

“Año de la universalización de la Salud”



UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERU
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**“ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE ECOTURISTICO EN LA
COMUNIDAD NATIVA EL MILAGRO DEL DISTRITO DE PUNCHANA,
LORETO 2020”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

Autor : Bach. Arq. Raly Reíl Ramirez Rivadeneyra

Asesor : Arq. Alejandro Javier Adrianzen Arbulú

IQUITOS – PERÚ

2020



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de la independencia"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Con Resolución Decanal N° 032 -2021-UCP-FAU del 30 de abril de 2021, la FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP designa como Jurado Evaluador de la sustentación de Tesis a los señores:

- | | |
|--|------------|
| ▪ Arq. Jorge Luis Tapullima Flores Mg. | Presidente |
| ▪ Arq. Augusto Acosta Gómez | Miembro |
| ▪ Arq. Victor Huofu Ho Yesang | Miembro |

Como Asesor: **Arq. Alejandro Javier Adrianzén Arbulú.**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 10:30 horas del día 05 de mayo de 2021, modo virtual con la plataforma del ZOOM, se constituyó el Jurado para escuchar la sustentación y defensa del Trabajo de Tesis: "**ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE EN LA COMUNIDAD NATIVA EL MILAGRO DEL DISTRITO DE PUNCHANA, LORETO 2020**" presentado por el Bachiller:

RALY REIL RAMIREZ RIVADENEYRA


Como requisito para optar el título profesional de: **ARQUITECTO**


Luego de escuchar la sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:..... *Absueltos*


El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La sustentación es:..... *Aprobado por mayoría*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman la presente Acta:


Presidente


Miembro


Miembro

Contáctanos:

Iquitos - Perú
065 - 26 1088 / 065 - 26 2240
Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5

Filial Tarapoto - Perú
42 - 58 5638 / 42 - 58 5640
Leoncio Prado 1070 / Martines de Compañon 933

Universidad Científica del Perú
www.ucp.edu.pe



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

La Tesis titulada:

"ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE ECOTURISTICO EN LA COMUNIDAD NATIVA EL MILAGRO DEL DISTRITO DE PUNCHANA, LORETO 2020"

De los alumnos: **RALY REÍL RAMIREZ RIVADENEYRA**, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **20% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 8 de marzo del 2021.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética - UCP

DEDICATORIA

*Dedicado a las mujeres más importantes de mi vida, **Blanca Luz Mestanza Salinas, Pilar Rivadeneyra Mestanza y Chesira Macedo Lozano**, por sus esfuerzos y sacrificios hechos en cada etapa de mi vida y por la convicción inculcada hacia mí, a mis hijos que son la motivación y fortaleza de cada día para lograr llegar a cumplir todos mis objetivos.*

Raly Reil Ramírez Rivadeneyra

AGRADECIMIENTO

Al ARQ. ALEJANDRO JAVIER ADRIANZEN ARBULÚ que con su apoyo y asesoría para que este proyecto pudiese desarrollarse de forma adecuada.

A la C.C.N.N EL MILAGRO, por darnos las facilidades para desarrollar las actividades y estudios requeridos para este proyecto.

RESUMEN

La selva peruana ofrece un clima cálido durante todo el año, con una temperatura promedio de 28 °C. Con pocas precipitaciones durante todo el año, lo cual es una ventaja para los visitantes.

La ciudad se encuentra en proceso de desarrollo en todos sus aspectos: sociales, económicos, turístico, y como parte de nuestro aporte sería indispensable proponer lugares de ocio, de recreación, de relajación y sobre todo esa estrecha relación con la naturaleza; propiciando actividades que brinden confort al poblador local, para los visitantes de la región, del país y del exterior.

La CC.NN El Milagro por su ubicación geográfica tiene un rol importante para la ciudad, ya que posee un legado diverso de interculturalidad, al cual se le suman áreas naturales de la ribera del Río Amazonas; albergando una interesante diversidad de flora y fauna, haciendo de la CC.NN El Milagro un lugar ideal lleno de recursos turísticos.

Palabras clave: *Hospedaje Ecoturístico, Diseño bioclimático, Arquitectura bioclimática*

ABSTRACT

The Peruvian jungle offers a warm climate throughout the year, with an average temperature of 28 ° C and little rainfall throughout the year, which is an advantage for visitors.

The city is in the process of development in all its aspects: social, economic, tourist, as part of our contribution it would be essential to propose places of leisure, recreation, relaxation and above all that close relationship with nature; promoting activities that provide comfort to the local population, for visitors from the region, the country and abroad.

Due to its geographical location, the CC.NN El Milagro has an important role for the city, since it has a diverse legacy of interculturality, to which are added natural areas on the banks of the Amazon River; housing an interesting diversity of flora and fauna, making the CC.NN El Milagro an ideal place full of tourist resources.

KEY WORDS: : Hospedaje Ecoturístico, Diseño bioclimático, Arquitectura bioclimática

CONTENIDO

DEDICATORIA.....	03
AGRADECIMIENTO.....	04
RESUMEN.....	20
ABSTRACT.....	21

I PARTE

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	3
1.1 DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	03
1.2 FUNDAMENTOS DEL PROBLEMA	
1.2.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	05
1.2.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	06
1.3 JUSTIFICACION	10
1.4 OBJETIVOS	10
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	12
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	12

CAPITULO II

2.1 MARCO TEORICO	14
2.1.1 ORIGENES DE LA CC.NN EL MILAGRO.....	14
2.1.1 ORIGENES DEL ECOLOGE.....	19

CAPITULO III

3.1 MARCO DE REFERENCIA	22
3.1.1 ANTECEDENTES	22

CAPITULO IV

4.1 BASES TEORICAS	31
4.1.1 GLOSARIO DE TERMINOS	31

II PARTE

CAPITULO V

5.1 PROPUESTA URBANA- ANALISIS DEL TERRENO

5.1.1 LOCALIZACION.....	34
5.1.2 UBICACIÓN	35

5.2 CONTEXTO

5.2.1 CONSTRUCCIONES ALEDAÑAS.....	37
5.2.2 RECURSOS TURISTICOS.....	38
5.2.3 OTRAS POTENCIALIDADES.....	39
5.2.4 COMUNIDADES CERCANAS.....	40

5.2 ASPECTOS BIOFISICOS

5.3.1 CLIMA	41
5.3.2 TEMPERATURA Y PRECIPITACIONES.....	42
5.3.3 NUBES.....	44
5.3.4 PRESIPITACIONES.....	45
5.3.5 LLUVIA.....	46
5.3.6 ASOLAMIENTO.....	46
5.3.7 HUMEDAD.....	48
5.3.8 VIENTO.....	49
5.3.9 TOPOGRAFIA.....	50

5.5 FACTIBILIDAD DE SERVICIOS BASICOS

5.3.1 MORFOLOGIA.....	52
-----------------------	----

CAPITULO VI

6.1 PROGRAMACION Y ANALISIS ARQUITECTONICO

6.1.1 ANALISIS DE USUARIO.....	22
--------------------------------	----

6.2 PARAMETROS NORMATIVOS DEL DISEÑO 53

6.2.1 NORMATIVA DE DISEÑO.....	53
--------------------------------	----

6.2.1 NORMA 0.30 ECOLOGE.....	53
-------------------------------	----

6.2.3 ZONIFICACION USO DE SUELO.....	58
--------------------------------------	----

6.2.4 CONTEXTO LEGAL	58
----------------------------	----

6.3 ANALISIS ARQUITECTONICO

6.3.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	60
------------------------------------	----

6.4 PLANTEAMIENTO DE DISEÑO

6.4.1 QUE ES UN PLANTEAMIENTO?.....	69
-------------------------------------	----

6.4.2 PLANTEAMIENTO AMBIENTALES.....	69
--------------------------------------	----

6.4.3 CRITERIOS BASICOS A CONSIDERAR.....	74
---	----

CAPITULO VII

7.1 PROPUESTA DISEÑO ARQUITECTONICO

7.2 IDEA RECTORA.....	89
-----------------------	----

7.3 DISTRIBUCION ESPACIAL.....	89
--------------------------------	----

7.4 PROPUESTA FORMAL DEL ECOLOGE.....	93
---------------------------------------	----

ANEXOS

FUENTES BIBLIOGRAFICAS

Introducción

El presente trabajo se orienta a desarrollar la propuesta arquitectónica de un **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico** que por fines prácticos y avalado por el Reglamento Nacional de Edificaciones será denominado de aquí en adelante como **Ecolodge**, El proyecto fue concebido conservando el medio ambiente y que a su vez sea capaz de brindar un aporte en la promoción y desarrollo este tipo de turismo en la CC.NN Nativa de El Milagro, donde se combinan teorías y experiencias a través de las cuales es posible comprender de una forma más efectiva la importancia de realizar actividades turísticas que promuevan el desarrollo de los pueblos, de manera que esta propuesta aproveche el hábitat que es muy diverso, principalmente por su ubicación geográfica y el clima tropical que lo convierte en el hábitat perfecto para muchas especies de aves y demás animales que viven en la zona y la riqueza cultural de las etnias nativas que la pueblan. Por consiguiente, esas son las principales razones, que me impulsan a desarrollar una propuesta turística que tenga un impacto social, ambiental y económico, incentivando a los mismos habitantes a mejorar sus condiciones de vida.

La propuesta del **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico**, ubicada en el distrito de Punchana, busca revalorar la comunidad nativa **Kukama-kukamiria**, también conocida como “El Milagro”, la biodiversidad amazónica y la calidad de su paisaje convirtiéndola en un destino turístico vivencial por si sola.

Es conveniente realizar una adecuada investigación de los materiales y los sistemas constructivos que sean amigables con el medio ambiente y que a su vez responda a las exigencias básicas de funcionalidad, la Estética y que se adapte a nuestro clima tan particular.

I PARTE

Capítulo I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Durante mucho tiempo en los gobiernos locales y regionales ha existido una despreocupación generalizada por el desarrollo de las comunidades nativas de la amazonia.

El Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), por encargo del INEI, fechado el 12 agosto del 2019, revelo que; El 78% de la población indígena de nuestra amazonia viven en situación de pobreza y un 22 % en pobreza extrema, cifras preocupantes que evidencian situaciones de pobreza y abandono en la comunidades nativas de nuestra amazonia, sin embargo, en su calidad de generador de espacios habitables y por tanto, siendo que constituye el vínculo de unión del hombre con su entorno, la arquitectura debería ser una de las disciplinas en las que el espíritu ecológico alcance su máxima expresión, y ayudar al desarrollo de los pueblos en nuestra amazonia. <http://www.grade.org.pe/>.

Ala selva baja se le atribuye a un clima tropical- húmedo, por lo que pueden ser visitados en cualquier época del año; convirtiéndose en un atractivo turístico natural Que aún no ha sido aprovechado de forma adecuada, por las autoridades locales, en apoyo del impulso turístico en nuestra querida amazonia. Creando de esa forma una brecha no satisfecha.

La ubicación estratégica de la CC. NN El Milagro en la rivera del Rio Amazonas, maravilla natural del mundo lo convierte en un gran atractivo turístico, elegido por visitantes que están interesados en disfrutar de un momento de tranquilidad, paz y naturaleza, a pocos kilómetros del puerto de Bellavista Nanay, pero alejados del bullicio de la ciudad.

Es por esto que se estudia la propuesta de **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico** en la CC. NN El Milagro, tomando en cuenta varios aspectos.

Primero: Mostrar y demostrar que la arquitectura ecológica es y debe ser considerado una prioridad para los ciudades y pueblos de la amazonia, tanto por sus beneficios de confortabilidad y al mismo tiempo manteniendo la relación entre la naturaleza y las edificaciones, para esta propuesta tómanos en cuenta la reglamentación y el uso adecuado de los recursos naturales que ofrece el lugar, diferenciándose con los hoteles que existen alrededor de la zona de planteamiento para la tesis.

Segundo: Debe tratarse de un establecimiento de hospedaje ecoturístico en el que reduzca el consumo de energía (**construcción bioclimática**) donde se tiene en cuenta el entorno y el aprovechamiento de los recursos disponibles (sol, lluvia, vegetación, vientos) logrando de esa forma que los consumos de energía del establecimiento sean mínimos.

Tercero: Lograr la armonía y el respeto con el entorno, esto significa que la consideración de la cultura ecológica del establecimiento ecológico pasa por el respeto a las tradiciones y cultura local, el paisaje natural de la zona y la biodiversidad del entorno.

Cuarto: El distanciamiento de la saturación urbana y turística, es un factor fundamental para los establecimientos de hospedaje ecoturísticos, ya que se deben construir dando una sensación de mimetización con la naturaleza, pretendiendo que el impacto visual sea el mínimo, dado que la saturación turística provoca contaminación ambiental y acústica que debe evitarse el máximo.

Quinto: Empleo de materiales naturales, para la construcción del establecimiento de hospedaje ecoturístico debe tomarse en cuenta la utilización de materiales de construcción ecológicos, preferentemente los que se hallan ubicados en la zona.

Sexto: Aprovechamiento del agua de lluvia, esta actividad es sumamente ventajosa, pues protege el medio ambiente, ya que supone un importante ahorro de agua potable reduciendo así los costos por servicio de agua.

Séptimo: Reutilización de aguas grises, las aguas grises se originan en las duchas y bañeras, fregaderos, lavabos y cocinas, lo que puede originar la creencia que esta agua

ya es inservible, pero con el tratamiento adecuado se puede utilizar para otros usos, ello se consigue a través de diferentes dispositivos de reciclado de agua grises, y se trata de un sistema mecánico compuesto de varios depósitos donde van a para las aguas grises después de llegar por tuberías independientes.

A través de varios sistemas de filtrado de y depuración se puede llegar a reutilizar hasta el 70% del agua de este origen. El destino del agua una vez depurada puede ser: Riego, sistemas de inodoros y limpieza de exteriores.

Octavo: La utilización de energías renovables, la gran ventaja de este tipo de energías es que provienen de fuente naturales y son inextinguibles, son limpias ya que su modo de obtención o uso no emite subproductos que perjudiquen el medio ambiente. Para nuestro proyecto proponemos la utilización de la **energía solar fotovoltaica**, que se trata de la instalación de paneles solares para producción de electricidad, que se genera al incidir la luz sobre estos paneles solares que son semiconductores.

Noveno: Piscina natural; este tipo de piscinas naturales se constituyen a modo de laguna artificial o piscina natural, ecológica, mimetizada con el entorno, utilizada como un estanque o acumulador de agua, o incluso valiéndose de sus propiedades térmicas para su uso en climatización, para su construcción se busca la utilización de materiales ecológicos sostenibles como el caucho de etileno propileno dieno, arena o piedras naturales.

Para el llenado de la piscina se debe hacer con agua de lluvia bien filtrada, y para su depuración se utilizará una bomba solar.

Dentro de la propuesta se plantea diseñar un establecimiento ecoturístico, que cubra distintos aspectos como las mencionadas líneas antes, y otros como la arquitectura **vernácula** que está estrechamente ligado con la arquitectura ecológica, bioclimática y sostenible y se convierte en una manifestación cultural de nuestra amazonia peruana, construidos con productos naturales de selva. La arquitectura vernácula, llamada también arquitectura tradicional o popular, es una arquitectura espontánea, auto construible, sin asesoría de profesionales como arquitectos o ingenieros, Es una construcción ecológica en si mismo.

Proviene del latín "**vernaculus**" que quiere decir nativo de nuestra casa o país.

Las características de las edificaciones vernáculas, tienen un rol importante ya que son expresiones simultáneas de una necesidad de sobrevivencia al fuerte calor y las lluvias. Son sustentables, pues representan un ejemplo de buen aprovechamiento de los recursos naturales y del reciclaje y que provienen de la tierra. Ofrecen confort térmico al usuario, es funcional y ecoeficiente.

Una de las edificaciones más representativas de la arquitectura vernácula, es la **maloca**, una edificación que aún se ve en algunos grupos étnicos de la amazonia. La maloca es una expresión de la arquitectura vernácula y son iconos del paisaje amazónico, de importante racionalidad en un medio físico y climático.

1.1.2 CONCLUSIONES

La elección del tema de basa en establecer parámetros de diseño de un **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico** que apoye y promueva el ejercicio sustentable la profesión, sobre todo en la parte del diseño que exige gran responsabilidad por parte los proyectistas. Otro aspecto importante es evidenciar la necesidad de establecer criterios de diseño específicos para la producción del habitat social que contemplan las necesidades básicas de los ocupantes de a acceder a una edificación ambiental y energicamente eficiente. En este sentido se considera valido indagar en los criterios que propone la arquitectura sostenible, y en especial las edificaciones en su relación con el entorno, para evaluar su aplicabilidad desde el punto de vista bioambiental.

Esto permitirá finalmente promover el rescate de los valores culturales regionales que vamos perdiendo cada dia.

Cabe señalar que este tipo de edificaciones (**Arquitectura ecológica, bioclimática, vernácula y sustentable**) nos evidencia que la solución tradicional de las edificaciones con estas características antes mencionadas, cumple con las condiciones de confort, y que respetan la naturaleza, se adaptan al clima, utilizan los materiales idóneos, elementos importantes que todo arquitecto debe aprender a considerar

1.2 FUNDAMENTOS DEL PROBLEMA

1.2.1 REALIDAD PROBLEMATICA

La economía peruana se ubica en la posición 63 a nivel global (de un total de 140 países, abarcando el 90% del PBI mundial) y en el sexto lugar a nivel Latinoamérica, según el reciente Informe de Competitividad Global 2018 elaborado por el World Economic Forum – WEF. <https://www.weforum.org/>

Índice de Competitividad en Viajes y Turismo 2018 que elabora cada dos años el Foro Económico Mundial (WEF), con la finalidad de medir el conjunto de factores y políticas que permiten el desarrollo sostenible del sector y su contribución al desarrollo y la competitividad de un país.

Según el documento, Perú subió siete posiciones en el ranking mundial, situándose en el puesto 51 de un total de 136 economías analizadas. En el 2015, nuestro país se ubicó en el casillero 58, luego de haber escalado 15 lugares con respecto al 2013.

A nivel regional, Perú se mantiene en la ubicación siete de 18 países de América Latina y El Caribe considerados, por detrás de México, Brasil, Chile y Argentina, entre otros; y por delante de Ecuador, Colombia, Uruguay y Bolivia.

El informe también revela nuestras fortalezas y debilidades competitivas en el sector Viajes y Turismo (T&T). En el primer caso, Perú destaca en recursos naturales y culturales, ubicándose en la posición 4 y 24 del mundo, respectivamente.

Además, registra una buena posición en apertura internacional (puesto 12), infraestructura de servicios turísticos (45), recursos humanos y mercado de trabajo (62) y priorización de viajes y turismo (69). (MUNDIAL, 2017 pág. 50) <https://www.weforum.org/>

Insuficiente utilización de la infraestructura turística;

Con consultora Euromonitor Internacional consideró que la inseguridad que se vive en el Perú y la falta de infraestructura son obstáculos para el éxito del desarrollo del turismo en el Perú.

"Con el fin de garantizar que el crecimiento positivo se mantenga, es necesario abordar ciertas cuestiones que podrían plantear obstáculos para el éxito, tales como la falta general de seguridad y la falta de infraestructura", señala el informe de la consultora

<https://www.euromonitor.com/peru>

1.2.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Hace unas semanas Fernando Bravo, miembro de GEAS (Grupo de Estudios Ambientales y Sociedad), publicó un artículo en .Edu. Sobre la ausencia de conciencia ambiental consolidada en el Perú.

¿Existe una conciencia ambiental en el Perú?

Cuando se instituyó el Día Mundial del Medio Ambiente, en 1972, uno de sus propósitos fue motivar y sensibilizar a la opinión pública global respecto de la situación que atravesaban las condiciones ambientales del planeta, sea comprometiendo a la acción política o concitando la atención de estados y sociedades.

Tras cuarenta años de celebraciones, cabría hacer tanto algún balance global cuanto local de cómo han venido evolucionando las condiciones ambientales de continentes y países, si es que en verdad existe un auténtico interés en proteger y preservarlas, de tal modo que las siguientes generaciones reciban ecosistemas vibrantes y recursos aprovechables.

En el Perú no se dispone aún de investigaciones empíricamente sustentadas sobre la conciencia ambiental que nos puedan proporcionar tantas certezas cuantas correlaciones entre variables ambientales, sociales, educativas o económicas. Esta ausencia no nos permite, por ejemplo, establecer hipótesis y causalidades tal como lo hizo el investigador estadounidense Riley Dunlap, quien orientó sus investigaciones a precisar las características del ambientalismo como fenómeno social y cultural en los Estados Unidos, impulsando así el desarrollo de lo que se llamó la sociología ambiental.



FIGURA 01: Tensión Entre La Sociedad Y Su Entorno

FUENTE: <https://www.monografias.com/trabajos105/cultura-educacion-y-ciudadania-ambiental/cultura-educacion-y-ciudadania-ambiental.shtml>

¿Qué sabemos entonces? ¿Qué se puede aseverar académicamente respecto de la conciencia ambiental en el Perú? En términos generales, se podría sostener que no existe en el país una opinión pública conductualmente comprometida con las causas ambientales. Las movilizaciones acaecidas al calor del avance de las industrias extractivas no son movimientos con agendas ambientalistas; son más que nada respuestas en proceso de articulación ante lo que se consideran agresiones y amenazas a los recursos naturales y medios de vida de las poblaciones que se sienten afectadas. Que en esos conflictos se vayan adoptando algunos compromisos o que la idea del objeto ambiente se consolide como un valor, como algo positivo y deseable, incluso políticamente correcto, eso no confiere a dichos movimientos un carácter ambientalista que valide la hipótesis de que está en formación una vigorosa conciencia ambiental.

Sin embargo, se percibe que, en la última década, en el Perú se han difundido ideas, sucesos, normas, iniciativas empresariales y políticas gubernamentales alrededor del objeto ambiente. Los diversos actores han internalizado en sus discursos, y algunos en sus prácticas, las consideraciones ambientales. Ahora, si bien existe un mayor conocimiento y una aparente buena disposición hacia lo que significa un mayor cuidado de nuestros paisajes, recursos naturales y ecosistemas, eso no compromete a acciones decididas y convencidas. La clásica dicotomía entre las palabras y los hechos, tan conocida entre nosotros por causa de los profesionales de la política.

Uno de los pocos datos disponibles sobre la preocupación ciudadana en torno a los problemas ambientales proviene de algunas encuestas de opinión pública. Ipsos Perú incluye en sus preguntas sobre los principales problemas del Perú, desde al menos el 2006, el ítem "Destrucción/Contaminación del medio ambiente". En los dos primeros años este problema no recibía ninguna mención de parte de los encuestados. Es recién desde el 2008 a la fecha que la ciudadanía le confiere cifras relevantes a esta situación dentro del ranking de problemas nacionales, lo que indicaría un avance interesante.

El debate sobre la creación del Ministerio del Ambiente en 2008, las recurrentes informaciones sobre los riesgos del cambio climático para el Perú, las menciones ambientalistas aparecidas al calor de los conflictos minero-energéticos, podrían haber contribuido a que la gente ahora piense que los impactos humanos en el ambiente constituyen un problema para el país, aunque a distancia de otros "más importantes", como la delincuencia, la corrupción, las deficiencias de la educación pública o las malas condiciones laborales.

Esta debilidad informativa compromete a la academia, a la universidad, a los investigadores de las ciencias sociales, a ir más allá de las impresiones y las imágenes comúnmente aceptadas, a generar conocimiento e información relevantes, que sustenten las decisiones de política. Pero también significaría que las ciencias sociales dejan de lado los viejos paradigmas que propendían a excluir el medio físico en la explicación de los hechos sociales. <https://investigacion.pucp.edu.pe/grupos/geas/noticia-evento/existe-una-conciencia-ambiental-en-el-peru/>

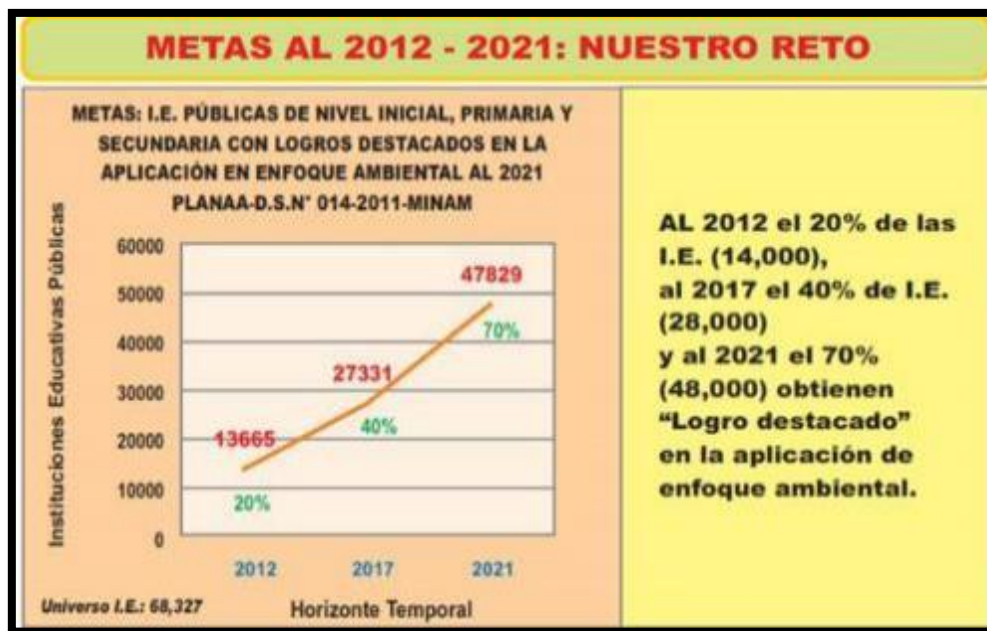


FIGURA 02: Tensión Entre La Sociedad Y Su Entorno

FUENTE: <https://www.monografias.com/trabajos105/cultura-educacion-y-ciudadania-ambiental/cultura-educacion-y-ciudadania-ambiental.shtml>



FIGURA 03: Tensión Entre La Sociedad Y Su Entorno

FUENTE: <https://www.monografias.com/trabajos105/cultura-educacion-y-ciudadania-ambiental/cultura-educacion-y-ciudadania-ambiental.shtml>

1.3 JUSTIFICACION

En estos últimos años la humanidad ha tomado conciencia de la importancia crucial del cuidado del medio ambiente. Convirtiéndolo en tema de preocupación generalizada de muchos miembros de la sociedad, que han comenzado a modificar su conducta en cuanto al cuidado y conservación del medio ambiente, uno de ellos es el turismo eco sostenible, Algunos lo ven como una de las vías hacia el desarrollo del país, otros, un método para la superación de la pobreza y la conservación del medio ambiente. Lo innegable es que entre otras cosas sostiene a muchas economías locales, regionales y nacionales.

Dentro de la gama de turistas extranjeros que visitan el Perú “Un alto porcentaje (67%) se encuentran interesados en vacacionar, recrearse y actividades de ocio, lo cual es coherente con las tendencias mundiales. Según éstas, el turismo natural y cultural tiene un crecimiento de más del 25% anual, mayor al turismo tradicional”. (Turismo in, investiga innova, 2017 pág. 50)

Las investigaciones de la (OMT) afirman “Este turista busca destinos naturales únicos donde se ofrezca una plataforma de servicios adecuada para asegurar que el viaje se convierta en una experiencia de vida, estando dispuesto a pagar altas sumas por ello”. **(Organización Mundial del Turismo (OMT), 2017, pag.50)**

Bajo este enfoque podemos ver que la CC. NN El Milagro, estando localizado en la rivera del Rio Amazonas, contiene un patrimonio natural singular que puede ser aprovechado para el desarrollo de múltiples actividades turísticas, lo cual perfila a esta zona como un foco de alto potencial para desarrollar y canalizar volúmenes de turismo alternativo. Este potencial actualmente no llega a desarrollarse pues la infraestructura de servicio en la zona es inadecuada para el turista extranjero, siendo la mayor parte de alternativas existentes Hospedajes de menor nivel de servicio no categorizados **(Según El Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A.30, Tipos de Alojamientos)**

El presente trabajo desarrollara un **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico**, ubicado en la CC.NN. El Milagro, protegiendo el medio ambiente y revalorando su arquitectura tradicional y que a su vez sea capaz de promocionar y desarrollar el eco turismo en esta parte de la amazonia, se enfoca básicamente en impulsar el desarrollo económico y ecológico de la población local, ofreciendo un valor agregado a los turistas nacionales y extranjeros a través de un alojamiento que, además de proporcionarle una estadía placentera, conozca y proteja el valioso patrimonio natural.

Esto permite convertirlo en una oportunidad, colocando en esta zona un modelo de negocio comunal, enfocándonos en brindar una cómoda y acogedora estadía y gastronomía variada.

Por lo mencionado, **Andrea Pinedo**. Economista de la Universidad del Pacífico, autora de la página Punto y Coma.pe; afirmo;

Acerca de la pobreza en el la selva

“Específicamente en la selva rural encontramos 59.77% de personas con al menos una necesidad básica insatisfecha. En Loreto, 23.60% de las niñas y niños menores de 5 años presentan desnutrición crónica y 60.73% de las niñas y niños entre 6 y 35 meses tienen anemia. Estas son las cifras que encontramos en las fuentes oficiales, pero ¿qué significan en realidad?

