



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA:**

---

**DISEÑO DE UN CENTRO DE APOYO Y CAPACITACIÓN LABORAL  
PARA PERSONAS DE ESCASOS RECURSOS EN LA CIUDAD DE  
RIOBAMBA EN 2021**

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto Urbanista

**Autor(a)**

Alvaro Sebastián Malusin Changobalin

**Tutor(a)**

Arq. Diego Rodolfo Huaraca Huaraca

AMBATO – ECUADOR

2022

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

Yo, **Alvaro Sebastián Malusin Changobalin**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“DISEÑO DE UN CENTRO DE APOYO Y CAPACITACIÓN LABORAL PARA PERSONAS DE ESCASOS RECURSOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN 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 Marzo del 2022, firmo conforme:

Autor: Alvaro Sebastián Malusin Changobalin

Firma: 

Número de Cédula: 180510019-3

Dirección: Tungurahua, Ambato, Celiano Monje, Huachi Solís

Correo Electrónico: alvaromalusin@gmail.com

Teléfono: 0998779682

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “**DISEÑO DE UN CENTRO DE APOYO Y CAPACITACIÓN LABORAL PARA PERSONAS DE ESCASOS RECURSOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN 2021.**” presentado por Alvaro Sebastián Malusin Changobalin, para optar por el Título de 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, 13 de Diciembre del 2021

.....

Mpaa. Arq. Diego Rodolfo Huaraca Huaraca

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación, 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 Marzo del 2022



.....  
Alvaro Sebastián Malusin Changobalin

180510019-3

## APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **DISEÑO DE UN CENTRO DE APOYO Y CAPACITACIÓN LABORAL PARA PERSONAS DE ESCASOS RECURSOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN 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 Marzo del 2022

.....  
Mrt. Arq. Darío Roberto Reyes Rosero  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....  
M. Sc. Arq. María Augusta Rojas Molina  
VOCAL

.....  
Msc. Ing. Luis Manuel Fernández Delgado  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

Para Martha y Milton; mis padres por todo el apoyo brindado durante la carrera de arquitectura, por darme aliento y sobre todo el cariño incondicional brindado en toda mi vida.

A mi hermana que me brindo su apoyo y cariño.

A todas las personas que han estado conmigo apoyándome para el cumplimiento de esta meta.

## **AGRADECIMIENTO**

Para todos los profesores que me supieron guiar durante la carrera, impartíendome sus conocimientos y experiencias durante mi proceso de formación profesional en la arquitectura.

A mi tutor de tesis Mpa. Arq. Diego Huaraca Huaraca por su guía, apoyo y directriz durante el proceso de realización de este trabajo de fin de carrera.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO VIRTUAL .....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
RESUMEN EJECUTIVO .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
INTRODUCCIÓN .....	1

### CAPITULO I

EL PROBLEMA .....	2
1.1 Contextualización.....	2
1.1.1 Contextualización nivel Macro .....	2
1.1.2 Contextualización nivel Meso .....	3
1.1.3 Contextualización nivel Micro .....	4
1.2 Árbol de problemas .....	5
1.3 Formulación del problema. ....	5
1.4 Preguntas de investigación.....	6
1.5 Justificación.....	6
1.6 Objetivos .....	8
1.6.1 Objetivo general .....	8
1.6.2 Objetivo específico.....	8

### CAPITULO II

MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Fundamento conceptual y teórico .....	9
2.1.1. Fundamento conceptual.....	9
2.1.2. Fundamento teórico .....	12
2.2. Estado del Arte .....	18
2.2.1. Antecedentes investigativos .....	18
2.3. Metodología de la investigación .....	27



2.3.1. Línea y Sublínea de Investigación.....	27
2.3.2.1. Enfoque de investigación:.....	27
2.3.2.2. Niveles de investigación:.....	28
2.3.2.3. Tipo de investigación.....	28
2.3.2.4. Población y muestra.....	28
2.3.2.5. Técnicas de recolección de datos.....	29
2.3.2.6. Técnicas de procesamiento de datos.....	32
2.4. Conclusiones capitulares.....	32

### **CAPITULO III**

APLICACIÓN METODOLÓGICA .....	34
3.1. Delimitación espacial, temporal o social.....	34
3.2. Análisis.....	46
A- Contexto Físico .....	46
A.1 Estructura Climática .....	46
Tipo de clima.....	46
A.2 Estructura Geográfica.....	50
A.3 Estructura Ecológica.....	52
B- Contexto Urbano .....	54
B.1 Redes de Infraestructura. ....	54
B.2 Dotación de equipamiento .....	60
B.3 Morfología urbana .....	64
C- Contexto social.....	66
C.1 Estructura socioeconómica .....	66
C.2 Estructura social.....	70
C.2 Estructura sociocultural .....	73
3.3 Diagnostico Grafico .....	83
3.4 Análisis e interpretación de resultados.....	84
3.4.1 Encuestas.....	84
3.5 Conclusiones capitulares .....	102

## CAPITULO IV

LA PROPUESTA.....	104
4.1. Idea generadora .....	104
4.1.1. Concepto.....	104
4.1.2. Estrategias de diseño .....	107
4.1.3. Criterios paisajísticos.....	109
4.1.4. Criterios tecnológicos .....	109
4.1.5. Estilo arquitectónico .....	110
4.1.6. Partido Arquitectónico.....	110
4.1.7. Programación arquitectónica .....	111
4.1.8. Diagramas de relaciones espaciales.....	114
4.1.9. Diagramas de relaciones funcionales. ....	115
4.1.10. Propuesta de zonificación.....	117
4.1.11. Memoria.....	119
4.2. Anteproyecto técnico.....	120
4.3. Memoria Técnica y Descriptiva .....	140
Bibliografía: .....	145

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 (Línea y Sublínea de Investigación).....	27
Tabla No. 2 (Valoración de terrenos).....	42
Tabla No. 3 (Tabla de flora endémica de Riobamba).....	52
Tabla No. 4 (Fauna endémica de Riobamba).....	53
Tabla No. 5 (Tabla de impactos de afectación al ecosistema). ....	54
Tabla No. 6 (Tabla de las hidroeléctricas del cantón Riobamba) .....	56
Tabla No. 7 (Servicio de telecomunicaciones del cantón Riobamba) .....	60
Tabla No. 8 (Ocupaciones de la población económicamente activa del cantón Riobamba).....	68
Tabla No. 9 (Principales productos comerciales del cantón Riobamba) .....	69
Tabla No. 10 (Composición poblacional por edad) .....	71
Tabla No. 11 (Proyección por sexo del cantón Riobamba) .....	72
Tabla No. 12 (Proyección de crecimiento poblacional).....	73
Tabla No. 13 (Resultados de encuesta, pregunta 1.).....	85

Tabla No. 14 (Resultados de encuesta, pregunta 2.).....	86
Tabla No. 15 (Resultados de encuesta, pregunta 3.).....	87
Tabla No. 16 (Resultados de encuesta, pregunta 4.).....	88
Tabla No. 17 (Resultados de encuesta, pregunta 5.).....	89
Tabla No. 18 (Análisis comparativo de conclusiones de entrevista.).....	100
Tabla No. 19 (Programación arquitectónica.).....	112

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 (Árbol de Problemas).....	5
Figura No. 2 (Histograma de personas capacitadas por la SECAP).....	29
Figura No. 3 (1 Ubicación geográfica de la provincia de Chimborazo).....	34
Figura No. 4 (Ubicación geográfica del Cantón Riobamba).....	35
Figura No. 5 (Ubicación geográfica de la parroquia Maldonado).....	36
Figura No. 6 (Conexiones espaciales de equipamientos de bienestar social).....	36
Figura No. 7 (Definición de polígono delimitador y selección de lotes baldíos.)	37
Figura No. 8 (Ubicación de Terreno N°1).....	38
Figura No. 9 (Normativa Z34 de Terreno N°1).....	38
Figura No. 10 (Ubicación de Terreno N°2).....	39
Figura No. 11 (Normativa Z37 de Terreno N°2).....	40
Figura No. 12 (Ubicación de Terreno N°3).....	41
Figura No. 13 (Normativa Z19 de Terreno N°3).....	41
Figura No. 14 (Delimitación de análisis del terreno seleccionado). ....	45
Figura No. 15 (Temperatura máxima, mínima y promedio de Riobamba).....	47
Figura No. 16 (Vientos, intensidad y velocidad en Riobamba.).....	47
Figura No. 17 (Dirección de vientos de Riobamba).....	48
Figura No. 18 (Probabilidad de precipitación en Riobamba).....	48
Figura No. 19 (Niveles de humedad en Riobamba).....	49
Figura No. 20 (Asoleamiento de la zona de estudio).....	49
Figura No. 21 (Normativa de Zona de planteamiento Z34).....	50
Figura No. 22 (Localización georreferenciada del lote seleccionado).....	50
Figura No. 23 (Curvas de nivel de la zona de estudio).....	51
Figura No. 24 (Sección de Av. Edelberto Bonilla Oleas).....	56

Figura No. 25 (Sección de Calle Puebla).....	57
Figura No. 26 (Tipos de vialidades y puntos de conflicto de la zona delimitada).58	
Figura No. 27 (Transporte público de la zona delimitada.) .....	58
Figura No. 28 (Mapa de equipamientos principales y secundarios de la zona delimitada.).....	62
Figura No. 29 (Áreas verdes dentro de la zona delimitada).....	63
Figura No. 30 (Mapa de morfología Urbana) .....	64
Figura No. 31 (Tipología Urbana Mixta (Regular-Irregular)) .....	65
Figura No. 32 (Usos de suelo del área delimitada). .....	66
Figura No. 33 (Pirámide Poblacional del cantón Riobamba). .....	70
Figura No. 34 (Resumen grafico del Contexto Físico). .....	83
Figura No. 35 (Resumen grafico del Contexto Urbano).....	83
Figura No. 36 (Resumen grafico del Contexto Social).....	84
Figura No. 37 (Resultado grafico de pregunta 1).....	85
Figura No. 38 (Resultado grafico de pregunta 2).....	86
Figura No. 39 (Resultado grafico de pregunta 3).....	87
Figura No 40 (Resultado grafico de pregunta 4).....	88
Figura No. 41 (Resultado grafico de pregunta 5).....	89
Figura No. 42 (Representación de idea generadora.).....	104
Figura No. 43 (Representación de concepto “Unión”) .....	105
Figura No. 44 (Estrategias conceptuales).....	105
Figura No. 45 (Abstracción de la idea generadora a formas básicas).....	106
Figura No. 46 (Definición volumétrica).....	106
Figura No. 47 (Esquema de estrategia de orientacion.) .....	107
Figura No. 48 (Esquema de estrategia de accesos).....	108
Figura No. 49 (Esquema de estrategia de circulación). .....	108
Figura No. 50 (Conexiones internas – externas de las áreas verdes).....	109
Figura No. 51 (Planta estructural de cimentación).....	110
Figura No. 52 (Esquema de partido arquitectónico) .....	111
Figura No. 53 (Diagrama de relaciones espaciales por zonas) .....	115
Figura No. 54 (Diagrama de relaciones espaciales total).....	115
Figura No. 55 (Diagrama de relaciones funcionales zona de administración). ..	116

Figura No. 56 (Diagrama de relaciones funcionales zona de servicios).....	116
Figura No. 57 (Diagrama de relaciones funcionales zona de capacitación). ....	116
Figura No. 58 (Diagrama de relaciones funcionales zona de refugio).....	117
Figura No. 59 (Diagrama de relaciones funcionales zonas externas) .....	117
Figura No. 60 (Esquema de zonificación de planta baja.) .....	118
Figura No. 61 (Esquema de zonificación de primera planta alta).....	118
Figura No. 62 (Esquema de zonificación de segunda planta alta). ....	119
Figura No. 63 (Render de implantación general.).....	121
Figura No. 64 (Implantación general del proyecto.).....	121
Figura No. 65 (Planta baja N° +0.20). ....	122
Figura No. 66 (Primera sección planta baja N° +0.20).....	123
Figura No. 67 (Render interno, zona de convivencia en triple altura).....	123
Figura No. 68 (Segunda sección planta baja N° +0.20).....	124
Figura No. 69 (Render interior, hall de entrada área de control). ....	124
Figura No. 70 (Render interior, comedor). ....	125
Figura No. 71 (Render interior, área de educadores. ....	125
Figura No. 72 (Render interior, cuarto de reuniones). ....	125
Figura No. 73 (Primera planta alta N° +3.70).....	126
Figura No. 74 (Primera sección de planta alta N° +3.70).....	127
Figura No. 75 (Render interno, área de descanso). ....	127
Figura No. 76 (Segunda sección de planta alta N° +3.70).....	128
Figura No. 77 (Render interno, biblioteca / computo / estudio). ....	128
Figura No. 78 (Render interno, Apoyo psicológico). ....	129
Figura No. 79 (Segunda planta alta N° +7.20).....	129
Figura No. 80 (Primera sección de segunda planta alta N° +7.20). ....	130
Figura No. 81 (Render interno, Taller de gastronomía).....	130
Figura No. 82 (Segunda sección de segunda planta alta N° +7.20). ....	131
Figura No. 83 (Render interno, área de primeros auxilios).....	131
Figura No. 84 (Tercera sección de segunda planta alta N° +7.20).....	132
Figura No. 85 (Render interno, Taller de peluquería).....	132
Figura No. 86 (Render interno, Taller de corte y confección). ....	133
Figura No. 87 (Tercera planta alta N° +10.70). ....	133

Figura No. 88 (Sección de tercera planta alta N°+10.70). .....	134
Figura No. 89 (Render interno, taller de manufactura – artesanías). .....	134
Figura No. 90 (Render externo, Áreas exteriores) .....	135
Figura No. 91 (Render externo, Garajes) .....	136
Figura No. 92 (Fachada principal). .....	136
Figura No. 93 (Fachada posterior y laterales).....	137
Figura No. 94 (Render principal del proyecto). .....	138
Figura No. 95 (Corte A-A` ). .....	138
Figura No. 96 (Corte B-B` ).....	139
Figura No. 97 (Sección constructiva de cercha en volado).....	139
Figura No. 98 (Planta de instalaciones hidrosanitarias).....	142
Figura No. 99 (Planta de instalaciones eléctricas).....	142

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

**TEMA:** DISEÑO DE UN CENTRO DE APOYO Y CAPACITACIÓN LABORAL PARA PERSONAS DE ESCASOS RECURSOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN 2021

**AUTOR:** Alvaro Sebastián Malusin Changobalin

**TUTOR:** Arq. Diego Rodolfo Huaraca Huaraca

**RESUMEN EJECUTIVO**

En el último año, la ciudad de Riobamba ha presentado un incremento en los índices de pobreza y desempleo, a tal punto en el cual se hizo notorio el incremento de personas en estado de calle por la falta de un ingreso económico estable, denotando la falta de un equipamiento diseñado para brindar apoyo y capacitación laboral a las personas que busquen mejorar su estado económico, es así como surge el planteamiento del objetivo principal de este trabajo de investigación, siendo el diseño de un centro de apoyo y capacitación laboral para personas de escasos recursos por medio del análisis de necesidades espaciales arquitectónicas para el crecimiento social y económico de las personas. La metodología aplicada para el desarrollo de este trabajo cuenta con un análisis del contexto físico, urbana y social de la zona de implantación del proyecto, desarrollada con la finalidad de conocer las características del sector para la formulación de estrategias arquitectónicas aplicadas en la propuesta y detectar las necesidades de los usuarios, este análisis es complementado con el uso de técnicas de recolección de datos basados en: encuestas, entrevistas y análisis de referentes, los cuales ayudaron a determinar los espacios necesarios dentro de un proyecto de bienestar social, dando como resultado un proyecto arquitectónico que: aprovecha las condicionantes del entorno, incorpora estructuras fuera de lo común, mejora el estado psicológico de sus usuarios, satisface las necesidades de éstos y sobre todo que brinda apoyo y capacitación a las personas que lo necesiten. Concluyendo que, con el desarrollo de este proyecto las personas en estado de pobreza tendrán la oportunidad de mejorar su estado socio económico.

**DESCRIPTORES:** capacitación, diseño, equipamiento.

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

**THEME:** DESIGN OF A SUPPORT AND JOB TRAINING CENTER FOR PEOPLE WITH LIMITED RESOURCES IN THE CITY OF RIOBAMBA IN 2021

**AUTOR:** Alvaro Sebastián Malusin Changobalin

**TUTOR:** Arq. Diego Rodolfo Huaraca Huaraca

**ABSTRACT**

In the last year, the city of Riobamba has presented an increase in poverty and unemployment rates, to the point where the increase in homeless people due to the lack of a stable economic income became noticeable, denoting the lack of an equipment designed to provide support and job training to people who seek to improve their economic status, this is how the approach of the main objective of this research work arises, being the design of a support and job training center for people with limited resources through the analysis of architectural spatial needs for the social and economic growth of people. The methodology applied for the development of this work has an analysis of the physical, urban and social context of the project implementation area, developed with the purpose of knowing the characteristics of the sector for the formulation of architectural strategies applied in the proposal and detection. user needs, this analysis is complemented with the use of data collection techniques based on: surveys, interviews and reference analysis, which helped to determine the necessary spaces within a social welfare project, resulting in an architectural project that: takes advantage of the conditions of the environment, incorporates unusual structures, improves the psychological state of its users, satisfies their needs and, above all, provides support and training to people who need it. Concluding that, with the development of this project, people in a state of poverty will have the opportunity to improve their socioeconomic status.

**KEY WORDS:** design, equipment, training



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el índice de personas en estado de pobreza a aumentado, debido a varias causas como la suspensión de la producción económica por la pandemia, la falta de oportunidades de trabajo o la poca asistencia social que las autoridades brindan a este grupo vulnerable, sea cual sea la razón, se ha incrementado al grado de ser evidente la presencia de personas en estado de calle.

Se presentan dos problemas, el incremento de personas en estado de pobreza y la falta de un equipamiento diseñado que brinde apoyo y capacitación laboral para personas que necesiten mejorar su estado económico, puesto que durante la pandemia se llegaron a adaptar construcciones con el fin de brindar un sitio de acogida, pero solo se hizo notorio la poca factibilidad funcional en estas infraestructuras debido a que sus espacios no cumplían con todas las necesidades de los usuarios, razón por la cual, la presente investigación tiene como objetivo proyectar de un centro de apoyo y capacitación laboral por medio del análisis de necesidades espaciales arquitectónicas para el crecimiento social y económico de sus usuarios.

En el capítulo I se presenta la problemática identificada para la justificación de la creación de un centro de apoyo y capacitación laboral, con la finalidad de determinar objetivos que complementen el desarrollo de la propuesta.

En el capítulo II se hace referencia a conocimientos que se implementan y sirven para el desarrollo de la propuesta, criterios como la identificación de equipamientos de bienestar social, su composición y su tentativa de usuarios.

En el capítulo III se identifica la realidad física, urbana y social del lugar de implantación de la propuesta, con la finalidad de aprovechar las características del entorno para el planteamiento de estrategias arquitectónicas.

En el capítulo IV se diseña el proyecto, aprovechando las condicionantes del sector para impulsar la economía - desarrollo de los usuarios y de la zona de implantación.

# CAPITULO I

## EL PROBLEMA

**Tema:** Diseño de un centro de apoyo y capacitación laboral para personas de escasos recursos en la ciudad de Riobamba en 2021

### 1.1 Contextualización

#### 1.1.1 Contextualización nivel Macro

Según la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) para finales del año 2021 el número de personas de escasos recursos en América Latina superará los 230 millones. Debido a la disminución de ingresos y a un crecimiento en la desigualdad, pobreza normal y pobreza extrema.

Existen dos niveles de pobreza, siendo una de estas el estado de pobreza normal en donde el ingreso económico es suficiente para conseguir servicios y bienes que son necesarios para satisfacer las necesidades alimentarias de las personas, correspondiendo este a un 30,20% de la población latinoamericana. El segundo nivel corresponde al estado de pobreza extrema en donde las personas cuentan con un ingreso que no les permite satisfacer sus necesidades básicas, a tal punto en donde de lo poco que adquieren como alimento no contendría los nutrientes que son esenciales para llevar una vida sana, añadiendo la incorporación de tres o más carencias sociales a su estilo de vida y siendo este abarcado por un 10,30% de la población.

Las carencias sociales según CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social) son seis, y están relacionadas con los accesos a diferentes aspectos como: acceso a servicios de salud, acceso a una vivienda digna, acceso a los servicios básicos, acceso a la educación, acceso a la alimentación y accesos a la seguridad social.

Lamentablemente las personas que se encuentran dentro esta clasificación social llegan a ser marginados socio – económicos debido a la gran brecha de las

clases sociales que indica la inequidad de recursos y riquezas a nivel latinoamericano.

Como indica Anatolievna (2013) una de las formas más eficientes para frenar y disminuir el incremento de la pobreza es la aplicación de la capacitación para las personas que lo necesiten, en donde la capacitación planteada para el presente trabajo está relacionada con el desarrollo, incremento de habilidades y conocimientos por medio de cursos específicos.

### **1.1.2 Contextualización nivel Meso**

Según datos oficiales del INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) entidad encargada de proporcionar las estadísticas oficiales del mercado laboral, en el Ecuador se indica que la tasa de pobreza multidimensional se ubicó en 38,1 % en diciembre del 2019 teniendo un incremento de 3.5 puntos más con relación a la cifra de 34.6% que se dio en diciembre de 2017 lo cual indica un incremento de tres puntos porcentuales y por ende un aumento sustancial en la tasa de pobreza normal y extrema del Ecuador (Lombeida et al., 2019).

Llegando a plantear por medio de las cifras anteriormente expuestas un aumento relacionado con los temas de desempleo y pobreza, razón por la cual el Fondo Monetario Internacional del Ecuador propone la ejecución de programas que sirvan de apoyo para personas de escasos recursos, como una medida para frenar y evitar que más personas caigan en un estado de pobreza, programas que se basen en algunos artículos que están presentes en la constitución del Ecuador, tal y como el Art. 13 de la constitución, en donde nos habla acerca del derecho que tienen las personas a un acceso permanente a alimentos sanos, nutritivos, al derecho a un hábitat seguro, a una vivienda digna y principalmente a la independencia de su situación social y económica.

Evidenciando la falta de la creación de un proyecto que frene el incremento de personas de escasos recursos, que cuente con varias características que generen una vida digna para las personas que cuenten con un estado socio económico bajo.

### **1.1.3 Contextualización nivel Micro**

En el cantón Riobamba se presenta un índice de pobreza total equivalente al 35.26% relacionado con las necesidades básicas insatisfechas.

La disminución de empleo y por ende el aumento de la pobreza dentro del cantón se debe a diferentes factores como la situación que está atravesando el país, destacándose el cierre de empresas en los sectores de industria, al bajo presupuesto del estado, lo que perjudica y se requiere hacer un recorte de personal y a un mal manejo de las políticas del Gobierno por no promover a los sectores empresarios o de producción de empleo.

Con la disminución de empleo, el ingreso económico de las personas se vería realmente afectado a tal punto que el índice de personas de pobreza aumentaría, indicando que una mayor población de personas necesitaría de espacios que los resguarden de la intemperie, siendo necesario la implantación de un equipamiento que albergue a personas que pasan por estas circunstancias tan difíciles como la falta de ingresos económicos y el estado de calle.

Durante los últimos años se han venido implementando escasamente espacios destinados a brindar acogida a personas que lo necesiten, pero estos no presentaban mayor relevancia hasta el inicio de la pandemia generada por la enfermedad Covid-19 en donde muchas personas perdieron su hogar debido al estancamiento económico del país.

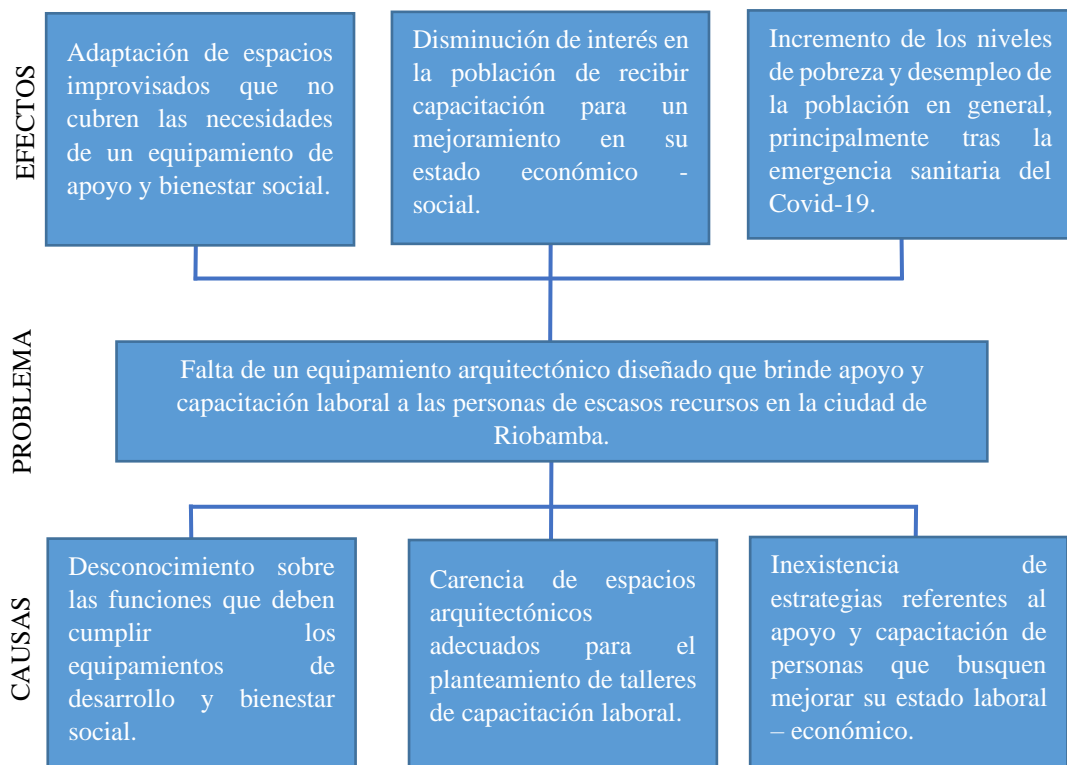
A tal punto en el cual las autoridades de cada ciudad se vieron en la obligación de generar espacios de albergue para ayudar a las personas en estado de pobreza y calle, tomando la decisión de adaptar espacios construidos con la finalidad de acoger a estas personas, denotando la poca eficacia que tenían al momento de cumplir su función, puesto que no satisfacen las necesidades del usuario debido a que en su mayoría son espacios adaptados según la ocasión lo requiera y sin generar ninguna ayuda al sustento económico de las personas, manteniendo estático el problema principal de falta de ingresos.

Por medio de este análisis del contexto se pretende evidenciar los principales problemas relacionados con el aumento de pobreza y la falta de espacios que ayuden las personas a superarse económicamente, planteando la creación de un proyecto arquitectónico que no solo este destinado a satisfacer las necesidades de los usuarios en estado de calle, sino además de proporcionar ayuda para activar a las personas económicamente, por medio del planteamiento de talleres que fomenten el aprendizaje de conocimientos y habilidades que puedan implementar en el mundo laboral.

## 1.2 Árbol de problemas

**Figura 1**

*Árbol de Problemas*



## 1.3 Formulación del problema.

Inexistencia de un equipamiento arquitectónico diseñado que ayude y brinde apoyo al progreso económico de las personas de escasos recursos en la ciudad de Riobamba 2021.

#### **1.4 Preguntas de investigación.**

- ¿Cuál es la realidad física y social de la zona de emplazamiento del proyecto en la ciudad de Riobamba en 2021?
- ¿Qué espacios arquitectónicos debe tener un centro de apoyo y capacitación laboral para su correcto funcionamiento en la ciudad de Riobamba en 2021?
- ¿Qué criterios arquitectónicos se deben emplear para el diseño de un centro de apoyo y capacitación laboral en la ciudad de Riobamba en 2021?

#### **1.5 Justificación**

La existencia de las personas en estado de pobreza a nivel de Latinoamérica se ha venido evidenciando según los datos publicados por la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) en donde se expresa que para finales de este año (2020) el índice de personas en estado de pobreza a nivel de América Latina superará los 229 millones presentando un aumento de 45,8 millones de personas en el año actual, llegando a demostrar según cifras oficiales el aumento de personas pobres, justificando la creación de un proyecto que brinde apoyo a este tipo de personas en base a los “Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas” puesto que estos objetivos hacen referencia a la terminación de la pobreza, al aumento de la economía a través del empleo y a la ordenanza de vivienda para todas las personas, demostrando que existen objetivos planteados a nivel mundial que apoyan la creación de proyectos, planes y estrategias que fomenten el bienestar de personas en este estado.

En el país, el planteamiento de este tipo de proyectos está a cargo del “Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda”, específicamente dentro del decreto Nro.68 que se refiere al artículo 30 de la “Constitución de la República del Ecuador”, el cual nos menciona que se reconoce el derecho de las personas a una vivienda digna la cual no esté vinculada con su situación social y económica (Asamblea Nacional, 2008).

Y del segundo numeral del artículo 66 que Reconoce y garantiza a las personas el derecho a una vida digna que asegure, alimentación, salud,

alimentación, agua potable, principalmente vivienda y otros servicios sociales (Asamblea Nacional, 2008).

Demostrando de igual forma que a nivel del país existe la justificación pertinente en base a la ley de la constitución para el planteamiento de proyectos que brinden bienestar social, principalmente hablando acerca de alimentación, techo para vivir y educación.

En la ciudad de Riobamba el tema relacionado con las personas en estado de pobreza pasa desapercibido debido a que la presencia de equipamientos relacionados con esta índole es casi nula, razón por la cual se plantea la creación de un equipamiento de apoyo para personas pobres, en el cual sus usuarios tengan la posibilidad de adquirir habilidades que les permita mejorar su estado social y económico con la finalidad de acrecentar la cantidad de personas en esta situación.

Los principales beneficiarios con la planificación de este equipamiento vendrían a ser las personas en estado de calle, personas que no tengan habilidades laborales y en general personas que busquen mejorar su estado económico a través de la capacitación. Además de brindar apoyo a las personas que lo necesiten, la creación de este proyecto beneficiara directamente a la zona de implantación del equipamiento puesto que, con la creación de este, la actividad económica en el sector se activaría por los servicios que se estarían generando en los alrededores.

Los beneficios que se producen con el planteamiento de este proyecto están relacionados con la mejora en situación socio - económico de las personas de escasos recursos, una mejora en la imagen urbana al momento de sacar a las personas de las calles de la ciudad y la activación económica del sector de implantación del proyecto.

Para la generación del proyecto es pertinente el planteamiento de una zona de estudio determinada en base a una ponderación de terrenos que determine el lote óptimo para la creación de una propuesta de bienestar social, con la finalidad de analizar y tener en cuenta las características de la zona, conociendo la realidad física y social del sector para aprovecharlas al momento de la generación de la propuesta.

El planteamiento del equipamiento es factible, puesto que debido a la poca presencia de construcciones que den este tipo de servicios (apoyo y capacitación) y a la existente población que necesita del mismo, el Municipio en colaboración con el MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social) podrían convertirse en los principales colaboradores para su ejecución. Agregando que al ser un problema que se da a nivel mundial existen datos e información que respaldan el inconveniente, contribuyendo con la factibilidad y creación de este.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo general**

Proyectar de un centro de apoyo y capacitación laboral para personas de escasos recursos en la ciudad de Riobamba en 2021 por medio del análisis de necesidades espaciales arquitectónicas para el crecimiento social y económico de sus usuarios.

### **1.6.2 Objetivo específico**

- Identificar las características de la zona de implantación a través del análisis de su contexto físico y social para la formulación de estrategias arquitectónicas aplicables a la propuesta.
- Analizar los espacios arquitectónicos necesarios dentro de un centro de apoyo y capacitación laboral por medio de un estudio de los resultados de las técnicas de recolección de datos para el planteamiento de un programa arquitectónico funcional.
- Diseñar una propuesta arquitectónica de un centro de apoyo y capacitación laboral mediante el reconocimiento y aprovechamiento de las condicionantes del sector para impulsar la economía - desarrollo de la zona de implantación.



## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Fundamento conceptual y teórico

##### 2.1.1. Fundamento conceptual

**Arquitectura:** Como indica Vásquez (2010) “El significado de arquitectura no es más que un juego estratégico entre volúmenes colocados bajo la luz”(p.20), en donde su razón de ser y su misión no se limita simplemente a mostrar una obra y concentrarse en una función, puesto que busca generar una construcción simple y autentica que contenga comodidad y elegancia.

**Diseño arquitectónico:** Según López (1982) el diseño arquitectónico corresponde a la materia que tiene como objetivo principal la generación de ideas para la conformación de espacios tangibles dentro de la arquitectura.

**Accesibilidad universal:** Como indica Hernández (2011) todos los espacios arquitectónicos deben cumplir con esta condición de seguridad, comodidad y de autonomía de todas las personas en general, siendo parte de uno de los requisitos funcionales a tomar en cuenta al momento de diseñar un proyecto.

**Equipamiento de bienestar social:** Un equipamiento de carácter social se entiende como una construcción conformada por equipamiento social una estructura integrada de bienes humanos, financieros y materia, en donde por medio de todos estos recursos se generan disposiciones para efectuar las medidas tomadas por el Sistema Público de Servicios Sociales. Como indica (Madeca & Pacífico, 2010), “Los equipamientos de bienestar son construcciones que tienen como objetivo primordial auxiliar a la sociedad” (p.4).

**Desarrollo económico:** Como expresa Roldán, (2018), el desarrollo económico está relacionado con la habilidad productiva de una persona, llegando a elevar la calidad de vida, y principalmente el crecimiento económico sostenible.

**Economía sustentable:** Como indica Haro & Taddei (2013), la economía sustentable es aquella economía que se integra y pone en equilibrio elementos del carácter social y económicos, con la finalidad de comprometer al medio ambiente.

**Albergue:** Como señala Yirda (2021), los albergues “son edificaciones acondicionadas con los servicios básicos necesarios para que las personas puedan estar allí temporalmente” (p.1), universalmente los equipamientos con funcionalidad de albergue son construidos con el apoyo de entidades públicas que dependen del gobierno y en menor cantidad pertenecen a grupos privados que en general adaptan construcciones como refugios cada vez que sea necesario.

**Centro de apoyo:** Los centros de apoyo son equipamientos en el que las personas puede convivir y alojarse, ya sea en edificios o zonas de viviendas destinadas al soporte y superación de las personas de escasos bienes. Estos lugares son dedicados específicamente para personas que carecen de vinculación con el ambiente y de un conjunto de relaciones. Sitios que ayudan y atiende a grupos de personas que carecen de un hogar y solidez económica haciéndoles falta medios para su Agregación Social y regulación económica.

**Capacitación:** Como indica Frigo (2020), la capacitación laboral son acciones de adquisición de conocimiento con el fin de incrementar saberes, aptitudes, habilidades y conductas.

**Centro de capacitación:** Según Jaureguiberry (2018), los centros de capacitación son una construcción práctica orientada a suministrar y proveer a las personas o comunidades, con la ejecución de planes y programas de inclusión social como son los talleres y cursos, cuyo propósito es el impulso del progreso en los usuarios y grupos con el fin de la adquisición de un superior acomodo social y alcanzar la eficacia de en su diario por medio de la aprensión, expulsión o trato de las necesidades de cada usuario.

**Talleres de capacitación:** Como menciona Candelo et al. (2003) los talleres de capacitación son lugares en los que se busca generar una conexión de teoría y

práctica por medio de una instancia en la que el estudiante conozca su realidad objetiva.

**Biblioteca:** Como Freire (2021) hace mención de que las bibliotecas son por excelencia espacios en los que se almacenan libros, permitiendo su lectura y conservación, este espacio puede ser complementado con zonas que complementen la investigación una área de computación que permitiría el acceso a libros virtuales.

**Áreas de descanso:** Como menciona Plazola (1977) es un área en donde se puede encontrar sofás, juegos de mesa, televisión y otros mobiliarios de distracción, esta zona deberá ser ubicada cerca del área de servicios y contendrá buena iluminación y ventilación.

**Área de servicios colectivos:** Como lo indica Madeca & Pacífico (2010) se entienda como área de servicio al espacio en el cual se albergan áreas de convivencia, destacando comedore, cocina, estancia general, vestidores y baños.

**Áreas de exposición:** Se entiende como área de exposición a la zona en la cual se presenta, exhiben elementos u obras que tienen un valor económico y artístico.

**Área administrativa:** Como indica Plazola (1977) en el volumen 1 de su libro, el área administrativa es una zona conformada por un grupo de administradores con el objetivo de mantener una organización dentro del equipamiento. Esta área debe ubicarse en un sitio estratégico para tener conexiones directas con el resto de los espacios del equipamiento.

**Personas de escasos recursos:** Las personas en estado de pobreza como señalan Pérez & Gardey (2009) es cuando una persona no tiene los recursos suficientes para llegar a complacer las necesidades básicas de las personas. En donde este estado tiene como características la falta casi total de alimentación, la ausencia de una buena asistencia médica, presencia nula de sanidad, escasa o nulidad en la educación y principalmente por la falta de una vivienda digna que contenga los servicios básicos para una persona.

**Pobreza extrema:** Como señala, Coll (2018) la pobreza extrema “ se diferencia claramente de la pobreza común, puesto que la pobreza extrema se caracteriza por tener una cantidad de características que no le permiten incorporarse en las actividades sociales de una comunidad” (p.2), teniendo una afectación en general al total de la familia o centrándose en una sola persona.

### **2.1.2. Fundamento teórico**

#### **Capacitación Laboral**

Rojas (2017) indica que la capacitación está relacionada con el trabajo compensado debido a que en toda constitución se proponen políticas laborales que tienen como principal objetivo la aplicación y creación de programas de apoyo que tratan de incrementar la eficacia y productividad de las personas para mejorar su estado socio – económico. Además, se plantea que la capacitación se encuentra directamente relacionada a la instrucción puesto que busca dotar a las personas de un mayor conocimiento y habilidades para su desempeño laboral.

Estos principios sirven de base para el funcionamiento y la clase de servicio que se plantea en el equipamiento, puesto que se proyecta un equipamiento que tenga como una de sus cualidades creación de programas de capacitación que traten de mejorar el estado y calidad de vida de sus usuarios, contando con otra cualidad como la capacidad de poder albergar a los usuarios que lo necesiten, principalmente a personas en estado de calle que busquen un mejoramiento en su estado de vida a través de la capacitación.

#### **Forma de capacitación**

Las medidas educativas que se formulan para la capacitación laboral tienen como objetivo otorgar la oportunidad de ingresar al territorio del trabajo, principalmente por medio del desarrollo y mejoramiento de habilidades que les permita a sus beneficiarios mejorar su situación económica. Pérez & Gardey (2016).

Con este principio se plantea un equipamiento que cuente con talleres de formación que se adecuen a las necesidades laborales de las personas, indagando

sobre las actividades que tienen más acogida en el ámbito artesanal e industrial como talleres de cocina, belleza, artesanías, corte y confección, con la finalidad de que sus usuarios tengan la oportunidad de acrecentar su capacidad laboral por medio del emprendimiento.

Cada actividad que se desarrolla en torno a la capacitación tiene como finalidad incrementar el esfuerzo y desempeño de las personas en la bolsa laboral por medio de la potenciación de habilidades (Fandos, 2003). Este incremento en la bolsa laboral se encuentra ligada con la población económicamente activa de la ciudad, en la cual se destaca el comercio en general haciendo referencia a la selección estratégica de talleres orientados en activar este tipo de actividad.

Según lo expuesto por Samaniego (2002) los objetivos políticos del mercado están compuestos con una gran variedad de métodos que tienen la finalidad de ayudar a incrementar la calidad de trabajo, la cantidad de empleos y agilizar la disminución de personas en estado de pobreza a través de la obtención un empleo que vaya acorde a las cualidades y capacidades de cada persona.

