



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

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

cipArq

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA PARA LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE ARQUITECTO**

**ARQUITECTURA EMOCIONAL COMO MEDIO TERAPEÚTICO
Y DE RELAJACIÓN EN LA PARROQUIA RURAL DE LLOA**

ISABEL ANDREA SANTAMARÍA ARIAS

DIRECTORES:

ARQ. FELIPE CÁRDENAS

ARQ. REBECA GALLEGOS

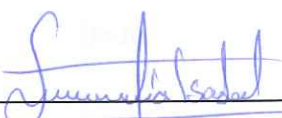
DICIEMBRE 2017

QUITO - ECUADOR

Declaración Juramentada

Yo, Isabel Andrea Santamaría Arias, 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 se ha consultado la bibliografía detallada.

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


Isabel Santamaría Arias

Autora

Yo, Arq. Felipe Cárdenas, certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo él responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



Arq. Felipe Cárdenas

Director de tesis

Yo, Arq. Rebeca Gallegos, certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo él responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



Arq. Rebeca Gallegos

Directora de tesis

Dedicatoria

A mis padres, por su amor y apoyo incondicional durante toda mi vida. Por su esfuerzo y dedicación en mi formación personal y académica, porque gracias a ustedes puedo decir con orgullo quien soy. A ustedes dedico mis triunfos y logros.

A tres ángeles en el cielo, que son ejes importantes en mi vida y en parte fueron mi motivación.

Agradecimiento

A Dios, por guiar mi vida y darme fuerza.

A todos los profesores que fueron parte de mi formación en la Facultad de Arquitectura, por la guía y conocimientos impartidos. De manera especial a mis directores de tesis, Arq. Rebeca Gallegos y Arq. Felipe Cárdenas, por el apoyo y orientación que me brindaron a lo largo del desarrollo y consolidación del proyecto de tesis. A la vez agradezco a la Arq. Cristina Bustamante y al Ing. Hernán Aguirre, por la colaboración y asesorías urbana y tecnológica estructural, que respectivamente me brindaron durante el avance del proyecto.

También quiero agradecer a mis padres, por su paciencia, por su ejemplo de constancia y superación. En especial a mi padre, por el amor y dedicación que me tuvo, por todo lo que compartimos juntos, sé que hoy estarás orgulloso de lo que he logrado... A mi madre y a mi familia, por ser mi soporte y felicidad. A Erick, por sus palabras de aliento y acciones, por ser mi apoyo incondicional e infinito y ser parte de mi vida.

A mis amigos, por el apoyo, por todos los momentos compartidos, y porque al llegarlos a conocer tanto más que amigos se convirtieron en hermanos. A todas las personas que de una u otra forma estuvieron presentes durante el desarrollo de mi proyecto.

¡A todos ustedes, muchas gracias!

Resumen

El estrés tiene una gran variedad de factores tanto externos como internos en el ser humano, tiene la capacidad de repercutir en metas, objetivos y principalmente en la salud. Conociendo que el estrés es una enfermedad y alteración global, sin límites de edad, género, raza, sexo, ni estatus social; siendo más frecuente en la vida diaria citadina. Teniendo presente los efectos que el estrés puede causar en el ser humano, la medicina natural y ancestral tiene la capacidad de combatirlo y enseñar cómo llevar una vida equilibrada, por medio de la conexión con la naturaleza y la armonía con el yo interno.

Es necesario enfatizar la capacidad que tiene la arquitectura para transmitir emociones, generar vivencias personales y colectivas, asimismo los efectos que puede generar en la salud de las personas. Por lo que se propone un espacio saludable ubicado a pocos minutos de la ciudad de Quito, un espacio natural que brinde una desconexión de los problemas y tensiones personales. Un paraje donde el usuario desde infantes de tres años hasta adultos mayores pueda acceder a áreas de terapias, relajación, meditación, dispersión; llegando a ser una solución para disminuir los niveles de estrés mediante la aplicación de los principios para una arquitectura emocional.

Abstract

Stress has several external and internal factors for human beings, those factors have repercussions in goals, objectives and in health. Being aware of stress effects in people all over the world, without limits of gender, age, and social status, it is more frequent in the daily life of the city. Natural and ancestral medicine shall teach us how to overcome and how to live a serene life without tensions through a connection with nature and an inner connection.

Moreover, it is necessary to empower the capacity of architecture's skills to transmit emotions and gain life experiences in a personal and collective levels, it is proposed a healthy space few minutes away from Quito, a natural space which will provide in many circumstances a disconnection from problems and tensions, a natural place where all users, from three years old children until seniors could access to therapy, relaxing meditation and dispersion areas; so it could grant becoming a solution to diminish stress levels through the principles of an emotional architecture.

Índice

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
JUSTIFICACIÓN	2
OBJETIVOS.....	4
<i>Objetivo General</i>	<i>4</i>
<i>Objetivos Específicos</i>	<i>4</i>
CAPÍTULO I	
EL ESTRÉS	6
1. ANTECEDENTES	6
2. ¿QUÉ ES EL ESTRÉS? - CLASIFICACIÓN.....	6
3. BIOLOGÍA DEL ESTRÉS	9
4. CAUSAS DEL ESTRÉS	12
5. CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS	12
6. EL ESTRÉS EN EL CICLO VITAL	15
6.1 <i>Estrés infantil:</i>	15
6.2 <i>Estrés y Adolescencia:</i>	17
6.3 <i>Estrés en la Vida adulta:</i>	18
6.4 <i>Estrés en Adulthood media:</i>	19
6.5 <i>Estrés y Adulto mayor:</i>	19
CAPÍTULO II	
LA SALUD Y LA MEDICINA	20
1. LA SALUD EN UN PANORAMA MUNDIAL.....	20
2. LA MEDICINA.....	21
2.1 <i>Medicina ortodoxa</i>	22
2.2 <i>Medicina Ancestral o medicina tradicional andina</i>	26
2.2.1 <i>Terapias ancestrales:</i>	29
2.3 <i>Medicina Alternativa</i>	33
2.3.1 <i>Terapias alternativas</i>	34
3. LA SITUACIÓN DE LA SALUD EN EL ECUADOR.....	40
CAPÍTULO III	
ARQUITECTURA Y SALUD.....	44
1. INFLUENCIA DE LA ARQUITECTURA EN LA SALUD Y LA IMPORTANCIA DE LOS ESPACIOS NATURALES	44
2. INFLUENCIA DE LA ARQUITECTURA EN LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE	48
3. INFLUENCIA DE LA LUZ SOBRE EL SER HUMANO	50

4.	LA CAPACIDAD COMUNICANTE DEL ESPACIO	52
5.	ARQUITECTURA EMOCIONAL	54
6.	EL USUARIO Y SU DESEMPEÑO EN EL ESPACIO PROPUESTO.....	55

CAPÍTULO IV

REFERENTES Y TERRITORIO 62

1.	REFERENTES.....	62
1.1	<i>Centro contemplativo Windhover –Stanford</i>	62
1.2	<i>Tambo del Inka – Perú</i>	64
1.3	<i>Termas de Vals, Peter Zumthor – Suiza</i>	67
2.	PARROQUIA RURAL DE LLOA.....	69
2.1	<i>Ubicación y límites</i>	69
2.2	<i>Demografía</i>	71
2.3	<i>Topografía, vientos y soleamiento</i>	72
2.4	<i>Clima, temperatura y pluviosidad</i>	73
2.5	<i>Calidad del suelo</i>	74
2.6	<i>Hidrografía</i>	76
2.7	<i>Equipamientos</i>	78
2.8	<i>Infraestructura</i>	79
2.9	<i>Redes viales y transporte</i>	80
2.10	<i>Sistema económico productivo</i>	82
2.11	<i>Flora</i>	84
2.12	<i>Fauna</i>	87
2.13	<i>Tipología y morfología</i>	88

CAPÍTULO V

1.	INTRODUCCIÓN A LA PROPUESTA.....	89
1.1	<i>Desarrollo conceptual</i>	89
1.2	<i>Filosofía – arquitectos referentes</i>	92
1.3	<i>Estrategias para el diseño</i>	95
1.4	<i>Delineamiento de la propuesta</i>	98
2.	DESARROLLO DEL PROYECTO	99
2.1	<i>Partido Arquitectónico</i>	99
2.2	<i>Forma</i>	101
2.3	<i>Programa arquitectónico</i>	104
2.3.1	<i>Espacios al aire libre</i>	105
	<i>Espacios naturales</i>	105
	<i>Áreas de socialización</i>	107
2.4	<i>Materialidad</i>	108
	<i>Tapial – tierra apisonada</i>	109
	<i>Metal</i>	109
	<i>Agua</i>	110
	<i>Madera</i>	110
	<i>Fuego</i>	111

2.5 <i>Planimetría</i>	112
Implantación.....	112
Planta general	112
Plantas Arquitectónicas	113
2.6 <i>Maqueta</i>	121
2.7 <i>Renders</i>	124
2.7 <i>Lámina</i>	135
CAPÍTULO VI	136
1. CONCLUSIONES.....	136
REFERENCIAS	139

Lista de figuras

CAPÍTULO I

FIGURA 1: ESTRÉS POSITIVO Y NEGATIVO	7
FIGURA 2: EL ESTRÉS CRÓNICO (NEGATIVO).....	8
FIGURA 3: RESPUESTA FISIOLÓGICA DEL ESTRÉS	9
FIGURA 4: FASES DEL ESTRÉS	11
FIGURA 5: FACTORES DE ESTRÉS EN LA NIÑEZ.	16
FIGURA 6: SEÑALES DE ESTRÉS INFANTIL Y TÉCNICAS DE AYUDA	16
FIGURA 7: SEÑALES DE ESTRÉS EN LA ADOLESCENCIA	17

CAPÍTULO II

FIGURA 8: SALUD Y ENFERMEDAD, PESO RELATIVO DE LOS DISTINTOS FACTORES (MARC LALONDE).....	21
FIGURA 9: COMPONENTES DEL SER HUMANO SEGÚN EL CONOCIMIENTO ANDINO	28
FIGURA 10: RITUAL DE SANACIÓN HAMPI TAKI.....	29
FIGURA 11: SONOTERAPIA	30
FIGURA 12: MASAJE ANDINO.....	31
FIGURA 13: LIMPIA ANDINA.....	31
FIGURA 14: LIMPIA DE CAMPO ENERGÉTICO	32
FIGURA 15: TEMAZCAL	33
FIGURA 16: CENTRO DE SALUD N° 19, GUAMANÍ.....	42

CAPÍTULO III..... 44

FIGURA 17: INFLUENCIA DE LA ARQUITECTURA EN LA SALUD. ELABORACIÓN PROPIA	44
FIGURA 18: CONFORMACIÓN DE UNA EXPERIENCIA VIVIDA. ELABORACIÓN PROPIA.	45
FIGURA 19: EXPERIENCIA ARQUITECTÓNICA. ELABORACIÓN PROPIA	46
FIGURA 20: JARDÍN ROMANO Y JARDÍN DE VERSALLES	47

CAPÍTULO IV..... 62

FIGURA 21: CENTRO CONTEMPLATIVO WINDHOVER - STANFORD	62
FIGURA 22: CENTRO CONTEMPLATIVO WINDHOVER – STANFORD. ELABORACIÓN PROPIA.	
FIGURA 23: COLLAGE CENTRO CONTEMPLATIVO WINDHOVER - STANFORD	64
FIGURA 24: TAMBO DEL INKA - PERÚ	65
FIGURA 25: COLLAGE TAMBO DEL INKA - INTERIOR	66
FIGURA 26: COLLAGE TAMBO DEL INKA – ÁREA SPA	67
FIGURA 27: TERMAS DE VALS	68

<i>FIGURA 28: COMPOSICIÓN TERMAS DE VALS</i>	<i>68</i>
<i>FIGURA 29: CIRCULACIONES TERMAS DE VALS</i>	<i>69</i>
<i>FIGURA 30: UBICACIÓN Y LÍMITES PARROQUIA DE LLOA</i>	<i>70</i>
<i>FIGURA 31: DEMOGRAFÍA</i>	<i>71</i>
<i>FIGURA 32: TOPOGRAFÍA, VIENTOS Y SOLEAMIENTO</i>	<i>73</i>
<i>FIGURA 33: CLIMA, TEMPERATURA Y PLUVIOSIDAD</i>	<i>74</i>
<i>FIGURA 34: CALIDAD DEL SUELO</i>	<i>76</i>
<i>FIGURA 35: HIDROGRAFÍA</i>	<i>77</i>
<i>FIGURA 36: EQUIPAMIENTOS</i>	<i>78</i>
<i>FIGURA 37: INFRAESTRUCTURA</i>	<i>80</i>
<i>FIGURA 38: INFRAESTRUCTURA VIAL</i>	<i>81</i>
<i>FIGURA 39: SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO</i>	<i>84</i>
<i>FIGURA 40: FLORA</i>	<i>86</i>
<i>FIGURA 41: FAUNA</i>	<i>87</i>
<i>FIGURA 42: TIPOLOGÍA Y MORFOLOGÍA</i>	<i>88</i>
CAPÍTULO V	89
<i>FIGURA 43: CONCEPTUALIZACIÓN. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>89</i>
<i>FIGURA 44: TEORÍA DE LOS CINCO ELEMENTOS. ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN OBTENIDA.</i>	<i>90</i>
<i>FIGURA 45: EXPLORACIÓN FORMA DE LA TEORÍA CINCO ELEMENTOS. ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMACIÓN OBTENIDA</i>	<i>91</i>
<i>FIGURA 46: FILOSOFÍA DE DISEÑO - TADA O ANDO. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>92</i>
<i>FIGURA 47: FILOSOFÍA DE DISEÑO - LOUIS KAHN. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	<i>93</i>
<i>FIGURA 48: FILOSOFÍA DE DISEÑO - TOYO ITO. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>94</i>
<i>FIGURA 49: ESTRATEGIA DE DISEÑO. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>95</i>
<i>FIGURA 50: CAMPO VISUAL – TERRENO PROYECTO. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	<i>96</i>
<i>FIGURA 51: DISPOSICIÓN DE EDIFICIOS. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	<i>97</i>
<i>FIGURA 53: PARTIDO ARQUITECTÓNICO. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	<i>100</i>
<i>FIGURA 54: OBTENCIÓN DE LAS FORMAS. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>103</i>
<i>FIGURA 55: PROGRAMA. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	<i>104</i>
<i>FIGURA 56: VEGETACIÓN ÁREAS VERDES Y JARDINES TRATADOS. ELABORACIÓN PROPIA. .</i>	<i>106</i>
<i>FIGURA 57: ÁREAS VERDES – VEGETACIÓN DENSA. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>107</i>
<i>FIGURA 58: ÁREAS SOCIALES. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	<i>108</i>
<i>PLANIMETRÍA 1: IMPLANTACIÓN. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>112</i>
<i>PLANIMETRÍA 2: PLANTA GENERAL. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	<i>112</i>

<i>PLANIMETRÍA 3: PLANTA EDIFICIO ADMINISTRATIVO. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	113
<i>PLANIMETRÍA 4: PLANTA RESTAURANTE. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	114
<i>PLANIMETRÍA 5: PLANTA TERAPIAS DE PINTURA. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	115
<i>PLANIMETRÍA 6: PLANTA TERAPIAS DE PINTURA. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	115
<i>PLANIMETRÍA 7: PLANTA CENTRO DE APOYO. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	116
<i>PLANIMETRÍA 8: PLANTA CENTRO INFANTIL. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	116
<i>PLANIMETRÍA 9: PLANTA VESTIDORES. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	117
<i>PLANIMETRÍA 10: PLANTA MODELO 1 DE ESPACIOS DE MEDITACIÓN PERSONAL. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	118
<i>PLANIMETRÍA 11: PLANTA MODELO 2 DE ESPACIOS DE MEDITACIÓN PERSONAL. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	118
<i>PLANIMETRÍA 12: PLANTA EDIFICIO DE TERAPIAS HÚMEDAS. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	119
<i>PLANIMETRÍA 13: PLANTA EDIFICIO DE TERAPIAS HÚMEDAS. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	120
<i>FIGURA 59: IMPLANTACIÓN</i>	121
<i>FIGURA 60: ÁREA TERAPIAS HÚMEDAS</i>	122
<i>FIGURA 61: INGRESO PRINCIPAL</i>	122
<i>FIGURA 62: PLAZA DE ESCULTURAS Y RESTAURANTE</i>	123
<i>FIGURA 63: ÁREA MIRADOR</i>	123
<i>FIGURA 64: ÁREA MEDITACIÓN PERSONAL</i>	124
<i>FIGURA 65: PLAZA PRINCIPAL & EDIF. ADMINISTRATIVO. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	124
<i>FIGURA 66: VISTA DIRECCIÓN ESTE DEL EDIF. ADMINISTRATIVO. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	125
<i>FIGURA 67: INTERIOR EDIF. ADMINISTRATIVO. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	125
<i>FIGURA 68: PLAZA DE AGUA & EDIF. RESTAURANTE. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	126
<i>FIGURA 69: INTERIOR GALERÍA. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	126
<i>FIGURA 70: PLAZA DE ESCULTURAS & EDIF. RESTAURANTE. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	127
<i>FIGURA 71: INTERIOR - TALLER CENTRO INFANTIL. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	127
<i>FIGURA 72: INGRESO VESTIDORES (OESTE). ELABORACIÓN PROPIA.</i>	128
<i>FIGURA 73: INTERIOR DE SALA - ACLIMATADOR DE VESTIDORES, FONDO EDIF. CENTRO INFANTIL. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	128
<i>FIGURA 74: CAMINO CUBIERTO, VISTA DESDE TERAPIAS HÚMEDAS HASTA VESTIDORES. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	129
<i>FIGURA 75: VISTA DESDE EL INTERIOR AL EXTERIOR DE UNA CABINA DE BAÑO DE FLORES Y ESENCIAS (TERAPIAS HÚMEDAS). ELABORACIÓN PROPIA</i>	129
<i>FIGURA 76: VISTA DESDE EL INTERIOR DE LA PISCINA CUBIERTA (ÁREA DE HIDROMASAJES). ELABORACIÓN PROPIA.</i>	130

<i>FIGURA 77: INGRESO A LA SALA EXTERIOR HUNDIDA RODEADA POR AGUA. ELABORACIÓN PROPIA.....</i>	<i>130</i>
<i>FIGURA 78: ÁREA DISTRIBUIDORA, EDIF. TERAPIAS SECAS. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>131</i>
<i>FIGURA 79: INTERIOR CAFETERÍA & FITOTERAPIA. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>131</i>
<i>FIGURA 80: INTERIOR Y CONTEXTO CAFETERÍA & FITOTERAPIA. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>132</i>
<i>FIGURA 81: PASILLO CON DIRECCIÓN AL ÁREA DE TERAPIAS ANDINAS. ELABORACIÓN PROPIA....</i>	<i>132</i>
<i>FIGURA 82: ÁREA DE TERAPIAS ANDINAS, PUNTO ENERGÉTICO. ELABORACIÓN PROPIA.....</i>	<i>133</i>
<i>FIGURA 83: MODELO 1 - ESPACIO DE MEDITACIÓN PERSONAL. ELABORACIÓN PROPIA</i>	<i>133</i>
<i>FIGURA 84: VISTA DESDE EL INTERIOR - ESPACIO DE MEDITACIÓN PERSONAL. ELABORACIÓN PROPIA.....</i>	<i>134</i>
<i>FIGURA 85: INTERIOR MODELO 2 - ESPACIO DE MEDITACIÓN PERSONAL. ELABORACIÓN PROPIA.....</i>	<i>134</i>
<i>FIGURA 86-: LÁMINA. ELABORACIÓN PROPIA.</i>	<i>135</i>

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existe la necesidad de investigar sobre los efectos y la influencia que tiene la arquitectura sobre la salud de los seres humanos y la capacidad que tiene para generar experiencias de vida. Además de indagar sobre los problemas de estrés, los factores causantes y sus efectos y como desde épocas remotas se controlaba las dolencias.

Se considera la investigación de la Asociación Americana de Medicina, en el que afirma que el 60% de las enfermedades y dolencias son producidas por el estrés. Con la finalidad de contrarrestar esto en el Ecuador, existen varios precedentes en el tema a lo largo del callejón andino como lo son Luna Run Tun en Baños - Tungurahua, Spa termas de Papallacta, Yumbo spa y resort, entre otros. Siendo espacios que permiten a las personas acceder a actividades de relajación, aunque no son especializados en terapias propias de los ancestros del territorio y no ofrecen una gama variada de terapias. La mayoría de ellos están vinculados a la naturaleza o a terapias orientales únicamente. Otros centros terapéuticos existentes están sumergidos en medio de la vida diaria de la ciudad de Quito, dentro de un medio artificial y en espacios reducidos, no permitiendo generar el efecto de desconexión deseado.

Por lo que la necesidad existente para la sociedad es obtener un espacio natural que cuente con características de relajación y salud complementada con terapias naturales y ancestrales sin tener que desplazarse cientos de kilómetros a bordo de un vehículo, ni tener que esperar al fin de semana para desplazarse en busca en un espacio natural de relajación. Además, otro problema evidente es que cada una de las alternativas de terapias funciona por separado, en centros independientes y no incorporados en un solo espacio que preste una atención integral para la salud que se desea seguir implantando en el Ecuador.

JUSTIFICACIÓN

El estilo rutinario y sedentario de la vida actual de los seres humanos está llena de tensiones y presiones diarias que exponen al cuerpo y mente a ser susceptibles a problemas de salud. Según un estudio realizado en el año 2012 en las ciudades de Quito y Guayaquil, por parte de la empresa de investigación estratégica de mercado Gfk, se obtiene que en un 10% de los hogares ecuatorianos existe por lo menos una persona afectada por estrés. Tomando en cuenta que la población del Ecuador en aquel entonces era de más de 14'400.000 habitantes, un 10% serían 1'440.000 personas, de las cuales al menos 144.000 habitantes han sido diagnosticados con estrés y son más susceptibles a desarrollar otras enfermedades como depresión, hipertensión, ansiedad, deficiencias físicas por afectaciones al sistema nervioso, etc. Considerando que este porcentaje únicamente son las personas que fueron diagnosticadas por especialistas o en centros médicos. Para lograr disminuir la incidencia debemos comprender que el ser humano es una unidad compuesta por mente, cuerpo y espíritu que vive en una interrelación dinámica con la naturaleza y la sociedad. Siendo cada vez más reiterado los beneficios que otorgan unos minutos diarios para meditación, haciendo una desconexión con las responsabilidades rutinarias. Este tiempo es valioso ya que contribuye a una buena salud en las personas que lo practican.

Cuando en la salud física, mental o social se producen alteraciones, el estrés se apodera del ser humano y puede generar un desequilibrio fisiológico, cognitivo o motor en su salud. Es por eso que se propone un Centro de Relajación que permita al visitante tener una desconexión de su rutina y pueda generar experiencias únicas a través del espacio. Además, que puedan experimentar de terapias naturales y ancestrales que les permitan equilibrar y armonizar su cuerpo, mente y espíritu (energía). Esto ayudará a

estimular el proceso propio de auto curación del cuerpo, aliviando síntomas de estrés, enfermedades y dolencias, disminuyendo así el consumo de fármacos que por lo general tienen efectos secundarios tras largos periodos de consumo.

En el Ecuador, se ha obtenido avances respecto a la medicina, desde el implemento de nuevas tecnologías en centros de atención a la salud, el mejoramiento de la infraestructura de centros médicos y principalmente el propósito de brindar a la sociedad un sistema de salud integral, teniendo como meta el considerar al ser humano y su cuerpo como un solo ser integro. La Sociedad Ecuatoriana para Estudio y Tratamiento del Dolor (SEETD) conformada por médicos clínicos, anestesiólogos, cirujanos, enfermeras, terapistas físicos, psicólogos, etc. forman parte del International Association for the Study of Pain, (IASP - Sociedad internacional que reúne a científicos, médicos, profesionales de la salud y formuladores de políticas para estimular y apoyar el estudio del dolor y traducir ese conocimiento en la mejora de alivio de este) y siguen lineamientos para realizar investigaciones para la “experiencia sensorial y emocional del dolor y la enfermedad sean tratados con todos los medios disponibles hasta hoy en día, incluyendo terapias alternativas para una atención integral”. (5º CEDCP, 2015).

Respecto a cómo el entorno y el ambiente impacta en los seres humanos, Elisabet Silvestre nos ilustra sobre la biohabitabilidad de los edificios como promotores del bienestar y confort de las personas, y explica como un «edificio enfermo» puede comprometer el equilibrio del organismo, especialmente en el paciente o convaleciente. (ACES, 2014: 3-5). La OMS en 1982, adoptó el término “Síndrome del Edificio Enfermo” (SEE), atribuyendo a un grupo de dolencias y enfermedades originadas o inducidas por la polución del aire en espacios cerrados o poco ventilados, ocasionando en al menos un 20% de los ocupantes la aparición de varios síntomas sin razón perfectamente definida.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Crear un establecimiento donde las personas (familias, parejas, personas solteras, niños, adolescentes, jóvenes, adulto mayor) puedan acceder a servicios de relajación y salud mediante terapias naturales y ancestrales. Permitiéndoles disfrutar del beneficio que estas prácticas otorgan, utilizando al espacio y la arquitectura como mecanismos de sanación, creando experiencias de vida y relajación. El centro estará implantado en la provincia de Pichincha en la zona rural de Lloa a las faldas del volcán Pichincha. Donde a través de los sentidos, la arquitectura y la esencia del lugar podrán generar experiencias únicas.

Objetivos Específicos

- Generar una relación con la ayuda de la arquitectura – paciente por medio del programa – contexto con la naturaleza, para potencializar su recuperación, que esté conformado por espacios de relajación y sanación que responda arquitectónicamente a cada una de las terapias y a las necesidades de las personas. El producto final responde a la necesidad de combatir el estrés y las afectaciones que este produce en el ser humano por medio de un espacio natural que brinda relajación y bienestar.
- Comprender que la salud es el factor más importante de la vida en cada ser humano, la cual no solo se desarrolla en un aspecto físico, sino que también se conjuga el lado espiritual y mental.

- Respalda la arquitectura emocional, buscando que la arquitectura enfatice la interacción física y mental entre el cuerpo y el objeto arquitectónico.

Teniendo la capacidad de transmitir emociones a través de los espacios, la materialidad, colores, luz, composición y los componentes que forman parte del cuerpo arquitectónico.

- Diseñar un complejo arquitectónico confortable, amigable con la esencia del lugar, que permita albergar una variedad de actividades terapéuticas, relajamiento, dispersión y espacios públicos.

CAPÍTULO I

EL ESTRÉS

1. Antecedentes

El concepto de estrés fue reconocido por Hipócrates, pero es a partir del siglo XIV cuando el término empieza a ser empleado para referirse a experiencias negativas, adversidades, dificultades, sufrimiento, aflicción, etc. En el siglo XVII, el biólogo y físico R. Hooke, asocia el término a fenómenos físicos como presión, fuerza, distorsión, etc.

En el s. XX, Selye se referiría al estrés como un conjunto coordinado de reacciones fisiológicas ante cualquier forma de estímulo nocivo. Más tarde, Walter Cannon (1929) alude que el estrés es las reacciones de «lucha-huida», respuestas automáticas que emiten los organismos en defensa de estímulos amenazantes, tanto externos como internos.

2. ¿Qué es el estrés? - clasificación

La OMS define al estrés como el conjunto de reacciones fisiológicas, que preparan al organismo para la acción. Siendo así el estrés una respuesta involuntaria, instantánea y natural del cuerpo humano ante los eventos que pueden representar algún peligro, amenaza o sencillamente ser desafiantes. Convirtiéndose en un medio de interacción entre acontecimientos del entorno y las respuestas cognitivas, emocionales y físicas propias de cada ser humano.

El estilo de vida y el entorno cambiante, exige a las personas continuas adaptaciones; por tanto, cierta cantidad de estrés (activación) es necesario y es de ahí que no todo estrés es malo mientras se mantiene control sobre él. (Figura 1). Por esta razón los animales también presentan episodios de estrés para poder reaccionar sobre algún acontecimiento de amenaza o demanda de la vida.

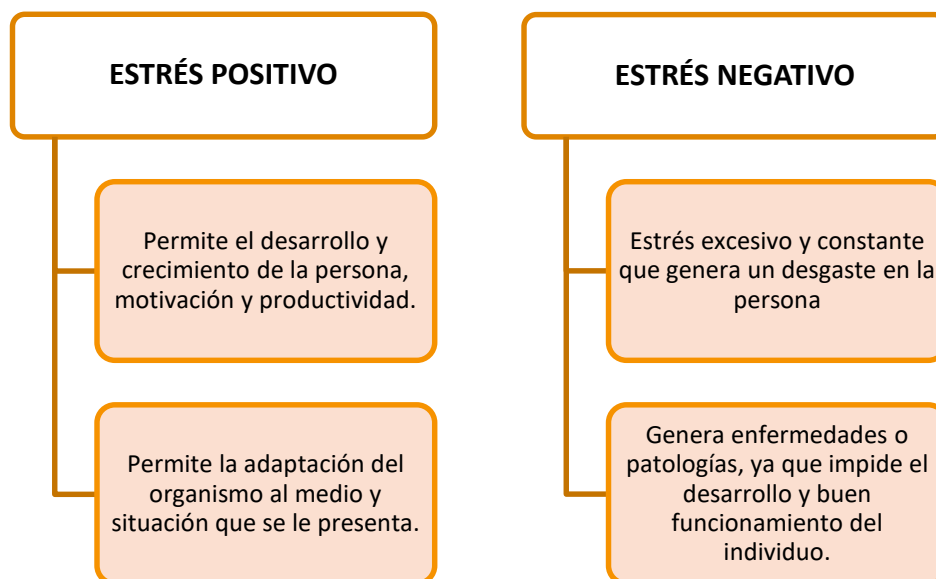


Figura 1: Estrés positivo y negativo

Fuente: Elaboración propia basada en información obtenida de la Asociación Americana de Psicología

Cuando la respuesta de estrés se prolonga o intensifica en el tiempo provoca afectaciones emocionales, en la salud, el desempeño académico, desempeño profesional, las relaciones personales o de pareja. En definitiva, el estrés no está determinado por el tipo de sensaciones experimentadas sino por el motivo al que atribuimos dichas sensaciones. Existe identificado tres tipos de estrés negativo:

- **Estrés agudo:** Es el estrés más común en las personas y se presenta como respuesta a algún acontecimiento traumático puntual que aparece en cualquier momento de la vida. Es un estrés en nivel manejable y tratable. Los síntomas más comunes son: agonía emocional (irritabilidad, depresión, ansiedad), molestias musculares, problemas digestivos, alteración en la presión sanguínea. (Gispert, 2007).
- **Estrés agudo episódico:** presente en las personas que padecen con mayor frecuencia de cuadros de estrés agudo. Estas personas generalmente reaccionan de

manera emocional, descontrolada e irritable y permanecen en estado de tensión.

Su tratamiento requiere intervención profesional y terapéutica (relajación) debido a su nivel de intensidad y tiene tendencia a durar varios meses. Los síntomas más comunes son: dolores de cabeza, migrañas, enfermedades cardíacas, agonías emocionales fuertes, etc. (Gispert, 2007).

- **Estrés crónico:** es el estado de estrés más destructivo para las personas a nivel físico y mental, causada por experiencias traumáticas que se reflejan en largos periodos de infelicidad y problemas que se interiorizaron en la personalidad. En este nivel su tratamiento debe ser tratado a profundidad con personal calificado, someterse a terapias y al consumo estricto de fármacos. Se refleja en suicidios, violencia, problemas mentales, graves problemas de salud, etc. (Gispert, 2007). En la figura 2 podemos observar las afecciones que puede ocasionar el estrés crónico.

ESTRES CRONICO

Cuando la situación que dispara el estrés se torna crónica, las hormonas del estrés se mantienen en niveles altos de forma continua y aumenta así el riesgo de sufrir enfermedades.

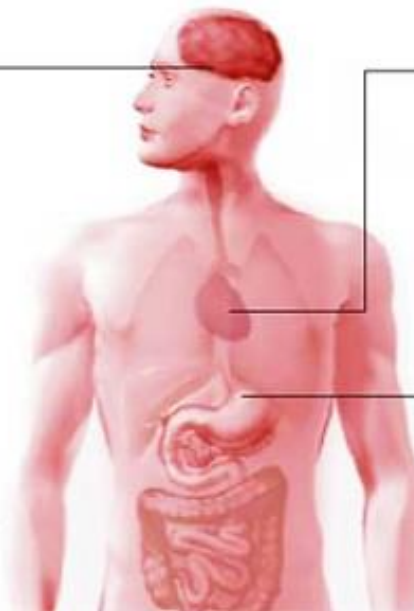
Afecciones

NEUROLOGICAS

El cortisol se vuelve tóxico para el cerebro, disminuye la concentración, aumenta la ansiedad y la depresión y provoca ataques de pánico, fobias y alteraciones del sueño.

INMUNOLOGICAS

La menor actividad inmunológica aumenta la incidencia de infecciones y en algunos casos provoca reacciones autoinmunes.



CARDIACAS

El aumento de la presión arterial y el ritmo del corazón y altos niveles de colesterol y triglicéridos, provocan afecciones cardiovasculares.

DIGESTIVAS

Los cambios en la actividad digestiva puede ocasionar gastritis y diarrea. Los altos niveles de cortisol aumentan el apetito y esto puede derivar en obesidad.

Figura 2: El estrés crónico (negativo)

Fuente: Galarza, E. *Edant.clarin.com*.

3. Biología del estrés

Hans Selye en 1936, decreta el llamado Síndrome General de Adaptación (SGA), para explicar los cambios psicofisiológicos globales causados por el estrés. Según este modelo cualquier persona expuesta al estrés responde a un sistema de adaptación que varía a lo largo de tres fases. Estas fases a su vez se vinculan a tres ejes del cuerpo humano.

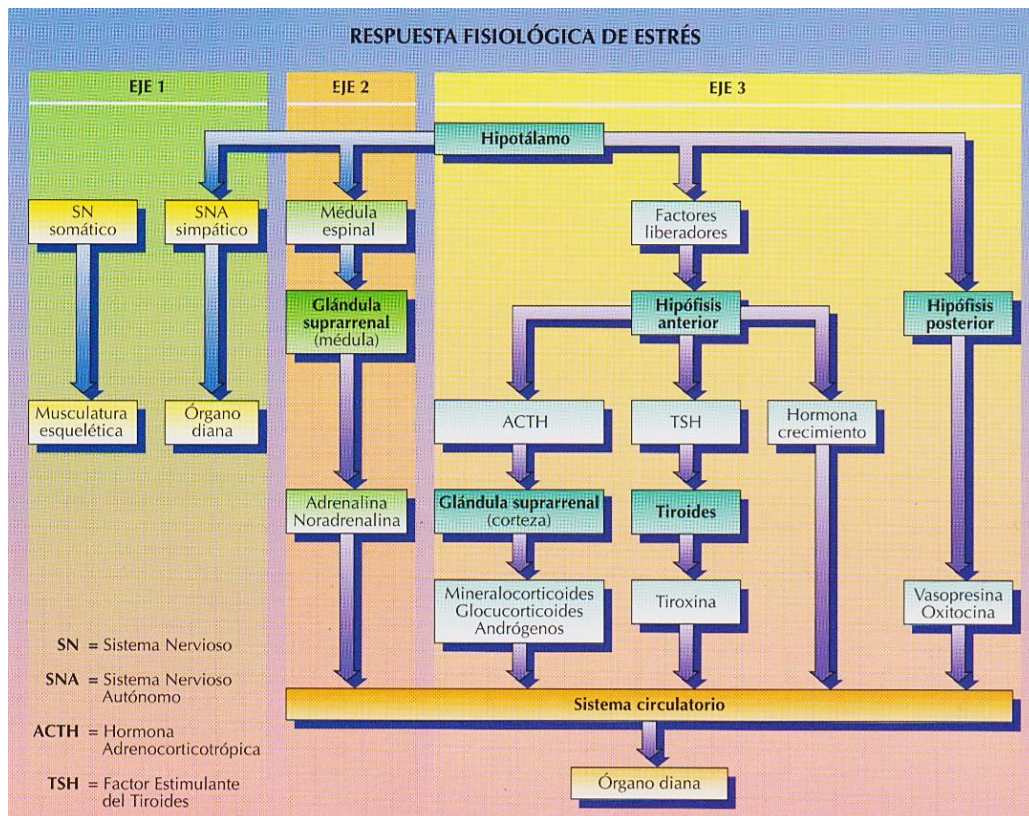


Figura 3: Respuesta fisiológica del estrés

Fuente: Gispert, 2007, enciclopedia de la psicología (vol.3)

- **Fase de alarma:** (eje neural) Ocurre inmediatamente después de que el individuo percibe la amenaza. El sistema nervioso autónomo es el primero en activarse, experimentando un aumento de la tensión muscular. Posteriormente se activa la rama nerviosa simpática a través de la segregación de la hormona noradrenalina, que estimula a los órganos internos provocando el aumento del ritmo cardíaco, la

dilatación de las pupilas, respiración agitada, aumento de sudoración, sensación de nudo en la garganta o en el estómago, ansiedad y angustia. Todo esto ocurre con la finalidad de preparar al cuerpo para una acción rápida. Si el acontecimiento estresante perdura se ingresa a la fase de resistencia. (Gispert, 2007)

- **Fase de resistencia:** (Eje neuroendocrino) En esta fase las glándulas suprarrenales son estimuladas por el estrés liberando hormonas de adrenalina y noradrenalina, que ayudan a mantener y aumentar los efectos descritos en la fase de alerta, permitiendo compensar los gastos de energía, impidiendo el agotamiento del organismo. El individuo suele mostrarse irritable y aparece el cambio de humor. Además sufre de alteraciones en el aparato digestivo, dificultades de concentración y otros síntomas físicos. Las repercusiones más importantes en esta fase recaen sobre los órganos cardiovasculares, en particular sobre el corazón. Si el agente persiste un periodo de tiempo largo, se iniciaría la fase de agotamiento. Una activación excesivamente intensa puede tener efectos altamente negativos y desencadenar alteraciones tales como hipertensión, anginas de pecho o infartos de miocardio. (Gispert, 2007)
- **Fase de agotamiento:** (Eje endocrino) Ocurre cuando el organismo agota todos sus recursos y pierde progresivamente la actividad. Su acción se mantiene por más tiempo lo que significa que tendrá mayores consecuencias en el cuerpo. La descarga hormonal puede tener efectos muy variados sobre el organismo, pero los más destacados son de tipo psicológico, es decir la aparición de síntomas como la depresión, ansiedad, sensación de miedo, abatimiento, fatiga y extenuación. Todo esto ocurre debido a que la zona corporal más afectada durante la activación del sistema endócrino es el cerebro. En algunos casos pueden surgir enfermedades físicas aún más graves. Otros efectos que se pueden presentar es sobre el aparato gastro-

intestinal, especialmente la retención de líquidos y la mayor absorción intestinal. Sumado el debilitamiento del sistema inmunológico (debilidad en defensas), siendo propensos a contraer y acelerar el desarrollo de nuevas enfermedades o de las alteraciones inmunológicas como el cáncer o el SIDA siempre y cuando las personas ya contengan este tipo de enfermedades. Si la respuesta de estrés no es excesivamente intensa bastara con un descanso prolongado para recuperar las fuerzas. Pero si la reacción es excesiva puede acarrear a consecuencias desastrosas de salud o incluso la muerte. (Gispert, 2007).

