

ECOHOTEL LLANURA LUZ DE LUNA

ANJELO FEDERICO RODRIGUEZ ERAZO

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTA D.C
2021-I

ECOHOTEL LLANURA LUZ DE LUNA

ANJELO FEDERICO RODRÍGUEZ E.

ID: 1710183

PROYECTO DE GRADO

DIRECTOR:

Arq. Julian Ricardo Ruiz Solano

SEMINARISTA:

Biól. Tomas Bolaños Silva

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

BOGOTA D.C

2021-I

ÍNDICE

1. Introducción	4
Justificación	4
Formulación del problema	5
Delimitación del problema	5
Objetivos	6
2. Metodología	7
3. Marco teórico	9
Marco conceptual.....	13
Marco normativo.....	14
Marco teórico	17
Marco de referencia	21
4. Resultados	22
5. Conclusiones	38
6. Referentes bibliográficos	39
7. Anexos	40

INTRODUCCIÓN

Justificación

En efecto, el proyecto busca ayudar a la comunidad local con alianzas comerciales ya que estas pueden suplir en la parte agrícola y agronómica para los servicios del eco-hotel; además, se puede trabajar de forma mancomunada con el ecoturismo para promover y ofrecer actividades como cabalgatas, senderos interpretativos, ciclo turismo, etnoturismo, entre otros que funcionan como educación ambiental y estos son de interés para los visitantes.

Cabe mencionar, que las actividades antes mencionadas promueven el intercambio cultural, el bienestar de la comunidad local, la conservación y conciencia ambiental,

En el municipio de Villavicencio, en la zona rural se determinó a través de una lectura visual realizada en la visita al lugar se evidencia solo con un centro vacacional y nueve fincas que funcionan como alojamiento el cual no cubren la demanda turística en el sector, además, no cumplen los estándares colombianos de hotelería y turismo. Estos no cuentan con un sistema sostenible para mitigar el impacto en el medio ambiente. Es por esto que, el proyecto de eco- hotel Llanura Luz de Luna cuenta con los principales requisitos como:

- ❖ Tener en cuenta su diseño y construcción los principios medio ambientales, sociales y culturales.
- ❖ No contaminar, respetar la cultura de la zona, estar en sintonía con el entorno.
- ❖ Contribuir con el desarrollo de la comunidad.
- ❖ Promover una alimentación con productos locales.
- ❖ El suministro energético debe ser renovable.
- ❖ Emplear sistemas de iluminación de bajo consumo y aprovechamiento de agua.

Que un hotel apueste por uno o varios de estos puntos, pone de manifiesto su voluntad por llevar a cabo una gestión más respetuosa del entorno y el medio ambiente. (Ferrer hotels, 2017, párr. 6)

Este proyecto se realizará debido a que en la zona rural de Rio Negrito se encuentra un déficit de infraestructura hotelera o que no cumple con los estándares de calidad COTELCO, es por esto que, el proyecto Eco-Hotel se plantea para dar respuesta a esta necesidad debido a que Rio Negrito es una zona concurrida por sus atractivos turísticos culturales, además de desarrollar una construcción sostenible y responsable con el medio ambiente la cual cumpla con los estándares de Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS).

Formulación del problema

El proyecto Eco hotel Llanura luz de luna en el municipio de Villavicencio, Meta, exhibe dos etapas de desarrollo, una social y una arquitectónica, en la primera fase del desarrollo se determinó el proyecto arquitectónico en base a las necesidades primarias dentro del marco social y territorial, por otra parte se definió la localización y servicios que promete brindar el proyecto, en ese mismo contexto, se definieron las estrategias de diseño, de esto se desprende las estrategias de sostenibilidad y sustentabilidad del proyecto arquitectónico.

Delimitación del problema

Villavicencio es un municipio colombiano y capital del departamento del Meta donde se encuentra la vereda Río Negrito, el cual se tiene pensado trabajar en una hectárea de 10.157 metros cuadrados donde se construirá el Eco-hotel Llanura luz de luna.

Para este proyecto se estudia el potencial de los hoteles que apliquen prácticas ecológicas y sostenibles en su gestión que van más allá de una moda pasajera, ya que las principales medidas de eficiencia está en la inversión implantada en la iluminación de bajo consumo, con esto se adoptan medidas como la luz natural y sensores de presencia para evitar el consumo de energía; paralelamente se trabajará el uso más frecuente que es el agua, para ello se emplea dispositivos de ahorro y se evita la implementación del agua caliente pues en el territorio el clima es cálido y no lo amerita. “Según la encuesta PWC el 72% de los establecimientos implanta soluciones para el uso eficiente del agua. Este tipo de medidas permiten registrar ahorros de consumo de entre el 15% y el 40% haciendo que este tipo de hoteles sean amigables con el medio ambiente”.(Los beneficios de ser un alojamiento ‘eco-friendly’, 2017, Párr.11)

Por otra parte, este proyecto traerá el beneficio del desarrollo rural y turístico de la región de cualquier manera se estaría combatiendo la ausencia de infraestructura en alojamientos, hoteles, fincas de verano, lugares de descanso y recreación adaptados para

los visitantes de la región, de hecho, esto conlleva a que las actividades económicas del sector se potencialicen y respondan a las necesidades sociales.

Dicho lo anterior, el proyecto exige técnicas constructivas, bioclimáticas y sociales que promuevan el desarrollo rural y cultural sin dejar a un lado la conservación y sostenibilidad del ecosistema de la región.

Objetivos

Generar alternativas de desarrollo rural, para la vereda rio negrito, por medio de un proyecto arquitectónico acorde con el lugar y su cultura, apoyando en el uso controlado y consiente de los recursos ambientales del territorio, generando un proyecto que permita mejorar la calidad de vida de la comunidad local y hacer competitiva la vereda

- implantar unos volúmenes arquitectónicos de tal forma que no impacte en la imagen del territorio y no afecte el ecosistema del lugar.
- Definir los aspectos funcionales que implican la normativa, cargas físicas y el tipo de usuario, para desarrollar óptimamente, el proyecto, acogiéndose a las necesidades que necesita la vereda
- Consolidar un ecosistema, que bajo parámetros bioclimáticos se aproveche la energía renovable y minimice el impacto sobre el medio ambiente donde se desarrolla el proyecto.

METODOLOGIA

La metodología de investigación del proyecto se desarrolla en 3 fases, la primera es el análisis de conceptualización y caracterización; Primera fase, se empezó con el análisis municipal en Villavicencio acercándonos a la vereda rio negrito y sus alrededores. Este lugar presentaba problemas de conexión y desarrollo rural debido a la falta de potencial turístico, social y político, causadas por el desinterés de la comunidad local e inexistencia de oportunidades en el sector económico agropecuario e integración social. Gracias a ese análisis, se plantea el desarrollo de un proyecto arquitectónico de un eco hotel para el beneficio de la vereda al igual que un beneficio familiar.

Atraves de la metodología, se realizó una exploración de la región, por consiguiente nos ubicamos en la vereda rio negrito ubicada a 14 km sur occidente del casco urbano de Villavicencio, topográficamente desde el lugar se distinguen dos regiones una montañosa ubicada al norte y noroccidente, formada por el costado de la cordillera oriental; la otra, una planicie inclinada hacia el sur donde está ubicada la vereda rio negrito con un nivel aproximado de 450 a 500 msnm; En la vereda rio negrito cruzan los ríos guayuriba y negro, además de numerosos caños y afluentes menores, la cual hace de este lugar un terreno muy húmedo por otra parte tenemos la temperatura promedio de la región que va de 20°C a 39°C la cual define su clima cálido. La temperatura guarda cierta relación con la precipitación, de manera que las temporadas más calientes son aquellas que la lluvia es menor y las temporadas más frescas son más lluviosos con un porcentaje aproximado de 1120mm al año.

En su organización territorial, el municipio de Villavicencio se encuentra dividido en barrios, comunas y corregimientos, el proyecto se ubica en zona rural en el corregimiento¹ la cual está conformada por Montecarlo, La concepción, **Rio Negrito**, la Cumbre, Las Mercedes, El amor, Caño Blanco, La Unión, Conjunto Balmoral, Guayuriba, Suria, con una extensión de 11.864 hectáreas. Además, La agricultura, la ganadería y productos alimenticios son las actividades económicas evidenciadas en el sector, pero no de manera representativa pues algunas algunas de estas actividades se han disminuido a causa del desinterés y desplazamiento de la comunidad.

Por otra parte, en lo que se refiere a infraestructura vial, los principales corredores viales que dan acceso al proyecto son: la vía 65 que va de oriente a occidente la cual que comunica Villavicencio con acacias así mismo como las vías secundarias que son 2 la cuales dan acceso por medio del barrio porfía y por la vereda las mercedes.

Con base en esto se definió un sistema productivo con una serie de actividades organizadas y relacionadas que interactúan con el usuario, que van desde las actividades económicas primarias del sector incluyendo los servicios de la comunidad, todos estos

componentes relacionados hacen que las actividades del sector intervengan y transformen en el desarrollo rural con el tiempo.

Con base en esto para el desarrollo de investigación, se buscaron referentes teóricos y normativos, así como planes de competitividad, desarrollo turístico sostenible, sistemas ecológicos y una investigación a fondo en los servicios turísticos de la zona como competencia directa para el eco hotel llanura luz de luna.

En segundo lugar entra la relación y los condicionantes de diseño que exhibe dos partes; La primera la condición físico-espacial el cual se integró los temas de orientación, ventilación, asolación y recursos naturales y por otra parte los sistemas sociales y ecológicos en los cuales entra en tema el turismo responsable la sostenibilidad y sustentabilidad y otras estrategias que cuentan con la participación de la comunidad local para el abastecimiento y servicios del proyecto, de esta manera se genera oportunidades y beneficios para el territorio generando empleo en el eco hotel, esto por medio de ámbitos turísticos y funcionales.

En tercer lugar se propuso un proyecto que cumple con la normativa y los estándares de calidad, incluyendo el desarrollo rural y arquitectónico en conjunto, como eco hotel se proponen y disponen unos ambiente y subambientes los cuales se dividen en 4, el primero el ambiente administrativo en el que entrar todos los espacios de recepción, lobby , oficina, tesorería y puntos de información, en el segundo el ambiente privado en el cual están las cabañas con dos tipologías diferente una familiar y otra para parejas, el tercer ambiente es de actividades y servicios los cuales entra el servicio de restaurante, espacio para gastronomía local, comercio de accesorios y cultura , comercio de snacks y bebidas y en actividades entrar la galería de arte y cultura, preservación y conciencia ambiental y huertas didácticas y para finalizar el ambiente húmedo que consta de piscina, vertieres y duchas , sauna y turco, actividades predisuestas para el desarrollo y buen manejo del eco hotel.