Traduciendo las cifras a la realidad

Estos números en realidad representan familias que no tienen acceso a agua segura. Familias que deben caminar entre 30 minutos a 1 hora para conseguir agua cuando el río está seco y que viven literalmente sobre el río cuando este está crecido. Las cifras hablan de personas que no tienen energía eléctrica en sus hogares o que tienen luz sólo hasta las 9 de la noche. Los porcentajes muestran niñas y niños que no poseen seguridad alimentaria porque en época de creciente no hay superficie sobre la cual cultivar y el alimento es escaso. En las comunidades más pequeñas, niñas y niños deben viajar a otras comunidades para poder ir al colegio. Además, los pobladores deben viajar para poder acceder a servicios de salud.” (PINEDO, 2018, pág. 50)

Para ello la finalidad principal de este proyecto es dar a los pobladores de la CC. NN El Milagro una mejor calidad de vida dando solución a la problemática observada en el lugar; adaptándose a su estilo de vida.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico** en la CC. NN El Milagro del distrito de Punchana, Loreto 2019.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Implementar una construcción bioclimática que ayude a reducir el consumo energía, a través del aprovechamiento de recursos disponibles, como el sol, vegetación, lluvia, vientos. Y así lograr que el consumo de energía en **El Establecimiento de Hospedaje Eco turístico** sea el mínimo.
- Identificar los materiales propios de la región y de la CC.NN El Milagro que se utilizarán en el **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico** del distrito de Punchana, Loreto 2019”
- Establecer un vínculo de armonía y respeto con el entorno, a través del diseño del **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico** fomentando la cultura de no agresión al medio ambiente.
- Implementar nuevas tecnologías como parte del proyecto que ayuden a la sostenibilidad del **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico** en la CC.NN El Milagro del Distrito de Punchana, Loreto 2019”.
- Diseñar un **Establecimiento de Hospedaje Eco turístico** CC.NN El Milagro del Distrito de Punchana, Loreto 2019”, mediante la elaboración de documentos técnicos como planos y Maqueta digital

Capítulo II

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 ORIGENES DE CC.NN EL MILAGRO

Dentro del marco teórico, es importante mencionar, el origen de la "CC.NN El Milagro" ya que sus raíces son de la tribu Kukama-kukamiria, hemos visto necesario incluir un pequeño resumen histórico de esta tribu.

El término kukama está compuesto de dos vocablos: ku es 'chacra' y kama es 'seno, teta, mamas', y significa literalmente 'chacra-seno' o 'se amamanta de la chacra'. En la palabra kukamiria, los otros dos segmentos, miri e ia, se traducen como 'delgado, pequeño, chico' y 'corazón, centro', respectivamente. De esta manera, la palabra Kukama Kukamiria significaría 'chacra pequeña amamantada'.

Por su prolongada interrelación con un ecosistema de tierras de inundación y su gran adaptación a este, los Kukama Kukamiria han desarrollado diferentes instrumentos y técnicas para la pesca, que hoy son un patrimonio heredado de sus ancestros. Existen investigaciones que afirman que las comunidades de población mestiza ribereña y otros pueblos indígenas que actualmente se asientan en ecosistemas similares, reconocen a los Kukama Kukamiria como los 'grandes pescadores' del departamento de Loreto.

El pueblo Kukama Kukamiria vive principalmente en el departamento de Loreto. Según los resultados de los censos nacional 2017, por sus costumbres y sus antepasados han sido 10,762 personas que se han autoidentificado como parte del pueblo Kukama Kukamiria a nivel nacional; y por el idioma o lengua materna con el que aprendió a hablar en su niñez han sido 1,185 personas que han manifestado que hablan la lengua Kukama Kukamiria que corresponde al 0,02% del total de lenguas originarias a nivel nacional. Además, los datos obtenidos por el Ministerio de Cultura, la población de las comunidades del pueblo Kukama Kukamiria se estima en 37,053 personas.

2.1.2 OTRAS DENOMINACIONES

Cocama cocamilla, Xibitaona

2.1.3 TIPO DE PUEBLO INDIGENA

Cocama cocamilla, Xibitaona

2.1.4 REFERENCIAS GEOGRAFICAS

Río Marañón, río tigre, río Urituyacu, río Huallaga

2.1.5 HISTORIA

El pueblo kukama kukamiria, junto con otros pueblos cuyas lenguas pertenecen a la familia lingüística Tupí-Guaraní, inició una serie de migraciones desde el Amazonas Central en Brasil entre los siglos IX y XVI. Probablemente, llegaron a las zonas que hoy ocupan en Perú 200 o 300 años antes de que llegaran los españoles (Chaumeil 1996). Al comienzo se asentaron en zonas inundables del cauce de la cuenca baja del río Ucayali, desde donde se expandieron hacia otras planicies de ríos inundables. Algunos arqueólogos señalan que los kukama kukamiria se separaron de los omaguas en el siglo XIV y que, en la época en que llegaron los españoles, se encontraban en pleno proceso de expansión e inmigración (Jiménez de la Espada 1965, Lathrap 1970).

Roxani Rivas sostiene que desde la primera vez que los españoles estuvieron en contacto con los kukama kukamiria, en el año 1557, se hizo énfasis en diversos escritos sobre la gran adaptación del pueblo al ecosistema fluvial, así como en la gran habilidad y tecnología que desarrollaron para la pesca. Más adelante, en el siglo XIX los kukama kukamiria se convertirían en pequeños comerciantes llevando productos (escopetas, herramientas y otros) a otras poblaciones indígenas, de las cuales recibían otros productos locales como hamacas de chambira, brea y cera (Rivas 2003).

En la década de 1920, se empiezan a construir escuelas en asentamientos kukama kukamiria y, para mediados de la década de 1930, estas ya estaban presentes en las principales comunidades o asentamientos del pueblo. A fines de la década de 1960, el gobierno militar promovió la explotación petrolera y la apertura de oficinas del Banco Agrario en la región. Alberto Chirif y Carlos Mora (1977)

sostienen que, como resultado de la apertura del Banco Agrario en la región, los kukama kukamiria vieron incrementado su acceso al crédito para la producción agrícola y se convirtieron temporalmente en obreros industriales asalariados.

AIDSEEP y otros autores (2000) sostienen que los kukama kukamiria han ido experimentando cambios como la pérdida de su lengua y el temor a identificarse como indígenas, aunque en los últimos años esta situación estaría cambiando a raíz de su vinculación con organizaciones indígenas. Los kukama-kukamiria del Bajo Huallaga se habría autodefinido por primera vez como "indígenas" en el año 1980, a través de la Federación de Comunidades Cocamilla -FEDECOCA- (Rivas 2004).

2.1.6 INSTITUCIONES SOCIALES, ECONOMICAS Y POLITICAS

En los resultados de los censos nacionales 2017, se han empadronado que por sus costumbres y sus antepasados han sido 10,762 personas que se han autoidentificado como parte del pueblo Kukama Kukamiria a nivel nacional.

La base de la organización tradicional de los kukama kukamiria son los grupos de parentesco por vía paterna, llamados "sangres" y asociados a tótems o fundadores. Al interior de estos grupos se transmiten apellidos que corresponden a nombres de plantas y animales. De acuerdo a esta organización de parentesco, los matrimonios constituyen intercambios entre dos "sangres" (Chirif y Mora 1977).

A diferencia de la mayoría de pueblos indígenas de la Amazonía, que tradicionalmente tenían asentamiento disperso, las casas de los kukama kukamiria históricamente han estado concentradas de forma lineal formando grandes poblaciones a lo largo de las riberas de los ríos (Jiménez de la Espada 1965). Al respecto, Roxani Rivas (2004) ha hecho énfasis en la particularidad de los kukama kukamiria, en tanto es uno de los pueblos que habitó desde tiempos antiguos en zonas inundables y que tuvieron una excelente adaptación al ecosistema fluvial.

Tradicionalmente, los kukama kukamiria se han dedicado principalmente a la pesca y a la agricultura, siendo la caza y la recolección actividades complementarias. Históricamente, los hombres de este pueblo han tenido como actividad preponderante la pesca; esta puede realizarse de forma individual y grupal. Si bien la pesca es considerada una actividad socialmente más valorada que la caza, la importancia de la caza radica en que es la principal fuente de proteínas de las familias y en que vincula a los pobladores con el mercado (Rivas 2000, 2004).

En relación a la lengua originaria de este pueblo, la organización de Servindi ha puesto de relieve la existencia de iniciativas para revalorarla y revitalizarla. Una de estas iniciativas ha sido el concurso de expresiones culturales y literarias para fomentar el uso de esta lengua, realizado en el departamento de Loreto en septiembre del año 2011.

2.1.7 LENGUA

La lengua Kukama Kukamiria (ISO: cod) pertenece a la familia lingüística Tupí-Guaraní y es hablada por el pueblo del mismo nombre en las cuencas de los ríos Marañón, Tigre, Urituyacu y Huallaga, en las provincias de Alto Amazonas, Requena y Loreto de la región del mismo nombre. Tradicionalmente, ha sido conocida como cocama-cocamilla, pero hoy, con los acuerdos hechos sobre su escritura, sus hablantes la llaman Kukama Kukamiria. Los resultados de los censos nacionales 2017 indican que por el idioma o lengua materna con el que aprendió a hablar en su niñez han sido 1,185 personas que han manifestado que hablan la lengua Kukama Kukamiria que corresponde al 0,02% del total de lenguas originarias a nivel nacional.

Para el Ministerio de Educación (2013), la lengua se encuentra en serio peligro porque es hablada por generaciones adultas; sin embargo, existen cada vez más iniciativas de sus hablantes por revertir este proceso a través de su enseñanza a niños y niñas. Su alfabeto ha sido aprobado en un congreso con representantes del pueblo con la Resolución Directoral N° 029-2014-MINEDU/VMGP/DIGEIBIR

del 15 de diciembre de 2014 y la Resolución Ministerial N° 303-2015-MINEDU del 12 de junio de 2015 por el Ministerio de Educación. Asimismo, el pueblo cuenta con siete traductores e intérpretes registrados por el Ministerio de Cultura.

2.1.7 CREENCIAS Y PRÁCTICAS ANCESTRALES

La centralidad de la pesca para el pueblo kukama kukamiria se hace evidente en los mitos de origen de este pueblo, en que se resalta la figura del héroe mítico Ini Yara, que significa literalmente 'nuestro dueño'. Este héroe es representado como un gran pescador que va recorriendo ríos y lagunas en una canoa o balsa (Rivas 2004).

Ipukiari es el término nativo empleado para designar a un 'gran pescador', término que no solo refiere a la capacidad para la pesca, ya que en su significado se incluye también las frases de 'gran cazador, aquel que sabe matar'. En este sentido, es interesante notar que en el pensamiento kukama kukamiria no se distingue tan claramente la caza de la pesca, englobando estos conceptos dentro de una actividad predadora.

Desde hace cientos de años, los kukama kukamiria han desarrollado diferentes instrumentos y técnicas para la captura de animales acuáticos. Estas técnicas han sido aprendidas y practicadas no sólo por este pueblo, sino también por otros pueblos indígenas y comunidades de población mestiza que actualmente se asientan en ecosistemas de tierras de inundación (Rivas 2004).

Así como la capacidad para pescar otorga prestigio social a los hombres de este pueblo, los instrumentos empleados pueden hacer que también se adquiera cierto prestigio social en el rubro de la caza. Según la creencia ancestral kukama kukamiria, el hombre establece una relación de alianza con los utensilios de pesca y considera que, al igual que él, estos tienen independencia para escoger entre pescar o no (Rivas 2004).

Por otro lado, Rivas (2011) ha sostenido que el origen del nombre kukama podría provenir del quechua y estar asociado a la conocida práctica de este pueblo de

enterrar las raíces de yuca en hoyos para conservarlas durante la inundación. (Rivas 2011). <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/kukama-kukamiria#:~:text=El%20pueblo%20kukama%20kukamiria%2C%20junto,los%20siglos%20IX%20y%20XVI.>

2.1.8 ORIGENES DEL ECOLOGDE

El término **ecolodge** proviene de la palabra inglesa **lodge** que significa *casa del guarda* y se comenzó a utilizar para nombrar a los hoteles de los parques nacionales de *Kenia*, porque estos eran pequeños alojamientos con pocas habitaciones, situados en áreas protegidas y que daban servicio a pocos huéspedes.

Los primeros lodges fueron construidos por los colonizadores ingleses que trataban de imitar las cabañas de los nativos, las casas coloniales o incluso confundiéndose con la naturaleza. En la actualidad los ecolodges han evolucionado de tal forma que atienden a cualquier preferencia de los amantes del ecoturismo. Los ecolodges tienen que cumplir un mínimo de reglas, mediante unas técnicas o normas específicas de diseños: construcción biosostenible y ubicación adecuada, siempre persiguiendo minimizar el impacto ambiental, la integración con el entorno y conseguir el confort adecuado.

El diseño del ecolodge y de las actividades incluidas en el recinto deben animar a la interacción con el medio ambiente y la cultura de la zona

El genuino ecoturismo debe seguir los siguientes 7 principios, tanto para quienes operan los servicios como para quienes participan:

1. Minimizar los impactos negativos, para el ambiente y para la comunidad, que genera la actividad
2. Construir respeto y conciencia ambiental y cultural
3. Proporcionar experiencias positivas tanto para los visitantes como para los anfitriones
4. Proporcionar beneficios financieros directos para la conservación

5. Proporcionar beneficios financieros y fortalecer la participación en la toma de decisiones de la comunidad local
6. Crear sensibilidad hacia el clima político, ambiental y social de los países anfitriones
7. Apoyar los derechos humanos universales y las leyes laborales
<https://www.ecointeligencia.com/2012/08/ecolodge-turismo-corazon-naturaleza/#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20ecolodge%20proviene%20de,daban%20servicio%20a%20pocos%20hu%C3%A9spedes.>

Capítulo III

3.1 MARCO REFERENCIAL

3.1.1 ANTECEDENTES

3.1.1.1 LA KUKULA LODGE

3.1.1.1.1 UBICACION

La Kukula Lodge se encuentra en Playa Chiquita, a 5 km. de Puerto Viejo, en el Caribe sur de Costa Rica. Playa Chiquita es una zona residencial tranquila entre Puerto Viejo y Manzanillo

3.1.1.1.2 ECO – DISEÑO Y ARQUITECTURA

En La Kukula Lodge se diseñaron los edificios teniendo un máximo respeto al entorno para poder vivir armónicamente con la fauna y flora que nos rodea



FIGURA 04: FACHADA KUKULA LODGE

FUENTE: <http://www.lakukulalodge.com/es/>

3.1.1.1.3 DISEÑO SOSTENIBLE

Los edificios están contruidos con madera de teca procedente de plantación y se encuentran perfectamente integrados en la jungla con un mínimo impacto en el ecosistema local.

Se combinan elementos arquitectónicos tradicionales caribeños con arquitectura tropical contemporánea para conseguir un espacio de alojamiento cómodo y medioambientalmente responsable.

Las habitaciones se encuentran en plataformas elevadas que permiten a los animales como agutís o ranas pasar libremente por debajo.

3.1.1.1.4 REFRIGERACION PASIVA Y ENERGIA SOLAR

Trabajamos con arquitectos especializados en construir habitaciones con sistema de refrigeración pasiva que hace que el aire acondicionado sea innecesario.

Las habitaciones están construidas en plataformas elevadas para separarse de la humedad y calor del suelo. La altura de los techos y un sistema de ventilación cruzada diseñada a conciencia permite que circule el aire caliente hacia arriba por efecto chimenea. Durante el día, el techo superior y las ventanas dan sombra y evitan que el sol caliente las habitaciones.



FIGURA 04: AREA SOCIAL - KUKULA LODGE

FUENTE: <http://www.lakukulalodge.com/es/>

Aunque estamos tan solo 300 metros del mar, nuestras habitaciones en la jungla son mucho más frescas que el calor que se siente en la playa. Esto es debido a que la densa vegetación no solamente nos provee de sombra sino que también absorbe calor y nos retorna aire fresco.

Como parte de nuestro compromiso con las energías renovables, generamos parte de la energía necesaria para calentar el agua de las duchas mediante paneles solares.

3.1.1.1.5 COMPROMISO DE REFORESTACION

La Kukula Lodge se encuentra en una antigua plantación de cacao abandonada y que actualmente puede ser considerado como bosque secundario.

Para colaborar en el bienestar de la fauna local iniciamos en el año 2006 un proceso de reforestación con árboles nativos.

Los senderos interiores son estrechos y la vegetación es densa para mantener corredores naturales para la fauna, lo que permite que los grupos de monos aulladores y otros animales transiten de forma continua y segura.

Los balcones de las habitaciones son un excelente lugar para observar aves y animales de la selva del Caribe de Costa Rica.



FIGURA 04: AREA SOCIAL - KUKULA LODGE

FUENTE: <http://www.lakukulalodge.com/es/>

Los investigadores han estimado que quedan menos de 300 lapas verdes (*Ara ambigua*) en Costa Rica. En La Kukula Lodge hemos plantado árboles de Almendro de montaña (*Dipteryx panamensis*) imprescindibles en la dieta de la lapa verde que se encuentra en proceso de reintroducción en el área. También hemos plantado árboles de Guarumo (*Cecropia*), cuyas hojas y frutos forman una parte vital de la alimentación del perezoso de tres dedos, localmente conocido como kukula (*Bradypus variegatus*). Los árboles de Guarumo son también comida favorita de monos, tucanes, trogones y kinkajous. Otros árboles que se han plantado son Nísperos (*Manilkara chicle*), Cachá (*Abarema idiopoda*) y Cedro amargo (*Cedrela odorata*).

<http://www.lakukulalodge.com/es/>

3.1.1.2 ECOLODGE MÁNCORA

3.1.1.2.1 UBICACIÓN

Ubicado en una de las playas más visitadas por surfistas y turistas que disfrutan de un ambiente relajado en medio de la naturaleza, este hotel ha sido construido casi en su totalidad con elementos reciclados, con dirección en calle s/nombre, barrio industrial, Máncora, Lima Perú

Denominación: Hotel Ecolodge

Su dueño, un arquitecto francés que inició su vida en Máncora con el bar El Atelier, construyó el Ecolodge en 10 meses junto a la ayuda de amigos y vecinos. Para hacerlo **utilizó madera hualtaco, caña, bambú, tierra, cal, aserrín, basura y excremento de burro**, este último utilizado como pegamiento para que el barro no se raje. Además, en los techos se ha utilizado plástico de vallas publicitarias que parece ser uno de los más resistentes. Este increíble lugar, que te dejará maravillado por su construcción y diseño, tiene una amplia oferta de actividades como deportes de verano, paseos a caballo, pesca, yoga y terapias relajantes



FIGURA 07: AREA SOCIAL - ECOLODGE MANCORA

FUENTE: <http://www.lakukulalodge.com/es/>

3.1.1.3 DETALLES DEL HOTEL

Construido con materiales naturales, locales y reciclados, se encuentra a 7 minutos a pie de la playa de Máncora y a 2 km del centro de Máncora.

Una habitación funcional cuenta con suelo de madera y piedra, Wi-Fi gratis, ventilador en el techo, terraza y muebles rústicos y elegantes. Una habitación superior dispone de base para iPod, minibar y caja fuerte, mientras que una suite cuenta con una zona de descanso y una Wii. También hay un estudio de dos plantas con cocina básica.

El hostel ofrece servicios gratuitos como desayuno y aparcamiento, y dispone de una piscina exterior y clases de kitesurf.



FIGURA 08: VISTA INTERIOR - ECOLODGE MANCORA

FUENTE: <http://www.lakukulalodge.com/es/>

3.1.1.4 ECO AMAZONÍA LODGE

3.1.1.3.1 UBICACIÓN

Eco Amazonia Lodge, localizado a dos horas de Puerto Maldonado navegando el río Madre de Dios, una Reserva Ecológica de 4,798 dentro de un bosque lluvioso ubicado en el corazón de paraíso Amazónico, en Tambopata, Puerto Maldonado, Madre de Dios, Perú.



FIGURA 09: VISTA AEREA DE ECO AMAZONIA LODGE

FUENTE: <https://www.ecoamazonia.com/>

3.1.1.1.2 CARACTERISTICAS

Visitar la Amazonía es el sueño de muchos y, para hacerlo adecuadamente, hay que generar el menor impacto posible y así asegurarnos de que sus atractivos permanezcan siempre. El **Eco Amazonia Lodge** se ubica a orillas del río Tambopata, en la ciudad de Puerto Maldonado, y **cuenta con 50 cabañas construidas con materiales de la zona que respetan el entorno**. La luz eléctrica es limitada y el agua, que proviene del río, es tratada; por lo que su consumo también debe hacerse de manera responsable. Al estar dentro de la Reserva Tambopata, la posibilidad de ver animales como nutrias gigantes y caimanes es casi absoluta, y durante tus caminatas estarás rodeado por árboles gigantes que custodian el bosque desde hace cientos de años.



FIGURA 10: PISCINA INTERIOR DE ECO AMAZONIA LODGE

FUENTE: <https://www.ecoamazonia.com/>



FIGURA 11: DORMITORIO DE ECO AMAZONIA LODGE

FUENTE: <https://www.ecoamazonia.com/>

Capítulo IV

4.1 BASES TEORICAS

4.1.1 GLOSARIO DE TERMINOS

Con el fin de entender con mucha más claridad este proyecto, hemos creído importante incluir algunas definiciones que están dentro de esta propuesta.

Espacio de Recreación: O zona de juegos, es un espacio público especialmente acondicionado para la realización de actividades recreativas libres.

Eco Lodge: Es una instalación que está diseñado para dar cabida a los eco turistas, las personas que estén interesados en viajar de un modo ecológico. El ecoturismo también se conoce como "turismo sostenible" y "turismo verde". En un ecolodge, alojamiento de los turistas es importante, pero también se está beneficiando el medio ambiente y la comunidad local.

Las instalaciones de un albergue ecológico pueden ser muy variada, desde simples tiendas de campaña a los retiros de spa de lujo. Varias características diferencian un ecolodge de otros tipos de hoteles. Por lo general, un ecolodge emplea a gente local, y es a menudo de propiedad local también.

La instalación está construida con mano de obra local, el uso de materiales que se encuentran en la región, y que normalmente se construye de una manera respetuosa del medio ambiente. Los materiales de construcción pueden ser reciclados, por ejemplo, y la instalación puede ser alimentada con energía alternativa. Las aguas grises reciclaje de agua los sistemas de los jardines, la cocina de sus residuos en compost, y los huéspedes se les anima a dar pequeños pasos para el medio ambiente, como la reutilización de toallas y sábanas. Idealmente, un ecolodge tiene un impacto ambiental positivo, en contraste con los hoteles convencionales, hostales, balnearios, etc, que a menudo vienen con una etiqueta de precio medioambiental.

La Recreación: Es en cierto sentido, sinónimo de renovación. Lleva unidos otros conceptos como son la educación y la investigación, por ello se dice que la recreación además eleva la cultura general y es un factor de integración social.

La recreación es toda actividad vital que se hace necesaria para el ser humano, con el propósito de liberar tensiones provocadas por los problemas de la vida diaria: trabajo,

estudios y hogar; a fin de mantener el equilibrio físico y social del individuo y la comunidad.

Centro Turístico: Se denomina al núcleo urbano con atractivos turísticos y servicios (alojamiento, alimentación, recreación, etc.).

Turismo: El turismo son todos aquellos viajes que realizamos por el placer mismo de viajar. Se entiende como aquella actividad, que implica viajar, hospedarse o pernoctar, por un tiempo determinado, en un lugar geográfico no habitual al que uno habita.

Por ende, realizar turismo, es viajar fuera de la ciudad o del lugar en que vivimos, en busca de descanso, entretención o nuevas experiencias.

Turista: Un turista son aquellas personas que se trasladan de su domicilio habitual a otro punto geográfico, estando ausente de su lugar de residencia habitual más de 24 horas y realizando pernoctación en el otro punto geográfico.

Turismo Local: El uso y consumo de servicios turísticos, realizado por los residentes locales del mismo país, fuera de su domicilio habitual, pero dentro del territorio nacional.

Turismo Nacional: El turismo nacional se puede definir sencillamente como el que realizan al punto de destino los ciudadanos que tienen la misma nacionalidad de éste.

Atractivo Turístico: Es todo lugar, objeto o acontecimiento de interés turístico

Planta Turística: Está conformada por las instalaciones y el equipo de producción de bienes y servicios que satisfacen lo que requiere el turista.

II PARTE

Capítulo V

5.1 PROPUESTA URBANA - ANALISIS DEL TERRENO

5.1.1 LOCALIZACION:

El Proyecto se encuentra ubicado en:

País : Perú
Departamento : Loreto
Provincia : Maynas
Distrito : Punchana

Loreto se encuentra ubicado en la parte nororiental del país, en la llanura amazónica, se conforma aproximadamente de 369 000.00 Km² de la selva amazónica, por eso es considerado el departamento más extenso del país y el más rico en lenguas indígenas y etnias amazónicas

Maynas es una de las 7 Provincias que conforman el departamento de Loreto, perteneciente a la región de mismo nombre, limitada hacia el norte con Colombia, al este con la provincia de Mariscal Ramon Castilla, al sur con la provincia de Requena y al oeste con la provincia de Loreto y Ecuador.

El distrito de Punchana es uno de los 4 distritos de la ciudad de Iquitos, y uno de los trece distritos de la provincia de Maynas. Este distrito es uno de los principales de la ciudad, en donde concentra en su mayoría actividades de comercio industrial y fluvial, que lo convierte en parte fundamental para la economía de la ciudad.

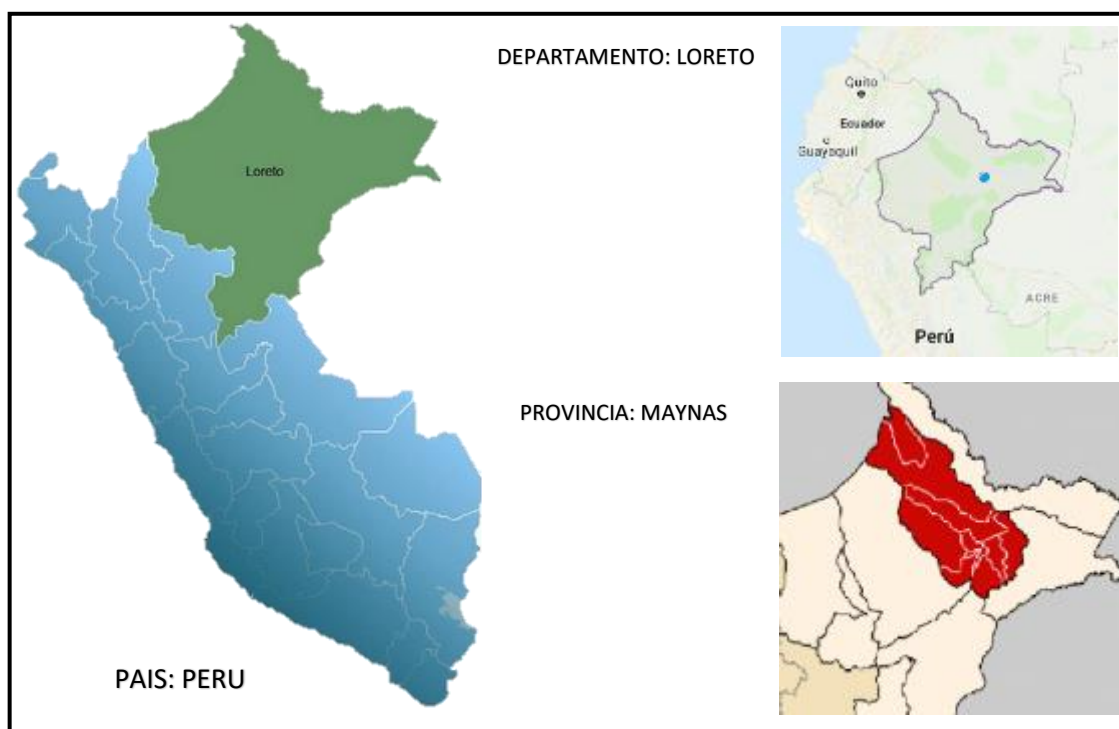


FIGURA 12: LOCALIZACION DEL PROYECTO

FUENTE: PROPIA

5.1.2 UBICACION:

El proyecto se encuentra ubicado en un terrero comunal, en el CC.NN El Milagro situado a 5 Km del Puerto fluvial Bellavista Nanay

Para llegar al lugar solo se puede acceder por vía fluvial, actualmente se vienen realizando trabajos para la construcción de una carretera donde se podrá acceder por vía terrestre.



FIGURA 13: VISTA SATELITAL_01

FUENTE: <https://www.google.com/intl/es/earth/>



FIGURA 14. VISTA SATELITAL_02

FUENTE: <https://www.google.com/intl/es/earth/>

5.1.3 SUPERFICIE : 110 ha 0116.50 m²

5.1.4 PERIMETRO : 4230.91 m

5.1.5 LÍMITES Y COLINDANTES DEL PREDIO:

Por el Nor-Oeste:

Lado 5-6 mide 501.27 m. colinda con TERRENOS INUNDABLES.

Por el Nor-Este:

Lado 6-7 mide 1434.52 m. colinda con POSESIONARIOS VARIOS

Por el Sur-Este:

Lado 7-1 mide 747.69 m. colinda con la Faja Fiscal del Río Nanay

Por el Sur-Oeste:

Lado 1-2 mide 578.38 m. colinda con Terrenos de la Marina de Guerra

Lado 2-3 mide 218.71 m. colinda con Terrenos de la Marina de Guerra

Por el Oeste:

Lado 3-4 mide 669.94 m. colinda con POSESIONARIOS VARIOS

Lado 4-5 mide 80.40 m. colinda con POSESIONARIOS VARIOS

5.1.6 CUADRO DE DATOS TECNICOS

DATUM HORIZONTAL: WGS 84, PROYECCION: UTM, ZONA UTM:18 SUR (RED SIRGAS)

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ESTE (X)	NORTE (Y)
1	1-2	578.38	695361.0000	9595457.0000
2	2-3	218.71	694860.0000	9595746.0000
3	3-4	669.94	694663.0000	9595841.0000
4	4-5	80.40	694548.0000	9596501.0000
5	5-6	501.27	694540.0000	9596581.0000
6	6-7	1434.52	694834.0000	9596987.0000
7	7-1	<u>747.69</u>	695875.0000	9596000.0000
TOTAL		4230.91		

5.2 CONTEXTO

5.2.1 CONSTRUCCIONES ALEDAÑAS:

Las construcciones aledañas que se encuentran dentro del área a intervenir son en su mayoría vivienda rusticas y rutas turísticas como se expresa a continuación.

