

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

Carrera de Arquitectura

“CARACTERÍSTICAS VISUALES BÁSICAS DEL PAISAJE EN BASE A UN PERFIL URBANO QUE SE PUEDA APLICAR A UN COMPLEJO RECREATIVO CULTURAL EN NAMORA, 2018”

Tesis para optar el título profesional de:

Arquitecto

Autor:

Bach. Arq. Miguel Angel Gutiérrez Chinche.

Asesor:

Mtra. Arq. Blanca Alexandra Bejarano Urquiza.

2018



DEDICATORIA

A mis padres Domidel y Filomena les dedico con mucho amor todo mi esfuerzo y dedicación de este presente trabajo.

A mis hermanos y a todas las personas que me apoyaron en este arduo camino dándome su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme unos padres increíbles que me apoyaron incondicionalmente a poder lograr esta gran meta.

también agradecer a mis hermanos y mi tía María por siempre apoyarme y no dejarme caer en el camino, además agradezco a una persona muy especial que creyó en mí y siempre estuvo dándome su apoyo y sus ánimos.

Por ultimo agradecer a la Arquitecta Blanca y a todos los maestros que estuvieron presentes en mi desarrollo profesional.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE TABLAS.....	7
RESUMEN.....	9
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 Realidad Problemática.....	10
1.2 Formulación del Problema	22
1.3 Objetivos.....	22
1.4 Hipótesis	22
CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA.....	24
2.1 Tipo de Investigación	24
2.2 Presentación de Casos/Muestra.....	24
2.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos	26
CAPÍTULO 3 RESULTADOS 28	
3.1 Estudio de Casos/Muestra	28
3.2 Lineamientos del diseño	35
3.3 Dimensionamiento y envergadura	38
3.4 Programa Arquitectónico.....	44
3.5 Determinación de terreno	44
3.6 Análisis del lugar	47
3.7 Idea rectora.....	49
3.8 Proyecto Arquitectónico	50
3.8 Memoria descriptiva	53
CAPÍTULO 4 CONCLUSIONES	59
4.1 Discusión	59
4.2 Conclusiones.....	62

BIBLIOGRAFIA..... 63

ANEXOS 64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Primeras civilizaciones egipcias.....	13
Figura 1.2. Primeras civilizaciones Aztecas.....	13
Figura 1.3. Complejo recreativo	14
Figura 1.4. Arquitectura paisajista.....	15
Figura 1.5. Complejo Turístico en Bolivia.....	16
Figura 1.6. Piscinas en Namora.....	24
Figura 1.7. Complejo deportivo en Namora.....	24
Figura 1.8. Distrito de Namora.....	25
Figura 2.1. Centro recreativo ecoturístico en Tarapoto.....	29
Figura 2.2. Centro recreativo ecoturístico en Tarapoto.....	29
Figura 2.3. Centro recreativo en Chosica.....	29
Figura 2.4. Centro recreativo en Chosica.....	29
Figura 2.5. Centro deportivo Valle hermoso.....	30
Figura 3.1. Tipos de usuario.....	46
Figura 3.2. Plano de terreno escogido.....	55
Figura 3.3. Plano biblioteca.....	59
Figura 3.4. Plano de biblioteca en base al plano general.....	60
Figura 3.5. Elevaciones de biblioteca – Vanos.....	60
Figura 3.6. Elevaciones de biblioteca – materiales.....	61
Figura 3.7. Elevaciones de biblioteca – escala y cobertura.....	62
Figura 3.8. Cortes de biblioteca.....	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1. Cuadro valorativo para composición formal natural.....	31
Tabla 2.2. Cuadro valorativo para composición formal construido – Escala.....	31
Tabla 2.3. Cuadro valorativo para composición formal construido – Textura.....	32
Tabla 2.4. Cuadro valorativo para composición formal construido – Textura.....	32
Tabla 2.5. Cuadro valorativo para composición formal construido – Color.....	32
Tabla 2.6. Cuadro valorativo para tipología arquitectónica – Vanos.....	33
Tabla 2.7. Cuadro valorativo para tipología arquitectónica – Materiales.....	33
Tabla 2.8. Cuadro valorativo para tipología arquitectónica – Cobertura.....	33
Tabla 2.9. Cuadro valorativo para tipología arquitectónica – Longitudinalidad.....	33
Tabla 3.1. Resultado de composición formal natural.....	34
Tabla 3.2. Resultado de composición formal construida – Escala.....	35
Tabla 3.3. Resultado de composición formal construida – textura.....	35
Tabla 3.4. Resultado de composición formal construida – textura.....	36
Tabla 3.5. Resultado de composición formal construida – color.....	36
Tabla 3.6. Resultado de tipología arquitectónica – vanos.....	37
Tabla 3.7. Resultado de tipología arquitectónica – materiales.....	38
Tabla 3.8. Resultado de tipología arquitectónica – Cobertura.....	38
Tabla 3.9. Resultado de tipología arquitectónica – longitudinalidad.....	39
Tabla 3.10. Resultado cuadro resumen de puntuación de casos.....	40
Tabla 3.11. Valoración – relación de variables.....	40
Tabla 3.12. Resultado matriz de contrastación.....	41
Tabla 3.13. Lineamiento de diseño (Caract. visuales básicas del paisaje natural)	43
Tabla 3.14. Lineamientos de diseño (Caract. visuales básicas del paisaje construido).....	44
Tabla 3.15. Tipo de usuario en el distrito.....	45
Tabla 3.16. Tipo de usuario según turistas.....	46
Tabla 3.17. Tipo de usuario según el público local.....	46
Tabla 3.18. Tasa de crecimiento.....	47
Tabla 3.19. Población proyectada de 2015 – 2018.....	48
Tabla 3.20. Población por edades y sexo.....	49
Tabla 3.21. Población proyectada según tipo de recreación.....	50
Tabla 3.22. Visitantes en los últimos años.....	51

Tabla 3.23. Proyección de visitantes.....	51
Tabla 3.24. Visitantes por mes y por día	52
Tabla 3.25. Comparación de terrenos.....	53
Tabla 3.26. Matriz de selección de terreno.....	54
Tabla 3.27. Puntaje de terreno.....	54
Tabla 3.28. Temperatura del distrito de Namora.....	56
Tabla 3.29. Cuadro de áreas.....	64

RESUMEN

El presente proyecto de tesis tuvo como propósito analizar las características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora, En donde propone implementar un complejo recreativo que utilice la arquitectura de integración en base a los perfiles urbanos que puedan ser integrados con las características visuales básicas del paisaje.

La necesidad de la propuesta de un complejo recreativo cultural pasa por la falta de áreas verdes y el crecimiento desordenado de la población, así como también la falta de lugares a donde el poblador puedan ir a capacitarse mejor de acuerdo a sus actividades que mejor desempeñan, esta infraestructura es adecuada para lograr un mejor desarrollo por la gran cantidad de visitantes que están yendo a Namora en estos últimos tiempos.

El complejo recreativo cultural estará compuesto por las características visuales básicas del Paisaje que son la composición formal natural en donde hay tres tipos de organización agrupada, lineal y aleatorio. Y la composición formal construida en donde veremos la escala, textura y color, estas características tienen que estar basadas de acuerdo a la arquitectura de integración en donde está la estudiaremos de acuerdo al perfil urbano en donde veremos vanos, materiales, cobertura y longitudinalidad.

Asimismo, fue analizada una muestra de casos arquitectónicos de las cuales se han realizado una recopilación de información teórica en la parte características visuales básicas del paisaje y físicas en el perfil urbano de Namora para así aplicar de la tipología arquitectónica del ámbito con la aplicación de la altura de las edificaciones, los vanos regulares y de madera los materiales que utilizan en la construcción en sus viviendas o también materiales convencionales, con el fin de no romper con el contexto.

El análisis de estos casos permitió validar cuales son las características visuales básicas que se puedan basarse en un perfil urbano de Namora aplicadas a un complejo recreativo cultural en donde estas son la organización lineal en la parte de composición formal natural y la escala, textura y color en la parte de la composición formal construida.

Palabras clave: Características visuales, Perfil urbano, Tipología arquitectónica.

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

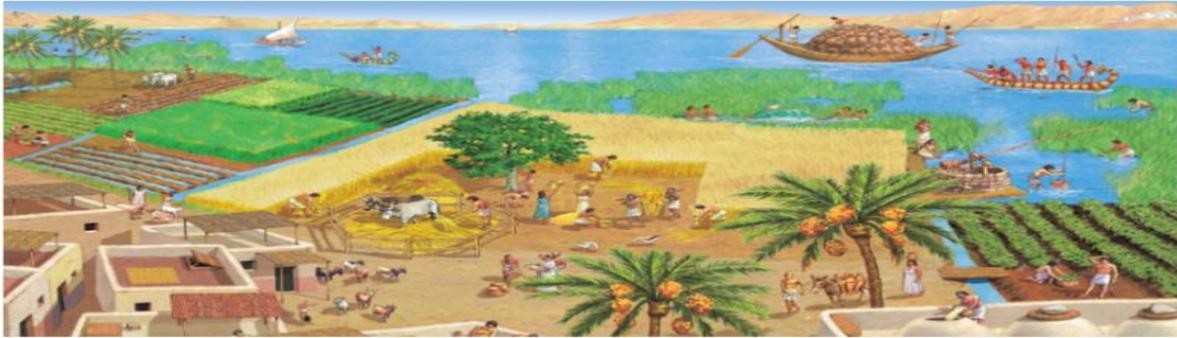
En el mundo la Arquitectura paisajista a través de los años ha ido evolucionando dando así una estable armonía en el diseño y construcción de los espacios empleando estrategias y propuestas acorde con la naturaleza, donde ayudan a desarrollar las actividades deportivas y recreativas para el bien del poblador y llevar una mejor calidad de vida. Se aplica a través del análisis, planificación, diseño y manejo del entorno natural y planificado. Donde podemos mejorar el espacio urbano y agregar belleza, pero también solucionar problemas de impacto ambiental de desarrollo de áreas recreativas y deportivas y lograr que se vea como un solo espacio urbano, en los últimos tiempos la integración del paisajismo con el entorno en otros países ya viene desarrollado y son su prioridad tener áreas verdes, en cambio en nuestro país pasa lo contrario ya que cuenta con insuficientes áreas recreativas o áreas verdes para desarrollar una mejor calidad de vida de los habitantes.

Aguirre (2008) en su libro “La Arquitectura del Paisaje”, nos dice que el paisajismo nace en primera instancia de manera espontánea y natural en la búsqueda de adaptar la biodiversidad con las comunidades edificadas, después de esta idea se conceptualizo para crear sus bases y establecerse académicamente como arquitectura del paisaje. Los antecedentes se remontan a las primeras civilizaciones donde existía una plantación de las tierras, con fines agrícolas como son los egipcios, y en el caso específico de México, los Aztecas, poco a poco la evolución social y cultural del hombre lo ha llevado a tener un mayor respeto por esta relación, desarrollando por pequeños jardines y plazas principales, hasta entender que la naturaleza es más que un espacio con vegetación, sino también para la creación de reservas y parques seriados o de grandes dimensiones.

Del mismo modo los espacios abiertos, así como los elementos del paisaje que lo conforman logran mejorar la calidad de vida del hombre y una mejor relación equitativa con la naturaleza, esto ya se daba desde las primeras civilizaciones, los habitantes ya tenían la noción y el lugar donde desarrollaban sus actividades. Es así como la arquitectura paisajista ha ido evolucionando con el tiempo, donde en sus inicios lo tomaron con fines agrícolas, pero hoy en día es tomada en cuenta para desarrollar y planificar diferentes proyectos arquitectónicos como también ciudades o al urbanismo en general. Este tipo de arquitectura desde las antiguas civilizaciones han ido evolucionando por la importancia actual en el mundo en donde se debe al aporte que ofrece para el desarrollo integral de la vida humana y silvestre, en términos de soporte de las actividades humanas en espacios abiertos y el establecimiento de hábitats para especies animales y vegetales en medios altamente estimulantes por su calidad ambiental y estética.

Figura n° 1.1

Primeras civilizaciones egipcias.



Fuente: gemi-carpediem.blogspot.com

Figura n° 1.2

Primeras civilizaciones Aztecas.



Fuente: techeinverno.blogspot.com

En la actualidad pertenecemos a una ciudad y sociedad que cada vez otorga menos espacio, tanto temporal como físico, a las actividades recreativas, a las de ocio y esparcimiento de las personas, según la información que se ha revisado en América en los países de Chile, Venezuela y El Salvador, entre otras se están desarrollando complejos recreacionales con características paisajistas en donde nos podemos dar cuenta que estos países van de la mano de su desarrollo con su calidad de vida que pueda brindar este tipo de espacios.

Las áreas recreativas culturales son una necesidad para el ser humano ya que se puede lograr un equilibrio en la forma de vida que llevan y así tener una vida más sana, también se puede desarrollar para servir como un símbolo a la comunidad. Estas áreas pueden ayudar mucho al ser humano con una serie de beneficios que ayudan su desarrollo en lo que respecta a la mente, cuerpo y espíritu. El ser humano para tener un equilibrio necesita liberarse de tener una misma rutina diaria ya sea de la misma población o sea algún visitante en donde se padece de contaminación de todo tipo como auditiva, visual y ambiental, este tipo de áreas recreativas juegan un papel muy importante ya que esto ayuda al ser humano a desahogarse y tener un mejor desarrollo.

Muños (2007) en su tesis “complejo deportivo y recreacional” nos dice que el espacio de recreación es la instancia de encuentro, el escenario óptimo de convivencia, en el cual los integrantes de una comunidad pueden tomar conciencia de la importancia de los espacios públicos bien equipados y diseñados de acuerdo a las reales necesidades de sus usuarios, lo cuales afectan directamente en la calidad de vida del hombre y su comunidad. Por lo tanto, los escenarios públicos que aborda la arquitectura con el medio ambiente deben ser las óptimas para poder desarrollar las actividades que mejor les convenga o se adapte al individuo de acuerdo a sus capacidades para así lograr desempeñarse adecuadamente. Por eso, se puede concluir que un complejo recreativo es un espacio donde los pobladores desarrollaran y desempeñaran sus mejores capacidades de acuerdo a las actividades que haga cada poblador o usuario para así llegar a un mejor confort y lograr identificarse con el entorno y ellos mismos. Muños, (2007) indica que es necesario desarrollar en los espacios públicos roles educativos y formativos para que el poblador se desarrolle de acuerdo con sus capacidades.

Figura n° 1.3
Complejo recreativo



Fuente: www.foro3d.com

Infante (2012) en su artículo “Primer premio parque flor de Amancaes” no menciona un ejemplo de una ciudad en donde parten de la convicción que la ciudad y la ciudadanía se construyen desde los espacios públicos, Que estos deben no solo organizar la trama sino transformarse en lugares donde los ciudadanos se desarrollen y disfruten en igualdad. El proyecto para el parque público Villa María del Triunfo persigue estos dos objetivos: construir ciudades desde la generación de un borde claro y construir sociedad desde la diversificación de espacios abiertos que permitan el desarrollo de todo tipo de actividades. En donde se puede concluir que las áreas verdes o complejos recreativos son las que deben organizar las ciudades con espacios abiertos y así lograr la integración y desarrollo de tipo de actividades hacia el poblador logrando una mejor calidad de vida. Por eso puede decirse que la mejor forma de organizar una ciudad es la de lugar público ya sea parques, plazas en donde el poblador disfrute de la naturaleza.

La arquitectura paisajista es un tipo de arquitectura que trabaja de la mano, lo natural con lo construido, por tal motivo es importante saber los conceptos básicos para aplicarla en la investigación planteada, asimismo hablar sobre la intervención arquitectónica del paisaje, todo esto es imprescindible para poder empezar a hablar sobre las características visuales básicas del paisaje, que es la variable a estudiar.

Laurie (1975) En su artículo "An Introduction to Landscape Architecture", dice que la arquitectura paisajista es el análisis de planificación, el diseño y el manejo del entorno natural y edificado. En donde los Arquitectos paisajistas mejoran la calidad de vida al agregar belleza, pero también solucionan problemas al analizar el impacto del desarrollo propuesto, plan para tráfico de peatones y automóviles, y determinar el mejor uso para cada terreno. Es por ello que la Arquitectura paisajista es el arte que transforma y organiza los elementos naturales para un mejor regocijo y calidad de vida del hombre, pero también la Arquitectura del paisaje ha logrado integrarse en el concepto del urbanismo en general. Por lo expuesto al inicio la arquitectura paisajista es la que se integra con el contexto ya sea natural o artificial pero siempre tomando en cuenta que es una arquitectura verde y al aire libre en donde podemos desarrollar actividades adecuadas que necesite el poblador del distrito de Namora para lograr el confort y calidad de vida.

Figura n° 1.4

Arquitectura del paisaje.



Fuente: www.poradygrodowe.com)

Figura n° 1.5

Complejo turístico en Bolivia.



Fuente: disaica.com.pe

Cubas (2013) en su libro “Arquitectura paisajista” menciona que La Arquitectura Paisajista es la disciplina que estudia los diversos aspectos del ordenamiento espacial exterior o diseño de las áreas libres urbanas y rurales. La aplicación de esta especialidad puede ayudar a conseguir un hábitat adecuado, armonizando la arquitectura con el paisaje natural. En donde una Arquitectura paisajista nos sirve para tener un mejor ordenamiento de los espacios ya que con esta conseguimos una mejor habitad tanto de la gente como del paisaje.

Plazola (1977) en su “Enciclopedia de Arquitectura” Dice que la Arquitectura del Paisaje es la disciplina que conforma tres elementos que son la Arquitectura, la ciudad y el medio ambiente, donde es considerada una forma de arte creativo el acomodo de zonas cultivadas en figuras libres o geométricas para alcanzar un resultado puramente estético. Este tipo de Arquitectura tiene un origen utilitario, la distribución de las plantas también está determinada en gran medida por consideraciones, esto más que un diseño del medio natural es una disciplina que nos ayuda a mejorar y ordenar una ciudad de acuerdo con el medio ambiente y con una respuesta arquitectónica adecuada para este tipo de proyectos. Por lo tanto, una Arquitectura Paisajista es aquella disciplina que ayuda al medio ambiente, al paisaje, a una ciudad y hasta la propia gente a tener una mejor visión sabiendo cuidar y valora lo que tenemos sin malograr un medio ambiente sano y sin cambiar bruscamente algo hecho o algo que ya es propia del poblador, esta es una disciplina que sin duda ayudara a ordenar mejor los espacios o áreas libres para que así una ciudad tenga un mejor hábitat y una mejor calidad de vida.

