

VASTU SHASTA PARA EL DISEÑO DE UNA VIVIENDA EQUILIBRADA

**Presentado por:
MARIA ELIZABETH REALPE BRAVO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO
2021**

VASTU SHASTA PARA EL DISEÑO DE UNA VIVIENDA EQUILIBRADA

**Presentado por:
MARIA ELIZABETH REALPE BRAVO**

Documento de trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título de Arquitecta

**Asesor:
ARQ. PABLO LONDOÑO BORDA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO
2021**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.
Artículo 1ro del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

FIRMA JURADO 1

FIRMA JURADO 2

FIRMA JURADO 3

San Juan de Pasto, 10 de mayo de 2021

RESUMEN

EL PRESENTE TRABAJO ES UNA RECOPIACIÓN CONCEPTUAL HISTÓRICA DEL USO DEL VASTU SHAstra EN LA PRODUCCIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA VIVIENDA; SE DESARROLLA A PARTIR DE UNA ETAPA PRELIMINAR TEÓRICA PARA ENTENDER LOS FUNDAMENTOS Y LOS CONCEPTOS QUE SE MANEJAN DENTRO DE ESTA CONCEPCIÓN DE LA ARQUITECTURA, PARA LUEGO ABORDAR UNA ETAPA PROYECTUAL ANALÍTICA DE LOS ELEMENTOS RECOPIADOS CON BASE EN LA TEORÍA EXPUESTA, EN ESTA ETAPA PROYECTUAL SE HACE UN REGISTRO GENERAL DE INFORMACIÓN GRÁFICA DESCRIPTIVA COMO HERRAMIENTA METODOLÓGICA PARA FINALMENTE APLICAR EL ANÁLISIS DE MANERA PRÁCTICA AL DISEÑO DE UNA VIVIENDA FAMILIAR, BUSCANDO GENERAR EL DESARROLLO CONCEPTUAL DE LA ARQUITECTURA VASTU SHAstra EN RELACIÓN CON EL HOMBRE QUE ES QUIEN LA HABITA Y SU ACTUALIDAD.

LA ARQUITECTURA VASTU SHAstra ES UN SISTEMA DE DISEÑO PROCEDENTE DE LA ANTIGUA INDIA QUE ESTUDIA LA COHESIÓN ARMÓNICA Y EQUILIBRADA ENTRE LAS FUERZAS NATURALES Y DEL UNIVERSO CON EL SER HUMANO Y SU NATURALEZA; SU PERCEPCIÓN DE LA REALIDAD OBEDECE A UNA LEY FUNDAMENTAL, “COMO ES ARRIBA ES ABAJO, COMO ES ADENTRO ES AFUERA” DESDE LA CUAL, SEGÚN ELLOS, SE RIGE LA EXISTENCIA ABSOLUTA.

VASTU SHAstra SE DEFINE COMO LA CIENCIA DEL DISEÑO Y EL HABITAR, PUES VINCULA LOS SABERES MATEMÁTICOS, ASTROLÓGICOS Y ENERGÉTICOS DE LA CULTURA DE LOS VEDAS, DE QUIENES, SEGÚN LA HISTORIA ORIENTAL, SE DESPRENDEN LAS DEMÁS CULTURAS.

PALABRAS CLAVE:

VASTU SHAstra, VIVIENDA, EQUILIBRIO, LEYES NATURALES

ABSTRACT

THE PRESENT WORK IS A HISTORICAL CONCEPTUAL COMPILATION OF THE USE OF THE “VASTU SHASTRA”, IN THE ARCHITECTURAL PRODUCTION OF HOUSING; IT IS DEVELOPED FROM A PRELIMINARY THEORETICAL STAGE TO UNDERSTAND THE FOUNDATIONS AND CONCEPTS THAT ARE HANDLED WITHIN THIS CONCEPTION OF ARCHITECTURE, TO THEN APPROACH AN ANALYTICAL PROJECT STAGE OF THE ELEMENTS COMPILED BASED ON THE EXPOSED THEORY, IN THIS PROJECT STAGE IT IS MAKES A GENERAL RECORD OF DESCRIPTIVE GRAPHIC INFORMATION AS A METHODOLOGICAL TOOL TO FINALLY APPLY THE ANALYSIS IN A PRACTICAL WAY TO THE DESIGN OF A FAMILY HOME, SEEKING TO GENERATE THE CONCEPTUAL DEVELOPMENT OF “VASTU SHASTRA” ARCHITECTURE IN RELATION TO THE PERSONS WHO INHABITS IT AND ITS CURRENT STATUS.

THE VASTU SHASTRA ARCHITECTURE IS A DESIGN SYSTEM FROM ANCIENT INDIA THAT STUDIES THE HARMONIC AND BALANCED COHESION BETWEEN THE NATURAL FORCES AND THE UNIVERSE WITH THE HUMAN BEING AND HIS NATURE; THEIR PERCEPTION OF REALITY OBEYS A FUNDAMENTAL LAW: "AS IT IS ABOVE, SO BELOW, AS IT IS INSIDE, IT IS OUTSIDE", FROM WHICH, ACCORDING TO THEM, ABSOLUTE EXISTENCE IS GOVERNED.

THE VASTU SHASTRA ARCHITECTURE IS DEFINED AS THE SCIENCE OF DESIGN AND INHABITING, AS IT LINKS THE MATHEMATICAL KNOWLEDGE, ASTROLOGICAL AND ENERGETIC KNOWLEDGE OF THE CULTURE OF THE VEDAS, FROM WHOM, ACCORDING TO EASTERN HISTORY, OTHER CULTURES EMERGE.

PALABRAS CLAVE:

VASTU SHASTRA, HOUSING, BALANCE, NATURAL FORCES

TABLA DE CONTENIDO

	Página
RESUMEN	
ABSTRACT	
GLOSARIO	13
INTRODUCCIÓN	15
1. GENERALIDADES	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	17
1.3. JUSTIFICACIÓN	17
1.4. OBJETIVOS	
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	19
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
2. MARCO TEÓRICO	
2.1. LA RELACIÓN DEL HOMBRE Y SU ESPACIO	20
2.2. ARQUITECTURA VASTU SHAstra	23
3. MARCO HISTÓRICO	
3.1. MITO Y FILOSOFÍA	27
4. MARCO CONCEPTUAL	
4.1. CONCEPTOS SOBRE LOS QUE SE DESARROLLA EL VASTU SHAstra	30
4.1.1. LOS 5 ELEMENTOS	32
4.1.2. LAS 8 DIRECCIONES Y LOS 5 ELEMENTOS	36
4.1.3. EL CUADRO VÉDICO	39
4.1.3.1. YANTRAS Y MANDALAS	42
4.1.3.1.1. VASTU PURUSHA MANDALA	45
4.1.4. EL PRAKITI	46
4.1.5. RELACIÓN PLANETARIA	47
4.2. DISTRIBUCIÓN DE LOS AMBIENTES	49
4.3. LA FORMA EN EL VASTU SHAstra	52
4.4. EL COLOR EN EL VASTU SHAstra	53
4.5. LA MATERIALIDAD EN EL VASTU SHAstra	59
5. BENEFICIOS DEL VASTU SHAstra PARA LA SOCIEDAD ACTUAL	60
6. METODOLOGÍA	
6.1. FASES DE DESARROLLO	63
6.2. PROCESO METODOLÓGICO	63
6.3. ESTRUCTURA TEMÁTICA	64
DESARROLLO DEL PROYECTO	
7. LOCALIZACIÓN	66
8. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR	68
9. EMPLAZAMIENTO	69
10. DESARROLLO ARQUITECTÓNICO	
10.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	70
10.2. GEOMETRIZACIÓN	73
11. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	76

12. TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS	93
12.1. ESTRUCTURA	93
12.2. MUROS	
12.2.1. MUROS EN TIERRA (BAHAREQUE)	94
12.2.2. MUROS EN PIEDRA	97
12.2.3. MUROS BTC	97
12.3. REVESTIMIENTOS	
12.3.1. TADELAK	98
13. CONCLUSIONES	100
14. BIBLIOGRAFÍA	102
15. WEBGRAFÍA	103
16. ANEXOS	104

LISTADO DE IMÁGENES

1. Planta de la ciudad Mohenjo Daro	24
2. Vestigios de la ciudad Harappa	28
3. Relación entre Direcciones y Elementos	39
4. Cálculo para obtener el Cuadro Védico	40
5. Cuadro Védico	40
6. Cuadro Védico y Formación del Mandala	42
7. Modelos de Yantras	44
8. Vastu Purusha Mandala	45
9. Gunas y Direcciones	46
10. Direcciones, Planetas y Deidades	48
11. Entradas de la casa y Direcciones	49
12. Colores y Direcciones	57
13. Fases de Desarrollo	63
14. Proceso Metodológico	64
15. Estructura Temática	65
16. Iles, Nariño, Colombia	66
17. Vereda El Porvenir, Iles, Nariño	67
18. Sector Pilcuán Viejo	69
19. Emplazamiento en el sector	70
20. Emplazamiento del volumen según las Gunas	70
21. Geometrización para Mandala 1	73
22. Geometrización para Mandala 2	73
23. Geometrización para Mandala 3	74

24. Espacios y Direcciones	74
25. Planta General	76
26. Planta Arquitectónica	77
27. Vista General de la Propuesta Volumétrica	78
28. Vista Norte Acceso	78
29. Vista Este Acceso	79
30. Vista desde el Acceso al Patio de Centro	79
31. Vista desde el Acceso al Corredor Sureste	80
32. Vista del Patio de Centro desde la Cocina	80
33. Vista hacia el Sureste de la Sala de Estar	81
34. Vista hacia el Sureste de la Cocina Comedor	82
35. Vista hacia el Noreste de la Cocina Comedor	82
36. Patio de Ropas	83
37. Vista del Corredor zona Suroeste de la casa	84
38. Vista Sur de la Habitación Principal	85
39. Vista Noreste de la Habitación Principal	85
40. Baño Privado de la Habitación Principal	86
41. Vista Sur de la Primera Habitación Auxiliar	87
42. Vista Sureste del Baño Auxiliar	87
43. Vista Suroeste de la Segunda Habitación Auxiliar	88
44. Corte A – A'. Volumen Arquitectónico	89
45. Corte B – B'. Volumen Arquitectónico	89
46. Fachada Noreste. Volumen Arquitectónico	90
47. Fachada Noroeste. Volumen Arquitectónico	91

48. Fachada Suroeste. Volumen Arquitectónico	91
49. Fachada Sur. Volumen Arquitectónico	92
50. Fachada Sureste. Volumen Arquitectónico	92
51. Propuesta Estructural	94
52. Muros realizados con la Técnica del Bahareque	95
53. Muro en Tierra con Técnica de Botedillo	96
54. Muro en Tierra con Técnica de troncos de madera	96
55. Muro de Piedra y Cal	97
56. Bloques de tierra comprimida BTC	98
57. Técnica Tadelakt	99

LISTADO DE TABLAS

1. Tabla 1. Programa Arquitectónico	72
2. Tabla 2. Distribución de los Espacios respecto a las Direcciones	75

GLOSARIO

Ayurveda: Es un antiguo y a la vez atemporal sistema completo de medicina tradicional proveniente de la India, que aporta remedios para alcanzar y mantener en óptimas condiciones nuestra salud y bienestar.

Brahmasthan: Es un principio de la arquitectura Védica y la planificación comunitaria que designa el punto central de un edificio o área geográfica. El brahmasthan es una zona central especial en un edificio.

BTC: Bloque de Tierra Comprimida.

Jyotish: Astrología Védica, es una ciencia originada en la antigua India, es considerada no sólo la Astrología más completa, sino la madre de todas las ciencias de conocimiento cósmico que conocemos hoy en día.

Karma: significa acción o energía trascendente que se deriva de los actos, palabras y pensamientos de las personas.

Mandala: Es una palabra de origen sánscrito y significa 'círculo'; representa la unidad, la armonía y la infinitud del universo mediante el equilibrio de los elementos visuales.

Maya: Ilusión, suele interpretarse como el velo que separa toda la existencia material de la existencia espiritual.

Prakriti: Es la materia básica de la que se compone el universo. Está formada por tres gunas (cualidades), que son: sattva (pureza, equilibrio, paz, espiritualidad, verdad, armonía), rajas (fuerza, movimiento, acción, agresividad, pasión, actividad) y tamas (inercia, descanso, letargo, indiferencia).

Purusha: Es el ser consciente, estable y libre de todas las cualidades materiales. Purusha, el hombre cósmico para los Vedas, es un gigante primordial que es sacrificado por los dioses y de cuyo cuerpo es formado el mundo.

Rishi: Se refiere a alguno de los grandes sabios de la antigüedad Védica.

Sadhaka: Es un término sánscrito que describe a alguien que sigue un cierto sadhana, una práctica espiritual o forma de vida, con el objetivo de lograr un objetivo determinado. El término puede traducirse como “adepto espiritualmente”.

Tadelakt: Significa Frotar, como técnica es un revestimiento de cal originario de Marrakech, brillante y casi impermeable. Puede ser utilizado tanto en interiores como en exteriores, incluso en los baños y en el suelo. El acabado final del tadelakt se hace frotando con una piedra de canto rodado.

Vedas: Nombre de los más antiguos libros sagrados de los hindúes, escritos en sánscrito primitivo. Los Vedas son cuatro: el Rig-Veda, el Sama-Veda, el Yajur-Veda y el Atharva-Veda. Constituyen el más antiguo monumento de la literatura india.

Yoga: Tiene dos significados principales: unión y métodos para llegar a dicha unión y es una disciplina y filosofía de vida simultáneamente que permite la unión de nuestro cuerpo con nuestra mente para lograr armonía, tanto en el plano físico, mental y espiritual.

Yogi: Practicante del Yoga y otras ciencias Védicas.

INTRODUCCIÓN

Actualmente el hombre tiene tendencia a encaminar su vida de manera espiritual, ya sea por prácticas como el yoga o modificando sus hábitos de alimentación. Para estos cambios, los principios y técnicas del oriente aparecen como guías indiscutibles y pareciera consolidarse la tendencia hacia un tipo de vida espiritual, que no se puede desligar del espacio en el que se habita, el espacio en que el ser se desarrolla de manera individual y colectiva; mental, física, emocional y espiritualmente.

Como respuesta a esta cuestión aparece en los registros de una de las más grandes civilizaciones de la historia los tratados de arquitectura: Vastu Shastra, considerado uno de los sistemas de diseño más antiguos del mundo, el primer asentamiento urbano descubierto hasta el momento es Mehgarth, que tiene 9 mil años de antigüedad y se encuentra entre Paquistán e India en las colinas del Balochistán y en la cual ya se perciben los conceptos de esta arquitectura.

Se dice que el conocimiento del Vastu Shastra fue transmitido a los antiguos Rishis (sabios) de la India en medio de sus profundas meditaciones cuando en la tierra gobernaba el silencio, comparten la misma tradición que el Yoga y el Ayurveda, también el mismo objetivo: mejorar nuestro bienestar físico, emocional y espiritual. Mientras que el Yoga y el Ayurveda se centran en nuestro cuerpo para alcanzar este objetivo, el Vastu Shastra se centra en nuestro entorno.

Los diseños están destinados a integrar la arquitectura con las fuerzas naturales expresadas en leyes universales y estas con el ser humano, por medio de patrones geométricos (Yantras y Mandalas), alineaciones direccionales de los elementos y bajo el misticismo propio de la india que se manifiesta a través de su mito astrología (Jyotish).

Esta tradición sostiene que el universo material está compuesto por cinco elementos: tierra, agua, fuego, aire y éter y todas las criaturas en la tierra, incluyendo las casas, edificios, etc., son contruidos físicamente con estos cinco elementos y además existe una relación constante e invisible

entre ellos, ya sea fuera o por dentro de cada individuo, e incluye también el lugar, el hábitat donde se desarrolla el ser. Además, considera la íntima relación que hay con las orientaciones y como estas están ligadas al campo electromagnético de la tierra y su efecto en los seres humanos. La dirección, ubicación, disposición, materialidad, forma, color de las construcciones, tienen una relación directa sobre los habitantes y su desarrollo en todas las proporciones, de esta manera el enfoque de esta exploración se desarrolla en uno de los núcleos principales del desarrollo del ser, la vivienda. Buscando ser un aporte teórico para quienes vean aquí elementos que puedan ser base en proyectos que quieran vincular directamente el ser y su relación más íntima con las fuerzas del universo.

1. GENERALIDADES

1.1. Planteamiento del problema:

En la búsqueda del espacio en equilibrio, ¿Cuáles son los conceptos que aporta el Vastu Shastra para conseguir tal objetivo en la arquitectura actual?

1.2. Descripción del problema

Lo que hoy en día conocemos como arquitectura es el resultado de miles de años de evolución para generar edificaciones aptas para el uso del ser humano en general, lo que en algún momento se desligo del desarrollo de la arquitectura fue generar una armonía también con los aspectos intangibles de la existencia. Si bien la arquitectura vela para que se diseñen construcciones que presenten una buena luminosidad, ventilación, estética, comodidad, seguridad, etc. Cabe indagar e incorporar el uso de ciertas leyes universales que generan un desarrollo emocional y energético en sus habitantes y por tanto la armonía total de lo tangible y lo intangible, y aunque se puede decir que el desarrollo emocional o energético depende de muchos factores, el papel del hábitat con el ser es fundamental.

1.3. Justificación

En la historia las diferentes civilizaciones erigieron sus ciudades, monumentos y viviendas en torno al sentido simbólico de estas; por ejemplo, en la antigua India construir una casa era una ceremonia sagrada, pues la casa en si era considerada un organismo vivo. De esta manera la arquitectura se convierte en el medio que les permitiría establecer conexiones más allá de lo físico y donde cada elemento lleva consigo una razón de ser, afín a la visión ancestral de construir para mantener el equilibrio y respetar los ritmos que controlan el universo, sus fuerzas y sus elementos.

Según esta percepción, el microcosmos está directamente relacionado con el macrocosmos, y este enfoque nos incluye, y al espacio en el que desarrollamos nuestras actividades, entonces, si ese

espacio está diseñado a partir de esos principios tendremos armonía entre el hombre, su hábitat y la naturaleza, incluso el universo mismo.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Establecer los conceptos sobre los que la arquitectura Vastu Shastra fundamenta conseguir el equilibrio entre el ser, el espacio y las leyes naturales, como teoría aplicada al diseño de un proyecto de vivienda familiar para demostrar como el uso de técnicas Vastu son posibles en la actualidad.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Conocer los orígenes de la arquitectura Vastu Shastra.
- Seleccionar los principios en los que se fundamenta la arquitectura Vastu Shastra.
- Analizar su aplicación en un proyecto de vivienda.
- Considerar los elementos valorados para establecer su aplicación a la arquitectura actual por medio del diseño de una vivienda familiar.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. La relación del hombre y su espacio

La parte que ocupa un objeto sensible, la capacidad de un lugar y la extensión que contiene la materia existente son algunas de las definiciones de espacio, un término que tiene su origen en el vocablo latino spatium. de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, (22.a ed.). Y espacio vital o vivencial hace referencia al ámbito territorial que necesitan las colectividades y los pueblos para desarrollarse.

Según Heidegger (1951), spatium es algo en un emplazamiento dado y extensión es lo que hace referencia a las dimensiones, entonces en un principio habrá un espacio extenso que se constituirá en un lugar con las características de spatium y al ser habitado, se llamaría espacio vivencial; este es aquel lugar del vivenciar, que, primero es recreado en la psiquis y luego lo baja a la realidad en una porción de espacio delimitado por materiales constructivos, que se organizan según las necesidades, gustos y preferencias del que vaya a habitarlo, se los organiza de cierta forma para lograr la satisfacción. Lo que explica el autor es la relación que se va generando entre la persona o grupo de personas y el espacio a habitar, cómo desde ya antes de vivir en él comienza a tener un sentimiento de pertenencia para con este y luego transformarlo en como él dice un espacio vivencial que está nombrado por las actividades y situaciones que ocurrirán en este.

La relación con el mundo exterior llega a nosotros mediante los estímulos y es captado a través de las sensaciones que forman parte de la percepción. Esta depende y tiene que ver con la personalidad, los intereses y trayectoria pasada, por lo tanto, es subjetiva y producto o consecuencia de las experiencias vividas. Cada hombre tiene su manera particular de valoración conformada por lo interno de su ordenación psíquica, su experiencia más las normas sociales válidas en su contexto cultural; cuando se dice procesos de la psiquis, se está hablando de los procesos sensoriales, los cuales son

aquellos que, mediante los cinco sentidos, oído, olfato, tacto, vista y gusto percibe la información del mundo exterior; cada persona es distinta y lo procesa de manera individual, por eso cada uno tiene sus gustos y preferencias para cualquier elección que haga. Según Richard Gross, “En esencia la percepción no puede ocurrir en ausencia de sensación” (1998, p.192), los datos sensoriales son la materia prima a partir de la cual se construye la conciencia de los objetos y espacios. Ósea que para que uno sea, el otro tiene que existir si o si, son complementarios y necesita uno del otro para poder funcionar; es importante resaltar que más del 80% de la información externa que le llega a uno entra por los ojos, y en la sensación solo se estimulan de modo directo los ojos, los que conforman un todo del sistema perceptual, pero el ojo sin la colaboración del tacto y el oído, no podría percibir la materialidad, la distancia, la profundidad espacial, solidez, textura y resistencia, lo mismo pasa con el olfato que le permite recordar a la memoria y a la imaginación (Pallasmaa, 2006).

Las personas dormirán, estudiarán, tendrán momentos de ocio, se alimentarán, conversarán, se acercarán a sus afectos y todas las actividades que conforman las vivencias, por eso es realmente importante que el individuo tenga una cierta conexión con el lugar, ya que de otra manera este no se sentirá a gusto y su vida no le resultará cómoda o fácil de llevar habitando este espacio; de esta manera entendemos las razones físico - psicológicas de porque es tan importante que el sujeto tenga buena relación con el espacio, ya que este transita por muchos procesos propios del cuerpo y la psiquis que, aunque uno no lo note o no quiera aceptarlo, inconscientemente participan de las tomas de decisiones que uno hace cada minuto de su vida.