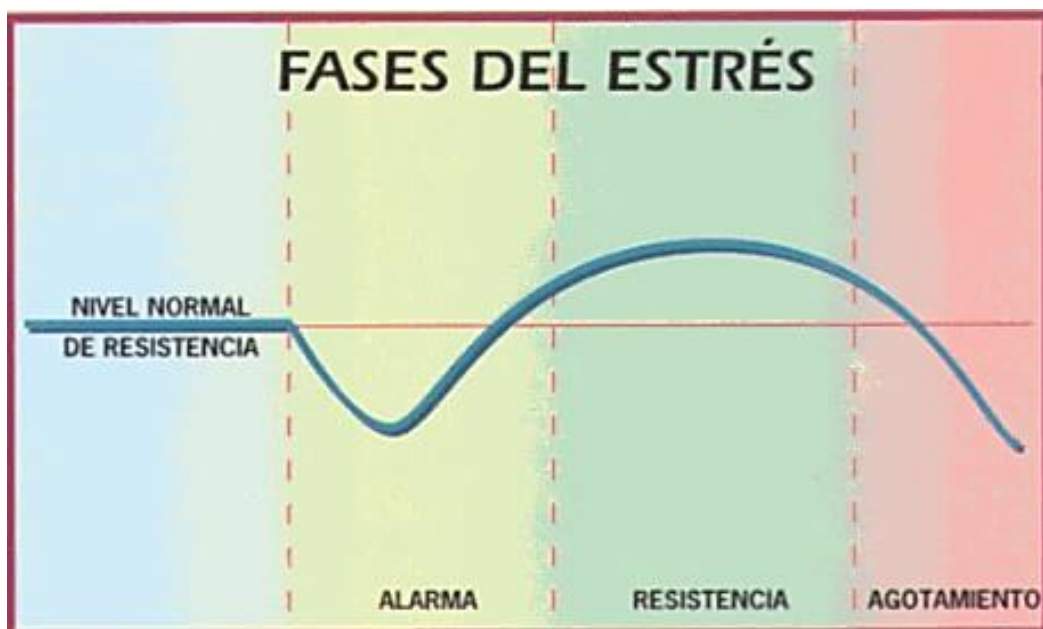


Figura 4: Fases del estrés

Fuente: Melgosa, 1999, pág. 22

En la figura 4, se puede visualizar la deformación del nivel normal de resistencia de una persona en las diferentes fases del estrés, teniendo que en fase de:

- **Alarma:** el cuerpo se prepara para dar una respuesta inmediata frente a lo que le produzca angustia o amenaza.
- **Resistencia:** el cuerpo produce y libera una mayor cantidad de hormonas de adrenalina y noradrenalina que en la fase de alarma, permitiendo al cuerpo

compensar la energía perdida impidiendo así el agotamiento del organismo y enfrentar el problema.

- **El agotamiento:** cuando el cuerpo va perdiendo su fuerza contra la amenaza bajando así sus defensas y siendo propenso a desarrollar enfermedades psicológicas y físicas graves. Además se produce el debilitamiento del sistema inmunológico y si la reacción es excesiva puede llegar a producir la muerte del paciente, debido a colapsos nerviosos e inmunológicos.

4. Causas del estrés

- **Fisiológicas:** relacionadas con lesiones orgánicas, hormonales y enfermedades que aumentan la tensión interna.
- **Psicológicas:** Se relaciona con la vulnerabilidad emocional y cognitiva. Relaciones interpersonales conflictivas o insuficientes. Condiciones frustrantes de trabajo o estudio: excesiva exigencia o competitividad, monotonía, normas incongruentes, insatisfacción vocacional, etc.
- **Sociales:** Cambios sociales en los que cada época trae nuevos retos a afrontar. Cambios tecnológicos acelerados que la persona no puede integrar, etc.
- **Ambientales:** Polución ambiental, ruido, caos de la ciudad, mala alimentación, catástrofes, etc.

5. Consecuencias del estrés

El estrés al ser entendido como estímulo, respuesta o como proceso de interacción entre ambos, actúa en el organismo desencadenando un gran número de alteraciones y enfermedades a distintos niveles.

- **Efectos Psicológicos:** Se produce una alteración en la convivencia diaria y los cambios emocionales son propensos a empeorar con el tiempo, acarreando al paciente a sufrir de cuadros de ansiedad o depresión. Estos efectos psicológicos suelen generalmente ser responsables de accidentes premeditados, suicidios y hechos relacionados al consumo de drogas y alcohol.
- **Corazón:** El estrés es un agente importante de riesgo para el desarrollo de ataques cardíacos, siendo en varias ocasiones causante de muertes inesperadas. Además se le atribuye ser uno de los factores causantes para el desarrollo de angina de pecho. Se debe tomar en cuenta que el estrés continuo y descontrolado tiende a modificar la estructura del revestimiento interior de vasos sanguíneos, conllevando a sufrir cuadros de aterosclerosis.
- **Trastornos de la circulación cerebral:** Otra de las consecuencias del estrés continuo es el engrosamiento de arterias carótidas, impidiendo la correcta circulación de sangre a la sección frontal del cerebro, generando así accidentes cerebrovasculares.
- **Tendencia a nuevas enfermedades:** Varios estudios aluden que el estrés tiene la capacidad de activar al sistema inmunitario. Pero se debe tener en cuenta que el estrés continuo tiende a volverse crónico y termina deprimiendo al paciente. Al reducirse la cantidad de glóbulos blancos (que reaccionan como defensa) las personas son más susceptibles a contagios por virus y bacterias (resfríos, hepatitis, etc).
- **Problemas digestivos:** Se le atribuye al estrés como uno de los factores causantes de alteraciones al sistema digestivo como colon irritable, acidez, gastritis, disentería, distensión abdominal, cólicos y constipación.

- **Peso:** El estrés tiene varias secuelas en el peso de las personas, ya que tiende a afectar los hábitos alimenticios. Desarrollando la necesidad compulsiva de ingerir alimentos altos en grasa, azúcar o sal para resistir a la tensión y ansiedad, de esta forma ganan peso. Otras personas tienden a perder el apetito y por ende peso.
- **Diabetes:** El desarrollo de resistencia de la insulina es vinculado al estrés crónico.
- **Piel:** El estrés generalmente es causante de generar acné, psoriasis y los eccemas.
- **Funciones músculo-esqueléticas:** El estrés suele empeorar el dolor crónico generado por enfermedades como la artritis. Además contribuye a la aparición de cefaleas tensionales o por contracturas musculares, que a la vez ocasionan dolores punzantes en la nuca, frente, cuello, hombros o espalda.
- **Trastornos del sueño:** La tensión y preocupaciones tienden a producir insomnio y despertar continuamente al paciente durante la noche y horas de sueño.
- **Disfunción sexual y reproductiva:** El estrés genera incapacidad de alcanzar orgasmos y puede acarrear a la reducción del deseo sexual. En el caso de los hombres pueden presentar inconvenientes en las erecciones, mientras que las mujeres tienden a fomentar irregularidades en el ciclo menstrual e incluso afectar a la fertilidad. Se le atribuye al estrés como un factor causante de nacimientos prematuros y del bajo peso de recién nacidos, aumentando así la tasa de mortalidad infantil.
- **Memoria, concentración y aprendizaje:** El paciente puede desarrollar la falta de concentración, se vuelve dependiente y es más tendente a sufrir

accidentes. Muchas veces la pérdida de memoria y atención producida por el estrés es más significativa que la producida por la edad. Si el estrés es crónico y extenso la pérdida de la memoria podría ser irreversible.

6. El estrés en el ciclo vital

El estrés es una enfermedad reconocida y caracterizada por ser un padecimiento universal, que está presente en los seres humanos, variando únicamente en la frecuencia e intensidad. Siendo uno de los padecimientos que acompañan al ser humano a lo largo de su vida, por lo que es importante conocer la forma de controlarlo y convivir con ello, no dejando que el estrés sea quien controle la vida del ser humano. Ya que se trata de un padecimiento genérico y colectivo que no hace distinción de razas, procedencia, edades, ni estatus económico. Puede aparecer en cualquier etapa del Ciclo Vital, partiendo desde el nacimiento hasta la muerte. Es así que el estrés puede asumir características y formas de expresión específicas en cada rango de edad como las veremos a continuación.

6.1 Estrés infantil:

Los padres de los niños y en sí las personas que los rodean son quienes están encargados de garantizar su salud y bienestar, a más de cubrir sus necesidades de alimentación e higiene, de afecto, seguridad y educación. La ausencia de alguno de estos elementos puede convertirse en un importante estresor de la infancia, y son causantes de crear bases frágiles para el establecimiento de maduración y crecimiento. El estrés en los niños puede estar causado por tres tipos de estresores – factores, (ver figura 5) las cuales pueden alterar el bienestar del niño y su autoestima.

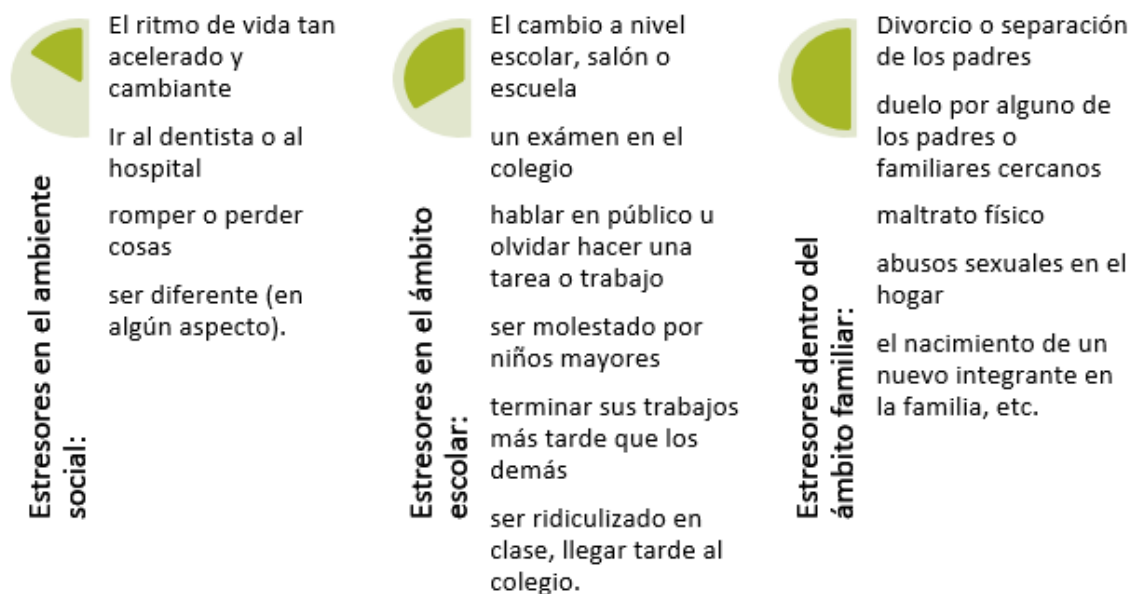


Figura 5: Factores de estrés en la niñez.

Fuente: Elaboración propia basada en información obtenida: psicopedagogia.



Figura 6: Señales de estrés infantil y técnicas de ayuda

Fuente: Elaboración propia basada en información obtenida: psicopedagogia.com

Ya que cada ser humano es diferente por ende cada infante reacciona distinto; los síntomas que desarrolle el niño como respuesta del estrés pueden variar de acuerdo a tres factores: entorno escolar, entorno familiar, y la forma de pensar y confrontar/actuar del niño. Esto determinará el grado de afectación en el infante, en su estado de ánimo, de atención, concentración y desempeño. Se debe prestar atención a los cambios que pueda tener el niño con el fin de ayudarlo a sobrellevar y buscar fuentes de apoyo para evitar que tienda a ser un niño depresivo.

6.2 Estrés y Adolescencia:

Motivos de estrés en adolescentes	Síntomas
•Exigencias y fracasos académicos •Pensamientos negativos sobre ellos mismos •Cambios en su cuerpo. La pubertad •Problemas con compañeros o acoso escolar •Vivir en un barrio problemático •Problemas de pareja de sus padres – peleas, separación o abusos, problemas económicos •La enfermedad o muerte de un ser querido o un mascota •Una mudanza o un cambio de escuela •La realización de demasiadas actividades	•Agotamiento y cansancio crónico con sensación de malestar •Excesiva auto-crítica •Sensación de persecución •irritabilidad y negatividad •Brote de furia por motivos aparentemente triviales •Insomnio •Dificultad respiratoria •Trastornos alimenticios

Figura 7: Señales de estrés en la adolescencia

Fuente: Elaboración propia basada en información obtenida: Adolescentes
<https://www.euroresidentes.com/estilo-de-vida/adolescentes/el-estrés-adolescente>

Es una de las etapas más exigentes y decisivas ya que se centra en la transición de infante a la etapa temprana de la adultez. Los cambios de mentalidad, cambios físicos y de imagen corporal propios del desarrollo, las exigencias sociales, autodescubrimiento de personalidad y las nuevas responsabilidades que éste

crecimiento acarrea, pueden ser factores estresantes. Además el estrés puede aumentar dependiendo de la valoración y aceptación que el adolescente recibe de su entorno y la influencia de su grupo de coetáneos, pudiendo llegar a demostrando actitudes rebeldes.

6.3 Estrés en la Vida adulta:

Es un período en el que generalmente se emprenden dos eventos importantes de la vida del ser humano que acarean un mayor nivel de responsabilidad, las cuales son el inicio de la práctica profesional y laboral, y la estructuración de una familia propia. Estas dos acciones de esta etapa de la vida pueden desarrollar un nivel de estrés debido a la exigencia de madurez y responsabilidad que recae en la persona para poder construir sus sueños. Las personas adultas se pueden ver afectadas en los siguientes aspectos:

- **Emociones:** los adultos afectados por el estrés pueden mantener cambios emocionales y desarrollar cuadros de ansiedad o depresión dependiendo de la incidencia y la intensidad del estrés. A la vez pueden presentar irritabilidad, nerviosismo, miedo, confusión, etc.
- **Pensamientos:** esta etapa de la vida les puede ocasionar temor al fracaso laboral y de pareja, pueden mantener una dura autocrítica, dificultad para concentrarse, problema en tomar decisiones, olvidos, pensamientos repetitivos y negativos.
- **Conductas:** las alteraciones en conducta que pueden presentar son risa nerviosa, aumento del consumo de drogas – tabaco y alcohol, alteraciones en los hábitos alimenticios, trato brusco hacia los demás, llantos, bruxismo, etc.

- **Cambios físicos:** se presentan tensiones musculares, cefaleas, sarpullidos, alteraciones en el sistema digestivo, insomnio, manos sudorosas, se desarrollan tics nerviosos, fatiga, etc.

6.4 Estrés en Adultez media:

Es un período de la vida en que pueden aparecer múltiples situaciones estresantes como es el desprendimiento de los hijos (síndrome del nido vacío), el deterioro de la salud y la energía, desgaste físico y emocional, rupturas matrimoniales, problemas familiares, problemas económicos, planes no cumplidos aún en la vida. Esto con frecuencia conlleva a desarrollar enfermedades y alteraciones cardiovasculares y cerebrovasculares, problemas de hipertensión y diabetes.

6.5 Estrés y Adulto mayor:

Es una etapa de la vida que requiere atención y cuidados, en la que pueden aparecer diversos factores estresantes que dependen y pueden contrarrestarse tanto con las emociones personales, la actividad y con la atención de su círculo familiar, social y de coetáneos. El estrés puede ser causado por la jubilación, la vivencia de soledad, el olvido, deterioro de la salud, pérdida de habilidades físicas o cognitivas (memoria), sentimientos de inutilidad, miedo a fallecer.

CAPÍTULO II

LA SALUD Y LA MEDICINA

1. La salud en un panorama mundial

Según la OMS, la salud es considerada como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente a la ausencia de afecciones o enfermedades”. (OMS, 1948). Además determinó 4 componentes que integran la salud siendo estos:

- Estado de adaptación al entorno biológico y sociocultural
- Estado fisiológico de equilibrio
- Equilibrio en alimentación, forma y función
- Panorama biológico y social (relaciones y hábitos)

El estado de la salud de los seres humanos es determinado por la relación entre estos componentes, y el quebrantamiento de uno de ellos afecta el estado de la salud, generando la enfermedad. Esto está asociado con una relación entre un cuerpo portante (sujeto), agente (síntomas) y ambiente (circunstancias que intervienen) determinando la salud o la generación de la enfermedad. Es decir, que para poder hablar de salud no únicamente se debe tener en cuenta la aparición de enfermedades y afectaciones, sino que se vincula al resto de factores que se evidencia en la vida diaria. Esos factores son: el estilo de vida de las personas, sus costumbres, hábitos y el medio espacial en el que se desenvuelven las personas que a más de ser beneficiosos para su desarrollo, pueden llegar a dañar o influir de forma negativa sobre la persona. Pudiendo causar dolencias o enfermedades. Estos factores que influyen en la salud de cada persona son llamados determinantes de la salud, los cuales al interactuar en diferentes niveles de frecuencia son los que desencadenan la enfermedad.

Marc Lalonde, Ministro de Salud Pública de Canadá en 1974, publicó un informe que proporcionó un marco conceptual moderno, para analizar los problemas y determinar las necesidades de salud, así como elegir los medios que puedan satisfacerlas. Dicho marco se basa en la división de la salud en cuatro elementos generales: (Figura 8).

1. La biología humana (genética y envejecimiento)
2. El entorno
3. Los estilos de vida (ciertas conductas insanas)
4. Los sistemas sanitarios

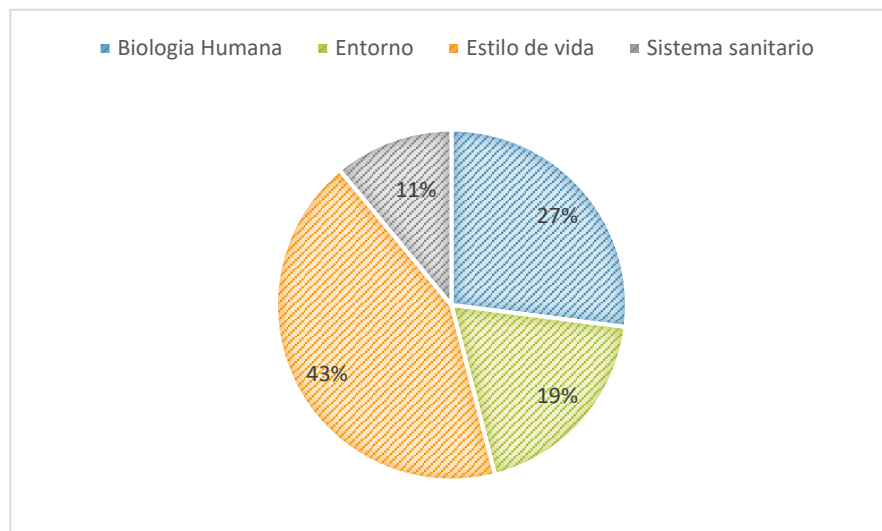


Figura 8: Salud y enfermedad, Peso relativo de los distintos factores (Marc Lalonde)

Fuente: Situación de un problema de salud (1974), Marc Lalonde, modificado por la autora

2. La medicina

La medicina es todas aquellas técnicas que están destinadas a mantener un buen estado de la salud de la persona o recuperarla en caso que la haya perdido.

2.1 Medicina ortodoxa

También se la conoce como biomedicina, medicina alopática, medicina convencional, medicina corriente, y medicina occidental. Este tipo de medicina es la más utilizada en la actualidad a nivel global, y es el sistema por el cual los médicos y otros profesionales de la atención de la salud (por ejemplo: doctores, enfermeras, farmacéuticos y terapeutas) tratan los síntomas y las enfermedades por medio de medicamentos, radiación o cirugía.

Esta medicina científica debe su crecimiento a los aportes de la medicina ancestral Egipcia, Griega, Mesopotámica, Palestina, China, India, Azteca y Andina. Pero es a partir del s. XVII que comenzó el auge científico de la medicina realizando desde ahí hasta hoy en día importantes descubrimientos en muchas áreas. (Mitre, 2007: 589). De acuerdo a Mitre (2007), la medicina ortodoxa está regida por un pensamiento mecanicista ya que mira al cuerpo como a una máquina que está compuesta por partes. Siendo la razón por la cual se trata a cada una de manera separada, subestimando los factores mentales y emocionales pensando erróneamente que no tienen aporte en el tratamiento de enfermedades y dolencias.

Otra deficiencia de la medicina ortodoxa, son los efectos secundarios que los medicamentos pueden producir en los pacientes debido a un uso prolongado o a una reacción alérgica a causa de la composición química. Los efectos secundarios pueden ser leves cuando desaparecen al suspender su administración, de lo contrario se puede presentar dolores de cabeza, mareos, vómito, dolores de estómago, erupciones cutáneas, etc. Pero también se pueden desencadenar efectos más graves debido a alteraciones ya producidas en el cuerpo.

Periódicamente se promociona nuevos medicamentos que prometen grandes beneficios en todos los consumidores por igual, ignorando los efectos secundarios

que pueden desencadenar por el consumo inadecuado dependiendo del estado de salud del consumidor y las reacciones a otras enfermedades. Ya que por la gran cantidad de medicamento en el mercado muchas veces el medicamento recetado no es perfectamente analizado a las características totales del paciente. Esto debido a la gran cantidad de medicamentos y presentaciones existentes, además de las variaciones en los componentes que pueden tener de acuerdo a la casa farmacéutica.

Estadísticas en los Estados Unidos indican que cada año 1'120,000 personas ingresan a hospitales o puntos de atención médica a causa de enfermedades generadas por las propias medicinas y su consumo prolongado. Evaluando con dichas estadísticas, se mantiene que las medicinas contribuyen en la muerte de un promedio de 100 000 personas cada año.

Por razones de alto número de incidencia y considerando que de realizarse estadísticas en el Ecuador, el número de incidencia sería igual de considerable, sumado a la costumbre de automedicación de muchas personas, y añadido el factor estrés es necesario que la sociedad se dé cuenta del daño que el consumo inconsciente de ciertos fármacos puede llegar a producir en el cuerpo. Algunas de las cuales son las siguientes:

- **Aspirina:** Produce náuseas, exceso de sudor, vómitos, hemorragias gastrointestinales, diarreas, úlceras, alucinaciones, sordera, fiebre, erupciones en la piel, delirio, funcionamiento anormal de los riñones, muerte del feto en varios casos de embarazo, taquicardias, coma, convulsiones, colapso circulatorio, reducción del azúcar en la sangre, retardo mental y la muerte. En el caso de personas diabéticas la aspirina puede provocar irritación, vómitos,

dolores y hasta sangrado en el estómago. Además el consumo recurrente de aspirina puede llegar a provocar que el efecto cada vez sea menos potente y menos útil. (Martínez, 2013).

- **Medicamentos para reducir el colesterol:** Pueden producir hemorragias, accidentes al cerebro vasculares, afecciones en la vista, fatiga, inflamación, mareos, cambios emocionales, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, indigestión, picazón en la piel, carraspera, aumentos en condiciones del corazón ya existentes, irregularidad de la menstruación, estreñimiento o diarreas, pérdida del cabello, temblores, nerviosidad reducción de peso e insomnio. (Martínez, 2013).
- **Drogas para la presión alta:** Congestión nasal, sequedad en la garganta, alteraciones del ritmo cardíaco, diarrea o estreñimiento, náuseas, vómito, mal funcionamiento del hígado, hemorragias, erupciones de la piel, debilidad muscular, aumento excesivo de peso, dolor abdominal, insomnio, somnolencia, dificultad para respirar, depresión, pesadillas, síntomas de artritis, leucopenia, lupus, adormecimiento de las manos y piernas, daños en el cerebro, riñones y otros órganos, ansiedad, e impotencia sexual en los hombres. (Martínez, 2013).
- **Píldoras anticonceptivas:** se recomienda no ser ingeridas por personas que sufren de presión alta. Puede causar migraña, epilepsia, daño al sistema nervioso, daño al hígado, caída del cabello, apoplejías, embolia pulmonar, tromboflebitis, afectaciones a ojos, anemia, tumores cancerosos, picor en la piel, complicaciones de condiciones ya existentes en el corazón, frialdad sexual, diabetes, esterilidad, aumento de peso, del volumen plasmático y debilitamiento cardíaco, aumento de la tensión arterial, también altera la reabsorción tubular del sodio y agua, alteración de los mecanismos de la

coagulación, formación de cálculos biliares, tumores del hígado benignos y malignos. (Martínez, 2013).

- **Píldoras tranquilizantes:** generalmente pueden producir la degeneración en los músculos del corazón, de arterias y venas, destrucción de los glóbulos rojos, incremento en el tamaño del bazo e hígado, depósito de grasa tanto en hígado como en riñones, pulmones y en el corazón. Falta de coordinación y debilidad muscular, adormecimiento, desórdenes de la sangre, inseguridad al caminar, miopía, aumento de apetito y peso, menstruación irregular, temblores, náuseas, vómitos, presión baja, dolor de cabeza, resequedad de la boca, taquicardias, calambres, disturbios mentales, fiebre, inflamación de las venas, mal funcionamiento del corazón, formación de dependencia psicológica que puede acarrear al suicidio y la muerte. (Martínez, 2013).

Por estas y muchas otras consecuencias secundarias descritas que puede ocasionar el consumo excesivo de los diferentes fármacos o el consumo automedicado de éstos se debe considerar y concientizar sobre el consumo excesivo de fármacos, y como a la larga estos pueden ir destruyendo el cuerpo humano, generando nuevas afectaciones, de igual o peor gravedad a la enfermedad tratante. Además es por esto que se propone como forma de terapias y tratamientos a los conocimientos naturales y ancestrales sobre el cuidado de la salud del ser humano. Como una forma complementaria para el conocimiento y atención ortodoxa.

2.2 Medicina Ancestral o medicina tradicional andina

La medicina alternativa o complementaria es un concepto para todas las medicinas tradicionales, ancestrales o naturales que no son parte de la medicina ortodoxa. Pero que si trabajan de manera conjunta pueden llegar a tener mejores resultados en los pacientes.

La Organización Mundial de la Salud (1993) define a la medicina tradicional como “las prácticas, enfoques, conocimientos y creencias sanitarias diversas que incorporan medicinas basadas en plantas, animales y/o minerales, terapias espirituales, técnicas manuales y ejercicios aplicados de forma individual o en combinación para mantener el bienestar, tratar, diagnosticar y prevenir enfermedades físicas o mentales”.

En Villavicencio (2009) se recalca que estos “conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo sobrevivieron gracias a la tradición oral y la transmisión intergeneracional”. Desde las eras pasadas se buscaba la relación entre las personas y la naturaleza para la curación de enfermedades y dolencias; ya que usaban los productos de la naturaleza y sus elementos como su medicina. Teniendo así lo que hoy conocemos como medicina ancestral.

La medicina indígena (ancestral) de toda América se basa principalmente en energías. Teniendo así en el contexto ecuatoriano, que la medicina ancestral trabaja con la espiritualidad del conocimiento del yo interno, respetando y sobre todo agradeciendo a la madre naturaleza y todos sus componentes como el “hanan pacha” (cielo), “kai pacha” (tierra), y “ucu pacha” (inframundo) que son espacios que permiten entender la convivencia de todos los seres que habitan en la madre naturaleza, es decir entender en conjunto a quienes están dentro del gran mundo cósmico universal. (Secretaría Buen Vivir, 2016). Entonces la cosmovisión médica

de los pueblos ancestrales del Ecuador considera que todo tiene vida, todo es energía y todo se relaciona. La espiritualidad a la que ellos se refieren es el de entender que habitamos en un mundo energético y vivir en armonía y respeto con todo el cosmos, incluido el yo interior que es lo que nos propicia la salud. En una entrevista realizada a Taita Columba por parte del diario el Mercurio de Cuenca (2016) se obtiene las siguientes respuestas:

- ¿Cómo se define a la medicina ancestral desde la cosmovisión de los pueblos y nacionalidades del Ecuador?

Taita Columba responde que *“para los conocedores y practicantes de la medicina ancestral es importante entender a esa medicina, no solamente como un aspecto de generación de medicina exclusivamente en la parte material sino que es un componente mucho más amplio que abarca el conocimiento y la sabiduría que practicaban sus abuelos, donde permanecía en contacto la parte física, espiritual y emocional; es decir, tanto las plantas y todos los recursos que nos brinda la naturaleza es fuente para sanar, canalizar y generar una salud con armonía que permita garantizar la vida en conjunto con la naturaleza”*. (Diario Mercurio - Cuenca, 2016)

- ¿Para tratar la salud, es importante tener en cuenta la energía, no todo es materia?

“Tiene que haber un complemento. Lamentablemente en la actualidad se habla de una salud con un enfoque al campo material; es decir, hablar de la salud en estos momentos es referirse al cuidado y prevención, pero articulado solamente desde el materialismo, salud basada en pastillas, sueros de todo eso que compone el conocimiento de la ciencia occidental. Para nosotros la

medicina ancestral es una totalidad, es decir el ser humano tiene que permanecer en equilibrio en su parte emocional sentimental, espiritual y física, por eso es que hablamos de un conocimiento y sabiduría en complemento”.

(Diario Mercurio - Cuenca, 2016).

En sí, la medicina ancestral del Ecuador se basa en los conocimientos y sabiduría ancestral de las diferentes culturas del país, en el poder energético y curativo de la naturaleza, el poder de la mente y el mundo infinito. Ya que el ser humano no es un ente material sino, está conformado por el equilibrio entre la parte física, espiritual y emocional, en mantener la salud en un estado armónico con todo cuanto existe. Tienen una visión de la salud y la vida no de forma lineal sino cíclica, ya que para sus conocimientos todo lo que fue alguna vez volverá a ser con otros aportes ya que el tiempo vuelve. Razón por la que la medicina tradicional observa y trabaja sobre 4 componentes que se pueden alterar en los seres humanos como se ve en la figura 9:

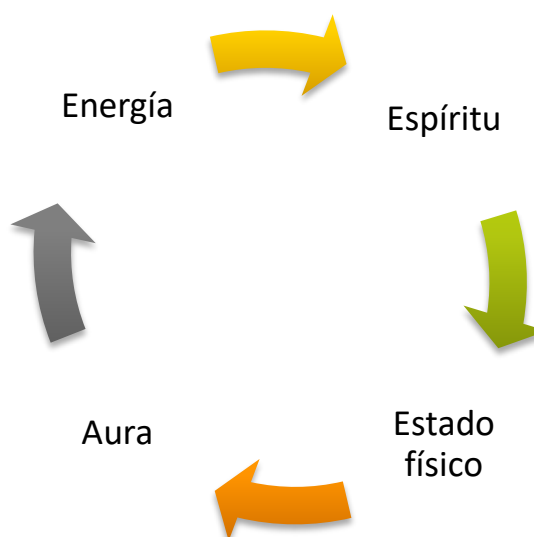


Figura 9: componentes del ser humano según el conocimiento andino

Fuente: Elaboración propia basada en información obtenida: (Gualavisí, 2008)

2.2.1 Terapias ancestrales:

- **Hampi taki:** prácticas propias de la provincia del Cañar. Es música de sanación que está conformada por sonidos que acompañan, complementan y fortalecen la actividad de la sanación. Estos conocimientos milenarios tiene como objetivo plantear la medicina desde otra perspectiva. Estos sonidos por lo general son cánticos o cantilaciones en donde también se ejecutan instrumentos como: ocarinas, pinkullos, chajchas, sonajeros, tambores, kipa. Cada uno de estos instrumentos cumple su rol en el proceso de sanación. ("Instituto Nacional de Patrimonio Cultural", 2016)



Figura 10: Ritual de sanación Hampi Taki

Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. (2016). *Patrimonio Sonoro*.

- **Hanpichanra, Sonoterapia (Sesión con Sonidos Medicinales):** “Todo cuanto existe está vibrando. El poder medicinal de los sonidos ancestrales nos sintonizan con la frecuencia natural.” (Ancestralesinfo, 2013). Cada instrumento tiene un propósito sonoro en el cuerpo y mente humana, es así

que los sabios del tema mantienen que los instrumentos que son contruidos con madera, semillas y cuero están vinculados al cuerpo y mente con la pachamama; mientras que los metálicos se vinculan al medio espiritual tal es el caso de los cuencos tibetanos.



Figura 11: Sonoterapia

Fuente: Las melodías ancestrales sirven como terapias. (2016). El Comercio.

- **Qhaqoy (Masaje Medicinal Andino):** “El Masaje Andino tiene múltiples expresiones como masaje con manos, masaje con cañas, masaje con piedra macho y piedra hembra, masaje con hierbas, etc. con técnicas de agua, aire, tierra, fuego. Los efectos del Masaje Medicinal Andina, son terapéuticos, relajantes y energéticos”. Se utiliza la técnica más adecuada para el receptor. (Ancestralesinfo, 2013).



Figura 12: Masaje andino

Fuente: Masaje Terapéutico. (2016)

- **El nuna o ajayu (recuperación del alma):** popularmente “conocido como limpias de espanto, el mal de ojo, etc. Es un componente anímico que puede perderse por un susto, situación emocionalmente traumática, agarre por entidades de la Naturaleza, o por sustracción”. “Los síntomas van desde malestares físicos, pasando por falta de ánimo y entusiasmo, indefinición de objetivos, irritabilidad, fobias, angustia, depresión, desórdenes mentales, etc.” (Ancestralesinfo, 2013).



Figura 13: Limpia andina

Fuente: Rituales para curar y agradecer a la Pachamama. (2016). Vistazo

- **Poqpollin'ay (Limpieza del Campo Energético):** “Es el Campo Energético (bio-electro-magnético) que protege nuestro cuerpo físico. Éste puede cargarse de *HUCHA* o Energía Pesada, traducándose en malestares físicos, como también en agotamiento, estrés, irritabilidad, insomnio, pesimismo, “mala suerte”, etc. Al limpiar y potenciar el campo energético se fortalecen las defensas contra las energías de baja vibración del entorno.” (Ancestralesinfo, 2013).



Figura 14: Limpia de campo energético

Fuente: Gabriela Rivadeneira recibió el bastón de mando y una limpia energética andina (2015). El Comercio

- **Chunpijñawin (Activación de Centros Energéticos de Poder):** “son centros energéticos de poder que están relacionados con las glándulas del Sistema Endocrino, el cual protege nuestro organismo. Al bloquearse (por causas emocionales, estrés, enfermedades, etc.), producen desarmonía en general (física, energética, emocional, mental, etc.). La activación, desbloqueo y alineación, permite restablecer el flujo bio-electro-magnético, con lo cual se fortalecen las defensas”. (Ancestralesinfo, 2013).

- **Inipi o temazcal:** es un baño de vapor utilizada para la limpieza energética, sanación y crecimiento espiritual por su vinculación con el poder de la tierra (pacha mama), es parte de la tradición indígena antes practicada en casi todas las culturas de Latinoamérica, pero poco a poco en la mayoría de lugares ha ido desapareciendo. A más de los beneficios espirituales y emocionales, esta terapia ofrece beneficios físicos para los seres humanos. En general este ritual sirve para relajarse, limpiar la piel, purificar el cuerpo, fortalecer el corazón, depurar la sangre, abrir la mente, desarrollar la percepción, meditar, etc. ("Beneficios del temazcal | Onirogénia", 2016). Esta terapia la encuentran actualmente en el Puyo en el Hotel Ecopark.



Figura 15: Temazcal

Fuente: Temazcal, 2017. Hotel Ecopark

2.3 Medicina Alternativa

Para la OMS, tanto la medicina complementaria y la medicina alternativa, hacen referencia a una amplia variedad de habilidades y destrezas destinadas al cuidado

de la salud, pero que no pertenecen a los ámbitos del conocimiento de la medicina tradicional de la nación y que aún no forman parte del sistema sanitario en vigencia.

La medicina alternativa y complementaria se deriva de los conocimientos ancestrales, pero al desarrollarse con alteraciones en elementos y procedimientos o la mezcla de dos conocimientos ancestrales de diferente origen en el tiempo actual ya no forma parte de la tradición del país o región. Las terapias complementarias se suelen acercar al paciente desde una perspectiva holística, que incluye los planos físico, energético, psíquico, mental y espiritual. La medicina alternativa se basa en equilibrar las energías del cuerpo por medio de estímulos en donde la arquitectura influye de cierta manera en el equilibrio del cuerpo y la mente. Las terapias alternativas consideran la enfermedad como un desajuste entre cuerpo, mente y espíritu.

