



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Control y aprovechamiento del viento en Equipamientos  
turísticos de hospedaje sostenibles. Caso Ica-Paracas 2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Arquitecto

**AUTOR:**

Sinche Bravo, Giovani Andre ([orcid.org/0000-0002-1619-3789](https://orcid.org/0000-0002-1619-3789))

**ASESOR:**

Dra. Bustamante Dueñas, Isis ([orcid.org/0000-0001-6155-1429](https://orcid.org/0000-0001-6155-1429))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

LIMA-PERÚ

2021

## DEDICATORIA

A la memoria de mis abuelos Justo, Hilda, Carlos y Nelly y en memoria de mi tío Javier

A mis padres por su amor y apoyo infinito.

A mis hermanos, mis padrinos y mi novia por estar a mi lado en los momentos más difíciles y por sus consejos vitales.

## AGRADECIMIENTO

A todas las personas que de alguna manera contribuyeron con este trabajo de investigación.

Al Dr. César Acuña Peralta, fundador de la Universidad “CÉSAR VALLEJO”, gratitud eterna por darme la oportunidad de realizar mis estudios de Licenciatura.

A mis asesores de tesis Arquitecta Dra. Isis Bustamante Dueñas, Arquitecto Mg. Fernando Hernán Utia Chirinos y Mg. Raúl Dueñas Herrera, por su experiencia científica para la formulación de la Tesis.

Al revisor de tesis Arquitecta Isis Bustamante Dueñas, arquitecto Mg. Fernando Hernán Utia Chirinos y Mg. Raúl Dueñas Herrera, por su generosidad científica y valiosas críticas en la corrección de la matriz de consistencia.

A mis padres Graciela Inés Bravo López y Richard Sinche Gherzzinich por estar siempre a mi lado

El autor.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
ÍNDICE DE IMÁGENES	v
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I.INTRODUCCIÓN	1
II.- MARCOS	4
<b>2.1 Marco teórico</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Marco histórico</b>	<b>13</b>
<b>2.3 Marco normativo</b>	<b>19</b>
<b>2.4 Marco conceptual</b>	<b>35</b>
<b>2.5 Marco de referencia</b>	<b>48</b>
III.- METODOLOGÍA	56
<b>3.1 Tipo y diseño de investigación</b>	<b>56</b>
3.1.1 Tipo y nivel: Descriptiva correlacional	56
3.1.2 Diseño: No experimental	56
3.1.3 Corte: Transversal	57
3.1.4 Método:	57
<b>3.2 Variables y operacionalización de las variables</b>	<b>59</b>
<b>3.3 Población, muestra y muestreo</b>	<b>61</b>
3.3.1 Población	61
3.3.2 Muestra	61
3.3.3 Muestreo	61
<b>3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b>	<b>61</b>
3.4.1 Para la presente investigación se utilizó:	61
3.4.2 Instrumentos De Recolección De Datos	62
<b>3.5 Métodos de análisis de datos</b>	<b>63</b>
<b>3.6 Aspectos Éticos</b>	<b>64</b>
IV. RESULTADOS	65
<b>4.1 Variable 1.- control y aprovechamiento del viento</b>	<b>65</b>
<b>4.2 Variable 2.- Equipamiento turístico de hospedaje sostenible</b>	<b>68</b>
<b>4.3 Pruebas de hipótesis</b>	<b>71</b>

<b>4.4 Contrastación de hipótesis</b>	<b>71</b>
4.4.1 Hipótesis General	71
4.4.2 Hipótesis Específica 1	73
4.4.3 Hipótesis Específica 2	74
4.4.4 Hipótesis Específica 3	75
<b>V. DISCUSIÓN</b>	<b>77</b>
<b>5.1. Hipótesis General</b>	<b>78</b>
<b>5.2. Hipótesis Específica 1</b>	<b>79</b>
<b>5.3. Hipótesis Específica 2</b>	<b>80</b>
<b>5.4. Hipótesis Específica 3</b>	<b>82</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	<b>83</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	<b>85</b>
<b>VIII. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN</b>	<b>86</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>88</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>93</b>
<b>Instrumentos</b>	<b>93</b>
<b>Validación</b>	<b>95</b>
<b>Matriz de consistencia</b>	<b>102</b>
<b>Documentos complementarios</b>	<b>104</b>

## ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN N° 1 .....	1
IMAGEN N° 2 .....	2
IMAGEN N° 3 .....	8
IMAGEN N° 4 .....	9
IMAGEN N° 5 .....	15
IMAGEN N° 6 TORRE EIFFEL (PARIS) .....	16
IMAGEN N° 7 .....	20
IMAGEN N° 8 .....	22
IMAGEN N° 9 .....	32
IMAGEN N° 10 .....	38
IMAGEN N° 11 .....	48
IMAGEN N° 12 .....	48
IMAGEN N° 13: DIAGRAMACIÓN DE ZONAS Y ESPACIOS .....	51

IMAGEN N° 14: DIAGRAMA DE FLUJOS Y ACTIVIDADES.....	52
IMAGEN N° 15:SIMBOLOGÍA DEL DISEÑO CORRELACIONAL .....	57
IMAGEN N° 16 .....	65
IMAGEN N° 17 .....	66
IMAGEN N° 18 .....	67
IMAGEN N° 19 .....	68
IMAGEN N° 20 .....	69
IMAGEN N° 21 .....	70

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1</b> .....	10
TABLA 2 METODOLOGÍA .....	10
TABLA 3 .....	22
<b>TABLA 4</b> .....	25
TABLA 5 .....	27
TABLA 6 .....	28
TABLA 7 .....	30
TABLA 8 .....	30
TABLA 9 ZONIFICACIÓN SÍSMICA .....	31
TABLA 10 RANGOS SEGÚN EL TIPO DE ÁREA .....	40
TABLA 11 .....	40
TABLA 12 .....	42
TABLA 13 LUGARES DE TRABAJO Y NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (LUX) .....	43
TABLA 14 .....	47
TABLA 15 .....	65
TABLA 16 .....	66
TABLA 17 .....	67
TABLA 18:ARQUITECTURA HOTELERA.....	68
TABLA 19: ARQUITECTURA SOSTENIBLE .....	69
TABLA 20: BIENESTAR SOCIAL.....	70
TABLA 21: RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE CASOS.....	71
TABLA 22:TABLA DE CONTINGENCIA CONTROL Y APROVECHAMIENTO DEL VIENTO * EQUIPAMIENTO TURÍSTICO DE HOSPEDAJE SOSTENIBLE.....	71
TABLA 23: PRUEBAS DE CHI-CUADRADO .....	72
TABLA 24:RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE CASOS .....	73
TABLA 25:TABLA DE CONTINGENCIA CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO BIOCLIMÁTICO * ARQUITECTURA HOTELERA .....	73