La Arquitectura paisajista para relacionarse mejor con el poblador tanto en su modo de vida y su contexto que lo rodea se aprecia los diferentes elementos que integren. Según Bahamón, Campello y Vicens (2008) en su libro “intervenciones arquitectónicas en el paisaje”, nos dice que es natural la adopción de mecanismos de selección que nos orienten hacia aquello que se considera más valioso de observar y retener, donde estas arquitecturas señalan que algo tiene que verse, aprenderse y captarse, pues esos espacios diferenciados revelan particularidades del paisaje. Por su ausencia, el paisaje parece integrarse en un mundo de incertidumbres cuya ida se confirma en el uso de la palabra percepción para la observación del paisaje. A partir de esa complejidad de lo visible en el paisaje se inicia la búsqueda de la tranquilidad, de un orden en el caos. Es decir que para observar una arquitectura paisajista se debe apreciar los diferentes elementos que abarcan el paisaje o el hábitat donde se utilice este tipo de arquitectura para integrarse e identificarse con su contexto. Por lo tanto, la arquitectura paisajista debe ser netamente observable para así sentirse en un lugar agradable que te de propuestas para las actividades que se desarrollen y lograr una mejor calidad de vida para el poblador del distrito de Namora.

La Arquitectura paisajista tiene diversidad de características que se puede estudiar en donde las características básicas visuales del paisaje se refieren a la información que percibe por la vista, los paisajes son esencialmente visuales, en donde la composición forma del paisaje de la mano con la vegetación ayudan a percibir mejor el paisaje.

Escribano (1987), en sus publicaciones del Ministerio de obras públicas en España (MOPC), nos dice que Cuando una persona observa su entorno puede percibir mayormente lo que su visión capta; por lo tanto, aquí se hace referencia directa a los elementos visuales que el ser humano es capaz de captar. Se puede decir que “El paisaje entendido como conjunto de unidades territoriales con distintas propiedades y características”. Las personas cuando observan a su entorno principalmente captan lo primero que su visión perciba, en donde la composición formal entre lo natural y lo artificial son lo primero al observar dependiendo de dos elementos principales, como el punto de vista en donde, vemos lo que vemos, con qué experiencias previas y con qué conocimientos y por otro lado significados que se intentan captar en donde, es aquello que se quiere ver y que tipo de inferencia se pretende realizar.

Araque (1994) en su libro “estética del paisaje”, nos menciona que la composición formal natural del paisaje es una característica que aparece como respuesta común al diseño del paisajismo en donde el trabajo puede ser apreciado por todos los sentidos especialmente el aspecto visual en donde es muy importante por poseer un fuerte poder de estimulación. También menciona que, por composición, en el caso de la arquitectura paisajista, entendemos un programa de organización de elementos en donde todos actúan armónicamente, cada uno se complementa con el otro y viceversa. La composición en el paisajismo es un intento para presentar una experiencia, o serie de experiencias, las cuales pueden ser reconocidas como completas.

Así mismo Araque (1994) menciona que la composición incluye el estudio de las plantaciones, de los elementos de arquitectura (como gazebos, servicios, edificaciones, esculturas, espejos de agua, etc.) de trazados de caminerías y otras vías de acceso o de comunicación, aprovechando los accidentes del terreno o los elementos naturales de que se disponga, haciendo de los sitios organizados de paisaje un hecho agradable y práctico. La composición formal del paisaje puede estar en un rango que puede ir desde lo muy formal, simetrías perfectas, estrictamente geométricas, o también la preservación de una cierta característica de naturalidad salvaje o la conservación de los rasgos naturales más relevantes. Por lo tanto, la composición formal del paisaje está desarrollado tanto en un paisaje natural o construido en donde expresa tranquilidad y paz que proporciona el paisaje.

La composición formal del paisaje Natural, según Araque (1994) para lograr esta unidad hay que simplificar el plano, introducir los elementos indispensables comenzando por los árboles que servirán de cortinas colocados en los mejores sitios ya estudiados, también seguidamente se establecen los bordes de arbustos o flores y teniendo en cuenta los ejes de diseño creados. En la medida de lo posible se debe seleccionar en el espacio a diseñar un centro de interés principal que puede ser un árbol de follaje imponente, o una arquitectura, un arbusto de flores delicadas, un paisaje de secuencias agradables, una grama impecable, evitando dispersar la atención sobre elementos secundarios. Asimismo, en la parte de composición formal Natural del paisaje se desarrolla mediante los elementos que ayudan a articular al paisaje y su conjunto mediante las organizaciones que existen o se pueden desarrollar como: agrupadas, lineales y aleatorias.

En la organización agrupada según Contreras (2016) son las llamadas manchas de vegetación esto quiere decir que son aquellas como los pastizales y las áreas verdes como los bosques, jardines o las pampas. Este tipo de organización está desarrollada para tener núcleos o áreas verdes que se puedan relacionar con los ejes creados por la organización lineal. Es decir, es tipo de organización natural que ayuda a crear áreas verdes diseñadas ya sea jardines, bosques o pastizales, pero siempre teniendo en cuenta la organización lineal.

En la parte de la organización lineal de acuerdo a Contreras (2016) en su artículo “elementos y características visuales” nos dice que esta parte de la línea en donde estos son la prolongación de una serie de puntos en una dirección, la línea tiene una serie de propiedades: Espesor: Puede dar lugar a una línea o franja, Continuidad: puede ser más o menos continua (carretera, alineación de árboles), Irregularidad: denota los cambios de dirección. Las líneas naturales son menos marcadas, las antrópicas suelen ser más marcadas. Nitidez: depende del poder de saturación de la luz y la longitud de la línea Podemos encontrar clasificaciones de líneas como: Línea de bandas: formas de carácter lineal, bidimensionales, que se conforman por dos líneas que transcurren paralelas. Como pueden ser un río, una vía férrea; Líneas de borde o límite: Las que quedan definidas como frontera entre dos áreas de diferentes características superficiales, como un acantilado contra el mar, un bosque contra una zona de cultivo; Líneas de siluetas: Las que conforman el entorno de un volumen visto desde la distancia, como la línea del horizonte o la de una montaña.

Además, Bahamón, Campello y Vicens (2008) en su libro “intervenciones arquitectónicas en el paisaje”, también nos dice que Recorrer caminos en el paisaje invita a un estado de contemplación y puede transportar mentalmente al paseante a un mundo distinto. El paseo permite sentir que cuanto más se camina más se descubre. La estructura lineal de un camino traza una narrativa abierta a la libre interpretación de las realidades complejas que el paseante observa en los paisajes. Esta experiencia de lecturas, siguiendo la pauta marcada por el camino, se debe a que pasear activa espontáneamente los sentidos y los mantiene en un estado de alerta, para extraer el máximo beneficio de la relación con el entorno. Lo cierto es que los caminos en una arquitectura paisajista te ayudan a descubrir la naturaleza y su entorno para así tener experiencias de acuerdo por donde circulas y lo que observas para lograr un máximo provecho con el entorno y así desarrollar actitudes positivas hacia el ser humano. Es así como los caminos puedan ayudar a recorrer todo el proyecto que se está proponiendo para lograr que observen las cualidades del entorno y de la arquitectura propiamente dicha para elevar las actitudes del poblador del distrito de Namora y sentirse en su hábitat.

Contreras (2016) en la parte de organización aleatorio menciona que es una organización natural del paisaje que no tiene orden, en donde estos pueden ser los paisajes propiamente naturales sin ninguna alteración humana como también paisaje con una serie de árboles o arbustos que no tienen ningún eje ordenador en donde solamente cumplen con el rol de dar una mejor visión cerca de una edificación. Por lo tanto, este tipo de organización es el que se adecua más a las áreas

verdes del contexto de Namora, pero no es el más importante ya que no ayuda mucho en la parte construida formal del proyecto propuesto.

Por otro lado, la composición formal del paisaje Construido o también llamado medio construido son espacios modificados por el hombre como son las edificaciones, puentes, parques y mobiliario que conforma un paisaje urbano. Velásquez (2012), en su tesis “complejo cultural del ferrocarril” nos menciona que las edificaciones de una localidad definen las vialidades y los espacios abiertos, de estar y circular como: plazas, plazoletas y rinconadas y da carácter a barrios y zonas de ciudades y pueblos. La edificación de acuerdo a su monumentalidad, relevancia estética, época o valores vernáculos se convierte en patrimonio cultural de toda la comunidad. Esta edificación patrimonial debe cuidarse y conservarse pues, además de sus características arquitectónicas, constituye un testigo vivo de la historia de cada localidad. En la parte construida del paisaje los elementos que nos ayudarán a desarrollar o articular con el contexto será la escala ya sea normal o monumental de las edificaciones, así como también las texturas y colores que nos ayuden visualmente a diferenciarlos.

Según Anticono (2014) LA ESCALA, la cual es una relación numérica con exactitud matemática, que permite comparar el tamaño de un elemento constructivo con respecto a otro de dimensiones ya establecidas. Respecto a la escala se diferencian dos tipologías diferentes: La escala genérica (dimensión de un elemento constructivo respecto a otras formas de un contexto) y la escala humana (dimensión de un elemento o espacio constructivo respecto a las dimensiones y proporciones del cuerpo humano)

Para lograr una mejor Arquitectura de integración debemos desarrollar en las elevaciones de las diferentes edificaciones según las alturas de cada una de ellas es la escala humana. Según Ching (2006) podemos hablar de dos tipos la escala normal en donde es el tipo de escala que se usa habitualmente como referencia de altura, es un espacio donde se adapta normalmente a las actividades del hombre de acuerdo con los requerimientos de comodidad física y psicológica; y la escala monumental que es la que se dobliga a la escala normal, es cuando el espacio sobrepasa de tamaño a lo requerido por las actividades que se desarrollaran en el para mostrar monumentalidad. En cuanto a las edificaciones es muy importante ya que esto complementara mejora a la Arquitectura de integración ya que lo que se quiere lograr es una mejor integración hacia con el contexto y buscar una identidad con el distrito en sí.

Además, la Textura según Sánchez (2013), en su Artículo “Elementos estéticos del paisaje” nos dice que una textura es un conjunto de pequeñas formas o mezclas de color distribuidas en pautas superficiales o continuas en donde son características superficiales de la forma dando la sensación al tacto que genera la superficie de un objeto dado. La enciclopedia de clasificaciones (2017) nos menciona que la textura tiene dos tipos. El primer tipo es según su origen, en este tipo de textura existen textura táctil en donde se percibe a través del tacto, que se puede dar como una textura suave que se percibe de una forma sin relieve ni rugosidad, así como también se puede dar texturas

rugosas en la cual se percibe ciertas asperezas; en este primer tipo existe también la textura visual en donde se percibe por medio del sentido de la vista, puede encontrarse complementado por medio del tacto, aunque no es indispensable. El segundo tipo de textura es según la pintura en donde existen textura natural en donde contiene a la naturaleza en sí misma, es decirse puede simular con colores el objeto a trabajar; en este segundo tipo de textura también existe la textura artificial en donde es la que poseen los objetos por la aplicación o acción de la mano del hombre.

Por último, el Color según Antincona (2014), Es el medio más valioso para que una obra transmita las mismas sensaciones que el artista experimento frente a la escena o motivo original; usando el color con buen conocimiento de su naturaleza y efectos y adecuadamente será posible expresar lo alegre o triste, lo luminoso o sombrío, lo tranquilo o lo exaltado. En donde las características para visualizar mejor el color son: La armonía que significa coordinar los diferentes valores que el color adquiere en una composición. En la percepción visual, las cualidades expresivas constituyen un importante objeto de estudio en el campo del color. Así como también el contraste que tiene capacidad de expresión, ya que cada color, expresa un significado y provoca una reacción y una emoción.

Por otra parte, la Perfil Urbano tiene como base de inspiración el entorno físico que lo rodea, natural y artificial. Vásquez (2017), en su investigación “Criterios para la integración de arquitectura contemporánea en contextos patrimoniales en Mexico”, nos dice que La noción de integrar arquitectura en contextos patrimoniales surge a partir de la necesidad de aprovechar los vacíos urbanos por medio de integraciones arquitectónicas. Esto actualmente ha cobrado cada vez más importancia por la complejidad que significa esta práctica, debido en gran medida, a las múltiples posibilidades y alternativas que se pueden generar en un contexto patrimonial, lo que se puede observar en los diversos casos en México que han ocasionado, en gran medida, la pérdida de unidad en el paisaje urbano patrimonial de muchas ciudades.

De la Cruz (2011), en su revista ARQHYS “Integración en la Arquitectura” nos dice que integrar es hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo. La integración recoge todos los elementos o aspectos de algo y lo incorporar al ente o a un conjunto de organismo. La integración en la arquitectura busca una completa relación del espacio interior con el espacio exterior. Una dualidad que se complementa mutuamente con las características propias de cada ambiente, de cada emplazamiento o de cada región. También nos menciona que la arquitectura de integración persigue la creación de una segunda naturaleza, de recoger todas las condiciones del medio ambiente natural y del entorno inmediato para diseñar edificios sostenibles y tecnológicamente renovables. La naturaleza se integra al ente arquitectónico a través del hombre y este a través de los sentidos, en donde para que los espacios se caractericen o adquieran personalidad o un sello de identidad con la arquitectura de Namora se usara la tipología arquitectónica del contexto del distrito como también tipologías Arquitectónicas que se integren con facilidad al paisaje.

Mujica (2019), nos menciona que el concepto de perfil urbano o del diseño del espacio urbano en el urbanismo está siendo cada vez más conocido conforme las nuevas tecnologías son puestas a disposición de los investigadores dando un nuevo giro y significado al espacio urbano. El análisis del perfil urbano está suponiendo unas mejoras sustanciales en ciudades que cada vez son más pobladas y que requieren; desde unas nuevas necesidades hasta el “redimensionamiento” o cambios en la estructura y estrategia urbana inicial con la intención de obtener una configuración, características y funcionalidades más sostenibles donde el consumo de energía juega un papel fundamental. La definición de perfil, como “contorno aparente de la figura” o bien, “contorno de una cosa representada por la parte o líneas que determinan su forma”, nos ayudan a determinar con mayor precisión el concepto que deseamos destacar. En conclusión, un perfil urbano nos ayuda a estudiar las unidades arquitectónicas de una ciudad en donde podemos observar cada una de las fachadas que se muestran el tipo de vano, los materiales de construcción, el tipo de cobertura y su longitudinalidad.

Las Fachadas de las edificaciones ayudaran a desarrollar una mejor arquitectura de integración en el distrito de Namora en donde no es necesariamente lo más importante, pero es necesario, puesto que este nos informa que tan bien ordenados se ubican nuestros componentes espaciales y la proporción hacía con la escala humana, que pretendemos como diseñadores plantear. En la parte de revestimiento según James (2018), en su artículo “revestimientos en arquitectura” se pueden definir como todo elemento superficial que, al aplicarlo sobre la cara de otro elemento constructivo, protege y mejora su aspecto estético, así como otras propiedades técnicas en donde se convierte en una capa o cubierta de un material específico que se utiliza para la protección o la decoración de las paredes, el techo o el suelo utilizado. Además, es el elemento que influye, en gran medida, en la terminación de los edificios, tanto en el diseño interior como en la imagen exterior que se le quiera dar al edificio, siendo una de las principales tareas de los profesionales, arquitectos, interioristas o decoradores, elegir correctamente los acabados o materiales de revestimiento para su vivienda. Por lo tanto, al estudiar los diferentes tipos de revestimiento de la zona estudiada se tomará en cuenta que tipos de revestimiento se identifique más al distrito y así también lograr una Arquitectura que se integre y no rompa con el contexto; para eso se tomará en cuenta los vanos, los materiales (naturales y artificiales, coberturas y longitudinalidad. Estos cuatro criterios está relacionada con los principales perfiles urbanos de Namora en donde se distingue la principal tipología arquitectónica que caracteriza al distrito.

En la actualidad en el Perú se están desarrollando este tipo de proyectos de complejos recreativos, pero con relación con los otros países toma menos interés, en el año 2012 se desarrolló el concurso para un complejo recreativo de Villa María del triunfo en la ciudad de Lima. Esta tiene características paisajistas en donde logra tener espacios bien integrados para lograr desarrollar las actividades que hagan cada poblador según sean sus capacidades y así llegar a tener más oportunidades de una mejor calidad de vida. Hoy en día la ciudad de Cajamarca no cuenta con el

área verde requerido por persona, según el reglamento ya que no dispone con un buen plan urbano donde puedas exigir la reforma de parques, jardines, y todo lo que concierna a recreación y deporte.

Namora es uno de los 12 distritos de la provincia de Cajamarca que se encuentra a 25 km, este distrito se caracteriza por desarrollar la artesanía, ya sea en su totalidad guitarras y tejidos, en donde también es un lugar que esta limita al desarrollo, dando como resultado tener espacios deficiente en las áreas deportivas, donde solo cuenta con dos plataformas totalmente cerradas que rompen con el contexto de la ciudad, en cuanto las áreas verdes como parques y jardines no existe ninguna de ese tipo y si existe es tan en mal estado.