Lograr el confort del espacio por medio de la estimulación de las sensaciones para aumentar la calidad de vida, satisfacer las necesidades y facilitar las actividades del usuario, con un carácter personal o distintivo que permita generar un cambio positivo en la vida de la persona es una de las tareas de la arquitectura, por su parte el Vastu Shastra tiene como premisa lograr el bienestar espiritual de la persona, por lo tanto el objeto arquitectónico no solo capta la necesidad básica del habitante sino que

busca una mayor trascendencia; busca que cada espacio explore las emociones más profundas de quien lo habite y le dé vocación a ese espacio de ser usado eficientemente para lo que fue concebido; es decir, en un dormitorio se lograría una relajación profunda, en una oficina un alto grado de armonía que aumentaría la productividad; todo gracias a unos elementos arquitectónicos bien dispuestos y con una intención específica.

Carlo Scarpa, (2013), en un blog de su autoría cuenta que Alvar Alto dice que la arquitectura tiene un motivo interior, la idea de crear un paraíso y ese es el único propósito de las casas, si no se lleva este pensamiento entre las casas, estas serán más simples y triviales y la vida no será digna de vivir. No es difícil pensar en la unión de estos dos conceptos, la arquitectura es el arte de crear y diseñar espacios para el ser; la espiritualidad es la búsqueda de un “si mismo” que indaga como resultado un sentirse bien o lo que algunos soñamos con alcanzar: “la felicidad”. El alma habita en un templo llamado cuerpo y este a su vez en un templo llamado hogar.

Es entonces esta una arquitectura que va más allá de un resultado material, recoge el sentir más profundo del ser para transmitirlo a través de los espacios en una serie de emociones que motivan al regocijo espiritual y la elevación de conciencia. Espacios que ayudan al ser humano a su desarrollo personal, su enriquecimiento espiritual y su sanación, de este modo se busca concebir un espacio exterior desde un espacio interior, donde, se reconoce al ser humano como un espacio interior que cobija al espíritu y que se conecta con la energía y el espacio del entorno, con la intención de construir hogares y lugares íntimos, sanos, conscientes y capaces de albergar al alma y su sensibilidad. Crear espacios sagrados para que las personas puedan conectarse con su espíritu, teniendo en cuenta que esto puede ocurrir en sus propios hogares a través de la creación de espacios de íntima conexión con su ser interior, espacios de descanso, de relajación, crear espacios sanos, con una arquitectura consciente de que somos seres espirituales y traer lo que cada uno de nosotros tenga en su fe a nuestro hábitat,

puede ser un espacio de meditación en el hogar, un jardín, o un hogar entero pensado a partir de la búsqueda interior espiritual y la contención del cuerpo para encontrarse con el alma, creando hogares refugios que nos desconecten del caos exterior, nos liberen del estrés, nos calmen y tengan una energía de paz y prosperidad que nos permitan tener una vida luminosa y espiritual, en conexión con el cielo y la tierra, con la luz de la naturaleza y la que cada persona requiera para un estado contemplativo, meditativo y una unión con el cosmos en cada espacio de la casa.

2.2. Arquitectura Vastu Shastra

Para comenzar con el desarrollo de este proyecto se analizarán los orígenes de esta arquitectura para poder así entender más claramente el Vastu Shastra y los conceptos que lo caracterizan, al ser este un estilo poco reconocido mundialmente.

Como explica Mario Bussagli (1989), el aspecto más importante de la arquitectura india durante el tercer milenio antes de Cristo, se centra en la urbanística y sus problemas, resueltos con soluciones vanguardistas, que son únicas para corresponder a una época tan lejana. Tres grandes metrópolis de la época, Megarth, Mohenjo-daro (Img. 1) y Harappa, manifiestan el elevado interés por el urbanismo; estas ciudades vistas en conjunto son perfectamente proporcionales y modernas.

Se puede ver cómo fueron planificadas cada una de las viviendas según al nivel de casta que perteneciera la familia que la habitaba. Eran construidas con ladrillo cocido y grandes cantidades de madera conformando parte de un gran conglomerado de casas sobre una gran superficie. Las metrópolis que conformaban a sus ciudades, eran plantas trazadas en una grilla, ósea que al momento de planificar hacían un estudio preciso de la superficie a cubrir, cantidad de casas que se construirían y como se dividirían están según las castas, nivel social o familia a la que era parte. También se ve que dependiendo al trabajo que realizaran los habitantes, su casa estaría ubicada más cerca de su lugar de trabajo; por lo cual este fue otro condicionante al momento de plantear sus ciudades.

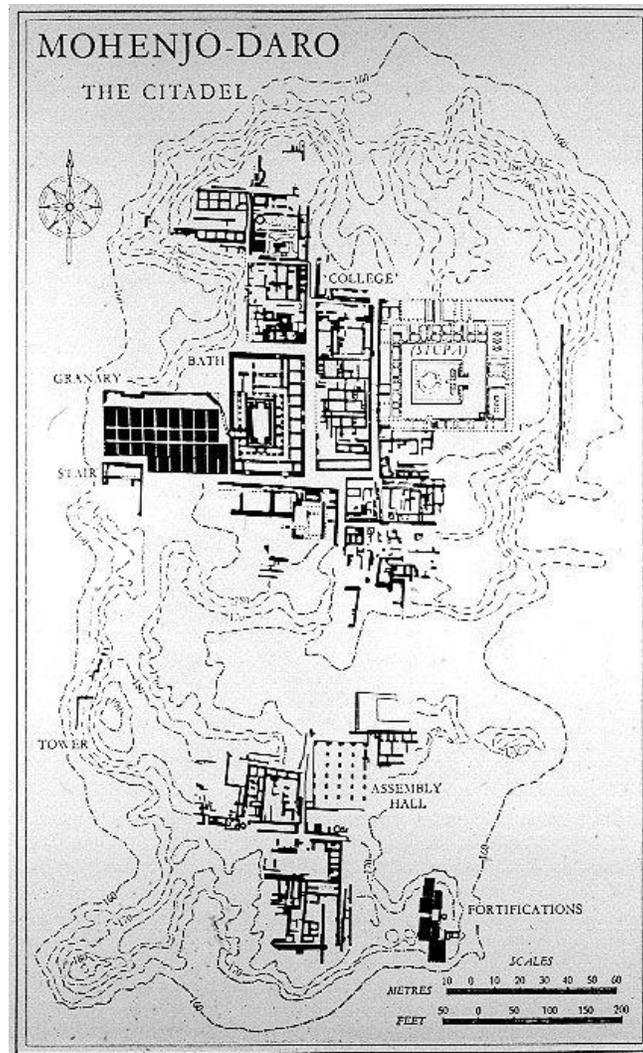


Imagen 1 Planta general de Mohenjo Daro

Fuente: Tomado de:

<https://i.pinimg.com/originals/c5/2a/6a/c52a6ac7b715bf9c59266d6d903be635.jpg>

Es de valorar la capacidad que tenían al momento de diagramarlas, porque no es que iban construyendo las viviendas a medida que crecía su grupo de personas, sino que con anterioridad esto era pensado para el futuro para que todos aquellos que habitaran esa ciudad estuviesen cómodas, cerca de sus empleos y que su metrópolis se viera prolija y ordenada.

Se basan en una unidad colectiva y en un funcionalismo programado para, el correcto desarrollo de la ciudad, con su grilla de base de construcción, todas las viviendas que se hicieran en un futuro seguirían la estética ya propuesta.

Esto no solo denota organización e inteligencia de los pueblos originarios, sino que también es evidente el interés por la estética del lugar; la mayoría de las casas tenían dos pisos y un patio central, que en el Vastu es llamado Brahmastan, las puertas de acceso están dispuesta en las calles transversales menores, por lo cual dejaba a las calles principales libre de aberturas.

Lo que caracteriza a esta cultura es que no era reconocida por el diseño de cada vivienda sino de su entera ciudad, era una entera obra arquitectónica que se distinguía.

Tiempo más tarde, suceden choques con la cultura europea, que se superpone abruptamente a la India, dando lugar a formas de culturas intermedias fusionando estas dos.

Durante un largo periodo hasta la formación del primer imperio indio, llamado Maurya, los únicos vestigios de arquitectura que se han encontrado en buenas condiciones son de la antigua capital Rajagriha, en el distrito de Nalanda, en el estado indio de Bihar. A lo largo de esta etapa hubo un fuerte interés por la poesía y pensamiento religioso, por lo cual fue llamado periodo Védico. “Los Vedas, en efecto, son grandes compilaciones de himnos sacros que constituían, con un respetable corpus de textos de otro tipo, la base de la cultura llamada Brahmánica” (Bussagli, 1989, p.17)

Es notoria la presencia de la religiosidad desde este momento, existía una gran estructura de madera con valor religioso que aparecía en todos sus pueblos, llamada estupa o dagoba, podía llegar a una altura de 90 metros. Como anteriormente se menciona, la madera no fue el mejor material elegido, ya que no perduro en el tiempo y genera una laguna en la tradición, contando únicamente con escasos datos.

Asegura Mario Bussagli (1989), que la arquitectura religiosa de la India era preponderante por su importancia y calidad de expresión artística. Aparte se le atribuía un valor muy importante al uso de los materiales, ya sea ladrillo, piedra o madera. Afirma que el acto de construir partía de la relación entre el terreno donde se construiría y el vínculo de este con el universo; también por su valor geomántico y un exorcismo del emplazamiento. Se analizaba que dioses le correspondía a ese sitio y que estuviese libre

de demonios, todos estos pasos eran parte de un rito mágico de su cultura. “Todos estos ritos se hacían para establecer una relación favorable entre la fuerza creadora de la tierra misma y la obra humana que debía surgir sobre ella: una especie de relación entre la arquitectura y la naturaleza” (Bussagli, 1989, p.44).

Otra característica que se mantiene en el Vastu es que durante las culturas anteriores para el trazado de construcciones hubo un claro tratamiento de la geometría de la estructura, que en ambos periodos tenía un valor sagrado.

Es notorio el valor que tiene la espiritualidad para la India y como su vida gira en torno a esta, al parecer su vida es buena y organizada ya que luego de tantos años ellos siguieron respetando estos cánones de construcción y diseño. Lo que se va lograr mostrar con el Vastu es que a pesar de tener una gran influencia religiosa y mística los resultados obtenidos luego de aplicar esta técnica, son positivos tanto para la persona como para el entorno.

De estas afirmaciones se puede sostener la creencia de la arquitectura y diseño Vastu, aquí se detallarán sus características y creencias para el momento de plantear una vivienda o cualquier otro tipo de edificación.

3. MARCO HISTORICO

3.1. Mito y filosofía

Para comenzar a comprender el Vastu Shastra, resulta necesario remitirse a sus orígenes mitológicos, la base sobre la cual se rige su filosofía.

Como explica Rohit Arya (2000), los grandes dioses en el hinduismo forman una tríada, Brahma el creador, Visnú el preservador y Shiva, el que disuelve la creación. En la mitología popular estos tres grandes dioses era propensos a cometer errores; sus energías sobreabundantes los llevaban a actuar antes de pensar en las consecuencias.

Brahma cometió un gran error, él no pudo resistirse a experimentar con la creación. Creó un monstruo, que cada vez se agrandaba más y más, gritó a través de los desechos del espacio que iba a saciar su hambre con cualquier cosa en su camino. Entonces Brahma tuvo que detenerlo para que no destruya todo, y armó un grupo de defensa, los ocho guardianes de los puntos cardinales. Ellos lo lograron dejar inmóvil, más tarde cuarenta y cinco dioses se pusieron por encima del monstruo dejándolo completamente inmóvil, boca abajo sobre la superficie terrestre; esto se puede entender por una grilla que utilizaban en India para poder descifrar el Vastu de cualquier sitio.

En el futuro cualquier persona que construya una estructura de cualquier tipo sólo podría hacerlo después de adorar al demonio, el recién nombrado Vastu Purusha. Aquellos que sigan este orden serían bendecidos, aquel que no lo hiciera tendría que enfrentar la ira del demonio.

La actual fuerza de la tierra se llama Vastu, las manifestaciones de esta residen en cada uno de los objetos que yacen en la tierra. Etimológicamente la palabra Vas, quiere decir vivir, o mejor dicho ser. “Vastu es la energía de la vida, es la materia de toda la materia, el microcosmos, el macrocosmos; Vastu Purusha es la chispa del centro del alma” (Rohit Araya, 2000, p.8).

Con ese ideal se trabajó en Egipto, Grecia e India. En la India todo templo hindú bien construido es un hombre cósmico. Simultáneamente todo templo, y por asociación todo humano, respeta las

proporciones del Yupa Stambha, que, en el contexto de la mitología hindú, se cree que es una columna cósmica que funciona como un vínculo, uniendo el cielo (Svarga) y la tierra (Prithvi), es el pilar cósmico, el centro del universo. Rohit Araya (2000), afirma que la mayor evidencia de estas raíces son los hallazgos arqueológicos, esto lleva a una civilización olvidada del Valle del Indo llamada Harappa; esta fue armada con las leyes que respectan al Vastu; comienza en el noroeste de la península de India, extendiéndose hasta Afganistán y Gujarat.

La cultura Harappa (Img. 2) tenía su idioma con inscripciones difíciles de descifrar como los jeroglíficos, poseían una religión que parecía confirmar las tradiciones Védicas de la India. Apelaba a un plan urbano con todas sus ciudades, de entre 30.000 a 100.000 habitantes, según las características del Vastu fueron construidas según la orientación que estos sitios tenían. En algunos pueblos las calles estaban tan derechas, que el viento pasante recolectaba todas las basuras y hojas, llevándolas hasta la punta de las mismas donde luego se recolectaba. Esto no era coincidencia, fueron ciudades minuciosamente planteadas

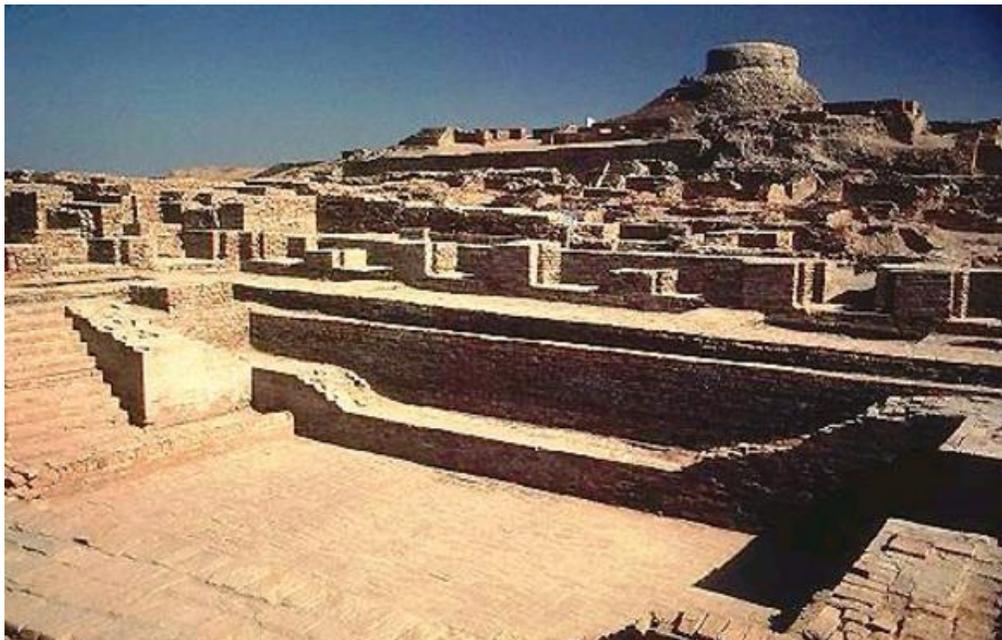


Imagen 2. Fotografía de los vestigios de Harappa
Fuente: Tomado de: https://miro.medium.com/max/1200/1*uUphE-5CENnedhaPg_MAYQ.jpeg

Talavane Krishna, (2001) explica como toda la ciudad fue construida con ladrillos, hechos de arcilla cocida, pero que lo más avanzado que tenía esta cultura era tener baños dentro de sus hogares, fue un gran descubrimiento, estos tenían canales subterráneos profundos que conducían los desechos a otro sector. Esta es una sofisticación que India y el resto del mundo comienza a implementar a principios del siglo veinte.

Para el 1500 después de Cristo esta cultura se desintegra, y los Harappa fueron olvidados. Muchos de sus ladrillos fueron utilizados para construir el terraplén de un ferrocarril, que más tarde fueron examinados por arqueólogos que criticaron la ignorancia de su uso, ya que pudieron haber sido de la primera cultura urbana del mundo entero.

Antes que nada, lo primordial en cuanto a temas que respectan a sus costumbres y cultura, era poner por escrito los principios del Vastu que estaban en funcionamiento y formaban parte de la vida común. Al día de hoy se conocen treinta y dos escritos de los principios, los cuales hablan de la construcción de los templos hasta tallado de esculturas; estos escritos hasta la actualidad se siguen traduciendo.

Las comunidades eran divididas según sus ocupaciones en las castas. Cada grupo tenía zonas acordadas con características de la vivienda dentro de los límites de la ciudad. Hicieron muchas rutas y accesos, seleccionaban materiales adecuados, herramientas, y las cualidades del arquitecto que iba a dirigir. Según el Vastu se creía que la prosperidad y calma de la mente resultaba inevitablemente como consecuencia de seguir aquellas instrucciones rigurosamente alcanzando los preceptos del Vastu Shastra: vigor, disfrute y prosperidad impregna en el universo; el hombre alcanza la estatura de los dioses haciendo uso y aplicando los conocimientos de la cultura.

A principios del siglo XIII, hubo una serie de invasiones poderosas por el norte de India, en las cuales gran cantidad de librerías de Nalanda fueron robadas. Este evento fue catastrófico para la cultura

India, para Nalanda la cual fue la biblioteca hindú más grande del mundo, tenían dibujos de estudiantes de toda Asia. Eran tesoros del conocimiento y la mayoría estaba repleta de tradiciones del Vastu, que por consecuencia fueron olvidadas.

Tiempo más tarde hubo un periodo de esplendor, ya que inmigraron muchas personas de Tailandia, Bali, Indonesia, Java, Sumatra, Vietnam y también de China y Japón que se impactaron con la cultura budista e hindú. Fue una gran cantidad de historia que llegó y con esta arribaron muchos escritores, artistas y artesanos nuevos con ideas y conocimientos provenientes de sus tierras, las cuales fueron fundiéndose con la cultura hindú, generando así nuevas costumbres y tradiciones.

Rohit Arya (2000) explica que con tan solo leer brevemente los escritos Mayamatan, libro indio con textos milenarios, es suficiente para confirmar la creencia en el Vastu Shastra. Aparte de desarrollar los conocimientos y costumbres sobre la sociedad y sus dioses, se explican las leyes para establecer las ciudades, enumerando ocho tipos específicos, por ejemplo, los guerreros y sacerdotes debían usar ladrillos de arcilla pegados con mortero, los sirvientes y comerciantes, ladrillos sin cocinar; luego el bambú podía ser usado por cualquiera de la casta.

Al arquitecto en el Vastu se lo conocía como Shilpi, el constructor, o el Sthapathi, el que pone en su lugar. Para pertenecer al gremio, la afiliación era limitada, teóricamente era para personas con cierto nivel de casta, o el que tenía ciertas posesiones, “Siendo él una persona superior, sabe cómo establecer estructuras y está bien instruido en varias ciencias, es fuerte, justo y compasivo. La avaricia es su perdición, pero se le conoce por su generosidad.” (Araya, 2000, p.18,). Es evidente la confianza y respeto que le tenían al Shilpi, ya que según sus creencias dependía de sus decisiones la suerte de su futuro.

El Shilpi tenía tres asistentes, el Sutragrahin, quien generalmente es su hijo o un aprendiz, el supervisa junto a su jefe. El segundo es el Taksaka que se desempeñaba como herrero o carpintero, trabaja con diferentes materiales, cortándolos, moldeándolos, etc. Estas piezas son ensambladas por el

Vardhaki. Estos cuatro personajes son aquellos que le dan estabilidad a la estructura. Siempre se termina volviendo al cuadrado en el Vastu.

Las herramientas más importantes de arquitecto eran, escala graduada en angular, una forma triangular con una cuerda de nivel, plomada, compás divisor, junto con un marcador de referencia, pero la herramienta más importante es el ojo humano, este lo ve todo y un buen arquitecto de Vastu puede alertarse rápidamente de cualquier error dentro o alrededor de la estructura.

Según las creencias una casa que tiene un mal Vastu resulta ser inútil para esta cultura, garantiza muertes, enfermedades, discusiones, dificultades económicas. (Rohit Arya, 2000).

Toda parte del buen diseño Vastu se ajusta a la sección particular del cuerpo humano. La punta del templo es la cabeza, el santuario es el cuello, el hall el estómago, muros exteriores son las piernas y por último la entrada son los pies. Los templos de Grecia y Egipto están basados en bases similares. Los templos egipcios están fundados en un rectángulo al igual que en el Vastu el hombre cósmico.

4. MARCO CONCEPTUAL

4.1. Conceptos sobre los que se desarrolla el Vastu Shastra

El Vastu Shastra está basado en una serie de tratados que reúnen los distintos preceptos que deben respetarse a la hora de diseñar un edificio para cualquier uso.

4.1.1. Los 5 elementos

El Vastu Shastra vincula al cuerpo con el universo por medio de los 5 elementos, aire, agua, tierra, espacio o éter y fuego. Los profetas y sabios de la antigua India observan cuidadosamente los efectos de los cinco elementos en el organismo humano y el medio ambiente. En un entorno natural los cinco elementos están en balance. El medio ambiente se ve automáticamente alterado por la introducción de una estructura, sin embargo, este equilibrio se puede conseguir.

