras. La contaminación visual se evidencia en los cables que se conectan entre postes, y afectan a la visualización de las fachadas y también son un peligro en algunas viviendas por la cercanía a sus ventanas.

La contaminación del sector es importante reconocerla para realizar propuestas que ayuden a mitigar la misma dentro del diseño arquitectónico.

- Áreas verdes naturales

Figura 37.

Áreas verdes naturales de la parroquia



Nota: La figura muestra cómo se encuentra distribuida las áreas verdes dentro del sector. Elaborado por Victoria Torres

Las áreas verdes del sector son características del mismo, los terrenos agrícolas tan presentes corresponden a la actividad productiva de la parroquia, también existen quebradas propias de las características topográficas del sector. En cuanto a zonas de verdes de tipo de recreación, la parroquia cuenta solamente con el parque central.

Las áreas verdes que existen en el sector son importantes para conocer que tipo de áreas verdes se encuentran faltantes en la zona y proponer al momento de proyectar.

Para conseguir el **Objetivo 2:** Determinar los espacios y características necesarias para la aplicación en la propuesta arquitectónica.

El proceso metodológico para obtener la información que ayude al cumplimiento del objetivo, es a partir de análisis arquitectónico de referentes sobre la tipología lo cual permitirá conocer el programa arquitectónico del proyecto, y análisis de componentes de arquitectura para el bienestar social.

Análisis de referentes

Centro de Desarrollo comunitario Los Chocolates

Figura 38.

Centro de desarrollo comunitario Los Chocolates



Nota: Se puede ver una perspectiva del CDC los chocolates en Mexico. Recopilado de Google Imágenes

Arquitectos: Taller de Arquitectura Mauricio Rocha + Gabriela Carrillo

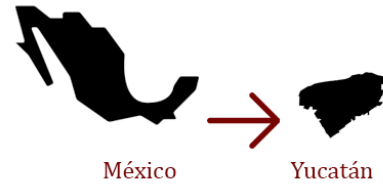
Área: 1763 m²

Año: 2018

Ubicación:

Figura 39.

Ubicación



Nota: Se ilustra en que parte de Mexico se encuentra ubicado el proyecto CDC Los chocolates. Elaborado por Victoria Torres

Se encuentra ubicado en Centroamérica, en el país de México al suroeste del mismo en la península de Yucatán.

Contexto espacial

Figura 40.

Contexto espacial



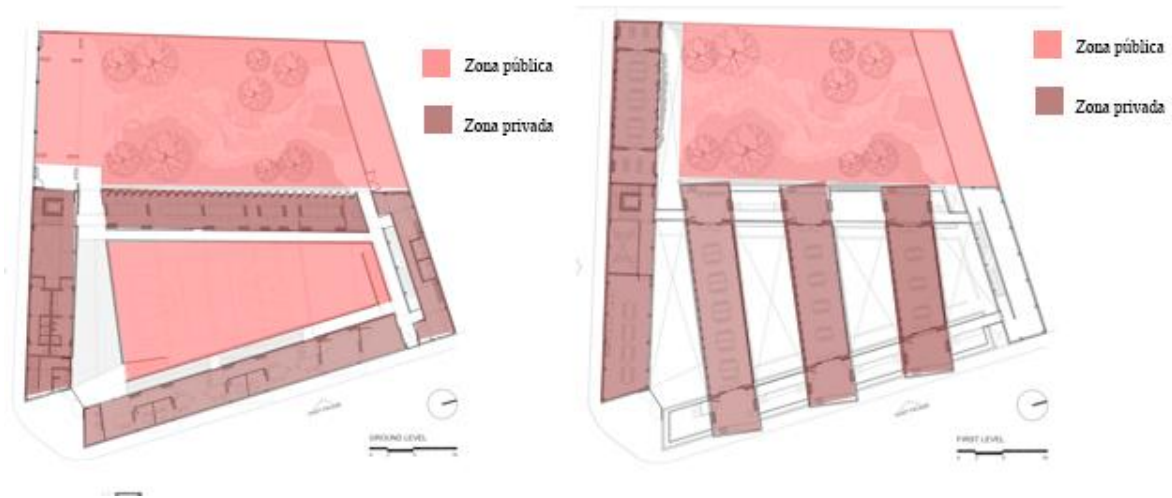
Nota: Se selecciona el lugar de implantación del proyecto y su contexto inmediato. Elaborado por Victoria Torres

El proyecto se encuentra ubicado en una zona consolidada, en la cual se pretende insertar esta nueva edificación para beneficio del sitio.

Plan Masa

Figura 41.

Plan masa

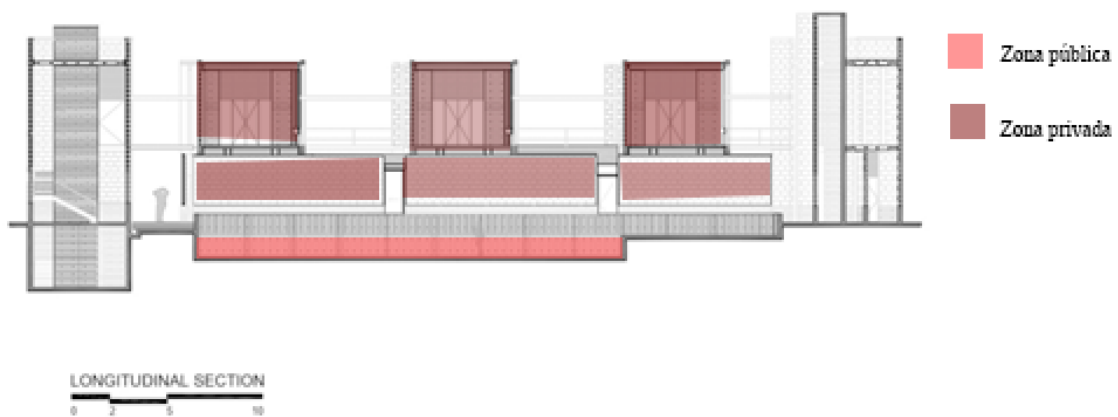


Nota: Se diferencia mediante colores la zona pública y privada del proyecto. Elaborado por Victoria Torres

Este proyecto tiene zonas públicas y privadas claramente diferenciadas, se desarrolla a partir de bloques que rodean una zona pública, pero que por su forma permite que se conjuguen las dos zonas.

Figura 42.

Corte de zonificación



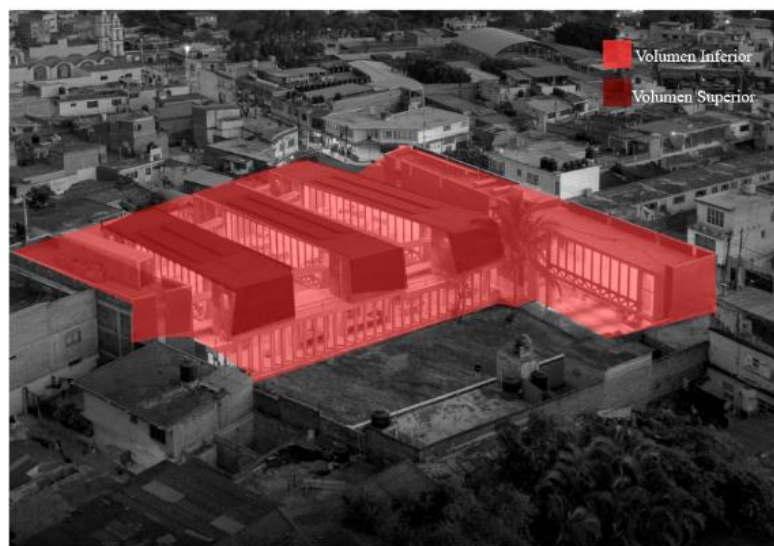
Nota: Se muestra en corte como se encuentran dividida la edificación de acuerdo a los niveles y a las zonas. Elaborado por Victoria Torres

Por su forma, la planta baja es de acceso general y comunitario, y allí se ubican las zonas de recreación, mientras que en los niveles superiores se encuentran las zonas privadas donde se brindará la atención a los usuarios.

Análisis Formal

Figura 43.

Análisis formal

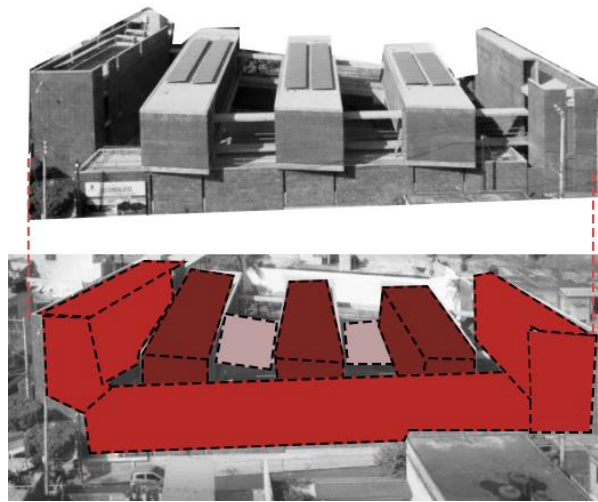


Nota: Se marca donde se ubica el proyecto, y también se evidencia como es su forma en conjunto y como se desarrolla la composición formal del mismo. Elaborado por Victoria Torres

Se generan varios volúmenes cruzados, en la parte superior por su forma generan en conjunto una sensación de llanos y vacíos.

Figura 44.

Volumetría



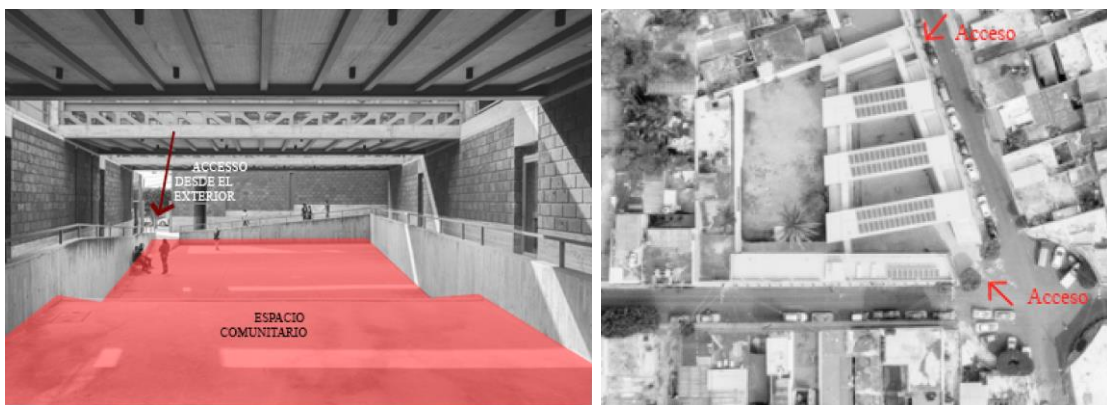
Nota: Se puede ver como es el volumen desde otro punto de vista del CDC Los chocolates. Elaborado por Victoria Torres

Se generan espacios en el subsuelo, a través de la superposición de volúmenes, creando espacios funcionales de recreación, y existe un conjunto de volúmenes que rodean la composición.

Accesos

Figura 45.

Accesos



Nota: Se evidencia el acceso por el subsuelo al equipamiento como se integra con la plataforma principal. Elaborado por Victoria Torres

Se accede por la calle principal al equipamiento, tiene un acceso a zonas comunales y publicas para que puedan acceder cualquier usuario.

Materialidad

Figura 46.

Materialidad



Nota: Se muestra la materialidad del equipamiento mediante sus fachadas. Recopilado de Google Imágenes

Los materiales que se utilizan en el equipamiento son ladrillos tipo rústicos en color café oscuro que son elaborados de forma artesanal, se utiliza al natural, por lo que por su color el equipamiento adopta el nombre de “Los chocolates” y otro de los materiales que se usa es el hormigón visto lo cual genera un contraste de materialidad y le da una connotación importante a la composición del proyecto.

Centro de Desarrollo Luque

Figura 47.

Centro de desarrollo Luque



Nota: Se muestra la fachada de la edificación de Luque. Recopilado de la Fotografía de Federico Cainoli

Arquitectos: Bonini, Oca

Área: 45 m²

Año: 2014

Ubicación: Luque, Paraguay

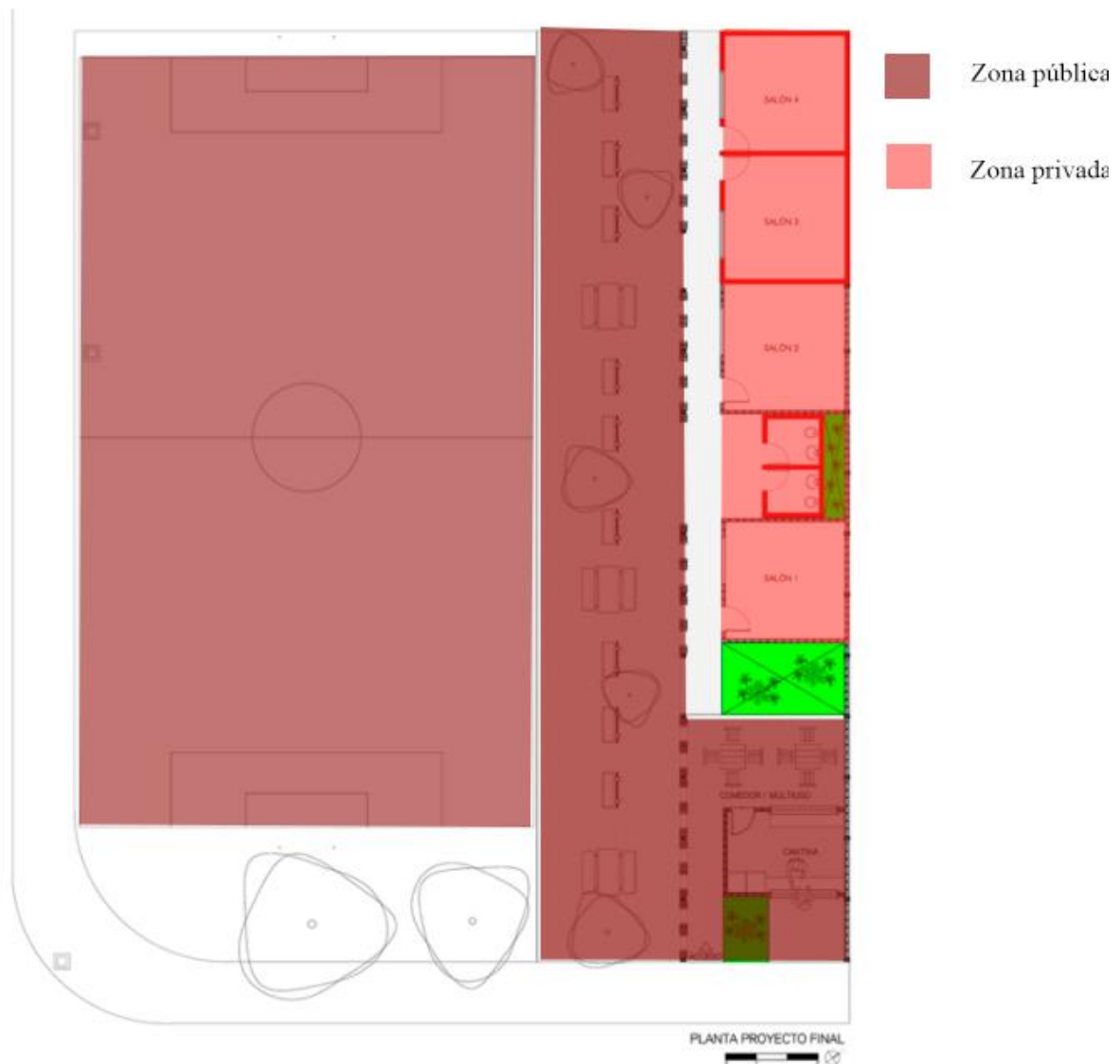
Contexto

Este proyecto se encuentra ubicado en una zona rural de Luque, sector de escasos recursos, por lo que la inserción de proyectos que promuevan el desarrollo de la comunidad es vital. La implementación de zonas de estudio es fundamental para la población.

Programa Arquitectónico

Figura 48.

Centro de desarrollo Luque programa arquitectónico



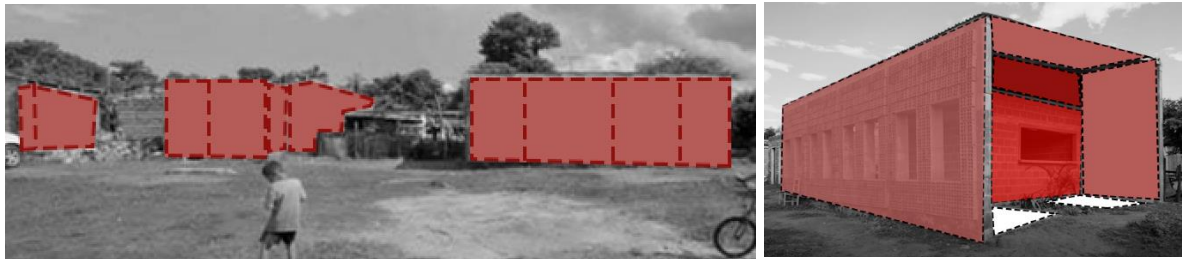
Nota: Se diferencia con colores la zona pública y privada del proyecto. Elaborado por Victoria Torres

El proyecto cuenta con 4 aulas de estudio, para aproximadamente 25 personas cada espacio, también existen bares y comedores para los estudiantes que asistan a este lugar, y espacios de recreación como una cancha multiusos.

Análisis Formal

Figura 49.

Centro de desarrollo Luque análisis formal



Nota: Se marcan los módulos en los que se encuentra dividido el proyecto. Elaborado por Victoria Torres

Se desarrolla a partir de bloques rectangulares de forma modular, la consecución de los mismos le da la forma final al proyecto. Se establece un sistema de vanos y llenos, para generar permeabilidad en las fachadas.

Accesos

Materialidad

Figura 50.

Centro de desarrollo Luque materialidad



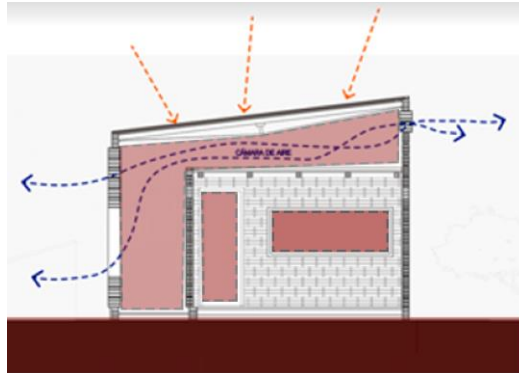
Nota: La figura muestra la materialidad del equipamiento y las estrategias ambientales. Elaborado por Victoria Torres

Este proyecto se desarrolla a partir de bloques de ladrillo alivianados, se utiliza esta materialidad para permitir que la corriente de aire circule creando cámaras de aire, debido a los

climas extremadamente cálidos del lugar, por lo que es necesario generar sistemas de ventilación para mejorar la estancia de los usuarios dentro de la edificación.

Figura 51.

Centro de desarrollo Luque ventilación



Nota: Se evidencia el sistema de ventilación que se desarrolla en el equipamiento. Elaborado por Victoria Torres

Se desarrolla un sistema de ventilación cruzada por medio de las fachadas, y también en la cubierta se utiliza un material que retenga el calor para que esto no se transmita a los espacios del equipamiento.

Centro social de Salcedo

Figura 52.