Dentro de las formas de capacitación laboral no simplemente se centran en la aplicación de planes sino también se alberga temas como la ayuda en la exploración de trabajo, el incremento en sostén de emprendedores, la invención de empleo con talleres y finalmente el apoyo en la formulación de empleo privado. Temas que serán de principal ayuda para la planificación de espacios arquitectónicos que satisfagan las necesidades educacionales de los usuarios.

### **Receptores de la capacitación**

Como indica Anatolievna (2013) existen diferentes receptores a los que se puede ofrecer la capacitación, pero existe un grupo vulnerable al cual se orienta este tipo de proyecto, los denominados “marginados socio – económicos” los cuales constan de personas que se encuentran en estado de desempleo, pobreza, personas que no estudian, no trabajan y que no cuentan con profesión ni habilidades laborales.

Teniendo en cuenta el tipo de usuarios que tienen prioridad dentro del equipamiento se puede crear una división en base a las capacidades de cada persona, dentando tres grupos de usuarios potenciales, los cuales son:

Personas que busquen mejorar su desempeño laboral las cuales cuentan o no con un ingreso económico estable. Personas que se encuentren en estado de desempleo y que busquen reingresar al mundo laboral. Y finalmente personas vulnerables que busquen tener su primera experiencia en incorporarse al mundo laboral. (Weller, 2009).

Teniendo en cuenta estos tres grupos de personas se deberá plantea un equipamiento que cumpla con las expectativas y necesidades de los usuarios, planteando bloques arquitectónicos que estecen orientados a cada grupo de personas, principalmente tratando de no mezclar la capacitación laboral con el área destinada al apoyo de las personas sin hogar, puesto que si bien sus objetivos son los mismos su forma de percibir el equipamiento será muy distinta.

### **Clasificación de Equipamientos de apoyo y capacitación**

La clasificación de equipamientos de carácter social se da centrándose al nivel de afectación ya sea esta comunitaria o especializada y a su meta de intervención social. Destacándose dos tipos: Para la atención de necesidades sociales y para la atención social básica.

Dentro de la tipificación de equipamientos de necesidades sociales de la población se pueden encontrar equipamientos como: centros de servicios sociales comunitarios, centros destinados a la rehabilitación social, centros de acogida residencias, centros ocupacionales y centros de día. (Madeca Fundación, 2010).

Mientras que la clasificación de equipamientos de atención básica social según Plazola (1977) se pueden entras proyectos como: centros de acogida, oficinas de información, centros de tutelados, centros de servicios sociales comunitarios y albergues. En base al análisis de su clasificación se tiene en mente que la orientación que tomara este proyecto está contemplada dentro de equipamientos de “Atención Básica Social” puesto que el proyecto tiene la funcionabilidad de albergue y de

servicios sociales comunitarios (talleres de capacitación), fusionando estos dos para crear una propuesta que además de apoyar a las personas de escasos recursos con un techo para vivir puedan llegar a adquirir habilidades que les ayuden entrar al mundo laboral por medio de la capacitación.

### **Áreas para considerar en equipamientos de apoyo y capacitación**

Dentro de los equipamientos de atención social se plantean diferentes espacios base, en donde resaltan: administración, zona social, servicios, habitaciones, estacionamientos, áreas verdes, áreas de recreación, exteriores y talleres. Espacios base que todo equipamiento debería contemplar, la determinación de estas áreas sirve para el planteamiento de una zonificación del proyecto, teniendo en cuenta los diferentes tipos de usuarios para la ubicación y separación de bloques arquitectónicos que tienen áreas específicas orientadas a determinados usuarios.

### **Actividades que se podrían desarrollar dentro de equipamientos de apoyo y capacitación**

Como plantean Del Campo (2018) dentro de los equipamientos de bienestar social se tiene en mente la creación y mejoramiento de habilidades de los usuarios, por medio del desarrollo intrapersonal de cada persona, en donde se tiene un avance que es priorizado para personas en un estado socio – económico malo, para su aumento de oportunidades laborales.

Por lo tanto, se plantea talleres que promuevan la adquisición de habilidades que estecen relacionadas con actividades que se puedan pulir en menor tiempo, que puedan iniciar con un bajo presupuesto y que tengan acogida en la ciudad, teniendo estas características en mente se propone la creación de talleres de: peluquería, belleza, cocina, confección de ropa y manualidades, actividades que además pueden llegar a ser autosustentables por medio del emprendimiento de cada persona.

### **Normativa de centros de bienestar social,**

Según el Libro IV De Las Normas De Arquitectura Y Construcción (2017) del cantón Riobamba, se determina que todos los equipamientos de servicios

sociales deberán contar con áreas verdes y de equipamiento comunal en base al número de usuarios proyectados. Dentro de esta sección se puede definir que dentro del cantón Riobamba a los equipamientos de bienestar social deben cumplir con una normativa determinada por su tipología, actividad, radio de influencia, lote mínimo y metros cuadrados por habitante.

Los equipamientos de bienestar social (EB) se clarifican en barriales, zonales y cantonales, en donde la aplicación de este proyecto entra en la categoría zonal, pues está pensado como un proyecto de albergue – asistencia social el cual se especifica que su radio de influencia es de 2000 personas, su normativa de m<sup>2</sup> por habitantes es de 0.10 y se especifica que el lote mínimo para implantar este tipo de equipamiento es de 2000 m<sup>2</sup>.

### **Condicionantes de los centros de bienestar social.**

Para la ejecución de un proyecto de bienestar social se debe tener en cuenta una serie de condicionantes que permitan la correcta funcionabilidad del equipamiento, estas condicionantes están relacionadas directamente con: su ubicación, la cual debe estar en comunicación con vías de comunicación directa para una mejor identificación del proyecto. Su contexto, el cual debe contar con equipamientos cercanos que complementen los servicios que ofrece el proyecto. Su paisaje, el cual de preferencia no debe estar saturado de edificios y debe contar con áreas tranquilas en donde no se corra ningún riesgo. Normativa, el dónde el lote debe estar ubicado en una zona que permita la creación de este tipo de proyectos, el cual entra dentro de la categoría de “bienestar social”.

Por otro lado, según el libro de arquitectura (Plazola (1977) todo equipamiento dentro de la categoría de bienestar social debe tener en consideración los siguientes espacios arquitectónicos:

**Zona de acceso:** En donde se debe tener en consideración su ubicación, puesto que debe ser fácil de encontrar y debe ser muy representativa debido a que es el principal espacio que percibe el usuario al momento de entrar al equipamiento,



esta área se divide en espacios mínimos como: acceso general, información y acceso de servicio.

**Zona administrativa:** La cual está conformada por la parte organizativa del proyecto y deberá se ubicada de tal forma que facilite el movimiento de sus usuarios a las diferentes zonas del equipamiento, esta cuenta con subespacios como: oficinas varias, sala de juntas, archivo y cuarto de limpieza.

**Zona medica:** En donde se tiene como objetivo la atención medica de los usuarios, este tipo de espacio debe estar colocado cerca de zonas que sean propensas a causar daños a los usuarios, en este caso cerca de los talleres. Debe contar con los siguientes espacios: Primeros auxilios, encamados y baños.

**Zona educativa:** Esta zona deberá tener en mente los talleres que se piensan ejecutar, con la finalidad de complementarlos al máximo. Se deberá tener en cuenta los siguientes espacios: coordinación de zona educativa, archivo escolar, sanitarios, talleres varios, aulas teóricas y bodegas.

**Zona de Acogida:** En donde se tiene espacios de descanso colectivo para los usuarios y sus complementarios, esta zona debe contar con los siguientes espacios: control, habitaciones, baños, duchas y vestidores

**Zona de convivencia:** En donde se deberá contar con sillones, mesas de juego, área de lectura y sobre todo una buena iluminación y ventilación. Se deberá plantear espacios como: salas estar, espacios de descanso y espacios de convivencia.

**Zona de servicios:** En esta zona se debe concentrar los espacios de concentración de los usuarios, tal y como son: comedor, cocina, acceso de servicios, lavandería y cuarto de máquinas.

**Zona exterior:** La cual cuenta con espacios destinados hacer más agradable la edificación para los usuarios y transeúntes, teniendo en cuenta espacios por los cuales el usuario pueda circular y llegar a relajarse. Se deberán plantear espacios

como: jardines, áreas verdes, áreas de contemplación canchas de uso múltiple y estacionamiento.

## **2.2. Estado del Arte**

### **2.2.1. Antecedentes investigativos**

Para identificar los avances más relevantes referentes a la creación de centros de apoyo social se realiza un análisis de: artículos científicos, libros, informes, folletos, entre otros documentos investigativos.

Primer documento: **“DICTAMEN DE EQUIPAMIENTOS SOCIALES EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA”** (Madeca & Pacífico, 2010).

De acuerdo al Informe realizado por Madeca & Pacífico (2010), las personas de escasos recursos dentro de la provincia de Málaga pasan desapercibidas, presentando como problemática la falta de un plan de acción que ayude a las personas en estado de pobreza a mejorar su estado laboral.

El documento tiene como objetivo estratégico garantizar que las personas en situación de calle adquieran una mayor relevancia dentro de la sociedad, creando un plan de trabajo que garantice la entrada de este tipo de personas al mundo laboral, por medio de la creación de un equipamiento de carácter social que abra la posibilidad de encontrar plazas laborales en áreas solicitadas dentro de la provincia.

La muestra tomada para el desarrollo del trabajo es un área de análisis delimitada por los municipios de la provincia de Málaga que cuenten con una población mínima de 20.000 personas.

En base al análisis del informe se determina que se busca reconocer las necesidades que sufren en la actualidad y en tiempos posteriores las personas de escasos recursos, aplicando dos métodos de recolección de datos: La identificación de equipamientos de servicios comunitarios - sociales dentro de la provincia y la creación de encuestas dirigidas hacia personas especializadas en este tipo de centros sociales, para entender las necesidades de las personas de escasos recursos y plantear espacios que cubran las necesidades.

Se concluye que la creación de un equipamiento de bienestar social que aplique un plan de trabajo presenta muchos beneficios para los usuarios, pero se debe contar con el apoyo de diferentes entidades públicas que aporten económicamente al proyecto para su sostenibilidad, o se debe generar una estrategia que permita que el proyecto llegue a ser autosustentable para su permanencia.

Segundo documento: **“LA CAPACITACIÓN PARA JÓVENES EN SITUACIÓN DE POBREZA. EL CASO DE MÉXICO”** (Pieck, 2016).

De acuerdo al trabajo realizado por Pieck (2016) el cual tiene que ver con la capacitación para personas jóvenes en estado de pobreza, se determina que la problemática es la falta de políticas y programas de capacitación que mejoren la situación laboral de las personas jóvenes en México, identificando como objetivo estratégico analizar las capacitaciones para personas pobres y la eficacia de los planes generados en un centro de capacitación. La muestra presentada en el trabajo toma como como individuo el análisis de la juventud en la ciudad de México, delimitándola por medio del estado económico, puesto que se orienta hacia personas en estado de pobreza.

La metodología aplicada se basa en el tipo operativo, buscando la resolución de un problema planteado, en este caso la falta de capacitación, resolviendo el problema por medio análisis de las capacitaciones y planes para identificar fallas y brechas que impidan el desarrollo eficiente de las capacitaciones para personas jóvenes en estado de pobreza.

Los resultados de la investigación presentan que la eficacia de los talleres se ve relacionada con perfiles de los jóvenes denotando tres aspectos importantes: el nivel de pobreza, ubicación residencial y género, demostrando una desigualdad y marginamiento a este tipo de personas, puesto que se demuestra que mientras más pobre es, menos educación se tiene y si es pobre en busca trabajo se presenta una mayor dificultad al momento de ingresar al mundo laboral.

Por medio del análisis de las conclusiones se de terminan que como aporte para el proyecto de bienestar social deben contar con talleres de capacitación de

corta duración que otorguen la capacidad de adquirir algún oficio y que eleven los perfiles de salida de los usuarios, por medio de la emisión de un certificado para tener una mayor acogida en las plazas de trabajo del mundo laboral.

Tercer documento: **“Capacitación laboral para la autonomía económica de mujeres en situación de pobreza”** (Rojas, 2017).

De acuerdo con el Plan de trabajo realizado por Rojas (2017) que ver con un tema ligado a la capacitación laboral para mujeres de escasos recursos, plantea como objetivo general el aumento de: producción, empleabilidad y el análisis de la oferta de capacitación laboral para mujeres en situación de pobreza.

El artículo presenta como muestra el análisis de las condiciones laborales de las mujeres en estado de pobreza de Chile con la disposición de acogerse a una capacitación de trabajo.

En el trabajo se presentan tres aspectos importantes para el correcto funcionamiento de la capacitación, la educación, trabajo remunerado y la igualdad de género, aspectos con los cuales plantea recomendaciones para la creación de programas de capacitación que tengan una autonomía económica.

Por medio del análisis del trabajo se concluye que es necesario una implementación de talleres de capacitación fundamentado en las necesidades que presentan los usuarios, en este caso de mujeres de escasos recursos, resultados arrojados por medio del análisis de necesidades planteados en la muestra.

Como aporte para proyecto se plantea espacios que generen ingresos económicos a este, por medio de la elaboración y venta de productos generados en los talleres con la finalidad de generar un proyecto autosustentable.

Cuarto documento: **“HAMBRE Y POBREZA. PROYECTOS DE DESARROLLO”** (Jainaga, 1996).

De acuerdo con el informe realizado por Jainaga (1996) la pobreza es uno de los principales problemas a nivel mundial que no cuenta con la planificación de un proyecto que permita su erradicación. En el trabajo se plantea el objetivo

principal de satisfacer las necesidades de una población de escasos recursos, por medio del cumplimiento de las necesidades básicas con las que debe contar toda personas.

La muestra utilizada para el desarrollo del tema es un análisis de la población pobre de América Latina para plantear estrategias relacionadas a solucionar el impacto psicológico de las personas por su falta de voz y la falta de infraestructuras dedicada a brindar apoyo laboral a personas de este tipo.

La metodología aplicada en el informe plantea el reconocimiento, entendimiento y aplicación de la preinversión con la finalidad de reconocer la factibilidad de una inversión y como aprovecharla para generar una mayor ganancia con una baja aportación de dinero en pocas palabras, una capacitación socioeconómica.

Por medio del análisis del trabajo se determina que para la ejecución de un plan eficiente que disminuya los niveles de pobreza en una zona en especifica se debe analizar las necesidades de la población, para generar estrategias que permitan mejorar el estado económico, social y psicológico de las personas. Además, se menciona que para la realización del plan es necesario la creación de una infraestructura de bienestar social.

Como aporte del proyecto se tiene en consideración el tratamiento del estado psicológico de los usuarios por medio de la creación de espacios arquitectónicos que generen sensaciones de descanso y relajación.

Quinto documento: **“Propuesta de creación de un centro de capacitación como herramienta para personas en búsqueda de empleo en Guayaquil”** (Quimi et al., 2017)

Según el artículo científico publicado por Quimi et al. (2017) la inestabilidad laboral es un grave problema agobia a las personas del país, debido a que la mayor parte de las plazas de trabajo son labores de subempleo, en donde no se puede contar con un trabajo fijo y por ende un ingreso económico estable.

Se menciona que debido a la inestabilidad laboral de la ciudad muchas personas no cuentan con las necesidades básicas, razón por la cual el objetivo principal del artículo es analizar la factibilidad de la creación de un centro de capacitación para personas en búsqueda de empleo.

La muestra tomada para trabajo es la población total de la ciudad de Guayaquil, delimitándola con un rango de edad que van de a 15 a 64 años, edades aptas para trabajar, en donde a esta cantidad se le aplica la fórmula estadística de la población finita, resolviendo de esa forma el tamaño de muestra y delimitando los rangos de edad para las personas a encuestar. La metodología que se aplica en la investigación es cualitativa puesto que se basa en el razonamiento inductivo, siendo este el pilar fundamental para este tipo de investigación, llegando a determinar los resultados por medio de entrevistas a personas que manejan el tema y encuestas que servirán de apoyo para la factibilidad del proyecto.

Como conclusión de este artículo, se tiene que por medio de las entrevistas y encuestas se determina la factibilidad del proyecto, puesto que los resultados arrojan un nivel muy aceptable de interés hacia el proyecto, justificándolo por medio de los datos poblacionales que muestran la decadencia en el sector laboral.

Como aporte para el proyecto se toma en consideración la aplicación de las técnicas de recolección de datos para la justificación y determinación de espacios arquitectónicos necesarios dentro de un proyecto de bienestar social.

Sexto documento: **“Capacitación y desempeño laboral en trabajadores de Serenazgo”** (Gonzales & Cereceda, 2020)

Según el artículo científico publicado por Gonzales & Cereceda (2020), los programas de capacitación laboral son un medio de ilustración muy eficiente para impulsar las habilidades de los trabajadores.

El objetivo principal por el que parte la investigación está relacionado con medir la eficacia de un programa de capacitación aplicado a un grupo de trabajadores del sector público, analizando su desempeño laboral. La población de análisis para llevar a cabo esta investigación son 48 trabajadores del servicio de

policía municipal que recibieron la capacitación, de la cual se extrajo una muestra de 32 agentes que quisieron colaborar voluntariamente con la investigación.

La metodología aplicada para la abstracción de datos fue cuantitativa, debido que se aplicaron encuestas, dos cuestionarios y evaluaciones con 69 preguntas, Concluyendo que el programa de capacitación aplicado a este grupo de personas influye directamente con el desempeño laboral de los trabajadores. Verificando los datos por medio de las evaluaciones en donde se tiene que el grupo de trabajadores antes de que les aplicase el programa de capacitación entraban en un nivel de desempeño regular puesto que no se desenvolvían para expulsar todo su potencial a diferencia que una vez aplicado la capacitación el mismo grupo de trabajadores tenían resultados excelentes en su desempeño laboral dentro del municipio.

Como aporte para el proyecto se toma en cuenta la creación de talleres que permitan el mejoramiento de habilidades de personas que cuenten con trabajo o no, ampliando los usuarios y no delimitándolos por el estado de desempleo y pobreza.

Séptimo documento: **“El Programa de Capacitación Laboral Juvenil (Pro Joven)”** (Saavedra & Chacaltana, 2014)

Según el artículo científico publicado por Saavedra & Chacaltana (2014) cuando se llegue a capacitar a la mayor población desempleada de un determinado sector la actividad económica se activará mejorando las vidas y es estado económico social de las personas en general.

El objetivo que se encuentra dentro de esta investigación es elevar el nivel de competencia de capacitación, con la finalidad de conseguir un mayor número de interacción entre los diversos centros de capacitación. La población objetiva en este análisis está compuesta por jóvenes de 16 a 25 años, de los cuales se delimitan por tres aspectos: nivel educativo, con una aceptación de mínimo la secundaria completa, situación de pobreza en donde se deberá pertenecer a grupos de familias pobres y la situación laboral aspecto en el cual se debe estar desempleado, filtrando

la población total de la ciudad de Perú y delimitando por rango de edad a la muestra tomada para esta investigación.

La metodología aplicada para este artículo es de carácter cualitativo, puesto que se basa en una evaluación en la que se muestra la situación laboral que se tenía en un principio y la situación posterior a 6 y 12 meses de haber concluido los cursos de capacitación. Tratando de contener la eficacia del programa a verse afectado por las variables de la situación de cada beneficiario, como los ingresos económicos, búsqueda de empleo y situación laboral. En conclusión, el programa resulto un rotundo éxito debido a que se muestra un incremento del 128% en los ingresos económicos reales después del periodo de culminación de la capacitación.

Tomando como aporte para el proyecto que este no se debe delimitar solo a usuarios en estado de pobreza, sino que se debe tener en consideración al resto de personas que solo busquen una capacitación extra o pulir conocimientos.

Octavo documento: **“Inserción laboral de los jóvenes en Uruguay”** (Lasida & Rodríguez, 1995).

Según el artículo científico publicado por Lasida & Rodríguez (1995), se menciona que la inserción laboral es el acto de incluir una determinada población, en este caso a los jóvenes en el ámbito laboral del País.

El objetivo principal de esta investigación es apoyar a las jóvenes pertenecientes a los sectores con menos ingresos económicos por medio de la capacitación laboral para posteriormente insertarlos en ese ámbito.

La población seccionada para esta investigación serían los habitantes de Uruguay, siendo delimitada por un rango de edad de 18 a 25 años. La metodología aplicada para esta investigación es cuantitativa, puesto que para su recolección de datos se realizan encuestas, demostrando los ingresos económicos obtenidos después de un determinado tiempo de haber completado el curso de capacitación.



Como conclusión se puede decir que la educación o la capacitación juegan un papel muy importante en el desarrollo de los jóvenes, siendo evidenciada por los éxitos que se obtuvieron en la recolección de datos dentro de la inserción laboral.

Como aporte para el proyecto se toma en consideración que se debe planificar talleres que generen habilidades que tengan acogida en la ciudad de implantación del proyecto, o talleres que sean autosuficientes por medio del emprendimiento, determinando estas características por medio de un análisis del contexto urbano.

Noveno documento: **“Proyectos sociales. Notas sobre su diseño y gestión en territorios rurales”** (Vaca & Herrera, 2016).

En donde según Vaca & Herrera (2016), este artículo describe críticamente los pasos principales para la elaboración de proyectos de carácter social. Con el objetivo de analizar herramientas de gestión colectiva en búsqueda de la solución de problemas de interés general.

El planteamiento de este artículo científico surge para analizar la formulación de proyectos de inclusión participativa impulsando acciones que traten de combatir con la pobreza y fomenten el desarrollo educacional. La metodología aplicada en este artículo de carácter mixto, puesto que utiliza métodos de recolección de datos relacionados con algoritmos y evaluaciones, propias de un análisis cuantitativo, la parte cualitativa de este proyecto se encuentra relacionada con la comunicación adecuada con los usuarios del proyecto por medio de entrevistas.

La población utilizada en este artículo son el número de beneficiarios directos del equipamiento en general. Como conclusión se presenta que la ejecución de proyectos de carácter social debe tener el apoyo de varias identidades como: promotores comunitarios, el municipio de la ciudad y funcionarios públicos, puesto que no se puede trabajar de una forma individual debido que las estrategias que se plantean deben ser desarrolladas en conjunto con la sociedad local. Dentro de la

recolección de información se concluye que existen diferentes impactos a distintas escalas, siempre dependiendo de las dimensiones del equipamiento.

Tomando como aporte para el proyecto la consideración de la aportación de diferentes autoridades para el sustento del equipamiento, añadiendo que se toma en cuenta la sustentabilidad propia del proyecto por medio de estrategias que permitan el expendio de los productos y servicios elaborados en los talleres.

Decimo documento: **“La importancia del apoyo social en el bienestar de los adolescentes”** (Gonzales & Cereceda, 2010)

Gonzales & Cereceda (2010) en su investigación se plantea la creación de un equipamiento de bienestar social que ayude a satisfacer las necesidades de una infraestructura cultural con la finalidad de incrementar el confort de la sociedad y la participación ciudadana.

En donde se abarca diferentes estrategias para cumplir su objetivo, como la determinación del estado actual de la zona de estudio, el establecimiento de una relación con la población y finalmente la proyección del equipamiento pensando en la conexión público – privado que logre interactuar con los usuarios y la comunidad.

Para determinar la muestra, el autor de la investigación utiliza la población joven del lugar de implantación del proyecto, pero esta al ser demasiado amplia la secciona por medio de la aplicación de un filtro de edad de 5 a 14 años, concretando una muestra de 34000 niños. La metodología implementada en esta investigación pertenece a deducción descriptiva, debido a que plantea una recolección de datos estadísticos de fuentes confiables, el análisis de referente, y encuestas a personas del sector.

Concluyendo en base a la recolección de datos que la presencia de espacios de esparcimiento, recreación, cultura y deporte es escasa debido al crecimiento desmedido de la población vulnerable. Utilizando esta escasez de espacios para justificar la creación de un centro de bienestar social.

Tomando como aporte para el proyecto la proyección de espacios de convivencia que sean de carácter público y que tengan una relación directa con el equipamiento y áreas verdes.

## **2.3. Metodología de la investigación**

### **2.3.1. Línea y Sublínea de Investigación**

**Tabla 1**

*Línea y Sublínea de Investigación*

N.º	Línea de Investigación	Sublínea de investigación
1	Diseño arquitectónico sostenible, sustentable e integral.	Diseño y construcción sostenible y sustentable. Planificación, diseño y desarrollo urbano y territorial.

*Nota.* Tomado de *Línea y Sublínea de Investigación*, de UTI,2020.

El proyecto se desarrolla bajo la línea 1 de investigación, debido a que se busca la aplicación de un diseño arquitectónico que aproveche las características y condicionantes del entorno, por medio del planteamiento de estrategias que ayuden al correcto desarrollo funcional integral del equipamiento.

### **2.3.2. Diseño Metodológico**

#### **2.3.2.1. Enfoque de investigación:**

La presente investigación cuenta con un enfoque mixto, es decir es cualitativa y cuantitativa. Para la sustentación de este proyecto de bienestar social, es necesario la recolección de varios datos estadísticos y numéricos de la población, con la finalidad de encontrar variables que estén ligadas a la falta de un centro de apoyo y capacitación laboral para personas de escasos recursos, sustentando la factibilidad de la creación de este proyecto, la recolección de este tipo de información se la lleva a cabo por medio de la aplicación de encuestas, conteniendo de esa forma la parte cuantitativa de esta investigación.

En cuanto a la parte cualitativa, esta se desarrolla debido a que se busca comprender las necesidades espaciales arquitectónicas de un centro de bienestar social, en donde para la obtención de este tipo de información se aplica medios de recolección de datos relacionados con el acercamiento, la observación y el análisis. Aplicando entrevistas a expertos en el tema y fichas de observación a equipamiento de la misma categoría.

#### **2.3.2.2. Niveles de investigación:**

Nivel exploratorio: En este nivel de investigación se busca identificar las principales necesidades de las personas en estado de pobreza, llegándolas a interpretar y analizar con la finalidad de poder definir y determinar estrategias arquitectónicas que cumplan con las necesidades encontradas, centrándose en el desarrollo de un equipamiento que apoye a las personas de escasos recursos en generar una estabilidad económica por medio de capacitaciones laborales.

Nivel Descriptivo: Con la aplicación de un nivel de investigación descriptivo puesto que una vez extraída y analizada la información, se busca llegar a describirla de una forma ordenada y específica para evidenciar todos los aspectos relacionados con el tema de la investigación.

#### **2.3.2.3. Tipo de investigación**

La presente investigación pertenece al tipo bibliográfica – documental, debido a que la información obtenida para el desarrollo del tema de investigación es extraída de libros digitales, entrevistas, fichas de observación u otras fuentes de información verificables para un análisis que tiene el objetivo de exponer todo lo relacionado con la realidad física - social de los usuarios y el entorno de la ubicación del proyecto, obteniendo como resultado el diseño de un centro de apoyo social que aproveche las características de su entorno y satisfaga las necesidades de los usuarios.

#### **2.3.2.4. Población y muestra**

Para la determinación de la muestra se utiliza algunos datos encontrados en el “Formulario Final de Rendición de Cuentas” de uno de los centros de

capacitación principales a nivel nacional, el SECAP “Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional” en donde se tiene registro del número de personas que recibieron capacitación desde el año 2014 al 2017, presentando datos que se encuentran clasificados de forma general por el número de personas capacitadas a nivel Zonal, Provincial y de una forma más específica por sexo, rango de edad.

Como se indica en la Figura 2, el dato en concreto sería un promedio realizado entre la información de los años 2014 al 2017 de la provincia de Chimborazo, en donde el número de personas promedio al año en recibir capacitación es de 1769 personas. Al año se registran cuatro periodos de capacitación con duración de 3 meses cada uno, razón por la cual se divide el valor entre 4 (442), para posteriormente delimitarlo con los horarios de jornada (mañana, tarde, noche) dando como resultado que 147 personas ocupan la institución en la jornada de un periodo. Siendo este último dato tomado para el cálculo de tamaño de la población.

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N-1)E^2 + Z^2pq} \quad n = \frac{(147)1,96^2(0,5)(0,5)}{(147-1)0,05^2 + 1,96^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = 107.15 \cong 107$$

<b>N</b>	147
<b>Z</b>	1,96
<b>p</b>	0,5
<b>q</b>	0,5
<b>E</b>	0,05

Por medio de la aplicación de la fórmula de población finita, se determina que se debe aplicar encuestas a 107 personas, dato obtenido aplicando un error muestral del 5% y un nivel de confianza deseado del 95%.

**Figura 2**

*Histograma de personas capacitadas por la SECAP*



*Nota.* Adaptado de *Formulario de Rendición de cuentas*, de SECAP, 2017.

### 2.3.2.5. Técnicas de recolección de datos

La recolección de datos al tener un enfoque mixto se aplicará: fichas de observación, entrevistas y encuestas en línea para evidenciar las necesidades, funcionamiento, la acogida y la relación del equipamiento con el usuario. Se

recolectará esta información a través de herramientas informáticas en línea orientados a preguntas cerradas que permitan una interpretación clara y precisa de la información.

Fichas de observación: Orientadas hacia el análisis visual de equipamientos de bienestar social que tengan funciones o características similares a las que se plantea en el proyecto, con el fin de sustentar la funcionabilidad de los espacios arquitectónicos que serán planteados dentro del equipamiento.

<b>EQUIPAMIENTO:</b>			
<b>1. DATOS GENERALES</b>			
Diseño Arquitectónico:		<b>Ubicación:</b>	
<b>Área Construida:</b>		<b>Año:</b>	
<b>2. CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>			
Número de pisos:		Equipamiento:	
Capacidad:		Área verde:	
<b>3. MATERIALIDAD DE EQUIPAMIENTO</b>			
Sistema constructivo:		Paredes:	
Piso:		Cubierta:	
<b>4. ANÁLISIS</b>			
Características generales			
Análisis de sistema constructivo			
Análisis funcional			
Análisis de materialidad			
<b>5. APORTE PARA LA PROPUESTA</b>			

**Entrevistas:** Dirigidas hacia personas especializadas en el tema del diseño, funcionalidad y criterios arquitectónicos relacionados con equipamientos de carácter social.

1. En su opinión, ¿Considera prudente la creación de un equipamiento de bienestar social que brinde apoyo, capacitación y refugio a personas de escasos recursos?
2. ¿Qué características urbanas se debería tomar en cuenta previo a la implantación de un equipamiento de bienestar social?
3. ¿Qué espacios considera prudente implementar dentro de un centro de apoyo y capacitación laboral?
4. ¿Qué tipo de estrategias arquitectónicas implementaría para el diseño de un centro de apoyo y capacitación laboral?
5. En su experiencia como arquitecto ¿Cómo mejoraría la comodidad espacial en áreas destinadas a capacitación y refugio?

**Encuestas:** Las cuales están dirigidas hacia la población en general, buscando de cierta forma el nivel de aceptación de la propuesta, espacios requeridos en el equipamiento y la percepción que tiene la población con temas relacionados con la pobreza y la capacitación.

Cuestionario:

1. ¿Qué ámbito considera que se debería potenciar para mejorar el estado económico de las personas?
  - a) Educación
  - b) Cultura
  - c) Salud
  - d) Ninguna
2. ¿Cómo calificaría el nivel de apoyo educativo – laboral que se da a las personas de escasos recursos?
  - a) Bueno
  - b) Regular
  - c) Malo
  - d) Inexistente

3. ¿Considera que los albergues improvisados satisfacen las necesidades básicas de sus usuarios?
  - a) Si satisface sus necesidades básicas.
  - b) No satisface sus necesidades básicas.
  
4. ¿Cuál considera que es el motivo de que las personas se mantengan en un estado de pobreza?
  - a) No cuenta con ninguna habilidad para trabajar o no saben en que trabajar
  - b) No existen ofertas de trabajo para personas en estado de pobreza
  - c) No cuentan con ningún tipo de apoyo que les ayude a salir de ese estado.
  - d) Todas las anteriores
  - e) Otras
  
5. ¿Qué servicios considera que debe ofrecer un equipamiento de bienestar social?
  - a) Educación / Capacitación
  - b) Refugio
  - c) Seguridad
  - d) Apoyo psicológico

#### **2.3.2.6. Técnicas de procesamiento de datos**

Se aplicará un análisis univariado con la finalidad de analizar cada variante planteada gracias al entendimiento de información conseguida en las técnicas de recolección de datos, analizados por una distribución de frecuencias simples aplicada de igual forma a cada variante planteada.

#### **2.4. Conclusiones capitulares**

En base al análisis del marco teórico se concluye que todas las definiciones planteadas se encuentran relacionadas entre si y que son de vital importancia para el correcto entendimiento del proyecto y que por medio del entendimiento de la fundamentación teórica se plantean conocimientos como: la forma de capacitación, los usuarios potenciales del proyecto, la definición del tipo de equipamiento y las



condicionantes que se debe tener en cuenta para el desarrollo del equipamiento, llegando a determinar de cierta forma la composición funcional y física del equipamiento.

Se concluye que el estado del arte por medio de la mención de resultados de funcionabilidad y ejecución de proyecto similares se determina cual es la manera óptima de su planteamiento, en donde siempre se debe tener en cuenta el tipo de capacitación planteada siendo recomendable aplicar talleres que sean de un tiempo no tan prolongado, que sean fáciles de emprender y que sean solicitados en la ciudad. Siempre teniendo en mente el incrementar la calidad de vida de las personas por medio de la capacitación, ampliando sus posibilidades en la obtención de trabajo y por lo tanto mejorando su estado económico.

Se puede concluir que gracias al diseño metodológico se determina el tipo de enfoque del trabajo, siendo este mixto y trabajando con dos niveles de investigación el exploratorio y descriptivo en donde se investiga, analiza y describe toda la información referente a centros de apoyo social. Además, mediante el tipo de enfoque se determina las técnicas de recolección de datos que complementen a este, siendo aplicadas encuestas, fichas de observación y entrevistas.

## CAPITULO III

### APLICACIÓN METODOLÓGICA

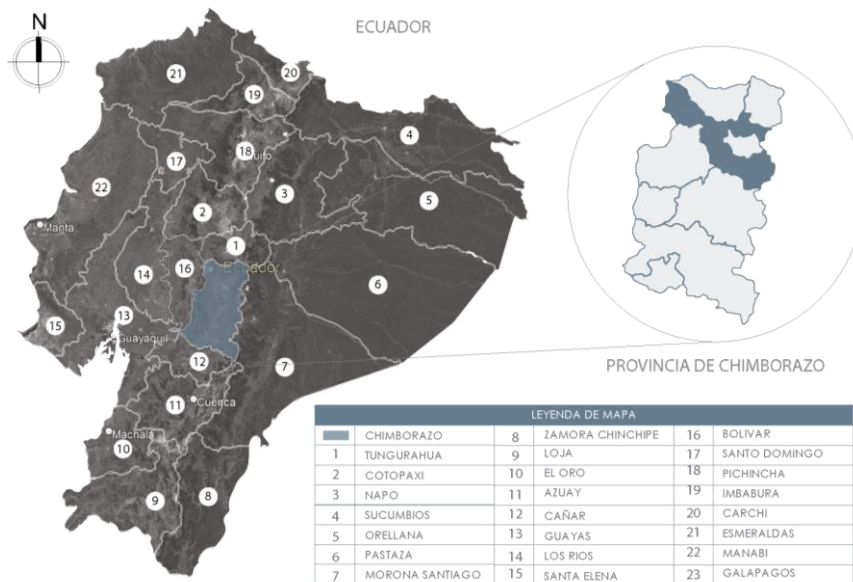
#### 3.1. Delimitación espacial, temporal o social

La investigación determina la mejor ubicación para el emplazamiento del proyecto de un Centro de Apoyo y Capacitación Laboral para personas de escasos recursos en la ciudad de Riobamba en el año 2021, que será de gran apoyo para personas que busquen mejorar sus ingresos económicos y en general su estado de vida. Se presenta la justificación de la delimitación del terreno en análisis, mostrando las principales características de selección del lugar, abarcando: provincia, cantón, ciudad, lote de estudio.

**Provincia:** Como se indica en la Figura 3, el Ecuador está compuesto por 24 provincias a nivel nacional, de las cuales resalta la provincia de Chimborazo puesto que según INEC (2020) cuenta con uno de los porcentajes de pobreza multidimensional más altos en la región sierra del país, contando con un porcentaje del 65,9% de pobreza, razón por la cual se realiza la investigación en la provincia mencionada.

**Figura 3**

*Ubicación geográfica de la provincia de Chimborazo.*

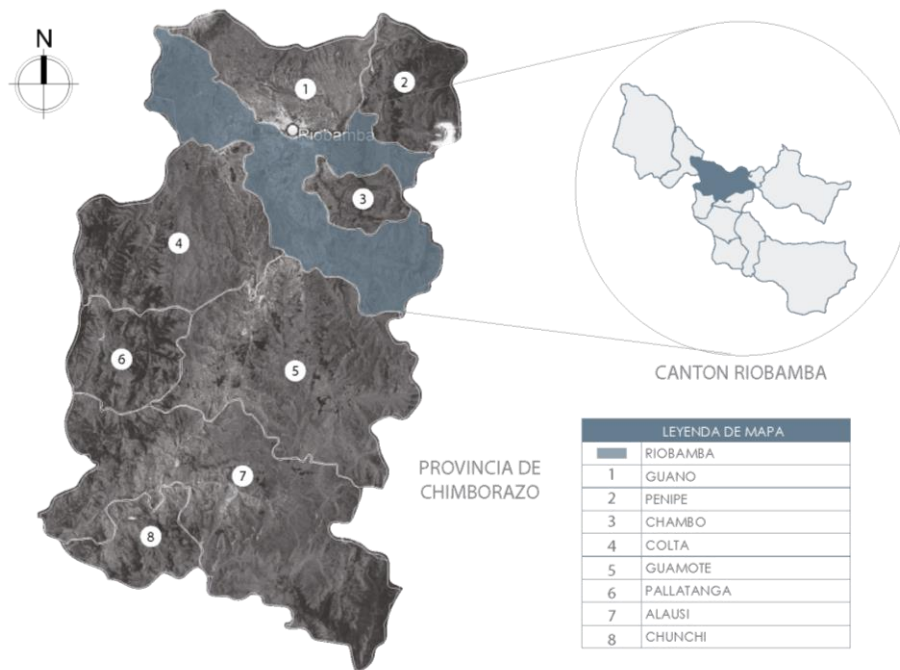


*Nota.* Adaptado de Mapa *Provincia de Chimborazo*, de PDOT Riobamba, 2021

**Cantón:** La provincia de Chimborazo está conformada por 10 cantones: Riobamba, Alausí, Colta, Chambo, Chunchi, Guamote, Guano, Pallatanga, Penipe y Cumandá, tal y como se indica en la Figura 4. De los cuales resalta el cantón Riobamba, debido a su alto porcentaje de población económica activa, siendo esta según INEC (2020) el 46.4% de la actividad económica en toda la provincia de Chimborazo, además según datos del Plan Cantonal de Riobamba (2020) la pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas en el mencionado cantón es del 23.56% de la población. Razones por las cuales se realiza la investigación en el mencionado cantón.

**Figura 4**

*Ubicación geográfica del Cantón Riobamba.*

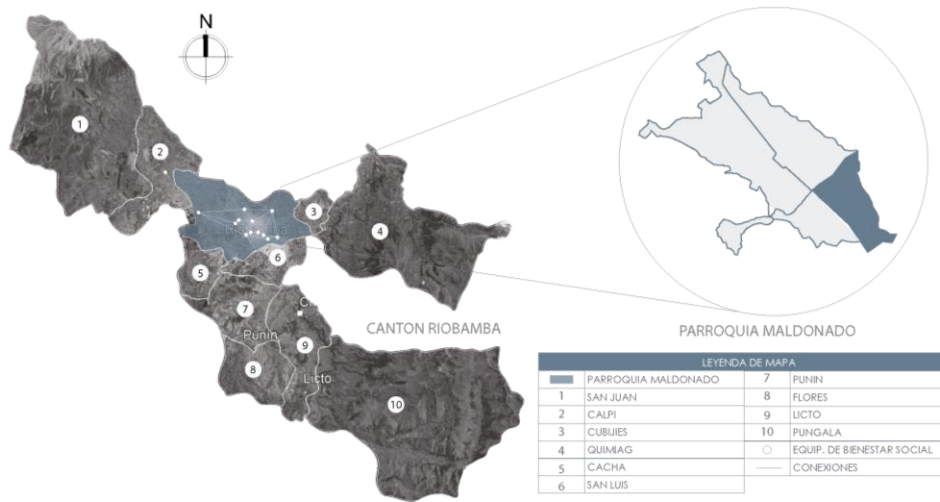


*Nota.* Adaptado de *Mapa Cantón Riobamba*, de PDOT Riobamba, 2021

**Parroquia:** El cantón Riobamba está conformado por 11 parroquias rurales: San Luis, San Juan, Flores, Licán, Licto, Pungalá, Punín, Químiag, Cacha, Calpi, Cubijés y 5 parroquias urbanas: Lizarzaburu, Velasco, Veloz, Yaruquíes y Maldonado, representados en la Figura 5.