Cualquier perturbación a su vez afecta la salud, la riqueza y la felicidad de aquellas personas que viven y trabajan en el interior del edificio. Durante miles de años los sabios recogieron las observaciones de equilibrio natural y los ambientes sin desequilibrio.

Actualmente las investigaciones neurológicas demuestran que los patrones de descarga de las neuronas en el tálamo funcionan diferentes, dependiendo de la dirección. Nuestra mente, por lo tanto, es influida por la interacción entre el campo magnético y nuestras células cerebrales. La ubicación de nuestros cuerpos y ambientes en alineamiento nos capacita a pensar y actuar más acorde con las fuerzas de la naturaleza. Nuestras vidas, entonces, tienen la sensación que estuviéramos nadando con la corriente en vez de contra ella.

En cierto sentido, Vastu es el yoga para el hogar u otro espacio. El yoga equilibra los cinco elementos en el cuerpo a través de posturas y ejercicios de respiración que eliminan el estrés, la

ansiedad y otras alteraciones nerviosas. El Vastu extiende este principio mediante el equilibrio de estos elementos para suprimir estos efectos en un entorno físico.

Con estos principios se puede aportar el equilibrio necesario, atraer energía beneficiosa y mejorar la prosperidad y la abundancia al establecimiento. De esta manera, la casa u oficina pasan a ser un refugio, un santuario donde se siente productivo, saludable y pacífico. En una estructura estos elementos deben estar en equilibrio para lograr el apoyo de la naturaleza.

Platón también estudio a profundidad los 5 elementos y los relaciono con poliedros convexos donde todas sus caras son polígonos regulares iguales entre sí, y les asigno propiedades metafísicas:

- Tetraedro: El elemento asociado es el Fuego. Relacionado con la energía que permite emprender nuevas acciones o tener ideas renovadoras.
- Hexaedro: Elemento Tierra. Aclara las situaciones personales y ayuda a tomar un camino a seguir, así como con los asuntos materiales y el cuerpo físico.
- Octaedro: Elemento Aire. Integra aspectos mentales inconexos en el ser interior.
- Icosaedro: Elemento Agua. Útil para los procesos de transformación y regeneración interior, donde las emociones deben dar un cambio.
- Dodecaedro pentagonal: Representa el Universo entero. Se le relaciona con la profundidad del yo interior con connotaciones cósmicas, la ascensión y el misterio.

Las personas normalmente no piensan en sus hogares como entidades vivientes, pero los beneficios de comprender estas mejoras son realmente un cambio en la vida, aunque con el tiempo se fueron olvidando lo importante que es vivir en armonía en un ambiente natural; los espacios donde la

persona está a diario, tanto como el hogar o el espacio de trabajo se colma constantemente de estrés, con unos simples ajustes para devolver los cinco elementos a su ubicación, se lograría mejorarlo.

Un edificio puede ser amigable con sus habitantes o no, esto depende de cómo se construye y se mantiene. Como los quiroprácticos ayudan a las personas a alinear su anatomía física, el Vastu cura el ambiente por medio de la alineación de la anatomía energética.

A continuación, se describe brevemente estos cinco elementos y sus funciones energéticas:

Tierra (Bhumi)

El planeta Tierra es un gran imán con los polos norte y sur como centros de atracción. Los adeptos al Vastu consideran que la fuerza de la gravedad y el campo magnético ejercen un considerable efecto sobre cualquier elemento sobre la tierra, ya sea vivo o inanimado. Es la que nos permite permanecer cuerdos entre tanta pasión, sentimientos y pensamientos. Es la parte más práctica de nosotros, la más material y fácil de localizar. Nos relaciona con nuestros ancestros y guías espirituales. Se relaciona con el sentido del **olfato**.

Agua (Jala)

Está representado por las Lluvias, los ríos, el mar y está en la forma de líquidos, sólido (hielo) y gas (vapor o nubes). Es una combinación de hidrógeno y oxígeno en el radio de dos en uno, perfectamente neutral en reacciones. Ubicada por principio en nuestro corazón donde se dice que residen nuestros sentimientos. Amores, desamores, alegrías y tristezas, las sentimos más en la zona del pecho. Los sentimientos son el área que gobierna el agua. El corazón también mueve nuestra sangre por todo el cuerpo, y la sangre es el fluido vital de este y es la representante del elemento en nuestro cuerpo.

Se relaciona con el sentido del **gusto**.

Fuego (Agni)

Representa la luz y el calor, los relámpagos, los volcanes, el calor del fuego o las inflamaciones, la energía, los días y noches, las estaciones y otros aspectos del sistema solar, nuestras pasiones podemos sentir las desde el estómago hasta las caderas, podemos hablar de la ira, que sentimos a la altura del estómago, como la pasión o la lujuria, mejor alojada a la altura de nuestras caderas. Como seres vivos de sangre caliente, los seres humanos producimos con nuestro cuerpo gran cantidad de calor. Es la digestión y la asimilación de los alimentos.

Se relaciona con el sentido **la vista**.

Aire (Vayu)

Es un elemento de apoyo a la vida, el aire es una fuente de vida muy potente. Valores de confort físico del ser humano dependen de la humedad correcta, el flujo de aire, temperatura del aire, presión del aire, composición del aire y su contenido. Se vincula con la parte más alta de tu cuerpo, la más alejada de la tierra, los pensamientos, ideas, inspiraciones, el lenguaje. La vida humana, los animales, las plantas e incluso el fuego dependen del Aire.

Se relaciona con el sentido del **tacto**.

Éter (Akash)

El espacio alberga a los otros cuatro elementos. Se considera el principal conductor de todas las energías presentes en la naturaleza, incluyendo tanto las físicas (sonido, luz) como las sociales (emocionales) o las intelectuales (intuición). Es el medio ambiente magnético.

Se relaciona con el sentido del **oído**.

Cada uno de los elementos está asociado también con una dirección en particular, para el aire el noroeste, la tierra hacia el sudoeste, el fuego en el sudeste, el agua al noreste y por último el espacio en el centro de estos cuatro; el vínculo entre estos cinco elementos y sus direcciones influyen directamente

en varios niveles de la existencia de la persona. Estos tienen una gran influencia planetaria que sutilmente también afecta la vida del ser humano.

4.1.2. Las 8 direcciones y los 5 elementos

El Vastu se ve afectado por las energías que vienen de diferentes direcciones geográficas (Img. 3). Según esta filosofía estas energías solares son de dos tipos. Las energías magnéticas del Norte y el solar del Este, las ultravioletas, ejercen una influencia positiva y de apoyo, mientras que el sur, rayos infrarrojos, y el oeste, los rayos gamma, ejercen influencias que no son de soporte vital.

Por esta razón, en la antigua India, los edificios fueron diseñados para recibir la vida, abundantes energías desde el norte y el este, mientras protege a sus habitantes de la gamma del oeste y rayos infrarrojos del sur. Energías positivas que provienen desde el norte y el este fluían alrededor de la estructura y sin obstrucción y se recogen en la zona suroeste del edificio, donde está el apoyo a la salud y el bienestar de las personas en el interior.

El Vastu ubica los cinco elementos en alineamiento para que la energía está distribuida según sus creencias y así se pueda vivir en armonía y prósperamente; para esto a cada dirección le corresponde un elemento en especial y tiene una razón de ser según esta filosofía. A continuación, se explicará según los conocimientos de Talavane Krishna, (2001) que elemento y qué dirección van conjuntas y cuáles son los beneficios que promete que así sean realizados.

Esta práctica muestra que cada una de las cinco direcciones representa a un planeta específico, y que cada dirección está a la vez relacionada con uno de los cinco elementos de la naturaleza.

El noroeste se vincula con el aire las influencias que provienen de esta dirección afectan las habilidades de uno para que sus relaciones personales sean exitosas. En un hogar este punto es bueno

para ubicar el baño, dormitorio de invitados o cuarto de estudio y/o lectura. Si la vivienda esta balanceada en ese punto mejorara la estabilidad mental y aparte mejorará las relaciones personales.

El norte está asociado con los elementos aire y agua; si la casa no posee ventanas o puertas orientadas hacia esta dirección, o si la superficie del terreno es más alta en este punto, las personas que estén en ella serán propensas a tener problemas monetarios. La fuerza magnética de esta dirección es esencial para el crecimiento y prosperidad financiera. En una casa el norte es perfecto para estudiar.

El noreste se lo relaciona con el agua, este es un lugar perfecto para ubicar la entrada a la casa. También es muy buena para sitios de meditación. El uso de Vastu en este punto sirve para mejorar las entradas de dinero; pero si en este punto hay una escalera, toilette, un esquina faltante o sistemas de calefacción causarían que estos mejores ingresos se vean con más lentitud.

El este está vinculado con los elementos aire y espacio; si en esta dirección hay escaleras, o no hubiese ventanas o puertas causaría un bloqueo en la parte creativa de la persona. Los beneficios de los rayos ultravioletas que vienen en esta dirección proveniente del sol, nutren el cuerpo dándole a la persona emoción y espiritualidad. Esta también se la considera un área dramática por el fuerte impacto que causa en la salud, estará en orden si este punto no se encuentra bloqueado o cerrado, por lo cual es recomendable que se ubiquen aberturas.

El sudeste se lo vincula con el fuego. Esta dirección es la que influencia la energía necesaria para completar transacciones en un negocio. Es adecuada para posicionar la cocina, aparatos eléctricos y sistemas de calefacción. Si esto no se hace de esta manera podría provocar malas transacciones, discusiones y problemas con los allegados de las personas.

Para la dirección Sur los elementos son el fuego y la tierra. Esta dirección está estrechamente relacionada con el éxito en la carrera de la persona, si en este punto hubiese muchas ventanas, puertas, objetos personales o descensos en el terreno generarían pérdidas financieras y de reconocimiento

personal. Los rayos infrarrojos que provienen desde aquí afectan negativamente la salud creando trastornos en las células de la piel dando lugar a que con el tiempo tenga uno la mala suerte de tener cáncer de piel, por eso es que tratar la energía de este lugar es sumamente importante, en una vivienda se pueden poner escaleras, dormitorios o comedor.

El sudoeste es el punto influencia estabilidad financiera, el apoyo y cariño que uno recibe de sus amigos y familiares. Si se habla de la oficina es ideal para la oficina del gerente o directos ya que aquí es donde más relaciones sociales fluyen y surgen la gran parte de los negocios. Si existieran demasiadas puertas, ventanas, toilette, esquinas faltantes, no se verán beneficiados los esfuerzos que haga uno en su vida. En cambio, si esto no fuera de ese modo, incentivaría la creatividad de la persona, a los niños que habiten allí le irán bien en sus estudios, por lo cual es bueno para sus dormitorios o sala de juegos.

Con lo que respecta al área central de la vivienda tiene una gran importancia ya que es el corazón de la construcción, mejor conocido como el Brahmastan, este está relacionado con el elemento espacio. En cuanto no haya obstrucciones en este sector será acreedor de buenas oportunidades tanto personales como laborales. No ha de haber baños o cocina, nada que obstruya como tampoco columnas, paredes, ascensores o elementos que posean agua, tales como fuentes o piscinas. El Brahmastan como se vio anteriormente, data de los orígenes de la arquitectura y diseño en India, son características que, con el paso del tiempo y el avance de sus culturas perduraron en su historia y creencias.

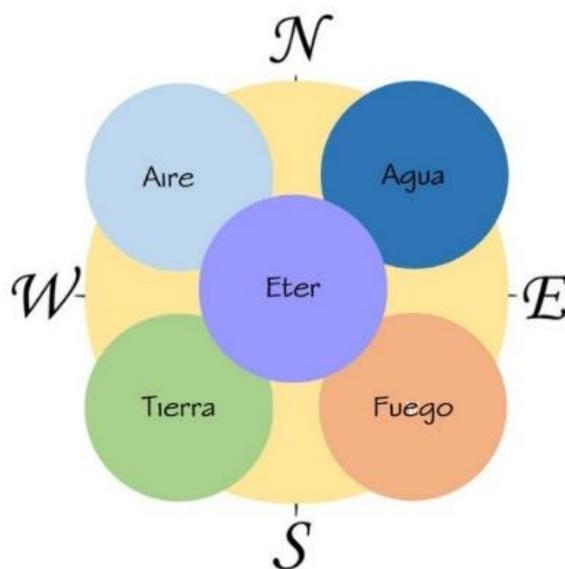


Imagen 3: Relación entre direcciones y elementos
Fuente: Elaboración Propia

Como se ve, el valor que le otorgan a la espiritualidad y la naturaleza es de gran importancia, por lo que toda su esencia gira en torno a estas dos, y para que la vivienda esté equilibrada se deberá contemplar estas condiciones lo más posible; por algo debe ser que durante tantos años conservan las mismas creencias y filosofía de vida.

De acuerdo con el Vastu, también cada ambiente se lo divide en los ocho puntos cardinales y ahí se organiza el mobiliario y los distintos objetos, teniendo en cuenta las características de estos.

4.1.3. El Cuadro Védico

El cuadro Védico parte de la visión de los antiguos para aplicar materialmente la relación entre macrocosmos y microcosmos (como es arriba es abajo, como es adentro es afuera); a partir de este conocimiento se han generado diversos estudios conocidos como la teoría del caos y la fragmentación, la geometría sagrada (Yantras y Mandalas), la sucesión Fibonacci o proporción aurea, entre otras.

El cuadrado Védico es una tabla de multiplicación de números (Img. 4). En vez de usar los números dobles obtenidos multiplicando, aquí se reducen a números totales simples. Ej.: $7 \times 6 = 42 = 4 + 2 = 6$.

9 es el número de la incambiable Purusha (conciencia)

$$8 \times 1 = 8$$

$$8 \times 2 = 16 = 1+6 = 7$$

$8 \times 3 = 24 = 2+4 = 6$... sucesivamente hasta llegar a 1

$8 \times 9 = 72 = 7+2 = 9$ y se reduce nuevamente a 8 al multiplicarse por 10

$$8 \times 10 = 80 = 8+0 = 8$$

9 es el número de Purusha e indica que está completo. 8 es el número de Prakriti, se reduce gradualmente para formar otros números (Img. 5).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

Imagen 4: Calculo para obtener el cuadro Védico
Fuente: Tomado de: Numerología: con tantra, ayurveda y astrología. (pág. 31)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	1	3	5	7	9
3	6	9	3	6	9	3	6	9
4	8	3	7	2	6	1	5	9
5	1	6	2	7	3	8	4	9
6	3	9	6	3	9	6	3	9
7	5	3	1	8	6	4	2	9
8	7	6	5	4	3	2	1	9
9	9	9	9	9	9	9	9	9

Imagen 5: Cuadro Védico
Fuente: Tomado de: Numerología: con tantra, ayurveda y astrología. (pág. 31)

Así pues, la presencia del 9 es persistente, vemos que por sí solo este número forma dos de los bordes del cuadro. El nueve es el último número, no cambia; todos los múltiplos del nueve son nueve. También podemos comprobar que, si sumamos cualquier número al número nueve, seguirá siendo el mismo, el nueve no perderá su identidad:

$$9 + 1 = 10 = 1$$

$$9 + 2 = 11 = 2$$

$$9 + 3 = 12 = 3$$

De esta manera, al examinar el cuadro védico descubrimos algo básico para la numerología hindú. Dado que agregar nueve a cualquier número no altera ese número, en este sistema numerológico el 9 se hace a un lado antes de empezar los cálculos.

En el sistema hindú, el número 9 está situado más allá de la 8va de Prakriti (el universo manifiesto). Conocido como la naturaleza primordial. Prakriti está compuesto por 3 Gunas y los 5 elementos. Yendo más allá de esta naturaleza transitoria, resulta que el 9 es, por consiguiente, el número de la incambiable Purusha (conciencia).

Los ocho números de Prakriti más uno, la Purusha, forman nueve, el mundo manifiesto de nombres y formas. Esta Purusha se vuelve múltiple y crea formas en combinación con el óctuple Prakriti. Si vemos los múltiplos del 8 en el cuadro védico observaremos una reducción gradual de 8 a 7 a 6 ($8 \times 1 = 8$, $8 \times 2 = 16 = 7$, $8 \times 3 = 24 = 6$) y así sucesivamente hasta llegar a 1; así pues, cuando se multiplica 8 por 9 alcanza su poderío pleno y se vuelve 9 ($8 \times 9 = 72 = 9$). Regresa a 8 cuando se multiplica por 10 ($8 \times 10 = 80 = 8$) y puede crear una serie de ochos con 1 y 2 y así sucesivamente hasta 89, donde una combinación del 9 lo deja atrás y empieza su propia serie del 9. Por consiguiente, 9 es el número de Purusha e indica que está completo. Ocho es el número de Prakriti y se reduce gradualmente para producir otros números.

Estos conceptos, que básicamente son matemáticos en su naturaleza, originaron la ciencia mística de los números conocida con el nombre de numerología. Esta ciencia empieza con el estudio de los números como representación de la energía cósmica que encarna poder y significado oculto. Dar un

numero particular a la naturaleza primordial llamándola óctuple, y percibiendo la existencia a través de los vehículos de los cinco elementos y las tres gunas, permitió a la mente humana ver la unidad en la diversidad y observar las leyes fundamentales que obran en la base de toda existencia. Reduciendo lo innumerable a números, y contemplando lo innumerable a través de números, hizo que el hombre pensara en los nueve números básicos no como simples dígitos, sino como agentes de energía cósmica.

La numerología védica es el principio matemático de su astrología y su expresión gráfica se hace a través de los Yantras y los Mandalas así:

Tomamos una línea numerológica dentro del cuadro védico, por ejemplo, el 4, los números que le siguen son 8, 3, 7, 2, 6, 5, 1, 9. En ese orden los entrelazamos en el círculo de 9 divisiones (Img. 6):

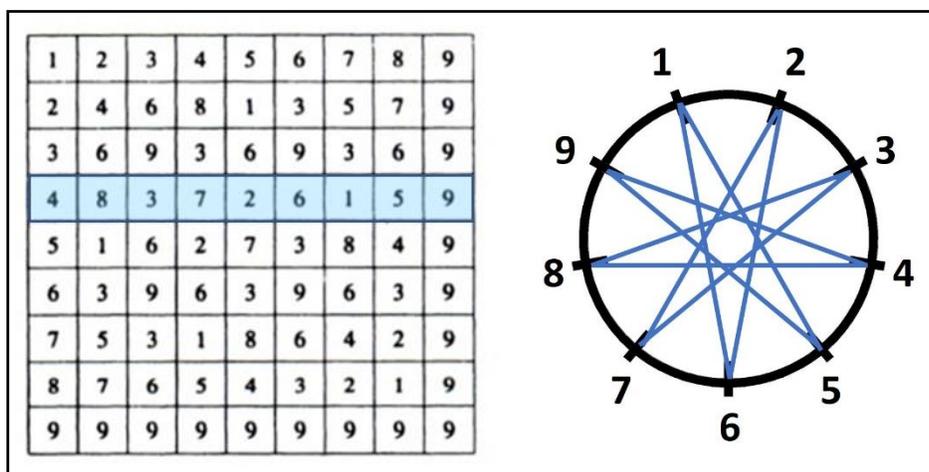


Imagen 6: Cuadro Védico y Formación del Mandala
Fuente: Elaboración Propia

4.1.3.1. Yantras y Mandalas

Los Yantras y los Mandalas son una representación geométrica de la energía. Por medio de ella se calcula que proporción de un espacio dado corresponde a una fuerza o dirección determinada. Considerados la esencia de la fuerza mágica.

Pertenecientes a los más elevados conocimientos de la magia tántrica hindú conforman poderosos amuletos que contribuyen a la unidad con lo absoluto. Fomentan el crecimiento espiritual, prosperidad, riqueza, protección, salud y fertilidad.

La palabra sánscrita Yantra proviene del prefijo Yan, que significa concebir y por antonomasia, concepción mental. Yantra, pues, significa literalmente dispositivo, artificio, mecanismo, herramienta o, más preciso aún, instrumento. Hace referencia a ciertas representaciones geométricas complejas de niveles y energías del cosmos y del cuerpo humano, es concebido como réplica micro cósmica del macro cosmos.

El Yantra (Img. 7) se interioriza por completo en los niveles más altos del ritual tántrico, a través de la construcción mental de un modelo geométrico complejo y su visualización. Una vez construido mentalmente, el Yogi lo va disolviendo de manera gradual. Los Yantras se construyen de interior a exterior o de exterior a interior, dependiendo de la figura geométrica en la que el Yogi piense. El Yogi logra identificarse completamente con la figura escogida hasta el punto de no diferenciar si el Yantra está en su interior o es él quien penetra en el Yantra.

El Mandala por su parte es una estructura de diseños concéntricos que representan la composición fractal o repetitiva del universo y de la naturaleza, que nace a partir de la matemática del Yantra. Mandala significa 'círculo'; representa la unidad, la armonía y la infinitud del universo mediante el equilibrio de los elementos visuales.

Los practicantes de esta clase de ejercicios mentales del yoga afirman que, si se efectúa con éxito, este ejercicio catapultará al practicante hacia la conciencia pura (sadhaka), más allá de la distinción entre sujeto y objeto.

En el diagrama para el Vastu Shastra vemos a Vastu Purusha inmobilizado mirando hacia la tierra con la cabeza en dirección noreste y las piernas en dirección suroeste y como ya lo mencionamos fue un esfuerzo colectivo de 45 Dioses (incluyendo a Brahma) derribar a Vastu Purusha.

Después, se divide a Vastu Purusha Mandala en $9 \times 9 = 81$ partes, cada parte nombra al Dios que detiene a Vastu Purusha en la parte respectiva. Hay 32 dioses en la parte exterior y 13 dioses en la parte interna. Esto significa que hay presencia de diferentes dioses en Vastu Purusha Mandala y que cada uno de estos dioses gobierna diferentes partes de la vida humana según sus cualidades.