Centro social de Salcedo



Nota: Vista en perspectiva del proyecto Centro social en Salcedo, España. Recopilado de Santos Diez (Plataforma Arquitectura)

Arquitectos: Santos y Mera Arquitectos S.L.P

Área: 6054 m²

Año: 2015

Ubicación: Salcedo, España

Análisis Funcional

La idea de desarrollar el proyecto a partir de esa forma y de la composición de sus fachadas es establecer espacios que sea multiusos y que evitar que tengan paredes (paneles divisorios) o espacios estáticos para poder removerlos y utilizarlo en otras actividades. En cuanto a las fachadas, se utilizan barreras verticales espaciadas que controlen el paso de la luz, le brinden permeabilidad y también seguridad al proyecto.

Figura 53.

Centro social de Salcedo zonificación



Nota: Se marca en la planta arquitectónica las zonas que posee el equipamiento. Elaborado por Victoria Torres. Tomado de plataforma de arquitectura.

Programa arquitectónico

Figura 54.

Centro social de Salcedo programa arquitectónico



Nota: Se identifican las actividades que se realizan en el equipamiento. Elaborado por Victoria Torres. Tomado de plataforma de arquitectura.

Los espacios que se desarrollan dentro del equipamiento son espacios comunales, que se enfocan en el crecimiento del individuo a partir de talleres educativos a partir del interés de sus usuarios.

Análisis constructivo

Se utiliza estructura de hormigón, en cuanto a la cimentación y mamposterías. Para el revestimiento de paredes se colocan elementos tubulares, y para el contorno de la edificación se establece una grada para acceder a la edificación, a modo de zócalo.

Figura 55.

Centro social de Salcedo análisis constructivo



Nota: Se muestran los materiales que se usan el equipamiento y como se encuentran constructivamente. Elaborado por Victoria Torres. Tomado de plataforma de arquitectura.

El proyecto se construye sobre la base de tres materiales principales: hormigón, acero y madera, coloridos perfiles redondos de acero en la segunda capa de piel, suelos de madera, envolventes verticales y perfiles de acero para estructuras de edificación

Figura 56.

Centro social de Salcedo materialidad



Nota: Referencias de materiales que se utilizan en el equipamiento. Elaborado por Victoria Torres. Tomado de plataforma de arquitectura.

Análisis de fachadas

Figura 57.

Centro social de Salcedo análisis de fachadas



Nota: Se evidencian las fachadas del equipamiento. Recopilado de Santos Diez (Plataforma Arquitectura)

Se ubican elementos verticales en tonalidades verdes, con el objetivo de mimetizar con su contexto, puesto que alrededor del equipamiento se encuentran zonas de gran vegetación. También, se coloca vegetación natural para que la lectura de la fachada sea uniforme.

Tabla 2.

Resumen de referentes

TABLA DE RESUMEN	UBICACIÓN		
	URBANO	RURAL	
CENTRO COMUNITARIO LOS CHOCOLATES	X		
DENTRO DE DESARROLLO LUQUE			X
CENTRO SOCIAL DEL SALCEDO	X		
	ANÁLISIS DE FUNCIÓN		
	EDUCACIONAL	ADMINISTRATIVO	SALUD
CENTRO COMUNITARIO LOS CHOCOLATES	X		X
DENTRO DE DESARROLLO LUQUE	X		

CENTRO SOCIAL DEL SALCEDO				X
ANÁLISIS DE FORMA				
	REGULAR	IRREGULAR		
CENTRO COMUNITARIO LOS CHOCOLATES	X			
DENTRO DE DESARROLLO LUQUE	X			
CENTRO SOCIAL DEL SALCEDO	X			
MATERIALIDAD				
	LADRILLO	BLOQUE	OTRO MATERIAL	
CENTRO COMUNITARIO LOS CHOCOLATES		X		
DENTRO DE DESARROLLO LUQUE	X			
CENTRO SOCIAL DEL SALCEDO		X		
RELACIÓN CON EL CONTEXTO				
	ADPTABILIDAD	ROMPE CON EL CONTEXTO	A. MAYORES	
CENTRO COMUNITARIO LOS CHOCOLATES	X			
DENTRO DE DESARROLLO LUQUE	X			
CENTRO SOCIAL DEL SALCEDO	X	X		
PRESENCIA DE VEGETACIÓN				
	SI	NO		
CENTRO COMUNITARIO LOS CHOCOLATES	X			
DENTRO DE DESARROLLO LUQUE				
CENTRO SOCIAL DEL SALCEDO	X			
CERCANÍA CON EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS/COMPLEMENTARIOS				
	SI	NO		
CENTRO COMUNITARIO LOS CHOCOLATES	X			
DENTRO DE DESARROLLO LUQUE			X	
CENTRO SOCIAL DEL SALCEDO			X	

Nota: Esta tabla muestra un resumen de los referentes analizados previamente. Elaborado por Victoria Torres

Al analizar los diferentes referentes planteados, se pueden identificar los componentes formales y funcionales de equipamientos que tienen influencia directa o que logran un desarrollo social, económico y de varios aspectos para su comunidad o región. Esta información permitirá establecer las necesidades funcionales de una posible propuesta arquitectónica.

Para cumplir el **objetivo 3**: Identificar estrategias de diseño arquitectónico basado en neuroarquitectura para de esta manera lograr el desarrollo comunitario.

El proceso metodológico para alcanzar el objetivo, es el desarrollo de una ficha con criterios de neuroarquitectura que se obtienen a partir de la investigación bibliográfica de diferentes artículos, y se seleccionan los que serán aplicados dentro de la propuesta arquitectónica a la que se llega, después del proceso investigativo.

3.3. Análisis e interpretación de resultados

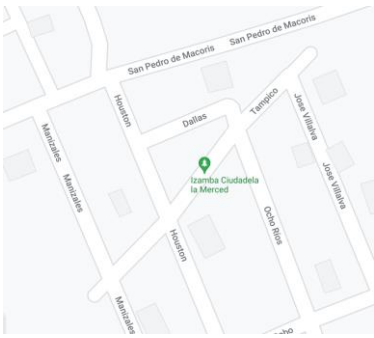
Ficha de observación

Ficha de observación Tipo 1 (Cualitativa)

Se analiza el contexto del sector, para identificar la calidad del espacio público del sector y garantizar espacios adecuados para los usuarios que asistan al lugar del proyecto arquitectónico, identificando las deficiencias existentes.

Tabla 3.

Ficha de observación, calles Alfonso Troya y Napoleón Tacoamán

FICHA DE OBSERVACIÓN TIPO 1			
LUGAR	Parroquia Izamba	OBSERVACIONES	
DIRECCIÓN TIPO DE ESPACIO	Dallas y Houston (Izamba La Merced)	Parque correspondiente a, barrio la Merced, espacio que se encuentra como eje del cual se rodean de viviendas.	
FECHA	31/5/2021		
PARQUE CENTRAL DE IZAMBA			
UBICACIÓN		ESTADO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL INMUEBLE	
		BUENO	REGULAR
		X	
		TIPOLOGÍA:	
		RECREATIVO	ADMINISTRATIVO
		X	CULTURAL
		TIPO DE ACTIVIDAD:	
		ACTIVA	PASIVO
		X	
		AFLUENCIA DE PERSONAS	
		ALTA	BAJA
			X
		TIPO DE USUARIOS:	
		NIÑOS	A. MAYORES
		X	
		PRESENCIA DE VEGETACIÓN	
		BUENO	REGULAR
		X	
		CERCANÍA CON EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS/COMPLEMENTARIOS	
		SI	NO
			X
		SE PRACTICAN ACTIVIDADES COMUNITARIAS	
		SI	NO
			X
		DESCRIPCIÓN	
		Este parque se encuentra ubicado en el barrio la Merced, se encuentra en buen estado, posee juegos infantiles y máquinas para hacer ejercicio para usuarios adultos, posee canchas y amplia vegetación, sin embargo este espacio no es usado con tanta frecuencia por lo que se encuentra abandonado por los habitantes del sector.	
<p>BUENO, Corresponde a que el espacio brinda confort y garantía para los usuarios, y se encuentra en un estado aceptable e ideal. REGULAR, corresponde al espacio que se encuentra en estado aceptable, las condiciones son adecuadas, pero podrían ser mejor, y MALO corresponde a que el espacio no brinda garantías a sus usuarios, no posee confort y es necesario una intervención. ALTO, corresponde a la ocupación del 80% o más de la capacidad., MEDIO, corresponde a la ocupación del 50% al 79%, BAJO corresponde a la ocupación del 49% o menor de la capacidad del espacio.</p>			

Nota: Esta ficha muestra información sobre el parque central de Izamba. Elaborado por Victoria Torres

El parque central de la parroquia se encuentra en condiciones buenas que permiten el uso del mismo, no posee una accesibilidad universal por tanto es poco inclusivo, la afluencia de personas de lunes a viernes es regular, y en fines de semana o días festivos se intensifica, aun eso se lo puede denominar como regular, se desarrollan actividades recreativas y comunitarias, sin embargo los problemas que acoge el equipamiento es el mal uso del mismo, puesto que se usa con otros fines, tales como el comercio y también parte de la población se concentra en el lugar para libar. Lo cual genera malestar e inseguridad para sus usuarios.

Tabla 4.

Ficha de observación, barrio La Merced

FICHA DE OBSERVACIÓN TIPO 1			
LUGAR	Parroquia Izamba	OBSERVACIONES Parque correspondiente a, barrio la Merced, espacio que se encuentra como eje del cual se rodean de viviendas.	
DIRECCIÓN	Dallas y Houston (Izamba La Merced)		
TIPO DE ESPACIO	Parque		
FECHA	31/5/2021		
PARQUE DE LA MERCED-IZAMBA			
UBICACIÓN	ESTADO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL INMUEBLE		
	BUENO	REGULAR	MALO
	X		
	TIPOLOGÍA:		
	RECREATIVO	ADMINISTRATIVO	CULTURAL
X			
TIPO DE ACTIVIDAD:			
ACTIVA	PASIVO		
X			
AFLUENCIA DE PERSONAS			
ALTA	MEDIA	BAJA	
		X	
TIPO DE USUARIOS:			
NIÑOS	ADULTOS	A. MAYORES	
X			
PRESENCIA DE VEGETACIÓN			
BUENO	REGULAR	MALO	
X			
CERCANÍA CON EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS/COMPLEMENTARIOS			
SI	NO		
	X		
SE PRACTICAN ACTIVIDADES COMUNITARIAS			
SI	NO		
	X		
DESCRIPCIÓN			
<p>Este parque se encuentra ubicado en el barrio La Merced, se encuentra en buen estado y posee juegos infantiles y maquinas para hacer ejercicio para adulto, el sitio tiene vegetación y canchas deportivas, estos espacios no son usados en gran frecuencia por lo que se encuentra abandonado por los habitantes del sector.</p>			
<p>BUENO, Corresponde a que el espacio brinda confort y garantía para los usuarios, y se encuentra en un estado aceptable e ideal. REGULAR, corresponde al espacio que se encuentra en estado aceptable, las condiciones son adecuadas, pero podrían ser mejor, y MALO corresponde a que el espacio no brinda garantías a sus usuarios, no posee confort y es necesario una intervención. ALTO, corresponde a la ocupación del 80% o más de la capacidad.. MEDIO, corresponde a la ocupación del 50% al 79%, BAJO corresponde a la ocupación del 49% o menor de la capacidad del espacio.</p>			

Nota: Esta tabla muestra información sobre el parque La merced que se encuentra cerca del colegio Tirso de Molina.

Elaborado por Victoria Torres

Este parque del barrio la Merced en la parroquia de Izamba, es un equipamiento que se encuentra en una zona totalmente residencial, se encuentra en buenas condiciones, pero la afluencia en el mismo es poco concurrida, posee espacios como canchas deportivas y juegos infantiles y máquinas de ejercicio para todas las edades, el problema del equipamiento es la falta de uso.

Interpretación del resultado

Tabla 5.

Estado de las condiciones físicas del inmueble

TABLA DE RESUMEN	ESTADO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL INMUEBLE		
	BUENO	REGULAR	MALO
ESPACIOS ANALIZADOS			
PARQUE CENTRAL DE IZAMBA	X		
PARQUE DE LA MERCED	X		
	TIPOLOGÍA:		
	RECREATIVO	ADMINISTRATIVO	CULTURAL
PARQUE CENTRAL DE IZAMBA	X		
PARQUE DE LA MERCED	X		
	TIPO DE ACTIVIDAD:		
	ACTIVA	PASIVO	
PARQUE CENTRAL DE IZAMBA	X		
PARQUE DE LA MERCED	X		
	AFLUENCIA DE PERSONAS		
	ALTA	MEDIA	BAJA
PARQUE CENTRAL DE IZAMBA		X	
PARQUE DE LA MERCED			X

TIPO DE USUARIOS:			
	NIÑOS	ADULTOS	A. MAYORES
PARQUE CENTRAL DE IZAMBA	X	X	
PARQUE DE LA MERCED	X	X	
ESTADO DE LA VEGETACIÓN			
	BUENO	REGULAR	MALO
PARQUE CENTRAL DE IZAMBA	X		
PARQUE DE LA MERCED	X		
CERCANÍA CON EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS/COMPLEMENTARIOS			
	SI	NO	
PARQUE CENTRAL DE IZAMBA	X		
PARQUE DE LA MERCED		X	
SE PRACTICAN ACTIVIDADES COMUNITARIAS			
	SI	NO	
PARQUE CENTRAL DE IZAMBA	X		
PARQUE DE LA MERCED		X	

Nota: Esta tabla muestra la relación entre los dos espacios públicos que se analizan previamente. Elaborado por Victoria Torres


Después de la aplicación de las fichas de observación, se pueden identificar características de los espacios que se analizan como: El parque central de la parroquia se encuentra en condiciones buenas al igual que el parque de la Merced, sin embargo, el icono de la parroquia y el de mayor concurrencia es el parque central, en este lugar se desarrollan más actividades de participación comunitaria con respecto al otro espacio público analizado. Identificar los espacios públicos del sector y reconocer que existen espacios limitados, permitirá que dentro

de la propuesta arquitectónica se implementan espacios de carácter público recreativos para aportar a la parroquia y a la zona con este tipo de espacios.

Ficha de observación tipo 2 (Cuantitativa)

Tabla 6.

Ficha de observación, centro del adulto mayor en Izamba


FICHA DE OBSERVACIÓN TIPO 2					
LUGAR	Centro del adulto mayor		OBSERVACIONES		
DIRECCIÓN	Napoleón Tacoamán		Centro del adulto mayor que se encuentra en abandono por efecto de la pandemia, lugar donde reunía aproximadamente a 50 adultos mayores.		
TIPO DE ESPACIO	Centro del adulto mayor				
FECHA	6/5/2021				
CENTRO DE ADULTO MAYOR EN IZAMBA					
UBICACIÓN		AFORO	ZONA		
		-	URBANA	RURAL	
		58	70	X	
TIPO DE INSTITUCIÓN					
PÚBLICA		PRIVADA			
X					
NUMERO DE PISOS					
1-2		3-4		5 O MÁS	
X					
AFLUENCIA DE PERSONAS					
ALTA		MEDIA		BAJA	
		X			
TIPO DE USUARIOS:					
NIÑOS		ADULTOS		A. MAYORES	
				X	
ÁREA VERDES					
SI		NO			
		X			
ESPACIOS DE EDUCACION					
SI		NO			
X					
ESPACIOS DE RECREACIÓN					
SI		NO			
		X			
MATERIALIDAD					
BLOQUE		LADRILLO		OTRO	
		X			
ACCESIBILIDAD					
ESCALERA		ASCENSOR		RAMPAS	
X				X	
ALTURA DE ENTREPISOS					
2.30-3.5		3.51-4.5		4.5 O MÁS	
ÁREA DEL TERRENO		ÁREA VERDE		ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	
524,36 m2		86,12		74,36	
DESCRIPCIÓN					
<p>Este equipamiento se encuentra en mal estado actualmente, por el abandono del inmueble, y por la calidad de sus espacios. No es un lugar que garantiza la accesibilidad universal, y a pesar de que se encuentra desarrollo en una sola planta, posee desniveles lo cual afecta a la circulación de los adultos mayores. El sitio posee un aulario general, baños y un huerto. Las actividades que se realizan dentro del espacio son manualidades para adultos mayores y charlas de nutrición. Los espacios brindan apoyo a la comunidad, aun así es deficiente pues no cuenta con espacios de calidad.</p>					

Nota: Esta tabla muestra información sobre los equipamientos que realizan actividades de desarrollo comunitario dentro de la parroquia. Elaborado por Victoria Torres

En la parroquia existe un centro para el adulto mayor, al que acuden los mismos que generalmente son de escasos recursos o se encuentran en estado de vulnerabilidad, dentro de este espacio se desarrollan talleres de manualidades, talleres de nutrición, y también se brindan alimentos de forma ocasional para los asistentes. Este equipamiento funciona dos días a la semana en las que se desarrollan estas actividades. El espacio se encuentra en mal estado, y no ofrece garantías para el adulto mayor, por cómo se encuentran los espacios. Las instalaciones se encuentran deterioradas y no abastece a la población por el tamaño del mismo.

Tabla 7.

Ficha de observación, centro de desarrollo infantil

FICHA DE OBSERVACIÓN TIPO 2			
LUGAR	CDI Pequeñín	OBSERVACIONES	
DIRECCIÓN	Napoleón Tacoamán	El centro de desarrollo infantil se encuentra en desuso en los últimos meses por consecuencia del COVID 19, sin embargo mientras se encontraba en funcionamiento acudían los infantes de entre 0-5 años al equipamiento.	
TIPO DE ESPACIO	Centro de desarrollo infantil		
FECHA	7/5/2021		
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL			
UBICACIÓN		AFORO	ZONA
		-	URBANA
		70	RURAL
			X
TIPO DE INSTITUCIÓN			
PÚBLICA		PRIVADA	
X			
NUMERO DE PISOS			
1-2		3-4	
X		5 O MÁS	
AFLUENCIA DE PERSONAS			
ALTA		BAJA	
		X	
TIPO DE USUARIOS:			
NIÑOS		A. MAYORES	
X			
ÁREA VERDES			
SI		NO	
X			
ESPACIOS DE EDUCACION			
SI		NO	
X			
ESPACIOS DE RECREACIÓN			
SI		NO	
X			
MATERIALIDAD			
BLOQUE		ESPACIOS DE SALUD	
LADRILLO OTRO		SI NO	
X		X	
ACCESIBILIDAD			
ASCENSOR		ALTURA DE ENTREPISOS	
RAMPAS		2,30-3,5	
		3,51-4,5	
X		4,5 O MÁS	
		X	
ÁREA DEL TERRENO		ÁREA VERDE	
1119,6		205,32	
		ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	
		115,24	
DESCRIPCIÓN			
<p>El centro Infantil de Izamba, se encuentra ubicado por el centro de la parroquia, es de carácter publico y se encuentra cerrado por efectos de la pandemia, sin embargo es un lugar de acogida para menores, dentro de este lugar se realizan actividades de estimulación temprana, y cuidado de los niños, posee zonas de recreación para uso de los mismos, dos aularios generales, baños, y una oficina. En el lugar se realizan actividades para los niños de tipolúdico.</p>			

Nota: Esta tabla muestra información sobre el CDI existe en la parroquia y sus características. Elaborado por Victoria Torres

Este equipamiento está enfocado en los infantes de 0-5 años de la parroquia que acuden al equipamiento todos los días, y reciben atención y estimulación para los niños. Alrededor de 90 niños son los acceden a este servicio por lo que el espacio actual es insuficiente para la demanda de los espacios. Posee espacios abiertos y de recreación para los menores y es de carácter público.

Interpretación de resultados

Estos equipamientos se encuentran ubicados en la parte rural de la parroquia, posee características físicas muy similares, por lo que el análisis de los dos espacios proporcionará resultados parecidos, como su materialidad, altura de edificaciones, y accesibilidad. El centro de desarrollo infantil, posee áreas verdes de recreación mientras que el centro Gerontológico, no los posee.