TABLA 26: PRUEBAS DE CHI-CUADRADO .....	73
TABLA 27: RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE LOS CASOS .....	74
TABLA 28: TABLA DE CONTINGENCIA TECNOLOGÍA * ARQUITECTURA SOSTENIBLE.....	75
TABLA 29: PRUEBAS DE CHI-CUADRADO .....	75
TABLA 30 .....	76
TABLA 31 .....	76
TABLA 32 .....	77

## RESUMEN

El presente proyecto titulado: Control y Aprovechamiento del Viento en Equipamientos Turísticos de Hospedajes Sostenibles. Caso Ica –Paracas 2018 que tiene como objetivo determinar cómo influye el control y aprovechamiento del viento en el equipamiento turístico de hospedaje en Paracas- Ica, año 2018 para la sostenibilidad y el confort en este tipo de instalaciones con presencia del viento. Es por ello que el proyecto a realizar contará con un diseño sustentable y sostenible pero coherente con su entorno, todo ello con el apoyo de la tecnología la cual me permitirá generar una eficiencia energética sin dejar de usar métodos de eficiencia naturales y en conjunto preservar el entorno natural en donde se desarrollará el proyecto además de tener en cuenta que está cerca de una zona de reserva nacional.

Así mismo es de suma importancia desarrollar una planta turística la cual fomente no solo el turismo como zona de reserva nacional que es, sino la realización de actividades de gran envergadura como se realizó dos años seguidos como el CADE, que no solo generara un mayor crecimiento al distrito, sino que también genera mayores ingresos y puestos de trabajo a la población siempre de la mano de lo sostenible y sustentable para la conservación de la zona. De este modo se evaluará como la implementación del control y aprovechamiento del viento en los equipamientos turísticos de hospedaje los vuelve sostenibles. Caso Ica – Paracas 2018

Palabras Clave: Control, Vientos, Equipamientos Turísticos, Turismo, Hospedajes, Sostenibles, Sustentables



## ABSTRACT

The present project Titled Control and use of the wind in tourist facilities of sustainable lodging. Case Ica -Paracas 2018 that aims to determine how the control and use of the wind influences the tourist lodging equipment in Paracas-Ica, year 2018 for sustainability and comfort in this type of facilities with the presence of wind. That is why the project to be carried out will have a sustainable and sustainable design but consistent with its environment, all with the support of technology which will allow me to generate energy efficiency while continuing to use natural efficiency methods and together preserve the natural environment where the project will be developed, in addition to taking into account that it is close to a national reserve área.

Likewise, it is of the utmost importance to develop a tourist facility which promotes not only tourism as a national reserve area, but also the carrying out of large-scale activities, as was carried out two years in a row as CADE, which not only generated greater growth to the district, but also generates higher income and jobs for the population always hand in hand

Keywords: Control, Winds, Tourist Equipment, Tourism, Lodgings, Sustainable, Sustainable

## I. INTRODUCCIÓN

### Realidad Problemática

En las últimas décadas las edificaciones toman en cuenta al viento como parte de los parámetros de su construcción ya sea para evitarlos o usarlos y controlarlos a favor de los mismos, el comportamiento del viento dependerá de la ubicación de la estructura a construir y del tipo geográfico que lo caracteriza de esta manera se puede aprovechar al máximo en beneficio de las edificaciones para (Martinez, 2010) este procedimiento y estudio se llama arquitectura bioclimática que desarrollo los conocimientos básicos de sustentabilidad como vías alternas al aprovechamiento de todo lo que concierne a aspectos climatológicos.

Por ello la arquitectura en la actualidad se ha centrado en el ámbito estético y el abaratamiento de costos dejando de lado la relación que se puede tener con el medio natural aplicando métodos lógicos y básicos como el aprovechamiento del viento.

En el mundo se pueden encontrar buenos ejemplos de lo que es el control y aprovechamiento del viento haciendo uso de la arquitectura antigua como lo son las Torres de viento en Irán (Imagen N°1) además de ser sostenible, las mismas que se encuentran ubicadas en una zona desértica y calurosa, donde aprovechan el viento enfriado por la capa freática del subsuelo y esta asciende a la torre ingresando a los ambientes realizando la refrigeración del mismo.

**Imagen N° 1**  
**Torres de vientos en Irán**



Fuente: recuperada de  
<http://www.dondevamosева.com/yazd-la-ciudad-del-viento-y-zaratustra/>Revisado el 15/10/2017

También podemos encontrar postulados o proyectos con muy buena base teórica para ser elaborados con arquitectura contemporánea como las Torres dinámicas en Dubái (Imagen N°2) pero no solo se busca de que queden en edificaciones de gran envergadura o de tipo particular sino que se vuelvan de tipo cotidiana viendo la aplicación de estas teorías en casas haciendo la respectiva salvedad del caso que en ambos lugares están realizados bajo estudios de climáticos desérticos, calurosos y con la presencia de vientos así que se debería de tomar en cuenta el estudio climático para la realización o el estudio de cualquier proyecto.

La masificación de la búsqueda de reducción de consumo energético ha impulsado a la arquitectura a recurrir “el uso de los métodos tradicionales como el iraní para generar refrigeración y aire acondicionado en las viviendas” (Antonello Sacchetti sf p2). Esta es una solución de bajo costo que brinda ventilación natural asegurando un clima “confortable, saludable y productivo”. Sí existen iniciativas para incluir al viento en los proyectos arquitectónicos, realizando una propuesta integral, sin embargo, estos no son comunes en proyectos medianos, que representan gran parte de las obras a realizarse.

