



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR - LOJA

**ESCUELA PARA LA CIUDAD, EL PAISAJE Y LA
ARQUITECTURA**

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE
REHABILITACIÓN PARA MUJERES ADOLESCENTES CON
ADICCIÓN A SUSTANCIAS PSICOACTIVAS PARA EL
CANTÓN LOJA**

BENÍTEZ GUARNIZO GUSTAVO MANUEL

**DIRECTOR:
MGS. SANTIAGO REINOSO**

**OCTUBRE 2016
LOJA - ECUADOR**

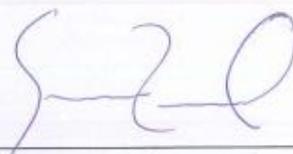
Yo, **GUSTAVO MANUEL BENÍTEZ GUARNIZO**, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, y que ha sido respaldado con la respectiva bibliografía.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que el presente trabajo sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



Gustavo Manuel Benítez Guarnizo
C.C. 110468545-6

Yo, **SANTIAGO REINOSO**, certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



Mgs. Santiago Reinoso
DIRECTOR DE TESIS

Este trabajo está dedicado a mi familia.

Al cumplir con todas las expectativas de estudio en la universidad, se establecen nuevos sueños y retos en cada día de mi vida y dentro de estas nuevas metas siempre estará mi familia. Por eso este trabajo está dedicado a mis padres: Carlos Benítez y Flora Guarnizo que me han impulsado en el día a día de mi vida.

Así como a mis hermanos: Mónica Benítez, Juan Carlos Benítez y Alexandra Benítez, y a mi sobrina Camila Benítez, quienes han podido guiarme en el camino para poder llegar a cumplir con mis estudios.

Gustavo Manuel Benítez Guarnizo

Agradezco a Dios por haberme permitido estudiar durante todos estos años, a mi familia que me supo dar el apoyo incondicional en esta etapa de mi vida, a la Universidad Internacional del Ecuador por brindarme la oportunidad de formarme como futuro profesional, y a todos los que de una u otra forma colaboraron conmigo para realizar este trabajo.

A mi padre Carlos Benítez, quien supo guiarme en el camino de la responsabilidad para poder iniciar y culminar mis estudios.

Gustavo Manuel Benítez Guarnizo

Resumen

Esta propuesta pretende mejorar la calidad de vida de la población adolescente femenina que consume sustancias alcohólicas y psicotrópicas en el cantón Loja, mediante la implementación de un centro de rehabilitación que cuente con espacios funcionales, óptimos, organizados y confortables. A través de la investigación de campo se pudo constatar que no existe en la ciudad un sitio específico que acoja a mujeres adolescentes consumidoras de sustancias psicoactivas, razón por la cual son guiadas a centros que no acogen a mujeres adolescentes tales como: Salvando al adicto, amor a la vida, centros terapéuticos municipales masculinos, lo que desencadena un problema que las obliga a salir a otras provincias en busca de otras opciones. Los sitios que brindan estos servicios en la ciudad de Loja no cuentan con los espacios apropiados para el proceso terapéutico, ya que se trata de casas adaptadas a las necesidades de un centro de rehabilitación; además en estos lugares no se permiten mezclar a hombres con mujeres tal como lo manifiesta la normativa del Ministerio de Salud Pública del Ecuador

Se desarrollaran tres fases en este proyecto: La primera fase se enfoca en la fundamentación teórica, delimitación del tema, problemática, justificación, objetivos, metodología, hipótesis, y marco teórico que a su vez engloba conceptos generales, historia de la rehabilitación, metodología terapéutica, proyectos referentes y sistema constructivo.

En la segunda fase se detallara el marco contextual, basado en al análisis del terreno; y la tercera fase se basa en el diagnóstico y resultados de entrevistas, lo que nos sirvió

para la fase de propuesta en donde tenemos: cuadro de necesidades, criterios de diseño, conceptualización de proyecto, diagramas de relación, zonificación.

Palabras claves: Centro rehabilitación - Adicciones mujeres adolescentes

Abstract

This proposal aims to improve the quality of life of the female adolescent population drink alcohol and psychotropic substances in the canton Loja, by implementing a rehabilitation center that has functional, best organized and comfortable spaces. Through field research it was found that there exists in the city a specific site hosting adolescent women consuming psychoactive substances, why are guided to centers that do not host adolescent women such as: Saving addict, love of life, male municipal treatment centers, which triggers a problem that forces them to go to other provinces in search of other options. Sites that provide these services in the city of Loja do not have the appropriate space for the therapeutic process as it is houses adapted to the needs of a rehabilitation center; also in these places are not allowed to mix with men with women as manifested by the regulations of the Ministry of Public Health of Ecuador

Three phases were developed in this project: The first phase focuses on the theoretical foundation, delimitation of the topic, problem, justification, objectives, methodology, assumptions, and theoretical framework which in turn includes general concepts, history of rehabilitation, therapeutic methodology, and projects concerning construction system.

In the second phase the contextual framework, based on the analysis of the land be detailed; and the third phase is based on the diagnosis and results of interviews, which

helped us to the proposal stage where we have: table of requirements, design criteria, project conceptualization, relationship diagrams, zoning.

Keywords: Rehabilitation Center - Addictions adolescent women

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN PARA MUJERES CON ADICCIÓN A SUSTANCIAS PSICOACTIVAS PARA EL CANTÓN LOJA

Resumen	v
Abstract.....	vi
Índice de Imágenes	xiii
Índice de Tablas.....	xvi
Índice de Mapas.....	xviii
Índice de Gráficos.....	xix
Introducción.....	1
Antecedentes.....	3
Problemática	4
Justificación	5
Objetivos.....	8
Metodología.....	9
Hipótesis	11
Capítulo 1	12

1. Marco Teórico	12
1.1 Definiciones	12
1.1.1 Definición de rehabilitación por consumo de sustancias.....	13
1.1.2 Definición de centro de rehabilitación (CR).....	13
1.2 Historia de la rehabilitación	15
1.3 Tipos de programas terapéuticos.....	17
1.3.1 Modelo transteórico de cambio.....	17
1.3.1.1 Aplicación del modelo transteórico en el contexto de la comunidad terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”	18
1.3.1.2 Fases y etapas del plan terapéutico de la comunidad terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”.....	19
1.3.2 Procesos Terapéuticos acorde a los 12 Pasos de NA.....	36
1.4 Protocolo de Intervención del Plan Terapéutico de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”	37
1.5 Diseño de ambientes para un centro de rehabilitación.....	38
1.6 Referentes Arquitectónicos	40
1.6.1 Proyecto Hombre/ Elsa Urquijo Arquitectos.....	40
1.6.1 Centro de Rehabilitación Psicosocial / Otxotorena Arquitectos.....	43
1.6.2 Centro Psiquiátrico Friedrichshafen / Huber Staudt Architekten	47
1.7 Sistema Constructivo	50
1.7.1 Estructuras Metálicas	50
1.7.2 Micro hormigón prensado en encofrado sintético (HORMYPOL)	58

1.7.3	Lozas - Placas Alveolares	64
1.7.4	Acabados.....	67
1.7.4.1	Madera.....	67
1.7.4.2	Hormigón visto.....	68
1.7.4.3	Fachadas de vidrio.....	69
1.7.4.4	Persianas fijas.....	71
1.8	Normativas y Leyes.....	72
1.8.1	Reglamento para la regulación de los centros de recuperación para tratamientos a personas que consumen sustancias psicoactivas (CR) - MSP.....	72
1.8.2	La Constitución de la República del Ecuador, ordena:.....	78
1.8.3	Articulación con el Plan Nacional del Buen Vivir.....	79
1.8.4	La prevención en el marco del Buen Vivir	80
Capítulo 2	.....	81
2. Marco Contextual	.....	81
2.1	Contexto geográfico	81
2.1.1	Ubicación de Loja.....	81
2.1.2	Ubicación del terreno.....	83
2.2	Contexto físico	85
2.2.1	Análisis del terreno	85
2.2.1.1	Características del terreno	85
2.2.1.2	Vistas desde el terreno	86
2.2.1.3	Topografía del terreno.....	87

2.2.1.4	Entorno mediato del terreno	88
2.2.1.5	Entorno inmediato del terreno	89
2.2.2	Perfil urbano del sector	90
2.2.3	Tendencias de crecimiento del sector	90
2.2.4	Accesibilidad al terreno	91
2.3	Contexto ambiental	92
2.3.1	Clima.....	92
2.3.2	Soleamiento	93
2.3.3	Temperatura	93
2.3.4	Humedad - Precipitación	94
2.3.5	Velocidad y dirección de los vientos	94
2.4	Servicios Equipamientos	94
2.4.1	Usos de suelos alrededor del terreno	94
2.5	Edificación de la zona	95
2.6	Tipos de edificaciones alrededor del terreno.....	95
2.7	Servicios básicos del sector.....	97
Capítulo 3	.....	98
3. Diagnóstico	.....	98
3.1	Situación actual de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”	99
3.2	Población.....	103
3.2.1	Los núcleos poblacionales	103

3.2.2	Evolución de la población.....	103
3.2.3	Población futura del cantón Loja	104
3.3	Percepción de la problemática de drogas	105
3.3.1	Indicadores de magnitud del consumo y factores asociados según la Secretaría Técnica de Drogas del Ecuador	105
3.3.2	Población a nivel provincial de 15 a 19 años.....	106
3.3.3	Registro de atenciones por consumo de drogas en mujeres, según el MSP - Distrito Loja	108
3.3.4	Centros terapéuticos en la ciudad de Loja	109
3.4	Usuarios directos e indirectos de un centro de rehabilitación.....	109
3.5	Resultados	110
3.5.1	Análisis y resultados de las encuestas.....	110
3.5.2	Análisis y resultados de las entrevistas.....	123
3.6	Conclusiones a nivel social	126
3.7	Conclusiones a nivel arquitectónico.....	129
3.8	Organigrama de relaciones.....	131
3.9	Diagramas funcionales	132
3.10	Programación arquitectónica.....	137
3.10.1	Descripción general de las áreas	137
Capítulo 4	.....	139
4. Propuesta	.....	139
4.1	Memoria Descriptiva.....	139

4.2	Decisiones de Proyecto	140
4.2.1	Objeto a diseñar	140
4.2.2	Usuarios	143
4.2.3	Lugar - Emplazamiento.....	145
4.3	Zonificación	148
4.4	Función.....	149
4.5	Fachadas	156
4.6	Materialidad	158
4.7	Descripción general del proyecto.....	163
	Conclusiones.....	179
	Recomendaciones	180
	Anexos.....	181
	Bibliografía.....	187

Índice de Imágenes

Imagen 1. Reunión de pacientes con tratamientos de drogas	15
Imagen 2. Proyecto Hombre	40
Imagen 3. Vista externa del proyecto Hombre	42
Imagen 4. Centro de Rehabilitación Psicosocial	43
Imagen 5. Vista principal del Centro de Rehabilitación Psicosocial.....	46
Imagen 6. Centro Psiquiátrico Friedrichshafen	47
Imagen 7. Vistas principales del Centro Psiquiátrico Friedrichshafen.....	49
Imagen 8. Montaje de estructura metálica.....	50
Imagen 9. Uniones resistentes a flexión	53
Imagen 10. Unión articulada soldada	53
Imagen 11. Apoyo articulado de viga metálica en otra de igual canto.....	54
Imagen 12. Uniones atornilladas articuladas	54
Imagen 13. Apoyos sobre angulares	55
Imagen 14. Uniones sobre apoyos	56
Imagen 15. Unión de pilares metálicos	57
Imagen 16. Paneles de Hormypol.....	58
Imagen 17. Composición de los paneles	59
Imagen 18. Ensamblado temporal	61
Imagen 19. Trazado para levantar la pared.....	62

Imagen 20. Hidratación de las caras del piso, pared y paneles que van a entrar en contacto.....	62
Imagen 21. Adición de mortero	63
Imagen 22. Adición de riostras.....	63
Imagen 23. Placa Alveolar.....	64
Imagen 24. Composición de la placa alveolar	64
Imagen 25. Sección típica nominal.....	65
Imagen 26. Detalle constructivo en la aplicación de placas alveolares	66
Imagen 27. Acabados en madera	67
Imagen 28. Hormigón visto	68
Imagen 29. Fachada de vidrio.....	69
Imagen 30. Persianas fijas de aluminio	71
Imagen 31. Fotografías del terreno.....	84
Imagen 32. Vistas	86
Imagen 33. Entorno inmediato del terreno	89
Imagen 34. Altura de las edificaciones en el tramo del proyecto de la Av. Salvador Bustamante Celi.....	90
Imagen 35. Tipos de edificaciones al contexto del terreno	96
Imagen 36. Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2.....	99
Imagen 37. Accesos.....	100
Imagen 38. Área administrativa y de recepción	100
Imagen 39. Área de educación y de cocina	101
Imagen 40. Área de dormitorios	101
Imagen 41. Área de talleres	102
Imagen 42. Área deportiva y recreacional.....	102

Imagen 43. Unión	145
Imagen 44. Lugar de emplazamiento del proyecto.....	146
Imagen 45. Bloque 1.....	150
Imagen 46. Bloque 2.....	153
Imagen 47. Pasillo conector zona privada	155
Imagen 48. Pasillo conector zona semi- privada	155
Imagen 49. Fachadas principales	156
Imagen 50. Materiales utilizados.....	158
Imagen 51. Detalle constructivo de piso a techo del proyecto	159
Imagen 52. Estacionamientos	164
Imagen 53. Sala de espera del área administrativa	165
Imagen 54. Piscina para terapias físicas	167
Imagen 55. Comedores grupales.....	168
Imagen 56. Terraza cafetería	169
Imagen 57. Dormitorios.....	172
Imagen 58. Sala de estar y juegos.....	172
Imagen 59. Sala de terapias mentales grupales	175
Imagen 60. Biblioteca.....	176
Imagen 61. Sala de espera para visitas familiares	177
Imagen 62. Portal para visitas familiares.....	178

Índice de Tablas

Tabla 1. Registro de atenciones del Ministerio de Salud Pública - Distrito Loja.....	4
Tabla 2. Centros de rehabilitación en la ciudad de Loja	5
Tabla 3. Programa del plan nacional integral de drogas 2012 - 2013	7
Tabla 4. Características de un centro de rehabilitación	14
Tabla 5. Cronología del Centro de Rehabilitación	16
Tabla 6. Esquema del Plan Terapéutico	18
Tabla 7. Resumen de las fases y etapas del plan terapéutico de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”	35
Tabla 8. Procesos Terapéuticos acorde a los 12 Pasos de Narcóticos Anónimos	36
Tabla 9. Actividades de un centro de rehabilitación.....	38
Tabla 10. Áreas de trabajo para un centro de rehabilitación	39
Tabla 11. Resumen de los referentes arquitectónicos.....	49
Tabla 12. Servicios básicos	97
Tabla 13. Asentamientos humanos y zonas del cantón Loja	103
Tabla 14. Evolución poblacional	103
Tabla 15. Población del cantón Loja: Hombres - Mujeres	104
Tabla 16. Porcentajes de sustancias psicoactivas	106
Tabla 17. Población de mujeres adolescentes en Loja	107

Tabla 18. Porcentaje del gasto económico en el consumo de sustancias psicoactivas	107
Tabla 19. Porcentaje de facilidad de acceso de drogas por tipo de sustancia.....	108
Tabla 20. Registro de atenciones por consumo de drogas.....	108
Tabla 21. Centros terapéuticos en la ciudad de Loja.....	109
Tabla 22. Usuarios de un centro de rehabilitación	109
Tabla 23. Respuestas (Ex Adicta).....	110
Tabla 24. Respuestas	111
Tabla 25. Respuestas	112
Tabla 26. Respuestas	113
Tabla 27. Respuestas (Familiares del Paciente)	114
Tabla 28. Respuestas	115
Tabla 29. Respuestas	116
Tabla 30. Respuestas	117
Tabla 31. Respuestas	118
Tabla 32. Respuestas	119
Tabla 33. Respuestas	121
Tabla 34. Programa arquitectónico del centro de rehabilitación	137

Índice de Mapas

Mapa 1. Localización geográfica.....	81
Mapa 2. Ubicación del terreno.....	83
Mapa 3. Localización del Terreno	83
Mapa 4. Desnivel del terreno.....	87
Mapa 5. Entorno mediato del terreno	88
Mapa 6. Flujo de vías inmediatas al terreno	91
Mapa 7. Incidencia solar.....	93
Mapa 8. Uso de suelos del contexto del terreno	94
Mapa 9. Plano arquitectónico	150
Mapa 10. Plano arquitectónico	152
Mapa 11. Plano arquitectónico	152
Mapa 12. Plano arquitectónico	154
Mapa 13. Planimetría estacionamiento.....	163
Mapa 14. Planimetría área administrativa	164
Mapa 15. Planimetría área de valoración o médica.....	166
Mapa 16. Planimetría área de alimentación.....	167
Mapa 17. Planimetría área de residencia	170

Mapa 18. Planimetría área de terapias y talleres	173
---	-----

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Proceso metodológico	9
Gráfico 2. Elementos de un centro de rehabilitación.....	14
Gráfico 3. Factores de un centro de rehabilitación	14
Gráfico 4. Red de relaciones de un centro de rehabilitación	15
Gráfico 5. Protocolo de Intervención del Plan Terapéutico de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”	37
Gráfico 6. Zonificación del proyecto Hombre.....	42
Gráfico 7. Zonificación del centro de rehabilitación psicosocial	45
Gráfico 8. Zonificación del Centro Psiquiátrico Friedrichshafen.....	48
Gráfico 9. Pirámide poblacional del cantón Loja	105
Gráfico 10. Prevalencia de consumo en la Provincia de Loja	106
Gráfico 11. Gasto promedio mensual en la provincia de Loja	107
Gráfico 12. Facilidad de acceso a drogas por tipo de sustancia en la Provincia de Loja	107
Gráfico 13. Porcentajes.....	111
Gráfico 14. Porcentajes.....	111

Gráfico 15. Porcentajes.....	113
Gráfico 16. Porcentajes.....	114
Gráfico 17. Porcentajes.....	115
Gráfico 18. Porcentaje de segunda pregunta	116
Gráfico 19. Porcentajes.....	117
Gráfico 20. Porcentajes.....	118
Gráfico 21. Porcentajes.....	119
Gráfico 22. Porcentajes.....	120
Gráfico 23. Porcentajes.....	122
Gráfico 24. Mapa de relaciones a nivel social.....	131
Gráfico 25. Mapa de relaciones del centro de rehabilitación	131
Gráfico 26. Diagramas Funcionales	132
Gráfico 27. Diagrama funcional del área de residencia.....	133
Gráfico 28. Diagrama funcional del área recreacional	134
Gráfico 29. Diagrama funcional del área de educación.....	134
Gráfico 30. Diagrama funcional del área médica	135
Gráfico 31. Diagrama funcional del área administrativa.....	135
Gráfico 32. Diagrama funcional del área de servicios generales.....	136
Gráfico 33. Diagrama funcional del área para familiares.....	137
Gráfico 34. Forma del proyecto.....	147
Gráfico 35. Áreas del centro de rehabilitación	148
Gráfico 36. Zonificación del proyecto por áreas	149

Introducción

Al hablar de adicción a las drogas asociamos un sinnúmero de desventajas y conflictos en nuestra vida diaria, enfermedades que afectan inmediatamente a nuestro cerebro en su estructura y funcionamiento. La adicción es muy grave y se la relaciona con otras enfermedades del corazón que se pueden convertir en terminales, y posteriormente causarnos la muerte. El café, tabaco, cerveza, marihuana, cocaína son consideradas como sustancias alucinógenas consumidas por diferentes razones tales como: sentirse bien, rendir mejor, por curiosidad o simplemente porque los demás lo hacen.

A raíz del consumo de drogas se generan algunas otras actividades delictivas como el narcotráfico, la violencia, el terrorismo, la corrupción, el lavado de activos, la insalubridad, la inseguridad ciudadana o la degradación de la humanidad.” (Paladines, 2013)

A través de la Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, en el Estatuto Orgánico por Procesos del Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas del Ecuador, CONSEP, se puso en marcha el proceso de formulación participativa del Plan Nacional de Prevención Integral y Control de Drogas, en concordancia con lo establecido en la Constitución de la República y el Sistema Nacional de Planificación del Estado. (CONSEP, 2012).

Con esta ley se establece un objetivo general: Rehabilitar y reinsertar socialmente a las personas afectadas por el consumo de drogas, mediante tratamientos bien direccionados a llevarse a cabo en un centro de rehabilitación adecuado para mujeres adolescentes con adicción a sustancias alcohólicas y psicotrópicas en el cantón Loja, justificando dicha edificación los criterios estadísticos existentes y la demanda de un centro de atención de este tipo en nuestra ciudad.

La infraestructura a desarrollarse cubrirá necesidades terapéuticas tales como: terapias individuales, grupales, conductuales, imagen corporal, talleres de arte, semana familiar, y contara con las siguientes áreas: Administrativa, residencial, de valoración, deportiva, educativa, área de talleres y áreas verdes.

Antecedentes

Selección y delimitación del tema

La realización del “Diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación para mujeres adolescentes con adicción a sustancias psicoactivas para el cantón Loja”, parte de la necesidad que tiene este sector de la población ante la inexistencia de un centro debidamente equipado para el proceso de rehabilitación de estas enfermedades.

El psicólogo Cristian Avendaño miembro del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, manifiesta que un adicto por sí sola no se da cuenta de la gravedad de esta enfermedad, siendo así que sus familiares y amigos son quienes tienen que presenciar cómo estos se van destruyendo física, mental y espiritualmente. La presente investigación se enfocara en el grupo poblacional comprendido en adolescentes de género femenino en edades de 13 a 19 años, por tratarse de la mayor demanda relacionada con este problema social.

El terreno propuesto para esta edificación se encuentra ubicado en la ciudad de Loja, parroquia Sucre, ciudadela la Paz, parte norte de la urbe y posee un área de 54868.5 m².

Problemática

Mediante la investigación de campo se pudo evidenciar la inexistencia de un centro exclusivamente enfocado en la rehabilitación de mujeres adolescentes entre 13 a 19 años, consumidoras de sustancias psicoactivas en la ciudad de Loja; por tal razón estas personas deben ser direccionadas a sitios que acogen únicamente a enfermos de género masculino como la ley vigente lo establece, siendo de esta forma que en algunos casos ingresan a mujeres lo que altera la normativa que indica el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, en la cual está prohibido que se mezclen pacientes de géneros masculino y femenino. Entre estos centros podemos mencionar: Salvando al adicto, amor a la vida, centro terapéutico “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 1”, y centro terapéutico “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Adulto N° 2”, los mismos que funcionan en casas de uso residencial adaptadas a las necesidades de un centro de rehabilitación, con espacios no óptimos para llevar a cabo un proceso terapéutico.

Adicionalmente y debido a la falta de sitios que brinden estos servicios, los pacientes acuden a hospitales públicos y privados con resultados poco alentadores, ya que estas casas de salud no contemplan este tipo de atención, lo cual revela aún más la falta de importancia que se le brinda a estos problemas sociales. En la tabla # 1 se pueden apreciar las estadísticas en porcentajes.

Tabla 1. Registro de atenciones del Ministerio de Salud Pública - Distrito Loja

Registro de atenciones año 2016				
Meses	Mujeres de 20 a 45 años	Mujeres de 13 a 19 años	Restantes hombres	Total Atenciones
Enero	3	6	36	45
Febrero	2	6	54	62
Marzo	4	4	46	54
Abril	2	5	65	72
Mayo	2	3	43	48

Fuente: Ministerio de Salud Pública Distrito 11 DO1 Loja

Elaborado por: El Autor

Justificación

El objetivo principal del presente plan es diseñar una propuesta arquitectónica de un centro de rehabilitación integral tipo C para el cantón Loja, mediante la incorporación de espacios óptimos para el proceso de recuperación de mujeres adolescentes consumidoras de sustancias psicoactivas; planteando de esta forma una solución a este inconveniente de no contar con lugares especializados para este fin.

Según la calificación del Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacentes y Psicotrópicas del Ecuador (CONSEP) de los 4 centros de rehabilitación que brindan estos servicios en la ciudad de Loja, únicamente la comunidad terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Adulto N° 2” (Posada Solidaria) está considerada como óptima, los demás poseen una categoría de regulares.

Tabla 2. Centros de rehabilitación en la ciudad de Loja

Nombre Centro	# Pacientes		Tipo Centro			Categoría			Situación	
	H	M	P	M	F	B	R	M	C	NC
Salvando al adicto	24		x				x		x	
Amor a la vida	30	10	x				x		x	
Estación Municipal Juvenil	13			x			x		x	
Estación Municipal Adultos (Posada Solidaria)	27			x		x			x	

TIPO DE CENTRO

P= Privado

M= Municipal

F= Fundación

CATEGORIA

B= Bueno

R= Regular

M= Malo

SITUACIÓN

C= Calificado

NC= No calificado

Fuente: TAI Ministerio de Salud Pública Distrito 11 DO1 Loja
Elaborado por: El Autor

El director ejecutivo Yury Fedotov de la oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), establece que el consumo de drogas es continuo en todo el mundo, pero que los consumidores problemáticos uno de cada seis tiene acceso a un tratamiento, así mismo “las mujeres en particular parecen enfrentar barreras para su tratamiento, mientras que uno de cada diez consumidores es mujer”. (Sectoraria técnica de drogas del Ecuador, 2015). Por otro lado recalco que se requiere más trabajo en este tema y considerar a la drogodependencia como una enfermedad crónica, a la cual hay que tenerle un cuidado especial, pudiéndosela comparar con enfermedades como la diabetes o la hipertensión que requieren de un tratamiento a largo plazo.

Un objetivo específico del plan nacional de prevención integral de drogas 2012-2013, es desarrollar una cobertura de servicios de calidad en el tratamiento y recuperación de las personas que tengan algún tipo de adicción al consumo de alcohol, tabaco y drogas. (CONSEP, 2012).

Así mismo está establecido en el capítulo VI – Programas del plan nacional integral de drogas 2012 - 2013 dentro del programa 2: Que el programa nacional de atención, tratamiento y recuperación de personas con problemas de consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, contemple la implementación de 15 centros de recuperación a nivel nacional. (CONSEP, 2012).

Tabla 3. Programa del plan nacional integral de drogas 2012 - 2013

Indicadores	Línea Base	Metas	Líneas de acción	Ejecutores
Número de centros públicos de recuperación	El CONSEP registra 1 centro municipal de recuperación en Loja (Posada Solidaria)	Al 2013 se implementaran 15 nuevos centros públicos de recuperación nivel nacional	Gestionar el financiamiento de la construcción, equipamiento y operación de los 15 centros de recuperación.	CONSEP Ministerio de Salud Pública
Número de unidades públicas de tratamiento ambulatorio de personas con adicción al alcohol, tabaco y drogas.	Existen 1 unidad pública de tratamiento ambulatorio (Hospital Isidro Ayora – Loja)	Al 2013 las 10 unidades públicas de tratamiento ambulatorio trabajaran con una metodología nacional de intervención terapéutica. Al 2013 se habrá creado 15 unidades de tratamiento ambulatorio en los nuevos centros públicos de recuperación.	Implementar la infraestructura adecuada en las unidades públicas de tratamiento ambulatorio. Establecer la metodología nacional de intervención terapéutica en las unidades públicas de tratamiento ambulatorio.	CONSEP Ministerio de Salud Pública

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador

Elaborado por: El Autor

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar el diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación tipo C mediante una distribución y organización de espacios óptimos que respondan a un esquema funcional de calidad para la rehabilitación, recuperación y reinserción a la sociedad de las mujeres adolescentes que consuman sustancias psicoactivas en la ciudad de Loja, ofreciendo un servicio social.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico teórico sobre la rehabilitación por consumo de drogas, a través de conceptos generales, historia, metodología terapéutica y proyectos referenciales.
- Analizar el terreno propuesto mediante aspectos geográficos, físicos, ambientales, de servicios, así como un diagnóstico social de la población consumidora.
- Generar el diseño arquitectónico mediante espacios óptimos para el proceso de rehabilitación, interconectados y equipados mediante la fase de propuesta.

Metodología

El desarrollo del presente proyecto se llevara a cabo a partir de los siguientes aspectos investigativos:

Método Empírico

La aplicación de este método de investigación se basó en la observación directa mediante el empleo de recursos como: entrevistas, encuestas, recolección de datos, imágenes, mapas, tablas, gráficos, visitas y fotografías.

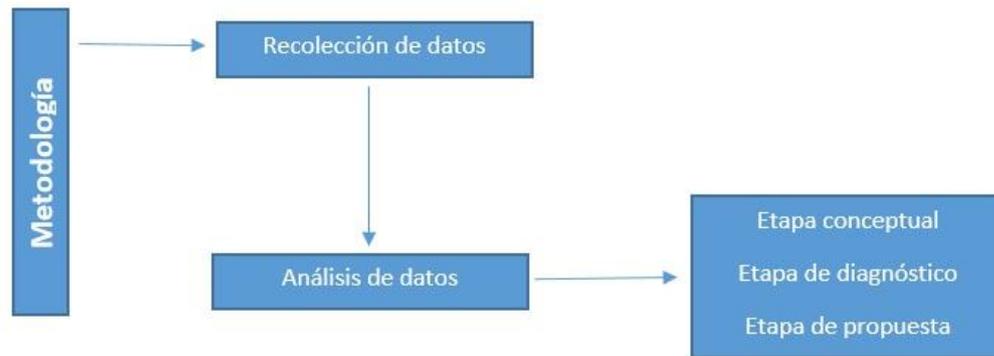
Método Estadístico

El método estadístico nos sirvió para la obtención, análisis e interpretación de datos reales en la toma de decisiones del proyecto, convirtiéndose en una herramienta de precisión científica de acuerdo a nuestras necesidades.

Método Teórico

En el desarrollo de la teoría científica, las leyes y principios son las características que la conforman. Ya que estas contribuyen con teoremas o datos empíricos sometidos a verificación, como en el caso de los análisis y síntesis.

Gráfico 1. Proceso metodológico



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Etapa conceptual: Esta etapa está basada en el concepto del problema, comenzando por la problemática, justificación, objetivos, metodología, hipótesis, desarrolladas mediante el uso de libros, revistas, informes técnicos, tesis, documentales, folletos, tesis de maestrías.

Etapa de análisis y diagnóstico: Se establece mediante la realización de visitas de campo, entrevistas a profesionales de la salud en centros de rehabilitación de drogas de nuestra ciudad, levantamiento fotográfico, entrevista con el jefe de proyectos del Patronato de Amparo Social de Loja, así como el análisis del marco teórico, marco contextual y diagnóstico.

Etapa de propuesta: Las soluciones a la problemática de espacios las generamos mediante bocetos y esquemas en papel, para luego seguir puliéndolos en programas digitales de diseño arquitectónico. Contemplamos en esta etapa a la propuesta, conceptualización del proyecto, programa de necesidades, diagramas funcionales, zonificación, memoria descriptiva y planos arquitectónicos.

Hipótesis

La propuesta del diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación para mujeres adolescentes que consumen sustancias alcohólicas y psicotrópicas en el cantón Loja, permitirá efectuar una planificación idónea para la rehabilitación de estas personas, mediante el uso de espacios óptimos para su desarrollo.

Si la propuesta del diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación para mujeres adolescentes que consumen sustancias alcohólicas y psicotrópicas en el cantón Loja, permite efectuar una planificación idónea para la rehabilitación de estas personas, mediante el uso de espacios óptimos para su desarrollo, entonces mejorará la calidad de vida de este sector de la población.

Capítulo 1

1. Marco Teórico

Los centros de rehabilitación de adicciones son sitios que ofrecen tratamientos intensivos enfocados en la recuperación del paciente, donde se les provee cuidado continuo para el restablecimiento de su dignidad, libertad y su posterior reinserción a la sociedad. Tomando en cuenta que se debe contar con espacios óptimos para el cumplimiento de esta importante tarea, por tal motivo se considera factible la implantación de este equipamiento, para satisfacer oportunamente las necesidades de sus usuarios.

1.1 Definiciones

De acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Loja, citaremos las siguientes definiciones:

- **Actuación arquitectónica / urbana:** Modo de participación general de carácter institucional o particular en función de planes, programas, proyectos y mediante intervenciones normadas por leyes, ordenanzas y convenciones.

- **Afectación urbana:** Acción por la cual se destina un terreno o parte de él para obras públicas o de interés social.
- **Equipamiento:** Es el destinado a actividades e instalaciones que generan ámbitos, bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población, garantizar el esparcimiento y mejorar la calidad de vida, independientemente de su carácter público o privado. El equipamiento normativo tiene dos componentes: de servicios sociales y de servicios públicos.
- **Equipamiento comunal:** Es el espacio o conjunto de espacios cubiertos o abiertos destinados a equipamiento de servicios sociales y de servicios públicos.
- **Equipamiento urbano:** Es el espacio o conjunto de espacios cubiertos o abiertos en predios destinados para los servicios comunitarios.

1.1.1 Definición de rehabilitación por consumo de sustancias

Es el proceso mediante el cual una persona alcanza un estado de salud, una función psicológica y un bienestar social óptimo frente a un trastorno por el consumo de sustancias. La rehabilitación tiene lugar después de la fase inicial de tratamiento (que puede requerir desintoxicación y tratamiento médico y psiquiátrico). Engloba diversas estrategias, tales como la terapia de grupos, terapias conductuales específicas para evitar la recaída, participación en un grupo de ayuda mutua, ingreso en una comunidad terapéutica o un piso protegido, formación profesional y experiencia laboral. Se espera lograr la reinserción social en la comunidad. (Organización Mundial de la Salud, 2008)

1.1.2 Definición de centro de rehabilitación (CR)

Es un entorno estructurado en el que viven personas con trastornos por consumo de sustancias psicoactivas para lograr su rehabilitación. Estas comunidades están a menudo

diseñadas expresamente para personas drogodependientes; operan bajo normas estrictas, están dirigidas principalmente por personas que se han recuperado de una dependencia y suelen estar en zonas aisladas geográficamente. Las comunidades terapéuticas se caracterizan por ofrecer una combinación de “pruebas de realidad” (mediante la confrontación del problema personal con las drogas) y de apoyo para la recuperación prestado por el personal y los compañeros. Suelen estar muy vinculadas a los grupos de ayuda mutua como Narcóticos Anónimos. (Organización Mundial de la Salud, 2008)

Tabla 4. Características de un centro de rehabilitación

Centro de rehabilitación	Características
	<p>Gestionan a base de conocimientos especializados, consigue el buen nivel de eficiencia.</p> <p>Realidad entre paciente – usuario- en tiempo y espacio</p> <p>Carácter residencial – compartiendo la vida con otros los problemas, reacciones, virtudes y defectos.</p>

Fuente: (Goti, 2007)

Elaborado por: El Autor

Gráfico 2. Elementos de un centro de rehabilitación



Fuente: (Goti, 2007)

Elaborado por: El Autor

Gráfico 3. Factores de un centro de rehabilitación



Fuente: (Goti, 2007)

Elaborado por: El Autor

Gráfico 4. Red de relaciones de un centro de rehabilitación



Fuente: (Fundación Atenea, 2010)

Elaborado por: El Autor

1.2 Historia de la rehabilitación

Phito Judaeus fue un filósofo que nació 25 A.C en Alejandría - Egipto, era muy renombrado dentro del judaísmo helénico, fue aquel personaje que en esos tiempos ya describía las diversas actividades que se ejercía en un centro terapéutico en Egipto.

Imagen 1. Reunión de pacientes con tratamientos de drogas



Fuente: Pagina web
Elaborado por: El Autor

Los problemas socioculturales, desintegración familiar, migración, falta de control y comunicación familiar, deficiencia del sistema educativo e inadecuado utilización del tiempo libre, fueron y son las causas de sufrimiento de cientos de jóvenes adictos que ingresaban en dicho centro. El Centro de Rehabilitación (CR) tiene una historia de dos milenios de antigüedad con presencia e influencia de la religión. Su aparición es mediante los Alcohólicos Anónimos (AA).

Tabla 5. Cronología del Centro de Rehabilitación

CRONOLOGÍA	
Comunidad Terapéutica (CT) para drogadictos - Mitad del siglo (XVII)	El hombre siempre consumió sustancias psicoactivas (SPA). Rituales religiosos, celebraciones. Privilegios ligados a la casta. Preparación para la guerra.
Edad Media siglo (XVIII)	El consumo no reglado de SPA era condenado. Consumidores eran considerados transgresores, poseídos, culpables de algo, destino final la cárcel.
Siglo XIX período 1800-1950	Las personas que consumen SPA no son acusados como pecadores. Se los incluye entre los ciudadanos. Personas consumidoras tienen apoyo de la sociedad.
Durante los años 40 y 50 CT- iniciador Charles E Dederich - USA	Alcohólicos Anónimos (AA) movimiento de autoayuda Los heroinómanos y AA empezaron a vivir juntos formando la primera CT. Problema es el tejido comunitario, clima social, tipo de familia.
Década de los 60	Un sistema de tratamiento aparece a través del grupo Daytop. El éxito por primera vez en la recuperación de drogadictos es eficaz.

CARACTERÍSTICAS

Década de los 70	La salud mental y los tratamientos se siguieron y se amplió.
Década de los 80	La salud mental comienza su enfoque hacia la autoayuda. La técnica de recuperación se toma como ejemplo para otras patologías.
Década de los 90	Se consolida el movimiento, profesionales hacen pasantías en CT. Los operadores valoran la llegada del ámbito profesional. Integración de grupos de trabajo (operadores, voluntarios y profesionales de diferentes ramas académicas).

Fuente: (Goti, 2007)
Elaborado por: Autor

1.3 Tipos de programas terapéuticos

1.3.1 Modelo transteórico de cambio

Es el modelo ideado por James Prochaska y Carlos Di Clemente, según los cuales existen cinco estudios de motivación para el cambio, por los que cada individuo que presenta conducta adictiva atraviesa una puerta giratoria de su vida a lo largo de su proceso de recuperación. Es decir, que cada persona con una conducta adictiva cambia su personalidad en diferentes grados, pasando en ocasiones de menos a más y de más a menos su rehabilitación, lo que hace casi imposible que el proceso de cambio sea continuo, por lo cual resulta necesario elaborar estrategias utilizando técnicas específicas para abordar a los pacientes en sus diferentes estados motivacionales.

En palabras de los mismos autores, “el proceso de cambio es muy complejo, y la mayoría de los individuos no progresan de manera lineal a través de los distintos estados de cambio”. Además de que observan que algunos individuos se anclan en los primeros estados, antes de comprometerse a realizar cambios a largo plazo y a utilizar mayores esfuerzos para conseguirlos. Según Aaron Beck, en su libro *Terapia Cognitiva de las Drogodependencias*, citando a estos autores, “la terapia puede progresar de manera adecuada cuando el cliente como el terapeuta están centrados en el mismo

estado de cambio”. Es decir, que el grado de motivación del terapeuta debe estar íntimamente relacionado con el del paciente, de tal suerte que persigan los mismos objetivos y desarrollen una comunicación eficaz que les permita crear un compromiso real y efectivo con el plan de tratamiento.