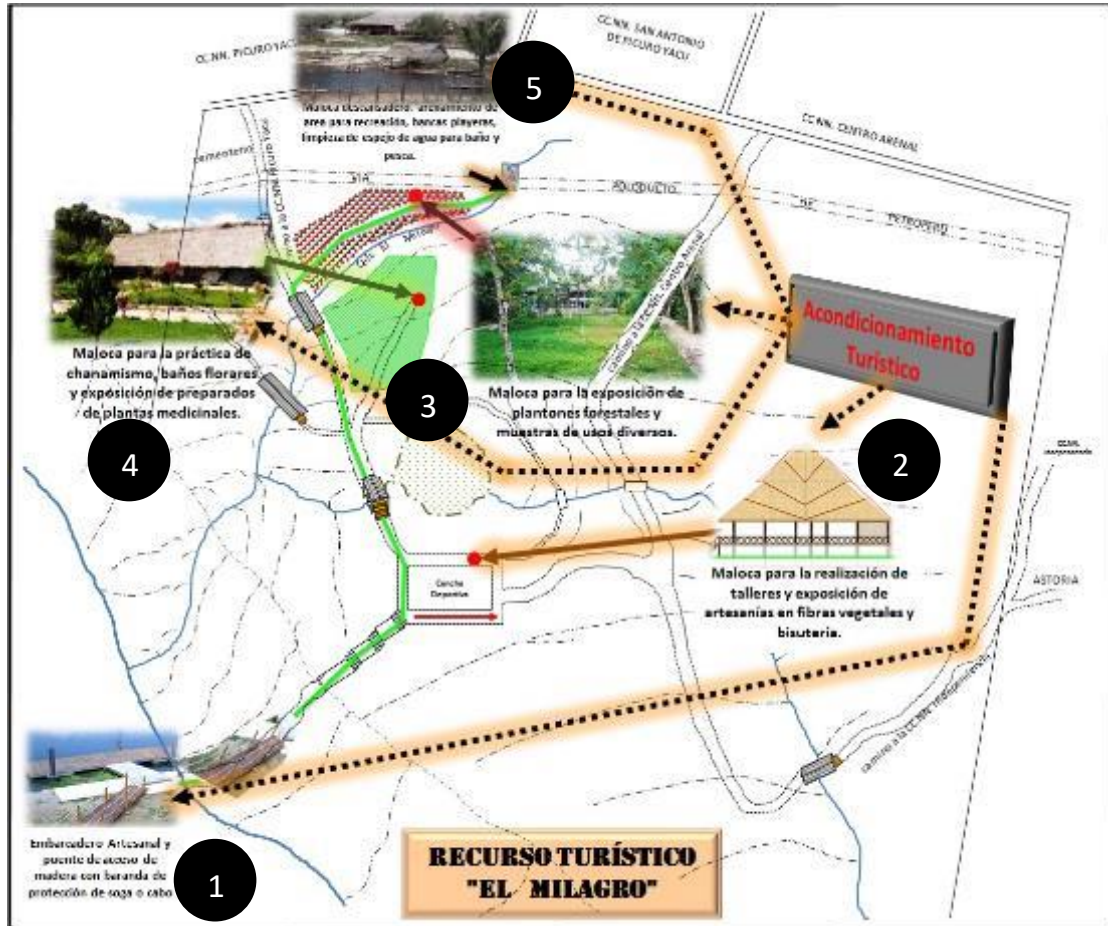


FIGURA 15: RUTAS TURISTICAS

FUENTE: PROPIA

LEYENDA

1. Embarcadero artesanal y puente de acceso de madera con baranda de protección de sogas y cables
2. Maloca para realización de talleres y exposición de artesanías en fibras vegetales y bisutería
3. Maloca para exposición de plántulas forestales y muestras de usos diversos
4. Maloca para práctica de chamanismo, baños florales y exposición de preparaciones de plantas medicinales.
5. Maloca descansadora, arenamiento de área para recreación, bancas playeras limpiadas de espejo de agua para baño y pesca.

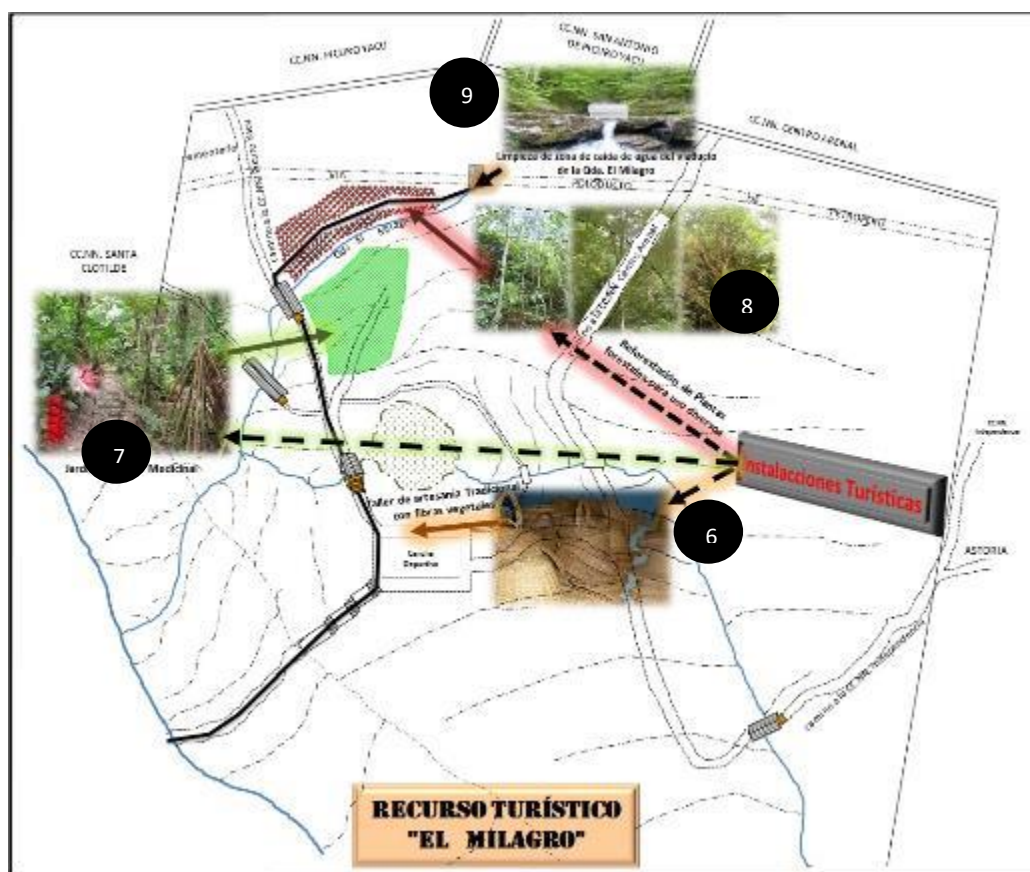


FIGURA 16: RUTAS TURISTICAS

FUENTE: PROPIA

5.2.2 Recursos turísticos

El terreno propuesto, está rodeado de actividades complementarias que realzan la actividad turística de la zona y que a su vez se convierte en un eje turístico importante para las comunidades cercanas, aprovechando de esa forma todos los recursos que esa parte de la amazonia. Por ejemplo:

1. Taller de artesanía tradicional con fibras vegetales
2. Jardín botánico medicinal
3. Reforestación de plantas medicinales para usos diversos
4. Limpieza de zona de caída de agua del viaducto de la quebrada el milagro

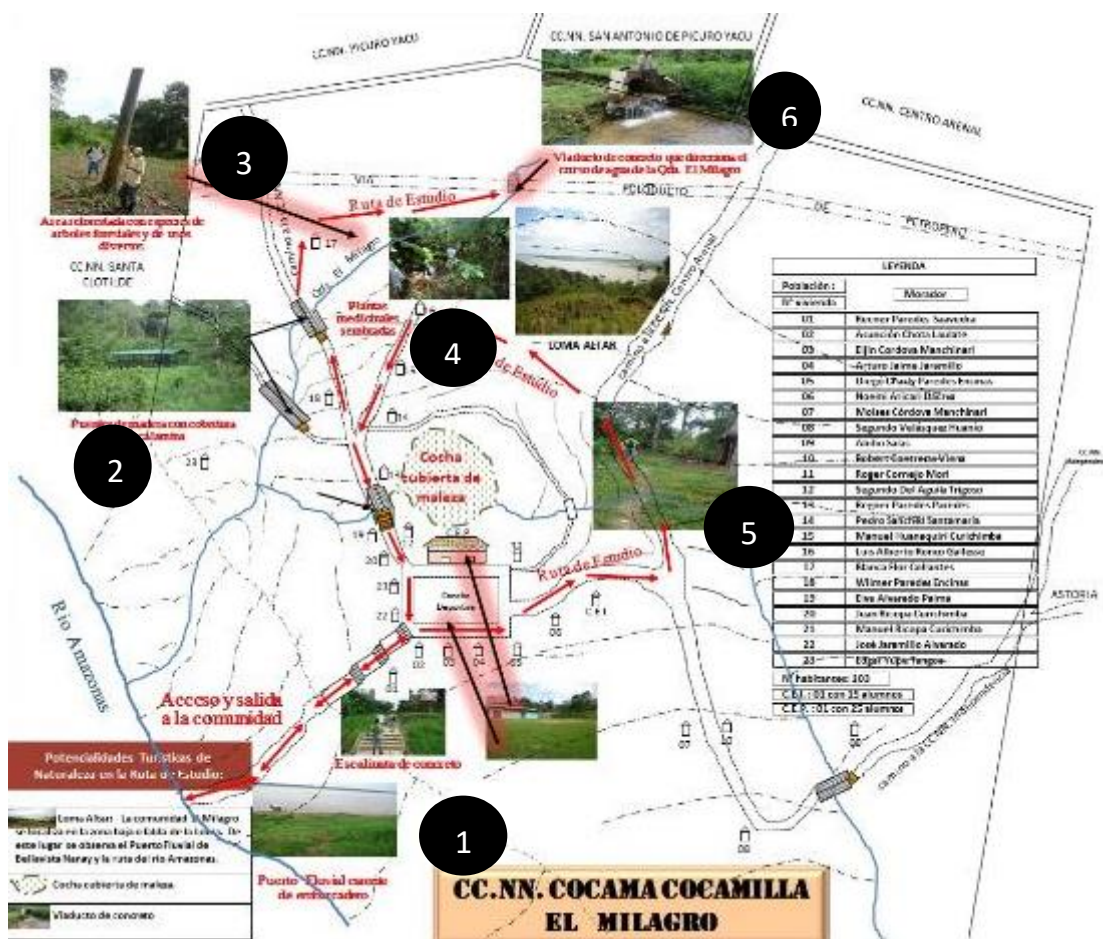


FIGURA 17: OTRAS RUTAS TURISTICAS

FUENTE: PROPIA

5.2.3 OTRAS POTENCIONALIDADES TURISTICAS

Por la ubicación estratégica de la CC.NN El Milagro, podemos aprovechar otras potencialidades turísticas alrededor del terreno que juntamente se convierten en una ruta atractiva para el visitante y convirtiéndose de esa forma en un circuito turístico importante.

Leyenda

1. Puerto fluvial, escalinata de concreto
2. Puentes de madera con cobertura de calamina
3. Áreas reforestadas con especies de árboles forestales y tipos diversos.
4. Plantas medicinales sembradas
5. Vía de ducto de concreto que direcciona el curso del agua de la quebrada.
6. Loma altar (mirador natural)

"ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE ECOTURISTICO EN LA COMUNIDAD NATIVA EL MILAGRO DEL DISTRITO DE PUNCHANA, LORETO 2020"

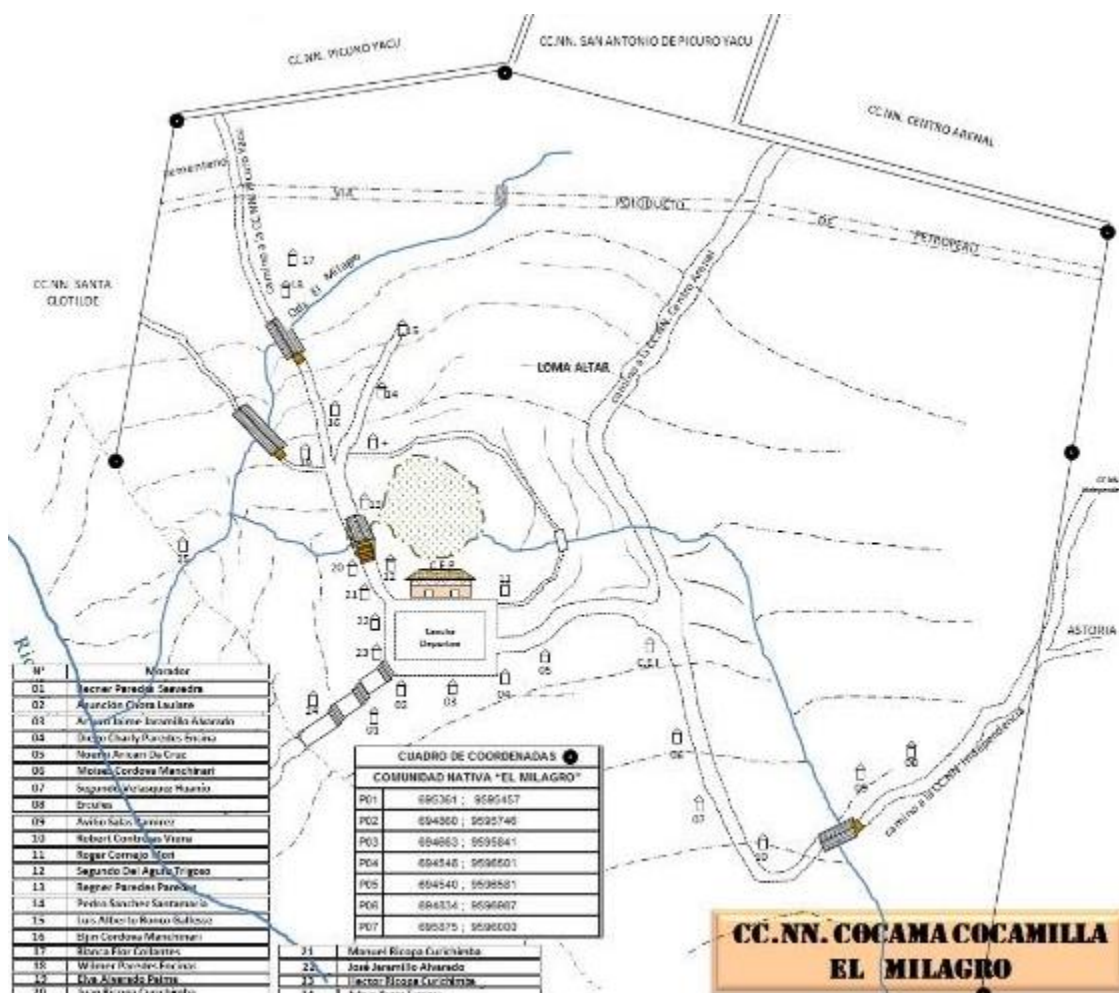


FIGURA 17: OTRAS RUTAS TURISTICAS

FUENTE: PROPIA

5.2.4 COMUNIDADES CERCANAS

Otro de los aspectos importantes de esta comunidad es la cercanía que tienen hacia otras comunidades que están en crecimiento y que juntamente pueden lograr un desarrollo integral, con la disposición y la responsabilidad adecuados.

Estas comunidades colindantes son:

1. CC.NN Santa Clotilde
2. CC.NN Independencia
3. CC.NN Centro Arenal
4. CC.NN Picuro Yacu
5. CC.NN San Antonio de Picuro Yacu

5.3 ASPECTOS BIOFISICOS

5.3.1 CLIMA

Iquitos experimenta un clima ecuatorial . A lo largo del año tiene precipitaciones constantes por lo que no hay una estación seca bien definida, y tiene temperaturas que van desde los 21 °C a 33 °C. La temperatura promedio anual es 26,7 °C, y la lluvia promedio es 2616,2 mm por año. Debido a que las estaciones del año no son sensibles en la zona ecuatorial, tiene exclusivamente dos estaciones.

Tiene un lluvioso invierno, que llega en noviembre y termina en mayo, con marzo y abril tendiendo a incluir el clima más húmedo. Las precipitaciones alcanzan alrededor de 300 mm y 280 mm, respectivamente. El verano ofrece un clima muy diferente. A pesar de que julio y agosto son los meses más secos, se mantienen algunos períodos de aguaceros. Los días soleados y el buen tiempo son usuales, y es aprovechado para secar las cosas, dado que las temperaturas elevadas son de 30 °C y como promedio 32 °C.

También experimenta microclimas: la lluvia o garúa puede estar presente en algunas zonas de los distritos, mientras otros lugares de la ciudad se encuentran ligeramente nublados o despejados. La temperatura quizás varíe.

En Iquitos, los veranos son muy caliente y nublados; los inviernos son cortos, caliente y parcialmente nublados y está opresivo y mojado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 22 °C a 32 °C y rara vez baja a menos de 20 °C o sube a más de 34 °C

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

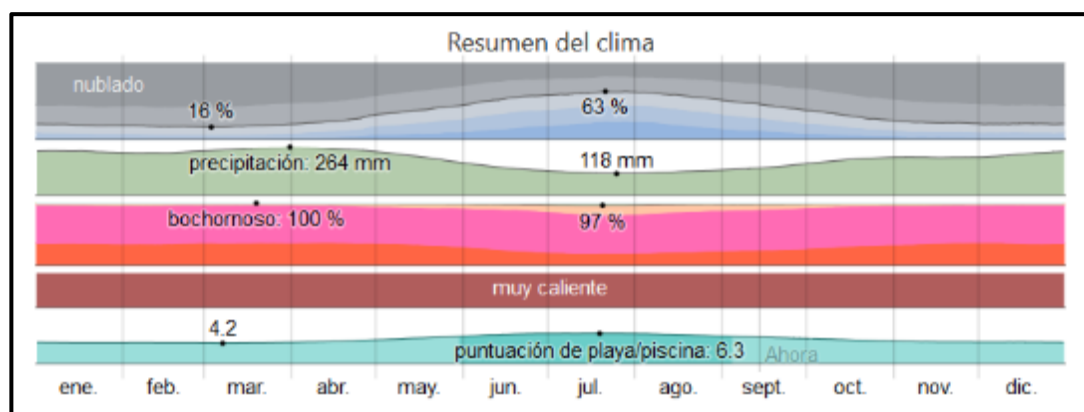


FIGURA 18: RESUMEN DEL CLIMA

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

5.3.2 TEMPERATURA Y PRECIPITACIONES

5.3.2.1 TEMPERATURA

La temperatura generalmente varía de 22°C a 32°C en todos los años.

La ubicación del proyecto elegido se encuentra en distrito de Punchana, se caracteriza por presentar precipitaciones pluviales con promedios anuales de 2600 mm, con mayor abundancia entre los meses de diciembre y abril y entre mayo o noviembre con menor abundancia de lluvias, ocasionando el aumento del nivel de base de los ríos amazónicos.

La temporada calurosa dura 3,0 meses, del 29 de agosto al 30 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 31 °C. El día más caluroso del año es el 3 de octubre, con una temperatura máxima promedio de 32 °C y una temperatura mínima promedio de 23 °C.

La temporada fresca dura 1,8 meses, del 28 de mayo al 23 de julio, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 30 °C. El día más frío del

año es el 18 de julio, con una temperatura mínima promedio de 22 °C y máxima promedio de 30 °C.

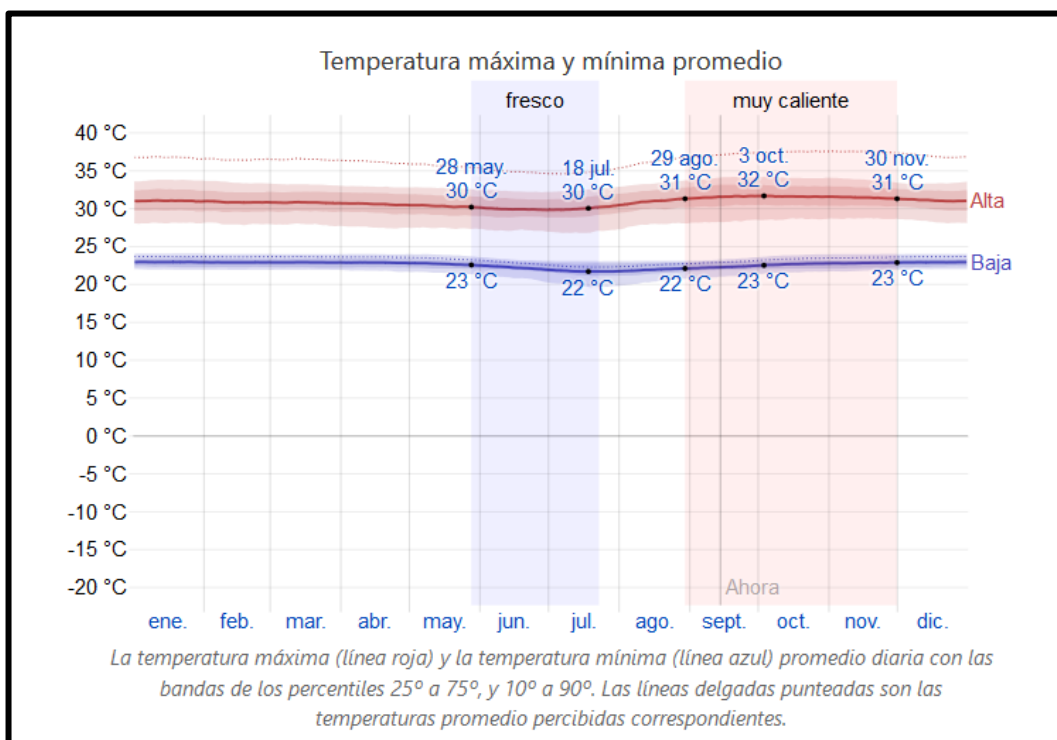


FIGURA 19: TEMPERATURA MAXIMA Y MINIMA PROMEDIO EN IQUITOS

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

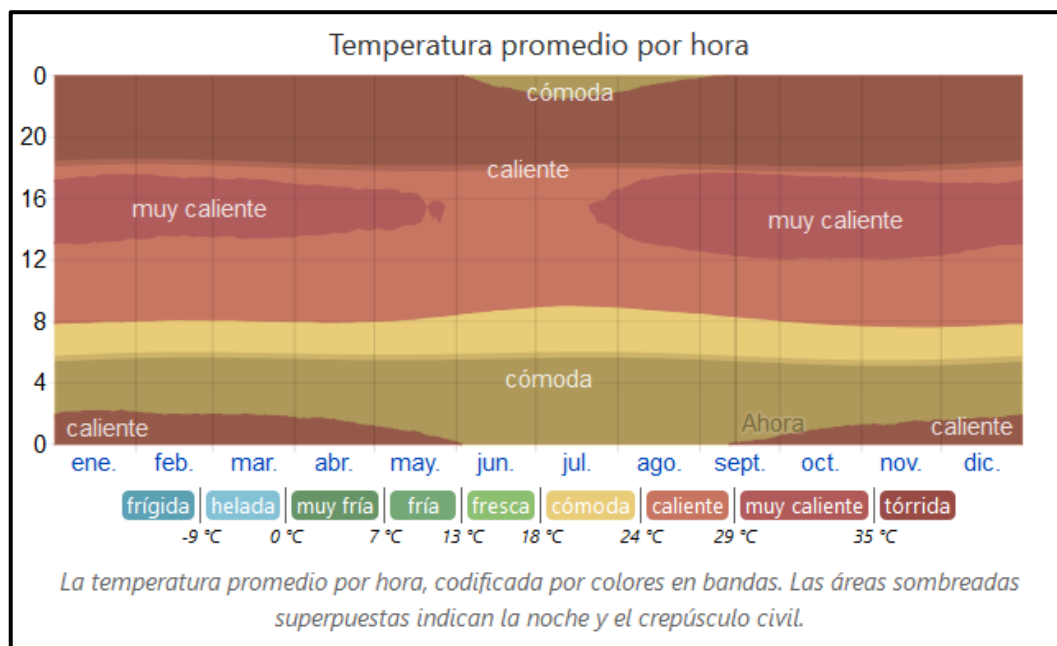


FIGURA 20: TEMPERATURA PROMEDIO POR HORA

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

5.3.3 NUBES

En Iquitos, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía considerablemente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en Iquitos comienza aproximadamente el 19 de mayo; dura 4,3 meses y se termina aproximadamente el 28 de septiembre. El 21 de julio, el día más despejado del año, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 63 % del tiempo y nublado o mayormente nublado el 37 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 28 de septiembre; dura 7,7 meses y se termina aproximadamente el 19 de mayo. El 3 de marzo, el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 84 % del tiempo y despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 16 % del tiempo.

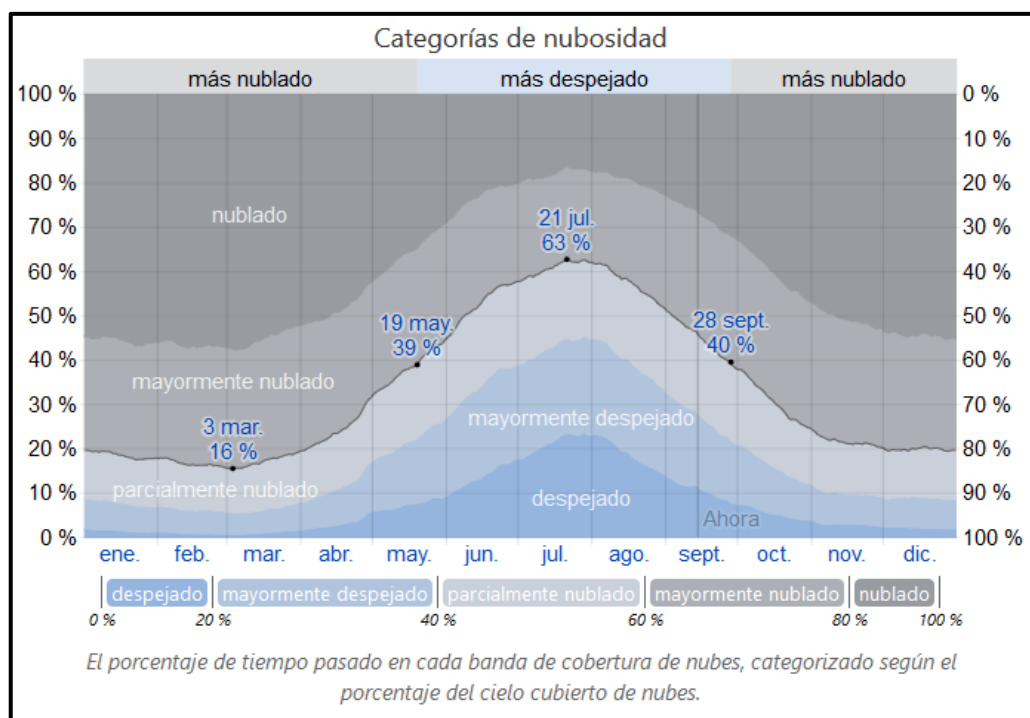


FIGURA 21: CATEGORIAS DE NUBOSIDAD

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

5.3.4 PRECIPITACIONES

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Iquitos varía durante el año.

La temporada más mojada dura 7,9 meses, de 10 de octubre a 7 de junio, con una probabilidad de más del 47 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 60 % el 22 de marzo.

La temporada más seca dura 4,1 meses, del 7 de junio al 10 de octubre. La probabilidad mínima de un día mojado es del 34 % el 29 de julio.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 60 % el 22 de marzo.

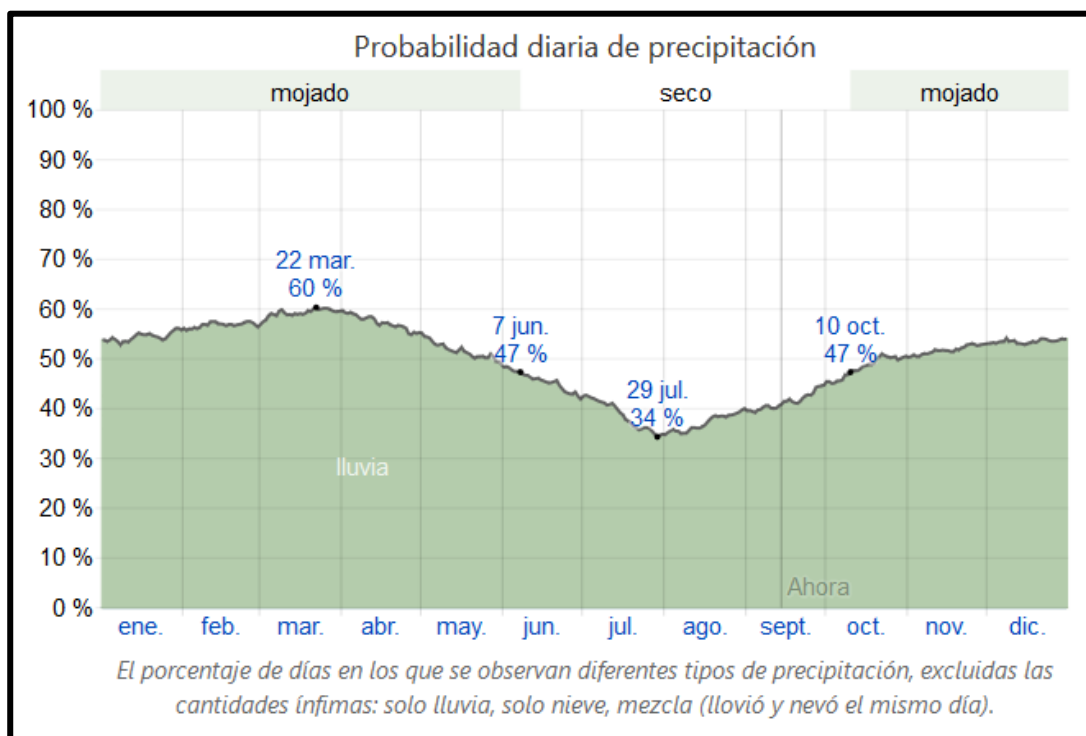


FIGURA 22: PROBABILIDAD DIARIA DE PRECIPITACION

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

5.3.5 LLUVIA

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. Iquitos tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

Llueve durante el año en Iquitos. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 2 de abril, con una acumulación total promedio de 264 milímetros.