Namora es un distrito que tiene mucha vegetación y áreas verdes sin trabajar en donde podemos aprovechar todo eso para lograr nuestro objetivo, yaqué esta desperdiciada y prácticamente abandonada la vegetación, al borde de la extinción, cabe mencionar que existe vegetación que da identidad al distrito. Según los pobladores del distrito hay una necesidad de mejorar ya sea en la salud o en sus capacidades o actividades que ellos realizan, desarrollando un proyecto que abarque todo lo que es recreación, entre ellas la activa y la pasiva en donde estos lleguen a tener una mejora de su vida como también mejorar en sus capacidades mediante charlas o capacitaciones de acuerdo a las actividades del poblador. Namora está creciendo por las migraciones de sus caseríos y no cuenta con muchas áreas recreativa, también comentaron que ese tipo de proyecto ayudaría a la juventud y sobre todo a los niños a desarrollar sus capacidades y crearse con otra cultura ya que la juventud de hoy en día del distrito ya mencionado se dedica a lo que es la vagancia y tomar licor en exceso. A esto se le adiciona la deficiente gestión de las diversas autoridades del lugar porque no hacen nada para mejorar y desarrollar este tipo de proyectos y así mejorar la calidad de vida del poblador del distrito. Por lo tanto, he creído conveniente desarrollar un complejo recreacional que ayude al poblador a una mejor calidad de vida aplicando una arquitectura paisajista y así no romper con el contexto del distrito. En las siguientes imágenes veremos las diferentes áreas recreativas que existe en el distrito de Namora.

Complejo recreativo: El complejo recreacional de Namora tiene para desarrollar activadas deportivas ya sea natación y fulbito.

Figura n° 1.6

Piscinas en Namora.



Fuente: Elaboración propia de trabajo de campo

Complejo deportivo

El complejo deportivo de Namora, este tipo de edificaciones rompe con el entorno y cultura del distrito y otra de sus principales problemas es que es un lugar donde solo se desarrolla un solo tipo de recreación.

Figura n° 1.7

Complejo deportivo en Namora.



Fuente: *Elaboración propia de trabajo de campo.*

En el distrito de Namora cuenta con un gran déficit de áreas de recreación para servir a los visitantes ya sea turistas o de la misma localidad ya que solo cuenta con infraestructuras que solo pueden desarrollar un tipo de recreación, estas infraestructuras si bien una de ellas se adapta a su contexto solo brinda un tipo de recreación que es un tipo de recreación motriz en donde se desarrolla la natación, y la otra infraestructura es un complejo deportivo que rompe con el contexto y está en muy mal estado. Para cubrir el déficit prolongado de acá a 10 años que es muy alto se desarrollara el complejo recreativo cultural en donde también se desarrollara actividades hechas por las personas del lugar, ya que en el año 2018 en el mes de febrero en donde es el mes más visitado tuvo un promedio de 273 visitantes que buscan salir de su rutina diaria y conocer y aprender cosas nuevas como también las costumbres de Namora.

Por último, la presente investigación evidencia que es muy importante tener un complejo recreativo cultural utilizando las características visuales básicas del paisaje en base a una arquitectura de integración ya que con este proyecto se puede dar inicio a un mejor ordenamiento urbano, así como también a futuras edificaciones de no romper con el contexto y tener una arquitectura uniforme y siempre respetando al paisaje y a las actividades que desarrolla el poblador. Este proyecto ayudara al poblador a desarrollarse mejor de acuerdo a sus actividades y así también tener más oportunidades como tener mejores ingresos ya que tanto ellos como los visitantes tendrán mejores infraestructuras de recreación para salir de la rutina que se vive día a día.

1.2 Formulación del Problema

¿Cuáles son las Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora en el año 2018?

Problema específico PE 1: ¿Cuáles son las características visuales básicas?

Problema específico PE 2: ¿Qué perfil urbano de Namora se puede aplicar a un complejo recreativo cultural?

Problema específico PE 3: ¿Cuáles son las características visuales básicas en base a un perfil urbano de Namora?

Problema específico PE 4: ¿Cómo se puede aplicar las características visuales básicas del paisaje a un perfil urbano de Namora aplicada a un complejo recreativo cultural?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General.

Determinar cuáles son las Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en el año 2018.

1.3.2 Objetivos Específicos.

Objetivo específico OE 1: Determinar los perfiles urbanos de Namora para aplicarla en un complejo recreativo cultural.

Objetivo específico OE 2: Identificar las características visuales básicas del paisaje y sus aplicaciones.

Objetivo específico OE 3: Establecer de acuerdo a lo estudiado que características visuales básicas del paisaje se basan a un perfil urbano aplicada a un complejo recreativo cultural en Namora.

Objetivo específico OE 4: Aplicar las características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano de Namora en un complejo recreativo cultural

1.4 Hipótesis

1.4.1 Hipótesis General.

Las características visuales básicas del paisaje que se basan a un perfil urbano de Namora aplicada a un complejo recreativo cultural, son la composición formal tanto en lo natural (organización agrupada, lineal y aleatoria), como en lo construido (escala, textura y color).

1.4.2 Hipótesis específicas.

Hipótesis específico HE 1: El uso de los perfiles del centro histórico de Namora, como las fachadas típicas de la zona logran basarse a una arquitectura de integración y aplicarlas a un complejo recreativo

Hipótesis específico HE 2: La presencia de la composición formal en la parte natural y construida son característica visual básica del paisaje que se basan a una arquitectura de integración aplicada a un complejo recreativo cultural.

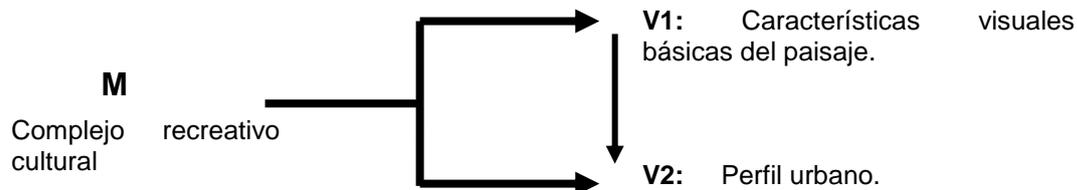
Hipótesis específico HE 3: El uso de los tipos de organizaciones de la composición formal Natural y la escala, textura y color se basan aun perfil urbano de Namora para ser aplicadas a un complejo recreativo cultural.

Hipótesis específico HE 4: aplicar los tipos de organización de la composición natural y la escala, textura y color en base a los perfiles urbanos de Namora para el diseño del complejo recreativo cultural.

CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA

2.1 Tipo de Investigación

La investigación, de acuerdo al diseño es de tipo No Experimental – Descriptiva – Transversal con proyecto arquitectónico la cual será un complejo recreativo cultural.



Donde:

- M: Casos arquitectónicos, como pauta para la pertinencia y funcionalidad del diseño.
- V: Observación de las Variables.

2.2 Presentación de Casos/Muestra

Estudio de variable dependiente.

Se analizará y la metodología utilizada será documental, teniendo en cuenta conceptos, clasificaciones y teorías que permitan a encontrar las características visuales básicas del paisaje basadas en un perfil urbano.

Estudio de variable independiente.

Se abordará un estudio de análisis del perfil urbano utilizando fichas de análisis de lugar de un perfil sobresaliente del distrito de Namora, así como también el estudio de edificaciones del contexto inmediato de cada caso estudiado para de esa manera identificar la tipología arquitectónica en relación con el estudio de la variable dependiente según las teorías existentes encontradas en las fichas documentales, para posteriormente obtener resultados apropiados.

Se analizarán tres casos arquitectónicos, los cuales son los siguientes:

CASO 1: Centro Recreativo Ecoturístico en Tarapoto.

El centro recreacional ecoturístico en Tarapoto está ubicado en la provincia de San Martín, ciudad de Tarapoto. Esta edificación se relaciona con el tipo de proyecto que se está planteando ya que cuenta con una vegetación que está organizada de forma lineal así como también crea colchones de árboles a su alrededor para así tenga una mejor percepción visual de los visitantes, además la tipología usada es una tipología que es de la zona, en donde se usa vanos con una proporción de acuerdo a la fachada y con las coberturas a dos aguas y cuatro aguas con materiales de la zona que son la madera y las criznejas y así creando al observador texturas naturales y táctiles.

Figura n° 2.1

Centro recreativo ecoturístico en Tarapoto.



Fuente: *Revista digital de arquitectura* (24 de diciembre del 2013)

Figura n° 2.2

Centro recreativo ecoturístico en Tarapoto.



Fuente: *Revista digital de arquitectura* (24 de diciembre del 2013)

CASO 2: Centro Recreativo en Chosica.

El Centro Cultural y Recreacional de Chosica está ubicado en la Ciudad de Lima en el barrio Lurigancho – Chosica. Esta edificación al igual que el proyecto que plantea la investigación tienen diferentes características visuales básicas del paisaje ya que cuenta con una organización lineal en la parte de la vegetación, al mismo tiempo cuenta con un tratamiento de fachadas en donde son virtuales pero se adapta a las construcciones de su contexto, por último los materiales que se utilizaron fueron naturales y artificiales sin romper o alterar el tipo de tipología ya que se dio tratamiento de texturas naturales y visuales.

Figura n° 2.3

Centro recreativo en Chosica.



Fuente: *Revista digital de arquitectura* (24 de diciembre del 2013)

Figura n° 2.4

Centro recreativo en Chosica.



Fuente: *Revista digital de arquitectura* (24 de diciembre del 2013)

CASO 3: Centro Deportivo Vallehermoso

El Centro Deportivo Vallehermoso está situado en el centro de la ciudad de Madrid en el distrito de Chamberí y dentro de este en el barrio de Vallehermoso. Esta edificación es un ejemplo claro que con materiales convencionales no altera su contexto ya que utiliza a su alrededor un colcho de vegetación que tiene el tipo de organización agrupada y sus fachadas están pintadas de un color que tiene una buena armonía y el mismo contraste con la vegetación que está a su alrededor, en la

parte de la altura no rompe o altera el contexto ya que se encuentra en medio de edificaciones monumentales como son los edificios.

Figura n° 2.5

Centro deportivo Vallehermoso.



Fuente: Tomas, F. (2011) *Centro deportivo Vallehermoso/ABM Arquitectos*, recuperado 17 de marzo del 2019, de ArchDaily.

<https://www.archdaily.pe/pe/02-99248/vallehermoso>

2.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Se emplearon dos tipos de instrumentos para poder desarrollar la investigación en donde fueron de gran ayuda para enfocarnos mejor tanto en investigación y el proyecto arquitectónico. Estos instrumentos son las fichas documentales por variable y los análisis de casos en donde se muestra la aplicación de las variables utilizando valorizaciones según las fichas documentales.

Instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se realizaron en fichas documentales basados en las variables de estudio. A continuación, se presenta el resumen de cada ficha documental indicando el objetivo de cada uno.

- **Ficha documental estudio composición formal natural.**

Se muestran las teorías sobre cuál es el tipo organizaciones que conforma este tipo de composición. En la cual el proyecto pueda basarse en los perfiles urbanos de Namora.

Se estudia en este instrumento la forma de cuantificar la dimensión basados en los indicadores de organización lineal, organización agrupada, organización aleatoria, para finalmente obtener un cuadro valorativo para medir la dimensión y ver cuál es la más adecuada. Ver anexo 3.

- **Ficha documental estudio de composición formal construido.**

Se muestra las teorías sobre los tipos de escala, texturas y color que se quiera llegar a utilizar en el proyecto basándose en los perfiles urbanos de Namora de acuerdo a las tipologías de fachadas.

Se estudia en este instrumento la forma de cuantificar la dimensión basadas en los indicadores de escala (ver anexo 4), textura (ver anexo 5 y 6) y color (ver anexo 6), para finalmente obtener un cuadro valorativo por indicador y poder medir la dimensión y ver cuál es la escala adecuada, los tipos de textura adecuada y colores a utilizar.

- **Fichas documentales estudio perfiles urbanos.**

Se muestra los principales perfiles urbanos del distrito de Namora en donde se visualizan los tipos de fachas que son propias de las zonas en donde estos estén basados en los tipos de características visuales básicas del paisaje y así se pueda aplicar al diseño de un complejo recreativo cultural. (Ver anexo 8 ,9, 10, 11 y 12).

En estas fichas se muestra un perfil urbano que representa a las unidades arquitectónicas representativas del distrito de Namora, en donde observamos los diferentes criterios y tipologías que muestra cada unidad arquitectónica. Se tomó en cuenta un perfil (A) de la avenida 14 de agosto del mencionado distrito en donde esta es la avenida principal, así como también se tomó en cuenta un perfil (B) de la plaza de armas. En estos perfiles mencionados se tomaron en cuenta al momento de observar los indicadores de estudio.

En el perfil A y B, se aprecia como las viviendas se amoldan a la topografía. En primer término, las fachadas están a la misma altura en donde cuenta con un promedio de 2.5 m de altura por piso, aunque se ve una variación ya que tiene una pequeña pendiente en la topografía. En la parte de los vanos cuenta con vanos de madera alineadas longitudinalmente hacia la calle y con una proporción de acuerdo a la fachada, aunque no estén proporcionados de acuerdo al reglamento que indica las construcciones de adobe. Los muros están contruidos de adobe con zócalos en su mayoría de piedra, así como también de cemento. Las coberturas están hechas de una estructura de madera con teja andina y son a dos aguas, por ultimo las fachadas en estos perfiles van longitudinalmente en paralelo a la calle.

También se estudia los principales perfiles urbanos en donde se visualicen los tipos de fachadas que se adapten al contexto de cada proyecto estudiado para los análisis de caso, en donde al igual estos estén basados en los tipos de características visuales básicas del paisaje y así se pueda aplicar al diseño de un complejo recreativo. Este tipo de instrumento trata de cuantificar la dimensión basadas en los indicadores de vanos, materiales, cobertura y longitudinalidad. (Ver anexo 13, 14 y 15).

- **Fichas de análisis de casos**

Son documentos en donde se evalúan cada criterio de las características visuales básicas del paisaje mediante la aplicación de los cuadros valorativos antes mencionados y como estos se basan en los perfiles urbanos de Namora, de esta manera los datos cualitativos se convertirán en datos cuantitativos para así poder obtener los resultados de los casos analizados (Ver anexo 16, 17 y 18).

CAPÍTULO 3 RESULTADOS

3.1 Estudio de Casos/Muestra

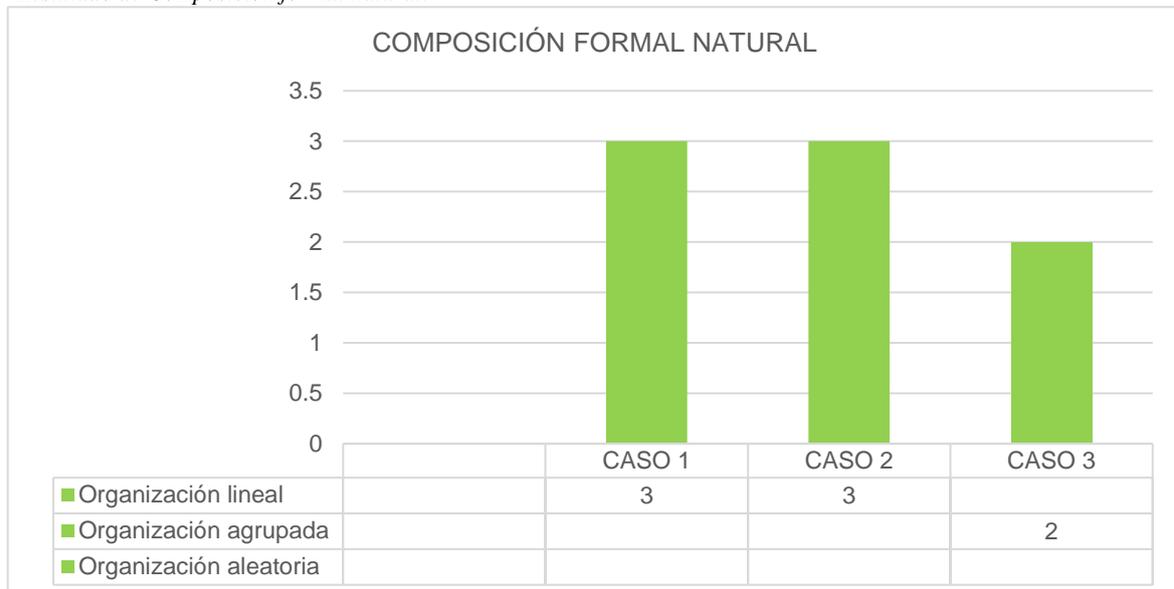
Se presentan las dos variables las cuales se han estudiado en la presenta investigación, variable 01: Características visuales básicas del paisaje. 02: Arquitectura de integración.

3.1.1 Resultados variables 01: Características visuales básicas del paisaje

Para obtener los resultados de la variable 01 se aplicó una ficha comparativa a 03 casos éxitos referente al tema de recreación, en los cuales comparamos las composiciones formales tanto natural (organización agrupada, lineal, aleatoria), y constructivo (Escala, textura y color). (Ver anexo 01,02,03,04,05 y 08).

Tabla n° 3.1

Resultado de Composición formal natural.