El perfil de manual de tratamiento y rehabilitación de drogodependencias elaborado por el CONSEP, indica que el planteamiento de Prochaska y Di Clemente es un modelo tridimensional que integra estados, procesos y niveles de cambio que deben tomarse en cuenta a la hora de abordar a personas con problemas de adicciones. En este sentido, el plan terapéutico de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”, de la ciudad de Loja tiene una estructura de trabajo elaborada con dicho modelo, al integrar en cada una de las etapas del plan terapéutico procesos acorde al estado de motivación en el que se encuentre cada residente, generando cambios a nivel psicológico, afectivo, conductual y espiritual en forma progresiva, que tienen por objetivo la concepción de la motivación continua, evitando así los “atolladeros” en los diferentes estados de cambio y etapas del plan terapéutico, mediante la utilización de intervenciones específicas que ayuden a salvar cada una de éstas; la abstinencia total del consumo de sustancias y la reestructuración de la personalidad.

1.3.1.1 Aplicación del modelo transteórico en el contexto de la comunidad terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”

Tabla 6. Esquema del Plan Terapéutico

Plan Terapéutico		
Fase de Acogida	Fase de Transición	Reinserción Social

Pre - Comunidad	Evaluación y Diagnóstico	Adaptación	Aceptación e Identificación	Consolidación	Monitoreo y Auto monitoreo	Desprendimien to Gradual	Seguimiento
Motivación para el cambio según Prochaska y Diclemente							
Motivación	Pre - contemplativo		Contemplativo	Preparación	Acción		Mantenimiento
Narcóticos Anónimos							
12 Pasos		Pasos 1,2,3	Pasos 4,5,6,7,8,9,10,11	12 Pasos		12 Pasos	

Fuente: Ministerio de Salud Pública Distrito 11 DO1 Loja

Elaborado por: El Autor

1.3.1.2 Fases y etapas del plan terapéutico de la comunidad

terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico

Juvenil N° 2”

Cada una de las fases del plan terapéutico de la comunidad terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2” llevan una implícita serie de procesos y aprendizajes estructurados en formas de etapas, cada una comprenden sus respectivos contenidos. Estos desde luego conciernen al conocimiento del residente de su enfermedad y las consecuencias de la misma, un conocimiento profundo de su personalidad, el desarrollo de habilidades sociales y de vinculación con la colectividad (familia, sociedad en general) a través del desempeño de roles activos. Todo ello concebido de manera gradual y ordenada, sumando lo mejor de la experiencia empírica y el conocimiento científico, representados en la figura de los profesionales tradicionales (psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales, educadora interna, terapeuta ocupacional) y no tradicionales (operadores vivenciales, instructores, capacitadores,

motivadores), quienes sirven a lo largo del proceso de recuperación y cambio como guía o tutores.

FASE DE ACOGIDA (15 días)

Consiste en la fase inicial del proceso de recuperación y de la puesta en marcha del plan terapéutico, una vez que el residente ha sido recibido por el personal del centro y conducido a las instalaciones donde llevará a cabo su tratamiento residencial. Esta fase consta de dos etapas claramente delineadas:

1. Etapa de Pre-Comunidad.
2. Etapa de evaluación y diagnóstico.

Etapa de Pre - Comunidad (1 día):

Metodología

Es el periodo en el cual el consumidor ingresa a la comunidad terapéutica a través de la Junta Cantonal o de la Unidad Judicial de la niñez y adolescencia.

Durante esta etapa dependiendo del caso se solicitará un examen médico completo de alguna institución avalada por el ministerio de salud pública, para verificar su estado de salud actual y de las dificultades que puedan presentarse a nivel físico.

Objetivos

- 1) Estabilizar a los residentes aquejados de dolencias asociadas al consumo de sustancias.

Herramientas

Certificado médico

Conclusiones

Que el adolescente se encuentre en buenas condiciones físicas, desintoxicado para poder realizar la evaluación y diagnóstico.

Etapa de evaluación y diagnóstico (14 días):

Metodología

Es el periodo en el cual cada residente es evaluado por los diferentes profesionales de la salud mental que laboran en la comunidad terapéutica. Al saber el médico general, el médico psiquiatra, el psicólogo clínico, la trabajadora social, educadora interna y el terapeuta vivencial, con la intención de establecer el perfil bio-psicosocial de cada residente, a fin de establecer las estrategias de trabajo individual y colectivo. Esta evaluación debe complementarse con la elaboración de la autobiografía, que es el auto-diagnóstico, que realizan los residentes en base a información que brindan sobre su niñez, adolescencia y en las áreas afectiva, sexual, académica, laboral y familiar, enfermedades médicas y/o psicológicas, antecedentes familiares de consumo de sustancias (por ej.: alcohol, marihuana, base de cocaína) y otras enfermedades catastróficas.

La evaluación por parte de los profesionales de la comunidad terapéutica, deberá elaborarse formalmente en un plazo máximo de quince días, dependiendo del caso. Y en lo que respecta a la autobiografía, el residente deberá haberla culminado y entregado, una vez alcanzado la etapa de Consolidación de la Fase de Transición, al personal de trabajo social o al departamento de psicología para su anexión al historial clínico.

Es de importancia citar, que la información proporcionada en la autobiografía y a todos los profesionales de la Comunidad Terapéutica son confidenciales y no podrán ser divulgados, salvo exclusiva autorización de los residentes de manera individual.

Esta etapa tiene cuatro objetivos muy bien delimitados:

- 1) Establecer una relación estrecha y de colaboración con el residente.
- 2) Establecer el perfil biopsicosocial del residente (y determinar si es apto o no para permanecer en la comunidad terapéutica).
- 3) Motivarlo a participar activamente del proceso de recuperación.
- 4) Aclarar su situación legal de medida de protección.

Herramientas

- Historia clínica psicológica.
- Reactivos psicológicos.

Conclusiones

- Nos permite crear el perfil biopsicosocial del adolescente y tomar una decisión de la continuidad en el proceso.
- Se socializa con el cuerpo técnico el diagnóstico y el plan terapéutico a seguir.
- Transmitir información a la familia acerca de las posibilidades de tratamiento.

FASE DE TRANSICIÓN (3 a 4 meses)

Es la fase intermedia entre el momento en que el consumidor ingresa a la comunidad terapéutica y su reinserción a la sociedad. Esta fase implica la transformación paulatina

del residente, de un ser desadaptado socialmente a uno productivo, con nuevos hábitos de comportamiento, pensamientos y con dominio de sus emociones.

Consta de cuatro etapas debidamente delimitadas:

- 1) Etapa de adaptación.
- 2) Etapa de aceptación e identificación.
- 3) Etapa de consolidación.
- 4) Etapa de monitoreo y auto-monitoreo.

Etapa de adaptación (15 días)

Objetivos

- 1) Enseñar al residente el modelo de la comunidad terapéutica.
- 2) Desarrollar estrategias de abordaje individual y colectivo de acuerdo a las características del residente.
- 3) Fomentar la integración grupal y el modelamiento de roles a través de la hermandad dentro de la comunidad terapéutica.

Metodología

Aunque la adaptación comienza en el momento mismo del ingreso a la Comunidad Terapéutica, esta etapa tiene sus propios lineamientos y objetivos en lo que respecta a las condiciones de vida dentro del centro. El residente durante este periodo aprende el modelo de la Comunidad Terapéutica, para el manejo de las drogodependencias, recibe entrenamiento en la nomenclatura y en los procesos que se llevan a cabo, se le instruye cómo debe llevar la disciplina en el centro, los principios, las normas, reglas y medidas disciplinarias del Código de Convivencia y para ello se le asigna una persona de mayor

entrenamiento en el programa (hermano mayor), en lo referente a la organización y dinámica del centro de recuperación integral para que le sirva de guía a lo largo de esta etapa, de tal suerte que al entrar en conocimiento pleno de la manera de intervenir en la comunidad terapéutica pueda llevar adecuadamente su proceso de recuperación.

Durante esta etapa, el residente continúa elaborando su autobiografía, ya con más elementos de juicio y en uso de recursos facilitados por su tutor.

Es también una etapa difícil, dado que el residente comienza a experimentar los síntomas de deshabitación a la sustancia de la cual es dependiente y puede haber crisis de ansiedad y depresión que deben ser atendidas adecuadamente por los profesionales de la comunidad terapéutica, a la vez que con estas intervenciones se procure motivar y producir el “enganche” a fin de que el residente se comprometa a llevar un proceso de recuperación sincero y a conciencia.

Herramientas

- Código de convivencia
- Psicoeducación
- Terapia de relajación

Conclusiones

- Enseñar a los residentes de las normas y reglas de comunidad terapéutica.
- Concientizar acerca del cambio de ambiente y como esto puede convertirse en dificultades u oportunidades de crecimiento.

Etapa de aceptación e identificación (1 mes)

Objetivos

- 1) Lograr la aceptación de la problemática de consumo y de personalidad en el residente.
- 2) Ofrecer un modelo de trabajo y tratamiento basado en la experiencia (validez empírica), que refuerce las intenciones del cambio y las mejoras en la vida del residente.
- 3) Acrecentar la cohesión grupal y la participación individual en el proceso de recuperación y cambio.

Metodología

Esta etapa consiste en el entrenamiento del residente en el programa de Narcóticos Anónimos (12 pasos), así como también terapias individuales, mediante el cual se procura la concienciación sobre la problemática de consumo y de personalidad que han interferido en el normal desenvolvimiento del residente en sus diferentes ámbitos. Por lo general, este reconocimiento llega a través de la identificación del residente con la problemática de sus compañeros, en el contexto de las terapias grupales (Matinal, Sólo por Hoy, Grupo Temático, Grupo Psico-educativo, Grupo de Pares, Grupo “Dejando Huellas”, Grupo de 24 Horas, etc.), donde exponen de manera amplia y franca sus vivencias y pesares, recibiendo la aceptación, comprensión y retroalimentación del grupo, quienes ofrecen un espacio de confraternidad, cohesión que permite que el residente se sienta valorado, libre de señalamientos o prejuicios y que su autoestima se acreciente.

En esta etapa previo a la aceptación de su problemática el residente es abordado de manera individual por parte de los operadores vivenciales y el psicólogo clínico hace la realización de terapias individuales a las familias, celebración de visitas guiadas con familia y residente con el propósito de disminuir o manejar los mecanismos inconscientes y las distorsiones cognitivas que imposibilitan la aceptación del problema, todo ello a la par con un análisis de ventajas y desventajas del consumo. Este abordaje se efectúa dentro de la denominada Entrevista Motivacional que se efectúan de igual manera al inicio del proceso de cambio o recuperación.

Habitualmente se llega a esta etapa tras haber aprendido a lidiar con los síntomas de la abstinencia, mediante el entrenamiento en relajación y la ayuda brindada por los tutores espirituales (oraciones, reflexiones, meditación), y haber reconocido que la negación de su problemática es un mecanismo que obstruye su crecimiento personal, sosteniendo la enfermedad e indisponiendo su necesidad de tratamiento.

Herramientas

- Terapias cognitivas conductuales
- Entrevista motivacional.
- Hojas de evolución.

Conclusiones

- El adolescente acepta su enfermedad y las repercusiones que se obtiene de ella especialmente para su familia.
- Reconoce sus mecanismos de defensa y sus creencias irracionales del consumo.

Etapa de consolidación (1 mes)

Objetivos

- 1) Acrecentar la autoconfianza, el autodominio, el compromiso individual y colectivo en el residente.
- 2) Propiciar en el residente el autoconocimiento, la reflexión y el desarrollo de habilidades sociales.
- 3) Cimentar en el residente y sus familiares el compromiso de participar activamente en la recuperación.
- 4) Brindar los mecanismos adecuados, a través de la psicoterapia individual y la consejería vivencial a los residentes para ampliar su abanico de posibilidades en el crecimiento y desarrollo personal.
- 5) Validar la autoayuda y la reciprocidad a través del desempeño de roles intermedios que permitan forjar la cohesión grupal y el trabajo mancomunado.

Metodología

En esta etapa el residente se vuelve más participativo grupalmente y procura sacar el máximo provecho de las situaciones cotidianas que se le presentan de manera individual y colectiva. Se vuelve más receptivo, comunicativo y deseoso de aprender a manejar sus impulsos, emociones, pensamientos y conductas, procura desarrollar habilidades que le permitan interactuar de manera saludable con su entorno social para lo cual no duda en pedir y aceptar sugerencias por parte del Equipo Técnico (Psicoterapia individual, Consejería vivencial individual) y de sus compañeros de residencia. Es durante este

periodo que se celebran procesos de gran connotación psico-afectiva (por. ejm: Reencuentro Familiar, visita guiada), en los que el residente participa de manera activa, motivado por efectuar mejoras en su vida y buscar la reconciliación familiar. Así mismo es un periodo de gran actividad y aprendizaje para el residente que trabaja sus características de personalidad a través de (actividades académicas y socio-familiar), guiado por el departamento de psicología mediante talleres y charlas psico-educativas (psicoterapeutas vivenciales y educadores). De igual forma en esta etapa el adolescente realiza la reflexión y meditación como mecanismos de autocontrol que contribuyen a que éste tenga un mayor dominio sobre sus impulsos, logrando así que la sensación de dominio personal para que se incremente y se facilite un adecuado manejo de las reacciones y motivaciones personales.

En esta etapa los residentes ya se encuentran aptos para comenzar a desempeñar su primer rol activo en la comunidad (por. ej.: hermano mayor), así como para recibir visitas en horarios establecidos por el equipo multidisciplinario.

Herramientas

- Terapia de control de la ira y control de impulsos
- Entrenamiento en manejo de contingencias y toma adecuada decisiones.
- Visita guiada.
- Reencuentro familiar.

Conclusiones

- El adolescente podrá reforzar cambios generados en etapas anteriores y se consolida en los procesos de asimilación y acomodación (flexibilidad adaptativa)

- Resolver conflicto familiares y ayuda al cambio de la dinámica familiar.

Etapa de monitoreo y auto monitoreo (15 días a 1 mes)

Objetivos

- 1) Desarrollar en el residente sus habilidades sociales y poner en “acción” todo el aprendizaje alcanzado hasta esta etapa.
- 2) Modelar la conducta del residente mediante el monitoreo de sus actitudes como líder y compañero en los diferentes roles que desempeñe.
- 3) Consolidar la labor de servicio a la Comunidad Terapéutica a través de las actividades dirigidas.
- 4) Evaluar al residente al término de su entrenamiento para destacar sus puntos fuertes y débiles.
- 5) Elaborar un plan de vida que contemple los objetivos del residente en sus diferentes ámbitos personales.
- 6) Acrecentar la responsabilidad y el compromiso comportamental, causa-efecto que le permitirá al residente medir las consecuencias directas de sus actos y sus repercusiones en el entorno social.

Metodología

Esta etapa consiste en la asignación de roles más activos a los residentes, en los que se ponga a prueba su responsabilidad para consigo y con los demás (por. ejm: monitor para la matinal, responsable del área de cocina y hermano mayor), cuya asignación dependerá del criterio del psicoterapeuta vivencial y de las habilidades del residente (desarrolladas hasta entonces) y de su tiempo de permanencia en la comunidad

terapéutica (que lo hará merecedor a dichos roles y los consecuentes privilegios que los mismos ofrecen).

Es aquí donde se pone a prueba todo lo aprendido a lo largo del proceso de recuperación (la tolerancia, la capacidad de liderazgo, la empatía, la resolución de conflictos, etc.) y donde el Equipo Multidisciplinario pone mayor énfasis ante las faltas que pudiera el residente cometer (transgresiones al Código de Convivencia) en su afán de moldear la conducta a través del reforzamiento de los cambios logrados.

En esta etapa se lleva un control más minucioso y continuo del residente en sus diferentes interacciones con sus familiares, compañeros residentes y profesionales con la intención de evaluar sus fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas que se ofrecen para su futura reinserción a la sociedad (FODA).

Es aquí cuando se toman medidas correctivas, se brindan alternativas y sugerencias para que el residente continúe trabajando en el ámbito personal. De igual forma, en este periodo el residente elabora conjuntamente con su tutor el denominado Plan de Vida que abarca objetivos a corto y mediano plazo en diferentes áreas de desenvolvimiento personal, que el residente procurará cumplir de manera paulatina y ordenada una vez fuera de la Comunidad Terapéutica o durante la etapa de desprendimiento gradual, según lo previsto en el documento, cuyo registro queda como constancia en el historial del residente, otorgándole una copia a sus familiares para que supervisen su ejecución.

Herramientas

- Terapia de control de la ira y control de impulsos.
- Entrenamiento en manejo de contingencias y toma adecuada decisiones.
- Reestructuración cognitiva y evaluación de pensamientos automáticos.

Conclusiones

- El residente podrá realizar roles activos que propicien el desarrollo de habilidades sociales y de liderazgo
- Trabajar en sus necesidades en el marco de sus avances conjuntamente con su familia y su asistencia a terapias familiares.

FASE DE REINSERCIÓN: (1 mes)

Es quizá una de las fases más anheladas por los residentes al cabo de meses de continuados esfuerzos. Básicamente consiste en la estructuración clara, específica de lo que se desea alcanzar y realizar a corto, mediano y largo plazo una vez que se dé por terminado su proceso de entrenamiento dentro de la Comunidad Terapéutica. Es decir una estructuración de aquello que el residente va a concretar una vez que se reinserte a la sociedad y forme parte activa de un núcleo familiar. Cabe recalcar que un proceso de recuperación no termina con la salida del residente de la Comunidad Terapéutica, sino que continúa a lo largo de la vida del residente y requiere de refuerzos y monitoreo constante.

Esta fase se subdivide en dos etapas:

1. Desprendimiento gradual.
2. Seguimiento.

Desprendimiento gradual (1 mes)

Objetivos

- 1) La reinserción armónica y supervisada del residente a la sociedad como un ente productivo.
- 2) La facilitación del proceso de adaptación del residente a la nueva dinámica familiar.
- 3) El compromiso individual con la recuperación y el fortalecimiento de los lazos grupales para llevar a cabo la siguiente etapa: el seguimiento.
- 4) La vinculación parcial y asistida del residente a los diferentes ámbitos de desenvolvimiento social.
- 5) El fortalecimiento de su compromiso existencial y la facilitación de recursos terapéuticos (manejo de contingencias), ante los eventuales problemas que se susciten.
- 6) La participación activa a través del desempeño de roles dentro de la Comunidad Terapéutica en los diferentes grupos terapéuticos del Diario Vivir.

Metodología

Consiste en el desprendimiento, físico y asistido del residente con respecto a la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”, luego de un periodo prolongado de entrenamiento dentro de la misma.

El equipo multidisciplinario con previo análisis del caso y de las condiciones psicosociales del residente, determina la participación de esta fase en su proceso de recuperación, que lo lleva a cabo mediante la asignación de licencias temporales en las que se le facilita al residente salidas del centro en un horario bien establecido para que ponga en marcha lo “proyectado” en su Plan de Vida, visite a su familia y retome parte de sus actividades cotidianas. De igual manera el Equipo Multidisciplinario fija días específicos de permanencia dentro del centro en virtud de los méritos y desméritos que

el residente tenga durante ese tiempo fuera de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutica Juvenil N° 2”. Si el residente comete infracciones, atentados contra la familia o si posterga la ejecución de su Plan de Vida será objeto de confrontaciones y señalamientos por parte de la C.T. Se le anularán inmediatamente las licencias temporales hasta que se determine lo contrario, todo ello durante un tiempo límite que abarca un mínimo de un mes y un máximo de dos meses, según lo requiera la situación del residente.

Cabe recalcar que durante esta etapa el residente es asistido conjuntamente con su familia de manera periódica para constatar la ejecución de las metas y objetivos planteados de antemano, favoreciendo y propiciando a la par la asistencia psicológica en pro de la resolución de los conflictos, que puedan presentarse como consecuencia del proceso de adaptación residente-familia-sociedad.

Herramientas

- Plan de vida.
- Apoyo emocional.
- Prevención de recaídas.

Conclusiones

- El adolescente comprenderá la puesta en marcha de su plan de vida que se realiza conjuntamente con psicólogo.
- Es analizado su comportamiento social de forma minuciosa.
- Ayudará a la armonización de la familia y generara oportunidades académicas o laborales.

Etapa de seguimiento

Objetivo

- Garantizar el mantenimiento de los cambios generados en el entrenamiento en la Comunidad Terapéutica y consolidar su búsqueda de bienestar general a lo largo de la vida del ex residente.

Metodología

Se realiza el egreso del paciente por medio del informe final biopsicosocial y se analiza el monitoreo, auto-monitoreo fuera de la Comunidad Terapéutica por parte de los vivenciales y del ex residente respectivamente a través de grupos de seguimiento y apoyo como AA y NA. En estos grupos el ex residente cuenta con un espacio físico y espiritual para compartir sus experiencias, recibir sugerencias y dar testimonio de la calidad de vida que llevan a partir de sus nuevas pautas de comportamiento en las diferentes esferas de desenvolvimiento personal. En el grupo aprenden a fomentar amistades y a desarrollar destrezas sociales fuera del ámbito de la CT.

El seguimiento tiene por misión el mantenimiento y continuidad de los cambios efectuados en el estilo de vida a partir de su residencia en CT.

En esta etapa se puede “palpar” si verdaderamente el ex residente mantiene un firme compromiso con su recuperación o si ha desistido del mismo, mediante la asistencia o distanciamiento de los grupos.

Por lo general se recomienda al ex residente asistir por lo menos durante dos años seguidos a las reuniones efectuadas por estos grupos, incluyendo a sus familiares y a los respectivos grupos estructurados para ellos como son el caso de Al-Anon (para las

familias de consumidores de alcohol) y Nar-Anon (para la familia de consumidores de otras drogas).

Herramientas

- Informe final biopsicosocial

Conclusiones

- El adolescente ha logrado los cambios esperados conjuntamente con familia y su dinámica.
- Tiene conocimiento de su continuidad de asistencia a terapias individuales y familiares.
- Conoce su plan de vida y sus oportunidades académicas y laborales.

Tabla 7. Resumen de las fases y etapas del plan terapéutico de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”

Plan Terapéutico			
Fases	Etapas	Metodología	Espacios requeridos
Fase de acogida	Etapa pre – comunidad (1 día)	Unidad judicial de la niñez y adolescencia	Abogado
	Etapa de evaluación y diagnóstico (14 días)	Evaluación profesionales de la salud mental	Médico general, Médico psiquiatra, psicólogo clínico, trabajadora social, educadora interna y terapeuta vivencial.
Fase de transición (3 a 4 meses)	Etapa de adaptación (15 días)	Reglas y medidas disciplinarias del Código de Convivencia.	Hermano mayor (guía)
	Etapa de aceptación e identificación (1 mes)	Terapias individuales, terapias grupales, terapias individuales a las familias, visitas guiadas con familia y residente.	Operadores vivenciales y psicólogo clínico
	Etapa de consolidación (1 mes)	Reencuentro familiar (visita guiada), características de personalidad académicas y socio familiar. En esta etapa ya pueden ser hermano mayor (guía)	Departamento de psicología, mediante talleres y charlas psico- educativas (psicoterapeutas vivenciales y educadores.
	Etapa de monitoreo y auto – monitoreo	Asignación de roles más activos a los residentes como monitor	Criterios de psicoterapeuta

	(15 días a 1 mes)	para la matinal, responsable del área de cocina y hermano mayor. Elaboración de un plan de vida	vivencial, equipo multidisciplinario
Fase de reinserción (1 mes)	Desprendimiento gradual (1 mes)	Desprendimiento físico y asistido del residente, mediante licencias temporales para cumplir el plan de vida.	Equipo multidisciplinario analiza el caso del residente.
	Seguimiento	Se realiza el egreso del paciente mediante el informe final biopsicosocial y se analiza el monitoreo y auto-monitoreo fuera de la CT	Grupos de seguimiento y apoyo como AA y NA para compartir sus experiencias del ex residente.

Fuente: Ministerio de Salud Pública Distrito 11 DO1 Loja

Elaborado por: El Autor

1.3.2 Procesos Terapéuticos acorde a los 12 Pasos de NA

Tabla 8. Procesos Terapéuticos acorde a los 12 Pasos de Narcóticos Anónimos

12 Pasos NA	Procesos Específicos	Claves
Paso 1	Charlas espirituales y motivacionales	Aceptación
Paso 2	Charlas espirituales y motivacionales	Fe
Paso 3	Charlas espirituales y motivacionales	Decisión
Paso 4	Autobiografía	Valor
Paso 5	Autobiografía Tutorías individuales / Charlas psicoeducativas: (Conocimiento de la personalidad)	Libertad
Paso 6	Consejería individual Psicoterapia individual / Talleres psicoeducativos (Reestructuración de la personalidad)	Restauración
Paso 7	Consejería y Psicoterapia individual	Humildad
Paso 8	Visitas Guiadas	Prudencia
Paso 9	Reencuentro Familiar	Perdón
Paso 10	Señalamientos	Rectificación
Paso 11	Ayuno voluntario y reflexión	Fortaleza
Paso 12	Roles dentro de CT	Servicio

Fuente: Ministerio de Salud Pública Distrito 11 DO1 Loja

Elaborado por: El Autor

1.4 Protocolo de Intervención del Plan Terapéutico de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”

Gráfico 5. Protocolo de Intervención del Plan Terapéutico de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”



Fuente: Ministerio de Salud Pública Distrito 11 DO1 Loja
Elaborado por: El Autor

1.5 Diseño de ambientes para un centro de rehabilitación

- El ambiente o entorno influye en el comportamiento humano de un paciente. Se ha demostrado que el 95% de los pacientes, empleados y familiares obtienen beneficios terapéuticos de los jardines y espacios abiertos. Los pacientes presentan una mejoría notable los que poseen habitaciones con vista hacia un paisaje natural que aquellos que poseen vistas hacia un paisaje construido.
- A través de un estudio por parte del arquitecto Guffanti proyectista del Instituto Europeo de Oncología hemos tomado en cuenta, que el volumen construido debe presentar patios y corredores a su alrededor implantado en una área suburbana para poder contar a su alrededor con campos y vegetación aprovechando la vista desde el interior, realizando una construcción de baja altura.

Tabla 9. Actividades de un centro de rehabilitación

	ACTIVIDADES
De higiene y cuidado personal	<ul style="list-style-type: none"> - Ducha y aseo personal diarios. - Orden personal y del dormitorio. - Asistencia a las visitas médicas, terapéuticas y/o de seguimiento en el centro de salud mental correspondiente.
Socio-terapéuticas y educativas	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de ergoterapia. - Taller de cocina. - Contabilidad doméstica. - Mantenimiento. - Jardinería. - Planificación y agenda: - Planificación de actividades individuales y grupales. - Confección de proyecto personal de reinserción social. - Aprendizaje y manejo de la agenda personal. - Realización de compras. - Taller de costura. - Taller de manejo del estrés. - Actividades de rehabilitación cognitiva.
Lúdico- creativa	<ul style="list-style-type: none"> - Gimnasia y deporte. - Lecto-escritura. - Expresión plástica. - Teatro. - Taller de lectura de pre tertulias y debates sobre temas de actualidad. - Video-Fórum. - Preparación de fiestas y celebraciones en el centro. - Salidas culturales en grupo.
Actividades laborales y formativas	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de trabajo e inclusión en el mundo laboral.

	<ul style="list-style-type: none"> - Formación y capacitación laboral. - Promoción de asistencia a escuelas de adultos de la zona.
Reestructuración de las relaciones familiares	<ul style="list-style-type: none"> - Visitas programadas de la familia a los residentes, dentro y/o fuera del centro, y de los residentes al domicilio familiar para intentar mejorar las relaciones familiares y la redefinición de su rol en la familia.

Fuente: (Fundación Atenea, 2010)

Elaborado por: El autor

Tabla 10. Áreas de trabajo para un centro de rehabilitación

ÁREAS DE TRABAJO	
Valoración cognitiva mínima	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de rehabilitación cognitiva.
Actividades básicas de la vida diaria	<ul style="list-style-type: none"> - Hábitos higiénicos. - Hábitos alimentarios - Movilidad - Vestido
Actividades instrumentales de la vida diaria	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de comunicación - Planificación de realización de compras, lavandería - Cuidado de lo propio y espacios colectivos. - Utilización de los transportes públicos. - Capacidad para el manejo del dinero de bolsillo y autoadministración económica. - Responsabilidad sobre la medicación.
Psicomotricidad	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de las habilidades motoras (movimiento y postura) de procesamiento y habilidades de comunicación e interacción.
Autocontrol y manejo del estrés	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de las capacidades para afrontar adecuadamente situaciones causantes de malestar. - Fomento de la competencia u del sentimiento de autoeficacia para el afrontamiento de situaciones estresantes de la vida cotidiana.
Habilidades sociales	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora la capacidad para comunicarse y relacionarse con otros. - Ampliación de la red social y reducción del sufrimiento a causa de la soledad. - Aprendizajes de protección frente al estrés causado por las interacciones sociales deficientes.
Ocio y tiempo libre	<ul style="list-style-type: none"> - Adiestramiento en la búsqueda de recursos para la realización del ocio y tiempo libre. - Adquisición o recuperación de aficiones. - Mejora de relaciones sociales. - Fomento de la autonomía en la elección de actividades de ocio.
Actividades laborales y formativas	<ul style="list-style-type: none"> - Entrenamiento en la búsqueda del trabajo. - Búsqueda de trabajo e inclusión en el mundo laboral. - Formación y capacidad laboral. - Promoción de la asistencia a escuelas de adultos de la zona - Creación de expectativas realistas hacia la enfermedad y su tratamiento.
Educación para la salud general y específica	<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición y mantenimiento de conductas protectoras. - Mantenimiento de creencias y actitudes adecuadas y ajustadas hacia la enfermedad y su tratamiento. - Desarrollo de habilidades de identificación de pródromos y estrategias de actuación. - Adquisición de habilidades para el uso y manejo de los recursos sanitarios

Fuente: (Fundación Atenea, 2010)

Elaborado por: El Autor

1.6 Referentes Arquitectónicos

1.6.1 Proyecto Hombre/ Elsa Urquijo Arquitectos

Planta arquitectónica

Imagen 2. Proyecto Hombre



Fuente: Plataforma de Arquitectura

Elaborado por: Proyecto Hombre / Elsa Urquijo Arquitectos

Esta edificación tiene una forma en L ya que en la planta de longitud mayor funcionan espacios de oficinas individuales, mientras que en la planta de diferente sentido acoge espacios de salas grupales. Este proyecto está integrado por cinco áreas que son: área administrativa, área de terapias, área residencial, área de talleres y área deportiva. Los pasillos son los que rigen el planteamiento y relación de las áreas estableciendo una dirección y movimiento. Cerca del acceso principal se han establecido las áreas de

terapia ambulatoria y de administración, ya que son las áreas que comienzan en el proceso de rehabilitación de las personas adictas.

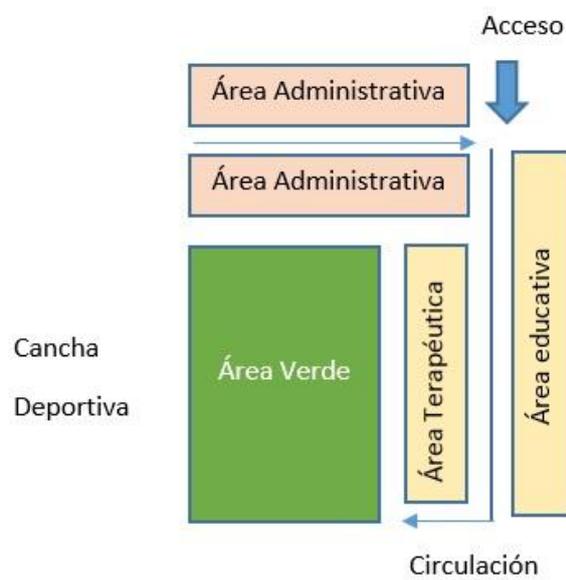
En el proceso de rehabilitación tenemos el área de residencia la cual consta de 24 dormitorios individuales que se conectan con las áreas de terapia y educación. El área de talleres se ha establecido en la primera planta en conjunto con sus aulas. El área recreativa o deportiva se enfoca al área externa es decir al aire libre. Así mismo consta de una dotación de servicios comunes como: auditorio, comedor, cocina, lavandería.

La distribución de las diferentes áreas en la planta arquitectónica se ha propuesto de una forma separada pero que a la vez se encuentran interconectadas por espacios que funcionan como acceso, vestíbulo, sala de espera. En estos mismos espacios también se ha decidido que estén las gradas dando acceso a una segunda planta, se los ha identificado como espacios de distribución. El área de auditorio se la ha identificado como un área de afluencia de personas es por eso que está separada de las áreas de administración y área educativa que son áreas más privadas, pero que también están separadas entre ellas y a la misma vez interconectadas por espacios de distribución como un vestíbulo.

Su sistema constructivo se constituye a través de perfiles metálicos como apoyos para las losas macizas, el hormigón visto en los voladizos de las circulaciones exteriores (pasillos) que dan sensaciones de climatización y sombra. Mamparas de vidrio de piso a techo en el área deportiva estableciendo una relación entre la cancha y el gimnasio. Las gradas son de hormigón armado así como los pasamanos para evitar cualquier corte de los pacientes, la celosía o pergolado son del mismo material proporcionando luces y sombras, refugio en el área recreativa. La edificación se adapta a la topografía del terreno.

Sus fachadas son puras de color blanco, conjuntamente con sus grandes ventanales que acogen la propagación de la luz.

Gráfico 6. Zonificación del proyecto Hombre



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Imagen 3. Vista externa del proyecto Hombre



Fuente: Plataforma de Arquitectura
Elaborado por: El Autor

1.6.1 Centro de Rehabilitación Psicosocial / Otxotorena Arquitectos

Planta arquitectónica

Imagen 4. Centro de Rehabilitación Psicosocial



Fuente: Plataforma de Arquitectura

Elaborado por: Centro de Rehabilitación Psicosocial / Otxotorena Arquitectos

El predio en el que se ubica es de carácter grande y periférico, es por eso que se lleva la opción de la edificación en una sola planta así como un semisótano en la parte del estacionamiento para obtener un gran espacio que es el jardín.

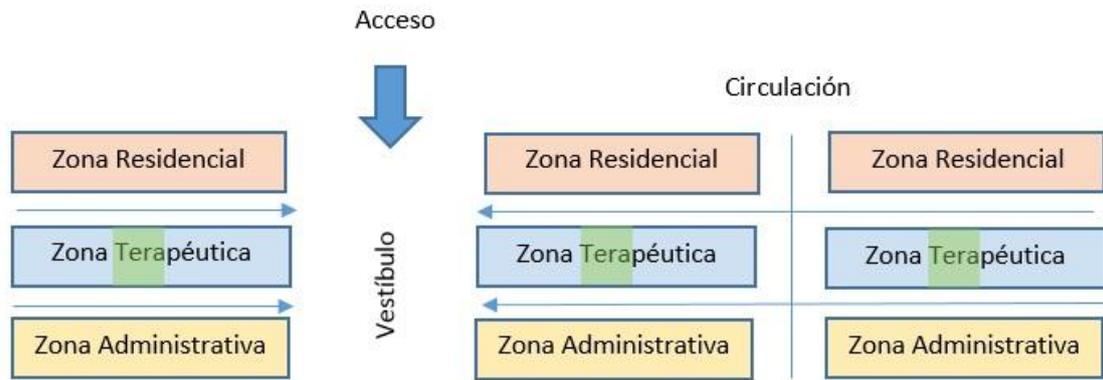
Su capacidad operativa es de 50 personas. La idea de este proyecto es de agrupar en un solo bloque todas las necesidades a través de la forma de un prisma para la optimización del uso de los espacios reduciendo la economía del personal, presupuesto y superficies. Una de las características del proyecto es el sistema de patios verdes que están ubicados en la zona media que es la zona de terapias, los cuales cumple un rol en la configuración de la planta del bloque único. Funcionando como un punto central del cual se organizan los demás espacios y funciones del proyecto entregándoles aire y luz.

Estos patios proporcionan luz y transparencia hacia los pasillos así como a los espacios que están a su lado convirtiéndose en un jardín verde al interior de la edificación, están distribuidos en forma aleatoria es decir comienza con espacio

construido seguidamente de espacio verde luego otra vez un espacio construido seguido de una área verde y así sucesivamente. El proyecto con forma de rectángulo se ha dividido en tres zonas que son: zona administrativa, zona de terapias y zona de residencia desarrolladas en una misma planta baja arquitectónica separadas por medio de los vestíbulos de acceso y de los pasillos. En dichos vestíbulos de la zona media de terapias se ha propuesto las gradas hacia una terraza lo que le hace centralizar en un solo espacio el acceso principal con las gradas.

El sistema constructivo de este proyecto es a través de pilares estructurales metálicos y de hormigón armado los cuales soportan una cubierta de hormigón armado, así como a volados en la fachada principal que funcionan como porche de la edificación. Su fachada principal es de vidrio con una gran longitud para lo cual utiliza un sistema de lamas verticales móviles para el control del sol y privacidad. Sus gradas de acceso son de hormigón armado visto así como sus paredes exteriores, los pasamanos son de vidrio haciendo juego con la fachada principal dando una imagen de pureza en los materiales utilizados. Se ha utilizado cielos rasos metálicos en las diferentes áreas del proyecto y mamparas de vidrio de piso a techo.