La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 27 de julio, con una acumulación total promedio de 118 milímetros.

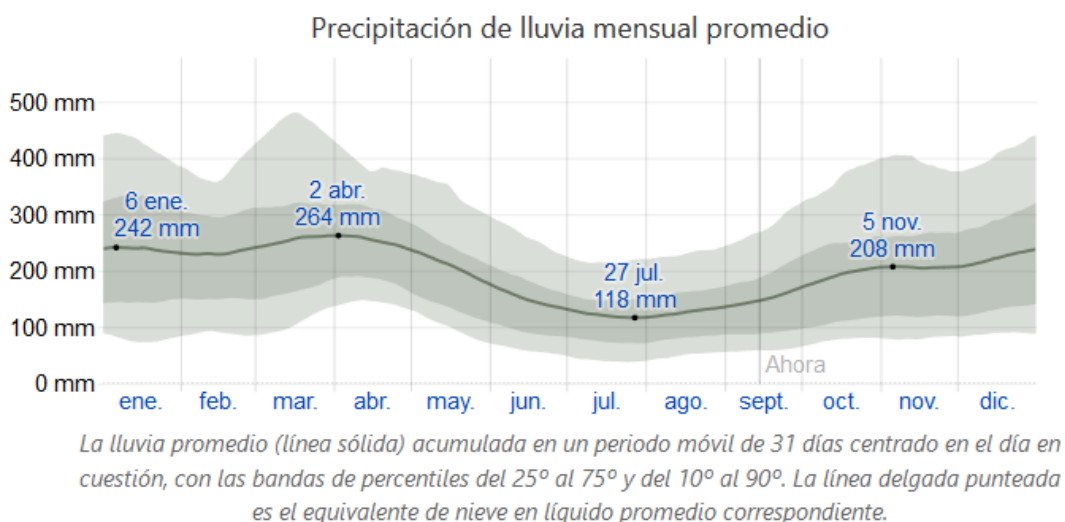


FIGURA 23: PRECIPITACION DE LLUVIA MENSUAL PROMEDIO

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

5.3.6 ASOLAMIENTO

La duración del día en Iquitos no varía considerablemente durante el año, solamente varía 20 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2020, el día más corto es el 20 de junio, con 11 horas y 54 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 21 minutos de luz natural.

La salida del sol más temprana es a las 5:28 el 8 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 33 minutos más tarde a las 6:01 el 20 de julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:43 el 25 de octubre, y la puesta del sol más tardía es 31 minutos más tarde a las 18:14 el 4 de febrero.

No se observó el horario de verano (HDV) en Iquitos durante el 2020

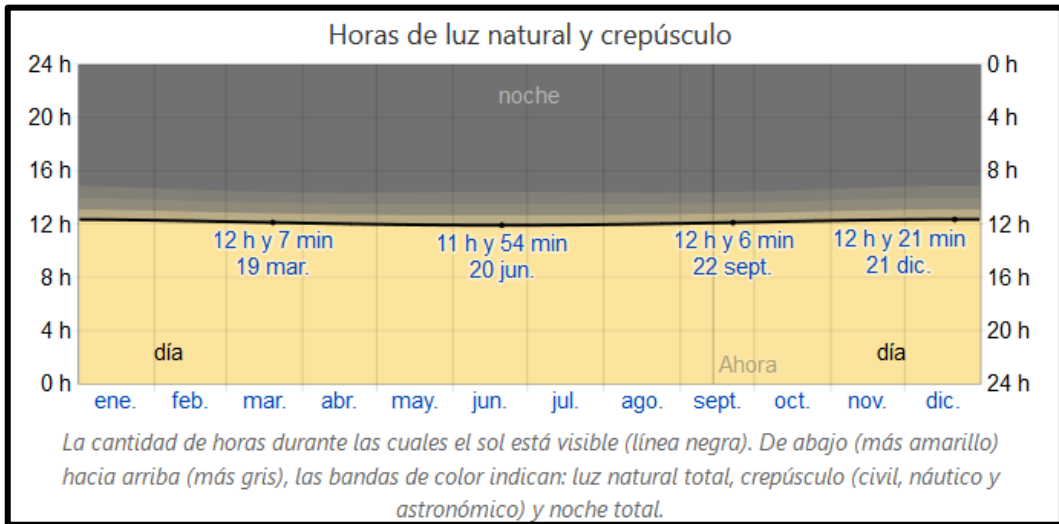


FIGURA 24: HORAS DE LUZ NATURAL Y CREPUSCULAR

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

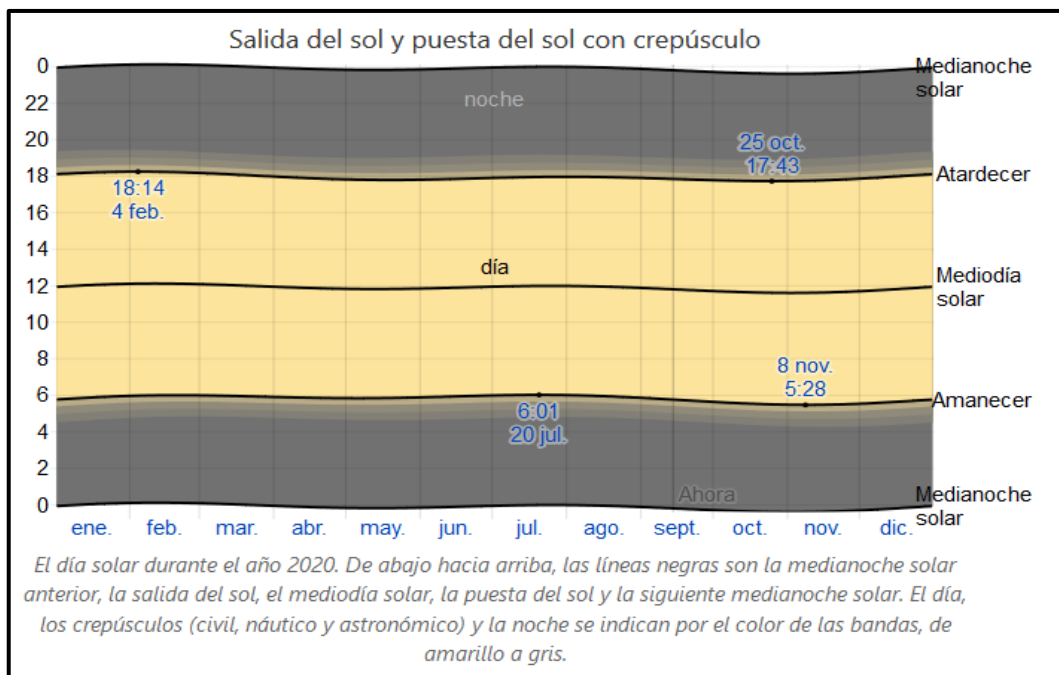


FIGURA 25: SALIDA DEL SOL Y PUESTA DEL SOL

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

5.3.7 HUMEDAD

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que, aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El nivel de humedad percibido en Iquitos, debido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece entre el 2 % del 98 %.

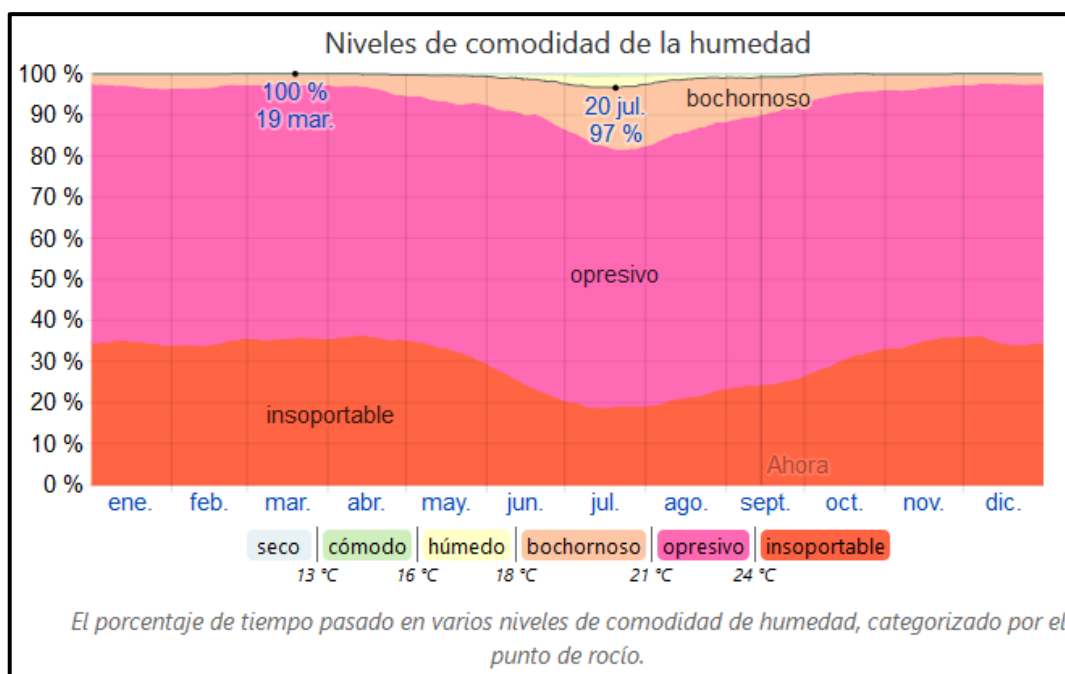


FIGURA 26: NIVELES DE COMODIDAD DE LA HUMEDAD

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

5.3.8 VIENTO

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Iquitos no varía considerablemente durante el año y permanece en un margen de más o menos 0,1 kilómetros por hora de 2,8 kilómetros por hora. La dirección predominante promedio por hora del viento en Iquitos varía durante el año.

El viento con más frecuencia viene del este durante 4,8 meses, del 10 de enero al 5 de junio y durante 3,7 semanas, del 15 de julio al 10 de agosto, con un porcentaje máximo del 55 % en 3 de marzo. El viento con más frecuencia viene del sur durante 1,3 meses, del 5 de junio al 15 de julio, con un porcentaje máximo del 35 % en 23 de junio. El viento con más frecuencia viene del norte durante 5,0 meses, del 10 de agosto al 10 de enero, con un porcentaje máximo del 48 % en 1 de enero.

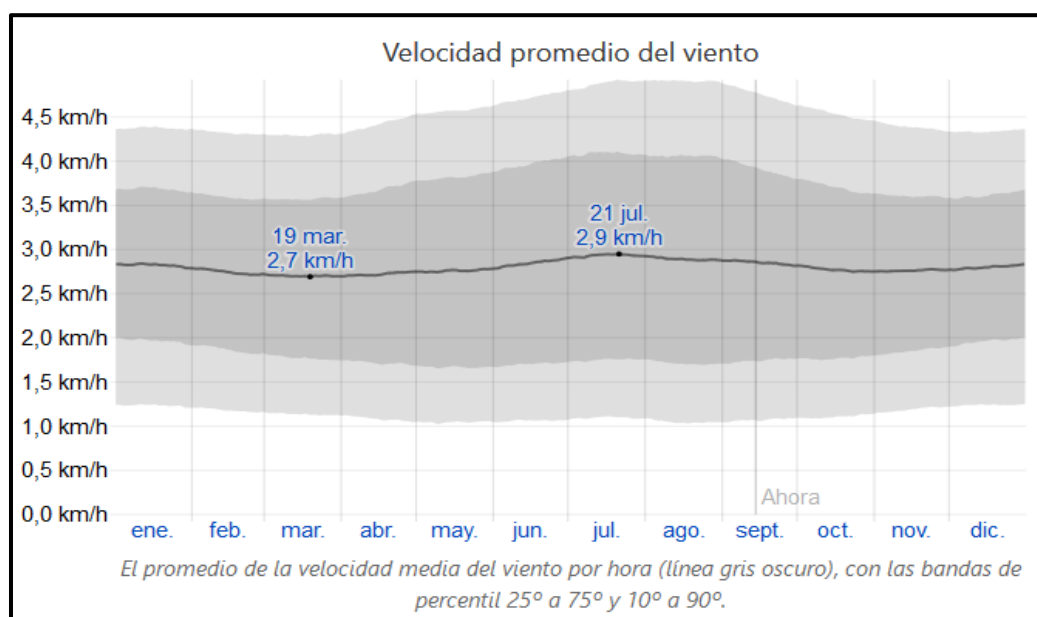


FIGURA 27: VELOCIDAD PROMEDIO DEL VIENTO

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

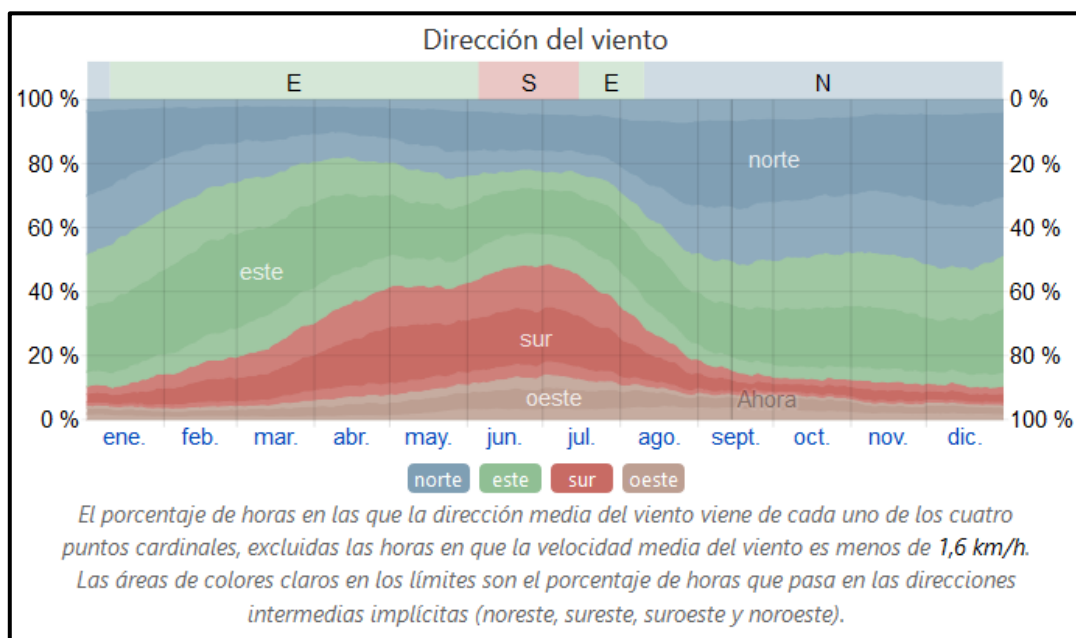


FIGURA 28: DIRECCION DEL VIENTO

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

5.3.9 TOPOGRAFIA

Para fines de este informe, las coordenadas geográficas de Iquitos son latitud: -3,749°, longitud: -73,254°, y elevación: 92 m.

La topografía en un radio de 3 kilómetros de Iquitos contiene solamente variaciones modestas de altitud, con un cambio máximo de altitud de 34 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 90 metros. En un radio de 16 kilómetros también tiene solo variaciones modestas de altitud (85 metros). En un radio de 80 kilómetros también tiene solo variaciones modestas de altitud (125 metros).

El área en un radio de 3 kilómetros de Iquitos está cubierta de arbustos (44 %), agua (29 %) y árboles (13 %), en un radio de 16 kilómetros de árboles (66 %) y agua (20 %) y en un radio de 80 kilómetros de árboles (93 %).

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Capítulo VI

6.1 PROGRAMACION Y ANALISIS ARQUITECTONICO

6.1.1 PLAN FODA

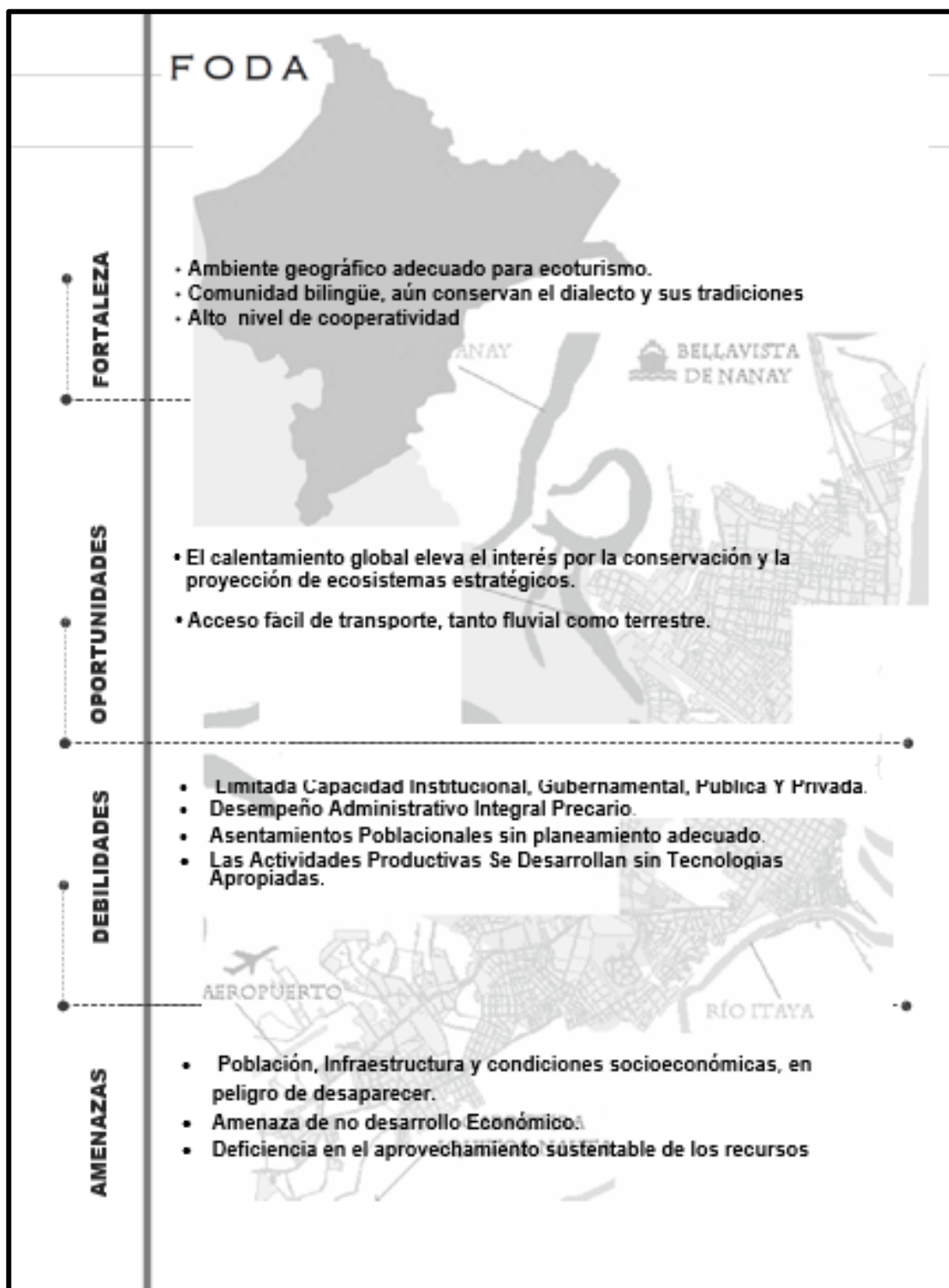


FIGURA 30: ESQUEMA PLAN FODA

FUENTE: PROPIA

6.2 PARAMETROS NORMATIVOS DEL DISEÑO

6.2.1 NORMATIVA DE DISEÑO

El Reglamento Nacional de Edificaciones, tiene por objeto normar los criterios y requisitos mínimos para el diseño arquitectónicos de locales de establecimiento de hospedaje ecoturístico y es de aplicación obligatoria para el desarrollo de este proyecto.

6.2.2 NORMA A.030 ECOLODGE

6.2.2.1 Artículo 1.- La presente norma técnica es de aplicación a las edificaciones destinadas a hospedaje cualquiera sea su naturaleza y régimen de explotación.

6.2.2.2 Artículo 2.- Las edificaciones destinadas a hospedaje para efectos de la aplicación de la presente norma se definen como establecimientos que prestan servicio temporal de alojamiento a personas y que, debidamente clasificados y/o categorizados, cumplen con los requisitos de infraestructura y servicios señalados en la legislación vigente sobre la materia.

6.2.2.3 Artículo 3.- Para efectos de la aplicación de la presente norma, las edificaciones destinadas a hospedaje son establecimientos que prestan servicio y atención temporal de alojamiento a personas en condiciones de habitabilidad.

6.2.2.4 Artículo 4.- Las edificaciones destinadas a hospedaje, deben cumplir con los requisitos de infraestructura y servicios señalados en el "Reglamento de Establecimientos de Hospedajes", aprobado por la autoridad competente según haya sido clasificada y/o categorizada.

6.2.2.5 Artículo 5.- En tanto se proceda a su clasificación y/o categorización, se deberá asegurar que la edificación cumpla las siguientes condiciones mínimas:

- a) El número de habitaciones debe ser de seis (6) o más;
- b) Tener un ingreso diferenciado para la circulación de los huéspedes y personal de servicio;
- c) Contar con un área de recepción;
- d) El área de las habitaciones (incluyendo el área de clóset y guardarropa) de tener como mínimo 6 m²;
- e) El área total de los servicios higiénicos privados o comunes debe tener como mínimo 2 m²;
- f) Los servicios higiénicos deben ser revestidos con material impermeable. En el caso del área de ducha, dicho revestimiento será de 1.80 m;
- g) Para el caso de un establecimiento de cinco (5) o más pisos, este debe contar por lo menos con un ascensor;
- h) La edificación debe guardar armonía con el entorno en el que se ubica;
- i) Los aspectos relativos a condiciones generales de diseño, requisitos de seguridad y accesibilidad para personas con discapacidad, deberán cumplir con las disposiciones contenidas en el presente Reglamento.

6.2.2.6 Artículo 6.- Los establecimientos de hospedaje se clasifican y/o categorizan en la siguiente forma:

Clase	Categoría
Hotel	Una a cinco estrellas
Apart-hotel	Tres a cinco estrellas
Hostal	Una a tres estrellas
Resort	Tres a cinco estrellas
Ecolodge	----
Albergue	----

e) Ecolodge

Establecimiento de hospedaje cuya actividad se desarrollan en espacios naturales, cumpliendo los principios del Ecoturismo.

6.2.2.7 Artículo 8.- En el caso de los ecolodges, estos deben ser edificados con materiales naturales propios de la zona, debiendo guardar estrecha armonía con su entorno natural. La generación de energía preferentemente debe ser de fuentes renovables, como la solar, eólica, entre otras.

De la misma forma los ecolodges deben de contar con un sistema que les permita el manejo de sus residuos.

6.2.2.7 Artículo 9.- Las edificaciones destinadas a hospedajes, se podrán ubicar en los lugares señalados en los Planes de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, dentro de las áreas urbanas, de expansión urbana, en zonas vacacionales o en espacios y áreas naturales protegidas en cuyo caso deberán garantizar la protección de dichas reservas.

6.2.2.8 Artículo 11.- Los proyectos destinados a la edificación de un establecimiento de hospedaje, debe tener asegurado previamente en el área de su localización, la existencia de los siguientes servicios:

a) Agua para consumo humano

El agua destinada al consumo humano debe reunir las condiciones de calidad prevista en las normas sanitarias respectivas, siendo que los depósitos de acumulación deben ser accesibles a fin de facilitar la limpieza y mantenimiento periódico.

El suministro de agua deberá abastecer al establecimiento con un volumen mínimo de 150 litros por habitación, cuando proviene de una red pública y 300 litros por habitación cuando es abastecida por otros medios.

b) Aguas Residuales

La evacuación de las aguas residuales se realizará a través de la red general de alcantarillado, y en el caso de no existir dicha red, el establecimiento deberá comprometerse a realizar directamente el tratamiento y evacuación mediante la instalación de un sistema de depuración y vertido, en concordancia con las disposiciones sanitarias vigentes.

c) Electricidad

Se deberá contar con una conexión eléctrica de baja tensión o con una verificación de alta tensión que permita cumplir con los niveles de electrificación previstos.

Los accesos, estacionamientos y áreas exteriores de uso común deberán disponer de iluminación suficiente, la misma que deberá provenir de una red de distribución eléctrica subterránea.

En todas las tomas de corriente de uso público se indicará el voltaje e intensidad.

d) Accesos

Deberá disponer de accesos viales y peatonales debidamente diferenciados que reúnan las

Condiciones exigidas por el presente Reglamento y que provean seguridad vial, la misma que debe alcanzar a las personas con discapacidad.

f) Recolección, almacenamiento y eliminación de residuos sólidos

La recolección y almacenamiento de residuos sólidos, deberá de realizarse mediante el uso de envases herméticos y contenedores. La eliminación de estos se realizará a través del servicio público de recolección, con arreglo a las disposiciones municipales de cada Distrito o Provincia o

mediante su disposición de manera que no afecte el medio ambiente.

g) Sistema de Comunicación.

Deberán mantener contar con un sistema de comunicación permanente conectado a la red pública.

6.2.2.9 Artículo 12.- Cuando se ubiquen fuera de las áreas urbanas, será exigible que cuenten con los requisitos mínimos de infraestructura que se señalan en la presente norma, así como la presentación de informes favorables de las entidades responsables del cuidado y control de las Reservas Naturales y de los Monumentos Históricos y Arqueológicos, cuando sea pertinente.

6.2.2.10 Artículo 13.- Los aspectos relativos a condiciones generales de diseño, referente a ventilación, iluminación, accesos, requisitos de seguridad y accesibilidad de vehículos y personas, incluyendo las de discapacidad, se regirán de acuerdo a lo dispuesto para tal fin, en las respectivas normas contenidas en el presente Reglamento.

6.2.2.11 Artículo 14.- Los ambientes destinados a dormitorios cualquiera sea su clasificación y/o categorización, deberán contar con espacios suficientes para la instalación de closets o guardarropas en su interior.

6.2.2.12 Artículo 15.- La ventilación de los ambientes de dormitorios se efectuará directamente hacia áreas exteriores, patios, y vías particulares o públicas.

6.2.2.13 Artículo 16- Las condiciones de aislamiento térmico y acústico de las habitaciones deberán lograr un nivel de confort suficiente que permita el descanso del usuario.

6.2.3 ZONIFICACION DE USO DE SUELO

6.2.3.1 SEGÚN PLAN DE DESARROLLO URBANO - PDU

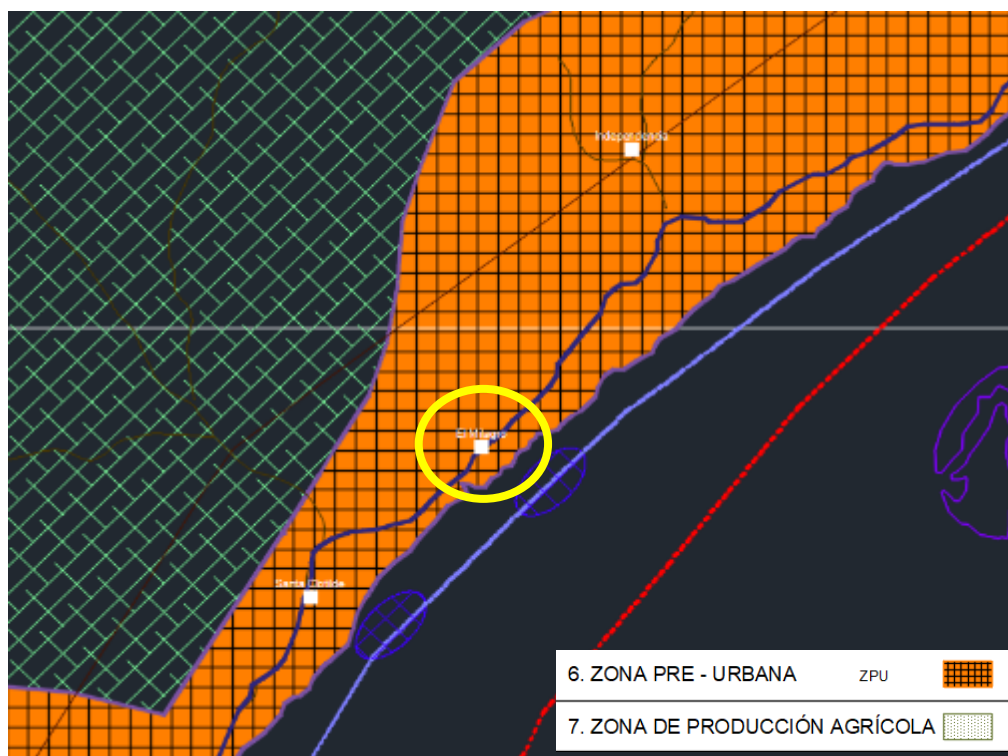


FIGURA 31: ZONIFICACION DEL TERRENO

FUENTE: PLAN DE DESARROLLO URBANO – PDU

6.2.4 CONTEXTO LEGAL

La elaboración del presente Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Iquitos, se inscribe dentro **de las normas señaladas en:**

6.2.4.1 Ley para el desarrollo de la actividad turística (ley que promueve)

Artículo 1: La presente Ley constituye el marco legal para el desarrollo y la regulación de la actividad turística.

Artículo 2: Son principios básicos de la actividad turística: Estimular el desarrollo de la actividad turística, como un medio para contribuir al crecimiento económico y el desarrollo social del país, generando las condiciones más favorables para el desarrollo de la iniciativa privada.

6.2.4.2 Ley forestal y fauna silvestre (ley que conserva y protege)

Artículo 1. La presente Ley tiene por objeto normar, regular y supervisar el uso sostenible y la conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre del país.