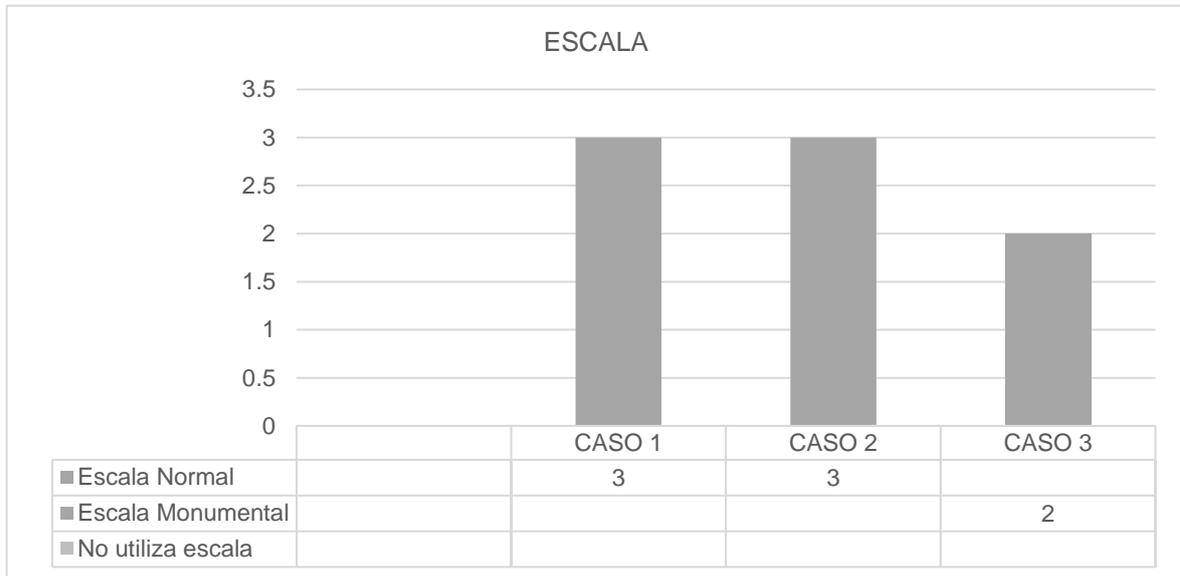


Fuente: *Elaboración propia.*

El resultado de la aplicación del análisis según las fichas documentales muestra que el 67% de los casos estudiados tienen una composición formal natural con una organización alineada en donde eso nos ayudara a tener una mejor relación con el contexto natural y su integración con la misma, este tipo de composición con la organización alineada se desarrolla en dos de los casos estudiados en donde ayuda a organizar de una forma lineal creando caminos con plazoletas que se usan como núcleos o puntos de intersección de estos caminos que organizan a las edificaciones. El 33% de los casos estudiados utiliza una organización agrupada en la parte de composición formal pero aun así tiene una buena relación con las edificaciones ya que con la vegetación se adaptan sin romper ni alterar el contexto.

Tabla 3.2

Resultado de Composición formal construida – escala

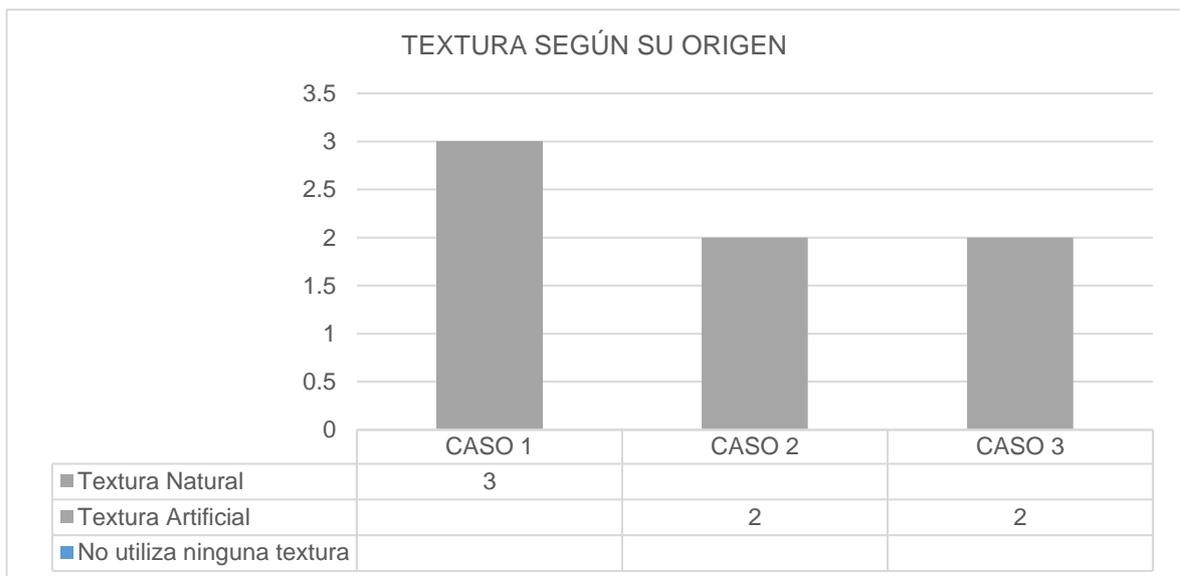


Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la aplicación del análisis según las fichas documentales muestra que el 70 % de los casos estudiados tienen una composición formal construida con una escala normal en donde eso nos ayudara a tener una mejor relación con las edificaciones del contexto y su integración con la misma y los otros 30% aunque también existen escalas normales en su mayor parte se usa la escala monumental porque el uso que le dan hace necesario que sea de esa envergadura.

Tabla n° 3.3

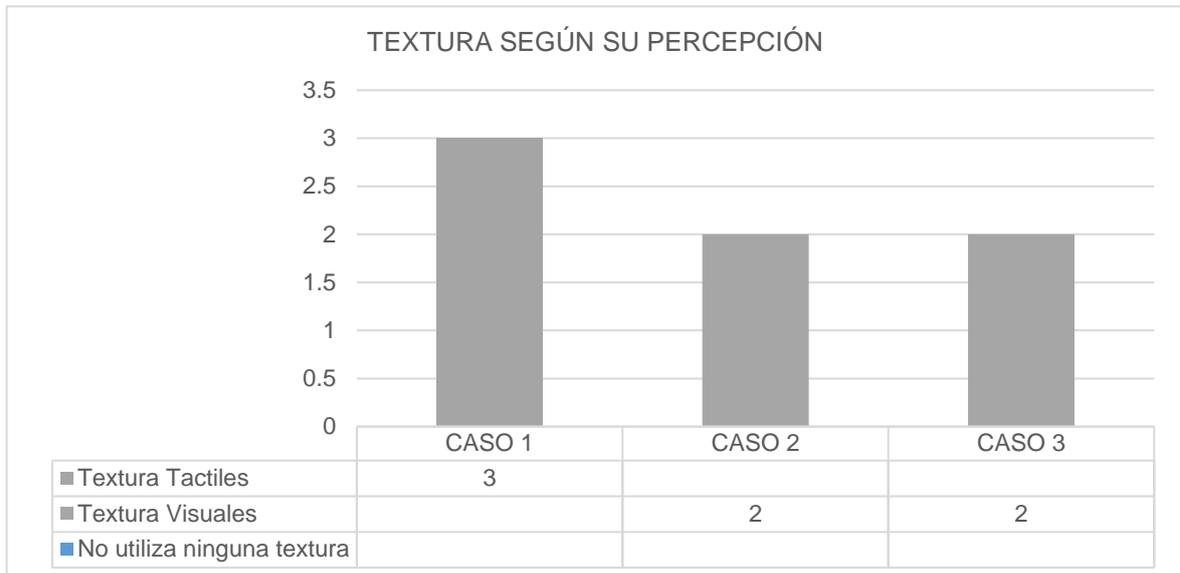
Resultado de composición formal construida – textura.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla n° 3.4

Resultado de composición formal construida – textura.

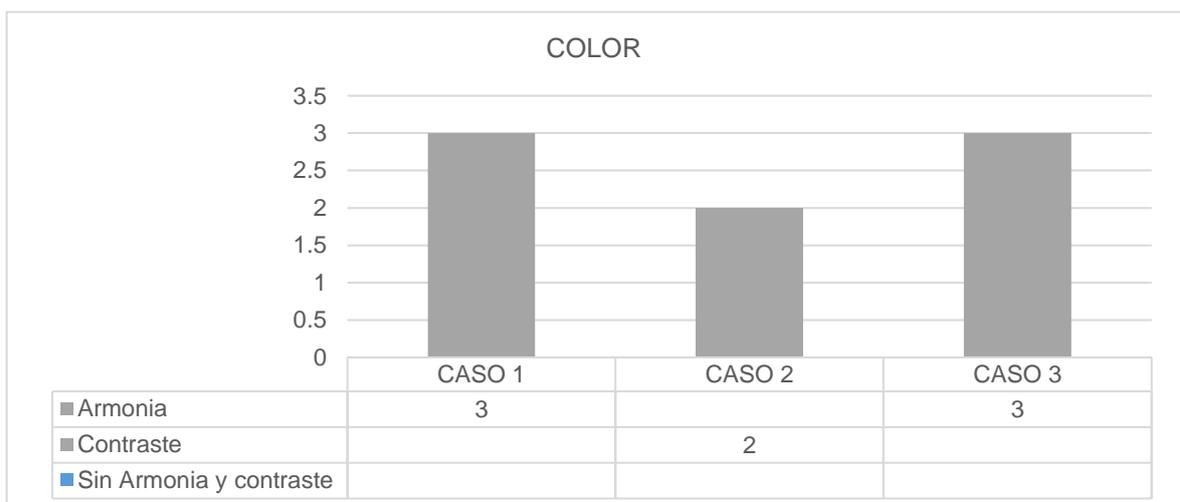


Fuente: *Elaboración propia.*

El resultado de la aplicación del análisis según las fichas documentales muestra que el 40 % de los casos estudiados tienen una composición formal construida con una textura según su origen en donde existe texturas naturales y artificiales donde eso nos ayudara a tener una mejor relación con las edificaciones del contexto y su integración con la misma y los otros 60% aunque también existen texturas según su origen en su mayor parte se usa texturas según su percepción ya sea visuales o táctiles.

Tabla n° 3.5

Resultado de composición formal construida - color.



Fuente: *Elaboración propia.*

El resultado de la aplicación del análisis según las fichas documentales muestra que el 70% de los casos estudiados tienen una composición formal construida – de color, con una armonía de

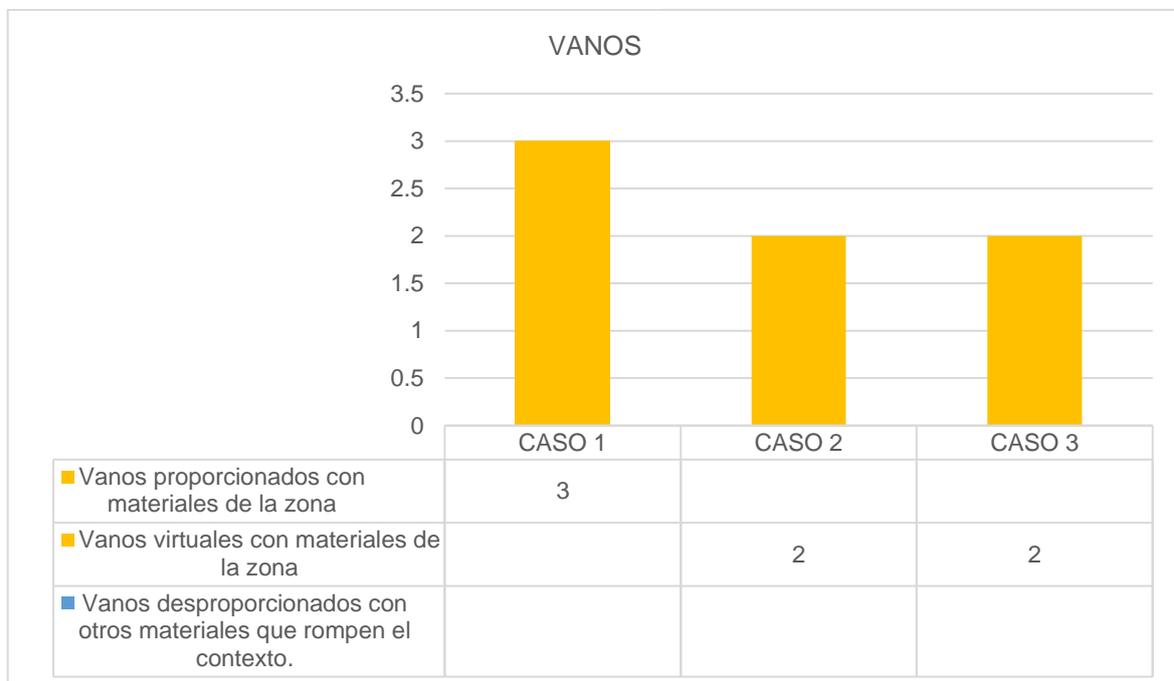
colores de acuerdo a los materiales utilizados y a su contexto en, así como el 30% tienen un buen contraste en los colores con su entorno.

3.1.2 Resultados variables 02: Perfil urbano

Para obtener los resultados de la variable 02 se aplicó una ficha comparativa a 03 casos exitosos referente al tema de recreación, en los cuales comparamos las tipologías arquitectónicas (Fachadas) según su entorno (Vanos, materiales, cobertura y longitudinal), (Ver anexo 13, 14 y 15) en donde relacionaremos con la tipología estudiada de Namora y sus perfiles urbanos (Ver anexo 08, 09, 10, 11 y 12).

Tabla n° 3.6

Resultado de tipología arquitectónica - Vanos

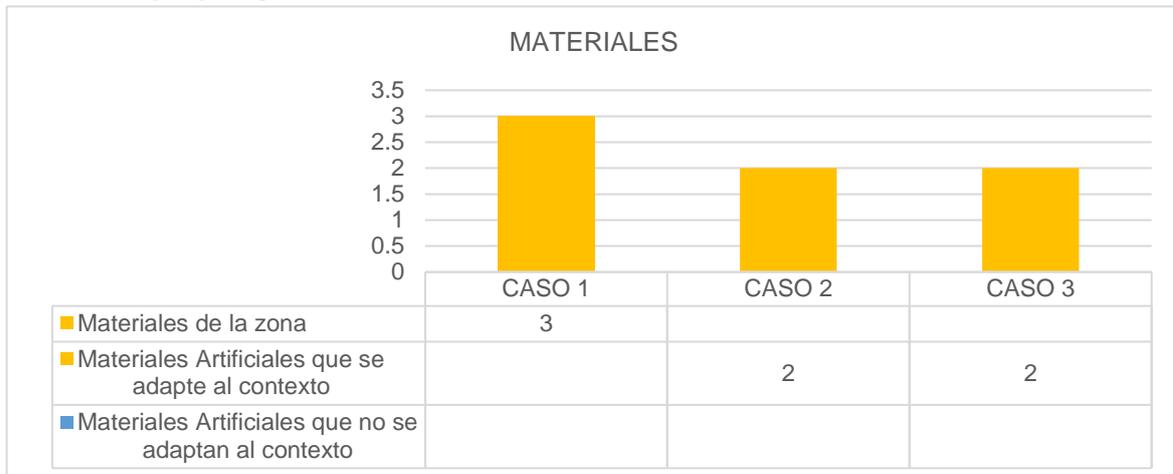


Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la aplicación del análisis según las fichas de análisis del lugar muestra que el 40 % de los casos tiene una tipología arquitectónica de acuerdo a la zona donde está situado ya que cuenta con vanos proporcionados en la fachada y están hechas de materiales de la zona. Por otro lado, el 60% de los análisis de casos cuenta con vanos virtuales elaborados con materiales de la zona, estos, aunque no rompen con la tipología del contexto se usan en menor magnitud. Según el perfil urbano del distrito de Namora estudiado El 100 % (8 edificaciones) los vanos son de madera, La mayoría cuenta con vanos proporcionados de acuerdo a la fachada y de una forma regular estas son de un color bayo.

Tabla n° 3.7

Resultado de tipología arquitectónica – Materiales



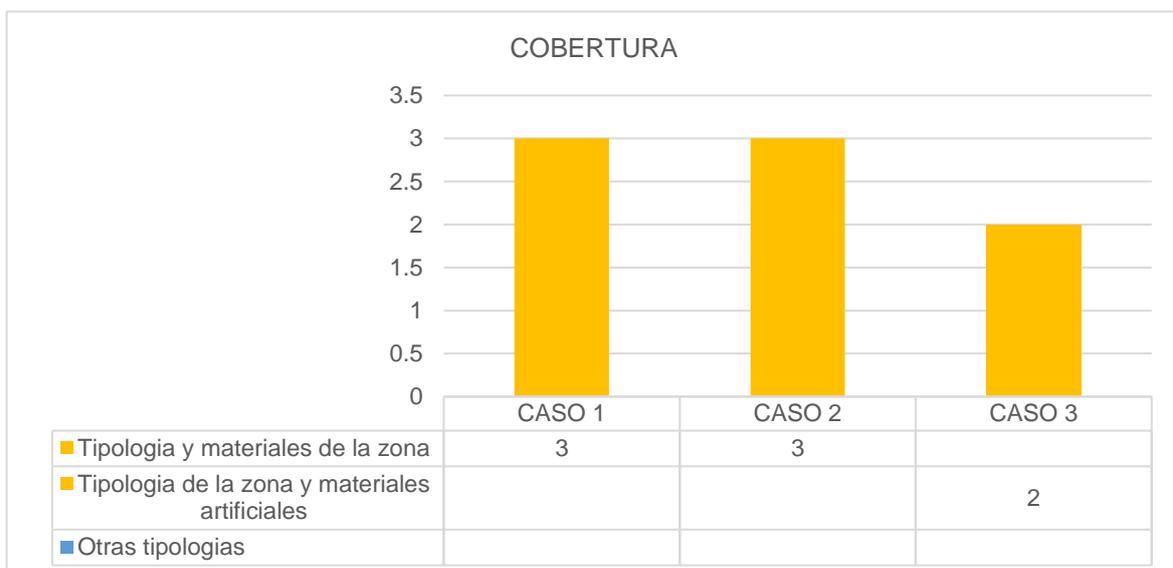
Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la aplicación de análisis de casos según las fichas de análisis del lugar el 40% de los casos analizados están construidas a base de materiales netamente de la zona en donde se integran sin ninguna alteración con su contexto, por otro lado, el 60% utiliza materiales artificiales en donde son materiales que logran adaptarse a su contexto en donde tampoco sufre ningún tipo de alteración.

Según el perfil urbano del distrito de Namora el 100 % (8 UA) de las edificaciones están construidas con adobe, La mayoría de las UA son edificaciones hechas de adobe elucidas con yeso y pintadas de color blanco con zócalos de piedra en su mayoría, así como también de cemento frotachado.