**Imagen N° 2**  
**Torres dinámicas de Dubái**



Fuente: recuperada de <https://www.alarabiya.net/articles/2008/06/25/52068.html> visto el: 20/11/2017)

El objetivo de esta investigación es demostrar cómo a través de la arquitectura se puede controlar y dar un uso adecuado de los recursos naturales aprovechándose al máximo, sobre todo el recurso eólico, el cual no es aprovechado en su totalidad y se encuentra en abundancia.

Este tema, deviene del gran interés de implementación del factor viento en la arquitectura Turística hotelera teniendo como base la conservación del ambiente el cual es un punto importante para el distrito de Paracas y el Ministerio de cultura y turismo ya que Paracas está declarado reserva por las características obtenidas de manera natural y la cual produce que se genere una gran diversidad de flora y fauna, del cual poder obtener un provecho haciendo uso de los recursos naturales sin realizar una mala malversación de estos.

Por esta razón buscar relacionar el viento o el recurso eólico con la arquitectura mediante el estudio en el equipamiento turístico hotelero, entendiendo como tal instalación que brinda servicios al turista, además de un conjunto de servicios complementarios. Dentro de los servicios que debería de contar para cumplir con las necesidades de los habitantes o a descansar y tener un esparcimiento son el hospedaje, restaurante y áreas verdes.

En donde se puede apreciar que los equipamientos turísticos hoteleros de la zona no tienen pensado ese criterio de orientación, simplificando con el uso de aire acondicionado lo cual genera más consumo de energía además de contaminación.

Además de que este estudio se pueda tomar como referencia para poder ser aplicado en lugares con climas y condiciones similares colaborando con el incentivo de seguir generando arquitectura consciente a la realidad mundial en la que se vive.

De lo antes mencionado se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye el control y aprovechamiento del viento en el equipamiento turístico de hospedaje sostenible en Paracas- Ica, año 2018?; en cuanto a los problemas específicos se formuló: A) ¿Cómo los criterios de diseño arquitectónicos bioclimáticos influyen en la arquitectura hotelera de Paracas- Ica, año 2018? B) ¿Cómo los materiales de construcción y equipos tienen influencia sobre la arquitectura sostenible con respecto a los equipamientos turísticos de hospedaje sostenibles de Paracas- Ica, año 2018? C) ¿De qué manera las condiciones ambientales influyen en los usuarios para generar el bienestar social en la localidad de Paracas con un equipamiento turístico de hospedaje sostenible Paracas- Ica, año 2018?

En cuanto a la justificación, el estudio presenta un valor teórico, implicancia, práctica y relevancia social. En primer lugar, a nivel teórico la investigación busca aportar al conocimiento y específicamente al desarrollo de la Arquitectura es el propósito principal de este trabajo teniendo en cuenta criterios del diseño sobre el viento, el cual es un elemento que hoy en día no se tiene en cuenta para la hora del diseño, simplificándolo con el uso de aire acondicionado generando así que se gaste más energía de otros tipos, cuando se puede aprovechar este recurso para generar energía haciendo eso de que este proyecto se vuelva sostenible y amigable con el ambiente. En segundo lugar, la investigación posee implicancia práctica, porque el fin de este trabajo radica en saber cómo aprovechar los vientos de tal manera que se reduzca la contaminación del ambiente a través del buen uso del aire, el cual,

si es bien aprovechado dentro de la elaboración de un diseño aplicando teorías ya demostradas para su manejo del viento, reducirá el uso del aire acondicionado por ende se aminorará la energía que se gasta en el planeta.

También esta investigación contiene una relevancia social por que los hallazgos de los estudios están orientados hacer hincapié y aportar a solución de una problemática relacionada con el medio ambiente ya que con el control y aprovechamiento del viento de manera correcta en los hospedajes en Paracas –Ica ya que contribuye a contar con establecimientos sostenibles sustentables y apoya el ahorro energético. Por otro lado, el estudio es importante porque se contó con la participación e interés de la población (vecinos, comerciantes, clientes).

Para la investigación se formuló como objetivo general determinar Cómo influye el control y aprovechamiento del viento en el equipamiento turístico de hospedaje en Paracas-Ica, año 2018 para la sostenibilidad y el confort en este tipo de instalaciones con presencia del viento. Asimismo, se planteó como objetivos específicos: A) Estudiar los criterios de diseño arquitectónicos bioclimáticos con respecto a la arquitectura Hotelera B) Analizar si los materiales constructivos y equipos que se usaran en la construcción del equipamiento turístico de hospedaje sostenible ayuda a la reducción de consumo de energía y contaminación. C) Evaluar las condiciones ambientales de la localidad que influyen en los usuarios para lograr bienestar social.

## II.- MARCOS

### 2.1 Marco teórico

Moreno Mandamiento, Luis Enrique (2015) “Hotel Turístico recreacional en playa chica –huacho” Para optar el título profesional de Arquitecto. Universidad Privada Ricardo Palma

Moreno presenta un proyecto de un hotel turístico recreacional, que incluye espacios recreativos los cuales realizará habilitando espacios subyacentes: bandurrias, albuferas y un sitio arqueológico.

El objetivo del arquitecto es desarrollar un proyecto integral que ofrezca servicios de calidad que maximicen el uso de lo que brinda la naturaleza de manera responsable.

Además, tiene como conclusión la falta de equipamientos que cuenten con estándares de calidad, perjudica el desarrollo de este sector y como consecuencia el desarrollo económico de la región

Shady Attia; Geoffrey van Moeseke (2013) Diseño bioclimático en Casablanca: apoyo a la decisión a través de la simulación del rendimiento del edificio. Ensayo presentado en la conferencia de ACSA 2013

Attia y Van Moeseke nos presentan el uso de conceptos ligados al diseño bioclimático los cuales han sido usados en marruecos a lo largo de su historia. Sin embargo, a través de los años y del gran crecimiento demográfico en conjunto con el avance del uso de combustibles fósiles y energía eléctrica estos conceptos dejaron de ser aplicados. Por lo cual se busca como objetivo la presentación de hallazgos iniciales de una investigación con diseño bioclimático en climas cálidos además de examinar la viabilidad y beneficios de aplicar el concepto del Passivhaus

El Passivhaus consiste en tener una edificación con gran aislamiento térmico, buscando que no se encuentren fugas de aire para mantener las variables climáticas controladas, además de aprovechar la energía solar para una mejor climatización teniendo una considerable reducción energética del orden de 70% sobre edificaciones convencionales.