6.2.4.3 Ley orgánica para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (ley que aprovecha)

La presente Ley Orgánica tiene como objetivo promover y regular el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, renovables y no renovables, estableciendo un marco adecuado para el fomento a la inversión, procurando un equilibrio dinámico entre el crecimiento económico, la conservación de los recursos naturales y del ambiente y el desarrollo integral de la persona humana.

6.2.4.4 Normas genéricas

1. Debe prevalecer el área verde con tratamiento paisajístico sobre las edificaciones deportivas.
2. - Deberán garantizar su uso público.
3. - Deben incorporar sus ventajas paisajísticas a la ciudad por lo que no se permite el cercado de los mismos con muros ciegos.
4. - Se ceñirá, además, a las normas específicas que determine los órganos competentes - sobre la materia.
5. - Podrán variar la localización indicada en el presente plan, solo dentro de los límites del barrio donde se encuentran ubicados.
6. - Se incorporarán elementos que brinden confort bioclimático (Fuentes, espejos y recorridos de agua, arborización adecuada).
7. - No podrán cambiar de uso, sub-dividirse, reducirse; en cambio sí podrán incrementarse en los casos que el diseño vial y urbano así lo permitan.

Fuente: plan de desarrollo urbano de la ciudad de Nauta al 2025

6.3 ANALISIS ARQUITECTONICO

6.3.1 Programa Arquitectónico

la propuesta arquitectónica esta dividida por zonas

ZONA DE INGRESO	Ambiente	Usuario	Actividad	Necesidad
	Garita de Control+SS.HH	Personal de seguridad	Controlar los ingresos al ecolodge	seguridad
	Recepción+Hall+SS.HH	Visitantes	Ingresar datos del visitante	Recepción de información

Tabla 01

ZONA ADM	Ambiente	Usuario	Actividad	Necesidad
	Tópico+ss.hh	Personal de salud	Atender a los visitantes y personal administrativo	Atender y curar problemas de salud
	Oficina	Personal administrativo	Administrar y controlar y atender	Administrar
	Servicios higiénicos	Visitantes, Personal administrativo	Actividades fisiológicas	Realizar actividades fisiológicas
	Almacén	Personal administrativo	Almacenar equipos y materiales	Almacenamiento

Tabla 02

ZONA RECREACION ACTIVA	Ambiente	Usuario	Actividad	Necesidad
	Piscinas	Visitante	Refrescarse	nadar

Tabla 03

ZONA RECREACION PASIVA	Ambiente	Usuario	Actividad	Necesidad
	Malocas	visitantes	Descansar y observar	Descanso y mirar panorama
	Bungalows	Visitante	Hospedar al visitante	Descansar y observar la naturaleza

Tabla 03

ZONA DE SERVICIO	Ambiente	Usuario	Actividad	Necesidad
	Cocina	Personal de servicio	Preparación de alimentos	Preparar alimentos
	Comedor	Personal administrativo y servicio	Alimentación	comer
	Lavandería	Personal de servicio	Limpieza de vestido y sabanas	Lavar
	Alojamiento de personal	Personal de servicio	Residencia de personal	Descansar y pernoctar
	Sala de maquinas	Personal de servicio	Contar con equipos propios	Usar y utilizar equipos
	Sala de mantenimiento y soporte	Personal de servicio	mantenimiento	Mantener equipos, herramientas y mobiliarios
	Tanque elevado	Personal de servicio	Abastecimiento de agua	Abastecer de agua
	Almacén general	Personal de servicio	Almacenar provisiones	Almacenamiento
	Vestidores y ss.hh	Personal de servicios	Cambio de vestido y aseo personal	Vestir ay asearse
	Servicios higiénicos	visitantes	Aseo personal	asear

Tabla 04

ZONA SERVICIOS TURSTICOS	Ambiente	Usuario	Actividad	Necesidad
	Restaurante + ss. hh	visitante	Alimentarse y degustar de la gastronomía local y nacional	comer
Bar	visitante	Degustar de bebidas y comidas rápidas	Beber y comer	

Tabla 05

6.3.2 Organigrama, flujogramas y fluxogramas

6.3.2.1 Zona de Ingreso

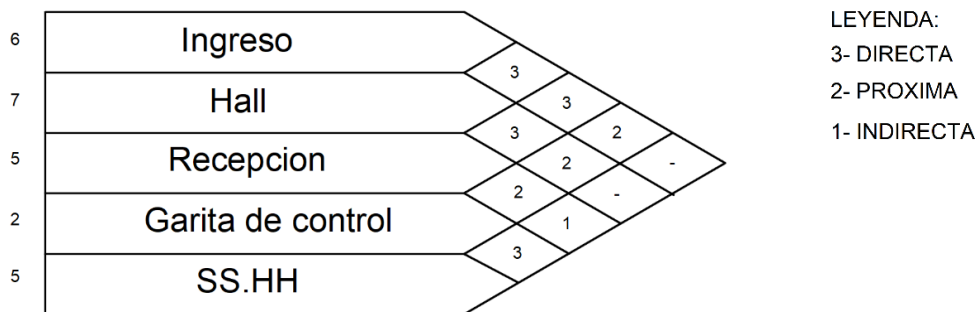


Gráfico 01: Fluxograma – zona de Ingreso

Fuente: Propia

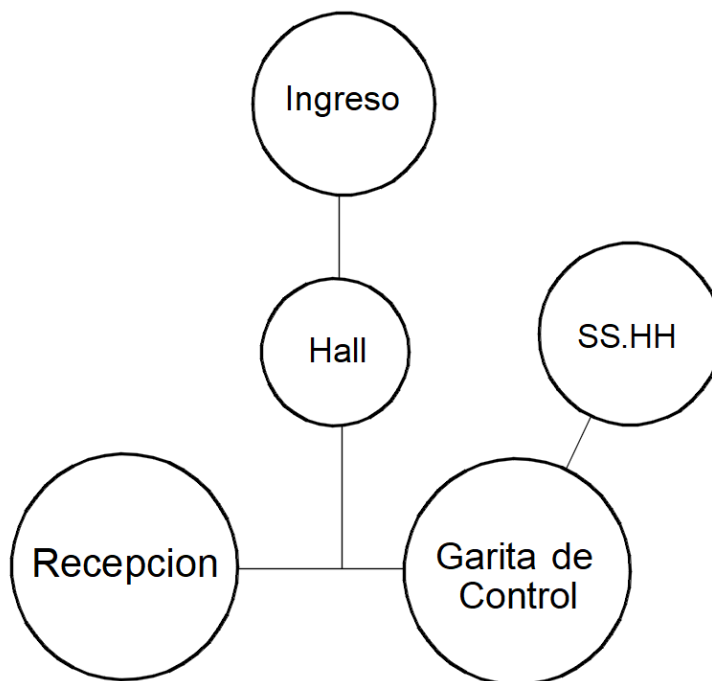


Gráfico 02: Organigrama – zona de Ingreso

Fuente: Propia

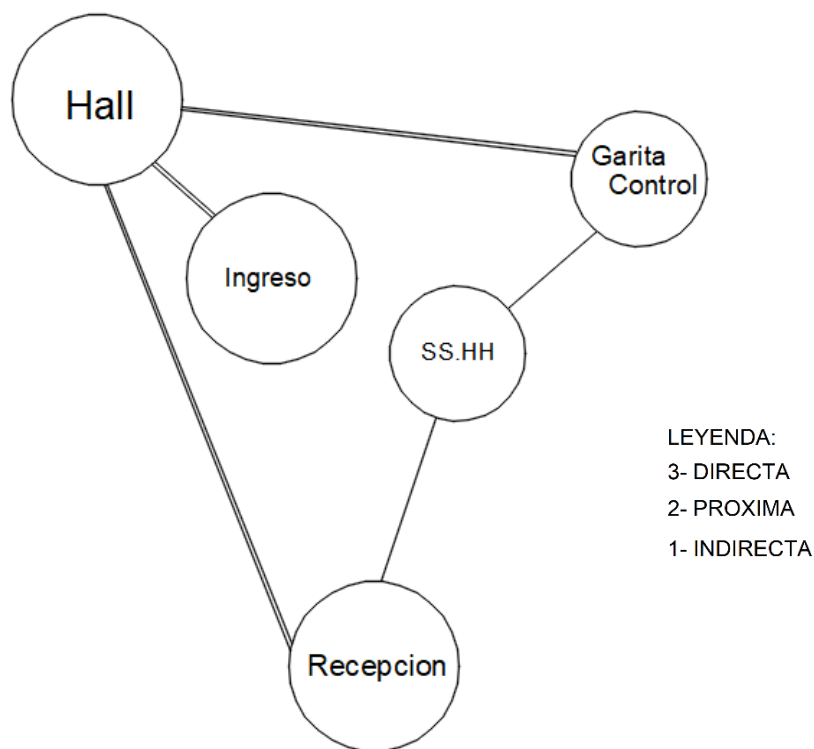


Gráfico 03: Fluxograma – zona de Ingreso

Fuente: Propia

6.3.2.2 Zona Administrativa y Complementaria



Gráfico 04: Fluxograma – Zona Administrativa

Fuente: Propia

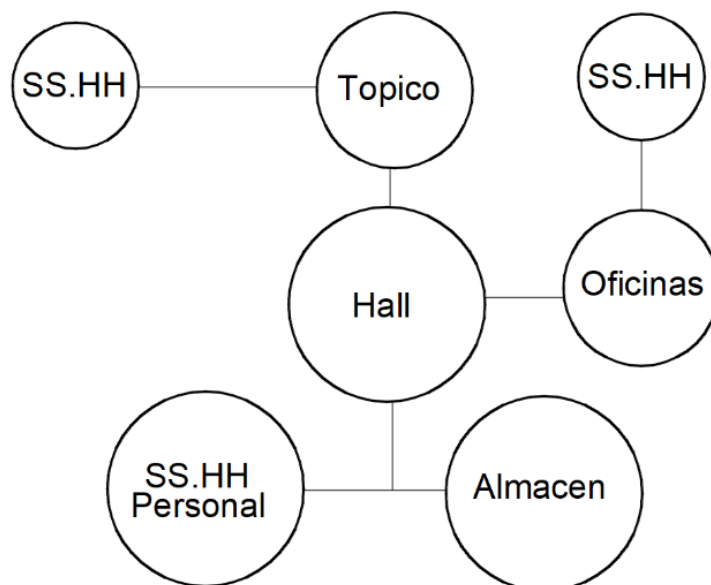


Gráfico 05: Organigrama – Zona Administrativa

Fuente: Propia

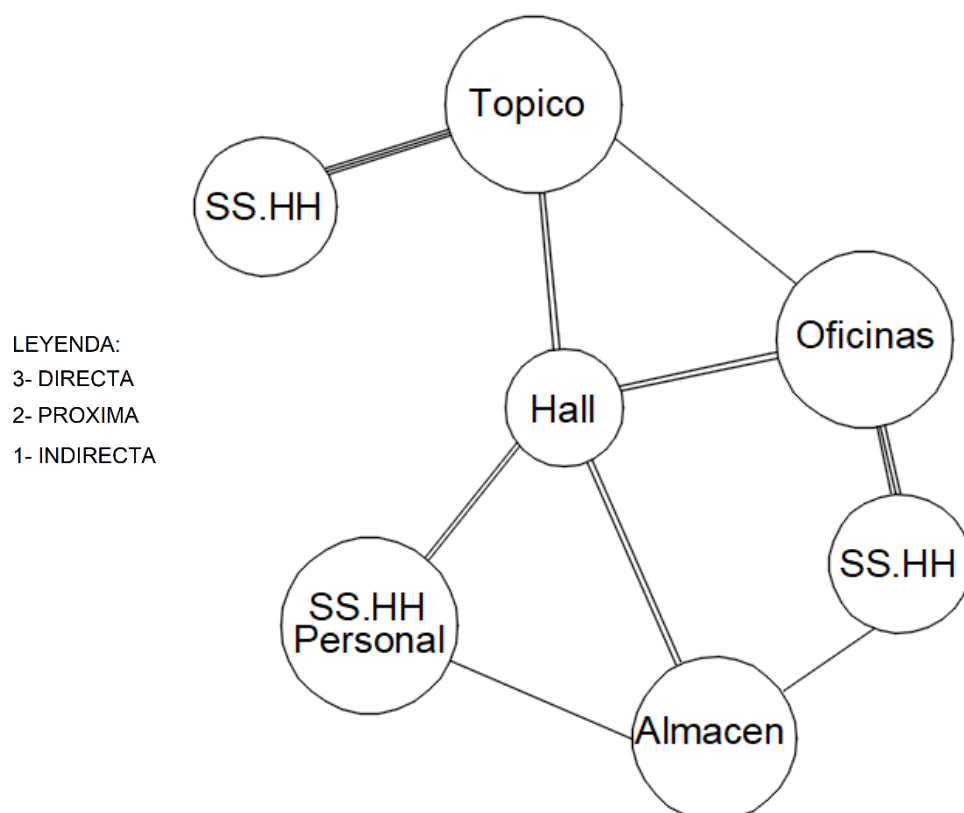


Gráfico 06: Flujograma – Zona Administrativa

6.3.2.3 Zona Recreación activa y pasiva

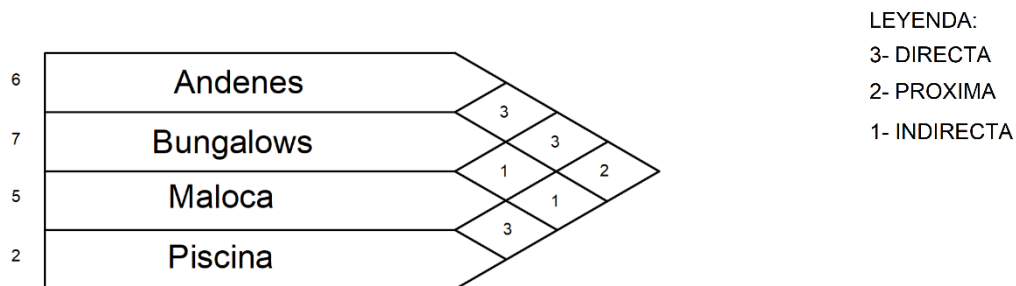


Gráfico 07: Fluxograma – Zona Recreación activa y Pasiva

Fuente: Propia

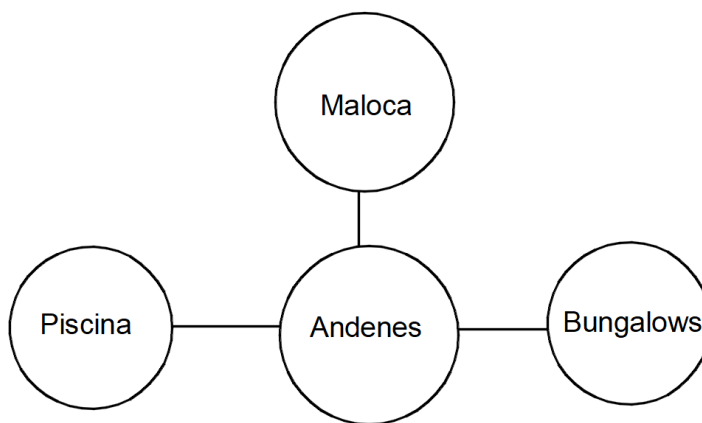


Gráfico 08: Organigrama – Zona Recreación activa y Pasiva

Fuente: Propia

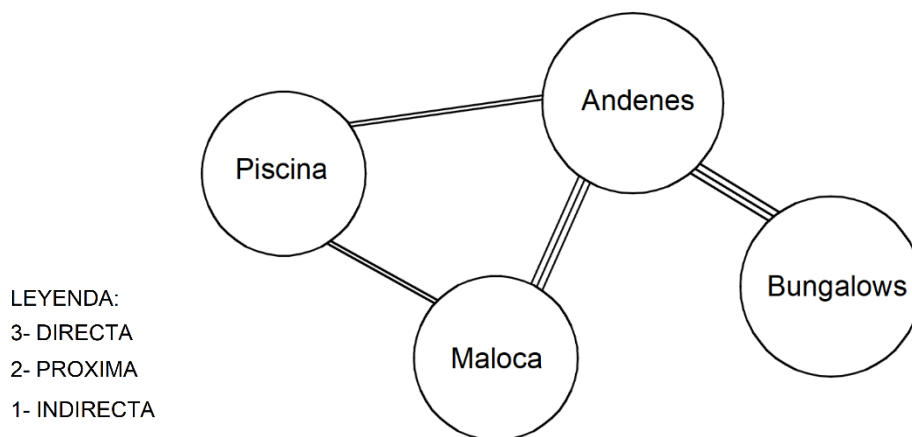


Gráfico 09: Flujograma – Zona Recreación activa y Pasiva

Fuente: Propia

6.3.2.4 Zona Servicios Turísticos



Gráfico 10: Fluxograma – Zona Servicios turísticos

Fuente: Propia

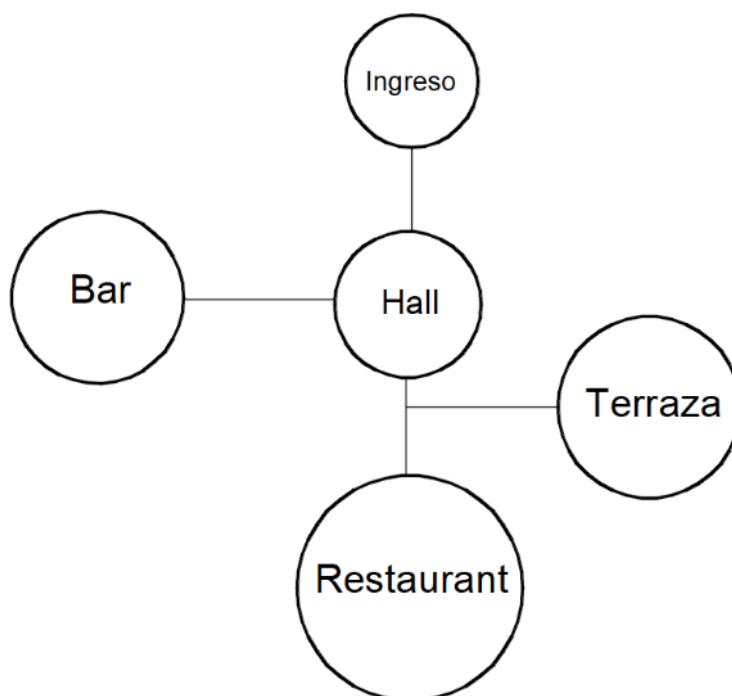
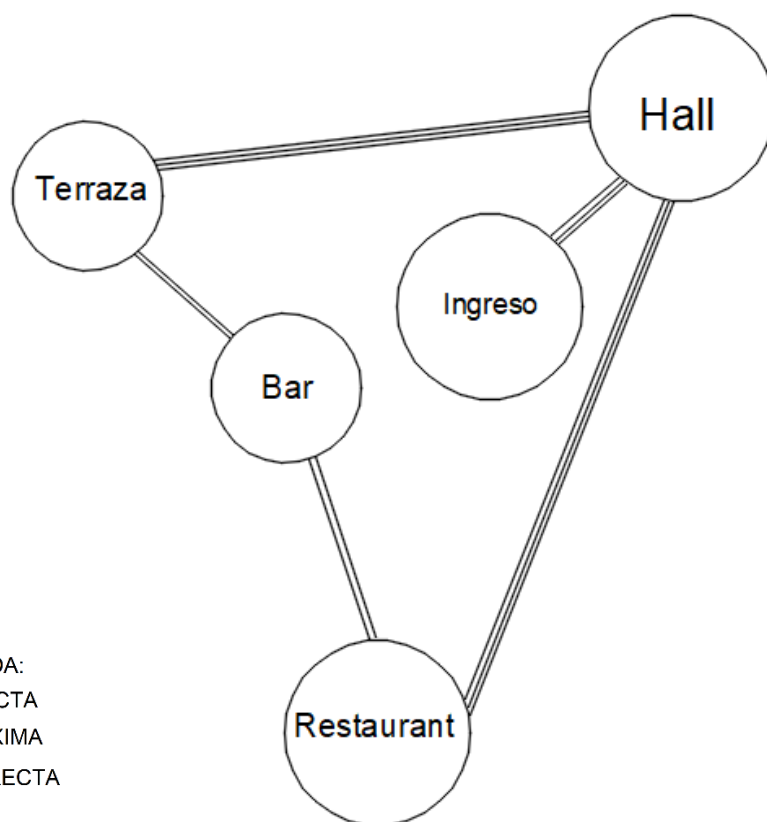


Gráfico 11: Organigrama – Zona Servicios turísticos

Fuente: Propia

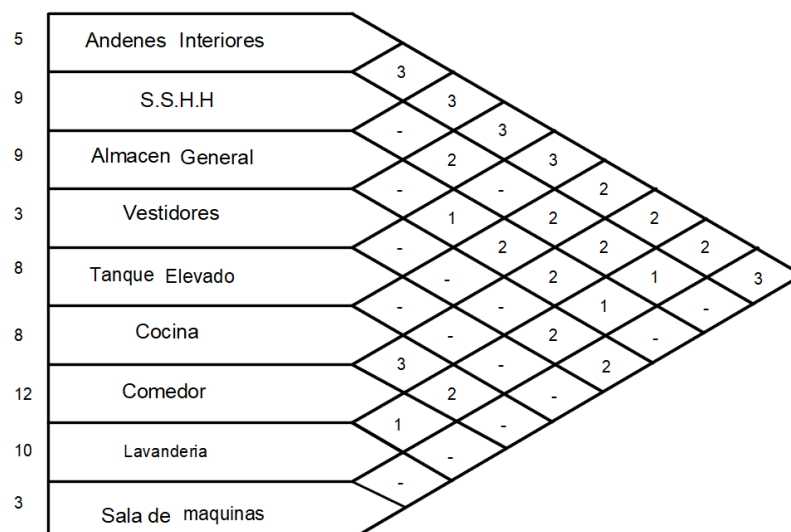


LEYENDA:
 3- DIRECTA
 2- PROXIMA
 1- INDIRECTA

Gráfico 12: Flujograma – Zona Servicios turísticos

Fuente: Propia

6.3.2.5 Zona de Servicios



LEYENDA:
 3- DIRECTA
 2- PROXIMA
 1- INDIRECTA

Gráfico 13: Fluxograma – Zona Servicios turísticos

Fuente: Propia

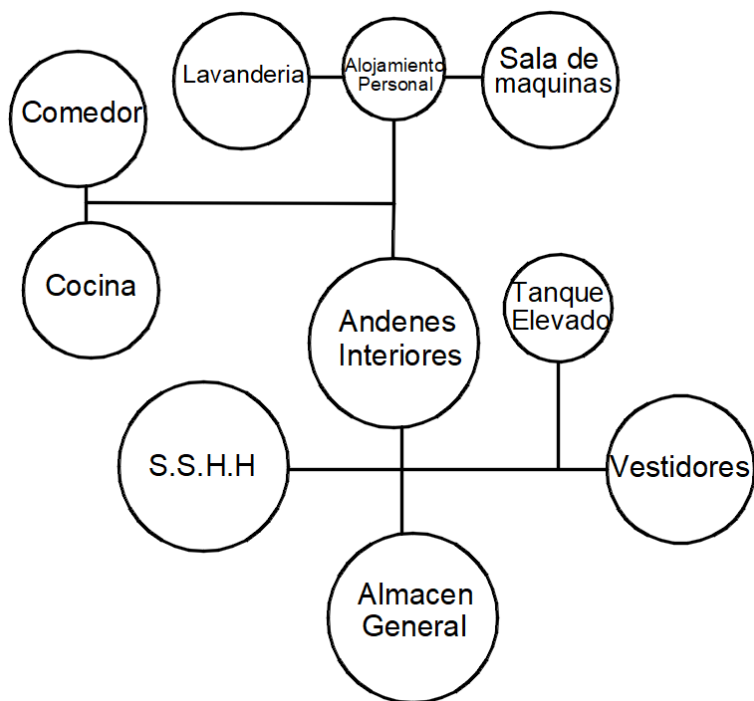


Gráfico 14: Organigrama – Zona Servicios turísticos

Fuente: Propia

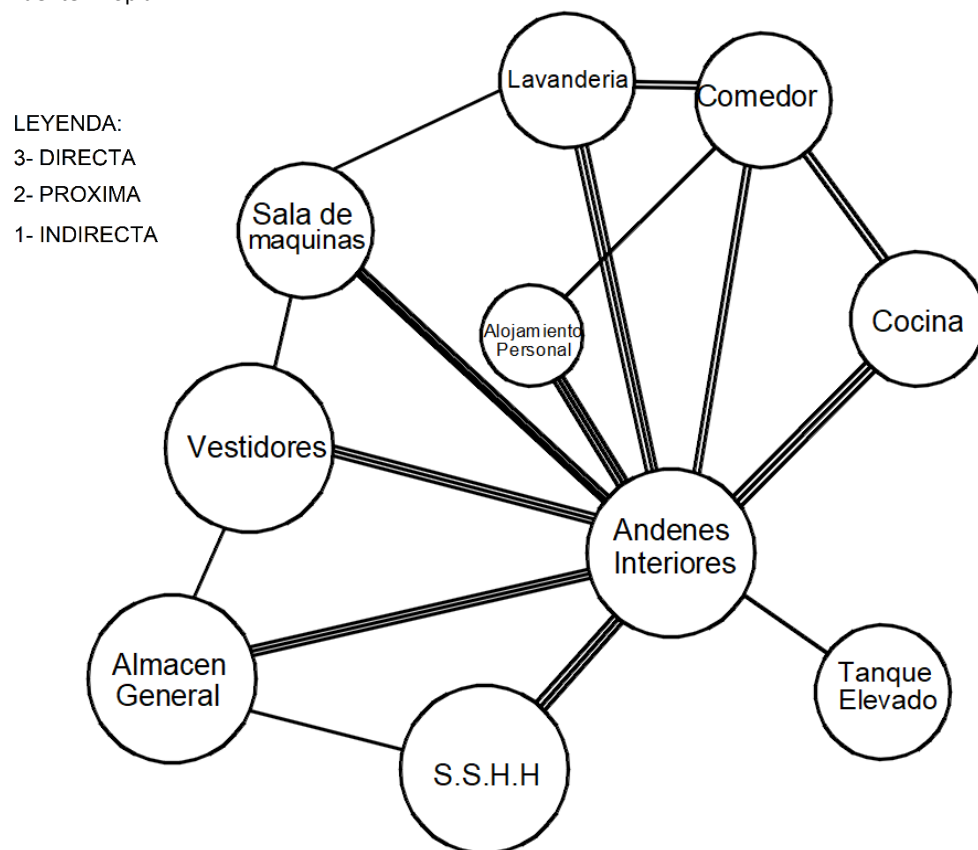


Gráfico 15: Organigrama – Zona Servicios turísticos

Fuente: Propia

6.4 Planteamiento de Diseño

6.4.1 ¿Qué es un planteamiento de diseño?

Para este diseño debemos considerar algunas condiciones que pueden determinar, las características particulares, de esta obra arquitectónica, tales como la forma, funcionalidad y espacio.

El planteamiento de diseño se expresa de manera gráfica, con los diferentes modos como esquemas, bocetos, apuntes, etc. Que sirven al proyectista como idea, dando así conocer la intención del Arquitecto.

6.4.2 Planteamientos ambientales

6.4.2.1 Casa Indígena como respuesta

Para el punto de partida de este proyecto se tomó como referencia la importancia de **la casa indígena** como respuesta a los diferentes factores climatológicos de nuestro entorno.

La forma arquitectónica de la vivienda nativa demuestra una fuerte relación con su clima. El clima amazónico es bastante diferente a los otros departamentos del Perú, aquí las condiciones son de un fuerte calor y humedad, además de constantes lluvias.

Los problemas más significativos son la radiación solar excesiva y la alta humedad; por eso la sombra y el movimiento del aire son dos factores que influyen en el diseño de la casa tradicional en la selva, y tanto la morfología y la forma responden al hecho de sacarle ventaja a la vegetación y a la misma construcción, de tal manera que se encuentre la adecuada sombra y ventilación. (HERTZ, 1989)(**Arquitectura tropical, diseño bioclimático de la vivienda en la selva del Perú**)

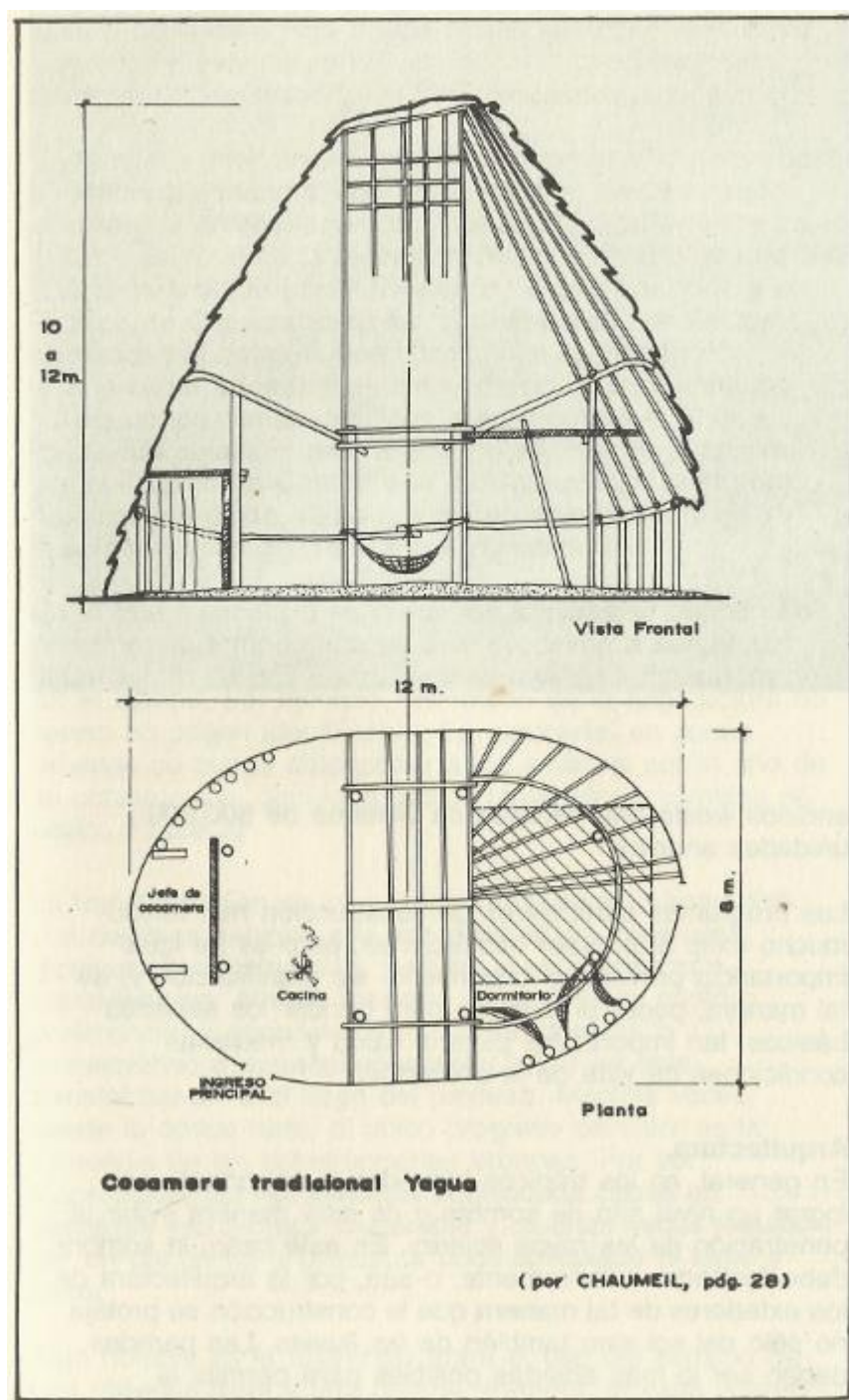


FIGURA 32: CASA INDIGENA

FUENTE: *Arquitectura tropical, diseño bioclimático de la vivienda en la selva del Perú*

6.4.2.2 Arquitectura como respuesta

En general, en los climas húmedos como la amazonia lo importante es lograr un nivel alto de sombra, y de esta forma evitar la penetración de los rayos solares. La arquitectura en esta zona debe responder a la acción de las lluvias del sol, del alto nivel de la humedad y de la falta de viento.