Gráfico 7. Zonificación del centro de rehabilitación psicosocial



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Imagen 5. Vista principal del Centro de Rehabilitación Psicosocial



Fuente: Plataforma Arquitectura
Elaborado por: Centro de Rehabilitación Psicosocial / Otxotorena Arquitectos

1.6.2 Centro Psiquiátrico Friedrichshafen / Huber Staudt

Architekten

Planta arquitectónica

Imagen 6. Centro Psiquiátrico Friedrichshafen



Fuente: Plataforma de Arquitectura

Elaborado por: Centro Psiquiátrico Friedrichshafen / Huber Staudt Architekten

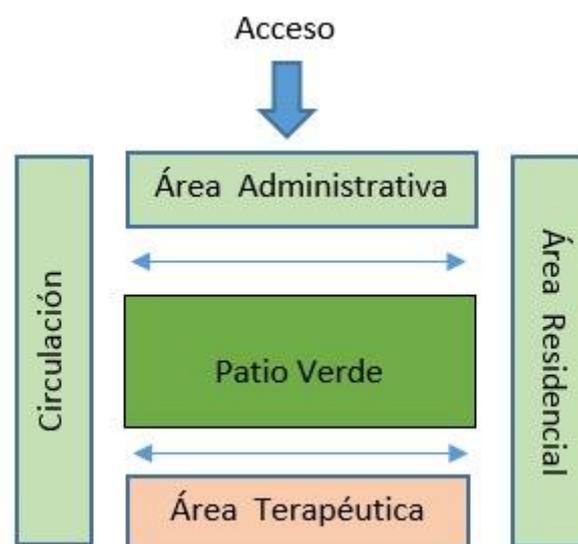
Este proyecto es planteado para seguir la pendiente del terreno. El proyecto está conformado por el área residencial que funciona en un bloque de dos plantas ubicado a un costado del patio central verde, el área administrativa se encuentran en el sentido opuesto al área residencial es decir a un costado del patio central con una segunda planta en la que se encuentran los dormitorios los cuales están distribuidos individualmente separados por espacios en donde funcionan salas de espera y servicio de cocina, además en el diseño de las habitaciones se agrupado las zonas húmedas de los baños dando así el ingreso a las mismas. Los dormitorios se relacionan con una terraza propuesta sobre el área educativa (terapias) específicamente en una esquina de la forma cuadrada del proyecto quedando un espacio abierto con vistas hacia la naturaleza.

La escalera se encuentra en el vestíbulo del acceso principal (área administrativa), que y se conecta con el vestíbulo de la planta alta (dormitorios), está elaborada con

madera, tiene solo con huella y pasamanos solidos del mismo material. Contiene un puente a nivel del suelo ubicado a un lado del patio central verde, al frente del área administrativa que relaciona las áreas de residencia con el área educativa (terapias) cerrando así la forma cuadrada de la edificación a través de este puente se obtiene la propagación de la luz ya que está recubierto con vidrio, lo cual nos permite tener vista hacia el paisaje dentro y fuera del patio central verde que funciona como un espacio de estar para las salas de terapias ubicadas en la planta baja.

El sistema constructivo de este proyecto es el hormigón armado y la madera de pino blanco sin tratar para exteriores e interiores, el hormigón ha sido trabajada en paneles prefabricados. La madera es utilizada como material de revestimiento ya que se ha tomado como referencia en la tradición local de la ciudad donde está implantada esta edificación.

Gráfico 8. Zonificación del Centro Psiquiátrico Friedrichshafen



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Imagen 7. Vistas principales del Centro Psiquiátrico Friedrichshafen

Fuente: Plataforma Arquitectura

Elaborado por: Centro de Rehabilitación Psicosocial / Otxotorena Arquitectos

Tabla 11. Resumen de los referentes arquitectónicos

Referentes	Cuadro de Espacios	
	Áreas	Espacios
Proyecto Hombre/ Elsa Urquijo Arquitectos	Área administrativa	4 oficinas
	Área de terapia	5 oficinas
	Área de educación	3 aulas
	Área residencial	24 dormitorios
	Área de talleres	3 salones
	Área deportiva	1 cancha
	Auditorio	1
	Cocina	1
	Comedor	1
	Lavandería	1
Área verde como patio central	1	
Este proyecto fue tomado como referente por su forma en L, dejando en el centro un área verde seguida de la cancha deportiva y de esta forma se logra un solo ambiente al aire libre. Además sus áreas funcionan de manera independiente, interconectadas mediante espacios de separación en donde se dispone acceso, vestíbulo, sala de espera a la edificación.		
Centro de Rehabilitación Psicosocial / Otxotorena Arquitectos	Zona administrativa - consultorios	27 oficinas
	Zona de terapias	10 oficinas
	Zona de residencia	28 dormitorios
	Sistema interno de patios	8
Este centro se caracteriza por su forma simple en un solo bloque, las tres áreas que lo conforman se comunican entre ellas a través de los recorridos. Posee además un sistema de patios verdes en la zona media del bloque (zona terapéutica), el cual sirve para la captación de aire y luz para los espacios, generando así un espacio abierto en cuanto al diseño pero privado en cuanto al acceso.		

Centro Psiquiátrico Friedrichshafen / Huber Staudt Architekten	Área de ocio	
	Cocina	1
	Comedor	1
	Baños	2
	Área de talleres	4 salones
	Área de educación	4 aulas
	Área de residencia	22
	Patios internos verdes	1

Su forma cuadrada es lo que determina a este referente, en su interior se encuentra ubicado un patio verde y en cada lado del cuadrado funcionan diferentes áreas interconectadas por los recorridos. En un extremo se encuentra un puente con mamparas de vidrio, mediante el cual se puede observar al patio verde central y las montañas. La conciencia de proyectar un edificio en algún lugar determinado nos llevara a que sea parte del entorno natural y no un objeto caprichoso puesto sobre el terreno.

Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

1.7 Sistema Constructivo

1.7.1 Estructuras Metálicas

Imagen 8. Montaje de estructura metálica



Fuente: Pagina web, estructuras metálicas

Elaborado por: El Autor.

Este material debido a sus fuertes y solventes características es de gran acogida dentro del ámbito de la construcción, entre sus principales beneficios citamos: la transmisión de calor y capacidad para resistir esfuerzos de tensión (tracción), compresión y cortante. La mayoría de las propiedades del acero con el pasar de los años se conservan, siempre y cuando se efectuó un mantenimiento adecuado.

Además es un elemento que se puede combinar con otros materiales dando lugar a magníficos acabados arquitectónicos, y tomando en cuenta su parte estructural el acero se puede emplear tanto en columnas como en vigas.

Ventajas del acero como material estructural

- **Alta resistencia:** La alta resistencia del acero por unidad de peso establece que será poco el peso de la estructura, el cual nos ayuda para el diseño de las vigas con grandes luces.
- **Durabilidad:** Las propiedades del acero no cambian con el paso del tiempo.
- **Ductilidad:** Corresponde aquellas características que posee un material para soportar grandes esfuerzos de tensión.
- **Tenacidad:** Al poseer los aceros estructurales resistencia y ductilidad tienen tenacidad ya que absorbe energía en grandes cantidades.

Otras ventajas del acero estructural

- Facilidad para unir diversos miembros por medio de soldadura, tornillos y remaches.
- Prefabricación de los miembros de la estructura de la edificación.
- Rapidez de montaje
- Capacidad de laminarse en cantidad de tamaños y formas.
- Posible reutilización después de desmontar una estructura. (Rojas, 2007)

Tipo de Uniones

En la construcción en acero se usan elementos unidos mediante tornillos de alta resistencia y soldadura.

Tornillos de alta resistencia

Las uniones son muy diferentes a las atornilladas con tornillos ordinarios, las costuras se realizan mediante los tornillos de alta resistencia (AR) apretados fuertemente con el fin de engendrar una gran reacción de rozamiento entre las superficies de contacto, y aprovechar esta reacción de rozamiento para la transmisión de esfuerzos de los perfiles unidos. Este medio de unión se empleara siempre con arandelas bajo la cabeza y bajo la tuerca que serán de espesores acordes a los tornillos empleados.

Soldadura

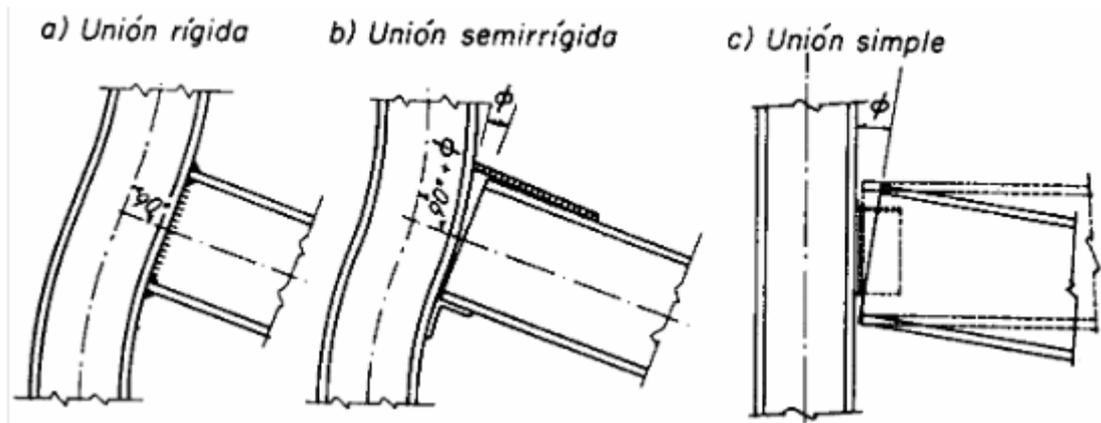
Soldar es unir dos piezas de igual o distinta naturaleza a través de la presencia del calor, con o sin aplicación de presión y con o sin el empleo de material de aportación teniendo este la misma o distinta composición que los metales al unir.

Comportamiento de las uniones

El análisis de las uniones, posiblemente, sea la parte más difícil de la construcción metálica. En ellas hay una concentración de esfuerzos muy importantes y la evaluación de las tensiones y deformaciones que se presentan, solamente pueden obtenerse mediante el análisis experimental, o utilizando métodos numéricos. El estudio de una determinada unión comprende su diseño, el análisis de los esfuerzos que ha de resistir y, en función de éstos, el cálculo de los elementos y medios de unión que la componen, tales como cartelas, casquillos, cordones de soldadura o tornillos.

Clasificación de uniones metálicas

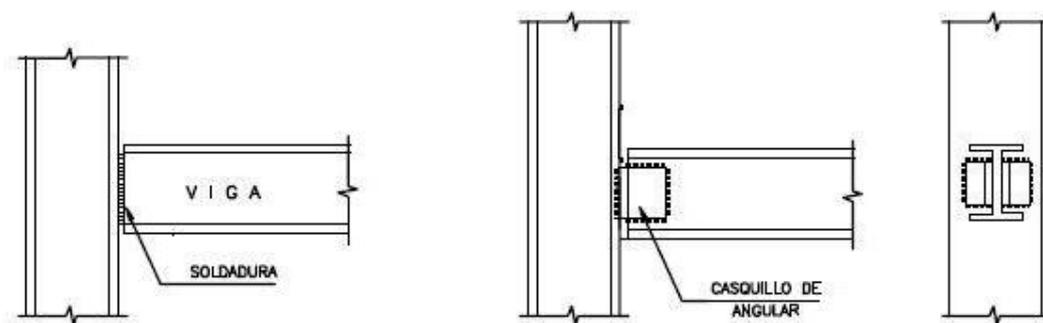
En su función de capacidad de resistencia tenemos: Uniones de resistencia total, uniones de resistencia parcial, uniones resistentes a esfuerzos de flexión podemos que se clasifican en: rígidas, semirrígidas y simples.

Imagen 9. Uniones resistentes a flexión

Fuente: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales
Elaborado por: Ing. Carlos Alfredo Bermúdez

Uniones viga mediante soportes soldadas articuladas

Es conveniente realizar la unión por medio de angulares, debido a la dificultad de conseguir la necesaria exactitud dimensional. Nunca deben soldarse las alas y, además, la longitud de los cordones debe ser la requerida estrictamente por el cálculo.

Imagen 10. Unión articulada soldada

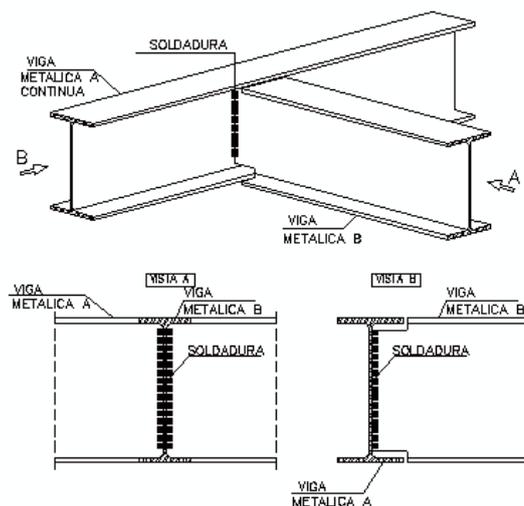
Unión directa de alma

Unión de alma mediante angulares

Fuente: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales
Elaborado por: Ing. Carlos Alfredo Bermúdez

Si la unión se realiza soldando directamente el alma de la viga a la columna mediante cordones en ángulo, la disposición será como la que ilustra la imagen # 11, recomendándose como valor de la longitud del cordón de soldadura l_w el comprendido entre la mitad y dos tercios de la altura útil del alma.

Imagen 11. Apoyo articulado de viga metálica en otra de igual canto



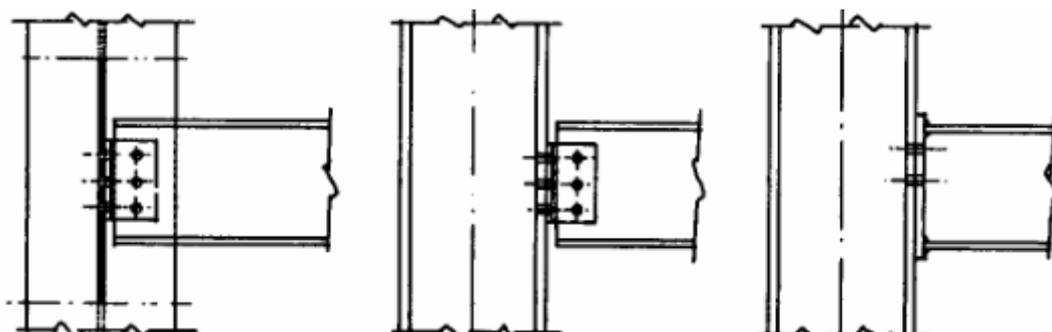
Fuente: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales

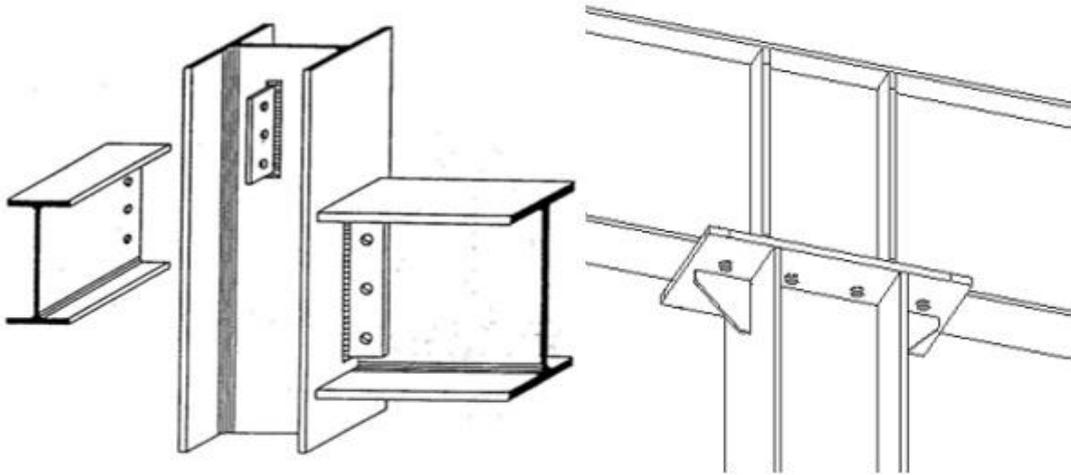
Elaborado por: Ing. Carlos Alfredo Bermúdez

Uniones viga mediante soporte atornilladas articuladas

Es posible la unión más aconsejable si la unión se tiene que realizar la obra. La unión al pilar y el juego que proporcionan los tornillos permiten considerar este enlace como una articulación. La unión se ejecuta enlazando el alma de la viga con dos angulares con el ala o alma del pilar.

Imagen 12. Uniones atornilladas articuladas



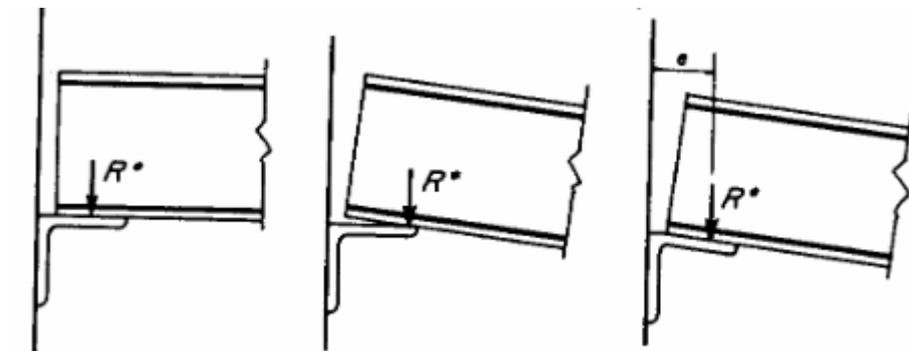


Fuente: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales
Elaborado por: Ing. Carlos Alfredo Bermúdez

Uniones viga mediante soportes sobre casquillos

Otro tipo de uniones son las que emplean un casquillo de apoyo sobre el que descansa la viga. Cuando el enlace viga - columna se dispone un angular de asiento este se deforma quedando solicitado bajo tensiones de flexión provocadas por la carga de la viga. Con ángulos de reducido espesor la parte superior de la unión tiende a fallar por flexión.

Imagen 13. Apoyos sobre angulares

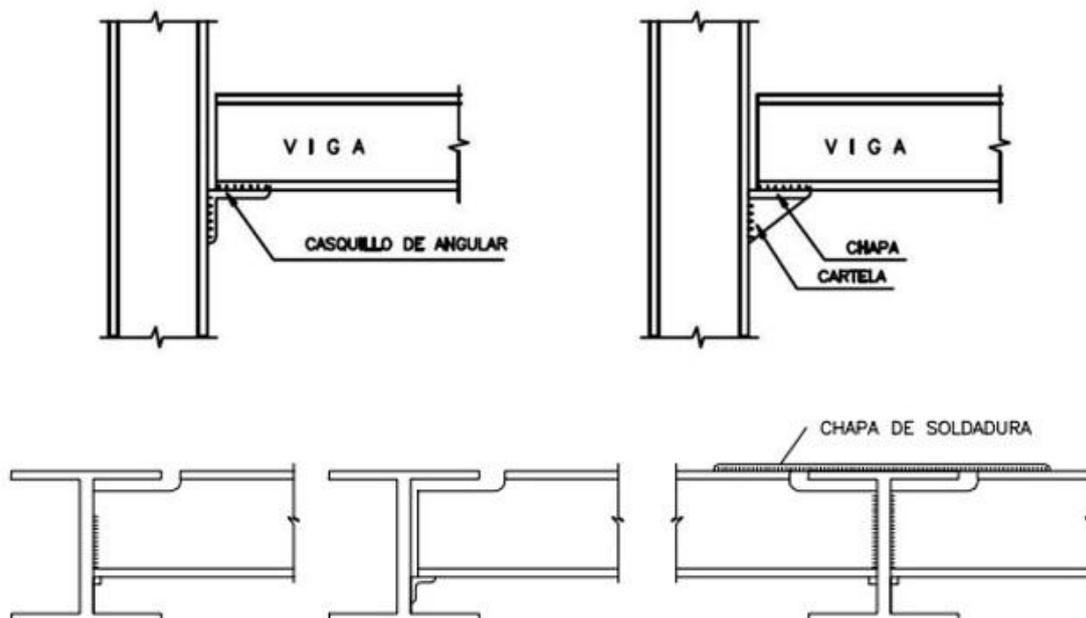


Fuente: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales
Elaborado por: Ing. Carlos Alfredo Bermúdez

En este tipo de uniones ese fallo de la unión puede ser fácilmente resuelto, disponiendo otro u otros angulares en la parte superior para prevenir el vuelco de la viga. Otra posible solución es la colocación de casquillos rigidizados para el apoyo.

Si la viga se conecta al alma de soporte el apoyo debe situarse lo más próximo posible al eje del pilar, para evitar tensiones en su alma debidas a la excentricidad de la carga.

Imagen 14. Uniones sobre apoyos



Fuente: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales
Elaborado por: Ing. Carlos Alfredo Bermúdez

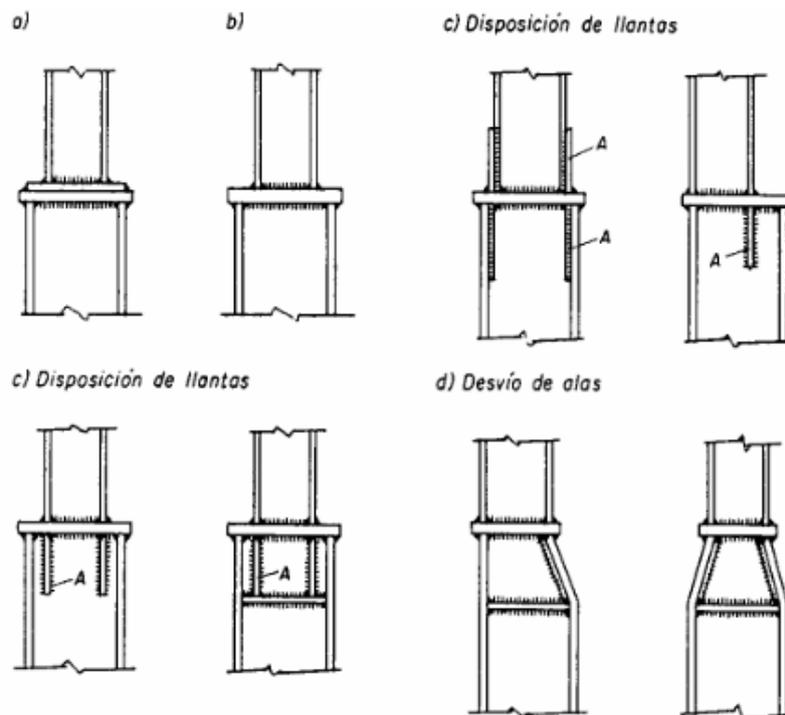
Uniones resistentes a compresión

Para las uniones sometidas a estos esfuerzos se admitirá la transmisión por contacto en elementos comprimidos, únicamente si las superficies en cuestión se han preparado para resultar suficientemente planas y se evita toda posibilidad de desplazamiento en cualquier situación de dimensionado. En este caso el empalme asegurará la continuidad

de rigidez. Si los elementos no se han preparado para transmitir los esfuerzos por contacto, se dimensionaran los elementos de empalme para que sean capaces de transmitir las fuerzas y movimientos existentes en la sección de la unión. Se mantendrá la alineación de los extremos enfrentados mediante una moldura plana y lisa.

En la estructura de edificación soldada los enlaces en obra de pilares se realizaran por encima del nivel de las alas superiores de las vigas. (Codigo Técnico de la Edificación, 2002)

Imagen 15. Unión de pilares metálicos



Fuente: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales
Elaborado por: Ing. Carlos Alfredo Bermúdez

Utilidades del acero

Rápida construcción y reutilizable

El uso del acero favorece al medio ambiente, ya que se trata de un material completamente reutilizable. Las estructuras metálicas pueden ser desmontadas y posteriormente convertidas en nuevas piezas de una forma rápida y limpia.

Las piezas de acero están hechas a medida y se las lleva listas para ensamblar al lugar de la construcción, lo que reduce significativamente el tiempo de edificación.

Resistencia sísmica y ligera

El acero que se utiliza en las construcciones posee una gran resistencia por unidad de peso, lo que permite crear sistemas más ligeros y de gran resistencia sísmica con respecto a otros sistemas convencionales. Es más flexible, resiste el movimiento y no se quiebra con facilidad. (Tecnología de los materiales, 2012)

1.7.2 Micro hormigón prensado en encofrado sintético (HORMYPOL)

Imagen 16. Paneles de Hormypol



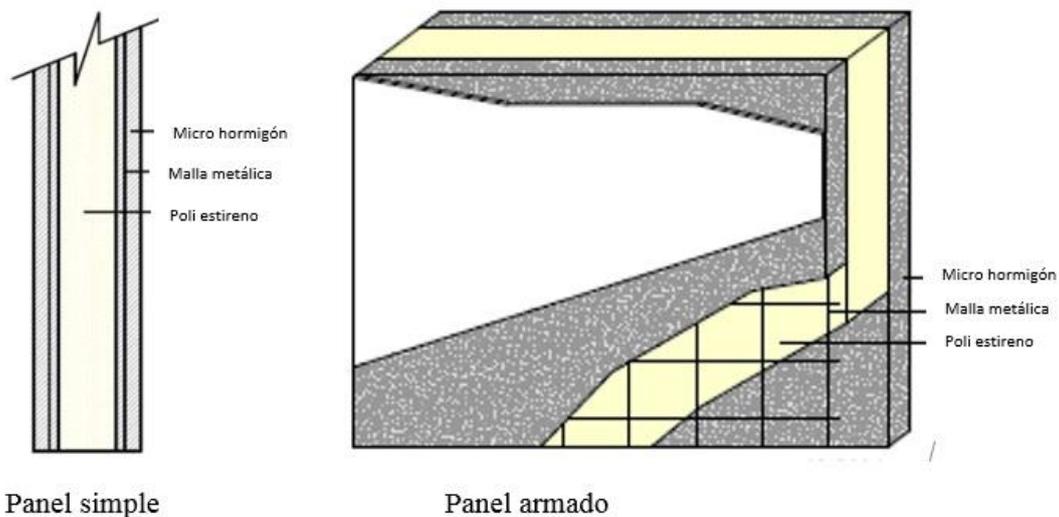
Fuente: Hormypol
Elaborado por: Hormypol

El sistema de prefabricación a base de paneles de concreto se utiliza en la construcción de edificios de poca altura, tiene gran acogida en zonas residenciales con gran crecimiento y acceso limitado ya que los períodos de construcción son cortos, hay poca necesidad de mano de obra tradicional calificada y el transporte de material es mínimo;

el transporte del panel requiere mucho cuidado y será de vital importancia para divisiones de espacios arquitectónicos en nuestro Centro de Rehabilitación.

Los paneles de **HORMYPOL** son fabricados con tecnología ecuatoriana, constituidos por dos láminas externas de 12 mm de espesor de micro hormigón vibro prensado y una lámina central de 50 mm de poli estireno expandido, embebida en cada una de las capas externas de micro hormigón se encuentra una malla hexagonal de acero. En los paneles en los que se solicita o requiere armadura de refuerzo, se incluye también dentro del micro hormigón en una o en ambas caras una malla de acero electro soldado.

Imagen 17. Composición de los paneles



Fuente: Hormypol
Elaborado por: El autor

Ventajas del sistema Hormypol

- Menor tiempo en la ejecución de obra.
- Reducción del costo de construcción.
- Fácil instalación.

- Estabilidad al paso del tiempo.
- Peso reducido.
- Impermeabilidad por su alta densidad.
- Menor huella de carbono y agua.
- Menor impacto ambiental
- Sistema cortafuegos.

Dimensiones disponibles

$b = 1,00 \text{ m.}$

$h = 1,30\text{m.}$

$e = 74 \text{ mm.}$

$W = 68,75 \text{ Kg/m}^2$

$Wt \text{ panel } 1 \times 1,30 = 89,37 \text{ Kg/m}^2$

Construcción con paneles de micro hormigón

- **Ensamblado temporal**

Cuando la pared es provisional, no requiere ningún adhesivo entre si ya que el panel mantiene su sistema de machi hembra, utilizado óptimamente en la construcción de cerramientos, de manera que cuando ha cumplido la función para la que se utilizó los paneles, estos pueden ser desmontados o ensamblados en otro lugar tantas veces como se desee. Para su acople a otro sistema solo requiere de binchas o chicotes (bastones) de acero que pueden estar fundidos, soldados empernados, clavados, atornillados, solamente que el diámetro del chicote (bastón) deberá ser por lo menos de 10mm, por disponerse de uno solo al centro de la pared 1.30m de altura. (Hormypol, 2014)

Imagen 18. Ensamblado temporal



Fuente: Hormypol
Elaborado por: Hormypol

- **Ensamblado permanente**

Trazado con línea o piola en los pisos donde se ubicara el tabique o pared que se pretende construir.

Imagen 19. Trazado para levantar la pared



Fuente: Hormypol
Elaborado por: Hormypol

Imagen 20. Hidratación de las caras del piso, pared y paneles que van a entrar en contacto



Fuente: Hormypol
Elaborado por: El autor

Adición de mortero aditivo (adhesivo) utilizado para pegar cerámico o porcelanato en las caras de entre los paneles y un mortero de 2:1 arena cemento, para la unión de piso o pared con la cara del panel respectivo.

Imagen 21. Adición de mortero



Fuente: Hormypol
Elaborado por: El autor

En las construcciones donde no se provee el uso de columnas, solo se deberá utilizar riostras verticales en las esquinas o varillas en forma de L o en forma de T que ocupen el espacio que resulta de cortar un tramo de macho del panel.

Imagen 22. Adición de riostras



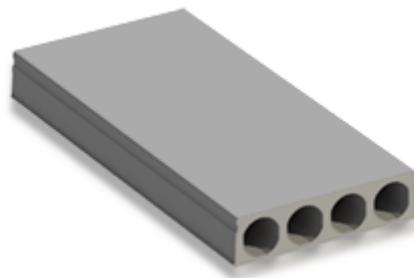
Fuente: Hormypol
Elaborado por: Hormypol

1.7.3 Lozas - Placas Alveolares

La placa alveolar es un elemento presforzado y fabricado de concreto de sección constante aligerada con alveolos longitudinales para reducir peso. Se utilizan principalmente en sistemas de entrepisos, cubiertas de techo, cerramientos, muros de contención, puentes y graderías.

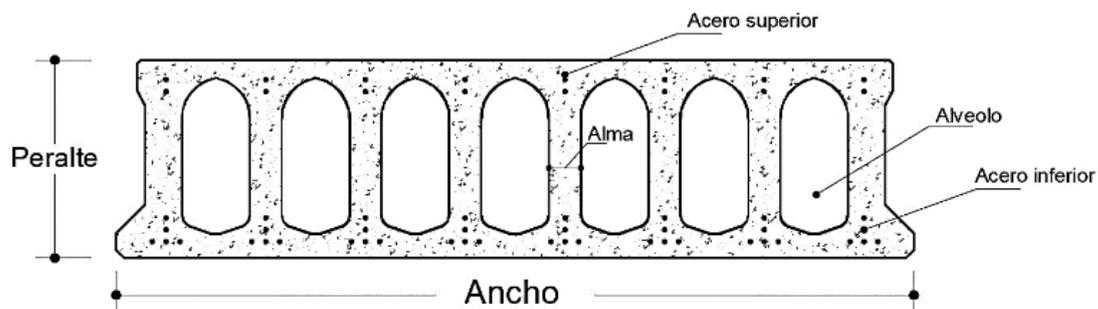
Generalmente los anchos más usados son de 100 y 120 cm pero pueden llegar hasta 240 cm, los peraltes pueden variar dependiendo de la magnitud de la carga de diseño y del claro a cubrir y pueden ser de 8 cm hasta 100 cm, estos últimos requieren de procesos de producción muy especiales y se especifican para cubrir claros de más de 20 m con cargas importantes. (ANIVIP, 2014)

Imagen 23. Placa Alveolar



Fuente: Anivip
Elaborado por: Anivip

Imagen 24. Composición de la placa alveolar



Fuente: Anivip
Elaborado por: Anivip

Componentes del sistema

Placa extruida pretensada, firme o capa de compresión, posibilidad de uso de acero adicional para transferencia de esfuerzos.

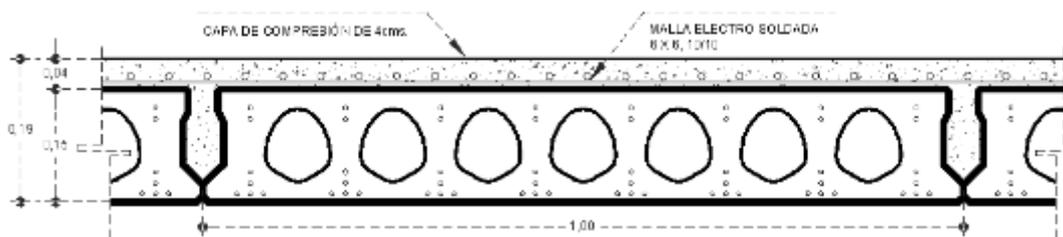
Aplicaciones en posición horizontal

- Losa de entpiso y cubierta con claros de 4 a 14 metros.
- Pasarelas y pequeños puentes.
- Cubiertas de depósitos y canales.
- Tapas de cimentación.
- Graderíos y tribunas.

Características

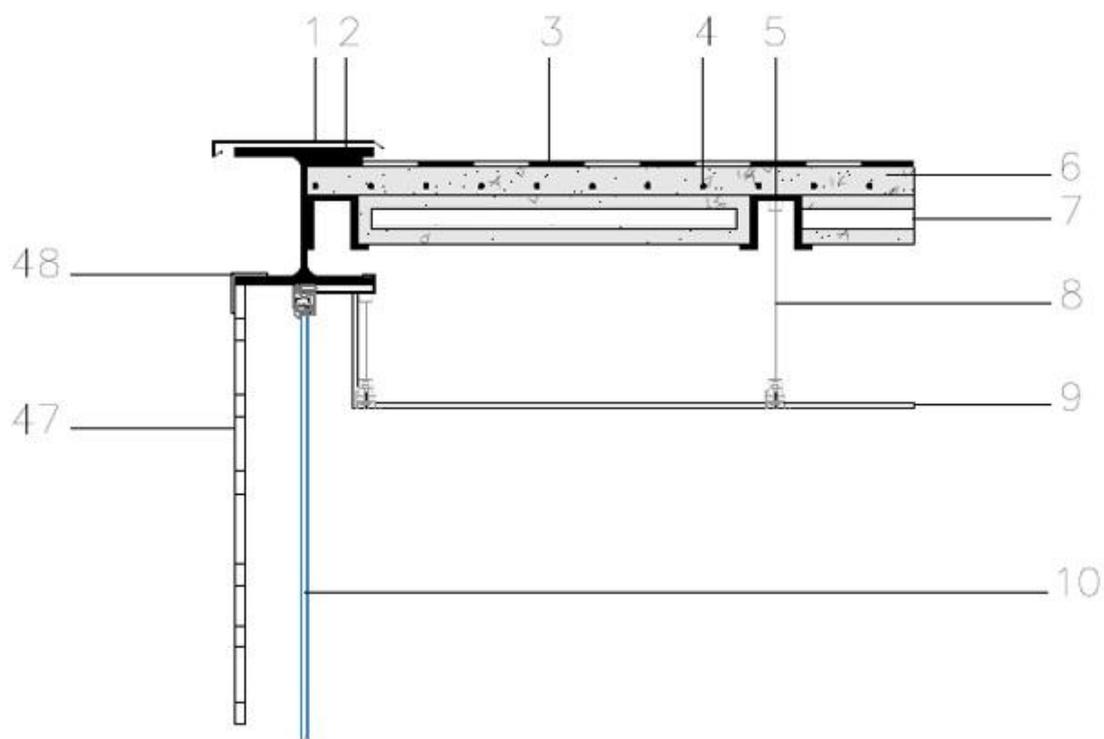
- Mayor claro y capacidad de carga con peraltes reducidos.
- Simplicidad constructiva que reduce errores y desperdicios.
- Posibilidad de continuar los trabajos en forma inmediata.

Imagen 25. Sección típica nominal



Fuente: Anivip
Elaborado por: Anivip

Imagen 26. Detalle constructivo en la aplicación de placas alveolares



- 1 Pieza de remate con goterón y junta sellada
- 2 Viga metálica tipo H de 25*25cm
- 3 Aislamiento térmico y membrana impermeable
- 4 Malla electrosoldada 6*6 10-10
- 5 Perfil metálico omega de 9*13cm
- 6 Capa de hormigón armada de 5cm
- 7 Placa de losa alveolar de 24*80*9cm
- 8 Tensores rígidos
- 9 Cielo falso de plancha metálica
- 10 Vidrio de 3mm
- 47 Persiana metálica
- 48 Sujetador metálico para la persiana metálica

Fuente: Anivip
Elaborado por: Anivip

1.7.4 Acabados

1.7.4.1 Madera

Imagen 27. Acabados en madera



Fuente: Pagina web, acabados en madera

Elaborado por: Yusuhara, Museo y Puente de madera / Kengo Kuma

Este material es de los más antiguos y nobles que ha visto la arquitectura a lo largo de su historia. Se caracteriza por ser muy flexible gracias a sus características resistentes, elásticas y de poco peso. En nuestro proyecto se lo va a utilizar a menudo como un revestimiento de los tabiques o paredes, o simplemente como parte de la decoración interior en las diferentes áreas del Centro Terapéutico.

Ventajas de la madera

- La madera es el único material capaz de reducir las emisiones de CO₂, por lo que desempeña un papel crucial en la lucha contra el cambio climático
- Consume menos energía en su transformación y produce menos impactos que otros materiales a lo largo de todo el ciclo de vida del producto.
- Es un sumidero neto de CO₂ mientras los productos y estructuras construidos con ella mantengan su vida operativa.

- Prácticamente no hay desperdicio durante los procesos de manufacturación de la madera y se trata de procesos sencillos y limpios.
- La madera es un recurso natural, abundante y renovable cuyo consumo favorece la explotación forestal local y la protección medioambiental.
- Con la gestión forestal sostenible la industria de transformación va garantizado el suministro de su materia prima en el futuro; además, fortalece el sentido de responsabilidad social y ambiental. (Feim Impulsa madera, 2012)

1.7.4.2 Hormigón visto

Imagen 28. Hormigón visto



Fuente: Tecnología de los Materiales / Hormigón
Elaborado por: Obras protagonistas

El hormigón visto es aquel que al final de la construcción queda a la vista con el acabado del propio material, posee características importantes en algunos casos y al mismo tiempo se convierte en aquel material externo de la edificación.

Se puede trabajar de diferentes formas, puede quedar liso como un vidrio o con relieve o rugoso como una roca, lo cual depende del molde utilizado en ese momento.

Al mezclar el cemento con el agua se establecen reacciones químicas que hacen que se transforme en una pasta maleable denominada mortero. Y el conglomerante más utilizado para hormigón es el cemento portland.

Cabe recalcar que la procedencia de los áridos utilizados en este hormigón nacen de la trituración de piedras de ríos o artificialmente de las rocas, la pasta que se hace entre el cemento y el agua es la que hace que el hormigón inicie su fraguado ya que los áridos no tienen ninguna participación en el proceso de endurecimiento. (Peck, 2008)

1.7.4.3 Fachadas de vidrio

Imagen 29. Fachada de vidrio



Fuente: Vidreglass
Elaborado por: Obras protagonistas

El muro cortina es un cerramiento ligero compuesto por vidrio en donde se anclan a los armazones de madera de cualquier edificación. Se la puede instalar de forma horizontal y vertical, conformadas con perfiles de aluminio lo cual le da a la edificación un aspecto

agradable e iluminación natural. El concepto principal de muro cortina nos indica que la fachada pasa por delante de los forjados y suspendidas por ellos.