MARCO CONCEPTUAL

MARCO GEOGRAFICO

El municipio de Villavicencio se encuentra ubicado en el centro del país “capital del Departamento del Meta, es el mayor núcleo poblacional, económico, administrativo y cultural de los llanos orientales”, se encuentra al noroccidente del departamento en el pie de monte de la cordillera oriental en el límite izquierdo está el río guatiquia y derecha el río guayuriba y a una altura aproximada de 500 a 450 mts sobre el nivel del mar; “El municipio es una de las principales fuentes de comercio y abastecimiento para la región, municipio de gran importancia económica, cultural y turística”. (Colombia Turismo Web, “s.f”, Meta-Villavicencio, “parr” 1)

En correspondencia a la información de la página web de la alcaldía del municipio de Villavicencio, “ el territorio municipal se distinguen dos regiones una montañosa, ubicada al occidente y nororiente del municipio, conformada por el costado de la cordillera oriental; la otra región una planicie ligeramente inclinada hacia el oriente y nororiente, correspondiente al pie de monte. Bordeada por los ríos ya antes mencionados y por la parte central de esta planicie cruzan los ríos Ocoa y Negro, numerosos caños y corrientes menores” (Colombia Turismo Web, “s.f”, Meta – Villavicencio, “parr” 3)

Mapa 1. Ubicación geográfica del departamento del Meta y consigo a ello la localización del municipio de Villavicencio.



(Wikipedia, 2021, Meta Colombia, Mapa 1)

Por otra parte, teniendo en cuenta la ubicación del proyecto se obtiene información de la división territorial del municipio en el cual cuenta con 8 comunas, 101 asentamientos, 2 zonas de invasión, 7 corregimientos y 61 veredas en total.

En cuanto a la zona rural que nos localizamos “se subdivide el área rural del municipio de Villavicencio en siete (07) corregimientos, conformado por sesenta y seis (66) veredas, centros poblados rurales y asentamientos rurales. (Nezly Fernanda, 2019, Acompañamiento técnico para la actualización de la división político-administrativa)

La conformación del corregimiento, así como de las veredas que los componen, donde nos vamos a ubicar, se encuentran consignados en la tabla No.1, denominada División Político – Administrativa Rural.

CORREGIMIENTO	VEREDAS	ÁREA HA
Corregimiento 1	• La cumbre • Guayuriba • La concepción • La unión • San luis de ocoa • Montecarlo • Las mercedes • Río negrito • Zuria • El amor	9.600.892

(Anjelo R ,2021, Tabla 1, Bogotá D.C)

ANALISIS POR ESCALAS

Escala macro



Escala meso



Escala micro



(Anjelo R ,2021, Ilustración 1, Bogotá D.C)

Por medio de una investigación a nivel municipal, se adquieren los datos históricos así mismo el análisis completo de lugar en los diferentes ámbitos como son ambiental, económico, turístico, entre otros.

Escala veredal Rio negro.

Rio negro es una de las veredas del corregimiento 1 que tiene el municipio de Villavicencio, donde se encuentra ubicado el predio de 1.1 hectáreas, allí se llevara a cabo el proyecto del eco-hotel. El área rural no cuenta con servicio de alcantarillado, cuenta con el servicio de energía eléctrica y no cuenta con el servicio de acueducto. La economía de Rio negro se basa en la agricultura, ganadería y productos alimenticios. Los principales sitios y actividades turísticos de la vereda son el rio guayuriba, el caño los tubos y el ciclo turismo.

MARCO CONCEPTUAL

Al recibir el proyecto como encargo por contexto familiar, donde se adquirió como principal objetivo el diseño de un equipamiento turístico con fines sostenibles y sustentables en la vereda de Rio negrito, que además de respetar los recursos naturales y generar una conexión entre la población y el turismo. Siendo este el argumento por el cual se aceptó el proyecto, con unas determinantes bases en la cual el terreno está en los 450 mts sobre el nivel del mar y con una inclinación del 1%; Con un área total de 10.156 mt²; El eco hotel es un objeto fundamental en el desarrollo rural de la región para implementar estrategias sociales y sostenibles mitigando las problemáticas actuales del territorio.

MARCO NORMATIVO

CALIDAD TURISTICA

- Fundamentos de la Calidad en el Sector Turístico.

“PND 2014-2018 “**TODOS POR UN NUEVO PAÍS**”: Incrementar la productividad de las empresas colombianas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo.

PST 2014-2018 “**TURISMO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PAZ**” Impulsar el desarrollo y consolidación de destinos y productos turísticos competitivos y sostenibles a nivel regional y territorial, a partir del aprovechamiento responsable de la diversidad natural, étnica y cultural. (Arroyabe, J. 2017, p.4)

Normas Técnicas Sectoriales

- Turismo sostenible

NTS-TS 001-1. Destinos turísticos de Colombia. Requisitos de sostenibilidad, 2006.

NTS-TS 002. Establecimientos de alojamiento y hospedaje (EAH). Requisitos de sostenibilidad 2006.

NTS-TS 003. Agencias de viajes, Requisitos de sostenibilidad.

- Norma técnica NTSH 008, Colombia. (Arroyabe, J. 2017, p.8)

Alojamientos rurales, requisitos de planta y servicios

- “áreas verdes aquellas caracterizadas por la presencia notoria y decorativa de vegetación sembrada bien sea a nivel del piso o en jardineras, cuya variedad, volumen y mantenimiento están a cargo de personas asignadas por el establecimiento de alojamiento y hospedaje para tal fin; pueden ser exteriores o interiores, pero en cualquier caso hacen parte del conjunto de la edificación.
- alojamiento rural (Lodge) establecimiento en que se presta el servicio de alojamiento en unidades habitacionales privadas, ubicado en áreas rurales y cuyo principal propósito es el desarrollo de actividades asociadas a su entorno natural y cultural. Ofrecen además como mínimo, servicios de alimentación bajo la modalidad de pensión completa, sin perjuicio de proporcionar otros servicios complementarios.
- capacitación hace parte de la formación y pretende mejorar los conocimientos, habilidades, destrezas y saberes del personal del establecimiento mediante cursos de corta duración, no conducentes a la obtención de títulos.
- cliente persona natural o jurídica que recibe un servicio.
- comedor espacio del restaurante cuya destinación es para el suministro, consumo y servicio de los alimentos y bebidas expendidos por el establecimiento.
- registro y acomodación, proceso por medio del cual, se registra el ingreso de uno o varios huéspedes al flujo de información de un establecimiento de alojamiento y hospedaje, en el que intervienen por parte del establecimiento un recepcionista y uno o varios huéspedes, se asigna la habitación y se concreta la forma de pago.
- salida, proceso por medio del cual, se recibe del huésped la habitación o habitaciones que han sido ocupadas durante una estadía, se efectúa un balance de la(s) cuenta(s) con cargo o a favor del huésped o los huéspedes que se disponen a dejar el establecimiento y se formaliza el pago.
- habitación cualquiera de las unidades de alojamiento en un establecimiento hotelero; Consta de dormitorio y cuarto de baño, aunque puede tener espacios y servicios adicionales según la orientación hacía el mercado que caracterice el establecimiento.
- planta sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de un establecimiento de alojamiento y hospedaje.
- par stock número de elementos correspondientes a cada uno de los activos de operación (lencería, vajilla, entre otros) de acuerdo con la capacidad instalada para la prestación de un servicio.

- plan de emergencia se entiende como el conjunto de medidas y procedimientos tendientes a salvaguardar la vida de las personas y bienes materiales de la empresa en caso de alguna eventualidad (Sismo, inundación, ataque externo, incendio o explosión) y minimizar todas las demás consecuencias directas e indirectas que pudieran derivarse de la eventualidad.
- restaurante o establecimiento gastronómico establecimiento cuyo objeto es la transformación de alimentos, la venta y prestación del servicio de alimentos y bebidas preparadas. Puede ofrecer servicios complementarios tales como la atención de eventos, recreación y otros. (“NTSH008”, 2007, p.13,15)

REQUISITOS DE PLANTA

Planta del establecimiento

- La entrada principal y una habitación son accesibles para personas con discapacidad.
- Cuenta con iluminación exterior e interior Tiene señalización arquitectónica y de seguridad.
- El mobiliario está dispuesto de forma armoniosa, guardando una unidad de estilo decorativo acorde con las características arquitectónicas de la edificación.
- Las redes de servicios sanitarios, están ocultas en las paredes o pisos.
- Las redes de servicios eléctricos son conducidas a través de ductos o canaletas aislantes, y las uniones están protegidas por cajas
- Las redes de servicios hidráulicos están protegidas y canalizadas
- Las habitaciones, baños y cocinas cuentan con iluminación eléctrica
- Las habitaciones, baños y cocinas cuentan con ventilación e iluminación natural directa.
- Cuenta con un programa anual de mantenimiento correctivo y preventivo. (“NTSH008”, 2007, p.13,15)

MARCO TEORICO

- ¿Qué es el turismo?

“El turismo es el desplazamiento de las personas de manera temporal y voluntaria. Dentro de este concepto deben ser incluidos las relaciones humanas que conllevan y la prestación de servicios. Si bien los motivos del turismo son variados, suelen ser relacionados con el ocio.

El turismo resulta muy importante desde el punto de vista social, cultural y económico.” (“Turismo”. Autor: María Estela Raffino. De: Argentina. Para: Concepto.de. Disponible en: <https://concepto.de/turismo/>. Última edición: 26 de mayo de 2020.)

- ¿Qué es el turismo sostenible?