6.4.2.3 La Protección solar

Para obtener la eficiencia en protección solar de nuestro proyecto es necesario tener un adecuado control de la luz, mediante la adecuación del diseño, la geometría, la orientación y los materiales tales como parasoles, y muros, de ese modo conseguir el confort térmico y reducir los efectos negativos sobre el entorno.

6.4.2.4 Andenerías

Se plantea el uso y tratamiento de vegetación existente, mediante andenerías aprovechando la topografía del terreno; a esto se añade los caminos con texturas que debe contrastar con el resto del entorno para indicar por donde pasar, y es importante porque nos indica una dirección que involucra al usuario por un recorrido.

6.4.2.5 Arborización

Las arborizaciones estarán situadas de manera estratégica en lugares donde las incidencias solares afecten, de eso modo generar defensas naturales hacia las construcciones, y así manteniendo los ambientes cómodos, frescos y confortables.

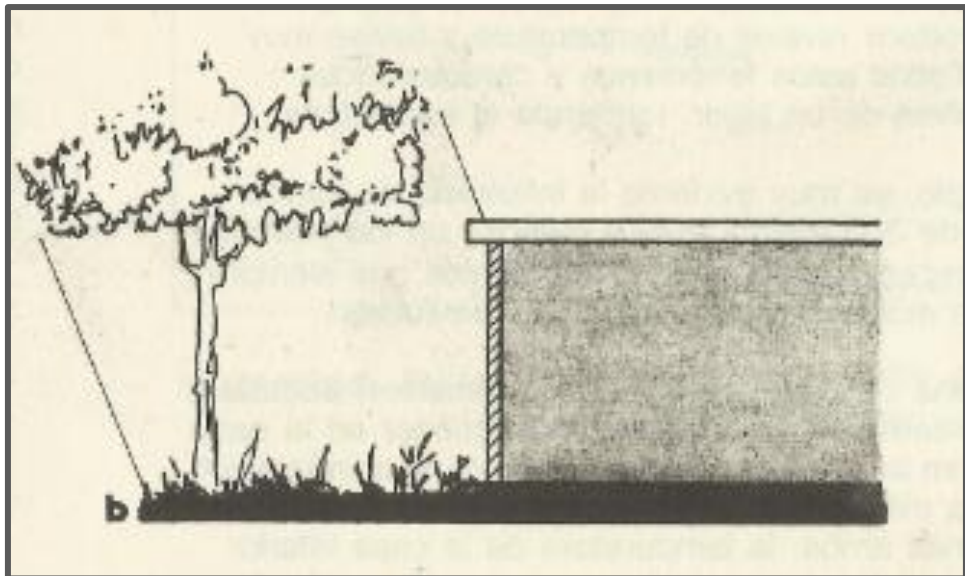


FIGURA 33: PROTECCION NATURAL CONTRA EL SOL

FUENTE: *Arquitectura tropical, diseño bioclimático de la vivienda en la selva del Perú*

6.4.2.6 Muros y paredes

Para el diseño adecuado del proyecto lo más indicado es construir paredes de materiales de la zona (Madera, estera, pona, etc.) para aislar a los habitantes del calor exterior. Es importante mantener la temperatura interior de las paredes más baja que la temperatura de la piel, de tal manera se permite al cuerpo perder calor por la radiación que emite hacia las paredes.

Una manera de reducir la temperatura interna de las paredes es evitar la transmisión del calor hacia dentro.

El ancho de la sobresaliente del techo puede cuidar la pared contra la radiación solar. en este clima el nivel de comodidad encontrado dentro de la casa es menos dependiente en las paredes que en las zonas secas. En nuestra zona las paredes funcionan sobre todo para la privacidad y protección en vez de ser una barrera termal.

Para ello las paredes que se plantean serán de madera diseñadas con un hueco vertical interior, para quitar el calor antes de que sea transmitido hacia adentro Y otro de muros tipo celosías para provechar la ventilación y que permitan aislar a los usuarios de la radiación solar, manteniendo los ambientes interiores a bajas temperaturas, de ese modo generar confort dentro de las mismas.

6.4.2.7 Cubiertas

Durante el día hay una gran acumulación de calor en esta parte de la construcción y para este proyecto se plantea afrontar el problema con un diseño que evite la transmisión del calor hacía en interior. Lo más importante es la intercepción de la energía solar antes de que caliente la superficie.

Se propone cubiertas de hojas de palma extraídas del entorno (hirapay, shapaja, etc.), para el confort térmico y manteniendo la relación de la construcción y su entorno. Por el alto índice de radiación en el techo, un techo a dos aguas funciona bien, sobresaliente y anchas son necesarias para proteger del sol y de las lluvias.

El techo debe ser ligero pero fuerte para resistir los vientos. Además de inclinado para botar toda el agua de las lluvias.

6.4.2.8 Cielo raso

Un aspecto importante para el diseño del este proyecto, es el cielo raso muy alto. La ventilación del espacio entre el techo y el cielo raso es muy importante en las zonas húmedas, para controlar la ganancia de calor y para controlar los problemas de la humedad. Es importante que las aberturas para ventilación estén bien cerradas frente al ingreso de insectos y animales.

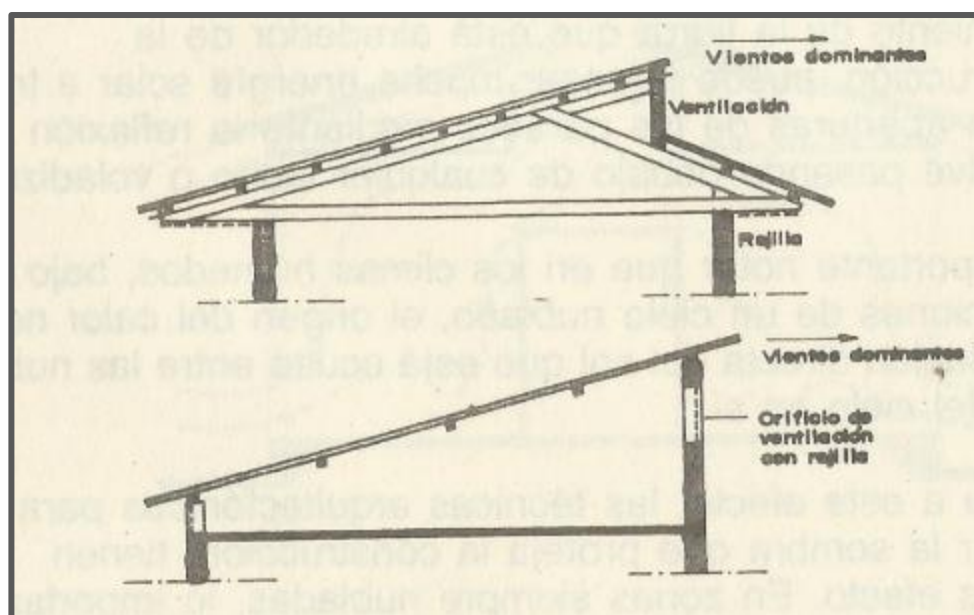


FIGURA 34: COBERTURA Y CIELO RASO

FUENTE: *Arquitectura tropical, diseño bioclimático de la vivienda en la selva del Perú*

6.4.2.9 Ventanas y Aberturas

La ventilación natural en el proyecto es una necesidad para nuestro clima que contiene altas temperaturas en todo el año y al mismo tiempo que se permite que el aire ingrese en el edificio, y del mismo modo se cuidara de la entrada del sol. Las ventanas necesitan sombra contra el relumbro del sol y el cielo, sin importar el ángulo ni la dirección del sol.

6.4.2.10 Pisos

Los pisos serán de materiales antideslizantes (en seco y mojado), lisos, durables y de fácil mantenimiento y limpieza, resistente al tránsito intenso y al agua. Se tendrán en cuenta su uso por tipo de ambientes.

6.4.3 Criterios básicos a considerar para el diseño Arquitectónico

6.4.3.1 Paisaje

Se considerará el aprovechamiento de la naturaleza, los árboles, los arbustos y los pastos, que hay en el terreno del proyecto porque tienen tendencia a estabilizar la temperatura y evitar los extremos; en contraste, las superficies hechas por el hombre (concreto, asfalto, materiales sintéticos, etc.), mientras que las plantas son buenas absorbentes del calor. En general, en días soleados el pasto puede ser de 5 a 6 grados menos cálido que la tierra expuesta a la radiación.

6.4.3.2 Sombra

Brindar una sombra eficaz contra la incomodidad de la radiación es una de las soluciones más importantes en nuestro clima tropical húmedo, el techo debería ser un verdadero parasol. Del mismo modo, todas las aberturas y ventanas estarán dotadas de un sistema que evite la entrada directa del sol. Además, el uso de las técnicas para dar sombra al techo es bastante eficaz y fácil de implementar, ya sea por los recursos del paisaje circundante o como parte de la propia arquitectura.

6.4.3.3 Ventilación

Junto con las técnicas para conseguir una buena sombra, la ventilación debe ser la otra necesidad que se debe priorizar al decidir un diseño para este tipo de clima.

En toda nuestra zona cálido-húmeda, la comodidad es causada por la ventilación natural que sopla sobre la piel. Aunque sea débil y de poca velocidad, la brisa siempre es algo deseable y agradable. En algunas áreas de los trópicos existen vientos que soplan constantemente, pero en otros hay una ausencia de ventilación natural, aunque existen pocos lugares sin alguna forma de viento durante alguna época del año.

Para servir como sistema que brinda confort, el aire tiene que atravesar a la altura del cuerpo o al ras del piso. Si durante el día el origen de la brisa está en el lado sombreado de las casas, es mejor.

Para nuestro caso, el ideal es una casa de postes y travesaños, o sea, una casa repleta de aberturas. En el modelo arquitectónico se debe diseñar la salida del aire más caluroso en los niveles más altos de la casa, pero lo más importante es el movimiento del aire alrededor del cuerpo.



FIGURA 34: PROTECCION NATURAL CONTRA EL SOL

FUENTE: *Arquitectura tropical, diseño bioclimático de la vivienda en la selva del Perú*

6.4.3.4 Aislantes

Los materiales de construcción serán los más ligeros posibles, o sea sin masa térmica, pero con alta resistencia contra la transmisión de calor, es decir que

se comporten como buenos aislantes. Esta solución será aún mejor con una ventilación del espacio entre el cielo raso y el techo. Esta misma técnica puede ser aplicada a paredes usando un espacio ventilado entre dos capas o dentro del materia en si, como es el caso del ladrillo con hueco.

6.4.3.5 Tratamiento del terreno

La temperatura de la superficie del terreno, usualmente es más alta que el aire en sí, ósea que el terreno puede tener 43°C. por eso, el tratamiento del terreno que rodea la construcción es de alta importancia. Cuanta más vegetación menos temperatura y reflexión, al levantar la casa de la superficie de la tierra, se puede reducir los efectos de radiación de calor sobre la tierra y, al mismo tiempo, exponer la casa por seis lados a la baja temperatura de la noche.

6.4.3.6 Lluvias

En nuestro trópico, la lluvia puede ser violenta y además, combinada con fuertes vientos que hacen que caiga horizontal a la tierra. En nuestra ciudad las lluvias pueden ser constantes puede convertirse en un desafío si no se considero previamente en el diseño, de todas formas, el proyecto contempla aleros lo suficientemente amplios y techos a dos aguas con pendientes adecuadas que permitan el flujo continuo de las aguas de lluvia.

6.4.3.7 Celosías para sombra interior

Debido a que es de alta importancia reducir el impacto del sol contra la construcción, la manipulación arquitectónica por medio de celosias para producir una sombra densa sobre la superficie es un criterio básico que hemos tenido en cuenta, Además de la atención que nos merece las paredes y techos, es importante reparar en las aberturas, las cuales juegan un papel importante en la incidencia de la radiación solar dentro de la construcción, con la consecuencia de incomodidad en el medio ambiente. Tampoco

podemos olvidar el poder de la radiación solar con relación a la sobre calefacción de las habitaciones.

6.4.3.8 Bio piscina o piscina natural

La cantidad de agentes químicos y cloro en el agua puede estropear toda la emoción de un baño refrescante. Estas sustancias se utilizan para eliminar las bacterias y los hongos, pero pueden ser sustituidos por **plantas acuáticas**.

Se trata de un sistema de filtración que utiliza microorganismos y plantas. Para ello, las llamadas **piscinas biológicas** se dividen en dos partes: área de natación y área de plantas. La división es importante, principalmente, para el bañista no sumergirse entre las plantas, que pueden contener insectos y raíces.

Las plantas son responsables de producir biomasa, a través de la fotosíntesis, que será consumida por los microorganismos. Estos, a su vez, transforman la materia orgánica en sustancias inorgánicas (dióxido de carbono, agua y sales minerales – nitratos, fosfatos, sulfatos, entre otros) – que son necesarias para el crecimiento de las plantas y, consecuentemente, forma un ciclo de intercambios de materia y energía.

6.4.3.9 Modo de construcción de bio piscina

Es necesario excavar el terreno (Al menos 10 × 15 metros) donde será instalada y utilizar una lona impermeable para protegerla. Esta lona quedará invisible después del término de la construcción y el aspecto será muy similar a un lago artificial. Las plantas utilizadas en este tipo de instalación se crían en viveros por empresas especializadas. Las especies van a purificar el agua

cada vez que liberan oxígeno, lo que ocurre durante el proceso de fotosíntesis.

El costo inicial es un poco elevado. En cambio, la inversión para mantenerla es reducida y el consumidor tendrá un ambiente totalmente natural y sano, que no requiere el uso de químicos o cloro.

También no requiere equipos eléctricos, por lo que no hay costes energéticos. Desde el punto de vista arquitectónico, las piscinas biológicas todavía tienen la ventaja de integrarse mejor al paisaje.

- 1) **Agua.** Si se suministra por la red pública de abastecimiento, necesita aplicar un producto para liberarla del cloro antes de llenar el tanque. Después de cierto tiempo recirculando en un sistema equilibrado, llega a ser potable. Sin adición de químicos, es más transparente y ligera que la de una piscina convencional
- 2) **Piedras.** Opcionales, ayudan a componer un aspecto orgánico. «Granitos y cantos rodados son los más indicados, además de guijarros», orienta Guy Retz Godoy dos Santos, propietario de la empresa Ecosys. «Evite rocas calcáreas y ferrosas, pues pueden liberar minerales»
- 3) **Arena.** De un tipo especial para lagos, es bastante usada para dar acabado al fondo de las piscinas naturales y cubrir sus bordes, donde muchas veces reposa la lona. Agradable al pisoteo, queda momentáneamente en suspensión, haciendo que el agua quede turbia siempre que alguien entre en el tanque.
- 4) **Manta De Goma.** Unanimidad entre los especialistas, el impermeabilizante superelástico de la marca Firestone está dispuesto sobre una tela drenante (que protege el material de goma de agujeros causados por raíces) colocada directamente en el pozo excavado en la tierra. Su aplicación también evita que el tanque pierda agua en caso de

movimiento del terreno y sea contaminado por el agua presente en el suelo del entorno.

- 5) **Filtro Biológico y Lámpara ultravioleta.** Dimensionar correctamente esta doble es el secreto para un buen baño. Sumergido, el primer equipo capta partículas y suciedades grandes (como hojas) que flotan. Después, el agua entra en contacto con bacterias que consumen los micronutrientes (nocivos a la salud) resultantes de la descomposición del material orgánico. Por último, el líquido se somete a la acción de rayos UV, aliados que eliminan algas y gérmenes. Sólo un especialista puede determinar los modelos adecuados para la piscina, según su tamaño y sus características, considerando que el conjunto debe funcionar las 24 horas del día, ser silencioso y duradero, además de consumir poca energía. Observados estos cuidados, el mantenimiento se resume a los intercambios mensuales del tamiz del filtro y anual de la lámpara.

- 6) **Piezas.** Son importantes porque se alimentan de las larvas de insectos. Entre los tipos indicados, hay grandes (como las carpas de la foto, los curimbas y los piraputangas) y pequeños (lambaris, matorrales y tetras), además de los que comen todo el limo que se forma en el fondo y en las piedras. «A pesar del extrañamiento inicial, mis clientes siempre optan por tenerlos. Al final, les gusta mucho de esos compañeros ágiles y tímidos », cuenta Estelle Dugachard, ingeniera agrónoma especialista en el asunto.

6.4.3.11 Plantas Acuáticas. «Con alto poder filtrante, ellas consumen el residuo generado por los peces, que de otro modo vendría alimento para algas», dice Carlos Favale, socio de Ecovalle. Hay especies fijadas en la tierra que se proyectan sobre la superficie, otras de fondo y las flotantes, a ejemplo de lechuga de agua, aguapé, sombrero de cuero, taboa, papiro, mureré y ninfeia. Algunas se multiplican tanto y tan rápidamente que necesitan ser podadas.

FUENTE: https://elhorticultor.org/como-hacer-una-piscina-natural-o-bio-piscina-que-sustituye-cloro-por-plantas/?amp&fbclid=IwAR2_N4Ctw_Z16pNT8yfaULJL2RbBRgo_1RxoUfRBHD0doS7bcOUkY8ZA1YI

6.4.3.12 Sistema de captación de agua

6.4.3.13 ¿Qué es el sistema de recolección de aguas de lluvia?

El agua es, sin duda, el principal recurso natural que necesita para su uso doméstico. Es glamoroso poseer una reserva de armas, oro y joyas, pero sin agua, la vida podría resultar insoportable. La escasez de agua es a veces inevitable, así que, si no estás preparado para la eventualidad, puedes encontrarte entre la espada y la pared. La mejor y más barata alternativa a los sistemas tradicionales de abastecimiento de agua es la recolección de agua de lluvia. Sin embargo, para poder cosechar agua de lluvia, necesitará instalar un sistema de recolección de agua de lluvia.

Todos damos el agua por sentado. Es uno de esos recursos naturales en los que la mayoría de la gente no piensa mucho, pero para seguir disfrutando de ese suministro gratuito de agua durante muchos años más, hay que hacer cambios. La captación de agua de lluvia es el proceso de recogida de agua de lluvia de las superficies sobre las que cae la lluvia, filtrándola y almacenándola para usos múltiples. La captación de agua de lluvia devuelve el suministro de agua a niveles normales. Es la recolección y almacenamiento de agua de las superficies sobre las que ha caído la lluvia.

La recolección de agua de lluvia es una técnica innovadora que se utiliza para recoger agua de lluvia de los techos y otras superficies superiores para su posterior uso. El agua de lluvia se puede utilizar para el riego de jardines y cultivos, el suministro de agua al ganado, la lavandería y los inodoros de descarga de agua. Sin embargo, no se puede utilizar el agua de lluvia cosechada para ducharse, fregadero de baño o cocina porque no es realmente apta para el consumo.

En un escenario normal, el agua de lluvia se recoge de los edificios de la azotea y luego se almacena dentro de un tanque especial. Los sistemas de captación de agua de lluvia se diseñan después de evaluar las condiciones del sitio que incluyen

el patrón de precipitaciones, las precipitaciones incidentales, los estratos del subsuelo y sus características de almacenamiento, etc.

El agua de lluvia puede ser cosechada y utilizada por aquellos en la ciudad que tienen agua corriente de la ciudad, así como también puede ser utilizada por aquellos en pueblos más rurales donde el suministro de agua adecuado puede no estar disponible. Es fácil reemplazar muchas de las cosas que usted está utilizando el agua regular de la ciudad con agua de lluvia y disfrutar de numerosos beneficios cuando lo hace. No sólo le ayuda a conservar el agua, sino que también puede ayudarle a ahorrar energía, ya que se puede evitar la necesidad de mantener un sistema de agua centralizado.

Si le preocupa que su techo esté sucio, deje ese miedo a un lado. Hay muchas herramientas diferentes disponibles para ayudarle a limpiar fácilmente su techo. Contratar a un techador para que le proporcione una limpieza es otra opción que tendrá disponible.

Las personas se ven obligadas a recoger agua de lluvia debido a una amplia gama de factores, como los patrones climáticos impredecibles, el aumento de los costos de infraestructura y la explosión del consumo de agua. Además, la mayoría de las empresas y hogares están buscando adoptar prácticas verdes para ser eficientes y mucho más autosuficientes. En este caso, el agua de lluvia es la opción obvia porque es el método más fácil y rápido para minimizar el consumo de agua. La mayoría de los propietarios que han adoptado esta práctica han reportado una reducción de alrededor del 50% en las facturas de agua. Además de ayudar a reducir las facturas de agua, la recolección de agua de lluvia ayuda mucho al medio ambiente

6.4.3.14 Beneficios de recolección de aguas de lluvia

Hay muchas incertidumbres en los sistemas de suministro de agua. Las sequías pueden provocar escasez de agua. La destrucción de los sistemas de suministro de

agua puede ocurrir en lugares específicos. Las reparaciones mayores y el mantenimiento en las compañías de agua ocurren esporádicamente. Todas estas variables conducen a la indisponibilidad de agua en su hogar. Por lo tanto, la instalación de un sistema de captación de agua de lluvia es el mejor curso de acción para seguir disfrutando del suministro de agua en caso de que ocurra alguna de las variables anteriores.

El agua de lluvia recogida se puede utilizar para muchos propósitos diferentes en el hogar. Esto incluye lavar la ropa, lavar los platos y más. Esto evitaría el agotamiento de las aguas subterráneas y aumentaría la capa freática.

6.4.3.15 Beneficio ecológico

Los beneficios ecológicos de la captación de agua de lluvia son inmensos. Una actividad como tirar de la cadena del inodoro, por ejemplo, se atribuye a aproximadamente el 35% del uso de agua en el hogar. Suma la cantidad de agua utilizada para regar el césped, lavar la ropa, lavar los coches y la cantidad total de agua utilizada es simplemente astronómica. Para las empresas, sobre todo los establecimientos de hostelería que acogen a un gran número de huéspedes en un mismo lugar, necesitan mucha agua para satisfacer a los clientes. La captación de agua de lluvia simplemente ayudará a llenar este vacío.

El beneficio ecológico de los sistemas de captación de agua de lluvia es que habrá una reducción significativa en la cantidad de agua utilizada de la red. Esto, idealmente, significa que las compañías de agua no tendrán que bombear artificialmente agua de ríos y lagos. Esto ayudará a minimizar la posibilidad de que los ríos se sequen. Otro gran beneficio ecológico de los sistemas de captación de agua de lluvia es que ayudan a reducir la carga sobre los sistemas de drenaje, minimizando los impactos de las inundaciones al canalizar el agua de escorrentía hacia grandes tanques para su reciclaje.

6.4.3.16 Fácil mantenimiento

Los sistemas de captación de agua de lluvia son considerablemente fáciles de mantener ya que no se utilizan para beber, cocinar u otros usos sensibles. Esto significa que no necesitarán la instalación de sistemas de purificación, que suelen ser caros.

Los sistemas de captación de agua de lluvia son rentables, proporcionan agua de alta calidad y reducen la dependencia de los pozos. El agua de lluvia sobrante también puede utilizarse para recargar el acuífero de agua subterránea mediante técnicas de recarga artificial.

6.4.3.17 Reduce la erosión y las inundaciones alrededor de los edificios

La mayoría de los edificios que utilizan sistemas de captación de agua de lluvia tienen un área de captación incorporada en la parte superior del techo, que es capaz de recoger grandes cantidades de agua en caso de tormentas de lluvia. Ayuda a reducir la erosión del suelo, ya que, al capturar el agua de lluvia, se reduce el flujo de agua de lluvia, lo que también puede prevenir las inundaciones urbanas. Si el agua no se recogiera de manera eficiente, podría haber provocado una grave erosión del suelo e inundaciones alrededor de la casa.

6.4.3.18 Instalación Económica

La instalación del sistema de captación de agua de lluvia no es tan costosa, además es una instalación de una sola vez, y eso es todo. El único mantenimiento de rutina que se requiere es la limpieza del tanque. Es probable que contrate a un técnico experto para que le instale el sistema. El técnico no cotizará un precio alto, y además le ofrecerá asesoramiento gratuito sobre el mejor sistema de agua de lluvia que puede comprar. También le ayudará cuando compre el sistema para asegurarse de que obtenga la mejor calidad en el sistema de captación de agua de lluvia. Si sumamos el coste total de la instalación del sistema, nos daremos cuenta de que es realmente manejable.

Una vez que comience a usar el agua de lluvia también apreciará una cantidad reducida de consumo de agua en el hogar, por lo tanto, todas sus facturas de

servicios públicos se reducirán en gran medida. ¿Qué tan increíble sería rebajar hasta un 50 a 60% de su factura de agua cada mes? No hay quejas de tener dinero adicional en el bolsillo cada mes.

6.4.3.19 Método de recolección de agua de lluvia

Es fácil recoger el agua de lluvia de los tejados de los edificios y de muchas otras fuentes. Mientras usted esté listo y equipado con un par de artículos diferentes, usted tiene todo lo que se necesita para comenzar a cosechar agua de lluvia y disfrutar de agua naturalmente deliciosa, limpia y útil. Los sistemas de captación de agua de lluvia se pueden comprar completos en varias tiendas de mejoras para el hogar. El costo de estos sistemas variará.

6.4.3.20 Sistema seco. Este es un método bien conocido de recolección de agua de lluvia. A pocos pasos de la propiedad se encuentra un contenedor de almacenamiento de agua más grande. Este contenedor proporciona una capacidad de almacenamiento mucho mayor en comparación con el barril. El canalón se desvía para canalizar el agua hacia el tanque. También es fácil de implementar y relativamente barato. El nombre "seco" viene del hecho de que el tubo de recolección se seca después de cualquier día lluvioso porque se supone que se vacía en la parte superior del tanque. El sistema seco es ideal para zonas con grandes tormentas.

6.4.3.21 Sistema húmedo. El sistema húmedo es exactamente lo contrario del sistema seco. Esto se debe a que las tuberías de recolección están siempre llenas de agua, ya que se encuentran bajo tierra. Aquí, numerosas tuberías de recolección se conectan a múltiples bajantes en el edificio y se canalizan para vaciarse en el tanque de almacenamiento subterráneo. Cuando no llueve, el nivel se mantiene constante y las tuberías siempre están llenas. Debido a la disponibilidad permanente de agua en el interior de las tuberías, se recomienda que sean estancas para mitigar la posibilidad de fugas en el suelo. La tubería subterránea hace que su instalación sea relativamente cara en comparación con los sistemas secos y húmedos.

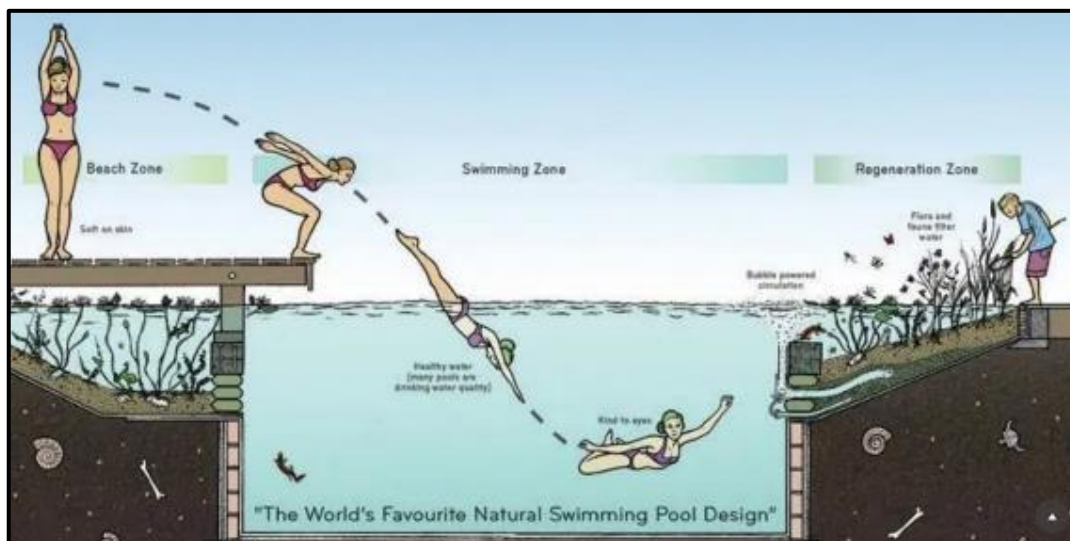


FIGURA 32: BIO PISCINA – PISCINA NATURAL

FUENTE: https://elhorticultor.org/como-hacer-una-piscina-natural-o-bio-piscina-que-sustituye-cloro-por-plantas/?amp&fbclid=IwAR2_N4Ctw_Z16pNT8yfaULJL2RbBRgo_1RxoUfRBHD0doS7bcOUkY8ZA1YI



FIGURA 33: BIO PISCINA – PISCINA NATURAL

FUENTE: https://elhorticultor.org/como-hacer-una-piscina-natural-o-bio-piscina-que-sustituye-cloro-por-plantas/?amp&fbclid=IwAR2_N4Ctw_Z16pNT8yfaULJL2RbBRgo_1RxoUfRBHD0doS7bcOUkY8ZA1YI

6.4.3.22 Energía solar fotovoltaica:

Una de las muchas ventajas de la energía solar es que está por todas partes y se puede ser aprovechar gracias a un sistema fotovoltaico fuera de la red.