**Figura 5**

*Ubicación geográfica de la parroquia Maldonado*

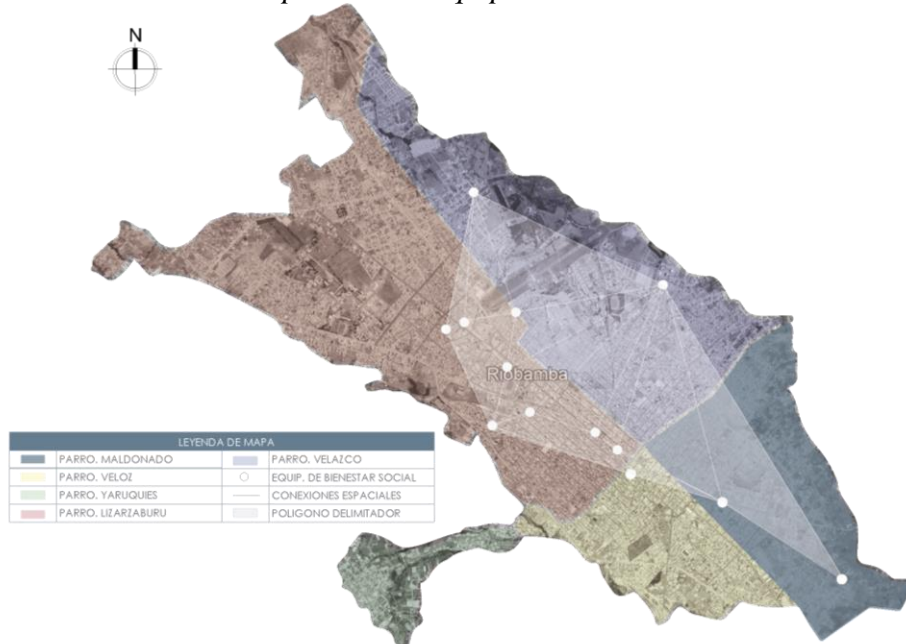


*Nota.* Adaptado de *Mapa Parroquia Maldonado*, de PDOT Riobamba, 2021.

Para llegar a determinar la parroquia y por ende el área delimitadora de la investigación, se realiza un análisis de las conexiones espaciales de equipamientos relacionados al bienestar social de las personas, en donde, una vez determinadas las conexiones, se plantea un polígono que delimita el espacio en el cual se podrá plantear el presente proyecto, tal y como se muestra en la Figura 6.

**Figura 6**

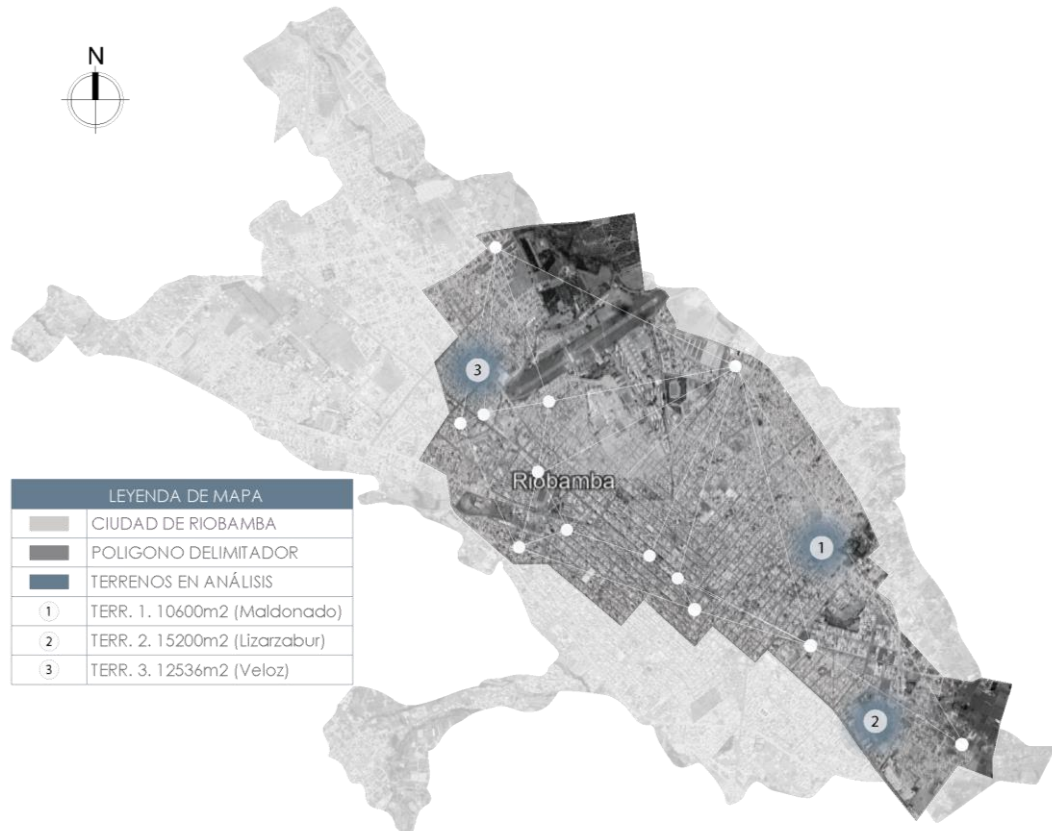
*Conexiones espaciales de equipamientos de bienestar social.*



Para una mejor definición del polígono delimitador se utilizan las vías más cercanas en su consolidación, mostrado en la Figura 7. Esta delimitación es útil para la selección de 3 lotes baldíos a los cuales se aplica una tabla de valoración en base a un análisis que identifica las principales características de los lotes.

**Figura 7**

*Definición de polígono delimitador y selección de lotes baldíos.*



### **Ponderación de terrenos**

Teniendo en cuenta las condicionantes para la implantación de los centros de bienestar social planteadas en el Capítulo II, se selecciona tres lotes de terreno, estando el primero ubicado al extremo Sur-Este de la ciudad, en la parroquia Maldonado con un área de 10600 m<sup>2</sup>, el segundo que se encuentra ubicado al extremo Sur de la ciudad, en la parroquia Veloz con un área de 15200 m<sup>2</sup> y el tercero que se encuentra ubicado al extremo Nor-Oeste de la ciudad, en la parroquia Lizarzabur con un área de 12536 m<sup>2</sup>, siendo mostrados en la Figura 7.

## Análisis de alternativas de terrenos de implantación

### Terreno N°1

Parroquia: Maldonado

Área del terreno: 10600 m<sup>2</sup>

Calle principal: Av. Edelberto Bonilla Oleas

Calle Secundara: Calle puebla

Zona: En proceso de consolidación

**Figura 8**

*Ubicación de Terreno N°1.*



*Nota.* Adaptado de *Parroquia Maldonado*, de Google Earth, 2020.

Sitio: El lugar se encuentra en el extremo Sureste de la ciudad de Riobamba y cuenta con una normativa que aprueba la construcción de equipamiento de Bienestar Social. La normativa pertenece a la zona Z34, la cual estipula las siguientes condicionantes:

**Figura 9**

*Normativa Z34 de Terreno N°1.*

USO PRINCIPAL	USOS PERMITIDOS
R2	I1, I 2; EE1, EE2; EC1; ES1, ES2; EB1, EB2; ED1, ED2; ER1; EG1; EA1; E11, E12; CB; C21, C22, C23, C24, C25, C27, CZ13; PAI

EDIFICACIÓN											HABILITACIÓN DEL SUELO					
N°	ZONA	PAREADA CON RETIRO FRONTAL										Lote Mínimo	Frente Mínimo	Lote mínimo índice creado	Frente Mínimo	
		Altura Máxima				RETIROS			Distancia entre bloques	COS - PB	COS TOTAL					
		Índice Normal	*Índice Creado			F	L	P			Índice Normal					*Índice Creado
Pisos	M	Pisos	M				M	%	%	%	m <sup>2</sup>	m	m	m		
Z34	B4003_5	3	9	5	15	3	3	3	6	70	210	350	400	12	400	12

*Nota.* Tomado de *Zonas de planeamiento*, de PUGS Riobamba, 2017.

Sostenibilidad: Por este sector circula una de las principales líneas de transporte público la N°9, la cual circula principalmente por las periferias de la ciudad, y conecta a la parte céntrica de esta, al tener por este sector la conexión directa con el transporte público hace innecesario en algunas circunstancias el uso del automóvil. Para complementar este punto cabe recalcar que si se circula por la calle principal del sector esta conecta a unas cuabras de distancia con el ciclo ruta que se implementó en la ciudad de Riobamba 2021.

Características generales: El sector está ubicado en una zona con un costo de tierra medio-alto debido a lo que este ofrece, en donde las principales características a sobresalir son: el terreno está conectado con una calle principal, la zona se encuentra en proceso de consolidación, el transporte público pasa por enfrente del terreno y está en una zona rodeada de equipamientos importantes como escuelas, parques, iglesias, locales comerciales y edificios del gobierno.

Planificación: el Sector del terreno N°1 se encuentra dividido por dos tipos de trama, una ortogonal definida por la zona centro de la ciudad y otra trama irregular debido a que se encuentra en un proceso de consolidación puesto que se ubica en el extremo de la parroquia urbana y no se encuentra definida totalmente.

## **Terreno N°2**

Parroquia: Veloz

Área del terreno: 15200 m<sup>2</sup>

Calle principal: Calle Portugal

Zona: En proceso de consolidación

### **Figura 10**

*Ubicación de Terreno N°2.*



*Nota. Adaptado de Parroquia Veloz, de Google Earth, 2020.*

Sitio: El lugar se encuentra en el extremo Sur de la ciudad de Riobamba y cuenta con una normativa que aprueba la construcción de equipamiento de carácter de Bienestar Social. La normativa pertenece a la zona Z37, la cual estipula las siguientes condicionantes:

### Figura 11

#### Normativa Z37 de Terreno N°2.

USO PRINCIPAL	USOS PERMITIDOS
R2	I1; EE1,EE2; EC1,EC2; ES1, ES2; ED1, ED2; ER1, ER2; EG1; EA1; E11, E12; CB; CZ1, CZ2, CZ3, CZ4, CZ7

EDIFICACIÓN													HABILITACIÓN DEL SUELO				
B		PAREADA CON RETIRO FRONTAL											Lote Mínimo	Frente Mínimo	Lote mínimo índice creado	Frente Mínimo	
N°	ZONA	Altura Máxima				RETIROS			Distancia entre bloques	COS - PB	COS TOTAL						
		Índice Normal		*Índice Creado		F	L	P			Índice Normal	*Índice Creado					%
		Pisos	M	Pisos	M				M	%	%	%	m2	m	m	m	
Z37	B2003_4005	3	9	5	15	3	3	3	6	60	180	300	200	10	400	12	

*Nota.* Tomado de Zonas de planeamiento, de PUGS Riobamba,2017.

Sostenibilidad: Por el sector la condicionante de sostenibilidad está relacionada con la línea de transporte público N°9 con la diferencia que esta no está directamente conectada con el lote en análisis N°2 haciendo que esta sea de poco uso y por lo tanto si relevancia.

Características generales: El sector está ubicado en una zona con un costo de tierra medio-bajo debido a lo que esta ofrece, en donde las principales características a sobresalir son: la zona se encuentra en proceso de consolidación, el transporte público pasa relativamente cerca del terreno, zona rodeada de algunos equipamientos donde destaca el centro de rehabilitación y detención provisional de Riobamba.

### Terreno N°3

Parroquia: Lizarzabur

Área del terreno: 12536 m2.

Calle principal: Diego de Covio

Zona: En proceso de consolidación



**Figura 12**

*Ubicación de Terreno N°3.*



*Nota.* Adaptado de *Parroquia Veloz*, de Google Earth, 2020.

Sitio: El lugar se encuentra en el extremo Nor-Oeste de la ciudad de Riobamba y cuenta con una normativa que aprueba la construcción de equipamiento de carácter de Bienestar Social. La normativa pertenece a la zona Z19, la cual estipula las siguientes condicionantes:

**Figura 13**

*Normativa Z19 de Terreno N°3.*

USO PRINCIPAL	USOS PERMITIDOS
MIXTO_EJ 1	R; I1; ES1, ES2; EG1; EA1; EI2; CB; CZ1, CZ2, CZ3, CZ4, CZ6, CZ7, CZ8, CZ10, CZ12, CZ14

EDIFICACIÓN													HABILITACIÓN DEL SUELO	
D													CONTINUO SOBRE LÍNEA DE FÁBRICA	
N°	ZONA	Altura Máxima				RETIROS			Distancia entre bloques	COS - PB	COS TOTAL		Lote Mínimo	Frente Mínimo
		Índice Normal		*Índice Creado		F	L	P			Índice Normal	*Índice Creado		
		Pisos	M	Pisos	M				M	%			%	%
EJ1	D4006	6	18	-	-	0	0	3	6	70	420	-	400	10

*Nota.* Tomado de Zonas de planeamiento, de PUGS Riobamba, 2017.

Sostenibilidad: Por el sector, la condicionante de sostenibilidad está relacionada con la línea de transporte público N°15 con la diferencia que esta no está directamente conectada con el lote, pero cuenta con aceras definidas para su conexión con el lote.

Características generales: El sector está ubicado en una zona con un costo de tierra medio-bajo debido a lo que este ofrece, en donde las principales características a sobresalir son: la zona se encuentra en proceso de consolidación, el transporte público pasa relativamente cerca del terreno, zona que cuenta con escaso equipamientos básicos, características que incrementa un poco el valor de la

tierra en ese sector y en algunos casos pueden depreciar el costo de la tierra, el sector del terreno N°3 se encuentra en una zona con una trama irregular denotando su falta de planificación.

### Valoración de lote

Para la selección del lote ideal se plantean condicionantes que sirven para la identificación del terreno óptimo para la implantación del equipamiento, estas condicionantes se encuentran relacionadas con: la aplicabilidad de la normativa, el carácter de sostenibilidad, el análisis de su contexto, equipamientos cercanos y características generales, presentadas en la Tabla 4.

**Tabla 2.**  
*Valoración de terrenos*

TABLA DE VALORACIÓN DE TERRENOS					
RANGO DE CALIFICACIÓN		0% DEFICIENTE	5% MALO	10% REGULAR	
		15% BUENO	20% EXCELENTE		
CONDICIONANTES	Criterio	TERRENO N°1	TERRENO N°2	TERRENO N°3	
NORMATIVA	El lote cumple con la normativa para la implantación de equipamientos de “Bienestar Social”, cuenta con un mínimo de 200 m2 y tiene permisos de construcción EB2.	20%	20%	20%	
SOSTENIBILIDAD	El terreno cuenta con acceso directo hacia las líneas de transporte público o permite la incorporación de algún tipo de movilidad que promueva la reducción de contaminación.	20%	10%	15%	
CONTEXTO	La zona del terreno no presenta una consolidación urbana total que afecte al desarrollo de la propuesta.	20%	20%	20%	
EQUIPAMIENTOS	La zona del terreno presenta equipamientos cercanos que complementé los servicios del proyecto de bienestar social.	20%	10%	5%	
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Las características con las que cuenta el lote son favorables para la implantación de un equipamiento de bienestar social.	20%	15%	15%	
TOTAL		100%	75%	75%	

## **Criterios de asignación de porcentajes.**

### **Normativa**

Terreo N°1: La normativa aplica en este lote de terreno pertenece a la zona N.º Z34, la cual permite la construcción de equipamientos de bienestar social (EB) y cuenta con un área de 10600 m<sup>2</sup>, que es superior al área mínima (2000m<sup>2</sup>) para el planteamiento de equipamientos de esta índole. Razón por la cual se le da un rango de calificación de 20%.

Terreo N°2: La normativa de este lote de terreno es de la zona N.º Z37, la cual permite la construcción de equipamientos EB y cuenta con un área de 15200 m<sup>2</sup>, que es superior al área mínima para el planteamiento de equipamientos de esta índole. Razón por la cual se le da un rango de calificación de 20%.

Terreo N°3: La normativa de este lote de terreno es de la zona N.º Z19, la cual permite la construcción de equipamientos EB y cuenta con un área de 12536 m<sup>2</sup>, que es superior al área mínima para el planteamiento de equipamientos de esta índole. Razón por la cual se le da un rango de calificación de 20%.

### **Sostenibilidad**

Terreo N°1: Por la calle principal del lote circula una de las principales líneas de transporte público, la línea N°9, que conecta las periferias con el centro de la ciudad y lote cuenta con aceras definidas para la movilidad peatonal que permiten la incorporación de una ciclovía. Razón por la cual se le da un rango de calificación excelente de 20%.

Terreo N°2: El terreno no cuenta con un acceso directo hacia una línea de transporte público, puesto que la ruta de bus más cercana se encuentra a 3 cuadas de distancia y al no contar con aceras que conecten a la calle principal su acceso es dificultoso. Razón por la cual se le da un rango de calificación regular de 10%.

Terreo N°3: El terreno no cuenta con un acceso directo hacia una línea de transporte público, teniendo la ruta una ruta de bus a 2 cuadas de distancia, pero

con acera que permiten la fácil movilización de las personas. Razón por la cual se le da un rango de calificación regular de 15%.

### **Contexto**

Los terrenos N°1,2,3 al encontrarse en zonas en proceso de consolidación cuentan con características similares, puesto que se encuentra a los extremos de la zona consolidada de la ciudad, presentando espacios abiertos permiten el ingreso directo de luz natural y viento hacia el lote. Razón por la cual se les da un rango de calificación excelente de 20%.

### **Equipamientos**

Terreo N°1: Rodeado de equipamientos importantes como escuelas, parques, iglesias, locales comerciales y edificios del gobierno, los cuales que se pueden ubicar en un radio de 500m, estos equipamientos al pertenecer a diferentes indoles completan los servicios del equipamiento planteado. Razón por la cual se les da un rango de calificación excelente de 20%.

Terreo N°2: El lote cuenta con algunos equipamientos en sus alrededores, como locales comerciales y parques, pero destaca el Centro De Detención Social de Riobamba puesto que se encuentra muy cerca del terreno, desvalorizando el valor comercial por considerarse peligroso. Razón por la cual se les da un rango de calificación regular de 10%.

Terreo N°3: El terreno cuenta en sus alrededores con escasos equipamientos básicos como tiendas, locales comerciales, restaurantes y un centro de educación, no llegando a complementar los servicios de la propuesta. Razón por la cual se les da un rango de calificación mala de 5%.

### **Características generales**

Terreo N°1: Contando con unas buenas características como: conexión directa a una de las calles principales de la ciudad, cuenta con acceso directo al transporte público, ubicado en una zona en proceso de consolidación y cuenta con

varios equipamientos que complementan los servicios del equipamiento. Razón por la cual se les da un rango de calificación excelente de 20%.

Terreo N°2: El lote cuenta con características regulares, puesto que se encuentra en un proceso de consolidación, acceso al transporte público a tres cuadras de distancia y cuenta con algunos equipamientos que no complementan los servicios de la propuesta. Razón por la cual se les da un rango de calificación regular de 10%.

Terreo N°3: El cual tiene unas características generales regulares, puesto que cuenta con: acceso al transporte público relativamente cerca, rodeador de algunos equipamientos que no complementan totalmente los servicios del equipamiento y se encuentra en una zona en proceso de consolidación. Razón por la cual se le da un rango de calificación regular de 15%.

Analizando las condicionantes planteadas para los tres lotes de terreno, se determina que el terreno más idóneo para el planteamiento de un equipamiento de bienestar social es el lote numero 1 ubicado en la parroquia Maldonado de la ciudad de Riobamba, puesto que cumple al 100% todas las condicionantes y características para el planteamiento del proyecto. En la Figura 14, se presenta una delimitación del radio de Análisis del lote seleccionado.

**Figura 14**

*Delimitación de análisis del terreno seleccionado.*



## **3.2. Análisis**

### **A- Contexto Físico**

El lote de estudio se encuentra ubicado en la parroquia Maldonado, al sureste de la ciudad. Para una mejor comprensión de las características de la zona, se realiza el análisis del contexto físico, con el objetivo de conocer la realidad del sector y determinar estrategias arquitectónicas que aprovechen en el contexto del terreno en estudio.

#### **A.1 Estructura Climática**

##### **Tipo de clima**

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Riobamba (2018) el clima del sector generalmente es frío con una precipitación media, debido a que se encuentra ubicado en el “Centro del callejón interandino” teniendo variaciones de temperatura que pueden llegar a alcanzar máximo los 25°C y un mínimo de 3.3 °C, estas variaciones de temperatura se producen principalmente por la presencia de la vegetación y las diferentes alturas del cantón.

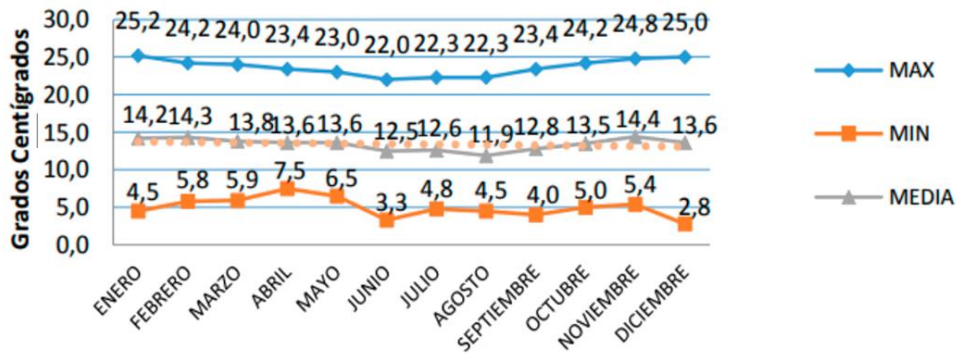
##### **Condiciones climáticas**

**Temperatura:** La temperatura promedio en la ciudad de Riobamba es de 13.4°C. Según el análisis de los datos de la Estación Meteorológica de la ESPOCH, los meses con mayor temperatura son 3 (Enero, Febrero y Noviembre) debido a una mayor captación del sol directa hacia la ciudad y los meses con menor temperatura son 3 (Junio, Julio y Agosto), por una mayor presencia de nubes que impiden la radiación directa. Tal y como se muestra en la Figura 15, que muestra las diferentes variaciones de temperatura en el año.

Determinando que no existe un cambio drástico de temperatura y por lo tanto no hay riesgo alguno.

**Figura 15**

*Temperatura máxima, mínima y promedio de Riobamba.*

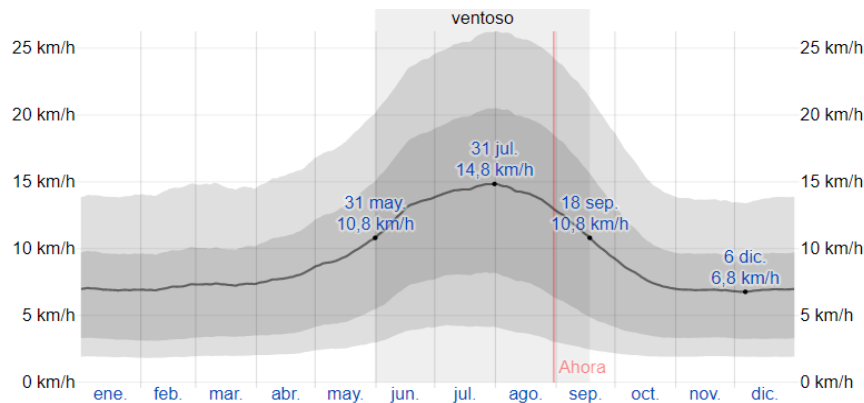


*Nota.* Tomado de *Temperatura Riobamba*, de INAMHI, 2017

**Vientos:** En Riobamba, la velocidad del viento promedio tiene variaciones considerables, teniendo la época con más viento en el año del 31 de Mayo al 18 de Septiembre con velocidades de viento de 10.8 k/h. El resto de los meses del año se mantiene una velocidad promedio de 6.8 k/h, representados en la Figura 16. Determinando que se debe tener en consideración esta peculiaridad al momento de orientar las ventanas y accesos del proyecto.

**Figura 16**

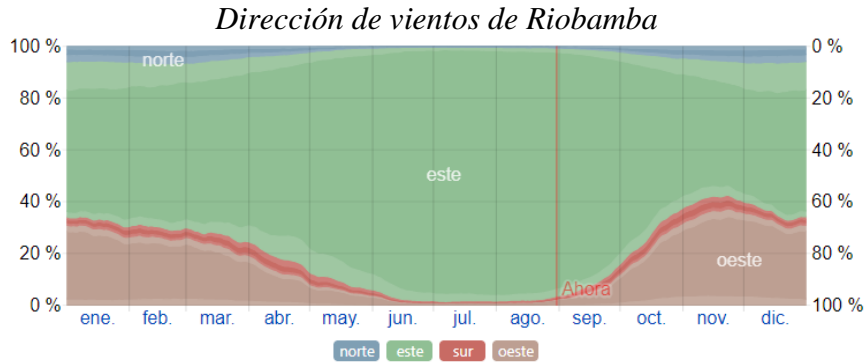
*Vientos, intensidad y velocidad en Riobamba.*



*Nota.* Tomado de *Velocidad de Vientos Riobamba*, de Weatherspark, 2020

Como representa en la Figura 17, en cuanto a la dirección del viento promedio anual en Riobamba predomina desde el este, con pequeñas brisas que se observan desde el oeste. Determinando que se debe aprovechar la orientación del equipamiento para la desviación de corrientes de viento fuertes provenientes desde el este.

**Figura 17**



Nota. Tomado de *Dirección de Vientos Riobamba*, de Weatherspark, 2020

**Precipitación:** La precipitación anual en Riobamba presenta que la temporada más mojada está compuesta por los meses de: Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo y Junio puesto que presenta probabilidad del 53% de un día mojado, mientras que el resto del tiempo presenta una probabilidad del 34% siendo está muy baja y por lo tanto la temporada más seca en Riobamba, como se muestra en la Figura 18. Precisando que se deberá plantear pendientes en las cubiertas que resuelvan la caída de lluvia en el proyecto.

**Figura 18**



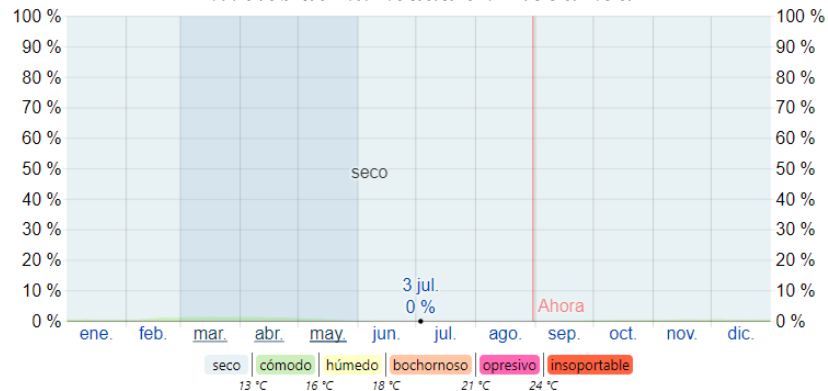
Nota. Tomado de *Precipitación Riobamba*, de Weatherspark, 2020

**Humedad:** Como se muestra en la Figura 19, el nivel de humedad percibido en Riobamba es extremadamente bajo, siendo este del 0% permanentemente constante durante todo el año. Determinando que para salvaguardar la integridad del proyecto se debe proponer una capa simple de impermeable.



**Figura 19**

*Niveles de humedad en Riobamba*

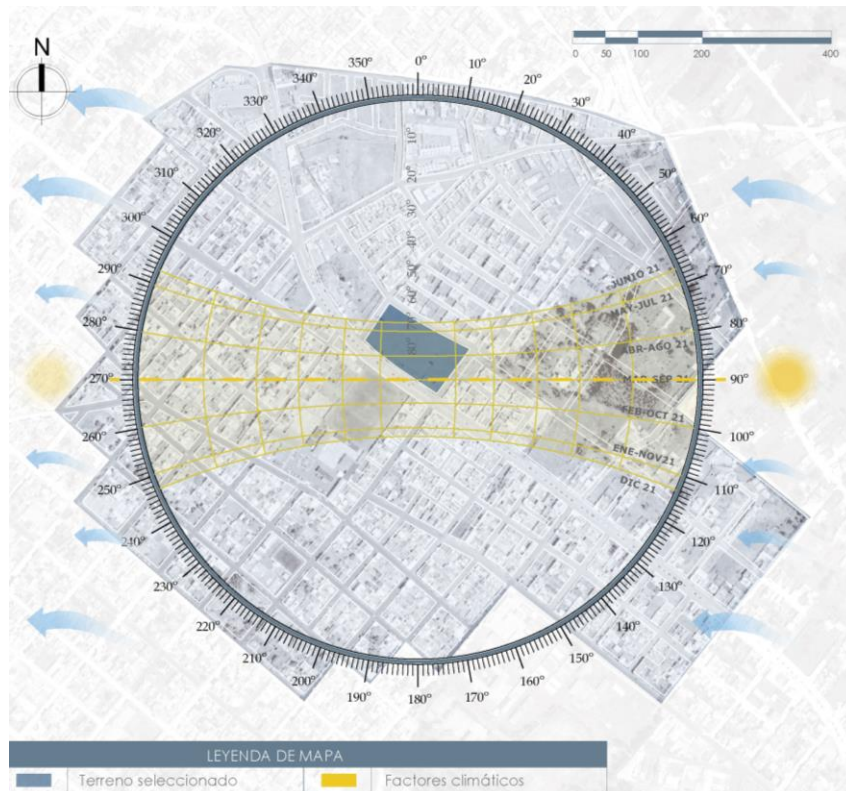


*Nota.* Tomado de *Humedad Riobamba*, de Weatherspark, 2020

**Asoleamiento:** El asoleamiento de la zona de estudio es directo, puesto que al no contar con edificaciones relativamente grandes en los alrededores no se producen sombras que ocupen una gran área de extensión, incrementando la incidencia solar directa y por ende la temperatura externa en la zona. Este apartado se lo puede apreciar en Figura 11, donde se presenta los factores climáticos de la zona de estudio.

**Figura 20**

*Asoleamiento de la zona de estudio.*



## A.2 Estructura Geográfica

**Aspectos de localización:** El terreno en análisis se encuentra ubicado en la Parroquia Maldonado al Sureste de la ciudad de Riobamba y cuenta con una superficie de 12570m<sup>2</sup>. El predio pertenece al Municipio de Riobamba, perteneciente a la Zona de planteamiento N° Z34 Código B4003\_5 en la cual su normativa específica que como altura máxima esta debe ser de 5 pisos con 15 metros de altura, con retiros frontal, lateral y posterior de 3m, una distancia entre bloques de 6m, COS-PB del 70%, COS total de 210%, lote mínimo de 400m<sup>2</sup> y un frente mínimo de 12m, tal y como se lo indica en la Figura 21.

**Figura 21**

*Normativa de Zona de planteamiento Z34*

EDIFICACIÓN												HABILITACIÓN DEL SUELO					
N°	ZONA	B											Lote Mínimo	Frente Mínimo	Lote mínimo indice creado	Frente Mínimo	
		Altura Máxima				RETIROS			Distancia entre bloques	COS - PB	COS TOTAL						
		Índice Normal		*Índice Creado		F	L	P			Índice Normal	*Índice Creado					Índice Creado
		Pisos	M	Pisos	M				M	%							
Z34	B4003_5	3	9	5	15	3	3	3	6	70	210	350	400	12	400	12	

*Nota.* Tomado de *Zonas de planeamiento*, de PUGS Riobamba, 2017.

**Figura 22**

*Localización georreferenciada del lote seleccionado.*



En la Figura 22 se representa la localización georreferenciada del terreno seleccionado en coordenadas en UTM:

Punto 1: X=762906.46 Y=9815201.62

Punto 4: X=762998.94 Y=9815133.82

Punto 2: X=762953.47 Y=9815258.81

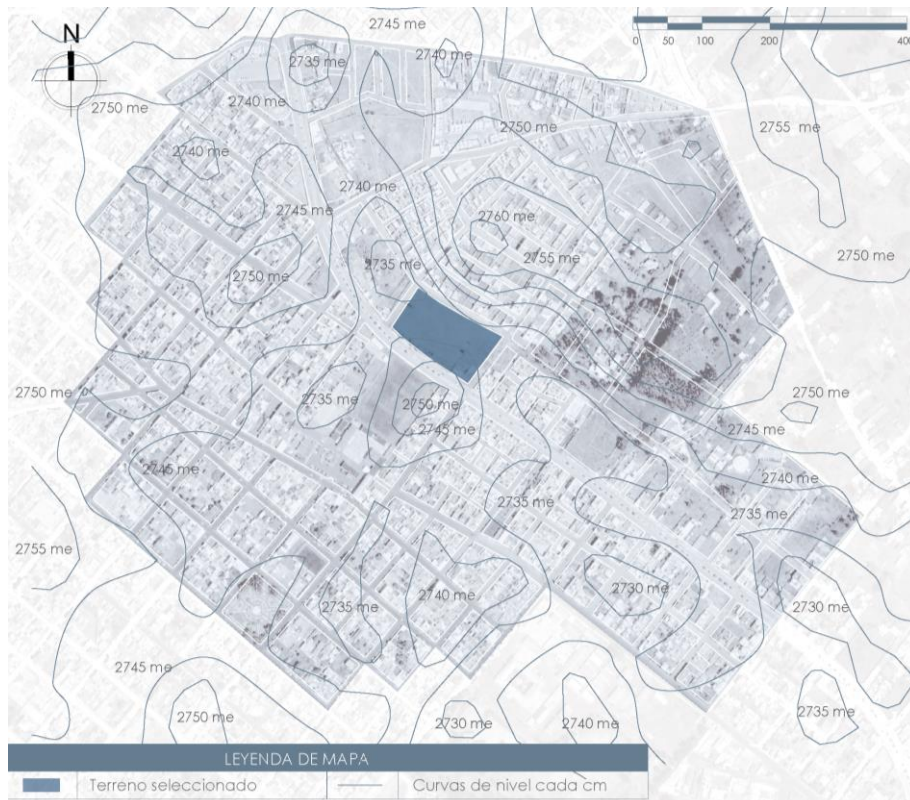
Punto 5: X=762949.42 Y=9815165.60

Punto 3: X=763051.07 Y=9815202.01

**Modalidad geográfica:** El terreno en estudio se cuenta como planicie debido a que en cuanto a su largo de 142 m y su ancho de 76m, el lote permanece de manera constante en la curva de nivel 2730, tal y como se lo puede ver en la Figura 23 que indica un mapa de las curvas de nivel aproximadas de la zona de análisis. Determinando que al momento de diseñar acceso que se encuentren a diferente nivel se debe implementar rampas con un porcentaje no mayor al 5% de inclinación para el acceso universal de cualquier persona con discapacidad motriz.

**Figura 23**

*Curvas de nivel de la zona de estudio.*








### A.3 Estructura Ecológica

**Flora:** Riobamba, cuenta con ciertas zonas que conservan una flora endémica, un claro ejemplo es la “Reserva de producción faunística de Chimborazo” en donde según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Riobamba (2018) se encuentran plantas como: las almohadillas de azorella, la flor de chocho, musgos, líquenes, las achupallas, el arquitecto y la chuquiragua, especies endémicas florales más representativas del cantón. Lamentablemente la existencia de minas en el cantón provoca un peligro para el entorno, debido que provocan un agotamiento de los recursos y una afectación a la flora, fauna y en sí a la biodiversidad. Para una mejor comprensión de la flora endémica se realiza la Tabla 3, que muestra las características de las principales especies de flora en Riobamba.

**Tabla 3**

*Tabla de flora endémica de Riobamba.*

N.	Nombre	Fotografía	Características
1	Almohadillas de Azorella		Hierba cespitosa, formando almohadillas redondeadas de hasta 50 cm de grosor y 2 m de diámetro. Tallos rastreros ramificados con estípulas ausentes.
2	Flor de chocho		Es una leguminosa herbácea erecta de tallos robustos, algo leñosa. Alcanza una altura de 1,8 a 2 m. Se cultiva principalmente entre los 2000 y 3800 metros de altura, en climas implados y fríos.
3	Achupallas		Son plantas terrestres, acaules a brevicaulas. Hojas arrosetadas, suculentas, espinoso serradas. Escapo conspicuo, terminal, erecto.
4	El arquitecto		Planta medicinal con tallo alargado, carece de flores y crece generalmente en los páramos.
5	Las Gencianas		El tallo de aproximadamente 1m, es cilíndrico y erguido, con hojas opuestas, grandes, enteras y envolventes. Las flores se agrupan en racimos en la axila de las hojas superiores.

*Nota.* Adaptado de *Flora endémica*, de PDOT del cantón Riobamba, 2020

**Fauna:** La Fauna de Riobamba está comprendida por: lobos, venados y conejos, especies que lamentablemente son eliminadas por el cambio del medio ambiente, en la actualidad es simple observar a ovinos, bovinos, caballos y rara vez vicuñas siendo estas especies de animales introducidas por el hombre con la finalidad de aumentar su número de población.

Según Riobamba Turismo (2020) el aviturismo es una de las actividades del canto que fomenta el interés de observación de aves como: el cóndor, colibrí estrella ecuatoriana, pido de espada, mirlos, gorriones y curiquingue provocando la supervivencia en una baja escala de estas especies. En la Tabla 4 se presenta un cuadro detallado de las especies endémicas más representativas de la fauna de Riobamba.

**Tabla 4**

*Fauna endémica de Riobamba.*

TIPO	MAMÍFEROS	AVES	ANFIBIOS
Especie	Vicuñas, alpacas, lobos, venados y conejos.	Curiquinges, guarros, vencejos, cóndor, patos de páramo, picaflor, Colibrí, Mirlo, Gallinazo, Gavilán, Guarro, Lechuza, Lige o veranero.	Sapo de páramo.

*Nota.* Adaptado de *Fauna endémica*, de PDOT del cantón Riobamba, 2020

**Ciclos Ecológicos:** Como menciona el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Canton Riobamba (2018) la mayoría de los recursos naturales del sector son afectados por factores antropogénicos y naturales que provocan fuertes afectaciones difíciles de reponer en el ecosistema.

En la Tabla 5 se indican los principales impactos de afectación hacia el ecosistema con sus causas y niveles de afectación correspondientes.

**Tabla 5.**

*Tabla de impactos de afectación al ecosistema.*

<b>RECURSO</b>	<b>AIRE</b>	<b>AGUA</b>	<b>SUELO</b>
<b>IMPACTO</b>	Polvo y ceniza volcánica.	Contaminación por aguas servidas	Erosión
	Contaminación por emanación de dióxido de carbono y gases.	Contaminación por desechos orgánicos e inorgánicos	Incremento de viviendas
	Radiaciones electromagnéticas.		Contaminación por desechos sólidos
	Contaminación por desechos orgánicos e inorgánicos.		

*Nota.* Tomado de *Afectación ecológica*, de PDOT del cantón Riobamba, 2020

## **B- Contexto Urbano**

El contexto urbano del terreno en análisis pertenece a una zona en proceso de consolidación, debido a que al encontrarse en los límites del área urbana su morfología actualmente no se encuentra bien definida. Para el planteamiento de las estrategias es necesario analizar el contexto urbano del lote de estudio, con la finalidad de aprovechar las características identificadas con esta investigación.