“El desarrollo turístico deberá fundamentarse sobre criterios de sostenibilidad, es decir, ha de ser soportable ecológicamente a largo plazo, viable económicamente y equitativo desde una perspectiva ética y social para las comunidades locales. (Entorno Turístico, 2020, “Parr” 7)

El desarrollo sostenible es un proceso orientado que contempla una gestión global de los recursos con el fin de asegurar su durabilidad, permitiendo conservar nuestro capital natural y cultural, incluyendo las áreas protegidas. Siendo el turismo un potente instrumento de desarrollo, puede y debe participar activamente en la estrategia del desarrollo sostenible. Una buena gestión del turismo exige la sostenibilidad de los recursos de los que depende.” (Entorno Turístico, 2020, “Parr8)

Por su parte, la Organización Mundial del Turismo (OMT) concibe al turismo sostenible como “una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacer las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida”. (Entorno Turístico, 2020, “Parr”9)

- ¿Qué es eco turismo?

“El turismo ecológico es un enfoque para las actividades turísticas en el cual se privilegia la preservación y la apreciación del medio (tanto natural como cultural) que acoge a los viajeros. Debido a su rápido crecimiento también se le ve como un subsector de la actividad turística. (Ecotur.es, 2021, Ecoturismo, “Parr”1)

Aunque existen diferentes interpretaciones, por lo general el turismo ecológico se promueve como un turismo “ético”, en el cual también se presume como primordial el bienestar de las poblaciones locales, y tal presunción por lo general se refleja en la estructura y funcionamiento de las empresas/grupos/cooperativas que se dedican a ofrecer tal servicio.” (Ecotur.es, 2021, Ecoturismo, “Parr”3)

- ¿Qué es un eco hotel?

“Se definen como hoteles sostenibles aquellos alojamientos que, aun no habiendo sido diseñados en sus inicios como tales, están tomando las medidas adecuadas para cumplir criterios de sostenibilidad. (Caja De Ingenieros, 2021, Que Son Los Eco hoteles “Parr”4)

En definitiva, son alojamientos que respetan el entorno, contruidos y desarrollados bajo criterios sostenibles/medioambientales, diseñados para el confort de sus huéspedes dando respuesta a sus expectativas, teniendo en cuenta que los principios económico-estratégicos, sociales y culturales deben producir bienestar y beneficios para todos.” (Caja De Ingenieros, 2021, Que Son Los Eco hoteles “Parr”5)

¿Cuáles son los requisitos para considerar un hotel como ecológico?

Arquitectura sostenible

La arquitectura sostenible es aquella que asegura la calidad ambiental y la eficiencia energética de un edificio durante todo su ciclo de vida: desde su fase de diseño y construcción hasta su fase de mantenimiento y derribo.

Uso eficiente de los recursos

energía y agua. Tienen medidas destinadas a conseguir la máxima reducción en la demanda de energía y de agua, lo que se traduce en una disminución considerable de las emisiones de CO₂ y en un ahorro significativo de costes.

Desarrollo sostenible de la economía local.

Contribuir al desarrollo de la economía local sostenible mediante la contratación y compra a proveedores y productores locales.

Puesta en valor y conservación del entorno natural y de la identidad y el patrimonio cultural local.

Gestión selectiva de residuos y reciclaje, además de la concienciación a los huéspedes solicitando su colaboración en la separación de los residuos.

Sensibilización y formación de los empleados. Sensibilización y formación específica en materia de sostenibilidad para cada colectivo de la empresa. (“economía sostenible social”, 2020, Párr.6,15)

- ¿Qué es desarrollo rural?

“Básicamente, entendemos como Desarrollo Rural al proceso de crecimiento y revitalización equilibrado, integrado y auto sostenible destinado a mejorar las condiciones de vida de la población local a través de cuatro dimensiones: económica, sociocultural, político administrativa y medioambiental. Sus objetivos son la mejora de la calidad de vida de sus habitantes, a través del incremento de los niveles de renta, la mejora en las condiciones de vida y de trabajo y la conservación del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para seguir proporcionando servicios de producción, ambientales y culturales. Este proceso de desarrollo debe ser endógeno, es decir nacido y adecuado a la especificidad local, y auto gestionado, es decir, planificado, ejecutado y administrado por los propios sujetos del desarrollo, la población local.” (“Concepto de Desarrollo Rural”,s.f, Párr.2)

MARCO DE REFERENCIA

Eco hotel Cabaña Holly Water / Out of the Valley



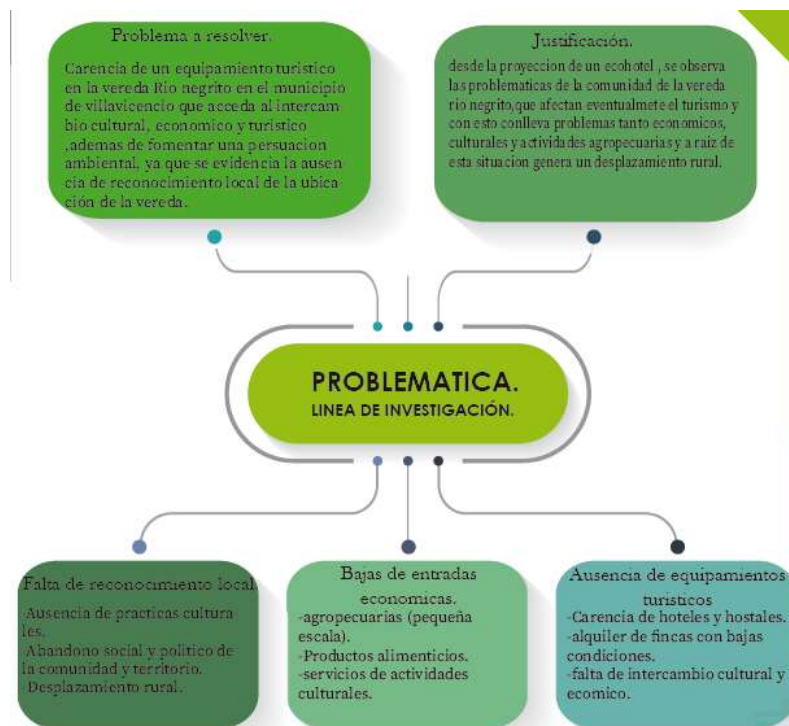
Fuente: (Arch Daily, Rupert McKelvie, 2020, imagen 1)

“Holly Water se construyó como un refugio de vacaciones autónomo, para clientes deseosos de diversificar sus tierras de cultivo. Buscaron crear un espacio que invitara a sus habitantes a una relación cercana con el aire libre, al mismo tiempo que brindaba el máximo confort. (Arch Daily, 2020, Cabaña Holly Water, “parr” 1)

Al acercarse a través de un camino que serpentea a través de un campo de maíz, Holly Water está revestida de cedro procedente de un molino local de nuestro taller de Dartmoor. Su exterior se caracteriza por una gran cubierta a dos aguas con generosos aleros. El edificio está construido alrededor de un marco de abeto Douglas, levantado del suelo sobre cimientos de pilares para minimizar la necesidad de hormigón. Está altamente aislado, con aislamiento a base de plantas, y con una alta especificación de detalles de membrana y envolvente para una mayor longevidad y eficiencia energética.” (Arch Daily, 2020, Cabaña Hopllly Water, “parr” 2)

RESULTADOS

De acuerdo con el diagnóstico realizado en la vereda Río negro en el municipio de Villavicencio, se delimitó un déficit social y turístico. A partir de este análisis, el cual también dice que Villavicencio en general es uno de los lugares más visitados de Colombia, se realizó un análisis en el sector a intervenir más específico, el cual se determinó desde un predio en la zona, y el cual está siendo víctima de la pérdida de identidad debido al mal manejo y uso de los recursos de la vereda. Es así como se determina el área de intervención como primera instancia, buscando fortalecer las virtudes que posee el lugar en la actualidad, y aportando hacia la problemática y el mal manejo recursos de la zona.

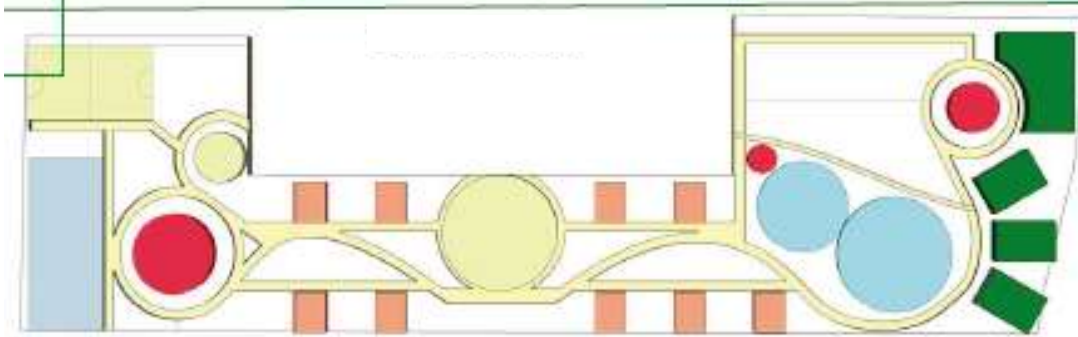


Fuente: (Anjelo R, 2021, ilustración 1, Bogotá D.C)

Para desarrollar la identidad de la vereda Río negro por medio del proyecto arquitectónico eco hotel llanura luz de luna, se necesita dos puntos, el primero una propuesta social el cual integre a la comunidad local con el proyecto, segundo con el ecosistema del lugar el cual va estar comprometido. Es por esto, que se tomó como referencia el eco hotel Cabaña Holly Water / Out of the Valley en Reino Unido.