En el concepto de medicinas alternativas que fue elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) se excluye todos los medicamentos no tradicionales o de la medicina ortodoxa que utiliza fármacos. Enfocan su atención en cuatro elementos conexos: la interacción de la mente, el comportamiento de los individuos, la estructura cerebral y el funcionamiento corporal. (OMS)

2.3.1 Terapias alternativas

- **Terapias con elementos externos:** Esta categoría incluye todas aquellas terapias que se realizan con elementos externos. Como inyecciones subcutáneas, aplicación de cataplasmas, etc. (Tipos De Medicina Alternativa – vibrasalud.com, 2016)

Crioterapia: es un tratamiento en el cual se utiliza el frío como medio terapéutico. Consiste en exponer el cuerpo a temperaturas extremas bajo cero, con la finalidad de curar lesiones, mejorar el metabolismo, mejorar condiciones de sueño o por ejemplo otros problemas menores como verrugas. (Tipos De Medicina Alternativa –vibrasalud.com, 2016)

Fango terapia: Esta es también llamada lodoterapia o barroterapia. Consiste en la aplicación de barro y arcilla en cualquier zona del cuerpo con la finalidad de lograr efectos terapéuticos a través de las propiedades orgánicas por sus minerales y energía que estos elementos poseen. Esta técnica también es practicada en terapias ancestrales andinas. (Tipos De Medicina Alternativa –vibrasalud.com, 2016)

- **Sistemas de integración médica:** Esta categoría se refiere a los sistemas completos de teoría y práctica de la medicina. Varios de ellos llevan miles de años de existencia y tienen sus raíces en culturas orientales. Ejemplo de esto es la medicina tradicional china. (Tipos De Medicina Alternativa –vibrasalud.com, 2016).

Acupuntura: La OMS ha citado 104 diferentes condiciones de salud que pueden ser tratadas mediante la acupuntura incluyendo: migrañas, sinusitis, resfriado común, desordenes gastrointestinales como la úlcera duodenal, la neuralgia del trigémino, parálisis facial, ciatálgia, osteoartritis y otras condiciones reumatoideas. Se sustenta en el estudio de las teorías del Tao

(relación dicotómica entre Yin y Yang) y en la comprensión de la relación entre los cinco movimientos o elementos. (EKOS, 2012).

Tai Chi: El Tai Chi es un arte marcial que tiene más de 1500 años. Consiste en movimientos que se consideran una combinación del yoga y la meditación. Uno de los objetivos del Tai Chi es fomentar la circulación de algo denominado “chi” (una energía que según la medicina tradicional China, todos poseemos dentro del cuerpo (el chi mejora la salud y la vitalidad de las personas, estando directamente relacionada con el sistema nervioso y vascular). (Tipos De Medicina Alternativa –vibrasalud.com, 2016)

- **Terapias de integración del cuerpo y la mente:** abarcado por la medicina holística. Esta tipología de terapias se centra en visualizar y analizar cómo funciona e interactúa el estado emocional y el estado mental y como el conjunto de estos puede estar afectando al cuerpo.

Arteterapia: La terapia del arte o simplemente arteterapia, ha sido utilizada desde hace muchas décadas. “Se considera que el arte: pintar, tocar instrumentos, actuar, etc, tiene poderes terapéuticos y funciona como un perfecto coadyuvante para diversos problemas sobretodo psicológicos. Es de vital ayuda en los niños. Por un lado, en el conocimiento y la práctica del arte para dar a las personas un medio de expresión, y por otro lado, en el estudio de la psicología y del desarrollo humano para poder entenderlas y ayudarlas”. Utiliza técnicas artísticas enfocadas al desarrollo personal, el autoconocimiento y el mejoramiento de la salud en general. No se requiere

experiencia ni conocimiento previo para realizarlos, al contrario, lo fundamental es la espontaneidad puesto que lo creado será una proyección del ser interno y del subconsciente. (Tipos De Medicina Alternativa – vibrasalud.com, 2016).

Musicoterapia: se puede usar de una magnífica forma combinando instrumentos, jugando, escuchando música y cantando.

Danzaterapia, se utiliza para generar movimiento, y tiene tanto sentido que es capaz de liberar grandes dosis de endorfinas en todo el cuerpo al sacudirlo, logrando sensación de bienestar, paz, y alegría.

Dibujo – pintura: colereando, pintando, o incluso desde la escultura o casi todo lo que se pueda ver como una expresión artística.

Pilates: Ofrece una extensa gama de ejercicios y diferentes posiciones que mejoran el equilibrio, la fuerza, la elasticidad, la agilidad que en definitiva libera tensiones emocionales y logra una calidad integral de vida que supera y va más allá de lo físico. (EKOS, 2012)

- **Terapias basadas en la energía:** Esta clasificación de terapias se centra en el uso de campos energéticos para aliviar los males, restablecer el centro energético del cuerpo y rodear de la energía a la persona. Se puede realizar usando imanes, piedras preciosas, o incluso se puede practicar con las manos.

Reiki: Para reducir el estrés e inducir la relajación, con lo cual también promueve la curación. La energía sana y armoniza, favoreciendo el equilibrio holístico: físico, mental-emocional, espiritual del paciente. (EKOS, 2012).

Biomagnetismo: es un sistema terapéutico en el que se utilizan imanes para combatir parásitos, bacterias, hongos, virus y otros gérmenes que son la causa de diversas enfermedades. Los imanes se aplican en diversas zonas del cuerpo, como si se tratara de un rastreo o escaneo. Una vez reconocidos los órganos y tejidos que sufren una distorsión, el terapeuta aplica un conjunto de imanes en esos puntos durante 10 a 15 minutos a cada persona, corrigiendo la alteración iónica y recuperando el equilibrio perdido del cuerpo. (Beneficios del biomagnetismo |bienestar 180, 2016)

Gemoterapia: También es conocida como cristaloterapia o simplemente terapia con cristales. Es una terapia energética que se basa en la idea de que las gemas, cristales y piedras preciosas tienen poderes curativos. El uso de piedras preciosas terapéuticas tiene sus raíces en culturas tan diversas y sistemas como el Ayurveda, la medicina china, y el shamanismo. (Beneficios del biomagnetismo |bienestar 180, 2016)

- **Terapias de manipulación externa del cuerpo**: Estas terapias se basan en un procedimiento físico de manipulación al cuerpo, teniendo como propósito aliviar síntomas específicos del paciente, restablecer la salud y sensación de bienestar.

Drenaje linfático manual: Es una técnica empleada para movilizar los líquidos del cuerpo mediante maniobras suaves, lentas y progresivas realizadas con las dos manos a la vez dibujando círculos fijos. Es aplicado en problemas neurálgicos, cefaleas y migrañas. Particularmente se ha mostrado efectivo en edemas de extremidades, esguinces, contusiones, dolores de espalda, piernas cansadas, estrés, insomnio, ansiedad, trastornos del tejido conectivo y osteomuscular. (EKOS, 2012).

Hidroterapia: La hidroterapia es el uso de agua en el tratamiento de las enfermedades. El uso de agua con fines terapéuticos ha existido durante cientos de años, se remontan a los antiguos griegos y romanos, y forma una parte integral de muchos sistemas de medicina tradicional. (Beneficios del biomagnetismo |bienestar 180, 2016).

- **Terapias basadas en plantas:** esta terapia es también denominada como medicina herbal o medicina botánica, ya que utiliza el poder curativo y los beneficios de plantas o hierbas medicinales con el fin de aliviar dolores y malestares. Se emplean hierbas medicinales y flores, extractos, infusiones y aceites esenciales.

Fitoterapia: Es toda medicina que base el tratamiento de cualquier enfermedad en las plantas y hierbas. La medicina natural o herbal se ha utilizado en todo el mundo durante miles de años como un método altamente eficaz y seguro para el tratamiento de una gran cantidad de condiciones de salud. La Organización Mundial de la Salud, estima que más del 80% de la población mundial depende actualmente de la medicina a base de hierbas. (Beneficios del biomagnetismo |bienestar 180, 2016).

Aromaterapia: La aromaterapia hace parte de la medicina herbal. Es la práctica de utilizar los aceites de las plantas para el bienestar físico y psicológico. Estos aceites esenciales se usan a través de percepción del olor o aplicándose en forma de masaje. (Beneficios del biomagnetismo |bienestar 180, 2016).

3. La situación de la salud en el Ecuador

La necesidad de encontrar salud y bienestar en la vida a diario es más compleja, no sola en el Ecuador sino en todo el mundo. La persona es presa fácil del estrés, la ansiedad, depresión, trastornos digestivos y del sistema nervioso central, enfermedades biológicas y patológicas; es por lo que actualmente se propone la aplicación de terapias que permitan al ser humano estar en armonía con el medio que le rodea, con su cuerpo y su alma. Ese es el objetivo que se busca con la exposición de diferentes prácticas de medicina, la complementación de la medicina ortodoxa con la medicina tradicional y alternativa para el tratamiento de muchas enfermedades de una forma integral en el ser humano.

Con esto, ahora la medicina trata de encontrar de nuevo el vínculo entre naturaleza y el paciente, “Por considerar al hombre aparte de su entorno natural, mediante la manipulación y el intento de controlar ciertas leyes ecológicas fundamentales por el bien del hombre sólo, la medicina más bien apresura la muerte del hombre en lugar de aumentar sus probabilidades de supervivencia a largo plazo”. (Wayburn, s.f.:3).

La OMS hace poco más de diez años, viene impulsando una estrategia de trabajo para una integración apropiada de las terapias alternativas y complementarias en los sistemas de salud pública, que rigen en los países miembros (Perú, Colombia, Chile, Argentina,

Bolivia, Nicaragua, Brasil y Ecuador). Los cuales han admitido la necesidad de generar un sistema intercultural de tratamiento a la salud. En el cual se analice a aquellas prácticas alternativas que se haya demostrado su efectividad sobre los pacientes, tanto para síntomas como enfermedades, a la vez que se plantea rescatar y valorizar la medicina ancestral de los pueblos.

En Ecuador, tanto la medicina alternativa como la ancestral están tomando mucha fuerza, llegando a formar juntas una medicina complementaria para el equilibrio y salud integral del ecuatoriano. Según Lucy Barba, representante de la Dirección Nacional de Interculturalidad, Derecho y Participación Social en Salud (Ministerio de salud pública del Ecuador, 2016), “se reconocen como medicinas alternativas a la acupuntura, homeopatía, terapia neural, homotoxicología, naturapia, etc”. Hasta el punto de que algunas de ellas ya se han implementado en ciertas unidades de salud de nivel primario en Pichincha, siendo en Quito las más importantes las de Guamaní (área de salud nº19) y Cotacollao (área de salud nº 8). (Valenzuela, 2016).

El Área de salud N° 19 de la ciudad de Quito se distingue por ser un espacio de ideología intercultural, donde la medicina ortodoxa, tradicional y alternativa se une para formar un ambiente de atención integral a la salud del paciente, que responde al respeto de la diversidad de la población. Es un espacio que integra recursos terapéuticos de diversas especialidades con el fin de ampliar la capacidad resolutive del sistema de salud. El área interna del centro de salud está conformada por áreas tanto para medicina ortodoxa, como alternativa y tradicional (Figura 16). Teniendo un contacto directo a los espacios permitiendo la comunicación de los especialistas en la salud con una participación complementaria y la comprensión del espacio por parte de los clientes.



Figura 16: Centro de salud N° 19, Guamaní

Fuente: Servicio de contratación de obras, Flickr

En el Ecuador del buen vivir; actualmente el Ministerio de Salud Pública, está trabajando en una serie de regulaciones. Las cuales tienen como propósito, el establecer oficialmente a las prácticas y conocimientos de la medicina alternativa como parte del sistema de salud normado que regula al país. Abriendo así, la oportunidad del desarrollo de una medicina integral que abarque el conocimiento tradicional y alternativo, de manera de poder ofrecer a los pacientes un tratamiento no invasivo sino regenerador de la salud y el bienestar.

Como respuesta a este plan de generación de una medicina integral para el Ecuador, el 9 y 10 de agosto del 2016, Ecuador fue la sede de la Primera cumbre de medicina ancestral. Organizada como forma de incentivar a la medicina ancestral en el Ecuador y en América Latina como medio complementario para la medicina ortodoxa. En este evento se debatió la creación de una ley orgánica de medicina ancestral e interculturalidad. Tayta Columba, integrante de la comunidad de los “Quitus”, señaló que esta cumbre al ser intercultural contó con la participación de sabios (yachak), como también de médicos, profesionales de las universidades del continente, quienes trabajan en el sistema alternativo occidental y muestran interés para compartir experiencias.

En una entrevista sobre la vigencia de la medicina ancestral en el Ecuador y América, Columba, señala enfáticamente esa *“necesidad que tiene el hombre de vivir en armonía con la naturaleza, pues sanar no es curar sino saber vivir y cuidar el entorno que nos rodea”*. (Columba, 2016) Con esta cumbre se logró analizar la necesidad de fomentar la creación de una malla sistemática sobre medicinas ancestrales en el Ecuador y América Latina que garantice el fomento y la consolidación de una alianza para una medicina integral, además de consensuar sobre la creación de una futura Ley Orgánica de Medicina Ancestral.

Actualmente en el Ecuador las instituciones sanitarias respetan los conocimientos de los pueblos ancestrales, ejemplo de esto es el grupo kichwas de Imbabura, en el cual Salomón Proaño se desempeña como director del Hospital San Luis de Otavalo. Hace ocho años, dicha institución inició una investigación que combina a la cosmovisión indígena con los conocimientos de la medicina ortodoxa. Llegando a considerar a los yachay (sabios), parteras, fregadores y chamanes (curanderos) como partidarios para un trabajo integral a la hora del cuidado de la salud. Considerando que en 1999 el MSP (Ministerio de Salud Pública) reconoció las prácticas de conocimientos y saberes ancestrales por medio de la Constitución.

CAPÍTULO III

ARQUITECTURA Y SALUD

1. Influencia de la arquitectura en la salud y la importancia de los espacios naturales

Todos los seres humanos se ven afectados por lo que les rodea, ya sea la estructura de un edificio, los colores, la luz, las características de un mueble, la distribución de los espacios, etc. Todos esos elementos pueden incidir directamente en la salud de las personas, ya que la arquitectura al ser un arte tiene la capacidad de transmitir emociones al ser humano. Por ende la arquitectura a más de influenciar en la experiencia espacial, tiene incidencia en la salud física y emocional del ser humano.



Figura 17: Influencia de la arquitectura en la salud. Elaboración propia

Esta percepción se la obtiene por medio de los sentidos, ya que son el medio de comunicación y conexión con el mundo externo y a diario son estimulados por diversas situaciones. Pero, ¿Qué tiene que ver la arquitectura con todo esto? De hecho mucho, casi todas las actividades que el ser humano realiza a diario están vinculadas con la

arquitectura. Por lo que resulta imprescindible generar la armonía en los espacios que nos desenvolvemos a diario y generar una arquitectura que vaya más allá del hecho físico y funcional, sino que sea generador de experiencias de vida. Es decir diseñar espacios que tengan el poder de afectar positivamente y mejorar la vida de las personas, de proporcionar sentimientos de identidad y gozo (Figura 18). Teniendo en cuenta para los establecimientos dedicados a la salud, que un ambiente afecta e influye más en una persona enferma o con dolor que en una persona sana, respaldando lo mantiene Steven Holl “*la arquitectura es el espacio donde nos percibimos a nosotros mismos*”. (Holl Steven, 2007)

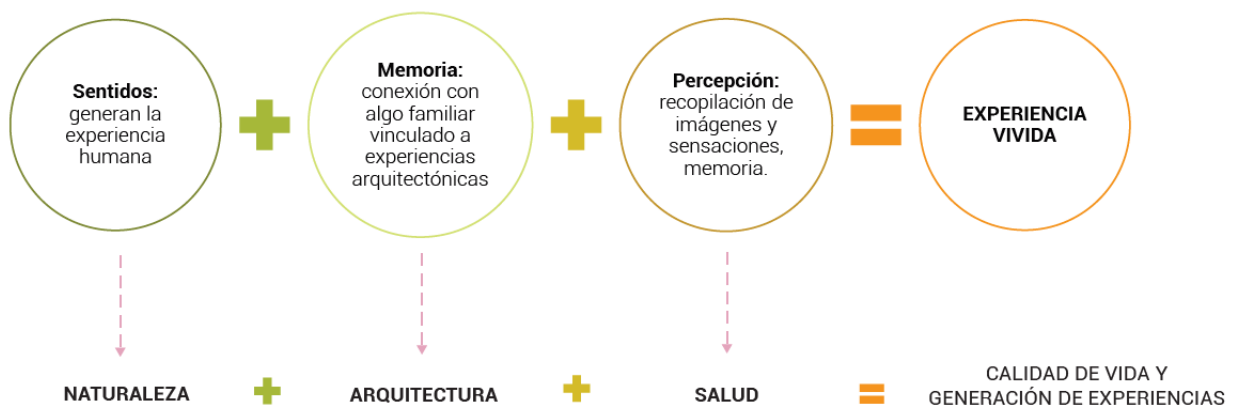


Figura 18: Conformación de una experiencia vivida. Elaboración propia.

Y, ¿Qué relación tiene la naturaleza y salud con la Arquitectura? Pues bien, entre estos tres temas existe un punto fuerte de inserción y un fin mutuo, que es mejorar la calidad de vida de las personas y generar experiencias de vida. “*El papel de la arquitectura es crear metáforas de la existencia humana*” (Suzzane Holt). Es decir, la arquitectura responde a las necesidades humanas, tanto colectivas e individualmente como en su entorno natural y del lugar que habitan, por ende la arquitectura influye en el estado de ánimo y bienestar de la persona. Debe proporcionar superficies y formas que pueda el ser

humano captar a través de todos los sentidos, que integre estructuras físicas y mentales que den a la experiencia existencial una coherencia y un significado fortalecido, generando una experiencia arquitectónica. (Ver figura 19).



Figura 19: experiencia arquitectónica. Elaboración propia

En cuanto a la naturaleza para la arquitectura se debe considerar que tiene la capacidad de cubrir necesidades ecológicas y psicológicas. La naturaleza desde un principio estuvo insertada en un primer plano. Esto debido a la condición natural y ambiciosa del ser humano, a sus actividades y movimientos en constante interacción con el entorno y por ende con el espacio natural. Cientos de años atrás se llevaban a cabo las actividades de producción y subsistencia (agricultura, ganadería, etc.) manteniendo un contacto directo con la naturaleza. Adentrándose en el aspecto arquitectónico del pasado, se puede apreciar la importancia para la salud y el valor social y personal que la naturaleza podía brindar a las edificaciones. Un ejemplo de esto son los jardines romanos que eran lugares de tranquilidad y paz, por ende considerados como un refugio de la vida urbana y un lugar lleno de significados simbólicos y religiosos para los hogares. Se trataba de espacios que permitían la introducción al espacio conjugando de la naturaleza y los huertos para obtener espacios íntimos y acogedores con sentido natural, paisajístico

y de sosiego; en los cuales destacaban majestuosas fuentes de agua, estanques, caños, etc. En otros casos los aspectos de la naturaleza y paisaje era símbolo de poder, como en los jardines del palacio de Versalles pero sin embargo nunca abandonó su influencia en la salud y el bienestar de quienes podían acceder a dichos espacios armoniosos.



Figura 20: Jardín romano y jardín de Versalles

Fuente: Foto de Francisco Cruz (2013), google

Hoy en día, se puede evidenciar como en ocasiones los espacios naturales fueron olvidados o considerados para un segundo plano restándoles importancia. Muchos respaldándose en las condiciones de mantenimiento que se requiere y el costo que esto genera, o por a simple vista disminuir el espacio de construcción habitable. Sin considerar los beneficios que se podía generar, perdiendo así la interacción entre el cuerpo, el entorno y la imaginación. Y es aún más imprescindible considerar a la naturaleza en los temas de arquitectura para la salud, ya que en esta programación es necesario crear ambientes que cubran las necesidades psicológicas de los pacientes y sus familiares. Espacios armoniosos que permitan conciliar la calma o brindar algún tipo de apoyo para aliviar cargas emocionales producidas por el dolor o alguna enfermedad.

Esta concepción lograda entre estos tres temas, salud – naturaleza y arquitectura, tiene la misma concepción de ver al ser humano como un ser más íntegro y no fraccionado, ya que estos son sistemas que influyen en los aspectos de nuestra cultura, conocimiento y bienestar. De la concepción de ver al ser humano de una forma más integral surgen aquellos arquitectos como Alvar Aalto y Steven Holl que logran incorporar esta concepción en sus proyectos. Por otro lado tenemos a Peter Zumthor quien describió otra variación de la experiencia humana en la arquitectura en su libro “Atmosferas”, expresando que la forma no es de dos dimensiones sino más bien es el resultado de una experiencia vinculada con los sonidos, la luz, los materiales y la construcción.

2. Influencia de la arquitectura en la recuperación del paciente

Actualmente nos desenvolvemos en un ambiente de fuerte presión y demanda, que está asociada con la escasez de recursos y la alta competitividad del mercado. Llevando a un continuo proceso de perfeccionamiento de los espacios en los que nos desenvolvemos a diario principalmente los espacios para la salud debido al incremento de demanda. Generalmente buscando alternativas que permitan mejorar el proceso de atención mediante el espacio físico que responda a la eficiencia, productividad y optimización.

Según resultados publicados por el Center of Health Design, el espacio físico tiene una contribución positiva en el resultado de recuperación y tratamiento de los pacientes. Además influye en los aspectos de cuidado médico desde lo ergonómico ayudando a facilitar o dificultar la actividad al proteger o exponer al paciente a una nueva afectación. Es por eso que los equipamientos para la salud deben atender necesidades técnicas y funcionales comprometidas en el cuidado integral de la salud.

Guelli (2011), menciona el concepto “healing environment”, en el que se propone la optimización del ambiente de cuidado del paciente, no solo en la satisfacción y el control, sino en un soporte social y emocional en el cual influye el apoyo médico y familiar. Esto se complementa con los principios arquitectónicos obtenidos de una investigación realizada en Inglaterra por parte de la Facultad de arte y diseño de la Universidad Metropolitana de Manchester, que determina 6 estrategias en las cuales se debe regir los nuevos centros que brinden algún tipo de atención y ayuda a la salud:

1. Espacio que proporcionen privacidad, dignidad y compañía. Donde el paciente pueda elegir estar solo o acompañado, respetando su privacidad y deseos.
2. Vistas al exterior del edificio tanto para pacientes como visitantes y trabajadores. No solo por los estándares de arquitectura sino por los beneficios que proporcionan la vista a espacios abiertos, que atribuye a la rápida recuperación del paciente además que se tranquiliza al poder distraerse contemplando la vista, sin descartar a los beneficios de la luz natural en el ser humano.
3. Permitir a pacientes, visitantes y trabajadores el contacto con la naturaleza. Este contacto no únicamente puede ser visual sino físico debido a los efectos terapéuticos que tiene en el cuerpo y mente de las personas. Mediante una forma ideal (balcones, terrazas, etc.) y aún más si el clima lo permite. Incluso fotografías con elementos naturales genera bienestar.
4. Confort a los ocupantes en sus espacios cotidianos. Permitir a los pacientes que tengan control sobre algunos elementos definidos del espacio (iluminación artificial, cortinas, etc.) mediante dispositivos y elementos que contribuyen al bienestar emocional sobre la capacidad en desempeñar funciones.

5. Espacios con legibilidad espacial. Al poseer legibilidad espacial permite a las personas comprender el espacio y encontrar fácilmente las rutas para sus desplazamientos, utilizando únicamente su imagen y mapa mental. Además de diferenciar espacios mediante diferentes identidades visuales y jerarquía.
6. Utilizar arte para animar y agradar a los usuarios del espacio hospitalario. Puede ser pinturas, esculturas, elementos naturales transformados en el paisaje o incluidos en el espacio interior. Así contribuir a controlar el ambiente de angustia y proporcionar sosiego.

Esto es un desafío pendiente que aún se busca conseguir, mediante la evolución de los espacios destinados al cuidado de la salud, permitiendo una valoración de la perspectiva subjetiva del espacio físico y su influencia en la salud de las personas. La generación de un proyecto de salud con estos factores evidencian un incremento no sustancial de los costos del edificio, pero alarga su ciclo de vida, el valor y la importancia demás que influye en la calidad de vida de los pacientes y personas que se desenvuelven en el espacio.

3. Influencia de la luz sobre el ser humano

La luz es fundamental en la vida diaria, ayuda al funcionamiento del cuerpo y al desempeño en tareas visuales. Los efectos que la luz tiene sobre el cuerpo humano se pueden dividir en tres categorías: visual, emocional y biológica. Pero es evidente, que los efectos biológicos de la luz se han convertido en un importante foco de interés para los centros especializados en salud, aunque al ser aplicado en un proyecto arquitectónico en

ocasiones este factor importante queda de lado. Estudios muestran que los niveles de luz más altos están relacionados con un mejor desempeño de las tareas visuales complejas.

El ritmo circadiano, que es aquel que rige las actividades biológicas que suceden en el cuerpo humano durante el día (24h), está vinculado a la melatonina, que es la hormona que se produce en el cuerpo durante la tarde y la noche para favorecer el sueño. Por la mañana, los niveles de ésta hormona caen, ya que la luz actúa como un supresor. Cuando las personas trabajan por horarios nocturnos los ritmos circadianos de la noche se interrumpen. Estos ritmos se pueden ajustar mediante el uso de luz brillante, en la forma de la tecnología médica aprobada como iluminación circadiana, uno de cuyos objetivos es suprimir la melatonina durante las horas de trabajo.

En un estudio realizado por Santamaría y Bennett en 1981, demostraron que si la cantidad y distribución de la luz se controla, la mayoría de las tareas visuales cotidianas se las puede realizar con fuentes de luz artificiales, pero que sin embargo la luz natural posee efectos que benefician a la salud. La exposición a la luz del día al aire libre es un factor clave para determinar las fases del ritmo circadiano, es crítica para el metabolismo de la vitamina D en el cuerpo humano, y tiene influencias positivas sobre la depresión y el sueño. También existen ventajas de la luz artificial, como la iluminación ciclada en cuidados intensivos neonatales, la cual tiene como resultado la mejoría del sueño y el incremento del peso de los bebés prematuros. Es decir que una exposición adecuada a la luz es crítica para la salud y el bienestar de los pacientes, personal de los centros asistenciales y familiares, en sí del ser humano.

Si la luz puede mejorar la calidad de vida promoviendo el rendimiento durante el día y el sano sueño durante la noche, entonces todos los avances en la investigación y, en última instancia, todas las inversiones en luz (natural y artificial) valen la pena

generarlas. Aprovechando principalmente la luz natural que es la que más beneficios otorga directamente sobre la salud, además que permite la generación de espacios más confortables y mejora el rendimiento energético del edificio.

4. La capacidad comunicante del espacio

El espacio es el lugar de la existencia de los seres vivos e inertes, ya que no hay acción en la vida que no esté referida al espacio. El espacio se convierte en el marco para las acciones y sus mensajes surgen de los acontecimientos que ocurren en él, que son cambiantes y arbitrarios.

El acceso al conocimiento del espacio está mediado por dos exigencias psicológicas, la primera se inclina por lo real y la segunda hacia lo abstracto. Según Worringer en *Abstracción y naturaleza* (1981), señala que el impulso a lo orgánico (real) determina una relación de simpatía con la naturaleza. Y el impulso hacia lo abstracto impulsa hacia la perfección matemática, la relación con la objetividad de las formas regulares y en sí de la propia abstracción. Es decir que la investigación sobre la capacidad comunicante del espacio no puede referirse únicamente a una modalidad u otra (sentimiento - razón), sino que las dos están ligadas interfiriendo una con la otra.

El ser humano aporta y modifica el espacio tanto como el espacio modifica, condiciona y aporta significados a la vida del ser humano. La capacidad que tiene el espacio de comunicarse es por medio de la forma y las relaciones con las formas o prácticas significantes. La forma genera sensaciones y emociones positivas o negativas en quien participa del espacio, generando una relación emisor – receptor. Y las relaciones con las formas o prácticas significantes son las relaciones que el ser humano establece

con el espacio, es el sentido y deseo que el espacio le da a la vida del ser humano y que se expresa a través de la narrativa y la memoria.

La historia de un espacio es continua pero las escenas que una persona guarda del espacio es independiente. Estas escenas que la mente del ser humano guarda, es el recuerdo creado a través de imágenes, eventos u objetos que crearon emociones y por ende un proceso de comunicación y representación. La representación y la narrativa son ejes de la capacidad comunicante del espacio arquitectónico y urbano. Umberto Eco (1967) señaló que el arquitecto no propone significados sino simplemente formas significantes, y que su uso y el reconocimiento de la comunidad quien le dará significado. Siendo así, la función el primer significado de la arquitectura.

El mismo planteamiento entre el ser humano y el espacio, es válido para el espacio urbano o espacio exterior, contenido entre volúmenes y elementos arquitectónicos. Toda ciudad genera un discurso pero según Baudrillard en *Cultura y simulacro* (1981), las ciudades convertidas en ciudades simulacro y copias de otras carecen de magia y de interés de narración debido a la repetición continua de los elementos y la falta de identidad. Es por eso que la arquitectura debe buscar la intensidad comunicativa de ser interpretada por el visitante y que genere capacidades para dar sentido de identidad. Para acercarse al espacio se refieren a través de palabras que expresan lo vivido. Incluso quien diseña el espacio, antes de crear su obra desarrolla un discurso en torno a ella, su sentido a través de las experiencias e imágenes de la vivencia, narrar la arquitectura es darle vida a los recorridos a través de la vida.

5. Arquitectura emocional

Arquitectura emocional: Carlos Graña at TEDxGalicia. (2014). Galicia.

La arquitectura es más que una construcción lógica y funcional, no únicamente está hecha para mirarla sino para sentirla, es un espacio donde el ser humano disfruta, sueña, trabaja, imagina, descansa o sufre; es decir es donde el ser humano vive. El color, la luz, el sonido, el olor, el agua son elementos que agudizan a los sentidos y generan emociones; se debe tomar en cuenta el significado e importancia de cada uno de estos elementos en la vida de los seres humanos y como estos influyen en su bienestar. La combinación de estos elementos al momento de diseñar nos permite crear ambientes con diferentes emociones, que a la vez los convierten en únicos.

La arquitectura emocional, como su nombre lo dice debe tener la capacidad de producir alteraciones en la psicología de la persona, es decir despertar emociones cada una de ellas dependiendo del espacio y la función respectiva. Llegando a generar conexiones entre el espacio construido por el ser humano y su propio ser.

Una arquitectura emocional posee espacios con diferentes planos de luz, texturas y colores que llevan al ser humano a generar sus propias emociones como respuesta al espacio. Esta sensación que puede generar el espacio en la persona es su modo de comunicación y capacidad de crear vínculos y recuerdos. Graña (2014) menciona en su video como el hecho de vivir fuera de la ciudad caótica puede influenciar en la vida, al tener un ambiente tranquilo y libre de ruido, u otro ejemplo como el despertarse con los rayos del sol pueden generar mejores emociones en las personas, o el sonido del agua que proporciona serenidad.

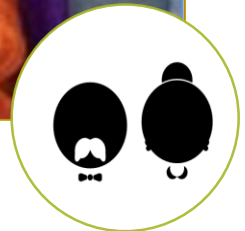
La arquitectura debe ser funcional pero además debe contar con la capacidad de crear atmósferas para el desempeño de las personas, la arquitectura es para las personas y por

ellas es que se hace arquitectura. Es decir que no es simplemente arquitectura, es un trabajo multidisciplinar en el cual el arquitecto debe poder expresar en sus diseños un arte que despierte emociones en las personas.

6. El usuario y su desempeño en el espacio propuesto

Como ya se analizó anteriormente, cada etapa del ciclo vital presenta demandas y crisis concretas, que requieren demostrar las capacidades de resolver y crecer con las mismas. Caso contrario pueden desbordar y conducir a crisis de estrés negativo que conlleva a la generación de diversas enfermedades por alteraciones al sistema inmunológico, sistema nervioso, digestivo, etc. o incluso puede acarrear al refugio en las drogas y el suicidio. Por esta razón es necesario ser conscientes de la importancia de estar vivos, y admitir que el ser humanos estará expuesto toda la vida a sufrir y afrontar retos y obligaciones que le podrían estresar, pero muchos de estos le ayudarán a fortalecerse y ser mejor día a día. Es por eso, la importancia de crear un vínculo entre el cuerpo, la mente y el espíritu.

A continuación se describe a los usuarios clasificados por grupos de edad (ciclo vital) y cuál sería su función y desempeño en el espacio propuesto.

Usuario: ADULTO MAYOR

Edad: a partir de los 65 años en adelante

Propósito: Los adultos mayores por lo general son más susceptibles a la incidencia de enfermedades y afectaciones por el estrés debido a la falta de actividad y a problemas sociales. La necesidad de atención en temas de salud que se enfoque a su bienestar físico y espiritual es más necesario. La mayor necesidad de los servicios seguirá siendo mantener las capacidades funcionales e independientes del adulto mayor. Por lo que el propósito es generarles la oportunidad que disfruten de un mejor bienestar físico y emocional mejorando su calidad de vida, y por otro lado, combatir las incapacidades y dolencias que surgen debido a la edad y su manera de vivir.

Desempeño en el espacio: El adulto mayor puede acceder de acuerdo a sus necesidades a distintas terapias naturales y ancestrales. Tales como: masajes con elementos naturales, someterse a tratamientos como una 'limpia', terapias húmedas, reiki, fitoterapia, terapia con imanes, etc. Con la finalidad de lograr el desarrollo, mantenimiento y fortalecimiento

de destrezas, actitudes, aptitudes y habilidades que posibiliten el bienestar integral del adulto mayor. Además de disfrutar de los espacios complementarios, descanso, meditación y contemplación.

Tiempo considerado de uso: La frecuencia de uso es de acuerdo a las sesiones de terapias necesarias, el tiempo de estadía sería de dos horas en adelante dependiendo de la disposición de la persona.

Usuario: ADULTO



Edad: personas comprendidas entre los 25 y 64 años

Propósito: Los adultos comprendidos entre esta edad son por lo general las personas que más sufren de estrés y sus estragos, debido a la alta presión y tensión laboral y del hogar (altos niveles de responsabilidad). La mayor necesidad es contribuir en la reducción las enfermedades que son producidas por el estrés: enfermedades cardiovasculares, musculares y mentales, incluso la misma muerte. Disminuir el número de personas

afectadas brindándoles bienestar, mejorando así su calidad de vida mediante un proceso de restauración a su salud con terapias naturales y alternativas que les permita equilibrar sus energías con el yo interno, y por otro lado disminuir las dolencias y afectaciones que el estrés produce en el cuerpo.

Desempeño en el espacio: El usuario puede acceder de acuerdo a sus necesidades a distintas terapias naturales y ancestrales. Tales como: masajes con elementos naturales, someterse a tratamientos como una ‘limpia’, terapias húmedas como hidromasajes, reiki, terapia con imanes, etc. Posterior puede disfrutar de zona de descanso y los espacios complementarios. Todo esto con la finalidad de lograr la estabilidad física, espiritual y emocional de la persona adulta, es decir su bienestar integral.

Tiempo considerado de uso: La frecuencia de uso es de acuerdo a las sesiones de terapias necesarias, el tiempo de estadía sería de dos horas en adelante dependiendo de la disposición de la persona.

Usuario: JOVEN



Edad: personas comprendidas entre los 12 y 24 años

Propósito: Los jóvenes contemplan tantos problemas físicos o psíquicos del desarrollo, llevándolos a la tensión, ansiedad y efectos del estrés diario al afrontar la nueva etapa de la vida. El estrés producido por los niveles de desempleo juvenil, la criminalidad, las drogas, falta de aceptación social, etc. son aspectos a los que los jóvenes se enfrentan. El propósito es contribuir en la reducción de enfermedades y afecciones producto del estrés, ayudando a evitar un posible refugio en las drogas. Brindándoles bienestar, mejorando su calidad de vida mediante un proceso con terapias naturales y alternativas que les permita equilibrar sus energías con el yo interno, y por otro lado disminuir las dolencias y afectaciones que el estrés produce en el cuerpo. Ayudando a equilibrar para afrontar la vida.

Desempeño en el espacio: El usuario puede acceder de acuerdo a sus necesidades a distintas terapias naturales y ancestrales. Tales como: masajes con elementos naturales, someterse a tratamientos como una ‘limpia’, terapias húmedas como baños de vapor y aromas, reiki, biomagnetismo, etc. Posterior puede disfrutar de zonas de descanso y los espacios complementarios. Todo esto con la finalidad de lograr la estabilidad y bienestar integral de los jóvenes.

Tiempo considerado de uso: La frecuencia de uso es de acuerdo a las sesiones de terapias necesarias, el tiempo de estadía sería de dos horas en adelante dependiendo de la disposición de la persona.

Usuario: NIÑO/A



Edad: personas comprendidas entre los 3 y 11 años

Propósito: Al hablar de estrés todos piensan en personas adultas, olvidando que los niños y niñas se ven afectados por los modelos culturales y los acontecimientos de su entorno, existiendo varias razones por las que un niño puede sentirse estresado. El nacimiento de un hermano, el cambio de casa, divorcio de los padres, la vida escolar, etc. pueden ser situaciones que desencadenen el estrés infantil. Por lo cual el propósito es contribuir en la reducción del estrés en los niños, ayudando a evitar la incidencia y la acumulación de sentimientos reprimidos. Brindándoles bienestar mediante terapias y actividades relajantes propias para la edad, pero sobre todo brindarles el apoyo de psicoterapeutas infantiles que les permita equilibrar su vida con sus pensamientos.