Figura 58.

Comparación de número de pisos entre las dos fichas de observación aplicadas.



Nota: Esta figura muestra en un pastel el número de pisos de los elementos en análisis. Elaborado por Victoria Torres

Las edificaciones analizadas poseen un piso de edificación, y todo el proyecto arquitectónico se encuentra desarrollado en el mismo nivel.

Figura 59.

Comparación de tipo de institución entre las dos fichas de observación aplicadas.

Tipo de institución



Nota: Esta figura muestra en un pastel el tipo de institución de los elementos en análisis. Elaborado por Victoria Torres

Las instituciones que se analizan son de carácter público, pues estas instituciones forman parte de los proyectos sociales que maneja la junta parroquial de Izamba.

Figura 60.

Comparación de presencia de áreas verdes entre las dos fichas de observación aplicadas.

Presencia de áreas verdes



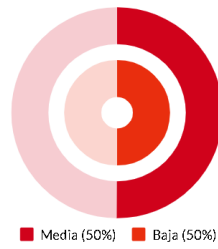
Nota: Esta figura muestra en un pastel la presencia de áreas verdes de los elementos en análisis. Elaborado por Victoria Torres

En los equipamientos analizados, se puede identificar que el CDI posee espacios verdes de recreación para sus usuarios, mientras que el Centro del adulto mayor, no posee áreas verdes que puedan ser usadas, puesto que las existentes es producto de que se encuentra cerca de una quebrada y existen plantas herbáceas.

Figura 61.

Comparación de afluencia de personas entre las dos fichas de observación aplicadas.

Afluencia de personas

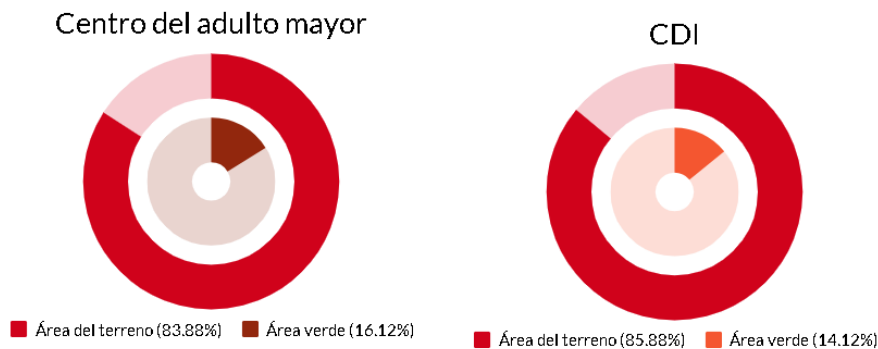


Nota: Esta figura muestra en un pastel la afluencia de los elementos en análisis. Elaborado por Victoria Torres

La afluencia a estos equipamientos: es media al Centro del adulto mayor y bajo en el CDI, porque no existen garantías físicas para los usuarios por el estado del inmueble.

Figura 62. Comparación del centro del adulto mayor y centro de desarrollo infantil entre las dos fichas de observación aplicadas.

Comparación del centro del adulto mayor y centro de desarrollo infantil entre las dos fichas de observación aplicadas.



Nota: Esta figura muestra en un pastel el área del terreno y del área verdes de los elementos en análisis. Elaborado por Victoria Torres

En relación a las áreas de las edificaciones, se puede identificar que la relación entre el área del terreno y el área verde la edificación se maneja en porcentajes similares en la edificación, en proporción al área de cada uno de los predios, pero podemos evidenciar que el área verde es reducida en relación a este factor, por lo que es importante el incremento de área de verde por la tipología de equipamientos.

Los dos equipamientos presentes en la parroquia donde se realizan algunas actividades que aportan al desarrollo de la comunidad se encuentran en condiciones que deben ser evaluadas y consideradas para su población aplicando criterios de accesibilidad para toda la población, pero se puede decir que el Centro de desarrollo infantil se encuentra en un mejor estado que el Centro Gerontólogo de la parroquia. Sin embargo, no son aptas actualmente para su uso.

Entrevista

Se establece un formulario con preguntas para aplicar a técnicos especializados en proyectos comunitarios y representantes de Izamba, lo cual será fundamental para obtener información importante sobre la realidad de los habitantes, y obtener la apreciación del sector por parte de las entidades municipales que regulan y establecen las normas del sector. Las entrevistas se aplicaron a: a la Lic. En Trabajo Social Daniela Vásquez, pasante dentro del GAD parroquial, a la Ps. Infantil Alexandra Moreta y Andrea Yancha, al Sr. Jaime Medina técnico del GAD parroquial, al Ing. Cristóbal Pérez Vocal de la junta de proyectos dentro del mismo establecimiento.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

ESQUEMA DE ENTREVISTA

DOCUMENTO PARA ENTREVISTADO

TEMA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021

FECHA:

ENTREVISTADO:

ENTREVISTADOR:

PREGUNTAS:

1. ¿Cuál considera usted que son los problemas sociales que más afectan a la parroquia y por qué?
2. ¿Considera que la parroquia Izamba se encuentra en constante desarrollo y existe una participación ciudadana activa?
3. ¿Cómo se proyecta la parroquia Izamba en cuanto al desarrollo comunitario a nivel social, cultural y económico?
4. ¿Qué tipo de actividades comunitarias o colectivas se realizan con mayor frecuencia en el sector?
5. En los diferentes espacios de la parroquia que se realizan acciones comunitarias, ¿en qué estado considera usted que se encuentran estos espacios?
6. ¿Qué afluencia existe en este tipo de espacios?
7. ¿Cree usted que existen espacios para el encuentro social de todo tipo de usuarios (Niños, adultos, adultos mayores, personas con capacidades reducidas, embarazadas, etc)?
8. ¿Considera prudente la implementación de un Centro de desarrollo comunitario para la parroquia? Si su respuesta es positiva, ¿Qué tan factible considera esta implementación?

Análisis de entrevistas

La mayoría de los encuestados concluyen que uno de los problemas sociales que se presentan con más frecuencia entre los habitantes de la parroquia es el alcoholismo, pobreza y desempleo, desigualdad, y delincuencia en el sector, puesto que durante los últimos años la crisis económica del país ha afectado significativamente a la población, y no posee herramientas que les permitan conocer como fortalecer sus producciones o sus fuentes de trabajo.

A pesar de que la parroquia se encuentra en constante comunicación entre sí, y se realizan asambleas comunitarias, no existe un adelanto significativo de los habitantes por falta de normas y educación por parte de los mismos para organizarse y llevar a cabo de mejor manera las ferias típicas del sector. Las actividades que se realizan con mayor frecuencia dentro del sitio son las ferias de comercialización de verduras y hortalizas, asambleas comunitarias, desfiles, y mingas barriales.

Interpretación de resultados

De acuerdo a las entrevistas planteadas, se puede decir que la parroquia presenta varios problemas sociales que pueden ser solventados o que puede brindar apoyo a la ciudadanía, por parte de entidades públicas o grupos de personas que realizan. Uno de los problemas que acontecen con mayor frecuencia a la parroquia es pobreza y desempleo, por lo que la zona tiene la necesidad de solventar esta y más problemáticas por lo que generar fuentes de empleo o capacitaciones para los habitantes será fundamental para lograr un crecimiento personal y económico. Las personas que habitan Izamba, participan activamente y se encuentran en la búsqueda del desarrollo de su parroquia,

3.4. Conclusiones capitulares

Se puede concluir en este capítulo que la metodología aplicada ha sido de gran importancia para obtener información relevante para la investigación a través del levantamiento de datos y la obtención de cifras estadísticas, análisis a través de la observación. En la parroquia de Izamba luego de realizar el estudio del sitio, se evidencia un limitado desarrollo social y económico de la comunidad, siendo la producción y la comercialización de productos la matriz productiva del sector. Esta parroquia posee gran potencial para su crecimiento y potencialización por las características sociales y económicas que posee, y por la población activa que la habita. Las condiciones de los espacios actuales en los que se pretende aportar a la productividad de la ciudadanía, se encuentran en mal estado y son escasos de acuerdo a la cantidad de usuarios, además no posee un correcto análisis de las necesidades de los usuarios, por lo que existen deficiencias dentro de los procesos de desarrollo comunitario. Es por eso que, mediante el análisis de diferentes factores sociales, físicos, económicos, culturales, ideológicos, ambiental, entre otros. Se puede señalar que es prioritario una propuesta arquitectónica que promueva el bienestar comunitario para Izamba, lo cual será importante para mejorar la calidad de vida de sus usuarios, y a su vez generar un impacto positivo, social y económico para el cantón Ambato.

Mediante la aplicación de fichas de observación y entrevistas se recolectó información importante para el desarrollo de la investigación. En las entrevistas se obtuvo datos significativos, opinión popular y se conoció de forma cercana las necesidades y realidades del sector expuestas por sus directivos y habitantes, lo cual fue fundamental para reconocer el entorno y considerar lo expuesto para la programación arquitectónica. El utilizar este tipo de estrategia fue fundamental para tener un acercamiento directo con la comunidad y los representantes que posee la información precisa de cómo se encuentra el sector.

El análisis de referentes y toda la información que se desarrolla en este capítulo fue fundamental para determinar los espacios y las características de los mismos que debe tener la propuesta arquitectónica.

CAPÍTULO 4

LA PROPUESTA

4.1.Idea generadora

Esta investigación, después del análisis de diferentes factores planteados dentro de la misma, e identificar la escasez de los procesos de desarrollo comunitario, además de los equipamientos que existen, tiene como propósito el ayudar a la población mediante una edificación que comprenda características para el crecimiento del sector. El desarrollo comunitario es importante para la evolución social y económico de la población, y para lograr este cometido el enfoque es a partir de los grupos más vulnerables, de la población que ha tenido una pausa o el proceso de desarrollo se ha visto estancado por problemas o adversidades.

La finalidad de la propuesta es generar nuevas experiencias en los usuarios que acudan al equipamiento, brindando confortabilidad en los diferentes espacios tanto internos como externos, y estableciendo vínculos entre todos los usuarios mediante la cohesión social entre los mismos.

Concepto

LA TRANSICIÓN

Figura 63.

La transición

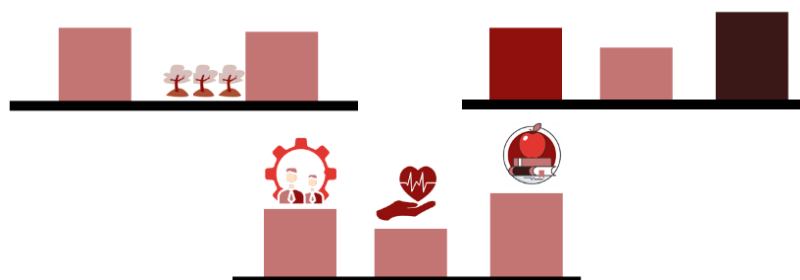


Nota: La figura interpreta el concepto de transición mediante diferentes esquemas donde se evidencia lo mismo en diferentes seres vivos. Elaborado por Victoria Torres

La vida se encuentra en constante cambio y evolución, el ser humano pasa por diferentes etapas de su vida como proceso habitual: Bebé, niño, adolescente, adulto, adulto mayor. Así como las plantas, los animales, entre otros. Razón por la cual, el concepto de la propuesta arquitectónica es la TRANSICIÓN, que es el cambio de un estado, de un ser a otro, la evolución de un proceso, de cambios progresivos. Este concepto se verá evidenciado en 3 aspectos: Espacio, Dimensión y función.

Figura 64.

Aspectos de la transición: Espacio, Dimensión y Función



Nota: Explicación de la variación que existen entre equipamientos. Elaborado por Victoria Torres

En cuanto al espacio, la transición estará en el cambio de una zona a otra, de un espacio interior a un espacio exterior, en la dimensión se evidenciará en la altura de los diferentes módulos, y en la función se evidenciará en el uso de cada bloque que se realizará en la propuesta.

Características para la implantación de un centro de desarrollo comunitario

De acuerdo a los centros de desarrollo comunitarios en el país como: CDC San José de Monjas, La tola, Toctiuco, San Marcos, San Diego. se puede extraer ciertas características similares en los proyectos, tales como:

- Acceso a vegetación o áreas verdes

Figura 65.

Referencias de vegetación en terreno a elección



Nota: Esta figura muestra vegetación en un espacio. Elaborado por Victoria Torres

- Para garantizar una accesibilidad universal, de preferencia el predio debe tener una pendiente máxima del 8% o adaptarse a las necesidades de los usuarios.

Figura 66.

Acceso Universal



Nota: Esta figura muestra cómo garantizar accesibilidad universal. Elaborado por Victoria Torres

- Accesibilidad tanto vehicular como peatonal, y de preferencia en lugares donde se encuentren rutas de transporte público.

Figura 67.

Accesibilidad a transporte público



Nota: Esta figura muestra las diferentes formas de transporte. Elaborado por Victoria Torres

Normativa

Según las normas de arquitectura y urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, norma que se toma en referente a los equipamientos de servicios sociales puesto que en el Plan de Ordenamiento Territorial de Ambato o alguna normativa vigente para la ciudad no posee características o especificaciones para este tipo de equipamiento de varios usos, según la clasificación y por el tipo de equipamiento corresponde a la categoría cultural, con una tipología sectorial, en el que se solicita un lote mínimo de 500 m², y que el sector tenga una población base de 5000 personas.

En cuanto a la normativa de la parroquia de Izamba, las edificaciones que se encuentran en el centro de la ciudad, en la zona urbana de la parroquia, deben garantizar el adecuado uso de suelo, mediante la regularización por parte del GAD, además de una acción comunitaria coherente con los objetivos de la parroquia que es mantener su producción agrícola como objetivo principal. (Gobierno autónomo descentralizado parroquial rural de Izamba, 2015)

Alternativas de terrenos

Figura 68.

Alternativas de terrenos



Nota: Esta figura muestra las alternativas de predios donde se puede implementar la propuesta. Elaborado por Victoria Torres

Área de las alternativas de terreno

Alternativa 1: 3982.90 m² (Av. Pedro Vásconez y Napoleón Tacoamán)

Alternativa 2: 2745.66 m² (Napoleón Tacoamán y Gabriel Moscoso)

Alternativa 3: 3257.34 m² (Julio Jácome y Carr. Panamericana)

Alternativa 1

Figura 69.

Terreno a implementar el proyecto



Nota: Esta figura muestra la ubicación y la foto actual del predio. Elaborado por Victoria Torres

El predio tiene aproximadamente 2745.66 m², es un terreno de una forma rectangular alargado, aparentemente plano es decir con un porcentaje de pendiente mínimo que corresponde al 5 % de pendiente. Se encuentra ubicado en el centro de la parroquia, entre la Av. Pedro Vásquez y Napoleón Tacoamán, el uso actual es de cultivo de hortalizas. Este terreno está ubicado estratégicamente para lograr llegar a toda la parroquia, al encontrarse en un lugar céntrico y tener acceso a transporte público, se facilite el acceso para todos los habitantes que se encuentran en cerca o lejos del centro de Izamba, pues posee alternativas de accesibilidad al medio físico.

Alternativa 2

Figura 70.

Terreno a implementar el proyecto en la calle Napoleón Tacoamán



Nota: Esta figura muestra la ubicación y la foto actual del predio. Elaborado por Victoria Torres

El predio tiene aproximadamente 3787.49 m² es un terreno de una forma rectangular con un ensanchamiento a su lado, con un porcentaje de pendiente del 8%. Se encuentra ubicado en la calle Napoleón Tacoamán y Gabriel Moscoso, actualmente posee zonas con cultivos y también espacios de uso comunal para la parroquia como un centro para el adulto mayor que consta de un aulario general, y baños para los usuarios.

Alternativa 3

Figura 71.

Terreno a implementar el proyecto



Nota: Esta figura muestra la ubicación y la foto actual del predio. Elaborado por Victoria Torres

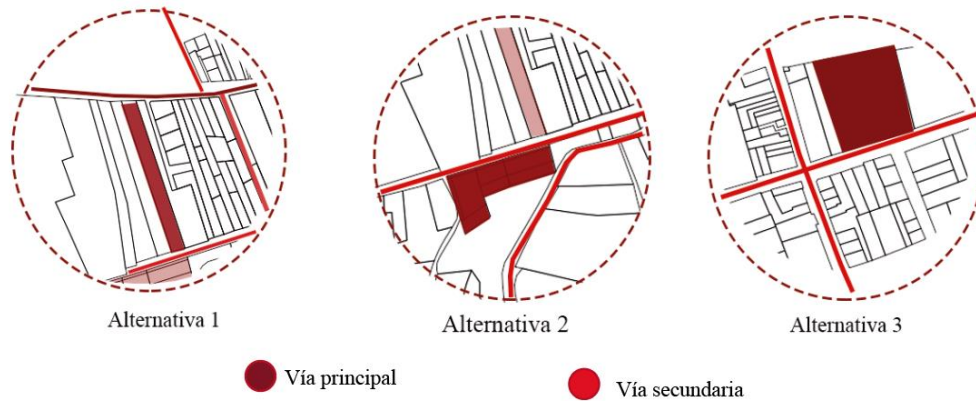
El predio tiene aproximadamente 3257.34 m² y se encuentra ubicado cerca del paso lateral de la ciudad en la panamericana Norte, sobre la calle Julio Jácome. Este sector se encuentra en una zona de alto flujo vehicular y se encuentra en las zonas perimetrales de la parroquia. El uso actual es agrícola, y se encuentra cerca de la salida de la ciudad hacia el cantón Píllaro.

Descripción de aspectos ponderantes

Acceso al medio físico

Figura 72.

Terreno a implementar el proyecto



Nota: Esta figura muestra los tipos de vías que acceden a los predios. Elaborado por Victoria Torres

La vía principal por la cual se accede a la parroquia se encuentra dentro de los límites físicos de la alternativa 1, mientras que en los otros terrenos en estudio son vías secundarias.

Topografía

Figura 73.

Terreno a implementar el proyecto



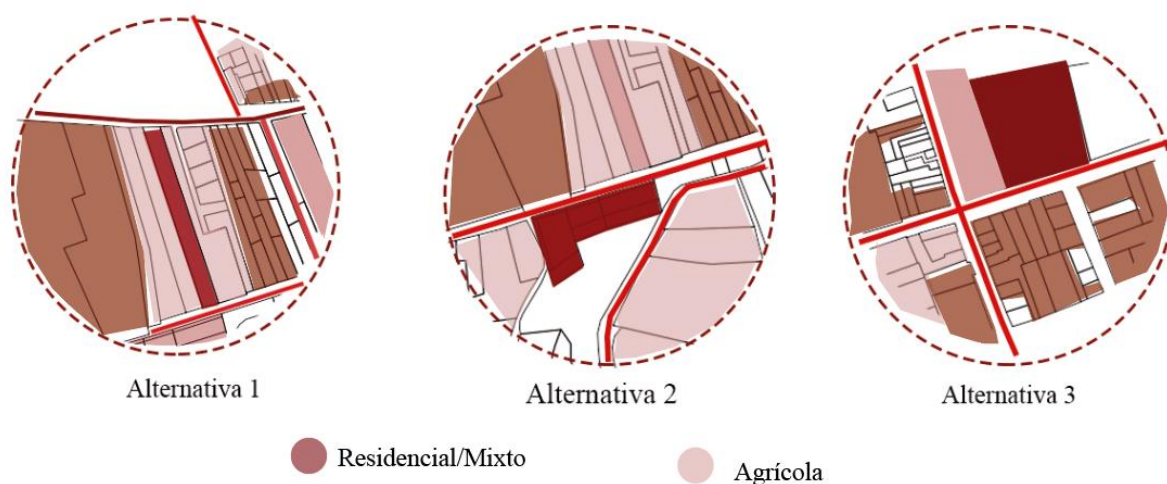
Nota: Esta figura muestra la topografía de cada alternativa de terreno. Elaborado por Victoria Torres

La topografía de los terrenos en cuestión es ligeramente inclinada, por lo que los mismos suelen encontrarse mayormente planos, y la única consideración importante sobre los mismos es que en la Alternativa 2 se encuentra en la parte superior de una quebrada lo cual genera un peligro y limitaciones por la topografía.