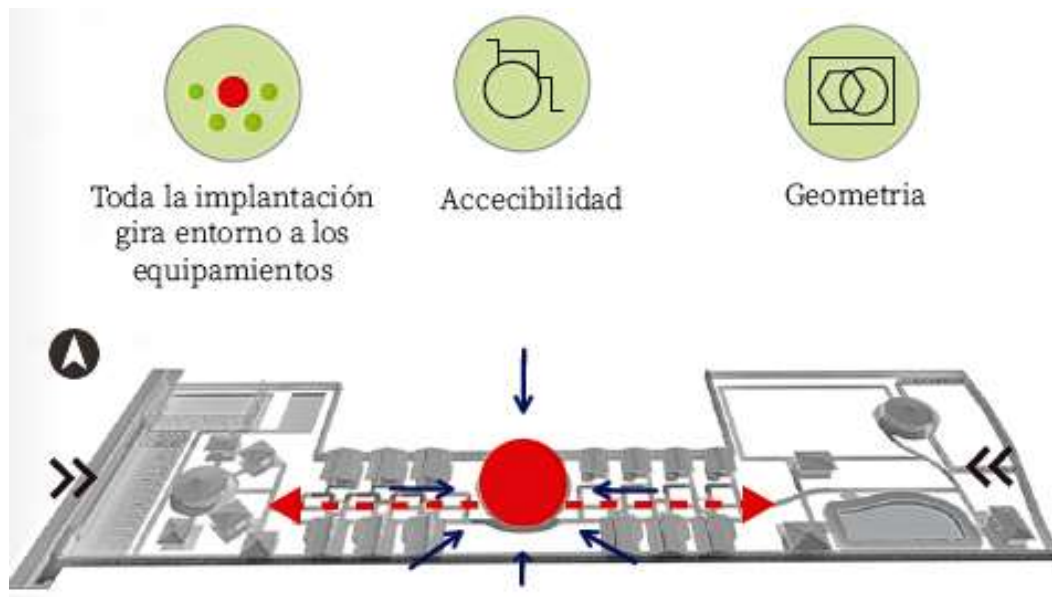
Este Holly Water se construyó como un refugio de vacaciones autónomo, para clientes deseosos de diversificar sus tierras de cultivo. También buscaron crear un espacio que invitara a sus habitantes a una relación cercana con el aire libre, al mismo tiempo que brindaba el máximo confort.

Es así, como este referente puede centralizar la idea de desarrollo rural a través de un eco hotel, diferenciándolo de uno urbano a uno rural; Ante esta problemática de la vereda Rio negrito, el eco hotel plantea un sistema social a través de unas dinámicas interiores del proyecto para resaltar y generar un incentivo tanto local como turístico.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Grafico 1, Propuesta implantación proyecto)

El eco hotel llanura luz de luna, se desarrolla en un área de 10.156 metros cuadrados, 1 hectárea aproximadamente, está dividido en 4 zonas las cuales inician a partir de un eje ordenador el cual es una circulación que atraviesa el proyecto de extremo a extremo y permite la conexión de todas las zonas. Estas zonas se conforman por administrativo, privado, zona húmeda y servicios y actividades. Cada zona tiene servicios complementarios los cuales permiten la integración de todos los usuarios a través del proyecto.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Grafico 2, Criterios de implantación)



Fuente:(Anjelo R, 2021, Grafico 3, Criterios de implantación)

En cuanto a la propuesta urbana, se logra principalmente, generar una conexión dentro y fuera del proyecto por medio de unos equipamiento, servicios y actividades que articule los vecinos del contexto inmediato con el proyecto, y generando sus respectivos espacios de actividades los cuales apoyan las zonas económicas del sector. En cuanto a los aportes arquitectónicos del proyecto, se toma como referencia conceptos y teorías que son, “la estructuración e identificación del medio ambiente”, el ecoturismo y la arquitectura sostenible, es por esto que se le busca una funcionalidad clara al proyecto en cuanto al desarrollo que se genera mediante una relación directa del usuario y el eco hotel en cuestión, es así como el valor agregado que este eco hotel aporta a la arquitectura y se asocia directamente a la sostenibilidad, debido a que mediante la sostenibilidad se debe dar respuesta a intereses adyacentes que surgen a medida que se va dando un desarrollando óptimo para el mismo.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Grafico 3, Criterios de implantación)

En cuanto a la caracterización del eco hotel, se manejan unos criterios de sostenibilidad que lo categorizan como eco-sostenible, con capacidad de hospedaje para 60 turistas, repartidas en 13 cabañas. La distribución y zonificación del proyecto se divide en 4 ambientes ,en el primer ambiente administrativo se encuentra en el punto de acceso al proyecto, allí se encuentra el parqueadero, con capacidad de 16 vehículos que da inicio a la distribución, siguiendo el recorrido después del parking se encuentra el lobby como inicio del eco hotel en su interior cuenta con una recepción una sala de espera, oficina de administración y baños a sus costados están dos espacios para comercio uno para artesanías y cultural y otro de productos de alimentos y bebidas , en la parte izquierda del área administrativa y comercio encontramos la zona de actividades deportivas que se conforman por una cancha de futbol y una de voleibol, siguiendo el recorrido se encuentra dos espacios para actividades culturales , uno estilo galería de arte y el otro como museo y muestra de los objetos más representativos de la cultura.



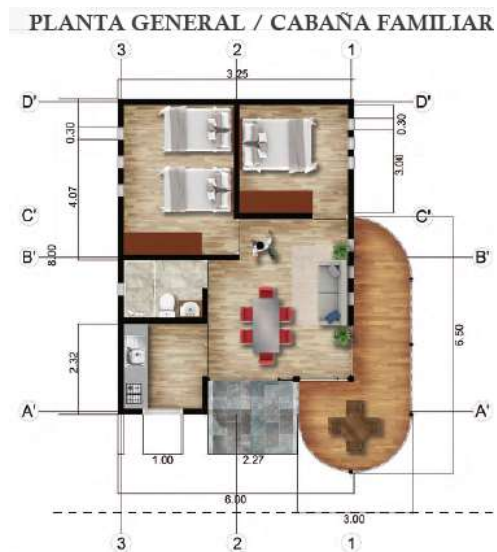
Fuente:(Anjelo R, 2021, ilustración, Planta urbana seccionada)

En su segundo ambiente privado se encuentra la distribución de las cabañas, dos tipologías similares, pero están categorizadas en familiar y de parejas, en su recorrido podemos encontrar 6 cabañas familiares 3 a un costado y las otras 3 al otro costado formando así un ambiente tranquilo.



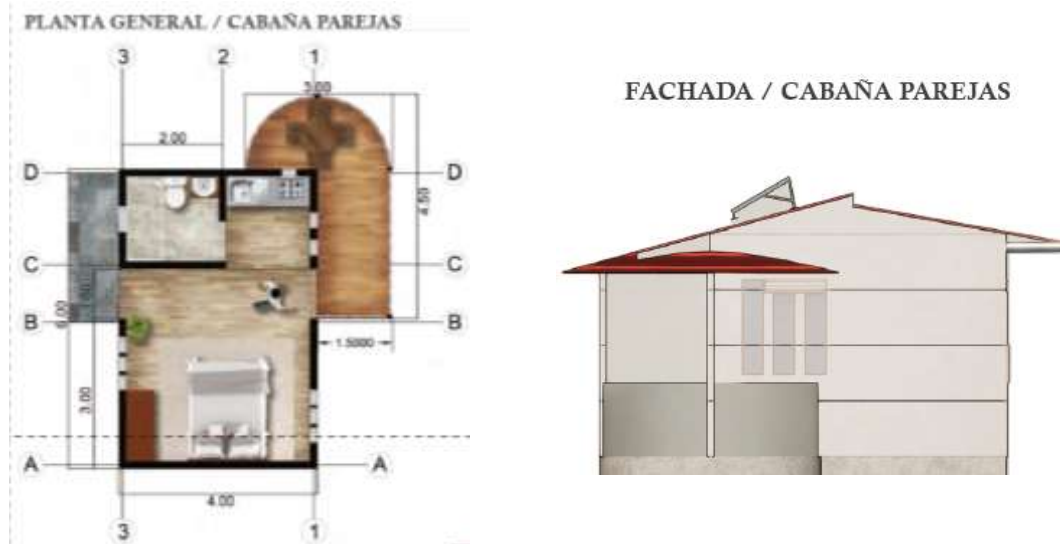
Fuente:(Anjelo R, 2021, ilustración, Planta urbana sección cabañas)

En la distribución de las cabañas de tipología familiar, cuenta con un área de 48 Mts² con hall de acceso, sala comedora, cocina integral, baño, habitación principal, habitación múltiple y balcón.



Fuente:(Anjelo R, 2021, ilustración, Planta general tipologia1, fachada cabaña familiar)

En cuanto a la distribución de la tipología 2, la cabaña de parejas cuenta con 54 Mts², está organizada de tal forma, principal mente al acceso se encuentra con la habitación en la parte frontal esta la cocina integral y el baño y en la parte exterior está el balcón y jardín.



Fuente:(Anjelo R, 2021, ilustración, Planta general tipologia2, fachada cabaña de parejas)

En el ambiente de servicios y actividades , siguiendo el recorrido inicial el primer equipamiento de servicio que se encuentra es el del restaurante , es un espacio para reunión familiar y interacción social , y tiene como objetivo apoyar e integrar a la comunidad de la vereda en cuestión de adquirir productos agrícolas de la zona y dar oferta de empleo a ellos mismos , en su distribución contamos con una sala de comedores , unos baños para mujeres y hombre , recepción de pedidos , cocina, bodega de alimentos, vestieres y oficina de empleados y servicio de bar y bebidas.



Fuente:(Anjelo R, 2021, ilustración, Planta general restaurante)

Siguiendo el orden del recorrido, pasamos al ambiente privado donde están distribuidas las cabañas restantes, aun costado 4 cabañas de parejas y a las otras 3 cabañas familiares, para así un total de 13 cabañas proyectadas en el diseño del proyecto.



Fuente:(Anjelo R, 2021, ilustración, Planta urbana, distribución cabañas)

Continuando con el recorrido, pasamos al ambiente de zonas húmedas el cual se distribuye en usos particulares, el proyecto cuenta con piscina semi-olímpica por la cantidad de usuarios que pueden ingresar, está la zona de vistieres, duchas y la zona de sauna y turco.



Fuente:(Anjelo R, 2021, ilustración, Planta urbana, Zona húmeda)

Para concluir la distribución del proyecto volvemos con el ambiente de servicios y actividades, el cual tenemos unos 2 últimos usos en el cual está el gimnasio al aire libre y la zona de cultivos y árboles frutales, es cuestión del espacio arquitectónico la zona de cultivos cuenta con un kiosco para interacción y aprendizaje para el tema de cultivos y agronomía de la zona.



Fuente:(Anjelo R, 2021, ilustración, Planta urbana, Gimnasio aire libre zona de cultivos y árboles frutales)

En cuestión de programa arquitectónico está organizado de la siguiente manera , ambiente de administración, esta las actividades complementarias que son lobby, recepción, control y vigilancia, hall de acceso, oficina de administrador , secretaria general y baños, en el ambiente de zona exterior publica cuenta con el parqueadero, acceso público, plazas, jardines y corredores peatonales, en el ambiente de servicios comunes cuenta con restaurante, cafetería, área de hamacas, gimnasio al aire libre, cultivos para el consumo y aprendizaje, tienda artesanal, tienda comercial productos alimenticios, y zona de concientización ambiental y cultural. En el ambiente húmedo cuenta con piscina, sauna, turco, vestieres y duchas, y por último el ambiente privado en el cual esta los alojamientos, cabañas familiares y de parejas.