Tabla n° 3.8

Resultado de tipología arquitectónica – Cobertura



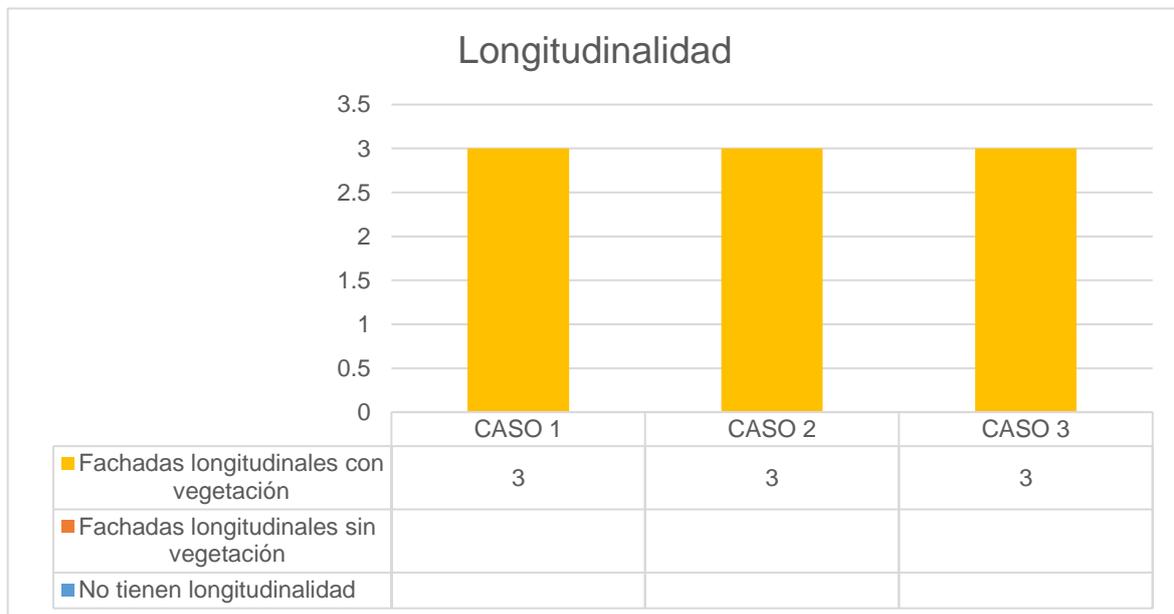
Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la aplicación de análisis de casos según las fichas de análisis del lugar el 65% de los casos utilizan una tipología de cobertura que le caracteriza a cada lugar analizado, así como también el tipo de material en donde se utiliza materiales de la zona o similares, por otro lado, el 35% aunque utiliza una tipología de la zona en este caso se utiliza materiales artificiales.

Según el perfil urbano del distrito de Namora el 100 % (8 UA) las coberturas son a dos aguas, La mayoría de las UA cuenta con una cobertura que está hecha por estructuras de madera y cubierta con teja andina en donde tiene una longitudinalidad a lo largo de la calle.

Tabla n° 3.9

Resultado de tipología arquitectónica – Longitudinalidad



Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la aplicación de análisis de casos según las fichas de análisis del lugar el 100% tiene fachadas longitudinales según el lugar donde se sitúan cada uno de los casos en donde esto se relaciona mejor con la vegetación que está organizada en una forma lineal.

Según el perfil urbano del distrito de Namora el 100 % (8 UA) están orientadas longitudinalmente ya que están en paralelo a la calle y no tiene ninguna sustracción o adición en la parte formal de las fachadas.

3.1.3 Cuadro resumen de puntuación de los casos analizados

El resultado de este análisis muestra la puntuación obtenida cada uno de los casos en donde medimos los indicadores sobre las características visuales básicas en base a un perfil urbano las cuales nos ayudaran a tener una mejor relación con el contexto.

Tabla n° 3.10

Resultado cuadro resumen de puntuación de casos.

Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano de Namora		Puntuación		
		CASO 1	CASO 2	CASO 3
sub dimension	Indicador			
Natural	Organización agrupada			2
	Organización lineal	3	3	
	Organización aleatoria			
Construido	Escala	3	3	2
	Textura	3	2	2
	Color	3	2	3
Fachada	Vanos	3	2	2
	Material	3	2	2
	cobertura	3	3	2
	Longitudinalidad	3	3	3
PUNTAJE TOTAL		24	20	18

Fuente: *Elaboración propia.*

3.1.4 Matriz de contrastación de relación de las variables.

Este análisis tiene como finalidad identificar cuál de los casos analizados a utilizado adecuadamente las características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano para así tener una mejor relación con el contexto y ayuden al diseño del complejo recreativo cultural.

Tabla 3.11

Valoración – Relación de variables.

Relación alta	Relación media	Relación baja
3	2	1

Fuente: *Elaboración propia en base a Likert*

Tabla n° 3.12

Resultado matriz de contrastación.

Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano de Namora		Casos	Perfil Urbano				Puntaje
			Tipología arquitectónica				
sub dimensión	Indicador		Vanos	Materiales	Cobertura	Longitudinalidad	
Natural	Organización agrupada	3	2	1	1	1	5
	Organización lineal	1 y 2	3	2	3	3	11
	Organización aleatoria	todos	1	1	1	1	4
Construido	Escala	1 y 2	3	1	3	3	10
	Textura	1	3	3	2	1	9
	Color	1 y 3	3	3	2	2	10

Fuente: *Elaboración propia.*

El resultado del análisis muestra que:

Composición formal Natural: El caso que mejor se relaciona la tipología arquitectónica correspondiente es el caso 1 y 2 ya que se relaciona mejor con las tres organizaciones que nos presenta la parte natural, pero principalmente se adaptan mejor con la organización lineal ya que esta marca un orden en las edificaciones ya sea en la parte de los vanos, cobertura y su longitudinalidad. Cabe mencionar que los vanos se relacionan directamente con las tres organizaciones en los tres casos, en la parte de materiales tanto naturales como artificiales no tienen relación con las organizaciones, la cobertura tiene una relación directa con la parte natural ya que las organizaciones van de la mano con la longitudinalidad y tienen que tener el mismo sentido al igual que las fachadas. Este análisis quiere decir que el caso estudiado se puede basar con el tipo de perfil del distrito de Namora porque al igual que en los casos los vanos si bien es cierto no van directamente orientadas hacia una organización lineal estas van orientadas a una calle que está directamente lineal y son de forma regular, esto pasa igual con las coberturas y su longitudinalidad.

Composición formal Construida: El caso que mejor se relaciona la tipología arquitectónica según el lugar donde esta edificado, correspondiente a la parte construida es el caso 1, 2 y 3 ya que genera una mejor relación con las escalas de toda la edificación en donde cada uno de los casos usa la escala de acuerdo al contexto que lo rodea, en el caso 1 y 2 se usa una escala normal y en el caso 3 se usa una escala monumental. Así como también con las texturas en donde se relaciona directamente con los materiales y el color, en donde tienen una relación directa con los vanos cobertura y materiales utilizados, en donde en el caso 1 es lo que más prevalece ya que está compuesta por materiales naturales y vistosos. Por último, tiene una longitudinalidad de acuerdo a toda la edificación construida y al tipo de organización natural que se usa en cada uno de los casos. Este análisis muestra que las construcciones de cada caso están basadas de acuerdo a su contexto y perfil inmediato del lugar en donde se sitúan, todo esto quiere decir que para realizar el complejo recreativo cultural en el distrito de Namora se debe basar en las principales unidades arquitectónicas que represente a dicho distrito, al igual que en los casos estas unidades arquitectónicas están basadas de acuerdo a una escala normal así como también el uso de texturas naturales que se relaciona con los materiales naturales propiamente de la zona, en la parte de vanos y cobertura se relaciona con las texturas naturales ya que están construidas por materiales naturales.

3.2 Lineamientos del diseño

De acuerdo con los casos analizados se obtuvieron los siguientes lineamientos de diseño:

Lineamientos generales: Son aquellas premisas adquiridas a lo largo de la formación profesional, que se caracterizan por la funcionalidad de cada ambiente y del conjunto arquitectónico, así mismo seguir la norma establecidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Lineamientos específicos: Son aquellos que se obtuvieron mediante la presente investigación y están directamente relacionados con la variable independiente de la investigación. Estos lineamientos son los siguientes:

Tabla n° 3.13

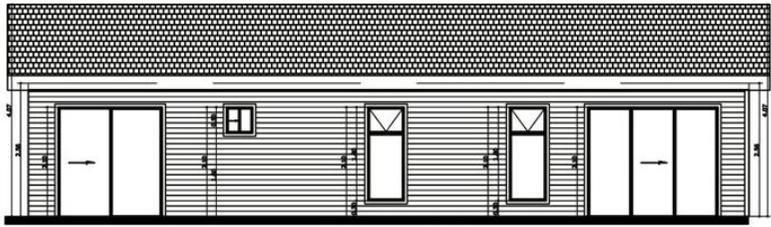
Lineamientos de diseño de acuerdo a Características Visuales básicas del paisaje Natural.

LINEAMIENTOS DE DISEÑO				
SUB DIMENSIÓN	INDICADOR	PERFIL URBANO	LINEAMIENTO DE DISEÑO	ILUSTRACIÓN
		INDICADORES		
NATURAL	Organización Lineal	Vanos	Los espacios con el tipo de organización Lineal planteada nos ayudara a que los vanos vayan de acuerdo a la proporción del perfil y de acuerdo a la tipología de fachadas de Namora ya que estarán orientadas a los ejes de vegetación planteada por este tipo de organización. Estos serán de madera de cedro que es resistente a las radiaciones y lluvias así como también serán de forma regular.	
		Cobertura	ejes de arboles en caminos así como también plantaciones de flores y arbustos para separar diversos espacios. En donde las coberturas que se plantea para toda la edificación se hará de acuerdo al tipo de cobertura que se utiliza en Namora, será a dos aguas con una estructura de madera y teja andina, con excepción del mini coliseo que tenga estructura de acero. por lo tanto las caídas de estas estarán orientadas hacia los ejes de vegetación.	
		Longitudinalidad	Las fachadas de la edificación serán de acuerdo a la tipología de Namora que serán longitudinales al igual que la organización lineal de vegetación planteada aunque se organicen mediante dos plazoletas, en donde estarán conectadas por los caminos trazados con vegetación.	

Fuente: *Elaboración propia.*

Tabla n° 3.14

Lineamientos de diseño de acuerdo a Características Visuales básicas del paisaje Construido.

CONSTRUIDO	Escala	Altura	Los espacios construidos del paisaje presentara una escala de acuerdo al tipo de utilidad de cada uno de ellos, en la mayor parte de la edificación se utilizara la escala normal, en donde esta tiene una altura promedio de 3 metros por piso pero en el mini coliseo se utilizara la escala monumental. Todo esto tiene que estar proporcionado de acuerdo con la longitudinalidad de las fachadas	
		Longitudinalidad		
	Textura	Materiales	<p>En los diferentes espacios utilizaremos diferentes texturas como las naturales en donde esto nos puede dar la piedra en pisos y zócalos, la madera en vanos y techos, la vegetación en las área verdes, al igual estas son texturas táctiles y visuales.</p> <p>también se utilizaran texturas artificiales que se apreciaran en las tejas, pinturas, vidrios, concreto. En donde la gran mayoría de la edificación estará construida por materiales artificiales que son ladrillos, concreto, fierro en lo que es estructuras y tabiquería. En techos se utilizara estructura de madera con recubrimiento de teja andina. En la pared de la biblioteca se utilizara lo que es el adobe un sistema que es muy utilizado en el distrito. también utilizaremos materiales naturales como la piedra, en pisos , la madera en vanos, techos y pérgolas.</p>	
Color	Materiales	se utilizara el color blanco en muros en toda la edificación, los techos serán de el color de la teja andina. Los colores también varían de acuerdo al material que se utilizara sin romper con la armonía y contraste		

Fuente: *Elaboración propia.*

3.3 Dimensionamiento y envergadura

Análisis de usuario.

El complejo recreativo contara con los siguientes usuarios:

Usuarios Permanentes: Que se identifica como los trabajadores y las personas que acuden a diario y siempre están ahí.

Usuarios Temporales: Son los visitantes que buscan el uso de las instalaciones por determinados periodos de tiempo, estos son los más importantes ya que gracias a ellos podremos realizar el programa Arquitectónico, en donde en cada uno de ellos usara los servicios del complejo recreativo.

Estimación de la población demandante.

En el distrito de Namora tenemos una población demandante para el tipo de proyecto que se está desarrollando en la presente investigación, en donde se describe a todos los tipos de usuario en los siguientes cuadros.

Tabla n° 3.15

Tipo de usuario en el distrito.

BUSCAN BIENESTAR Y CAPACIDADES		
USUARIO	TIPO	CARACTERÍSTICAS
Distrito	Local	Busca un mayor confort con espacios naturales.
		Busca educar desde niños en espacios adecuados e interactuándose con la naturaleza.
		Busca ambientes tranquilos para capacitarse de acuerdo a sus actividades.
		Busca solucionar malestares durante el día con una recreación pasiva y un paisaje hermoso y relajante
	Visitante	Buscan lugares adecuados y seguros para la recreación de los niños.
		Buscan tranquilidad en espacios naturales
		Buscan descansar y relajarse divirtiéndose en espacios confortables y naturales
		Buscan conocer y aprender más sobre el distrito y sus actividades cotidianas

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla n° 3.16

Tipo de usuario según turistas.

BUSCAN SALIR DE LA RUTINA		
USUARIO	TIPO	CARACTERÍSTICAS
Turistas	Ecoturismo	Buscan pasar tiempo agradable pero también incentivar el desarrollo sostenible
		Buscan vivir en pleno contacto con la naturaleza y descubrir su valor
		Da la posibilidad de impulsar la economía del poblador
	Turismo vivencial	Buscan interactuar con los pobladores del lugar y el medio ambiente
		Buscan conocer las costumbres del lugar
		Buscan desarrollar y compartir culturas diferentes en lugares confortables y naturales

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla n° 3.17

Tipo de usuario según el público local.

BUSCAN SALIR DE LA RUTINA		
USUARIO	TIPO	CARACTERÍSTICAS
Público local	Deportistas	Buscan realizar los deportes que se practican en el distrito o también organizar eventos en cualquier otro deporte
		Buscan salir de la rutina de trabajo tanto los pobladores a diario como los visitantes cuando lo hagan.
		Buscan ejercitar en lugares que se respire aire puro ya que hacer ejercicio es bueno para la salud
	Familias	Buscan divertirse con las instalaciones que quiera hacerlo junto a la familia.
		Buscan nuevas rutas fuera de la ciudad que sea un lugar donde les brinde diversión, recreación y nuevas experiencias junto a la familia.
		Buscan despejarse tras una rutina diaria de trabajos, conociendo sobre la cultura de otros lugares y que mejor en lugares recreativos y con un hermoso paisaje.

Fuente: *Elaboración propia.*

Figura n° 3.1

Tipos de usuarios.



Fuente: *Areva-valsain.com*

Diagnóstico de la situación existente/Población de referencia.

La Región Cajamarca está ubicada en la zona Nor andina del Perú. Cuenta con 13 provincias y 127 distritos. En la provincia de Cajamarca encontramos al distrito de Namora donde cuenta con 10637 habitantes. El distrito de Namora no cuenta con la infraestructura adecuada para una mejor recreación donde también puedan desarrollarse mejor en cada una de sus actividades cotidianas más desarrolladas por el poblador, y tampoco para acoger a los turistas que cada vez son más en visitar a dicho distrito.

Proyección de la demanda Población

Para proyectar la población usaremos la siguiente formula:

$$Po = P1 (1 + t)^n$$

Donde:

Po = Población proyectada

P1 = Población (cualquiera de los censos)

t = Tasa de crecimiento anual

n = Número de años entre el censo y el año proyectado.

Tasa de crecimiento.

Tabla n° 3.18

Tasa de crecimiento.

CAJAMARCA: POBLACION TOTAL Y TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL, SEGÚN PROVINCIA Y DISTRITO, 2015-2017					
Ubigeo	Provincia y Distrito	2015	2016	2017	Tasa de crecimiento anual, (%)
60000	Cajamarca	1529755	1533783	1537172	0,3
60100	Cajamarca	388140	390846	393120	0,7
60101	Cajamarca	246536	248764	250635	0,9
60102	Asunción	13365	13429	13483	0,5
60103	Chetilla	4294	4303	4311	0,2
60104	Cospan	7887	7877	7868	-0,1
60105	Encañada	24190	24220	24245	0,1
60106	Jesús	14703	14709	14715	0,0
60107	Llacanara	5363	5380	5394	0,3
60108	Los Baños del Inca	42753	43062	43321	0,7
60109	Magdalena	9650	9661	9671	0,1
60110	Matara	3567	3549	3535	-0,5
60111	Namora	10637	10682	10720	0,4
60112	San Juan	5195	5210	5222	0,3

Fuente: INEI 2016

El distrito de Namora según INEI desde el año 2015 en donde se registraron 10637 está creciendo con una tasa anual de 0.4%.

Población Proyectada desde 2015- 2028.

Tabla n° 3.19

Población proyectada de 2015 - 2018.

POBLACIÓN TOTAL DE NAMORA	
2015	10637
2016	10682
2017	10720
2018	10763
2019	10806
2020	10849
2021	10892
2022	10934
2023	10977
2024	11020
2025	11063
2026	11106
2027	11149
2028	11192
Tasa de crecimiento 2018-2028	0.4%

Fuente: *Elaboración propia en base a datos del INEI 2016*

La población del distrito de Namora proyecta al 2028 con una tasa de crecimiento de 0.4 % nos da un total de 11192 personas.

Demanda actual.

Demanda Potencial.

Namora según el último censo que fue el año 2015 tiene un total de 10637 personas, en donde proyectándola al 2018 tenemos un total de 10763 personas en la actualidad, en donde esta población no tiene la infraestructura adecuada para los diferentes tipos de recreación.

El distrito de Namora en el año 2015 según los datos que nos da la Municipalidad distrital de Namora recibió 62 465 personas en todo el año tanto extranjeros como nacionales, con un promedio de 172 personas durante todo el día, en donde buscan salir de la rutina de la ciudad o pasarla bien a lado de su familia o simplemente ir de excursionista o de turismo.

Demanda Objetiva y proyección.

El distrito de Namora en la actualidad cuenta con 10763 personas según la proyección del año 2015, en donde no cuenta con una adecuada infraestructura para los diferentes tipos de recreación que se quiere lograr y que hacen a diario los pobladores, en donde existen personas que se dedican al deporte, personas que se dedican a una recreación pasiva que puede ser: la lectura, el baile, talleres de capacitación, talleres de actividades como la pintura, la artesanía.