### **B.1 Redes de Infraestructura.**

#### **Servicios Municipales**

El predio en el cual se implantará el proyecto pertenece a la zona urbana de la ciudad, razón por la cual se determina que se cuenta con todos los servicios básicos como agua, luz, teléfono y alcantarillado.

**Agua:** En Riobamba, el servicio de agua potable es alto para el sector urbano del cantón, siendo este según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Riobamba (2018) del 92.95%, principalmente debido a que en la ciudad casi todas las viviendas tienen entrada a este servicio básico. Lamentablemente existe un problema relacionado con el déficit de cantidad de agua, provocando una distribución controlada del agua y por ende el planteamiento a la población de la construcción de cisternas que reserven el líquido vital que es el

agua. Como menciona Uriarte (2018), en el “Plan estratégico de Desarrollo Cantonal Riobamba 2025”, la Empresa Pública Municipal de Agua Potable estuvo a cargo de elaborar el “Plan Maestro de Agua” para averiguar la necesidad de agua de la población, siendo es de 208 litros por habitante al día, concluyendo que el déficit del líquido vital en Riobamba es de 300 l/s y que los 15 pozos de captación de agua no son suficientes para satisfacer la demanda. Determinando la incorporación de un tanque de reservorio que alimente al equipamiento bajo cualquier circunstancia, este tanque deberá contar con la suficiente cantidad de agua para abastecer a los usuarios del proyecto.

**Drenaje:** Con respecto al desalojo de aguas negras la ciudad de Riobamba posee según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Canton Riobamba (2018) un cubrimiento del 97.71% de la ciudad. Representando que este servicio lo tienen casi todas las construcciones de Riobamba, a excepción de algunas que debido a su ubicación (zonas perimetrales no consolidadas) no pueden acceder a este servicio.

Riobamba presenta dos tipos de alcantarillado, el combinado que se encuentra presente en la parte sur y central de la ciudad, mientras que para el resto de la ciudad cuenta con un alcantarillado sanitario que es independiente al pluvial con la principal diferencia que en este tipo de alcantarillado las descargas se realizan sin tratamiento alguno generando contaminación ambiental hacia los ríos de desemboque. Se llega a determinar que como el predio se encuentra dentro de los límites de la zona urbana este cuenta con el servicio de drenaje, pero este debe ser abastecido desde la calle principal, la Av. Edelberto Bonilla Oleas, en donde se debe considerar la orientación de la calle para el correcto funcionamiento hidrosanitario del equipamiento.

**Energía eléctrica:** La energía eléctrica que abastece a la ciudad de Riobamba es producida por la “Empresa eléctrica Riobamba S.A.” y proviene de dos centrales hidráulicas: Una proveniente de la parroquia Pungalá donde está ubicada la central Alao que se conecta al Sistema Interconectado de redes eléctricas y de la central hidráulica Rio Blanco, siendo representadas con más detalle en la tabla 6.

Se registra que la cobertura de energía eléctrica supera el 85% en la mayoría de las parroquias y solamente el 12% de construcciones no tienen acceso a este tipo de servicio, determinando que las edificaciones que no cuentan con energía eléctrica se deben principalmente a su ubicación puesto que el porcentaje de 12% pertenece a las parroquias rurales del cantón Riobamba. Para obtener un menor consumo de energía eléctrica se plantea la incorporación de ventanales amplios en partes estratégicas del equipamiento, con la finalidad de conseguir ingreso amplio y controlado de luz natural durante el día.

**Tabla 6.**

*Tabla de las hidroeléctricas del cantón Riobamba*

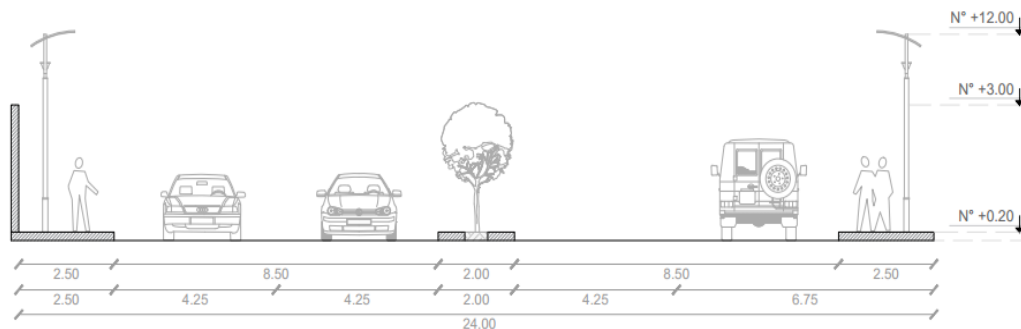
Nº	Central	Tipo de Central	Unidad	Ubicación	Parroquia
1	ALAO	Hidráulica	Grupo 1	Pungalá	Pungalá
			Grupo 2	Pungalá	Pungalá
			Grupo 3	Pungalá	Pungalá
2	Río Blanco	Hidráulica	Única	Toldo	Quimiag

*Nota.* Tomado de *hidroeléctricas Riobamba*, de PDOT del cantón Riobamba, 2020

**Vialidades:** En Riobamba, se puede apreciar la existencia de tres tipos de vías (Arteriales, Locales y Colectoras) las cuales define la morfología urbana presente en la ciudad. En la zona delimitada estos tres tipos de vías están presentes, siendo la vía arterial la Av. Edelberto Bonilla Oleas caracterizándose por su alta afluencia vehicular, por su ancho, teniendo dos carriles de ida - dos de vuelta y un parterre que cuenta con áreas verdes en casi toda su extensión, como se muestra en la figura 24.

**Figura 24**

*Sección de Av. Edelberto Bonilla Oleas.*

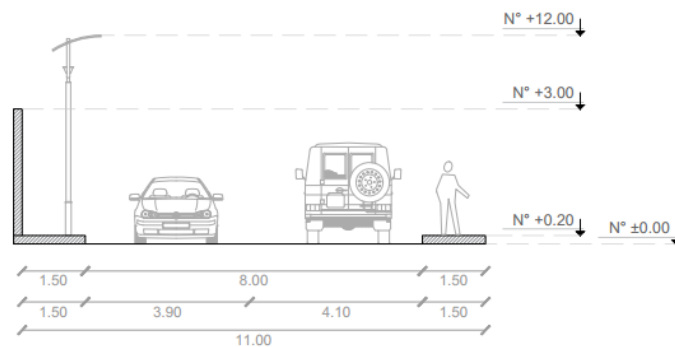




Una de las vías colectoras que más destaca en la zona es la Calle Puebla que se encuentra en la parte posterior del lote de análisis y se coloca en esta categoría por su mediana circulación vehicular, su ancho de carril de ida – vuelta de ocho metros, con capacidad de estacionarse a un lado de la calle y llegando a diferenciarse de la vía arterial por su ancho más corto y la ausencia de parterre con áreas verdes de 2 metros de ancho ubicado en medio, la calle colectoras antes mencionada se representa en la Figura 25.

**Figura 25**

*Sección de Calle Puebla.*



Finalmente se tiene las vías locales que se caracterizan por tener un ancho estrecho, una baja circulación de vehículos y son las calles que más conflicto generan principalmente por la ausencia de aceras, de señalización de cruces de vías y pasos cebra. En la Figura 26 se presenta el mapa de los diferentes tipos de vías presentes en la zona delimitada y los conflictos presentes en las mismas.

Uno de los mayores beneficios que presenta la zona de análisis y por ende el lote en estudio es la presencia de líneas de transporte público que pasan por la Av. Edelberto Bonilla Oleas la cual conecta directamente con el predio, mejorando considerablemente la identificación del equipamiento y las conexiones con la población que no cuenta con un medio de transporte privado. En la Figura 27 se presenta las rutas de transporte público dentro de la zona delimitada.

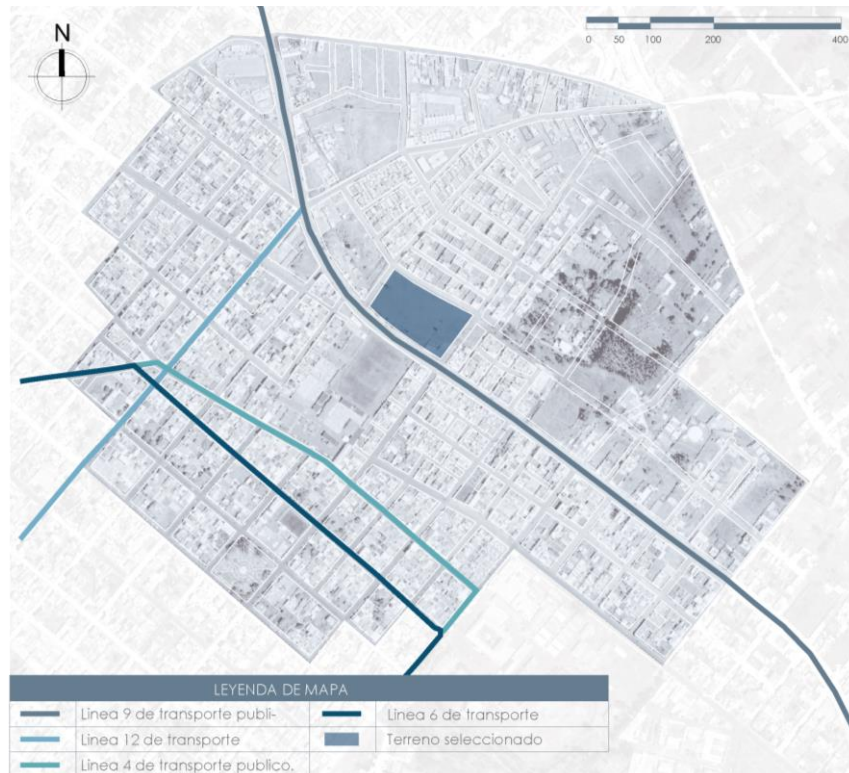
**Figura 26**

*Tipos de vialidades y puntos de conflicto de la zona delimitada.*



**Figura 27**

*Transporte público de la zona delimitada.*



Se toma en consideración la clasificación de vías y las rutas de transporte público para el desarrollo de una estrategia que permita el aprovechamiento de las vías, colocando el acceso principal y la creación de paradas de buses con bahía por la avenida con mayor afluencia, mientras que el acceso secundario, estacionamiento y complementarios por la calle posterior, para evitar congestión y conflictos vehiculares por su menor afluencia de transporte.

**Pavimentos y banquetas:** La zona delimitada presenta tres tipos de pavimentos: de concreto, asfáltico y adoquinado, recalando que la mayor cantidad de vías dentro de la zona están construidas con concreto destacando la Av. Edelberto Bonilla Oleas y algunas vías secundarias del sector. En una menor cantidad existen calles adoquinadas, principalmente en vías colectoras que tienen una baja circulación vehicular, y finalmente las calles asfaltadas que si bien en la zona delimitada son muy pocas en la parte céntrica de la ciudad sobresalen este material. Todas las banquetas y aceras presentes en la zona están construidas con hormigón armado, teniendo en algunas partes detalles con adoquines de colores.

**Gas. Tipo y procedimiento de distribución:** En el sector, la presencia de puntos fijos de venta de tanques de gas son muy pocos, siendo estos puntos algunas tiendas de barrio. Los escasos puntos fijos de venta de gas se deben a la presencia de camiones que reparten estos tanques en el propio domicilio a diferentes horas del día dentro del sector, dejando como último recurso las mencionadas tiendas.

**Control de desechos. Recolección, distribución y tratamiento:** El sistema de recolección y control de desechos de Riobamba cuenta con 950 contenedores de basura colocados en diversas partes de la ciudad y con varios vehículos para la ejecución de este trabajo, cuenta con tres tipos de recolectores como son: Camión recolector de carga posterior que trabaja en las zonas rurales, Camión de carga lateral que ejerce sus funciones en zonas urbanas y por último la Volqueta de apoyo que presta su servicio en la recolección de desecho de mercados en horas de la noche. Los desperdicios que se generan en el cantón son llevados al vertedero de la parroquia Cubijés.

**Servicios de apoyo:** En Riobamba, las telecomunicaciones ocupan una cobertura del 85% referente a la telefonía fija, mientras que para la telefonía móvil y Tv cable se nota la presencia de tres operadoras (Movistar, CNT, Claro) abarcando una cobertura del 100% a nivel del cantón, lamentablemente para el acceso a internet con las mismas operadoras su cobertura se ve reducida a un 50% en el cantón, representando un porcentaje muy bajo a diferencia de los otros medios de comunicación, siendo representado en la Tabla 7.

**Tabla 7.**

*Servicio de telecomunicaciones del cantón Riobamba*

<b>Cantón</b>	<b>Servicio</b>	<b>Acceso</b>	<b>Cobertura</b>
Riobamba	Telefonía Móvil	Movi, Claro, CNT	En Riobamba y las 11 parroquias rurales del cantón
	Acceso a internet		
	Radiocomunicaciones	Diferentes frecuencias	

*Nota.* Adaptado de *telecomunicaciones Riobamba*, de PDOT del cantón Riobamba, 2020

## **B.2 Dotación de equipamiento**

**Áreas Habitacionales:** En la zona delimitada la mayor parte de su área pertenece a la categoría de zona residencial, puesto que se nota la conformación de manzanas y lotes organizados para la construcción de residencias, contando con una serie de equipamientos que potencia este tipo de usos de suelo, encontrado: escuelas, parques, tiendas, librerías farmacias y canchas, todos equipamientos que satisfacen las necesidades de un uso residencial en el sector.

**Áreas de Trabajo:** En Riobamba de acuerdo con el Censo del 2010 realizado por el INEC (2010) se determinó que la principal fuente de economía del cantón es el comercio a mayor y menor escala abarcando un 17.65% de la población económicamente activa, dejando en evidente la presencia de mercados y establecimientos comerciales. La segunda fuente de comercio está relacionada con la educación, puesto que al tener un alto porcentaje de niños y jóvenes se genera un mercado laboral muy amplio para todo lo que estece relacionado con la enseñanza.

El sitio en análisis cuenta con una economía orientada hacia la segunda fuente más importante de economía del cantón, la educación puesto que dentro de la delimitación se encuentra varias unidades de educación rodeadas por una serie de equipamientos que atraen a la gente y generan comercio en el sector.

**Áreas de Educación:** Como se ha señalado en el punto anterior dentro del sector de análisis se encuentran una serie de instituciones educativas, en donde se destaca la “Unidad Educativa Juan de Velasco” por su gran extensión territorial y la conectividad que genera con los equipamientos cercanos, evidenciando que un equipamiento educacional puede generar una activación económica en sus alrededores.

**Áreas de Recreación:** Dentro del área de estudio se puede evidenciar claramente la presencia de parques y canchas, en donde destaca el “Parque la Madre” siendo un hito que cuenta con actividades deportivas contando con amplias caminerías en la que se puede correr, recreativas al tener una gran extensión de áreas verdes en las que se puede jugar y sensoriales contando con un monumento a la madre rodeado de piletas destacando la conexión que tiene este parque con la naturaleza. Además, este parque es complementado con las canchas “Bellavista” que cuentan con áreas de básquet, césped sintético y juegos múltiples.

**Áreas de Servicios:** Dentro del sector delimitado se cuenta con una serie de equipamientos públicos, privados y mixtos, los cuales están presentes principalmente para satisfacer y complementar las necesidades de las personas con más concurrencia en el sector, siendo los niños, padres de familia y residentes de la zona, debido principalmente a la presencia de centros educativos como la “Unidad Educativa Juan de Velasco” en donde se puede evidenciar la presencia de equipamientos que brindan servicios complementarios, estos equipamientos impulsan la actividad económica del sector, generando puntos de concentración, y conectando todos los equipamientos dentro de la zona de análisis.

Como se muestra en la Figura 28, el sector cuenta con varios equipamientos que se complementan unos con otros, pero la principal característica que denota es que la mayoría de los equipamientos están relacionados con el comercio y la educación.

Los equipamientos principales en la zona son: 1. Unidad Educativa "Juan de Velasco", 2. Parque "La Madre", 3. Canchas "Bellavista", 4. Quinta "Los Nogales", 5. Dirección de Gestión, Tránsito y Transporte, 6. Centro de Salud "Bellavista", 7. Unidad Educativa "Cristiana Nazareno", 8. Instituto Superior Tecnológico "Dr. Misael Acosta Solís" y 9. Unidad Educativa "Leonardo Da Vinci".

**Figura 28**

*Mapa de equipamientos principales y secundarios de la zona delimitada.*



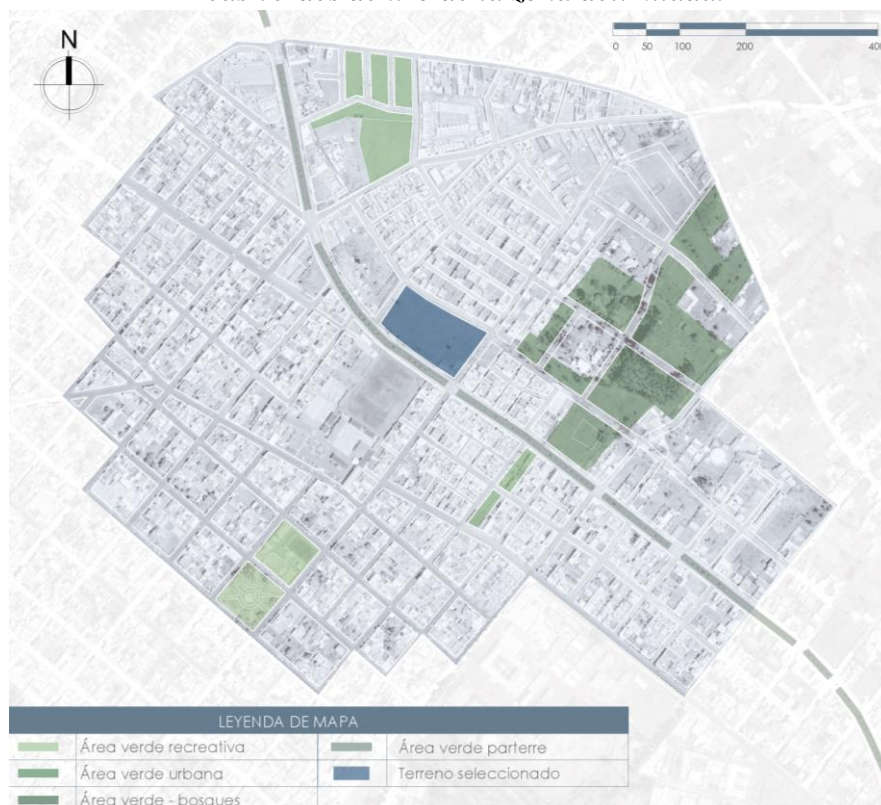
Equipamientos secundarios	
10. Iglesia Evangélica "Jesús De Riobamba"	26. Hostal "Rosita Horna"
11. Parque "Eucaliptos Altos"	28. Bar - Restaurante "Chidos"
12. Mecánica Automotriz Muñoz	29. Bar "El Rincón de la Buena Salsa"
13. Salón de belleza "Nicole"	30. Comercial "Firenze"
14. Hostal "Torre Azul"	31. Restaurante BBQ & Pinchos "Bellavista"
15. Ferretería comercial "San Francisco"	32. Lubricadora "Gran Prix"
16. Farmacia "VITALPHARMA"	33. Parrilladas "Jurassic Park - Discobar"
17. Escuela de Educación Básica "San Mateo"	34. Hostal "Conquistado"
18. Restaurante "The Grill Bar"	35. Centro nutricionista "NutriEstetic"
19. Abastos "Maria Isabel"	36. Minimarket "El Gran Ahorro"
20. Restaurante "Sr. Yuy"	37. Boutique "La Ruleta"
21. Restaurante "Bachita"	38. Local comercial "Megafrenos"
22. Restaurante "La Candela"	39. Restaurante "Portal de Bellavista"
23. Panadería Y Pastelería "Bellavista"	40. Tienda de ropa "RG design".
24. Cafetería "Queen's H&C"	
25. Iglesia Católica "Sagrada Familia - Bellavista"	

Determinando según el análisis de equipamientos existentes que dentro de la zona delimitada se cuenta con gran variedad de servicios por los diferentes equipamientos cercanos al proyecto, servicios que ayudan al desarrollo de la zona.

**Áreas Verdes:** En la zona delimitada no se encuentran sectores destinados a la agricultura ni a la ganadería, pero si áreas forestales, abarcando una pequeña extensión de tierra denomina “Eucaliptos Altos” en donde como su nombre lo indica existe la presencia de árboles de eucalipto en todo el sector, siendo complementado esta área con un parque de áreas verdes con el mismo nombre. Se puede determinar que, debido a la falta de áreas verdes de carácter público en la zona, la propuesta deberá contar con grandes áreas verdes que sirvan como conexión interna – externo para la generación de sensaciones que sean beneficiarios tanto para los usuarios como para las personas que transiten cerca del equipamiento. En la Figura 21, se presentan las áreas verdes que se pueden encontrar dentro del área delimitada, en donde se destaca: el Parque “La Madre”, Parque “Eucaliptos Altos” y algunas áreas verdes que son de lotes baldíos.

**Figura 29**

*Áreas verdes dentro de la zona delimitada.*



### B.3 Morfología urbana

El sector delimitado presenta que no está densificado en su totalidad, puesto que se encuentra en proceso de consolidación específicamente del lado derecho, denotando lotes baldíos, áreas verdes y calles de tierra por otro lado en la zona consolidada se ve una planificación de manzanas, teniendo lotes con medidas adecuadas hacia la construcción planificada, parques y áreas verdes. Como se observa en la Figura 30, la zona delimitada presenta una mayor consolidación del lado izquierdo, estando constituido en su mayor parte por construcciones de vivienda, denotando los llenos y vacíos presentes.

**Figura 30**

*Mapa de morfología Urbana*



**Tipología urbana:** La conformación morfológica de la zona delimitada presenta dos tipos, por el lado izquierdo una morfología más organizada de tipo cuadrícula entrando en la categoría de morfología ortogonal y otra por el lado derecho en donde no se nota la presencia de una malla organizadora cayendo en la morfología irregular, estas dos clases de organización de manzanas se encuentran



divididas por la Av. Edelberto Bonilla Oleas marcando su separación por el ancho que presenta la vía, siendo mostrado su mapa en la Figura 31, para una mejor comprensión.

**Figura 31**

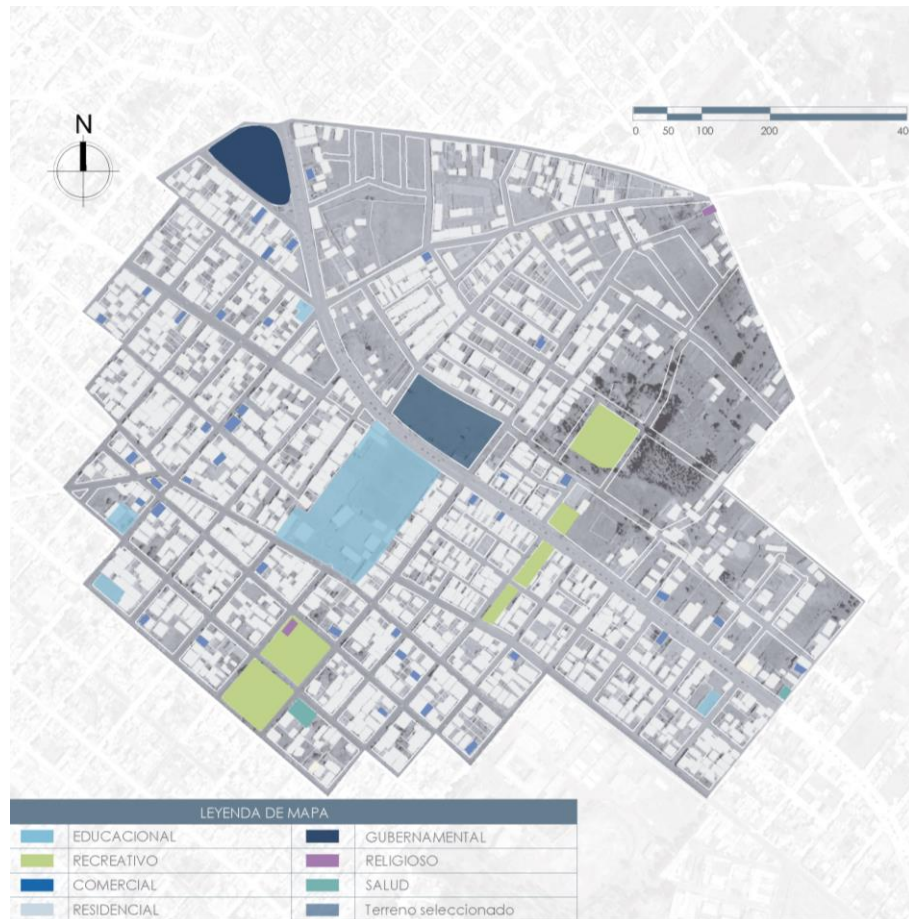
*Tipología Urbana Mixta (Regular-Irregular)*



**Uso del suelo:** Existen varios usos de suelo presentes en la zona delimitada como: residencial, educativo, religioso, recreativo, salud y comercial. Dentro de los cuales los uso que se mas destacan en la zona es la residencial, teniendo una ocupación aproximada del 66%, siguiendo con áreas verdes que ocupan aproximadamente un 19% y por último el educativo que cuenta aproximada del 8% del área total en la zona, representando los diferentes usos de suelo presentes en la zona delimitada en la Figura 32. Se determina que debido a los diferentes usos de suelos presentes en el sector los servicios que brinda la propuesta estarían complementados con los diferentes equipamientos del sector.

**Figura 32**

*Usos de suelo del área delimitada.*



## **C- Contexto social**

Según el Plan Cantonal de Riobamba (2020) la población en estado de pobreza por “Necesidades básicas Insatisfechas” es aproximadamente del 23.56% de las personas, debido a la falta de oportunidades de empleo y falta de capacitación laboral.

### **C.1 Estructura socioeconómica**

#### **Sistemas productivos**

**Actividades productivas:** Dentro del sector económico primario del cantón Riobamba se ubican actividades como: la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y explotación de minas. Abarcando según el PDOT un 20.02% de la población económicamente activa, convirtiéndose en el segundo sector en producción de

economía, denotando la participación de la población rural del cantón por la gran área territorial necesaria para la viabilidad de la actividad. El sector secundario pertenece a la industria manufacturera y esta tiene el 8.59% de la PEA convirtiéndose en el sector con menos producción económica en el cantón, debido a que la población está enfocada en actividades de producción y comercialización que pertenecen al sector terciario el cual posee un 63.80% de la economía. En este sector, destaca el comercio al por mayor y menor puesto que ocupa el 17.65% de la actividad económica total, viéndose reflejada por el gran número de establecimientos comerciales y las actividades en los mercados de la ciudad. Lamentablemente el año pasado todos los sectores económicos fueron golpeados, principalmente el terciario puesto que las actividades que se realizan dentro del mismo fueron prohibidas durante un largo tiempo, impidiendo el ingreso económico hacia las personas y provocando que algunas que se dedicaban a estas actividades cayeran en un estado de pobreza por la falta de ingresos.

**Humanos:** La población económicamente activa en el cantón Riobamba representa el 44.56% de la población total teniendo un 55.44% de población económicamente inactiva, viéndose reflejado la presencia de niños y adultos mayores que no están en capacidad de fortalecerse económicamente. De este 44.56% de la PEA el 53.7% pertenece a la población masculina y el 46.3% a la participación femenina estando contemplado la zona urbana como la rural.

**Empleo:** Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo realizada por INEC & SENPLADES (2016) el 19.49% de la población de Riobamba cuenta con una ocupación plena de un empleo formal en el mundo laboral, el 57% cuenta con subempleo y el 23.51% de la población está desempleada. Concluyendo que durante el último año el porcentaje de desempleo se incrementó, puesto que una gran parte de la población que tenía un subempleo fue despedida o perdió su trabajo por la falta de ingresos económicos producidos por el paro del comercio debido a la emergencia sanitaria y la falta de ingresos económicos a la población.

## Relaciones de producción

**Formas de organización:** La Población Económicamente Activa de la ciudad según Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Riobamba (2018) presenta que el 90% de ingresos es generado por el sector terciario de servicios, teniendo el 63,80% de la PEA. En la Figura 8, se presentan las principales ocupaciones de la población económicamente activa de Riobamba, en donde cabe recalcar la categoría de “Cuenta propia”, la cual hace referencia a personas que realizan algún tipo de emprendimiento y es justo lo que se busca con la capacitación dentro del proyecto, generar empleos por cuenta propia.

**Tabla 8.**

*Ocupaciones de la población económicamente activa del cantón Riobamba.*

<b>Categoría de Ocupación</b>	<b>Porcentaje</b>
Empleado/a u obrero del Estado, Gobierno.	18,53%
Empleado/a u Obrero/a privado	23.18%
Jornalero/a Peón	7.74%
Patrono/a	3.60%
Socio/a	1.13%
Cuenta Propia	37.51%
Trabajador/a no remunerado	1.60%
Empleado/a doméstico	3.43%
Se Ignora	3.27%
<b>Total</b>	<b>100 %</b>

*Nota.* Adaptado de *Ocupaciones de PEA Riobamba*, de INEC, 2010

**Ingreso de la población:** Según el INEC (2010) las principales actividades primarias económicas producidas en el cantón Riobamba están ligadas a la agricultura, ganadería, pesca y actividades comerciales. Como se muestra en la Tabla 9, los productos agrícolas más representativos del cantón son: la papa, maíz, choclo, zanahoria, habas, arveja, entre otros. Estos productos son sembrados principalmente para su comercialización y su autoconsumo.

**Tabla 9.**

*Principales productos comerciales del cantón Riobamba*

<b>Producto</b>	<b>Porcentaje</b>
Papa	22 %
Maíz Suave Seco	20 %
Maíz Suave Choclo	12 %
Haba Tierna	9 %
Lechuga	7 %
Arveja Tierna	6 %
Alfalfa	5 %
Cebada	5 %
Otros	14 %
<b>Total</b>	<b>100</b>

*Nota.* Adaptado de *Productos de Riobamba*, de PDOT del cantón Riobamba, 2020

**Formas de comercialización:** Los productos agrícolas y ganaderos producidos en el cantón Riobamba aproximadamente más del 79 % están destinados a la venta, procesamiento y comercialización en diferentes puntos de distribución como los mercados, por otro lado, el 21% restantes están destinados a su auto consumo. Los principales productos agrícolas consumidos por la población de Riobamba son: el maíz suave seco, la papa, choclo y el haba, mientras que de los productos ganaderos se destaca el consumo de carnes y derivados de los siguientes animales: ovejas, cuyes, vacas y cerdos. La comercialización de estos productos y animales se los realiza al por mayor, menor y son vendidos, comprados principalmente en mercados, ferias y plazas.

**Fuerzas productivas:** La población económicamente activa en el cantón Riobamba se encuentra dividida en Urbana - Rural, de las cuales se dividen por sexo, teniendo según INEC & SENPLADES (2016) la cantidad de PAE Rural de 34,204 personas (34%) correspondiendo a hombres 18,760 (54.8%) y para mujeres 15,444 (45.2%). Por otro lado, la composición de PAE Urbana total es de 66,381 personas (66.0%) correspondiendo a hombres 35,276 (53.1%) y para mujeres

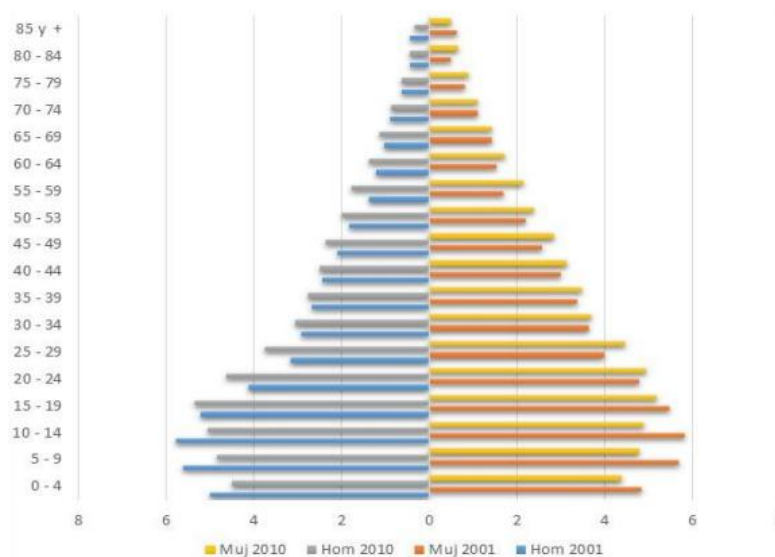
31,105 (46.9%). Demostrando que la mayor población económicamente activa está en la zona urbana del cantón, mientras que por sexo se determina que existe una mayor presencia económica masculina.

## C.2 Estructura social

**Aspectos demográficos:** Riobamba, según datos oficiales censo de población y vivienda del 2010 cuenta con un total de 225,741 habitantes, proyectando un incremento del 6% por década, dando como resultado aproximado una población de 239,285 personas en la actualidad. La población urbana en el cantón es del 65% y la rural del 35%, mostrando que la población se llega a concentrar en la ciudad de Riobamba, donde se estima que habita un 69.43% de la población total. Como se muestra en la Figura 33, la pirámide poblacional presenta una comparación de los datos arrojados en los censos del año 2001 y 2010, apreciando que el grupo poblacional en rangos de edad con más personas esta entre los 14 y 29 años, concluyendo que se cuenta con una población joven.

**Figura 33**

*Pirámide Poblacional del cantón Riobamba.*



*Nota.* Tomado de *Pirámide poblacional de Riobamba*, de INEC, 2010

La pirámide de edades de Riobamba muestra que el mayor número de población se encuentra en el rango de edad de 15 a 64 años, llegando a abarcar un 64% de la población total, el segundo rango de edad más alto es de 1 a 14 años,

representado un 28% de la población. Concluyendo el mayor número de personas en Riobamba pertenece a la Población Económicamente Activa.

**Tabla 10.**

*Composición poblacional por edad*

GRUPOS DE EDAD	SEXO		TOTAL	SUBGRUPOS DE EDAD
	HOMBRE	MUJER		
Menor de 1 año	1.825	1.812	3.637	64.253 28%
De 1 a 4 años	8.328	8.102	16.430	
De 5 a 9 años	10.941	10.837	21.778	
De 10 a 14 años	11.383	11.025	22.408	
De 15 a 19 años	12.053	11.725	23.778	143.419 64%
De 20 a 24 años	10.410	11.169	21.579	
De 25 a 29 años	8.472	10.090	18.562	
De 30 a 34 años	6.883	8.356	15.239	
De 35 a 39 años	6.251	7.866	7.866	
De 40 a 44 años	5.648	7.072	12.720	
De 45 a 49 años	5.337	6.393	11.730	
De 50 a 54 años	4.489	5.378	9.867	
De 55 a 59 años	3.993	4.838	8.831	
De 60 a 64 años	3.121	3.875	6.996	
De 65 a 69 años	2.569	3.224	5.793	18.069 8%
De 70 a 74 años	1.965	2.500	4.465	
De 75 a 79 años	1.417	2.036	3.453	
De 80 a 84 años	989	1.464	2.453	
De 85 a 89 años	506	723	1.229	
De 90 a 94 años	201	302	503	
De 95 a 99 años	48	98	146	
De 100 años y más	11	16	27	
<b>Total</b>	<b>106.840</b>	<b>118.901</b>	<b>225.741</b>	

*Nota.* Tomado de *Composición poblacional de Riobamba*, de INEC, 2010

En el cantón Riobamba la mayor parte de la población urbana se autodenomina como mestiza, mientras que en la zona rural se autoidentifican como indígenas. Además, se cuenta con otras etnias identificadas en el cantón como la población negra-afro que cuenta con un total de 506 habitantes (0.26%), mulata con 1272 habitantes (0.66%), blanca 13922 personas (7.2%) y otras con 167 personas.

**Aspectos de densidad:** El cantón Riobamba cuenta con un número de habitantes de 156726 personas con una densidad poblacional de 2654.07 y una superficie parroquial de 59.05. La densidad poblacional se concentra en el centro de la ciudad de Riobamba destacándose por su gran área de extensión puesto que en resto de las zonas su densidad no es superior a los 300h/km<sup>2</sup>, justificando la ubicación del equipamiento cerca del centro de la ciudad de Riobamba por su gran densidad poblacional.

La mayor cantidad de asentamientos humanos se encuentran ubicados en la zona urbana de la ciudad, específicamente en la parte céntrica de la ciudad. La mayor parte de la población cuenta con una vivienda propia en la que habitan en promedio 4 personas, vivienda que cuenta con características generales como: construcción de mampostería de bloque, estructura de hormigón armado, acabados de gama media y que tienen 2 pisos de altura con 6 metros de alto. Lamentablemente también existen personas que carecen de vivienda propia y en el peor de los casos no tienen vivienda debido a la falta de trabajado, oportunidades, capacitación y por ende de ingresos económicos.

**Estructura y organización social:** La estructura social de la ciudad de Riobamba está constituida Según INEC & SENPLADES (2016) por una población total de 225.741 personas de las cuales el 53% de la población son mujeres y el 47% son hombres, datos representados en la Tabla 11.

**Tabla 11.**

*Proyección por sexo del cantón Riobamba*

<b>Años</b>	<b>2001</b>	<b>%</b>	<b>2010</b>	<b>%</b>
Hombre	90.519	47	106.840	47
Mujer	102.796	53	118.901	53
<b>Total</b>	<b>193.315</b>		<b>225.741</b>	

*Nota.* Adaptado de *Proyección por sexo del cantón Riobamba*, de INEC, 2010

**Origen e incremento poblacional:** Según el censo del 2010 se identifica que la proyección de la población para el año 2020 en la ciudad de



Riobamba fue de 182.193 personas, representando el 65% de la población total para ese año. Evidenciando un crecimiento por década de la población de aproximadamente 1,96%. En la Tabla 12 se presenta la proyección de crecimiento poblacional urbano y rural.

**Tabla 12.**

*Proyección de crecimiento poblacional*

<b>Años</b>	<b>2001</b>	<b>%</b>	<b>2010</b>	<b>%</b>	<b>2020</b>	<b>%</b>
Población Urbana	124.807	65	146.324	65	182.193	65
Población Rural	68.508	35	79.417	35	81.855	35
<b>Total</b>	<b>193.315</b>		<b>225.741</b>		<b>264.048</b>	

*Nota.* Adaptado de *Crecimiento poblacional de Riobamba*, de INEC, 2010

## **C.2 Estructura sociocultural**

**Aspecto ideológico:** La ideología presente en la ciudad de Riobamba está relacionada con la conservación de costumbres, cultura y tradición, con el objetivo de promover la pluriculturalidad en el casco central de la ciudad. En cuanto a los grupos religiosos se tiene registro de que la mayor parte de la población se denomina como católica, realizando fiestas, actividades culturales en las parroquias rurales en honor a estas deidades.

**Aspectos culturales:** En cuanto a los aspectos culturales de la ciudad de Riobamba se tiene presente una gran cantidad de actos festivos, tradiciones, gastronomía, artesanía culturas, entre otras. La presencia de este tipo de actividades es gracia a que fueron heredades de generación en generación hasta llegar a nuestros tiempos. Dentro del cantón Riobamba se presentan algunos aspectos culturales propios del sector, en donde se destacan la gastronomía, leyendas e historias, medicina ancestral, tradiciones y la vestimenta típica tradicional.

**Estructura y organización social:** En cuanto a los grupos étnicos presentes en Riobamba se nota que la mayor población de la ciudad es mestiza y se ubica en la parte urbana, mientras que en la zona rural resalta por la población campesina -

indígena. El centro de la ciudad es el sitio ideal para apreciar la diversidad étnica de la provincia, observando exposiciones culturales, fotografías, personas con su vestimenta tradicional, elementos llamativos que brindan no solo cultural sino étnica de la ciudad.