Uso de suelo

Figura 74.

Terreno a implementar el proyecto



Nota: Esta figura muestra el uso de suelo inmediato en cada uno de las alternativas de terreno.

El uso de suelo en la alternativa 1 y 2 es de uso mixto, existe residencia y comercio en el sector y también zonas agrícolas. En la alternativa 1 se encuentran más zonas comerciales al encontrarse en el eje vial de la parroquia. En la alternativa 3, el uso de suelo es agrícola y residencial.

Ponderación de terrenos

Tabla 8.

Tabla de Ponderación

TABLA DE PONDERACIÓN DE TERRENOS											
RANGO DE MEDIDAS	TOPOGRAFIA			FORMA				USO			PTOS
	PEN. POSITIVA	REGULAR	P. NEGATIVA	REGULAR	IRREGULAR	-----	RESIDENCIAL	AGRICOLA	NO ESPECÍFICO		
OPCIÓN 1	MALO (0 PTOS)										9
	REGULAR (1 PTO)										
	BUENO (2 PTOS)										
	EXCELENTE (3 PTO)	X						X			
OPCIÓN 2	MALO (0 PTOS)		X								2
	REGULAR (1 PTO)					X				X	
	BUENO (2 PTOS)										
	EXCELENTE (3 PTO)										
OPCIÓN 3	MALO (0 PTOS)										4
	REGULAR (1 PTO)	X						X			
	BUENO (2 PTOS)				X						
	EXCELENTE (3 PTO)										
RANGO DE MEDIDAS	CALIDAD DEL SUELO			ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO			TRANSPORTE			PTOS	
	ROCOSO/DURO	SUELO FINO	SUELO GRANULAR	VÍAS PRINCIPALES	VÍAS SECUNDARIAS	SIN ACCESO VIAL	BUS	TAXI	VEHÍCULO PARTICULAR		
OPCIÓN 1	MALO (0 PTOS)										17
	REGULAR (1 PTO)						X				
	BUENO (2 PTOS)										
	EXCELENTE (3 PTO)	X			X			X	X	X	
OPCIÓN 2	MALO (0 PTOS)	X									9
	REGULAR (1 PTO)						X				
	BUENO (2 PTOS)					X					
	EXCELENTE (3 PTO)							X		X	
OPCIÓN 3	MALO (0 PTOS)		X								7
	REGULAR (1 PTO)						X			X	
	BUENO (2 PTOS)					X		X		X	
	EXCELENTE (3 PTO)										
RANGO DE MEDIDAS	CERCANÍA A EQUIPAMIENTOS IMPORTANTES			NORMATIVA			INFRAESTRUCTURA			PTOS	
	HOSPITAL/CEN TRO SALUD	CENTROS EDUCATIVOS	LUGARES DE ABASTECIMI ENTO	FLEXIBLE	INFLEXIBLE	NO POSEE	ALCANTARIL LADO	SERVICIO DE INTERNET	RED ELÉCTRICA		
OPCIÓN 1	MALO (0 PTOS)										15
	REGULAR (1 PTO)							X			
	BUENO (2 PTOS)	X	X				X			X	
	EXCELENTE (3 PTO)			X	X						
OPCIÓN 2	MALO (0 PTOS)	X		X							12
	REGULAR (1 PTO)						X			X	
	BUENO (2 PTOS)		X		X			X		X	
	EXCELENTE (3 PTO)										
OPCIÓN 3	MALO (0 PTOS)										10
	REGULAR (1 PTO)	X	X	X				X			
	BUENO (2 PTOS)				X			X		X	
	EXCELENTE (3 PTO)										
									TOTAL OP.1	41	
									TOTAL OP.2	23	
MALO (NO OFRECE GARANTÍAS, NO ES HABITABLE, LAS FUNCIONES SON DÉBILES); REGULAR (CARACTERÍSTICAS INTERMEDIAS, RIESGO MEDIO); BUENO (PUEDE SER HABITABLE, CARACTERÍSTICAS CÓMODAS Y ADECUADAS, OFRECE GARANTÍAS); EXCELENTE (CARACTERÍSTICAS IDEALES, OFRECE GARANTÍAS DE USO, RIESGO BAJO)									TOTAL OP.3	21	

Nota: Esta tabla muestra las características que se toman en cuenta para la elección de un terreno para la implantación de una propuesta. Elaborado por Victoria Torres

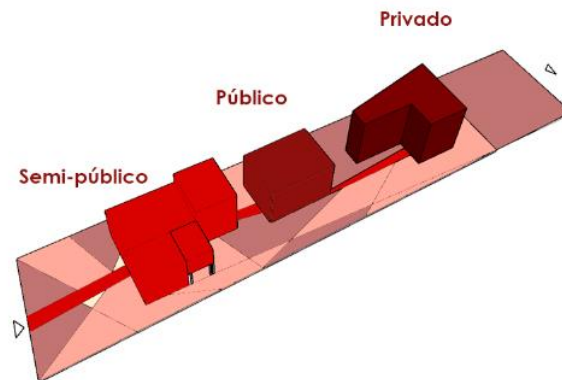
La parroquia de Izamba, tiene una extensión de 27.2 km², y este territorio limita con Unamuncho, Atahualpa y el Río Ambato. Esta parroquia se encuentra dividida en varios sectores, siendo la zona céntrica la más urbanizada. Se analizan 3 terrenos ubicados en la parroquia: 2 en la zona centro y 1 en el sector del Pisque (Partidero a Píllaro) lugares que poseen características que posibilitan la implantación del proyecto en dichos predios. La Alternativa 1, se encuentra en la calle Napoleón Tacoamán, calle paralela al parque central de la parroquia, por su extensión posee dos frentes, uno en la calle mencionada y el otro la calle principal del sector, la calle Pedro Vásquez Sevilla, lo cual se hace un lugar idóneo para el proyecto, pues conecta los puntos más importantes de la parroquia, donde existe mayor flujo peatonal y vial, y donde se realiza la actividad comercial y económica de la parroquia por lo que la mayoría de sus habitantes concurren al lugar. La Alternativa 2, se encuentra en la calle Napoleón Tacoamán diagonal al terreno antes mencionado, las dificultades que este terreno presenta, a pesar de ser una buena opción por sus características, es que se encuentra una quebrada aledaña al sitio. La alternativa 3, se encuentra ubicado cerca del paso lateral de la ciudad, en el sector del Pisque conocido como “Partidero a Píllaro”, posee una gran ubicación sin embargo no posee equipamientos de primera necesidad cerca, por lo que se opta por emplazar el proyecto en la alternativa 1.

Partido arquitectónico

Esta propuesta arquitectónica se desarrolla a partir de 3 zonas: público, semi público y privada. Los espacios exteriores serán públicos y de uso comunal. Se evidencia la necesidad del planteamiento de 3 bloques importantes para la propuesta de la edificación: Salud, educación, administración.

Figura 75.

Propuesta de la edificación: Salud, Educación y Administración

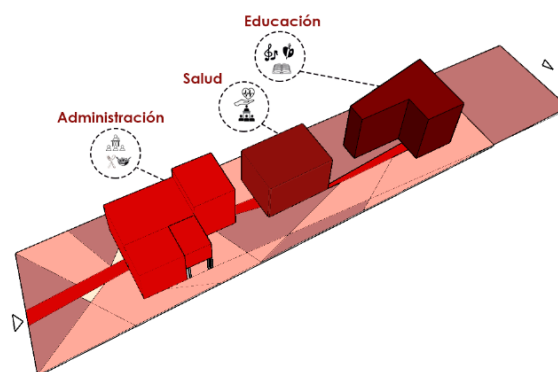


Nota: Se diferencia de acuerdo al tipo de espacio. Elaborado por Victoria Torres

La zona administrativa se encuentra ubicada por el acceso peatonal que se encuentra en la parte delantera que se encuentra sobre la Av. Pedro Vásquez. Esta zona contará con espacios como Gerencia, secretaria, y punto de información donde será el punto de control del equipamiento, también un auditorio en servicio de la parroquia. La zona de salud, contará con odontología, enfermería y primeros auxilios, que brindará apoyo a la población en general. En la zona de educación se dictarán los talleres de arte y cultura para los habitantes.

Figura 76. Función de las edificaciones

Función de las edificaciones

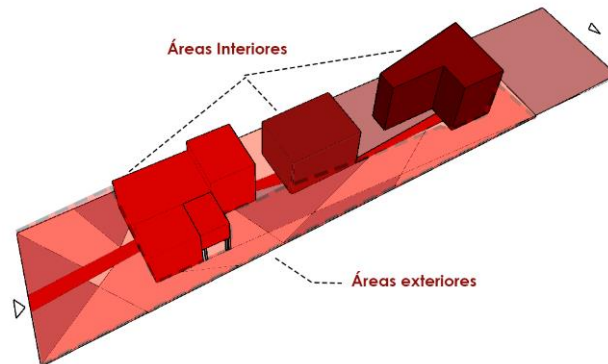


Nota: Se clasifica los espacios de acuerdo al uso. Elaborado por Victoria Torres

Se desarrollarán espacios exteriores, para brindar un dinamismo a la edificación e intercalar entre espacios cerrados y espacios abiertos como los jardines.

Figura 77.

Áreas del equipamiento

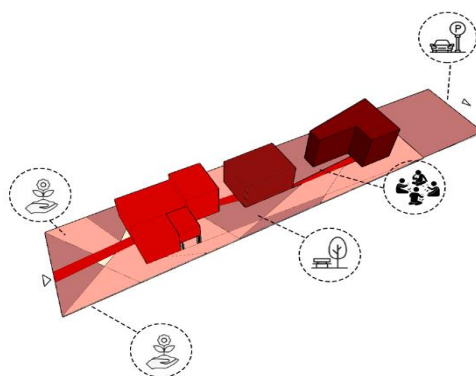


Nota: Se evidencia la diferencia entre áreas interiores y exteriores. Elaborado por Victoria Torres

Las áreas exteriores se encontrarán divididas entre zonas pasivas y activas: en las zonas activas se desarrollarán actividades de recreación como fútbol, básquet, juegos tradicionales, y actividades al aire libre. Mientras que en la zona pasiva se encontraran áreas de descanso, jardines de contemplación, y el parqueadero que se encuentra en el acceso posterior.

Figura 78.

Áreas exteriores



Nota: Se muestra que se realiza en cada espacio exterior. Elaborado por Victoria Torres

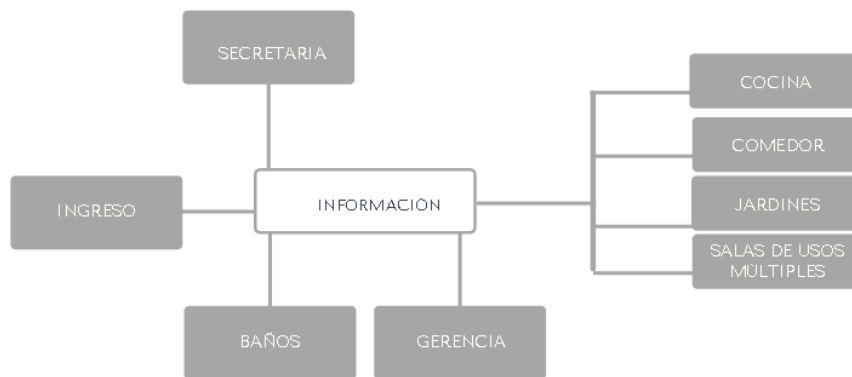
4.2. Organigrama funcional

Los siguientes organigramas se establecen a partir del desarrollo del programa arquitectónico.

-ZONA ADMINISTRACIÓN

Figura 79.

Zona Administración

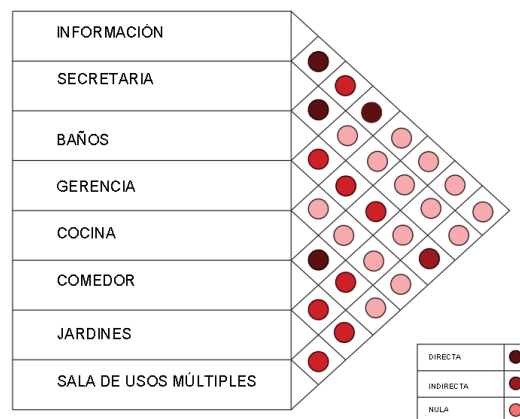


Nota: Se evidencia el diagrama de conexión entre los espacios de la zona administrativa. Elaborado por Victoria Torres

Se accede a la edificación a partir de un hall distribuidor donde se encuentra la recepción y zona de información, que se conecta con gerencia y secretaria en un mismo sector, y se agrupan los espacios complementarios como cocina, comedor, sala de usos múltiples y jardines.

Figura 80.

Diagrama de relación de zona administrativa



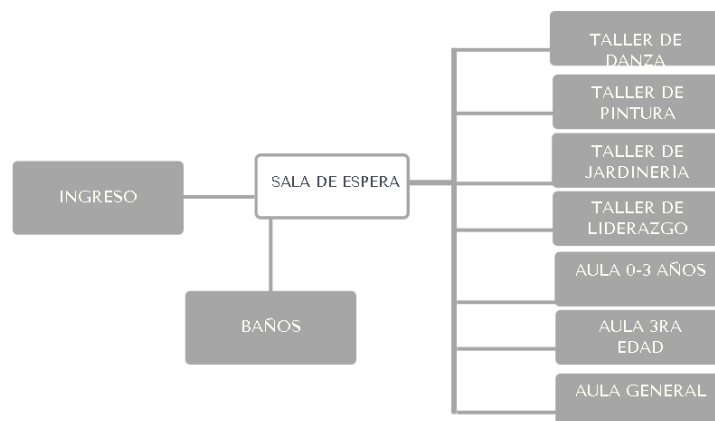
Nota: Se evidencia la relación de los espacios de la zona administrativa. Elaborado por Victoria Torres

Se relacionan directamente información con secretaria, cocina con comedor y los espacios que necesitan unos de otros, mientras que existen espacio que se conectan indirectamente para ser apoyo del otro, y espacios que no tienen una conexión en lo absoluto tales como gerencia con cocina o comedor.

-TALLERES Y ZONAS DE EDUCACIÓN

Figura 81.

Talleres y zonas de educación

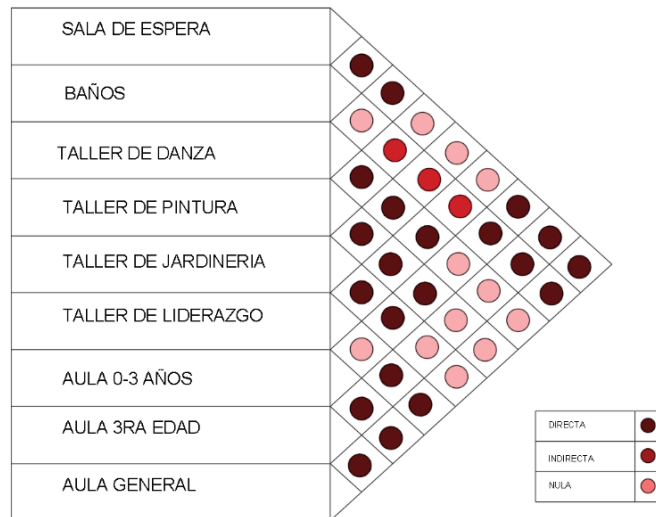


Nota: Se evidencia el diagrama de conexión entre los espacios de educación. Elaborado por Victoria Torres

En esta zona, la sala de espera es el espacio que distribuye a los talleres de la edificación que se encuentran distribuidos en niveles superiores, siendo los servicios higiénicos los espacios que se repiten en cada nivel.

Figura 82.

Diagrama de los talleres y zona de educación



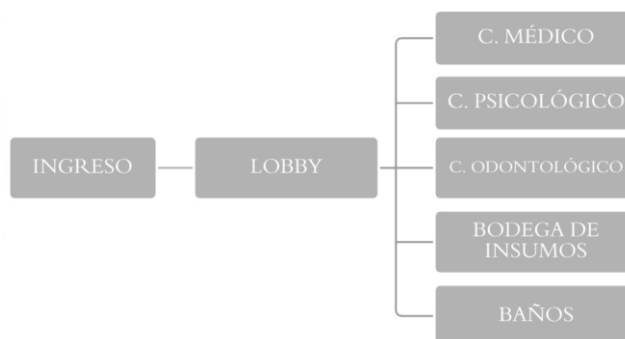
Nota: Se evidencia la relación entre los espacios de la zona educativa. Elaborado por Victoria Torres

Los talleres de la zona educativa se encuentran relacionados directamente por las actividades que se realizan, mientras que existen zonas complementarias como sala de espera y baños que tienen una relación indirecta entre sí.

-ZONA MÉDICA

Figura 83.

Zona médica

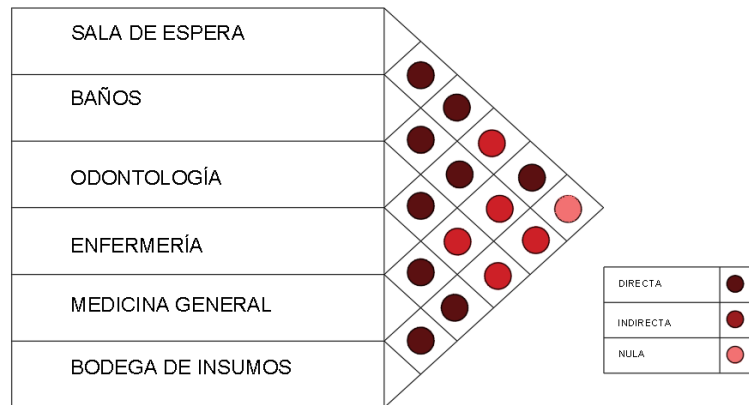


Nota: Se evidencia el diagrama de conexión entre espacios. Elaborado por Victoria Torres

La zona medica se distribuye a partir de un lobby que se conecta con los espacios de atención prioritario como el consultorio médico, psicológico, odontológico.

Figura 84.

Diagrama de la zona médica



Nota: Relación entre los espacios que se encuentran dentro de la zona médica del equipamiento. Elaborado por Victoria Torres

Los servicios médicos de la edificación se conectan directamente todos entre sí, y posee espacios complementarios como baños y sala de espera.

4.3. Programación arquitectónica

Tabla 9.