Está basado en 3 elementos BOHOGADYAN (propósito), SUKHA DARSHAN (estética) y RAMYA (deleite).

Dentro de la filosofía hindú se ha creado un Mandala para cada una de sus deidades, correspondiente a sus cualidades, sin embargo, cada Yogi generará su propio Yantra y Mandala de acuerdo a las características con las que quiera conectar o trabajar.



Imagen 7: Modelos de Yantras

Fuente: Tomado de <https://tipos-de.org/wp-content/uploads/2017/09/yantras.jpg>

4.1.3.1.1. El Vastu Purusha Mandala

Existen varios Mandalas o diagramas que sirven de base para el diseño del edificio. Estos diagramas se identifican con una representación del cosmos e incorporan conceptos sobrenaturales como las fuerzas cósmicas, energías y deidades. El número de subdivisiones del diagrama varía según los usos previstos para el edificio, la región climática o también según las escuelas, pero siempre respetando una serie de principios básicos. La mayor diferencia entre los diferentes diagramas, además del número de subdivisiones, es la ubicación de la cabeza divina en el norte, noreste o en el este, o la opción de subdividir los espacios en retícula o de forma concéntrica.

De los distintos Mandalas existentes, el más popular es el Vastu Purusha (Img. 8), que ubica la "cabeza" en el noreste y divide el cuadrado inicial en dos tramas sucesivas de 3×3 elementos.

De los nueve cuadrados principales, el cuadrado central recibe el nombre de Brahmastam y debe estar descubierto, bien iluminado y carecer de pilares o elementos que entorpezcan el flujo de aire y energías. Según el concepto hinduista, es el lugar por donde respira el edificio y el centro energético de la vivienda. No está diseñado para estar habitado, reservándose únicamente para la realización de ceremonias puntuales, tales como bodas u ofrendas a los dioses.

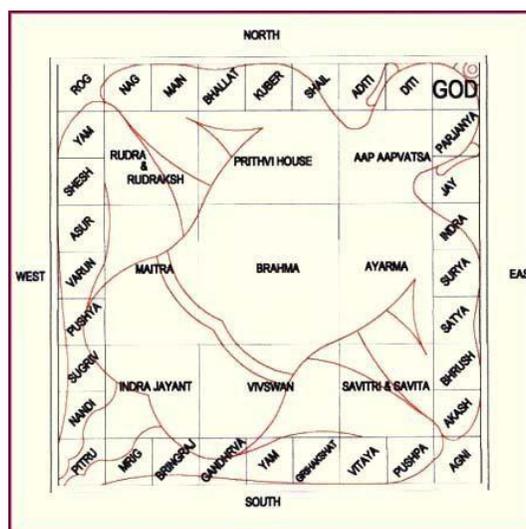


Imagen 8. Vastu Purusha Mandala

Fuente: Tomado de

https://images.ganeshaspeaks.com/blogimages/vastu_purush.jpg

4.1.4. El Prakriti

La naturaleza primordial o Prakriti no es una sustancia homogénea, sino más bien la semilla de la multiplicidad. Prakriti en si misma contiene todas las formas de la creación, que se manifiestan a través de sus cualidades, las gunas: Sattva, Tamas y Rajas (Img. 9).

Estas cualidades conocidas como gunas que en sanscrito significa “lo que amarra”, nos mantienen atados al mundo externo, son elementos inseparables que se combinan en diferentes proporciones para formar los objetos materiales. Cada uno de ellos no puede existir sin los otros. Se hallan presentes en los distintos grados de la materia burda y sutil, incluyendo la mente y la energía del universo. Estas cualidades se mueven en el nivel físico, emocional y mental, en todo el universo.

SATTVA: Fuerza de la coherencia, la evolución o crecimiento. Pureza, equilibrio, paz, espiritualidad, verdad, armonía.

TAMAS: es el poder de la inercia, que conduce a la atrofia y disolución. Inercia, descanso, letargo, indiferencia

RAJAS: Tipifica la energía que se mueve entre los dos polos extremos Sattva y Tamas, y se manifiesta como acción, cambio y movimiento. Fuerza, movimiento, acción, agresividad, pasión, actividad.

Dentro del cuadro Védico estas modalidades ejercen influencias de acuerdo a la direccionalidad y la energía que esta posea.

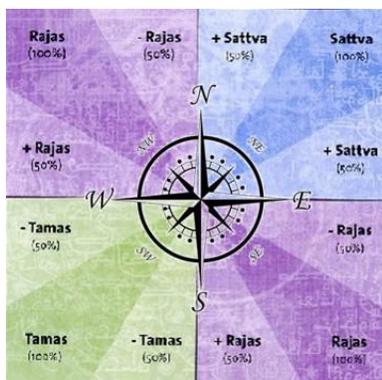


Imagen 9. Gunas y Direcciones

Fuente: Tomado de

<https://www.arhantayoga.eu/es/sattva-rajas-tamas-gunas/>

Las ocho direcciones y las 3 gunas, ilustran los aspectos positivos y negativos de cada dirección espacial. Por ejemplo, la dirección Norte está compuesta por Rajas y Sattva.

Al final de un ciclo, cuando el universo regresa a un estado de no manifestación las gunas se equilibran, dejan de manifestarse y maya (la ilusión) existe por sí sola. Luego, al recomenzar un ciclo, karma (la ley de acción y reacción) altera ese equilibrio y las gunas nuevamente comienzan su manifestación y el universo tangible empieza otra vez a manifestarse como tal.

4.1.5. Relación planetaria

Los principios de la Vastu se derivan de la relación entre las direcciones espaciales, los dioses y los planetas que los rigen (Img. 10). La influencia de la relación que los planetas tienen en un terreno o estructura.

El Este, es correspondiente al sol y la divinidad Indra. El sol es considerado el planeta gobernante y representa el fuego. “El sol es calificado como el alma, y representa el ego, el poder, el prestigio, la fama y el control. Los signos positivos del sol influyen en nuestra autoestima, una fuerte voluntad, coraje y liderazgo” (Krishna, 2001, p.24).

Astrológicamente cada planeta tiene un efecto sobre las personas y al reunirlo con el Vastu y sus creencias se vuelve más complejo con respecto a los cambios tanto positivos como negativos que podría llegar a tener sobre el hombre y su entorno.

Venus es el planeta correspondiente para la dirección Sureste, y el dios que lo gobierna es el del fuego, Agni. Este planeta se vincula con el agua y según la filosofía Vastu se cree que este planeta gobierna la inmunidad el cuerpo y que su energía influye directamente sobre este.

Para la dirección Sur su dios es Yama, el de la muerte y el planeta es Marte. Este planeta controla motivaciones y la capacidad de uno para proteger a las emociones y las pasiones.

Con lo que respecta al suroeste, el planeta que lo domina es Rahu, el cual es un nodo del lado norte de la luna, y su dios es Niruti. Este planeta representa el elemento aire, y se ocupa de controlar las facultades físicas y mentales de la persona.

El oeste es representado por la divinidad Varuna, dios de la lluvia y de los muertos; y Saturno es el planeta que le corresponde a esta dirección, este también representa el aire, se ocupa del sistema nervioso y la psiquis.

El noroeste tiene a su divinidad que es Vaayu, en indio quiere decir aire, el dios de los vientos, y el planeta que le corresponde es la Luna, la cual gobierna la mente, las emociones y los estados de ánimo de la persona.

Para la dirección norte, la deidad es Kubera, el dios de las riquezas y el planeta correspondiente es Mercurio, el cual se ocupa de la parte intelectual e inteligente de las personas. Y por último el Noreste es representado por Ishanya, dios de la espiritualidad, y el planeta Júpiter, el cual es el que otorga alegría y espíritu positivo.

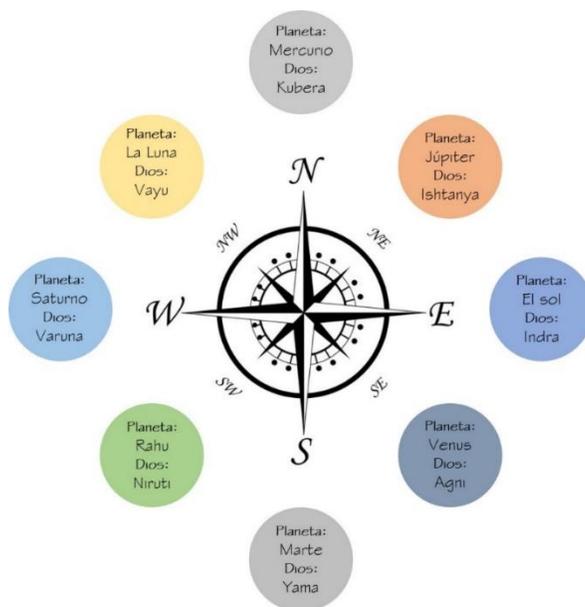


Imagen 10. Direcciones, Planetas y Deidades.
Fuente: Elaboración Propia.

4.2. Distribución de los ambientes

El Vastu tiene un diseño ideal para cualquier estructura de uso humano, este se aplica sin excepción. La estructura podría ser una casa o equipamiento, pero siempre tendrá que respetar el planteo de cada espacio según las creencias.

A continuación, se desarrollará cada ambiente donde tiene que ser ubicado y sus particularidades según las creencias Vastu como explica Rohit Arya (2000).

- **La puerta principal**

La ubicación de la puerta tiene relación con el signo del zodiaco del dueño de la casa o local. En el Este irá para las personas de Cáncer, Escorpio o Piscis, en el Sur ira para las de Tauro, Virgo y Capricornio. En el Oeste estarán las de Géminis, Libra y Acuario y por ultimo las de Aries, Leo y Sagitario en dirección Norte.

Pero hay otro modo de ver donde ubicar la puerta y es siguiendo un cuadro en el cual uno toma el plano de la casa lo divide en 9 cada uno de sus lados y luego en cada dirección podrá ir un cierto número la puerta. En la dirección Norte podrá ir en el número 4 o 5, en la Oeste en el 4 o 5, en el Sur en la 4 o 6 y en el Este en la 3 o 4 (Img. 11).

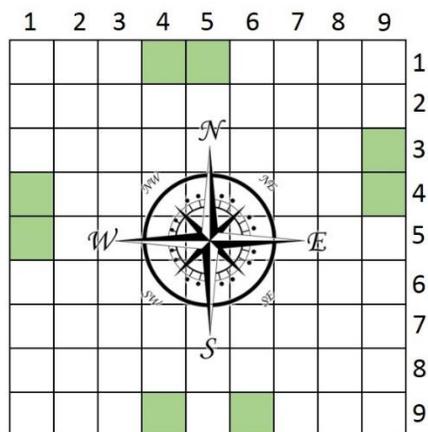


Imagen 11. Entradas y Direcciones
Fuente: Elaboración Propia

Este tipo de disposición característica se fundamenta por completo con la relación de los puntos cardinales y los cinco elementos, como se expresa anteriormente.

Resulta difícil de seguir en todas sus reglas ya que es estrictamente puntual en ciertos casos y en la actualidad no es tan corriente conseguir terrenos tan grandes, con espacio libre a sus alrededores, ni tampoco construir desde los cimientos, por lo que lo conveniente sería tomar los conocimientos y características y aplicarlo en la mayoría de los ambientes posibles del hogar.

- **Sala:**

Su ubicación ideal es en el Norte o el Este, las puertas tienen que estar situadas en el Este o el Oeste. Si existiera alguna lámpara colgante o araña, esta no debería ser puesta en el centro ya que al igual que la casa misma cada ambiente tiene tu Brahmasthan y este debe estar libre sin ningún tipo de artefacto.

La televisión estará correctamente ubicada en el Sudoeste de este ambiente ya que es la esquina que corresponde al fuego y ahí es donde residen este tipo de artefactos, por lo cual, si hubiese teléfono, equipo de música o similares tendrán que estar ahí; no se acepta poner nada que tenga líquido ya que el fuego y el agua son opuestos, y según las creencias no es auspiciosa esta combinación.

Los colores preferentemente para este espacio son, amarillos, blancos, azules y verdes; otros como el negro y el rojo no se los considera buenos para el living.

- **Comedor:**

El sector ideal según el Mandala es en el Oeste, pero también es correcto si se quisiera poner en el Este o el Norte. Este tendrá que estar en el mismo nivel que la cocina, ya que de otra manera el hecho de tener que subir y bajar por escaleras los alimentos no es considerado de buen augurio.

La mesa tiene que estar ubicada y armada de cierta forma en la que mire hacia el Este, y cuando se sitúen los puestos para la comida el jefe de la familia debe mirar hacia esta dirección y el resto de los comensales ha de ser ubicados en el Este, Oeste o Norte, pero nunca en el Sur ya que es considerada la dirección de la muerte. Los colores sugeridos son el celeste, verde o amarillo pálido.

- **La cocina**

Su cuadrante es el Sudoeste donde el fuego y los artefactos que haya dentro de ella también tendrán que estar en la esquina sudoeste de este cuadrante. El lavaplatos ira en la esquina Noreste, ya que es el sector para todo tipo de elementos relacionados con el agua.

Si hubiese una mesa en la cocina deberá ubicarse en el lado noroeste de esta.

- **Sala de meditación**

Al ser el Noreste la dirección de Dios este será su ubicación preferencial. Todo tipo de estatuas, iconos representativos o relacionados deberán estar en el Este o Norte, si se hiciera uso de incienso o velas al momento de usarlas se ubicarán frente a estos, pero al momento de ser guardados, será en la esquina Sudeste.

Las ventanas son preferentemente ubicadas en el Norte o Este y en lo posible no debe haber ningún baño o toilette adyacente a esta área. Los colores sugeridos son el blanco, amarillo, celeste.

- **Dormitorios**

Los principales estarán en el Sudoeste mientras que los de los niños estarán en el Noroeste. Con respecto a la posición para dormir es muy importante para el Vastu, lo ideal es descansar con la cabeza hacia el Sur y los pies al Norte, o en su defecto la cabeza hacia el Oeste y los pies al Este.

- **Baños**

Actualmente los baños se incorporan dentro de la casa, pero en la antigüedad durante la vigencia de esta cultura, eran ubicados en la parte exterior.

Estos se ubicarán en el Noroeste, Oeste o Sudoeste, pero nunca a en el Noreste o en el Brahmasthan. Los lavamanos, bidet e inodoro estarán en el Sudeste o Sudoeste mientras que las puertas y espejos es mejor ubicarlos en el Norte o Este, pero no en el Sur. Para este espacio usar colores claros.

4.3. La forma en el Vastu Shastra

Arya (2000) explica que en el momento que la persona decida diseñar y construir su vivienda o cualquier establecimiento con las reglas del Vastu tiene que tener en cuenta muchos factores que podrían impedir que este funcione correctamente, tales como la orientación, el tipo de suelo donde este vaya a ser construido y la forma que se le dará.

Siguiendo los principios del Vastu para tomar cualquier decisión en cuanto a direcciones, ubicaciones o formas hay que basarse con el Mandala Vastu, en la cual está el Vastu Purusha, quien está ubicado en un cuadrado boca abajo con sus piernas y brazos doblados de tal forma que pueda caber en él, a los cuatro vértices de la figura se los asocia con el norte, oeste, sur y este; entre el norte, este y noreste se ubica la cabeza y el cuello del ser.

El Vastu Sastra representa un cuerpo de conceptos y conocimientos antiguos, una pauta, pero no un código rígido. El Mandala de cuadrícula cuadrada se ve como un modelo de organización, no como un plan básico. Los antiguos textos de Vastu describen relaciones funcionales y diseños alternativos adaptables para varias habitaciones o edificios y utilidades, pero no requieren una arquitectura obligatoria establecida. Sachdev y Tillotson (2002) afirman que el Mandala es una pauta, y el empleo del concepto Mandala de Vastu Sastra no significa que cada habitación o edificio debe ser cuadrado. El tema básico es alrededor de los elementos centrales del espacio central, las zonas periféricas, la dirección con respecto a la luz solar y las funciones relativas de los espacios.

El análisis de la literatura Vastu Shastra sugiere ampliamente que el arquitecto es libre de adaptar las ideas a nuevos materiales de construcción, restricciones de diseño local y formas espaciales.

4.4.El color y sus características en el Vastu Shastra

El color es de total importancia para la vida del hombre, forma parte de su realidad y el mundo que los rodea; ningún espacio, objeto, persona, animal o planta sería lo mismo y único sin la presencia del color, ya que este forma parte de su totalidad y su significado, le dan características y detalles únicos que lo hacen especial y le permiten diferenciarse del resto y así causar un efecto para quien lo mire.

El color es la vida, pues un mundo sin colores parece muerto. Los colores son las ideas originales, los hijos de la luz y de la sombra, ambas incoloras en el principio del mundo. Si la llama engendra la luz, la luz engendra los colores. Los colores provienen de la luz y la luz es la madre de los colores. La luz fenómeno fundamental del mundo, nos revela a través de los colores el alma viva de este mundo. (Johannes Itten, 1992, p.8).

Como bien remarca el autor, la vida no sería lo mismo si no existieran los colores, ya que ellos dan energía y mejoran el ánimo de las personas; las personas quizás no lo noten, pero forman una parte importante de sus vidas porque es natural que así sea, la naturaleza les concedió una gran paleta de colores a lo largo de grandes espacios geográficos, distintas especies de animales y plantas, hasta incluso en el aire, en el cielo hay miles de colores.

La luz blanca contiene todos los colores del espectro visible y cada uno de ellos tiene una frecuencia, una vibración y una longitud de onda distinta; la vista del hombre interactúa con estas tres y determina el color que uno ve; todas las personas son distintas y sus ojos también lo son por lo cual no todos ven el mismo color, puede que sea muy similar pero alguna variación siempre existirá de todas formas.

La ley de la naturaleza, como también la filosofía védica, muestra una vez más que incluso en esta exhibición deslumbrante y extraordinaria, nada es al azar en la creación. Nada es al azar en el orden operativo de su color, o en las propiedades asociadas a cada uno de ellos.

Según Kathleen Cox, (2002), los sabios védicos comprendieron que la energía existe dentro de cada forma que conforma en el universo y que la energía es la fuerza detrás de la animación. Se dieron cuenta de que esta energía vibra y oscila a una frecuencia o longitud de onda específica y que cada tipo de materia tiene su propio conjunto de vibraciones. Las vibraciones de los objetos interactúan entre sí y siempre respetan las leyes de la naturaleza. Cuando las vibraciones de cada objeto mantienen su intensidad original, crean una interacción positiva y hay armonía en el objeto. Cuando la interacción perturba la intensidad original de la vibración habrá falta de armonía.

Los antiguos estudiosos Védicos también entienden que el color tiene una profunda influencia en el bienestar de los individuos, la asociación física junto con la emocional y las propiedades espirituales unidas a cada color, se utilizan comúnmente para simbolizar características atribuidas a las deidades hindús y aspectos espirituales de la cultura.

Para el Dios de la conservación, Visnú, es el color azul; este es el color del cielo y los océanos, representa las alturas y las profundidades del mundo físico. En el ámbito metafísico y espiritual, el azul representa el infinito, el fin y la eternidad. Emocionalmente, el azul es fresco, da tranquilidad y reflexión, es un color que tiene efecto calmante en el sistema nervioso del ser humano y la habilidad de reducir el dolor. El índigo se lo usa mucho en Mandalas, los cuales son utilizados para meditación por sus efectos.

El amarillo se convirtió en el color Védico conectado al conocimiento de la verdad. Muchas de las deidades hindúes, como Ganesha, el dios con cabeza de elefante, y Krishna, usan prendas que incluían el color amarillo. En el mundo físico, el amarillo se identifica con el sol que es la fuente de todas

las luces. En el mundo metafísico y espiritual, la luz del sol representa el conocimiento, aumenta la creatividad, el intelecto y la concentración.

El blanco es el que contiene los siete colores, por lo cual contiene todas sus características y expresa pureza, considerado el carácter sagrado de la ceniza en el hinduismo, que a menudo se unta en la frente como una bendición del sacerdote en un templo hindú o en alguna celebración de un ritual sagrado. El fuego tiene tonos rojos, amarillo, naranja, azul, verde; cuando el fuego muere se queda en negro y renuncia a su color. Pero el residuo del fuego es la ceniza blanca, que abarca una vez más los siete colores del espectro visible.

El color rojo se considera auspicioso y representa el poder espiritual que vence al mal, resulta motivador para la persona, aumenta la vitalidad y lo hace a uno más apasionado por las cosas. Puede dar poder y coraje que fortalece la convicción y fuerza de voluntad. Se lo puede utilizar para sobrepasar depresiones y miedos; también genera apetito, pero hay que tener en cuenta que un exceso de color rojo tiene un efecto agresivo en la persona.

El naranja representa el fuego sagrado que quema las impurezas y significa la búsqueda de la iluminación espiritual. Genera vibraciones más altas y suaves que el color rojo. Se lo considera estimulante para la digestión y el optimismo.

El color verde en los rituales hindú se lo usaba mucho ya que utilizaban hojas para expresar la importancia de la naturaleza; este color genera armonía, balance y sensación de calma. También tiene propiedades curativas y que estimulan el crecimiento.

El color violeta al igual que el índigo se lo usa frecuentemente en los Mandalas; incentiva la creatividad y el respeto por uno mismo.

Como se puede ver no son solo creencias culturales sin sentido, ya que la justificación y explicación que se le da a cada concepto está basada en la naturaleza y sus propios procesos naturales, los cuales son comprobables y están al alcance de cualquier persona. Tales como ver los colores que irradia un arcoíris o los colores que componen la llama del fuego y como es su propio proceso en el tiempo para luego convertirse en el blanco el cual los contiene a todos.