Población por edades y sexo.

La población que tenemos según grupos de edades y su sexo nos ayudara a ver cómo va a demandar la infraestructura para cada tipo de usuario y edades en donde esta proyecta del último censo que fue el año 2015, primero al año actual en donde nos da una población de 10763 personas,

luego proyectamos la población actual a 10 años en donde el año 2028 contaremos con 5330 hombres y 5862 mujeres que en total tenemos 11192 pobladores.

Tabla n° 3.20

Población por edades y sexo.

POBLACIÓN PROYECTADA DE GRUPO DE EDADES Y SEXO DE NAMORA									
SEXO	TOTAL	GRANDES GRUPOS DE EDAD							AÑO
		0 A 4	5 A 9	10 A 14	15 A 29	30 A 44	45 A 59	60 A MÁS	
TOTAL	10637	1297	1239	1232	2776	1890	1312	891	2015
Hombres	5065	596	571	587	1363	887	633	428	
Mujeres	5572	701	668	645	1413	1003	679	463	
TOTAL	10763	1312	1254	1248	2809	1912	1327	901	2018
Hombres	5125	603	578	595	1379	897	640	433	
Mujeres	5638	709	676	653	1430	1015	687	468	
TOTAL	11192	1364	1304	1298	2921	1988	1380	937	2028
Hombres	5330	627	601	619	1434	933	665	451	
Mujeres	5862	737	703	679	1487	1055	715	486	

Fuente: *Elaboración propia en base a datos del INE 2016*

Población proyectada según tipo de recreación:

Tabla n° 3.21

Población proyectada según tipo de recreación.

POBLACIÓN PROYECTADA TIPO DE RECREACIÓN POR EDADES									
TIPO DE RECREACIÓN	TOTAL	GRANDES GRUPOS DE EDAD							AÑO
			5 A 14	15 A 29	30 A 44	45 A 64	65 A MÁS		
TOTAL	3162	3162	767	967	659	505	264	2018	
Deporte	1939		430	566	478	326	139		
talleres artísticos	446		120	197	48	56	25		
talleres capacitación	165		30	45	35	30	25		
recreación aire libre	612		187	159	98	93	75		
TOTAL	3556		3556	862	1087	741	568		297
Deporte	2180	484		636	537	367	156		
talleres artísticos	502	135		222	54	63	28		
talleres capacitación	186	34		51	39	34	28		
recreación aire libre	688	210		179	110	105	84		

Fuente: *Elaboración propia en base a datos de la MDN 2016*

En el distrito de Namora a una proyección al 2028 según el tipo de recreación que tengamos y según grupos de edades tendremos en deporte 2180 personas, en los talleres artísticos 502 personas, los talleres de capacitación que tienen 186 personas correspondientes y por último la recreación al aire libre contamos con 688 personas y en total tenemos 3556 personas.

Según los visitantes.

También tendremos los usuarios que vengan de afuera ya sea turistas o excursionistas en donde

según la municipalidad distrital de Namora tenemos un promedio de 172 personas diarias en donde buscan relajación, aventura, turismo, etc.

Visitantes en los últimos años

Tabla n° 3.22

Visitantes en los últimos años.

VISITANTES POR AÑO	
AÑO	VISITANTES
2011	52765
2012	55973
2013	57457
2014	59886
2015	62465

Fuente: *Elaboración propia en base a MDN 2016.*

Tasa de crecimiento para proyectar los visitantes.

$$T.C = \left(\left(\frac{62465}{52765} \right)^{1/5} - 1 \right) * 100 \quad T.C = 4.3$$

Proyección de visitantes al año 2026

Tabla n° 3.23

Proyección de visitantes.

PROYECCIÓN DE VISITANTES	
1993	0
2007	0
2015	62465
2016	65151
2017	70874
2018	80416
2019	95166
2020	117463
2021	151219
2022	203047
2023	284362
2024	415366
2025	632811
2026	1005544
Tasa de crecimiento 2015-2025	4.30%

Fuente: *Elaboración propia en base a MDN 2016.*

En el cuadro vemos que dentro de 10 años el distrito de Namora recibirá 1005544 visitantes con un promedio de 2754 visitantes por día. Entonces nuestra demanda total será la sumatoria de tipo de recreación y visitantes en donde: Tipo de recreación = 3556

Visitantes = 1005544
 Demanda total = 3556 + 1005544
 = 1009100

Análisis de la oferta.

Oferta actual.

En el distrito de Namora contamos con un centro de piscinas y plataformas para los diversos tipos de recreación que existe, en donde toda esta infraestructura tiene que servir a 3162 (ver tabla 3.16) personas de la zona, más los visitantes que son 62465 (ver tabla 3.17) al año en donde el total de personas servidas serán de 65627.

Tabla n° 3.24

Visitantes por mes y por día.

MES	Nº Visitantes	Promedios visitantes por día
Enero	4789	155
Febrero	7654	273
Marzo	4895	158
Abril	5625	188
Mayo	5364	173
Junio	4383	146
Julio	5623	181
Agosto	6545	211
Setiembre	5965	199
Octubre	4695	152
Noviembre	4527	151
Diciembre	5562	179
Total visitantes actual		65627

Fuente: *Elaboración propia en base a la MDN 2016.*

Esta infraestructura servirá un promedio de 273 personas al día en el mes de febrero siendo el mes más visitado ya que Namora es llamada como cuna del Carnaval Cajamarquino.

Déficit del servicio:

Demanda de servicios – Oferta actual de servicios = Brecha de servicios 1009100 - 65627 = 943473

3.4 Programa Arquitectónico.

Se presenta la programación de áreas del proyecto: Complejo recreativo cultural. Ver anexo 02.

3.5 Determinación de terreno

Para la determinación del terreno se aplicará una matriz de selección con los criterios de las características visuales básicas del paisaje estudiados y teniendo en cuenta las recomendaciones que proporciona el RNE para que este sea compatible con el proyecto arquitectónico que la presente investigación pretende desarrollar, a continuación, se presenta los tres terrenos elegidos.

Tabla n° 3.25

Comparación de terrenos.

TERRENO 01	TERRENO 02	TERRENO 03
Ubicación	Ubicación	Ubicación
Departamento: Cajamarca Provincia: Cajamarca Distrito: Namora Dirección: Vía de evitamiento S/N	Departamento: Cajamarca Provincia: Cajamarca Distrito: Namora Dirección: Casa blanca	Departamento: Cajamarca Provincia: Cajamarca Distrito: Namora Dirección: Jr. Porvenir S/N
		
Datos generales	Datos generales	Datos generales
Área: 36089.23 m ² Perímetro: 777.41 m	Área: 2564.52 m ² Perímetro: 565.56 m	Área: 13700 m ² Perímetro: 490.80 m
Servicios básicos	Servicios básicos	Servicios básicos
Todos los servicios básicos	Electricidad y agua	Todos los servicios básicos
Accesibilidad	Accesibilidad	Accesibilidad
Cuenta con una vía de acceso la cual permite el ingreso de todo tipo de vehículos.	Cuenta con una vía de acceso la cual permite el ingreso de todo tipo de vehículos.	Cuenta con una vía de acceso la cual permite el ingreso de todo tipo de vehículos.
Contexto inmediato	Contexto inmediato	Contexto inmediato
El contexto es totalmente con visuales de paisajes y mucha vegetación.	el contexto en su totalidad terrenos con sembríos y casas de campo	existen construcciones de viviendas y las plataformas techadas
Zonificación de suelos	Zonificación de suelos	Zonificación de suelos
El terreno e encuentra ubicado en una zona de recreación	El terreno se encuentra alejada de la ciudad	El terreno se encuentra en una zona residencial de baja demanda
Factibilidad	Factibilidad	Factibilidad
El terreno se encuentra en una zona de reserva urbana	El terreno se encuentra en una zona agrícola	El terreno se encuentra en una zona residencial
Compatibilidad de usos de suelos	Compatibilidad de usos de suelos	Compatibilidad de usos de suelos
Compatible	No compatible	No compatible
Naturaleza y paisaje	Naturaleza y paisaje	Naturaleza y paisaje
Cuenta con vegetación y visuales dominantes	Cuenta con vegetación y visuales dominantes	Cuenta con vegetación pero las visuales no son las mejores

Fuente: *Elaboración propia en base a RNE y criterios.*

Tabla n° 3.26

Matriz de selección de terrenos.

CRITERIOS DE SELECCIÓN	CRITERIOS DE VALORACIÓN		
	BUENO	REGULAR	MALO
Área de terreno	Mayor a 15000 m ² con mínimo de 25 ml de ancho	Menor a 1500 m ² con mínimo de 25 ml de ancho	Menor o igual a 790 m ² con mínimo de 15 ml de ancho
	3	2	1
Servicios básicos	Todos los servicios básicos	Algunos servicios básicos	Ningún servicio básico
	3	2	1
Accesibilidad	02 vías para todo tipo de circulación	01 vía para todo tipo de circulación	Trocha solo par circulación liviana
	3	2	1
Contexto inmediato	Visuales naturales del paisaje	Visuales construidas del paisaje sin romper contexto	Visuales construidas del paisaje que rompen el contexto
	3	2	1
Zonificación de suelos	Dentro de la zona urbana	Cerca de la zona urbana	Alejada de la zona urbana
	3	2	1
Factibilidad	Zona de recreación	Otros usos	Zona agrícola
	3	2	1
Compatibilidad de uso de suelos	Compatible	Poco compatible	Incompatible
	3	2	1

 Fuente: *Elaboración propia en base a RNE y criterios*

Tabla n° 3.27

Puntaje de terreno.

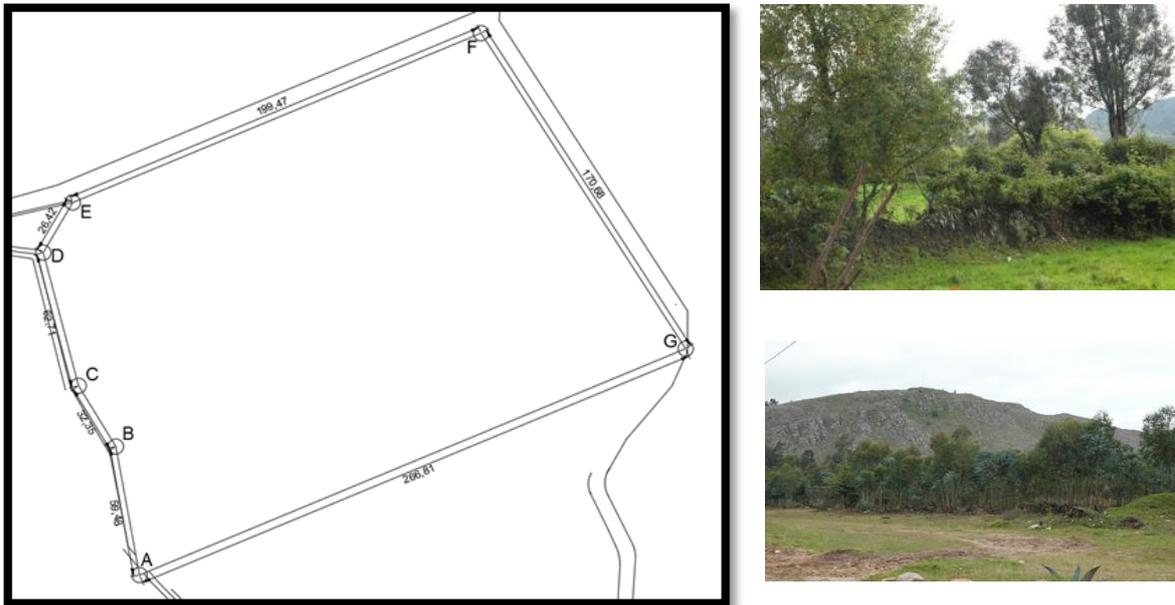
CRITERIOS	PUNTAJE DE TERRENO		
	TERRENO 01	TERRENO 02	TERRENO 03
Área	3	3	2
Servicios básicos	3	2	3
Accesibilidad	3	2	2
Contexto inmediato	3	3	1
Zonificación de suelos	2	1	3
Factibilidad	3	1	2
compatibilidad de uso de suelos	3	1	2
Total	20	13	15

 Fuente: *Elaboración propia en base a matriz de resultados*

Después de hacer un análisis con las diferentes características de los terrenos, tomaremos el terreno 1 ya que es el terreno más adecuado en donde presenta las cualidades y características para desarrollar el proyecto que se quiere lograr. Este terreno está ubicado en la vía de evita miento del Distrito de Namora a 7 minutos de la plaza de armas es un terreno con vistas panorámicas hacia paisajes que es lo que se busca.

Figura n° 3.2

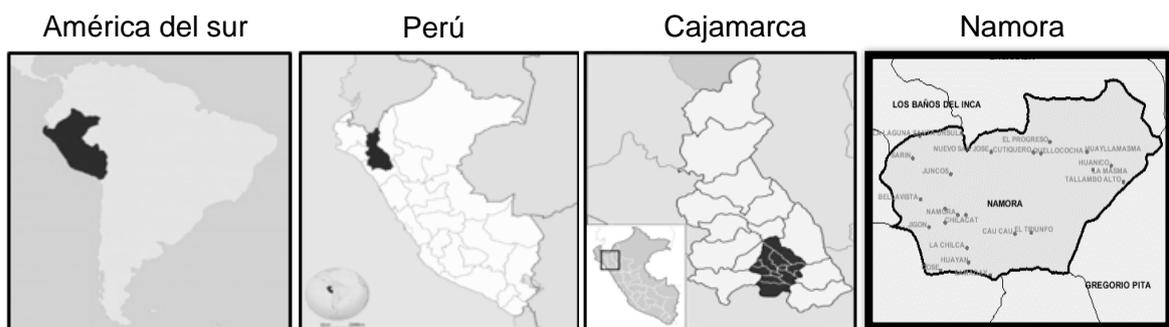
Plano de terreno escogido y vistas del contexto



Fuente: *Elaboración propia en base al plano catastro de Namora y trabajo de campo.*

3.6 Análisis del lugar

El área de estudio se encuentra en el departamento de Cajamarca, provincia de Cajamarca en el distrito de Namora, que está ubicado geográficamente en las coordenadas 7°12'10" S, 78°19'33" O, a una altura de 2743 metros sobre el nivel del mar. Cuenta con una superficie de 180.69 km².



Fuente: *Elaboración propia en base a MDN.*

El distrito de Jesús tiene como límites a los siguientes distritos:

- Por el Norte: Distrito de la Encañada.
- Por el Sur: Con los distritos de Matara y Jesús.
- Por el Este: Distrito de Jesús y provincia de San Marcos.
- Por el Oeste: Distrito de Llacanora y Jesús.

Clima

El distrito de Namora presenta un clima variado que está determinado por su relieve que oscila entre los 2743 m.s.n.m hasta los 4200 m.s.n.m encontrándose tres regiones naturales bien marcadas las cuales son: región quecha, región suni y región jalca.

Las temperaturas diurnas elevadas, que siempre sobrepasan los 20° C y bajas temperaturas nocturnas, que descienden a 0° C, a partir de los 3,000 m. de altitud, por lo menos durante los meses de invierno. La atmósfera es seca y las precipitaciones son abundantes durante el verano.

Las temperaturas son más altas en promedio en enero, alrededor de 14.2 ° C. junio tiene la temperatura promedio más baja del año. Es 11.9 ° C.

Tabla n° 3.28

Temperatura del distrito de Namora

TEMPERATURA			
MES	T. MAXIMA °C	T. MEDIA °C	T. MINIMA °C
Enero	21	14.2	7.5
Febrero	20.1	13.4	6.8
Marzo	20.1	13.4	6.8
Abril	20.2	13.4	6.7
Mayo	21	12.9	4.8
Junio	21.1	11.9	2.8
Julio	21.1	11.9	2.8
Agosto	21.1	12.4	3.7
Setiembre	21	12.9	4.8
Octubre	21.1	13.7	6.4
Noviembre	21.2	13.4	5.7
Diciembre	21.2	13.6	6
Anual	20.9	13.1	5.4

Fuente: *Climate-data.org*.

Actividades Económicas de producción.

El distrito de Namora tiene como principales actividades lo siguiente:

- Dentro de las actividades agrícolas se tiene la producción de granos como: maíz, cebada, lenteja, y otros; así como de papa, ocas, ollucos cuyo destino es el mercado local y el de Cajamarca; sirviendo asimismo para el autoconsumo.
- Namora cuenta con importantes recursos acuícolas como es la Laguna de San Nicolás con especiales condiciones para las actividades de producción de truchas y también con fines turísticos.
- En el distrito debido a la presencia del recurso hídrico funciona un Centro Piscícola que pertenece a la Dirección Regional de la Producción del Gobierno Regional Cajamarca, en el cual se realizan

actividades promocionales mediante la producción de alevinos de trucha y pejerrey, así como la explotación de estos recursos con fines de consumo humano.