Programación arquitectónica

AREA O ZONA	SISTEMA	SUB SISTEMA	ESPACIOS	MOBILIARIO	AREA TOTAL	CANTIDAD DE USUARIOS
PÚBLICO	ADMINISTRACIÓN	INFORMACIÓN Y RECEPCIÓN	INFORMACIÓN Y RECEPCIÓN	Escritorio	9,97	6
				Silla		
					9,97	
		SECRETARIA	CONTROL Y ESPERA	silla	42,20	8
				silla		

				silla		
					42,20	
		DIRECCION	GRUPO	mesa	32,10	16
			ADMINISTRATIVO	silla		
			O	baño		
					32,10	
		SALA DE REUNIONES	MESA	mesa	38,42	12
				silla		
					38,41	
		SERVICIO HIGIENICO	VARONES	varones	30,24	8
			MUJERES	mujeres		
					30,24	
PÚBLIC A	ÁREAS COMUNES	COMEDOR COCINA	COMEDOR	Mesa para niño	12,64	36
				Mesas para adultos	12,29	
				Sillas para niños	8,53	
				Retirador de comida	3,19	
				Sillas para adultos	10,25	
					84,06	
			COCINA	Lavabo	0,54	8
				Cocina	0,72	
				Refrigerador	0,94	
				Horno	0,52	
				Bodega	4,61	
				Mesón	5,76	

					25,20	
	TERRAZAS	JARDÍN	Macetas		23,2	25
			Jardín		13,5	
			Sillas de Jardín		8,58	
					129,86	
	SALA DE USOS MULTIPLES	AUDITORIO	Sillas de niños		36,288	63
			Sillas de discapacidad		24,3	
			os			
			Esc		60	
			Escenarios		120,58	
					8	
PÚBLIC A	TALLERES	TALLER DE PINTURA	MESAS DE TRABAJO	Mesa doble	62,20	14
				Silla	20,73	
			ESCRITORIO DEL TUTOR	Escritorio	9,07	
				Silla Ejecutiva	1,72	
			ALMACENAMIENTO	Estante	15,55	
					109,27	
	TALLER DE DANZA	PISTA DE DANZA	Pista de danza		80	20
		VESTIDORES	Vestidor de mujer		44,52	

			Vestidor de hombre	44,52	
			ALMACENAMIENTO	Estante	15,55
					104,59
TALLER DE JARDINERIA	MESAS DE TRABAJO		Silla	20,73	16
			Escritorio	9,07	
			ALMACENAMIENTO	Estante	15,55
					51,19
TALLER DE LIDERAZGO	MESAS DE TRABAJO		Mesa doble	62,20	25
			Silla	20,73	
	ESCRITORIO DEL TUTOR		Escritorio	9,07	
			Silla Ejecutiva	1,72	
AULA	AULA GENERAL	AULA		68,58	30
			Estante bajo	20,73	
			Silla	20,73	
			ALMACENAMIENTO	Estante	15,55

			177,75	
		Mini refrigeradora	3,93	
		Microondas	1,50	
	ASEO	Fregadero	3,27	
		Basurero	4,56	
	ALACENA	Estante	3,11	
			76,88	
BODEGA	ALMACENAMIEN TO DE PRENDAS	Mueble zapatero	4,29	5
		Repisa	4,29	
		Armario de prendas	9,68	
	ALMACENAMIEN TO DE UTILERIA	Armario de colchones	12,86	
			6,40	
DORMITORIO	ESPACIO PARA DORMIR	Cuna	46,66	6
	BODEGA	Colchoneta	78,62	
		Armario	25,71	
		Mesa con ruedas	12,23	
			43,15	

PRIVADO	SERVICIO MÉDICO	ODONTOLOGIA Y PRIMEROS AUXILIOS	ENFERMERÍA	Escritorio	33,20	3			
				Baño					
				Mesa de exploración					
				Lavabo					
				porta suero					
				ODONTOLOGIA	Mesa de exploración				
				Lavabo					
				Silla					
							33,20		
					PSICOLOGÍA		CONSULTORIO	Escritorio	33,52
				Baño					
				Silla					
				Silla					
				33,52					
		SERVICIO HIGIENICO	BAÑO	Sanitario	38,7	3			
				38,7					
SEMI PÚBLICA	RECREACIÓN	PLAZA EXTERIOR	PLAZA	Columpios	12,44	50			
				Resbaladeras	34,56				
				Escaleras	87,66				
				Mueble zapatero	4,29				
							174,44		
				Mesa	6,22				
				Silla	4,29				
				GIMNASIO	Maquinas		17,00		

				Baúl	6,32	
				Cancel	4,29	
				deportivo		
					40,57	
PÚBLIC A	SERVICIO	LIMPIEZA	CUARTO DE	Armario	5,00	12
			LIMPIEZA		8,64	
				Estante	4,28	
					111,81	
			CUARTO DE	Tachos de	6,76	4
			DESECHOS	basura		
		SEVICIOS Y	BODEGA	Estantería	3,549	4
		LIMPIEZA	SUPERIOR	Maquinas	0,9477	
				Muebles	3,718	
				TOTAL	55,03	
			CUARTO	Cama	3,549	2
			GUARDIA	Garita	0,9126	
			Baño	3,718		
				8,1796		
	BODEGAS Y	CUARTO DE	Casilleros	3,04	6	
	SERVICIOS	UTILERIA	Elementos	3,65		
			extras			
			Bodega	13,50		
			general			
			TOTAL	20,19		
				2008,9	385,00	
				4		

Nota: Esta tabla muestra la programación arquitectónica del proyecto en curso. Elaborado por Victoria Torres

El programa arquitectónico del Centro de desarrollo comunitario para la parroquia de Izamba, se encuentra desarrollado a partir de las condicionantes para este tipo de centros, además de la

información recolectada a lo largo de la investigación a partir de la aplicación de diferentes técnicas, que arrojaron la necesidad del sitio.

El proyecto se divide en 3 ejes: Administración, salud y educación. En la primera edificación: administrativa se encuentran espacios como los puntos de información, secretaria, gerencia, sala de usos múltiples y cocina/comedor. El planteamiento de una sala de usos múltiples es a partir de la insuficiencia de espacios de conversación, capacitación y de reunión para los habitantes de la parroquia, por lo que este espacio es importante para la comunidad para que se puedan realizar asambleas comunitarias que son parte de la cultura del sector. Al encontrarse en espacios que generar actividades a lo largo del día, la cocina y comedor se establecen para abastecer a los usuarios y cumplir con los proyectos de la municipalidad tales como brindar refrigerios a diario a los participantes de actividades sociales de grupos vulnerables. En la edificación de salud, al evidenciar la necesidad de este tipo de espacios gratuitos para la población se establecen departamentos médicos, odontológicos y psicológicos para abastecer necesidades básicas, además que son de aporte para los grupos más desaventajados de la población y promover de tal manera el desarrollo comunitario. La sala de estimulación temprana se desarrolla porque la parroquia cuenta con un programa de ayuda para madres solteras que se desarrollaba en las instalaciones del GAD por falta de espacio. En la edificación educativa, se desarrollan talleres de liderazgo y emprendimiento que son importantes para la comunidad, generar oportunidades de trabajo y lograr su desarrollo. Se establecen talleres de danza, a raíz de que una de las actividades culturales más importantes de la parroquia son los desfiles con danzantes, esta se convierte en un dato relevante del lugar, además que no existen espacios comunitarios para realizar esta actividad. El taller de artes plásticas se establece dentro del programa arquitectónico porque es una actividad de recreación y estimulación para la colectividad y forma parte del desarrollo de los habitantes, buscando alternativas de apoyo para su crecimiento social y económico. De igual manera el taller de manualidades, la finalidad es

brindar espacios de apoyo y estabilidad en los usuarios y fuentes de trabajo a partir de sus habilidades. Y el taller de jardinería, es un espacio que se establece de acuerdo a una de las actividades productivas más importantes de la parroquia, como es la agricultura, por lo que este espacio está diseñado para aprender y realizar técnicas básicas sobre huertos urbanos y ser parte de la formación de los habitantes de la parroquia.

Tabla 10.

Aforos

AFOROS	m2	Espacio real	Usuarios
Educacional	1	2,5	88,7
Restaurante	1	2	63,42

Nota: Esta tabla muestra información de aforos sobre educación y zonas de restaurante. Recopilado de PDyOT Ambato.

Dentro de PDyOT de Ambato, se precisa el espacio que necesita un usuario en metros cuadrados dentro de los establecimientos antes descritos por lo que se hace una relación con las áreas promedio de cada uno de los espacios en la zona educativa y en el área del restaurante, y se calculan la cantidad de usuarios. Al realizarlo se puede notar que cada uno de los espacios son aptos para la cantidad de usuarios que se propone y para la necesidad pre existente.

En cuanto al resto de espacio de la edificación, para calcular la cantidad de usuarios dentro de cada uno de los espacios se realiza una verificación de la información provista por los representantes del GAD, como por ejemplo en la zona educativa se manifiesta que es necesario espacio para aproximadamente 100 personas en diferentes actividades. Se han distribuido cada uno de las zonas de forma igualitaria para que albergue la misma cantidad de beneficiarios.

Parqueaderos

Tabla 11.

Cálculo de parqueaderos

Parqueaderos		
Educación	1000 m ² =1	
Espacios de culto y culturales	1 por cada 25 personas	385 personas

Nota: Esta tabla muestra información sobre la cantidad de parqueaderos de acuerdo al tipo de edificación.. Recopilado de PDyOT Ambato.

En espacios educativos por cada 1000 m² de construcción se sugiere un parqueadero, en ese bloque se cuenta con 300 m² por nivel aproximadamente, y al ser tres niveles de acuerdo a la norma sería necesario tan solo 1 parqueaderos. Si se analiza de forma general todo el equipamiento como un componente de tipo cultural, entonces se puede decir que, al planificar el proyecto para 385 personas, y por cada 25 se necesita un parqueo se necesitarían 16 parqueaderos. En el proyecto se plantean 31 parqueaderos de los cuales 2 de ellos corresponden a parqueaderos para personas con capacidades especiales, debido a que se considera que la afluencia vehicular podría ser mayor a la que dicta la norma.

Accesos

Tabla 12.

Pasadizos e ingresos

Dimensionamiento de pasadizos e ingresos		
	Min. (m)	Dim. Real (m)
Accesos	1,8	2,1
Puerta de acceso	1,2	1,6
Circulación general	1,2	1,6

Nota: Esta tabla muestra información sobre dimensiones de accesos. Recopilado de PDyOT Ambato.

De acuerdo al PDyOT de la ciudad de Ambato, las medidas referenciales para realizar equipamientos públicos son las describa por lo que se hace una comparación con las dimensiones del proyecto planteado y se puede decir que cumple con la normativa que se propone.

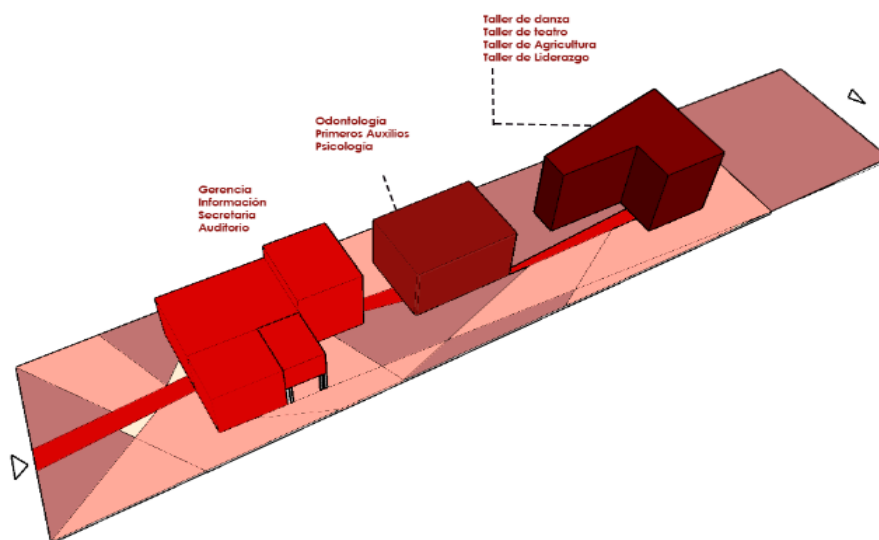
4.4. Zonificación

Esta propuesta arquitectónica se desarrolla a partir de las necesidades de este sector de la población de la ciudad, en el que se pretende abastecer de servicios a sus usuarios, enfocados en los aspectos importantes que puedan generar un desarrollo en sus habitantes y por consecuencia en su comunidad.

El desarrollo de las plantas del equipamiento se enfoca en todo tipo de usuarios, con el objetivo de garantizar el acceso universal en el mismo se desarrollan los espacios de tal manera que puedan acceder todos los usuarios, y en espacios que se encuentren en niveles superiores se garantizará la accesibilidad a través de elevadores.

Figura 85.

Uso de cada edificación



Nota: Se detalla el uso de cada uno de los bloques del proyecto. Elaborado por Victoria Torres

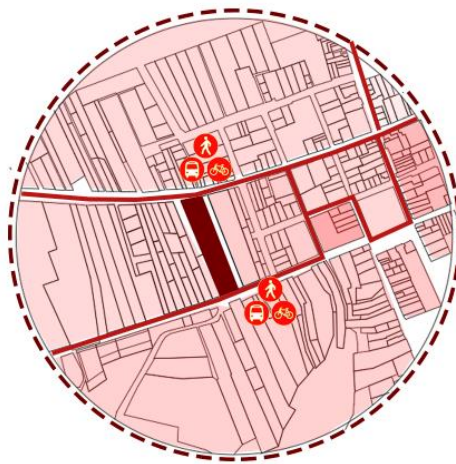
Se desarrollan áreas de educación que permitan instrucción de los usuarios en diferentes temas de interés en común, como danza, música, liderazgo, agricultura. Se incluyen espacios comunitarios que permitan una cohesión social y así establecer redes de apoyo entre usuarios lo cual favorece a la calidad de vida de cada uno de ellos. Se estableces núcleos en cada bloque

de la edificación las cuales serán los puntos de distribución a los diferentes espacios, generando conectividad entre cada uno de ellos mediante una plaza central. Se desarrollan áreas verdes que serán importantes para la inserción de este proyecto en la parroquia de Izamba.

4.5. Solución arquitectónica a nivel urbano

Figura 86.

Acceso al medio físico

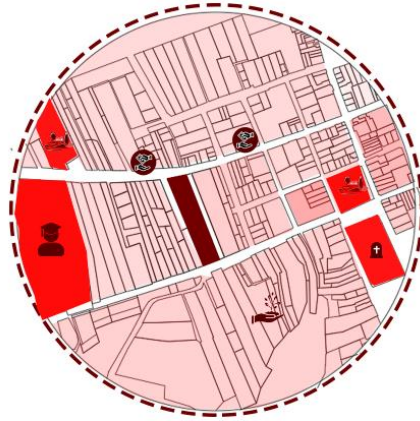


Nota: Esta figura muestra las diferentes formas de acceder al medio físico. Elaborado por Victoria Torres

El acceso al equipamiento se puede realizar a partir de diferentes transporte público y privado, tales como buses, taxis, camionetas, bicicletas y vehículos particulares, por lo que conecta con la comunidad al encontrarse sobre la Av. Pedro Vásconez.

Figura 87.

Cercanía a equipamientos

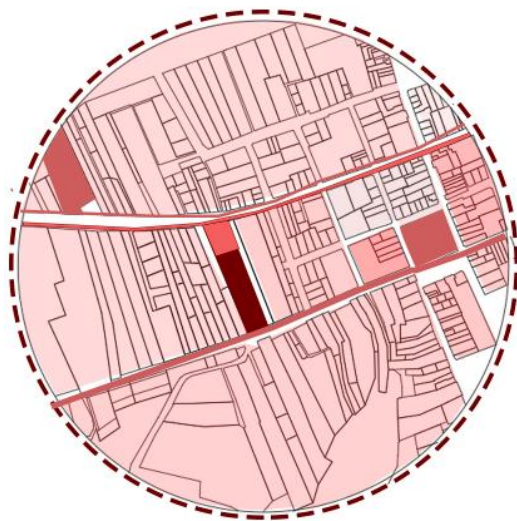


Nota: La figura muestra los equipamientos de diferente tipo que se encuentran cerca del lugar de emplazamiento del proyecto arquitectónico. Elaborado por Victoria Torres

Se encuentra alrededor de diferentes puntos importantes para la parroquia como son equipamientos educativos, comerciales, eclesiásticos y recreativos. De tal manera, se conecta el equipamiento con el entorno mediante un espacio que concentra actividades de aporte para el sector.

Figura 88.

Espacio público

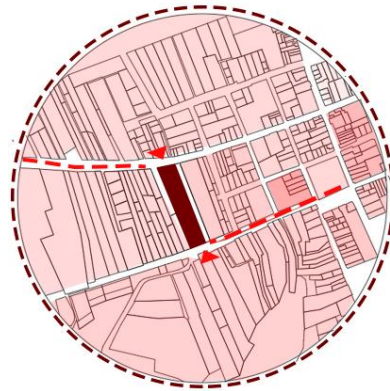


Nota: La figura muestra el espacio público que se desarrolla dentro del proyecto arquitectónico. Elaborado por Victoria Torres

Se destina dentro del proyecto arquitectónico, una zona de recreación que será semipública, pues tendrá acceso cualquier usuario, aunque se encuentra dentro de las inmediaciones de la propuesta, aportando de tal manera a la conexión con el espacio público y con los usuarios.

Figura 89.

Accesos a equipamiento



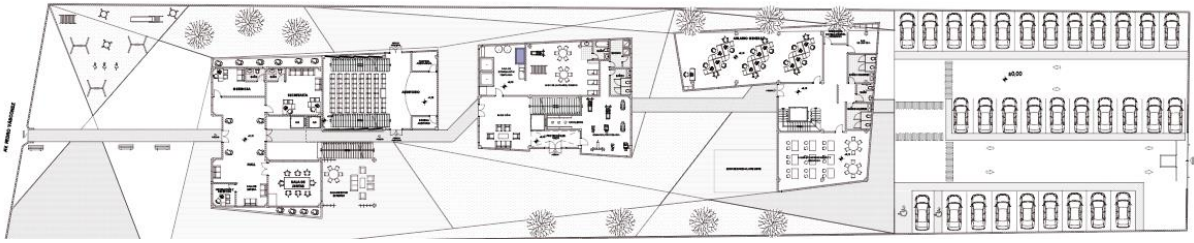
Nota: Se muestra los puntos de acceso al equipamiento, Elaborado por Victoria Torres

Se accede al espacio mediante la vía principal de la parroquia que conecta con Atahualpa, y también una vía secundaria de la misma que conecta con el sector de la Península, generando una relación con las zonas que colindan a la parroquia.

En la planta baja general se puede ver como se encuentra desarrollado el proyecto en las tres zonas que se presentan. Leyendo el proyecto de izquierda a derecha, se establecen zonas recreativas públicas que se encuentran en la parte delantera, y se genera una sinergia entre el espacio interior y exterior mediante los espacios y plazas exteriores.

Figura 90.

Planta baja General

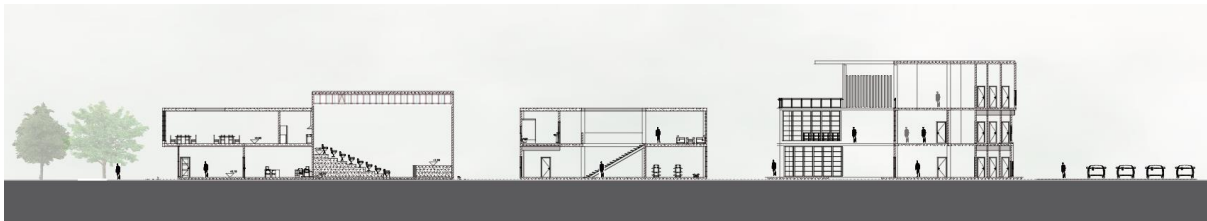


Nota: Se muestra la planta baja general de la edificación donde se muestran las distribuciones de los espacios., Elaborado por Victoria Torres

Las edificaciones se encuentran a diferentes alturas cada uno de los bloques donde se genera una transición en altura, en espacios interiores y exteriores entre zonas, y por el uso de cada de ellas.

Figura 91.