Tiene sentido pensar que cada color tiene su razón de ser y su causa en la persona, ya que al igual que el ser humano es creación de un proceso natural, la naturaleza también lo es, entonces porque no analizar los espacios y la elección de sus colores con un criterio natural, pensando y preocupándose tanto en la tierra como la persona en sí. Un simple ejemplo es pensar lo que uno experimenta y siente cuando está en un parque verde, con diversos colores frescos que provienen únicamente de la naturaleza; uno se siente relajado, puede respirar mejor, el aire es puro y limpio y la vista descansa al ver esas tonalidades que no están saturando la mente. La correcta ubicación de los colores según los 5 elementos en la vivienda se distribuye de esta forma (Img. 12):

Norte: verde, azul, gris y marrón

Noreste: amarillo, dorado y naranja

Este: marrón, rojo, amarillo, dorado, naranja y rojo

Sureste: blanco, amarillo, dorado y naranja

Sur: rojo

Suroeste: blanco, celeste, azul y rosa

Oeste: gris, azul oscuro y negro

Noroeste: blanco, celeste, verde, rosa

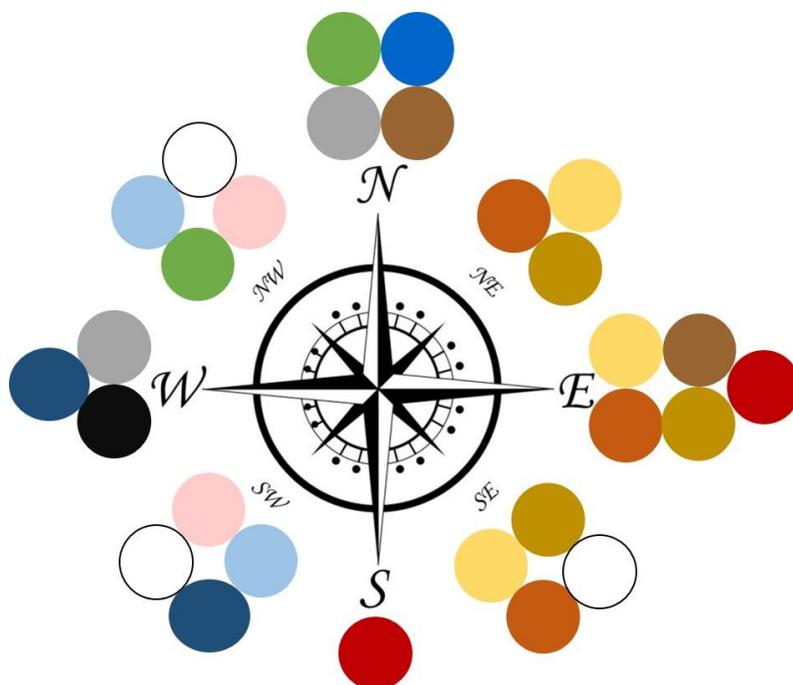


Imagen 12. Colores y Direcciones
Fuente: Elaboración Propia

Esta última disposición de colores es lo que podría ser lo más subjetivo que entiende a esta cultura, pero de todas formas está basado en los 5 elementos naturales y por lo tanto tiene su justificación.

En la actualidad los colores se han utilizado para modificar el estado de ánimo y la salud de las personas de manera negativa o positiva mediante la cromoterapia.

“La cromoterapia es un método de armonización y de ayuda de la curación natural de ciertas enfermedades por medio de los colores. Los colores corresponden a vibraciones que tienen velocidades, longitudes y ritmos de ondas diferentes. Estos ejercen una influencia física, psíquica y emocional que nosotros no percibimos y que permite a nuestra energía vital tener un estado que facilita la auto sanación” (Vogelbach Katrin, 1998, p.47).

El autor citado lo define como un sistema por el cual mediante la aplicación de distintos colores la salud del ser humano podría mejorar tanto física, psíquica como emocionalmente y que facilita la sanación propia del cuerpo sin la necesidad de adicionar ninguna medicación o tratamiento paralelos, aunque si se lo desea se lo podría hacer sin ningún inconveniente.

Según la cromoterapia todos los seres vivos y órganos que los componen, tiene una frecuencia de vibración distinta, por lo cual el aumento o disminución de estas se lo considera una enfermedad, la cual al aplicar la frecuencia adecuada se podrá mejorar y curar. En este tipo de terapia se pueden encontrar dos tipos de enfermedades: las de origen físico, las cuales son de tipo infeccioso y por algún tipo de contacto con ambiente contaminados, y las de proveniencia psíquica que son las que son causadas por algún tipo de desorden mental, psíquico o emocional.

Cada color tiene un efecto específico que podría servir para ciertas afecciones, enfermedades, trastornos y demás; primero se toman los colores primarios el color rojo logra que la energía bloqueada, este disponible de nuevo, ayuda a mejorar a los procesos que se encontraban estancado o reducidos. Es ideal para enfermedades como la bronquitis, anemia, reuma y enfriamientos; el color azul es calmante, retardador y generador de frío, sirve para organizar y encaminar procesos que se encontraban obstruidos o detenidos por alguna razón y enfermedades de la garganta, dolores de cabeza y del estómago; el amarillo es fortalecedor y aclarador, este fortalece a aquellos procesos que estén debilitados y fortalece los nervios, es ideal para mejorar problemas relacionados con el páncreas y el hígado.

El segundo grupo de colores es el de los complementarios tales como el verde que da equilibrio y ayuda a relajarse, es adecuado para calmar fuertes dolores y tensiones, este sirve para desordenes emocionales; el naranja calienta y estimula, es bueno para mejorar las dificultades respiratorias como

asma y bronquitis; y por último el color violeta que mejora los procesos mentales y relaja los nervios, es beneficiosa en casos de insomnio, epilepsia y problemas cutáneos.

Es muy amplia la paleta de beneficios que ofrece este tipo de terapia basado en los colores, resulta increíble pensar que la proyección de un color logre tantas mejoras y avances en seres vivos. Esta técnica no solo es aplicada de manera directa con un paciente en un consultorio, sino que se lo puede emplear en la vida cotidiana por medio de los espacios en los que se habita.

4.5. La materialidad en el Vastu Shastra

Como se explica anteriormente para la cultura Veda existía una utilización de los materiales de construcción según la casta a la que pertenecía su usuario. Sin embargo y debido a investigaciones más profundas se sugiere ampliamente que el arquitecto es libre de adaptar las ideas a nuevos materiales de construcción, elegir técnicas constructivas adaptadas al entorno, paisaje y sociedad donde se implanta.

Las viviendas actuales están repletas de elementos nocivos para nuestra salud. Los podemos encontrar, por ejemplo, en las pinturas y los barnices derivados del petróleo que emanan elementos volátiles tóxicos como xileno, cetonas, tolueno, etc.; materiales como el PVC, aislamientos como la lana de roca que son altamente tóxicos sobre todo en su fabricación y en su combustión. También la contaminación electromagnética; las ondas de televisión, radio, telefonía o las líneas eléctricas emiten campos electromagnéticos en distintas frecuencias, y sus efectos se suman y hoy en día sabemos que los efectos biológicos de los campos electromagnéticos artificiales pueden llegar a ser patológicos dependiendo del tiempo de exposición, de la dosis, de la potencia y frecuencia de los mismos, y de las características del organismo expuesto.

Como respuesta a eso se ha despertado la curiosidad de tener una vivienda saludable, una construcción sana que debe comportarse como un ser vivo que transpire, que no acumule gases tóxicos, ni radiaciones naturales o artificiales, ni emisiones tóxicas, que no consuma energía innecesariamente,

que su mantenimiento sea óptimo, que sea duradera, que su construcción sea lo más sostenible posible, es decir que tenga la menor repercusión sobre el entorno, volver a lo que hoy llamamos bioconstrucción, una disciplina de la arquitectura que busca una relectura contemporánea de la arquitectura vernácula.

Diversos autores, entre ellos Mariano Bueno con su libro *El gran libro de la casa sana* (1992), presentan el tema de la bioconstrucción a través del concepto de la casa sana desde un enfoque holístico, haciendo hincapié en la salud del ser humano, usuario de ese espacio, y la del medio, entendido como su entorno, en el que vive. Para ello se eligen técnicas constructivas con materiales que deben ser lo más naturales posible y menos adulterados, poco manufacturados y que pertenezcan al lugar. Estas condiciones generan espacios interiores que se convierten en la tercera piel del individuo, con lo que debe cumplir las mismas funciones que este tejido protector de nuestro organismo.

Por su parte dentro del Vastu Shastra todos los materiales en el mundo, independientemente de su tamaño, forma, color o composiciones químicas llevan incorporado en sus orígenes las cualidades de los elementos, y aun cuando puede adaptarse a cualquier sistema constructivo, los materiales naturales nos acercan más a establecer una relación con el medio del que somos parte.

5. Beneficios del Vastu para la sociedad actual

Sri Ravi Shankar afirma: “El mundo entero está aquí para tu diversión, pero cuando te diviertas, no te pierdas a ti mismo” (El arte de Vivir, 2013), con esta frase se refiere más allá de la diversión en sí, a todo lo que el hombre haga en el mundo, todo tipo de actividad que uno realice como el trabajo; hay que hacerlo, disfrutarlo y obtener sus frutos, pero no hay que ahogarse en este y dedicarle toda la vida porque termina consumiéndonos y dejándonos sin energías.

Según explica Michel y Robin Mastro (2005) la persona puede dirigir la energía, manteniendo su atención en su intención de una manera relajada, consciente de que va a crear una realidad más

abundante. Tomarse el tiempo cada día para la autorreflexión, meditación, y la oración. Así comienza el proceso de atraer situaciones, circunstancias, personas y eventos que tienen el potencial de ser positivas; la apertura de caminos nuevos y más creativos de la manifestación de la abundancia y la prosperidad que se desea. Algo maravilloso sucede cuando el sujeto se pone a si mismo varias veces en alineamiento con su verdadera naturaleza por medio del buceo profundo en el silencio.

Lo que afirma este autor fortalece más aun lo que se viene explicando sobre la necesidad de relajarse y conectarse con la naturaleza. Se puede entender que el estrés que el cuerpo ha acumulado, no va irse solo por el hecho de pensarlo, hay que trabajarlo para combatirlo para así poder eliminarlo o en su defecto lograr convivir con el de manera más amena.

Como revela Reena Patra, (2006) en un artículo que habla sobre un estudio que realizo del pensamiento Vastu hoy en día, explica que se ha vuelto más importante para el hombre moderno, porque el ambiente ha cobrado importancia como resultado de la contaminación del aire, agua y tierra. El hombre se siente más estresado e insatisfecho debido a la falta de espacio y contaminación, en comparación con los viejos tiempos.

Este arte que equilibra los cinco elementos de la naturaleza: el agua, el fuego, el aire, el cielo y la tierra, y la ubicación, dirección y la disposición de la construcción, tiene un impacto directo en la vida, se ha convertido en una necesidad. Los principios del Vastu pueden ser fácilmente ajustados, extendidos y modernizado para satisfacer las necesidades del hombre, porque las necesidades básicas del hombre nunca cambian.

El Vastu explica que, debido a la dinámica de cambio, las presiones demográficas y especulación de tierras, la forma construida resultante de las ciudades de hoy es compleja, amorfa y caótica. La situación está llegando a una etapa de crisis insostenible en relación ecológica con la forma de

construcción que se encuentra en los nuevos asentamientos. Hoy en día, el hombre es más que nunca consciente de la pérdida de la totalidad, la plenitud y la armonía.

Hay una fragmentación y alienación del hombre en todos los niveles individual, social, psíquico y cósmico. En cuanto a los daños que las ciudades y el desarrollo han infligido el medio ambiente, una de las principales soluciones es explorar la posibilidad de crear un entorno de vida, que es autosuficiente y ecológicamente equilibrado y culturalmente estimulante. Por lo tanto, se debe mirar a los fundamentos de los asentamientos humanos, y desarrollar un sistema por el cual se pueda establecer una armonía entre los asentamientos, la naturaleza y la gente.

De este modo se puede sostener más aun la teoría de que un buen diseño Vastu podría llegar a beneficiar la salud y convivencia de la o las personas que habiten un espacio determinado, porque al estar los cinco elementos de la naturaleza correctamente distribuidos por la casa o el local logran un equilibrio con la naturaleza que un espacio que no lo tuviese, la energía no sería la misma y los ánimos de las personas se verían afectados por la misma. También son muy importante los colores que vayan a ser usados tanto en el mobiliario como en el ambiente en sí y en la medida de lo posible elegir las materialidades correctas para que cada sector siga en equilibrio con los cinco elementos anteriormente mencionados.

Por lo tanto, si la persona hace un complemento entre buen diseño y predisposición para mejorar su estilo de vida, con el tiempo se verá beneficiado en todo sentido, tranquilidad mental, el modo en el que a uno lo afectan los hechos, saber usar correctamente la energía y no verse abrumado durante todo el día.

Si el hombre se propone un cambio y hace algo al respecto no es lo mismo que decir que uno está estresado y quedarse en su vida monótona rutinaria sin ninguna variante que le haga a uno sentirse distinto, aunque sea por haber roto la rutina.

“Nuestro sencillo deseo es que uno halle ese lugar -su lugar- que le proporcione paz, armonía, salud y sobre todo felicidad” Mariano Bueno

6. Metodología

6.1. Fases de Desarrollo

El desarrollo de este trabajo se aborda desde tres puntos que hacen parte de dos grandes fases, una teórica y una proyectual (Img. 13).

En la fase teórica se abarcan los fundamentos y posturas necesarias para hacer un acercamiento a la arquitectura Vastu Shastra desde su concepción simbólica y estructurante; en esta fase también se hace referencia a la relación existente entre el ser humano y su desarrollo en medio del entorno.

En la fase proyectual se hace un acercamiento a la aplicación de la arquitectura Vastu Shastra por medio del diseño de una vivienda familiar.

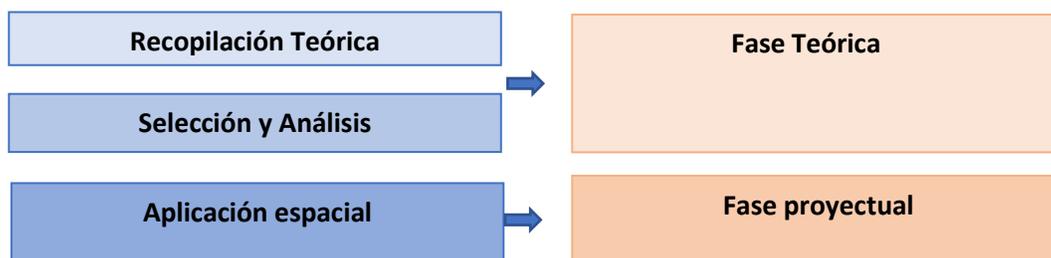


Imagen 13. Fases de Desarrollo
Fuente: Elaboración Propia

6.2. Proceso Metodológico:

A partir de la recopilación y selección de la información que fundamenta la arquitectura Vastu Shastra, se realiza una aproximación proyectual de la aplicación de estos conceptos en el diseño de una vivienda familiar complementada con tecnologías constructivas actuales y coherentes con los conceptos de la arquitectura Vastu Shastra (Img. 14).

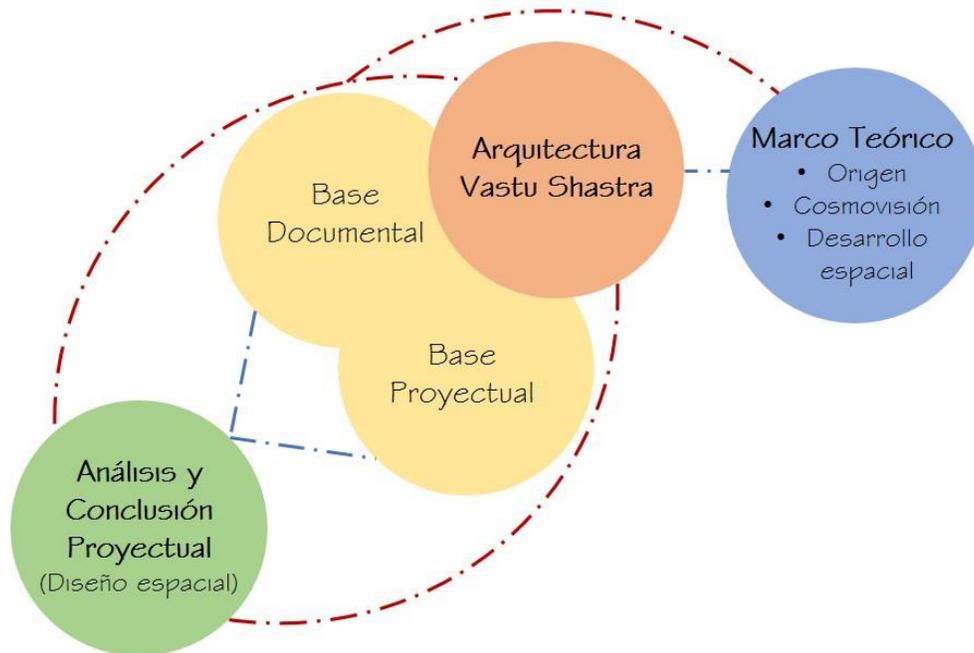


Imagen 14. Proceso Metodológico
Fuente: Elaboración Propia

6.3. Estructura Temática

En torno al hombre y su existencia está el orden natural del que él mismo hace parte, dicho orden se materializa a través de la naturaleza, interior y exterior al ser humano. Según el Vastu Shastra todas las leyes que gobiernan la naturaleza también nos gobiernan a nosotros, de esta manera el habitar de acuerdo a esas leyes nos garantiza estar en armonía con el universo interno y externo a nosotros.

A partir de esta investigación se busca establecer cuáles son y cómo funcionan esas relaciones que sustentan el orden perfecto de la naturaleza y como esos conocimientos pueden traducirse en el contexto actual para dar un sentido a la experiencia y las vivencias humanas (Img. 15).

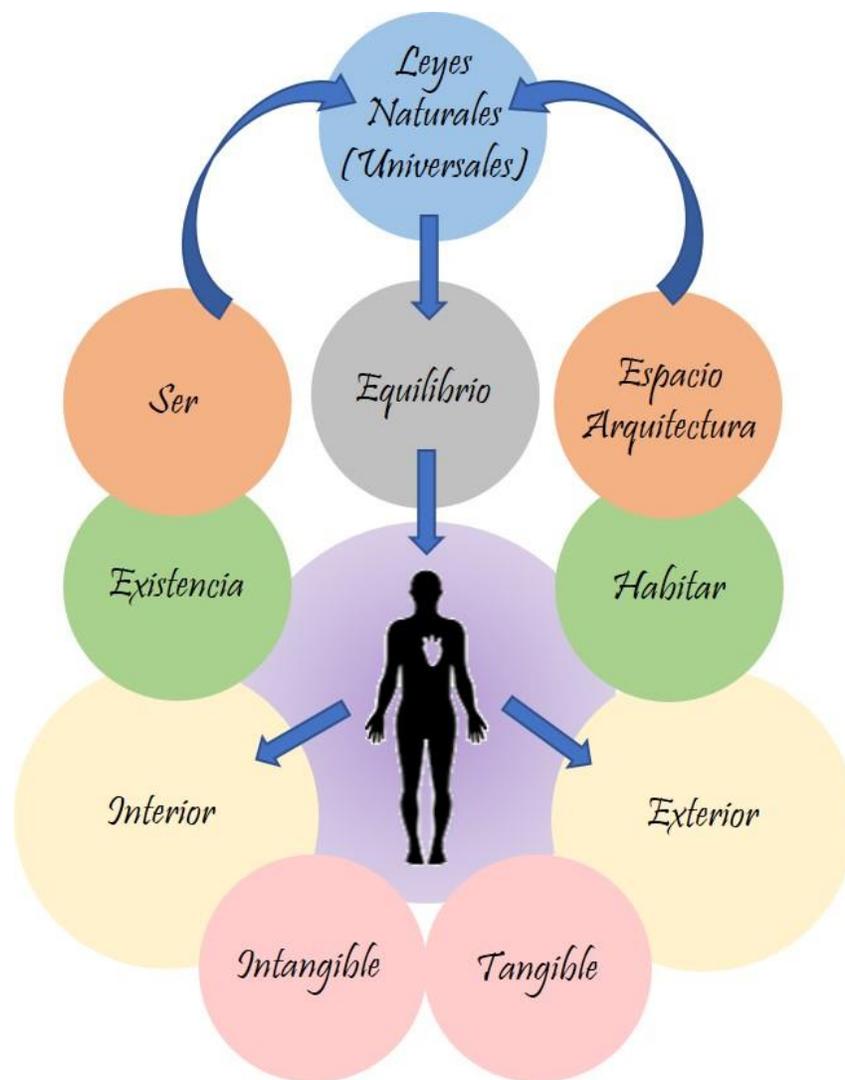


Imagen 15. Estructura Temática
Fuente: Elaboración Propia

DESARROLLO DEL PROYECTO

7. Localización

Para la aplicación de la teoría en el diseño arquitectónico de una vivienda, se ha tomado un lote indistinto, en la Vereda El Porvenir del municipio de Iles en el departamento de Nariño (Img. 16), en medio de una zona rural rica en materiales como tierras arcillosas, piedra y madera, y en un medio en el que se puede corroborar la aplicación de los conceptos de diseño de la vivienda en la arquitectura Vastu Shastra.



Imagen 16. Iles, Nariño - Colombia
Fuente: Tomado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Iles>

Iles, Ubicado sobre una cúspide de los Andes al Sur Oeste del Departamento de Nariño, a una altura de entre los 2000 a 3000 metros sobre el nivel del mar y con una temperatura promedio de 12° a 15°. Sus habitantes, que en la actualidad pueden sumar 8.000, son en su gran mayoría de descendencia indígena y mestiza y de tradición agraria, registra una precipitación media anual entre los 300 y 1.100 mm. Hace parte de las áreas protegidas del orden departamental, dentro del distrito integrado del Páramo de la Paja Blanca.