Los autores concluyen que el Passivhaus aporta mejoras y recomendaciones significativas a su proyecto mejorando en general el diseño bioclimático.

Porque la aplicación del Passivhaus será una guía para la aplicación de la teoría del control y aprovechamiento del viento.

Los autores recomiendan a los arquitectos en general seguir inventando una arquitectura que sea contemporánea sin dejar de lado lo bioclimático o medio ambiental para el desarrollo de grandes proyectos ya sean estos de vivienda, comercio, cultural, educativo, turístico, etc. siempre y cuando estos estén adaptados al clima local haciendo provecho de

las estrategias arquitectónicas tradicionales, bioclimáticas y rentables lo cual hará que no generen una gran huella ecológica y sostenibles.

Bustios Benites, Aldo Rodrigo; Espezua Bejar, Helmut Fred. (2016). Propuesta de arquitectura Solar: Hotel de Campo en Cieneguilla Clasificación 4 Estrellas. Para optar el título profesional de Arquitecto. Universidad Privada Ricardo Palma

La propuesta en este trabajo fue presentar las formas como la arquitectura trabaja con los conocimientos de la naturaleza para entregar a los usuarios el beneficio de disfrute en contacto con la naturaleza sin perder de vista el ecosistema sostenible donde todo el año se trabajó la propuesta arquitectónica solar y su manejo del mismo para obtener un bienestar y ahorro de energía.

Teniendo por objetivo desarrollar un hotel campestre en Cieneguilla considerando los elementos de diseño para la aplicación de la arquitectura solar además de realizar un estudio del entorno inmediato para tener un entendimiento y movimiento aparente del sol siendo este complementado para poder hacer aplicación de sistemas y elementos constructivos que ayuden al control de la radiación ,además de la adecuada orientación para una óptima ventilación que sea confortable al habitante .Del mismo modo se busca la integración del proyecto con un tratamiento paisajístico donde se relacione con la identidad del lugar y su naturaleza.

Los autores concluyen que es una propuesta viable gracias al aspecto climatológico de la zona además de que en la zona no cuenta con ninguna propuesta de arquitectura solar o con aspectos bioclimáticos la cual como parte de ello también se buscó trabajar con materiales tradicionales los cuales también le ayudan con el confort interior, sin dejar atrás las comodidades propias de unas 4 estrellas.

Los autores no lo recomiendan expresamente en la investigación, pero usan los criterios para un diseño arquitectónico bioclimático para la elaboración del proyecto lo cual indica que es lo más recomendable hacer uso de ellos.

Moreyra Almenara, Sandra María (marzo,2003). Hotel Cinco Estrellas en el acantilado de La Costa Verde-Barranco. Para optar Título Profesional de Arquitecta. Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas

Este trabajo describe la importancia de los estudios previos de la naturaleza y el medio ambiente para construir un hotel turístico y convenciones con categoría superior

ubicado en el acantilado de la Costa Verde, distrito de Barranco con el fin de potenciar el litoral ribereño brindando facilidades a la población con equipamientos, servicios en turismo y recreación de calidad con medidas optimas y salubres.

Teniendo como objetivo la integración de la Costa Verde con el área urbana potenciando un plan maestro ya elaborado dentro de las cuales esta las actividades turísticas, recreativas y culturales constituyendo de esta manera unidad espacio-funcional la cual no pierde la personalidad inicial del plan maestro al verse integrada la ciudad y que al mismo tiempo va promoviendo el bienestar ecológico de las playas.

La autora llega a la conclusión final basada en la unión de sus conclusiones por cada punto estudiado la cual nos indica que la costa ribereña perteneciente a Lima más conocida como Costa Verde tiene un atractivo peculiar su potencialidad no es aprovechada en su totalidad.

La investigación recomienda un mayor estudio del tema de infraestructura en gravas de conglomerados, para que este sea usado con una mayor confianza en futuros estudios y diseños para cualquier tipo de edificación que deseen ser realizados en bordes, laderas y bases de taludes. Para ello también se dan algunas propuestas de tratamientos para la estabilidad de los taludes, con esperanzas a que se concreten estudios e investigaciones multidisciplinarias serias adecuándose a las de la costa verde

Calisaya Canahua, Ludwig Reynaldo 2012. “Infraestructura para el turismo: hotel de tres estrellas en la ciudad de Juli-2013”. Para obtener el título profesional de Arquitecto. Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

La investigación ubicada al sur del país y con una mayor cantidad de visita de turistas nacionales e internacionales donde se ha podido ubicar un gran auge de turismo en la zona debido a que está ubicada cerca del lago Titicaca y a su vez también frontera con Bolivia.

En esta tesis se menciona que tiene infraestructura adecuada y acorde a su entorno natural, buscando resolver de este modo las carencias existentes en la actualidad de la ciudad de Juli.

Después del estudio y análisis realizado el autor llega a la conclusión que las infraestructuras realizadas para brindar el servicio de hospedaje en la ciudad de Juli son



totalmente inadecuadas con escasos servicios básicos adecuados lo cual genera que los turistas reduzcan su número de días de estadía.

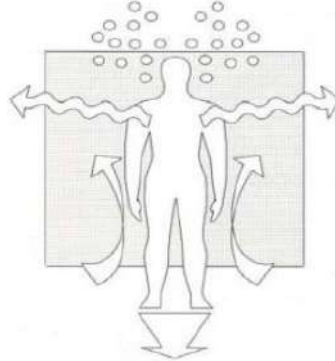
### “Confort Térmico Y Las Teorías Del Diseño Bioclimático”

“Al respecto con las distintas teorías al diseño bioclimático la cual hace referencia al confort térmico, la sensación térmica está cuantificada en relación a la persona, de acuerdo a su ambiente más inmediato” (Hernández, 2014).