Corte General



Nota: Corte por las zonas más importantes del proyecto. Elaborado por Victoria Torres

4.6. Estrategias de diseño

Se utiliza la neuroarquitectura y sus criterios como estrategias de diseño para la aplicación dentro de la propuesta arquitectónica, siendo una de las aristas de la investigación y considerando que la aplicación de las mismas sería de beneficio para el desarrollo del proyecto.

Criterios de neuroarquitectura aplicados en la propuesta

Tabla 13.

Tabla Estrategias de neuroarquitectura

ESTRATEGIAS DE NEUROARQUITECTURA

USUARIOS	Espacios verdes pasivos y recreacionales para el uso de adultos mayores, y los usuarios del equipamiento.
ESPACIO	Espacios de concentración se deben desarrollar en alturas regulares o bajas, y espacios de recreación se deben desarrollar en dobles alturas.
USO	Aplicación de colores de acuerdo al uso de los espacios, en relación a las sensaciones y emociones que estos provocan en el ser humano.
ESPACIOS INTERIORES	Espacios a una temperatura cómoda o con la presencia de iluminación que dan una sensación de "familiaridad"
ESPACIOS EXTERIORES	Texturas con accesibilidad a las mismas por parte de los usuarios haciendo énfasis en el tacto como: lisas, rugosas.
FUNCIÓN	Actividades lúdicas: motricidad, cognitividad, factor emocional

Nota: Esta tabla muestra un resumen de las estrategias que se seleccionan para la propuesta proyectual. Elaborado por Victoria Torres

Figura 92.

Acceso a áreas verdes



Nota: Se ejemplifica la visión del ser humano hacia áreas verdes. Elaborado por Victoria Torres

Se desarrollan el diseño del proyecto priorizando que los espacios para personas de la tercera edad en específico, se encuentren a la vista de áreas verdes y se tenga un acceso inmediato hacia estos lugares, puesto que según las investigaciones previas se identificó que este tipo de estrategias decreta el avance de enfermedades mentales. En cuanto al resto de usuarios, que también tienen accesos a áreas verdes, los fines son recreacionales.

Figura 93.

Altura de edificaciones



Nota: Se evidencia la diferencia entre las alturas de dos módulos de acuerdo al uso de cada uno. Elaborado por Victoria Torres

La ubicación de los espacios arquitectónicos en cada nivel de la edificación dependerá del uso de cada uno de ellos, puesto que según la investigación realizada se reconoce que los espacios

que se encuentran en altura regular o común para el ser humano, potencian la concentración en nuestro cerebro y aumenta la atención del mismo, por lo que en los espacios que se necesita de estas características se utilizara una altura regular, espacios como: Taller de emprendimiento y liderazgo, aulario general. Y en los espacios que se requiere de los usuarios mayor uso de la creatividad como las actividades artísticas como: Taller de artes plásticas, manualidades, danza, y jardinería.

Figura 94.

Colores en emociones



Nota: En la figura se pretende evidenciar cómo influye el color de un espacio en el estado anímico de un individuo.

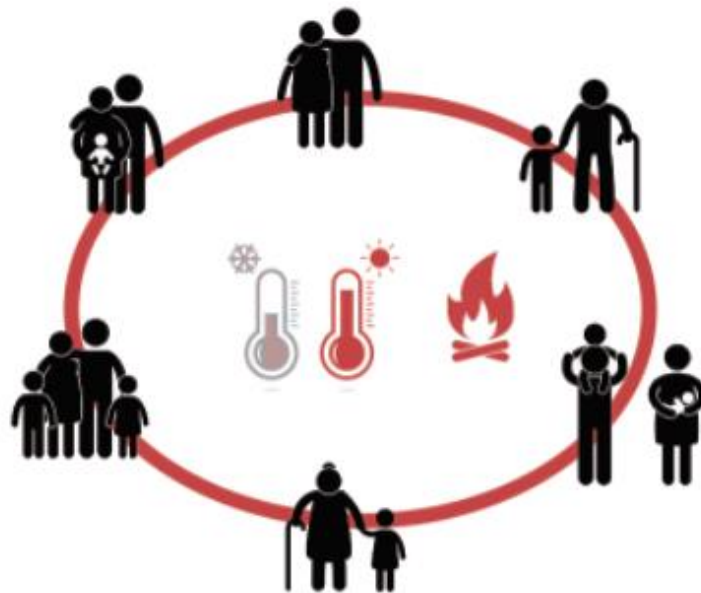
Elaborado por Victoria Torres

De acuerdo a la actividad del sitio se escogerán el color de cada uno de los espacios, de acuerdo a las emociones o sensaciones que se pretende generar en el usuario, de acuerdo a la teoría del color. En los espacios artísticos como la danza, artes plásticas, manualidades, jardinería que se pretende evocar energía se utilizarán colores en tonalidades como amarillo y rojo. En los talleres de emprendimiento y liderazgo, y aulario general se utilizan colores que evoquen calma tales como morados, azules y blanco para propiciar la concentración dentro de los mismos. En la zona de salud, se utilizarán colores neutrales y la gama de ellos, de tal manera que generan

calma en los usuarios por las actividades que se realizaran dentro del mismo como el café y morado. En la zona administrativa, que busca generar un equilibrio en el proyecto y sus actividades son diferentes a las del resto del proyecto, se utilizaran colores y texturas que evoquen confiabilidad y tranquilidad.

Figura 95.

Control de temperatura



Nota: La figura muestra como el calor o el control de la temperatura nos da una sensación de familiaridad. Elaborado por Victoria Torres

El control de la temperatura de ambiente, genera la sensación de familiaridad. Al tener usuarios de diferentes grupos etarios y diferentes grupos vulnerables, crear sensaciones de familiaridad o de adaptación a la sociedad es fundamental para el desarrollo como comunidad por lo que es importante tomar en cuenta esta característica, que se llevará a cabo a partir de espacios comunitarios y también del control de la incidencia sola y vientos en el equipamiento.

Nota: La figura muestra las diferentes actividades que se realizan dentro del proyecto, tanto físicas como mentales.

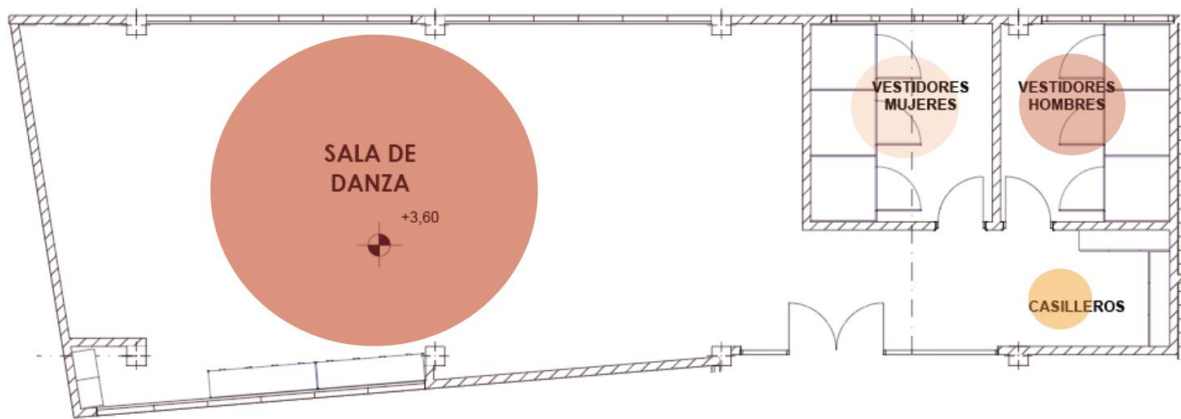
Elaborado por Victoria Torres

De acuerdo a los parámetros de la neuroarquitectura, que dictan la relación entre el cerebro y el espacio arquitectónico, se toma en cuenta para el desarrollo del programa arquitectónico el desarrollo de espacios para actividades psicosensoriales y cognitivas.

Funcionalidad de ambientes

Figura 98.

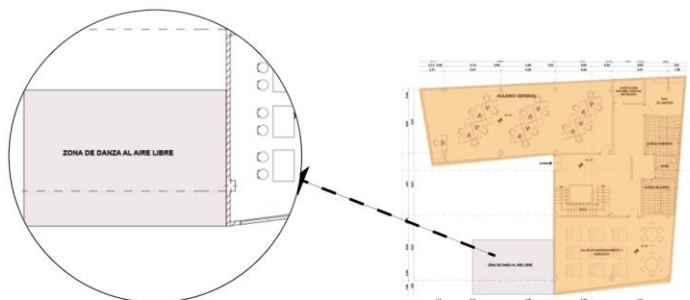
Espacios del taller de danza



Nota: Se muestran los espacios del taller de danza y los espacios que lo complementan.. Elaborado por Victoria Torres

Figura 99.

Área de baile al aire libre

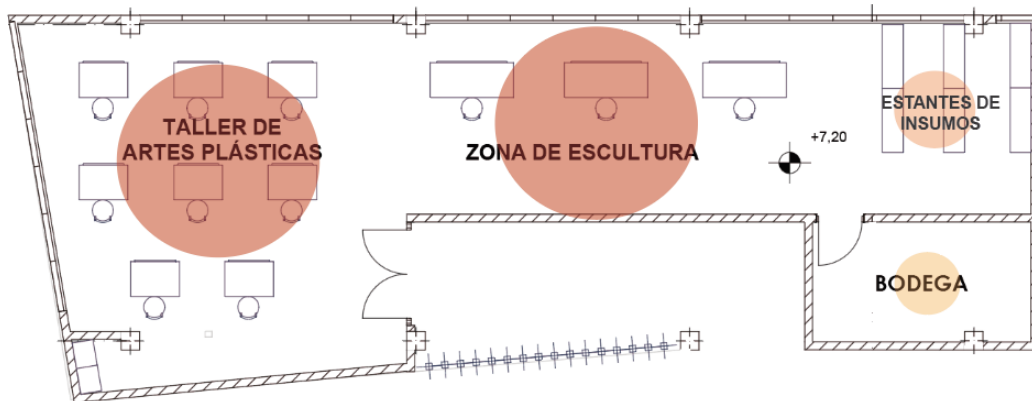


Nota: Se muestran los espacios del taller de danza y los espacios que lo complementan.. Elaborado por Victoria Torres

El taller de danza se encuentra desarrollado en una planta libre para el desenvolvimiento de las actividades, y se complementa con espacios como vestidores mixtos, y casilleros. Además, en planta baja se encuentra una zona de bailoterapia al aire libre.

Figura 100.

Taller de artes

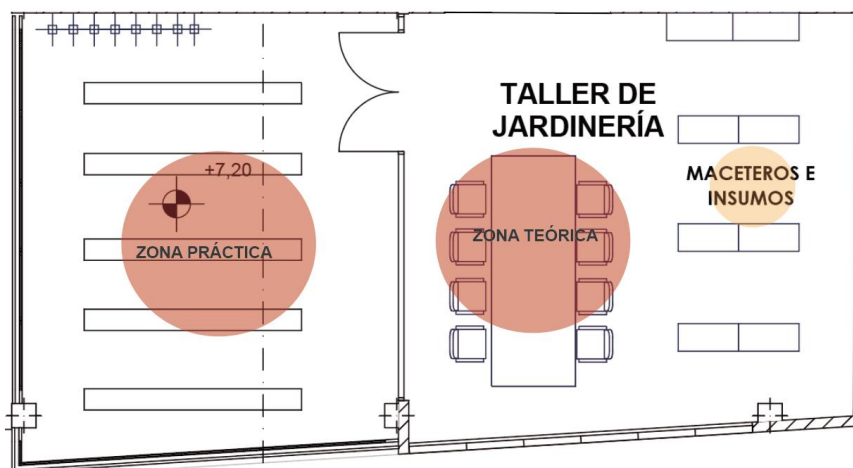


Nota: Se muestran los espacios del taller de danza y los espacios que lo complementan.. Elaborado por Victoria Torres

El taller de artes plásticas se encuentra dividido en dos zonas: pintura y escultura, y posee espacios complementarios como la zona de estantes de insumos y una bodega para albergar los elementos y herramientas adicionales que se necesitan.

Figura 101.

Taller de jardinería



Nota: Se muestran los espacios del taller de jardinería y los espacios que lo complementan.. Elaborado por Victoria Torres

Este taller se desarrolla en dos secciones: Una zona teorice donde se impartirán los conocimientos básicos para realizar las actividades prácticas, y se complementa con el sector de insumos de semillas, macetería y herramientas necesarias para la actividad.

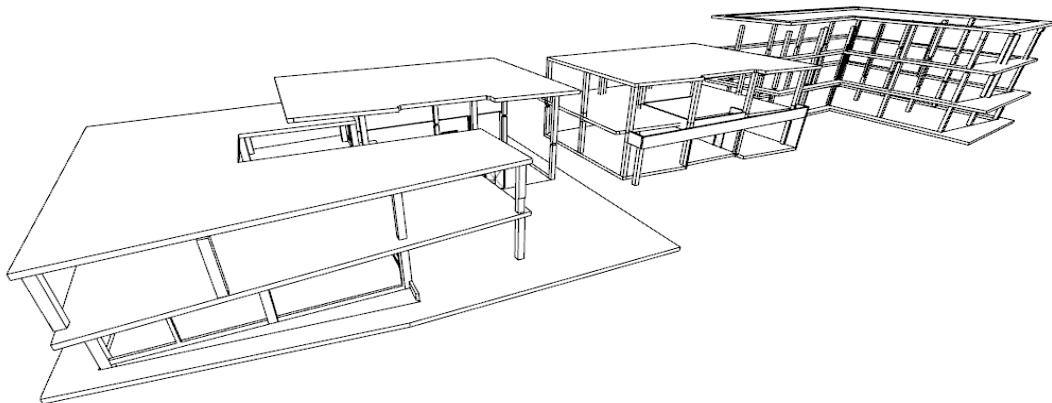
4.7.Memorias técnicas y descriptivas

Memoria Estructural

Este proyecto consta de 2008.5 metros cuadrados de construcción, por lo que se considera un equipamiento de gran escala. El uso de la edificación es de alto flujo por lo que el desarrollo de la estructura del mismo será a partir de su uso y de las necesidades espaciales. El proyecto se desarrolla en 3 edificaciones de dos y tres pisos respectivamente, el material de construcción para la edificación es de hormigón armado. Se desarrollan columnas de 40cmx40cm, de acuerdo al espacio entre columna y columna, pues es necesario generar espacios con grandes luces.

Figura 102.

Estructura de las edificaciones



Nota: Se muestra la estructura esquelética del equipamiento. Elaborado por Victoria Torres

Cálculos de predimensionamiento

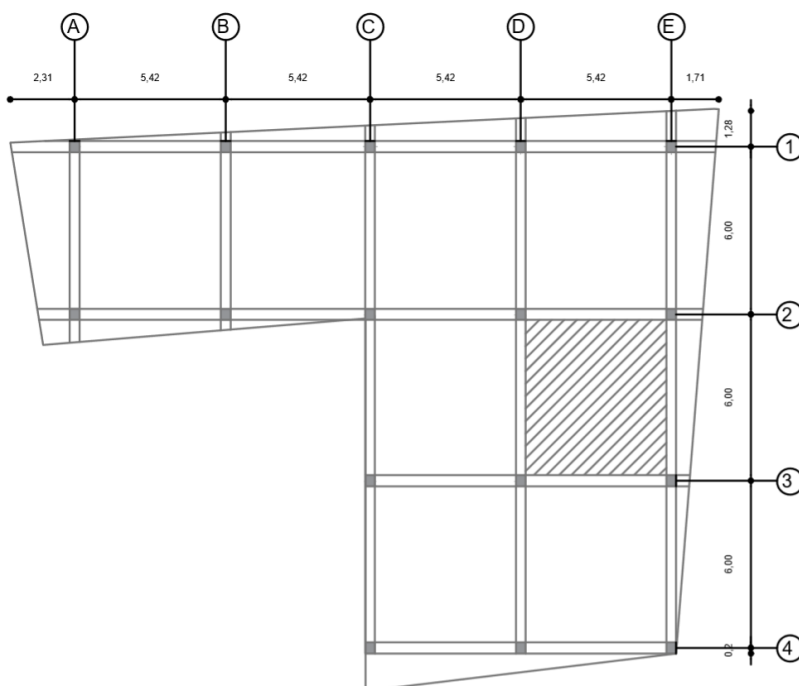
Según La Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC) en el apartado de hormigón armado se debe tomar en cuenta el diseño a flexión, corte, para las vigas, las cuales según el predimensionamiento obtienen dimensiones a considerar previo al diseño de 20*30 & 20*35 cm debido a las luces que cubren y al peso de la carga sometida a la estructura. Dentro de estas vigas se sugiere la utilización de acero corrugado según la NEC siendo el tipo más adecuado para ser utilizado estructuralmente. Al ser un sistema aporticado, también se debe considerar la disposición y la dimensión de las columnas, mismas que están sometidas a esfuerzos de compresión & corte debido a una carga de 3200 kg/m² obteniendo un predimensionamiento de 40*40 cm con luces de 6m & 8m logrando espacios con un campo visual más amplio obteniendo espacios que no se ven obstruidos por el sistema estructural. La viga se desarrolla con un peralte de 0.35 cm, es decir sobresale de la losa 10 cm.

Predimensionamiento de Losa Aliviada

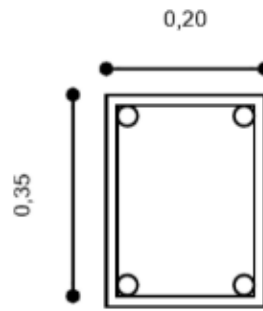
$$\frac{L}{25} = \frac{6}{25} = 0,24 \text{ cm} = 0,25 \text{ cm}$$

Figura 103.

Diagrama de losa



Nota: Se muestra la losa más crítica. por Victoria Torres

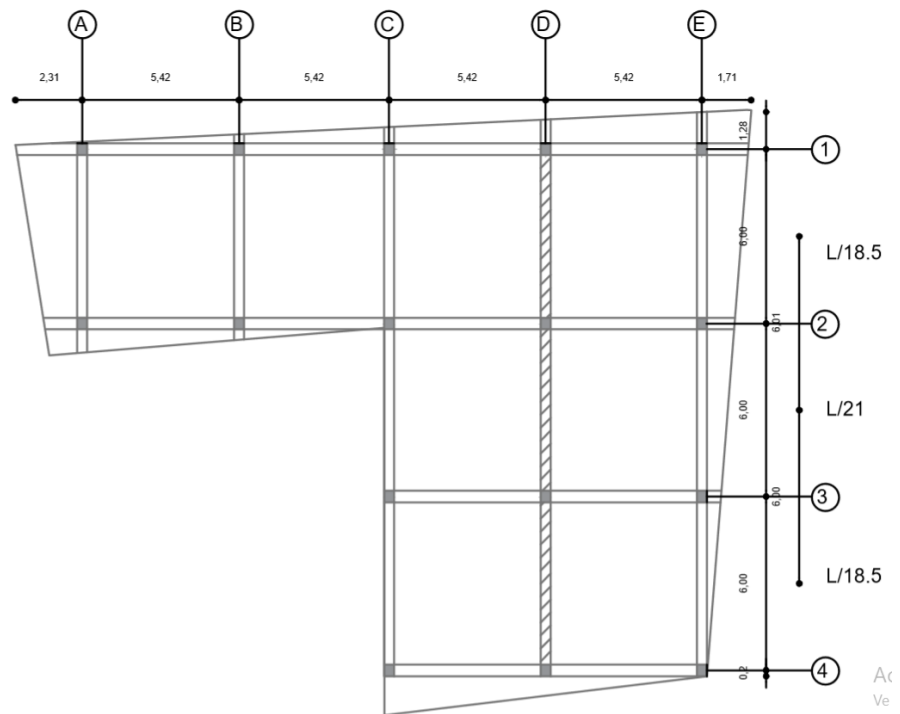


Predimensionamiento de Viga eje 6

Altura de viga

Figura 104.