### **Análisis de referentes**

Para una mejor comprensión de la composición externa e interna que debe tener un “Centro de capacitación para personas de escasos recursos” se realizó el análisis de tres equipamientos relacionados de esta índole, tratando de mostrar las características que deben cumplir estos equipamientos para la generación de un programa arquitectónico base.

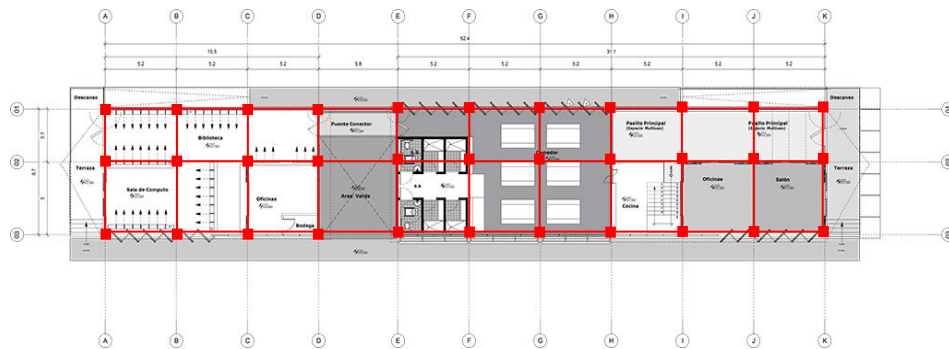
**Proyecto:** Centro de Capacitación indígena KÄPÄCLÄJUI

<b>Equipamiento:</b> Centro De Capacitación Indígena Kápäcläjui			
<b>1. Datos generales</b>			
<b>Diseño:</b>	Entre Nos Atelier	<b>Ubicación:</b>	Cartago, Costa Rica
<b>Área construida:</b>	470m <sup>2</sup>	<b>Año:</b>	2016
<b>2. Características generales</b>			
<b>Número de pisos:</b>	2	<b>Equipamiento:</b>	Publico
<b>Capacidad:</b>	50	<b>Área verde:</b>	Si
<b>3. Materialidad de equipamiento</b>			
<b>Sistema constructivo:</b>	Madera	<b>Paredes:</b>	Tiras de madera
<b>Piso:</b>	Entablonado	<b>Cubierta:</b>	Zinc
<b>4. Análisis</b>			

- **Características generales:** El Centro de Capacitación Indígena Kāpāclājui comprende un centro de capacitación-albergue como facilitador de interacción entre locales, visitantes e impulsor para el desarrollo de proyectos comunales sustentables y en armonía con el entorno.



- **Análisis de sistema constructivo:** El sistema constructivo utilizado en este proyecto es poste-viga con materialidad de madera, material utilizado por la abundancia de este en el sector, obteniendo beneficios como un material renovable y de bajo impacto con el medio ambiente.

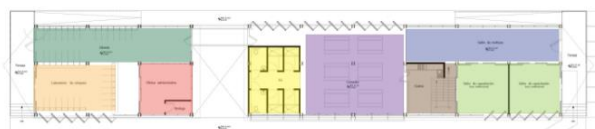


El equipamiento consta con dos mallas: una de 5.2m x 3.7m y de 5.2 x 5m medidas que ayudan a que los espacios funcionen de una manera correcta.

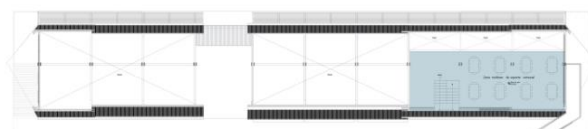
- **Análisis funcional:**

Programa funcional:

- Laboratorio de computo
- Librería
- Oficina administrativa
- Baños
- Comedor
- Cocina
- Salón multiuso
- Salón de capacitación
- Zona multifuncional



Programa: Primer piso

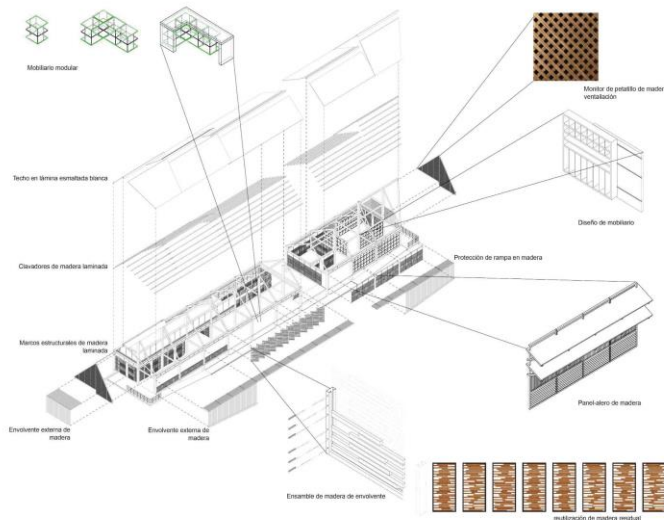


Programa: Segundo piso

El proyecto está comprendido en su primer piso con espacios de servicio como: áreas administrativas, salones multiusos, comedor, cocina, servicios sanitarios, sala de cómputo, biblioteca y bodegas conectados por medios de pasillos que rodean el exterior del equipamiento.

En la doble altura se cuenta con espacios complementarios de los talleres y áreas de descanso que ayudan al correcto funcionamiento del equipamiento.

- Análisis de materialidad:** Se utiliza la madera por su valor práctico, sostenible y de oportunidad de innovación tecnológica para informar los procesos de diseño. La estructura primaria está conformada por una serie de marcos de madera laminada que conforman una cubierta de zinc a dos aguas, mientras que para las pérgolas implementadas se utiliza policarbonato.



**Estructura de madera**  
Columnas, vigas, viguetas



**Cubierta**  
Paneles de Zinc




**Pérgolas**  
Paneles de policarbonato



**Paneles**  
Madera contralaminada

- Análisis de estrategias:** El proyecto explora esta premisa mediante sistemas prefabricados, permitiendo la facilidad para su traslado desde la fábrica de madera hasta la construcción, se utiliza maderas sobrantes para la elaboración de paneles implementados en la fachada. Para el aprovechamiento de la iluminación natural de hacen paredes con mallas de madera.

			
<b>Modulación</b> Paneles de madera contralaminada	<b>Reciclaje</b> Retazos de madera sobrante pintados	<b>Iluminación</b> Paneles de madera perforados	<b>Mobiliario</b> Aprovechado para divisiones de espacios
<b>5. Aporte para la propuesta</b>			
<p>Por medio del análisis del referente se tiene en consideración la incorporación de paneles modulados para un mejor aprovechamiento del espacio, la incorporación de una estrategia que permita el ingreso de luz natural para la reducción de consumo eléctrico y el diseño de mobiliario que se integre perfectamente en el espacio.</p>			

**Proyecto:** Centro De Capacitación, Recreación De Newark

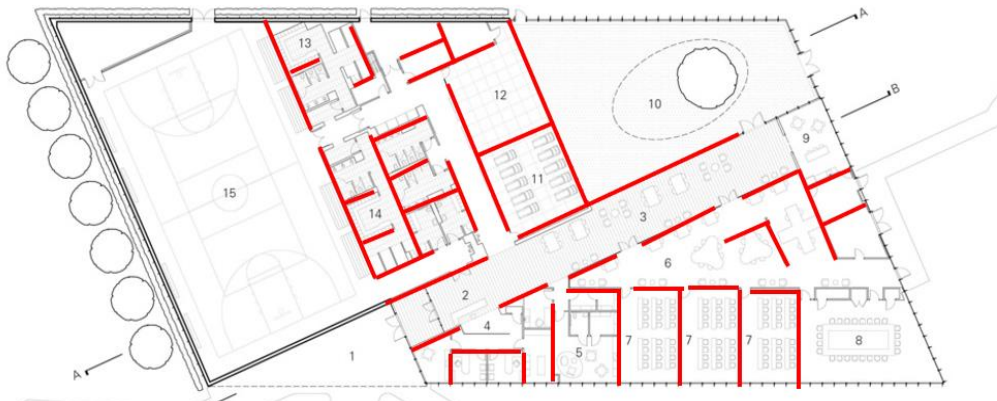
<b>Equipamiento:</b> Centro de capacitación y recreación de Newark			
<b>1. Datos generales</b>			
<b>Diseño:</b>	ikon.5 architects	<b>Ubicación:</b>	Newark, EE. UU.
<b>Área construida:</b>	1052 m <sup>2</sup>	<b>Año:</b>	2014
<b>2. Características generales</b>			
<b>Número de pisos:</b>	2	<b>Equipamiento:</b>	Publico
<b>Capacidad:</b>	350 m <sup>2</sup>	<b>Área verde:</b>	Si
<b>3. Materialidad de equipamiento</b>			
<b>Sistema constructivo:</b>	Metálico	<b>Paredes:</b>	Mampostería
<b>Piso:</b>	Porcelanato	<b>Cubierta:</b>	Novalosa

#### 4. Análisis

- **Características generales:** El centro fue construido para dar servicio de educación, recreación y capacitación a las personas de bajos recursos de la ciudad. El equipamiento funciona como un rector social, puesto que permite la unión y convivencia para las personas del sector, permitiendo realizar actividades como la capacitación, ejercicio y mejorar oportunidades de empleo.



- **Análisis de sistema constructivo:** El sistema constructivo utilizado es de muros portantes con cerchas en el techo para alcanzar luces más amplias. Se implementa paneles prefabricados en ciertas partes internas del equipamiento, demostrando así la eficacia al momento de construir puesto que la implantación de estos paneles acorta los tiempos de construcción en la obra



En el corte presentado a continuación se observa la composición de las doble alturas generadas con cerchas en base a la función del espacio.



- **Análisis funcional:** El proyecto está comprendido de dos un piso de altura en donde a partir de un corredor general se generan conexiones a todos los espacios,

conectando espacios como: oficinas, talleres, zona de estudio, aulas, comedor, jardín comunal, gimnasio, baños, sala de juntas, cancha, recepción y área comunal. El equipamiento cuenta con dos accesos colocados al principio y final del corredor con rampas y gradas en los exteriores.

Programa funcional:

- Entrada
- A. Comunales
- Oficinas
- Talleres
- Aulas
- Comedor
- Jardín
- Gimnasio
- Baños



- **Análisis de materialidad:** El proyecto cuenta materiales de propios de la arquitectura contemporánea, contando con estructura metálica en cerchas tipo Warren, amplias perfilierías metálicas con vidrio modulado, losa de chapa colaborante para el aligeramiento de la estructura y un recubrimiento de paneles de fibrocemento.



Estructura metálica  
Cerchas Warren



Cubierta  
Chapacolaborante



Perfilería  
Metálica - cristal



Recubrimiento  
Paneles de fibrocemento

- **Análisis de estrategias:** El proyecto utiliza como estrategia la materialidad



Modulación  
Paneles de vidrio



Conexión  
Áreas verdes



Permeabilidad  
Interno - externo



Iluminación  
Amplios paneles de vidrio

Empleando en las fachadas para el ingreso amplio de iluminación natural, genera conexiones internas – externas para generar sensaciones que ayuden a mejorar el estado de ánimo de los usuarios y plantea un uso modulado de la perfilería.

### 5. Aporte para la propuesta

Los aportes del proyecto están vinculados a la selección correcta del tipo de estructura en función de las luces que se busca generar, en donde aplica cerchas metálicas para obtener espacios amplios sin una medida excesiva en el peralte de la estructura. Otro aporte del proyecto es la generación de sensaciones favorables para los usuarios, puesto que, al estar destinado para personas de escasos recursos, se necesita mejorar el estado de ánimo de los usuarios, consiguiéndolo por medio de la conexión indirecta con áreas verdes a través de las ventanas amplias.

### Proyecto: Centro de Capacitación Comunitario Springvale

<b>Equipamiento:</b> Centro de capacitación comunitario Springvale			
<b>1. Datos generales</b>			
<b>Diseño:</b>	Lyons	<b>Ubicación:</b>	Springvale, Australia
<b>Área construida:</b>	3800 m <sup>2</sup>	<b>Año:</b>	2020
<b>2. Características generales</b>			
<b>Número de pisos:</b>	2	<b>Equipamiento:</b>	Publico
<b>Capacidad:</b>	200	<b>Área verde:</b>	Si
<b>3. Materialidad de equipamiento</b>			
<b>Sistema constructivo:</b>	Mixto	<b>Paredes:</b>	Cerámica
<b>Piso:</b>	Porcelanato	<b>Cubierta:</b>	Hormigón
<b>4. Análisis</b>			



- **Características generales:** El Centro de Capacitación Comunitario Springvale es un equipamiento que cuenta con varios espacios polifuncionales dentro de un parque público lúdico, construido



principalmente para incrementar el sentido de la propiedad cívica por medio de la interacción y conexión comunitaria.

- **Análisis funcional:** El proyecto está comprendido por dos pisos de altura en donde el primero está conformado por espacios de servicio e interacción de personas, constado espacios como accesos, espacio infantil, baños, áreas verdes, sala de uso múltiple, comedor, mantenimiento, áreas de convivencia, canchas, ascensor y área de contemplación y el su segundo orientado a talleres y espacios de trabajo, todos estos espacios se encuentran conectados con gradas y ascensores que se encuentran ubicados en lugares estratégicos dentro del equipamiento como son la parte céntrica y los laterales de este.

Programa funcional:

- Programa
- funcional:
- Entrada
- Áreas verdes
- Gradas
- Talleres
- Aulas
- Comedor
- A. Convivencia



- **Análisis de materialidad:** El equipamiento cuenta materiales como el metal y hormigón para su estructura, mientras que para las fachadas cuenta con paneles metálicos modulado que resaltan los diferentes accesos del equipamiento, una característica importante es el uso del color para identificar las diferentes zonas planteadas internamente.



Estructura Mixta  
Columnas metalicas



Cubierta  
Hormigon Macizo



Recubrimiento  
Paneles metalicos



Acabado  
Ceramica

- **Análisis de estrategias:** El proyecto cuenta con varias estrategias, en donde las más importantes están relacionadas con la aplicación de un módulo para el recubrimiento, la conexión espacial vertical para la sensación de espacios amplios.



Modulacion  
Paneles metalicos



Conexion  
Espacial vertical



Sustentable  
Energia solar



Iluminacion  
Cenital

La incorporación de paneles solares para que el equipamiento sea sustentable y a iluminación cenital planteada en espacios de convivencia dentro del equipamiento.

## 5. Aporte para la propuesta

Los aportes principales de este equipamiento es la incorporación de dobles alturas para generar una conexión espacial vertical que genera sensaciones de acogida en los espacios, otra estrategia es el implemento de la sustentabilidad del equipamiento para la reducción del consumo eléctrico y finalmente la teoría del color para la identificación de las deferentes zonas dentro del equipamiento.

Por medio del análisis de referentes se logra identificar los espacios básicos necesarios con los que debe contar un proyecto de bienestar social, para la formulación de un programa arquitectónico base. Se identifican una serie de aportaciones en estrategias que se tienen en mente para el desarrollo del

equipamiento, en donde se destaca la incorporación de una estructura y perfilera modulada, utilización correcta del sistema constructivo, generación de sensación con el planteamiento de espacios y el aprovechamiento de las condicionantes externas con las que cuenta el sector.

### 3.3 Diagnostico Grafico

En la Figura 34 se muestra el resumen del contexto físico del Capítulo III, abarcando temas relacionados con el clima, geografía, fauna y flora.

**Figura 34**

*Resumen grafico del Contexto Físico.*

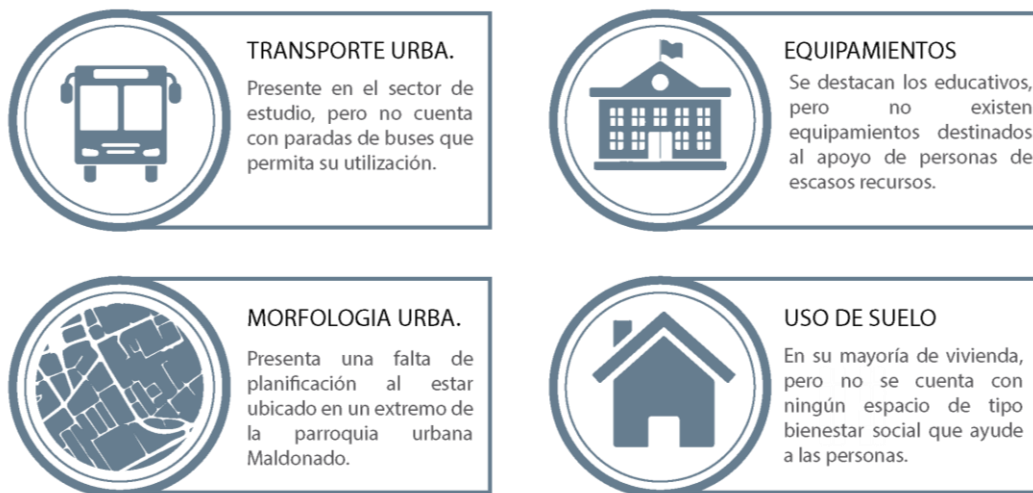


En la Figura 35 se presenta el resumen grafico del contexto urbano, mostrando los principales problemas encontrados en el análisis del contexto.

**Figura 35**

*Resumen grafico del Contexto Urbano*

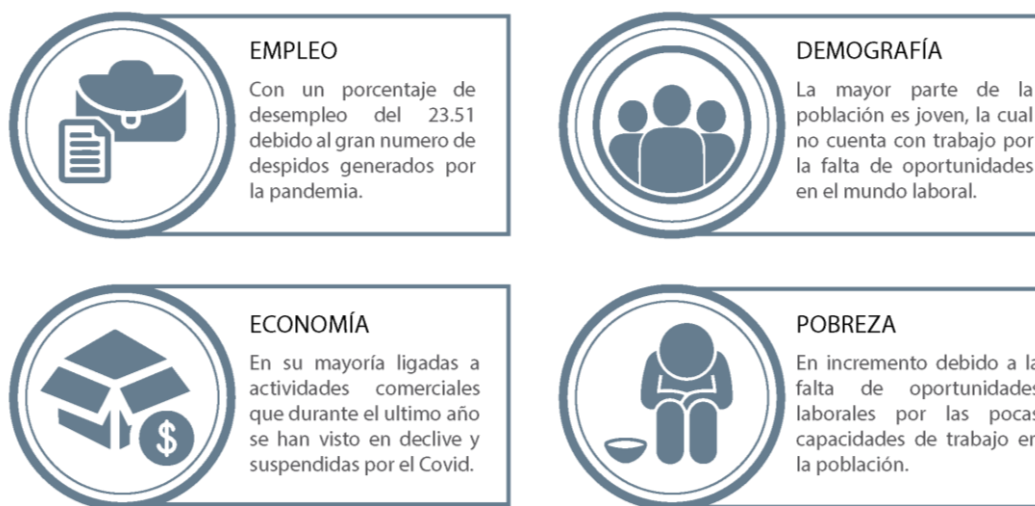




En la Figura 36 se presenta el resumen grafico del contexto social analizado en el Capítulo III, mostrando los principales problemas de carácter social.

**Figura 36**

*Resumen grafico del Contexto Social.*



### 3.4 Análisis e interpretación de resultados

#### 3.4.1 Encuestas

Uno de los métodos de recolección de información aplicado en este análisis son las encuestas, en donde se realizaron 110 de estas, dirigidas a la población en general para justificar la necesidad de un equipamiento de bienestar social que brinde servicios de apoyo y capacitación.

**1. ¿Qué ámbito considera que se debería potenciar para mejorar el estado económico de las personas?**

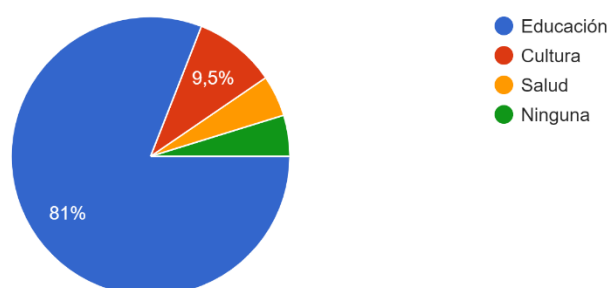
**Tabla 13**

*Resultados de encuesta, pregunta 1.*

Opciones	Personas	Porcentaje
Educación	90	81,00%
Cultura	10	9,50%
Salud	5	4,80%
Ninguna	5	4,80%
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Figura 37**

*Resultado grafico de pregunta 1.*



Nota. Adaptado de *Resultados*, de Google Forms, 2021.

**Análisis e interpretación:** Como se muestra en la Tabla 13 y Figura 37, del número total de encuestados, 90(81,00%) personas considera que para mejorar el estado económico de las personas se debería potencia el apoyo en el ámbito educacional, 10(9,50%) el ámbito cultural, 5(4,80%) el ámbito de salud y finalmente (4,80%) personas considera que ninguno de los ámbitos anteriores mencionadas. Mostrando que la población tiene en mente que el mejor apoyo que se le pueda dar a una persona de escasos recursos es potenciar el ámbito educacional para cambiar su estado económico, tal y como se plantea en la propuesta.

2. ¿Cómo calificaría el nivel de apoyo educativo – laboral que se da a las personas de escasos recursos?

**Tabla 14**

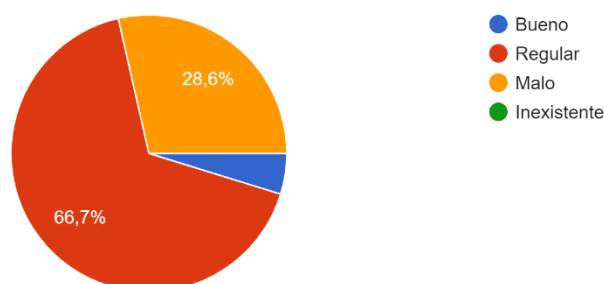
*Resultados de encuesta, pregunta 2.*

Opciones	Personas	Porcentaje
Bueno	0	0%
Regular	73	66,70%
Malo	32	28,60%
Inexistente	5	4,80%
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Figura 38**

*Resultado grafico de pregunta 2.*

110 respuestas



Nota. Adaptado de *Resultados*, de Google Forms, 2021.

**Análisis e interpretación:** Como se representa en la Tabla 14 y Figura 38, de las 110 personas encuestadas, se registra que 0 personas consideran que el apoyo que se le brinda a las personas en estado de pobreza es bueno, 73 (66,70%) considera que es regular, 32 (28,60%) que es malo y 5 (4,80%) determina que es inexistente. Evidenciando que más de la mitad considera que este tipo de personas cuenta con apoyo, pero lamentablemente este no es tan bueno, debido principalmente a que la poca ayuda que se le ofrece es improvisada, llegando a adaptar espacios abandonados para la creación de albergues, los cuales no cumplen con sus necesidades y no les ayuda a mejorar su estado económico.

**3. ¿Considera que los albergues improvisados satisfacen las necesidades básicas de sus usuarios?**

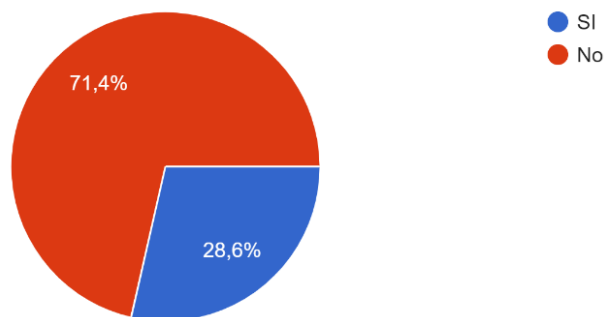
**Tabla 15**

*Resultados de encuesta, pregunta 3.*

Opciones	Personas	Porcentaje
Si satisface sus necesidades	31	28,60%
No satisface sus necesidades	79	71,40%
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Figura 39**

*Resultado grafico de pregunta 3.*



Nota. Adaptado de *Resultados*, de Google Forms,2021.

**Análisis e interpretación:** Como indica la Tabla15 y la Figura 39, de las 110 personas encuestadas, 31 (28,60%) personas consideran que los espacios si satisfacen las necesidades de los usuarios, mientras que 79 (71,40%) coinciden con que los equipamientos no satisfacen estas necesidades. Evidenciando que según la percepción de la población encuestada los equipamientos destinados a personas de escasos recursos no cumplen con las necesidades de los usuarios.

**4. ¿Cuál considera que es el motivo de que las personas se mantengan en un estado de pobreza?**

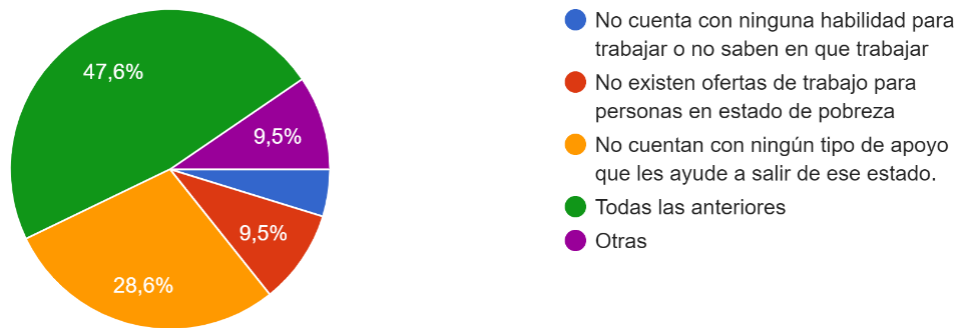
**Tabla 16**

*Resultados de encuesta, pregunta 4.*

Opciones	Personas	Porcentaje
No cuenta con ninguna habilidad para trabajar o no saben en que trabajar	5	4,80%
No existen ofertas de trabajo para personas en estado de pobreza	11	9,50%
No cuentan con ningún tipo de apoyo que les ayude a salir de ese estado.	31	28,60%
Todas las anteriores	52	47,60%
Otras	11	9,50%
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Figura 40**

*Resultado grafico de pregunta 4.*



Nota. Adaptado de *Resultados*, de Google Forms, 2021.

**Análisis e interpretación:** Como indica la Tabla 16 y la Figura 40, de las 110 personas encuestadas, se tiene registro de que 5 (4,80%) considera que las personas no cuentan con habilidades para el trabajo, 11 (9,50%) considera que no existen ofertas de trabajo, 31(28,6%) considera que no cuentan con apoyo, 52 (47,60%) considera que es una mezcla de las tres alternativas anteriormente planteadas y 11(9,50%) considera que es debido a otro factor externo. Con esto se puede evidenciar que la población encuestada tiene en mente las razones por las cuales las personas se mantienen en estado de pobre, resumiéndose en una falta de impulso y apoyo para estas. Sugiriendo de manera indirecta la creación de un equipamiento que den soporte a este tipo de falencias.



## 5. ¿Qué servicios considera que debe ofrecer un equipamiento de bienestar social?

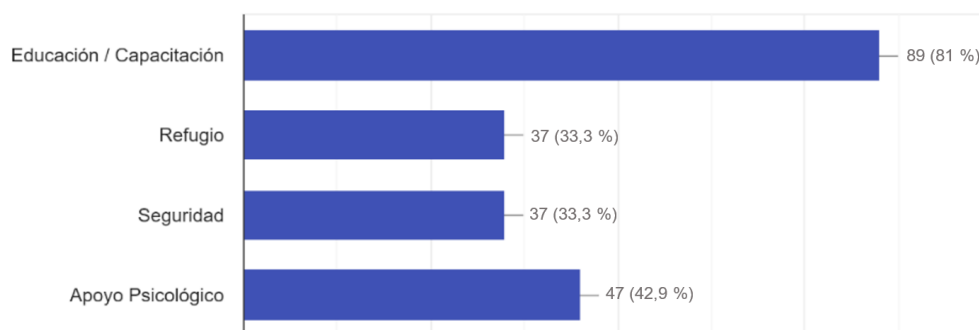
**Tabla 17**

*Resultados de encuesta, pregunta 5.*

OPCIONES	PERSONAS	PORCENTAJE
Educación / Capacitación	89 de 110	81,00% del 100%
Refugio	37 de 110	33,33% del 100%
Seguridad	37 de 110	33,33% del 100%
APOYO PSICOLÓGICO	47 DE 110	42,90% DEL 100%

**Figura 41**

*Resultado grafico de pregunta 5.*



Nota. Adaptado de *Resultados*, de Google Forms, 2021.

**Análisis e interpretación:** Como se representa en la Tabla 17 y Figura 41, del total de personas encuestadas, se determina que 89(81%) personas consideran que el servicio principal que debe ofrecer un centro de bienestar social es de Educación / Capacitación, 37 (33.3%) de refugio, 37 (33.3%) de seguridad y 47(42,9%) de apoyo psicológico. Concluyendo que la combinación más fuerte en cuanto a servicios es de capacitación con apoyo psicológico, determinando las zonas en las cual poner más énfasis al momento de diseñar el equipamiento.

### 3.4.2 Entrevistas

Con la finalidad de conseguir información que contribuya al proyecto de fin de carrera se plantearon entrevistas direccionadas a personas con un conocimiento

amplio en el tema de equipamientos de bienestar social. Estas entrevistas se aplicaron de forma presencial en algunos casos y otras por medio de la plataforma teams, para conseguir respuestas que ayuden al desarrollo del proyecto, de antemano se puso en contexto a la persona entrevistada sobre el tema del trabajo y las características con las que cuenta el equipamiento planteado de bienestar social.

Se plantean preguntas relacionadas a como perciben la constitución interna y externa de un equipamiento de bienestar social, las características urbanas y estrategias que implementarían en equipamientos de esta índole con la finalidad de definir el programa arquitectónico base determinado con el análisis de referentes.

### **Entrevista numero 1**

Nombre de entrevistado: Arquitecta Diana Orellana

Cargo: Jefa de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Municipal de Ambato

Preguntas:

**En su opinión, ¿Considera prudente la creación de un equipamiento de bienestar social que brinde apoyo, capacitación y refugio a personas de escasos recursos?**

Cualquier equipamiento y esfuerzo que se pueda hacer para mejorar la calidad de vida de las personas en estado vulnerable es muy pertinente, principalmente en este tiempo post pandemia en donde se ha presentado un incremento de este tipo de personas, haciendo muy necesario la creación de este tipo de equipamiento. Lamentablemente los sitios que se planificaron para el apoyo de estas personas son lugares adaptados, lugares que no cumplen con todas las necesidades de los usuarios.

**Conclusión:** La creación de este tipo de equipamientos es esencial, debido a que los principales usuarios para los que está planteado pertenecen a un grupo desprotegido y olvidado por las autoridades, denotando que los pocos espacios que se tienen planificados para estos son sitios adaptados que cuentan con una

infraestructura que satisface todas las necesidades de los usuarios. Concluyendo que es factible la creación de un centro de apoyo y capacitación debido a la falta de espacios arquitectónicos diseñados específicamente para esa función.

**¿Qué características urbanas se debería tomar en cuenta previo a la implantación de un equipamiento de bienestar social?**

Pensaría que el equipamiento debería estar ubicado en una zona que tenga una mayor cobertura en cuanto a población, una zona consolidada y sobre todo que estece ubicado en una zona que cuente con una densidad poblacional muy alta, con el objetivo de que la inversión del equipamiento sea más efectiva. Otro punto muy importante para tener en consideración es la accesibilidad, en donde el sector debe contar con una conexión a los servicios de transporte público, generando un vínculo con la gente que necesitaría el uso de este tipo de equipamiento en todas partes.

**Conclusión:** Las características urbanas con las que debe contar el sitio de implantación están relacionadas con la densidad poblacional y la accesibilidad que se entra al sector, teniendo en cuenta como principal característica la conexión directa con líneas de transporte público, permitiendo la conexión directa con cualquier parte de la ciudad.

**¿Qué espacios considera prudente implementar dentro de un centro de apoyo y capacitación laboral?**

Este tipo de equipamiento debe contar con espacios de comedores, de habitación, apoyo psicológico, puesto que generalmente la gente que busca refugio ha pasado por momentos difíciles de conflicto y frustración que les afecta psicológicamente, se necesitaría como mínimo un área de medicina general que cuente con apoyo psicológico para los usuarios. Este tipo de equipamiento es muy diverso puesto que al contar con áreas destinadas a refugio y capacitación recomiendo una distribución arquitectónica separada con la finalidad de no crear conflicto funcional dentro del equipamiento.

Como un complemento para este proyecto sería prudente la creación de espacios adecuados para niños, áreas verdes, espacios de relajación y asistencia

bienestar social en general. Siempre teniendo en cuenta las sensaciones que se puede generar en los espacios por medio de la conexión con áreas externas.

**Conclusión:** Para el planteamiento de un equipamiento que brinde apoyo y capacitación se debe tener en cuenta todas las necesidades de los usuarios, considerando espacios complementarios como áreas de asistencia psicológica, espacios dedicados a niños, zonas de relajación, entre otras. Para todos los espacios planteados en el equipamiento se debe tener en cuenta las sensaciones que se busca transmitir, predominando sensaciones como el confort, la seguridad y la relajación.

### **¿Qué tipo de estrategias arquitectónicas implementaría para el diseño de un centro de apoyo y capacitación laboral?**

Se debería crear espacios en donde se fomente la privacidad, la convivencia y la seguridad debido a que las personas que principalmente vienen a este tipo de equipamientos han pasado por momentos de conflicto. Se debería tener en cuenta condiciones arquitectónicas de organización espacial para brindar sensaciones de seguridad y de convivencia.

**Conclusión:** Para este tipo de equipamiento se debe considerar estrategias arquitectónicas que impulsen la convivencia, la seguridad y la privacidad, teniendo en cuenta las sensaciones que se puedan generar en cada espacio.

### **En su experiencia como arquitecto ¿Cómo mejoraría la comodidad espacial en áreas destinadas a capacitación y refugio?**

En cuanto al área de capacitación se podría mejorar por medio de una distribución de trabajos en equipo, evitando una relación vertical de profesor – alumno, sino aplicando espacios colaborativos debido a que se trabajaría con personas que no están acostumbradas a llevar trabajos en equipo y llamando la atención de los usuarios por el método diferente de aprendizaje. Se debería tener en mente una capacitación diferente, más orientada hacia la práctica y abarcando aspecto importante como el contacto con la naturaleza, con la actividad a aprender, el cambio en el proceso de aprendizaje y la relación entre compañeros – aprendizaje.

En cuanto al área de refugio se deberían plantear espacios que puedan albergar deferentes grupos de personas y de cierta forma tratar de que los espacios no interrumpen con la necesidad de privacidad y tranquilidad predominante en el equipamiento. Se podría planificando zonas divididas por grupos, pensando en personas que vienen solas, con familia y niños. Pensar en generar espacios que contengan la sensación de calidad por medio del trabajando con la materialidad, vistas, entornos, áreas comunes, espacios verdes, zonas que sirvan en general para tranquilizar a la gente por medio de la calidad de espacios.

**Conclusión:** Para la creación de los espacios de capacitación y de refugio que serían los principales en el equipamiento se debería tener en cuenta la funcionabilidad en conjunto de los espacios, las conexiones espaciales con áreas verdes y sobre todo la generación de sensaciones dentro de cada espacio, predominando las sensaciones de acogimiento, calidez y seguridad. También se debe tener en consideración los distintos grupos de usuarios planteados, generando espacios que se acomoden a las necesidades de cada uno de ellos, siempre teniendo en cuenta la funcionabilidad y los métodos de aprendizaje a impartirse en el proyecto.

## **Entrevista numero 2**

Nombre de entrevistado: Arquitecto Luis Soria

Cargo: Docente en la Universidad Tecnológica Indoamérica

Preguntas:

**En su opinión, ¿Considera prudente la creación de un equipamiento de bienestar social que brinde apoyo, capacitación y refugio a personas de escasos recursos?**

En nuestro país, lamentablemente este grupo de personas se han quedado desprotegidas y los sitios con los que cuentan son improvisados o construcciones que han llegado a manos del estado por medio de algún proceso judicial, los pocos espacios que existen han sido acoplados a la fuerza. Entonces este grupo que es

muy vulnerable, desprotegido y olvidado por las autoridades, necesita un lugar en el cual tengan apoyo haciendo factible la ejecución de este tipo de proyecto.

**Conclusión:** La consideración que se tiene para este grupo de personas es casi imperceptible, debido que existen centros de apoyo, pero estos no cumplen con a la necesidad de los usuarios, puesto que al ser espacios adaptados no fueron diseñados para llevar a cabo este tipo de funciones. Haciendo notoria la falta de este tipo de proyectos en la ciudad.

### **¿Qué características urbanas se debería tomar en cuenta previo a la implantación de un equipamiento de bienestar social?**

Para este tipo de equipamiento se debe realizar un amplio análisis del sector, puesto que debe estar en una red que cuente con otro tipo de equipamientos más próximos, que complementen el correcto funcionamiento del equipamiento principal. Se debe tratar de implementar estos equipamientos dentro de la ciudad, primero para que no se sientan en aislamiento los usuarios y para que el proyecto estece complementado con sitios de equipamientos de salud, educación y recreación. Estos espacios deben ser complementados con espacios que brinden otro tipo de servicios.

En resumen, un de las características urbanas sería ubicarlo dentro de una red de equipamientos que garanticen que funcionen correctamente el equipamiento y que los usuarios no se sientan aisladas del resto de la sociedad.

**Conclusión:** Las características urbanas con las que debe contar el proyecto es que debe estar inmerso en una red de equipamientos que complementen al principal, asegurando la subsistencia de este.

### **¿Qué espacios considera prudente implementar dentro de un centro de apoyo y capacitación laboral?**

La base del programa arquitectónico es tener en cuenta que los usuarios buscan tener un nuevo comienzo, partiendo de esta ideología se deben plantear espacios que fomenten la convivencia en comunidad, por medio de áreas de

convivencia. Un ejemplo claro es que en las horas de alimentación se cuente con un buen espacio comunitario, fomentando la interacción entre los usuarios y romper el estado mental negativo de las personas. Puesto los usuarios que vienen pueden tener una carga psicológica fuerte, debido a los fracasos, pérdidas y fallos, uno como arquitecto debe tener la capacidad de crear espacios de convivencia que fomenten la interacción entre ellos. En el partido arquitectónico debe estar planteado como principal objetivo fomentar la vida e interacción en comunidad. Para plantear este tipo de espacios uno como diseñador se debe poner en el papel de usuario, considerando las actividades que se van a desarrollar dentro del equipamiento, tratando de que todos los espacios estén interconectados entre sí.

**Conclusión:** Los espacios planteados en este tipo de equipamiento deben tener como finalidad la interacción de los usuarios, con la finalidad de cambiar la forma de pensar de estos. Para el desarrollo del partido arquitectónico se debe poner uno mismo como usuario, detectando las necesidades y buscando la mayor comodidad posible en la calidad de espacios planteados.

### **¿Qué tipo de estrategias arquitectónicas implementaría para el diseño de un centro de apoyo y capacitación laboral?**

Principalmente se debería conocer como es la funcionalidad del proyecto, conociendo el día a día de las personas y en síntesis su rutina diaria a cumplir dentro del equipamiento. Otra estrategia sería la utilización de la psicología sensorial en todos los espacios arquitectónicos planteados, por medio de los recorridos, implementación de colores, olores y sensaciones, estrategia que nos ayude a dar un plus a este proyecto, puesto que en la actualidad este tipo de equipamiento son adaptados en construcciones existentes y por tal razón no fueron diseñados para fomentar sensaciones en los espacios.

**Conclusión:** La inclusión de la psicología sensorial dentro de los espacios arquitectónicos es una estrategia muy llamativa que podría mejorar el diseño y por lo tanto la calidad del equipamiento planteado. Siempre se debe tener en cuenta todas las necesidades de los usuarios y la mejor forma de conseguirlo es por medio de ponerme en una situación en la cual me convierta en este.

**En su experiencia como arquitecto ¿Cómo mejoraría la comodidad espacial en áreas destinadas a capacitación y refugio?**

En este tipo de espacios se debe ser muy diestro para saber las tendencias de la nueva arquitectura, planteando espacios que sean versátiles y adaptables. Porque en todas las ramas de la arquitectura existe una evolución muy rápida, teniendo un claro ejemplo en donde una sala de capacitación se va a quedar así por 20 años ya no es verdad en la arquitectura, fomentando la creación de espacios versátiles, adaptables y transpirables, mejorando la comodidad espacial del lugar.