Los grandes ejemplos de uso de sistemas fotovoltaicos fuera de la red son los satélites artificiales (de telecomunicaciones, meteorológicos...) que orbitan nuestro planeta, y todos se alimentan eléctricamente por paneles solares, que son uno de los componentes del sistema fotovoltaico instalado en el satélite.

Uno de los primeros usos documentados de los paneles solares fue para alimentar un "teléfono rural", instalado en la ciudad americana de Americus (Georgia) en 1955.

Para este proyecto utilizaremos el sistema fuera de red o sistema **OFF-GRID**, a continuación veremos los diferentes componentes de este tipo de sistema.

Un sistema fotovoltaico fuera de la red tiene básicamente la siguiente estructura:

- 1 – **Placas solares fotovoltaicas:** responsables de la captación de la radiación solar y su conversión en electricidad.
- 2 – **Baterías:** responsable de almacenar la energía eléctrica convertida, permitiendo su uso en cualquier momento, incluso durante la noche.
- 3 – **Controlador de Carga:** dispositivo responsable de la gestión de la carga de las baterías.
- 4 – **Inversor:** es el componente encargado de transformar la corriente continua generada por las placas solares y almacenada en las baterías en corriente alterna, permitiendo el uso de la energía eléctrica en equipos hechos para funcionar conectados a la red eléctrica. Cuando el equipo funciona sólo con corriente continua (como es el caso de la mayoría de los dispositivos utilizados en telecomunicaciones) no es necesario tener un inversor en el sistema fotovoltaico aislado.

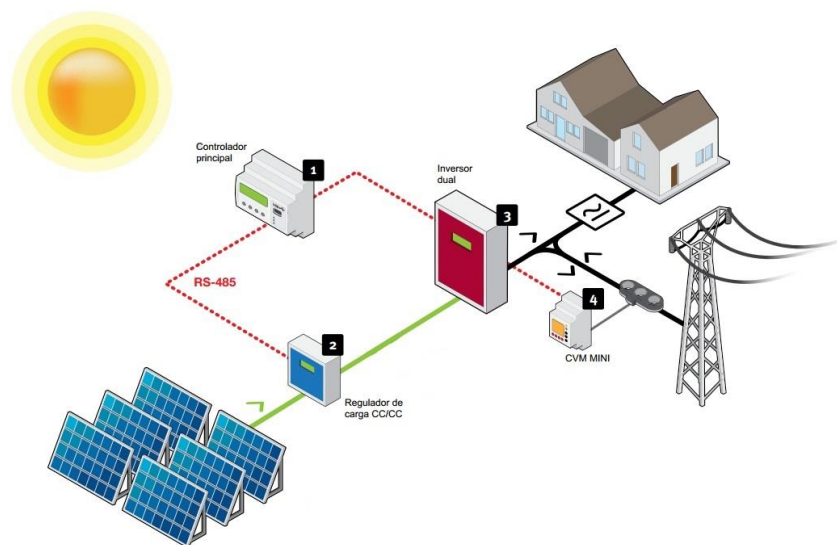


FIGURA 34: ESQUEMA DE SISTEMA FOTOVOLTAICO

FUENTE: <https://ecoinventos.com/sistema-fotovoltaico-off-grid/>

6.4.3.23 Reutilización de aguas grises:

Las aguas grises son las aguas generadas por procesos domésticos como el lavado de ropa, loza y el baño de las personas. Las aguas grises son distintas a las aguas negras, contaminadas con desechos del wc. Las aguas grises pueden ser reutilizadas mediante la instalación de un sistema de cañerías que recuperen y dirijan esas aguas hacia algún depósito donde son depuradas para su posterior utilización en el llenado de las cisternas de los inodoros o para riego y limpieza de exteriores

Con el sistema de depuración de Aguas Grises se pueden ahorrar hasta 90.000 litros de agua al año por familia, es un sistema de tratamiento, cuya función será la de limpiar el agua de nuestro aseo personal (lavabo, ducha, bañera) haciéndola útil para otros usos como lavar la ropa, agua para la cisterna de los váteres, riego del jardín, etc. en definitiva, para aquellos usos donde no se necesite agua potable.

El agua se limpia con una calidad constante y fiable, cumpliendo las normativas europeas en cuestiones de higiene en aguas para los cuartos de baño y aseos.

Se instala fácilmente en las plantas inferiores o sótano de la vivienda para facilitar la circulación de los fluidos, este sistema se basa en un filtrado sin productos químicos, por lo que es totalmente inodoro

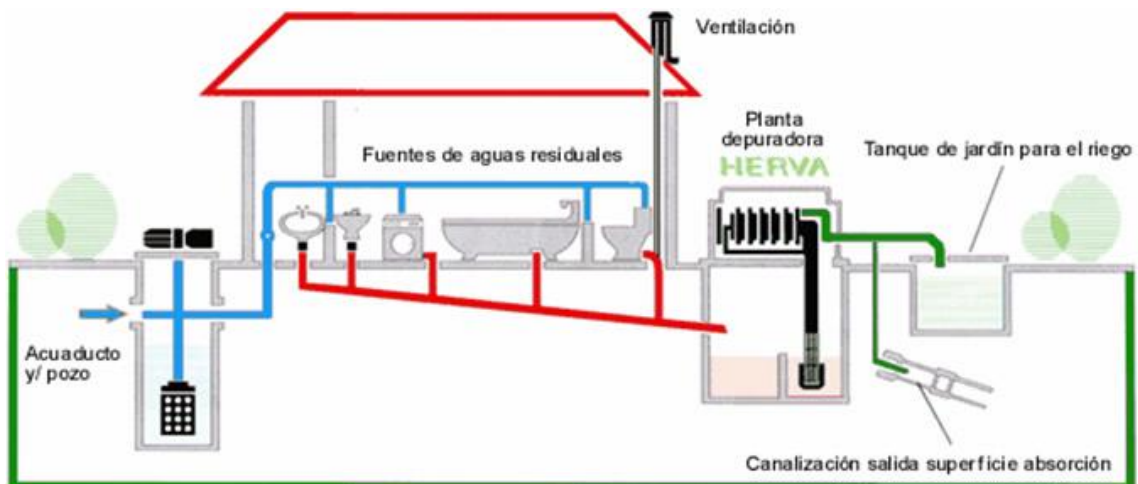


FIGURA 35: ESQUEMA DE SISTEMA REUTILIZACION DE AGUAS GRISES

FUENTE: http://www.edutecne.utn.edu.ar/agua/Agua-Reutilizacion_aguas_grises.pdf

Capítulo VII

7.1 PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO

7.2 IDEA RECTORA

7.2.1 ESPACIO INDIGENA" LA MALOCA O COCAMERA"

Las malocas son construcciones en las cuales se afianza la cohesión social de cada pueblo indígena en el Amazonas y son tradicionales en la región selvática



De acuerdo con algunos investigadores, maloca querría decir espacio interior grande para cobijar a las personas y en la cual se pueden ejecutar diversas actividades colectivas además de pernoctar y protegerse de los peligros exteriores.

La maloca es una edificación enteramente elaborada con elementos vegetales disponibles en el contexto en el que se asientan, como respuesta adaptada al medio ambiente en el que la lluvia, el calor y la humedad prevalecen.

También existen otras construcciones conocidas como cocameras, más básicas y temporales, utilizadas por grupos humanos antiguos, con formas ovaladas conformadas por palmas que hacían el papel de pared y cubierta al mismo tiempo.

Algunas malocas se elevan del terreno para evitar las inundaciones, con lo cual se logra no solo anticiparse a esta circunstancia sino también regular la temperatura interior. Cuando se va a construir la maloca, se trazan los ejes en los que se incrustan los horcones básicos y los shungos, y para los pilotes se emplea madera resistente a la humedad. La disposición espacial está condicionada por el trazado de cuatro ejes en cada uno de los sentidos, los cuales generan internamente un espacio central y dos laterales que, ya entrecruzados, dan como resultado una planta octogonal y nueve subespacios internos.

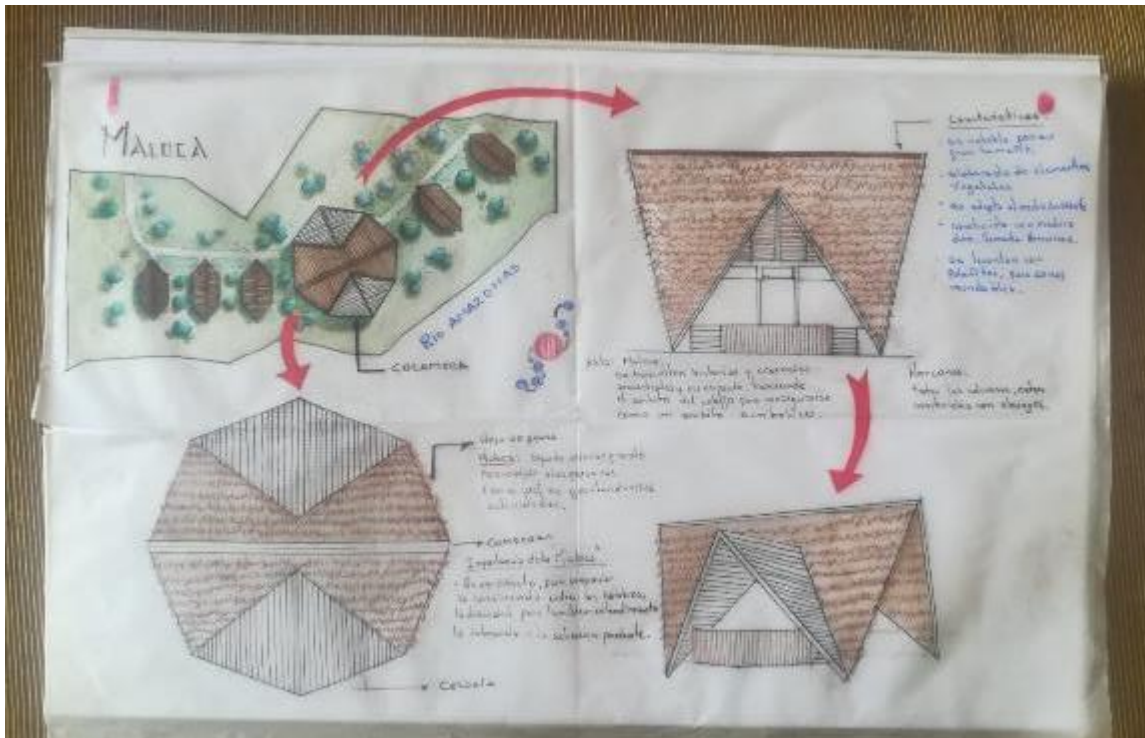


FIGURA 33: ESQUEMA DE IDEA RECTORA.

FUENTE: PROPIA

En la maloca se transmiten las historias y creencias ancestrales y su espacio trasciende el ámbito del cobijo para configurarse como el ámbito de lo simbólico, donde los ritos y lo que representan contactan al hombre con lo sagrado. Es el vientre, el centro del universo en el cual se representa el arquetipo celestial que vincula lo profano con lo sagrado. Cada grupo le adjudica nombres particulares a sus partes, pero en esencia simbolizan lo mismo.

Se preserva la maloca para acciones comunales entre las que está la preparación de la comida, del cazabe y la coca.

La maloca es para convivir, no para vivir individualmente. En la maloca deben exponerse y manejarse las problemáticas sociales, para enfrentarlas y aprenderlas a manejar. Debe aprenderse allí, en conjunto, a conservar la naturaleza, a convivir con lo sobrenatural.

Este mito nos muestra que la esencia de la maloca es, en efecto, la de propiciar la convivencia entre los hombres, la discusión, pero también el entendimiento, la tolerancia y la actuación prudente. Es por tanto un espacio comunal por excelencia donde las actividades profanas y sagradas se entremezclan como contrarios complementarios. FUENTE:<https://www.monografias.com/trabajos-pdf/arquitectura-indigena-desarrollo-sostenible/arquitectura-indigena-desarrollo-sostenible2.shtml>

7.3 DISTRIBUCION ESPACIAL

7.3.1 Zonificación



FIGURA 34: ZONIFICACION GENERAL

FUENTE: PROPIA

7.3.2 Distribución del Ecolodge

El proyecto cuenta con las siguientes zonas distribuidas en relación a la actividad que se realizara.

7.3.2.1 Zona de ingreso

- Garita de control
- Hall de recepción

7.3.2.2 Zona administrativa

- Tópico
- Oficinas
- Servicios higiénicos
- Almacén

7.3.2.3 Zona recreación activa y pasiva

- Piscina
- Maloca principal
- Bungalows

7.3.2.4 Zona de servicios

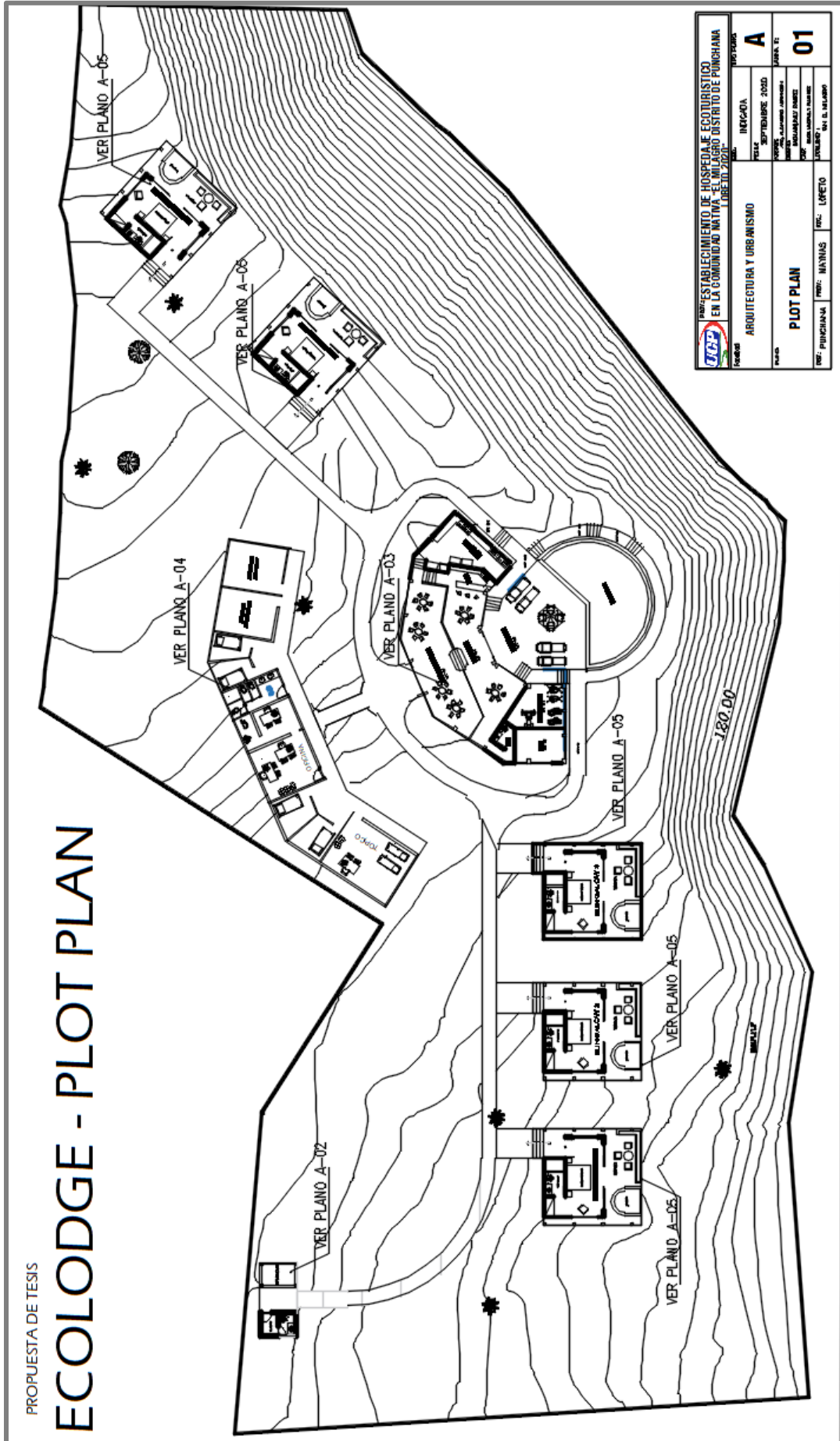
- Cocina
- Comedor
- Lavandería
- Alojamiento De Personal
- Sala De Maquinas
- Vestidores
- Servicios Higiénicos

7.3.3 Conectividad

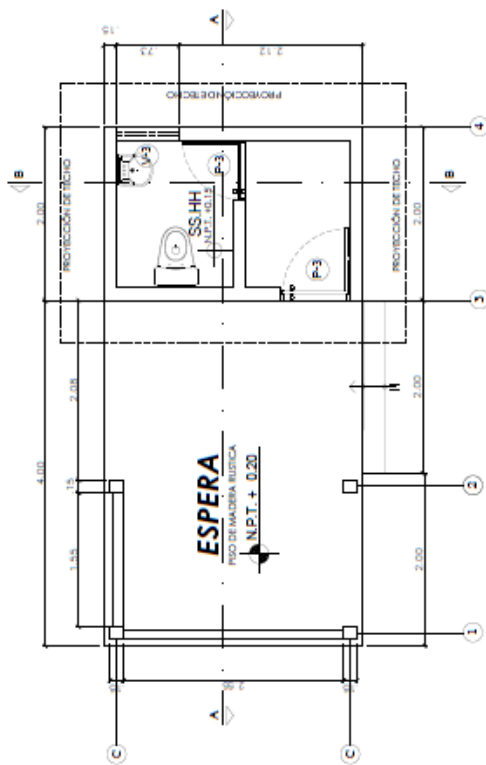
Vías y Accesos:

Las Vías son Fluviales y Terrestre.

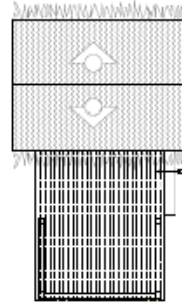
El punto de Acceso a la CC.NN El Milagro es en la avenida la marina hasta el puerto bellavista vía Fluvial y posteriormente por la el puente bellavista nanay hasta la comunidad vía terrestre.



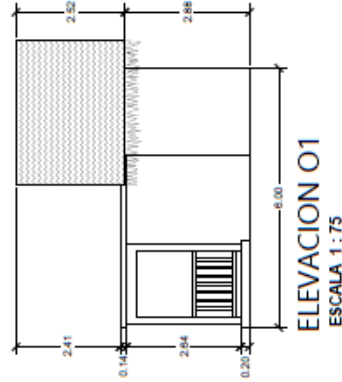
PROPUESTA DE TESIS
ECOLOGGE



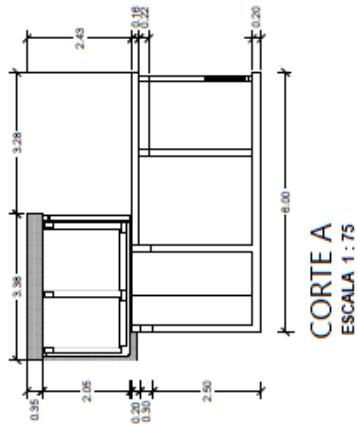
GARITA DE CONTROL
ESCALA 1:25



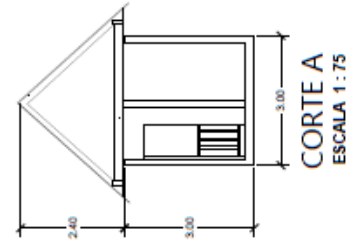
PLANTA DE TECHO
ESCALA 1:75



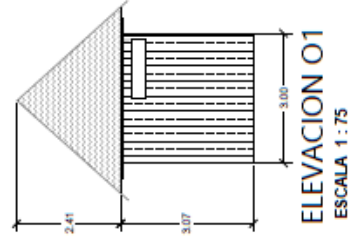
ELEVACION O1
ESCALA 1:75



CORTE A
ESCALA 1:75



CORTE A
ESCALA 1:75



ELEVACION O1
ESCALA 1:75

CUADRO DE VANOS

TIPO	ALF.	ANCHO	ALTO	CANT.	ESPECIFICACION
P-1	-	1.00	2.10	02	PUERTA MADERA CON MACHEMBADO HORIZONTAL
V-2	2.00	0.75	0.40	01	VENTANA FIJA / MALLA MOSQUITERO VERDE

UCP PROY. ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE ECOTURISTICO EN LA COMUNIDAD NATIVA "EL MILAGRO DISTRITO DE PUNCHANA LORETO 2020"

ESCALA: INDICADA

FECHA: SEPTIEMBRE 2020

ASESOR: A.D. ANDRÉS ROMÁN

DISENYO: B.H. HERNÁNDEZ

OTRO: B.H. ANDRÉS ROMÁN

LOCALIDAD: D.A. EL MILAGRO

ARQUITECTURA Y URBANISMO

GARITA DE CONTROL

PROV: PUNCHANA

PROV: MAYNAS

REG: LORETO

TIPO PLANO: **A**

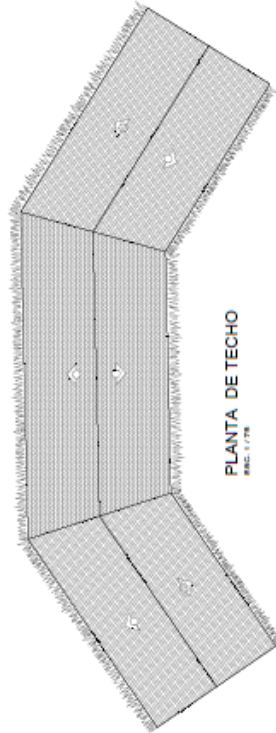
LAMINA N°: **02**

PROPOSTA DE TESIS

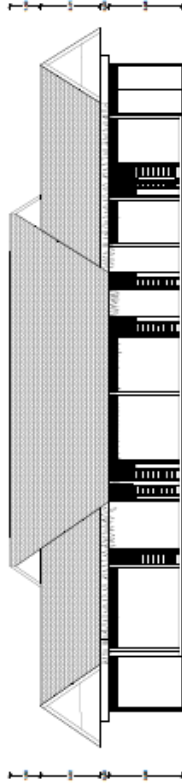
ECOLOGGE



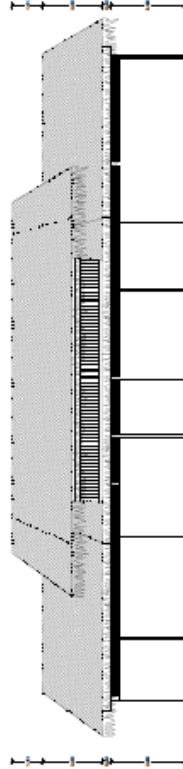
PLANTA SEGUNDO Y TERCER PISO
FIG. 1.178



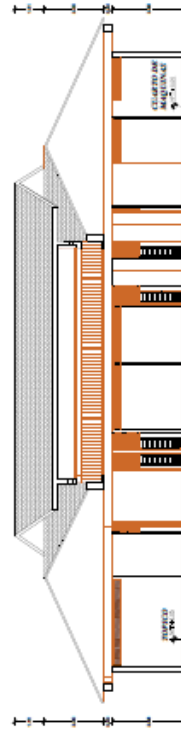
PLANTA DE TECHO
FIG. 1.179



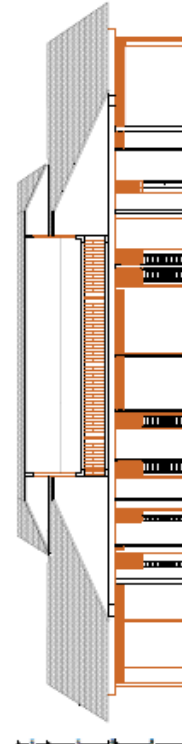
ELEVACION FRONTAL
FIG. 1.176



ELEVACION POSTERIOR
FIG. 1.178



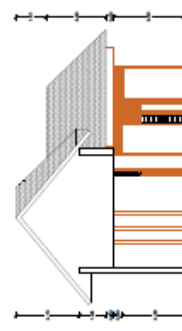
CORTE A-A
FIG. 1.178



CORTE B-B
FIG. 1.178

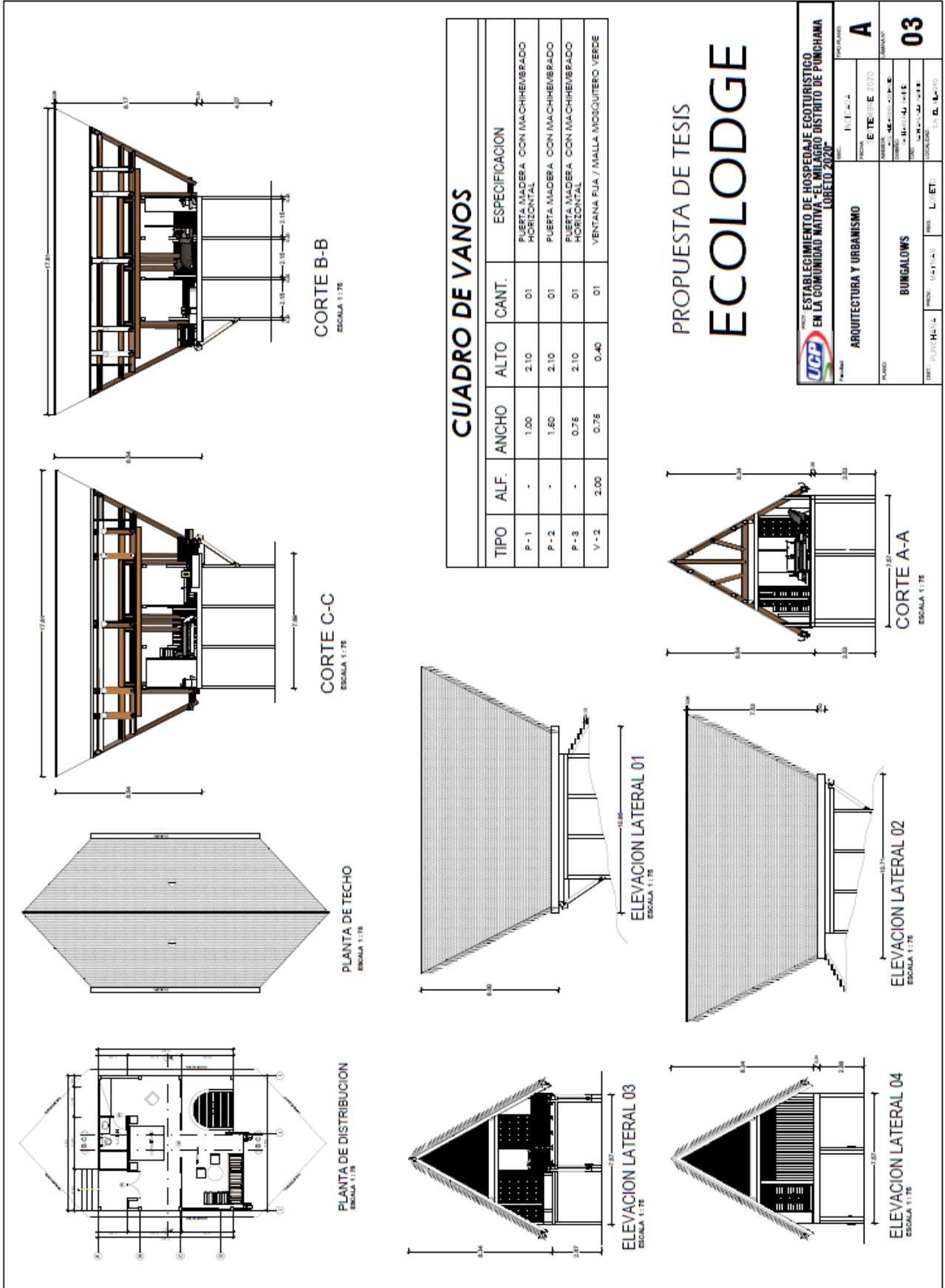
CUADRO DE VANOS

TIPO	ALF.	ANCHO	ALTO	CANT.	ESPECIFICACION
P-1	-	1.00	2.10	02	PUERTA MADERA CON MACHEMBREADO HORIZONTAL
V-2	2.00	0.75	0.40	01	VENTANA FIJA / MALLA MOSQUITERO VERDE



CORTE C-C
FIG. 1.178

		ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE ECOTURISTICO EN LA COMUNIDAD NATIVA "EL MILAGRO" DISTRITO DE PUNCHANA LORETO 2020	
TITULO: ARQUITECTURA Y URBANISMO	SEMESTRE: V	AÑO: 2020	PLAN: A
AREA ADMINISTRATIVA	PROF.: M. S. C. ALBERTO E.	COORDINADOR: M. S. C. ALBERTO E.	NUMERO: 05