El vidrio es una sustancia sólida que está conformada por químicos de silicatos sólidos y cal para llegar así a obtener esta sustancia sobre fundida, amorfa, dura y frágil. La cual nos ayudara a tener luz natural en la construcción de diseños arquitectónicos. Con el paso de los años la revolución del vidrio ha venido cambiando y es posible encontrar cualquier clase de vidrio que se proponga, entre sus principales características tenemos:

- Soporta grandes cargas a través de su termo endurecimiento.
- Protección para las personas mediante la laminación que aumenta su resistencia a la penetración.
- Tiene una infinidad de colores.
- Su recubrimiento está hecho por capas metálicas.
- Une el aislamiento térmico y acústico con la belleza de los diseños arquitectónicos.
- Ahorro energético

La presentación del vidrio puede presentarse de diferentes formas como, hueco plano, en tubos, moldeado, de óptica, fibras, especiales y artístico.

Las propiedades del vidrio las citamos a continuación:

- Mecánicas: indeformable, resistencia a la abrasión
- Ópticas: transparencia, color, reflexión
- Acústicas: atenuación acústica
- Térmicas: aislamiento, resistencia al fuego.
- Eléctricas: resistividad, aislamiento.

- Químicas: estabilidad, resistencia al ambiente (La Salle AHQ, 2013)

1.7.4.4 Persianas fijas

Imagen 30. Persiana fija de aluminio



Fuente: Fustalia, Persiana fija
Elaborado por: Fustalia

Este modelo de celosía que puede ser elaborada de metal, PVC o de aluminio ofrece una protección solar en la edificación, regulando la entrada de luz e intimidad. Estas celosías se caracterizan por ser un tipo cerramiento con la función de cubrir grandes huecos dándole un toque de intimidad al espacio sin dejar de lado a la luz y la ventilación, su aplicación se ha podido constatar en la construcción de fachadas comunitarias, edificios públicos.

Un material muy utilizado en la construcción de estas celosías en los últimos años ha sido el aluminio ya que es muy resistente al sol, lluvia es decir que dura mucho más en comparación a otros materiales y también por su estética. (Hunter Douglas, 2010). Este material es una opción muy interesante en la relación del espacio exterior con el interior

ya que al ser utilizado obtenemos resultados de alejamiento de nuestra casa o trabajo con miradas indirectas y además se evita el ingreso total de luz solar.

1.8 Normativas y Leyes

1.8.1 Reglamento para la regulación de los centros de recuperación para tratamientos a personas que consumen sustancias psicoactivas (CR) - MSP

De la clasificación de los centros de los centros de recuperación

Art. 4 Clases: Los Centros de Recuperación podrán ser públicos o privados y podrán prestar servicios ambulatorios, de internamiento transitorio o prolongado.

Art.-5.Categorías: Los Centros de Recuperación podrán ofrecer servicios en las siguientes categorías:

- a) Centros de desintoxicación o pre comunidad;
- b) Comunidad terapéutica;
- c) Centros de Recuperación Integral y
- d) Centros Especializados de Salud Mental / Hospitales Psiquiátricos / Hospital Especializado que presten servicios de atención a personas que consumen sustancias psicoactivas.
- e) Centro de Recuperación en Centros de Rehabilitación Social.

Art. 6: Los centros referidos en los literales anteriores, deberán ser exclusivos para atender a pacientes solo hombres, o solo mujeres

Del personal

Art.9: Los profesionales y técnicos con experiencia en el tratamiento y recuperación en esta área que forman parte del equipo terapéutico serán:

- Médico Psiquiatra
- Médico General
- Psicólogo/a
- Trabajador/a Social

Art.10: El personal de apoyo en caso de requerirlo será:

- Limpieza
- Seguridad y Guardianía

Asistente de cocina

Art.11: El personal descrito a continuación, se conformará de acuerdo al Reglamento de aplicación para el proceso de licenciamiento de los Centros de Recuperación del Sistema

Nacional de Salud, de acuerdo a su categoría, expedido por el MSP:

- Nutricionista
- Enfermera
- Terapeuta Ocupacional
- Monitor Vivencial: los mismos que tendrán dos años mínimo de abstinencia comprobada por la autoridad sanitaria, y acreditado a través de una valoración psicológica del MSP, del área de su jurisdicción a la que pertenece el CR.
- Asistente administrativo (secretaria, contabilidad y estadística)

De las y los pacientes

Art. 19: Para el internamiento de cualquier persona en un CR, se deben cumplir los siguientes requerimientos y garantizar a las personas el acceso a:

1. Entrevista de admisión: todo ingreso a un CR debe ser precedido por una entrevista médica y psiquiátrica, con la finalidad de determinar al menos:

1.1 La voluntariedad de la persona de ingresar al programa (superada la fase de negación);

1.2 La estrategia terapéutica sugerida y sus modalidades;

1.3 La pertinencia o no del internamiento, según el diagnóstico y el certificado del profesional autorizado; y

1.4 El tiempo de internamiento dependerá del modelo de tratamiento y del diagnóstico integral del paciente.

2. Fase Clínica: en la que se realizarán los estudios médico, psiquiátrico, psicológico, familiar y social necesarios que permitan emitir un diagnóstico integral acertado, según los lineamientos emitidos por el Ministerio de Salud Pública. En esta fase se debe garantizar al paciente y a su representante:

2.1 La entrega de información clara y adecuada sobre su situación biopsicosocial, terapia recomendada, procedimientos y alternativas, con el fin de que exista un compromiso por parte del paciente y su representante legal para el cumplimiento de la terapia.

2.2 El registro del diagnóstico emitido por el profesional médico / psiquiatra / psicólogo, así como la modalidad de tratamiento que se requiera.

2.3 Una historia clínica completa y actualizada que contenga la evaluación médica, evaluación psicológica con batería de test, evaluación psiquiátrica y un informe familiar, social y económico.

2.4 En caso de personas adultas, contar con su aceptación firmada para ingresar al CR, en la cual debe especificarse el diagnóstico, tratamiento, tiempo de duración del internamiento y cualquier otra información relevante sobre el tratamiento

2.5 En caso de niñas, niños y adolescentes, deberá contar con la aceptación y la firma de su representante legal, o quien ejerza sus veces siempre que medie la autorización de un

juzgado de la niñez, adolescencia y familia; la aceptación debe contener la misma información que en el caso de adultos y debe adicionalmente ser registrada en el MSP. Las y los adolescentes únicamente podrán ser internados en centros especializados para su tratamiento.

De las clases de internamiento

Art.20: Clases de internamiento:

- Internamiento voluntario
- Internamiento involuntario
- Internamiento involuntario en estado de crisis
- Internamiento judicial

Art 21: Internamiento voluntario: Cuando el paciente luego de tener conocimiento del diagnóstico, decide recibir el tratamiento adecuado.

Art.22: Internamiento involuntario: Será considerado cuando no existe conciencia de la enfermedad y esté en peligro la integridad física y psicológica del paciente y su entorno. En este caso debe contar con la evaluación, diagnóstico presuntivo, la recomendación terapéutica y la prescripción de un médico psiquiatra o médico general facultado, quien especificará el procedimiento de internación del paciente al CR con su firma y sello en el Formulario 0053 de Referencia y Contrareferencia.

Art.23: Internamiento involuntario en estado de crisis: será considerado cuando el paciente cumpla con criterios diagnósticos del CIE-10, F10 –F19, subcategoriza.0 (intoxicación aguda), necesitando atención de emergencia en una casa de salud para la

desintoxicación, previo a un internamiento en un CR, si el diagnóstico integral lo amerita.

Art.24: Internamiento judicial: Este caso se da cuando el juez emite una orden de ingreso a un CR.

De las condiciones higiénico sanitarias de la infraestructura y alimentación

Art. 17: Las personas con algún tipo de adicción, deberán disponer de espacio mínimo suficiente, exposición diaria a la luz natural, ventilación y/o calefacción apropiadas, según las condiciones climáticas del lugar donde se encuentra el CR.

Las instalaciones tomarán en cuenta las necesidades especiales de las personas enfermas, las personas con discapacidad, los niños, niñas y adolescentes, las mujeres embarazadas o madres lactantes, las adultas y adultos mayores, u otras personas con condiciones especiales.

Art30: Los CR, con la finalidad de ofrecer calidad de servicio, deberán garantizar una infraestructura libre de riesgos estructurales, comodidad, confort, ambiente de paz, respetando la individualidad del paciente (discapacidades), sin hacinamiento, dignificando los derechos de los pacientes y el personal que labora en el CR, de acuerdo al Reglamento de aplicación para el proceso de licenciamiento en las Comunidades Terapéuticas del Sistema Nacional de Salud, el Instructivo para Otorgar el Permiso Anual de Funcionamiento a los Centros de Recuperación para Tratamiento a Personas con Adicciones o Dependencias a Sustancias Psicoactivas (CR), u otra normativa expedida por el MSP:

Estas condiciones se verificarán en:

- Muros, pisos y cielos en buen estado de conservación y mantención;
- Superficies limpias, libres de humedad y/o filtraciones;

- Instalaciones sanitarias, incluyendo artefactos y grifería en buen estado de conservación y de operación;
- Habitaciones, comedores, salas de terapia y todo tipo de espacios deberán contar con iluminación natural y artificial adecuada;
- Habitaciones, comedores, salas de terapia y todo tipo de espacios deberán contar con adecuada ventilación. Las habitaciones deberán estar iluminadas con luz natural; suficiente espacio y amoblado adecuadamente (no literas), con su batería sanitaria;
- Deberá contar con espacios exteriores adecuados para la recreación, como patios, canchas deportivas, etc.;
- Planificación periódica de la mantención del equipamiento y de las instalaciones del CR.
- Instalaciones sanitarias higiénicas suficientes, adaptadas para personas con discapacidad, que aseguren su privacidad y dignidad de los pacientes.
- Abastecimiento de agua potable para su aseo personal, conforme a las condiciones climáticas;
- Asimismo, tendrán acceso a productos básicos de higiene personal;
- Se proveerá regularmente a las mujeres y niñas los artículos indispensables para las necesidades sanitarias propias de su sexo;
- Los CR, contarán con personal de apoyo para mantener la higiene de todas las instalaciones comunes que emplean pacientes y personal, como sala de terapia, comedor, patio, pasillos, gimnasio.

Art 31: Alimentación: los pacientes internos en un CR tendrán derecho a recibir una alimentación, nutrición, dietas especiales, adecuadas a la comorbilidad del paciente; que responda a cantidad, calidad y condiciones de higiene. Dicha alimentación será brindada

en horarios regulares (desayuno, almuerzo, merienda y refrigerios). Por ninguna razón se privará de alimentación a ninguno de los pacientes.

Art 32: Cada CR dispondrá de un consultor nutricionista para la elaboración de menú semanal y en casos especiales de comorbilidad (por ejemplo: diabetes, hipertensión, obesidad, etc.) contará con su dieta especial, expuestos semanalmente en la cocina del CR

1.8.2 La Constitución de la República del Ecuador, ordena:

Art. 32: La Salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, a la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

Art. 35: Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado.

Art. 364: Las adicciones son un problema de salud pública. Al Estado le corresponderá desarrollar programas coordinados de información, prevención y control del consumo de alcohol, tabaco y sustancias estupefacientes y psicotrópicas; así como ofrecer tratamiento y rehabilitación a los consumidores ocasionales, habituales y problemáticos. En ningún caso se permitirá su criminalización ni se vulnerarán sus derechos constitucionales. El Estado controlará y regulará la publicidad de alcohol y tabaco.

Art. 7: Los Centros de Recuperación contarán con un Plan de Atención Institucional (PAI) dentro del cual constará la estructura orgánica funcional, reglamento interno, manual de funciones, fines y objetivos del CR, programa terapéutico, instrumentos terapéuticos, códigos de ética, diario vivir del Centro de Recuperación, protocolos, historias clínicas y record del paciente.

Art. 9: Se prohíbe el funcionamiento de CR mixtos (hombres y mujeres).

Los CR brindarán tratamiento de especialidad por grupos separados de acuerdo a la edad y al sexo, como: niñas y niños; adolescentes y jóvenes; y grupos de adultos mayores.

1.8.3 Articulación con el Plan Nacional del Buen Vivir

De acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir en el (Objetivo 2) *“El Estado auspiciara la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad Políticas y Lineamientos estratégicos.* (Semplades del Ecuador, 2013)

El reconocimiento igualatorio de los derechos de todos los individuos implica la consolidación de políticas de igualdad que eviten la exclusión y fomenten la convivencia social y política. El desafío es avanzar hacia la igualdad plena en la diversidad, sin exclusión, para lograr una vida digna, con acceso a salud, educación, protección social, atención especializada y protección especial.

2.2 Garantizar la igualdad real en el acceso a servicios de salud y educación de calidad a personas y grupos que requieren especial consideración, por la persistencia de desigualdades, exclusión y discriminación.

- a. Crear e implementar mecanismos y procesos en los servicios de salud pública, para garantizar la gratuidad dentro de la red pública integral de salud en todo el territorio nacional, con base en la capacidad de acogida de los territorios y la densidad poblacional.” (Semplades del Ecuador, 2013)

1.8.4 La prevención en el marco del Buen Vivir

Dentro de los ideales de la Constitución de la República del Ecuador, en el capítulo segundo se encuentran los derechos para el Buen Vivir entre los cuales citamos: el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, así como acceder a una comunicación libre, interculturalidad incluyente en toda su interacción social con su propia lengua y símbolos manteniendo su identidad cultural y para terminar reconoce una educación centrada en el ser humano para garantizar su desarrollo y derecho a su salud.

Además en el tercer capítulo de la Constitución de la República del Ecuador que se basa en los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria para los niños, niñas y adolescentes, se dispone medidas de prevención frente al uso de estupefacientes y psicotrópicos, el consumo de bebidas alcohólicas y otras sustancias nocivas para la salud y desarrollo de las niñas, niños y adolescentes.

Además, en el título VII del régimen del Buen Vivir, sección segunda de la salud Artículo 364 determina que: “Las adicciones son un problema de salud pública. Al Estado le corresponde desarrollar programas coordinados de información, prevención y control del consumo de alcohol, tabaco y sustancias estupefacientes y psicotrópicas; así como ofrecer tratamiento y rehabilitación a los consumidores ocasionales, habituales y problemáticos. En ningún caso se permitirá su criminalización ni se vulnerarán sus

derechos constitucionales. El Estado controlará y regulará la publicidad de alcohol y tabaco”. (Semplades del Ecuador, 2013)

La idea del Buen vivir se basa en generar una vida digna en donde se establezcan igualdades y oportunidades para cada uno de nosotros, enfocando un equilibrio con la madre tierra y los saberes ancestrales. Frente a estas características se inscribe la prevención del uso y consumo de drogas entendidas desde una perspectiva integral que reconozca el derecho al ciudadano, capacidades y oportunidades para generar un espíritu crítico y reflexivo ante los drogas desde lo individual hasta lo comunitario.

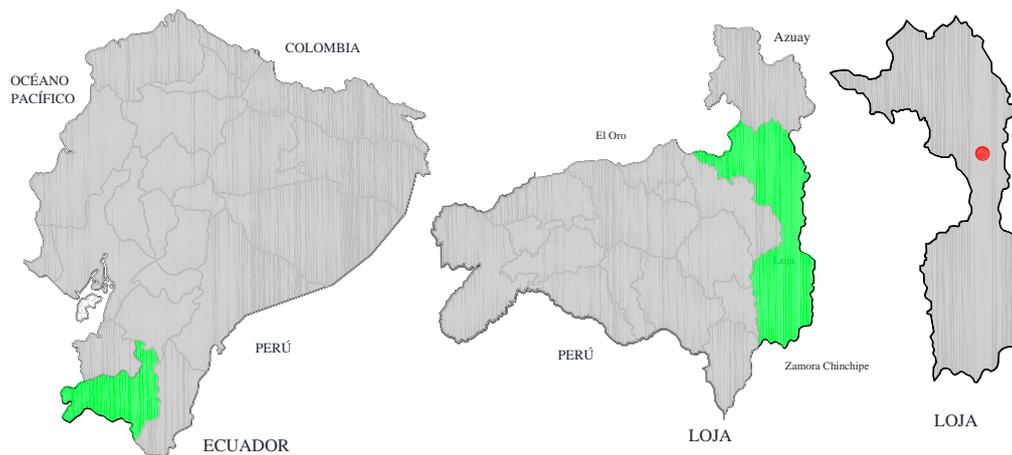
Capítulo 2

2. Marco Contextual

2.1 Contexto geográfico

2.1.1 Ubicación de Loja

Mapa 1. Localización geográfica



Fuente: El autor
Elaborado por: El Autor

La ciudad de Loja, aquel paisaje maravilloso que está conformado por atractivos de flora, fauna, manifestaciones culturales a nivel de las letras, tradiciones, costumbres, arquitectura civil y religiosa, educación, etnografía y gastronomía se encuentra ubicada al sur del Ecuador. (UTPL, 2004). Está conformada por 13 parroquias rurales y 6 urbanas, con una extensión territorial de 1.893 km².

Datos generales de la ciudad

- Altitud: 2100 m.s.n.m
- Extensión: 11300 Km² en toda la provincia
- Población: 118.532 habitantes en la ciudad, 404.835 habitantes en toda la provincia
- Límites: La ciudad de Loja limita: al Norte con el cantón Saraguro, al Sur y el Este con la provincia de Zamora Chinchipe y al Oeste con parte de la provincia de el Oro y los cantones de Catamayo, Gonzanamá y Quilanga.” (UTPL, 2004)

2.1.2 Ubicación del terreno

Mapa 2. Ubicación del terreno



Fuente: Google Maps
Elaborado por: El Autor

El terreno se encuentra ubicado al norte de la ciudad de Loja, en la ciudadela la Paz, parroquia Sucre, cantón Loja, Provincia de Loja - Ecuador.

Mapa 3. Localización del Terreno



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Imagen 31. Fotografías del terreno

Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

Tenencia del terreno - Propiedad

La tenencia de la propiedad corresponde a un sector particular (familia Burneo) específicamente a la Dr. Lila Burneo. Actualmente este terreno se encuentra en una disolución legal ya que la dueña falleció hace mucho tiempo atrás y por tal motivo no se lo puede vender.

Al respecto el Municipio de Loja ha dispuesto que si no se resuelven los problemas legales de este terreno, la autoridad municipal se lo adjudicara para emprender proyectos de interés social en beneficio de la ciudad.

Hemos optado por elegir este terreno debido a su ubicación y dimensión extensa, lo cual nos permitiría implantar nuestra edificación sin problema. Se ha procedido a

presentar nuestro proyecto en la oficina de desarrollo local y proyectos del Municipio de Loja, el cual obtuvo buena acogida ya que actualmente no se cuenta con un sector estratégico para desarrollar proyectos de interés social.

2.2 Contexto físico

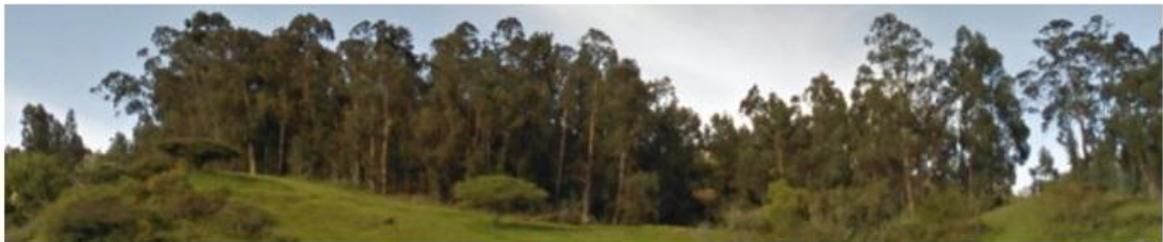
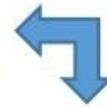
2.2.1 Análisis del terreno

2.2.1.1 Características del terreno

Posee un área de 54868,5 m² y se limita de la siguiente forma: al norte con el barrio Amable María, al sur con la industria cantaclaro, al este con la continuación del terreno la misma que tiene una pendiente pronunciada con presencia de árboles, y al oeste con la avenida Salvador Bustamante Celi. El terreno es relativamente plano en su inicio, al final del mismo posee una pendiente pronunciada que dan vistas hacia la parte oeste de la ciudad de Loja, donde se pueden observar el horizonte de montañas así como la central eólica Villonaco.

2.2.1.2 Vistas desde el terreno

Imagen 32. Vistas



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

2.2.1.3 Topografía del terreno

Mapa 4. Desnivel del terreno



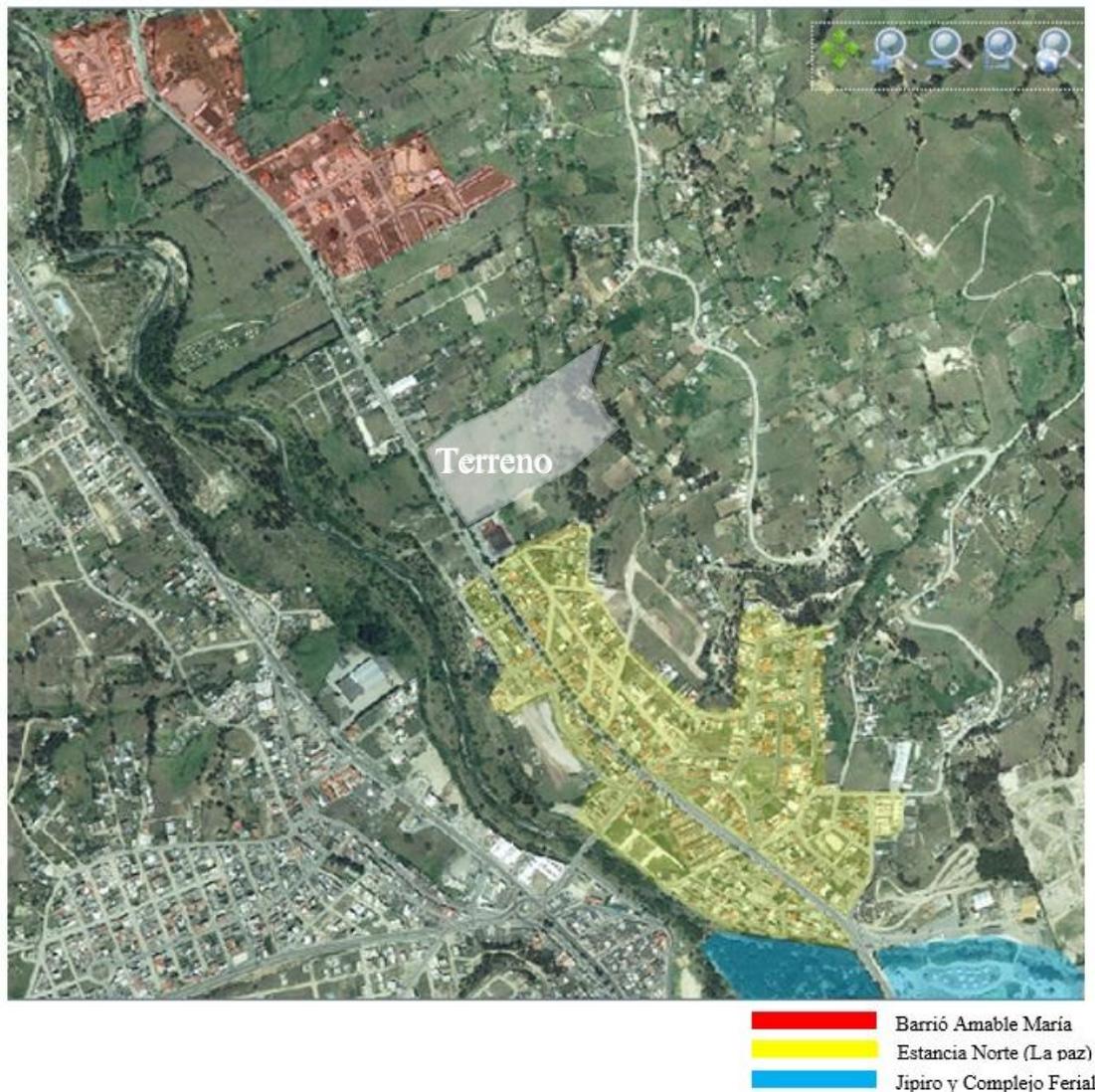
Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

El terreno está ubicado al norte de la ciudad de Loja a una altura de 2100 msnm, el nivel +- 0.00 lo tomamos de referencia desde la Av. Salvador Bustamante Celi comenzando su pendiente positiva que va desde 1 a 20 metros, posee un suelo firme rodeado de una área verde con vegetación como arboles de eucaliptos.



2.2.1.4 Entorno mediato del terreno

Mapa 5. Entorno mediato del terreno



Fuente: Pagina web
Elaborado por: El Autor

El área de entorno mediato en un primer orden es el barrió Amable María, ubicado al norte de la ciudad de Loja, su actividad es de uso residencial y educativo debido a la presencia del colegio particular Eugenio Espejo. El área de segundo orden es la estancia norte (ciudadela la Paz), en esta zona se localiza una gran parte de viviendas, su actividad es de uso residencial. Un área de tercer orden es el parque recreacional Jipiro, creado como un espacio de encuentro familiar y deportivo que cuenta con un gran

potencial turístico por sus paisajes, senderos, etc. Finalmente citamos al complejo ferial que es considerado como un sitio en donde se reúnen gran cantidad de personas para realizar actividades relacionadas con el turismo y acción social.

2.2.1.5 Entorno inmediato del terreno

Un aspecto muy importante es el área verde en esta zona de la ciudad de Loja, ya que son áreas que actualmente están a servicios de la ganadería o simplemente terrenos baldíos. A continuación ponemos a consideración un aporte fotográfico para evidencia del área verde en esta zona así como sus principales actividades que se desarrollan a su alrededor.

Imagen 33. Entorno inmediato del terreno



Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

2.2.2 Perfil urbano del sector

La silueta de las edificaciones se define en una línea irregular, debido a la variedad de alturas en las construcciones evidenciando cubiertas de losas y de teja.

Imagen 34. Altura de las edificaciones en el tramo del proyecto de la Av. Salvador Bustamante Celi



Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

2.2.3 Tendencias de crecimiento del sector

La tendencia de crecimiento poblacional urbano de Loja puede ir incrementando ya que en la parte oeste de nuestro terreno existe la presencia de urbanizaciones con sus respectivos lotes en venta, así como en el perímetro se encuentran áreas verdes que aún no se han identificado con viviendas y a las cuales se las contempla como una expansión futura.

2.2.4 Accesibilidad al terreno

Mapa 6. Flujo de vías inmediatas al terreno





Fuente: GAD Loja
Elaborado por: El Autor

El terreno puede tener acceso por su lado frontal a través de la Av. Salvador Bustamante Celi, la misma que permite una accesibilidad rápida entre el norte y sur de la ciudad, conectan al parque recreacional Jipiro, ciudadela la Paz, colegio militar “Lauro Guerrero” y al Parque Industrial. A lo largo de la avenida no existen paradas de transporte público.

También se puede acceder al terreno mediante una carretera secundaria lastrada que se encuentra al lado norte del mismo, esta es una vía de acceso para los pobladores del sector y no cuenta con veredas peatonales por la escasa construcción de viviendas en este sector. Está dotada de alumbrado público y alcantarillado.

2.3 Contexto ambiental

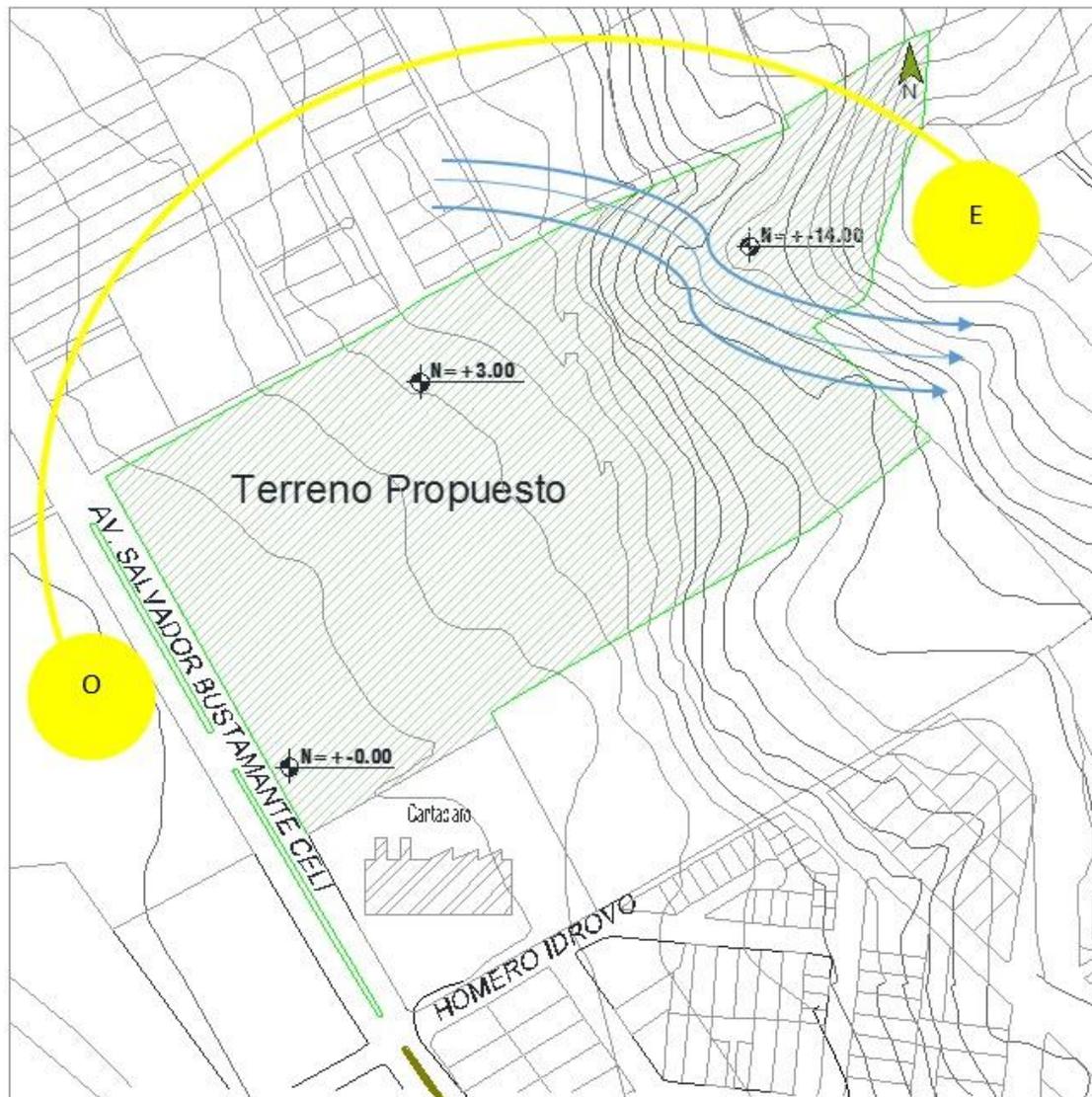
2.3.1 Clima

El cantón Loja se ubica en el área de clima templado andino; a excepción de junio y julio que son meses en los que presenta una llovizna tipo oriental. (CLIRSEN - MAGAP, 2012)

El clima de la ciudad se clasifica bioclimáticamente en: temperado, subhúmedo, templado húmedo.

2.3.2 Soleamiento

Mapa 7. Incidencia Solar



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

2.3.3 Temperatura

La temperatura media mensual es de 16.1°C en la ciudad de Loja, el valor más alto registrado es de 23°C , teniendo en cuenta que diciembre es el mes más caluroso con un

promedio de 17.2° C, así mismo en el mes de julio se registran bajas temperaturas en un porcentaje de 15.9° C. (Climatedata Org, 2014)

2.3.4 Humedad - Precipitación

La humedad se registra entre los 700 y 1700mm anual presentando una variación. Los valores más bajos corresponden al mes más seco que es agosto, mientras que en el mes de marzo se presentan las mayores precipitaciones. (CLIRSEN - MAGAP, 2012)

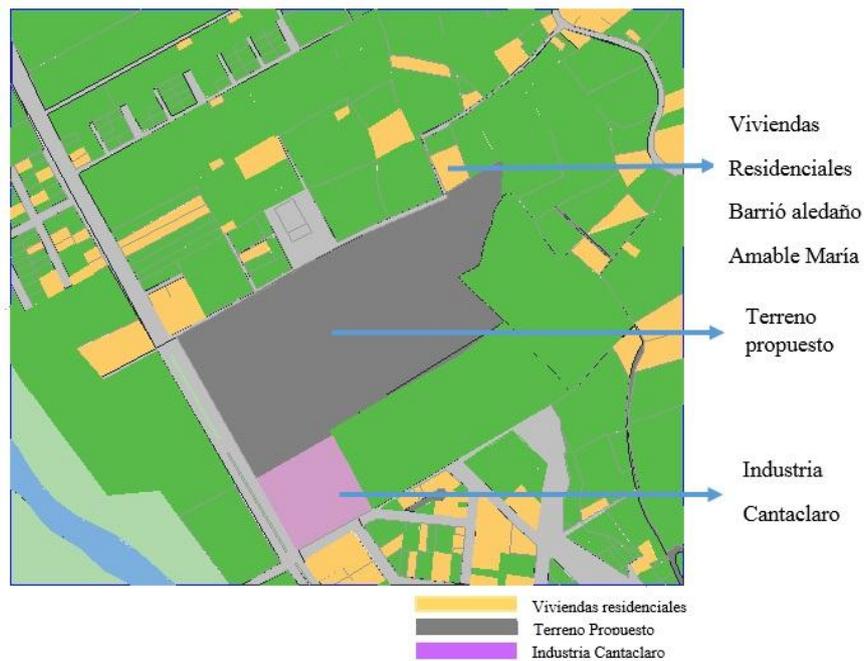
2.3.5 Velocidad y dirección de los vientos

“El promedio anual de la velocidad del viento en el cantón Loja es de 3,00 metros por segundos; velocidad que se puede considerar reducida y que no causa problemas para la vida vegetal ni animal, mucho menos de la convivencia humana. Durante los meses de junio, julio y agosto, se registra la mayor fuerza del viento, con mayores máximos entre 9 y 10 metros por segundo. En la ciudad de Loja predominan los vientos de dirección norte, noreste y este.” (ODEPLAN - INFOPLAN 2005, 2005)

2.4 Servicios Equipamientos

2.4.1 Usos de suelos alrededor del terreno

Mapa 8. Uso de suelos del contexto del terreno



Fuente: GAD Loja
Elaborado por: El Autor

En el mapa podemos observar un tramo de la Av. Salvador Bustamante Celi comprendido entre la industria cantaclaro y el barrio aledaño al terreno Amable María, evidenciando de esta forma el incremento de viviendas en el sector por tratarse de un equipamiento comunal establecido por la normativa municipal.

2.5 Edificación de la zona

- Altura en pisos: 3
- Retiro frontal: 3m
- Retiro posterior: 4m
- Cos: 70%,
- Cus: 210%.
- Zonificación: Vivienda, Servicios, Equipamiento Comunal.

2.6 Tipos de edificaciones alrededor del terreno

Los tipos de viviendas que rodean al terreno son de carácter residencial como: la vivienda tradicional construida con adobe, madera y cubierta de teja; la vivienda

contemporánea construida con materiales como el ladrillo, hormigón armado, estructura metálica, entrepisos de concreto, losas macizas, losas alivianadas, acabados de marcos con aluminio en las ventanas, acabados de cubierta con teja y zinc, que es la que predomina en el sector.

Imagen 35. Tipos de edificaciones al contexto del terreno



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

2.7 Servicios básicos del sector

Tabla 12. Servicios básicos

Agua Potable	Alcantarillado	Luz Eléctrica
		
Línea Telefónica - Internet	Aceras - Bordillos	Vía Salvador Bustamante Celi - Pavimentada
		
Calle de acceso secundaria - lastrada	Alumbrado Público	
		

Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Capítulo 3

3. Diagnóstico

En la presente propuesta hemos considerado conveniente realizar un diagnóstico previo de la situación actual de la Comunidad Terapéutica Municipal de la ciudad de Loja, esto con la finalidad de conocer más a fondo su funcionamiento. Una de las razones por las cuales optamos por esta comunidad consistió en el apoyo que nos brindó el jefe del Patronato de Amparo Social Municipal de Loja para ingresar, ya que en otras comunidades terapéuticas privadas no se brinda la apertura necesaria para desarrollar investigaciones de este tipo. El modelo de estudio que realizamos fue un diagnóstico funcional de los espacios a través de fotografías, apuntes, etc.

3.1 Situación actual de la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2”

Imagen 36. Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

- En la Comunidad Terapéutica “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2” de la ciudad de Loja, podemos evidenciar que la calidad de los espacios no son adecuados para la recuperación de los pacientes ya que se trata de viviendas comunes adaptadas para esta finalidad.

Imagen 37. Accesos

Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

- No existen espacios para estacionamiento. El área de recepción es muy pequeña y está ubicada frente al área administrativa, cumpliendo la función de un espacio para recibir visitas lo que afecta la privacidad del paciente con sus familiares.

Imagen 38. Área administrativa y de recepción

Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

- El área educativa es muy reducida lo que provoca que se origine desorden, debido a la aglomeración de equipos electrónicos y mobiliarios. Además se sitúa junto a la cocina y provoca que este espacio se contamine con los olores emanados desde este lugar.

Imagen 39. Área de educación y de cocina



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

- Existe un dormitorio general en donde las camas están distribuidas conforme al espacio disponible, con dimensiones muy reducidas para una cómoda circulación.
- Los anaqueles para guardar las pertenencias personales, están ubicados en sitios inapropiados con la finalidad de ahorrar espacio, lo cual a su vez dificulta el ingreso de los usuarios a los baños.

Imagen 40. Área de dormitorios



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

- En lo que respecta a los talleres de igual forma son espacios que no están provistos de lo necesario y su distribución es deficiente.

Imagen 41. Área de talleres



Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

- El área deportiva está dotada de un espacio lo suficientemente amplio para el desarrollo de actividades relacionadas con la recreación y el deporte, así también consta de áreas verdes lo cual le suma valor a este lugar.

Imagen 42. Área deportiva y recreacional



Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

3.2 Población

3.2.1 Los núcleos poblacionales

Dentro del territorio de la ciudad de Loja se han establecido dos tipos de asentamientos, generados en base a las actividades de producción desarrolladas por sus pobladores, entre estos se encuentran los asentamientos urbanos y rurales.