Sin poner límites, generando espacios que por medio del movimiento de un panel se convierta en una zona completamente distinta, la cual deberá tener como objetivo complementar la funcionalidad del proyecto generando un impulso a este. Los espacios deben ser adaptables a necesidades futuras que vengan por tal razón se debe evitar rígidos, creando espacios multifuncionales.

**Conclusión:** Para la concepción de espacios arquitectónicos que cuenten con comodidad espacial, se debe tener en cuenta que la arquitectura debe ser versátil, adaptable y multifuncional. Proponiendo espacios arquitectónicos que sean transformables que complementen al propio equipamiento.

**Entrevista numero 3**

Nombre de entrevistado: Arquitecto Javier Cardet

Cargo: Docente en la Universidad Tecnológica Indoamérica

Preguntas:

**En su opinión, ¿Considera prudente la creación de un equipamiento de bienestar social que brinde apoyo, capacitación y refugio a personas de escasos recursos?**



Debido a que la presencia de personas en estado de calle o grupos vulnerables de personas a aumentado últimamente y que los espacios arquitectónicos plateados planteados en apoyo de estos son muy escasos considero prudente la creación de un centro destinado específicamente al apoyo de personas de escasos recursos. La mayoría de los espacios que se tiene en la actualidad no cumplen con las necesidades de los usuarios puesto que estos espacios son adaptados y no estuvieron diseñados en un principio para ejercer ese tipo de función.

**Conclusión:** Debido a la situación actual por la que está pasando el país tras la crisis económica que dejó a su paso la emergencia sanitaria COVID 19, se presenta un incremento en las personas en estado de calle, haciendo denotar la falta de equipamientos adecuados al apoyo de este tipo de personas, puesto que son muy escasos y en su mayoría no cumplen con las necesidades del usuario. Haciendo válida la creación de un proyecto que brinde apoyo y bienestar social a este grupo de personas.

### **¿Qué características urbanas se debería tomar en cuenta previo a la implantación de un equipamiento de bienestar social?**

Desde el punto de vista urbano se debería tomar en cuenta las características y usos de suelo para la zona en la cual se va a implantar, en dependencia de esto se determinaría si es apto o no la creación de un equipamiento de este tipo. Siempre cumpliendo con todas las leyes urbanas que rigen en la zona a través de todos los lineamientos que se dan en las ordenanzas, PDOT y demás, por lo tanto, es importante que se cumplan estas características para este tipo de equipamiento.

Se debe partir del uso del suelo y después se analizarán las leyes urbanas relacionadas con fachas, elementos del contexto desde el punto de vista físico hasta el punto de vista del paisaje, el punto de vista de la morfología de la zona, su imagen urbana, visuales y el punto de vista social a través del respeto de costumbres, creencias de la zona de estudio.

**Conclusión:** Para el planteamiento de este tipo de equipamiento se debe tener en cuenta la normativa que aplica en la zona y se deberá analizar todas las características que rigen en el sector, analizando desde el contexto urbano hasta las creencias de la zona de estudio.

**¿Qué espacios considera prudente implementar dentro de un centro de apoyo y capacitación laboral?**

Se debe tener en cuenta que el programa arquitectónico tiene que cumplir con la normativa base planteada por el ministerio para el planteamiento de centros de educación, se deberá analizar los tipos de oficios a plantear en el equipamiento, por medio de un análisis que determine qué tipo de oficio hace falta en la zona a emplazar el equipamiento, para de esa manera plantear la capacitación, debido a que si se plantea un oficio que no hace falta en esa zona no funcionaria.

En cuanto a las zonas de dormitorios que se deberá plantear se debe tener en cuenta el tipo de dormitorio en dependencia del tipo de personas que se va a albergar, considerando la cantidad de usuario del equipamiento y sus clasificaciones. Como espacios básicos se tendría el planeamiento de un acceso principal a un vestíbulo a partir del cual se brinde la recepción a las personas que se capaciten como a las que se van a albergar. Se debería tomar en cuenta la infraestructura que, de servicio gastronómico, sitios de convivencia, polígonos para la ejecución de prácticas, baños públicos, áreas de limpieza, sala de profesores, áreas administrativas y zonas de ocio que cuente con áreas de televisión y entretenimiento. Se debe trabajar el área exterior con la finalidad de que el equipamiento forme un vínculo con el entorno inmediato en el que se encuentra, garantizando que los usuarios se sientan confortables en las zonas de trabajo.

**Conclusión:** Para el desarrollo del programa arquitectónico en un equipamiento de bienestar social se deberá tener en cuenta las necesidades de los usuarios, planteando diferentes alternativas para las zonas principales, destacado el área de refugio y de capacitación en donde cada característica planteada en estos espacios deberá ir acorde a la necesidad del usuario. El resto de los espacios deberán garantizar una conexión y confortabilidad para el correcto funcionamiento de estos.

### **¿Qué tipo de estrategias arquitectónicas implementaría para el diseño de un centro de apoyo y capacitación laboral?**

Las estrategias que se podrían implementar podrían ser en base a una arquitectura sustentable, con la utilización de elementos bioclimáticos, ventilación cruzada, iluminación natural, elementos muy importantes a considerar en este tipo de equipamiento sobre todo por el planteamiento de aulas en donde se debe tener muy en cuenta la orientación de los ventanales del equipamiento.

Tratar de evitar el aumento del presupuesto con la implementación de elementos mecánicos destinados a la iluminación y ventilación, puesto que se pueden obtener de una forma natural. Las estrategias que se planteen deben responder a ciertas características de la zona como costumbres, tradiciones y formas de vida del entorno. Una estrategia fundamental es el respeto de las ordenanzas y normativa de la zona. Finalmente se debe hacer un correcto estudio del contexto físico ambiental y social del contexto inmediato con la finalidad de tomar acciones necesarias que se correspondan con el mismo.

**Conclusión:** Las estrategias planteadas en este tipo de equipamiento están orientadas hacia el aprovechamiento de las condicionantes del sector, viéndose planteado como principal característica el aprovechando la orientación del equipamiento con la finalidad de aprovechar al máximo la iluminación y ventilación natural.

### **En su experiencia como arquitecto ¿Cómo mejoraría la comodidad espacial en áreas destinadas a capacitación y refugio?**

En cuanto a la capacitación el espacio fundamental en este tipo de centros donde se da la capacitación son las aulas en donde para cumplir con la función para la cual se hacen sería que debe tener un dimensionamiento óptimo, debe de cumplir la relación entre el ancho y largo de forma tal de que se permita una correcta observación de las aulas. El equipamiento debe ser ubicado de forma tal que se garantice la iluminación natural, se considera tener una altura adecuada para que brinde un confort térmico adecuado en el interior de las aulas.

En el caso de la zona de refugio se debe lograr la privacidad, debe tener los espacios mínimos necesarios para realizar la función de un refugio, sobre todo en la parte de los dormitorios planteando una relación muy fuerte con el área de baños.

Debe lograrse desde el punto de vista funcional que los espacios estén distribuidos de forma tal de que no exista una interferencia de las zonas de ocio con respecto a las zonas de dormitorios, tratando de cumplir con los objetivos que se han previsto. Se considera tener una relación entre todas las áreas y funciones de forma tal de que exista un control de todas las personas que entran y salen del equipamiento por medio de una distribución funcional.

**Conclusión:** En cuanto al planteamiento del confort en los espacios arquitectónicos se deberá tener en cuenta las dimensiones, orientación, iluminación, ventilación y las sensaciones. En donde todas estas características nos ayudaran a reforzar la comodidad de cada área, siendo esta acompañada con una circulación propicia para evitar interferencia y conflicto dentro del equipamiento.

### **Análisis comparativo de entrevistas**

En la Tabla 18, se presenta el análisis comparativo de las entrevistas, realizado con la finalidad de generar un criterio específico en base a cada pregunta realizada a los profesionales en la materia.

**Tabla 18**

*Análisis comparativo de conclusiones de entrevista.*

<b>Preguntas</b>	<b>Arq. Diana Orellana</b>	<b>Arq. Luis Soria</b>	<b>Arq. Javier Cardet</b>	<b>Análisis</b>
<b>¿Considera prudente la creación de un equipamiento de bienestar social que brinde apoyo, capacitación</b>	La creación de este tipo de equipamientos es esencial, debido a que los principales usuarios para los que está planteado pertenecen a un grupo desprotegido y olvidado por las autoridades.	Al existir espacios adaptados que no cubren las necesidades de los usuarios es notoria la falta de un proyecto diseñado que brinde apoyo a personas de escasos recursos.	Debido al incremento en las personas en estado de calle por la pandemia hace denotar la falta de un proyecto que brinde apoyo y bienestar social a este grupo de personas.	Se determina que es necesario el planteamiento de un Equipamiento diseñado que brinde apoyo y capacitación a personas desprotegidas, debido al aumento de personas en estado de calle, al desinterés de las autoridades y a la existencia de espacios que no cubren las

<b>y refugio a personas de escasos recursos?</b>				necesidades de los usuarios.
<b>¿Qué característica s urbanas se debería tomar en cuenta previo a la implantación de un equipamiento de bienestar social?</b>	Se debe tener en cuenta la accesibilidad y la conexión directa con líneas de transporte público, permitiendo la conexión directa con cualquier parte de la ciudad.	El proyecto a nivel urbano debe estar inmerso en una red de equipamientos que complementen al principal, asegurando la subsistencia de este.	Se debe tener en cuenta la normativa que aplica se aplica en la zona y se deberá analizar todas las características que rigen en el sector.	Para el planteamiento del se debe tener en cuenta el análisis del contexto físico, aprovechando las características urbanas con las que se cuenta, para el planteamiento de estrategias. Siempre teniendo en cuenta la normativa aplicada en la zona.
<b>¿Qué espacios considera prudente implementar dentro de un centro de apoyo y capacitación laboral?</b>	Para el planteamiento de un equipamiento que brinde apoyo y capacitación se debe de considerar espacios complementarios, como áreas de asistencia psicológica, zonas de relajación, entre otras.	Para el desarrollo del partido arquitectónico se debe poner uno mismo como usuario, detectando las necesidades y buscando la mayor comodidad posible en la calidad de espacios.	Se deberá tener en cuenta las necesidades de los usuarios, planteando diferentes espacios que garanticen una conexión y confortabilidad dentro del equipamiento.	Se determina que para el planteamiento de los espacios arquitectónicos se debe tener en cuenta las necesidades principales de los usuarios, garantizando su confortabilidad con la creación de espacios que complementen los objetivos del equipamiento.
<b>¿Qué tipo de estrategias arquitectónicas se implementaría para el</b>	Se debe considerar estrategias arquitectónicas que impulsen la convivencia, la seguridad y la privacidad, teniendo en cuenta las	La inclusión de la psicología sensorial dentro de los espacios arquitectónicos para mejorar el diseño y por lo tanto la calidad del	Se implementaría estrategias que aprovechen las condicionantes del sector, impulsando el acceso de iluminación y	Se concluye que se externamente se debe aprovechar las características del entorno, mientras que internamente se debe generar estrategias con que se pueda crear sensaciones de seguridad, privacidad

<b>diseño de un centro de apoyo y capacitación laboral?</b>	sensaciones que se puedan generar en cada espacio.	equipamiento planteado.	ventilación natural.	y convivencia, con el objetivo de mejorar la calidad del proyecto.
---	--	-------------------------	----------------------	--

<b>¿Cómo mejoraría la comodidad espacial en áreas destinadas a capacitación y refugio?</b>	Se debería tener en cuenta la funcionalidad en conjunto de los espacios, las conexiones espaciales con áreas verdes y sobre todo la generación de sensaciones de acogimiento, calidez y seguridad.	Se debe tener en cuenta que la arquitectura debe ser versátil, adaptable y multifuncional. proponiendo espacios arquitectónicos que transformable.	Por medio de la aplicación de normas de arquitectura como las dimensiones, orientación, iluminación, ventilación para la generación de sensaciones.	Determinando que para mejorar la comodidad de un espacio se debe tener en cuenta las normas de arquitectura, siempre buscando generar espacios versátiles que provoquen sensaciones aptas para los usuarios.
--	--	--	---	--

### 3.5 Conclusiones capitulares

Con la identificación de las características de la zona de implantación por medio del análisis de los contextos físico, urbano y social para la determinación de estrategias arquitectónicas que aprovechen las condicionantes del sector, se da cumplimiento al primer objetivo específico anteriormente planteado.

Se concluye que con el análisis contexto físico se determinan criterios relacionados a la orientación del equipamiento, aprovechamiento de luz - ventilación natural e implementación de flora endémica del sector.

Con el reconocimiento de las características del contexto urbano se plantean estrategias que se encuentran vinculadas a la determinación de accesos principales - secundarios, a la generación de paradas estratégicas de transporte público, al planteamiento de áreas verdes y principalmente a la justificación de la falta de un equipamiento de bienestar social en el sector.

Por medio del análisis del contexto social se identifica las características de los usuarios, determinando que el equipamiento está destinado hacia personas en

un rango de edad de joven a mediana edad, que buscan realizar algún tipo de actividad comercial que permita mejorar su estado económico, análisis que determina una estrategia relacionada con el cambio de mentalidad de los usuarios por medio de la conexión con áreas verdes para mejorar el estado de ánimo y por medio de la composición volumétrica del equipamiento reforzar la confianza de los usuarios.

Finalmente, gracias a la aplicación de los medios de recolección de datos se da cumplimiento al segundo objetivo específico, llegando a analizar los espacios arquitectónicos necesarios dentro de un centro de apoyo y capacitación laboral en base a los resultados de las entrevistas y análisis de referentes, determinado que es necesario que los espacios tengan características como: el aprovechamiento de la iluminación – ventilación natural, espacios que impulsen la convivencia, seguridad y privacidad, que tengan conexiones con áreas verdes y que generen sensaciones de seguridad, confort y confianza.

## CAPÍTULO IV

### LA PROPUESTA

Como se plantea en el Capítulo III en la ponderación de terrenos, el lugar de implantación más adecuado para un centro de apoyo y capacitación laboral en la ciudad de Riobamba es el lote número 1, ubicado en la parroquia Maldonado representado en la Figura 14. Debido a que este lote cumple con las características y condicionantes apropiadas para la implantación del equipamiento.

#### 4.1. Idea generadora

La idea generadora seleccionada para este proyecto está relacionada con el objetivo principal del equipamiento, el cual es brindar apoyo y bienestar social a sus usuarios, siendo esta idea representada con una mano extendida que brinda apoyo a otra que lo necesita Figura 42.

**Figura 42.**

*Representación de idea generadora.*



Nota. Adaptado de *Apoyo*, de Google Imagenes,2021.

##### 4.1.1. Concepto

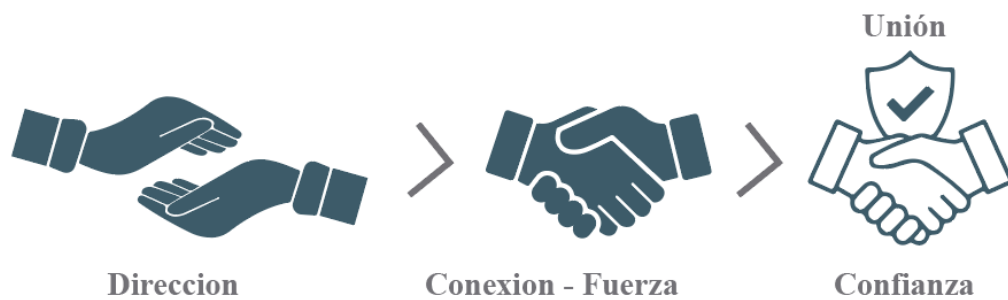
La formulación de un concepto arquitectónico es de gran importancia al momento de planificar un proyecto, puesto que este nos ayuda a la definición de la forma volumétrica del equipamiento, logrado por medio de la materialización de una idea subjetiva que tenga relación con el tipo de equipamiento, el contexto inmediato y la funcionalidad de este.



El concepto planteado para este equipamiento está relacionado con las actividades que se desarrollan dentro de este, en donde se tiene planificado espacios que brinden apoyo y bienestar social a los usuarios, razón por la cual se toma la decisión de que el concepto más apropiado para este tipo de proyecto es la “UNIÓN”, estando ligado directamente con la idea generadora que se relaciona con el apoyo a las personas que lo necesiten. Concepto representado en la Figura 43.

**Figura 43**

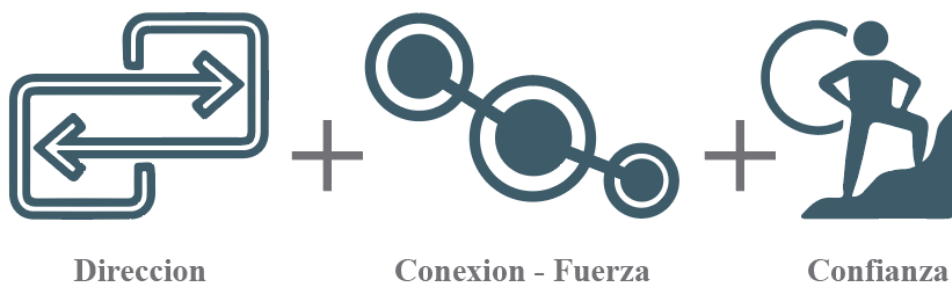
*Representación de concepto “Unión”*



Una vez definido el concepto arquitectónico se procede a la conformación volumétrica del equipamiento por medio del método de abstracción de formas y la aplicación de estrategias conceptuales aplicando la idea generadora, representando la idea en la Figura 44.

**Figura 44**

*Estrategias conceptuales*

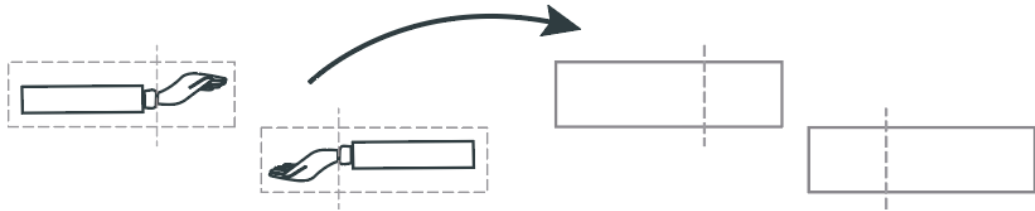


Las estrategias escogidas para el desarrollo de la forma y reforzamiento del concepto son: La dirección, relacionada con la orientación, posición y desplazamiento de la forma base. La conexión – fuerza, para la interrelación de formas y concepción de la volumetría final. La confianza, sensación que se busca transmitir por medio de la composición volumétrica del equipamiento.

Para el desarrollo de la volumetría del equipamiento se realiza una abstracción de la idea generadora partiendo de formas básicas a las cuales se les aplica las estrategias antes mencionadas. En la figura 45, se representa la abstracción volumétrica del concepto.

**Figura 45**

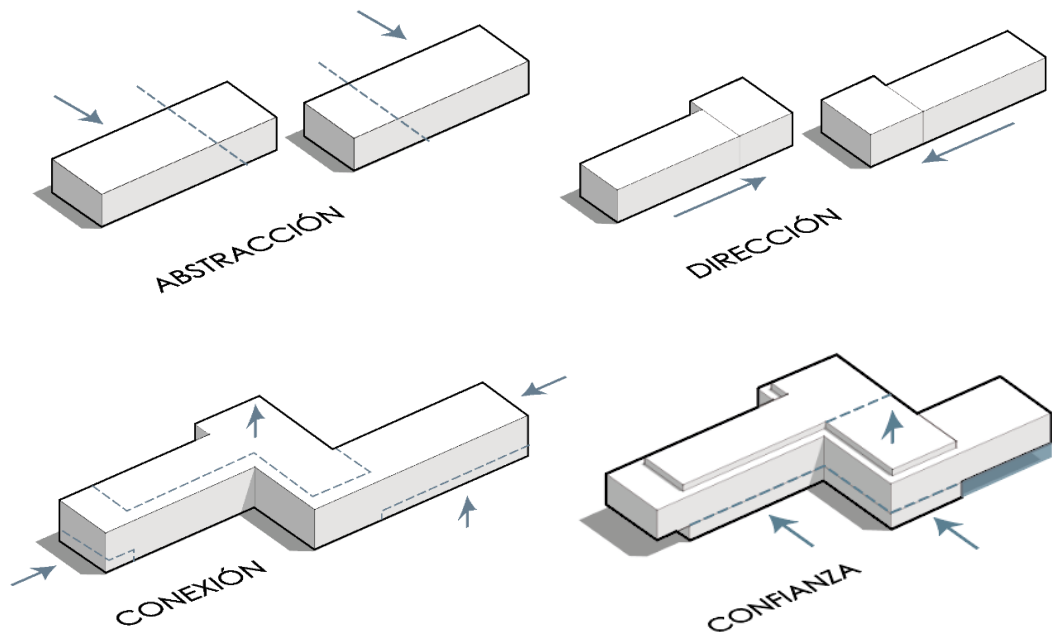
*Abstracción de la idea generadora a formas básicas.*

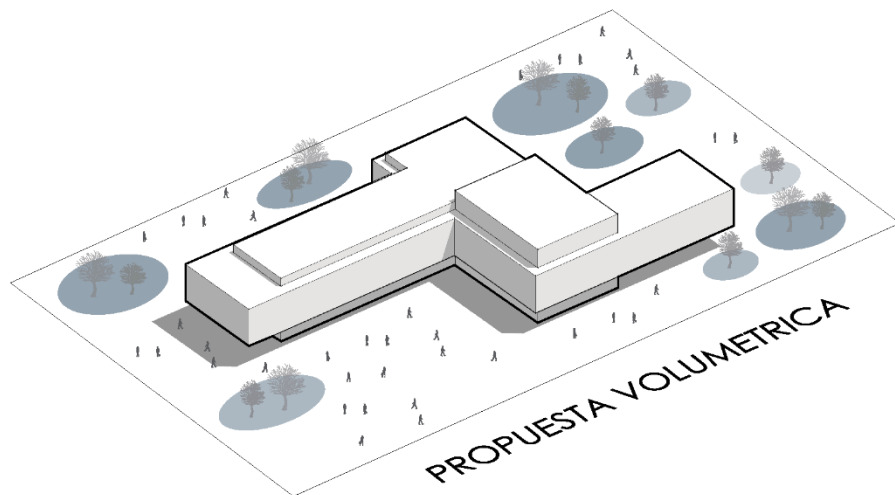


Una vez determinadas las formas básicas se aplican las estrategias conceptuales como la interrelación de formas para la definición volumétrica final, pasos representados en la Figura 46.

**Figura 46**

*Definición volumétrica*





#### 4.1.2. Estrategias de diseño

Para establecer las estrategias de diseño del equipamiento se analizan las características con las que cuenta el contexto, planteando las siguientes:

**Orientación:** Para el planteamiento de la orientación del equipamiento se tiene en cuenta la dirección con la que corre el viento en el sector, siendo esta aprovechada para la generación de espacios con circulación de viento cruzada, colocando los ventanales más amplios en dirección este – oeste con la finalidad de aprovechar al máximo la luz natural y bajar los costos de energía eléctrica, estrategia representada en la Figura 47.

**Figura 47**

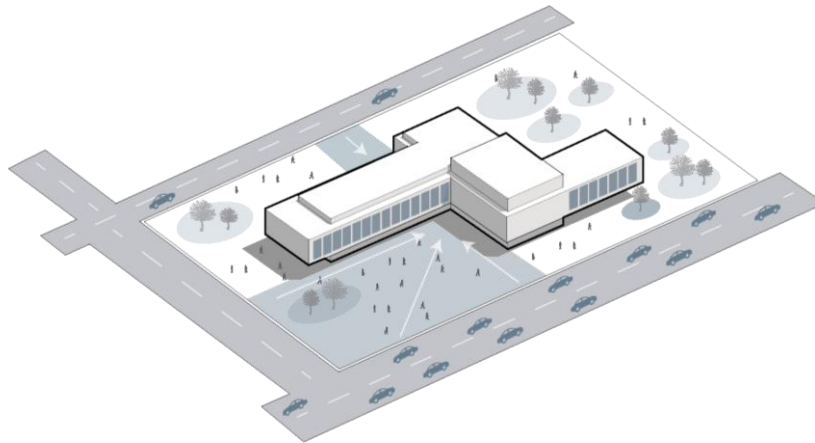
*Esquema de estrategia de orientacion.*



**Accesos:** Se coloca los accesos principales y secundarios en base a la afluencia vehicular y peatonal, proponiendo el acceso principal al equipamiento por la calle principal, mientras que los accesos secundarios como el de servicio y el de estacionamientos en la parte posterior que cuenta con una vía de afluencia vehicular baja, con la finalidad de impedir el tráfico en las calles principales al momento de acceder al equipamiento, estrategia representada en la Figura 48.

**Figura 48**

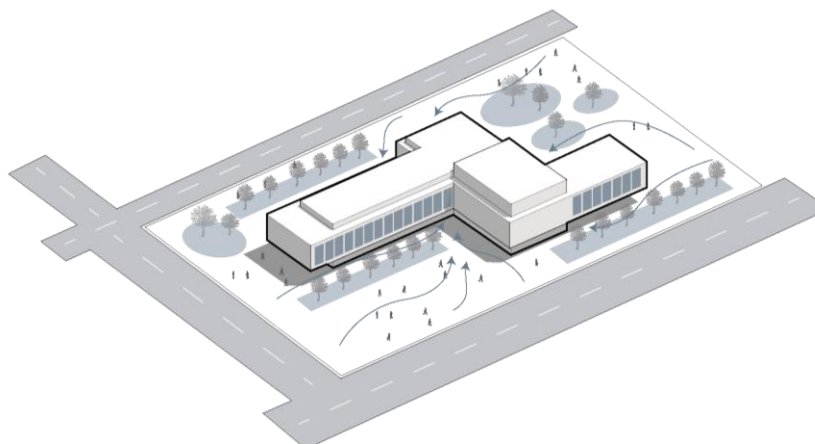
*Esquema de estrategia de accesos.*



**Circulación:** La circulación exterior está planificada para la creación de un recorrido que permita disfrutar de las zonas exteriores como las áreas verdes, áreas de exposición, áreas de contemplación, áreas recreativas y las áreas deportivas, generando por medio de las caminerías una conexión entre todos los espacios exteriores al equipamiento, estrategia representada en la Figura 49.

**Figura 49**

*Esquema de estrategia de circulación.*

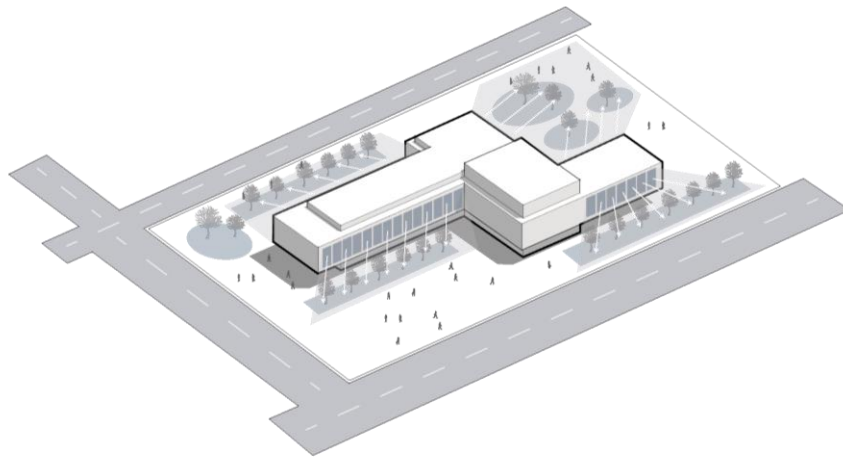


#### 4.1.3. Criterios paisajísticos

Es importante el desarrollo de este criterio para el planteamiento de áreas verdes en el proyecto, implementando la flora endémica más característica del sector siempre con la finalidad de tener en cuenta las conexiones internas – externas de los espacios planteados en el interior con las áreas verdes pasivas o activas implantadas en el exterior. Este tipo de conexión se plantea principalmente para generar sensaciones de tranquilidad en los usuarios, estrategia representada en la Figura 50.

**Figura 50**

*Conexiones internas – externas de las áreas verdes.*

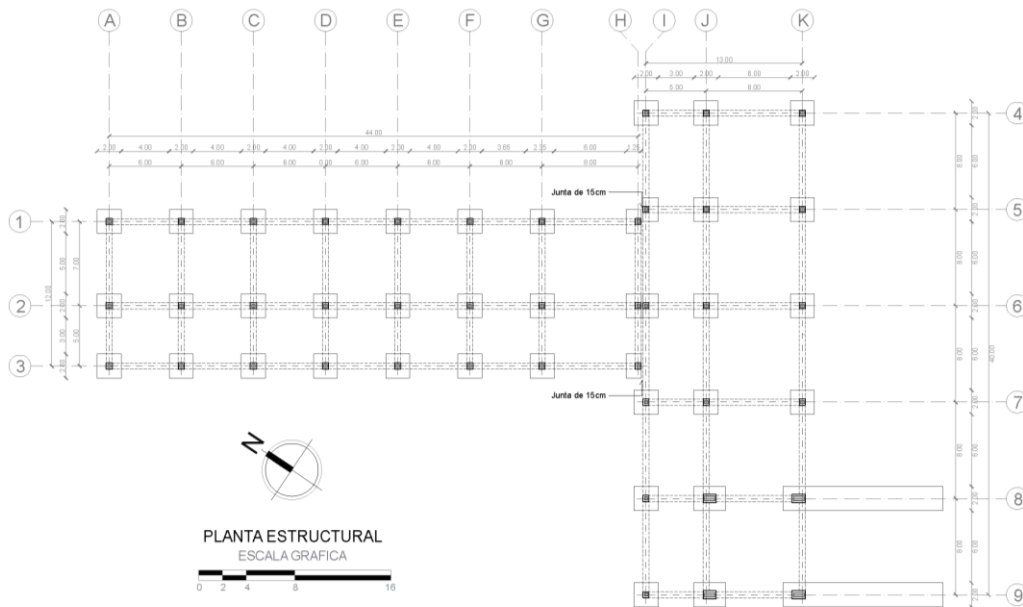


#### 4.1.4. Criterios tecnológicos

Para la ejecución de este proyecto se tiene pensado la utilización de un sistema estructural poste - viga en hormigón armado, cerchas para la conformación de espacios que necesiten volados extensos, la implementación de ladrillo cocido para la mampostería y divisores de espacio, la incorporación de ventanas de doble acristalamiento para temas relacionados con el confort térmico y la colocación de diversos pisos dependiendo de las funciones a ejecutar en diferentes áreas del proyecto. Para el planteamiento de la estructura se modula los ejes de las columnas de tal forma en la que se aprovechen los espacios conforme a la funcionalidad de estos. Como se indica en la Figura 51, la disposición de la estructura se divide en dos, debido a la forma volumétrica del proyecto.

**Figura 51**

*Planta estructural de cimentación.*



#### **4.1.5. Estilo arquitectónico**

El estilo arquitectónico utilizado para la conformación de este proyecto será el Racionalista, puesto que este estilo destaca por el uso de formas geométricas básicas para la conformación volumétrica, la implementación de ventanales amplios para el mejor aprovechamiento de la luz y el aire y principalmente porque hace énfasis en la parte funcional de la arquitectura, siendo todas las características implementadas para el diseño de este equipamiento de bienestar social.

#### **4.1.6. Partido Arquitectónico**

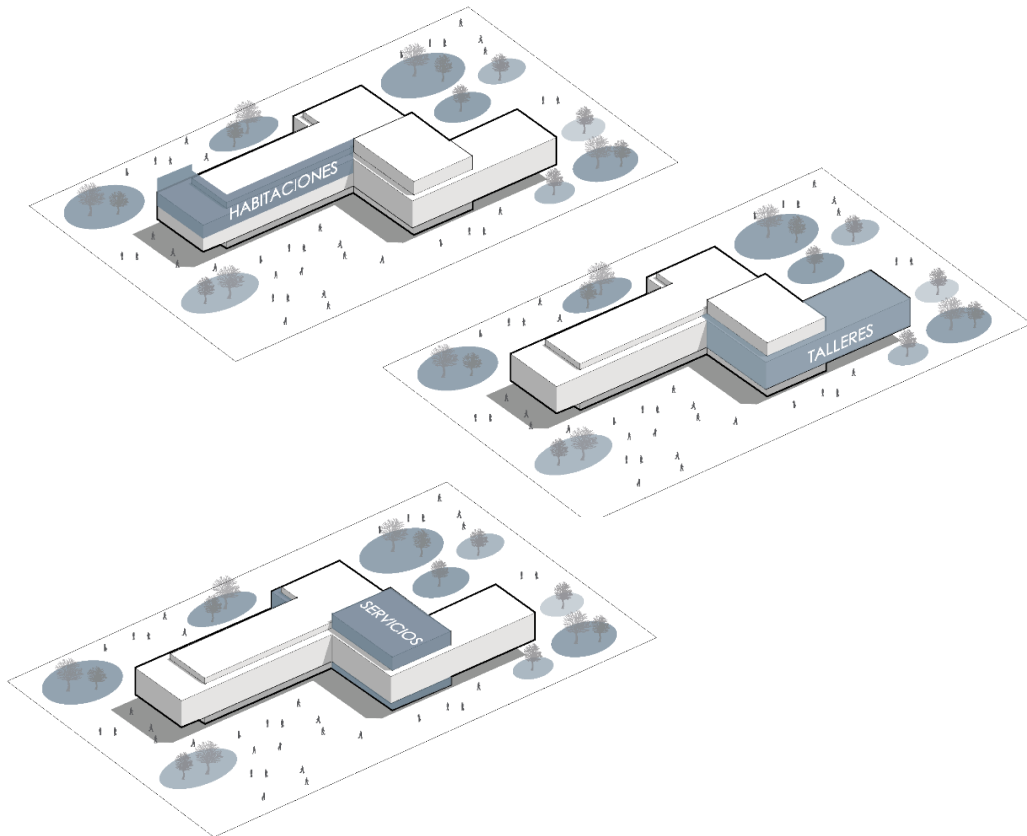
Para el desarrollo de este proyecto, se tomó en cuenta las necesidades espacio arquitectónicas de los usuarios dentro de un centro de apoyo y capacitación, que brinda apoyo por medio de diferentes servicios como: refugio, capacitación, ayuda médica, ayuda psicológica entre otros.

Teniendo en mente los servicios que presta el equipamiento, se planifica su distribución dentro de la composición volumétrica previamente definida, manteniendo el estilo arquitectónico y concepto planificado, dividiendo el volumen en 3 bloques: habitaciones, talleres y servicios, representados en la Figura 52.

Los espacios desarrollados para este proyecto están colocados de tal forma que tengan conexiones visuales con las áreas verdes que se plantean alrededor del equipamiento, con el objetivo de causar sensación de relajación, tranquilidad y paz implementando de igual forma los espacios de contemplación y áreas recreativas.

**Figura 52**

*Esquema de partido arquitectónico*



#### **4.1.7. Programación arquitectónica**

La programación arquitectónica surge por medio del análisis de referentes y entrevistas, en donde se analizaron los diferentes espacios arquitectónicos planteados en todos los proyectos, determinando que todos presentan áreas similares en su programación base. Una vez determinados estos espacios fueron complementados con áreas sugeridas por los arquitectos entrevistados, los cuales garantizan el correcto funcionamiento de este tipo de equipamiento, siendo estos detallados en la Tabla 20.

**Tabla 19.**

*Programación arquitectónica.*

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PARA CENTRO DE APOYO Y CAPACITACIÓN LABORAL								
ZONA	SUBZONA	ESPACIO	ÁREA MOBILIARIO	USUARIO	ESPACIO			
					ÁREA TOTAL	DIMENSIONES ESPACIO		ÁREA (m2)
						ANCHO	LARGO	
ZONA DE SERVICIOS	HALL DE ENTRADA	Recepción	2,46	5,46	3,00	6,00	18,00	
		Sala de espera	2,84	8,84				
	COCINA COMEDOR	Preparación	15,15	21,15	16,00	16,00	256,00	
		Cocción						
		Fregado						
		Refrigeración						
		Bodega						
		Vestidor						
		Depósito de desechos						
	Comedor	40,54	140,54					
	Baños	2,43	6,43					
	ÁREA DE ATENCIÓN	Enfermería Primeros Auxilios	10,51	16,51	7,00	8,00	56,00	
		Baño	0,52	1,52				
		Apoyo Psicológico	7,42	10,42	4,00	8,00	32,00	
	SEGURIDAD	Cuarto de vigilancia	2,71	4,71	6,00	8,00	48,00	
MANTENIMIENTO	Limpieza	1,62	2,62					
	Bodega							
ZONA DE REFUGIO	HABITACIONES	Control	1,98	2,98	3,00	6,00	18,00	
		Cuartos	230,50	330,50	7,00	75,00	525,00	
	VESTUARIOS	Vestidores Hombres	32,00	52,00	7,00	8,00	56,00	
		Vestidores Mujeres						
	LAVANDERÍA	Lavandería	4,86	9,86	7,00	8,00	56,00	
	BATERÍAS SANITARIAS	Baños Mujeres	3,61	9,61	7,00	8,00	56,00	
		Baños Hombres						
	ÁREAS DE CONVIVENCIA	Área social	13,01	23,51	7,00	8,00	56,00	
		Área de juegos	12,07	27,07	7,00	8,00	56,00	
	MANTENIMIENTO	Limpieza	1,62	2,62				
Bodega								
ZONA DE ADMINISTRACIÓN	ÁREA ADMINISTRATIVA	Oficina directora	1,98	2,98	7,00	8,00	56,00	
		Contabilidad	1,98	2,98				
				6,92	14,92	7,00	8,00	56,00



		Sala de reuniones general						
	ÁREA EDUCACIONAL	Área de educadores	7,92	11,92	7,00	8,00	56,00	
		Área de descanso	2,88	6,88				
ZONA DE CAPACITACIÓN	ÁREA DE TALLERES	Control	1,98	2,98	3,00	6,00	18,00	
		Aula de capacitación teórica	20,08	59,08	6,00	10,00	60,00	
		Taller de corte y confección	26,88	65,88	6,00	10,00	60,00	
		Taller de gastronomía	20,78	59,78	7,00	11,00	77,00	
		Taller de artesanías	24,36	6,36	7,00	11,00	77,00	
		Taller de cosmetología	28,98	67,98	7,00	11,00	77,00	
	BIBLIOTECA	Recepción	50,34	89,34	16,00	16,00	256,00	
		Administración						
		Área de lectura						
		Área de estudio						
		Laboratorio de computación	35,40	80,40			0,00	
		Bodega						
	BATERÍAS SANITARIAS	Baños Mujeres	4,69	9,69	6,00	8,00	48,00	
		Baños Hombres						
		Almacenamiento Limpieza						
	ZONAS EXTERNAS	EXPOSICIÓN	Plaza de acceso	33,84	69,84	5,00	8,00	40,00
			Área de exposición					
		ÁREA DE GARAJES	Estacionamientos	402,60	465,60	6,00	16,00	96,00
ÁREAS RECREACIONALES	Área deportiva	580,50	610,50	25,00	50,00	1250,00		
	Juegos infantiles							
<b>SUBTOTAL DE ESPACIOS:</b>							2074,00	
<b>SUBTOTAL DE ESPACIOS EXTERNOS:</b>							1386,00	
<b>SUBTOTAL</b>							3460,00	
<b>25% CIRCULACIÓN + PAREDES</b>							3806,50	

**Zona de servicios:** Se plantea espacios de asistencia social que generan interacción entre los usuarios del equipamiento, destacando espacios como las áreas de: comedor, asistencia médica, asistencia psicológica y seguridad.

**Zona de refugio:** Espacios que brindan sensaciones de seguridad, convivencia e interacción por las actividades de albergue que brinda, destacando espacios como: habitaciones, área de seguridad y espacios de convivencia.