PLANTA PRIMER PISO
ESC. 1/75

PLANTA DE TECHO
ESC. 1/75

ELEVACION FRONTAL
ESC. 1/75

CORTE A-A
ESC. 1/75

CORTE A

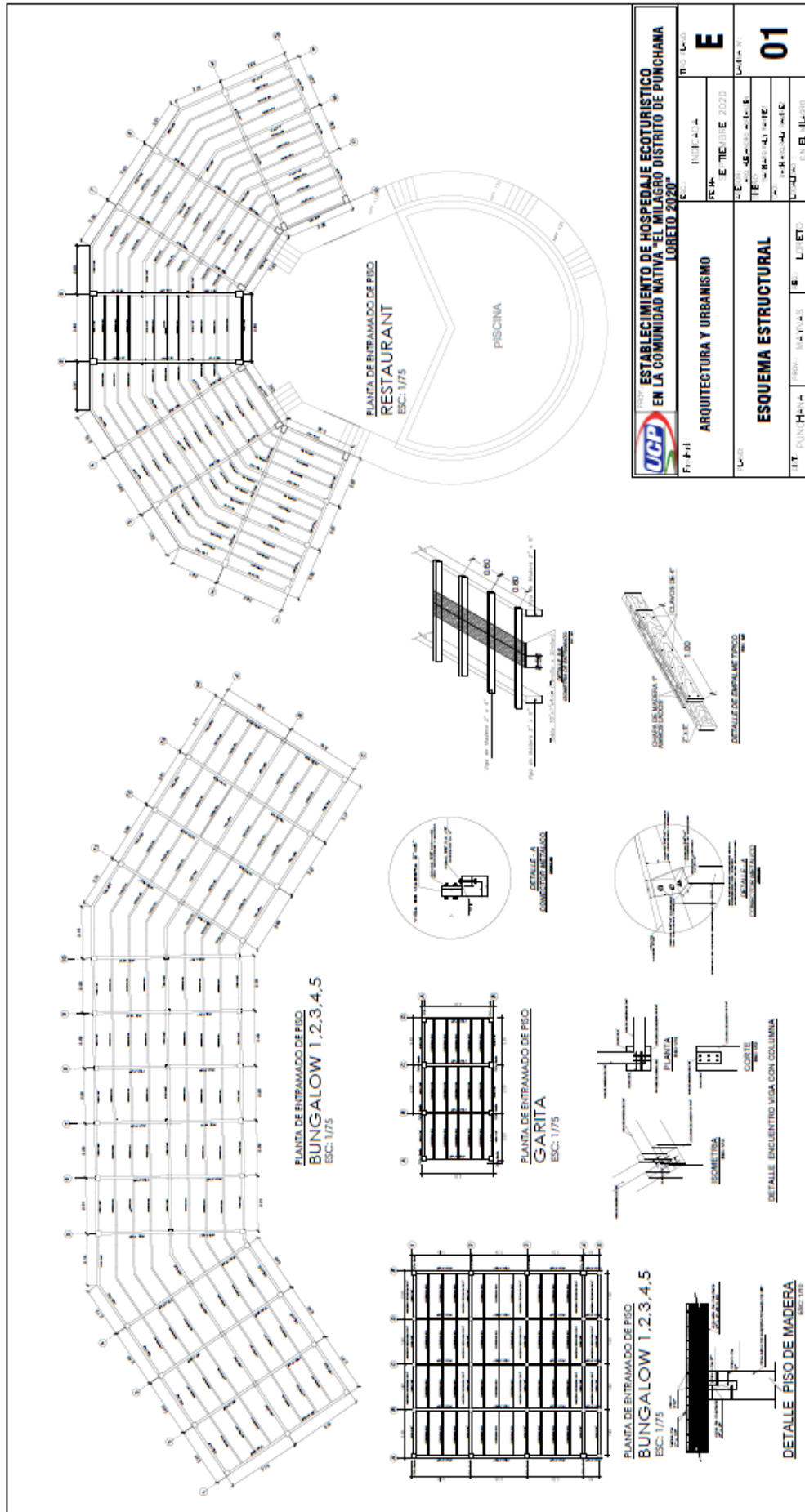
CORTE B

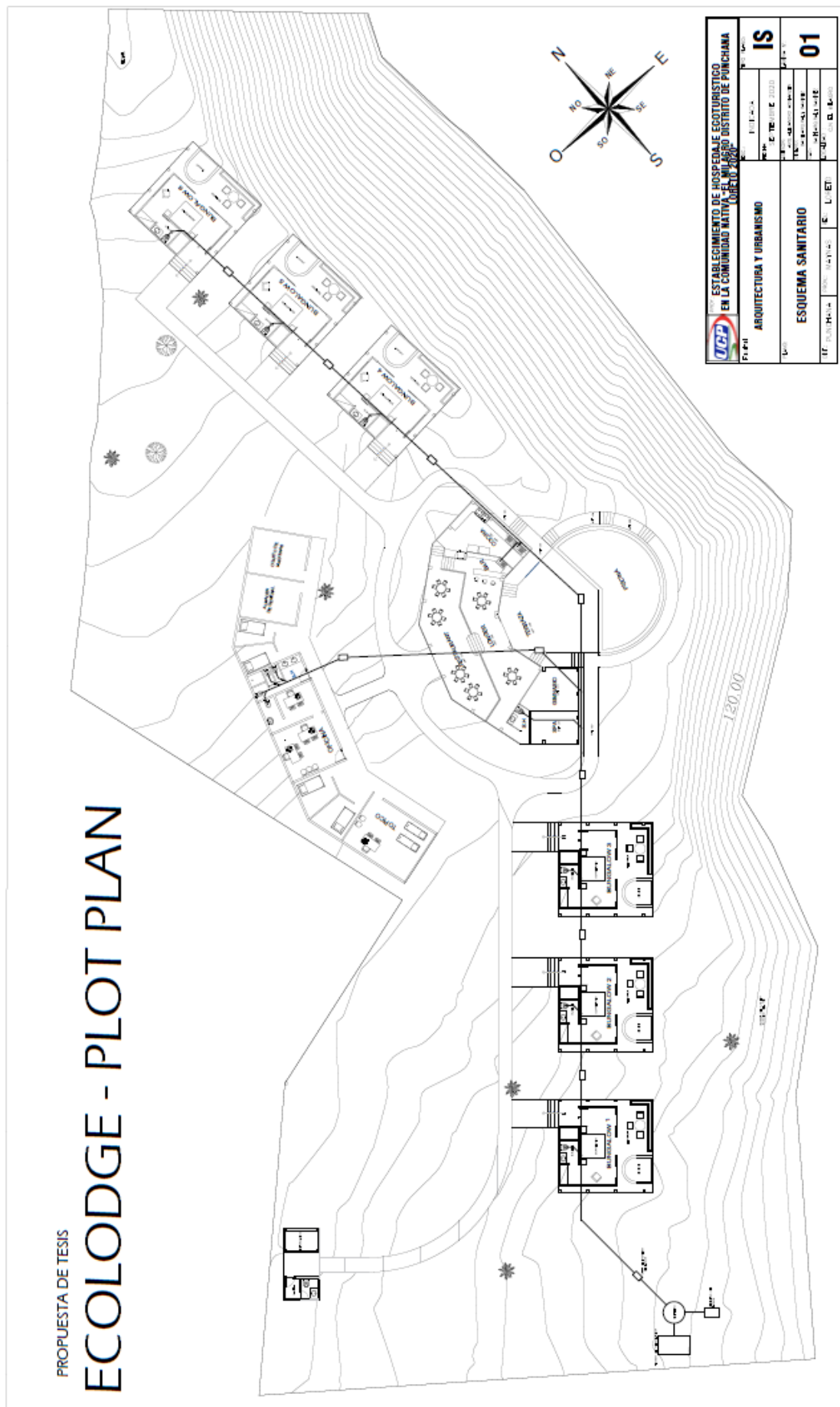
CUADRO DE VANOS

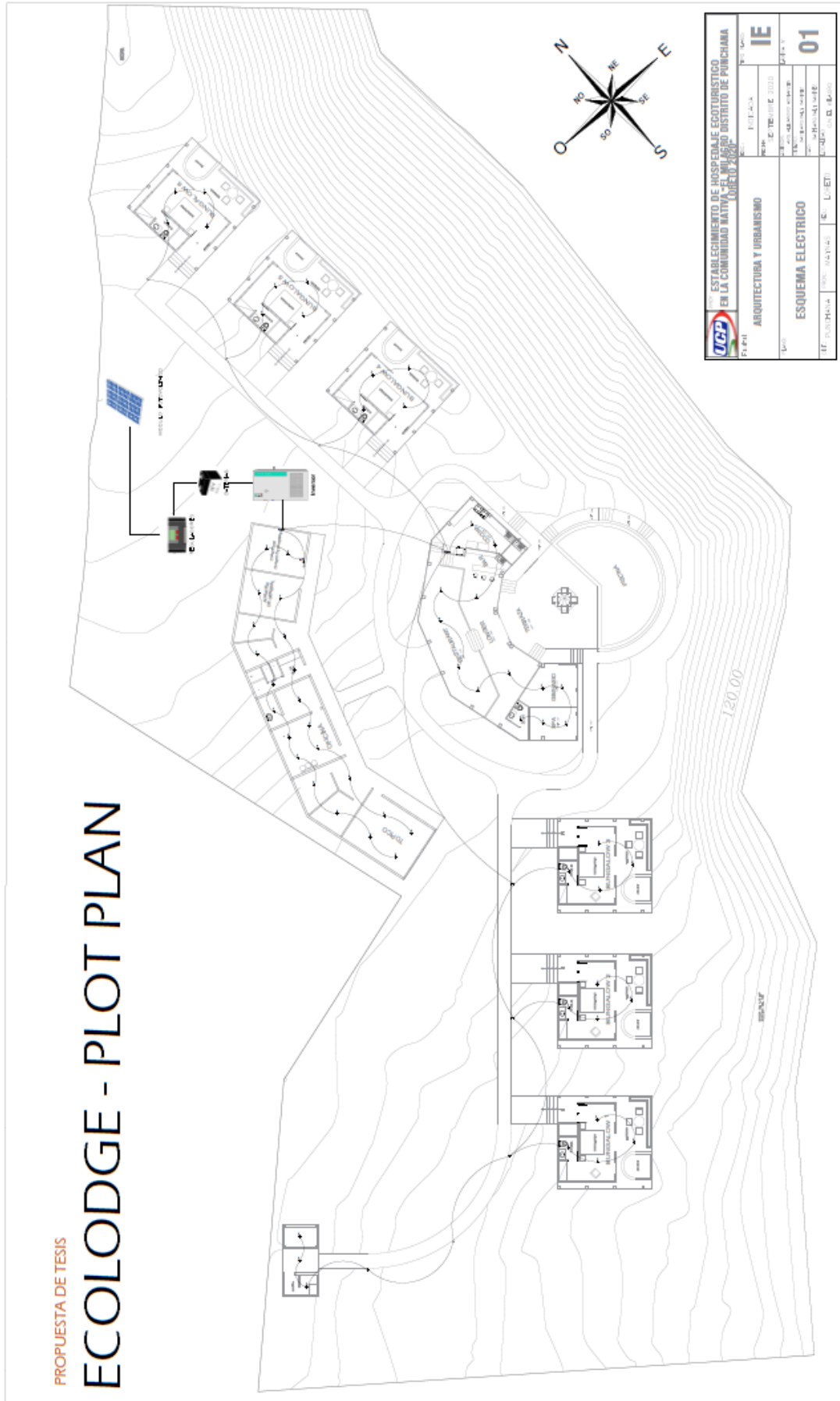
TIPO	ALF.	ANCHO	ALTO	CANT.	ESPECIFICACION
P-1	-	1.00	2.10	02	PUERTA MADERA CON MARCHITIBRADO PERSONALIZADO
V-1	2.00	0.25	0.60	01	VENTANA TUA / MALLA MOSQUETERO VERDE

PROPOSTA DE TESIS
ECOLODGE

		ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE ECOTURISTICO EN LA COMUNIDAD NATIVA "EL MILAGRO DISTRITO DE PUNCHANA LORETO 2020"		PROYECTO: A
AREA: ARQUITECTURA Y URBANISMO	FECHA: 11-11-2014	AREA: AREA ADMINISTRATIVA	ETAPA: E.T. I - E 2020	ANAÑO: 04
DISEÑADOR: PUNCHANA	DISEÑADOR: LUYANES	DISEÑADOR: L. ETI	DISEÑADOR: C. D. LA ROSA	DISEÑADOR: C. D. LA ROSA







7.4.6 VISTAS 3D DEL ECOLODGE



FIGURA 35: VISTA AÉREA DE ECOLODGE

FUENTE: PROPIA



FIGURA 36: VISTA FRONTAL DEL ECOLODGE

FUENTE: PROPIA



FIGURA 37: VISTA LATERAL DEL ECOLODGE

FUENTE: PROPIA



FIGURA 38: VISTA LATERAL 02

FUENTE: PROPIA



FIGURA 38: VISTA FRONTAL DE MALOCA PRINCIPAL

FUENTE: PROPIA



FIGURA 39: VISTA DE MALOCA PRINCIPAL

FUENTE: PROPIA



FIGURA 40: VISTA DE MALOCA PRINCIPAL _02

FUENTE: PROPIA



FIGURA 41: VISTA DESDE TERRAZA HACIA EL RIO

FUENTE: PROPIA

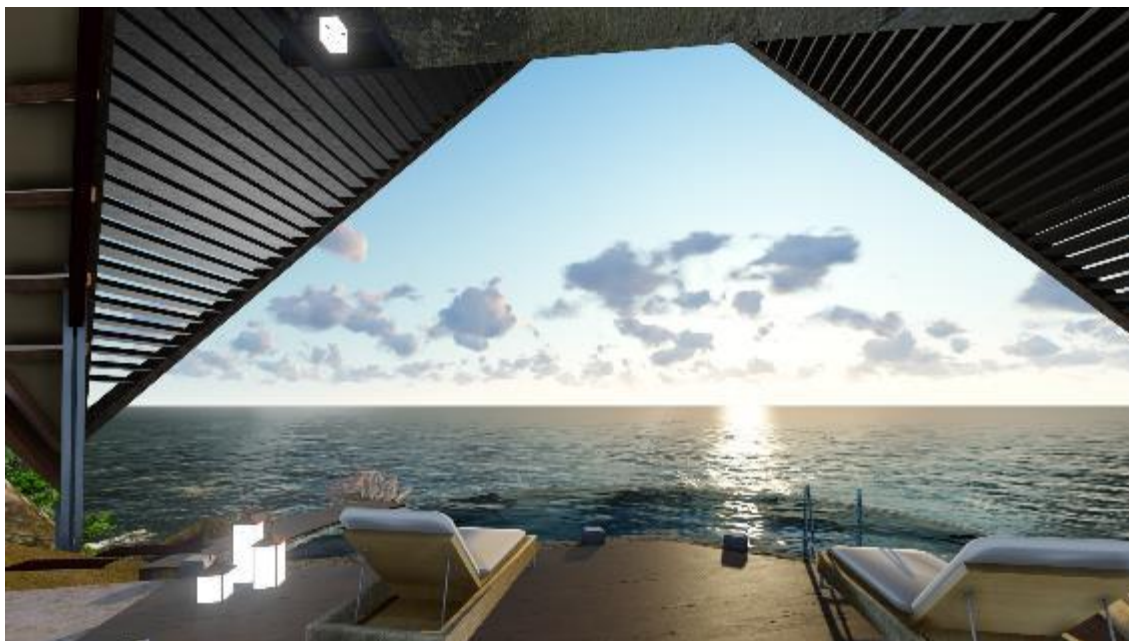


FIGURA 42: VISTA DESDE TERRAZA HACIA EL RIO_02

FUENTE: PROPIA



FIGURA 43: VISTA DE TERRAZA

FUENTE: PROPIA



FIGURA 44: VISTA DE GARITA

FUENTE: PROPIA



FIGURA 45: VISTA DE BUNGALOW_01

FUENTE: PROPIA



FIGURA 46: VISTA DE BUNGALOW_02

FUENTE: PROPIA



FIGURA 47: VISTA DE BUNGALOW_03

FUENTE: PROPIA



FIGURA 48: VISTA DE BUNGALOW_04

FUENTE: PROPIA



FIGURA 49: VISTA DE BUNGALOW_05

FUENTE: PROPIA



FIGURA 50: VISTA DE ATARDECER

FUENTE: PROPIA

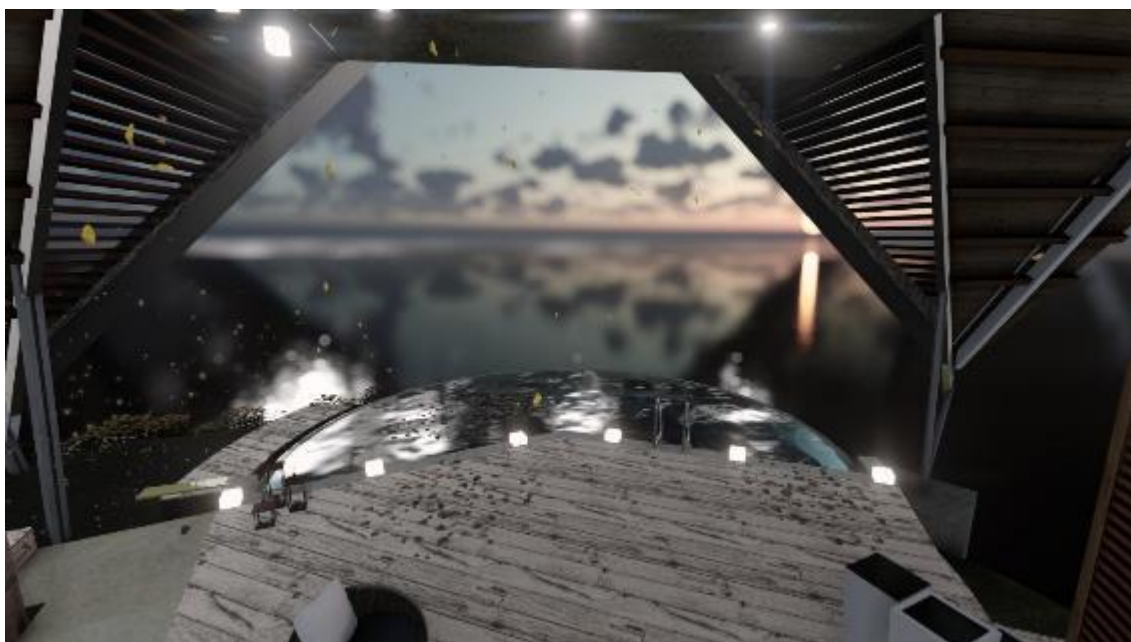


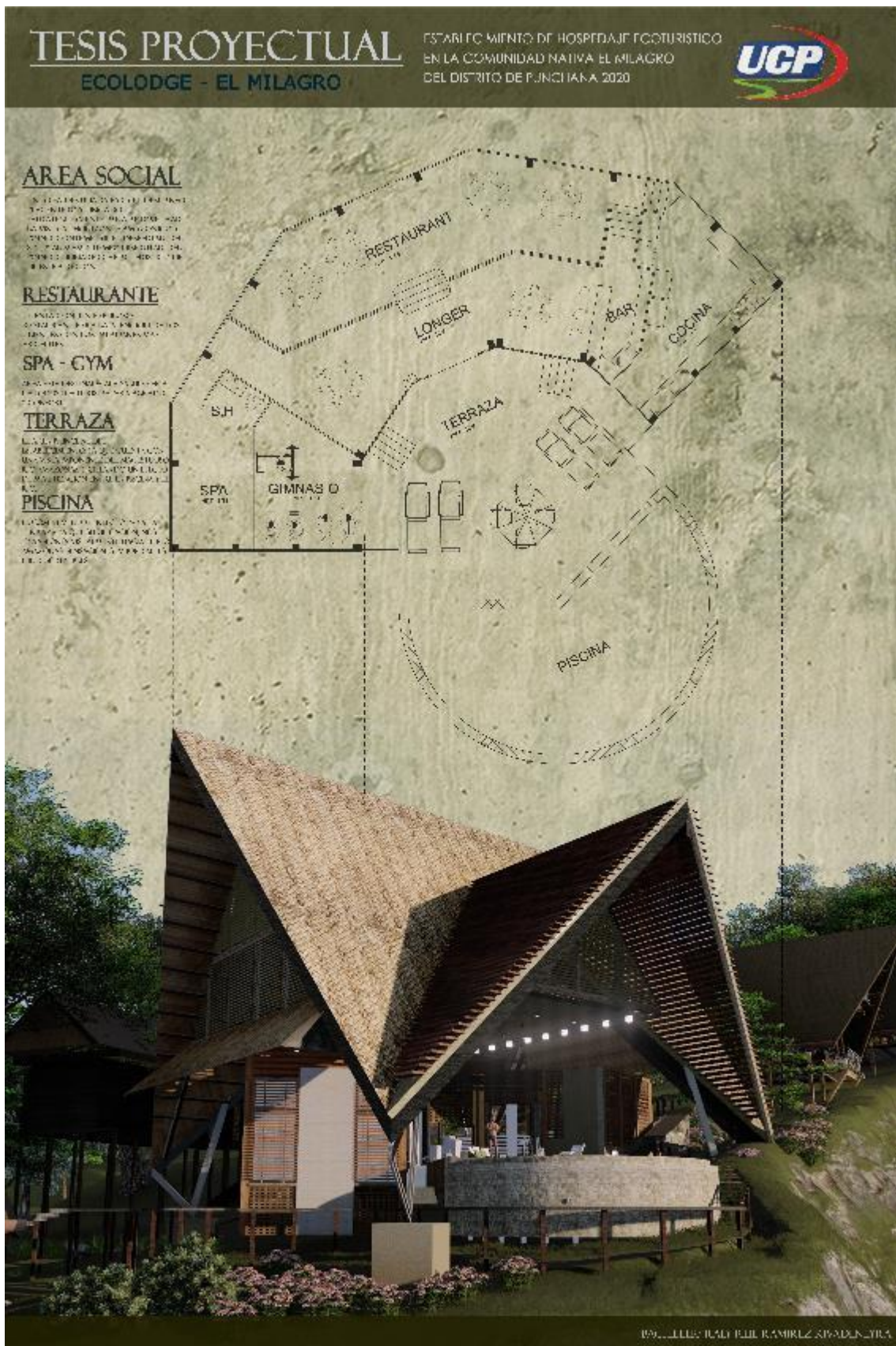
FIGURA 51: VISTA DE ATARDECER _02

FUENTE: PROPIA



FIGURA 52: LAMINA 01 _ESQUEMA DE PLANTA GENERAL

FUENTE: PROPIA



Anexos

Imágenes actuales de CC. NN El milagro



FIGURA 51: ENTRADA A LA COMUNIDAD NATIVA EL MILAGRO

FUENTE: PROPIA



FIGURA 51: VISTA DESDE EL RIO AL TERRENO DEL PROYECTO

FUENTE: PROPIA



FIGURA 51: ESCALERA DE ACCESO AL A COMUNIDAD NATIVA EL MILAGRO
FUENTE: PROPIA



FIGURA 51: VIVIENDA ALEDAÑA AL TERRENO
FUENTE: PROPIA

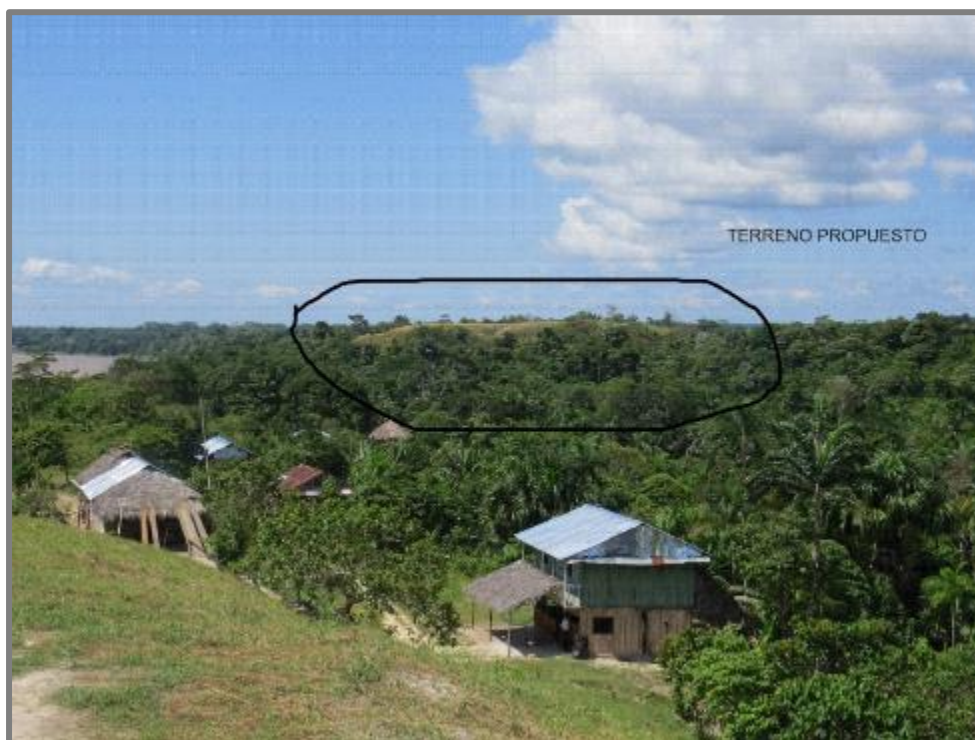


FIGURA 51: TERRENO SELECCIONADO PARA EL PROYECTO
FUENTE: PROPIA



FIGURA 51: VISTA HACIA EL RIO DESDE LA PARTE MAS ALTA DEL TERRENO DEL PROYECTO
FUENTE: PROPIA



FIGURA 51: PLACA DE ESCALINATA EL MILAGRO
FUENTE: PROPIA



FIGURA 51: CANCHA DEPORTIVA DE LA COMUNIDAD NATIVA EL MILAGRO
FUENTE: PROPIA



FIGURA 51: SENDERO HACIA EL MILAGRO
FUENTE: PROPIA



FIGURA 51: MIRADOR
FUENTE: PROPIA

BIBLIOGRAFÍA

AMAZONIA ECO <https://www.ecoamazonia.com/> [En línea]. - 2020. - 02 de AGOSTO de 2020. - <https://www.ecoamazonia.com/>.

DESARROLLO GRUPO DE ANALISIS PARA EL [grade.org.pe](http://www.grade.org.pe) [En línea]. - 12 de 08 de 2019. - <http://www.grade.org.pe/>.

EARTH GOOGLO <https://www.google.com/intl/es/earth/> [En línea]. - 07 de NOVIEMBRE de 2020. - <https://www.google.com/intl/es/earth/>.

ECOLOGIA ARQUITECTURA SOSTENIBLE/ <https://elhorticultor.org/como-hacer-una-piscina-natural-o-bio-piscina-que-sustituye-cloro-por-plantas> [En línea]. - 04 de OCTUBRE de 2020.

EDIFICACIONES REGLAMENTO NACIONAL DE NORMA A-30 , TIPOS DE ALOJAMIENTO [Libro]. - LIMA : 2020, 2020.

HERTZ JHON B. ARQUITECTURA TROPICAL [Libro]. - IQUITOS : MALOKA, 1989. - Vol. 1.

HERTZ JHON B. ARQUITECTURA TROPICAL, DISEÑO BIOCLIMATICO EN LA SELVA DEL PERU [Sección de libro] / aut. libro JERTZ JHON B.. - IQUITOS : MALOKA, 1989. - Vol. 1.

INTELIGENCIA ECO <https://www.ecointeligencia.com/2012/08/ecolodge-turismo-corazon-naturaleza> [En línea]. - 14 de NOVIEMBRE de 2020. - <https://www.ecointeligencia.com/2012/08/ecolodge-turismo-corazon-naturaleza>.

INTERNACIONAL EUROMONITOR <https://www.euromonitor.com/> [En línea]. - 01 de 10 de 2020. - <https://www.euromonitor.com/>.

IQUITOS PDU-

http://eudora.vivienda.gob.pe/OBSERVATORIO/PDU_MUNICIPALIDADES/IQUITOS/PDU_IQUITOS_TOMO_1.pdf [En línea]. - 09 de NOVIEMBRE de 2020. -

http://eudora.vivienda.gob.pe/OBSERVATORIO/PDU_MUNICIPALIDADES/IQUITOS/PDU_IQUITOS_TOMO_1.pdf.

LODGE LA KUKULA <https://www.lakukulalodge.com/es/> [En línea]. - 04 de JUNIO de 2020. - <https://www.lakukulalodge.com/es/>.

MONOGRAFIAS.COM <https://www.monografias.com> [En línea]. - 10 de OCTUBRE de 2020.

MUNDIAL FORO ECONOMICO competitividad turistica del pais [Libro]. - Loreto : word Economic Forum- WEF 2017, 2017.

ORIGINARIOS BASE DATOS DE PUEBLOS INDIGENAS U

<https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/kukama-kukamiria> [En línea]. - 12 de JULIO de 2020. - <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/kukama-kukamiria>.

PINEDO ANDREA ACERCA DE LA POBREZA EN LA SELVA [Publicación periódica]. - LIMA : [s.n.], 2018.

SOCIEDAD GRUPO DE AMBIENTE Y <https://investigacion.pucp.edu.pe/grupos/geas/noticia-evento/existe-una-conciencia-ambiental-en-el-peru/> [En línea]. - 02 de SEPTIEMBRE de 2020.

SPARK WEATHER <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos> [En línea]. - 15 de OCTUBRE de 2020. - <https://es.weatherspark.com/y/24250/Clima-promedio-en-Iquitos>.

Turismo in, investiga innova PROM PERU PERFIL DEL TURISTA EXTRANJERO QUE VISITA LORETO [Libro]. - IQUITOS : [s.n.], 2017.

TURISMO ORGANIZACION MUNDIAL DEL <https://www.unwto.org/es/acerca-de-la-organizacion-mundial-turismo> [En línea]. - 22 de JULIO de 2017. - <https://www.unwto.org/es/acerca-de-la-organizacion-mundial-turismo>.