Tabla 13. Asentamientos humanos y zonas del cantón Loja

Asentamientos humanos del cantón Loja según su tipo	
Asentamientos Urbanos	Ciudad de Loja 6 parroquias urbanas
Asentamientos Rurales	13 parroquias rurales

Fuente: SEMPLADES, Generación de Geo Información para la Gestión del Territorio a Nivel Nacional 2013

Elaborado por: El Autor

3.2.2 Evolución de la población

“De acuerdo al censo de población y vivienda 2010 del INEC, la población del Ecuador es de 14'483.499 habitantes. La provincia de Loja cuenta con 448.966 habitantes que corresponde al 3.1% de la población nacional, ocupando de esta forma el décimo lugar entre las provincias más pobladas del Ecuador. El cantón Loja posee 214.855 habitantes, con lo cual se ubica entre las nueve ciudades más pobladas del Ecuador. En lo que respecta a la provincia, el cantón Loja ocupa el primer lugar, seguido de Catamayo y Saraguro.” (GAD Loja, 2014).

Tabla 14. Evolución poblacional

Año Censal	País (habitantes)	Provincia (habitantes)	Cantón (habitantes)
1950	3'202757	216802	60158
1962	4'564080	285448	79748
1974	6'521710	342339	111980
1982	8'138974	360767	121317
1990	9'648189	384698	144493
2001	12'156608	404835	175077
2010	14'483499	448966	214855

Fuente: INEC – Censo 2010

Elaborado por: El Autor

3.2.3 Población futura del cantón Loja

“Con respecto a la proyección de la población realizada por el equipo técnico del PDOT y basada en los datos del Censo 2001 y 2010, concluyen que para el año 2022 la población del cantón Loja sería de 275.028 habitantes, de los cuales el 89.88% correspondería al área urbana y el 10.11% al área rural; lo que implica que si no se adoptan medidas que puedan contrarrestar el flujo migratorio campo - ciudad existiría una elevada concentración de la población en el área urbana.” (INEC, 2010)

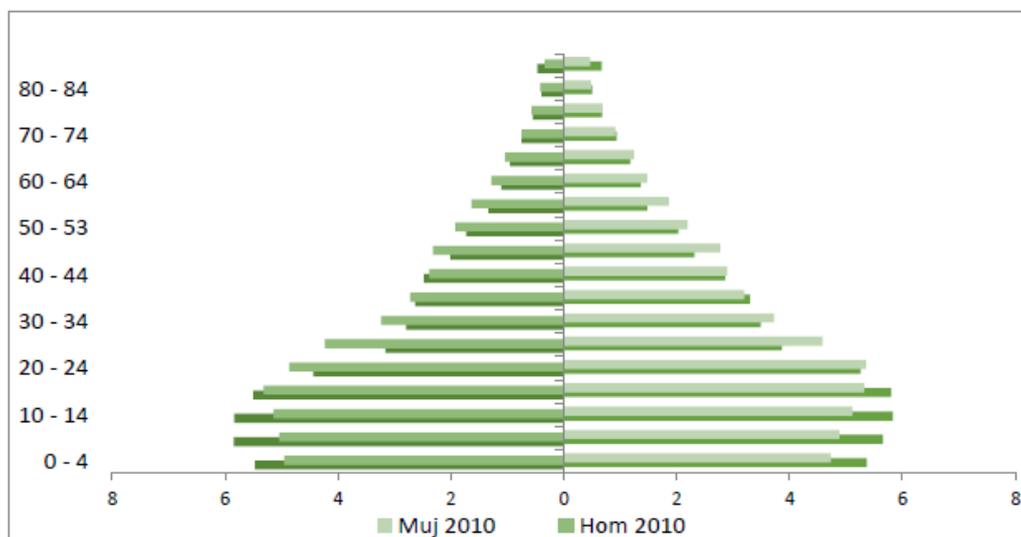
Tabla 15. Población del cantón Loja: Hombres - Mujeres

Población por género	Hombres (habitantes)	Mujeres (habitantes)	Total
Provincia	220794	228172	448966
Cantón	103470	111385	214855
Loja (urbano y periferia)	86631	93986	180617
Chantaco	560	617	1177
Chuquiribamba	1140	1326	2466
El Cisne	783	845	1628
Gualiel	950	1110	2060
Jimbilla	563	551	1114
Malacatos	3577	3537	7114
San Lucas	2210	2463	4673
San Pedro de Vilcabamba	650	639	1289
Santiago	666	707	1373
Taquil	1819	1844	3663
Vilcabamba	2365	2413	4778
Yangana	836	683	1519
Quinara	720	664	1384

Fuente: INEC – Censo 2010

Elaborado por: El Autor

“La población del cantón Loja está conformada en su mayoría por mujeres representando el 51.84% y en un 48.16% por hombres. El índice de feminidad es de 107, es decir por cada 100 hombres existen 107 mujeres. Existen parroquias en las cuales la población masculina es levemente mayor que la femenina como: Jimbilla, Malacatos, San Pedro de Vilcabamba, Yangana y Quinara.” (INEC, 2010)

Gráfico 9. Pirámide poblacional del cantón Loja

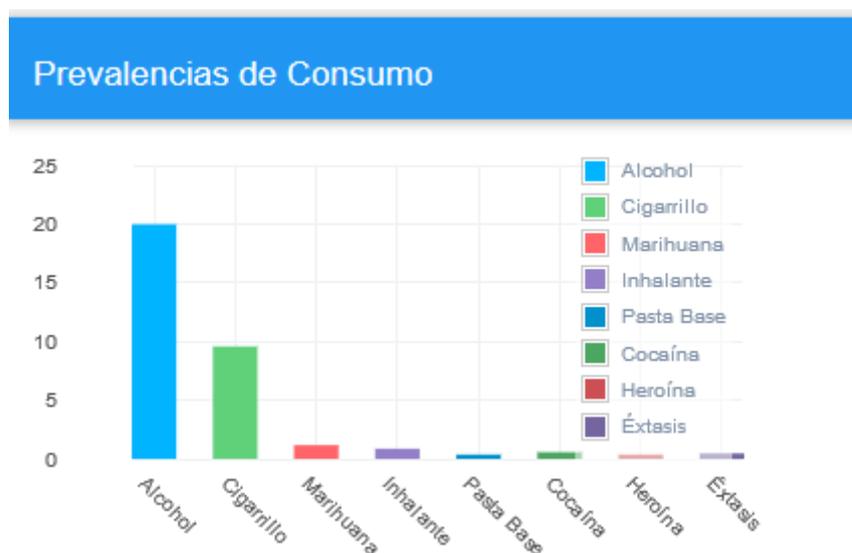
Fuente: INEC – Censo 2010
Elaborado por: El Autor

“La pirámide poblacional del cantón Loja es de tipo progresiva, posee una base ancha y una cima muy angosta como resultado de poblaciones que crecen a un ritmo rápido y en donde su natalidad y mortalidad son elevadas. Podemos observar dentro de su estructura que el 59.51% está conformada por población joven (0-29 años), seguido de población adulta (30-64 años) que representa el 33.58%, y finalmente por adultos mayores (65 años y más) que corresponde al 6.89%. Adicional el cantón Loja posee una tasa de natalidad de 16.11%, superior a la provincial del 14.61% y a la nacional del 15.13%” (MSP – Anuario estadísticas vitales e INEC, 2010)

3.3 Percepción de la problemática de drogas

3.3.1 Indicadores de magnitud del consumo y factores asociados según la Secretaria Técnica de Drogas del Ecuador

IV Encuesta nacional sobre uso de drogas en estudiantes de 12 a 17 años (2012)

Gráfico 10. Prevalencia de consumo en la Provincia de Loja

Fuente: www.ecuadorencifras.com

Elaborado por: El Autor

Tabla 16. Porcentajes de sustancias psicoactivas

Cantón	Alcohol % anual	Cigarillo % anual	Marihuana % anual	Inhalante % anual	Pasta Base % anual	Cocaína % anual	Heroína % anual	Éxtasis % anual	Total % anual
Loja	19.80	9.40	1	0.70	0.20	0.40	0.20	0.30	32
Total	19.80	9.40	1	0.70	0.20	0.40	0.20	0.30	32

Fuente: Secretaría Técnica de Prevención de Drogas

Elaborado por: El Autor

3.3.2 Población a nivel provincial de 15 a 19 años

Total: 249.171 de todas las edades

Total seleccionado: 27.286; cantonal 19.487

Porcentaje: 10.95

Ecuación

$$X = 27.286 \cdot 32 / 100$$

$$X = 8.73$$

El porcentaje de **8.73** corresponde a la población consumidora adolescentes de 15 a 19 años a nivel de la provincia de Loja.

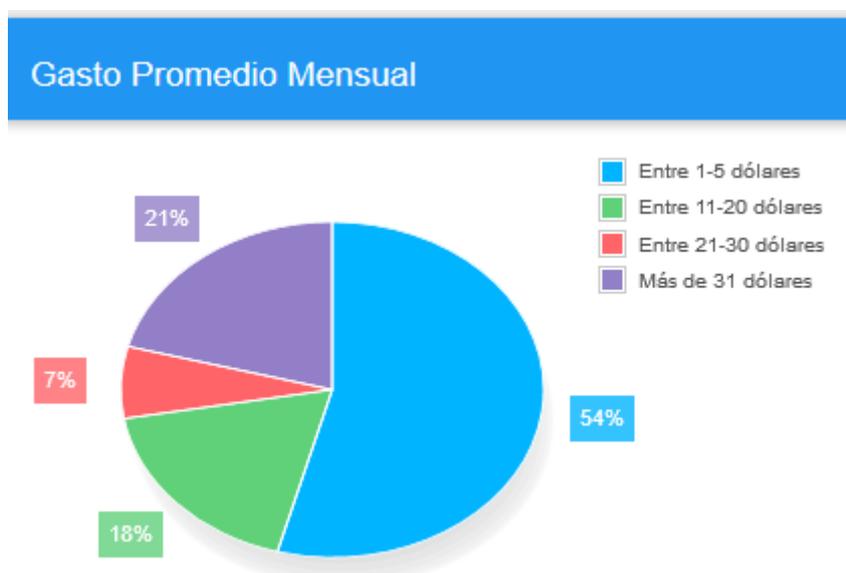
Tabla 17. Población de mujeres adolescentes en Loja

Población de Mujeres de 15 a 19 años de Loja (nivel urbano)		
Provincial	Cantonal	Parroquial
13.507	9.230	9.230

Fuente: www.ecuadorencifras.com

Elaborado por: El Autor

Gráfico 11. Gasto promedio mensual en la provincia de Loja



Fuente: www.ecuadorencifras.com

Elaborado por: El Autor

Tabla 18. Porcentaje del gasto económico en el consumo de sustancias psicoactivas

Lugar	Entre 1-5 dólares (%)	Entre 11-20 dólares (%)	Entre 21-30 dólares (%)	Más de 31 dólares (%)
Loja	49.53	16.51	6.32	19.06
Promedio	49.53	16.51	6.32	19.06



Fuente: Secretaría Técnica de Prevención de Drogas

Elaborado por: El Autor

Gráfico 12. Facilidad de acceso a drogas por tipo de sustancia en la Provincia de Loja

“Me sería fácil conseguir”



Fuente: www.ecuadorencifras.com
 Elaborado por: El Autor

Tabla 19. Porcentaje de facilidad de acceso de drogas por tipo de sustancia

Cantón	Marihuana (%)	Cocaína (%)	Pasta Base (%)	Inhalante (%)	Éxtasis (%)	Metanfetaminas (%)	Total (%)
Loja	5.98	3.72	1.65	5.11	2.93	2.53	21.91
Total	5.98	3.72	1.65	5.11	2.93	2.53	21.91

Fuente: Secretaría Técnica de Prevención de Drogas
 Elaborado por: El Autor

3.3.3 Registro de atenciones por consumo de drogas en mujeres, según el MSP - Distrito Loja

Tabla 20. Registro de atenciones por consumo de drogas

Meses	Registro de atenciones año 2016			Total Atenciones
	Mujeres de 20 a 45 años	Mujeres de 13 a 19 años	Restantes hombres	
Enero	3	6	36	45
Febrero	2	6	54	62
Marzo	4	4	46	54
Abril	2	5	65	72
Mayo	2	3	43	48

Fuente: TAI Ministerio de Salud Pública Distrito 11 DO1 Loja
 Elaborado por: El Autor

3.3.4 Centros terapéuticos en la ciudad de Loja

Tabla 21. Centros terapéuticos en la ciudad de Loja

Nombre Centro	# Pacientes		Tipo Centro			Categoría			Situación	
	H	M	P	M	F	B	R	M	C	NC
Salvando al Adicto (Comunidad Terapéutica)	24		X				X		X	
Amor a la vida (Comunidad Terapéutica)	30	10	X				X		X	
Estación Municipal Juvenil (Comunidad Terapéutica)	13			X			X		X	
Estación Municipal Adultos (Posada Solidaria) (Comunidad Terapéutica)	27			X		X			X	
TIPO DE CENTRO										
P= Privado										
M= Municipal										
F= Fundación										
CATEGORIA										
B= Bueno										
R= Regular										
M= Malo										
SITUACIÓN										
C= Calificado										
NC= No calificado										

Fuente: TAI Ministerio de Salud Pública Distrito 11 DOI Loja

Elaborado por: El Autor

Categorías de los Centros de Rehabilitación

- a) Centros de desintoxicación o pre-comunidad;
- b) Comunidad terapéutica;
- c) Centros de Recuperación Integral y
- d) Centros especializados de salud mental /hospitales psiquiátricos /hospitales especializados que presten servicios de atención a personas que consuman sustancias psicoactivas.
- e) Centro de recuperación en centros de rehabilitación social.

3.4 Usuarios directos e indirectos de un centro de rehabilitación

Tabla 22. Usuarios de un centro de rehabilitación

Adicta	Usuarios Directos		Usuario Indirecto
	Funcionarios		Familia

	Médicos	Funcionarios	
Alcohólicas, Drogadictas, Internet, videojuegos	Psicólogos	Personal de administración	Padres Hermanos Amigos
	Siquiatras	Personal de alimentos	
	Enfermeras	Personal de mantención	
	Personal de actividades deportivas	Personal de aseo y guardianía	

Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

3.5 Resultados

3.5.1 Análisis y resultados de las encuestas

Para obtener los resultados que detallaremos a continuación se procedió a aplicar 10 encuestas, las mismas que contenían cuatro preguntas dirigidas al usuario directo (ex adicta), y nueve preguntas para el usuario indirecto (familiares de la adicta).

- Ex adictas - Total 10 encuestas
- Familiares de adictas - Total 10 encuestas

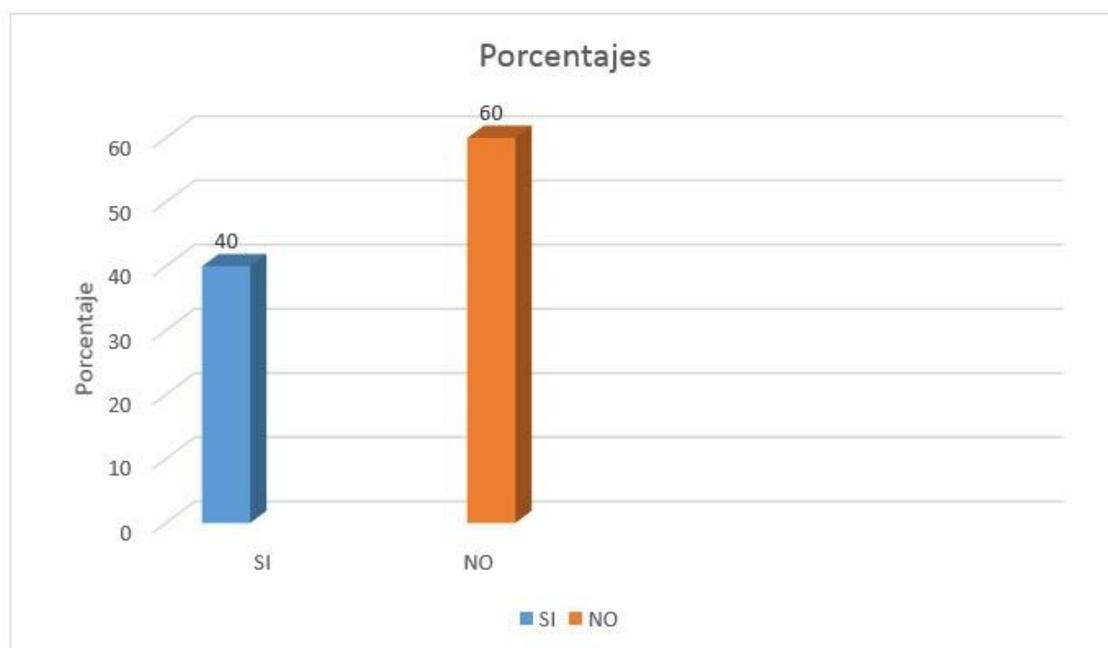
Encuesta para usuarios directos (Ex - Adicta)

1. ¿Piensa usted que los centros de rehabilitación de drogas en la ciudad de Loja tienen éxito y reputación dentro de un programa de tratamiento de drogadicción?

Tabla 23. Respuestas (Ex Adicta)

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	4	40%
NO	6	60%
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas ex adictas
Elaborado por: El Autor

Gráfico 13. Porcentajes**Análisis**

Del 100% de las encuestas aplicadas, el 40 % manifiestan que si tienen éxito y buena reputación los centros de rehabilitación en la ciudad de Loja en lo que respecta a un programa de tratamiento de drogas, mientras que el 60 % manifiestan que no tienen éxito.

2. ¿Piensa usted que los centros de rehabilitación ofrecen un servicio completo para tratar a los pacientes adictos a drogas?

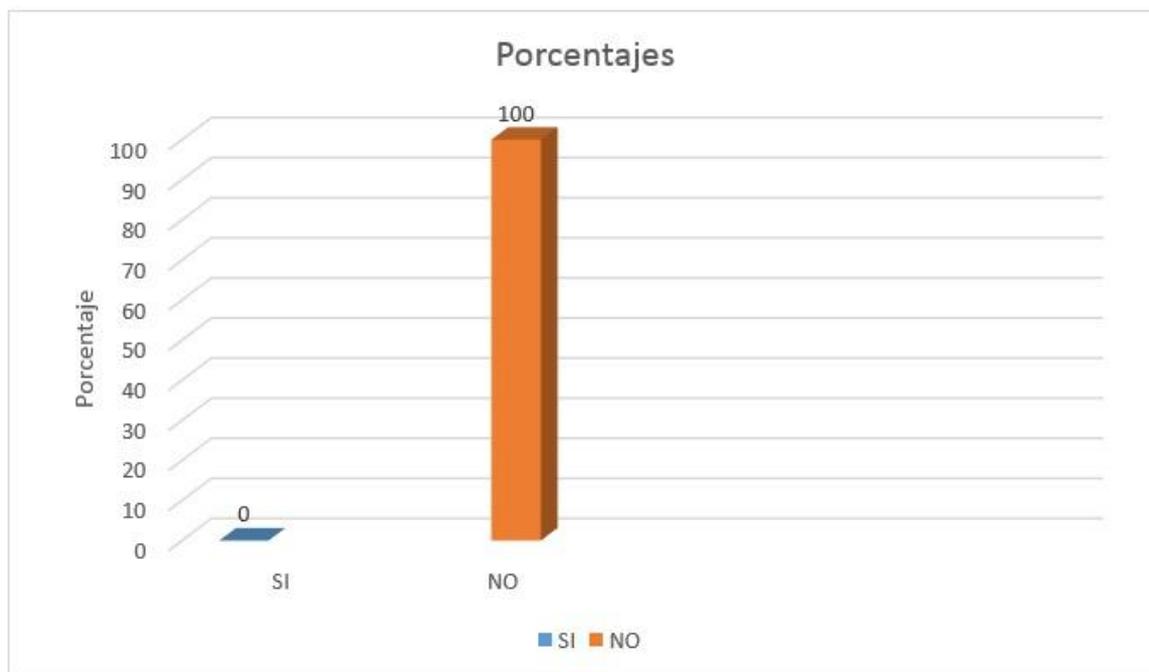
Tabla 24. Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	0	0
NO	10	100%
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas ex adictas

Elaborado por: El Autor

Gráfico 14. Porcentajes



Análisis

El 100% de encuestados manifestaron que los centros de rehabilitación en la ciudad de Loja, no brindan un servicio completo a los pacientes con adicciones.

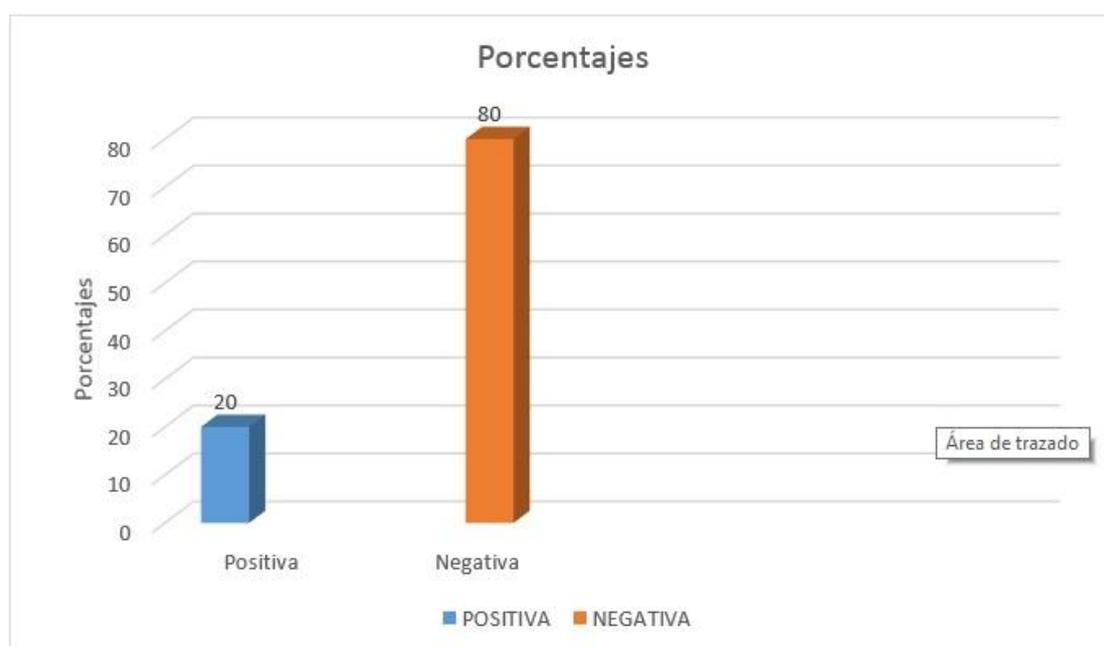
3. ¿Cuál es su opinión de los centros de rehabilitación de drogas en la ciudad de Loja?

Tabla 25. Respuestas

Variab les	Frecu encias	Porcent ajes
POSITIVA	2	20%
NEGATIVA	8	80%
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas ex adictas

Elaborado por: El Autor

Gráfico 15. Porcentajes**Análisis**

El 20% de los encuestados manifiestan que tienen una opinión positiva de los centros de rehabilitación en la ciudad de Loja, mientras que el 80 % emiten una opinión negativa con respecto a estos sitios.

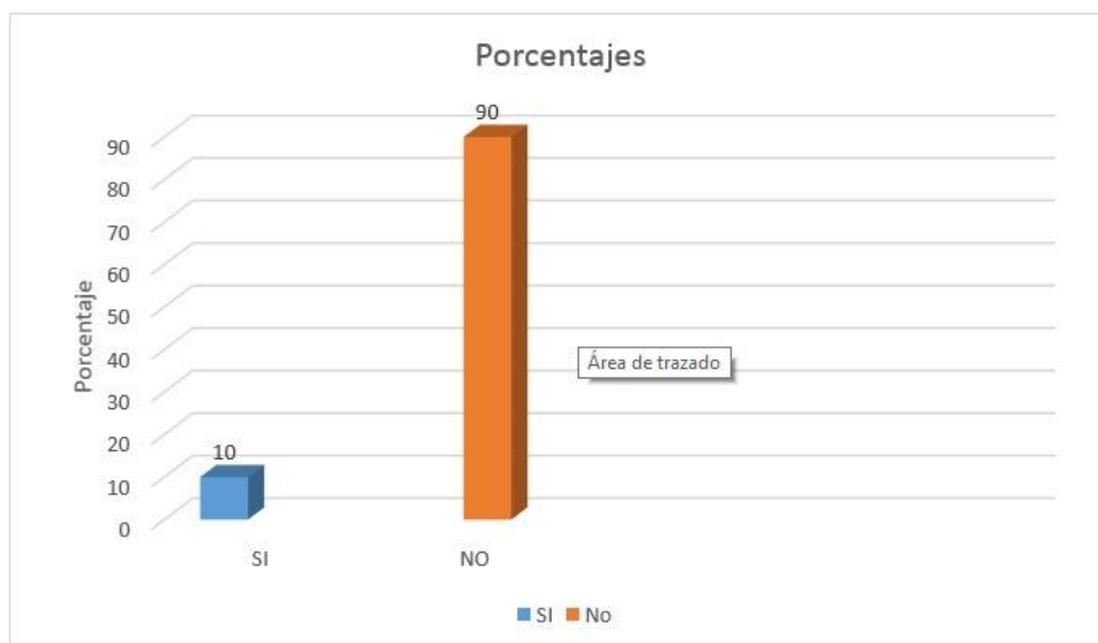
4. ¿Cree usted que los centros de rehabilitación de drogas en nuestra ciudad se encuentran bien ubicados?

Tabla 26. Respuestas

Variabes	Frecuencias	Porcentajes
SI	1	10%
NO	9	90%
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas ex adictas

Elaborado por: El Autor

Gráfico 16. Porcentajes**Análisis**

En la cuarta pregunta uno de los encuestados manifiesta que si se encuentran bien ubicados los centros de rehabilitación de drogas en nuestra ciudad de Loja lo que corresponde al 10% de la población encuestada, mientras que nueve de los encuestados que corresponde al 90 % manifiestan que no están bien ubicados.

Encuesta para el usuario indirecto (Familiares de Adicta)

1. **¿Si usted tiene un ser querido que tiene algún problema con la drogadicción buscaría ayuda en un centro de rehabilitación?**

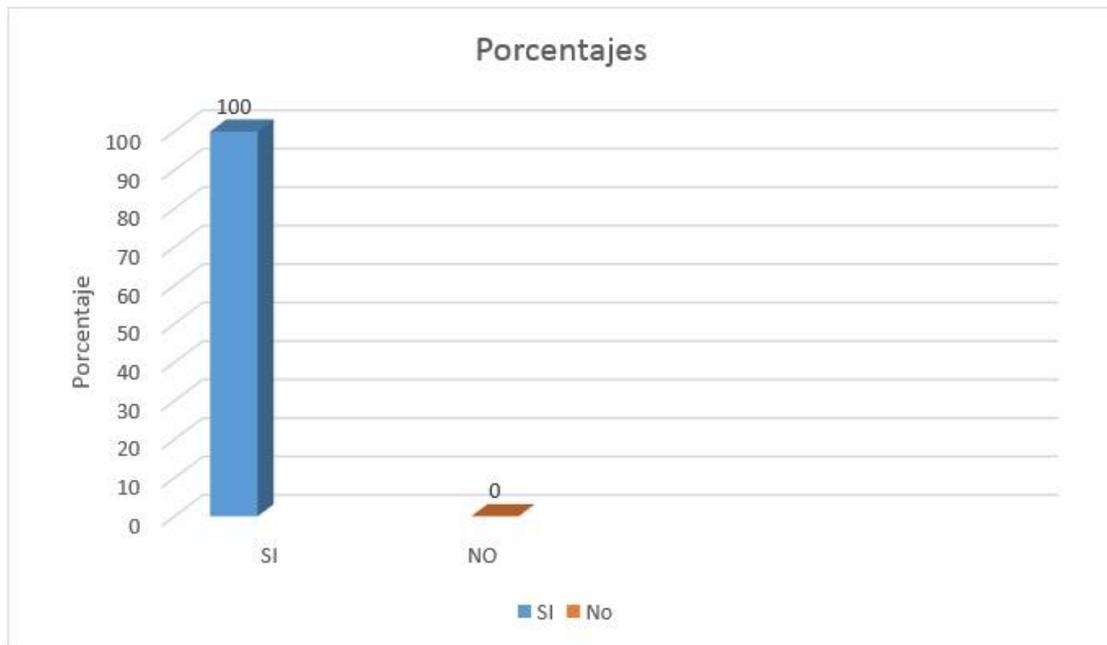
Tabla 27. Respuestas (Familiares del Paciente)

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	10	100%
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas familiares de adictos

Elaborado por: El Autor

Gráfico 17. Porcentajes



Análisis

El 100% de toda la población encuestada manifestaron que si buscarían ayuda en un centro de rehabilitación para un ser querido que tenga problemas de drogadicción.

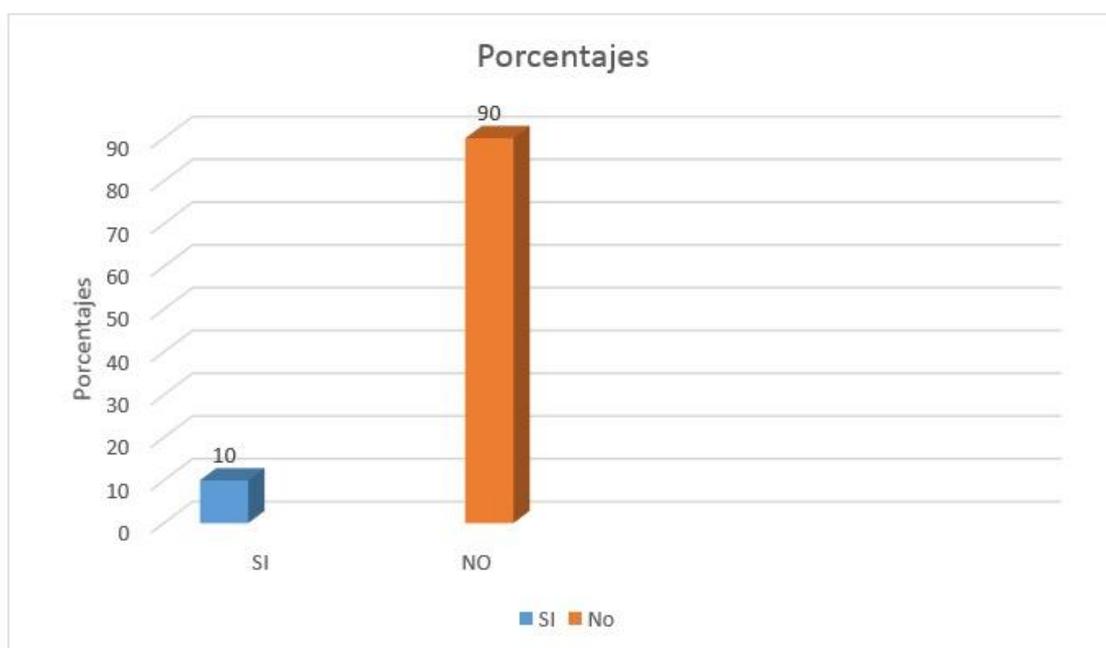
2. ¿Conoce algún centro de rehabilitación de drogas para mujeres adolescentes?

Tabla 28. Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	1	10%
NO	9	90%
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas familiares de adictos

Elaborado por: El Autor

Gráfico 18. Porcentaje de segunda pregunta**Análisis**

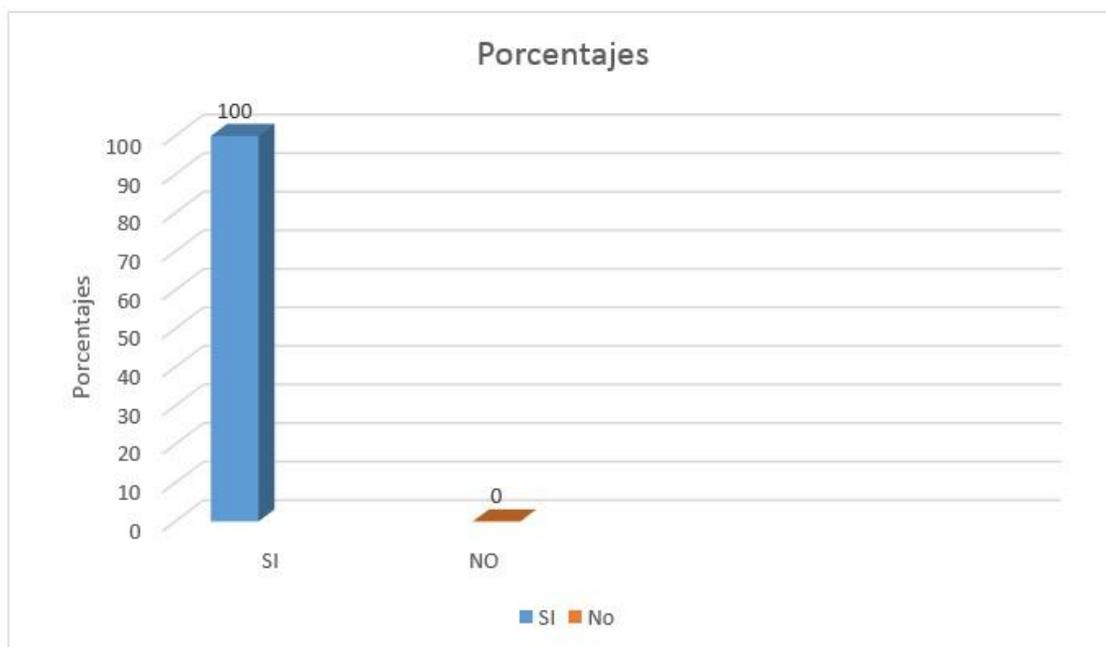
En la segunda pregunta el 10% de los encuestados manifiesta que si conoce un centro de rehabilitación para mujeres adolescentes en la ciudad de Loja, mientras que el 90 % manifiestan que no conocen ninguno.

3. ¿Cree que son necesarios los centros de rehabilitación de drogas para mujeres adolescentes?

Tabla 29. Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	100	100%
NO	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas familiares de adictos
Elaborado por: El Autor

Gráfico 19. Porcentajes**Análisis**

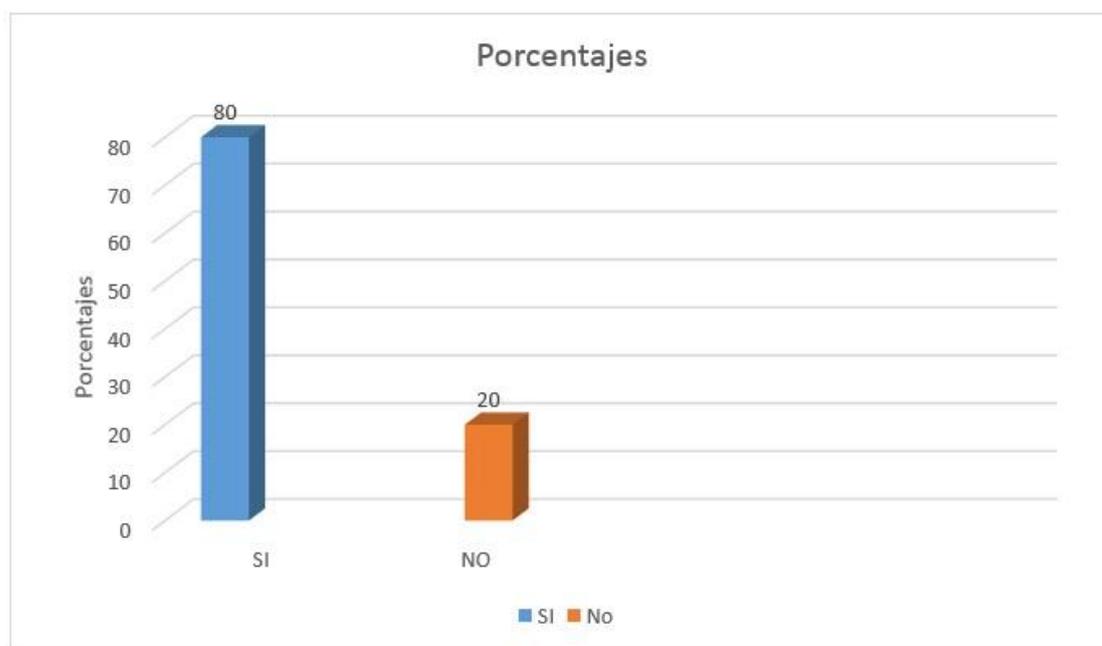
Del total de encuestados el 100% manifestaron que si son necesarios los centros de rehabilitación para mujeres adolescentes en la ciudad de Loja.

4. ¿Considera que los centros de rehabilitación de drogas dan resultado?**Tabla 30.** Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	8	80%
NO	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas familiares de adictos

Elaborado por: El Autor

Gráfico 20. Porcentajes**Análisis**

En base a los resultados obtenidos podemos determinar que el 80% manifiestan que si dan resultados los centros de rehabilitación, mientras que solamente el 20 % manifiestan que no dan resultado este tipo de sitios.

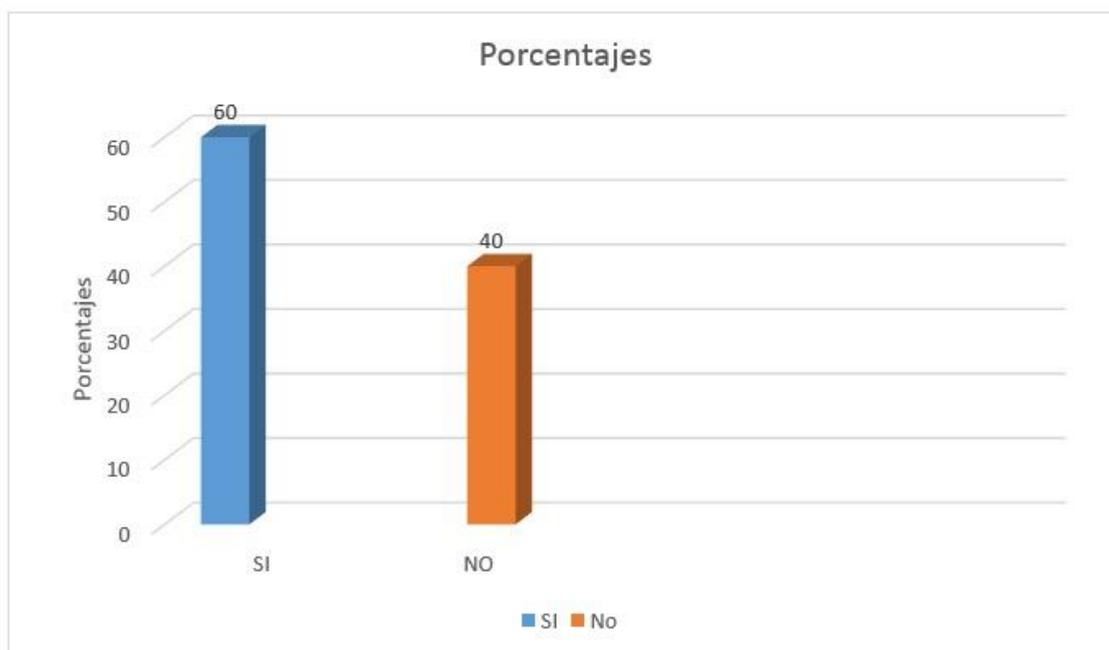
5. ¿Conoce alguna mujer adolescente que esté en algún tratamiento de rehabilitación?