**Zona de administración:** Área destinada para espacios que mantengan orden y organización del equipamiento, destacando oficinas administrativas y educacionales.

**Zona de capacitación:** Espacios planteados con la finalidad de mejorar el estado económico de los usuarios por medio de la impartición de conocimientos y mejoramiento de habilidades, destacando diferentes talleres como: corte y confección, gastronomía, manufactura y cosmetología.

**Zona externa:** Planteando espacios que faciliten las actividades al aire libre, como el deporte, contemplación, estacionamientos y principalmente las áreas verdes. Espacios colocados estratégicamente para generar conexiones visuales con los espacios internos.

#### **4.1.8. Diagramas de relaciones espaciales**

Se presenta el diagrama de relaciones a nivel de zonas, en donde se destacan las zonas de refugio, de servicios y de capacitación por su número de conexiones con espacios secundarios, representados en la Figura 53.

La Figura 54, presenta el diagrama de relaciones a nivel total, contando con zonas, subzonas y espacios arquitectónicos planteados para el desarrollo de este equipamiento.

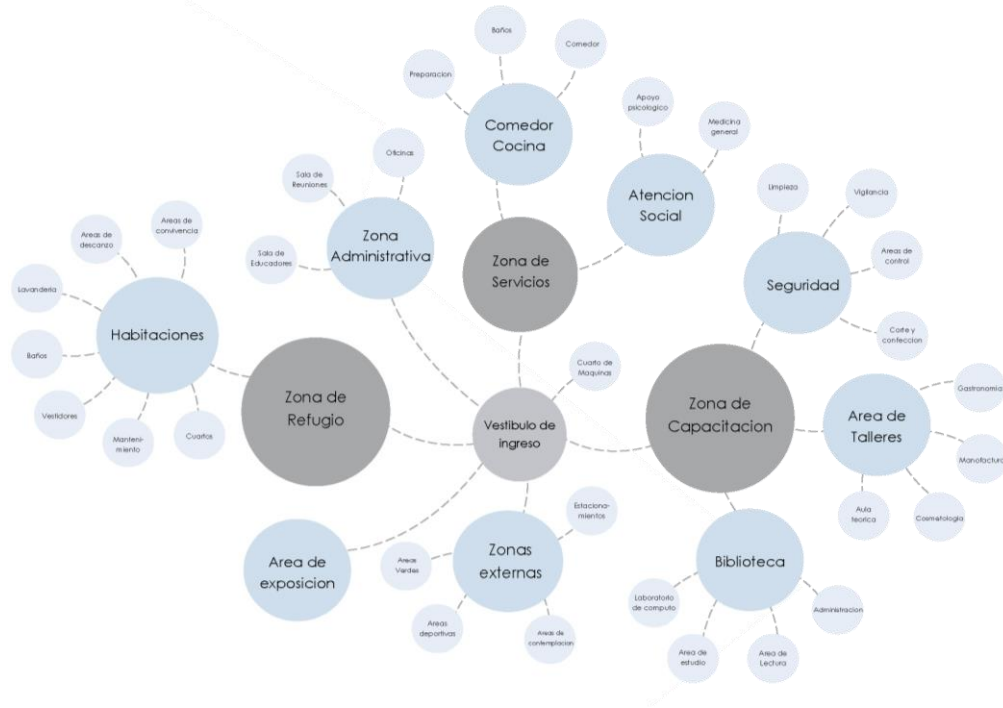
**Figura 53**

*Diagrama de relaciones espaciales por zonas*



**Figura 54**

*Diagrama de relaciones espaciales total*

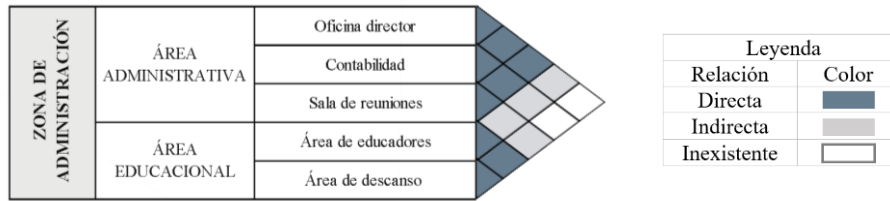


**4.1.9. Diagramas de relaciones funcionales.**

Se presenta los diagramas de relaciones funcionales en función de cada zona planteada, determinando por medio de un análisis las conexiones directas, indirectas e inexistentes entre cada espacio de las diferentes zonas.

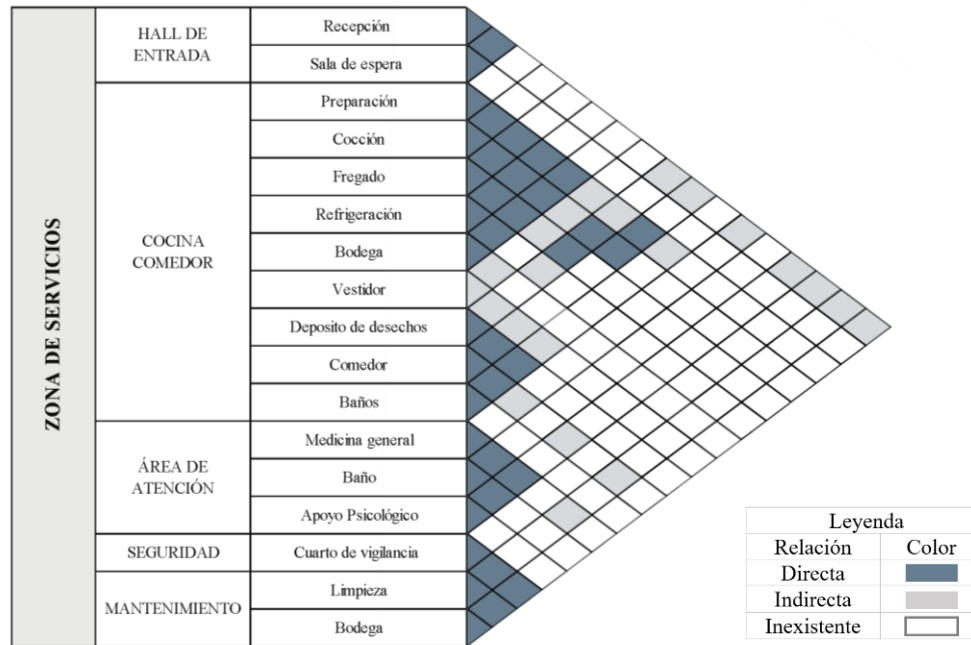
**Figura 55**

*Diagrama de relaciones funcionales zona de administración.*



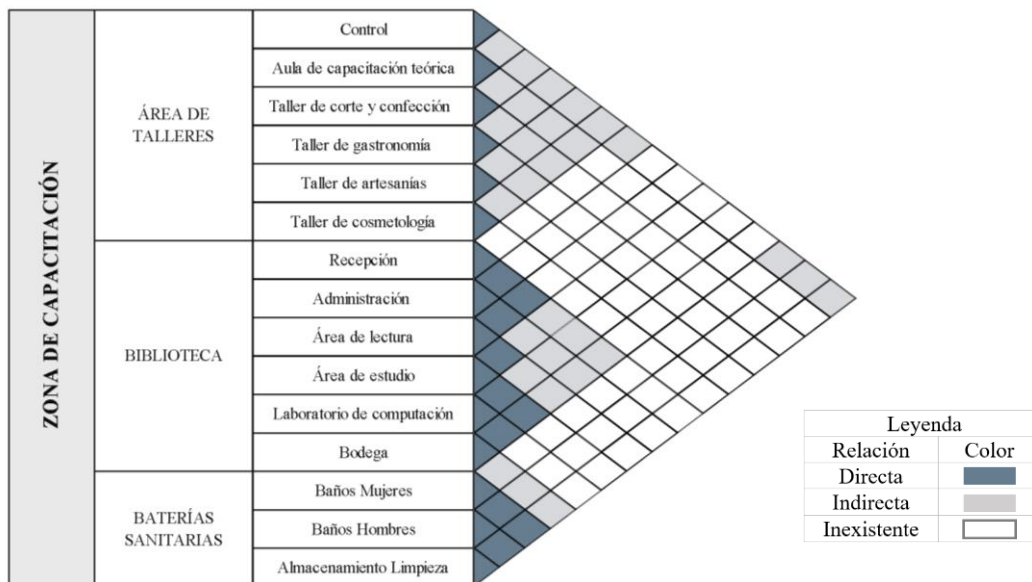
**Figura 56**

*Diagrama de relaciones funcionales zona de servicios.*



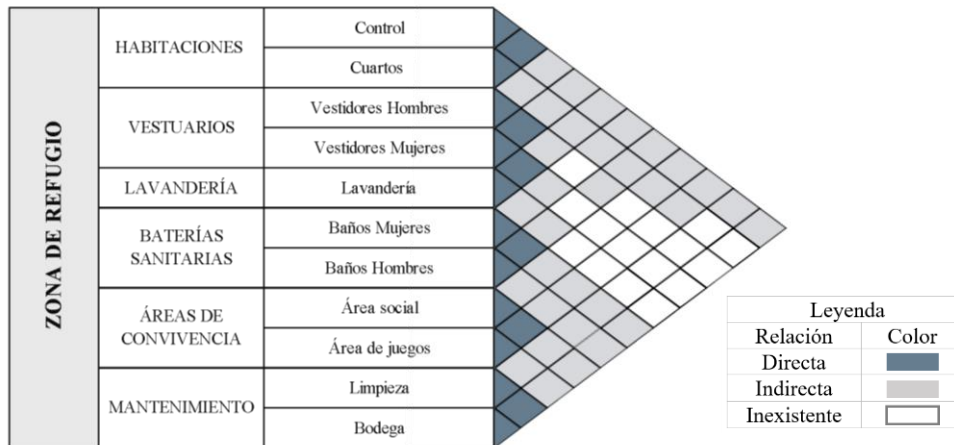
**Figura 57**

*Diagrama de relaciones funcionales zona de capacitación.*



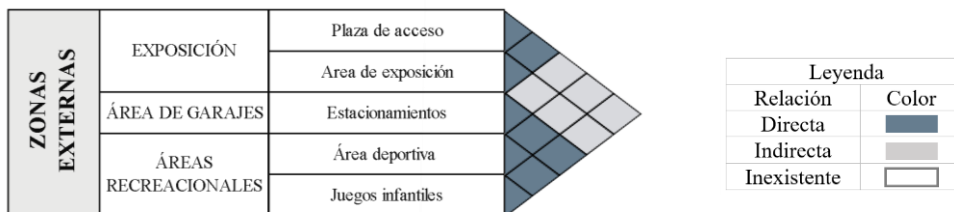
**Figura 58**

*Diagrama de relaciones funcionales zona de refugio.*



**Figura 59**

*Diagrama de relaciones funcionales zonas externas*



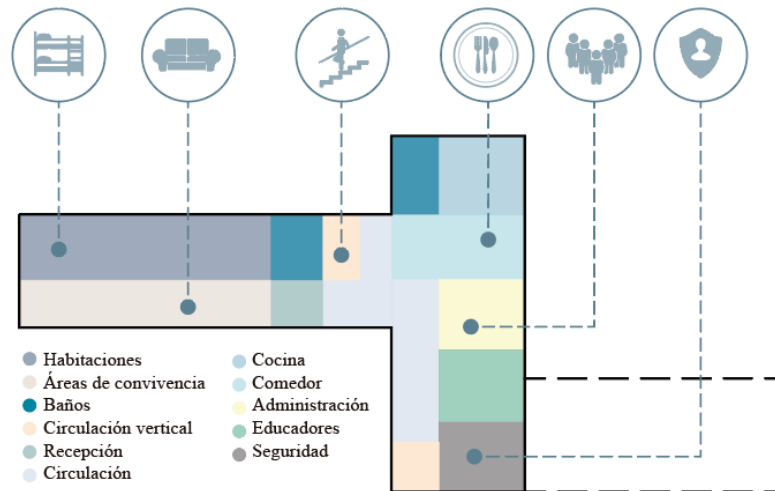
#### 4.1.10. Propuesta de zonificación

Para la zonificación del proyecto se tiene en consideración las zonas y los diversos espacios planteados en el programa arquitectónico, siendo colocados de tal forma que aprovechen las características con las que cuenta del entorno.

La figura 60, muestra la zonificación de la planta baja, en donde se presenta la organización de los espacios en base a las diferentes zonas planteadas, espacios conectados por medio de un pasillo de circulación que conecta el bloque de habitaciones y el de servicios, destacando espacios como el are del comedor, la administración, las ares de convivencia, la recepción y el área de seguridad.

**Figura 60**

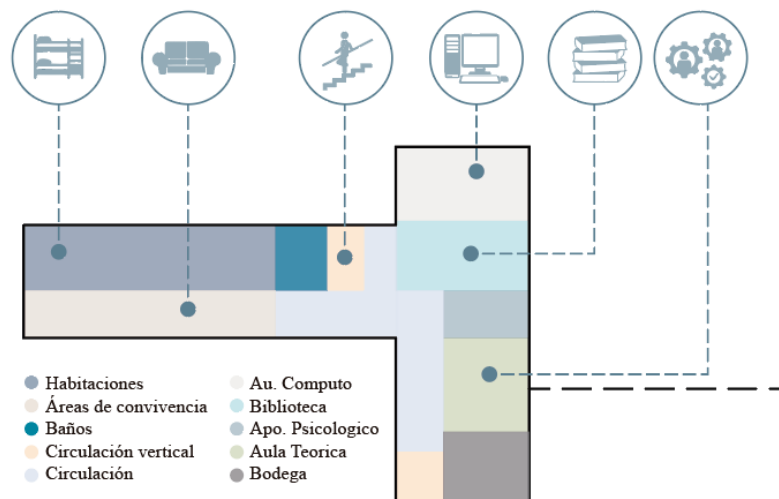
*Esquema de zonificación de planta baja.*



Para la organización espacial de la primera y segunda planta alta Figura 61 y Figura 62 respectivamente, se tiene en consideración las circulaciones verticales planteadas, las cuales se ubicaron estratégicamente en los puntos de conexión de los bloques de habitaciones y de talleres, con la finalidad de conseguir un mejor desplazamiento del usuario en el equipamiento. Estas circulaciones conectan directamente a un pasillo que conecta todos los espacios organizados por su clasificación zonal, en donde se destacan espacios como: el área médica, psicológica, talleres, biblioteca y área de computación.

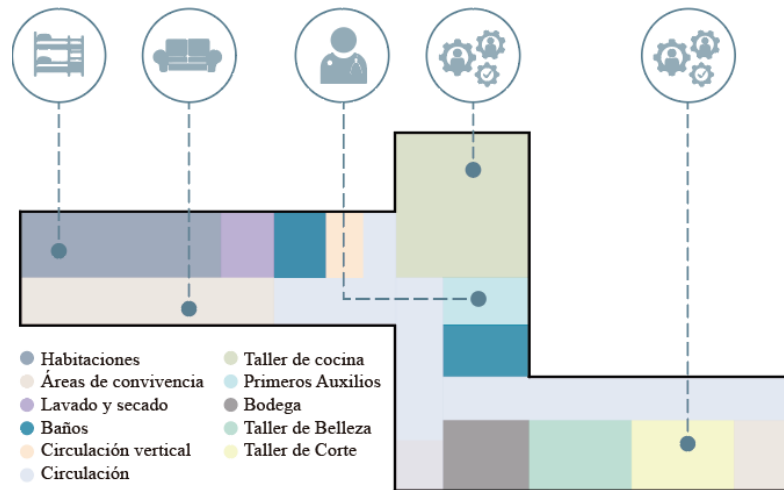
**Figura 61**

*Esquema de zonificación de primera planta alta.*



**Figura 62**

*Esquema de zonificación de segunda planta alta.*



#### **4.1.11. Memoria**

El diseño del Centro de Apoyo y Capacitación laboral para personas de escasos recursos en la ciudad de Riobamba está planteado en la zona sureste de la ciudad, específicamente en la parroquia Maldonado, el proyecto surge con el propósito de crear un sitio adecuado para personas vulnerables que, si cubra todas las necesidades de los usuarios, puesto que si bien existen espacios destinados a este tipo de personas estos son muy escasos y no planificados.

El proyecto se planifica por medio del análisis del contexto urbano dentro de un polígono delimitador que facilita la selección de un terreno que cumpla con una serie de características y condicionantes que determina el sitio más adecuado para la implantación de este tipo de equipamientos de bienestar social. El sitio en cuestión presenta varias características a favor, como la presencia de equipamientos que complementen la funcionabilidad del proyecto, la conexión vías de transporte público, la presencia de áreas verdes en los alrededores y su conexión directa con una avenida principal de la ciudad. Las actividades planificadas dentro del equipamiento permitieron la determinación de la volumetría del equipamiento, pero las características con las que cuenta el contexto permitieron definir su orientación, su distribución, su funcionabilidad, sus espacios, entre otros.

El equipamiento está compuesto internamente por tres bloques principales, de habitaciones, de talleres y de servicios, los cuales están colocados de tal forma que no creen un conflicto interno por medio de la separación por zonas. Cada zona dentro de equipamiento cuenta con espacios fundamentales para su correcto funcionamiento, teniendo espacios dentro de la zona de refugio como: las habitaciones, espacios de convivencia, espacios de recreación, áreas verdes, áreas de vestidores y lavandería, estos espacios están destinados principalmente para albergar a personas en estado de calle y se encuentran diseñados de tal forma que se cree un ambiente que transmita seguridad y confort. La zona de talleres está compuesta por cursos que permitan a los usuarios desarrollar, adquirir habilidades que les permitan la posibilidad de entrar al mundo laboral con el objetivo de mejorar su estado económico y finalmente la zona de servicios la cual complementa a las dos anteriormente mencionadas puesto que contiene espacios como área médica, área psicológica, biblioteca, comedor y administración, espacios que son necesarios para el correcto funcionamiento de la zona de refugio como de talleres. También se plantean áreas externas que complementan la parte recreativa y de relajación para los usuarios por medio del planteamiento de espacios de contemplación, áreas verdes, áreas deportivas y recreativas.

#### **4.2. Anteproyecto técnico**

**Implantación general:** Para el desarrollo de la implantación se inicia por la correcta orientación del volumen del equipamiento de tal forma que se llegue a aprovechar la luz natural y las corrientes del viento, para proceder con la ubicación de las áreas verdes, las cuales están situadas de tal forma que cada ventana del proyecto tenga contacto visual con las plantas para producir sensaciones beneficiosas para los usuarios y finalmente el planteamiento de las caminerías, las cuales están dispuestas en base a los ejes producidos por el propio equipamiento, direccionando cada una de estas hacia uno de los accesos planteados en la propuesta. Para indicar el acceso principal del proyecto se orienta la plaza de comercialización de tal forma que se direcciona a los transeúntes hacia esta, representada en la Figura 63 y Figura 64.



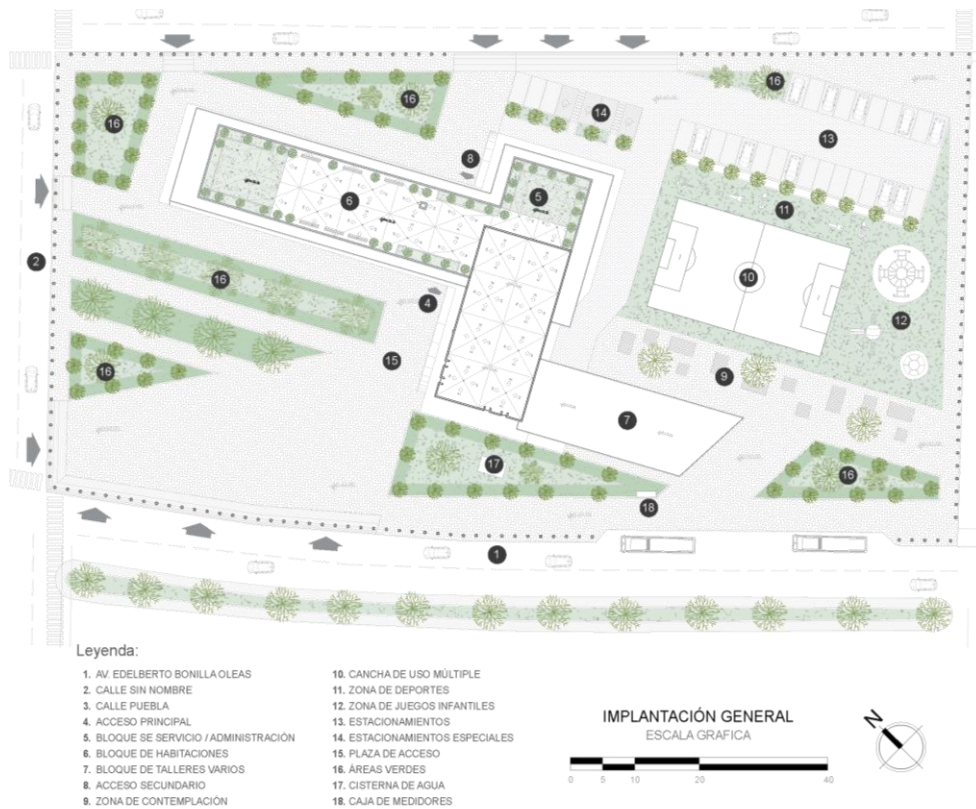
**Figura 63**

*Render de implantación general.*



**Figura 64**

*Implantación general del proyecto.*



**Planta baja:** La planta baja se encuentra a un nivel de +0.20, razón por la cual se implementa rampas para acceder al equipamiento, una vez ubicado en el acceso principal se nota la presencia de un vestíbulo de entrada que sirve como punto céntrico del cual se crean las circulaciones para acceder al resto de espacios

del equipamiento. En el lado izquierdo se cuenta con la zona de refugio, la cual está destinada para personas sin hogar que busquen mejorar su estado social actual y áreas de convivencia social a triple altura en donde se cuenta con jardineras verticales con la finalidad de crear sensaciones de relajamiento y seguridad dentro de los espacios de convivencia, generando una estadía más cómoda para los usuarios. Del otro lado se encuentra ubicado el área de servicios con espacios complementarios a los de refugio, contando con áreas de comedor, administración y seguridad, espacios que sirven principalmente para mantener el proyecto en orden y funcionando organizadamente.

**Figura 65**

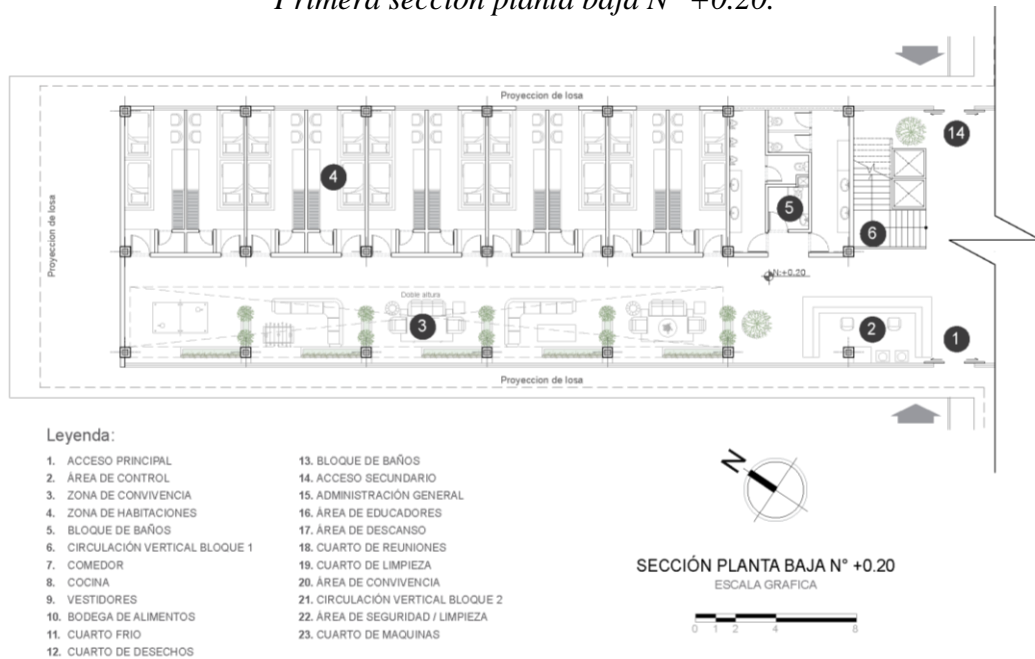
*Planta baja N° +0.20.*



Para una mejor de los espacios planteados en la planta baja se ha seccionado en dos partes, la primera que sirve para indicar la conformación de las habitaciones para personas en estado de calle, las cuales fueron diseñadas para una capacidad de 4 personas por habitación, principalmente debido a que según datos del PDOT del cantón Riobamba la mayoría de las familias de la ciudad de Riobamba está conformada por 4 personas. Sección representada en la Figura 66.

**Figura 66**

*Primera sección planta baja N° +0.20.*



Dentro de esta sección de la planta se puede apreciar el planteamiento de las zonas de convivencia en una triple altura, con ventanales amplios que permiten un ingreso de luz natural considerable, realizando un juego de luces con las jardineras verticales planificadas a lo alto de la triple altura que se encuentran apoyadas en las columnas, tal y como se lo puede apreciar en la Figura 67.

**Figura 67**

*Render interno, zona de convivencia en triple altura*



En la Figura 68 se presenta la segunda sección de la planta baja, la cual está destinada a mostrar a detalles los espacios del comedor, oficina de director, área de

educadores, sala de reuniones, seguridad, cuarto de máquinas y la pared verde planteada a un lado del hall de entrada. Además, se puede apreciar la distribución espacio funcional de este bloque contando con pasillo que conecta con todos los espacios y las circulaciones verticales.

**Figura 68**

*Segunda sección planta baja N° +0.20.*



Para un mejor entendimiento de los espacios planteados dentro de esta sección de la planta baja se realizan los siguientes renders internos que indican los espacios principales en esta parte del equipamiento, como los siguientes:

**Figura 69**

*Render interior, hall de entrada área de control.*



RENDER DE ÁREA DE CONTROL

**Figura 70**

*Render interior, comedor.*



RENDER DE COMEDOR

**Figura 71**

*Render interior, área de educadores.*



RENDER DE ÁREA DE EDUCADORES

**Figura 72**

*Render interior, cuarto de reuniones.*

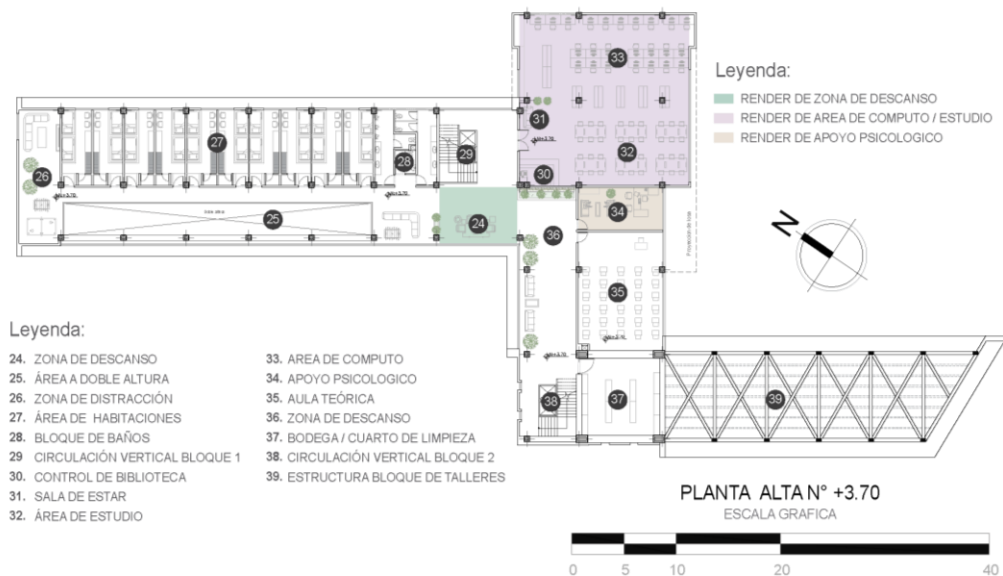


RENDER DE CUARTO DE REUNIONES

La siguiente plata arquitectónica es la primera planta alta de nivel +3.70 en donde para su acceso esta plata cuenta con circulaciones verticales compuestas por gradas y ascensores colocados en los puntos de conexión de los bloques de servicio y talleres, en este nivel se cuenta al lado izquierdo con la misma distribución de espacios que en planta baja con la única diferencia de que se implementa áreas de recreación y se nota la triple altura planteada, en el lado izquierdo se plantea la distribución de los espacios de biblioteca, área de cómputo, y área de apoyo psicológico, los cuales sirven como complemento para el bloque de talleres del nivel superior. En esta planta se nota la estructura que permite el volado de 30m que se encuentra compuesto por cerchas de acero ancladas a las paredes estructurales del bloque de servicios. Planta representada en la Figura 73.

**Figura 73**

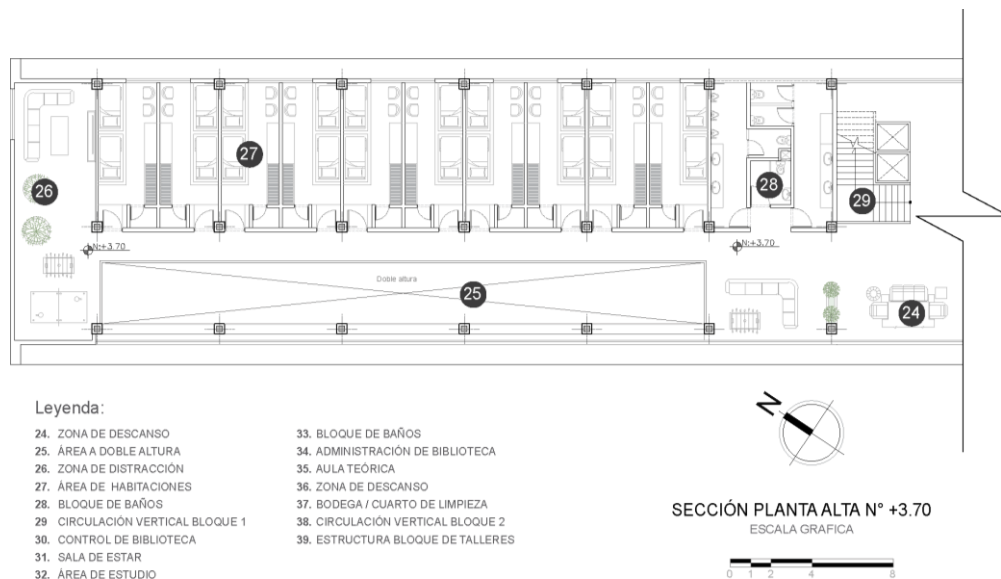
*Primera planta alta N° +3.70.*



De igual forma, esta plata se encuentra seccionada en 2 partes para su mejor apreciación, la primera sección se puede apreciar en la Figura 74 y presenta el aumento de áreas de convivencia en la zona de la izquierda, espacios destinados a personas acogidas en el equipamiento. Además, se presenta un pasillo en volado que rodea la triple altura planteada dentro del equipamiento.

**Figura 74**

*Primera sección de planta alta N° +3.70.*



**Figura 75**

*Render interno, área de descanso.*

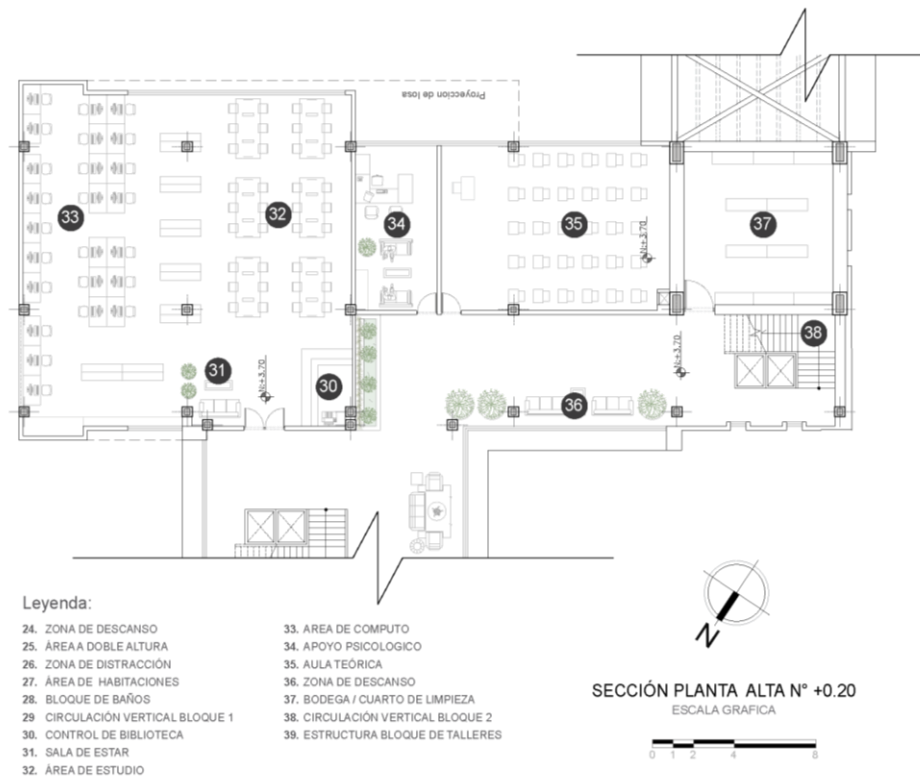


RENDER DE ZONA DE DESCANSO

La segunda sección de esta planta, representada en la Figura 76, cuenta con la presencia de una biblioteca y sala de cómputo que sirve para complementar las enseñanzas impartidas en los talleres de capacitación, además se encuentran ubicados los espacios destinados para ayuda psicológica y el aula teórica implementado como complemento para el correcto funcionamiento del equipamiento.

**Figura 76**

*Segunda sección de planta alta N° +3.70.*



Los espacios generados en esta parte de la planta tienen una conexión directa a las dos circulaciones verticales del equipamiento por medio del pasillo. Para una mejor comprensión de los espacios se realiza renders internos que explican la composición interna de las áreas planteadas.

**Figura 77**

*Render interno, biblioteca / computo / estudio.*



RENDER DE AREA DE COMPUTO / ESTUDIO



**Figura 78**

*Render interno, Apoyo psicológico.*

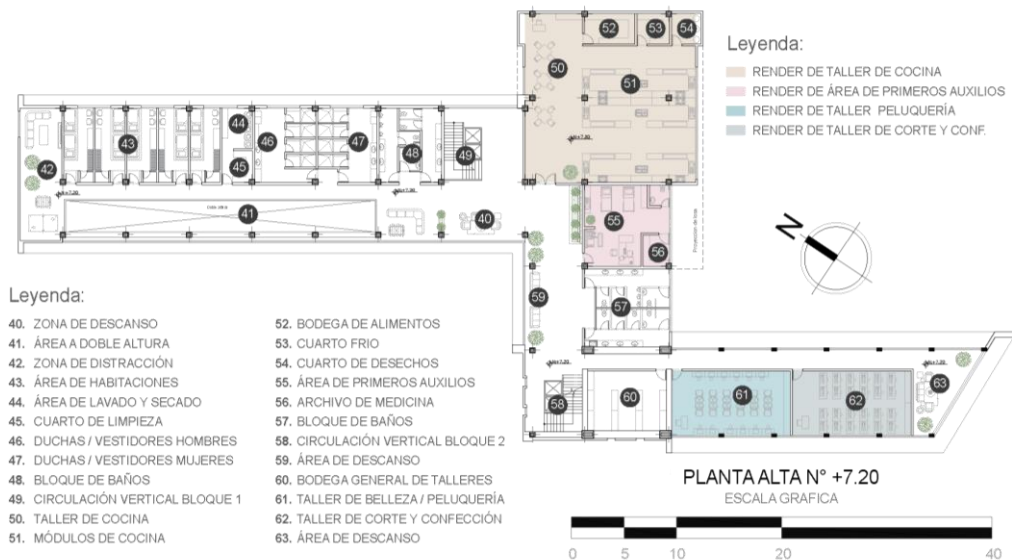


RENDER DE APOYO PSICOLOGICO

La segunda planta alta del proyecto cuenta con las mismas circulaciones verticales de la planta anterior en los bloques de talleres y de habitaciones, esta planta en el lado izquierdo cuenta con la incorporación del área de vestidores, duchas y de lavado, mientras que del otro lado en el bloque intermedio se plantean talleres de gastronomía y el área de primeros auxilios implementado para complementar la seguridad de los talleres ubicados en el lado derecho, talleres de belleza – peluquería y corte – confección. Planta representada en la Figura 79.

**Figura 79**

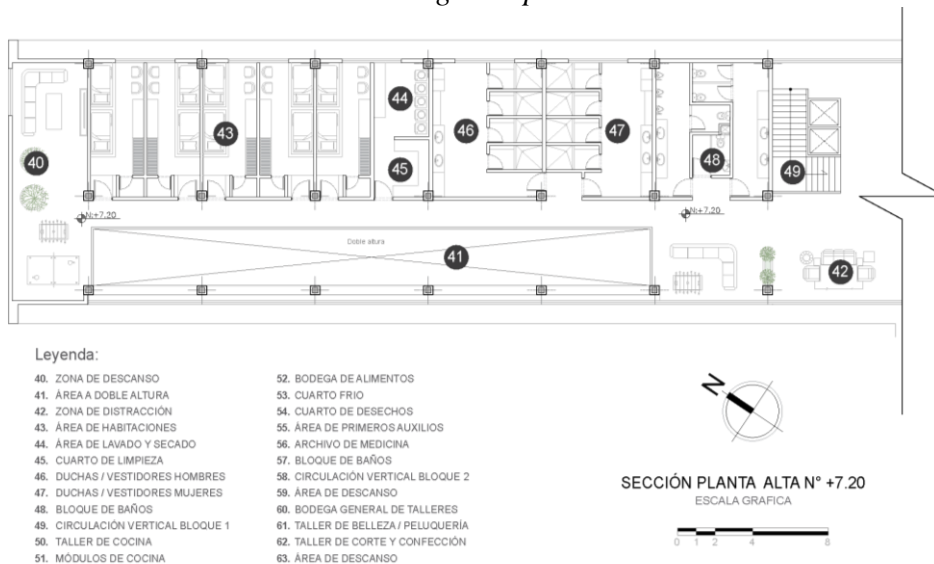
*Segunda planta alta N° +7.20.*



La segunda planta alta se encuentra seccionada 3 partes para su mejor entendimiento, en la primera sección representada en la Figura 80, se puede apreciar el bloque de habitaciones con la diferencia que se encuentra ubicado el módulo de vestidores y de lavandería dentro de este. Además, se puede apreciar la implementación de áreas de convivencia y de descanso.

**Figura 80**

*Primera sección de segunda planta alta N° +7.20.*



La segunda sección de la segunda planta alta Figura 82, cuenta con varios espacios necesarios para el correcto funcionamiento del equipamiento, como el taller de gastronomía y el área de primeros auxilios, para una comprensión de los espacios planteados se realizan renders de cada uno de los talleres planteados.