Desempeño en el espacio: Los niños pueden acceder a una zona terapéutica especializada para niños. Donde podrá encontrar tratamientos como una limpieza ancestral andina (el espanto y mal de ojo), actividades infantiles de relajación (pintura,

musicoterapia, estiramientos, sala polisensorial, etc.) y el apoyo psicoterapeuta para infantes. Posterior puede disfrutar de áreas recreativas, de descanso (siesta) o de espacios complementarios con sus padres. Todo esto con la finalidad de lograr la estabilidad y bienestar integral del niño.

Tiempo considerado de uso: La frecuencia de uso es de acuerdo a las sesiones de terapias necesarias, el tiempo de estadía sería de dos horas en adelante dependiendo de la disposición de la persona.

CAPÍTULO IV

REFERENTES Y TERRITORIO

1. Referentes

1.1 Centro contemplativo Windhover –Stanford

Este es un proyecto que se llevó a cabo en el año 2014 dirigido por el estudio de arquitectos “Aidlin de Darling Design”. Fue desarrollado con el fin de crear un espacio propicio para actividades de relajación y meditación para los usuarios de la Universidad de Stanford. El proyecto fue desarrollado en un solo nivel con 370m².



Figura 21: Centro contemplativo Windhover - Stanford

Fuente: Fotógrafo Matthew Millman, (2015). Plataforma de la arquitectura

El centro contemplativo es un espacio donde los arquitectos por medio del arte, el paisaje y la arquitectura generan un espacio apto para reponer y revitalizar el espíritu,

utilizando como su fuente a la meditación vinculada con el medio natural del bosque aledaño. Además, el interior fue inspirado para albergar varias obras del artista internacional Nathan Oliveira y junto a la arquitectura de paisaje creado por Andrea Cochran darle un sentido de calma y desconexión al lugar. El espacio está conformado por características de santuarios espirituales, alberga una galería de arte y un jardín contemplativo donde el usuario de la universidad puede acceder y contemplar el bosque y el agua.

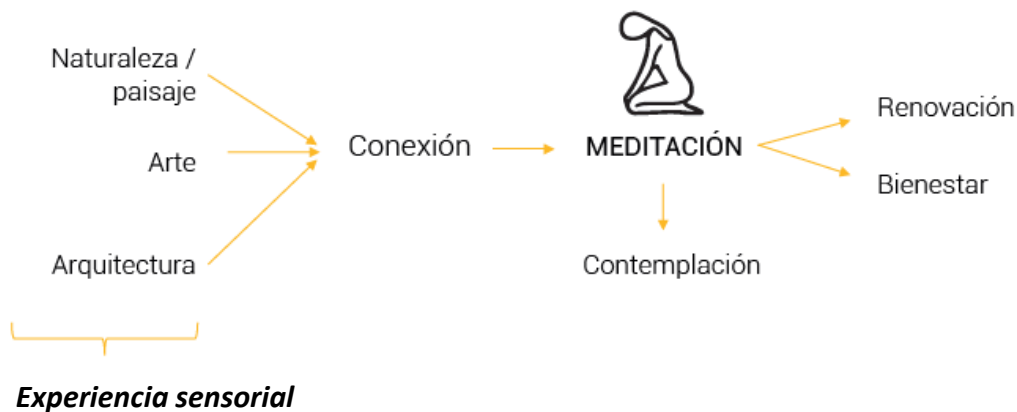


Figura 22: Centro contemplativo Windhover – Stanford. Elaboración propia.

Siendo así, como una vez más se puede evidenciar el uso del agua como elemento de relajación y es un medio para la meditación. El espacio cuenta con la interacción del agua y el paisaje, tanto dentro del edificio como en el patio adyacente, lo que le proporciona el sonido ambiental. Además posee una piscina que refleja el entorno armonioso. El propósito arquitectónico de este centro es generar una conexión entre la naturaleza, el arte (arquitectura) y la contemplación, por medio de espacios que se integren en su función, tanto internos como externos. El espacio además se caracteriza por una relación armoniosa entre los materiales como muros de tierra apisonada, superficies de madera,

ventanas panorámicas y que se bañan de luz natural ofreciendo una delicada experiencia sensorial.

El centro se encuentra junto a un bosque natural de roble. A lo largo de las instalaciones del centro contemplativo se dispone estratégicamente de bancos y cojines que permiten apreciar tranquilamente el arte de las pinturas y contemplar el paisaje.



Figura 23: Collage Centro contemplativo Windhover - Stanford

Fuente: Elaboración propia con fotografías de Matthew Millman (2015). Plataforma de la arquitectura

1.2 Tambo del Inka – Perú

Este resort y spa está ubicado en el valle de Urubamba rodeado por la naturaleza andina peruana, entre la ciudad de Cusco y el Santuario Histórico de Machu Picchu. Urubamba es considerado un valle sagrado debido a los conocimientos incas y las actividades que realizaban allí. Además en este valle se mantienen pueblos originarios

que no se han perdido a través del tiempo y que ocupan casas milenarias de los antiguos incas. También cerca a las inmediaciones se puede encontrar el templo del sol, a las ruinas y mercado de tejidos Pisac ubicado a 3150m de altura. La arquitectura del espacio fue diseñada por el arquitecto peruano Bernardo Fort Brescia de la firma de arquitectura “*Arquitectónica*”, mientras que el interior estuvo a cargo del Estudio Caparra-Entelman de Argentina. Se menciona que en el interior, la edificación presenta un lenguaje contemporáneo que traduce la riqueza y grandiosidad de la cultura inca, es decir los elementos y conocimientos incas fueron tomados y reinterpretados para la actualidad. Se menciona que de cierto modo el espacio recuerda a los “tanpus” que eran las posadas donde se alojaban los incas y sus sequitos pero complementado con la tecnología y el confort de la actualidad.



Figura 24: Tambo del Inka - Perú

Fuente: Tambo del Inka

En sus elementos interiores se consideró los conocimientos ancestrales en cuanto a los objetos, utilizando elementos pétreos como sapos que fueron considerados sagrados formando parte de una vistosa chimenea en el lobby. El interior desarrollado por Caparra-Entelman, destaca por la monumentalidad que quisieron imitar de los antiguos

ambientes incas. Generaron espacios asimétricos con columnas y estructura de madera que descansa sobre muros de piedra tal como las obras precolombinas de ese sector.



el interior, presenta un lenguaje contemporáneo que traduce la riqueza y grandiosidad de la cultura inca.

Elementos como Quepus, vasijas, canastas y máscaras y elementos con telas elaboradas por los artesanos locales generan un ambiente único y con presencia cultural



Figura 25: Collage Tambo del Inka - interior

Fuente: Elaboración propia basado en información obtenida de Tambo del Inka

Se utilizó elementos tradicionales de fiestas populares ancestrales (Quepus, canastas, vasijas y máscaras) como elementos decorativos, sin olvidar el uso de tejidos y telas diseñadas y creadas por los artesanos locales. Siendo lo interesante encontrar elementos incas que dan el toque de confort e identidad al espacio. En sus fachadas la edificación presenta grandes ventanales para permitir apreciar la naturaleza andina.

Otro elemento que se encuentra en el espacio es la presencia del agua ya que para los incas era un elemento incondicional para sus rituales. Este elemento fue incluido en el spa del Tambo del Inka, para una experiencia notable de bienestar y descanso. Brinda un tratamiento de aguas, con espacios húmedos como saunas y espacios secos con la visualización del agua como fin. Además prestan el servicio de acupuntura por agua, el

descanso en una sala que permite apreciar la noche. Además cuenta con espacio para alojamiento (habitaciones deluxe, superior y suite), restaurante, sala de eventos.

Este resort busca proporcionar a los usuarios un espacio reparador, inolvidable y con identidad a través de la tecnología, el agua, el material y el diseño con elementos incas reinterpretados. Además de contemplar la vista de la naturaleza de los andes peruanos a través de sus grandes ventanales.



Ofrece tratamientos para todos los gustos, edades y presupuestos. Además prestan el servicio de acupuntura por agua.

Tratamiento de agua con espacios húmedos como saunas y espacios secos con la visualización del agua como fin.



Sala de relajación

Figura 26: Collage Tambo del Inka – área spa

Fuente: Elaboración propia basado en información obtenida de Tambo del Inka

1.3 Termas de Vals, Peter Zumthor – Suiza

Las Termas de Vals forman un conjunto de hotel y spa que combina una experiencia sensorial completa diseñada por Peter Zumthor. Peter Zumthor diseñó este spa que se inauguró en el año 1996 dentro del complejo hotelero existente. La idea era crear una estructura de cueva o cantera que vaya en juego con las características del lugar.

Trabajando con el entorno natural las termas, las cuales están debajo de una estructura de cubierta verde semi-enterrada en el cerro. Las Termas de Vals, se construyen capa sobre capa, de piedras de la cantera local. Siendo esta piedra la inspiración para el diseño el spa, y se utiliza con gran dignidad y respeto a este material valioso para la comunidad. (Plataforma arquitectura, 2015).



Figura 27: Termas de Vals

Fuente: Elaboración propia. Basado en fotografías de plataforma de la arquitectura

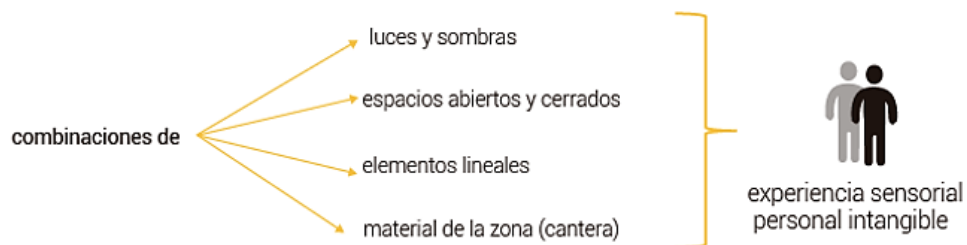


Figura 28: Composición termas de Vals

Fuente: Elaboración propia. Basado en información obtenida plataforma de la arquitectura

Las termas de Vals presentan una combinación de luces y sombras, de espacios abiertos y cerrados que le proporcionan al lugar un aspecto místico, que sumado al sonido que proporciona el agua de su interior le dan las características propias para un lugar de relajación y desconexión. Su conformación arquitectónica es desde el interior, desde donde a partir de circulaciones cuidadosamente modelados permiten a los bañistas explorar por sí mismos otras áreas de las termas de Vals, haciendo de este un espacio activo que le permite la conexión con el usuario.

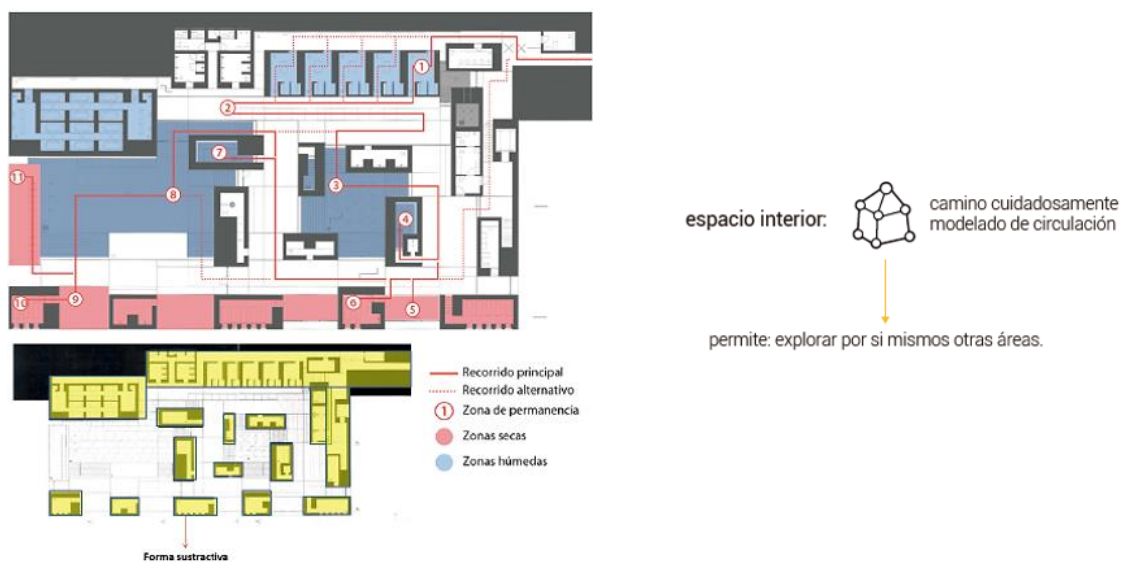


Figura 29: Circulaciones Termas de Vals

Fuente: Elaboración propia. Basado en información obtenida plataforma de la arquitectura

2. Parroquia rural de Lloa

2.1 Ubicación y límites

La parroquia rural de Lloa perteneciente a la provincia de Pichincha, está ubicada en dirección sur oeste del Cantón Quito, aproximadamente a 11.91 km de separación del Distrito Metropolitano de Quito (ver figura 30). La cabecera parroquial se asienta en el

valle de las faldas del Volcán Guagua Pichincha. La parroquia pertenece a la Administración Zonal Sur Eloy Alfaro y forma parte de las parroquias rurales más grandes del Distrito Metropolitano de Quito, teniendo una superficie de 547.25 Km.

Límites de la Parroquia de Lloa:

- Al norte: Cantón San Miguel de los Bancos y Parroquia Nono
- Al sur: Cantón Mejía
- Al este: Distrito Metropolitano de Quito
- Al oeste: Cantón Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas y San Miguel de los Bancos.

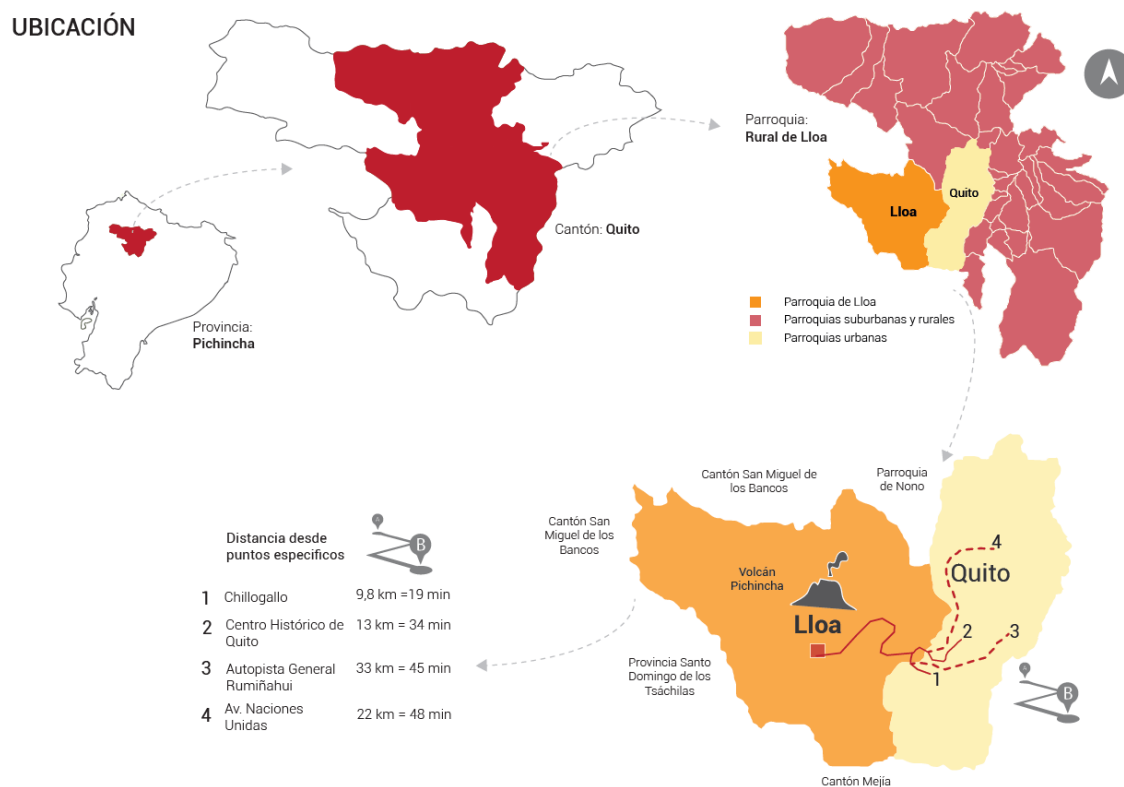


Figura 30: Ubicación y límites parroquia de Lloa

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa

2.2 Demografía

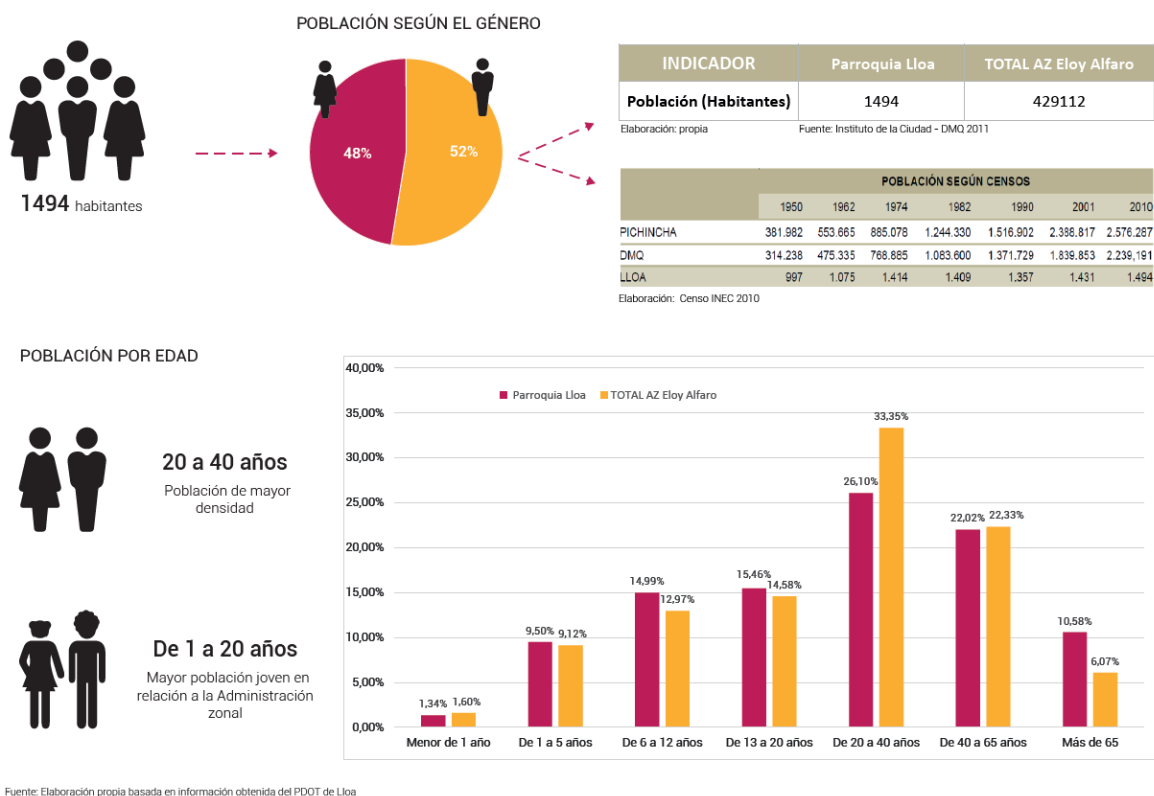


Figura 31: Demografía

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa e Instituto de la Ciudad – DMQ 2011

Según censo Inec (2010) La parroquia de Lloa cuenta con una población de 1494 habitantes, ubicados principalmente en el área urbana (zona consolidada). De Los cuales según datos obtenidos de los Tabulados Censo de Población y Vivienda 2010 (archivo en Excel) se obtiene que el 52% de la población es masculina, mientras que el 48% restante corresponde a la población femenina. Y en cuanto a la población por edad con mayor densidad está comprendida entre los 20 y 40 años, siendo una población mayoritariamente joven y en edad productiva. La parroquia rural de Lloa registró en el año 2010 una densidad de 2,7 hab/km².

Medio físico – natural

2.3 Topografía, vientos y soleamiento

La parroquia presenta una variación de altitud que va desde 1.600 msnm correspondiente al territorio del río Saloya, hasta el punto más alto correspondiente a la cumbre del volcán Guagua Pichincha con 4.675 msnm.

La topografía de la Parroquia rural de Lloa está conformada por una superficie natural propia de una zona volcánica. El 40% del territorio se destaca por poseer una topografía accidentada, conformada por laderas y colinas distinguidas por ser rocosas y montañosas; presentan declives originados por la erosión fluvial, correspondiendo en su mayoría a áreas protegidas. Mientras que el 60% restante el territorio corresponde a áreas menos accidentadas con un mejor nivel de accesibilidad y con una calidad de suelo apta para vivienda, cultivos y producción.

La cabecera parroquial, poblado de Lloa, está asentada sobre un gran valle a las faldas sur del Volcán Pichincha. Además, destacan los barrios San José del Cinto y Coop. Urauco que se sitúan sobre unas mesetas que nacen a las faldas sur del volcán. En el paisaje de la parroquia se puede destacar la presencia de piedras pómez – grava que se encuentran esparcidas por el territorio, a causa de los efectos de flujos lahárticos de erupciones pasadas.

Se evidencia vientos moderados que alcanzan velocidades medias entre 3 y 4 m/s, en sentido predominante norte. (Ver figura 32).

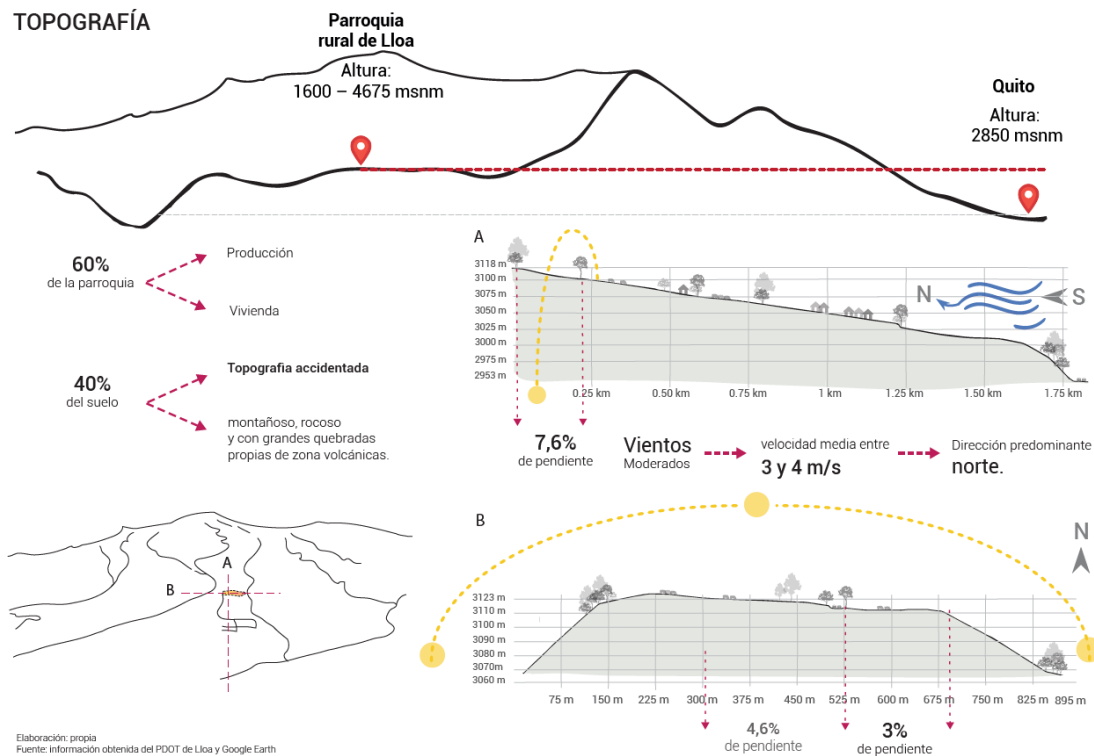


Figura 32: Topografía, Vientos y soleamiento

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa y Google Earth

2.4 Clima, temperatura y pluviosidad

La parroquia de Lloa está conformada por varios pisos climáticos. Cuenta con un clima frío, templado en toda la zona poblada debido a su proximidad al volcán y un clima subtropical a medida que se acerca a San Miguel de los Bancos y la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

El nivel medio de precipitación al año se encuentran en 1319 mm correspondiente a su ubicación en la zona Andina, por ende, la presencia de la Cordillera de los Andes (factores orográficos). La intensidad más alta registrada en una hora está en un aproximado de 40-45 mm. La temperatura media es de 12° C, máximas de 26° C y mínimas de fluctúan desde 0° a 4° C.

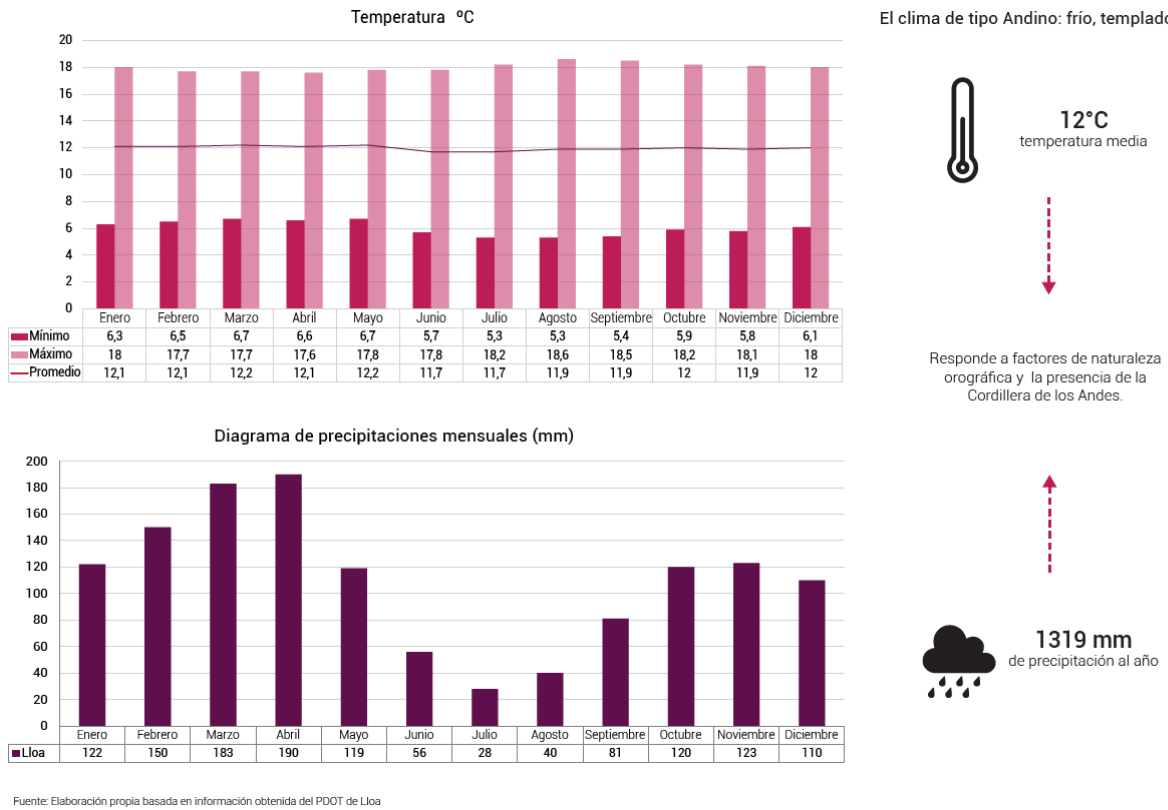


Figura 33: Clima, temperatura y pluviosidad

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa

2.5 Calidad del suelo

Los suelos de la parroquia rural de Lloa están cubiertos por pastos naturales, y cultivos secundarios relacionados a la producción de clima frío, cubriendo aproximadamente el 45% del territorio. Siendo una parroquia con condiciones favorables para la agricultura y la ganadería, ya que posee suelos oscuros y suaves, ricos en humos, magnesio y calcio siendo aptos para actividades productivas. Condición que ha disminuye notablemente el uso de fertilizantes sintéticos, pesticidas y fungicidas, haciendo de este territorio libre de polución química en su suelo. Sin mencionar la diversidad de microclimas lo que hace aún más fértiles a sus suelos. (Ver Figura 34).

El suelo del territorio al ser rico en minerales es catalogado como un suelo fino.

Dividido de acuerdo con sus condiciones en tres categorías:

- Suelo tipo Mollisoles, que cubre la mayor parte de la superficie con el 58%, siendo los suelos más productivos y ricos en minerales captados por la presencia del volcán Pichincha.
- Suelo inceptisoles, considerados como suelos jóvenes, poco desarrollados y con rasgos mínimos o nulos de producción, representan el 41% de la superficie.
- Suelos entisoles, el grupo de menor presencia correspondiente al 1% de la superficie. Característico del área con suelo erial; nieve y hielo; afloramiento rocoso, etc.

La mayor parte de la extensión del territorio de la parroquia de Lloa pertenece a áreas de protección ecológica, formando parte del cinturón de protección del Distrito Metropolitano de Quito, con el fin de preservar la composición, flora y fauna propia del ecosistema. Principalmente en valles y mesetas de la parroquia el suelo es catalogado como RNR, es decir son suelos tipo mollisoles para producción de recursos naturales renovables (agricultura y ganadería). Los suelos de RNNR, recursos naturales no renovables, forman parte del porcentaje mínimo del 1% de los suelos entisoles. Siendo actualmente suelos y entornos destruidos parcialmente por las malas prácticas de minería del sector. (Ver figura 34).

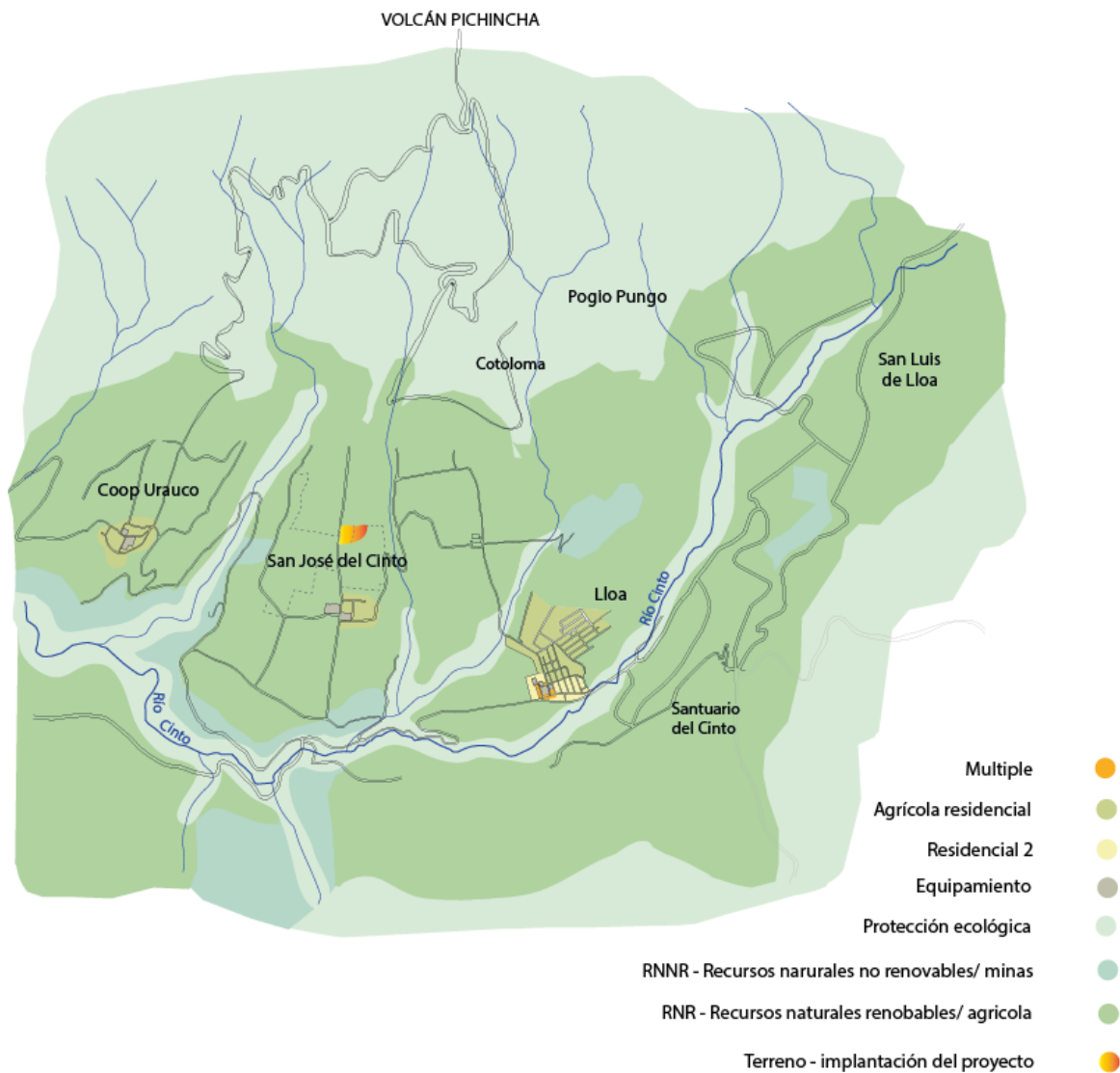


Figura 34: Calidad del suelo

Fuente: Elaboración propia, basada en información de los mapas 4, 6 y PUOS-U1 del plan general de desarrollo territorial del Distrito Metropolitano de Quito, 2005.

2.6 Hidrografía

Lloa está atravesada por el río El Cinto, que se origina al norte de la parroquia, siendo el río de mayor extensión de la parroquia. A medida que éste desciende se une con dos ríos más, el río Cristal y el río Blanco, los cuales forman el río Tandacato. Estos ríos Cristal y Blanco nacen del cráter del Volcán Guagua Pichincha, por lo que su agua es

azufrada, de estas mismas condiciones tenemos al río Verde Grande y río Verde Chico los cuales cruzan a través de los bosques protegidos de la zona, los cuales al descender también se unen al río El Cinto (Ver figura 35). Es natural encontrar varias vertientes y ojos de agua en la parroquia, ejemplo de esto tenemos al barrio San José de el Cinto, específicamente en el sector El Molino, ubicado a una altura de 2972msnm, donde existen vertientes naturales que nacen del cráter del volcán. Esta agua actualmente es utilizada únicamente para criaderos de truchas y abastecimiento propio. De la misma forma en el barrio Urauco, sector Palmira, existen vertientes naturales cuyas aguas son mínimamente utilizadas para balnearios.

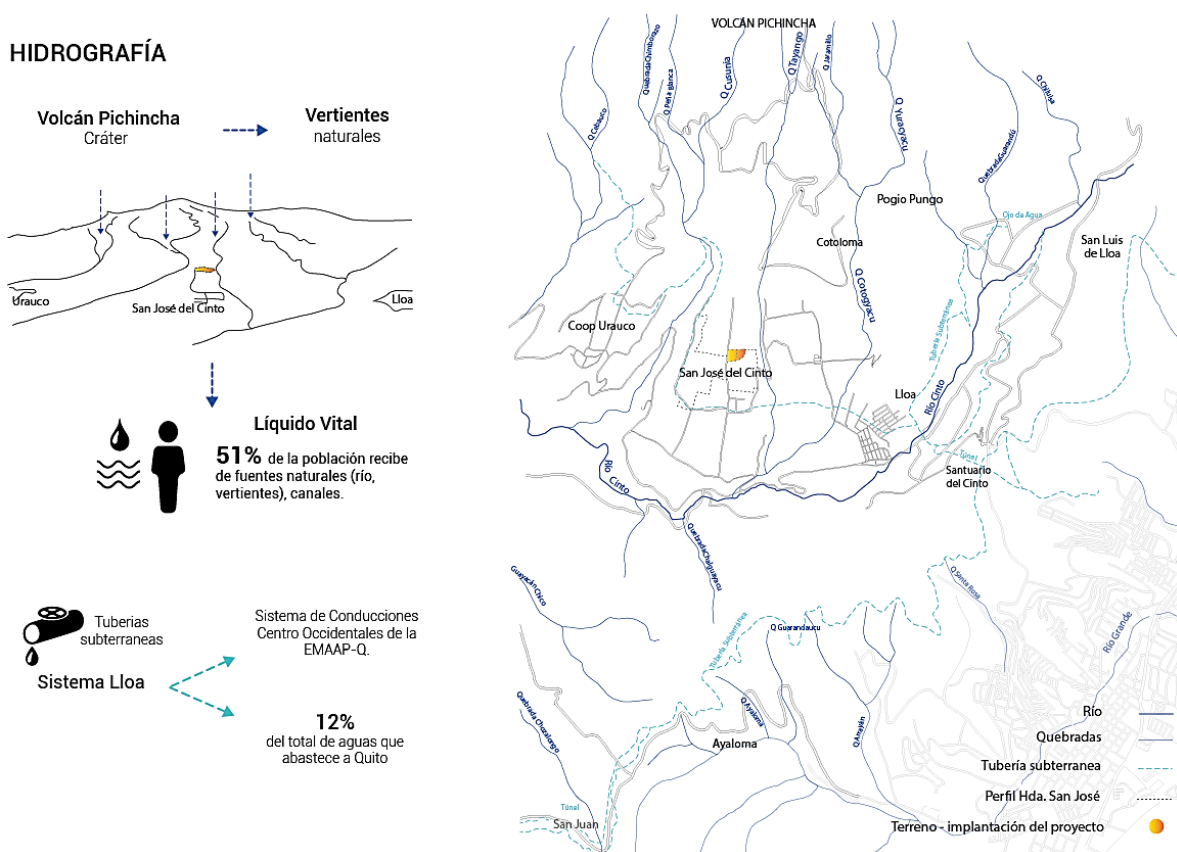


Figura 35: Hidrografía

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa

Medio físico – artificial

2.7 Equipamientos

Los equipamientos comunitarios que se crearon a primera instancia fueron la Plaza, la Iglesia que hasta hoy en la actualidad perduran con transformaciones de cambios de materiales constructivos, además de la casa comunal, casa social, destacamento, tenencia policial, registro civil, escuela, subcentro de salud, área deportiva, complejo deportivo, mataderos (ganado y aves de corral), cementerio, lavanderías, etc. En cuanto a equipamientos la parroquia se encuentra abastecida por espacios recreativos y de educación, siendo prioridad los puntos de atención médica los cuales son deficientes.