El confort térmico según la ISO 7730 manifiesta que tiene que ver con una condición mental en las que interviene el aire, la humedad, actividad física etc.

#### **Imagen N° 3**

#### **“Confort térmico y las teorías del diseño bioclimático”**



Fuente: recuperada de <https://pedrojherandez.com/2014/03/02/confort-termico-y-las-teorias-del-diseno-bioclimatico/> Visto: 28/11/2017

Las “cartas bioclimáticas”, que interactúan con los parámetros de confort externo deben mantener ciertos rangos, o estándares

#### Teoría Del Diseño Arquitectónico Autoconsciente

Esta teoría está ligada al diseño sustentable y sostenible realizando provecho de los recursos naturales de la zona aplicado junto a conocimientos o estudios básicos de física o ingeniería como lo podría ser las transmisiones de calor o la de ventilación, además de esto usar recursos materiales naturales de la propia zona.

**Olgyay, (1963)** Basado en principios físicos coherentes y justificaciones teóricas nos dice: Los conocimientos sobre disciplinas bioclimáticas, medio ambiente, ecosistemas son desarrollados ahora por la arquitectura para incluirlo como estudio básico al momento de

desarrollar proyectos arquitectónicos, es la nueva tendencia que se está viendo en las nuevas edificaciones y que resultan más acordes con el desarrollo sostenible mundial.

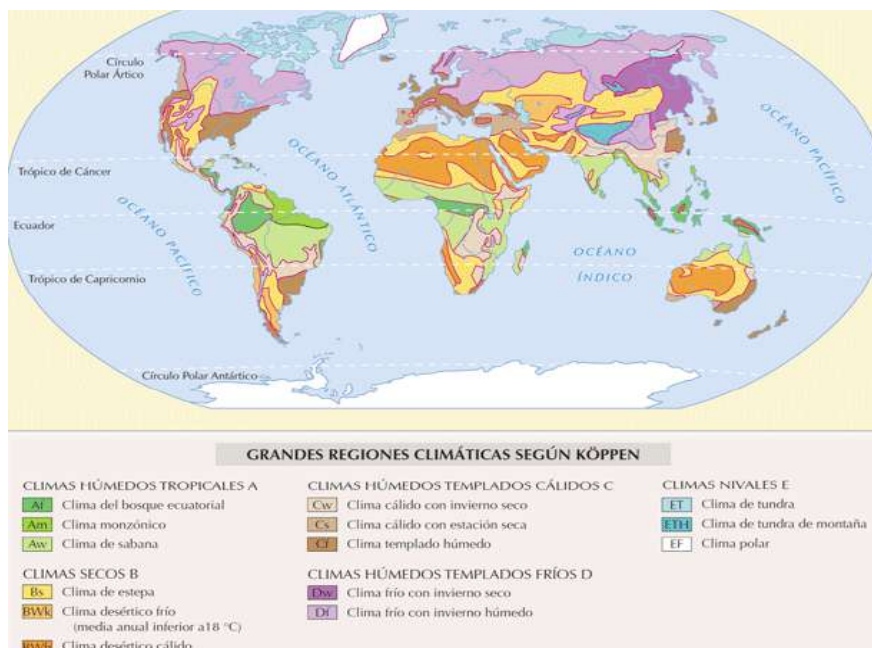
De acuerdo a lo mencionado por Olgay haciendo aplicación de las ciencias o disciplinas conocidas como la bioclimática, la física y la ingeniería, si se relacionan estas a la arquitectura y sus factores llegaríamos a tener arquitectura de primer nivel contemporánea y de manera autoconsciente o auto sostenible

### Metodología De La Arquitectura Bioclimática

El concepto se desarrolla a finales del siglo pasado en Alemania, Cortés (2009) lo atribuye a Wladimir Köppen: quien hace estudios en los que los proyectos arquitectónicos se vinculan al desarrollo del medio ambiente, teniendo el clima como base.

El autor germano, teoriza algunas zonas de importancia que se deben tomar en cuenta, tropical-lluviosa, seca, templada, boscosa-fría y polar Para poder desarrollar la arquitectura bioclimática y poder integrar estos aspectos se desarrolló una metodología la cual cada una tiene una particularidad según su pensamiento y concepción de la arquitectura bioclimática para cada autor.

**Imagen N° 4**  
**Grandes regiones climáticas de Wladimir Köppen**



Fuente: <http://esperanza.magnaplus.org/articulo/-/articulo/AD3486/clasificacion-climatica-de-koppen> visto el 20/10/2018

Olgay (1963), para la interrelación de cuatro variables se establece secuencias mostradas en la siguiente tabla:

**Tabla 1**

**Interrelación de cuatro variables para lograr la adecuación ambiental**

Clima	Biología	Tecnología	Arquitectura
Estudio de los elementos climáticos de la zona	Realizar una evaluación de las incidencias del clima en términos fisiológicos.	Análisis de las adecuadas soluciones tecnológicas para cada problema de confort climático.	Combinación de las soluciones.
Se estudian las características del lugar:  T <sub>v</sub> Hr. Rs. Vientos.  y modificados de las condiciones del microclima.	efecto Diagnósis de la región obtenidas en bases a sensaciones humanas y llevadas a gráficos  efectos de las del	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elección del lugar.</li> <li>• Orientación.</li> <li>• Cálculos de sombra.</li> <li>• Forma de las viviendas y edificios.</li> <li>• Movimientos del aire.</li> <li>• Equilibrio de la temperatura interior (característica de los materiales).</li> </ul>	La aplicación arquitectónica de las tres primeras fases debe desarrollarse y equilibrarse de acuerdo con la importancia de los diferentes elementos.