PROGRAMA ARQUITECTONICO		
ECOHOTEL LLANURA LUZ DE LUNA		
AMBIENTES	SUB-AMBIENTES	
ZONA ADMINISTRATIVA	Lobby Recepción control y vigilancia Hall w.c Oficina administrador Secretaría general w.c	80 m ²
ZONA EXTERIOR PUBLICA	Parqueadero Acceso publico Plazas Jardines Corredores peatonales	883 m ²
ZONA DE SERVICIOS COMUNES	Restaurante cafeteria terraza- area amacas cultivos para consumo tienda artesanal asadero al aire libre Concientizacion ambiental y cultural	502 m ²
ZONAS HUMEDAS	w.c piscina jacuzzi sauna/turco w.c	622 m ²
ZONA PRIVADA	Cabañas familiar Cabañas parejas	639 m ²

CABAÑAS LLANURA LUZ DE LUNA		
CABAÑA 1	AMBIENTES	
CABAÑA FAMILIAR	Habitación 1 Habitación 2 W.C Cocina Sala de estar Zona social	57 m ²
CABAÑA 2 CABAÑA PAREJA	Habitación 1 W.C Cocina Sala de estar Zona social	31.5 m ²

Fuente:(Anjelo R, 2021, tabla, Programa arquitectónico-eco hotel)

Entrando en el tema de la normativa se tuvieron dos aspectos principales, el primero es el de la normativa territorial según el POT, según la ley del parágrafo 3 artículo de la zona a intervenir en este caso es una zona rural del municipio de Villavicencio, el cual indica que la construcción es libre, pero, no se debe saturar en área ambiental y que el proyecto tiene que contar con los servicios básicos de agua luz y vertimientos.

NORMATIVIDAD DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL		
Ley.	Concepto.	Desarrollo.
El parágrafo 3 del artículo 395 del POT	Establece que: El desarrollo de condominios campestres destinados para vivienda o turismo, se permite únicamente en área de actividad de vivienda y turismo AAV.	Área de actividad Vivienda y Turismo (AAV): Área rural cuya vocación principal es el desarrollo controlado de construcciones ya sea aisladas o en conjuntos bajo restricciones de densidad, de manera que se garantice el acceso a los servicios públicos, bien sea por autoabastecimiento o por un prestador externo, sin recargar la capacidad del suelo y sin causar impactos negativos al medio ambiente.

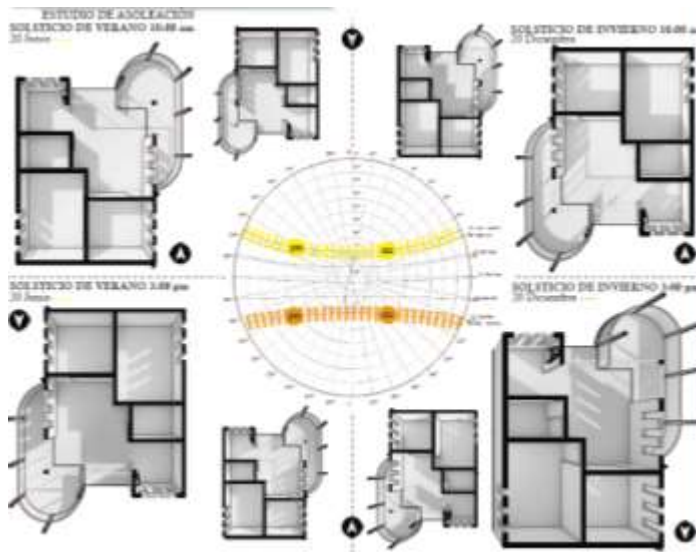
Fuente:(Anjelo R, 2021, tabla, Normativa de ordenamiento territorial)

En la normativa de la NSR10 y los sistemas estructurales tratados en el proyecto son el sistema porticado y en cimentación sistema de zapata corrida.



Fuente:(ovacen. (2018). tipos de cimentaciones[ilustración]. recuperado de <https://ovacen.com/cimentacion/>)

En la sostenibilidad del proyecto se tuvieron en cuenta varios factores clave desde la asolación, la ventilación y lluvias, como ahorros y economizadores de recursos energéticos. En el primer factor se tuvo una estrategia de diseño en el tema de asolación el cual se dispuso los volúmenes en una orientación adecuada para que se aproveche la luz del día, pero tampoco se vuelva un foco de calor, se dispuso de un estudio de asolación en diferentes temporadas una en el solsticio de invierno y una en verano y también se tuvieron en cuenta las horas del día para así poder controlar y evidenciar las sombras interiores del proyecto.



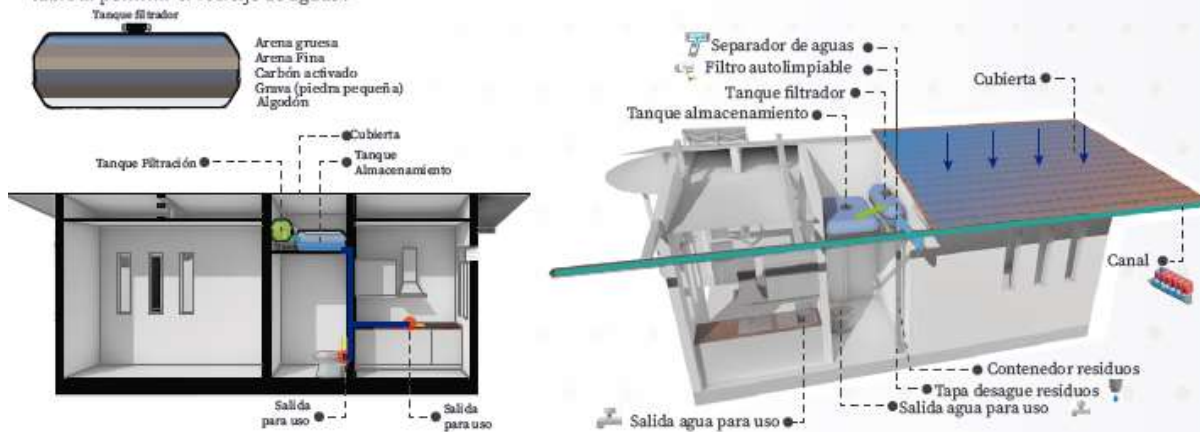
Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, estudio de asoleación)

El segundo factor de sostenibilidad se obtiene la estrategia de recolección de agua lluvia, el cual se implementó en el proyecto ya que el área de zona rural no cuenta con servicio de acueducto, el servicio del agua en la zona se debe al sistema de Hawei o pozo profundo, el sistema de agua lluvia, va a minimizar y a controlar el recurso de agua. El sistema está instalado en las cubiertas de los alojamientos y equipamientos el propósito del sistema es usarlo para descargas de baños, limpieza, riego de jardines y en algunos casos agua potable debido a unos filtros caseros y es así como el proyecto ayudara en el ahorro y consumo de agua.

SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUA LLUVIA

JUSTIFICACIÓN

El principal objetivo del modelo de captación de aguas lluvias es la recolecta del liquido que se pretende usar en unas actividades específicas y hacer del el un sistema práctico y versatil en su instalación y el almacenamiento del agua convirtiendo el proyecto autosostenible al permitir el reciclaje de aguas.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, sistema de recolección de agua lluvia)

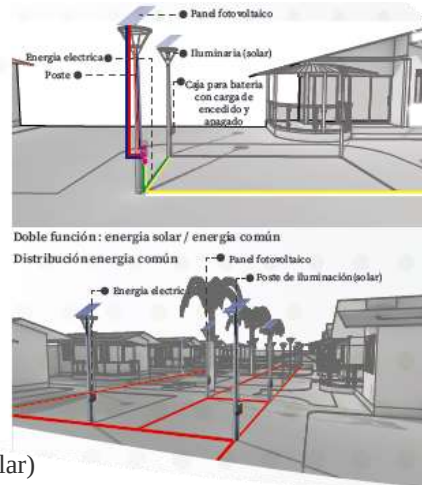
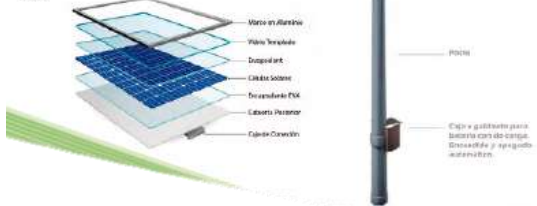
El tercer factor de sostenibilidad se propuso un sistema de iluminación urbana con sistema de energía solar el cual se propuso para el ahorro de energía común y pues minimizar la huella en el espacio ambiental, el cual tiene como propósito iluminar el proyecto en sus áreas comunes y peatonales en las horas que la luz del día se disminuye y acaba en la noche.

SISTEMA DE ILUMINACIÓN SOLAR (Urbana)

JUSTIFICACIÓN

El principal objetivo del modelo de iluminación solar es transformar la luz del sol en energía útil, las células fotovoltaicas captan una corriente eléctrica creada por el flujo de electrones entre las capas de silicio de la célula, que es activada por la luz solar.

Sistema completo de iluminación solar:
panel solar fotovoltaico
controlador de carga
batería y conductor de LED/aparato de LED.