Diagrama de viga



Nota: Se muestra la viga más crítica. Elaborado por Victoria Torres

$$h = \frac{L}{18,5} = \frac{6,0}{18,5} = 0,32 = 0,35 \text{ m}$$

$$h = \frac{L}{21} = \frac{6,0}{21} = 0,28 = 0,30 \text{ m}$$

Dimensión de la base de la viga

$$b = \left(\frac{1}{2} n \text{ a } \frac{2}{3} n \right)$$

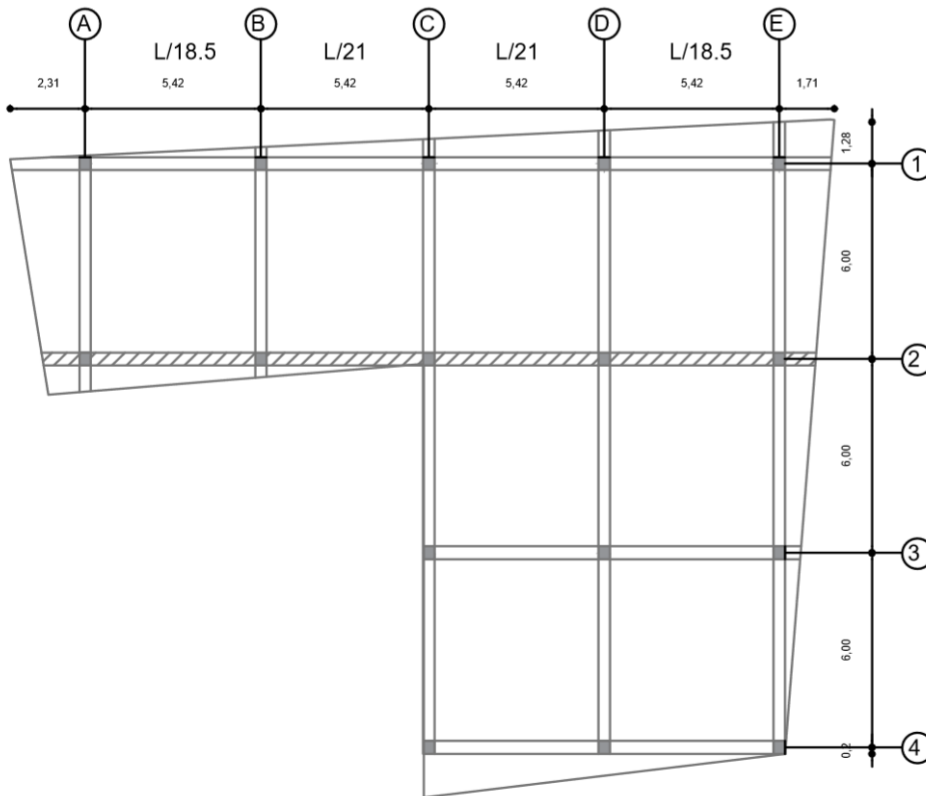
$$b = (17,5 \text{ a } 23,33)$$

b= 20 cm

Predimensionamiento de Viga eje F

Figura 105.

Diagrama de viga



Nota: Se muestra la viga más crítica. Elaborado por Victoria Torres

Altura de viga

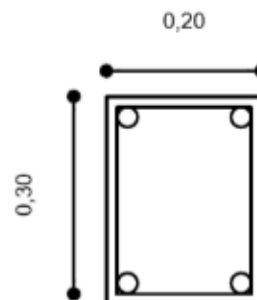
$$h = \frac{L}{18,5} = \frac{5,42}{18,5} = 0,29 = 0,30 \text{ m}$$

$$h = \frac{L}{21} = \frac{5,42}{21} = 0,25 = 0,25 \text{ m}$$

Dimensión de la base de la viga

$$b = \left(\frac{1}{2} n \text{ a } \frac{2}{3} n \right)$$

$$b = (15 \text{ a } 20)$$



b= 20 cm

Dimensionamiento de la Columna 6I

Carga

$$P = (\sum Q \times AT)$$

$$P = (3200 \text{ kg/m}^2 + 6,00 \times 5,42)$$

$$P = 104064 \text{ kg}$$

Carga Ultima

$$P_u = 1,3 P$$

$$P_u = 1,3 (104064 \text{ kg})$$

$$P_u = 135283,2 \text{ kg}$$

Columna Central

$$A_g = \frac{P}{0,45 \times f_c}$$

$$A_g = \frac{135283,2 \text{ kg}}{0,45 \times 240 \text{ kg/cm}^2}$$

$$A_g = \frac{645430,5 \text{ kg}}{126 \text{ kg/cm}^2}$$

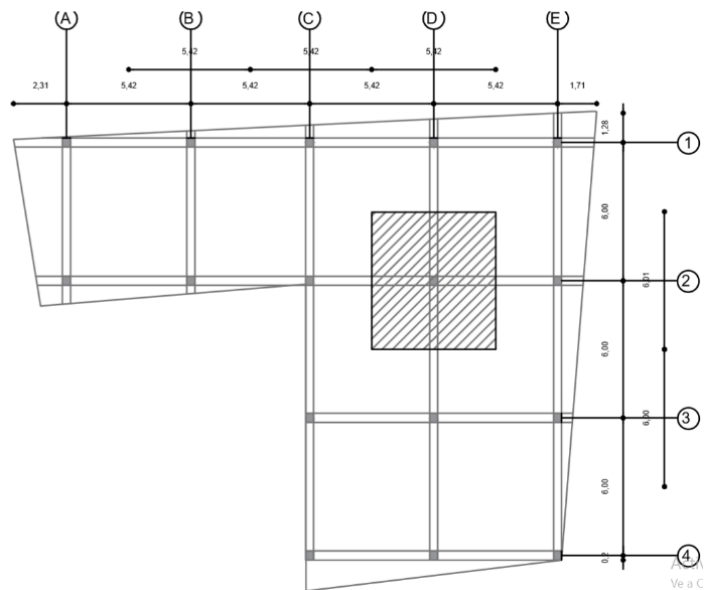
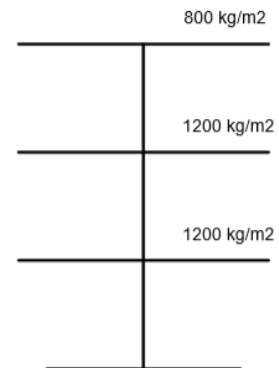
$$A_g = 1252,62 \text{ cm}^2$$

Diámetro de la columna

$$d = \sqrt{A_g}$$

$$d = \sqrt{1252,62}$$

$$d = 35,39 = 40 \text{ cm}$$



Memoria de instalaciones eléctricas

En el desarrollo de este proyecto, se establece un sistema de iluminación y tomacorrientes tomando en cuenta la funcionalidad de los espacios para la ubicación adecuada de cada una de las tomas y puntos de luz. En cada una de las edificaciones, se establece un tablero principal de distribución para permitir las conexiones adecuadas en cada uno de los edificios. Se

establece un balance entre los circuitos para evitar problemas de sobrecarga o algún mal funcionamiento de las instalaciones. El tablero a utilizar es un tablero de distribución tipo panel I-Line.

Figura 106.

Caja térmica



Nota: Se muestra la imagen de una caja térmica color gris. Recopilado de sylvanio

Los puntos de luz, son focos tipo LED de 9W y 16W, y tomacorrientes de 110 v y tomas especiales de 220v en áreas de cocina y lavado.

Figura 107.

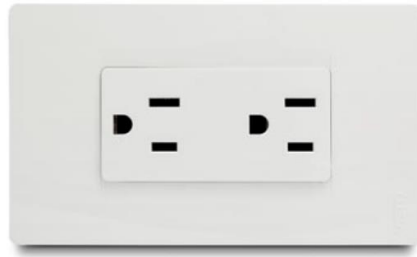
Foco led



Nota: Se muestra la imagen de un foco. Recopilado de sylvanio

Figura 108.

Interruptor de 2 tomas

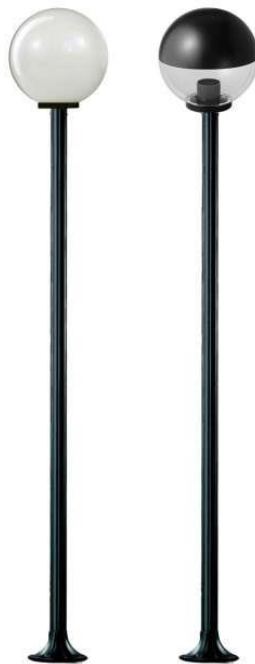


Nota: Se muestra un interruptor trifásico. Recopilado de sylvanio

En las iluminaciones exteriores, se ubican alrededor de las caminerías faroles cada 5 metros de distancia para iluminar todos los espacios de 75 W, y en las paredes exteriores de las edificaciones se usan faros de pared de 60 W, a la misma distancia que los anteriormente nombrados.

Figura 109.

Faroles redondos de caminerías



Nota: Se observa los faroles que se usaran en la edificación. Recopilado de Almacenes Boyacá

Figura 110.

Faroles redondos de pared exterior



Nota: Faroles de pared que se usaran en el exterior de la sala de usos múltiples. Recopilado de Almacenes Boyacá

Memoria de instalaciones hidrosanitarias

Las instalaciones hidrosanitarias del proyecto se encuentran conectadas a la acometida principal de la Av. Pedro Vásconez Sevilla. El abastecimiento del agua es a partir de una cisterna ubicada a las zonas exteriores del equipamiento.

La cisterna se dimensiona a partir de la cantidad de usuarios por lo que:

- Población total: 385 personas
- Demanda por persona: 50 litros al día
- Uso sanitario (volumen de agua): $385 \times 50 = 27.0 \text{ m}^3$
- Uso para sistema contra incendios: 15.00 m^3
- Suma de usos de agua: $19.25 \text{ m}^3 + 15.00 \text{ m}^3 = 42.0 \text{ m}^3$

Área= V/h

$$\text{Área}=42.0 \text{ m}^3/2.4=17.5$$

$$L=\sqrt{17.5}$$

$$L= 4.18$$

Nota: La altura de la Cisterna se recomienda que sea de 2 metros.

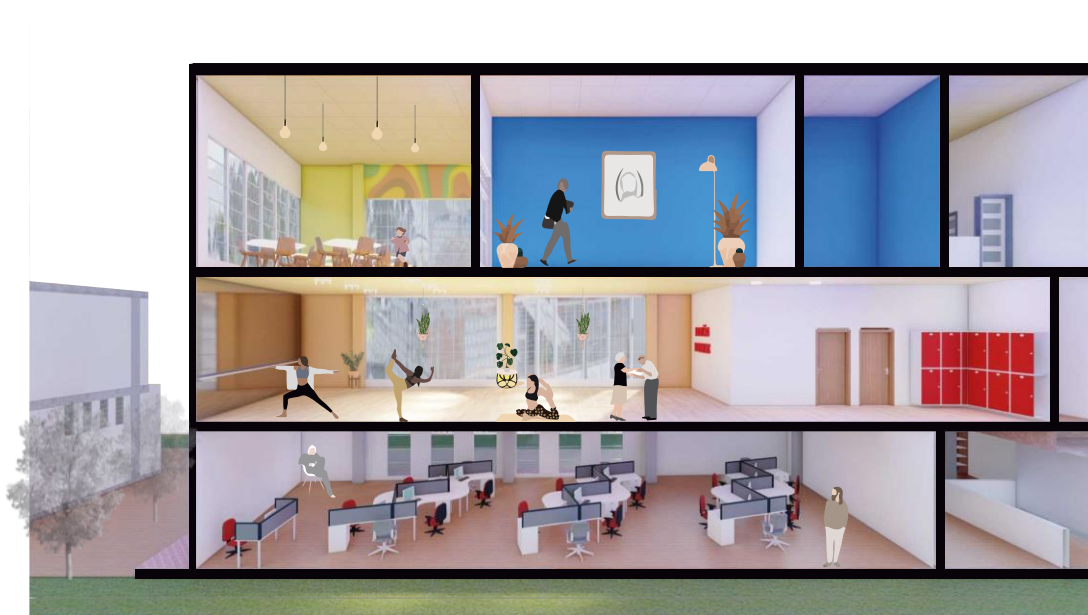
Por cálculo, la cisterna debe medir 4.18mx4.18mx2.40m

En cuanto a las aguas servidas y aguas lluvia del equipamiento, se ubican de forma estratégica bajantes para evacuar estos fluidos, que a su vez desembocan en los desagües y cajas de revisión.

4.8. Visualización 3D

Figura 111.

Corte del edificio de educación



Nota: Corte en la zona de los talleres educativos que se imparten en el equipamiento. Recopilado de Almacenes Boyacá



Nota: Visualización 3D del comedor del equipamiento.. Recopilado de Almacenes Boyacá



Nota: Visualización 3D de la sala de estimulación temprana.. Recopilado de Almacenes Boyacá

Se puede visualizar como se distribuye el proyecto de acuerdo a su uso y también como se desarrollan los espacios interiores aplicando criterios de neuroarquitectura en los colores, texturas, elementos físicos, altura de espacios, entre otras características.

4.9. Presupuesto

Se desarrolla a continuación el presupuesto de la propuesta arquitectónica:

Tabla 14.

Presupuesto

#	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	COSTO
				UNITARIO	TOTAL
1	Replanteo y Nivelación	m2	3982,22	2,35	9358,22
2	Desbanque	m2	1532,2	2,32	3554,70
3	Limpieza de obra	m3	2800,32	1,09	3052,35
4	Excavación plintos y cimientos	m3	96,42	5,44	524,52
5	cimiento hormigón ciclópeo f'c 180kg/cm2 60%H.S. y 40% piedra	KG	225,36	145,63	32819,18
6	Plintos	m3	128,32	230,21	29540,55
7	H.S en Cadenas (f'c=210 kg/cm2)	m3	125,63	112,06	14078,10
8	Replantillo de hormigon simple	m3	1225,3	133,14	163136,44
9	Columna de hormigon simple	m3	72,42	175,93	12740,85
10	Cadenas de amarre	M3	42,36	188,12	7968,76
11	Contrapiso	M2	532,25	17,22	9165,35
12	acero estructural	KG	300,22	3,16	948,70
13	losa de hormigon simple e=20cm f'c 240kg/cm2	m3	200,82	165,94	33324,07

14	hormigon simple en gradas f'c 240kg/cm2	m3	58,26	166,26	9686,31
15	punto PVC 4"	pto	36	23,69	852,84
16	Punto PVC 3"	pto	40	18,71	748,40
17	Bajante de agua lluvia 110mm PVC	m	12	11,01	132,12
18	Mampostería de ladrillo e= 12 cm	m2	1563,02	7,71	12050,88
19	Punto de cobre 1/2" para agua caliente	punto	12	17,85	214,20
20	tubería de cobre 1/2" para agua caliente	m	226	14,5	3277,00
21	Punto pvc roscable 1/2" para agua fría	punto	5	15,9	79,50
22	Tubería PVC de agua fría 1/2"	m	18	7,15	128,70
23	Punto de fuerza de 110V	pto	12	20,95	251,40
24	Punto de iluminación	pto	86	27,35	2352,10
25	Punto de iluminación- Conmutador	PTO	102	29,38	2996,76
26	Punto de voz y datos	PTO	5	74,06	370,30
27	Punto de fuerza 220v	0	12	52,66	631,92
28	Tablero de control de 6 puntos	U	8	60,01	480,08

29	Enlucido vertical	M2	225,30	3,46	779,538
30	Mesón de hormigón	M	3,70	22,25	82,325
31	Porcelanato de piso	M2	84,00	24,45	2053,8
32	Porcelanato de pared en baños y cocina	M2	26,50	18,31	485,215
33	Rejilla de piso 2"	UNIDAD	6	20,71	124,26
34	Ventana de Hierro con Rejilla	M2	12	39,37	472,44
35	Vidrio claro laminado e=6mm	M2	12	26,56	318,72
36	Cielo Raso Falso Estucado	M2	26,3	14,5	381,35
37	Pintura	m2	172,3	17,72	3053,156
38	Pisos de madera 1/2 media duela de eucalipto	m2	1200	18,15	21780
40	Puerta de madera	u	14	133,39	1867,46
41	puerta panelada principal laurel incluye cerradura (1,00m*2,10m)	u	42	321,37	13497,54
42	Inodoro tanque bajo (línea intermedia)	u	12	206,7	2480,4
43	lavamanos empotrable (línea intermedia)	u	17	132,88	2258,96

44	Mezcladora para lavamanos monocomando	u	18	123,8	2228,4
46	Fregadero de cocina	u	2	128	256
47	grifería para fregadero de cocina monocomando	u	2	66,45	132,9
48	muebles mdf alto y bajo de cocina y baño	m	7,8	134,97	1052,766
49	Closet mdf	m2	54,3	147,59	8014,137
50	Barrederas de madera e= 8cm	m	1250,36	9,98	12478,5928
51	Pasamanos de tubo cuadrado y mango de madera (incluye instalación y pintura)	m	225,62	49,15	11089,223
52	Persianas exteriores de madera de eucalipto	m2	240,36	35,3	8484,708
53	Limpieza de obra	global	700,6	32,55	22804,53
54	Acera perimetral	m2	17,2	19,03	327,316
55	caja de revisión	u	2	94,69	189,38
56	Calefón	U	1	509,22	509,22
57	Acometida eléctrica subterránea	m	15	15,56	233,4

58	Acometida de agua potable de 1/2'	m	14,3	7,66	109,538
59	Áreas verdes	m2	113,62	2,91	330,6342
60	Puerta vehicular	u	1	895,71	895,71
Sub Total					800303,44
Iva				0,12	96036,41
Total					890356,18

Nota: En esta tabla se detalla el presupuesto de la edificación. Elaborado por Victoria Torres

4.10. Anteproyecto

Se adjuntan láminas de planos arquitectónicos.