Sus límites son: Por el Norte con el municipio de Imués. Por el Sur con los municipios de Gualmatán, Contadero y Pupiales. Al Occidente limita con los municipios de Ospina y Sapuyes. Por el Oriente con el municipio de Funes.

Iles se localiza a 65 Km. De la ciudad de Pasto y a 29 Km de la Ciudad de Ipiales (Img. 17).

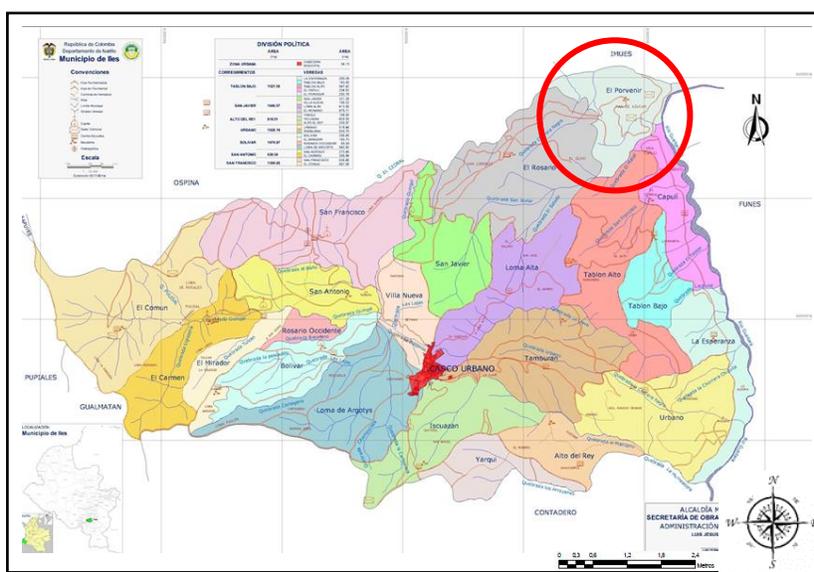


Imagen 17. Vereda El Porvenir, Iles, Nariño

Fuente: Tomado de <http://ilesnari.blogspot.com/2015/11/aspecto-politico.html>

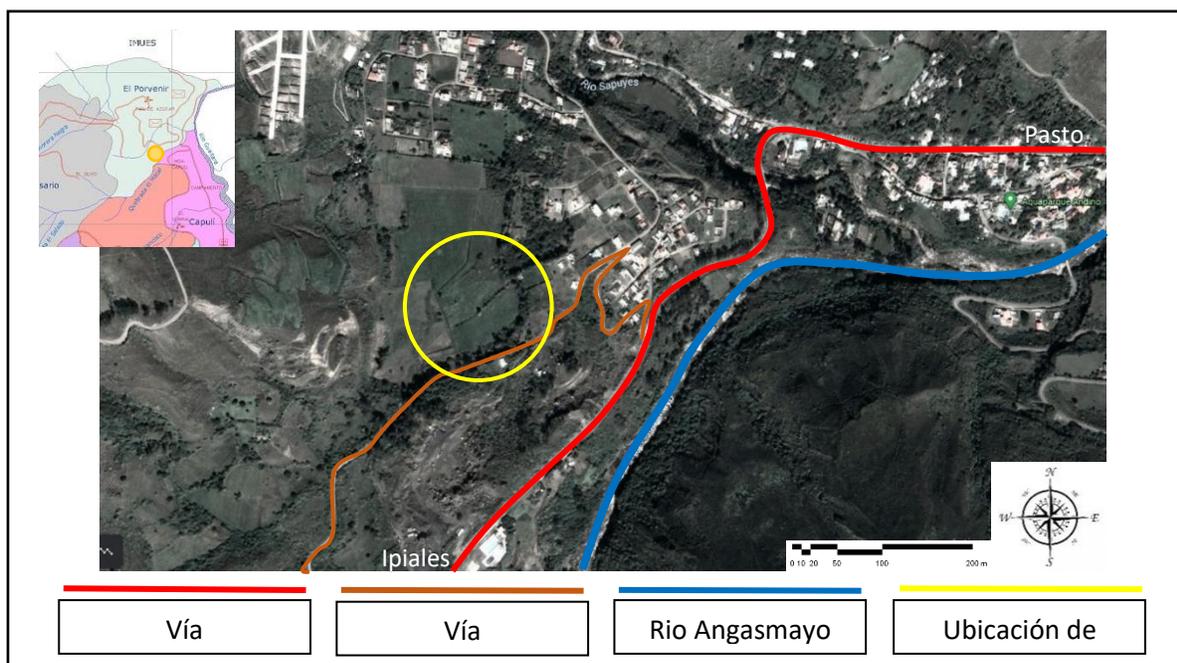
Vereda El Porvenir, Situada a una altura de 2.400 a 2.000 m.s.n.m. Con pendientes del 25 al 40%, con suelos de textura arcillosa, rocosa y de mediana fertilidad. Aquí los cultivos predominantes son: frijol, maíz, cebolla y frutales cítricos, maderables como pino pátula, eucalipto, guayacán amarillo y capulí.

8. Descripción del lugar

Bordeado desde el noreste hasta el suroeste por grandes y robustos arboles de pino, capulí y eucalipto, en un terreno levemente inclinado hacia el norte encontramos el lugar que aporta apreciables variables que permiten la aplicación de la teoría, sin que esto sea un limitante de su práctica; ubicado a 595mts de la vía Panamericana, conectado por la carretera intermunicipal vía a la cabecera municipal de lles con su mismo nombre.

Se puede ver entre el Noroeste y el Este, entre unos 200 a 400mts el desarrollo de vivienda tipo campestre y urbanizaciones de vivienda similares a las de la ciudad, detrás de las cuales, a lo lejos, las altas y empinadas montañas nos immortalizan el estar en medio del gran nudo de los Pastos; por el Este más allá de la vía Panamericana, muy temprano en la mañana, los rayos del sol despiertan a través del cañón del río Angasmayo y con él los cantares de las aves que dan inicio a su cálido y cómodo clima; por el Sur y el Suroeste, a unos 100mts, la fuerza de la piedra se hace evidente en una cantera cercana que contrasta la escabrosa variedad y belleza de las rocas, la multicolor geología de sus subsuelos y el suave verde que aparentan los valles y las alturas; del lado Oeste después de un pequeño valle de cultivos minifundistas lo limita una empinada colina que hace notorio el atardecer, pues el sol se esconde en sus laderas poco después de la media tarde que es cuando los vientos en su mayoría provenientes del sureste se tornan más frescos, como la noche que llega con ellos, generalmente llena de estrellas y del sonido que produce el jugueteo de los grillos y saltamontes. El tiempo para las personas no corre tan aprisa como en las grandes ciudades, dedicados en su mayoría al cultivo de la tierra, el tratamiento de la piedra, la construcción y el turismo en menor proporción. Esta última cualidad, muy característica de las zonas rurales, más las anteriormente mencionadas, dan, a manera de ver de quien escribe, elementos que aportan al buscador un reencuentro con la contemplación, acto que los neoplatónicos describían mediante una metáfora, la del movimiento circular, que es uniforme en su recorrido y se tensa hacia el centro: *uniformidad y centralidad* son las notas que se destacan en la contemplación, es decir, para que

el alma llegue a la unidad es necesario vencer dos obstáculos: el que proviene de la diversidad de las cosas exteriores, y el que proviene del discurso de la razón, del encuentro con la intimidad, que puede verse también como un estado espiritual que vivencia una persona cuando logra abstraerse de sus pensamientos y sensaciones, ese vacío mental propicia que el alma se despliegue a plenitud. Es entonces la contemplación un elemento de la percepción que puede aportar al encuentro con el ser, objetivo final del Vastu Shastra (Img. 18).



Vía

Vía

Río Angasmayo

Ubicación de

Imagen 18. Sector Pilcuan Viejo

Fuente: Tomado de <https://earth.google.com/web/@1.01985519,-77.47989631,1846.74753636a,1554.88612634d,35y,347.61249682h,0t,0r>

Intervención: Elizabeth Realpe

9. Emplazamiento

El área total del lote en el que se desarrolla el proyecto tiene 7.851mt², una inclinación del 8% que desciende desde el Sureste hacia el Noroeste. La vía de acceso se desprende por el lado Este desde la vía intermunicipal que lleva a la cabecera municipal de Iles. El acceso al lote se marca por el lado Noreste. El lote tiene una forma pentagonal irregular (Img. 19).

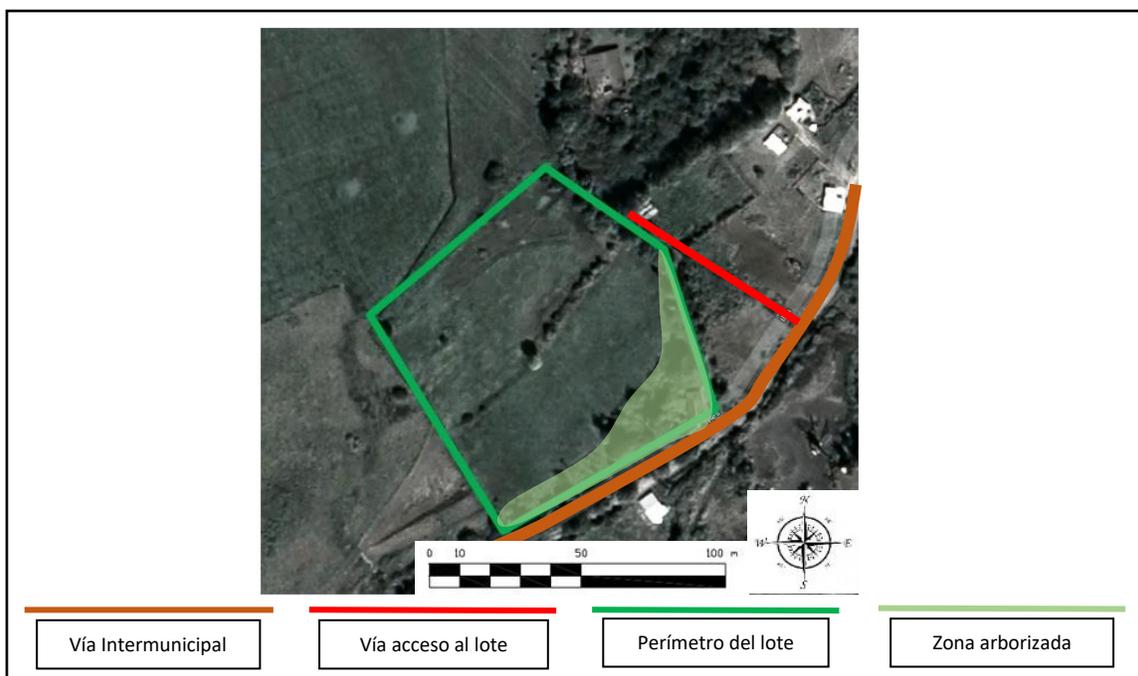


Imagen 19. Emplazamiento

Fuente: Tomada de <https://earth.google.com/web/@1.01985519,-77.47989631,1846.74753636a,1554.88612634d,35y,347.61249682h,0t,0r>

Intervención: Elizabeth Realpe

Para la elección del lugar a construir según el Vastu Shastra, tomamos el centro geométrico del lote y lo dividimos según el cuadrante de las direcciones para determinar la localización de las gunas. Según esta teoría el mejor lugar para construir será en el lugar de la energía Sattva, que es la más limpia, estable y la entrada del Prana (Img. 30).

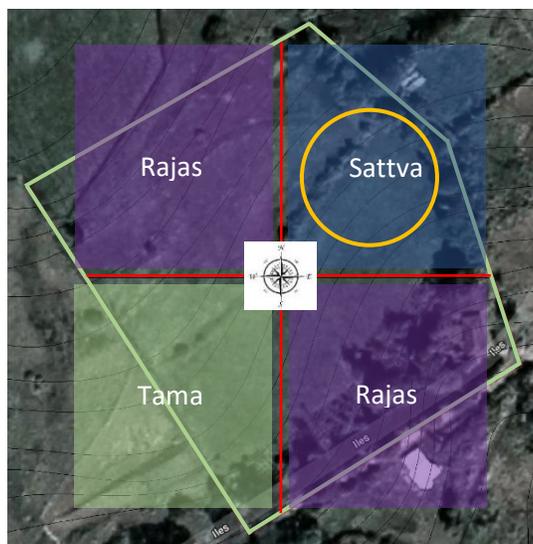


Imagen 20: Emplazamiento en el lugar según las Gunas

Fuente: Elaboración Propia

10. Desarrollo Arquitectónico

Vivienda unifamiliar en zona rural, aplicando conceptos de arquitectura Vastu Shastra y técnicas de bioconstrucción como complemento al desarrollo de la investigación.

10.1. Programa Arquitectónico

El programa arquitectónico de la vivienda se ha desarrollado a partir de las actividades que se realizarán dentro de cada espacio, pues el Vastu Shastra hace referencia a este concepto como fundamental para desarrollo coherente del ser que lo habita. Teniendo en cuenta también que este es un modelo de vivienda diseñado para satisfacer las necesidades básicas de cualquier vivienda abierta a un usuario indefinido.

Tabla 1: Programa Arquitectónico
Fuente: Elaboración Propia

PROGRAMA ARQUITECTONICO						
Necesidades Básicas	Actividades Especificas	Zona	Espacio	Cant.	Área mts2	Área zona mst2
Socializar	Hablar Atender invitados Pasar el tiempo Leer Jugar Ver tv Convivir	Social	Hall de acceso	1	9.7	62.5
			Sala	1	19.5	
			Patio de centro	1	33.3	
Alimentarse	Almacenar alimentos Preparar alimentos Comer Convivir	Semi privada	Cocina	1	19.5	29.2
			Comedor	1	9.7	
Descansar	Relajarse Dormir Leer	Privada	Habitación privada	1	19.5	58.5
			Habitaciones auxiliares	2	39	
Aseo	Aseo personal Aseo general	Privada	Baño privado	1	9.7	29.1
			Baño social	1	9.7	
			Patio de ropas	1	9.7	
Circulación	Comunicar espacios	Semi privada	Hall de circulación	1	31.4	31.4
Área Total Interiores						210.7
Cultivar Recrearse	Sembrar Cosechar Caminar Acceder Jugar Convivir	Social	Áreas verdes		5955.5	
			Zonas duras		782	
			Recorridos		903.5	
Área Total Exteriores						7641
Área Total del Lote						7851

10.2. Geometrización

Se traza en el área del lote escogida, un cuadrado de 18 x 18 mts, dentro del cual se inscribe el círculo que será la base para el Mandala inicial, dentro del círculo inscribimos un pentágono que es la base del elemental éter (Img 21).

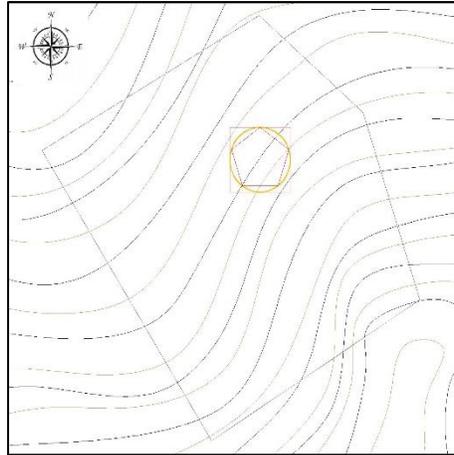


Imagen 21. Geometrización para Mandala 1
Fuente: Elaboración Propia

Desde cada extremo del pentágono se traza un círculo por cada uno de los espacios principales que requiere esta vivienda y uno más en la parte central que marca el patio de centro o Brahmasthan (Img. 22).

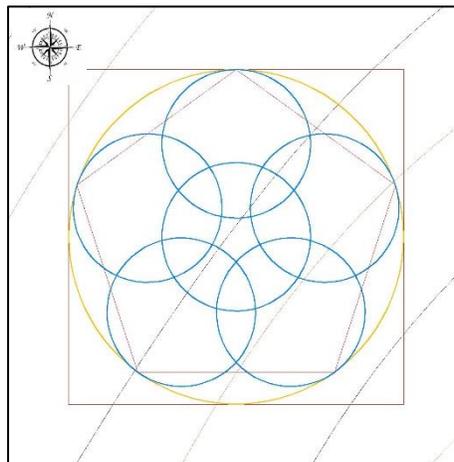


Imagen 22. Geometrización para Mandala 2
Fuente: Elaboración Propia

Dividimos las cada una de las caras del pentágono en tres partes iguales que darán lugar a los cinco espacios secundarios que complementan los usos dentro de la casa.

Así conseguimos la base mandálica sobre la cual se desarrollará el espacio arquitectónico (Img. 23).

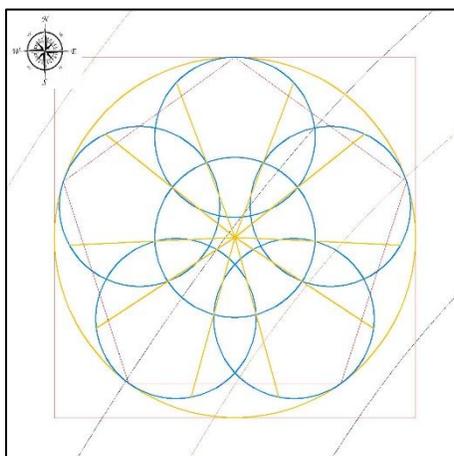


Imagen 23. Geometrización para Mandala 3
Fuente: Elaboración Propia

Esta geometría permite aplicar fácilmente los conceptos de direccionalidad en la distribución de los espacios que para el Vastu son fundamentales (Img. 24).

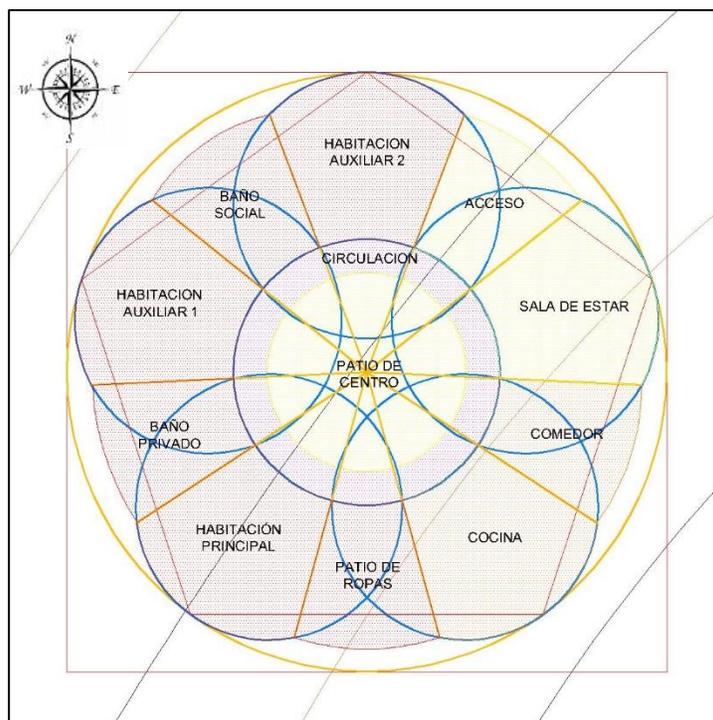


Imagen 24. Espacios y Direcciones
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2. Distribución de Espacios respecto a las Direcciones
Fuente: Elaboración Propia

Zona	Espacio	Dirección
Social	Acceso	Noreste
	Sala de Estar	Este
	Patio de centro	Centro
Semiprivada	Comedor	Este
	Cocina	Sureste
	Circulación	Centro
Privada	Patio de ropas	Sur
	Habitación principal	Suroeste
	Baño privado	Oeste
	Habitación 1	Oeste
	Baño social	Noreste
	Habitación 2	Norte

De acuerdo al Vastu Shastra cada espacio se divide desde su centro en los mismos cuadrantes de dirección para determinar la distribución interna del mobiliario.

11. Descripción de Proyecto

La localización del objeto arquitectónico se hace siguiendo las recomendaciones Vastu Shastra, es decir en el cuadrante Noreste del lote, el acceso principal se localiza en esta misma dirección, la distribución exterior obedece a la geometría que da inicio al mandala de la casa, demarcando los recorridos y zonas verdes que en caso de ser sembradas el Vastu Shastra recomienda que los cultivos de menor tamaño se siembren más cerca de la casa, hasta llegar a los árboles más grandes en los bordes preferiblemente del lado sur, oeste y suroeste (Img. 25).



Imagen 25. Planta General
Fuente: Elaboración Propia

La vivienda se desarrolla para satisfacer las necesidades de una familia promedio, la geometría radial sobre la que se genera el espacio arquitectónico nos permite partir de un patio de centro que se encuentra bordeado por un corredor que nos da acceso a los demás espacios, la vivienda cuenta con una sala, un comedor, una cocina, un patio de ropas, una habitación principal con baño privado, dos habitaciones complementarias que comparten un baño que a su vez cumple las funciones de baño social. La distribución de los espacios, los materiales a utilizar y el color aplicado, obedecen a los parámetros que establece el Vastu Shastra (Img. 26-27).