Tabla 31. Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	6	60%
NO	4	40%
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas familiares de adictos

Elaborado por: El Autor

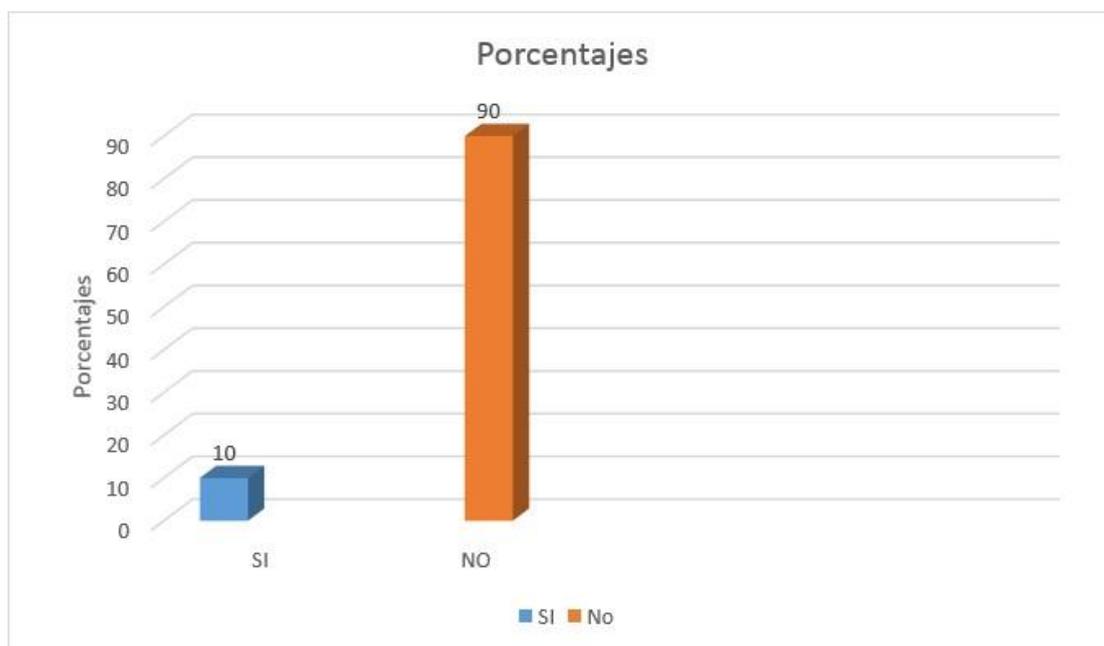
Gráfico 21. Porcentajes**Análisis**

En la quinta pregunta se puede evidenciar que el 60% de las personas encuestadas manifiestan que si conocen alguna mujer adolescente que está en un tratamiento de rehabilitación de drogas, contra el 40 % que mencionan que no tienen conocimiento.

6. ¿Conoce a una mujer adolescente rehabilitada/ recuperada?**Tabla 32. Respuestas**

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	1	10%
NO	9	90%
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas familiares de adictos
Elaborado por: El Autor

Gráfico 22. Porcentajes

Análisis

Una de las diez personas encuestadas en esta interrogante menciona que si conoce a una mujer adolescente rehabilitada de las drogas, lo que corresponde al 10%; mientras que nueve personas mencionan que no conocen a ninguna persona que este atravesando por esta situación lo que corresponde al 90 %.

7. ¿Qué ideas podría aportar a los centros de rehabilitación de drogas?

Respuestas

- Que tengan lugares grandes, jardines enormes, canchas, piscina, equino terapia, vistas hermosas de la naturaleza para relajarse, que sean lugares acogedores en donde se sientan como pacientes no como delincuentes.

- El uso de sofisticados sistemas de seguridad, tanto en tecnología como en el apoyo de recursos humanos sin que ellos se sientan en una mini prisión, al contrario que puedan seguir percibiéndose libres dentro del centro de rehabilitación.
- Que estos centros de rehabilitación estén rodeados de hermosos paisajes naturales.
- Que estén absolutamente acondicionados y equipados para acoger a los pacientes.
- Que estos centros promuevan las enfermedades que traen consigo las drogas y el peligro de consumirlas.
- Que el centro de rehabilitación dentro de sus instalaciones posea un laboratorio clínico y personal capacitado para no tener que salir del sitio a un subcentro, hospital o cualquier otra casa de salud.

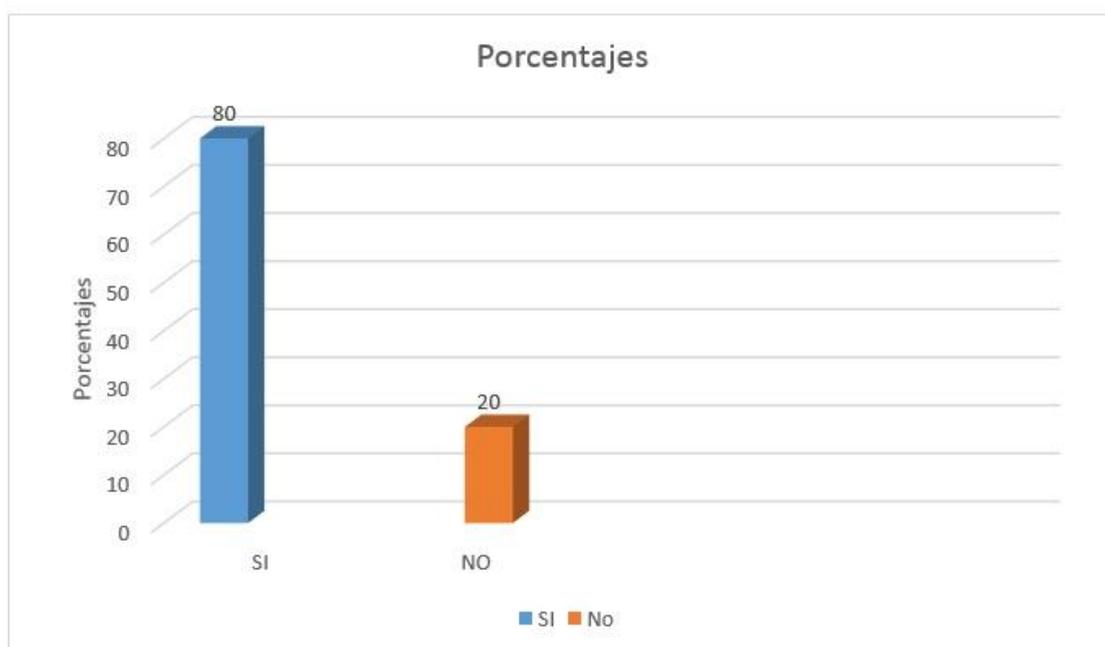
8. ¿Cree usted que trae beneficios económicos el invertir en los tratamientos que ofrecen los centros de rehabilitación de drogas en nuestra ciudad?

Tabla 33. Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	8	80%
NO	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: 10 personas familiares de adictos

Elaborado por: El Autor

Gráfico 23. Porcentajes

Análisis

En general del 100% de los encuestados el 80% manifiestan que si trae beneficios económicos el invertir en los tratamientos que ofrezcan los centros de rehabilitación de drogas de nuestra ciudad, mientras que el 20 % manifiestan que no existen beneficios económicos.

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el tratamiento de rehabilitación en drogas de un ser querido?

Respuestas

- Todo el dinero necesario para recuperar a mí ser querido.
- Según el tratamiento que nos ofrezcan hasta unos 1000 dólares.
- La verdad no tendría dinero para pagar el tratamiento, la mejor opción sería que sea gratis por parte del Estado Ecuatoriano.

- La mitad del tratamiento es decir el 50%, la otra mitad que nos ayude el mismo centro de rehabilitación.
- Hasta la suma de 2000 dólares.
- Que sea gratis porque no se tiene un trabajo formal para pagar el tratamiento.

3.5.2 Análisis y resultados de las entrevistas

Para la obtención de resultados se planteó una entrevista estructurada en seis preguntas, dirigida a 3 personas relacionadas con la problemática existente como son profesionales de la salud, entre los cuales mencionamos:

- Jefe Provincial de Salud Pública del Distrito Loja
- Director Técnico del Centro Terapéutico Municipal Juvenil N°2
- Director del Patronato de Amparo Social de Loja

Entrevista 1

1. ¿Qué tipos de personas pueden acudir al Centro Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2?

Adolescentes de 12 y 17 años con 11 meses con problemas de consumo de alcohol y drogas.

2. ¿Cuáles son los pasos de tratamiento de un individuo enfermo?

Visita guiada, reencuentro, visitas libres.

3. ¿Cómo se financia el Centro Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N°2?

Con el costo del internamiento por cada adolescente el valor de 300 dólares.

4. ¿Cuántos centros de rehabilitación municipales existen en la ciudad de Loja?

Existen dos centros: Estación Juvenil N°2 y la Estación Municipal de Auxilio Terapéutico N°1.

5. ¿Cuáles son las condiciones para implementar un centro de rehabilitación?

Dormitorios, sala de terapia grupal, comedor, cocina, baños, cancha deportiva, sala de terapia ocupacional, jardín.

6. ¿Cuál cree usted que es la solución de las adicciones en la sociedad?

Un hogar funcional, buenas relaciones familiares, comunicación, buen trato.

Entrevista 2

1. ¿Qué es un centro de rehabilitación para personas toxicómanas?

Es un lugar donde se tratan diversas adicciones, consumo de sustancias psicoactivas.

2. ¿Qué es una persona adicta?

Es una persona dependiente de una sustancia psicoactiva.

3. ¿Qué tipo de adicciones existen?

Alcohol, drogas, juegos, comida

4. ¿Existen nuevas adicciones?, SI (X) NO (), ¿cuáles?

Tristeza, estrés, internet.

5. ¿Cómo se tratan estas nuevas adicciones?

Mediante grupos (AA) Alcohólicos Anónimos y (HA) drogodependientes programa 12 pasos.

6. ¿Cuál sería el lugar correcto para implementar un centro de rehabilitación?

En un lugar alejado de la ciudad con espacios verdes para la relajación del paciente.

Entrevista 3

1. ¿Cómo es el proceso de rehabilitación de drogas para el paciente?

Mediante 3 fases: Fase de acogida, fase de transición, fase de reinserción social.

2. ¿A qué edad se inicia el consumo de drogas en jóvenes?

12 años

3. ¿Cómo tendría que ser el Centro de Rehabilitación para esta enfermedad?

Un espacio amplio con áreas verdes

4. ¿En qué lugar debería implantarse el Centro de Rehabilitación?

Fuera de la ciudad por el ruido.

5. ¿Qué espacios debería tener el Centro de Rehabilitación?

Área administrativa, valoración, residencial, educativa y recreacional.

6. ¿Qué materiales se debería tener en cuenta para el Centro de Rehabilitación?

Materiales que conserven calor por el frío de la ciudad y de fácil limpieza.

7. ¿Cómo se debería trabajar con esta población consumidora?

Con profesional de género femenino en todas las áreas del Centro.

3.6 Conclusiones a nivel social

- Las sustancias psicotrópicas como el alcohol, cigarrillo, marihuana, inhalante, pasta base, cocaína, heroína, éxtasis, consumidas en la provincia de Loja por estudiantes de 12 a 17 años corresponde al 32%, lo que deja en evidencia que estas sustancias se van apoderando de la juventud; debido a que no existe un accionar interinstitucional que ayude a promover estrategias para reducir estos índices en la comunidad educativa, factores sociales y relaciones interpersonales

que los conducen al consumo de estas sustancias con la finalidad de ser aceptados en un grupo de amigos.

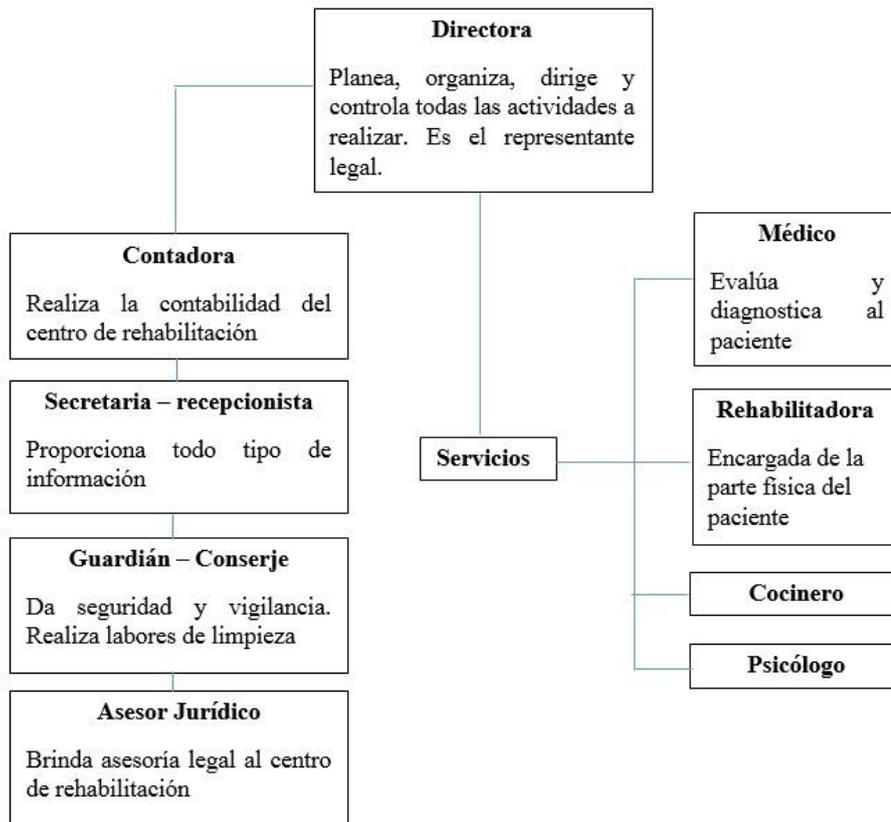
- La población adolescente de 15 a 19 años a nivel de la provincia de Loja, corresponde al 8.73% que consume por distintas razones entre ellas problemas emocionales, temperamento débil, dudas, incertidumbre y vulnerabilidad, además por ámbitos familiares como la violencia física y psicológica en el hogar; no cuentan con un núcleo familiar bien establecido, existe falta de comunicación, antecedentes de uso de drogas en parientes cercanos, los padres no están presentes en el crecimiento y desarrollo de sus hijos.
- En las mujeres de 13 a 19 años se evidencia un mayor número de atenciones mensuales, comparadas con las atenciones de mujeres de 20 a 45 años registradas por el Ministerio de Salud Pública del Distrito Loja. Esta población con mayor número de atenciones requiere un programa de tratamiento para combatir esta enfermedad, pero una limitante es la no existencia de un centro de rehabilitación direccionado a este grupo afectado de la sociedad, lo que a su vez provoca que estas personas tengan que trasladarse a otras ciudades en busca de ayuda.
- Mediante el registro de centros terapéuticos de la ciudad de Loja, se ha podido percibir cuál es su categoría y situación. Cabe destacar que estos centros en su mayoría prestan servicios de categoría B (Comunidad Terapéutica) establecidos por el Ministerio de Salud Pública del Distrito Loja acogiendo a hombres adultos, hombres adolescentes, mujeres adultas pero no acogen a mujeres adolescentes. Demostrando así que no existe un centro de categoría C de Recuperación Integral para el tratamiento de drogas.

- Los centros de rehabilitación son lugares en donde tratan diversos tipos de adicciones a sustancias psicoactivas tales como el alcohol y las drogas, pero se debe tener en cuenta que en la actualidad adicional a las adicciones antes mencionadas han aparecido otro tipo de nuevas adicciones como la tristeza, estrés e internet, las mismas que pueden ser tratadas mediante grupos de (AA) Alcohólicos Anónimos y (HA) drogodependientes programa 12 pasos.
- La edad de inicio de consumo de drogas en los jóvenes de la ciudad de Loja es a los 12 años y su proceso de rehabilitación de drogas se da mediante 3 fases: Fase acogida, fase de transición y fase de reinserción social.
- Los centros de rehabilitación en la ciudad de Loja no tienen gran acogida ni buen prestigio en lo que respecta a los programas de tratamiento de adicciones, debido a que no prestan servicios completos y competentes.
- Las familias que tienen dentro de su núcleo a un miembro con algún problema de adicción, están dispuestas a buscar ayuda en un centro especializado en rehabilitación. Debido a la falta de un centro en la ciudad de Loja que brinde estos servicios, la ciudadanía tiene la necesidad de que se cree un sitio específico para el cuidado de mujeres adolescentes consumidoras de sustancias psicoactivas.
- Las familias de mujeres adictas manifiestan que si conocen alguna mujer adolescente que está en un tratamiento de rehabilitación de drogas, pero desconocen de mujeres adolescente rehabilitadas en la ciudad de Loja, además manifestaron que esta población de pacientes tendrían que trabajar con profesionales de género femenino en todas las áreas del centro para evitar que se generen otros problemas.

- Los centros de rehabilitación municipales existentes en la ciudad de Loja son: La Estación Municipal de Auxilio Terapéutico N° 1 que acoge a hombres y mujeres adultas, y la Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N° 2 a donde acuden adolescentes hombres de 12 a 17 años con 11 meses con problemas de consumo de alcohol y drogas. Estos lugares se financian con el costo del internamiento por cada adolescente que corresponde a \$ 300 mensuales.
- La familia constituye un factor importante en la recuperación de un paciente con adicciones. Se debe tomar en cuenta que un hogar debe ser funcional, deben existir buenas relaciones familiares, comunicación, buen trato, para que se considere como un apoyo en los tratamientos de rehabilitación.
- Acerca de los costos que tendría que asumir la familia con respecto a los tratamientos de rehabilitación se manejan algunas de las siguientes cifras: \$ 1000, 50% de aporte de la familia y que el otro 50% lo asuma el centro de rehabilitación, \$ 2000 y finalmente que estos servicios sean gratuitos y sus costos asumidos por el Estado.
- Las personas manifiestan que genera beneficios económicos el invertir en los tratamientos que ofrecen los centros de rehabilitación en la ciudad de Loja, debido a que al invertir \$ 1 en programas de tratamiento de drogadicción genera un retorno de \$ 4 y \$ 7 solamente en la reducción de delitos relacionados con las drogas, y en relación al cuidado de la salud puede superar en una proporción de \$ 12.

3.7 Conclusiones a nivel arquitectónico

- La ubicación de los centros de rehabilitación en la ciudad de Loja no es correcta, debido a la falta de una normativa municipal. Por lo tanto es importante que estos se ubiquen en lugares alejados de la ciudad, para evitar el ruido ciudadano y poder contar con espacios verdes que contribuyan al bienestar del paciente.
- Dentro de los requerimientos con los que debe contar un centro de este tipo tenemos: Debe ser un espacio amplio, contar con jardines, áreas verdes, canchas, piscina, equino terapia, vistas hacia la naturaleza; es decir se debe originar un ambiente acogedor y que cuente con espacios debidamente equipados para acoger al paciente y que este a su vez se sienta tratado como tal.
- El centro de rehabilitación debe contar con sofisticados sistemas de seguridad, tanto en tecnología como en el apoyo del departamento de recursos humanos, para que el paciente se sienta en libertad durante el proceso de rehabilitación.
- Dentro de las áreas con las que debe contar un centro de rehabilitación están las siguientes: área administrativa, área médica, área residencial, área educativa y recreacional. Adicional estas deben estar dotadas de dormitorios, sala de terapia grupal, comedor, cocina, baños, cancha deportiva, sala de terapia ocupacional, jardines. Finalmente se debe instalar un laboratorio clínico, en el cual se desempeñe personal calificado y con esto evitar la salida del paciente a otras casas de salud para obtener estos servicios.
- Los materiales que se empleen en la edificación del centro de rehabilitación, tienen que poseer características que permitan conservar el calor dentro del sitio y que faciliten la limpieza de las instalaciones.

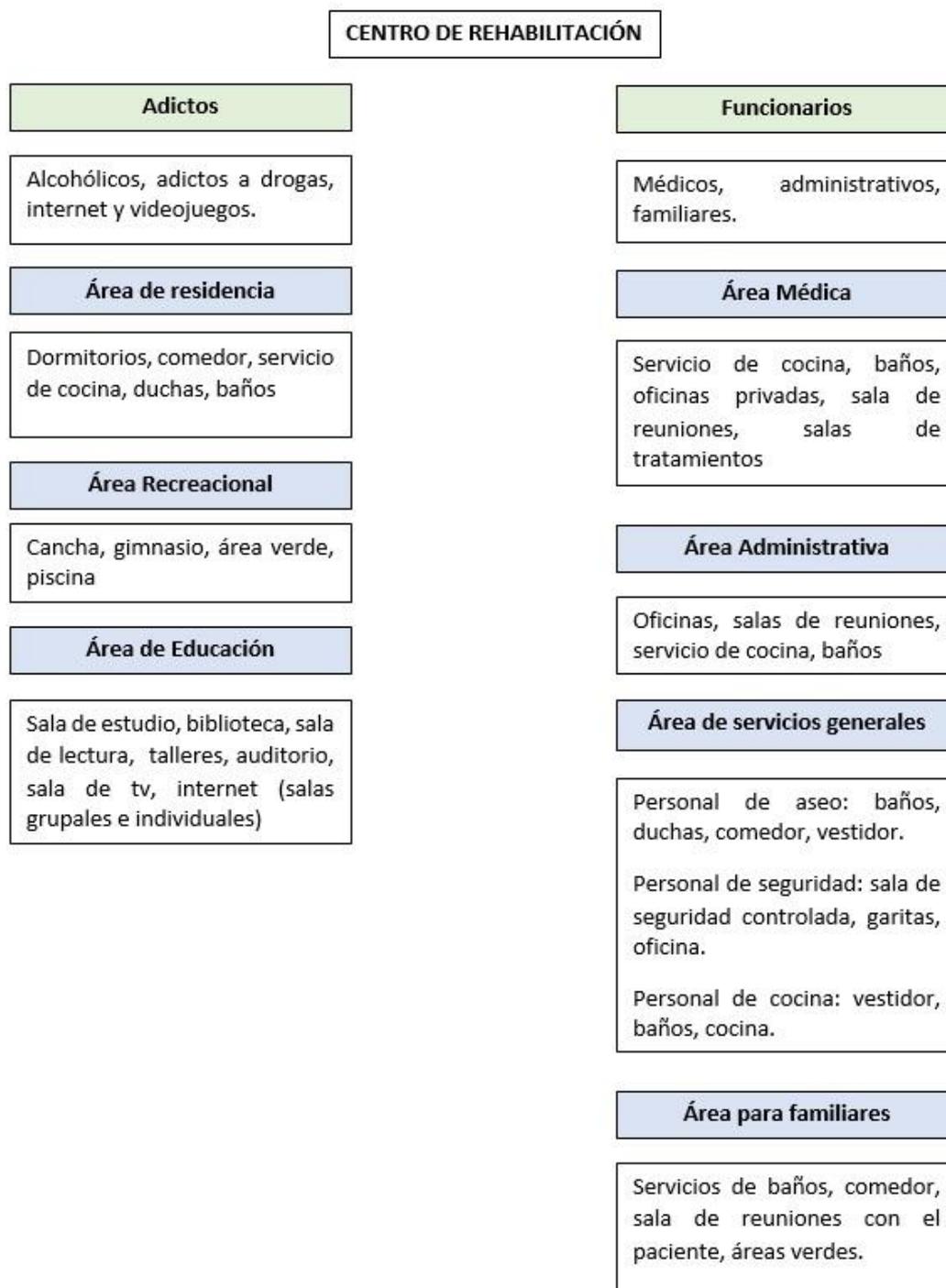


Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

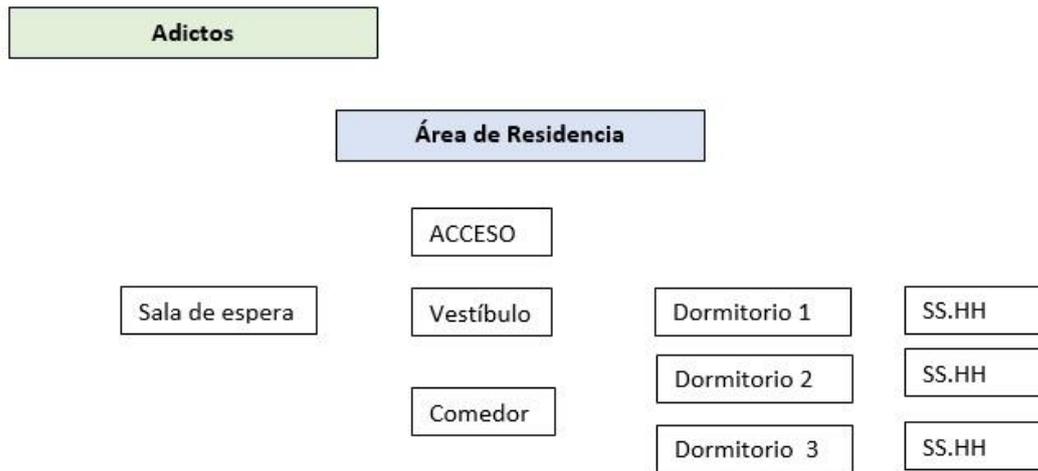
3.9 Diagramas funcionales

Gráfico 26. Diagramas Funcionales



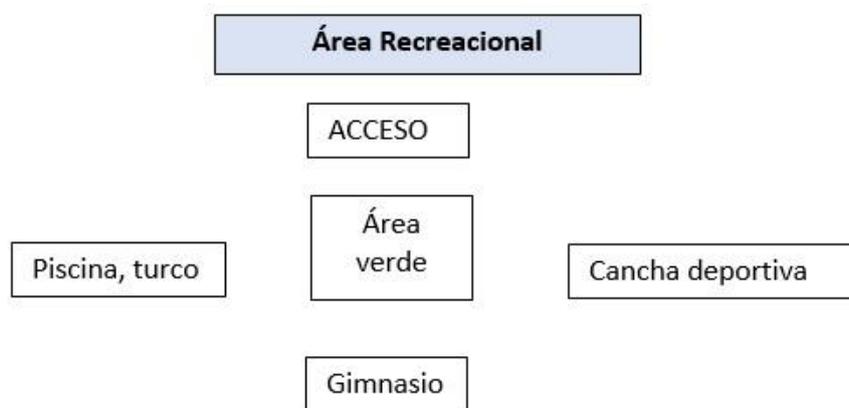
Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Gráfico 27. Diagrama funcional del área de residencia



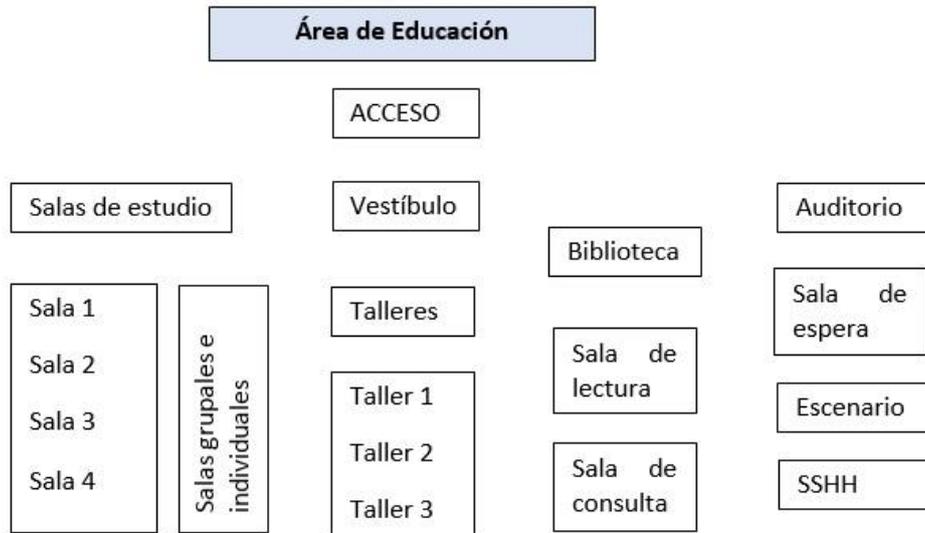
Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Gráfico 28. Diagrama funcional del área recreacional



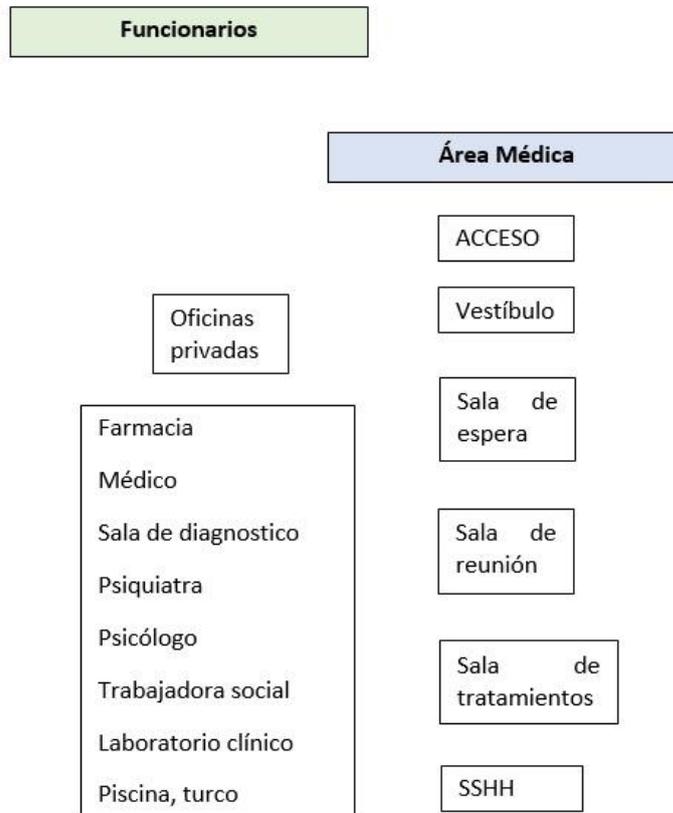
Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Gráfico 29. Diagrama funcional del área de educación



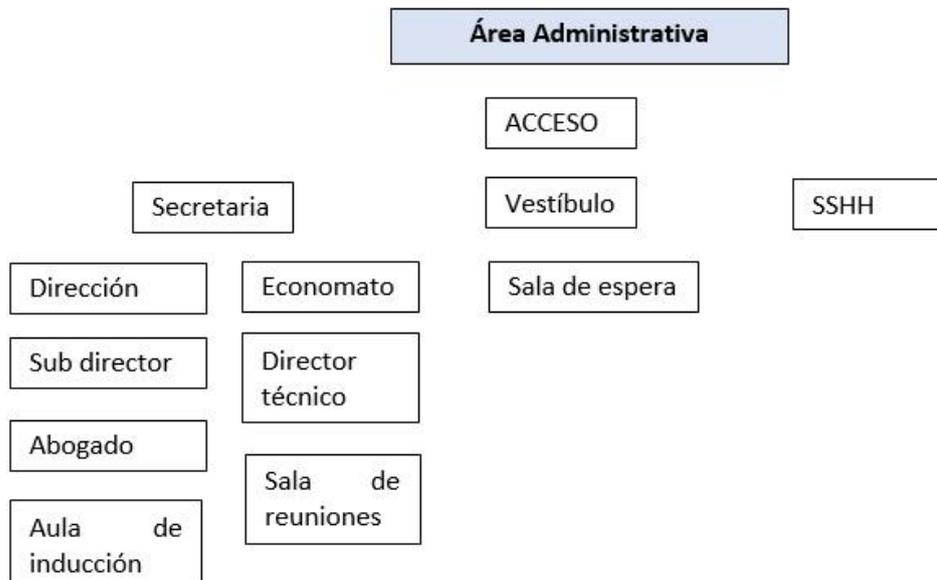
Fuente: El Autor
 Elaborado por: El Autor

Gráfico 30. Diagrama funcional del área médica



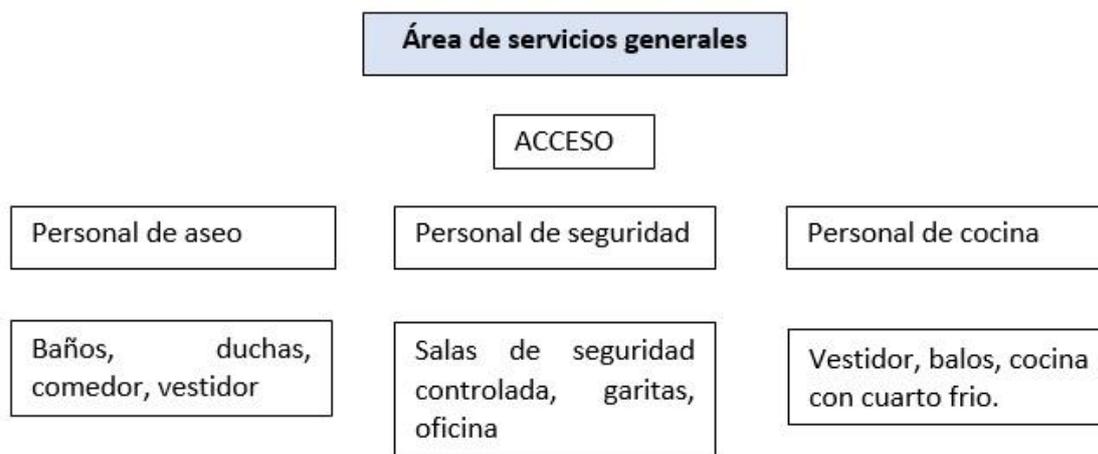
Fuente: El Autor
 Elaborado por: El Autor

Gráfico 31. Diagrama funcional del área administrativa



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Gráfico 32. Diagrama funcional del área de servicios generales



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Gráfico 33. Diagrama funcional del área para familiares

Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

3.10 Programación arquitectónica

Mediante la metodología del proceso de rehabilitación, referentes arquitectónicos, tabulación de las encuestas y las conclusiones de las entrevistas, hemos propuesto una programación que permita una rehabilitación integral dirigida a mujeres adolescentes, contando con espacios aptos para este fin.

3.10.1 Descripción general de las áreas

Tabla 34. Programa arquitectónico del centro de rehabilitación

Cuadro de Áreas			
Usuarios	Área	Espacio	Área útil
Adictos	Residencial	Dormitorio tipo 1	47.69 m ²
		Dormitorio tipo 2	47.69 m ²
		Dormitorio tipo 3	47.69 m ²
		Sala de tv	46.72 m ²
		Sala de juegos	47.82 m ²
		Balcón	42.83 m ²
		Circulación	60.51 m ²
		Baños	61.95 m ²
		Sub total	355.21 m²
	Recreacional	Cancha	540 m ²
		Gimnasio	23.04 m ²
		Hidromasaje	11.24 m ²
		Piscina - turco	55.18 m ²
		Camineras	217.02 m ²
		Sub total	846.48 m²
		Aula 1	51.83 m ²
		Aula de aprendizaje	51.25 m ²

	Educación	Sala audiovisuales	51.64 m ²
		Aula 2	51.20 m ²
		Taller 1	34.36 m ²
		Taller 2	51.83 m ²
		Taller 3	51.83 m ²
		Bodega	8.87 m ²
		Biblioteca	122.47 m ²
		Circulación	86.70 m ²
		Sub total	1561.98 m²
Funcionarios	Administrativa	Recepción	11.29 m ²
		Sala de espera	23.16 m ²
		Dirección	10.99 m ²
		Subdirección	10.99 m ²
		Secretaria	10.99 m ²
		Director técnico	10.99 m ²
		Economato	10.99 m ²
		Abogado	10.99 m ²
		Sala de juntas	22.46 m ²
		Sala de inducción y capacitación	56.81 m ²
		Baños	21.67 m ²
		Circulación	32.57 m ²
		Sub total	233.84 m²
	Médica	Farmacia	11.02 m ²
		Enfermería	9.05 m ²
		Valoración	21.22 m ²
		Psiquiatra	10.72 m ²
		Psicólogo	10.72 m ²
		Médico general	21.22 m ²
		Trabajadora social	22.42 m ²
		Laboratorio clínico	11.28 m ²
		Sala de juntas	22.42 m ²
		Dormitorios médicos	22.56 m ²
		Baños vestidores	21.23 m ²
		Circulación	32.76 m ²
		Sub total	216.62 m²
		Familiares	Comedor	204.63 m^{2}
Terraza cafetería	64.09 m ²		
Cocina	32.91 m ²		
Almacén alimentos	7.69 m ²		
Vestidor empleados	7.69 m ²		
Baños familiares	22.89 m ²		
Sub total	339.90 m²		
Portal visitas a la paciente	107.92 m ²		
Patio interno verde	222.06 m ²		
Halls totales	369.30 m ²		
Escaleras	24.46 m ²		
Total	723.74 m²		
Total	4280 m²		

Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Capítulo 4

4. Propuesta

4.1 Memoria Descriptiva

La propuesta del “Diseño Arquitectónico del Centro de rehabilitación para mujeres adolescentes con adicción a sustancias psicoactivas para el cantón Loja” se realizó mediante las siguientes etapas:

De manera inicial se efectuó una investigación de los espacios requeridos para el proyecto, fundamentados en la metodología para la rehabilitación de las pacientes y en las entrevistas realizadas a profesionales de la salud. Adicional se analizó la realidad de los espacios arquitectónicos del Centro de Rehabilitación “Estación Municipal de Auxilio Terapéutico Juvenil N°2” de la ciudad de Loja, con la finalidad de conocer acerca de su funcionamiento y realidad; partiendo de esta premisa se pudo determinar de qué se trata de espacios no óptimos ya que se trata de viviendas comunes adaptadas para cubrir estas necesidades. Por lo tanto se pudo plantear el correspondiente plan de necesidades.

También se realizó un diagrama de relaciones directas e indirectas de los espacios con las que contaría el proyecto, para luego pasar al programa arquitectónico basado en dimensiones, circulaciones, etc.