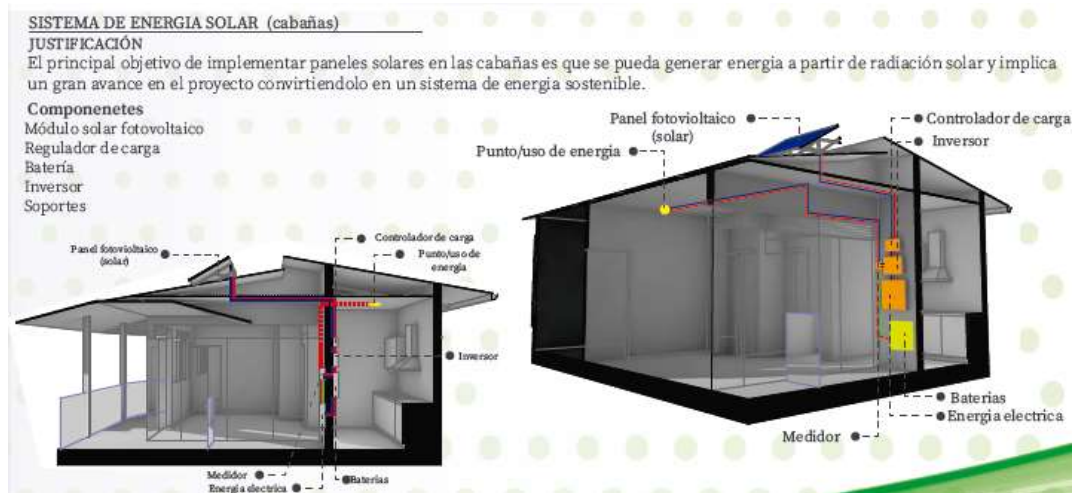
Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, sistema Energía solar)

El cuarto factor de sostenibilidad se propuso el sistema de ventilación cruzada, el propósito es este sistema es minimizar el consumo de aire acondicionado, el aire artificial por ventilador entre otros, la estrategia funciona a través del diseño que se obtiene en las aperturas de las fachadas y la cubierta permitiendo así un flujo de aire fresco al interior del proyecto y evacue el aire estancado y caliente por las cubiertas generando un confort térmico deseable y fresco.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, sistema de ventilación cruzada)

Para finalizar los factores de sostenibilidad tenemos como quinto y último la implementación de paneles solares en las cabañas y equipamientos para ahorro del consumo de energía común, minimizando el consumo de luces, tomacorrientes, aires acondicionados, y cualquier equipo que cuente con energía eléctrica.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, sistema de ventilación cruzada)

En cuanto a materiales de construcción del proyecto se hizo un análisis de los materiales menos impactantes en el medio ambiente y que también le dé una característica de lujo y comodidad a los espacios y volúmenes del proyecto, en cuanto a materiales manejados, en cubierta tenemos lo que es la estructura en perfilaría de aluminio, en aislante termino tenemos lo que es el corcho expandido y en cubierta lo que es teja termo acústica en PVC.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Detalle constructivo- cubierta)

En cuanto a paredes y muros se utilizó bloques de hormigón compactos y pinturas con colores claros para la reflexión de los rayos UV, en cuestión de puertas y ventanas se utilizó el aluminio y el vidrio samblasteado para minimizar los rayos UV y aislar el calor, en pisos se utilizó porcelanato en los equipamientos y en las cabañas se utilizó la cerámica.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Detalle constructivo- piso-contrapiso)

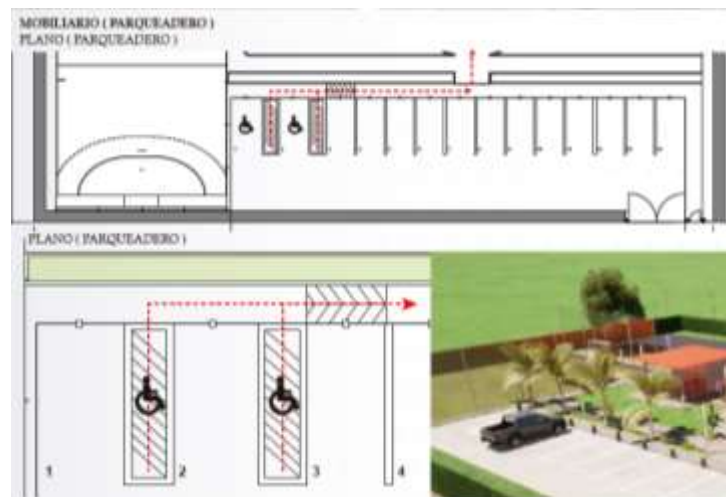
En el proceso de diseño se tuvo en cuenta el mobiliario urbano y el usuario con discapacidad, se diseñó unos espacios para este tipo de usuario en el cual está bancas todo en uno, parqueaderos con su respectiva señalización y rampas de acceso y luminarias con sistema de energía solar.

La banca está diseñada principalmente para el usuario de discapacidad y el usuario común en cual posee con una banca y un espacio para la silla de ruedas, pero al mismo tiempo el espacio para discapacitados si no está en uno se convierte en una mesa para al apoyo de objetos, en la parte trasera cuenta con una cesta de basura, y unas materas incluidas para hacer del mobiliario más fresco y cómodo.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Diseño mobiliario urbano)

En la zona de parking, se dispusieron de dos espacios para discapacitados el cual cuenta con sus respectivas señalizaciones y rampas al sendero peatonal, para un fácil acceso al proyecto.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Diseño parqueadero)

Por otra parte, tenemos el componente de innovación el cual el proyecto eco hotel llanura luz de luna generara más energía de la que se va a consumir, la eficiencia energética del proyecto se lograra atreves del aprovechamiento de los recursos naturales, el uso de paneles solares, la recolección de agua lluvia, el aprovechamiento de la luz diurna, la iluminación exterior publica y los materiales de construcción el cual mejorara el rendimiento térmico y ambiental.

Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, componente de innovación)



Por otro lado los entes pertinentes para llevar a cabo el proyecto son la curaduría urbana rural de Villavicencio quien se encarga de tramitar y expedir licencias , la secretaria de planeación que es quien define los planes y prioridades para el desarrollo del territorio, el ministerio de comercio encargado de apoyar la actividad empresarial productora de bienes y servicios , la cámara y comercio que es quien promueve el desarrollo regional y nacional, y Cormacarena quien se compromete a la administración y protección del medio.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Modelo de gestión)

Para finalizar concluimos el proyecto con los resultados, que se divide en 2 caracteres el social y el ambiental el carácter social que se divide en 3 aspectos mencionando el desarrollo social que se refiere a la capacidad que tiene el eco-hotel para generar ingresos y el carácter ambiental mencionando igualmente el desarrollo ambiental que satisface las necesidades del eco-hotel.



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Resultado del proyecto)

CONCLUSIONES

-Se puede afirmar que es posible mejorar la calidad de vida de la comunidad local mediante el componente turístico que el proyecto desarrolla, el eco hotel tendrá espacios para servicios de comercio y actividades culturales, que le permitirá a los residentes de la vereda participar en el proceso productivo e influyendo en el aspecto económico de la vereda.

El proyecto responderá unas características ambientales que el lugar tiene con la adecuada implantación de varios volúmenes arquitectónicos, el adecuado manejo de los recursos naturales y el aprovechamiento de estos, generando así, una relación entre el usuario y el entorno.

-La implantación del eco hotel en la vereda no impacta y no representa una amenaza en el ecosistema del lugar al no influir de manera directa en la ocupación, puesto que los volúmenes a desarrollar están diseñados de tal forma que sean sostenibles

-El proyecto mejorará las necesidades básicas de la vereda mediante las dinámicas, el proyecto aportará al mejoramiento de las necesidades básicas de la vereda mediante las dinámicas del eco hotel, a partir de un adecuada gestión y estrategias administrativas y socioeconómicas, este proyecto podrá convertirse en un dinamizador en la economía local, y posible mente el proyecto se convertirá en un nodo económico de la vereda. integrando las comunidades locales a las actividades turísticas, generando empleo local directa e indirectamente.

El eco hotel tendrá espacios apropiados para la prestación de servicios básicos orientados hacia el comercio y aprendizaje laboral permitiéndoles así tener una vida productiva. Dando solución a la mejora de la calidad de vida a esta comunidad

-La sostenibilidad y la sustentabilidad del proyecto se dará mediante la implantación de estrategias y algunos lineamientos de desarrollo sostenible, Es así como su implantación, ayudara en el desarrollo de estas, en la ocupación, la ubicación, la eficiencia energética, el uso de materiales y recursos naturales, una óptima calidad exterior e interior, entre otros.

REFERENTE BIBLIOGRAFICO

Referente Bibliográfico

Torralba Torres, L. D., & Vargas Rey, L. P. (2019). Propuesta estratégica para el desarrollo turístico del municipio de Cumaral-Meta a partir de la identificación de sus potencialidades turísticas y su situación sociocultural, económica y ambiental.

Anónimo.(8 de enero de 2017). Los beneficios de ser un alojamiento ‘eco-friendly’. Blog Ecrowd. Recuperado de <https://www.ecrowdinvest.com/blog/alojamiento-eco-friendly/>

González, H. (2004). El turismo como alternativa de desarrollo para Villavicencio y el departamento del Meta. Ensayos Sobre Economía Regional; No. 16.

Posso Rodelo, J., & Barrios Barrios, M. (2014). Diseño de un modelo de control interno en la empresa prestadora de servicios hoteleros eco turísticos nativos activos eco hotel la cocotera, que permitirá el mejoramiento de la información financiera (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena).