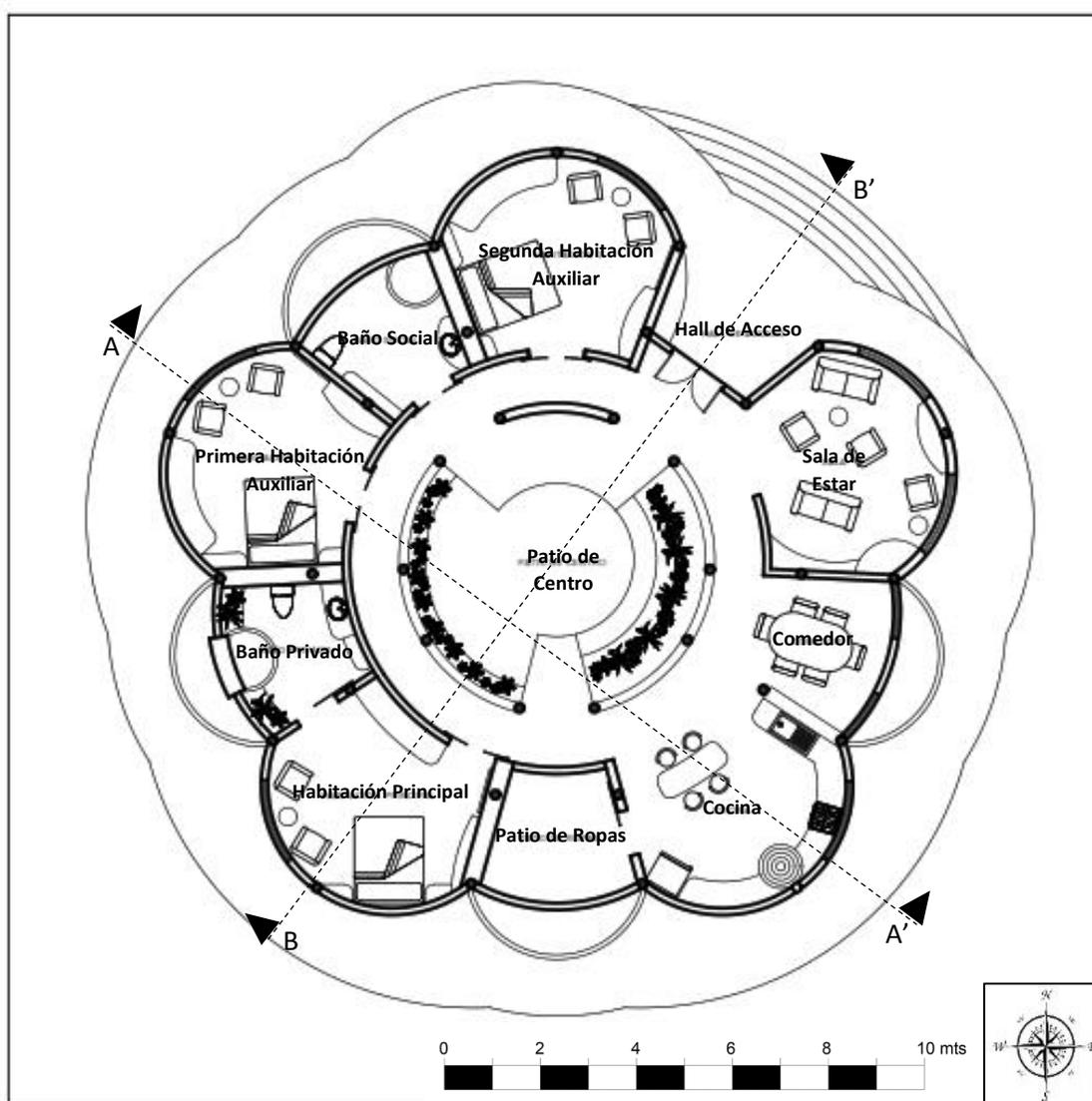


Imagen 26. Planta Arquitectónica
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 27. Vista General de la Propuesta Volumétrica
Fuente: Elaboración Propia

El acceso principal (Img 28 -29) de la vivienda se ubica hacia al lado Noreste, siguiendo los criterios del Vastu Shastra que dice que de esta manera la energía Prana entrará de manera más fácil al espacio a habitar, está marcado por un hall de acceso, enmarcado con dos muros laterales el del lado Norte en la técnica de muro de tierra con troncos de madera, el del lado Este en la técnica de botedillo, este hall nos conduce hacia el inicio del corredor que enmarca el patio central.



Imagen 28. Vista Norte del acceso
Técnica: Muro en Tierra y Troncos de Madera
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 29. Vista Este del acceso
Técnica: Muro en bodedillo
Fuente: Elaboración Propia

A partir de allí, el primer espacio que encontramos es el patio de centro (Img 30), que según el Vastu Shastra tiene como función principal recibir la energía Prana y llevarla al resto de los espacios, en el proyecto se propone generar aquí un lugar para la contemplación, un espacio verde en el centro de la casa.



Imagen 30. Vista desde el Acceso al Patio de Centro
Fuente: Elaboración Propia

Hacia el lado Este de la casa, encontramos la sala de estar, seguida visualmente por el comedor y la cocina, hacia el lado Sureste (Img 31 – 32).



Imagen 31. Vista desde el Acceso hacia el Corredor Sureste
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 32. Vista del Patio de Centro desde la Cocina
Fuente: Elaboración Propia

La sala de estar (Img 33) es pensada para desarrollar variadas actividades, como recibir invitados, ver tv, leer un libro, o simplemente convivir, las ventanas están ubicadas del lado Noreste y Este de la sala, para captar la mayor cantidad de luz y calor solar especialmente en horas de la mañana; en el lado Noreste de la sala se ubica la zona de recepción de los invitados, en el lado Sureste se localiza una chimenea con un pequeño espacio reservado para la lectura, del lado Suroeste de la sala se ubica la sala de tv. Se propone el uso de las técnicas de bahareque en todos los muros y la utilización del color amarillo, tanto la distribución del espacio interno, como el color escogido siguen las reglas del Vastu Shastra.



Imagen 33. Vista Sureste de la Sala de Estar
Fuente: Elaboración Propia

Enseguida, hacia el Sureste de la casa, se encuentran el comedor y la cocina (Img 34 – 35), marcados como un solo espacio por la conexión directa con el corredor, buscando generar ventilación e interacción constante entre estos dos espacios y el patio de centro de la casa; en estos dos espacios la mayor cantidad de ventanas se encuentran hacia el lado Noreste y Este. El comedor se centra en su espacio, separado por un muro bajo que da inicio al lado Este de la cocina, donde se ubica sobre el mesón el lavaplatos, pues según el Vastu Shastra es el lugar para el agua, en el lado Sureste de la cocina se propone el lugar para el fuego, es decir, la estufa y un horno de barro, del lado Oeste de la cocina se

ubica la alacena y el lugar para los electrodomésticos, y del lado Noroeste se localiza un desayunador o comedor auxiliar. Se propone en el lado Suroeste de la cocina, en el muro divisor con el patio la utilización del muro de tierra con troncos, los demás con la técnica del bahareque común, en color amarillo. Pero debido a que el Vastu aconseja la utilización del color de rojo en este sitio, se considera el piso en Gress.



Imagen 34. Vista Sureste de Cocina Comedor
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 35. Vista Noreste de la Cocina Comedor
Fuente: Elaboración Propia

Aledaño a la cocina se encuentra el patio de ropas (Img 36), los muros interior y exterior se proponen en bloques de tierra comprimidos intercalados para que el viento proveniente en su mayoría desde el Suroeste pueda fluir constantemente, dándole ventilación y aireación constante a este espacio. El muro Oeste del patio de ropas se propone en piedra, pues colinda con la habitación principal, según el Vastu Shastra en estos casos, se debe separar los espacios con muros pesados y densos.



Imagen 36. Patio de Ropas
Fuente: Elaboración Propia

A partir de aquí, el muro que bordea el corredor que limita el patio y marca la zona privada de la casa (Img 37), se propone en bloques de ladrillo comprimido, de esta manera, aunque separa las habitaciones del patio de centro, permite la entrada de la luz y el calor solar proveniente del Este hacia el muro que limita las habitaciones propuesto en la técnica de botedillo, pues este muro recibirá y guardará el calor del sol y lo replicará al caer la noche generando un ambiente equilibrado dentro de las habitaciones.



Imagen 37. Vista del Corredor en la zona privada de la casa
Fuente: Elaboración Propia

La habitación principal está ubicada en el Suroeste de la casa (Img 38 – 39), como lo recomienda el Vastu Shastra, la cabecera de la cama se ubica del lado Sur de la habitación, sobre el muro que va desde este lado hasta el Oeste de la habitación, propuesto en bahareque; hacia el Oeste de este espacio se ubica una ventana que permite la iluminación y asolación en horas de la tarde, pero en menor proporción que los espacios que se hallan en el lado Este de la casa; Sobre el lado Noroeste de esta habitación se encuentra el acceso al baño privado (Img 40), que, al igual que el resto de los espacios sigue los preceptos del Vastu Shastra al localizar sus instalaciones.



Imagen 38. Vista Sur de la Habitación Principal
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 39. Vista Noroeste de la Habitación Principal
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 40. Baño Privado de la Habitación Principal
Fuente: Elaboración Propia

Al continuar por el corredor, enseguida de la habitación principal, del lado Oeste de la casa se ubica la primera habitación auxiliar (Img 41), que, al estar colindando del lado Sur, donde debe ubicarse la cabecera de la cama, con el baño de la habitación principal, el Vastu Shastra recomienda el uso de un muro de piedra y cal. Sobre el muro Oeste de la habitación, propuesto en la técnica del bahareque, se ubica en la primera mitad el closet y en la segunda mitad más hacia el Norte del Este del muro, una ventana con el mismo objetivo de la de la habitación principal. Del lado Noreste de la habitación se presenta un espacio que de posibilidades como zona de estudio dentro de la habitación. Se propone el revestimiento de los muros en color rosa, siguiendo la comprensión de la relación de los colores y los objetivos a alcanzar en los espacios.



Imagen 41. Vista hacia el Sur de la primera Habitación Auxiliar
Fuente: Elaboración Propia

Contigua a esta habitación del lado Noroeste de la casa, se encuentra el baño social, que separa las dos habitaciones auxiliares (Img 42).



Imagen 42. Vista hacia el Sureste del Baño Social
Fuente: Elaboración Propia

La segunda habitación auxiliar se ubica en el lado Norte de la casa (Img 43), teniendo en cuenta que según el Vastu Shastra sería la mejor ubicación para la habitación infantil o en su defecto una sala de estudio. Al colindar por el lado Oeste con el baño social, se hace necesario el uso de un muro de piedra y cal, sobre el lado Oeste del muro norte se ubica el closet, por el lado Este del mismo muro se ubica una ventana. En el muro del lado Sur este de la habitación que ya colinda con el hall de acceso se usa la técnica de muros en tierra con troncos de madera, para el resto de los muros se propone el uso del Bahareque y el color verde.



Imagen 43. Vista hacia el Suroeste de la segunda Habitación Auxiliar
Fuente: Elaboración Propia

El espacio arquitectónico se diseña teniendo en cuenta también su perdurabilidad en el tiempo, es decir, las viviendas construidas con las técnicas propuestas tienen la capacidad de ser reparadas fácilmente, esto puede facilitar que más de una generación de la familia pueda envejecer en el lugar, y es justamente esta la razón para plantearla en un solo nivel, pues ni en la más temprana juventud, ni en el envejecer del cuerpo son cómodos los escalones, así que se ha intentado usar nada más los necesarios en el acceso principal, y un pequeño escalón que marca la diferencia espacial entre el patio de centro y el corredor. Estos aspectos se detallan en las Img 44 y 45.

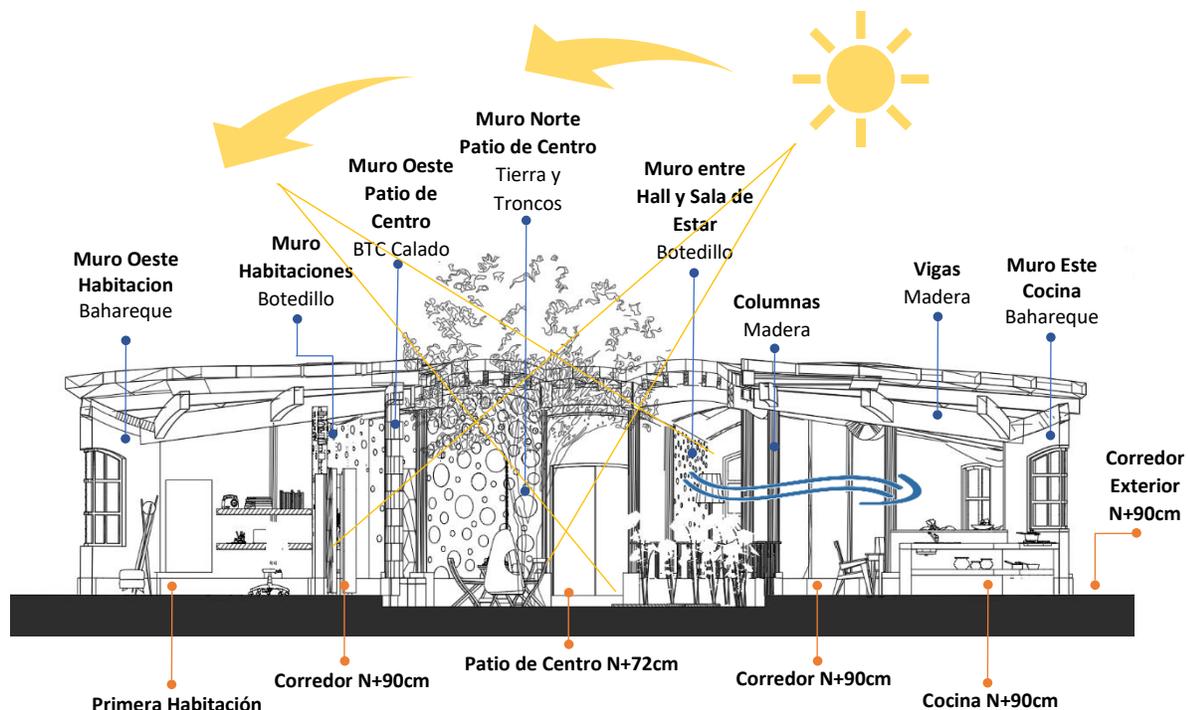


Imagen 44. Corte A – A'. De Noroeste a Sureste, hacia el Noreste
Fuente: Elaboración Propia

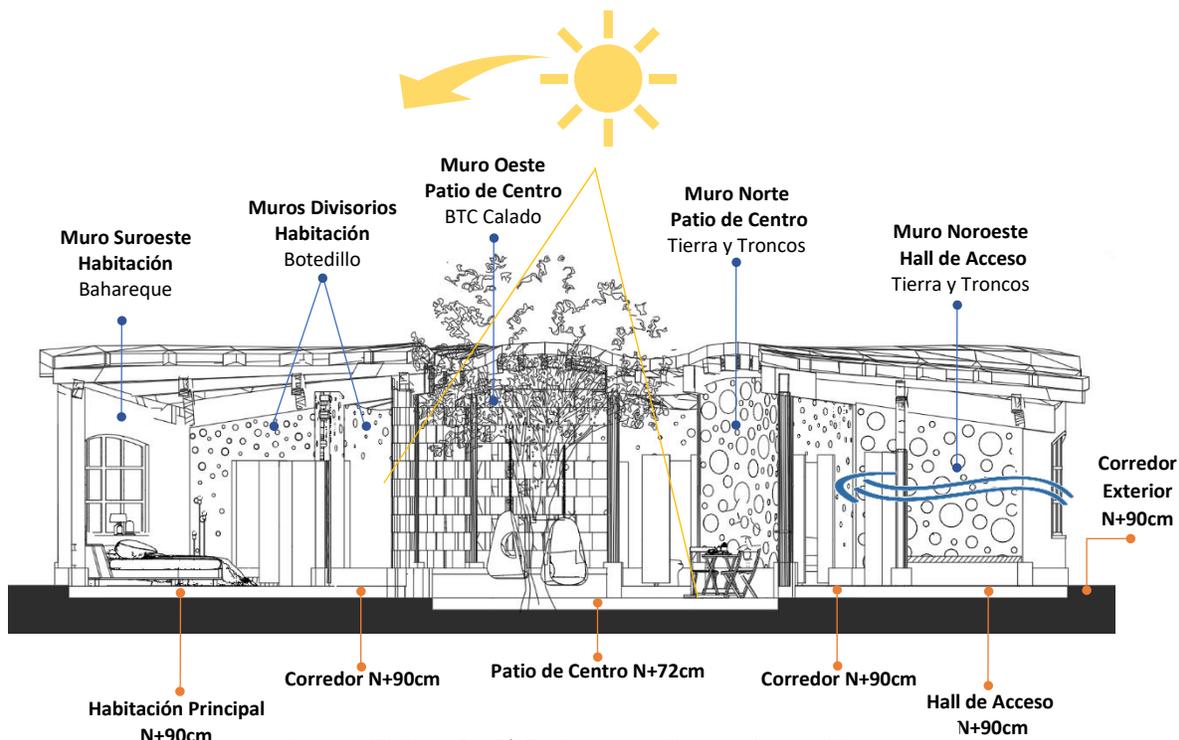
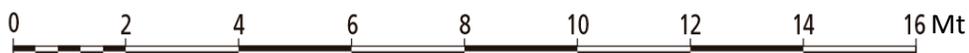


Imagen 45. Corte B – B'. De Suroeste a Noreste, hacia el Noroeste
Fuente: Elaboración Propia



Al ser una vivienda exenta, se implementa el uso de técnicas constructivas en los muros de las fachadas (Img 46 – 47 – 48 – 49 – 50) que se adapten a las solicitudes del Vastu Shastra y también procuren iluminación, ventilación y termicidad; Según el Vastu Shastra la mayor cantidad de aberturas, es decir puertas o ventanas deben estar ubicados desde el cuadrante Este al cuadrante Norte, en el diseño de esta vivienda, se ubican bajo esta influencia, parte de la cocina, el comedor, la sala, el hall de acceso y la segunda habitación auxiliar, por el lado oeste se localizan nada mas las ventanas necesarias para iluminación de algunos espacios como las habitaciones. Se les da tratamiento a algunos muros específicos con técnicas como el botedillo para conseguir su efecto térmico en algunos espacios, y los BTC calados para conseguir ventilación en lugares como el patio de ropas y el baño auxiliar.