Luego de este análisis hemos realizado una propuesta arquitectónica en base a las necesidades de la población de adolescentes de género femenino consumidoras de drogas en la ciudad de Loja, en la cual se sugiere desarrollar este proyecto en un área fuera del casco urbano de la ciudad, para contar con los espacios adecuados óptimos para la recuperación del paciente. Se ha demostrado que el 95% de los pacientes, empleados y familiares obtienen beneficios terapéuticos de los jardines y espacios

abiertos. Los pacientes presentan una mejoría notable en habitaciones con vista hacia un paisaje natural, que aquellos que poseen vistas hacia un paisaje construido.

Finalmente se desarrolló la zonificación de las áreas principales contenedoras de sub áreas obteniendo parámetros de diseño. Se propuso varias alternativas de solución para crear el diseño final del centro de rehabilitación.

4.2 Decisiones de Proyecto

4.2.1 Objeto a diseñar

Plan o programa que lo requiere

- A través del CONSEP (Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas del Ecuador) se ha puesto en marcha una ley cuyo objetivo general es: rehabilitar y reinsertar socialmente a las personas afectadas por el consumo de drogas, mediante oportunidades de tratamiento, en el cumplimiento de este objetivo se propone el diseño arquitectónico de un “Centro de rehabilitación para mujeres adolescentes con adicción a sustancias alcohólicas y psicotrópicas para el cantón Loja”, para poder satisfacer las necesidades de rehabilitación de esta población femenina adolescente, los criterios para esta decisión se justifican mediante criterios estadísticos y la demanda de este centro de atención en nuestra ciudad.
- El presente proyecto se propuso en base a programas del plan nacional integral de drogas 2012 – 2013 dentro del programa 2 que contempla: El programa nacional de atención, tratamiento y recuperación de personas con problemas de consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, estableciendo la implementación de 15 nuevos centros de recuperación a nivel nacional, gestionado el financiamiento de la construcción, equipados y operación (CONSEP, 2012).

- El CONSEP registra un centro municipal de recuperación considerado bueno en Loja llamado Posada Solidaria de los cuatro centros que brindan este servicio, y una unidad pública de tratamiento ambulatorio del Hospital Isidro Ayora. Para el año 2013 se habrán creado 15 unidades de tratamiento ambulatorio en los nuevos centros públicos de recuperación, pero en nuestra ciudad no se ha construido ninguno pese a que la meta era para el año 2013.

Estudio previo que determino su factibilidad

- El porcentaje de consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de 12 a 17 años en la ciudad de Loja es del 32%.
- La población consumidora adolescente de 15 a 19 años a nivel de la provincia de Loja corresponde a un 8.73 %.
- Las mujeres de 13 a 19 años contemplan un mayor número de atenciones mensuales comparadas a las atenciones de mujeres de 20 a 45 años registradas en el Ministerio de Salud Pública del Distrito Loja.
- A través del registro de los centros terapéuticos de la ciudad de Loja se ha podido determinar su categoría y situación. Únicamente se contabilizan centros de categoría B (Comunidad Terapéutica), establecidos por el Ministerio de Salud del Distrito Loja que acogen a hombres adultos, hombres adolescentes, mujeres adultas, pero no acogen a mujeres adolescentes; lo cual enfatiza aún más la necesidad de la existencia de un centro de categoría C que acoja a este tipo de pacientes.
- Las familias de mujeres adictas manifiestan que si conocen alguna mujer adolescente que está en un tratamiento de rehabilitación de drogas, pero se desconoce a mujeres adolescente rehabilitadas o recuperadas del problema de las drogas en nuestra ciudad de Loja.

- Mediante la investigación de campo se ha podido apreciar que no existe un Centro de Rehabilitación que acoja a mujeres adolescentes de 13 a 19 años consumidoras de sustancias psicoactivas en la ciudad de Loja. Otros centros para género masculino se encuentran funcionando en casas de uso residencial, adaptadas o readecuadas a las necesidades de un centro de rehabilitación con espacios no óptimos para el proceso terapéutico.

Criterios sociales que determinan al proyecto

- “Las mujeres en particular parecen enfrentar barreras para su tratamiento, mientras que uno de cada diez consumidores es mujer”. (Sectoraria técnica de drogas del Ecuador, 2015)
- Los centros de rehabilitación de drogas de la ciudad de Loja no tienen éxito ni reputación en el programa de tratamiento ya que no prestan un servicio completo a los pacientes.
- La familia al ver un ser querido que está involucrado con el problema de drogas, está dispuesta a buscar ayuda en un centro de rehabilitación.
- Los centros de rehabilitación de drogas en nuestra ciudad de Loja no están bien ubicados ya que no se cuenta con una normativa municipal y el lugar correcto para implementar el centro de rehabilitación sería fuera de la ciudad por el ruido y con espacios verdes para la relajación del paciente.

Promoción de inversiones privadas

- Los centros de rehabilitación municipales y privados existentes en la ciudad de Loja se financian económicamente en base al costo del internamiento por cada adolescente con el valor de 300 dólares mensuales.

- Acerca de los costos que tendría que asumir la familia con respecto a los tratamientos de rehabilitación se manejan algunas de las siguientes cifras: \$ 1000, 50% de aporte de la familia y que el otro 50% lo asuma el centro de rehabilitación, \$ 2000 y finalmente que estos servicios sean gratuitos y sus costos asumidos por el Estado.
- Las personas manifiestan que genera beneficios económicos el invertir en los tratamientos que ofrecen los centros de rehabilitación en la ciudad de Loja, debido a que al invertir \$ 1 en programas de tratamiento de drogadicción genera un retorno de \$ 4 y \$ 7 solamente en la reducción de delitos relacionados con las drogas, y en relación al cuidado de la salud puede superar en una proporción de \$ 12.

4.2.2 Usuarios

- El número de usuarios que ocuparan el centro de rehabilitación son 60 personas distribuidas de la siguiente manera:

Número de usuarios permanentes: 20 adolescentes internas, 2 personal médico.

Número de usuarios temporales: 15 entre personal médico y administrativos, 2 cocina.

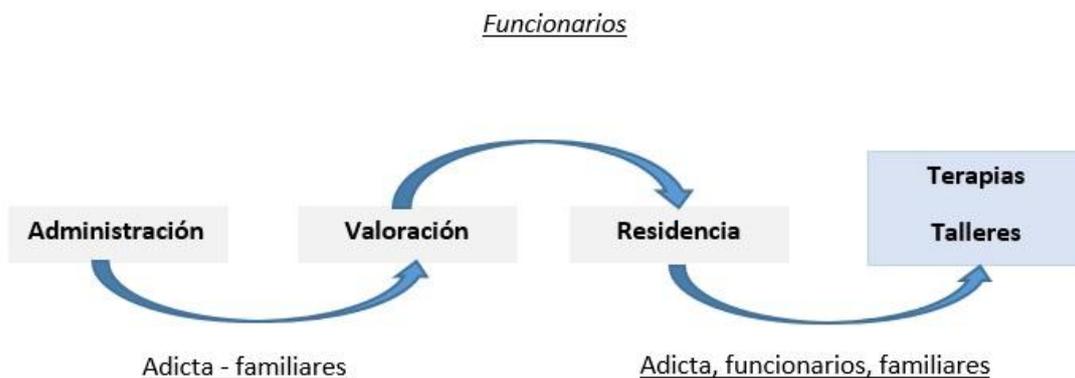
Número de visitantes: 20 personas, 1 por cada adolescente interna.

Con estos datos hemos podido definir el tamaño de nuestro proyecto y el aforo.

- El grupo de edad al que pertenecen los usuarios del proyecto es al género femenino adolescente comprendido entre las edades de 13 a 19 años, debido a que se trata de la demanda poblacional para este problema social, lo cual a su vez nos permitió definir la accesibilidad al proyecto, el tipo de equipamiento y el carácter del diseño.

- El lugar acogerá a pacientes de todos los niveles sociales según la necesidad de cada persona, definiendo de una manera equitativa las características de la construcción y los acabados que se relacionaran con las posibilidades económicas del usuario.
- Por lo general el grupo poblacional adolescente femenino al cual está direccionado nuestro proyecto se dedica a trabajar y a estudiar.

Partiendo de los datos obtenidos en la investigación se establecieron dos bloques principales que contendrán a las diferentes áreas, relacionando los espacios de una manera coherente para generar un recorrido entre los bloques sin interferir en su funcionamiento.



Esto nos ha facilitado pensar en un diseño en el cual se muestre su configuración formal, una interrelación de formas con efectos espaciales en la unión ya que la situación de espacialidad es clara, las figuras aparecen equidistantes del ojo al convertirse en una forma nueva. Una unión de dos bloques que funciona o simboliza el largo proceso que debe seguir el paciente para su rehabilitación.

Imagen 43. Unión

Fuente: El autor
Elaborado por: El Autor

“La unión es un lugar de transición a través de una discontinuidad y así como el puente conserva el recorrido salvando la lámina de agua, la junta traslada esfuerzos a través de una discontinuidad del material” Louis I. Kahn

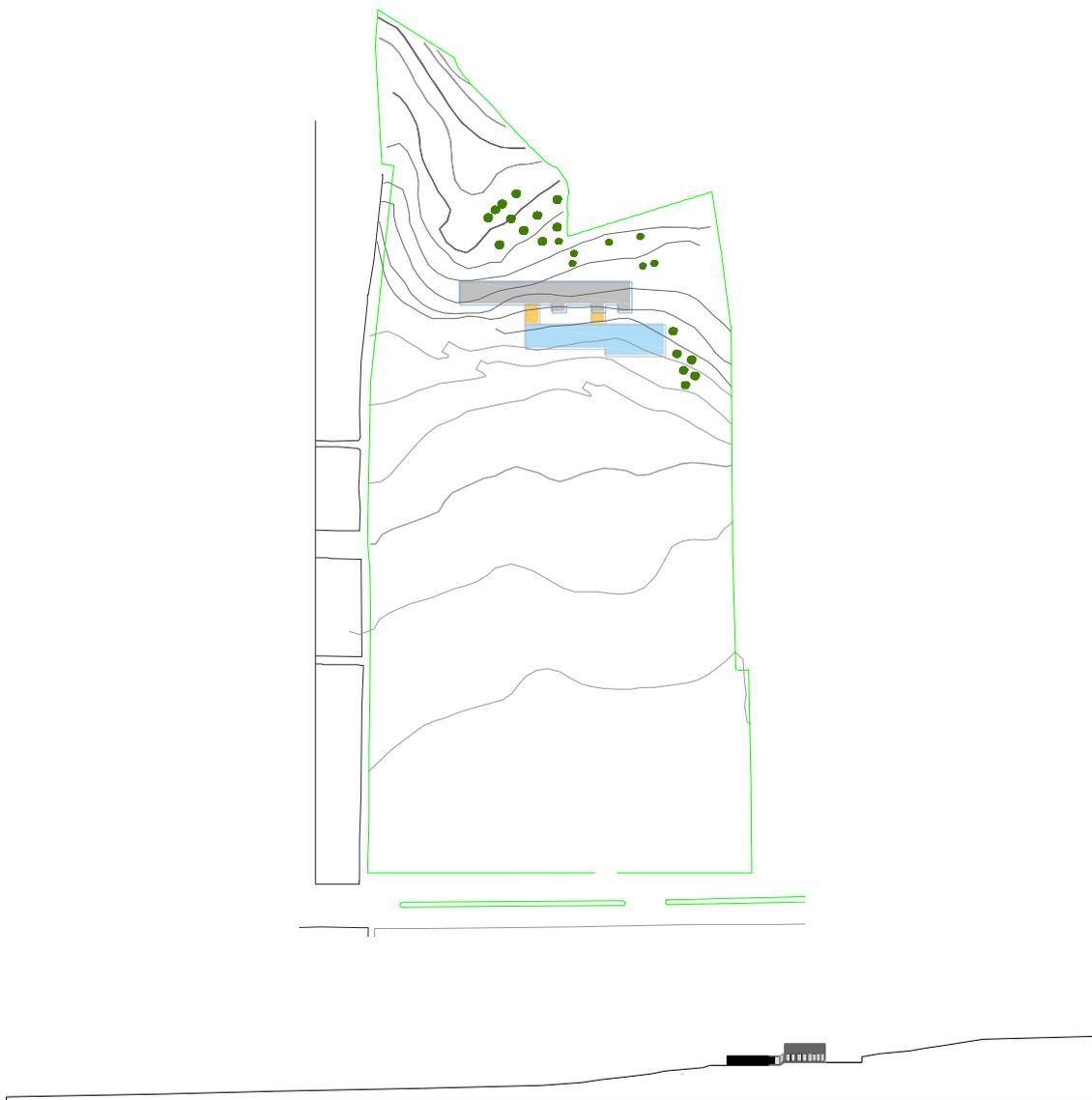
4.2.3 Lugar - Emplazamiento

Este proyecto es planteado para seguir la pendiente del terreno, es por eso que se toma en cuenta la implantación de la edificación mediante dos volúmenes a diferente nivel. El predio en el que se ubica es grande y periférico con respecto al casco urbano de la ciudad de Loja. El proyecto se emplaza con un acceso principal a través de una carretera lastrada secundaria la cual nace desde la Av. Salvador Bustamante Celi y finaliza al lado izquierdo del terreno, este a su vez posee un bosque de eucaliptos. Al implantar el proyecto en el centro de los árboles de eucalipto nos permite agrupar a los dos bloques, generando a través de los arboles un cerramiento natural y cuidando que desde cualquier punto o altura del proyecto se puedan tener vistas al paisaje que lo rodea.

Estos dos bloques están implantados en dos plataformas, adaptándose así a la topografía del terreno con un desnivel de 1m entre los dos.

Posee un área de 54868,5 m² ya que ocupamos solo una parte del terreno total, posee los siguientes límites: al norte con el barrio Amable María, al sur con la industria cantaclaro, al este con la continuación del terreno la misma que tiene una pendiente pronunciada con presencia de árboles y al oeste con la avenida Salvador Bustamante Celi. El terreno es relativamente plano en su inicio, al final del mismo posee una pendiente pronunciada que da vista hacia la parte oeste de la ciudad de Loja donde se puede observar el horizonte de montañas así como la central eólica Villonaco.

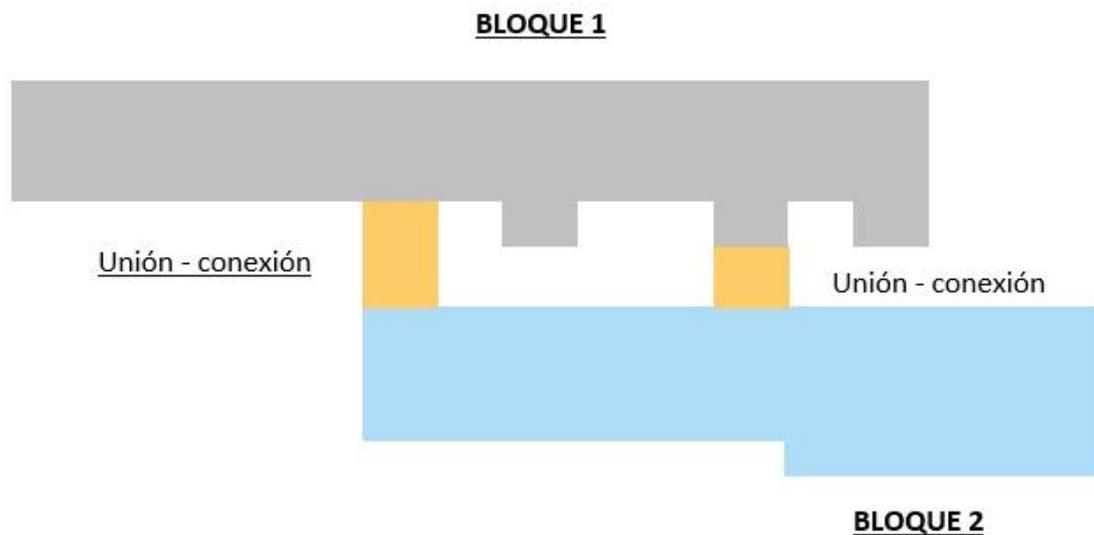
Imagen 44. Lugar de emplazamiento del proyecto



Fuente: El autor
Elaborado por: El Autor

La forma posee espacios diferenciados por funciones específicas. Es así que aprovechamos la pendiente del terreno para generar vista hacia la naturaleza ya que se han ubicado los dos bloques en la parte este del terreno. Los dos bloques se forma regular se entrelazan por medio de dos conexiones, que además de completar la forma del proyecto poseen una característica funcional.

Gráfico 34. Forma del proyecto



Fuente: El autor
Elaborado por: El Autor

Para el diseño del Centro de Rehabilitación se tomó en cuenta la unión de dos bloques propuestos a diferentes niveles para adaptarnos a la topografía del terreno, en el primer bloque funcionarían las siguientes áreas (administración, valoración, residencia, alimentación), que son las primeras fases o etapas para el proceso de rehabilitación de las adictas ya que son espacios públicos y semi privados para la familia de la paciente, administrativos, médicos y pacientes.

Mientras que en el segundo bloque tenemos las áreas de (aulas, talleres, biblioteca), las cuales complementan el proceso de rehabilitación de una adicta.

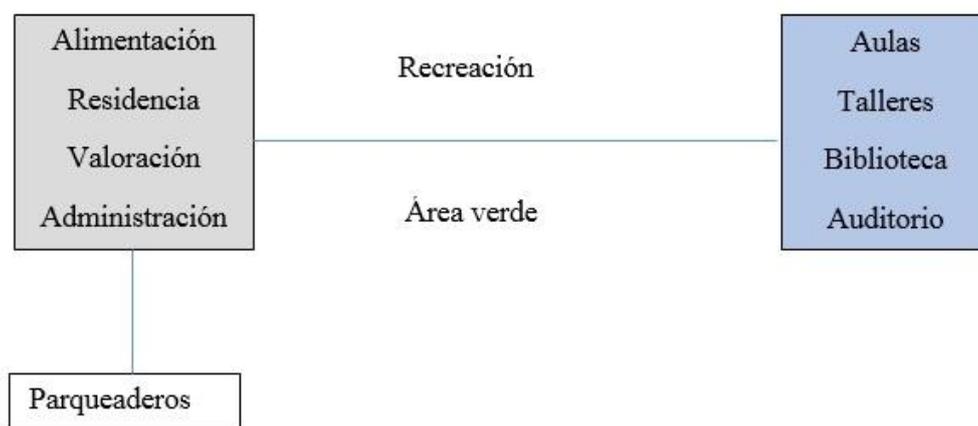
La unión se da por la circulación (conexión) entre los dos bloques, la misma que se adapta a la topografía del terreno, es decir tiene un desnivel de 1m entre un bloque con el otro.

Los dos bloques logran funcionar como uno solo, en donde se ha podido llegar a proponer secuencias del proceso de rehabilitación que tengan orden.

4.3 Zonificación

Como parte del desarrollo inicial para nuestro proyecto se han realizado varios cuadros de zonificación basados en la investigación tales como: historia, metodología de rehabilitación y análisis de referentes, estableciendo diferentes áreas que agrupan a sub áreas definiendo a los espacios que vamos a utilizar.

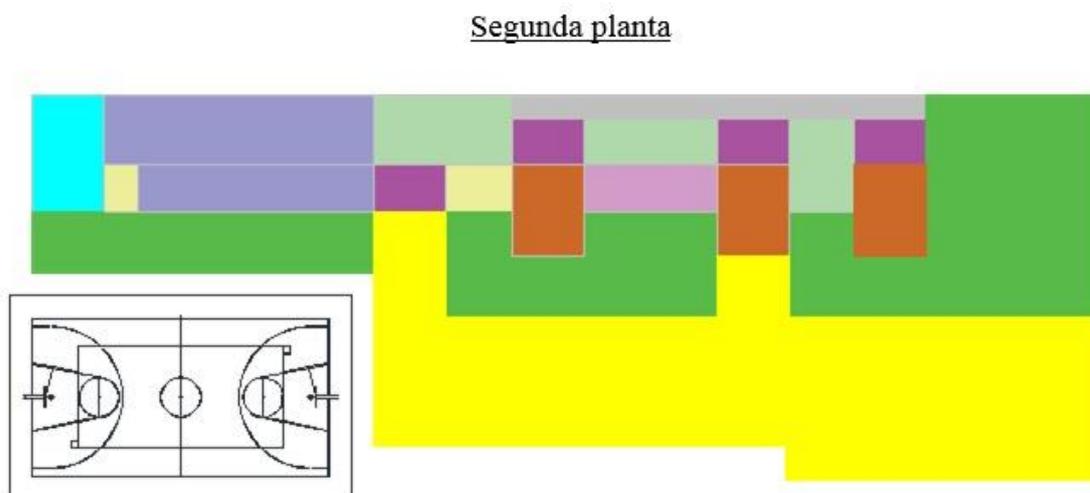
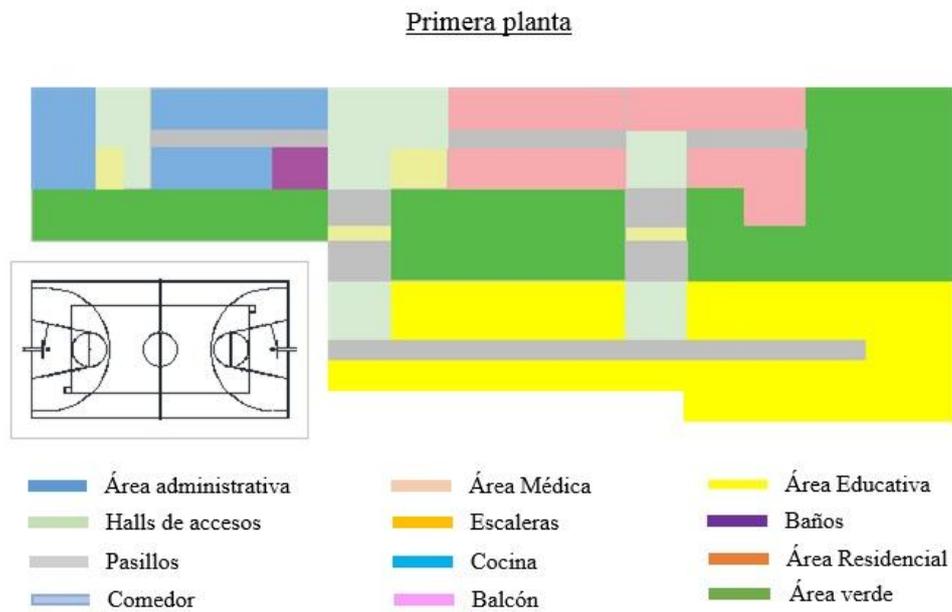
Gráfico 35. Áreas del centro de rehabilitación



Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

Gráfico 36. Zonificación del proyecto por áreas



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

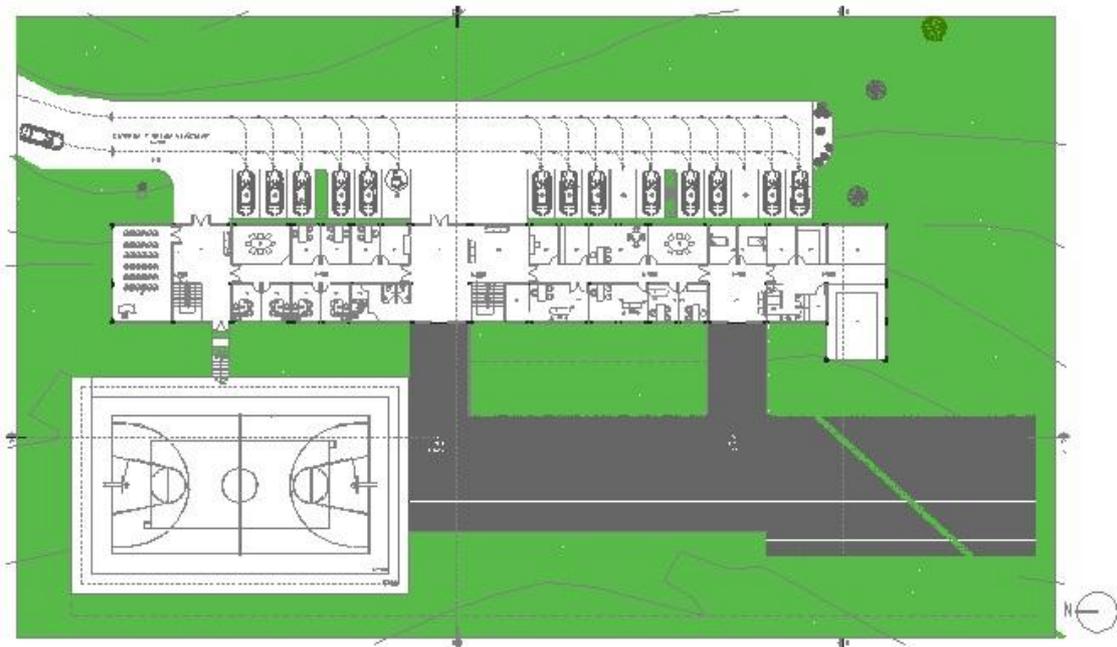
4.4 Función

Plantas arquitectónicas

La edificación consta de dos bloques con una capacidad operativa para alojar a 20 pacientes. El primer bloque está organizado por las siguientes áreas administrativas, valoración, alimentación y residencia.

Bloque 1 - Primera planta

Mapa 9. Plano arquitectónico



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Imagen 45. Bloque 1



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

En la primera planta cerca del acceso principal se han establecido las áreas de valoración y administración, ya que se trata de áreas que entran en contacto inicial con el paciente.

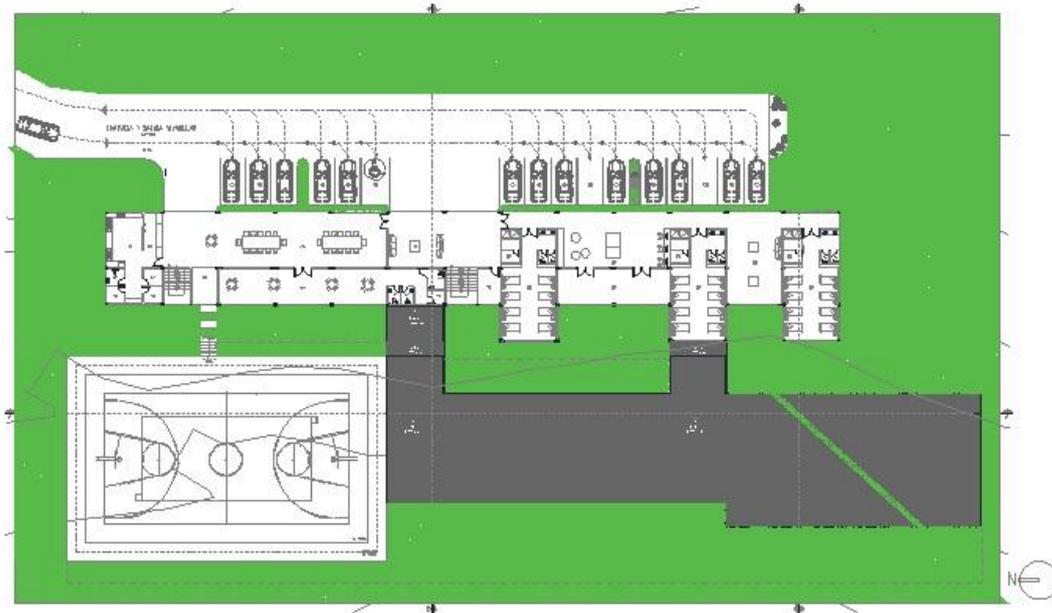
Estas áreas se han propuesto de forma separada pero a la vez se encuentran interconectadas por espacios que funcionan como acceso, vestíbulo, sala de espera. Además en este espacio se dispondrán las gradas que darán acceso a una segunda planta.

La escalera se encuentra en el vestíbulo del acceso principal (área administrativa) y se conecta con el vestíbulo de la planta alta (dormitorios), está elaborada con peldaños de madera y pasamanos sólidos del mismo material.

El área de salón social se encuentra en la primera planta, tiene una capacidad para 35 personas y se lo ha identificado como un área de afluencia de personas que debe estar separada de las áreas de administración y de valoración por tratarse lugares más privados.

Bloque 1 - Segunda planta

Mapa 10. Plano arquitectónico



Fuente: El Autor

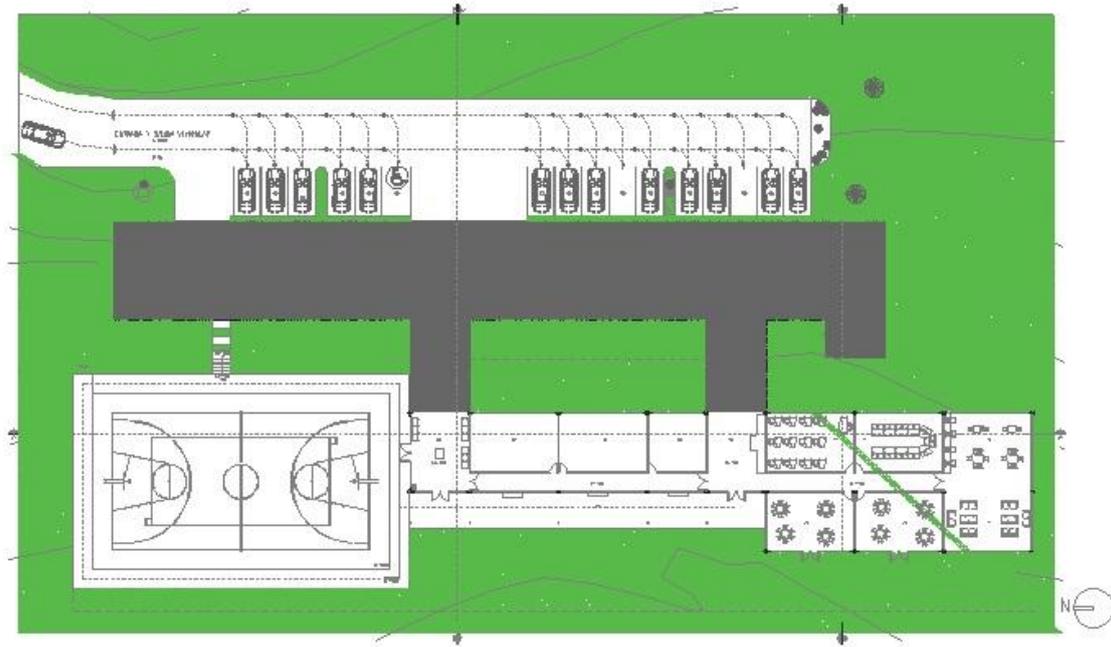
Elaborado por: El Autor

Mientras que una segunda planta funcionan las áreas de alimentación y residencia. El área de residencia consta de tres dormitorios grupales con un total de 24 camas.

Los dormitorios se relacionan con espacios de estar y con salida hacia una terraza, obteniendo vistas hacia la naturaleza.

Bloque 2 - Primera planta

Mapa 11. Plano arquitectónico



Fuente: El Autor
 Elaborado por: El Autor

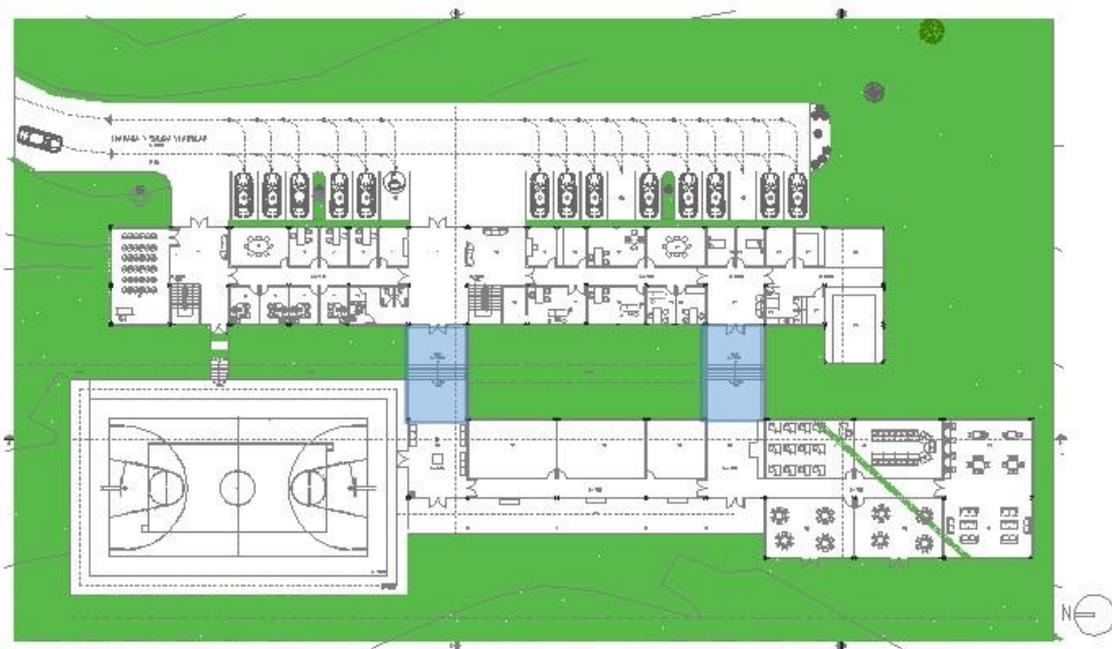
El segundo bloque consta de una sola planta en donde se han establecido las áreas de terapias, talleres y área deportiva. El área de terapias consta con aulas. El área recreativa o deportiva se enfoca al área externa es decir al aire libre.

Imagen 46. Bloque 2



Conectores entre los dos bloques

Mapa 12. Plano arquitectónico



Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

Los dos conectores entre los dos bloques son los que rigen el planteamiento y relación de las áreas, uno de ellos conecta el área de valoración con el área de terapias y

talleres que en conjunto forman toda la zona privada de rehabilitación de una adicta, mientras que otro pasillo conecta el área de admirativa con el área de visitas familiares y la cancha deportiva es decir en conjunto forman la zona social y recreativa del proyecto.

Una de las características del proyecto es el patio verde que está ubicado en la zona media que es la zona de los conectores entre los dos bloques. Este patio proporciona luz y transparencia hacia dichos pasillos ya que están recubiertos de vidrio lo cual permite tener vistas hacia el paisaje dentro y fuera del patio central verde, funcionando como un espacio de transición ya que en estos espacios un cambio de nivel para adaptarnos a la topografía del terreno, cerrando así la forma del proyecto.

Imagen 47. Pasillo conector zona privada



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Imagen 48. Pasillo conector zona semi- privada



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

4.5 Fachadas

El centro de rehabilitación estará orientado hacia el este la fachada principal del bloque 1, y al oeste la fachada posterior del bloque 1 así como la fachada principal del bloque 2, permitiendo así una vista privilegiada. El proyecto cuenta con gran cantidad de áreas verdes y vegetación como son los árboles de eucalipto, faique; los cuales juegan un papel importante en la ambientación del mismo, estableciéndolos a los árboles de eucalipto como un cerramiento natural al lado este del terreno, brindando una relación más abierta con la naturaleza.

Imagen 49. Fachadas principales



Fuente: El autor
Elaborado por: El Autor



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

4.6 Materialidad

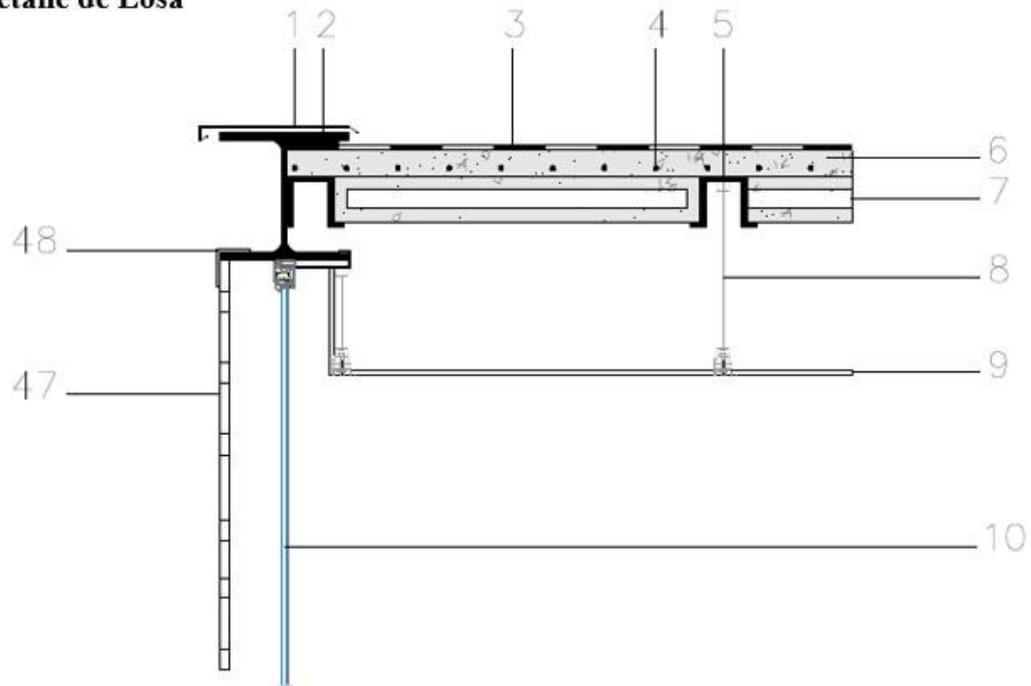
Imagen 50. Materiales utilizados



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

El sistema constructivo de este proyecto es el hormigón armado para los cimientos y cadenas de los dos bloques. Las columnas y vigas serán de acero tipo H para formar la estructura metálica como apoyos para las losas prefabricadas (placas alveolares). Las vigas exteriores del contorno de la edificación quedaran vistas y serán pintadas e impermeabilizadas de un color negro, formando así tres líneas horizontales de piso a techo caracterizando al proyecto por su horizontalidad

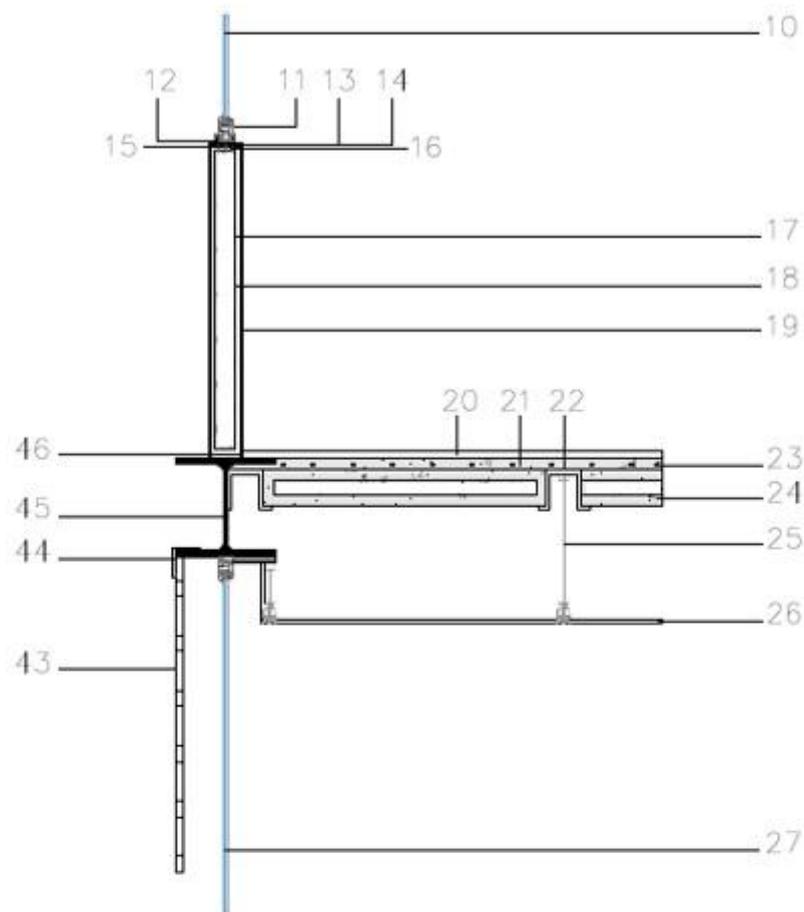
Los contra pisos son de tierra compactada y de hormigón rematados con cerámica y piso flotante. El hormigón visto para las paredes exteriores e interiores que están trabajadas a través de paneles prefabricados (hormypol), así como en los voladizos de las circulaciones exteriores (pasillos – portal) que dan sensaciones de climatización y sombra.