Bibliografía

- (s.f.). Obtenido de <https://arqunmhistoria.files.wordpress.com/2015/08/definiciones-de-arquitectura.pdf>
- AECID. (2019). Obtenido de https://issuu.com/publicacionesaecid/docs/pdf_castellano_baja
- Arango, J. (2019). Obtenido de <http://www.upv.es/entidades/CCD/infoweb/ccd/info/U0829420.pdf>
- Cañadas, M. (2012). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4089699>
- Caride, J. (2017). Obtenido de <https://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/view/teoredu291245272>
- Carvajal, A. (2011). *Apuntes sobre desarrollo comunitario*. Obtenido de http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros_internet/55714.pdf
- Casal, J. M. (s.f.). *La arquitectura del Bienestar: el ambiente físico*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/274783913_La_arquitectura_el_Bienestar_el_ambiente_fisico
- El Colegio de México. (2007). *Informe de resultados de la evaluación de*. Obtenido de http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/EvaluacionProgramasSociales/Otras_Evaluaciones/EComplementaria_Habitat/2_Informe_de_resultados.pdf
- Elizondo, A., & Rivera, N. (2017). Obtenido de <http://cuadernos.uanl.mx/pdf/num7/4.%20El%20Espacio%20Fisico%20y%20la%20Mente.%20Reflexion%20sobre%20la%20neuroarquitectura.pdf>
- GAD de Izamba. (s.f.). Obtenido de <file:///C:/Users/VT/Desktop/DECIMO%20VICTORIA/DISE%C3%91O%20VIII/PDOT%20izamba%202015.pdf>
- Gloobal. (s.f.). *Gloobal*. Obtenido de <http://www.gloobal.net/iepala/gloobal/fichas/ficha.php?entidad=Terminos&id=888#:~:text=Gloobal%20%2D%20Actividades%20comunitarias&text=Son%20todas%20aquellas%20actividades%20que,parte%20de%20quienes%20las%20integran>.
- Gobierno autónomo descentralizado parroquial rural de Izamba. (2015). Obtenido de <http://www.gadizamba.gob.ec/attachments/article/74/PDOT%202015.pdf>
- INEC. (s.f.). Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantoniales/Tungurahua/Fasciculo_Ambato.pdf

- INEC. (2014). Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Compendio/Compendio-2014/COMPENDIO_ESTADISTICO_2014.pdf
- Inzone, P. (s.f.). *IN ZONE*. Obtenido de <https://www.inzonedesign.com/es/blog/6-principios-del-diseno/>
- MAHR, B. M. (s.f.). Obtenido de https://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/neuro_arquitectura___bertha_m._carrasco_mahr.pdf
- Mayorga, J. (2019). *Equipamientos colectivos : "lugares" de producción de capital social*. Obtenido de <https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/1906>
- Meteosolana. (s.f.). Obtenido de <https://ec.meteosolana.net/tungurahua/clima-en-izamba>
- Mombriedo, A. (2019). Obtenido de <https://revistas.uam.es/tarbiya/article/view/tarbiya2019.47.004>
- Mombriedo, A. (2019). *Entornos y desarrollo durante la niñez. Neuroarquitectura y percepción en la infancia*. doi:<https://doi.org/10.15366/tarbiya2019.47.004>
- Montiel, I. (2018). Obtenido de <https://revistas.innovacionumh.es/index.php/doctorado/article/view/641>
- Morris, W. (1881). *Las perspectivas de la arquitectura en la civilización*. Obtenido de <https://morrisarchive.lib.uiowa.edu/items/show/2482>
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2014). Obtenido de https://www.quito.gob.ec/documents/Informe_Sec_Comunicacion.pdf
- Muzquiz, M. (2017). *La experiencia sensorial de la arquitectura*. Obtenido de https://oa.upm.es/47578/1/TFG_Muzquiz_Ferrer_Mercedes.pdf
- Narvaez, J. (2015). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802015000200007
- OIKOS. (21 de 02 de 2020). *OIKOS Inmobiliaria*. Obtenido de <https://www.oikos.com.co/inmobiliaria/noticias-inmobiliaria/que-es-la-neuroarquitectura>
- Sánchez, E., & Barroso, C. (2013). *Los principios fundamentales del diseño*. Obtenido de http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/insigne/resources/LocalContent/42/2/Art_2.pdf
- Secretaria Nacional de Planificación . (2021). *Plan de creación de oportunidades 2021-2025*. Obtenido de <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-de-Creacio%CC%81n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado.pdf>

Soliz, F., & Maldonado, A. (2012). *Guía de metodologías comunitarias participativas*.
Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3997/1/Soliz,%20F-CON008-Guia5.pdf>

Universidad de Kansas. (s.f.). *Caja de herramientas comunitarias*. Obtenido de
<https://ctb.ku.edu/es/tabla-de-contenidos/valoracion/promocion-estrategias/desarrollo-comunitario/principal>

Universidad Tecnológica Indoamérica. (Mayo de 2017).

Vásquez, L., & Salazar, B. (7 de Febrero de 2010). *La arquitectura, vejez y calidad de vida. Satisfacción residencial y bienestar social*. Obtenido de
<https://www.redalyc.org/pdf/2822/282221720006.pdf>

Anexos

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

ESQUEMA DE ENTREVISTA

DOCUMENTO PARA ENTREVISTADO

TEMA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021

FECHA: 16/Julio/2021

ENTREVISTADO: Lic. Daniela Vásquez

ENTREVISTADOR: Victoria Torres

PREGUNTAS:

- 1. ¿Cuál considera usted que son los problemas sociales que más afectan a la parroquia y por qué?**

El consumo de licor de la gente de aquí es bastante alto, y por eso mismo la pobreza a aumentado porque se dedican a eso y ya no tienen dinero para hacer otras cosas o invertir en el trabajo. A pesar de que no tienen empleo, se buscan los recursos para esos vicios.

- 2. ¿Considera que la parroquia Izamba se encuentra en constante desarrollo y existe una participación ciudadana activa?**

Existe participación de la comunidad de forma activa sí, porque siempre está la gente queriendo comunicar algún problema que sucede en el barrio o en algún lugar, sin embargo, no considero que se ha visto un desarrollo importante en la comunidad porque

la falta de educación de la gente o de capacitaciones por parte de entidades públicas no se ha visto en el sector.

3. ¿Cómo se proyecta la parroquia Izamba en cuanto al desarrollo comunitario a nivel social, cultural y económico?

Últimamente se ha hecho un énfasis especial en la parte social para ayudar a la población ya que la pandemia ha afectado a los habitantes en cuanto a sus recursos, pues las ventas han bajado y en si toda actividad económica. En cuanto a lo cultural no se ha podido hacer mucho ya que por las aglomeraciones no se han podido hacer actividades para la población como solía hacerse.

4. ¿Qué tipo de actividades comunitarias o colectivas se realizan con mayor frecuencia en el sector?

Aquí se realizan mingas constantemente, reuniones en el parque con la gente que quiere poner sus quejas o si hay algún inconveniente. Las ferias que se hacen todos los fines de semana también, porque allí participan muchas personas de Izamba.

5. En los diferentes espacios de la parroquia que se realizan acciones comunitarias, ¿en qué estado considera usted que se encuentran estos espacios?

Creo que no existen los espacios suficientes, sin embargo, los pocos que hay no son los ideales ya que son muy pequeños o durante el día tienen otros usos.

6. ¿Qué afluencia existe en este tipo de espacios?

Es alta , pues existen varias personas que acuden regularmente al GAD a poner quejas o pedir cosas para sus barrios o sectores.

7. ¿Cree usted que existen espacios para el encuentro social de todo tipo de usuarios (Niños, adultos, adultos mayores, personas con capacidades reducidas, embarazadas, etc.)?

El único espacio donde podemos encontrar gente de toda edad es el parque.

- 8. ¿Considera prudente la implementación de un Centro de desarrollo comunitario para la parroquia? Si su respuesta es positiva, ¿Qué tan factible considera esta implementación?**

Creo que por el bienestar y crecimiento de la parroquia es importante espacios de uso comunitario donde se puedan realizar acciones positivas para la parroquia, que ayuden a la gente del sector que lo que más necesita son capacitaciones, espacios de dialogo, lugares donde se sientan escuchados y donde puedan ser atendidos.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

ESQUEMA DE ENTREVISTA

DOCUMENTO PARA ENTREVISTADO

TEMA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021

FECHA: 16/Julio/2021

ENTREVISTADO: Ps. Alexandra Moreta

ENTREVISTADOR: Victoria Torres

PREGUNTAS:

- 1. ¿Cuál considera usted que son los problemas sociales que más afectan a la parroquia y por qué?**

Creo que la pobreza entre los habitantes, el alcoholismo ha crecido notablemente porque ahora se ve a gente borracho ya entre semana y no solo los fines de semana como solía ser antes, la falta de trabajo son los problemas más importantes ya que

durante los últimos meses se ha visto como ha aumentado el trabajo infantil, ya que al no tener dinero para pagar a otros trabajadores los campesinos ponen a sus hijos a realizar las actividades del campo.

2. ¿Considera que la parroquia Izamba se encuentra en constante desarrollo y existe una participación ciudadana activa?

Creo que se ha visto estancado el crecimiento de la parroquia desde hace algunos años atrás, por la reducción del presupuesto y últimamente por la pandemia. El no tener acceso a educación proporcionada por institutos o incluso por parte de la junta parroquial, no ha permitido que los habitantes encuentren formas de superarse si no seguir haciendo lo que han hecho durante años. En cuanto a la participación creo que es una población bastante organizada y activa que tiene reuniones en cada uno de sus barrios y mediante sus representantes suelen solicitar cosas a la junta, lamentablemente no se cuenta con el presupuesto para solventar todas las necesidades de la gente.

3. ¿Cómo se proyecta la parroquia Izamba en cuanto al desarrollo comunitario a nivel social, cultural y económico?

Dentro del GAD, existen varios proyectos sociales que se manejan para preservar las características del sector, como los desfiles y las ferias gastronómicas que son parte de la cultura del lugar, se desarrollan ferias al aire libre de los alimentos que se producen en el sector. También se trata de ayudar a la población a medida de lo posible a partir de trabajo compartido con el MIES, donde existe el proyecto para erradicar el trabajo infantil que es el proyecto en el que yo trabajo, lamentablemente no se ha podido hacer mucho por la falta de presupuesto y también espacios para esta actividad.

4. ¿Qué tipo de actividades comunitarias o colectivas se realizan con mayor frecuencia en el sector?

Bailoterapia, ferias de productos, desfiles, y algo que pasa mucho es que la gente realiza juntas en el parque para poder comunicar sus peticiones.

- 5. En los diferentes espacios de la parroquia que se realizan acciones comunitarias, ¿en qué estado considera usted que se encuentran estos espacios?**

Siendo el parque uno de los lugares donde más se realizan actividades, creo que se encuentran en un estado regular, podría ser mejor mediante la implementación de diferentes espacios como zonas de baile, o espacios para culturizar a los habitantes ya que siempre se encuentran aquí.

- 6. ¿Qué afluencia existe en este tipo de espacios?**

Es alta los fines de semana, porque la plaza se sabe encontrar llena, pero entre semana no hay tanta gente, casi ni vienen porque no hay nada más que el parque.

- 7. ¿Cree usted que existen espacios para el encuentro social de todo tipo de usuarios (Niños, adultos, adultos mayores, personas con capacidades reducidas, embarazadas, etc.)?**

Solo el parque, y quizás el estadio cuando se realizan algunos eventos familiares o de este tipo.

- 8. ¿Considera prudente la implementación de un Centro de desarrollo comunitario para la parroquia? Si su respuesta es positiva, ¿Qué tan factible considera esta implementación?**

Claro que sí, creería yo que ayudaría a Izamba totalmente para mejorar la calidad de vida nuestra, de los moradores que vivimos aquí.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

ESQUEMA DE ENTREVISTA

DOCUMENTO PARA ENTREVISTADO

TEMA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021

FECHA: 17/Julio/2021

ENTREVISTADO: Psi. Andrea Yancha

ENTREVISTADOR: Victoria Torres

PREGUNTAS:

- 1. ¿Cuál considera usted que son los problemas sociales que más afectan a la parroquia y por qué?**

El desempleo es uno de las cosas que más afectan aquí a Izamba, y consecuencia de ellos es que existe la pobreza, el trabajo infantil.

- 2. ¿Considera que la parroquia Izamba se encuentra en constante desarrollo y existe una participación ciudadana activa?**

La gente de aquí es muy unida y suelen participar en las actividades que se proponen o que se organizan entre sí.

- 3. ¿Cómo se proyecta la parroquia Izamba en cuanto al desarrollo comunitario a nivel social, cultural y económico?**

En este departamento de aporte ciudadano, que nos encargamos de varios proyectos en beneficio de todos los izambeños, hemos tratado de ligar todos estos aspectos, enfatizando en nuestras culturas y tradiciones y así proponiendo actividades colectivas.

- 4. ¿Qué tipo de actividades comunitarias o colectivas se realizan con mayor frecuencia en el sector?**

Últimamente ferias de emprendimientos, y otra de las cosas que más se hacen son reuniones comunitarias para discutir algún tema de la parroquia, suele realizarse en el parque ya que el auditorio de aquí es pequeño.

- 5. En los diferentes espacios de la parroquia que se realizan acciones comunitarias, ¿en qué estado considera usted que se encuentran estos espacios?**

Creo que algunos espacios están descuidados, sobre todo mal usado porque fueron hechos para otras actividades, pero por la falta de espacio nos toca hacer donde sea posible.

- 6. ¿Qué afluencia existe en este tipo de espacios?**

Los lugares suelen ser insuficientes, siempre nos falta espacio ya que la convocatoria de la gente es alta.

- 7. ¿Cree usted que existen espacios para el encuentro social de todo tipo de usuarios (Niños, adultos, adultos mayores, personas con capacidades reducidas, embarazadas, etc)?**

Sí, algunos espacios si son aptos para todos nuestros habitantes. Lo que falta es más énfasis en las personas con discapacidades.

- 8. ¿Considera prudente la implementación de un Centro de desarrollo comunitario para la parroquia? Si su respuesta es positiva, ¿Qué tan factible considera esta implementación?**

Sí, creo que es importante un centro de desarrollo comunitario porque beneficiara a toda nuestra población, y también en sí a la ciudad. Porque todos crecemos juntos.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

ESQUEMA DE ENTREVISTA

DOCUMENTO PARA ENTREVISTADO

TEMA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021

FECHA: 21 /Julio/2021

ENTREVISTADO: Sr. Jaime Medina

ENTREVISTADOR: Victoria Torres

PREGUNTAS:

- 1. ¿Cuál considera usted que son los problemas sociales que más afectan a la parroquia y por qué?**

Uno de los problemas sociales más importantes que se pueden ver en el diario vivir y según la información que se maneja dentro de aquí (GAD Parroquial) es la pobreza, el trabajo infantil, el desempleo. Uno de los factores que promulgan este tipo de problemas es que no existe una buena educación dentro de los habitantes, en el sentido de que no poseen los recursos para instruirse en la actividad que realizan y de tal manera generar trabajo y producir en sí.

- 2. ¿Considera que la parroquia Izamba se encuentra en constante desarrollo y existe una participación ciudadana activa?**

Creo que sí, no ha sido tan rápido como lo fue en la época en la que la ciudad se vino para este lado y comenzó el auge inmobiliario, pero últimamente se ha dado más interés a buscar que la gente pueda mejorar su vida ya que la parroquia tienen un gran potencial de crecimiento económico y productivo gracias a nuestra gran producción de alimentos que es de gran aporte para la ciudad e incluso para la Costa del país ya que se envían muchos productos hacia allá.

3. ¿Cómo se proyecta la parroquia Izamba en cuanto al desarrollo comunitario a nivel social, cultural y económico?

Tiene una proyección conjunta, es decir todas se ligan. Mientras culturalmente se promueven capacitaciones o que la ciudadanía realice actividades varias que no incurran en vicios como las danzas típicas de aquí, o la participación en ferias, u otras actividades logramos que socialmente la población encuentre nuevas formas de distracción que pueden ser un aporte para sus vidas y porque no en un futuro crear fuentes de empleo, dictando cursos o aprendiendo oficios, definitivamente esto repercute en la economía de cada una de las familias.

4. ¿Qué tipo de actividades comunitarias o colectivas se realizan con mayor frecuencia en el sector?

Las mingas parroquiales, también los desfiles en los que la mayoría de la gente se organiza en cada barrio para asistir, bailes típicos es una de las cosas que más se hacen aquí, también las ferias de los productos.

5. En los diferentes espacios de la parroquia que se realizan acciones comunitarias, ¿en qué estado considera usted que se encuentran estos espacios?

El estado no es muy optimo, yo al trabajar en estas instalaciones donde se hacen los programas de ETI (Erradicación del trabajo infantil) o lo de los adultos mayores, a veces hemos tenido que cancelar clases porque no hay espacios suficientes, a parte que a veces los escritorios molestan, nos toca acomodar todos los muebles para poder brindarles este servicio, a veces es complicado organizarse y a veces hay mucha gente también y el tamaño no abastece.

6. ¿Qué afluencia existe en este tipo de espacios?

Depende de la actividad, pero en general la gente es bastante participativa, cuando se les convoca a alguna actividad.

- 7. ¿Cree usted que existen espacios para el encuentro social de todo tipo de usuarios (Niños, adultos, adultos mayores, personas con capacidades reducidas, embarazadas, etc.)?**

No tanto, no hay un lugar específico que pueda abarcar a todos los grupos de la población para realizar cualquier actividad, porque de allí tenemos el parque, las canchas, el estadio, la plaza, pero son actividades varias, no una en específico.

- 8. ¿Considera prudente la implementación de un Centro de desarrollo comunitario para la parroquia? Si su respuesta es positiva, ¿Qué tan factible considera esta implementación?**

Llevamos algún tiempo solicitando en alcaldía presupuesto para este tipo de proyectos porque si son necesarios, se ha visto incluso esta necesidad, pero no se ha podido hacer nada por falta de recursos, sin embargo, hay la intención por parte de nosotros de seguir buscando apoyo para lograrlo.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

ESQUEMA DE ENTREVISTA

DOCUMENTO PARA ENTREVISTADO

TEMA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EMPLEANDO CRITERIOS DE NEUROARQUITECTURA EN LA PARROQUIA DE IZAMBA, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, 2021

FECHA: 21/Julio/2021

ENTREVISTADO: Ing. Cristóbal Pérez

ENTREVISTADOR: Victoria Torres

PREGUNTAS:

- 1. ¿Cuál considera usted que son los problemas sociales que más afectan a la parroquia y por qué?**

Yo considero que los problemas que he podido ver yo más es el trabajo infantil que se suele ver mucho en el campo, y también la pobreza ya que existe un gran número de indigentes actualmente. El consumo de alcohol también ha aumentado lo que ha generado que el tipo de vida de las personas desmejore.

- 2. ¿Considera que la parroquia Izamba se encuentra en constante desarrollo y existe una participación ciudadana activa?**

Sí, creo que a través de los representantes barriales se busca general diálogos con la junta parroquial y buscar el beneficio de todos.

- 3. ¿Cómo se proyecta la parroquia Izamba en cuanto al desarrollo comunitario a nivel social, cultural y económico?**

La proyección de la parroquia se encuentra dividido así: A nivel social se busca tener un enfoque en los grupos vulnerables del sector, ya que son los que más lo necesitan y que también son un grupo importante de la población, al mejorar ellos mejoramos todos en conjunto. En la parte cultural traer de vuelta nuestras raíces y no olvidarnos de nuestras costumbres como las fiestas religiosas, y de otro tipo. Y en el parte económico generar espacios de dialogo, buscar formas de capacitaciones para que aprendan oficios, actividades, artes y todo tipo de herramientas que puedan ayudarles a generar sus propias fuentes de trabajo.

- 4. ¿Qué tipo de actividades comunitarias o colectivas se realizan con mayor frecuencia en el sector?**

Una de las actividades más importantes que hacemos es los desfiles típicos, las danzas en el parque y las ferias que son parte de nuestra identidad como Izambeños, y también

actividades deportivas en el estadio, misas, ferias para promover el comercio y mingas que son importantes para integrarnos todos los habitantes.

5. En los diferentes espacios de la parroquia que se realizan acciones comunitarias, ¿en qué estado considera usted que se encuentran estos espacios?

Los espacios como el parque y el estadio se encuentran bien cuidados, el problema es que tienen usos específicos que se suelen usar en otras actividades sí, pero que no son los ideales. De todas formas, nos hemos ido adaptando en los espacios.

6. ¿Qué afluencia existe en este tipo de espacios?

Es alta de acuerdo al día, o la actividad que se tenga planificada, pero en general la gente suele asistir a lo que se planea.

7. ¿Cree usted que existen espacios para el encuentro social de todo tipo de usuarios (Niños, adultos, adultos mayores, personas con capacidades reducidas, embarazadas, etc)?

Creo que no todos los espacios se adaptan a todos los diferentes usuarios y si falta garantizar una accesibilidad universal, ya que los espacios no fueron pensados en un principio en todos los usuarios.

8. ¿Considera prudente la implementación de un Centro de desarrollo comunitario para la parroquia? Si su respuesta es positiva, ¿Qué tan factible considera esta implementación?

Sí es posible, ya que se esta buscando apoyo por parte del alcalde para poder mejorar la calidad de los habitantes. Además, que nosotros como junta parroquial estamos interesados en buscar las formas de surgir y salir adelante todos juntos.