EQUIPAMIENTOS



Fuente: Elaboración propia basada en información obtenida del PDOT de Lloa

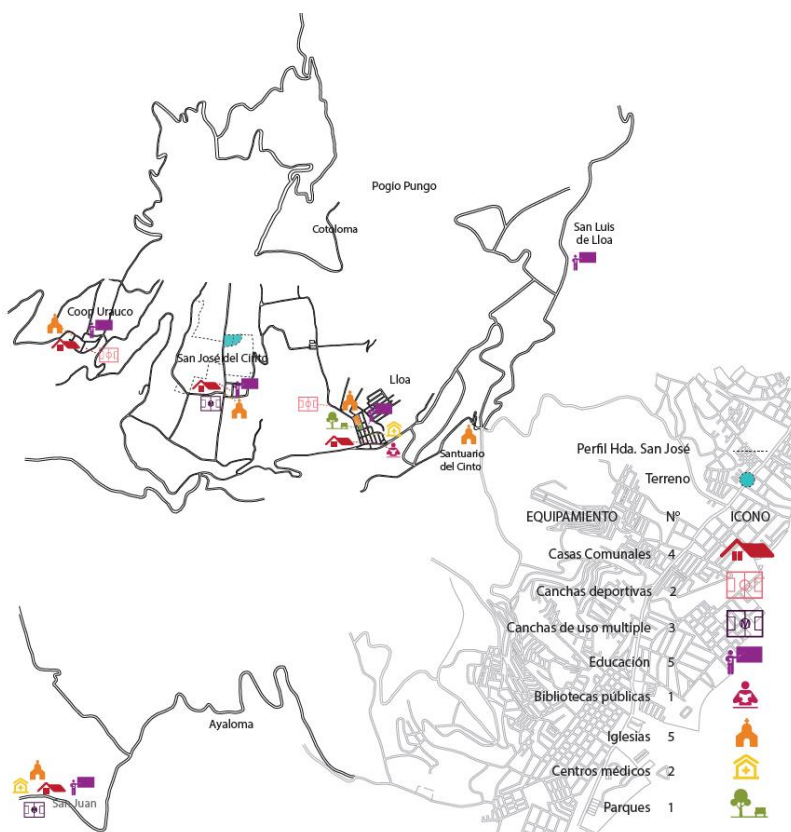


Figura 36: Equipamientos

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa

2.8 Infraestructura

Agua: En cuanto a infraestructura la parroquia de Lloa, según datos de los tabulados del censo 2010, presenta un 43,8% de las familias de la parroquia reciben el agua por un sistema de red pública, el resto de la población se abastece del líquido vital a través de fuentes naturales. (PDOT Lloa, 2012). Ver Figura 37

Alcantarillado (Sistema de aguas servidas): Los poblados de Urauco, San José representan el 46.2 % de la población de la parroquia que eliminan las aguas servidas a través de una red pública o alcantarillado; demostrando que el resto de la población elimina sus desechos a través de sistemas antiguos como son pozos ciegos, tanques sépticos, etc. Conllevando al deterioro del ambiente y a la falta de calidad de vida. Ver Figura 37

Recolección de basura: El centro poblado de Lloa, Urauco y San José cuenta con un servicio de recolección de basura, representando al 40 % del poblado. El otro porcentaje del poblado elimina sus desechos sólidos a través de la incineración, carro colector, enterrando los desechos, eliminan desechos a quebradas, compostaje, reciclaje, etc.

Energía eléctrica: Este servicio básico es el más presente en la parroquia de Lloa, ya que el 77% de su población cuenta con el servicio de luz eléctrica. Los poblados dispersos son el porcentaje faltante que por el momento aún no cuentan con este servicio.

Alumbrado público: De la misma forma el 70% de los barrios que conforman la parroquia (centro poblado, San José, Urauco, Chiriboga) cuentan con alumbrado público, el resto de la parroquia correspondiente a los barrios o asentamientos dispersos aún carecen del servicio.

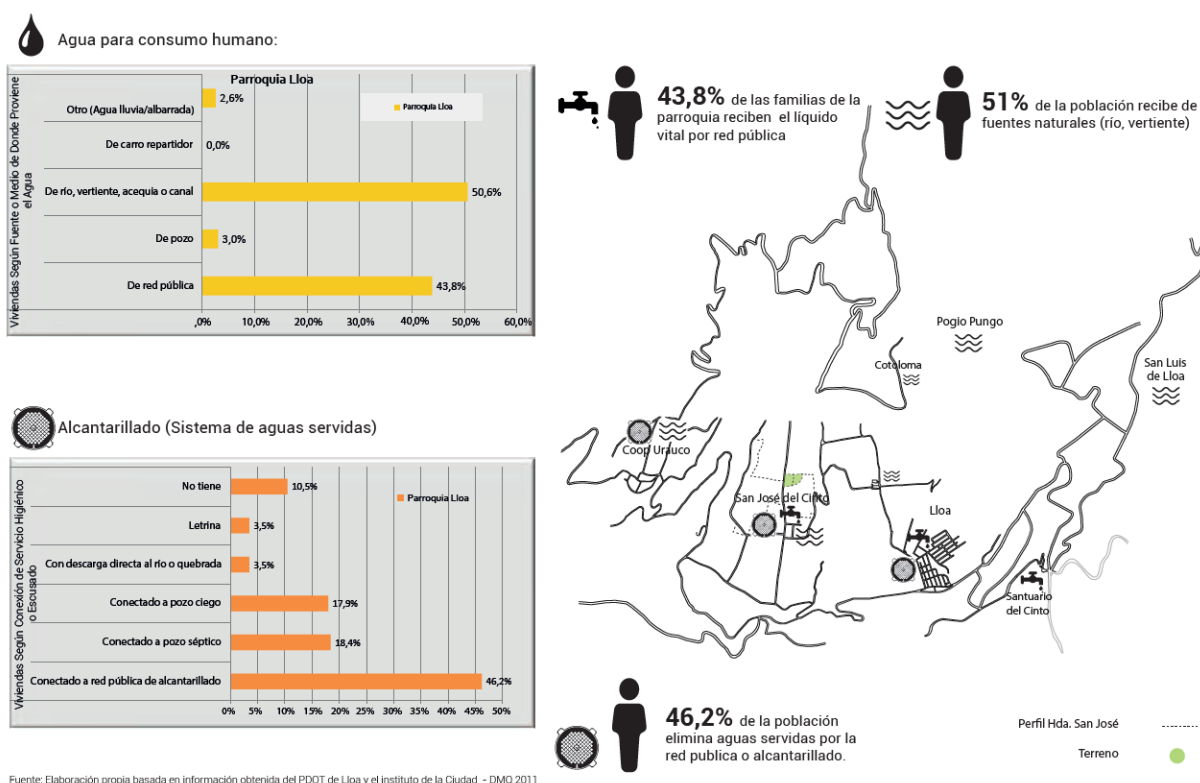


Figura 37: Infraestructura

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa e Instituto de la Ciudad – DMQ2011

2.9 Redes viales y transporte

La parroquia rural de Lloa cuenta con tres rutas accesibles, la primera conecta al poblado de Lloa (cabecera parroquial) con la ciudad de Quito, a través de una vía asfaltada de doble sentido que parte desde el barrio Mena Dos ubicado al sur de Quito. (Color amarillo, ver figura 38). Esta es la vía de ingreso y salida es la vía principal de acceso.

La segunda vía de ingreso comunica a los barrios sur occidentales de la parroquia con la zona sur de la ciudad de Quito, esta vía antiguamente era la encargada de comunicar a

la ciudad de Quito con la Provincia de Sto. Domingo de los Tsáchilas. Se trata de una vía de doble sentido, estrecha y lastrada.

El tercer eje de acceso y conexión con la ciudad de Quito se encuentra en el sector de Chilibulo - parroquia La Magdalena, contando con una vía empedrada de doble sentido que comunica a Quito con el poblado de Lloa (Ver fig. 38, color magenta).



Figura 38: Infraestructura vial

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa y Google Earth

Sistema de transporte

El transporte público de la parroquia rural de Lloa está a cargo de la Cooperativa Translloa, Los buses que prestan este servicio parten desde el barrio Mena Dos hasta el poblado central de Lloa (cabecera parroquial) en un intervalo de 30 min. No disponen de transporte masivo a los diferentes barrios y asentamientos de la parroquia existiendo

únicamente camionetas y taxis para su movilidad desde la cabecera parroquial. (Ver fig. 38, color celeste)

Flujo Vehicular

Regularmente el flujo vehicular en la parroquia es bajo tanto en vías colectoras, principales, secundarias, y vías locales. En fines de semana y días festivos/feriado el flujo vehicular puede llegar a medio debido a la atracción turística que genere. En general los habitantes no tienen complicaciones por el movimiento vehicular.

Medio socio – económico

2.10 Sistema económico productivo

La producción económica de la parroquia se basa principalmente en la agricultura, ganadería y labores pecuarias.

En cuanto a agricultura, debido a la alta fertilidad de las tierras y las grandes extensiones de suelo apto para la generación de recursos naturales renovables RNR, y a la diversidad de microclimas con las que cuenta la parroquia, hace que sus suelos sean productivos y favorezcan el cultivo y cosecha de trigo, cebada, papas, maíz, hortalizas y legumbres. Estos productos presentan una contaminación química mínima debido a que el suelo no requiere abonos, ni pesticidas. Los productos agrícolas en su mayoría son para consumo local y los excedentes para el abastecimiento a la ciudad de Quito. Aunque actualmente los días domingo, en la cabecera parroquial se generan una feria de productos agrícolas y cárnicos, atrayendo a consumidores de la ciudad de Quito (sur), clientes quienes aseguran movilizarse debido a la calidad del producto que adquieren. A pesar de la gran calidad de producción de este territorio, existe un obstáculo para una

mayor producción e inversión en estas tierras, debido al alto costo de las semillas e insumos para la producción, sumada principalmente la falta de mano de obra (escases) y apoyo del gobierno y el ministerio de agricultura y ganadería.

En la actividad ganadera, destacan principalmente la producción de leche y derivados lácteos (quesos, yogurt y manjar, producidos y comercializados artesanalmente en la parroquia). Las haciendas son dedicadas principalmente a la producción lechera de la parroquia, siendo quienes entregan el producto para receptores y acopiadores que movilizan el producto a la ciudad de Quito para ser tratado. Los pequeños productores son aquellos que abastecen el consumo de la población interna y local.

En la labor pecuaria, los habitantes de Lloa se basan en la crianza de animales de granja tanto para el consumo como para la obtención de ingresos pequeños con la comercialización de los mismos. Debido a la alta presencia de recursos hídricos en el territorio es que algunos habitantes han generado micro emprendimientos comunitarios o individuales para prácticas de piscicultura, es decir criaderos de alevines y la producción de truchas. Al igual que las anteriores actividades productivas, la labor pecuaria genera productos destinados para el consumo local además de atraer al turismo.

El 53,2% de la población se dedica a actividades de agricultura, ganadería, pecuaria (piscicultura) y silvicultura. Seguido por la comercialización de productos al por mayor y menor. Una actividad que caracteriza a la parroquia, es la explotación de minas y canteras, actividad que actualmente llega a un 0,5%.

SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO

OCUPACIÓN POR RAMA	PORCENTAJE
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	53,2%
No declarado	8,7%
Comercio al por mayor y menor	5,9%
Construcción	5,6%
Industrias manufactureras	5,5%
Transporte y almacenamiento	4,5%
Actividades de los hogares como empleadores	4,5%
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	3,3%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,9%
Enseñanza	1,2%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,0%
Actividades de la atención de la salud humana	0,7%
Otras actividades de servicios	0,7%
Explotación de minas y canteras	0,5%
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	0,5%
Información y comunicación	0,4%
Actividades inmobiliarias	0,0%
Artes, entretenimiento y recreación	0,0%



Fuente: Elaboración propia basada en información obtenida del PDOT de Lloa

53,2 % de la población

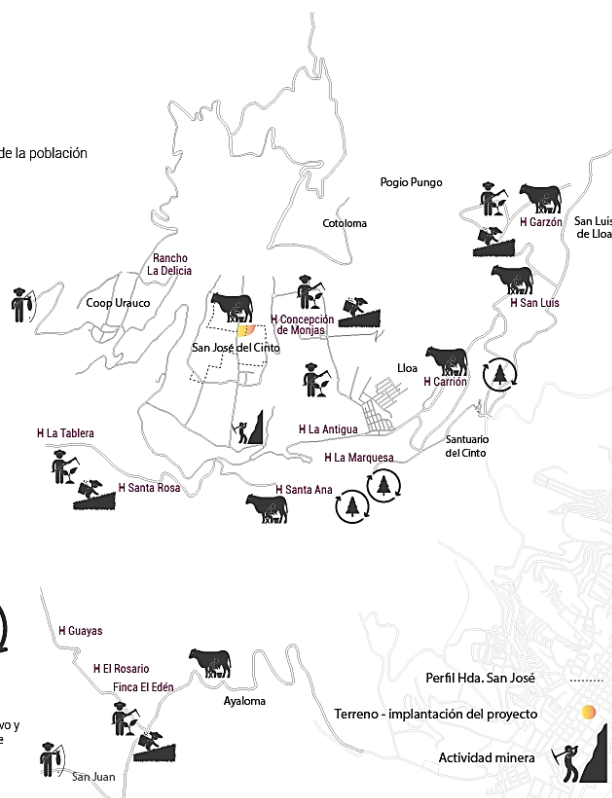


Figura 39: Sistema económico productivo

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa

Medio natural

2.11 Flora

En los bosques naturales de la parroquia de Lloa se puede encontrar zuros propios de la formación de los montes andinos, variedades de orquídeas, bromelias, ortiga silvestre, especies de helechos y árboles como el Pumamaqui (en peligro de extinción) y el Yagual. En alturas superiores, correspondiente a los páramos andinos la vegetación que destaca son los pajonales, ashpa chocho, la chuquirahua, achicoria, chilca, menta, trinitaria, el tipo y un fruto silvestre conocido popularmente en el Ecuador como mortiño.

En los bosques intervenidos y formados por la actividad productiva de la silvicultura se destacan árboles como el canelo, cedro, manglillo, drago, malva, pinos, laurel. Las áreas y bosques protegidos de la parroquia más conocidos son: las Reservas Privadas, Bosque Protector Nambillo, el Bosque Protector Toaza-Rio Blanco, Bosque Virgen Reserva Ecológica sector las Palmas, la Finca Ecológica del Recinto San José del Guarumal, y varias extensiones más de bosques naturales, todas formando parte del área protegida de la parroquia definiendo sus espacios de patrimonio natural y formando parte del cinturón ecológico del Distrito Metropolitano de Quito. La importancia de la vegetación natural de esta parroquia, radica en las virtudes que cada una presenta para conservar el equilibrio y el valor del ecosistema, ayudar en la salud del ser humano tanto visual – emocional – social y como ya utilizada en tratamientos medicinales representando el estado físico.

Bosque de neblina Montano (Bnm). La copa de los árboles alcanza una altura de 20 a 25 m; con la presencia de musgos, orquídeas, helechos y bromelias, registrando una alta diversidad de especies. Este tipo de bosques es el hábitat perfecto para los bambúes. Algunas de las especies típicas de este tipo de bosque y que fueron utilizadas en asociación para determinar la formación vegetal son: *Anthurium mindense*, *Brunellia acostae* y *Piper sodiri* (Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia de Lloa 2012-2025, 2012).

Bosque Siempre Verde Montano Alto (Bsvma). Este tipo incluye a la ceja Andina o vegetación de transición entre el bosque y el páramo; su fisiografía es muy parecida a los bosques nublados por su gran cantidad de musgos y plantas epífitas, y su principal característica es la forma de crecimiento inclinado de los tallos y presencia de abundante musgo en el piso. Las especies características de este tipo de bosque y que fueron

utilizadas para determinar esta formación vegetal son: *Freziera verrucosa*, *Freziera canescens* y *Croton elegans*. (Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia de Lloa 2012-2025, 2012).

Páramo herbáceo (Ph). Esta formación está determinada por los pajonales que ocupan la mayor parte de las tierras altas y que en su parte superior limitan con el superpáramo y en la inferior con la Ceja Andina o Bosque Siempre Verde Montano Alto. En este ecosistema las hierbas en forma de penacho se entremezclan con algunos arbustos típicos de esta formación vegetal como la *Chuquiraga jussieui*, que fue utilizada para determinar esta formación vegetal (Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia de Lloa 2012-2025, 2012).



Figura 40: Flora

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida del PDOT de Lloa

2.12 Fauna

Un factor favorable de la parroquia de Lloa, es que en un mismo territorio encontramos varios pisos altitudinales lo que favorece en cuanto a la presencia de diversidad de fauna dependiendo de la altitud. “Entre los animales más representativos están las raposas, mofetas, zorrillos, guantas, osos, venados, guatusas, liebres, murciélago amarillo, ratón montano, león de montaña andina y pumas. En cuanto a reptiles se encuentra varias especies de ranas, incluido especies en peligro de extinción como los jambatos; también figuran lagartijas, guagsas y serpientes equis, sobre todo en la parte nor-occidental de la parroquia. De igual forma es posible visualizar varios tipos de aves como Curiquingues, lechuzas, quilicos, gavilanes, quindes uvillos, mirlos, perdiz, quetzal, carpinteros, trepadores, platero pechirrojo, jilguero pico de oro, etc.” (Armijos, L. & Enriquez, S., 2006).

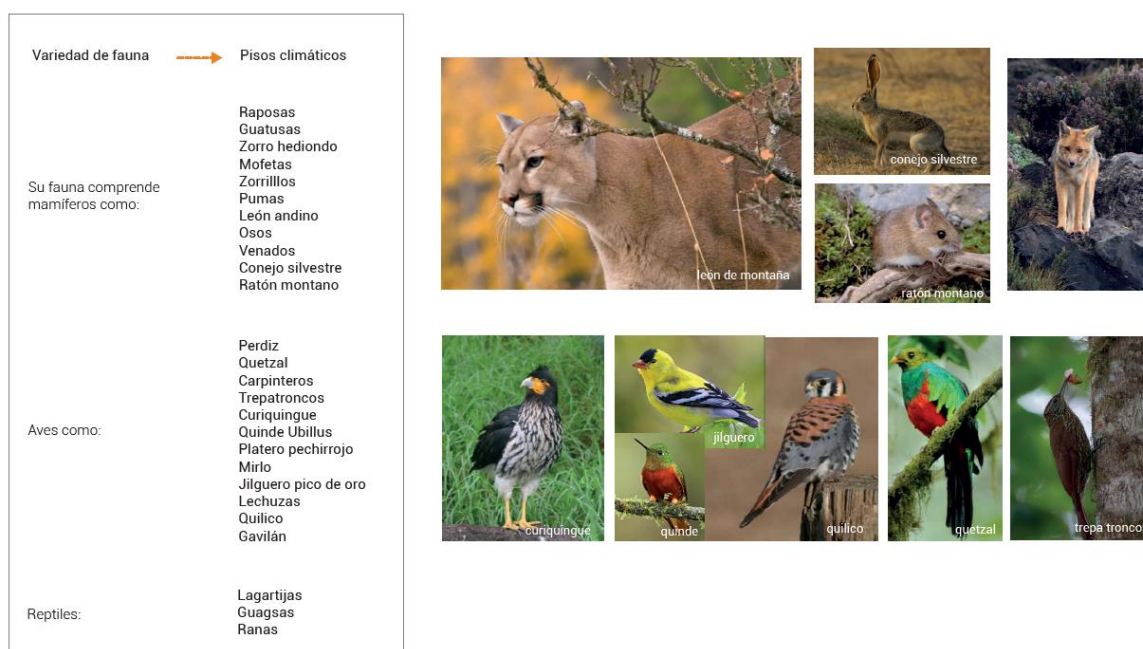


Figura 41: Fauna

Elaborado por: Elaboración propia, basada en información obtenida del texto “Diagnóstico ambiental y propuesta de manejo eco-turístico de la parroquia de Lloa”, (Armijos, L. & Enriquez, S., 2006)

2.13 Tipología y morfología

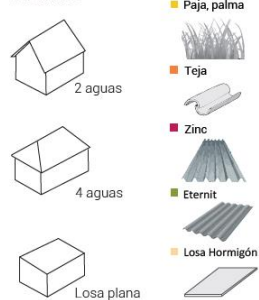
Existe principalmente la distinción entre dos tipologías de viviendas en esta parroquia. Tenemos por un lado el casco antiguo de la parroquia comprendida principalmente alrededor del parque central en la cabecera parroquial, y las casas de algunas personas aldeanas y de varias haciendas. Tratándose de edificaciones antiguas y con características físicas, materiales y espaciales propias de las viviendas tradicionales andinas (Ver figura 42). Por otro lado tenemos construcciones más recientes que tranquilamente podrían estar ubicadas en algún barrio de la ciudad de Quito debido a sus características generales y comunes, estas edificaciones las encontramos en el área de la urbanización de Lloa. El 30,07 de las construcciones poseen cubiertas de eternit, seguidas por losas de hormigón, mientras que el 13,52% mantiene las características de construcciones andinas. En mampostería tenemos un 70% formada por ladrillos y bloques, seguida de un 17% de madera y un 10% en adobes y tapial (Ver figura 42).

TIPOLOGÍA



MORFOLOGÍA

CUBIERTAS



Elaboración: propia
Fuente: información obtenida de Indicadores CPV 2010, Instituto de la Ciudad

MAMPOSTERÍA

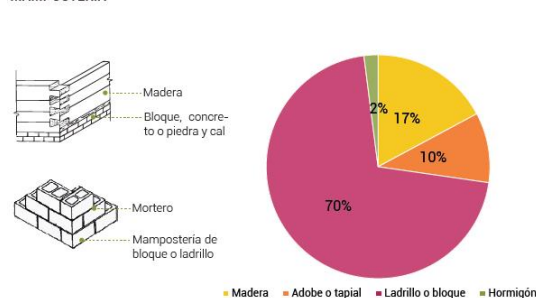


Figura 42: tipología y morfología

Fuente: Elaboración propia, basada en información obtenida de indicadores CPV 2010

CAPÍTULO V

1. INTRODUCCIÓN A LA PROPUESTA

1.1 Desarrollo conceptual

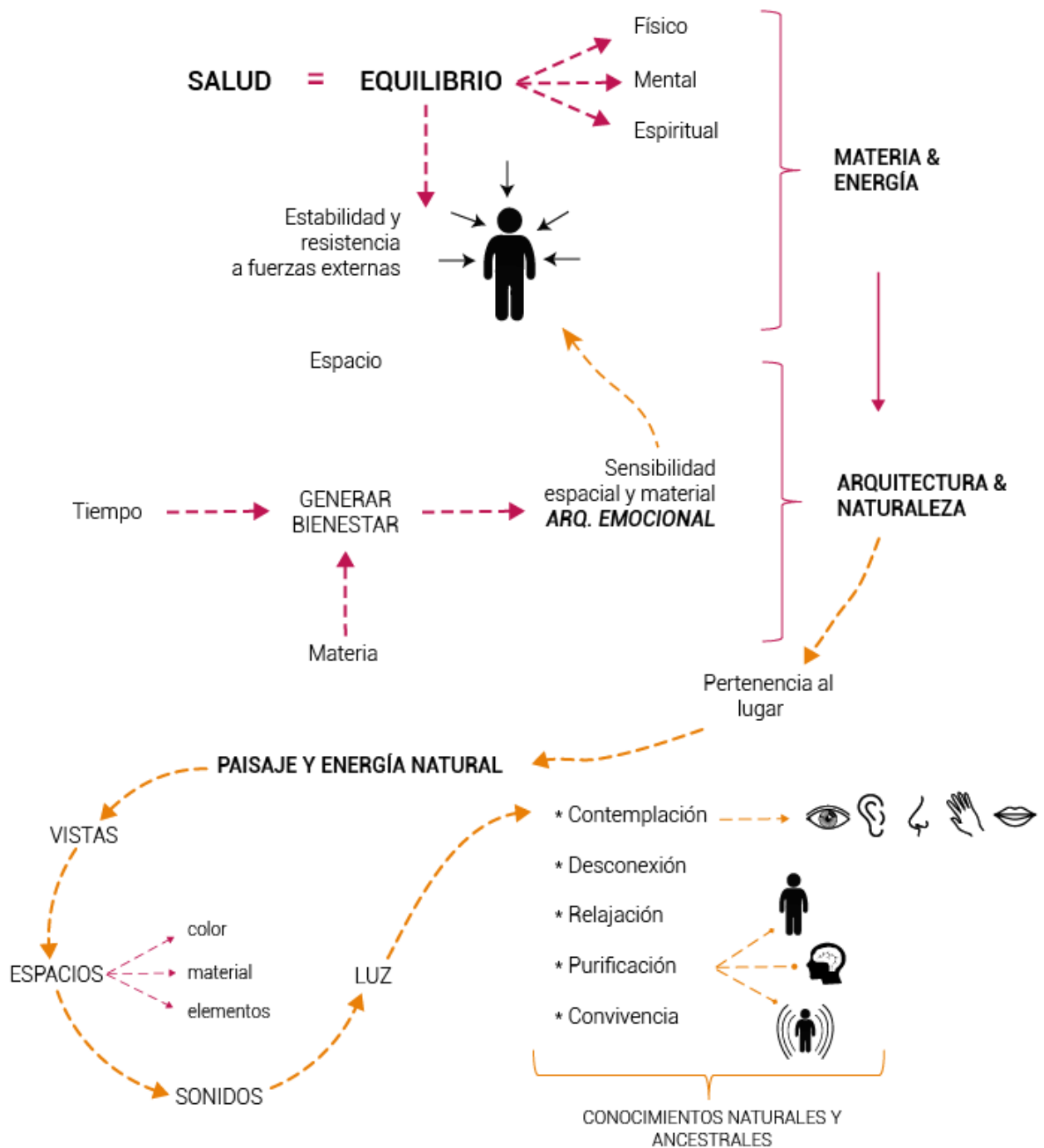


Figura 43: Conceptualización. Elaboración propia

Con el fin de obtener el bienestar y el equilibrio físico y emocional de las personas, además de incorporar el estado espiritual para lograr una recuperación integral del paciente. Se genera un vínculo entre la materia (ser humano) y energía con la arquitectura y naturaleza, alcanzando un equilibrio complementario que permite obtener experiencias arquitectónicas y de vida, a través de la apropiación del espacio y la conexión directa por medio de los sentidos. Siendo así, la arquitectura emocional uno de los ejes conductores para la percepción espacial y material del proyecto. Consiguiendo la contemplación del espacio, la desconexión de la rutina, la relajación, la purificación de cuerpo – mente – espíritu, la convivencia colectiva e individual y el equilibrio entre lo natural y lo construido por el ser humano.

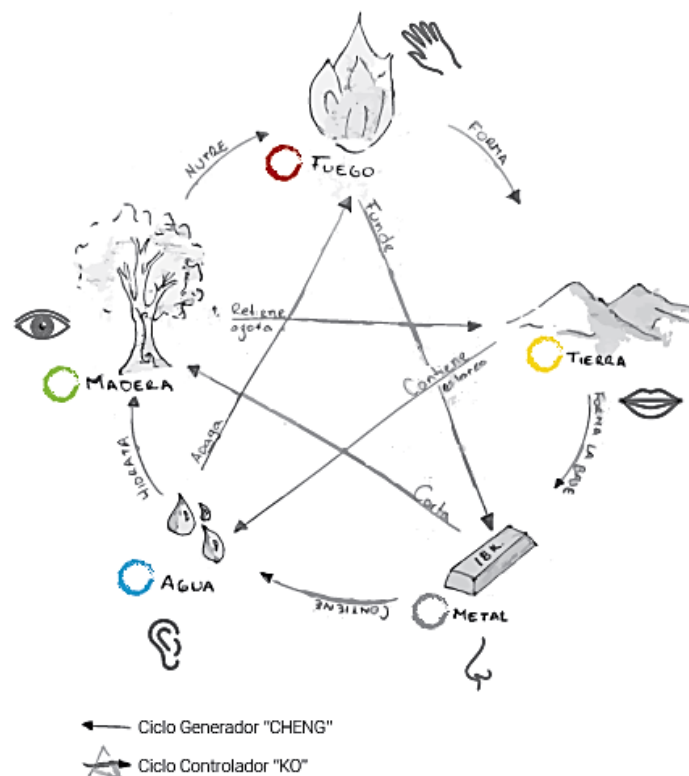


Figura 44: Teoría de los cinco elementos. Elaboración propia en base a información obtenida.

Se analiza el ciclo de los 5 elementos (fuego, tierra, metal, agua y madera) ya que es considerado como el feng shui natural, donde cada elemento representa a un movimiento y se vincula a un color y sentido, y por ende a una transformación distinta de la energía - chi. Está conformado por un ciclo generador - Chen, que es por medio del cual se genera la existencia de otro elemento. Posee un ciclo controlador – ko que es aquel que se encarga de regir y regular la existencia y el avance directo de un elemento con otro en el proceso normal del ciclo (ver figura 44). Este ciclo es un sistema vital infinito y sin límites, que se encuentra presente en la naturaleza.

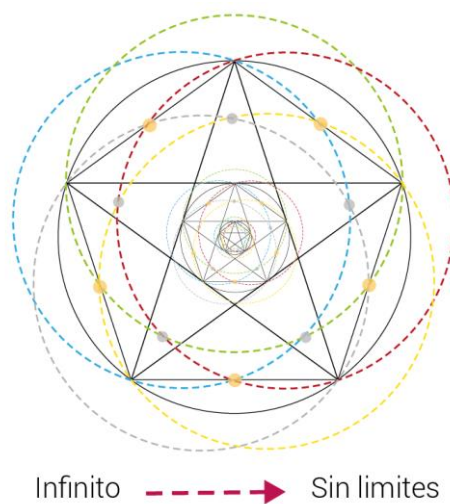
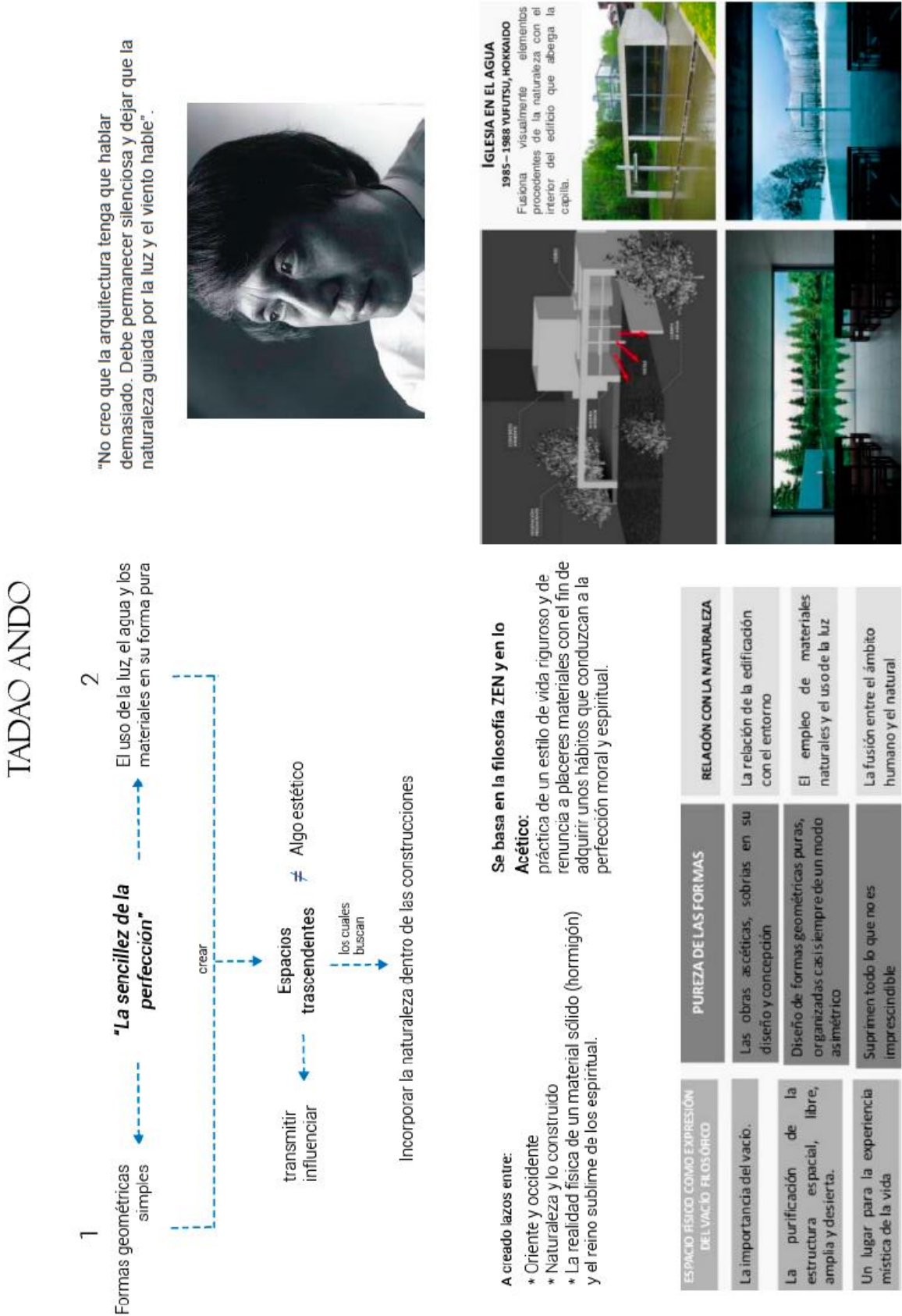


Figura 45: Exploración forma de la teoría cinco elementos. Elaboración propia en base a información obtenida.

1.2 Filosofía – arquitectos referentes



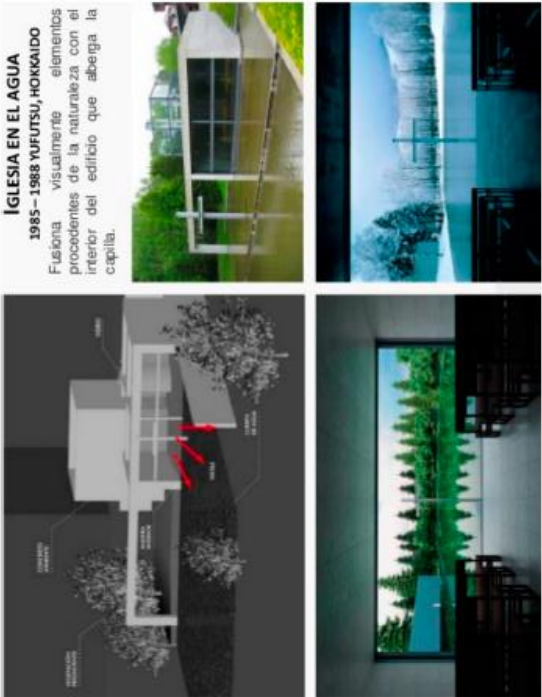
"No creo que la arquitectura tenga que hablar demasiado. Debe permanecer silenciosa y dejar que la naturaleza guiada por la luz y el viento hable".



IGLESIA EN EL AGUA

1985 – 1988 YUFUTSU, HOKKAIDO

Fusión visualmente elementos procedentes de la naturaleza con el interior del edificio que alberga la capilla.



Fuente: google.2017

Figura 46: Filosofía de diseño - Tadao Ando. Elaboración propia

LOUIS KAHN

su manera de entender la arquitectura y a su apreciación por la naturaleza del ser humano. Y como la naturaleza afectaba a un espacio dependiendo de la hora del día.

"Filósofo entre arquitectos"

debido a

CONSTANTES

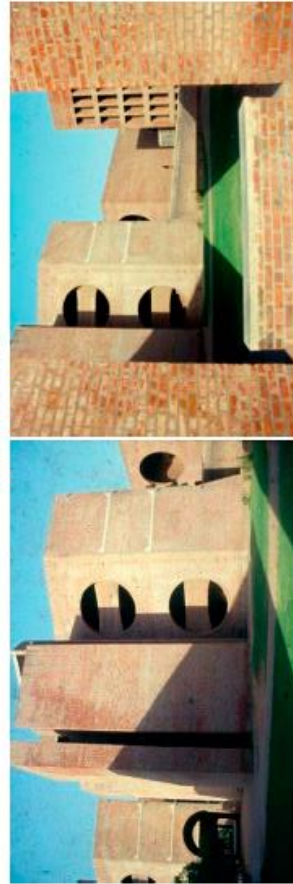
- 1 Composición e integridad del edificio:
 - * Formas puras.
 - * La perfección, simetría y proporciones
- 2 Respeto por la naturaleza del material:
 - * Hormigón y ladrillo
 - * Interés por relacionar al hombre con la naturaleza.
- 3 El espacio:
 - * Compuesto por varios elementos.
 - * Cada uno existe independiente de la forma de la planta.
- 4 Luz y sombra:
 - * La luz natural determina la identidad del espacio.
 - * Ambientes místicos y lleno de sensaciones.
- 5 Relación entre los distintos elementos arquitectónicos:
 - * Analizar las relaciones entre los elementos que lo componen.