Fuente: elaborado por OLGAY, V. (1963) recuperado de <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/ac-scor.html>  
Visto: 28/11/2017

A partir de lo elaborado por el anterior autor en mención estos dos siguientes elaboraron sus propuestas de metodología de como clasificar los climas

HIGUERAS, E. (2006) propone la siguiente metodología, para lograr que en cada lugar el orden sea consecuente con el medio en que se desarrolla:

**Tabla 2 Metodología**

Clima	Objetivos	Necesidades	Estrategias Urbanas
-------	-----------	-------------	---------------------

Conocimiento del medio +

Fuente: elaborado por HIGUERAS, E. (2006) recuperado de <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/ac-scor.html>  
Visto: 28/11/2017

LÓPEZ DE ASIAÍN, J. (1997): Manifiesta que existe una metodología que permite abordar el análisis bioclimático como:

**Tabla 3 Metodología para abordar el análisis bioclimático**

Procedimiento	
1. recopilación de información y datos del entorno y el contexto encontrado	<ul style="list-style-type: none"><li>• obtención de datos referidos al entorno y al contexto.</li><li>• Factores climáticos y de lugar.</li><li>• 1ª fase del análisis. Factores biofísicos.</li><li>• Establecimiento de las relaciones entre los factores biofísicos obtenidos y las condiciones medias del bienestar humano.</li></ul>
2. Ordenación e interrelación entre datos. Contradicciones, ajustes y valoración de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Información y toma de datos referidos al contexto.</li></ul>
3. Interpretación y elaboración de las conclusiones del análisis: parciales y globales.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2ª fase del análisis. Factores de la edificación.</li><li>• 3ª fase del análisis. Factores antropológicos-culturales.</li><li>• Conclusiones del análisis.</li></ul>

Fuente: elaborado por LÓPEZ DE ASIAÍN, J. (1997) recuperado de <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/ac-scor.html> Visto: 28/11/2017

## **SUSTENTABILIDAD**

Cada ciudad cuenta con una cierta variedad de recursos a los cuales se les brinda una segunda oportunidad, generando nuevas propiedades a los recursos extendiendo su vida útil lo cual nos genera una reducción en el impacto ambiental y dejando una huella ecológica menor.

Al respecto, Juresa, Nigro, y Rodríguez, (2011) manifiestan que los recursos naturales son tan variados e importantes que las ciudades no pueden dejar de depender de ellos , no solo los básicos sino a aquellos que antes eran invisibles para la arquitectura y que hoy han recobrado gran importancia e incluso teniendo en cuenta recursos que las mismas ciudades producto de su supervivencia desechan a diario y que se convierten en potenciales para la especialidad, es aquí donde entra en valor la conciencia ciudadana y la reutilización de recursos reusables.

Haciendo uso de la sustentabilidad se podrá generar una conciencia en los pasajeros o turistas con la cual se busca hacer la reducción del impacto ambiental y minimizar la huella ecológica.

## **ENERGÍA EÓLICA**

El viento es una fuente de energía inagotable que en nuestro país ya se están teniendo en cuenta al momento de desarrollar proyectos arquitectónicos, su estudio cada vez más científico está permitiendo a las ciudades acceder a fuentes de energías antes desconocidas

Al respecto Iannini, R., González, J. y Mastrángelo, S (sin fecha) habla sobre la teoría y características de la energía eólica:

a) Variación de la velocidad del viento en la altura, esto teniendo en cuenta las teorías meteorológicas

El crecimiento relativo de la velocidad del viento con respecto a la altura del suelo varía de un lugar a otro. Y se expresa de la siguiente manera

$$V / V_0 = (H / H_0)^n$$

Dónde:

“ $V_0$  la velocidad observada a la altura  $H_0$  y  $V$  la velocidad observada a la altura  $H$ .

Generalmente se toma para  $H_0$  el valor 10m;  $n$  es un coeficiente que varía desde 0.10 a 0.40”.

Esta teoría se aplica en esta investigación porque la velocidad del viento es variante según su altura y de esto dependerá el dinamismo que pueda tener la edificación además de la diferente potencia que producirán los aerogeneradores, siempre teniendo en cuenta la resistencia de los materiales propuestos en la fachada.

#### **“PRINCIPIO DE ACCIÓN Y REACCIÓN O TERCERA LEY DE NEWTON”**

El viento se forma como consecuencia de la reacción de distintas acciones naturales las cuales de por sí ya tienen una fuerza.

La fuerza y la dirección del viento condiciona el dimensionamiento de las estructuras en general, ya que estas tienen que estar preparadas para aguantar la fuerza que el viento puede ejercer sobre la edificación además de que la edificación se encuentre en un suelo poco resistente como en el desierto.

El marco histórico está compuesto por los hechos más importantes y resaltantes de la historia en términos y de elementos que están relacionados al tema investigado dentro de los cuales encontramos como inicial al confort debido a que es un punto importante dentro de lo que se considera en los lugares turísticos y hoteleros seguido a esto encontraremos los antecedentes del viento ya que es el tema principal dentro de nuestra investigación y como este después lo han relacionado con la arquitectura y como lo han sobrellevado para después de esto poder ver la aparición de la hotelería en el Perú el impacto que este también tuvo, finalizando con la etimología y la historia de nuestro lugar de aplicación.

## 2.2 Marco histórico

### **HISTORIA DEL CONFORT**

(Martínez, junio 2011) Nos cuenta la vinculación del confort con la persona o en un ámbito doméstico en la historia.

El confort en el siglo XVII estuvo relacionado con el aspecto privado, con la intimidad y estas a su vez como se relacionaban con el aspecto domestico de la época. La cual obtuvo una mayor relevancia durante el siguiente siglo, son el ocio y la. Los conceptos de comodidad y eficiencia en el siglo XX se plantearon en el confort como algo que podría ser cuantificado, estudiado y analizado. (pp.6, p11)

### **ANTECEDENTES DE LA UTILIZACIÓN DEL VIENTO**

Martínez (2010) Nos da a conocer como desde sus orígenes del hombre hizo uso y aprovechamiento del viento. En tiempos inmemoriales las culturas antiguas de alguna u otra manera han utilizado el viento para satisfacer sus necesidades por ejemplo para separar la cascara del trigo se alza con una bandeja y el viento expande la cascara de la misma este concepto básico posteriormente se aplica en los barcos a vela utilizado por antiguas civilizaciones.