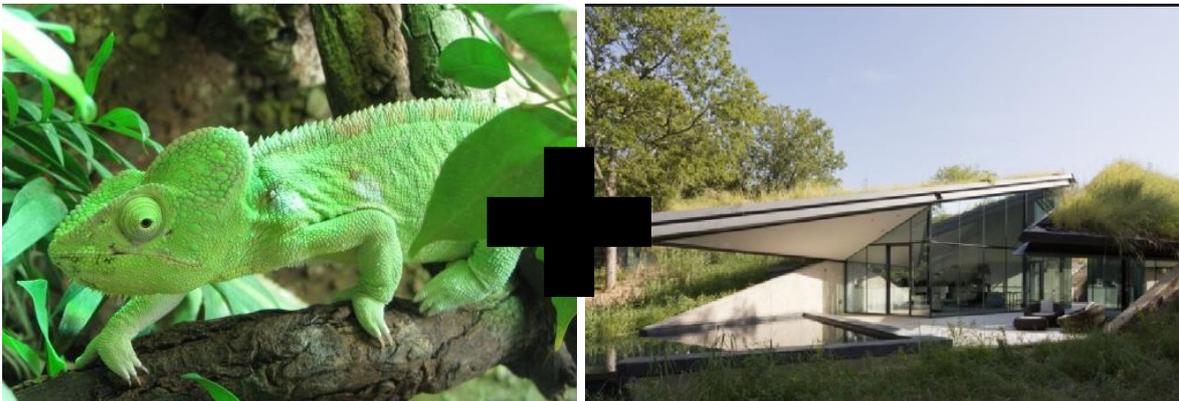
- La presencia de la actividad ganadera en el distrito, si bien, en su generalidad es una crianza extensiva, en algunos sectores se desarrolla mediante pastos cultivados; existiendo medianas propiedades que utilizan tecnología moderna. La producción lechera es mayormente comercializada para las empresas Nestlé y Gloria de la ciudad de Cajamarca.
- Destaca en el distrito la actividad artesanal de producción de guitarras, las mismas que por su confección a mano y la especialización de sus productores tienen gran demanda en el mercado local y nacional.
- Es importante mencionar asimismo que el distrito tiene una especial vocación forestal, sobre la base de una gran extensión de bosques forestados especialmente con especies de pino, ciprés y eucalipto, cuya producción maderable abastece al mercado local y nacional; lo cual ha permitido asimismo el desarrollo de actividades de carpintería artesanal de muebles domésticos y de escritorio de gran demanda por sus costos relativamente cómodos, para la población de clase media y estratos bajos de la capital departamental.

Transportes y Comunicación

El distrito de Namora es un territorio que cuenta con una importante red vial vecinal, que permite su articulación con los distritos de Matara y Llacanora a través de caminos vecinales, al distrito de Jesús a través de caminos de herradura y a la ciudad de Cajamarca a través de una carretera asfaltada. En cuanto a comunicaciones, el distrito de Jesús recibe en su totalidad la señal de radio que abarca el 100% del distrito, por otro lado, la señal de televisión y cobertura telefónica llegan de una manera parcial

3.7 Idea rectora

El proyecto se conceptualiza de acuerdo a una idea rectora que está basada en la ADAPTACION, Dando un ejemplo claro el camaleón que es animal que se caracteriza por cambiar su anatomía y adaptarse a cualquier tipo de suelo que pisé, este a su vez tiene una anatomía muy flexible en donde puede llegar a formar curvas que se pueden convertir en formas lineales.



- Identificación de variables.

Las características visuales básicas del paisaje tanto Natural como construida se presenta como entes ordenadores de las áreas verdes que se basen en un perfil urbano.

El perfil urbano de Namora se basa en una adaptación de una construcción nueva y moderna, pero con los mismos criterios de tipología arquitectónica.

Estas dos variables se deben utilizar en todo el proyecto del complejo recreativo cultural ya sea espacios construidos como áreas verdes.

3.8 Proyecto Arquitectónico

3.8.1 Plano de localización

El proyecto está ubicado en el distrito de Namora en la Vía de evitamiento a 7 minutos de la plaza de armas. (ver plano U-01)

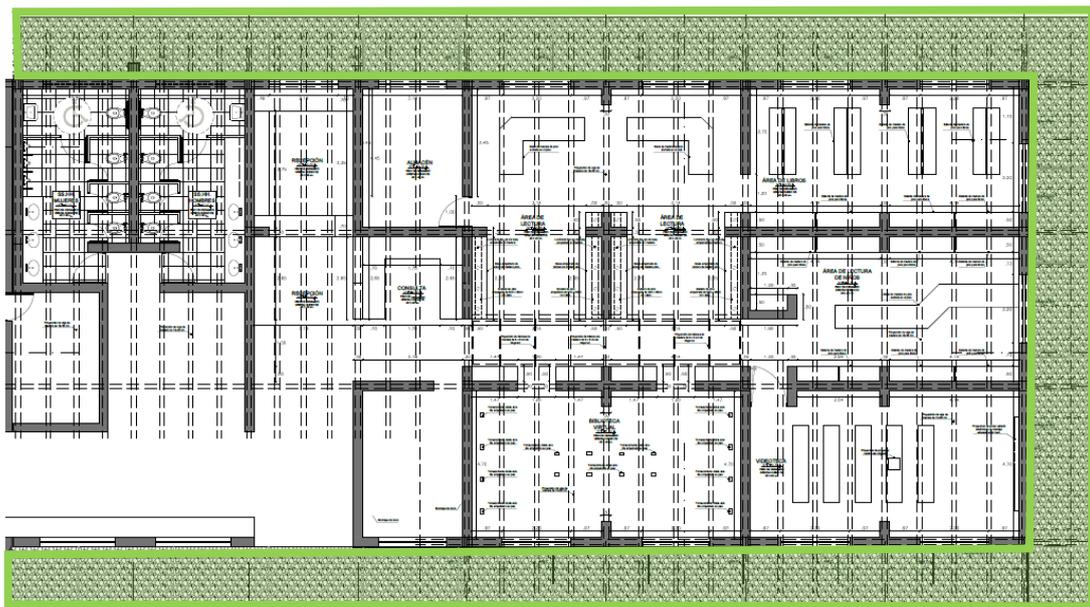
3.8.2 Plano de distribución

Ver lamina plantas generales A-1 Y A-2 y planta de techos A-3

3.7.4 Aplicación de las variables.

Se muestra la aplicación de las variables mediante los planos A-13, A-14, etc. En donde se muestra la aplicación de estas. A continuación, se muestra el plano de la zona trabajada para mostrar la aplicación de las variables de acuerdo a los resultados para poder diseñar este espacio.

Figura n° 3.3
Plano biblioteca



Fuente: *Elaboración propia.*

Se muestra en la figura 3.3 que corresponde al plano de la zona de la biblioteca en donde se tomó como referencia para explicar la aplicación de las variables en donde en la planta podemos observar que los pisos de las veredas exteriores van alineados longitudinalmente con las fachadas en donde se está utilizando una textura natural y visible que consta de un material de la zona que es la piedra de río. Como se muestra en el plano (ver plano A-13) todo el contorno de la edificación está hecha a base de este material.

En la parte de la organización lineal de las vegetaciones según los análisis de casos estudiados estarán relacionadas de acuerdo a las fachadas de la edificación tanto así que tienen que tener vanos regulares y proporcionados de acuerdo al perfil que vayan orientados hacia la parte de vegetación, por otro lado las coberturas estarán alineadas a esa misma organización en donde tendrán dos caídas en donde tengan la misma longitudinalidad que los ejes trazados por la organización lineal (Ver plano A-1).

Figura n° 3.4

Plano de biblioteca en base al plano general



LEYENDA



Organización Lineal en la parte natural.



Edificación

Fuente: *Elaboración propia.*

En las elevaciones se muestra que los vanos están orientados hacia los ejes trazados por el tipo de organización lineal de la vegetación en donde estos tienen una proporción de acuerdo a la fachada y tienen una forma regular en donde se basan a los tipos de fachas que son propios de Namora y todo esto no rompe con el contexto.

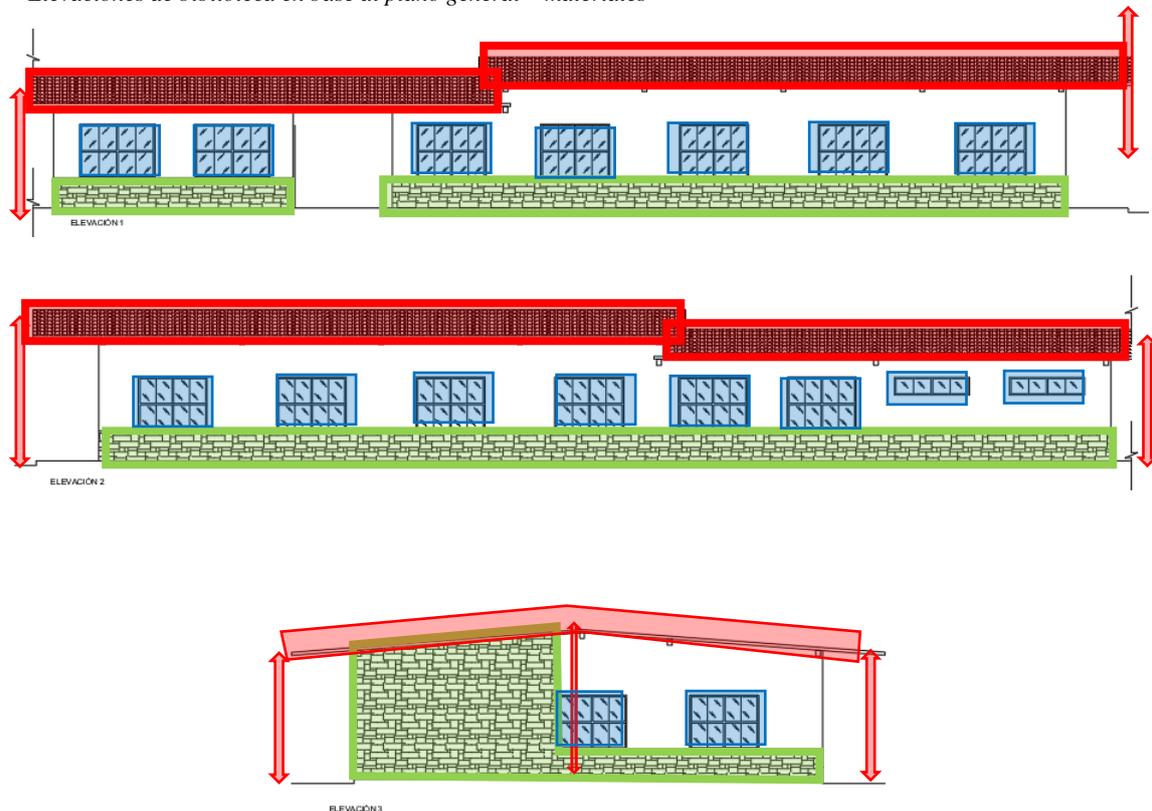
en las fachadas también se muestra que los zócalos están compuestos por texturas naturales en donde están hechas a base de un material de la zona que es la piedra, estos zócalos también

están relacionadas con la tipología típica de Namora en donde van longitudinalmente a una altura de 90 cm como mínimo. Por otro lado, el color de los muros de las fachas es el color blanco en la mayor parte de la edificación ya que este color se usa con mayor magnitud en el distrito de Namora es un color que no rompe la armonía y contrasta con los demás colores.

La escala según los casos analizados se usa la escala normal con excepciones como mini coliseo que se usa una escala monumental en donde esta escala normal se relaciona directamente con la altura de las edificaciones de Namora en donde la altura es de 2.70 m por piso y la gran mayoría de edificaciones en la zona según los perfiles urbanos estudiados (ver anexo 08) son de dos pisos. Por otro lado, las coberturas son con una estructura de madera cubierta con teja andina a dos caídas relacionadas con la tipología de Namora en donde se puede observar texturas naturales y artificiales según el material utilizado.

Figura n° 3.6

Elevaciones de biblioteca en base al plano general – materiales



Fuente: *Elaboración propia.*

-  Escala normal – juego de alturas en base a las alturas del contexto
-  Vanos de madera
-  Zócalos de piedra.
-  Coberturas a dos aguas con estructura de madera y teja andina

Figura n° 3.8
cortes de biblioteca en base al plano general.



Fuente: elaboración propia.

 Enchape de madera

En esta figura mostramos el interior de la biblioteca en donde también se utilizaron texturas naturales y artificiales según el material que se utilizó, cabe mencionar que la investigación se basa en las fachadas en el interior también se utilizó las características visuales básicas que ya se utilizó enchapes de madera en la parte de los muros y en la parte del cielo raso se muestra la cobertura basada en una estructura de madera a dos caídas.

3.8 Memoria descriptiva

3.8.4 Arquitectura

3.8.4.1 Generalidades

El proyecto consiste en un complejo recreativo cultural que albergara gente como los visitantes ya sea de la localidad o de otras ciudades. Dicho complejo recreativo cultural cuenta complementariamente con servicios de abastecimiento de agua potable, energía y estación de GLP propios que alimentan de recursos necesarios a la zona requeridas. También cuenta con zona administrativa, zona de servicio y una zona complementaria.

3.8.1.2 Ubicación

Se encuentra en el distrito de Namora, Provincia y Departamento de Cajamarca, con acceso directo por la vía de evitamiento recientemente aperturada.

Su ubicación resulta estratégica, para la llegada de los turistas y de la población para desarrollar diversas actividades que se desarrolla en Namora y salir de la rutina diaria.

3.8.1.3 Planteamiento Arquitectónico

El complejo recreativo cultural propuesto cuenta con 7 zonas muy marcadas, estas zonas son las siguientes: zona de ingreso, zona administrativa, zona motriz, zona cultural, zona de recreación al aire libre, zona complementaria y zona de servicios generales, este proyecto cuenta con un solo nivel a excepción del restaurant que es de 2 niveles. A continuación, se presenta una tabla donde se indican el área del proyecto.

Tabla 3.29
Cuadro de Áreas.

CUADRO DE ÁREAS	
ÁREA	M2
Área construida	24265.38
Área libre	11823.86
Área del terreno	36089.23

Fuente: *Elaboración propia.*

A continuación, se presentan los ambientes contemplados para el complejo recreativo cultural propuesto en la presente investigación.

- Zona de ingreso
- Zona administrativa
- Zona motriz
- Zona cultural
- Zona recreación al aire libre
- Zona complementaria
- Zona de servicios generales

3.8.3 Estructuras

3.8.3.1 Generalidades

El presente proyecto se encuentra destinado para el uso de un complejo recreativo cultural, la estructura contempla unas distintas edificaciones de un único nivel en base de pórticos de concreto armado y columnas de concreto y vigas con cobertura de madera y teja andina.

3.8.3.2 Normatividad

El presente estudio respeto las normas E-020 Cargas, E-030 Diseño sismo resistente, E-050 Suelos y Cimentación, E-060 Concreto Armado, E-070 Albañilería, E-090 Estructuras metálicas, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

3.8.3.3 Cimentación

Serán a base de zapatas aisladas de concreto armado, las cuales contemplan pedestales de concreto armado, las cuales evitan cualquier tipo de volteo de la estructura y cimientos corridos de concreto ciclópeo, dichos cimientos son de un ancho de 65 cm con la profundidad de 1.50 m, el ancho de los cimientos en el presente proyecto está sujeto a variaciones en sus medidas en cuanto haya vanos, de acuerdo a la medida de estos las medidas pueden variar 10 cm en el ancho de la viga de cimentación.

3.8.3.4 Estructuración

A base de pórticos de concreto en un primer nivel y una cobertura liviana de madera y teja, está conforman pórticos dúctiles con uniones resistentes a momentos, debidamente arriostradas entre sí, según norma E-030 del Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú.

La estructuración contempla miembros rígidamente conectados los mismos que forman pórticos de concreto armado lateral y transversal debidamente arriostrados entre sí (columnas y vigas) además de algunos muros portantes de albañilería que dotan de mayor rigidez y ductilidad a la estructura.

Estos pórticos de concreto están unidos al terreno por unas zapatas de concreto armado, las cuales tienen una profundidad de 1.50m (no obstante, se debe mencionar que para un estudio más preciso se debe realizar un estudio de mecánica de suelos) y que absorben las cargas puntuales de cada columna que soportan pesos diversos, en el caso de los muros de albañilería estos reposan sobre los cimientos y sobre-cimientos armados.

3.8.3.5 Columnas y Vigas

Las columnas proyectadas en la estructura, han sido diseñadas de acuerdo a los requerimientos arquitectónicos y estructurales con el fin de soportar de gravedad y sismo.

Además, están sometidos a acciones combinadas con flexión; las acciones pueden ser de tracción o compresión, denominándose Flexo-tracción o Flexo-compresión respectivamente.

3.8.3.6 Cobertura

De estructura de madera, zincalum pre-pintado para cobertura y fachadas auto portantes, con 4 trapecios que otorgan resistencia estructural y con cobertura de teja andina.

3.8.4 Instalaciones Sanitarias

3.8.4.1 Generalidades

La presente memoria descriptiva pertenece al apartado de las instalaciones sanitarias para un complejo recreativo cultural, en la provincia de Cajamarca, distrito de Namora, la presente memoria descriptiva se ha efectuado considerando al Reglamento Nacional de Edificaciones.

3.8.4.2 Dotaciones y consumo diario de agua

Se ha planteado para el suministro del complejo recreacional cultural un sistema cisterna con bombas de velocidad variable y presión constante, la distribución a cada nivel se realizará mediante líneas alimentadoras, cada una distribuyéndose a cada ramal, adecuadamente dimensionadas.

En cada baño se instalarán válvulas de control para independizarlos y facilitar los trabajos de mantenimiento o reparación.

La dotación de agua para la edificación se ha previsto, de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, el cálculo es como se indica:

Oficinas: 300 m² x 6 L/ m² = 1,800 L.

Comedor: 175 m² a 40l por m² = 7,000 L

3.8.4.3 Sistema de redes de agua potable

Las Redes de Agua Fría, serán de PVC-U-UF Serie 10, según Norma NTP 399.002 hasta DN < 63 mm., y Norma NTP-ISO 4422 DN ≥ 63 mm., serán para 125 Lbs./Pulg.2, de presión, para las uniones se usará el pegamento líquido especial para tuberías PVC de acuerdo a las normas vigentes.

Será de PVC rígido, Serie 10, con uniones roscadas, para las tuberías con diámetro menor ó igual a 2". Para las tuberías de mayor diámetro las uniones serán tipo embone e/c.

Los accesorios serán de PVC rígido, Serie 10, con uniones roscadas.

Los accesorios de empalme de la red con los tubos de abasto de las griferías serán de Fierro Galvanizado ó Bronce.

Las uniones roscadas se hermetizarán, empleando cinta teflón ó similar.

Las tuberías de distribución que corran apoyadas en los techos, deben de protegerse a lo largo de su recorrido con un dado de mortero pobre.

Las tuberías de agua caliente serán de CPVC con accesorios del mismo material.