Asamblea Nacional de Dacca



Indian Institute



Fuente: google.2017

Poética monumental

arquitectura contemporánea

le hacia falta

cualidades espirituales y monumentales

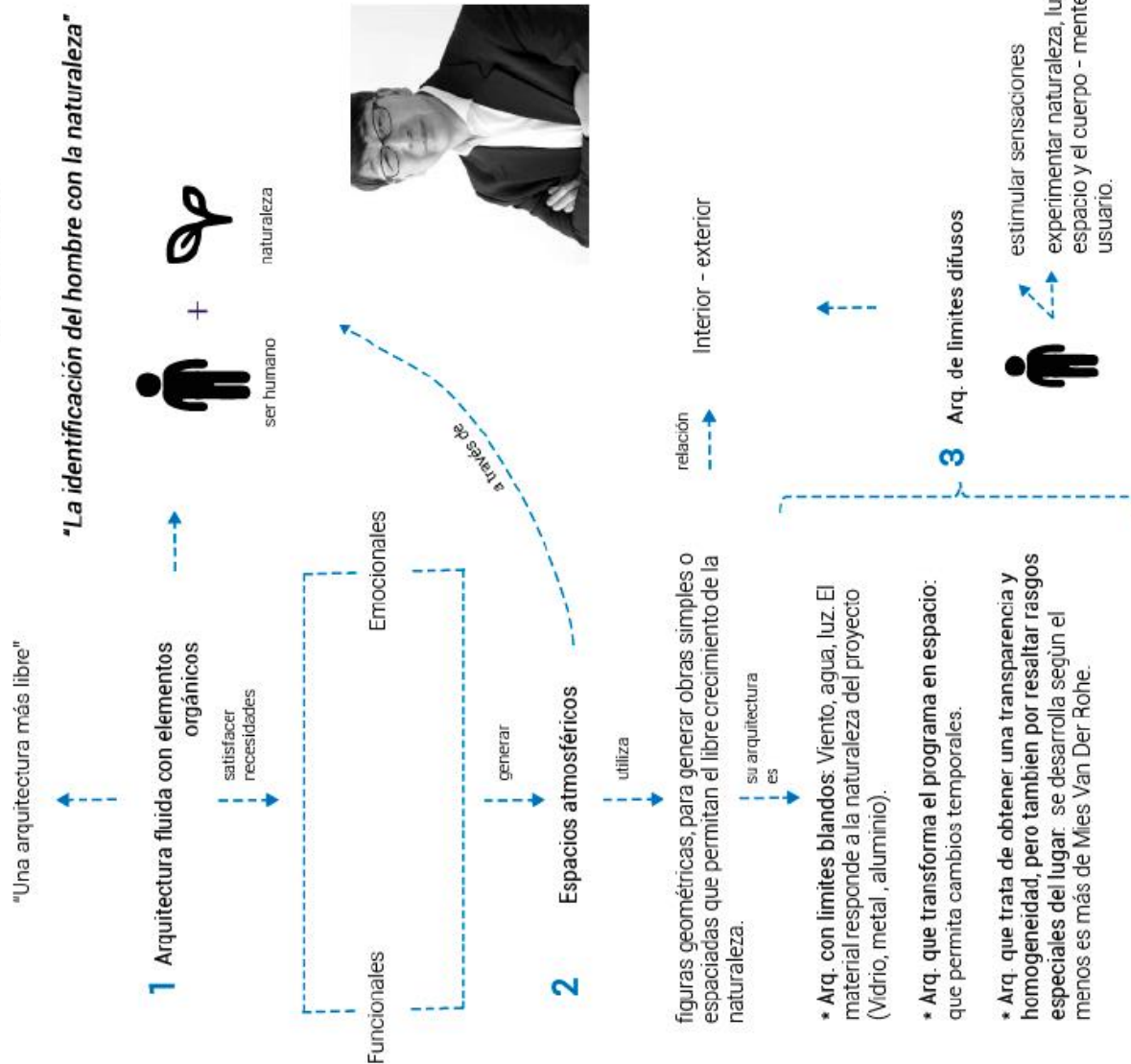


"El sol no supo de su grandeza, hasta que incidió en la cara de un edificio"

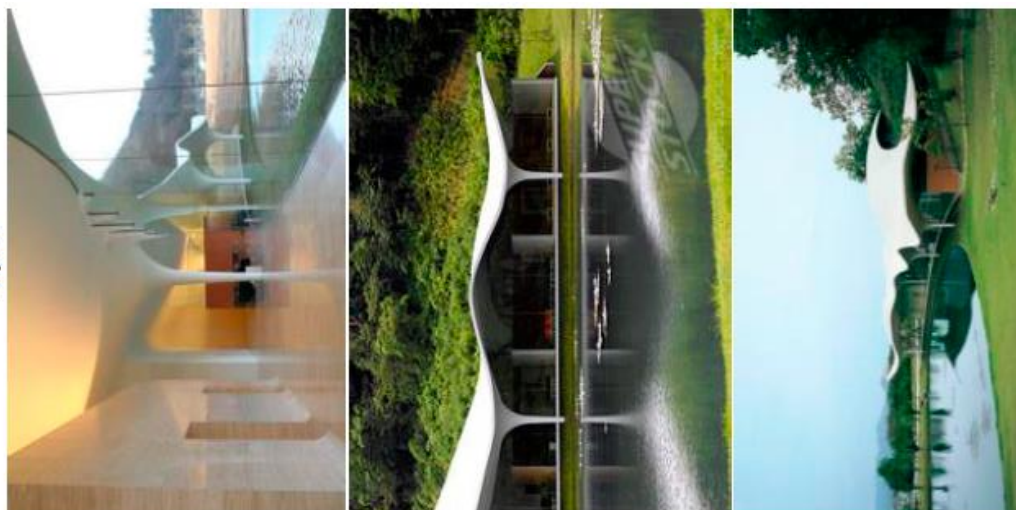
Fuente: google.2017

Figura 47: Filosofía de diseño - Louis Kahn. Elaboración propia.

TOYO ITO



Tanatorio Municipal Meiso No Mori
Japón



Fuente: google.2017

Figura 48: Filosofía de diseño - Toyo Ito. Elaboración propia.

1.3 Estrategias para el diseño

Se conforma una estrategia de diseño que adopta aspectos y patrones resultantes del análisis de la filosofía de trabajo y concepción para los proyectos de arquitectos famosos como son Tadao Ando, Louis Kahn y Toyo Ito. La cual consiste en:

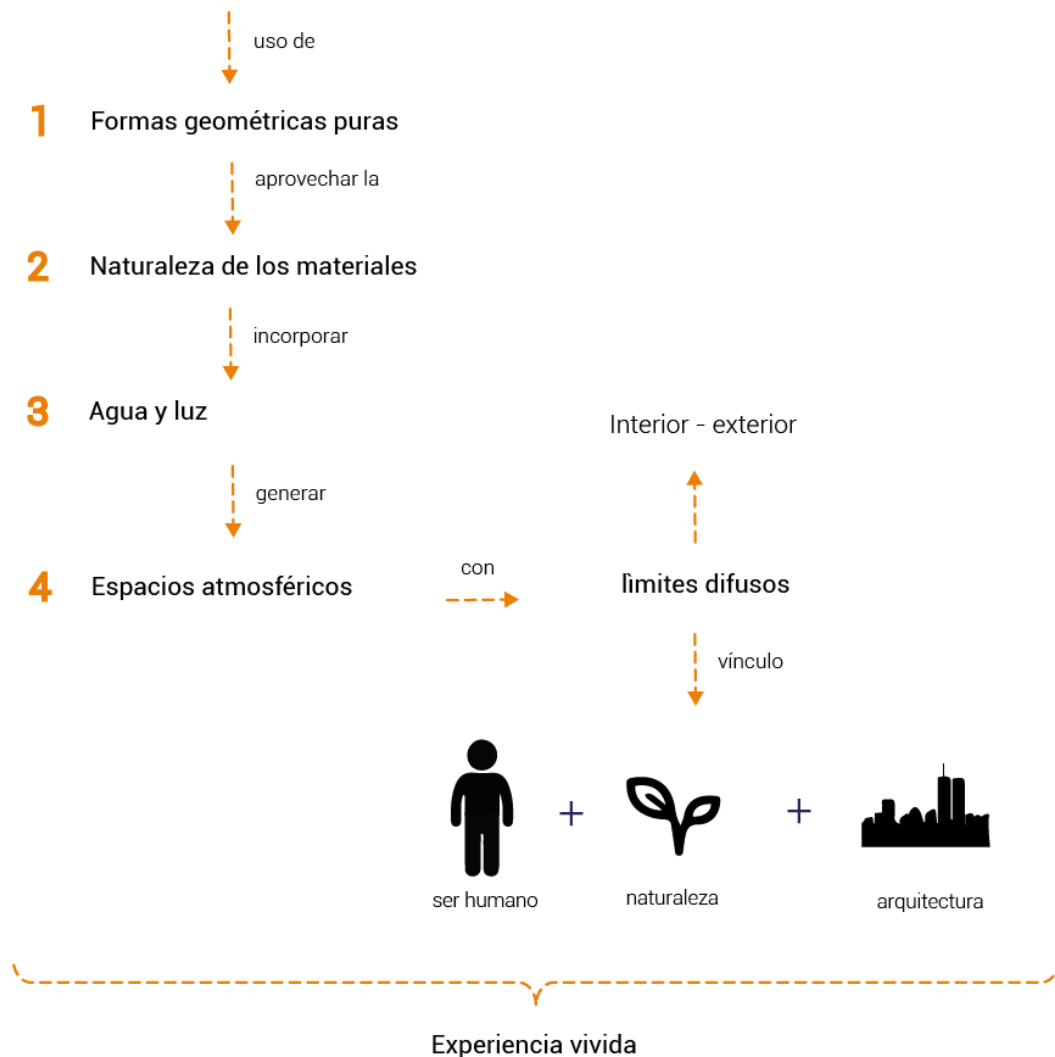


Figura 49: Estrategia de diseño. Elaboración propia.

1. **Uso de formas geométricas puras**, basado en la filosofía de Tadao Ando y Louis Kahn. “La sencillez es la forma de la perfección” (Tadao Ando), suprimiendo todo aquello que no es imprescindible, generando una composición integral de proporciones entre los distintos edificios.

2. ***Aprovechar la naturaleza de los materiales.*** Generando una armonía entre la naturaleza existente y lo construido por el ser humano, además de conducir a una composición y el aprovechamiento de las texturas naturales.
3. ***Incorporar en la arquitectura factores como el agua y la luz,*** siendo consiente de los beneficios que estos tienen sobre la salud y la recuperación del ser humano, además de los efectos espaciales y emocionales que pueden producir.
4. ***Espacios atmosféricos con límites difusos*** que tengan la condición de elevar a la conexión del ser humano con la naturaleza. Que permita una relación interior – exterior, generando vínculos entre el ser humano, la naturaleza y la arquitectura.
5. ***Permitir al usuario explorar por sí mismo otras áreas del proyecto,*** generando su propia vivencia arquitectónica. Basándose en el principio obtenido de las termas de Vals de Peter Zumthor.

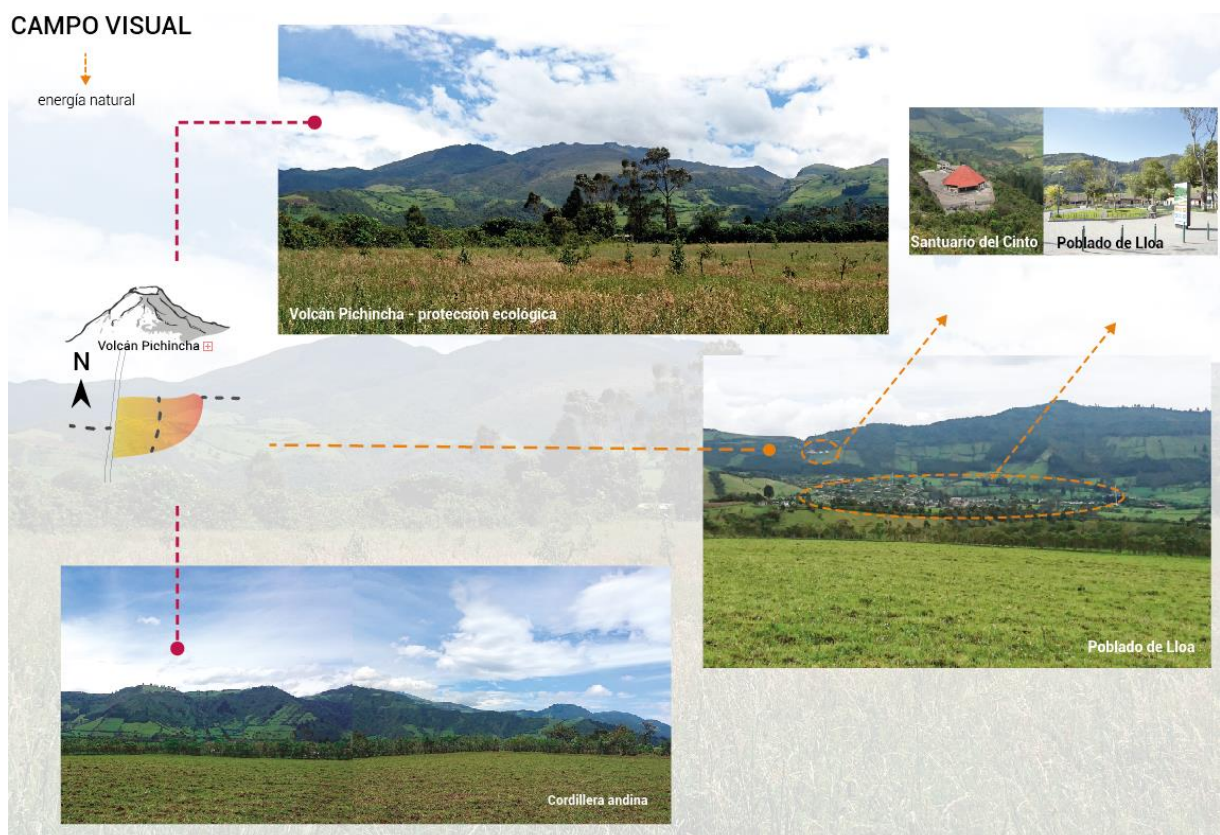


Figura 50: Campo visual – terreno proyecto. Elaboración propia.

Estas estrategias de diseño más los factores de valor del terreno estudiado en la parroquia rural de Lloa, las cuales son el campo visual que tenemos en el norte (volcán Pichincha y reserva natural) y la vista en el lado este (valle poblado de Lloa y Santuario del Cinto), más la presencia de vertientes naturales que nacen del interior del cráter del volcán, son tomadas en cuenta para el desarrollo y diseño del proyecto.

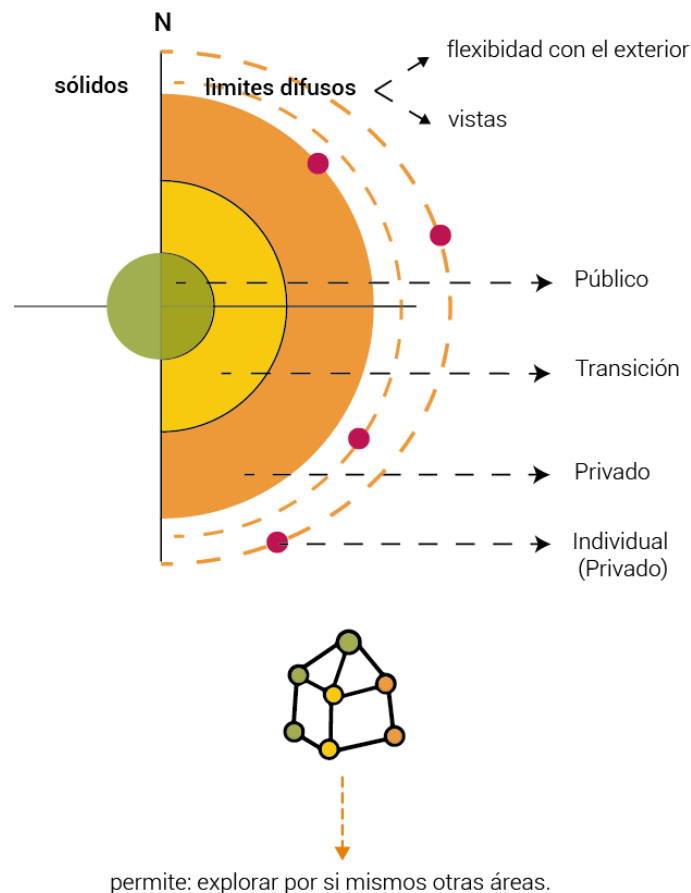


Figura 51: Disposición de edificios. Elaboración propia.

En cuanto a distribución, para el diseño y la disposición de los edificios se basa de acuerdo con las características de cada espacio y a las emociones que se desea transmitir. Empezando con las áreas y edificios de uso público, seguidas por áreas de transición y a medida que el usuario se adentra en el complejo terapéutico puede irse desconectando del medio social, hasta llegar a áreas privadas, incluso de uso individual como son las áreas de meditación personal.

1.4 Delineamiento de la propuesta

Se genera espacios propicios para terapias ancestrales y alternativas, además de espacios de relajamiento y meditación a pocos minutos de la Ciudad de Quito. Donde las personas, desde infantes de 3 años hasta adultos mayores, que no disponen de vacaciones prolongadas que les permita salir de la ciudad, puedan acceder a terapias y actividades relajantes que les posibilite aliviar malestares, dolencias y disminuir los niveles de estrés diario. Esto a través de un cambio de ambiente caótico como es el de la ciudad, a sumergirse en uno más natural, proporcionándoles así, un entorno ideal para la salud. Las actividades con las que el proyecto cuenta son:

- **Actividades administrativas:** se encargan de la dirección y planificación del centro terapéutico y sus espacios complementarios.
- **Actividades terapéuticas:** comprendida por una variedad de terapias alternativas y terapias ancestrales andinas. Las cuales están distribuidas dependiendo del tipo de actividad. Contando con terapias de arte y pintura, terapias infantiles, terapias secas y húmedas además de espacios de descanso y meditación personal.
- **Actividades sociales:** corresponden a espacios complementarios como: restaurante, cafeterías, galería de arte, centro apoyo y variedad de áreas exteriores.

Esta combinación de actividades permite atraer una variedad de público, sin necesidad de incomodar al área terapéutica debido a una distribución estratégica. Además, es necesario enfatizar que el proyecto cuenta con espacios de dispersión dedicados a la socialización y otros a la convivencia con la naturaleza. Para estimular las emociones y sensaciones en el ser humano, se logra por medio de un escenario perceptible (sentidos), que involucra las propiedades de cada espacio con la combinación del diseño de los elementos naturales y artificiales que permitan crear una variedad de percepciones.

2. DESARROLLO DEL PROYECTO

“Arquitectura emocional como medio terapéutico y de relajación”

(Centro Terapéutico)

2.1 Partido Arquitectónico

Profundizando en la composición de la estructura de los elementos de la naturaleza, se encuentra que desde un principio hasta el futuro de esta, está ligado a una secuencia numérica, que logra generar los efectos armónicos de continuidad y unión que podemos encontrar en flores, plantas, arboles, caracolas, fenómenos naturales como huracanes, galaxias, etc. Incluso en el ser humano.

Además, se ha podido constatar que esta espiral ha estado presente en las culturas indígenas de América, encontrando espirales muchas de ellas geometrizadas en composiciones de arte, pintura, joyas y tejidos; ya que para estas culturas el espiral representaba el crecimiento, la evolución, la expansión y la energía cósmica encarnada en el sol y el cielo.



Fuente imágenes individuales: google

Figura 52: Espiral de Fibonacci en la naturaleza. Elaboración propia basada en ilustraciones obtenidas de Google.

Debido a este valor significativo que se liga con las culturas ancestrales y sus conocimientos, se toma a la espiral para la base de la forma y crecimiento del proyecto, ya que pasa a ser un símbolo de conexión entre la naturaleza, el aspecto espiritual y los ciclos que controlan la vida, además que permite concebir la belleza y la simetría y generar un vínculo entre el mundo interior y exterior (macrocosmo y microcosmo).

Se parte de la conformación de una retícula, cuya forma base es la espiral de Fibonacci, la espiral logarítmica también conocida como la “*Espiral de la vida*”. La cual se basa en la obtención de un resultado producto de la suma de dos valores anteriores, generando una serie 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13..... α . Dictando un orden de secuencia y crecimiento aplicado en el proyecto tanto a nivel horizontal en edificaciones y áreas exteriores, como vertical dictando la composición de alturas.



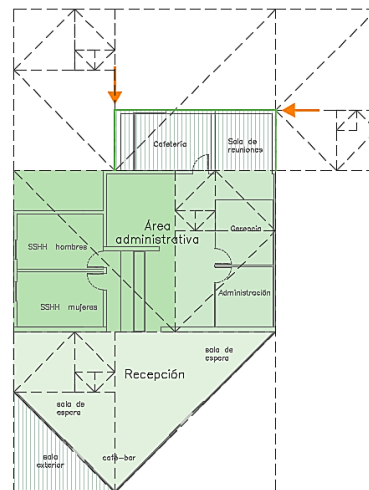
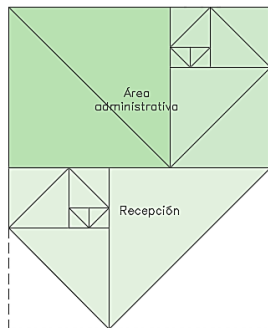
Figura 53: Partido arquitectónico. Elaboración propia.

2.2 Forma

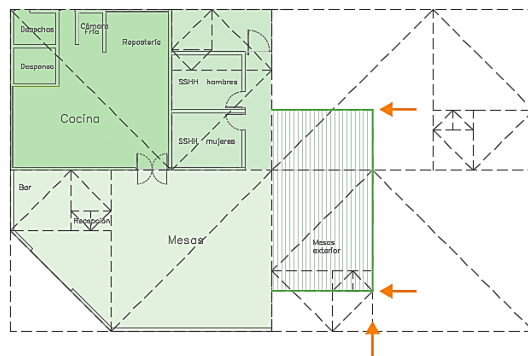
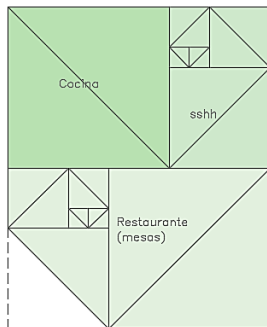
La forma de cada edificio se extrae de la retícula, creciendo o eliminando secciones de acuerdo con las necesidades espaciales, requeridas por el programa arquitectónico y el usuario. Ya que permite obtener la forma base, manteniendo simetrías y proporciones.

Como se puede observar en la figura 51, se trabaja con zonificaciones, considerando el recorrido interno que se desea en cada edificio. Las áreas sustraídas de cada forma se encuentran con hatch gris, y el resto de las áreas de la retícula en blanco. Las zonas adicionadas, dependiendo de la cantidad de metros requeridos, se conforma con las mismas proporciones a base de la retícula. (Ver figura 51 – hatch líneas de color). Donde las flechas naranjas indican los ejes tomados para la adición de las nuevas áreas.

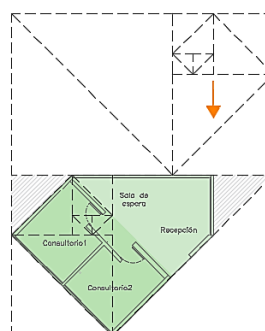
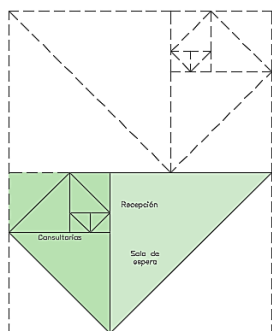
Edf. Administrativo



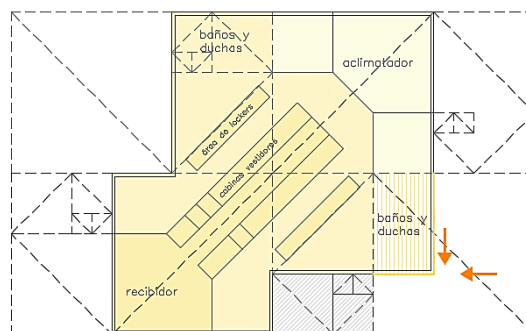
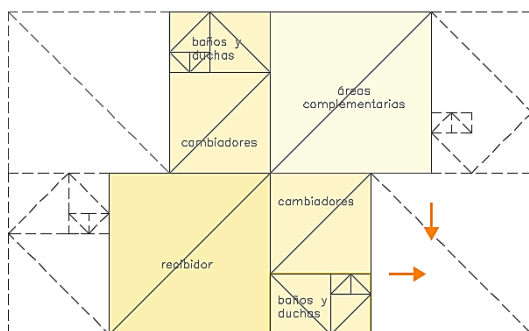
Restaurante



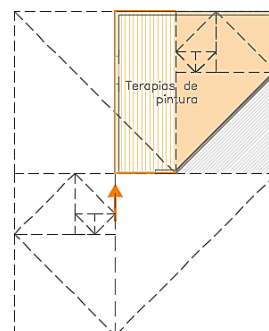
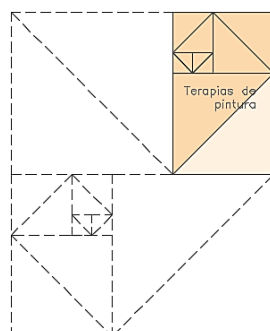
Centro de apoyo



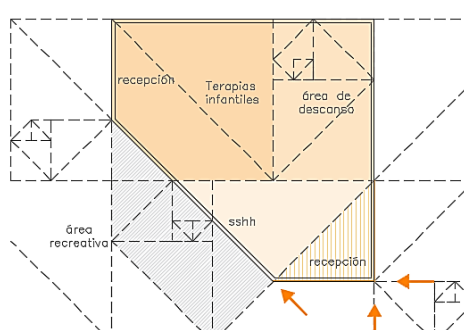
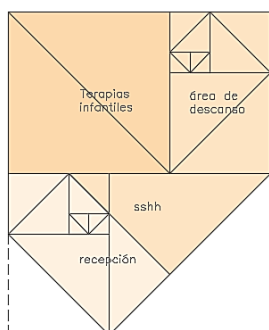
Edf. de vestidores



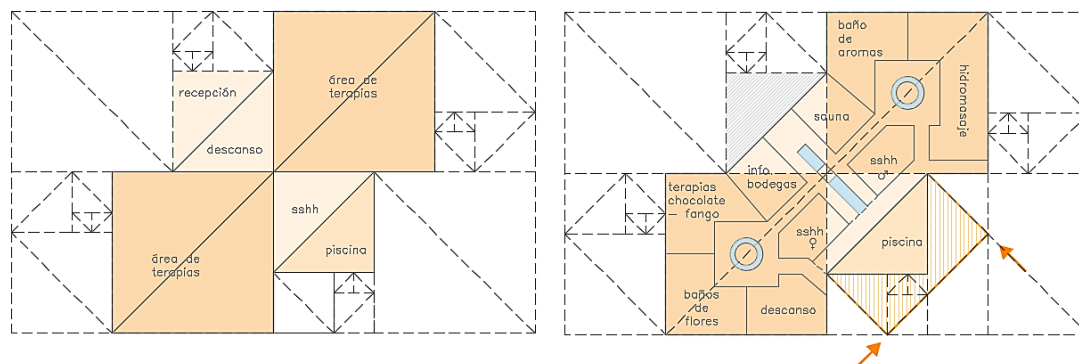
Terapias de pintura



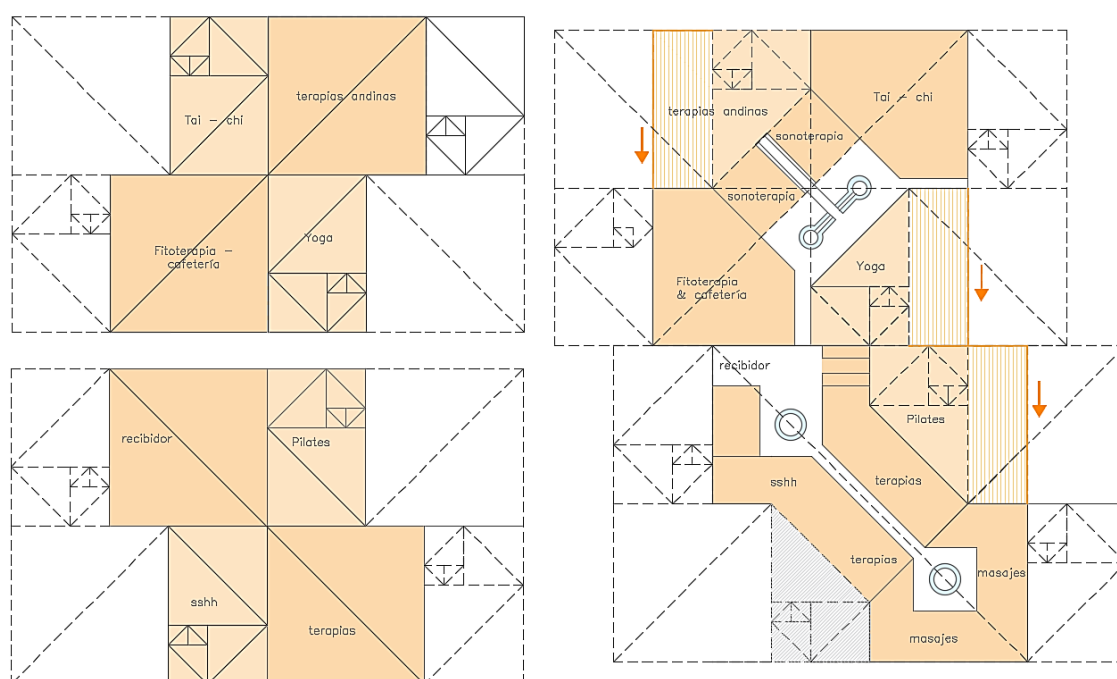
Terapias infantiles



Terapias húmedas



Terapias secas



Meditación personal



Figura 54: Obtención de las formas. Elaboración propia.

2.3 Programa arquitectónico

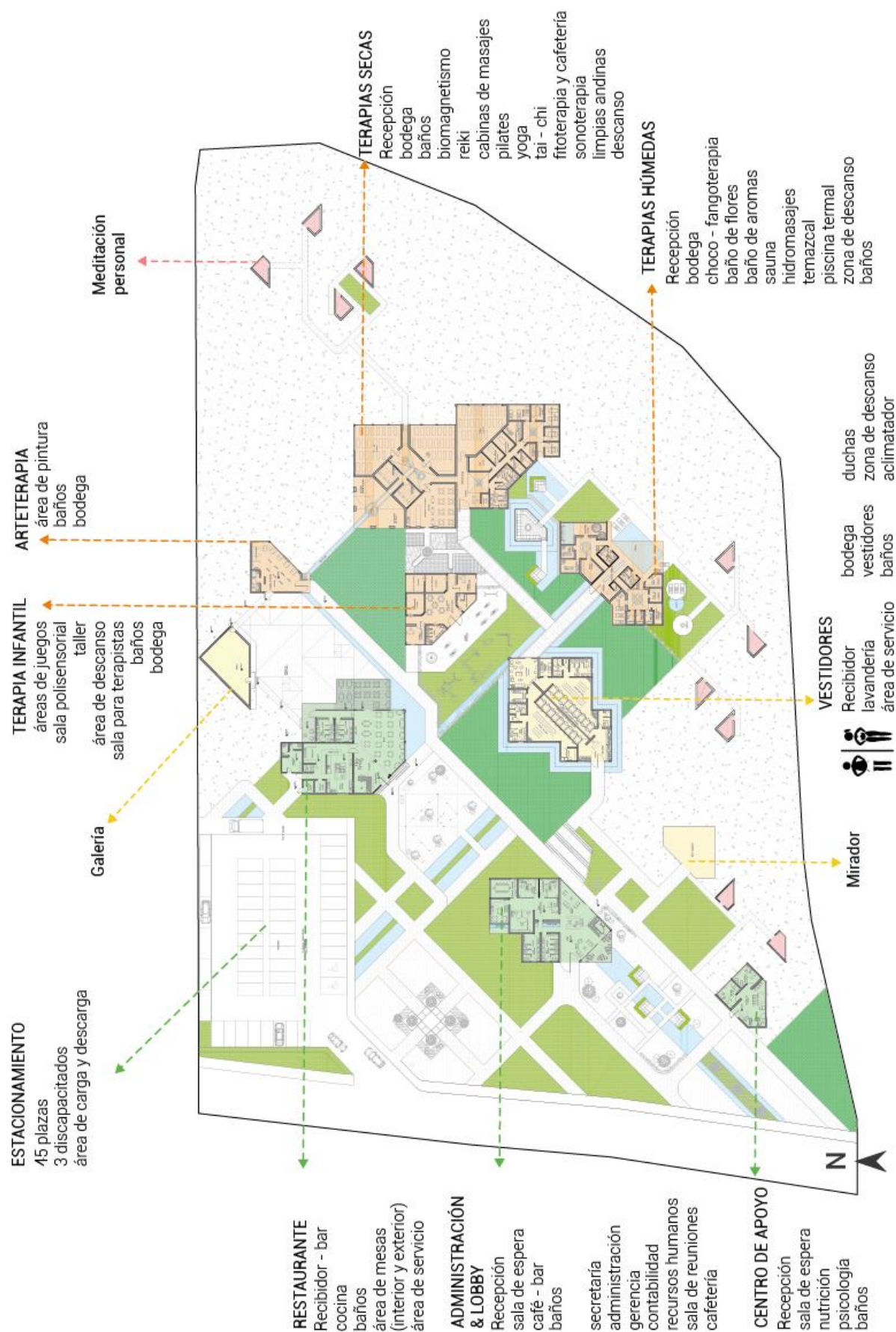


Figura 55: Programa. Elaboración propia.

2.3.1 Espacios al aire libre

Contar con un entorno energético y paisajístico ayuda a la integración de las edificaciones con la naturaleza para lograr restaurar el equilibrio ambiental. Por eso se aprovecha la generación de espacios de transición entre edificaciones, creando ambientes que permiten la interacción entre la comodidad y funcionalidad, exponiendo a los usuarios a una relación directa con el entorno natural o social dependiendo del espacio. Logrando que cada usuario pueda sentir que es parte de la representación de la esencia y de las escenas de cada uno de ellos y se les permita alcanzar la experiencia vivencial que se desea.

Las áreas exteriores están compuestas tanto por áreas de socialización como por áreas verdes, que combinados con los circuitos de camineras forman un espacio de recogimiento y tranquilidad, además que permite a cada usuario explorar el espacio por sí mismo.

- ***Espacios naturales***

El área verde exterior del proyecto está compuesta tanto por jardines tratados y áreas de vegetación densa.

Los jardines tratados se caracterizan por ser grandes áreas de pasto perfecto, empleando paisajísticamente árboles de sombra, plantas y flores de apariencia silvestre, que a pesar de requerir un mantenimiento no se aleja de la esencia natural de montaña andina. Estas áreas se complementan con la presencia de canales y espejos de agua, que permite generar un ambiente más natural. Las plantas son empleadas con una cromática en violeta, magenta, blanco y amarillo como color complementario del violeta, debido a los efectos psicológicos que estos tienen sobre el ser humano además de los efectos que estos producen en los espacios. Varias secciones son combinadas con plantas más

pequeñas de jardinería, creando geometrías para delimitar bordes de caminos y ayudar a destacar el espacio.

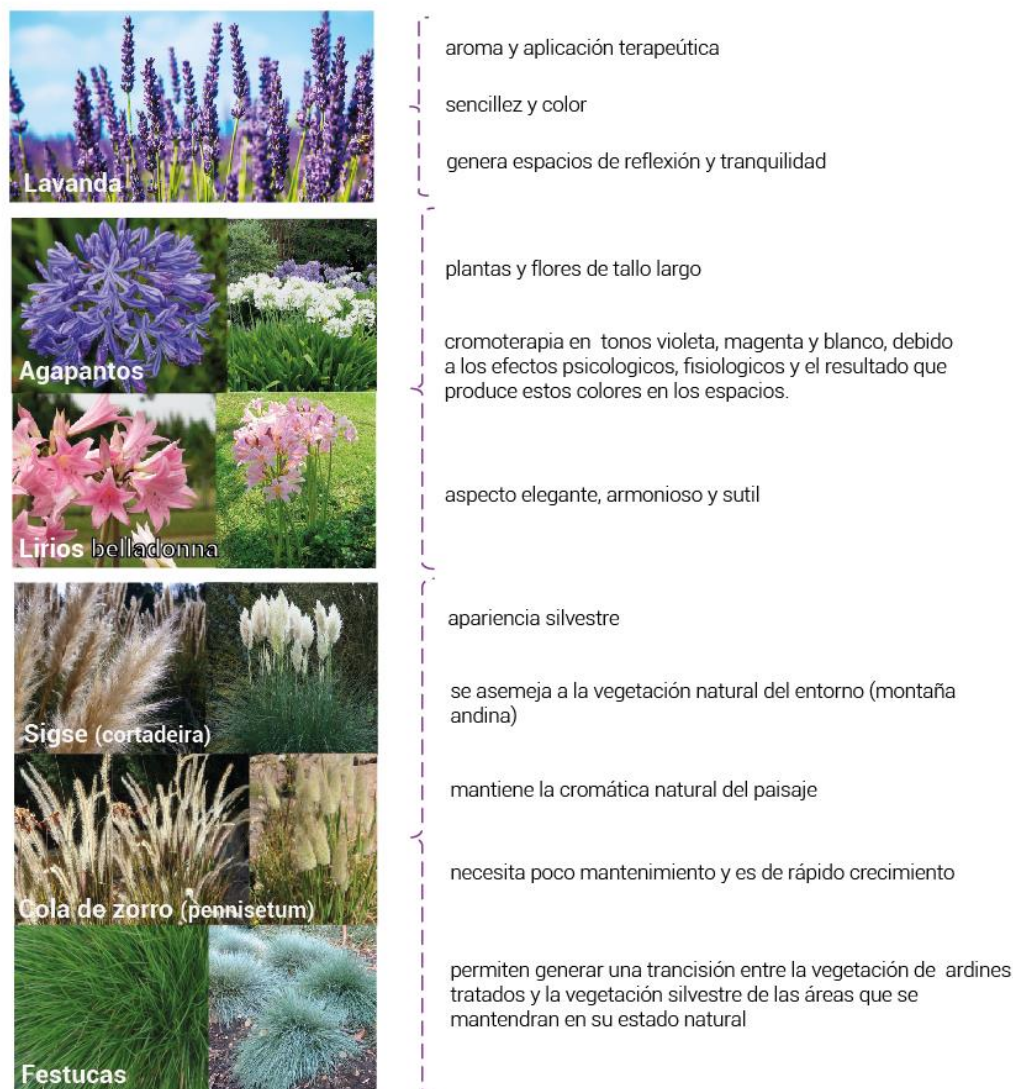


Figura 56: Vegetación áreas verdes y jardines tratados. Elaboración propia.