Existen cuatro sistemas naturales de energía en nuestro planeta: sol, viento, agua y tierra. De los cuales el más resaltante es el sol ya que de él parten las otras tres energías. La naturaleza nos ha brindado un ambiente de condiciones óptimas y de manera gratuita durante generaciones la cual los seres vivos requerimos de aire para la supervivencia, el cual es una necesidad ambiental de carácter urgente para los seres vivos donde él aire debe de ser limpio y rico en oxígeno.

Martínez (2010) también nos dice que:

El viento aprovechado de diversas maneras nos brindan una gran diversidad de satisfactores dentro de los cuales se señala al aire fresco y puro, a su vez está el confort ambiental como parte de la climatización del lugar, junto a este encontramos el ahorro energético el cual en la actualidad es de vital importancia por la preservación de los recursos

energéticos naturales y por último se encuentra el movimiento de aire continuo como necesidad vital primario en cuanto al bienestar térmico de los usuarios en un determinado espacio para la dispersión de la concentración del calor excesivo y evaporación de la transpiración.

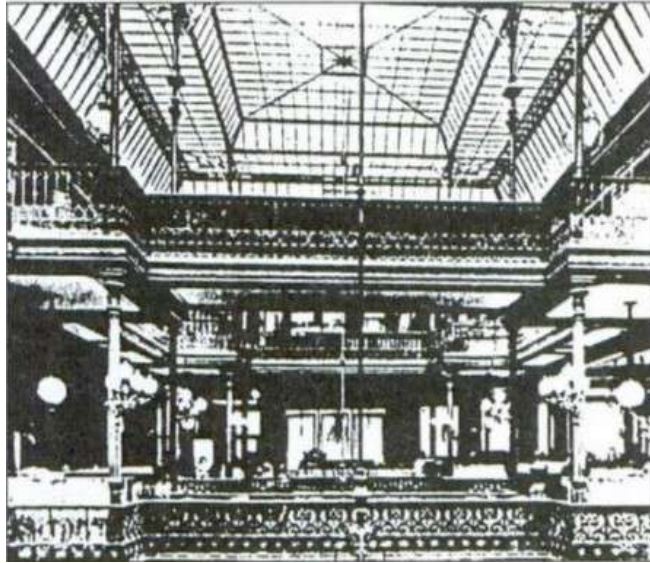
La arquitectura contempla una gran importancia sobre el control adecuado del viento, determinando los niveles higrotérmicos del hábitat de los usuarios y la salud de los mismos. Por ende, es un elemento climático importante, pues el confort humano y la disipación del aire contaminado ameritan de un adecuado manejo.

### **VIENTO Y ARQUITECTURA EN EL MUNDO**

Como parte de la historia y en relación de ambos temas (Lopez Villa, 2003) nos habla sobre el constructor e ingeniero francés Gustave Eiffel (1832-1923) conocido mundialmente quien tiene un rol fundamental en cuanto a la introducción de estructuras en laminado de hierro y de acero en los diversos aspectos de la construcción. Anterior a eso era el común denominador a uso el cual era de una escasa resistencia al pandeo y con secciones de gran envergadura; el peso propio del hierro y la exposición de grandes superficies al viento fueron los obstáculos más complejos que enfrentó Eiffel en la construcción.

Eiffel participa en primer plano en la construcción de las nuevas estructuras de la sociedad contemporánea, trabajando exclusivamente en la producción industrial y utilizando las características de esta como las condiciones mismas del nuevo estilo. Asimismo, buscaron la mayor resistencia para el pandeo, ligereza, secciones reducidas, rigidez y precisión de ensamblaje, Eiffel sustituyó el hierro fundido por acero. Además, diseñó un nuevo tipo de estructura, de vano más grande, y sus armaduras compuestas reemplazaron un elemento simple por un conjunto complejo de elementos más pequeños. Su preocupación era la lucha contra el viento y la economía del material, que lo llevó a una descomposición funcional de la estructura hasta reducirla a la mínima cantidad de acero y a una disminución de las dimensiones de los elementos estructurales básicos. Esta invención, la viga de celosía tridimensional, permitió soportar grandes cargas y confiere un carácter aéreo y esbelto a la forma.

**Imagen N° 5**  
Bum Marche (Paris)



Fuente: recuperado de: [https://books.google.com.pe/books?id=P8XNF-KiqdEC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=el+viento+en+la+historia+de+la+arquitectura&source=bl&ots=I3M0EzdMKC&sig=HIBLmC\\_Jy7SdoiReanhJ7q0yZps&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi5kayZw8TXAhWLSCYKHUBmCHOO](https://books.google.com.pe/books?id=P8XNF-KiqdEC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=el+viento+en+la+historia+de+la+arquitectura&source=bl&ots=I3M0EzdMKC&sig=HIBLmC_Jy7SdoiReanhJ7q0yZps&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi5kayZw8TXAhWLSCYKHUBmCHOO)

En 1867, el año en que calcula las estructuras de la galería de las máquinas para la exposición universal, abre su propia empresa con la cual en 1887 le fue encargado el canal de Panamá, que concluye en 1893 y la armadura de la Estatua de la Libertad en Nueva York.

Eiffel fue constructor de puentes, grandes almacenes, diques, estaciones ferroviarias, cubiertas, etc. Entre sus obras destacaron el puente María Pía sobre el río Duero (1887-1889), los grandes almacenes <<Au Bon Marche>> en París (1879), el viaducto Garabit sobre el río Truyere (1880-1884) y la denominada torre Eiffel de París (1887-1889). Construye en hierro forjado sobre una base maciza de hormigón armado que soporta 7.300 toneladas de hierro, de las cuales 12.000 piezas eran prefabricadas (si bien muchas de ellas eran innecesarias y debidas a ajustes estéticos).