Imagen 51. Detalle constructivo de piso a techo del proyecto**Detalle de Losa**

- 1 Pieza de remate con goterón y junta sellada
- 2 Viga metálica tipo H de 25*25cm
- 3 Aislamiento térmico y membrana impermeable
- 4 Malla electrosoldada 6*6 10-10
- 5 Perfil metálico omega de 9*13cm
- 6 Capa de hormigón armado de 5cm
- 7 Placa de losa alveolar de 24*80*9cm
- 8 Tensores rígidos
- 9 Cielo falso de plancha metálica
- 10 Vidrio de 3mm
- 47 Persiana metálica
- 48 Sujetador metálico para la persiana metálica

Fuente: El autor
Elaborado por: El Autor

Detalle de Entrepiso

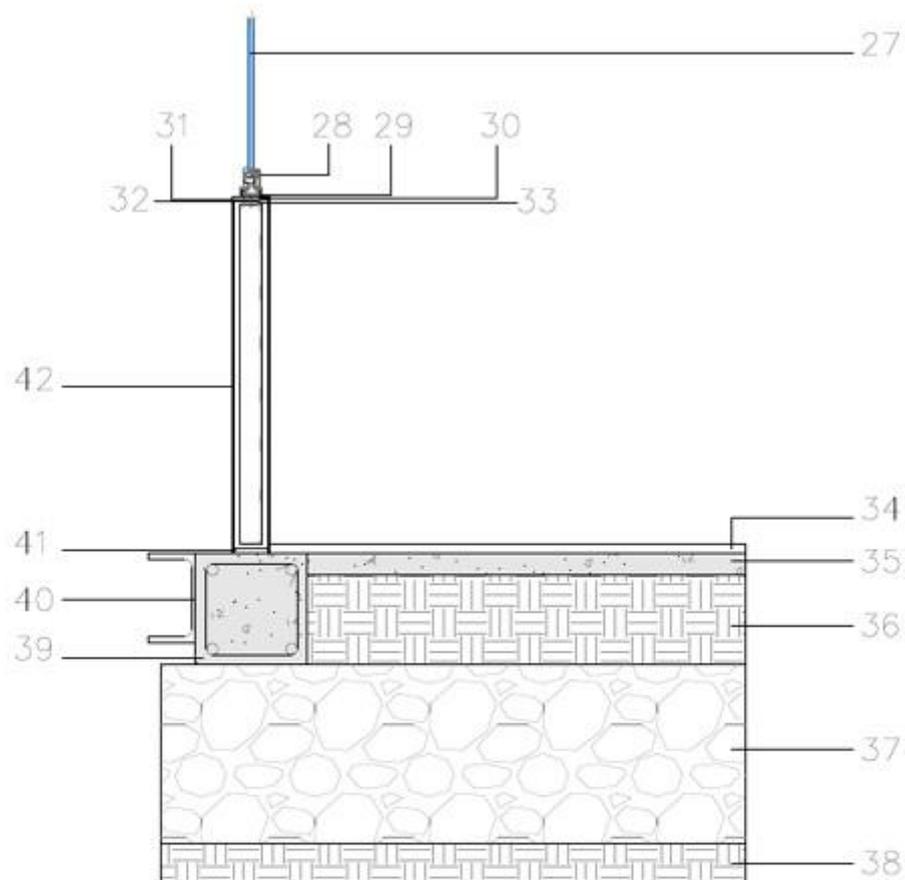


- 10 Vidrio de 3mm
- 11 Anclaje alar de aluminio
- 12 Placa metálica soldada
- 13 Tornillos de anclajes al antepecho
- 14 Capa de Mortero para nivelar el panel
- 15 Placa metálica para nivelar el filo de la ventana
- 16 Mortero de relleno
- 17 Polí estireno de panel de hormypol de 1.30*1m ;e=7.4cm
- 18 Mícro hormigón
- 19 Emplastado
- 20 Cerámica de 60*60
- 21 Capa de hormigón armado e=3cm
- 22 Perfil metálico omega de 9*13cm
- 23 Malla electrosoldada 6*6 10-10
- 24 Placa de losa alveolar de 24*80*9cm
- 25 Tensor rígido
- 26 Cielo falsa de plancha metálica
- 27 Vidrio de 3mm
- 43 Persiana metálica
- 44 Sujelador metálico
- 45 Viga metálica tipo H de 25*25cm
- 46 Mortero para pegar el panel de hormypol
- 47 Persiana metálica
- 48 Sujelador metálico para la persiana metálica

Fuente: El autor

Elaborado por: El Autor

Detalle de Contrapiso



- 27 Vidrio de 3mm
- 28 Anclaje alar de aluminio
- 29 Placa metálica soldada
- 30 Tornillos de anclajes al antepecho
- 31 Capa de Mortero para nivelar el panel
- 32 Placa metálica para nivelar el filo de la ventana
- 33 Mortero de relleno
- 34 Cerámica de 60*60cm
- 35 Capa de hormigon ciclopía e= 5cm contrapiso
- 36 Suelo compactado
- 37 Cimiento de piedra 40cm
- 38 Suelo natural
- 39 Cadena de hormigon armado de 25*25cm
- 40 Perfil metalico tipo C de 20*20 e=1.2mm
- 41 Mortero para nocentar el panel
- 42 Empastado

Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

La madera sin tratar es utilizada como material de revestimiento en paredes interiores y exteriores ya que se ha tomado como referencia en la tradición local de la ciudad donde está implantada esta edificación. A través de este revestimiento en ciertas paredes de la edificación se obtendrá una apariencia o aspecto cálido, dando un color natural a nuestro proyecto y relacionándose con el entorno natural de su alrededor.

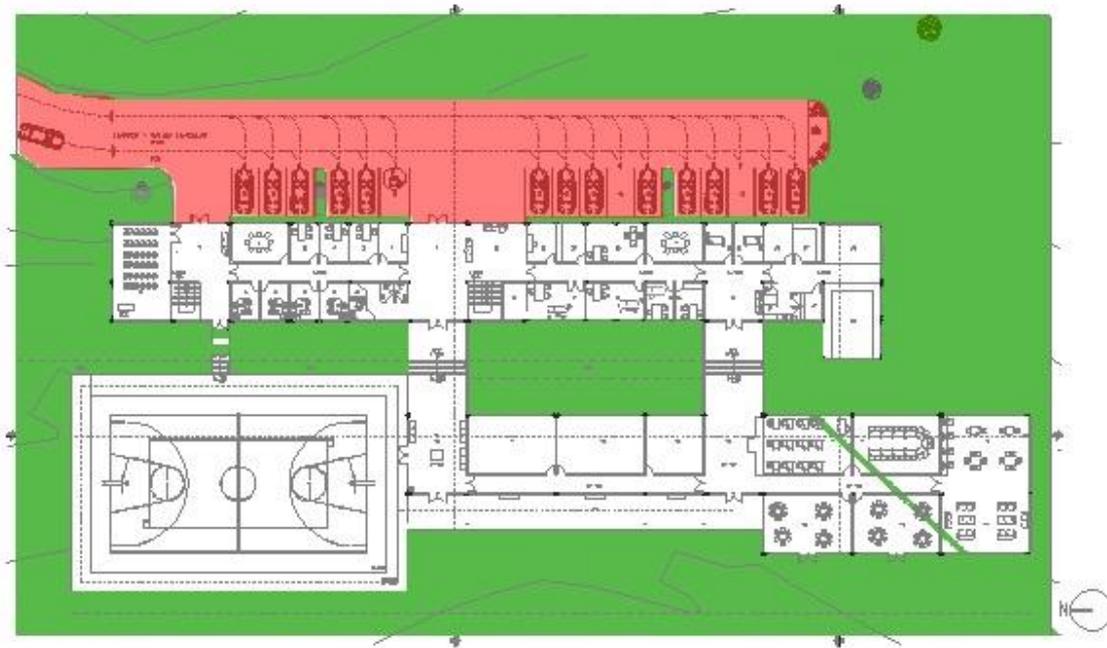
Las fachadas principales son de vidrio con una gran longitud transmitiendo una apariencia de aire y apertura través de la transparencia y utilizamos un sistema de persianas fijas para el control del sol en determinadas horas y de la privacidad, así como mamparas de vidrio de piso a techo que dan visibilidad hacia el área deportiva (cancha) desde la sala de espera de los familiares. Estas persianas están elaboradas de acero y puestas de siguiendo la trayectoria de una línea horizontal acoplándose a la horizontalidad de las vigas vistas del proyecto.

Las gradas en el bloque 1 son de estructura metálica con peldaños de madera, pasamanos de acero inoxidable y vidrio haciendo juego con la fachada principal dando una imagen de pureza en los materiales utilizados, evitar cualquier corte de las pacientes, la celosía o pergolado en el bloque 1 en el área de cafetería y sala de tv son de madera cubiertos con un policarbonato proporcionando luces y sombras. Las gradas de acceso de un bloque a otro son de hormigón armado con cerámica. Se ha utilizado cielos rasos metálicos en las diferentes áreas del proyecto. Las cubiertas de cada bloque están hechas por paneles prefabricados que están sostenidos por perfiles metálicos tipo omega, fundida con una malla electro soldada con un espesor de 3cm y rematada con una capa de impermeabilizante.

4.7 Descripción general del proyecto

Área de estacionamientos

Mapa 13. Planimetría estacionamiento



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

En la parte posterior del terreno se propone una carretera de acceso con un ancho de 7m, la cual se conecta con la carretera lastrada de segundo orden que nace desde la Av. Salvador Bustamante Celi.

Por medio de esta carretera entran y salen los vehículos del centro de rehabilitación, ya que el estacionamiento se ha dispuesto mediante una plataforma en donde se ha realizado un desbanque de tierra de 1m igualando de esta forma el nivel entre el estacionamiento y el bloque 1. El estacionamiento está ubicado en frente de la fachada principal del bloque 1, es decir al este del terreno y está rodeado por el talud del resto del terreno y de áreas verdes.

Imagen 52. Estacionamientos



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Bloque 1

Área de administración

Mapa 14. Planimetría área administrativa



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

El área de administración es la primera área del proceso de rehabilitación, Esta área está destinada para albergar espacios interiores en donde se cumplirán actividades administrativas (oficinas) del centro, se propone en la planta baja del bloque 1. La planta arquitectónica es dividida por espacios modulares con una circulación (pasillo) en el centro de la misma contando con los siguientes espacios: Recepción, secretaria, director, subdirector, director técnico, economato, abogado, sala de juntas, sala de reuniones (Salón), baños.

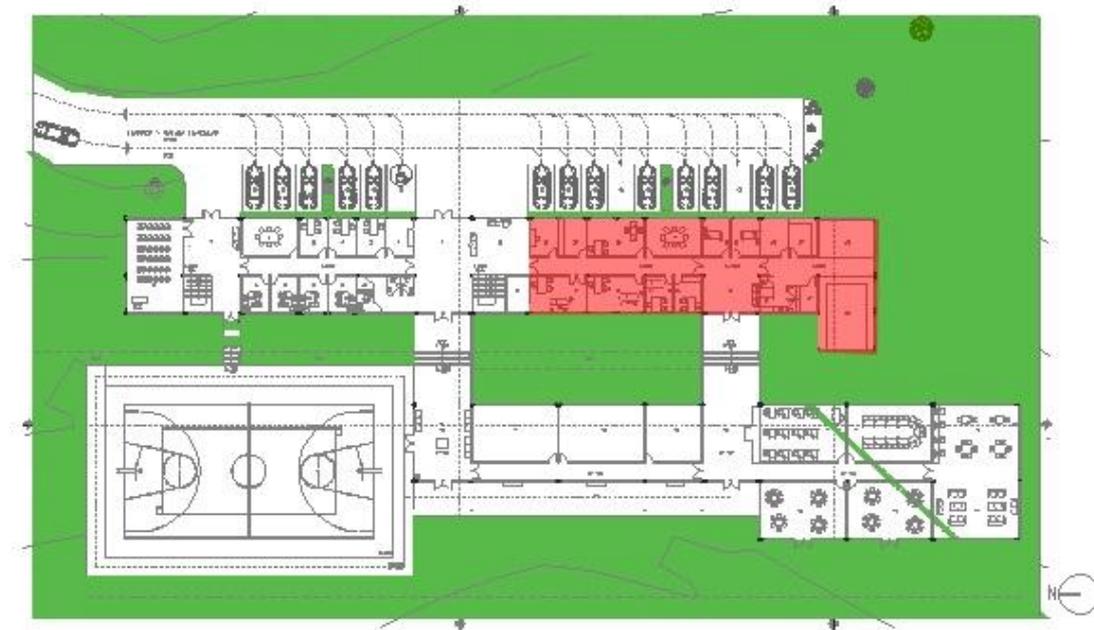
Imagen 53. Sala de espera del área administrativa



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Área de Valoración

Mapa 15. Planimetría área de valoración o médica



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Esta área se encuentra en la planta baja del bloque 1 a un costado del área administrativa.

Está destinada albergar espacios en los que se desarrollaran actividades de tipo medico terapéuticas, los espacios están distribuidos en forma modular con una circulación (pasillo) en el centro de la misma. Estos a su vez acogen a las actividades de tipo terapéutico, psicológicas y psiquiátricas, además se podrá contar con una piscina pequeña, turco, hidromasaje para los usuarios en la desintoxicación y recuperación de los mismos.

Esta área cuenta con los siguientes espacios: Farmacia, valoración, laboratorio clínico, médico general, trabajadora social, psiquiatra, psicólogo, sala de juntas, dormitorios para médicos residentes, piscina, turco, hidromasaje.

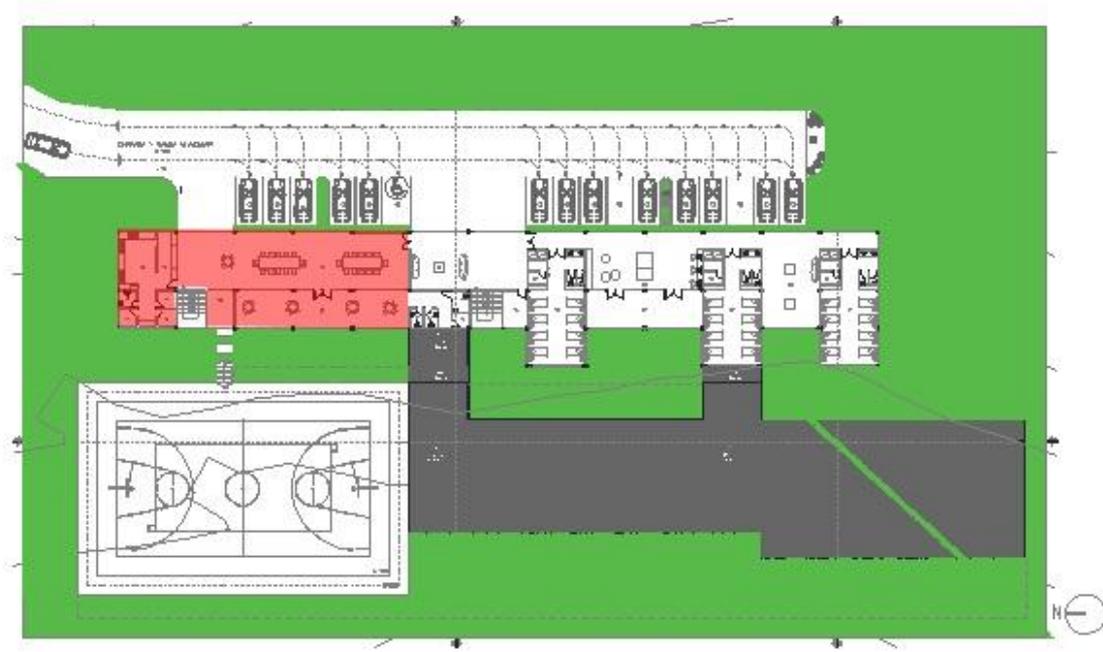
Imagen 54. Piscina para terapias físicas



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Área de Alimentación

Mapa 16. Planimetría área de alimentación



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Esta área cumple con la función de dar servicio de alimentación a los usuarios, así como a los funcionarios que laboran en el centro de rehabilitación de drogas y a los familiares cuando van de visita. Presenta un acceso principal en la planta alta del primer bloque que interconecta a los dormitorios con el comedor.

El espacio del comedor presenta una salida hacia una terraza en donde también se puede comer. El abastecimiento a la cocina se da por medio de un acceso de las escaleras que se encuentra en el vestíbulo de la planta baja del bloque 1 entre el área administrativa y el salón social, esto para que no se mezclen los pacientes con el personal de cocina.

Esta área cuenta con los siguientes espacios: Comedor, terraza para comer, cocina, baños

Imagen 55. Comedores grupales



Fuente: El autor
Elaborado por: El Autor



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Imagen 56. Terraza cafetería



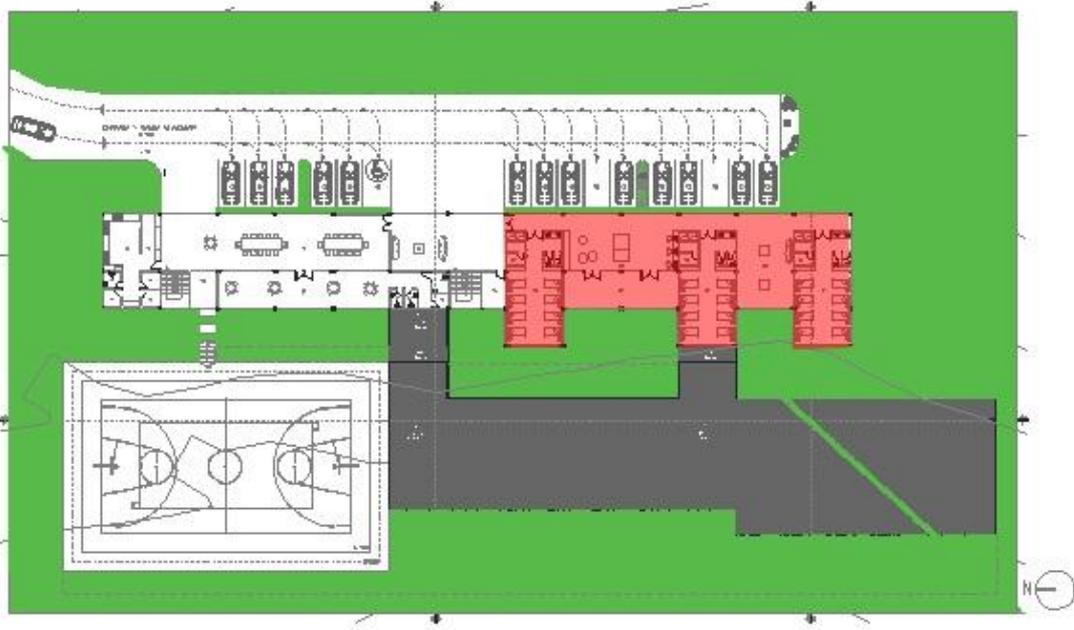
Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Área de Residencia

Mapa 17. Planimetría área de residencia



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

El área de residencia cuenta con tres dormitorios grupales para 8 personas, separados por espacios que funcionan como salas de estar, sala de tv, sala de juegos, sala de ejercicios.

El balcón - terraza se conecta con la sala de ejercicios, teniendo salida a la terraza la misma que funciona para tomar el sol de la mañana tener una excelente vista hacia la naturaleza.

Esta área está conectada con el área de alimentación ambas dispuestas en la planta alta del bloque 1, cumple con funciones de descanso y privacidad para los usuarios. Presenta un acceso principal y una circulación (pasillo) que conecta a los tres dormitorios, dos de ellos están separados por un espacio para ejercicios que está conectado con una terraza.

Cuenta con los siguientes espacios: Dormitorio 1, Dormitorio 2, Dormitorio 3, sala de ejercicios, balcón – terraza, sala de estar y tv.

Imagen 57. Dormitorios

Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Imagen 58. Sala de estar y juegos

Fuente: El autor
Elaborado por: El Autor

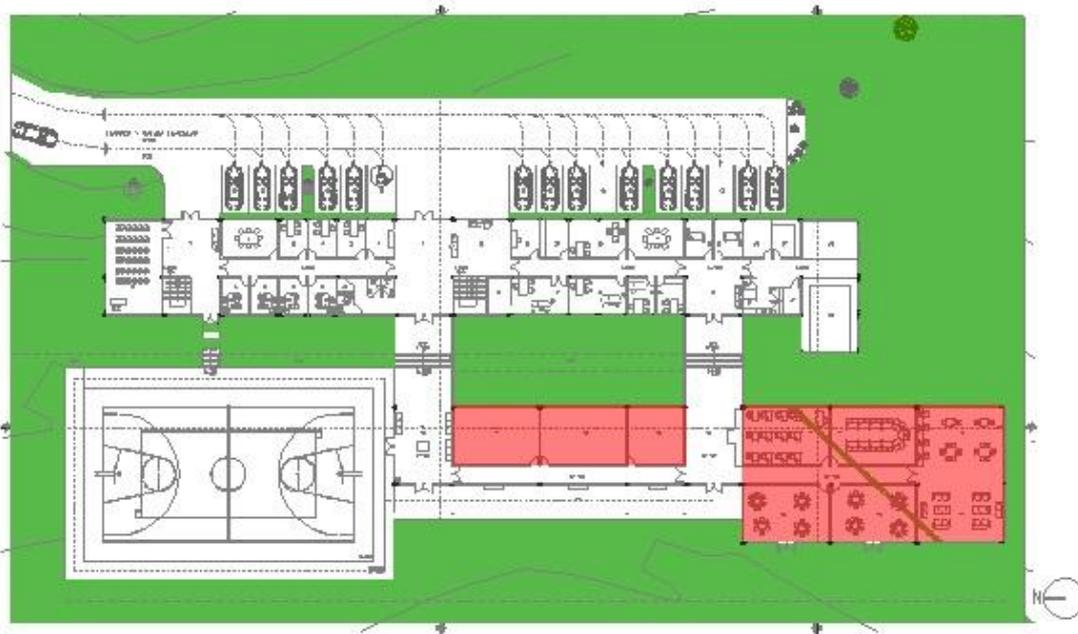


Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Bloque 2

Área de Terapias

Mapa 18. Planimetría área de terapias y talleres



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

El bloque 2 se propuso para que funcione en una sola planta, está conectado por la circulación a desnivel (conector) de acceso entre el bloque 1 y bloque 2.

Esta área está destinada a albergar espacios en los que se desarrollen actividades de tipo terapéutico, así como los talleres ocupacionales y artísticos. La distribución de la misma se ha hecho de una forma modular con 4 espacios para las terapias, dos de ellos con salida hacia un área verde.

Los talleres están conectados entre sí por una circulación (pasillo) que sigue la misma dirección del pasillo de acceso de las terapias y de la biblioteca y cuenta con los siguientes espacios:

Terapias mentales individuales: Es aquel espacio destinado para las actividades terapéuticas mentales individuales en donde interviene el personal médico y la paciente. Cuenta con mesas individuales, closet para guardar materiales de trabajo, además este espacio tiene una salida hacia un área con vistas hacia la naturaleza.

Terapias mentales grupales: Este espacio está destinado para las actividades terapéuticas mentales en grupo, en donde interviene el personal médico y las pacientes. Cuenta con mesas grupales de 6 personas, closet para guardar materiales de trabajo. Además tiene salida hacia la misma área verde de las terapias individuales.

Sala de aprendizaje: Es un espacio para la educación y aprendizaje ya que aquí se les ayuda con tareas del colegio y tareas que los educadores les mandan en el centro de rehabilitación. Cuenta con mesas pupitres individuales, pizarrón y closet para guardar materiales de trabajo.

Sala de audiovisuales: Este espacio está destinado para la proyección de películas, sistema educativo, sala de reuniones de todas las pacientes. Cuenta con un mobiliario de mesa grupal y sillas, y la proyección de diapositivas.

Biblioteca: Corresponde a un espacio en donde la paciente va a poder consultar y leer libros, cuenta con mesas y sillas para dos personas y muebles para las actividades de lectura.

Imagen 59. Sala de terapias mentales grupales



Imagen 60. Biblioteca



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Taller 1: En este espacio se ejecuta el taller de manualidades, cuenta con un lavamanos para el aseo y limpieza de los materiales que usan las pacientes.

Taller 2: En este espacio se ejecuta el taller de pintura, cuenta con un lavamanos para el aseo y limpieza de los materiales que usan las pacientes.

Taller 3: En este espacio se ejecuta el taller de música, cuenta con closets para guardar los materiales que usan las pacientes.

Sala de espera para familiares: En este espacio los familiares que vienen de visita esperan a sus seres queridos y se conecta con el portal y la cancha deportiva.

Portal para familiares: Podemos encontrar en este bloque espacios para las visitas familiares, para ello se ha propuesto un portal aprovechando la pendiente del terreno y sus vistas hacia la naturaleza, conectándose el portal con los vestíbulos de acceso del bloque 2 y con la cancha deportiva.

Imagen 61. Sala de espera para visitas familiares



Fuente: El Autor
Elaborado por: El Autor

Imagen 62. Portal para visitas familiares



Fuente: El Autor

Elaborado por: El Autor

Conclusiones

- Mediante el diagnóstico social aplicado en nuestra investigación, hemos podido concluir con que existe el problema de drogadicción en mujeres adolescentes de la ciudad de Loja y que requieren de ayuda inmediata por parte de las autoridades y familiares para ser internadas en un centro de rehabilitación y posteriormente ser reintegradas a la sociedad.
- Con el estudio realizado se concluye que los centros de rehabilitación de drogas de la ciudad de Loja, no cuentan con los espacios necesarios para el proceso de rehabilitación, por lo tanto se propone la implantación de un centro que cuente con espacios diseñados, interconectados y equipados para que funcionen de una manera óptima.
- En nuestra investigación acerca de la rehabilitación por consumo de drogas se establece el plan de necesidades al cual debe acceder el paciente, lo cual a su vez genera el programa arquitectónico establecido para el diseño del proyecto.
- El estudio del terreno para la implantación del centro de rehabilitación nos permitió aprovechar de una mejor forma las características del mismo. Generamos dos plataformas una más elevada que la otra para generar vistas hacia el oeste en donde tenemos una gran cantidad de áreas verdes.

Recomendaciones

- Se recomienda a las autoridades y familiares tomar muy en cuenta este tipo de adicciones que poco a poco se están propagando en la juventud, para poder realizar campañas de prevención y control.
- A las autoridades municipales se les recomienda destinar un uso de suelo para implantar estos equipamientos en la ciudad de Loja, debido a que actualmente no se cuenta con este uso de suelo.
- Es primordial que los centros de rehabilitación de drogas vigentes en nuestra ciudad se trasladen a otro lugar en donde cuenten con más espacio de infraestructura y áreas verdes para una relación saludable entre el paciente y la naturaleza.
- Es necesario establecer una base de datos bien fundamentada, tanto a nivel social como a nivel arquitectónico de las necesidades de este sector de la población, para poder proponer una arquitectura coherente, funcional y enfocada a cubrir las necesidades de sus usuarios.

Anexos

Anexo 1

Encuesta para el usuario directo (Ex Adicta)

1. ¿Piensa usted que los centros de rehabilitación de drogas en la ciudad de Loja tienen éxito y reputación dentro de un programa de tratamiento de drogadicción?

- Sí, porque 7 de cada 10 graduados logran mantener con éxito vidas sin drogas y productivas después de volver a casa.
- Sí y No, porque depende de cada paciente ya que se hace al ritmo de cada uno, lo que significa que cada uno lo completa a su ritmo en un determinado tiempo.
- No tienen mucho éxito ya que llegan a tratarlos a los pacientes médicos generales lo cual no es lo correcto y cada uno inicia una terapia diferente.
- Si porque se deja de usar droga, reduce la capacidad delictiva mejorando el desempeño ocupacional.
- No porque la rehabilitación que se practica es totalmente desactualizada para nuestros tiempos afectando notablemente a la reinserción y prevaleciendo las recaídas.

2. ¿Piensa usted que los centros de rehabilitación ofrecen un servicio completo para tratar a los pacientes adictos a drogas?

- No, porque no cuentan con el personal suficiente de médicos y con la infraestructura necesaria para cada actividad que desarrolla el paciente.
- No ofrecen un servicio especializado ya que el personal médico es escaso porque no hay especialistas para este problema.
- No, porque que los tratamientos van de tres a seis meses y los centros no tienen mucha capacidad para brindar un servicio óptimo.

- No porque estos centros funcionan como una comunidad terapéutica, es decir tienen una categoría menor que los centros especializados por eso no cuentan con todos los servicios necesarios para atender a las personas que los necesitan.
- No ya que en centros privados no cuentan con suficientes médicos y son dirigidos por ex drogadictos que maltratan a los pacientes.

3. ¿Cuál es su opinión de los centros de rehabilitación de drogas en la ciudad de Loja?

- Que se tiene un impacto a nivel psicológico negativo porque funcionan en un lugar pequeño donde las personas se encuentran y comparten en reducidos espacios y las condiciones no son las mejores.
- No son casas de salud especializadas como tenemos en Guayaquil y Cuenca sino que son casas adaptadas las necesidades del usuario.
- Que son lugares muy buenos de internamiento para poder comenzar con el tratamiento contra las drogas.
- Que los centros municipales no están acondicionados a las necesidades de los pacientes y los privados funcionan con un modelo penitenciario en el que se violentan derechos humanos.
- Que hacen mal al mezclar hombres y mujeres en un mismo centro para tratar sus adicciones, es mejor que se proponga uno solo de hombres, otro para mujeres y otro para adolescentes totalmente equipados y especializados.

4. ¿Cree usted que los centros de rehabilitación de drogas en nuestra ciudad se encuentran bien ubicados?

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	1	10%
NO	9	90%
TOTAL	10	100%

Anexo 2

Encuesta para el usuario indirecto (Familiares de Adicta)

1. ¿Si usted tiene un ser querido que tiene algún problema con la drogadicción buscaría ayuda en un centro de rehabilitación?

- Si porque cuando más rápido se comience el tratamiento de la adicción más rápido desaparecerá el problema.
- Si porque esta enfermedad causa numerosos problemas, la vida de las personas se destruyen y los seres queridos también sufrimos el trauma de sus consecuencias.
- Si porque es una enfermedad muy grave como la hipertensión, diabetes, asma.
- Si porque si no busco ayuda puede ocurrir accidentes graves como la muerte.

2. ¿Conoce algún centro de rehabilitación de drogas para mujeres adolescentes?

SI () NO ()

¿Cuales?

Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	1	10%
NO	9	90%
TOTAL	10	100%

3. ¿Cree que son necesarios los centros de rehabilitación de drogas para mujeres adolescentes?

SI () NO ()

¿Porque?

Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	100	100%
NO	0	0
TOTAL	10	100%

4. ¿Considera que los centros de rehabilitación de drogas dan resultado?

SI () NO ()

¿Porque?

- Sí, porque ayudan al adicto a dejar la búsqueda y consumo compulsivo de la droga.
- No porque algunos solo buscan lucrar con el sufrimiento de las personas, tanto de los enfermos como de los familiares y de las sociedad en general, perjudicando aún más al enfermo.
- Si pero contando con los especialistas necesarios para el tratamiento de drogas ya que hay pocos psicólogos y psiquiatras especializados en adicciones.

5. ¿Conoce alguna mujer adolescente que esté en algún tratamiento de rehabilitación?

SI () NO ()

Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	6	60%
NO	4	40%
TOTAL	10	100%

6. ¿Conoce a una mujer adolescente rehabilitada/ recuperada?

SI () NO ()

Si contesta que sí, ¿De qué tipo de droga?

Respuestas

Variables	Frecuencias	Porcentajes
SI	1	10%
NO	9	90%
TOTAL	10	100%

7. ¿Qué ideas podría aportar a los centros de rehabilitación de drogas?

- Que tengan lugares grandes, jardines enormes, canchas, piscina, equino terapia, vistas hermosas con la naturaleza para que se sientan relajados, sin sentirse encerrados sin grandes muros ya que ellos son pacientes no delincuentes.
- El uso de sofisticados sistemas de seguridad, tanto en tecnología, como el apoyo de recursos humanos sin que ellos se sientan en una mini prisión sino que puedan seguir gozando de la sensación de la libertad dentro del centro de rehabilitación.
- Que estos centros de rehabilitación estén rodeados de hermosos paisajes naturales.
- Que estén absolutamente acondicionados y equipados para acoger a los pacientes.
- Que estos centros promuevan las enfermedades que traen consigo las drogas, el peligro de consumirlas.
- El mismo centro tenga instalaciones para prueba de orina de drogas (laboratorio clínico), personal capacitado para no tener que salir del mismo a sub centro u hospitales.

8. ¿Cree usted que trae beneficios económicos el invertir en los tratamientos que ofrecen los centros de rehabilitación de drogas en nuestra ciudad?

- Si porque la rehabilitación de drogas es una inversión que puede ahorrar dinero (por robo o malversación), si la familia se encarga de asegurarse de que el programa tenga un excelente éxito.
- No porque se gasta mucho en médicos que muchas de las veces no conocen sobre el tratamiento relacionado al consumo de alcaloides y también tiene muchos pacientes.
- Si porque el tratamiento puede ayudar a reducir los costos del abuso de sustancias que gasta el estado ecuatoriano.
- Si ya que el tratamiento de drogadicción reduce los costos sociales y de salud en una escala mucho mayor que el costo mismo del tratamiento, el tratamiento es mucho menos costoso que sus alternativas (encarcelamiento).
- Si porque al invertir un dólar en programas de tratamiento de drogadicción proporciona un retorno de cuatro y siete dólares solamente en la reducción de delitos relacionados con las drogas y si relacionados con el cuidado de la salud puede superar en una proporción de 12 dólares.

9. ¿Cuánto estaría dispuesto (a) a pagar por el tratamiento de rehabilitación en drogas de un ser querido?

- Todo el dinero necesario para recuperar a mí ser querido.
- Según el tratamiento que nos ofrezcan hasta unos 1000 dólares.
- La verdad no tendría dinero para pagar el tratamiento, la mejor opción sería que sea gratis por parte del Estado ecuatoriano.
- La mitad del tratamiento es decir el 50%, la otra mitad que nos ayude el mismo centro de rehabilitación.
- Hasta la suma de 2000 dólares.
- Que sea gratis porque no se tiene un trabajo formal para pagar el tratamiento.

Bibliografía

- ANIVIP. (2014). La placa alveolar. Madrid: Asociación Nacional de Industriales de vigueta pretensada.
- Butech. (2012). Soluciones técnicas. España: Group Limited.
- Carrión, J. M. (2005). La Evolución de los Sistemas Constructivos en la Edificación. España: Pearson.
- Climatedata Org. (2014). Climograma Loja. Loja: ReadingFanatic.
- Código Técnico de la Edificación. (2002). Prontuario de Estructuras Metálicas. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Fomento .
- Concesionario Peugeot. (2011). Muro Cortina. Madrid: Copyright.
- Congreso Nacional FIRMES. (2012). Pavimentos Asfálticos Sostenibles (PAS). España: GITECO.
- CONSEP. (2012). Plan Nacional de Prevención Integral de Drogas . Quito: PGE.
- Feim Impulsa madera. (2012). Ventajas del uso de madera . Barcelona: Feim.
- Fundación Atenea. (2010). La metodología de la comunidad terapéutica. Madrid: Fundación Atenea Grupo Gid.
- Fundación Jatari. (2007). Manifestaciones culturales. Quito: DRALE.

- GAD Loja. (2005). Geo Loja. Loja: GAD Loja.
- GAD Loja. (2014). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Loja: GAD Loja.
- Goti, E. (2007). La comunidad terapeutica, un desafío a la droga. Barcelona: Nueva Visión.
- Hormypol. (2014). Construcción con el sistema de micro hormigón vibro prensado en encofrado sintético. Loja: Amén Estudio.
- Hunter Douglas. (2010). Persianas de Exterior. Madrid: Luxaflex.
- Instituto del Cemento Portland Argentino. (2010). Construcciones con bloques de hormigón. Buenos Aires: Portland I.S.A.
- J., L. I. (2002). Manual diagnostico y estadistico de los transtornos mentales. Barcelona: Mason ISBN 9788445810873.
- La Salle AHQ. (2013). El vidrio - materiales de construcción. España: AHQ.
- Organización Mundial de la Salud. (2008). Glosario de terminos de alcohol y drogas. España: P del Prado 18.28014 Madrid.
- Paladines, J. V. (2013). El Equilibrio Perdido: drogas y proporcionalidad en las justicias de América. Quito: V&M Gráficas (3201171).
- Peck, M. (2008). Hormigón, diseño, construcción. España: DETAIL praxis.
- PORCELANOSA Grupo. (2012). Fonotech. España: Antic Colonial.
- Rojas, G. (2007). Construcción / ITCR. Costa Rica: ITCR.

- Sectoraria tecnica de drogas del Ecuador. (2015). Informe mundial sobre ls drogas 2015. Quito: twibadge.
- Semplades del Ecuador. (2013). Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017. Quito.
- Tecnologia de los materiales. (2012). Diferencias entre las estructuras de acero y el concreto armado. Madrid: Club de investigación .
- UTPL. (2004). Datos generales de la ciudad. Guía turistica de Loja y su provincia, 2.
- UTPL. (2004). La ciudad de Loja. Guía turística de Loja y su provincia, 2.