La vegetación alta - densa está conformada por la generación de bosques de Arrayan y Aliso siendo especies propias de la zona andina, incluyendo el Pumamaqui que se encuentra en peligro de extinción. El propósito de esta vegetación es conformar una barrera natural que ayude al control de los vientos predominantes de la zona, además de brindar un aspecto más privado y místico a las áreas que estos bosques

rodean. Otras áreas del proyecto cuentan con arbustos con el objetivo de que sirvan como barrera limitante, de barrera visual o de generación de ejes visuales de acuerdo a la necesidad del espacio.

ESPACIOS EXTERIORES:

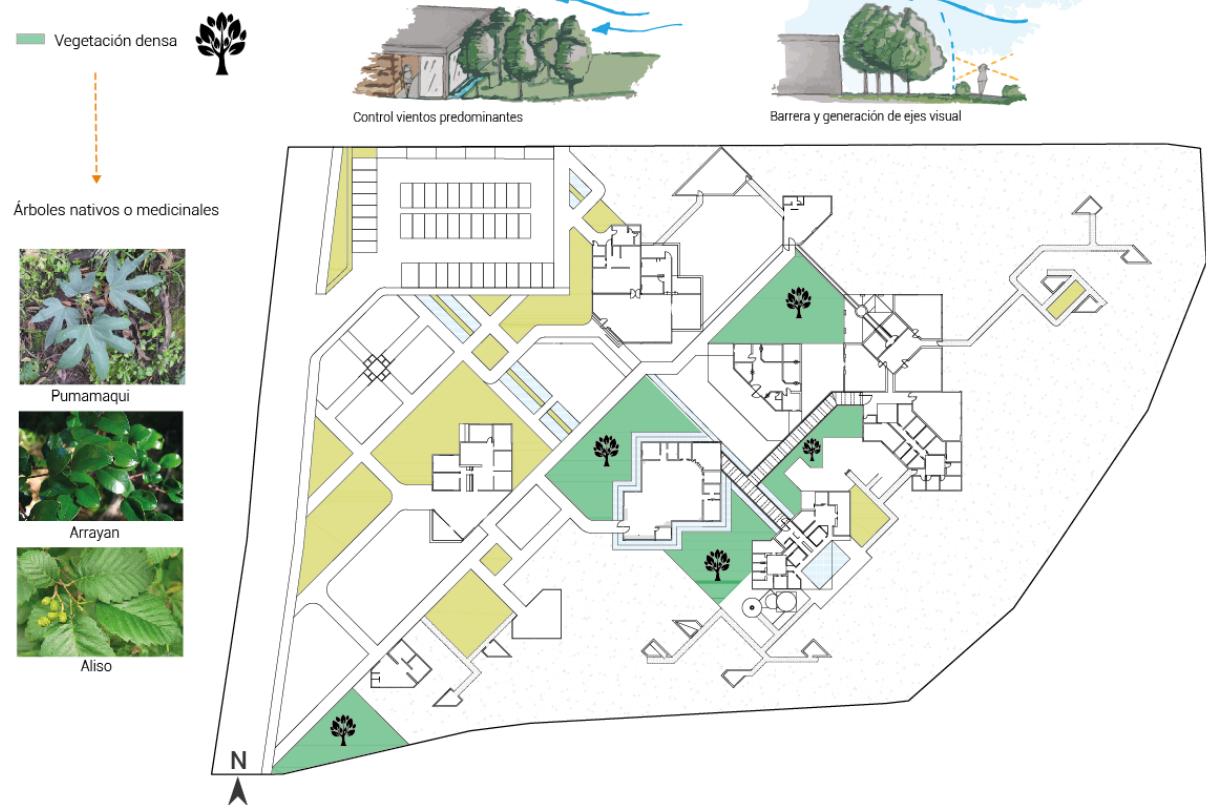


Figura 57: Áreas verdes – vegetación densa. Elaboración propia.

- **Áreas de socialización**

Este espacio exterior está conformado por una diversidad de áreas de permanencia permitiendo a los usuarios la contemplación del entorno, a la vez de generar espacios para la convivencia personal y colectiva. Además, cuenta con áreas recreativas como: el área de juegos del centro de terapia infantil y la plaza de estatuas e interacción cultural.



Figura 58: Áreas sociales. Elaboración propia.

2.4 Materialidad

Se plantea en el proyecto la formación de una identidad fuerte con el entorno, por medio del empleo de materiales que se pueden encontrar fácilmente en el territorio. Añadiendo el factor importante del aspecto diseño arquitectónico – conceptual, que es el empleo de los 5 elementos energéticos que son la tierra, el metal, el agua, la madera y el fuego. Esto permite la generación de diversos ambientes que contienen una combinación de texturas, colores, calidez y percepciones, además de generar un equilibrio natural y regular energías.

Tapial – tierra apisonada

Las distintas edificaciones están conformadas por muros portantes de hormigón, contrastados con la majestuosidad de los muros de tapial, dando cualidades armónicas y naturales a los espacios. Dependiendo de las áreas, poseen ventanales piso-techo que permite generar zonas abiertas y luminosas propias de una arquitectura con límites difusos, que reacciona ante el entorno natural haciendo posible destacar las vistas especiales del lugar.

Los muros macizos de tierra comprimida funcionan como aislantes acústicos, que combinados con el juego de luz o con fuentes y espejos de agua tienden a provocar sensaciones distintas en cada ambiente. La importancia de la consolidación de la tierra en los muros de tapial, además de los temas en el feng shui, es la utilización de un material propio de las construcciones de las zonas andinas, avalando la importancia e identidad del 10% de las construcciones de la parroquia que aún se mantienen de tapial.

Metal

Según el ciclo de los 5 elementos el metal representa el pensamiento, constancia, determinación y profundidad, a la vez que permite la concentración interna de la energía. La cual se manifiesta en todo tipo de metales, superficies brillosas y piedras; así tenemos el aluminio utilizado en perfilarías de ventanales, puertas internas, manijas, muebles, elementos decorativos, espejos y en las superficies de metal calado utilizadas para limitar el campo visual o para el control del paso de la luz cenital en áreas como: mesas externas del restaurante, sala exterior del edificio administrativo,

cabinas de terapias húmedas y cubierta parcial de la piscina exterior. En cuanto a piedras destacan aquellas que conforman los pilares de la cubierta del área de terapias andinas ancestrales y rocas empleadas para ambientar varios espacios exteriores.

Agua

El agua es otro elemento importante y versátil que se encuentra presente en el proyecto debido a su poder para canalizar y disipar la energía además de sus cualidades acústicas y visuales para armonizar, purificar y brindar dinamismo a los ambientes. Para el ciclo de los cinco elementos y por ende para el feng shui natural, el agua en movimiento ayuda a la generación de sensaciones de un ambiente más natural, libera energías negativas y restablece el campo iónico debido a la fluidez. Además de ayudar en la espiritualidad.

Por esto se diseña un conjunto de canales de agua que se adaptan a la topografía del terreno y avanzan junto con las caminerías, siendo un elemento articulador y paisajístico. Se dispone de fuentes y espejos de agua en áreas de permanencia y jardines para brindar a los usuarios un ambiente de bienestar y paz, ayudando a canalizar la energía interior. El agua también se adentra en varias edificaciones generando un dinamismo entre áreas internas y externas.

Madera

Este elemento se solidifica en objetos elaborados con madera y sus derivados, además según el feng shui también se representa en la vegetación. En el proyecto encontramos a este elemento madera, en marcos y puertas de los edificios,

especialmente las puertas principales caracterizadas por ser pivotantes y de gran dimensión. Algunas de ellas combinadas con vidrio permitiendo percibir el interior del espacio. Además, la madera es utilizada en los pisos deck para espacios apergolados y en el mobiliario utilizado en las distintas áreas. Además encontramos en muros verdes que se encuentran en el restaurante, edificio de terapias secas y el centro de apoyo y en el resto de vegetación del proyecto.

La importancia de este elemento recae en sus cualidades de adaptabilidad y crecimiento, mientras que la energía que transmite es similar a la de un árbol, brindando apoyo, protección, cobijo y vitalidad a los espacios.

Fuego

Este elemento asociado al calor, el movimiento y la energía ascendente se materializa en el proyecto a través de chimeneas calefactoras de exterior, ubicadas en puntos estratégicos de salas exteriores y fogatas tanto en el área de la sala exterior hundida como en el temazcal. Además, se representa con la gama de tonos violetas y naranjas y ocres elegidos para la vegetación o en la decoración de los espacios.

2.5 Planimetría

Implantación



Planimetría 1: Implantación. Elaboración propia.

Planta general



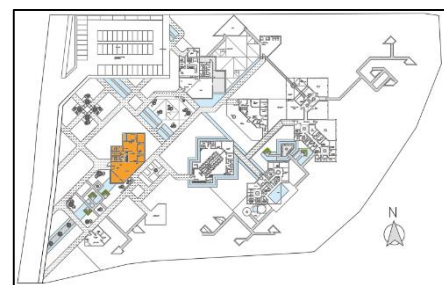
Planimetría 2: Planta general. Elaboración propia.

Plantas Arquitectónicas



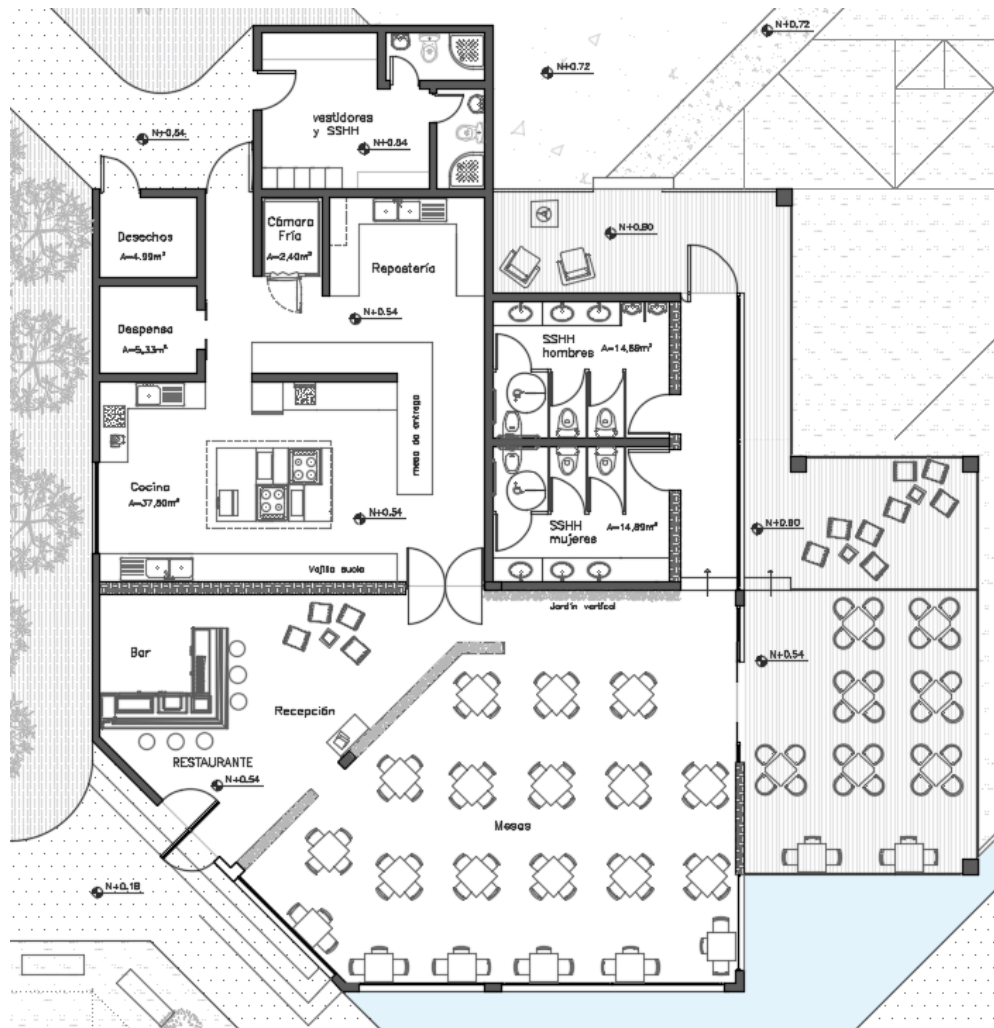
Planimetría 3: Planta edificio Administrativo. Elaboración propia.

El edificio administrativo está diseñado con la finalidad de que el personal laboral también puede disponer de un espacio apto y cómodo para su desempeño. El edificio cuenta con un área social, donde se encargarán de brindar la atención al cliente y



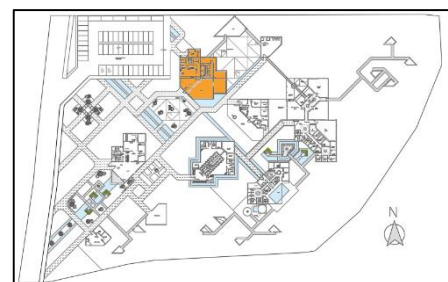
Plano de referencia

realizar el control de acceso o reservación para terapias. El edificio mantiene la finalidad de crear espacios que generen emociones a través de grandes ventanales, un espejo de agua combinado con vegetación que se conjuga con un juego de sombras generado por la luz cenital. Funciona como el punto de transición entre el espacio público y privado.



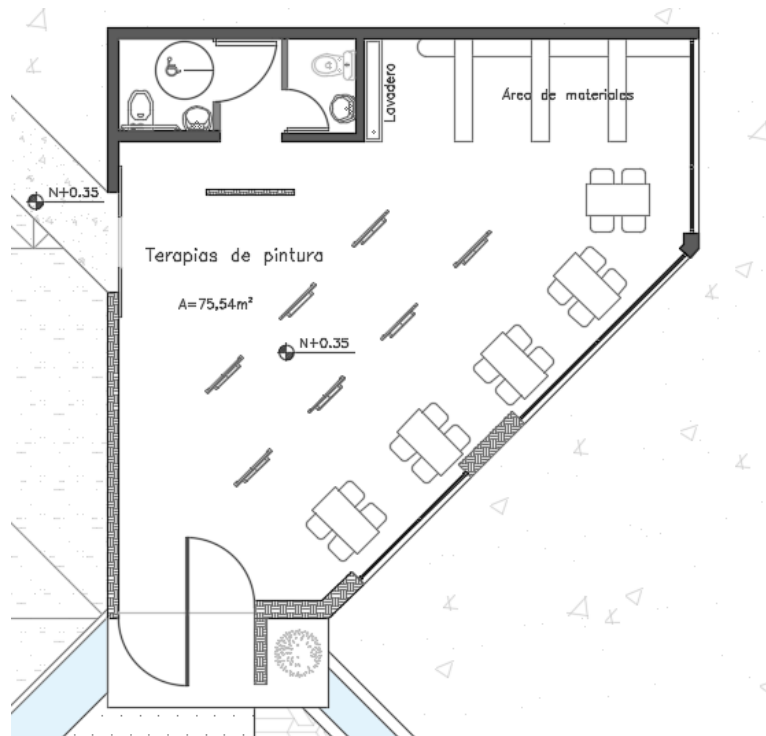
Planimetría 4: Planta restaurante. Elaboración propia.

El restaurante cuenta con una capacidad máxima de 116 personas, distribuidas en el área interna y en la terraza exterior que cuenta con una cubierta de metal calado, permitiendo regular el paso de luz cenital. Además, el cliente tiene acceso al servicio de bar.



Plano de referencia

El área de la cocina está distribuido con la finalidad de que el proceso de producción de los alimentos no interfiera con otro. Además cuenta con un acceso de servicios exclusivo para la movilización de mercadería y personal desde el estacionamiento.



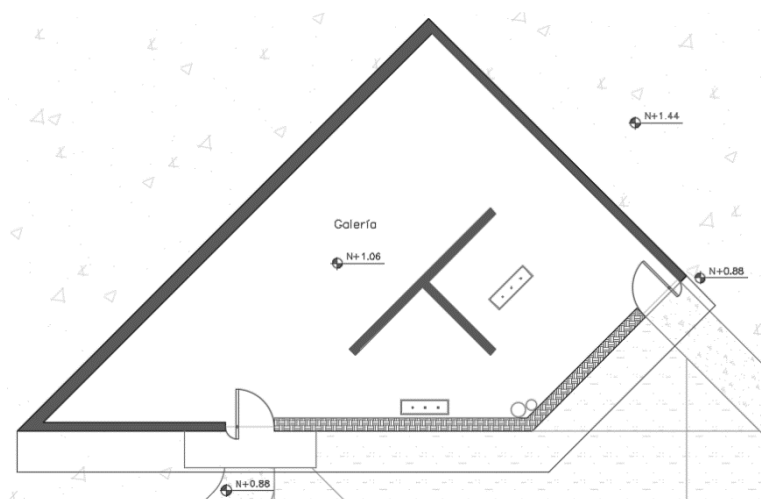
Planimetría 5: Planta terapias de pintura. Elaboración propia.

El edificio de terapias de pintura cuenta con ventanales piso- techo las cuales se pueden correr para generar un espacio abierto, permitiendo acceder al espacio natural. No se requiere conocimientos previos por el contrario da paso a la

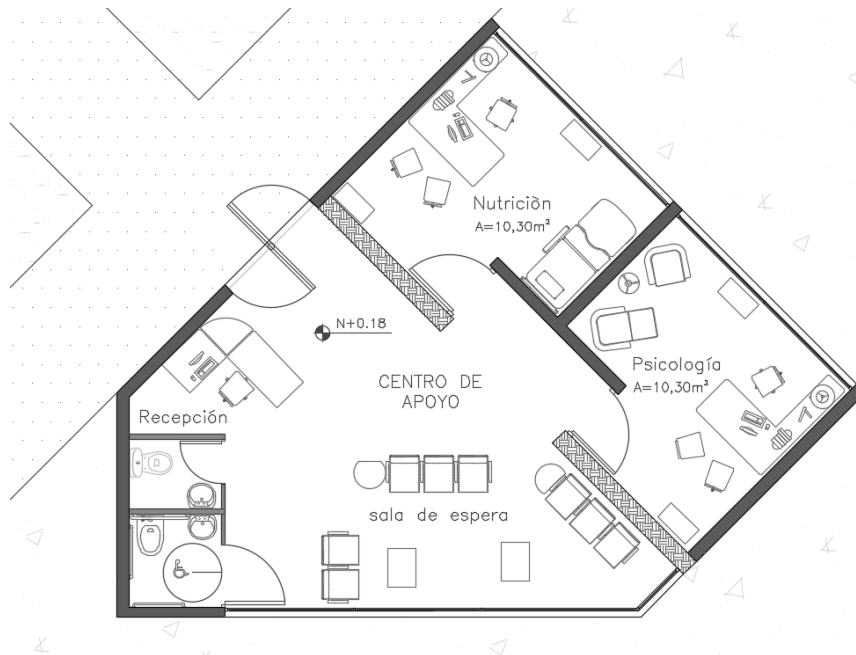


Plano de referencia

espontaneidad y la imaginación de los usuarios. Este edificio está vinculado directamente con la galería, espacio que permitirá la exposición de varios trabajos.



Planimetría 6: Planta terapias de pintura. Elaboración propia.

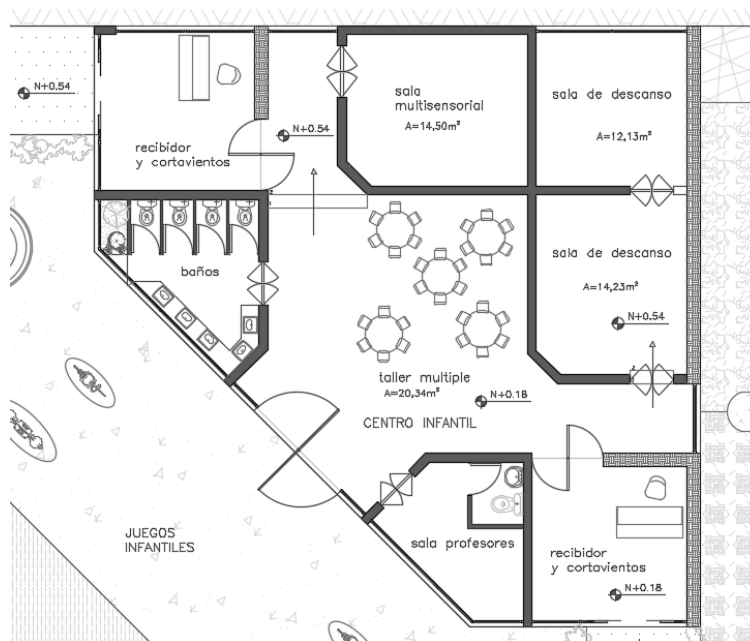


Planimetría 7: Planta centro de apoyo. Elaboración propia.

El centro de apoyo está propuesto con la finalidad de poder aportar al bienestar de los usuarios, a través de asistencia en nutrición y psicología según la necesidad de las personas.

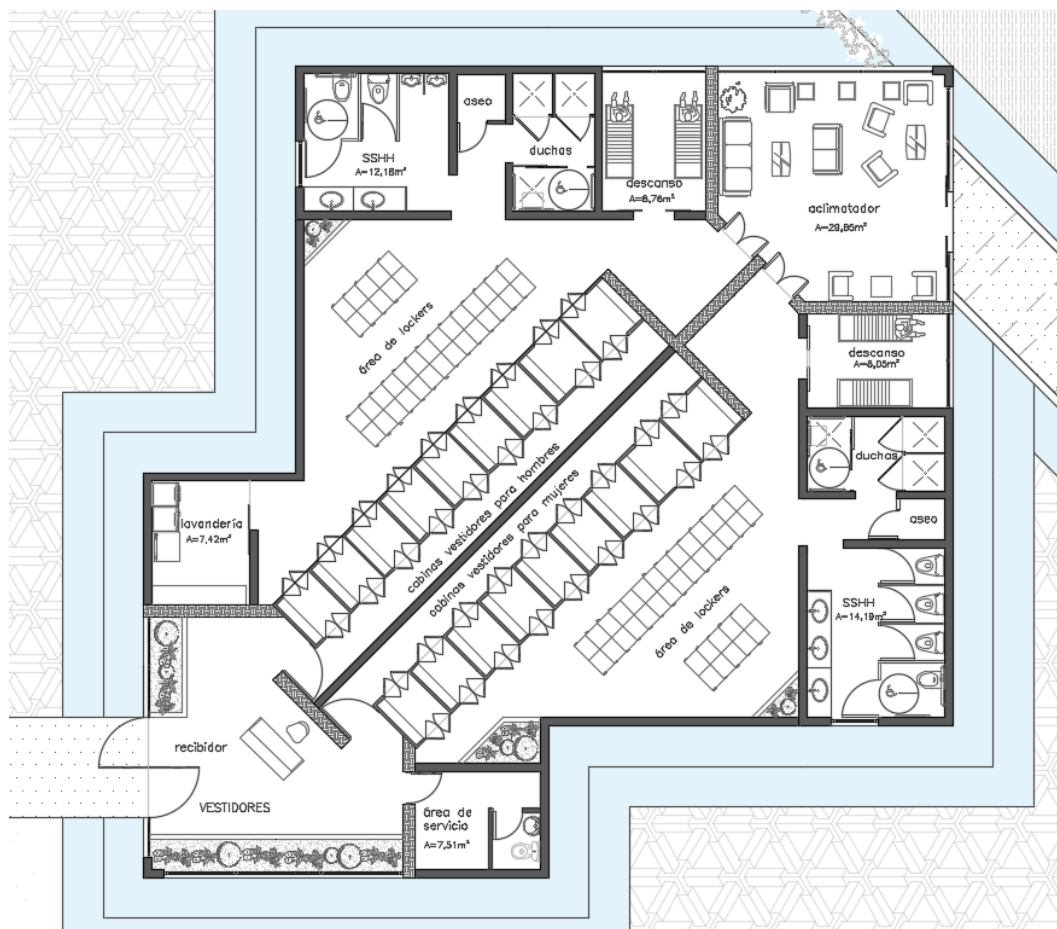


Plano de referencia



Planimetría 8: Planta centro infantil. Elaboración propia.

El centro infantil es un espacio diseñado específicamente para los niños, pensando en las actividades terapéuticas y recreativas ideales para esta edad. Cuenta con dos accesos o recibidores, en los cuales se mantendrá el control de ingreso y salida de los niños. El un acceso es desde la caminería norte de los espacios complementarios, cerca al restaurante y la segunda desde la caminería cubierta de las terapias secas y húmedas.



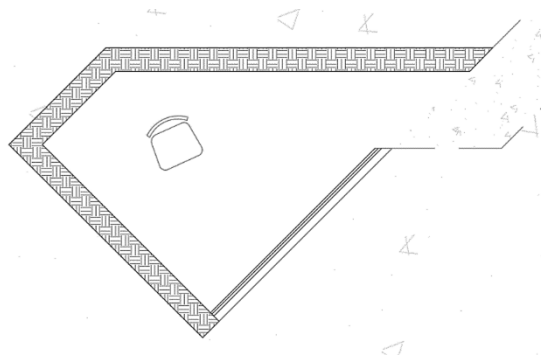
Planimetría 9: Planta vestidores. Elaboración propia.

Los vestidores están separados entre hombres y mujeres, cada sección contando con áreas necesarias de complemento como baños, duchas y áreas de descanso, posterior cuenta con un espacio común



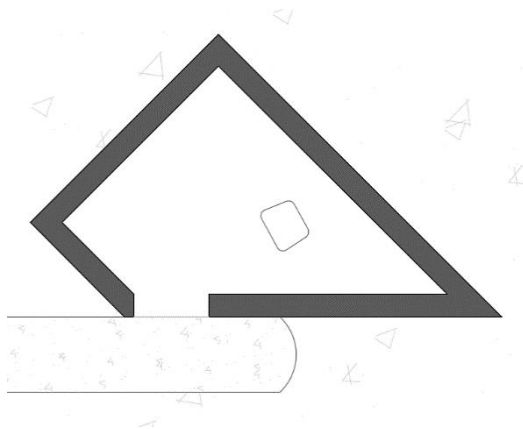
Plano de referencia

permitiendo encontrarse en el caso de ir acompañado. Cuenta con un juego de luz cenital en el área de las cabinas de los vestidores.



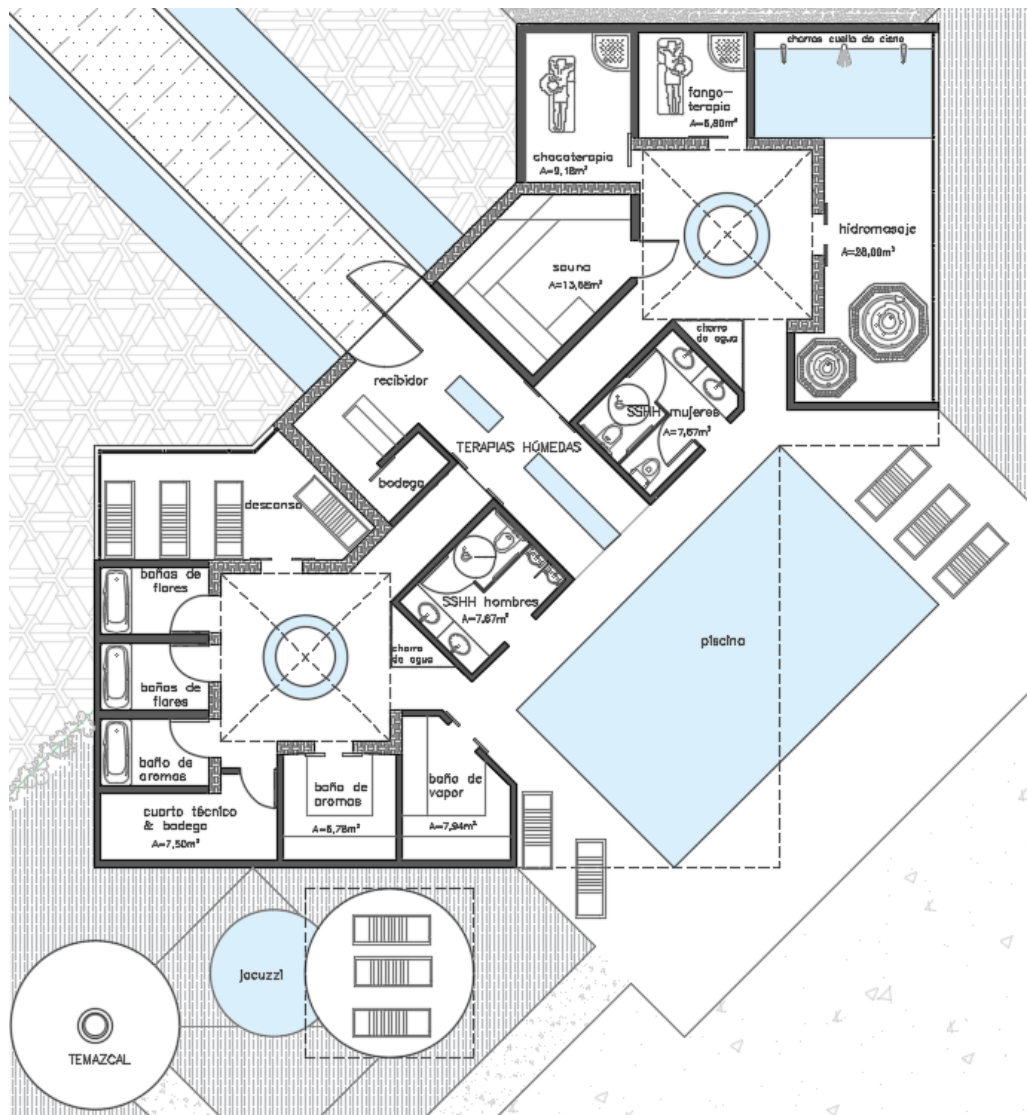
Planimetría 10: Planta modelo 1 de espacios de meditación personal. Elaboración propia.

Este modelo de espacios para meditación personal se caracteriza por poseer muros de tapial y grandes ventanales los cuales dependiendo de su ubicación son direccionados con la finalidad de aprovechar los ejes visuales, ya sea al volcán Pichincha o el poblado de Lloa. En el proyecto encontramos 5 espacios de esta tipología, pero con diferentes ventanales y eje visual.



Planimetría 11: Planta modelo 2 de espacios de meditación personal. Elaboración propia.

Por el contrario el modelo 2 está generado por muros macizos de hormigón, donde la fuente de luz es cenital a través de unas pequeñas perforaciones, permitiendo generar un ambiente más místico y concentrado en la energía de cada persona. Son 5 edificaciones que a la vez ayudarán al despertar espiritual.

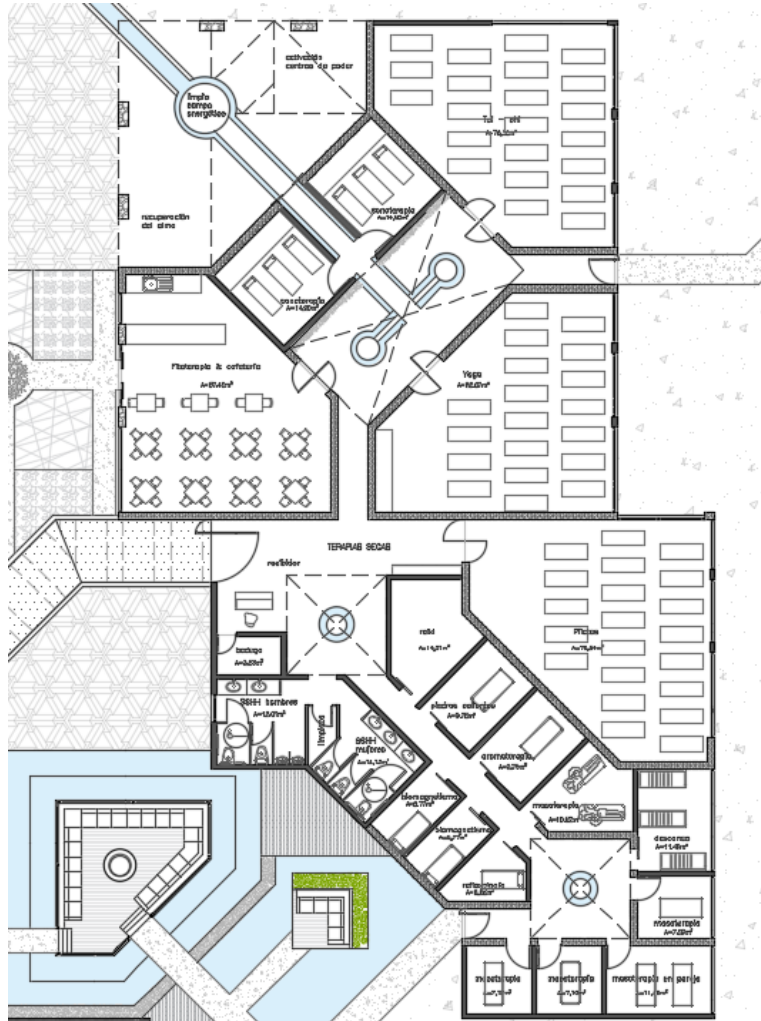


Planimetría 12: Planta edificio de terapias húmedas. Elaboración propia.

Este edificio alberga en su interior terapias cuya base es el agua o elementos húmedos como vapor, fango, chocolate, esencias, etc. Arquitectónicamente cuenta con dos pequeñas plazas abiertas con fuentes de agua y un árbol pumamaqui en el centro, estas plazoletas permite articular y distribuir a las diferentes terapias. Además en el área exterior se encuentra un temazcal.

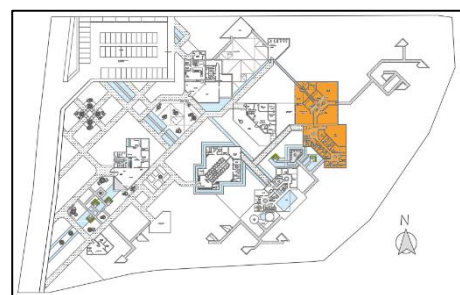


Plano de referencia



Planimetría 13: Planta edificio de terapias húmedas. Elaboración propia.

Este edificio es el de mayor extensión, ya que cuenta con una gran variedad de terapias secas. Las cabinas de masajes y terapias individuales poseen paso de luz natural cenital, mientras que áreas de masaje en pareja, las terapias del grupo del sistema



Plano de referencia

de integración médica, terapias basadas en la energía, etc

poseen grandes ventanales que aprovechan los ejes visuales. Este edificio cuenta con 3

plazoletas internas abiertas, las cuales se encargan de articular a los espacios internos con

el exterior. En estas plazas destacan árboles de pumamaqui y arrayan, junto con espejos

y canales de agua. Aprovechando el sonido y la capacidad de estos elementos para generar ambientes que se vinculan a crear sensaciones únicas en cada sección del edificio. Este edificio cuenta con servicio de cafetería y fitoterapia con capacidad para 38 personas. Donde a más de café y sus derivados se puede encontrar infusiones y productos a base de plantas naturales (fitoterapia) para aliviar dolencias o pequeños malestares. Por lo que este espacio tiene acceso directo a un huerto medicinal.

2.6 Maqueta



Figura 59: implantación



Figura 60: área terapias húmedas



Figura 61: ingreso principal



Figura 62: Plaza de esculturas y restaurante



Figura 63: área mirador



Figura 64: área meditación personal

2.7 Renders

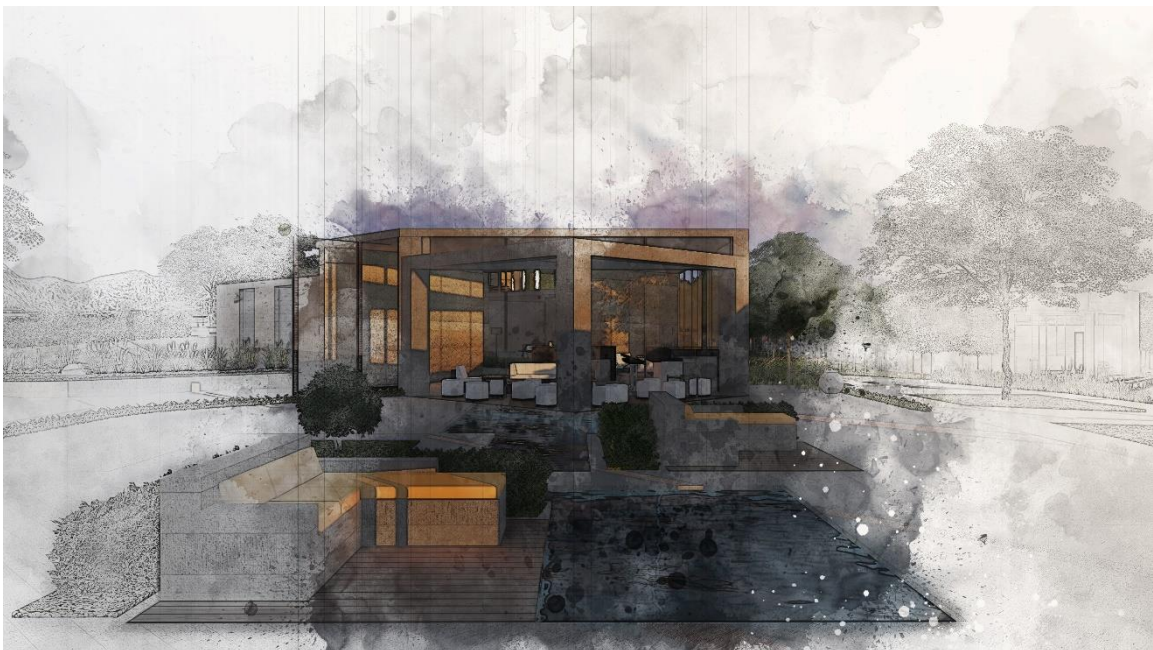


Figura 65: Plaza principal & edif. administrativo. Elaboración propia.