3.8.4.4 Sistema de redes de desagüe - Ventilación

Las tuberías y accesorios en todos los casos serán de PVC-U-UF según Norma ISO/DIS 4435, de peso normal, con uniones de espiga y campana y las uniones se harán con pegamento especial (plástico líquido) deberán cumplir las normas vigentes. Las tuberías que vayan enterradas irán sobre un solado de concreto de 10 cm. de espesor, Tipo A-2.

Los accesorios serán de PVC fabricados por inyección, con uniones tipo embone.

Las uniones serán selladas con pegamento especial del fabricante de la tubería.

Todas las tuberías de desagüe, visibles, llevarán una mano de pintura color negro y las de ventilación una mano de pintura color marrón.

Todo colector de bajada ventilador independiente, se prolongará como terminal sin disminución de su diámetro llevando sombrero de ventilación que sobresaldrá como mínimo 0.50 mts., del nivel del techo, salvo indicación especial en el plano.

Los sombreros de ventilación serán del mismo material o su equivalente de diseño apropiado, tal que no permita la entrada casual de materias extrañas y deberán dejar como mínimo un área igual a la del tubo respectivo.

3.8.5 Instalaciones Eléctricas

3.8.5.1 Generalidades

La presente memoria descriptiva define los conceptos tomados en el Proyecto, a fin de determinar por completo el total de los requerimientos de las Instalaciones Eléctricas, para el complejo recreativo cultural que se encontrará ubicado en el distrito Namora, Provincia y Departamento de Cajamarca.

3.8.5.2 Descripción del proyecto

El presente proyecto comprende el diseño de los siguientes sistemas eléctricos.

- Uso de conductores del tipo N2XY en alimentadores.
- Uso de conductos de plásticos del tipo pesado en alimentadores, acometidas de sistemas de corriente débil.
- Se ha previsto salidas de alumbrado de emergencias con baterías en zona de escaleras y estacionamientos.
- Uso de conductores del tipo LSOH en todos los circuitos derivados.
- Uso de conductores asbestados o siliconados en salidas a los artefactos de alumbrado.
- Todos los tomacorrientes sin excepción con línea a tierra.
- Por indicaciones del propietario el sistema de GLP será instalado y suministrado por el proveedor de combustible.

3.8.5.3 Suministro

El suministro de energía se ha considerado en sistema trifásico más línea a tierra; 220 voltios, 60 ciclos/seg.

3.8.5.4 Alimentadores eléctricos

Los

alimentadores eléctricos se han previsto para instalación en conductos embutidos en pisos, paredes, techo y adosados al techo en su trayectoria, en sistema trifásico trifilar con líneas a tierra, desde el Tablero General vía cajas de pase y montantes hasta los Tableros de Distribución

3.8.5.5 Alimentadores eléctricos

- Los circuitos de alumbrado y tomacorrientes proyectados del tipo estándar de 15 Amp. y 20 Amp. En conductos embutidos en techos, paredes o pisos.

- En las salidas a artefactos de alumbrado del tipo empotrado se empleará conductor LSOH del tipo cableado.
- El alumbrado exterior estará controlado automáticamente mediante interruptor horario de doble acción.
- Los circuitos de alumbrado y tomacorrientes están prevista la instalación de un interruptor diferencial

3.8.5.6 Tableros

- Los tableros de distribución serán del tipo metálico autosoportado.
- El tablero estará equipado con interruptores automáticos termomagnéticos del tipo para emperrar, tendrán las capacidades indicadas en los esquemas unifilares hincadas en planos.

CAPÍTULO 4 CONCLUSIONES

4.1 Discusión

Esta investigación tiene como propósito fundamental determinar las características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano de Namora que puedan aplicarse a un complejo recreativo cultural. A continuación, se estará discutiendo los principales resultados de este estudio.

Las deducciones obtenidas corresponden al estudio y análisis de tres casos arquitectónicos que corresponden a tres complejos deportivos, por la cual la presente investigación puede aplicarse a cualquier proyecto arquitectónico de carácter recreativo.

Dimensión: Composición formal.

Natural: los casos muestran que tipos de composición formal natural es el más adecuado para que se base en un perfil urbano, en donde es clave para determinar el tipo de organización natural que se pueda utilizar y pueda basarse al perfil urbano de Namora, cabe mencionar que existe tres tipos de organización según Araque (1994) y estas son organización agrupada, organización lineal y organización aleatoria.

La composición formal Natural es un factor muy importante ya que con esto se podrá definir el tipo de organización a utilizar, en los casos 1 y 2 que fueron analizados utilizaron la organización lineal en la parte de la vegetación en donde tienen una relación directa con las fachadas ya que estos están orientados hacia los ejes creados por la vegetación organizada linealmente. Entonces según los casos estudiados el tipo de organización más adecuado para poder ser utilizado es la organización lineal. Contreras (2016) dice que la organización lineal es la llamada a ordenar o separar un área con otra mediante los ejes o también los caminos en donde se hará plantaciones de árboles o distintas vegetaciones de manera lineal en donde todo esto ayuda a dar orden y nos traza caminos. Por otro lado, este tipo de organización aparte de ordenar a las edificaciones o trazar caminos estos pueden transportar mentalmente al paseante permitiendo recorrer los caminos y poder descubrir los tipos de ambientes que se encuentran cabe mencionar que en los casos estudiados existen caminos con una vegetación en forma lineal a los costados en donde recorren todo el proyecto y tienen como puntos de encuentro plazas o plazoletas. Bahamon, Campello y Vicens (2008), dice que las experiencias que realiza el paseante al recorrer los caminos ayudan a que los sentidos los mantengan alertas ya que en la arquitectura los caminos ayudan a descubrir la naturaleza y su entorno.

De acuerdo con los casos estudiados y las teorías estudiadas la organización lineal en la parte de composición formal natural es la más adecuada ya que traza ejes, crea caminos y ordena, aunque no siempre tiene que ser de una forma recta. En donde se hará plantaciones de árboles de capulí a los bordes de los caminos trazados ya que este tipo de árbol es uno de los más representativos de

Namora, también se utilizar como barreras de distintas áreas ya sea con árboles o distintos arbustos propios de la zona, como cercos perimétricos de mora y la penca apoyadas en una base de piedras.

Po ultimo este tipo de organización ayuda a que los vanos de las edificaciones planteadas vayan de acuerdo a la proporción del perfil y la tipología de fachada de Namora en donde estarán orientadas hacia la parte de estos recorridos o ejes revegetación creados por la organización lineal, en la parte de coberturas también irán orientadas longitudinalmente hacia los ejes de vegetación, recalcando que se desarrollara caminos caminos unidas por plazoletas las cuales ordenaran la edificación.

Construido: En la parte de la composición formal construida la escala, la textura y el color son factores muy importantes, en donde se discute lo siguiente:

- **Escala:** En los casos estudiados la escala es muy importante ya que usan las alturas de las edificaciones de su contexto para así no romper con el contexto en donde en el caso 1 y 2 se usa la escala normal ya que la altura de las edificaciones es de 3.00 metros de altura por piso en donde esta es considerada una escala normal. Según Ching (2006) son espacios donde se adapta normalmente a las actividades del hombre de acuerdo con los requerimientos de comodidad física y psicológica del ser humano, entonces es por eso que estos dos casos usan el tipo de escala normal ya que solo buscan espacios donde desarrollen sus actividades, por otro lado en el tercer caso estudiado se usa la escala monumental en donde Ching (2006) dice que son espacios que sobrepasan el tamaño a lo requerido pero eso va de acuerdo a la actividad que se va a desarrollar estas son mayormente a que muestren monumentalidad, en este caso a pesar de que se usa la escala monumental no altera ni rompe con el contexto ya que las edificaciones de sus alrededores son edificios muy altos en donde dan la sensación de monumentalidad.

Por último, según los casos estudiados y las teorías la escala adecuada para ser utilizada en el complejo recreativo cultural será la normal ya que es una escala que se adapta muy bien a los perfiles de Namora en donde se utiliza una altura de 3.00 metros promedio por piso sin alterar el contexto de acuerdo con la longitudinalidad del mismo.

- **Textura:** en los tres casos estudiados la textura en un punto muy importante ya que gracias a ellos se puede decir que se basan en los perfiles urbanos de su contexto o simplemente con el contexto inmediato. En el caso uno se utilizaron las texturas naturales y visuales ya que la gran parte de la edificación estuvieron construidos con materiales naturales de la zona, en donde la enciclopedia de clasificaciones (2017) nos menciona que las texturas naturales son propias de la superficie y cuerpos que ofrece la naturaleza, en donde podemos incluir en ella tanto seres vivos como los inertes(piedra, rocas, etc) estas últimas son los tipos de textura que no alteran el paisaje y lo embellecen con su naturalidad, estas también pueden ser consideradas texturas visibles. En el caso 2 también se utilizaron materiales de la zona pero estos no son 100% naturales ya que se utilizaron materiales artificiales pero sin romper ni alterar el tipo de edificaciones que están en su contexto y esto se logró gracias al uso adecuado de texturas que se utilizaron para poder adaptar la edificación con el contexto inmediato, caso contrario pasa con el tercer caso estudiado en donde

se usa materiales convencionales o artificiales en donde la enciclopedia de clasificaciones (2017) dice que estas texturas provienen de los materiales que fueron creados por las personas. Estas al ser texturas artificiales tratan de imitar a las texturas naturales en donde también se convierten en texturas visuales y táctiles, en este último caso al utilizar este tipo de texturas no quiere decir que haya alterado el contexto caso contrario se adaptó muy bien ya que se utilizó una adecuada aplicación de las texturas de la mano con un colchón de árboles a su alrededor.

Por ultimo según los casos estudiados y las teorías la textura adecuada para ser utilizada en el complejo recreativo cultural serán las texturas naturales y visuales, aunque haya texturas artificiales que imiten a las naturales, pero eso se vera de acuerdo al material que se va a utilizar, este tipo de textura se adaptara muy bien a los perfiles urbanos de Namora y a su contexto inmediato ya que son texturas que van de acuerdo con los materiales utilizados en el distrito de Namora.

- **Color:** el color en un factor muy importante en el planteamiento del complejo recreativo cultural, según los casos estudiados el color no altera con las sensaciones visuales que los visitantes ya que utilizaron una armonía de acuerdo con el contexto en donde Anticono (2014) dice que esto significa coordinar los diferentes valores que el color adquiera en una composición. En la percepción visual, las cualidades expresivas constituyen un importante objeto de estudios en el campo del color. Esto quiere decir que en el color no se debe romper la armonía que el espectador y lo observado no causen sensaciones de disgusto por una mala utilización del color, en los casos estudiados se utilizaron una armonía de colores en donde se utilizaron colores similares a las que utilizaron las edificaciones de su contexto y con un contraste con la vegetación.

Por ultimo según los casos estudiados y las teorías el color a utilizar en el complejo recreativo cultural tenga una armonía con los colores utilizados en las fachadas de los perfiles urbanos de Namora para así tener una integración arquitectónica uniforme y sin alterar la tipología y uso de colores de la Zona.

4.2 Conclusiones

- Los perfiles urbanos de Namora se basará de acuerdo a la tipología arquitectónica del contexto ya sea en la forma y carpintería de los vanos, sus materiales, las coberturas y su longitudinal para así lograr que las características visuales del paisaje se basen de acuerdo a los perfiles urbanos de Namora.
- Las características visuales básicas del paisaje que se basen en un perfil urbano de Namora para aplicarlas a un complejo recreativo cultural son en relación con la composición formal en donde tenemos la parte Natural en donde el tipo de organización a utilizar será la lineal ya que con este tipo de organización logramos una mejor arquitectura de integración de acuerdo a la tipología arquitectónica y por otro lado tenemos la parte construida en donde utilizaremos la escala normal que va de acuerdo con las edificaciones de Namora, las texturas naturales y visuales que se adapta mejor con los materiales que se utiliza en la zona y el color en donde se usara colores similares a la de las fachadas de los perfiles urbanos de Namora y así con todo esto llegar una buena integración arquitectónica con el contexto.
- Analizando las características visuales básicas del paisaje se puede decir que todas estas características estudiadas y analizadas se puede desarrollar un proyecto que se base en un perfil urbano de Namora.
- La característica visual básica del paisaje se aplicará en base a los perfiles urbanos de Namora mediante los tipos de organizaciones, escalas, textura y color para poder desarrollar una mejor armonía de acuerdo a la arquitectura propia de Namora por medio de las fachadas donde se muestra vanos, materiales, cobertura y la longitudinalidad en donde todo esto ayudará a realizar una infraestructura que este familiarizado con el contexto.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, I. (2008). *La arquitectura del paisaje*. (Edición española). La Coruña-España.
- Anticona, J. (2014). *Aplicación de los principios de la Arquitectura Paisajista en el Diseño de un Centro Recreacional Turístico– Oxapampa para una percepción de Integración al entorno*. (Tesis para titulación, Universidad Privada del Norte, Trujillo – Perú).
- Araque, LL. (1994). *Estética del paisaje*. (Edición Mérida). Mérida – Venezuela.
- Bahamon, L. Campello, A. y Vicens. (2008). *Intervenciones Arquitectónicas en el Paisaje* (edición española) España.
- Contreras, M. (4 de abril del 2016). *Elementos y características visuales*. Metido en jardines, Palencia – España, p. A1
- Cubas, R. (2013). *Arquitectura paisajista*. (Edición Machete). Lima – Perú.
- De la Cruz, C. (2011). *Integración en la Arquitectura*, recuperado el 07 de marzo de 2019, de ARQHYS.
<http://www.arqhys.com/construccion/integracion-arquitectura.html>
- Escribano, M. (1987). *Publicaciones del ministerio de obras públicas (MOPC)*. España.
- Infante, A. (7 de abril del 2012). *Primer premio parque flor de Amancaes*. ArchiDaily, Lima-Perú
- Laurie, Michael. Artículo An Introduction to Landscape Architecture. New York: American Elsevier, 1975.
- Muños, S. (2007). *Complejo deportivo y recreación* (tesis de titulación, Universidad de Chile).
- Mujica, A. (2019). *El espacio urbano y su perfil*, recuperado el 21 de enero de 2019, de revista digital de arquitectura.
<http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2019/01/el-espacio-urbano-y-su-perfil-diseno.html>
- Plazola, A. (1977). *Enciclopedia de la Arquitectura*. (Plazola editores) México.
- Sánchez, D. (5 de setiembre del 2013). *Elementos estéticos del paisaje*. Paisaje y evaluación ambiental, España, p. A21-27A
- Velásquez, W. (2012). *Complejo cultural del ferrocarril*. (Tesis de titulación, Universidad San Carlos de Guatemala).

ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de consistencia.

Anexo N° 2: Ficha documental de la composición formal Natural

Anexo N° 3: Ficha documental de la composición formal Construida – Escala.

Anexo N° 4: Ficha documental de la composición formal Construida – Textura según su origen.

Anexo N° 5: Ficha documental de la composición formal Construida – Textura según su percepción.

Anexo N° 6: Ficha documental de la composición formal Construida – Color.

Anexo N° 7: Ficha de análisis de lugar de Perfil urbano - Namora.

Anexo N° 8: Ficha de análisis de lugar de Perfil urbano - Namora.

Anexo N° 9: Ficha de análisis de lugar de Perfil urbano - Namora.

Anexo N° 10: Ficha de análisis de lugar de Perfil urbano - Namora.

Anexo N° 11: Ficha de análisis de lugar de Perfil urbano - Tarapoto.

Anexo N° 12: Ficha de análisis de lugar de Perfil urbano - Chosica.

Anexo N° 13: Ficha de análisis de lugar de Perfil urbano - Vallehermoso.

Anexo N° 14: Ficha de Análisis de casos según las variables.

Anexo N° 15: Ficha de Análisis de casos según las variables.

Anexo N° 16: Ficha de Análisis de casos según las variables.

Anexo N° 17: Programa Arquitectónico

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMESIONES	SUB DIMENSIÓN	INDICADORES						
CARACTERÍSTICAS VISUALES BÁSICAS DEL PAISAJE EN BASE A UN PERFIL URBANO QUE SE PUEDA APLICAR A UN COMPLEJO RECREATIVO CULTURAL EN NAMORA, 2018.	¿Cuales son las características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se puedan aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora, 2018?	Objetivo General Determinar cuáles son las características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural el año 2018.	Hipótesis General Las características visuales básicas del paisaje que se basan en un perfil urbano de Namora aplicada a un complejo recreativo cultural, son la composición formal tanto en lo natural (organización agrupada, lineal, aleatoria), como en lo construido (escala, textura y color)	Perfil urbano	Tiene como base de inspiración el entorno físico que lo rodea, natural y artificial.	Tipología Arquitectónica	Fachada	Vanos						
		Objetivos Específicos Determinar los perfiles urbanos de Namora para aplicarla en un complejo recreativo cultural.	Hipótesis Específicos El uso de los perfiles del centro histórico de Namora, como las fachadas típicas de la zona logran basarse a una arquitectura de integración y aplicarlas a un complejo recreativo cultural..					Materiales	Naturales	Artificiales				
									Cobertura					
		Identificar las características visuales básicas del paisaje y sus aplicaciones.						La presencia de la composición formal en la parte natural y construida son características visuales básicas del paisaje que se basan a un perfil urbano aplicada un complejo recreativo cultural.		Longitudinlidad				
		Establecer de acuerdo a lo estudiado que características visuales básicas del paisaje se basan a un perfil urbano aplicada a un complejo recreativo cultural en Namora.		El uso de los tipos de organizaciones de la composición natural y la escala, textura y color se basan a un perfil urbano de Namora para ser aplicadas a un complejo recreativo cultural.		Características visuales básicas del paisaje	Las características visuales básicas del paisaje se refiere a la información que percibe por la vista, los paisajes son esencialmente visuales en donde la vegetación y la composición formal ayudan a percibir mejor el paisaje.	Composición formal	Natural	Organización Agrupada				
		Aplicar las características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano de Namora en un complejo recreativo cultural.		Aplicar los tipos de organización de la composición natural, la escala, la textura y el color en base a los perfiles urbanos de Namora para el diseño del complejo recreativo cultural.						Organización Lineal				
										Organización Aleatoria				
									Construido			Escala	Normal	Monumental
													Textura	Según origen
												Color		Armonía