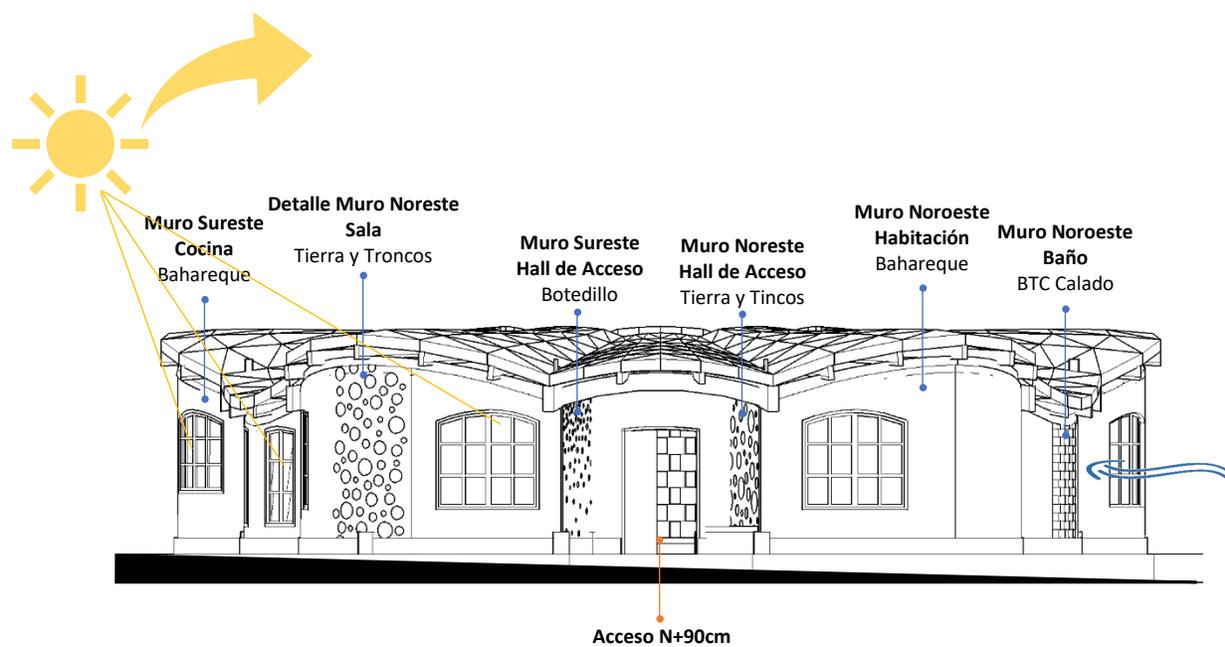


Imagen 46. Fachada Noreste
Fuente: Elaboración Propia

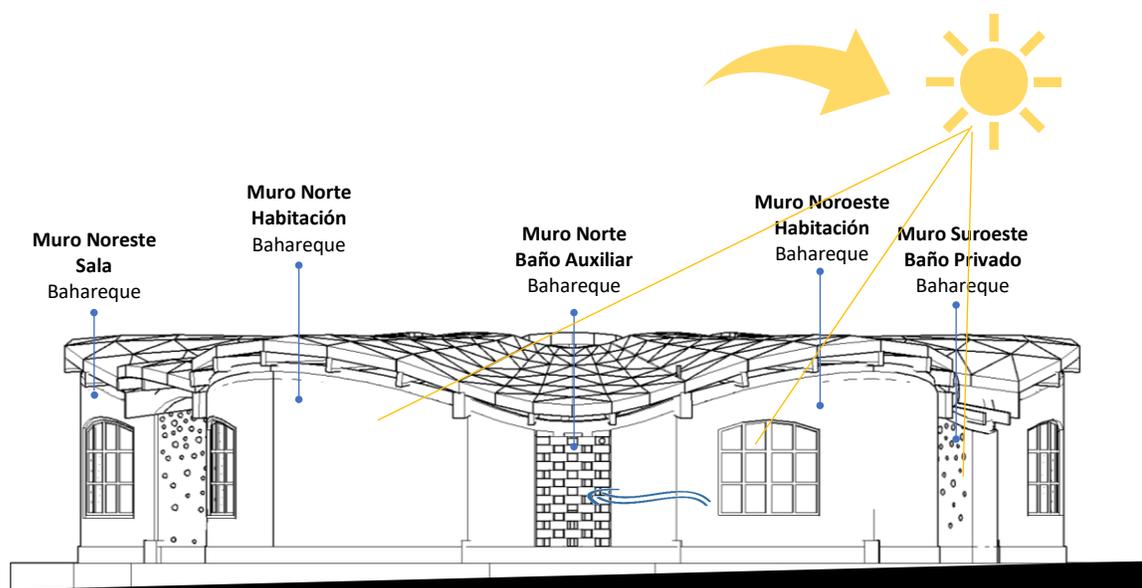


Imagen 47. Fachada Noroeste
Fuente: Elaboración Propia

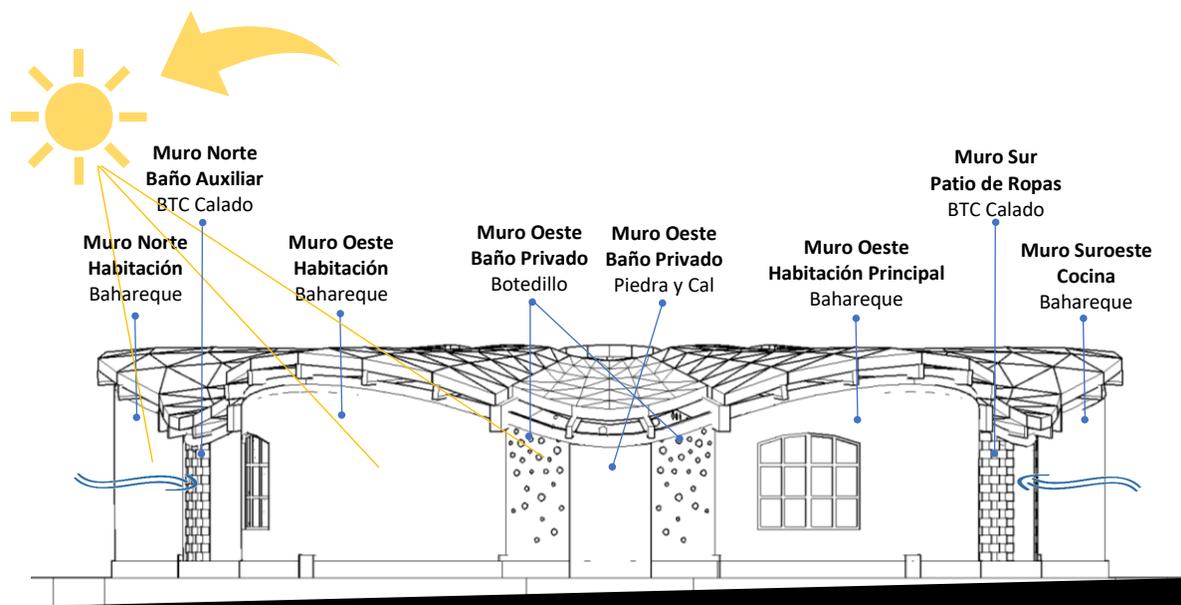


Imagen 48. Fachada Suroeste
Fuente: Elaboración Propia



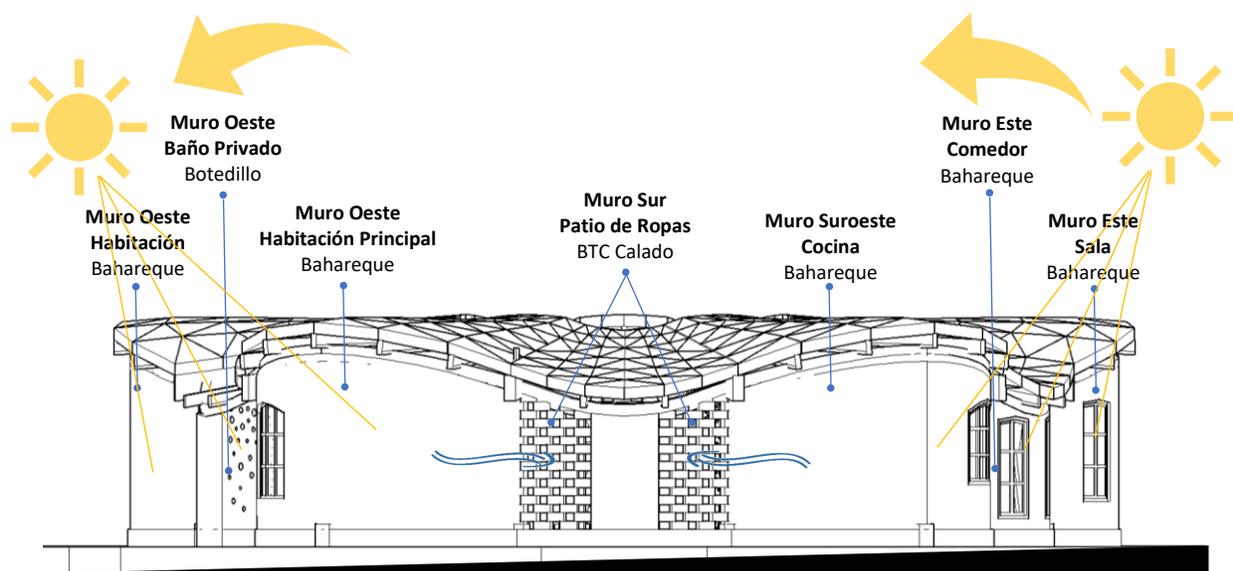


Imagen 49. Fachada Sur
Fuente: Elaboración Propia

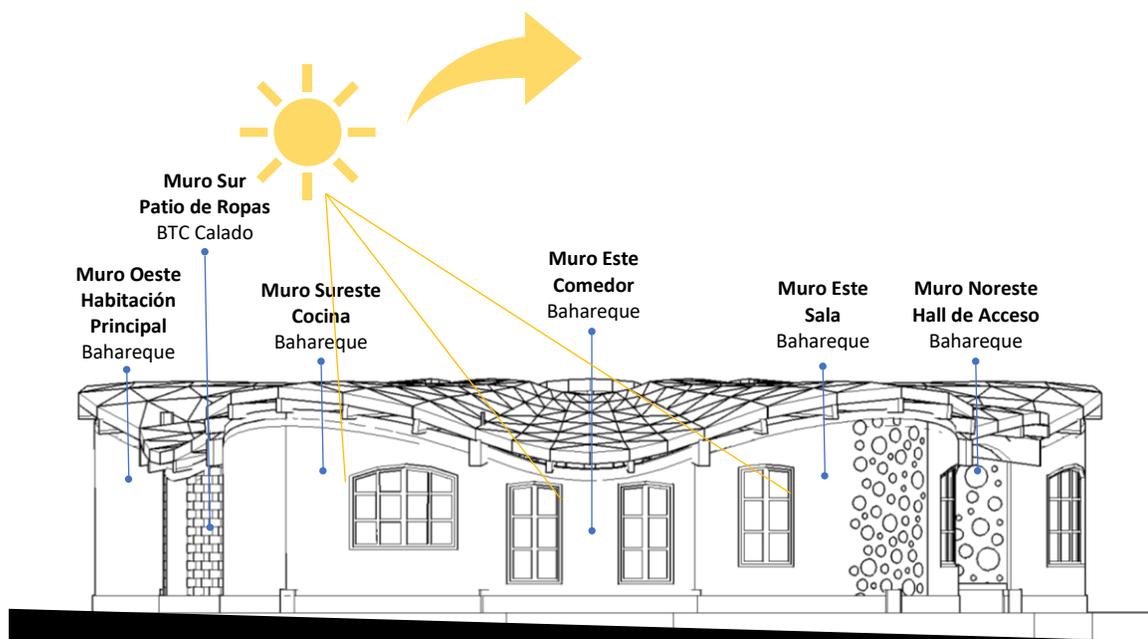
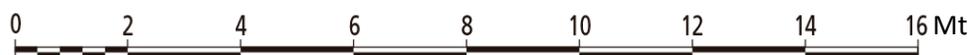


Imagen 50. Fachada Sureste
Fuente: Elaboración Propia



12. Técnicas constructivas

Para la materialización de este proyecto y siguiendo los conceptos comunes entre el Vastu Shastra y la bioconstrucción, se propone el uso de técnicas constructivas que involucren los elementos que encontramos alrededor o lo que hoy se conoce como arquitectura Km 0, desarrollada por la arquitecta Àngels Castellarnau, quien trabaja desde hace diez años en proyectos que apuntan a la soberanía constructiva con materiales km 0, que no necesitan ser transformados, que luego pueden volver al medio sin gestión de residuos y que son independientes de sectores industriales. El enfoque de la Arquitectura Km 0 permite construir edificios más sostenibles, salubres, más económicos y accesibles a todo el mundo y comprometidos con la identidad de los territorios.

En este caso los materiales que se encuentran en el lugar son: madera de árbol de pino, eucalipto y guayacán amarillo, piedra de río y cantera, tierras arcillosas, bambú de río, arena de río, estiércol de vaca, paja y tamo. Para algunas técnicas se hace necesario el uso de la cal hidráulica, accesible en el mercado.

Recordemos que la construcción en este tipo de materiales presenta numerosas ventajas: excelente regulación térmica y de la humedad interior, aislamiento acústico y electromagnético, material sano y reutilizable, bajo impacto ambiental, eficiencia energética.

12.1. Estructura

Se considera un sistema estructural radial en madera de pino (Img 51), la cubierta se forma por medio de unas viguetas concéntricas que se apoyan sobre las vigas principales que tienen forma arqueada para conseguir darle a la cubierta la curvatura deseada, estas vigas se apoyan sobre columnas en madera rolliza, que apoyan su peso en basamentos de piedra que se funden a la cimentación hecha con una mezcla de piedra, arena y cal. El borde sobre el cual se apoyan los muros que dan forma a los

espacios interiores, cuenta con una sobre cimentación hecha con una mezcla de piedra de río, arena y cal.



Imagen 51. Propuesta Estructural
Fuente: Elaboración Propia

12.2. Muros

12.2.1. Muros en tierra:

Para los muros que van en tierra se propone usar la técnica básica del bahareque, con algunas variaciones como la implementación del uso de botellas y troncos de árbol. El bahareque o quincha es un sistema constructivo tradicional de Sudamérica, que consiste fundamentalmente en paramentos verticales hechos en base a marcos de madera sobre los cuales se teje un entramado de caña o bambú,

que se rellena posteriormente con la mezcla de barro y paja. Posee un apropiado comportamiento sísmico debido a su condición estructural flexible, este material es muy eficaz como material antisísmico debido a la elasticidad del entramado de caña, el cual absorbe las vibraciones, evitando que se propaguen por el resto de la estructura.

Los componentes principales del bahareque son, arcilla entre el 25% y el 40%, este es el aglutinante, el pegamento de la mezcla, arena entre el 75% y el 60% que es el aglomerado, una las partículas de arcilla y da dureza, y fibra que es la estructura de acero natural, crea un tejido tridimensional de refuerzo flexible, controla la dilatación y retracción durante el proceso de fraguado de manera que evita las fisuraciones internas y superficiales. Trabaja con un 30% a 40% de humedad.

El acabado final se realiza con un mortero de repello a base de cal, arena y agua, se puede manejar el color agregando a la mezcla tierras minerales (Img. 52).



Imagen 52. Muros realizados con la técnica del Bahareque

Fuente: Tomado de

<https://sites.google.com/site/diconterra/bahareque>
<https://sites.google.com/site/diconterra/bahareque>

La variación que se hace al colocar botellas de vidrio aporta a la regulación térmica del lugar sobre todo en la noche, pues las botellas funcionan como un embudo de aire caliente durante el día y durante la noche transmiten ese calor al ambiente (Img. 53).



Imagen 53. Muro de tierra con técnica de Botedillo
Fuente: Tomado de
<https://twitter.com/botedrillo/status/1081947734570123265/photo/1>

La utilización de troncos de madera, además de ser un aporte estético, es una manera de darle uso a los posibles desperdicios que se produzcan dentro del proceso del trabajo de la madera necesaria en la edificación (Img 54).



Imagen 54. Técnica troncos de madera en muros de tierra.
Fuente: Tomado de
<https://co.pinterest.com/pin/32172596710759100>

12.2.2. Muros en piedra

El Vastu Shastra aconseja que, al tener una zona de aseo colindante a la habitación, esta sea separada por un muro grueso preferiblemente de piedra.

En este caso se propone la construcción de muros elaborados con piedra de río con mortero elaborado a base de cal y arena en una proporción 1:3 (Img. 55).



Imagen 55. Muro de piedra y cal

Fuente: Tomado de

<https://www.facebook.com/575099539284306/posts/1949898691804377/>

12.2.3. Muros de BTC, Bloque de Tierra Comprimida

Los BTC o bloques de tierra comprimida son una variación del adobe convencional, su mezcla consiste en arcilla 25% a 30%, arena 65% a 60% y cal al 10% o 15% y humedad entre el 10% y 20%, que al ser comprimidos manual o hidráulicamente se compactan en un bloque versátil, cómodo y limpio en su utilización, el mortero de pega consiste en la misma mezcla, pero con un porcentaje mayor de humedad. Los colores pueden ser dados por las arcillas o por la implementación de tierras minerales a la mezcla (Img. 56).



Imagen 56. Bloques de tierra comprimida

Fuente: Tomado de <https://co.pinterest.com/pin/241505598753196210/>

12.3. Revestimientos

12.3.1. Tadelakt

El Tadelakt es una forma de estucado (revestimiento) tradicional originario de Marruecos.

Este revestimiento a base de cal tiene un acabado muy liso, altamente pulido e impermeable.

Tradicionalmente se lo utilizaba en las superficies interiores de las casas de baño, no solo para las paredes sino también para las tinas y bañaderas.

A partir de un pulido paciente y constante con piedras planas se logra una superficie con un aspecto parecido a un mármol. De este trabajo fundamental para la realización de esta técnica es que proviene su nombre (Tadelakt del verbo “dalaka” que significa en árabe, masaje, frotar, aplanar)

Existe una fórmula para imitar el Tadelakt tradicional con materiales accesibles en la zona: 2 partes de cal hidráulica, 2 partes de marmolina (polvo de mármol), 1 parte de cemento blanco, 1 parte de arena fina, jabón azul y 10% del total de la mezcla de tierras minerales para darle el color. Se mezclan todos los

polvos secos y luego muy de a poco se le va agregando agua. No debe quedar muy acuoso, pero si lo suficiente para poder aplicarlo con facilidad (Img. 57).

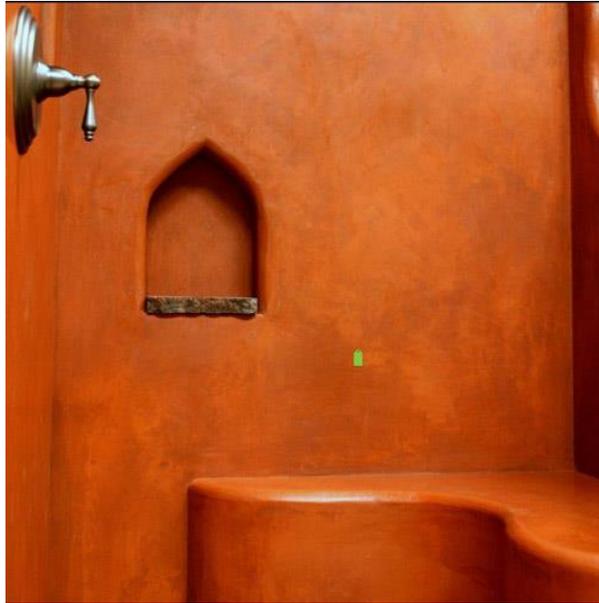


Imagen 57. Tecnica De Tadelakt
Fuente: Tomado de
<https://www.nomadbubbles.com/tadelakt-marruecos/>

13. Conclusiones

- El Vastu lo que quiere lograr es un diseño armónico, alcanzar el equilibrio entre los 5 elementos, agua, tierra, fuego, espacio y aire, y la creación del hombre; por una simple razón, la de que la tierra tiene sus modos de ser y funcionar, entonces porque no podría el hombre hacer su trabajo pensando en ella.
- Este tipo de teoría sobre una cultura tan antigua resulta poco creíble para gran parte de la sociedad contemporánea, por lo cual se buscó complementar con conocimientos actuales y de creencia histórica comprobable para poder fundamentar su veracidad y posibilidades que ofrece haciendo énfasis en las distintas problemáticas que atraviesa en la actualidad la sociedad y como esta va cambiando sus métodos y formas de vida; esto sirvió para poder fortalecer la propuesta del proyecto de grado y demostrar que resulta ser un aporte significativo para la disciplina; aunque sea una cultura milenaria y en Latinoamérica no sea reconocida, todos los factores indican que tiene muchas posibilidades de entrar en el mercado del diseño y la arquitectura y así ayudar a mejorar la calidad de vida desde distintos puntos de vista.
- Puede resultar simple decir que el hombre se siente de varios modos en un ambiente, pero cuando uno se pone a investigar se encuentra con montones de factores que intervienen y también participan al momento de impactar al individuo. Conocer los pros y los contras de estos hechos son los que ayudan al momento de trabajar y embarcarse en un proyecto, cuando se conoce al hombre de manera universal, como funciona su mente a distintos estímulos, colores, texturas, e incluso los intangibles, resulta mucho más fácil para el diseñador poder comprender al usuario y así llegar a un buen resultado con las ideas y condiciones que se ponen al momento de comenzar a diseñar.
- El tema elegido para trabajar incorpora un conocimiento sobre técnicas antiguas que han sido utilizadas por miles de años y han funcionado a la perfección, ¿porque no habrían de hacerlo en

la actualidad?, se amplía más aun la paleta de opciones para un usuario al momento de ofrecerle ideas y posibilidades para diseñar o decorar su casa, local comercial, oficina o cualquier otro tipo de espacio, no solo por el interés en el diseño arquitectónico sino también por el interés en la tierra y la vida misma; al final lo que el Vastu busca es alinear el cuerpo con el alma a través del espacio arquitectónico para apoyar a las personas en la búsqueda del ser y conseguir la mejor versión de sí mismo.

14. Bibliografía

1. Ayra, R. (2000) Vaastu, The Indian art of placement. USA: Destiny Books
2. Bueno, Mariano (1992) El gran libro de la casa sana. Ediciones Martínez Roca
3. Bussagli, M. (1989) Arquitectura Oriental 1. Madrid: Aguilar
4. Gross, R. D. (1998) Psicología, la ciencia de la mente y la conducta. (2da Ed, 2da impresión)
México: El manual moderno
5. Heidegger, M. (1951) Construir, habitar, pensar. Barcelona: Ediciones de Serbal, Versión Español.
6. Itten, J. (1992) El arte del color. Buenos Aires: Limussa S.A
7. Johari, H. (1995) Numerología: con tantra, ayurveda y astrologia. Simon and Schuster
8. Kox, K. (2002) The power of vaastu living. Rochester: Fireside
9. Krishna, T. (2001) The Vaastu workbook. Rochester: Destiny Books
10. Mastro, R. y M. (2005) The way of Vaastu. China: Balanced Books
11. Minke, G. (2008) Manual de construcción en tierra. Editorial Fin de Siglo
12. Pallasmaa, J. (2006) Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos. Barcelona: Gustavo Gil
13. Real Academia de la lengua española (2001) Diccionario de la lengua española (22ª Edición)
14. Sachadev y Tilloston (2002) Buildin Jaipur. Londres: Reaktion Books

15. Webgrafía

1. Arquitectura y construcción en tierra. <https://core.ac.uk/download/pdf/41807254.pdf>
2. Arquitectura India. https://www.ecured.cu/Arquitectura_india
3. Arquitectura vernácula India. <https://www.hisour.com/es/indian-vernacular-architecture-30565/>
4. Barrio Vastu Maharishi - Florencio Varela - Buenos Aires (2012) – Argentina.
<http://goo.gl/xp3cIK>
5. Construcción en tierra: Análisis, conservación y mejora.
https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/107822/tfg_josune%20hernandez.pdf
6. Definición de espacio arquitectónico. <https://definicion.de/espacio-arquitectonico/>
7. Escritos sobre cromoterapia. <http://goo.gl/J3vwBz>
8. La arquitectura Km 0. <http://www.ideassonline.org/public/pdf/ArquitecturaKm0-ESP.pdf>
9. Los espacios de la arquitectura tradicional.
http://oa.upm.es/47662/6/HECTOR_NAVARRO_MARTINEZ_02.pdf
10. Respuestas sobre el Tadelakt.
<https://www.facebook.com/media/set/?vanity=laurent.coquemont.9&set=a.1939214112796821>
11. Vastu Shastra. <https://www.hisour.com/es/vastu-shastra-28321/>
12. Wisdom Quotes from Sri Sri Ravi Shankar (2013), <http://goo.gl/9P3fzL>

16. Anexos

16.1. Plantas

16.1.1. Planta Arquitectónica

16.1.2. Planta General

16.2. Cortes

16.2.1. Corte A – A´

16.2.2. Corte B – B´

16.3. Fachadas

16.3.1. Fachada Noreste

16.3.2. Fachada Noroeste

16.3.3. Fachada Suroeste

16.3.4. Fachada Sur

16.3.5. Fachada Sureste

16.4. Perspectivas Internas

16.4.1. Acceso

16.4.2. Patio de Centro

16.4.3. Patio de Centro – Sala de Estar

16.4.4. Cocina – Comedor

16.4.5. Patio de Ropas – Corredor

16.4.6. Habitación Principal

16.4.7. Baño Privado – Habitación Secundaria 1

16.4.8. Baño Social - Habitación Secundaria 2

16.5. Perspectivas Exteriores

16.5.1. Vista General