Figura 66: Vista dirección este del edif. administrativo. Elaboración propia.

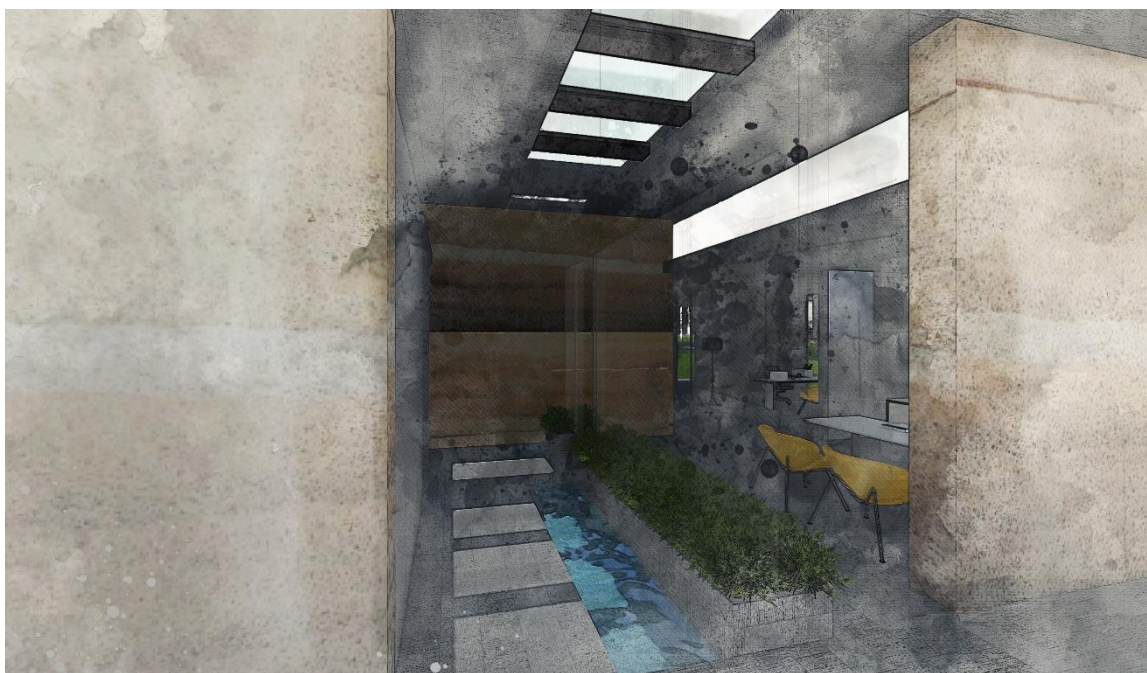


Figura 67: Interior edif. administrativo. Elaboración propia.



Figura 68: Plaza de agua & edif. restaurante. Elaboración propia.

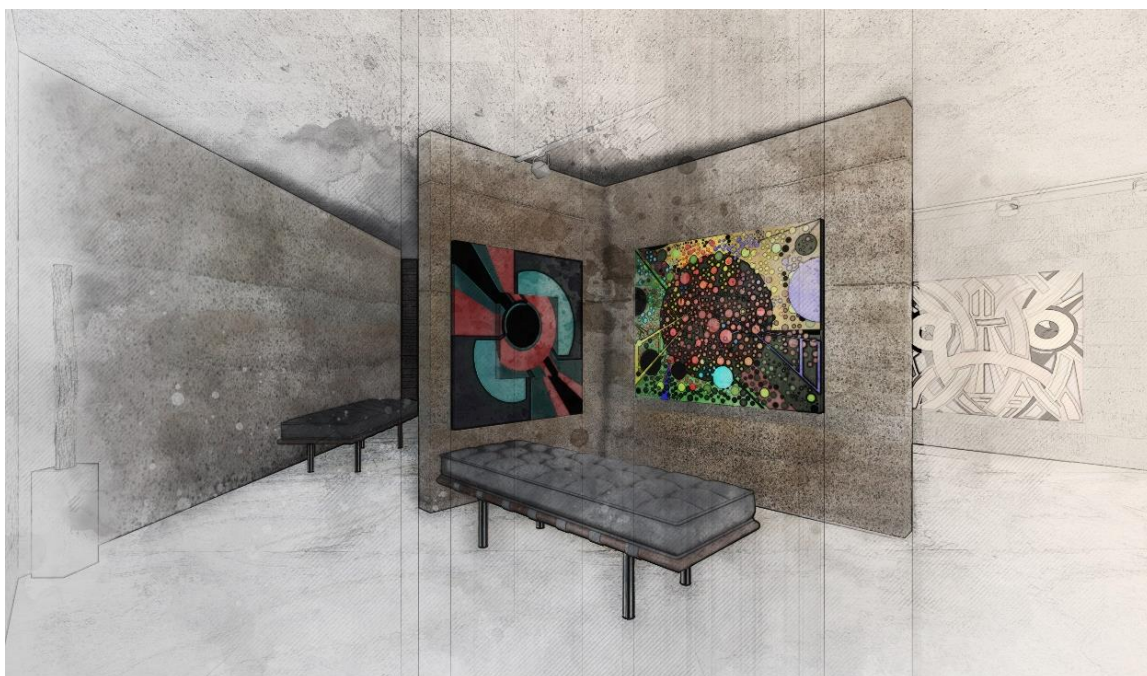


Figura 69: Interior galería. Elaboración propia.



Figura 70: Plaza de esculturas & edif. restaurante. Elaboración propia.



Figura 71: Interior - taller centro infantil. Elaboración propia.



Figura 72: Ingreso vestidores (oeste). Elaboración propia.

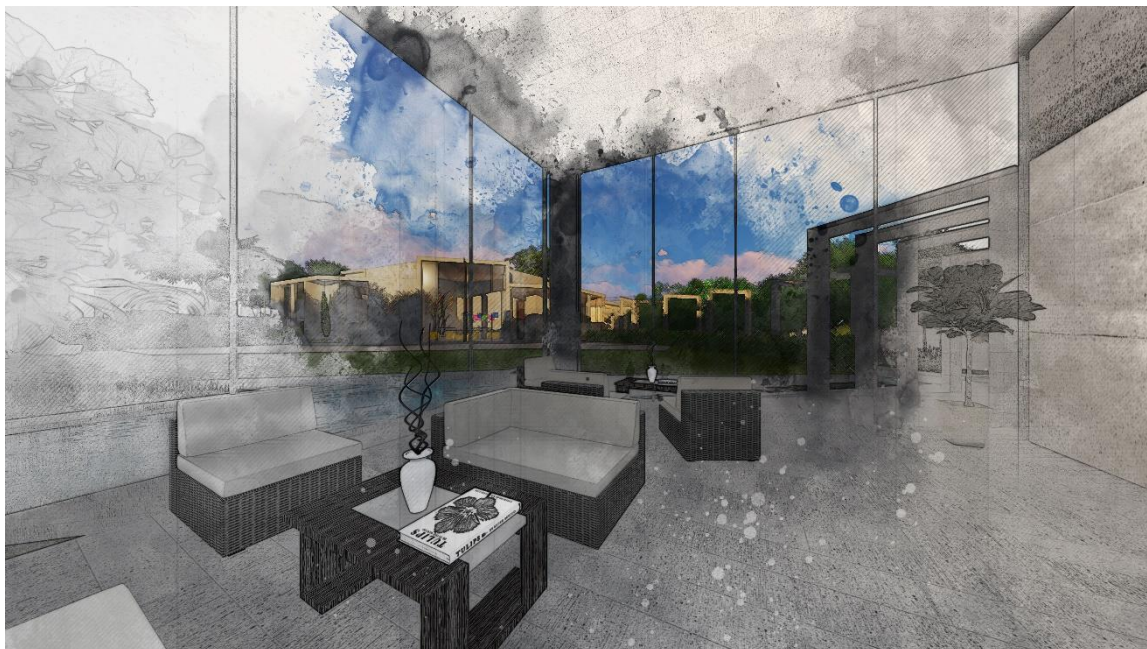


Figura 73: Interior de sala - aclimatador de vestidores, fondo edif. centro infantil. Elaboración propia.

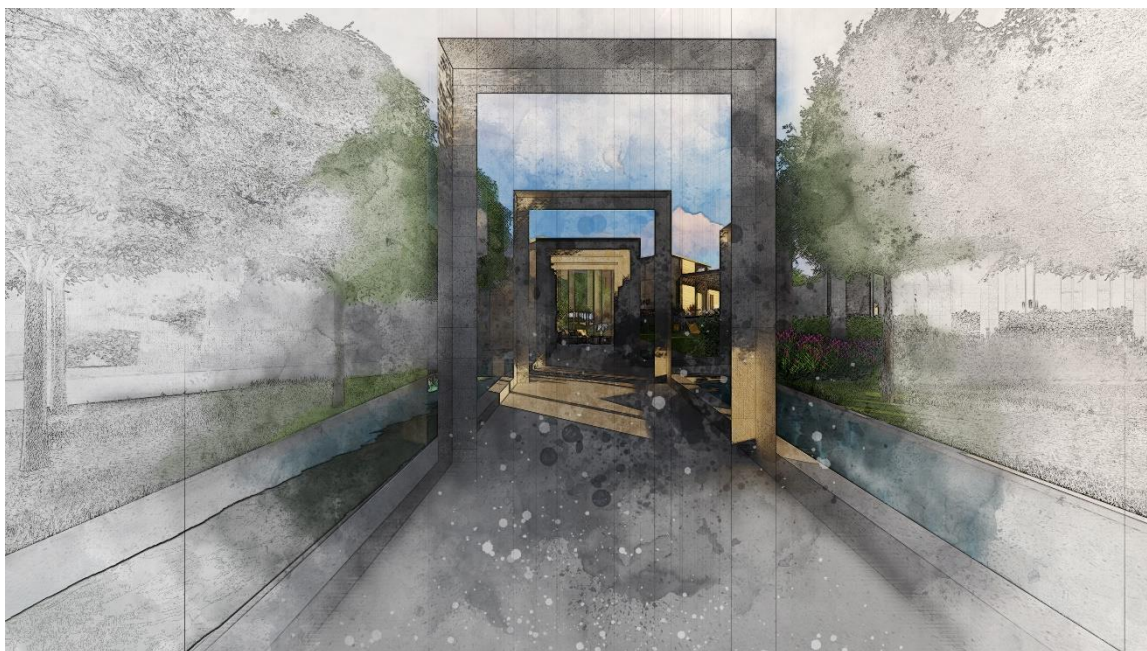


Figura 74: Camino cubierto, vista desde terapias húmedas hasta vestidores. Elaboración propia.

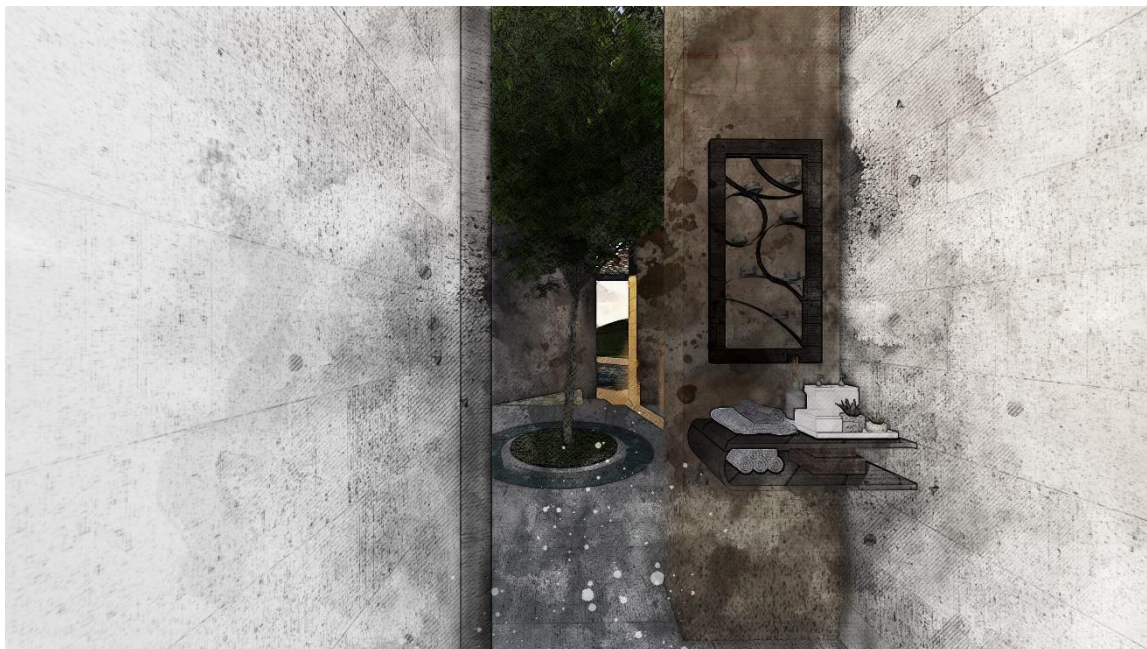


Figura 75: Vista desde el interior al exterior de una cabina de baño de flores y esencias (terapias húmedas). Elaboración propia



Figura 76: Vista desde el interior de la piscina cubierta (área de hidromasajes). Elaboración propia

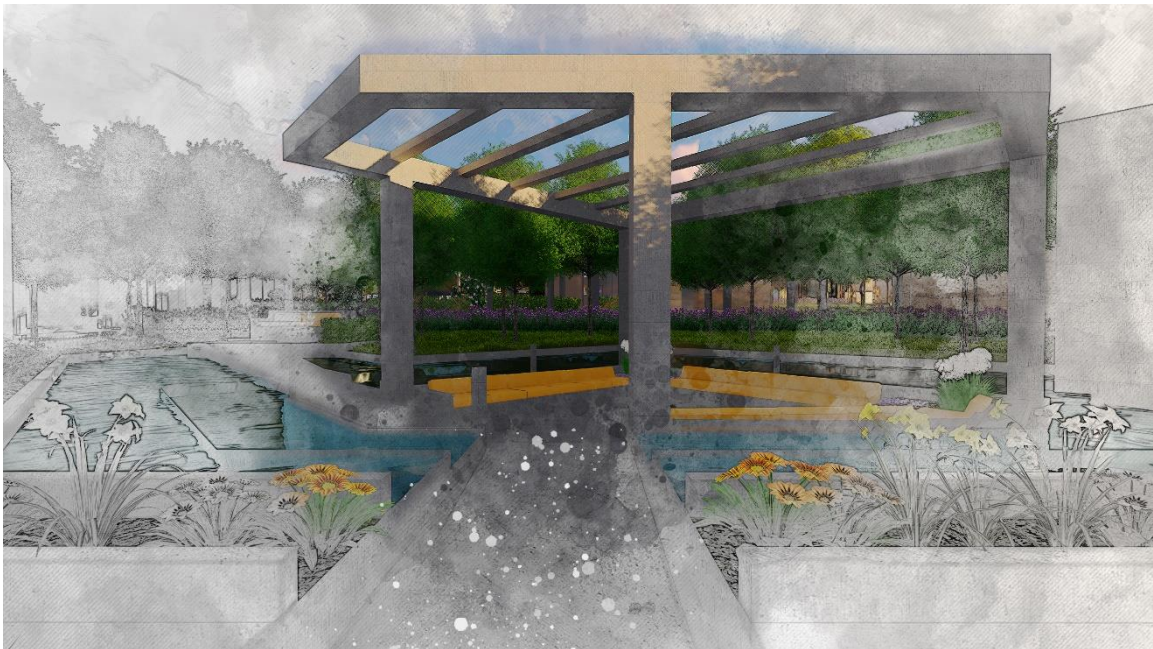


Figura 77: Ingreso a la sala exterior hundida rodeada por agua. Elaboración propia



Figura 78: Área distribuidora, edif. Terapias secas. Elaboración propia



Figura 79: Interior cafetería & fitoterapia. Elaboración propia



Figura 80: Interior y contexto cafetería & fitoterapia. Elaboración propia

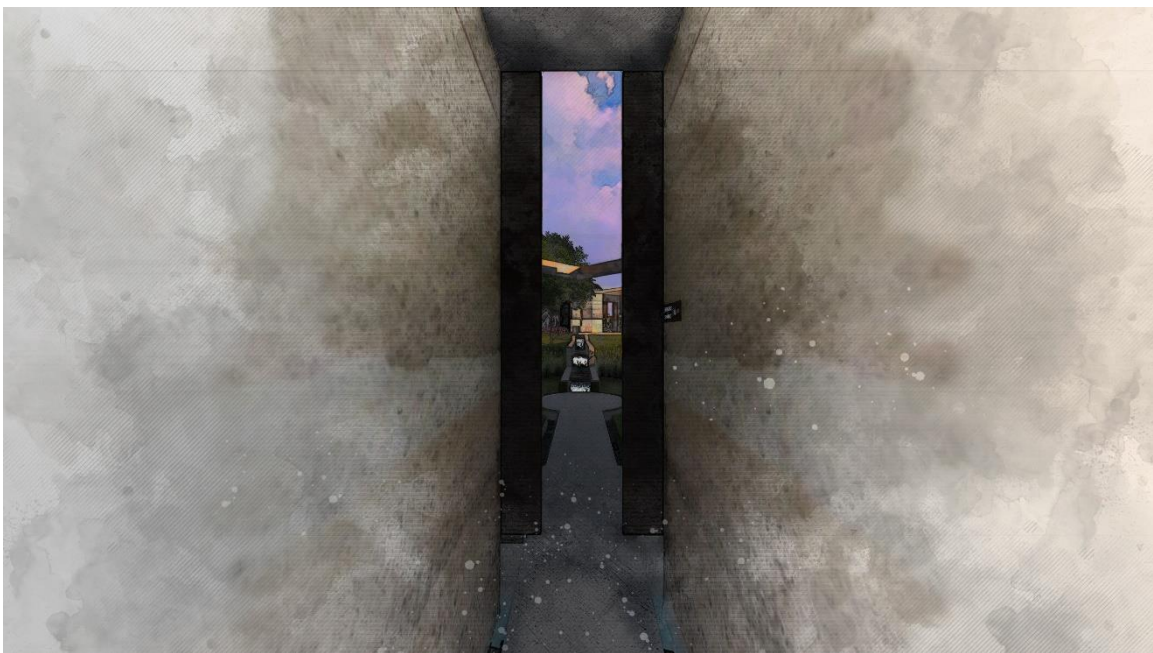


Figura 81: Pasillo con dirección al área de terapias andinas. Elaboración propia

Este espacio se caracteriza por ser un paso largo y alto entre muros de tapial, con una puerta automática de madera oscura al fondo de este, la cual se abrirá para dar paso al área de terapias andinas. A lo largo del pasillo se escucha el sonido del agua en movimiento de los canales laterales.

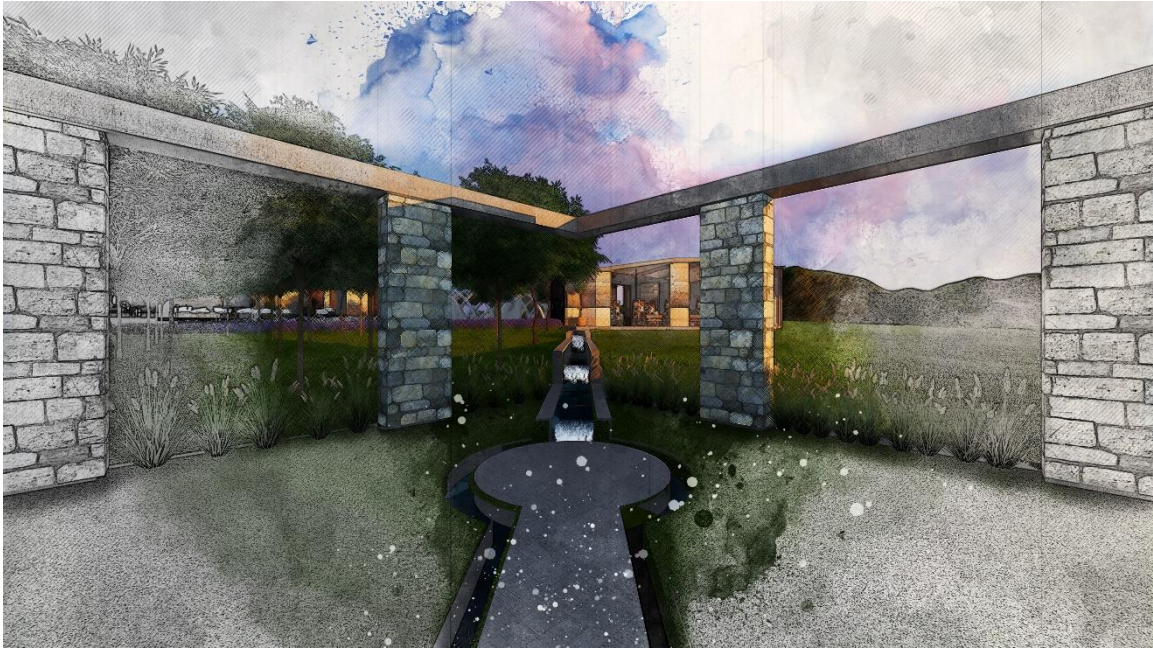


Figura 82: Área de terapias andinas, punto energético. Elaboración propia



Figura 83: Modelo 1 - espacio de meditación personal. Elaboración propia



Figura 84: Vista desde el interior - espacio de meditación personal. Elaboración propia

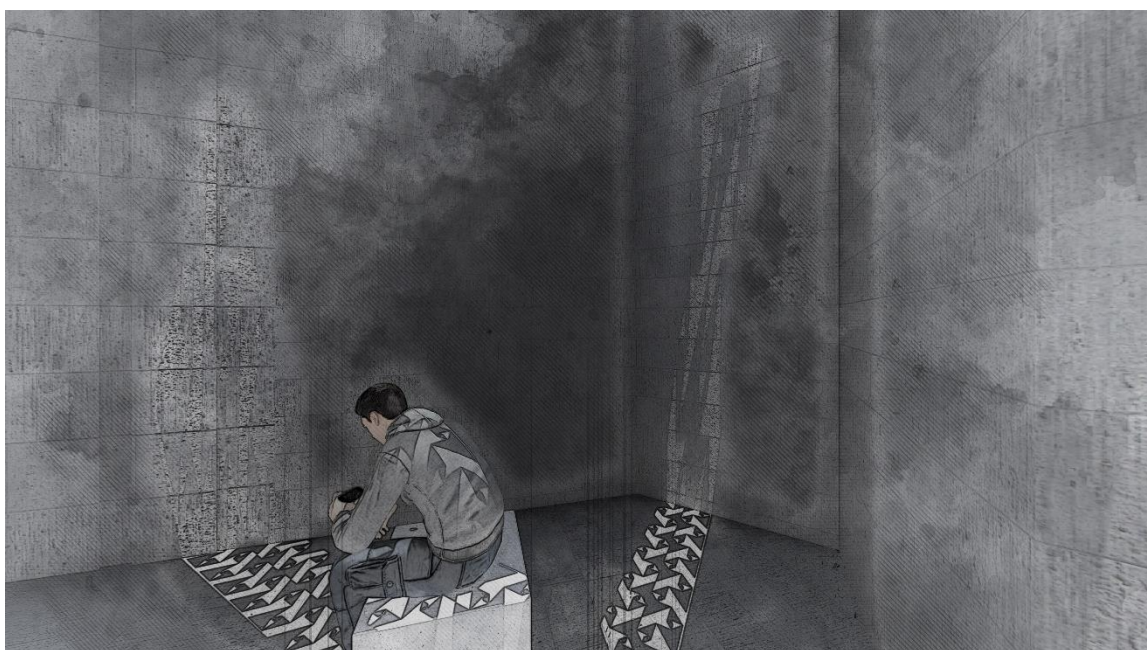


Figura 85: Interior modelo 2 - espacio de meditación personal. Elaboración propia

2.7 Lámina



Figura 86-: Lámina. Elaboración propia.

CAPÍTULO VI

1. Conclusiones

El ser humano es una entidad compuesta por mente, cuerpo y espíritu generando un ser íntegro, mientras que la arquitectura tiene la capacidad de influir directamente sobre la psicología y la salud de las personas. Tiene la capacidad de transmitir y reflejar emociones sin importar si los espacios generados son destinados a intereses públicos, privados o institucionales. Ya que el ser humano es capaz de modificar el espacio que los rodea, tanto como la arquitectura a la vida de los seres humanos. Por tanto es necesario considerarlos como una única entidad vinculada (ser humano - arquitectura - espacio), ya sea para ambientes naturales o artificiales.

Narrar y generar la arquitectura es darle vida a los recorridos a través de la vida. Debe proporcionar calidad de vida y experiencias a través de la memoria y la percepción, superficies y formas que pueda el ser humano captar a través de todos los sentidos, que integre estructuras físicas y mentales que den a la experiencia existencial una coherencia y un significado fortalecido.

Con estos principios, más el deseo de proporcionar un espacio adecuado para el relajamiento y la recuperación física y emocional de personas que radican en la ciudad de Quito y por qué no de turistas, causados por las cargas de estrés y otras enfermedades, es que se plantea el desarrollo y diseño de un complejo terapéutico. Teniendo una *“Arquitectura emocional como el medio terapéutico y de relajación”*

La medicina natural y alternativa como sus nombres lo mencionan, van más allá de requerir una arquitectura funcional, sino que también evocan a la conjugación de los sentidos y despertar emociones y sensaciones, para poder interactuar con el usuario. Es por ello que se conjuga ampliamente con la arquitectura emocional, para lograr encontrar un equilibrio mental y corporal. Además de elevar el lado espiritual.

El proyecto se encuentra inmerso en un paraje natural, de la parroquia rural de Lloa, caracterizado por las vistas y la fuerza energética que ellas pueden transmitir al ser humano. Las edificaciones se caracterizan por sus formas sencillas, las cuales nacen de un algoritmo propio de la naturaleza. Son edificaciones separadas dependiendo de las actividades a desarrollar en su interior, pero con el propósito de crear entre ellos un

funcional complejo paisajístico, comprendiendo actividades personales y sociales. Cuenta con la presencia de canales, fuentes y espejos de agua combinados con vegetación acorde al territorio y las cualidades climáticas.

La arquitectura emocional se refleja en los espacios con diferentes planos de luz, texturas, colores y elementos naturales y artificiales que llevan al ser humano a generar sus propias emociones como respuesta al espacio. La iluminación en el proyecto, a más de tener como objetivo el enfatizar las bondades naturales de los materiales y destacar texturas y superficies, tiene una participación muy importante en proporcionar el ambiente deseado en cada espacio. Por lo que para cada área, dependiendo de las emociones que debe proyectar, se realiza un juego luz natural y sombras o de luz artificial.

La iluminación natural tiene efectos biológicos, fisiológicos, psicológicos y visuales que proporcionan una conjugación de emociones, percepción y generación de ambientes. Además de los beneficios directos sobre el ritmo circadiano y la salud de las personas, por lo que el proyecto cuenta con juegos de luz natural principalmente cenital, muchas de ellas contando además con grandes ventanales, que permiten la apreciación de imágenes exteriores ya sean cambiantes o estáticas.

Por otro lado el uso del color, tiene la capacidad de producir afectos sobre los niveles psicológicos y fisiológicos de las personas principalmente en pacientes, ya que interfiere en procesos de recuperación a través de estímulos visuales; tenemos presente el color en mobiliarios, luz artificial en la sala de estimulación multisensorial de terapias infantiles y en vegetación.

En cuanto a elementos naturales, el agua y el reflejo tiene la capacidad de alcanzar y conjugar las características de los espacios que la rodean, además de ser un elemento continuo y con grandes valores energéticos. Y al igual que las áreas verdes tienen la capacidad de crear atmósferas que transmitan paz, armonía y serenidad. Además de brindar un equilibrio entre lo natural y lo construido a través de su percepción con los sentidos. Estos elementos forman parte de las áreas exteriores y se esparcen por el proyecto en conjunto con las caminerías. En muchos casos se adentran en las edificaciones como el edificio administrativo y recepción, terapias secas ancestrales y alternativas, y al edificio de terapias húmedas produciendo el dinamismo y continuidad deseada, a la vez del impacto visual en los edificios y sus alrededores.

La fusión de todos los elementos mencionados anteriormente, sumados al valor natural, vistas y carga energética que posee el terreno debido a la ubicación, hacen de este proyecto un punto focal para terapia y relajación que junto con la arquitectura emocional despiertan los sentidos en los usuarios y el equilibrio del cuerpo, la mente y el espíritu. Siendo la arquitectura el protagonista principal que permite la proximidad con el usuario mediante su espacialidad, materialidad, el juego con la iluminación, las vistas, y el entorno. Obteniendo espacios donde el usuario puede percibir tranquilidad y confort reforzando el sentido de la existencia y vitalidad.

En general, estos factores presentes en el proyecto influyen a diario y constantemente en los seres humanos por lo que es necesario para proyectos futuros concientizar e incorporarlos de distintas formas en el diseño, tanto a nivel de elementos arquitectónicos como urbano. Siendo lúcidos de la influencia de la arquitectura y el entorno en la salud y equilibrio de las personas. Obteniendo el impacto deseado en el mejoramiento en cuanto al bienestar emocional, espiritual y físico; además de la calidad ambiental de la vida urbana, tanto colectiva como personal.

REFERENCIAS

Revistas, libros y documentos digitales

Aces.info (2014) *Arquitectura y salud*. (52 ed., p. 3-7). Cataluña. Recuperado de:
<http://www.aces.es/repositori/documents/documentacio/ca/ACES%20CAST%2052.pdf>

Anjali, Joseph (2006). *The Impact of Light on Outcomes in Healthcare Settings | The Center for Health Design*. *Healthdesign.org*. Recuperado el 16 de Octubre de 2016, desde <https://www.healthdesign.org/chd/knowledge-repository/impact-light-outcomes-healthcare-settings-1>

Arquisur - Asociación de Facultades y Escuelas de Arquitectura Públicas del Mercosur
 Arquisur - *Una Arquitectura para la Salud, acorde con el Pensamiento Médico Humanizado*. (2016). *Fadu.edu.uy*. Recuperado el 31 de Mayo de 2016, desde <http://www.fadu.edu.uy/arquisur/investigacion/una-arquitectura-para-la-salud-acorde-con-el-pensamiento-medico-humanizado/>

BARRENECHE, M. (2015). *Arquitectura para contemplar y renovar el espíritu*. - Revista AXXIS. Retrieved 26 October 2016, from <http://revistaaxxis.com.co/arquitectura-contemplar-renovar-espiritu/>

Gispert, C. (2007). *Enciclopedia de la psicología (v3)* (pp. 473-504). España: Océano.

González, M. (2015). *TAMBO DEL INKA, PASION POR LO ANDINO*. *deco*. Retrieved 26 October 2016, desde <http://www.libertador.com.pe/wp-content/uploads/2015/10/deco-peru-tambo-del-inka.pdf>

Guelli, A. (2011) *LA INFLUENCIA DE LA ARQUITECTURA EN LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE*. *Revistaescala.com*. Recuperado de http://www.revistaescala.com/index.php?option=com_content&view=article&id=52:la-influencia-de-la-arquitectura-en-la-recuperacion-del-paciente&catid=35:arquitectura-hospitalaria&Itemid=67

Nogareda Cuixart, S. *Fisiología del estrés* (1st ed.). España: Instituto Nacional de Seguridad e higiene en el trabajo. Recuperado desde

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_355.pdf

Pérgolis, J. y Hernández, D. (2009). La capacidad comunicante del espacio. *Revista De Arquitectura*, 11(1), 68-73. Recuperado desde http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/743

Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Lloa 2012-2025. (2012) (1st ed., pp. 29-72). Quito. Recuperado desde http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/leytransparencia/literal_k/ppot/dmq/ppdot_lloa.pdf

Roca Perara, M. (2013). Estrés y ciclo vital. *Salud Vida - Revista De Divulgación Científica Y Cultura De La Salud En Cuba*. Recuperado desde <http://www.saludvida.sld.cu/blog/emociones/2013/11/18/estres-y-ciclo-vital>

SALUD Y BIENESTAR. (2012). *Revista EKOS*, (220), 66 - 73. Recuperado desde <https://issuu.com/ekosnegocios/docs/salud2012>

Tesis de titulación y posgrado

Armijos, L. & Enriquez, S. (2006). *Diagnóstico ambiental y propuesta de manejo ecoturístico de la parroquia de Lloa* (Posgrado en ciencias administrativas y económicas). Escuela Politécnica Nacional.

Gualavisí, L. (2008). *Creación e instrucción del manejo de la historia clínica, el parte diario y el concentrado mensual de Medicina Tradicional Andina, en un servicio de salud del Ministerio de Salud Pública* (Maestría en salud pública). Universidad San Francisco de Quito.

Pineda, V. (2009). *Spa - centro de relajación en la ciudad de Ibarra* (Trabajo previo a titulación). UDLA.

Roberto A. Araya Andaur, *Arquitectura para la Salud*. Universidad Mayor, Escuela de Arquitectura, Tesis de Arquitectura, Santiago, Chile 1998.

Páginas web

- Almadeyogacom. (s.f.). *Almadeyogacom*. Recuperado el 8 de diciembre de 2016, desde <http://www.almadeyoga.com/es/masajes-anti-estres-y-terapias-naturales>
- Ancestralesinfo. (c2013). *Ancestralesinfo*. Recuperado el 4 de diciembre de 2016, desde <http://ancestrales.info/terapias/terapias-ancestrales/>
- Arzoz, M. (2016). *Experiencia, arquitectura y ciudad | Arquine*. *Arquine.com*. Recuperado 14 de diciembre 2016, desde <http://www.arquine.com/experiencia-arquitectura-y-ciudad/>
- Clima Lloa: Temperatura, Climograma y Tabla climática para Lloa - Climate-Data.org*. *Es.climate-data.org*. Recuperado 4 Noviembre 2016, desde <https://es.climate-data.org/location/279852/>
- Concepto de Salud según la OMS - Definición y Concepto*. *Concepto.de*. Recuperado 13 julio 2016, a partir de <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>
- El mercurio (2016). Recuperado 16 Julio 2016, desde <https://www.elmercurio.com.ec/527279-ecuador-sede-de-la-primer-cumbre-de-medicina-ancestral/#.V4qgxLjhCUl>
- François Houtart y el bien común de la humanidad (Buen Vivir) | Secretaria Buen Vivir*. (2016). *Secretariabuenvivir.gob.ec*. Recuperado 4 Agosto 2016, desde <http://www.secretariabuenvivir.gob.ec/francois-houtart-y-el-bien-comun-de-la-humanidad-buen-vivir/>
- Graña, C. (2014). *Arquitectura emocional: Carlos Graña at TEDxGalicia*. *YouTube*. Recuperado el 19 de octubre 2016, desde https://www.youtube.com/watch?v=5PV7TkPiP3M&index=6&list=PLBTz5XpXtbHhiOMJgNn0wd9VbiQz_8GWm
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural*. (2016). *Patrimonio Sonoro*. Recuperado el 2 diciembre 2016, desde <http://www.inpc.gob.ec/patrimoniosonoro/recursos/Hampi%20taki/hampitaki.html>

La medicina ancestral en la educación y la salud. (2014). *Noticias Universia Ecuador*. Recuperado el 13 Julio 2016, desde <http://noticias.universia.com.ec/actualidad/noticia/2014/12/03/1116259/medicina-ancestral-educacion-salud.html>

La primera Cumbre Regional de Medicina Ancestral será en Ecuador | Secretaria Buen Vivir. (2016). *Secretariabuenvivir.gob.ec*. Recuperado: 13 Julio 2016, desde: <http://www.secretariabuenvivir.gob.ec/la-primera-cumbre-regional-de-medicina-ancestral-sera-en-ecuador/>

Martínez, C. (2013). *Los tratamientos médicos son la primera causa de muerte.* *Consciencia-verdad.blogspot.com*. Recuperado 7 diciembre 2016, desde <http://consciencia-verdad.blogspot.com/2013/01/los-tratamientos-medicos-son-la-primera.html>

Medicina ancestral y terapias complementarias: avanzando hacia una mirada integral | Secretaria Buen Vivir. (2016). *Secretariabuenvivir.gob.ec*. Recuperado 4 agosto 2016, desde <http://www.secretariabuenvivir.gob.ec/medicina-ancestral-y-terapias-complementarias-avanzando-hacia-una-mirada-integral/>

Medina, D. (2014). *Síndrome del EDIFICIO ENFERMO. Sin embargo.* Obtenido 3 de junio de 2017, de <http://www.sinembargo.mx/01-11-2014/1149483>

OMS | *Medicina tradicional: definiciones.* (2016). *Who.int*. Extraído 13 Julio 2016, desde http://www.who.int/topics/traditional_medicine/definitions/es/

Uribe, B. (2015). *Centro Contemplativo Windhover / Aidlin Darling Design. Plataforma Arquitectura.* Recuperado el 26 octubre 2016, desde <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/764531/centro-contemplativo-windhover-aidlin-darling-design>

Valenzuela, G. (2016). *Gobiernos avalan la medicina alternativa | VidaActiva :: Deportes, nutrición y salud..* *Vidactiva.com.ec*. Recuperado 19 Julio 2016, desde <http://www.vidactiva.com.ec/1004-gobiernos-avalan-la-medicina-alternativa/>