Instituto turistico de villavicencio.(2019).Informe alianzas estrategicas.recuperado de <https://www.turismovillavicencio.gov.co/site/docs/INFORME%20ALIANZAS%20ESTRATEGICAS.pdf>

Norma técnica sectorial.(2006).informe alojamientos rurales, requisitos de planta y servicios. Recuperado de <https://fontur.com.co/sites/default/files/2020-11/NTSH008.pdf>

Calidad turística.(2015). Factor clave para la competitividad del turismo colombiano, recuperado de <https://www.ccibague.org/archivos/rnt/instructivo-NTS-TS.pdf>

"Turismo". Autor: María Estela Raffino. De: Argentina. Para: Concepto.de. Disponible en: <https://concepto.de/turismo/>. Consultado: 11 de mayo de 2021

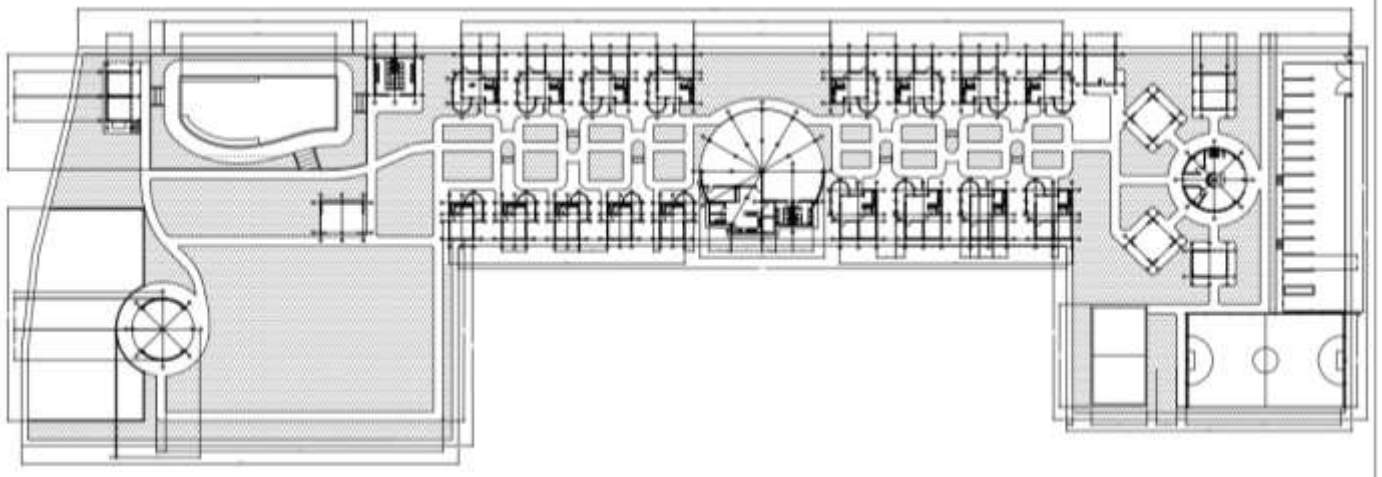
¿Qué es el Turismo Sostenible? (2017, 20 noviembre). Entorno Turístico. <https://www.entornoturistico.com/que-es-el-turismo-sostenible/>

Ecoturismo. (2021). Ecotur.es. <https://www.ecotur.es/definicion-ecoturismo/>

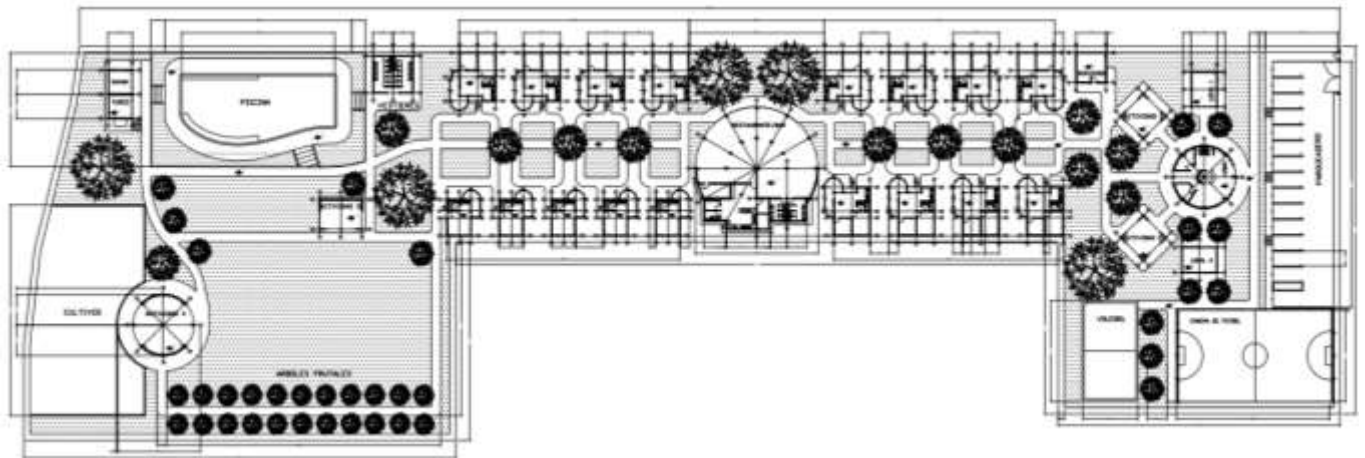
¿Qué son los ecohoteles u hoteles sostenibles? (2021). Caja de ingenieros. <https://blog.caixa-enginyers.com/que-son-los-ecohoteles-u-hoteles-sostenibles/?lang=es>

Concepto de desarrollo rural. (2014). Redex. <https://redex.org/concepto-de-desarrollo-rural>

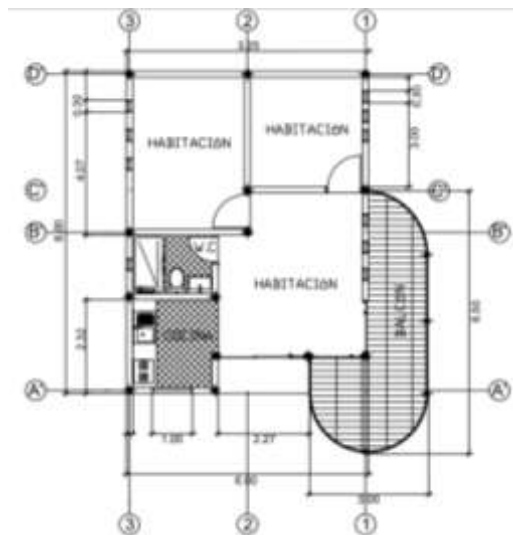
ANEXOS



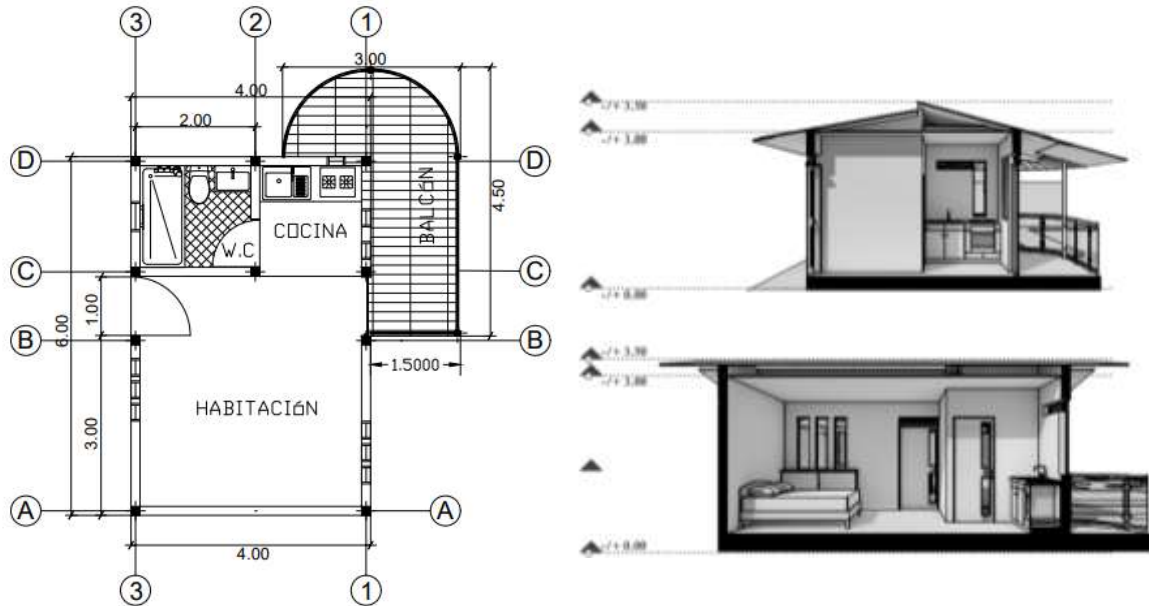
Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Planta técnica general del proyecto)



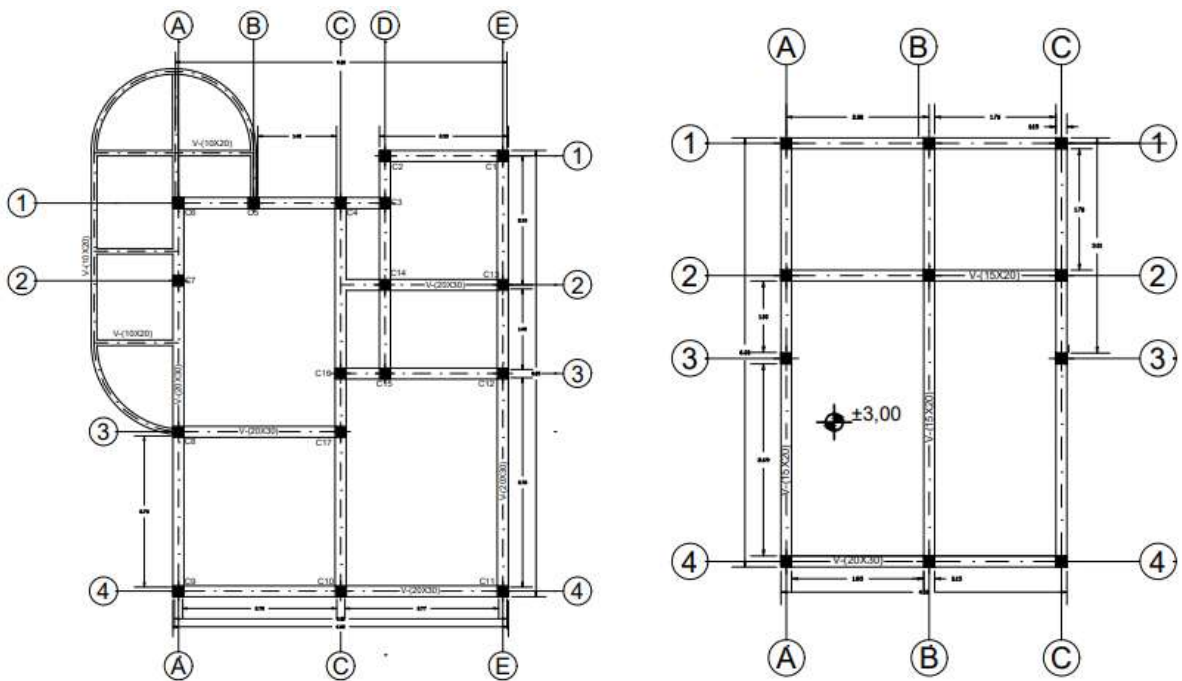
Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Planta técnica urbana general del proyecto)



fuelle:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Planta técnica cabaña familiar , secciones)