**Figura 81**



RENDER DE TALLER DE COCINA

**Figura 82**

*Segunda sección de segunda planta alta N° +7.20.*



**Figura 83**

*Render interno, área de primeros auxilios.*

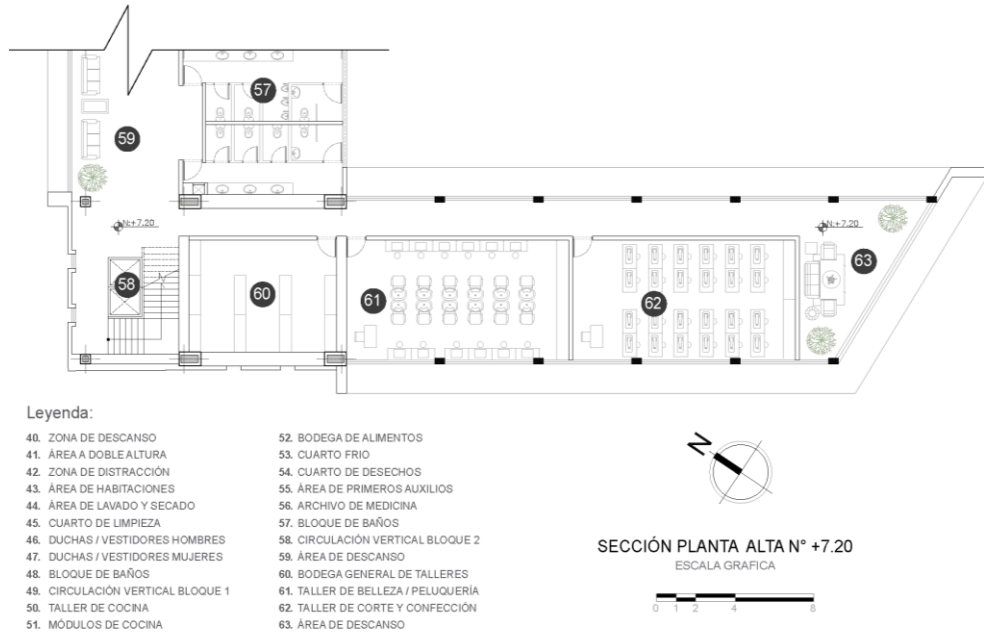


RENDER DE ÁREA DE PRIMEROS AUXILIOS

La tercera sección de la segunda planta representada en la Figura 81, está conformada por dos talleres del equipamiento, el taller de peluquería y el taller de corte confección.

**Figura 84**

*Tercera sección de segunda planta alta N° +7.20.*



Para una mejor comprensión de la composición interna de los talleres planteados en el equipamiento se realiza renders internos. Los dos talleres representados en las Figura 85 y Figura 86, se encuentran ubicados en el lado derecho de la planta, en la cercha metálica planteada para reforzar el concepto arquitectónico planteado en el proyecto.

**Figura 85**

*Render interno, Taller de peluquería.*



RENDER DE TALLER PELUQUERIA

**Figura 86**

*Render interno, Taller de corte y confección.*

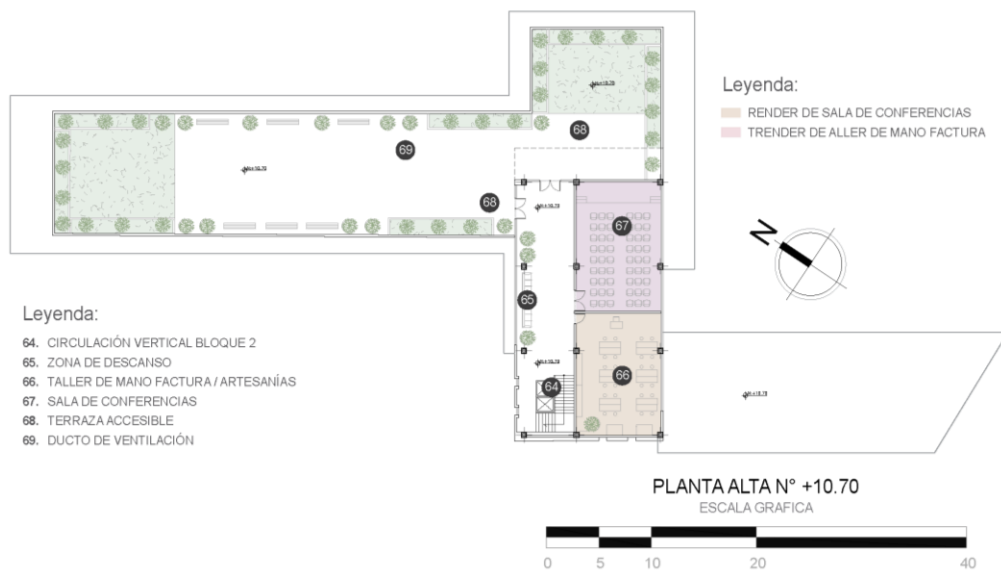


RENDER DE TALLER DE CORTE Y CONF.

La tercera planta alta Figura 87, está conformada por el taller de manufactura – artesanías y una sala de conferencias, espacios que tienen conexión directa con la circulación vertical planteada desde la planta baja. Este nivel tiene conexión directo con las jardineras y áreas verdes plateados en la cubierta accesible del equipamiento.

**Figura 87**

*Tercera planta alta N° +10.70.*

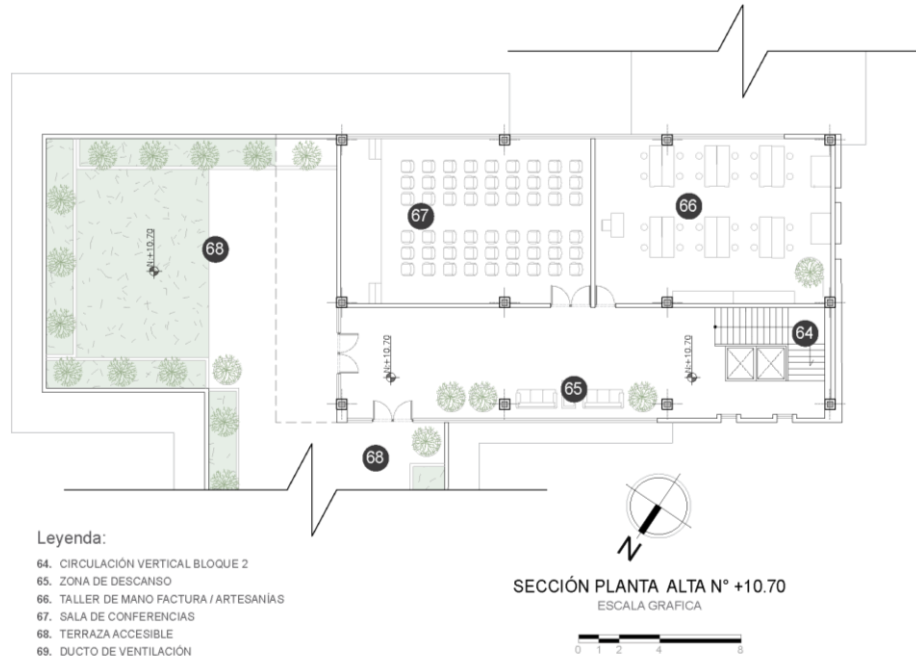


En la Figura 88, se puede observar la composición principal de tercera planta alta, siendo esta conformada por el taller de manufactura – artesanías, sala de

conferencias, áreas de descanso, destacando esta planta por su conexión directa con las jardineras y áreas verdes de la cubierta accesible.

**Figura 88**

*Sección de tercera planta alta N°+10.70.*



**Figura 89**

*Render interno, taller de manufactura – artesanías.*



TRENDER DE ALLER DE MANO FACTURA

## Áreas exteriores

Las áreas exteriores están compuestas por espacios que complementan los espacios internos, por medio de una conexión visual directa hacia áreas verdes,

áreas de recreación, áreas de contemplación y áreas de descanso, áreas ubicadas estratégicamente para fortalecer la parte psicológica de los usuarios ya que al ser sitios tranquilos y con abundantes especies arboleas del sector provocarías sensaciones de calma, tranquilidad y relación, sensaciones que necesitan los usuarios de este equipamiento ya que al estar en estado de pobreza estos tienen una carga psicológica negativa que les puede afectar en el desenvolvimiento de sus actividades dentro del equipamiento.

**Figura 90**

*Render externo, Áreas exteriores*



Dentro de los espacios exteriores planificados para el proyecto se pueden destacar: espacios de contemplación, área recreacional, áreas de juegos, áreas verdes y los estacionamientos. Espacios que son de vital importancia para el correcto funcionamiento del equipamiento, puesto que los usuarios necesitaran espacios de recreación para su propia distracción. Estos espacios son de uso público ya que están pensados para que los usuarios que circulen por el sector tengan acceso a los diferentes servicios que se ofrecen como el uso de la cancha de uso múltiple y el área de juegos con espacios verdes.

**Figura 91**

*Render externo, Garajes*



**Elevaciones:** La propuesta cuenta con 4 elevaciones en las cuales se puede visualizar la materialidad empleada, sus niveles de altura, la disposición de las ventanas para el ingreso de luz, ventilación, control térmico y finalmente su conformación volumétrica. En la Figura 92 se presenta la fachada oeste, la cual destaca por la visualización de un volado de 30 metros de largo que se plantea como una de las estrategias de diseño, volado planteado con la finalidad de reforzar la confianza de las personas al momento de permanecer en el área de descanso planteado bajo este, puesto que al no contar con ningún tipo de apoyo vertical se hace difícil creer que la estructura se mantenga en pie, pretendiendo cambiar la forma de pensar de los usuarios al permanecer descansando bajo esta estructura, potenciando de esa forma el estado de confianza de las personas.

**Figura 92**

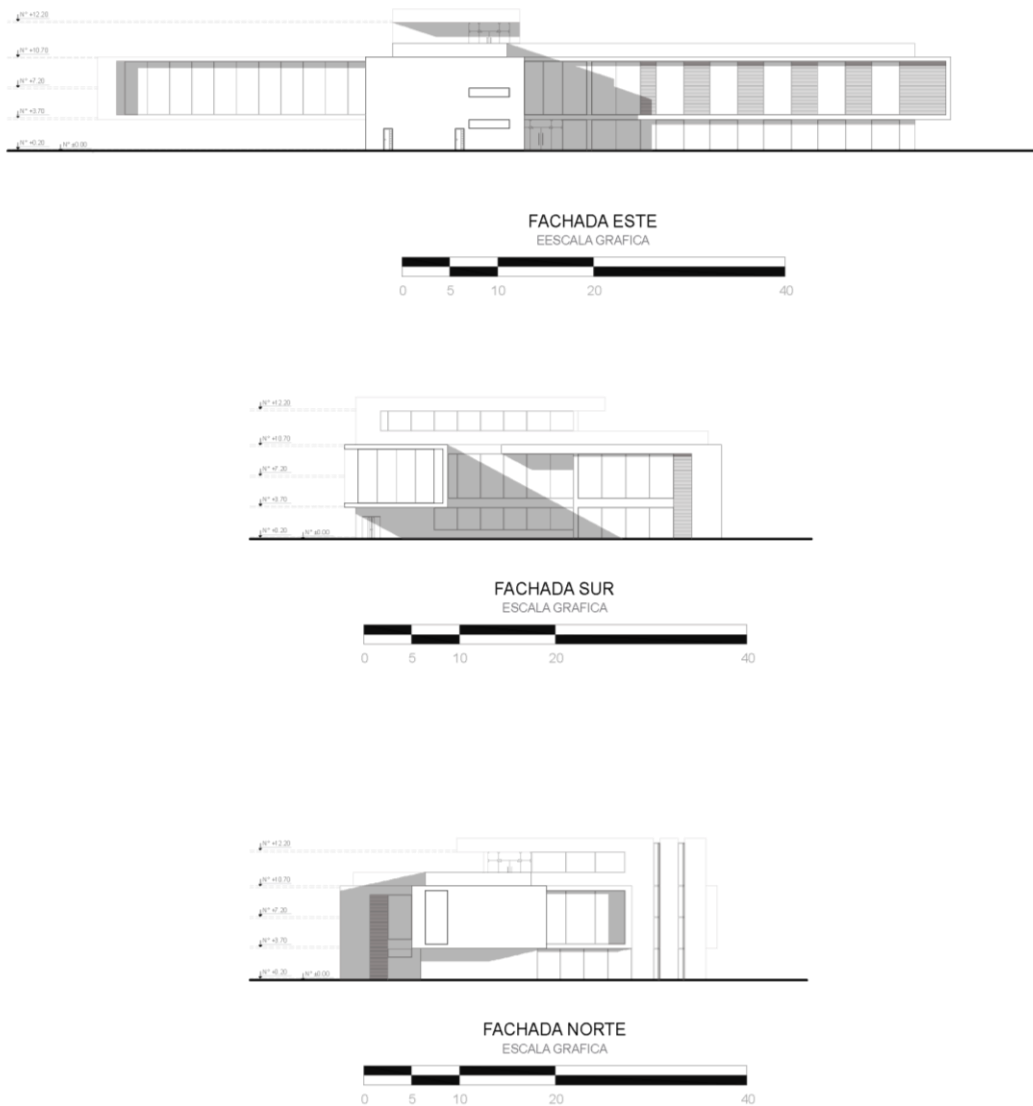
*Fachada principal.*





**Figura 93**

*Fachada posterior y laterales.*



Uno de los espacios más representativos del equipamiento es la plaza central que se genera en el acceso principal del proyecto, lugar destinado para la venta de los productos que se generarían en los talleres de capacitación, Figura 94. Esta zona cuenta con una gran extensión debido a que se pretende generar la sensación de acogimiento por medio del bloque de habitaciones y de servicios que forman una especie de L que representa la bienvenida y recibimiento de proyecto.

**Figura 94**

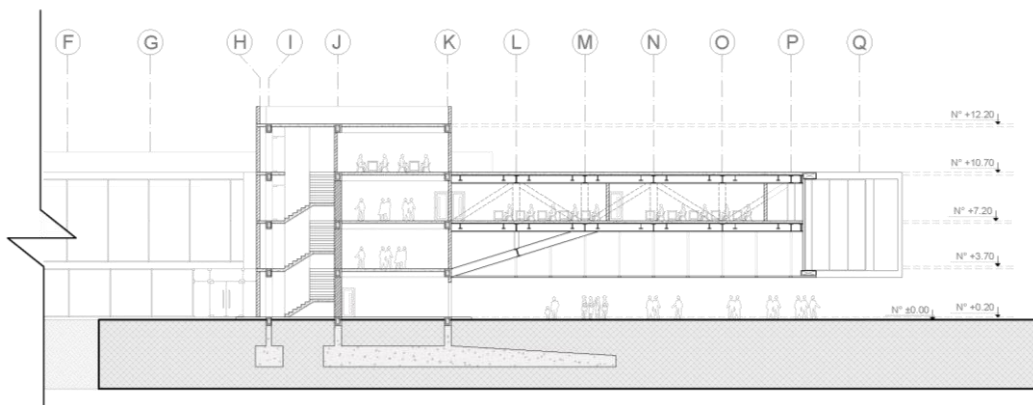
*Render principal del proyecto.*



**Cortes:** Para una mejor comprensión de la composición estructural e interna del equipamiento se desarrollaron cortes arquitectónicos, los cuales pasan por puntos estratégicos, el primer corte mostrado en la Figura 95, presenta la composición interna de la estructura que permite el volado del equipamiento, indicando que un solo piso de altura está destinado al apoyo necesario para mantener estable la estructura, de igual forma se aprecia la composición de la zapata planteada, en donde para este tipo de estructuras es necesario el planteamiento de una zapata que compense la longitud del volado.

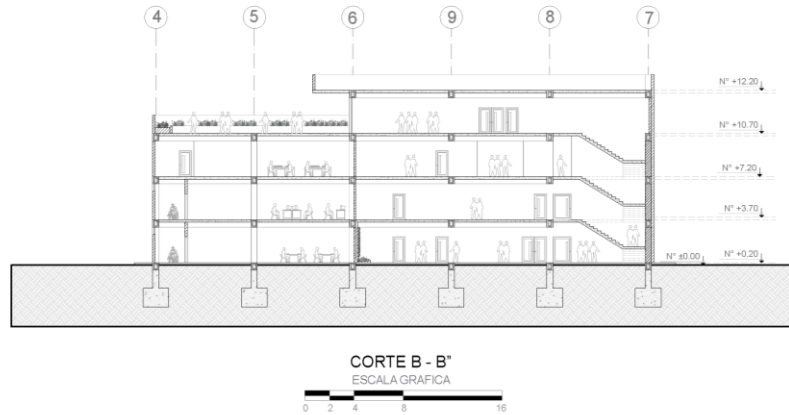
**Figura 95**

*Corte A-A`.*



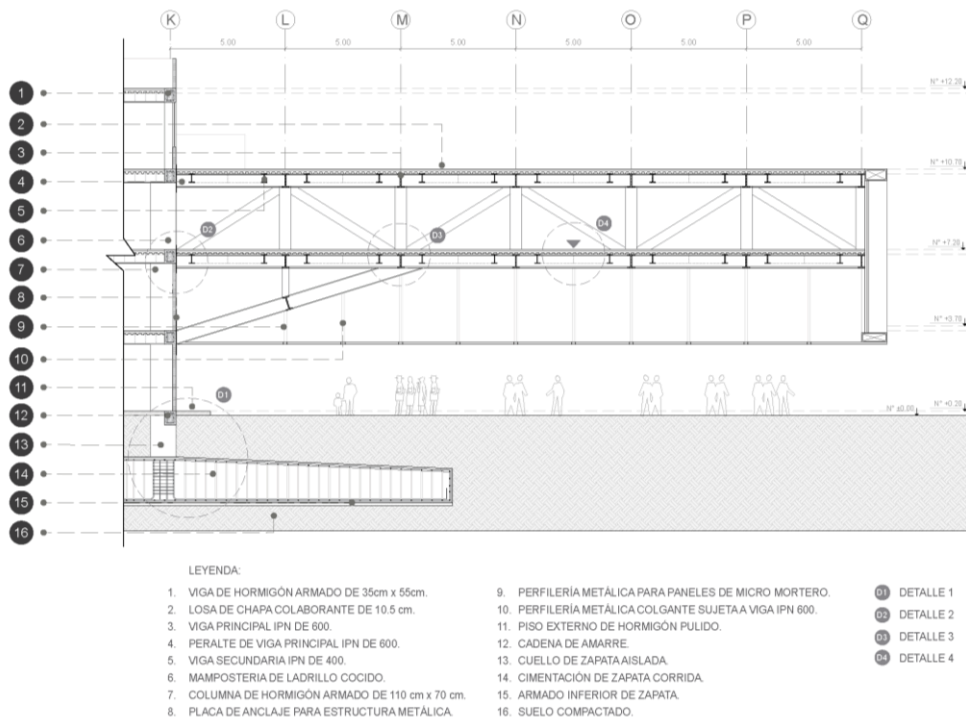
El segundo corte representado en la Figura 96, presenta la circulación vertical del bloque intermedio, la composición del pasillo y áreas verdes del techo.

**Figura 96**  
*Corte B-B`.*



**Sección constructiva:** Para una mejor comprensión de la propuesta constructiva se realiza una sección con especificaciones técnicas de la cercha en volado, representada en la Figura 97, en donde se muestra el tipo de estructura implementada, su forma de anclaje y su composición estructural.

**Figura 97**  
*Sección constructiva de cercha en volado*



### 4.3. Memoria Técnica y Descriptiva

**Estructura:** Se presenta la memoria de cálculo estructural que está compuesta por el pre-dimensionamiento de losa con placa colaborante y viga - columna en estructura de hormigón armado, con esto se plantea medidas referenciales de la estructura que se deberá aplicar en el proyecto.

#### Pre-dimensionamiento de losa

Separación entre apoyos más cercano: 1.6 m.

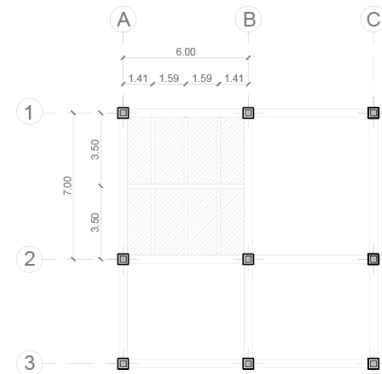
Espesor de placa: 0.76 mm.

Ancho de capa de hormigón: 5cm.

Ancho de placa: 5.5cm

Sobrecarga máxima de placa con capa de hormigón de 5cm: (S/C): 1714 kg /m<sup>2</sup>.

Carga de servicio tentativa (Cst): 1500kg/m<sup>2</sup>.



$$Cst < S/C$$

$$1500 \text{ kg/m}^2 < 1714 \text{ kg/m}^2 \text{ OK!}$$

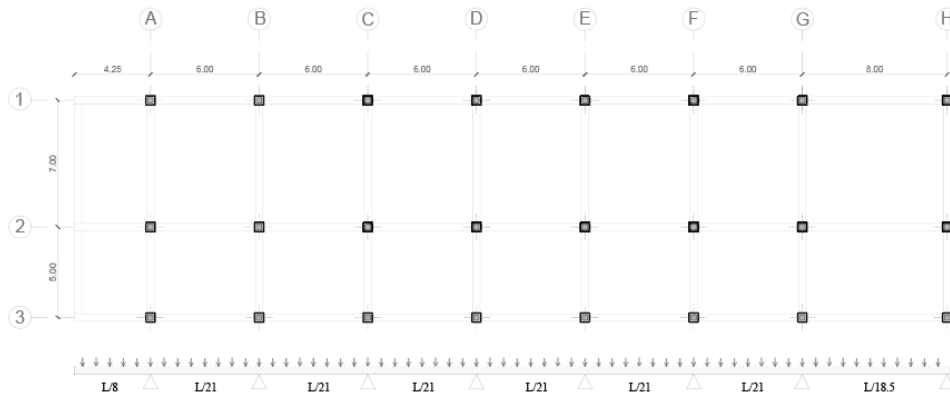
Se determina que la capa de hormigón adecuada es de 5cm

#### Resultado:

$$5 \text{ cm} + 5.5 \text{ cm} = \text{Losa de } 10.5 \text{ cm.}$$

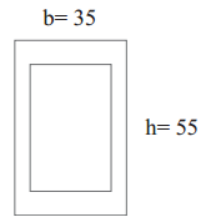


#### Pre-dimensionamiento de viga



$$h = \frac{LL}{8} = \frac{425}{8} = 53.12 = 55 \text{ cm}$$

$$h = \left( \frac{1}{2}h \text{ o } \frac{2}{3}h \right) = 27.5 \text{ o } 36.66 = 35 \text{ cm}$$



**Resultado:**

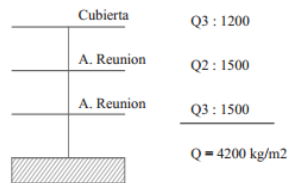
Viga de 35 x 55 cm

**Pre-dimensionamiento de Columna**

AT= 6.00 x 6.00  
 AT= 36.00 m<sup>2</sup>

PU= 1.3(Q\*AT)  
 PU= 1.3(4200\*36.00)  
 PU= 196,560 kg

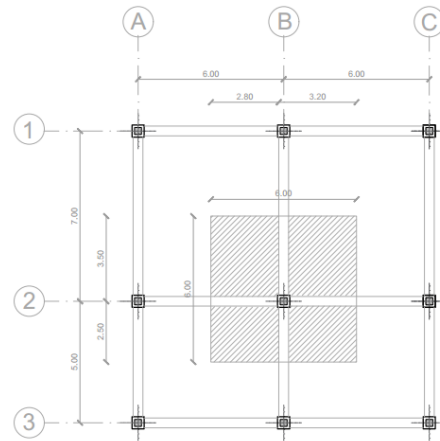
AG= PU/ 0.45(280)  
 AG= 196,560 / 126  
 AG= 1,560 cm<sup>2</sup>



$$h = b = \sqrt{AG}$$

$$h = b = \sqrt{1,560}$$

$$h = b = 39.50$$



**Resultado:**

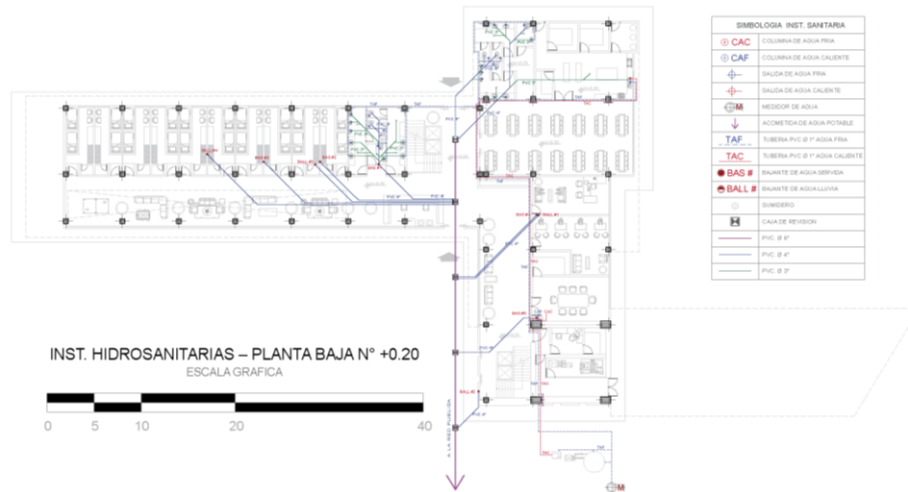
Columna de 40 x 40 cm

**Instalaciones Hidrosanitarias:** Para el desarrollo de las instalaciones hidrosanitarias del equipamiento se toma en cuenta la disposición de la acometida, la cual está ubicada en la calle principal del equipamiento, razón por la cual se coloca la línea de cajas de revisión en la parte céntrica del proyecto para aprovechar las conexiones con las piezas sanitarias, evitando generar ángulos a 90° para no producir un contraflujo residual.

Se debe tener en cuenta que todas las bajantes de agua lluvia y de aguas servidas deben evitar pasar por elementos estructurales como vigas, razón por la cual se utiliza ductos hidrosanitarios que permiten la bajada directa de este tipo de instalaciones. En este equipamiento se hace uso de: bajantes de agua lluvia, bajantes de agua pluviales, columnas de agua fría, columnas de agua caliente, tuberías PVC de 6, 4,3 pulgadas utilizadas para la conexión de los diferentes aparatos sanitarios, sumideros, salidas de agua caliente, salidas de agua fría, cajas de revisión y medidor de agua. Todos estos elementos están colocados y representados en la Figura 98.

**Figura 98**

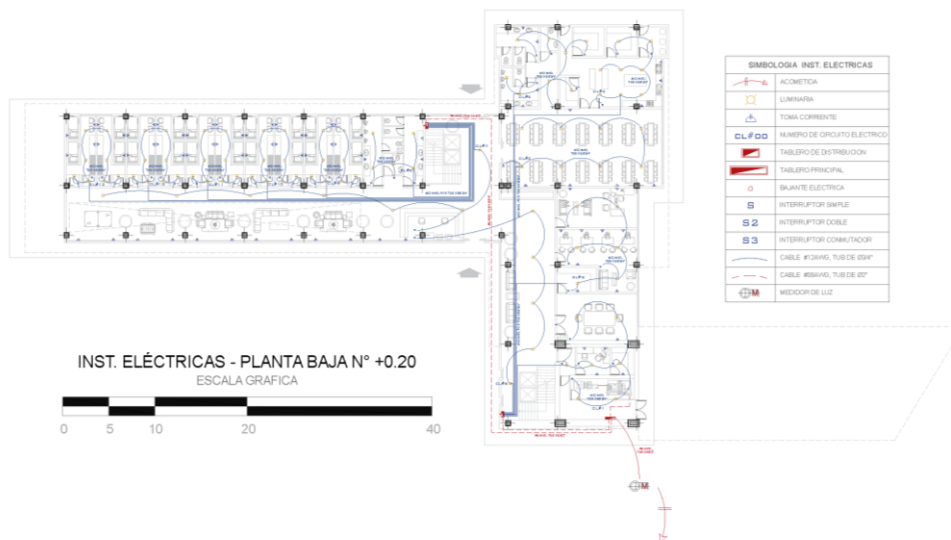
*Planta de instalaciones hidrosanitarias.*



**Instalaciones Eléctricas:** Las instalaciones eléctricas del proyecto cuentan con el apoyo del planteamiento de un generador y transformador de energía. El proyecto cuenta con una caja principal de breakers del cual se desglosan dos breakers de distribución ubicados en los descansos de las circulaciones verticales del equipamiento con la finalidad de que no haya una baja de tensión dentro del proyecto, salvando los equipos electrónicos de este. Todos los circuitos eléctricos cuentan con máximo 8 puntos de conexión para tener un funcionamiento optimo. Planta referenciada en la Figura 99.

**Figura 99**

*Planta de instalaciones electricas*



**Presupuesto:** Se presenta el presupuesto planteado para este Centro de Apoyo y Capacitación laboral para personas de escasos recursos en la ciudad de Riobamba.

<b>PRESUPUESTO</b>					
<b>CENTRO DE APOYO Y CAPACITACIÓN PARA PERSONAS DE ESCASOS RECURSO EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA</b>					
<b>RUB</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>UNI</b>	<b>CANT.</b>	<b>C. UNI</b>	<b>TOTAL</b>
<b>PRELIMINARES</b>					
1	Replanteo y nivelación	m2	10585,24	0,90	9526,72
2	Excavación con maquinaria	m3	1887,03	2,50	4717,58
3	Excavación manual	m3	2838,00	6,80	19298,40
4	Desalojo de material excavado	m3	1887,03	2,70	5094,98
<b>ESTRUCTURA</b>					
5	Replanteo H.S f <sub>c</sub> =180 kg/cm <sup>2</sup>	m3	38,40	145,44	5584,90
6	Cimientos H.S f <sub>c</sub> =180 kg/cm <sup>2</sup>	m3	396,00	153,61	60829,56
7	Contrapiso H.S f <sub>c</sub> 210kg/cm <sup>2</sup>	m2	2074,00	6,74	13978,76
8	Cadenas de amarre H.S f <sub>c</sub> =180 kg/cm <sup>2</sup>	m3	251,00	165,59	41563,09
9	Acero estructural F <sub>y</sub> =4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	55306,66	2,90	160389,31
	Columna de H. Armado f <sub>c</sub> = 280 kg/cm <sup>2</sup>	m3	120,00	571,87	68624,40
10	Viga de H. Armado f <sub>c</sub> = 280 kg/cm <sup>2</sup>	m3	230,00	510,00	117300,00
11	Losa H.S f <sub>c</sub> = 210 kg/cm <sup>2</sup>	m3	5064,00	205,13	1038778,32
12	Gradas H.S f <sub>c</sub> = 210 kg/cm <sup>2</sup>	m3	21,03	196,71	4136,81
13	Rampa H.S f <sub>c</sub> = 210 kg/cm <sup>2</sup>	m3	3,36	196,71	660,95
<b>ALBAÑILERÍA</b>					
14	Mampostería ladrillo cocido	m2	986,30	12,00	11835,60
15	Instalación de láminas asfálticas en pisos	m2	1192,00	4,10	4887,20
16	Masillado alisado de piso	m2	5064,00	6,65	33675,60
17	Enlucido de filos	m	428,00	3,33	1425,24
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>					
18	Instalación de gua fría PVC 1/2" roscable	ptos	120,00	37,38	4485,60
19	Instalación de agua caliente PVC 1/2" roscable	ptos	29,00	37,38	1084,02
20	Instalaciones sanitarias PVC 6 pulg	m	112,00	22,67	2539,04
21	Instalaciones sanitarias PVC 4 pulg	ptos	43,00	48,56	2088,08
22	Instalaciones sanitarias PVC 3 pulg	ptos	80,00	45,76	3660,80
23	Cajas de revisión 60x60x60	u	5,00	108,10	540,50
24	Inodoro blanco	u	24,00	96,64	2319,36
25	Lavamanos blanco empotrable (incluye accesorios)	u	35,00	61,39	2148,65
26	Suministro e instalación de rejillas de piso	u	261,00	6,00	1566,00

27	Valvula check D= 1/2"	u	1,00	29,02	29,02
28	Lavaplatos 2 pozos	u	7,00	329,13	2303,91
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>					
29	Acometida principal eléctrica AWG 3#10	m	60,00	4,62	277,20
30	Tablero de control	u	1,00	81,14	81,14
31	Punto de iluminación	ptos	308,00	15,00	4620,00
32	Punto de tomacorriente	pts	210,00	15,00	3150,00
33	Punto de interruptor simple	ptos	162,00	15,00	2430,00
34	Punto de interruptor doble	ptos	6,00	15,00	90,00
35	Punto de interruptor conmutado	ptos	6,00	15,00	90,00
<b>ACABADOS</b>					
36	Piso de hormigón pulido	m2	5064,00	26,00	131664,00
37	Cerámica en pared (cocina y baños)	m2	224,00	21,62	4842,88
40	Cerradura puertas	u	169,00	150,00	25350,00
41	Mesón de granito (cocina y baño)	m2	52,80	16,11	850,61
42	Muebles altos de cocina	ml	37,00	171,33	6339,21
43	Muebles bajos de cocina	ml	37,00	171,33	6339,21
44	Porcelanato piso 60x60 (basalto)	m2	268,00	31,00	8308,00
45	Puerta de aluminio y vidrio 6mm	u	10,00	95,00	950,00
47	Puerta tamborada 1.00m	u	160,00	205,00	32800,00
49	Vidrio templado 10mm	m2	1095,00	70,00	76650,00
50	Muero verde con trepadora	m2	189,00	300,00	56700,00
<b>EXTERIORES</b>					
51	Bordillo H.S 0.10*0.5 f'c=180 kg/cm2	m3	223,00	13,20	2943,60
52	Piso de hormigón armado	m2	490,00	22,00	10780,00
53	Adoquín decorativo tipo jaboncillo	m2	5072,00	20,00	101440,00
54	Cerámica piso antideslizante	m2	1200,00	19,55	23460,00
55	Césped natural	m2	3880,00	6,00	23280,00
56	Arboles	U	50,00	40,00	2000,00
57	Plantas pequeñas	U	400,00	3,50	1400,00
59	Plantas pequeñas	U	400,00	3,50	1400,00
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>2.153.308,24</b>		



## **Bibliografía:**

- Anatolievna, E. (2013). *Capacitación para el trabajo en América Latina*.  
<https://www.eumed.net/coursecon/ecolat/la/13/capacitacion-trabajo-america-latina.html>
- Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador de 2007-2008. (2008).  
*CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR* . [www.lexis.com.ec](http://www.lexis.com.ec)
- Candelo, C., Gracia, R., Ortiz, A., & Unger, R. B. (2003). *HACER TALLERES Una guía práctica para capacitadores C A L I • C O L O M B I A • 2 0 0 3*.  
[www.wwf.org.co](http://www.wwf.org.co)
- Coll, F. (2018). *Pobreza extrema - Qué es, definición y concepto | Economipedia*.  
<https://economipedia.com/definiciones/pobreza-extrema.html>
- Del Campo, F. (2018). *El papel del equipamiento en la construcción de comunidad y mejoramiento de calidad de vida* . 1–66.  
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/16308/1/ARTICULO DE GRADO.pdf>
- Fandos, M. (2003). *Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje*.
- Freire, J. (2021). *¿Qué es Biblioteca? » Su Definición y Significado [2021]*.  
<https://conceptodefinicion.de/biblioteca/>
- Friego, E. (2020). *¿Para qué sirve la capacitación?: La capacitación sirve para mejorar conocimientos, habilidades, actitudes y conductas de las personas en sus puestos de trabajo*.  
<http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7012.htm>
- Gonzales, Y., & Cereceda, Y. (2010). La importancia del apoyo social en el bienestar de los adolescentes. *Psychologia*, 4(2), 69–82.  
<https://doi.org/10.21500/19002386.1151>
- Gonzales, Y., & Cereceda, Y. (2020). *Capacitation and work performance in*

*Serenazgo workers* \*. 22(4).

<http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=67bf8b4f-fa2f-42f6-8810-ad143f4b21ab%40sessionmgr101>

Haro, A., & Taddei, I. (2013). *Sustentabilidad y economía: la controversia de la valoración ambiental*.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-84212014000300007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212014000300007)

Hernández, J. (2011). *ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS ARQUITECTURA Y URBANISMO*.

INEC. (2010). *Estructura de la población ¿Cuántos somos y cuánto crecimos? ¿Qué edad tenemos los chimboracenses?*

INEC. (2020a). *ÁREAS TOTAL HOMBRES MUJERES*.

INEC. (2020b). *Boletín Técnico*. [www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

INEC, & SENPLADES. (2016). *Ecuador - Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) 2010*. 1–67.

<http://www.ilo.org/surveydata/index.php/catalog/367/study-description>

Jainaga, I. (1996). *Hambre y Pobreza. Proyectos de Desarrollo*.

Jaureguiberry, M. (2018). *¿Qué es la Capacitación?*

Lasida, J., & Rodríguez, E. (1995). La inserción laboral de los jóvenes: problemas y desafíos para el diseño de políticas. *Prisma, ISSN 0797-8057, N° 5, 1995 (Ejemplar Dedicado a: El Empleo En La Sociedad Contemporánea)*, Págs. 17-44, 5, 17–44.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3169526&info=resumen&idioma=SPA>

Libro IV De Las Normas De Arquitectura Y Construcción. (2017). Libro IV De Las Normas De Arquitectura Y Construcción. In *Código Urbano: Vol. IV*

(pp. 345–346).

<https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/descarga/nuevo-codigo-urbano?download=692:libro-iv-de-las-normas-de-arquitectura-urbanismo-y-construccion-final>

Lombeida, E., Serrano, M., Moreno, L., & Carvajal, S. (2019). *Revisado por: Aprobado por.*

López, E. (1982). *Diseño arquitectónico - EcuRed.*  
[https://www.ecured.cu/Diseño\\_arquitectónico](https://www.ecured.cu/Diseño_arquitectónico)

Madeca, F., & Pacífico. (2010). *DICTAMEN DE EQUIPAMIENTOS SOCIALES EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA 2010 Autor: Colegio Oficial de Trabajadores Sociales de Málaga Edita.*  
<http://www.fundacionmadeca.es/images/pdf/Dictamenes-Plan-Estrategico/equipamientos-sociales.pdf>

Pérez, J., & Gardey, A. (2016). *Definición de capacitación - Qué es, Significado y Concepto.* <https://definicion.de/capacitacion/>

Pérez Julián, & Gardey Ana. (2009). *Definición de pobreza - Qué es, Significado y Concepto.* <https://definicion.de/pobreza/>

Pieck Enrique. (2016). *La capacitación para jóvenes en situación de pobreza. El caso de México.*

Plan Cantonal de Riobamba. (2020). *Cantón de Riobamba 1. Perfil Geográfico, Productivo Consideraciones generales.*

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Canton Riobamba. (2018). *EQUIPO ELABORACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL.*

Plazola, C. A. (1977). Enciclopedia de Arquitectura Plazola. In *Volumen I* (pp. 1–544).

- Quimi, D., Flores, E., & Alvarado, M. (2017). *Ciencias Administrativas Artículo Científico*. 3, 426–449.
- Riobamba Turismo. (2020). *Riobamba flora y fauna*. <https://riobamba.com.ec/es-es/chimborazo/riobamba/observacion-fauna-flora/riobamba-flora-fauna-ame8zptqe>
- Rojas, C. (2017). *Capacitación laboral para la autonomía económica de mujeres en situación de pobreza El caso de Chile*.
- Roldán, N. (2018). *Desarrollo económico - Qué es, definición y significado | Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/desarrollo.html>
- Saavedra, J., & Chacaltana, J. (2014). *El Programa Programa de Capacitación Capacitación Laboral Juvenil Juvenil*.
- Samaniego, N. (2002). Las políticas de mercado de trabajo y su evaluación en América Latina. In *CEPAL - Serie Macroeconomía del Desarrollo* (Issue 19).  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5385/1/S02121028\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5385/1/S02121028_es.pdf)
- Uriarte, L. (2018). *Plan estratégico de Desarrollo Cantonal Riobamba 2025*. 309.
- Vaca, N., & Herrera, F. (2016). Proyectos sociales. Notas sobre su diseño y gestión en territorios rurales. *Convergencia*, 23(72), 69–87.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-14352016000300069&lang=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352016000300069&lang=es)
- Vásquez, C. (2010). La luz en la obra de Le Corbusier. *ARQ (Santiago)*, 76, 20.  
<https://doi.org/10.4067/S0717-69962010000300003>
- Weller, J. (2009). *El fomento de la inserción laboral de grupos vulnerables. Consideraciones a partir de cinco estudios de caso nacionales*.
- Yirda, A. (2021). *¿Qué es Albergue? » Su Definición y Significado [2021]*.

<https://conceptodefinicion.de/albergue/>