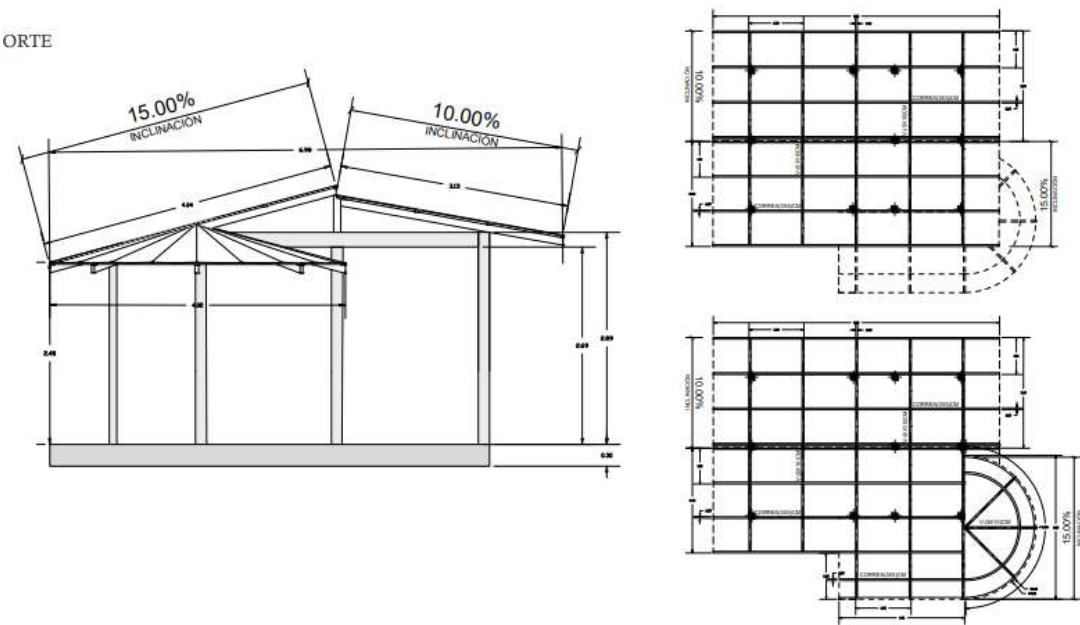


fuelle:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Planta técnica cabaña de parejas, secciones)

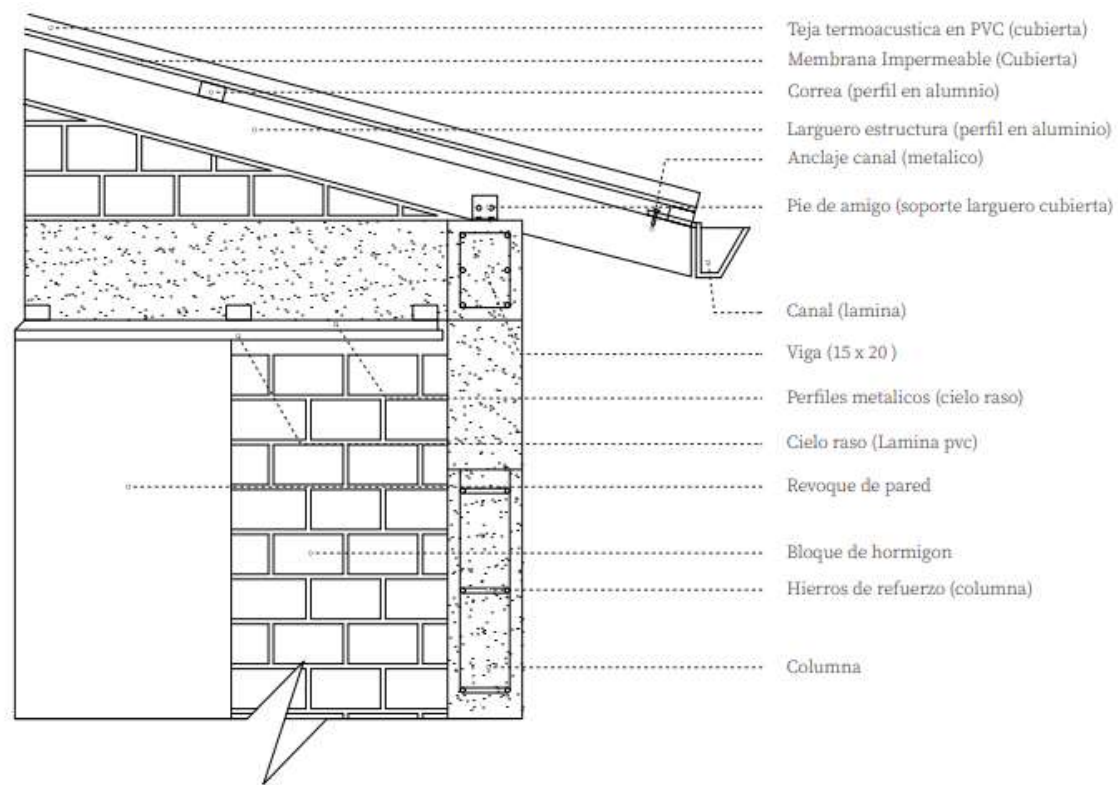


fuelle:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Planta técnica estructura y cimentación)

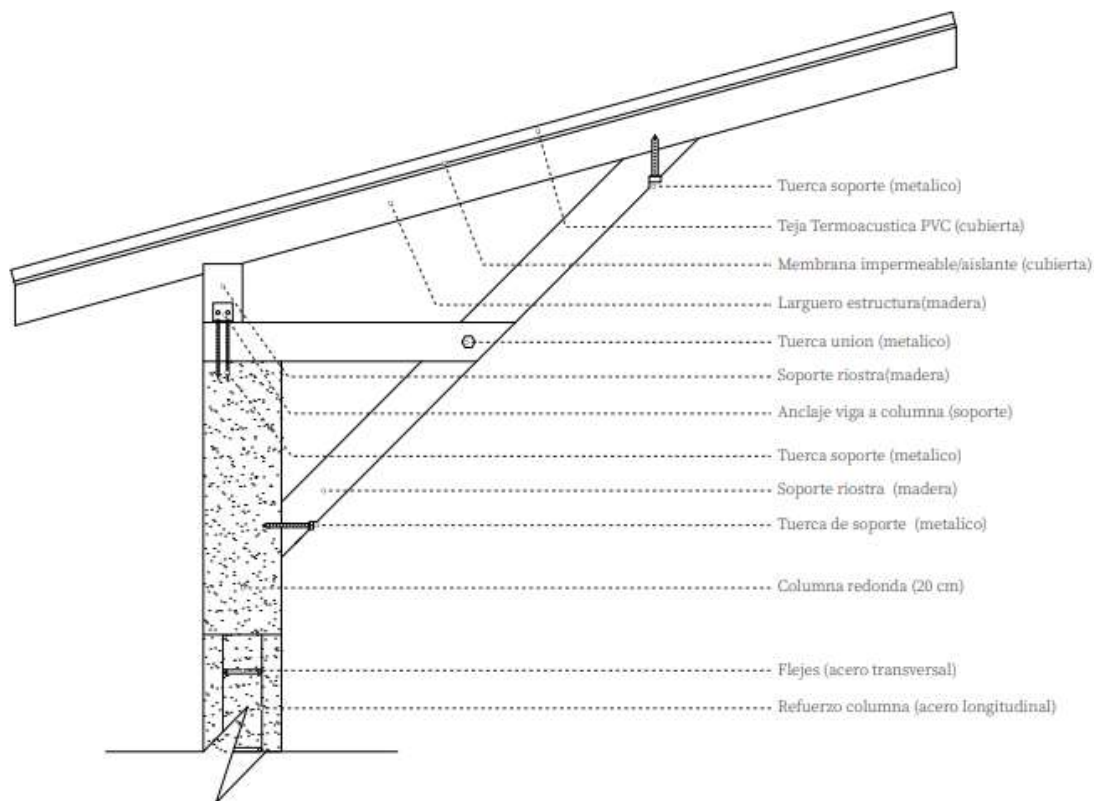
ORTE



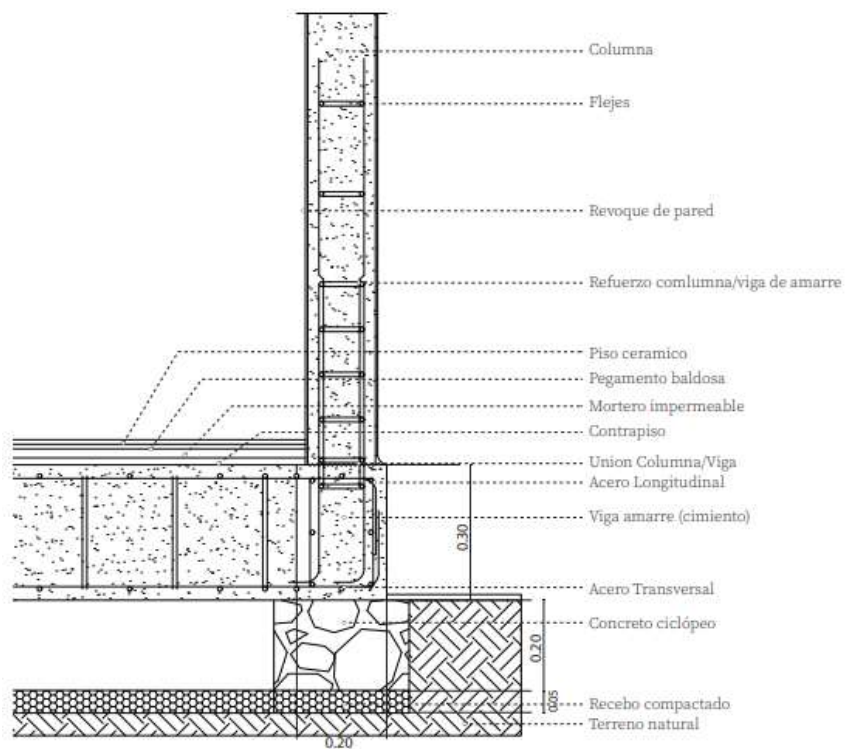
fuelle:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Planta técnica estructura de cubiertas)



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Detalle corte por fachada)



Fuente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Detalle corte por fachada - cubierta)



uente:(Anjelo R, 2021, Ilustración, Detalle corte por fachada -pisos., contrapiso)