Los 300 metros de altura de esta torre hacen que se pueda percibir desde múltiples perspectivas la ciudad, incrementando su dinamismo, ampliando su alcance urbano más allá de sus alrededores inmediatos y proporcionando el uso del hierro con mucha efectividad. Así mismo, desencadenó una extensa polémica centrada en las acusaciones de inútil, mercantil y antiestética. Debido a estas realizaciones que la estética producida, casi



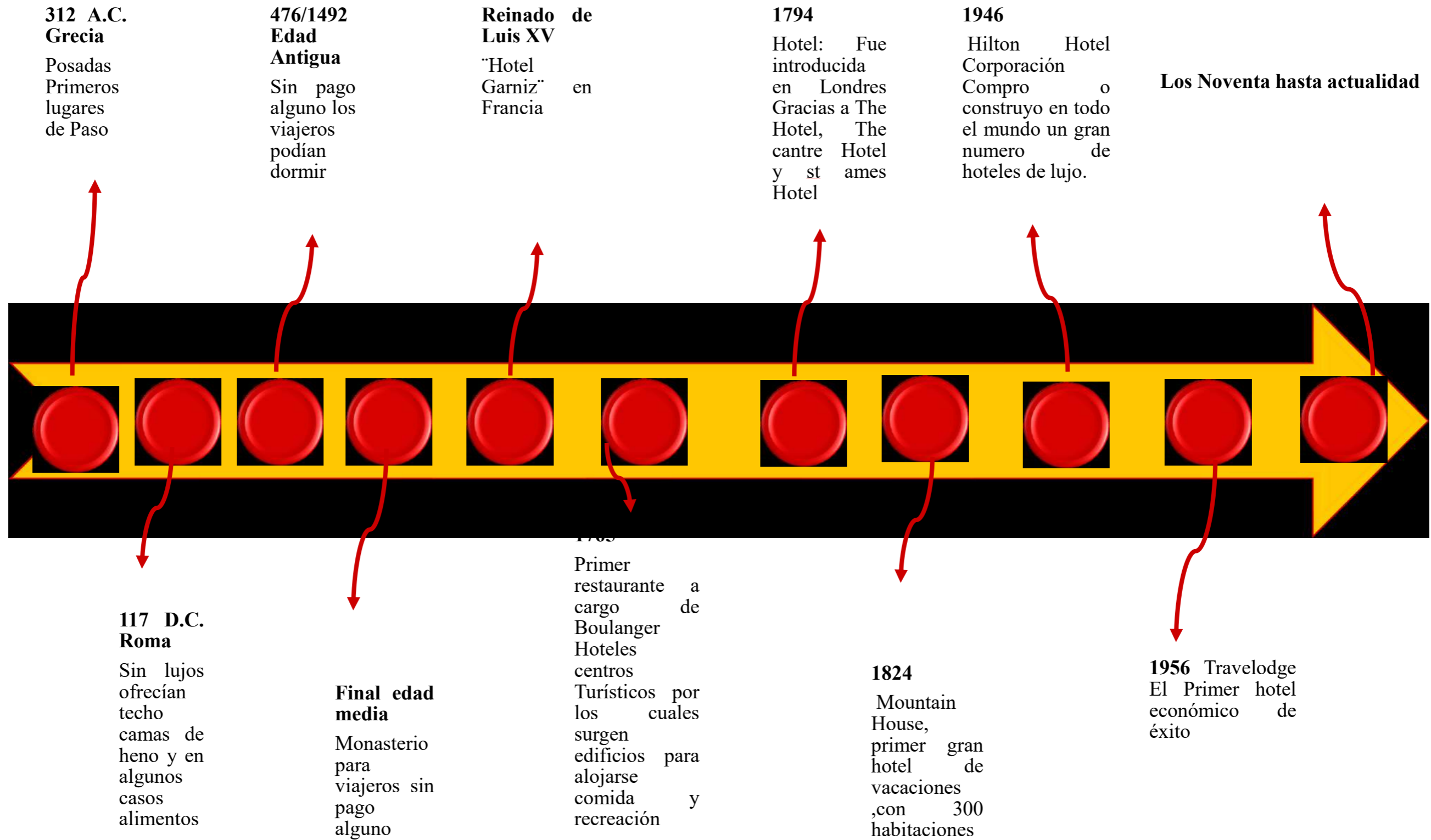
involuntariamente, por las grandes obras de ingeniería decimonónica, se convertirá en símbolo de la nueva arquitectura.

**Imagen N° 6 Torre Eiffel (Paris)**



Fuente: recuperado de: [https://books.google.com.pe/books?id=P8XNF-KiqdEC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=el+viento+en+la+historia+de+la+arquitectura&source=bl&ots=I3M0EzdMKC&sig=HIBLmC\\_Jy7SdoiReanhJ7q0yZps&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj5kayZw8TXAhWLSCYKHUBmCHQQ](https://books.google.com.pe/books?id=P8XNF-KiqdEC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=el+viento+en+la+historia+de+la+arquitectura&source=bl&ots=I3M0EzdMKC&sig=HIBLmC_Jy7SdoiReanhJ7q0yZps&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj5kayZw8TXAhWLSCYKHUBmCHQQ)

**HISTORIA DE LA HOTELERÍA EN EL MUNDO**



# HISTORIA DE LA HOTELERÍA EN EL PERÚ

## Siglo XIII

- Los reservorios de comida (Chasquis y comerciantes) mientras Pachacamac, Machu Picchu y los baños del inca entre otros (La Nobleza y el Inca)



## En los años de 1920-1930

- A parición de los primeros grandes hoteles en el Perú tales como el hotel Bolivar, Hotel Sheraton y el Country club quienes fueron lo revolucionarios del servio hotelero que ademas del hospedaje ofrecian otros entretenimientos mas manteniendo la calidad de servicio hasta la actualidad.
- Se da la aparición de alojamientos tales como los libertadores, Monasterio, Picoaga, Novotel, Sanctuary Lodgey entre los más importantes en la ciudad del cuzco a partir del descubrimiento del Machu Picchu



## En 1940

- Se da la aparición de los primeros hoteles en la ciudad de Paracas tales como el Luxury Hotel libertador, el hotel Hilton



## Siglo XX

- Luego de la conquista virreynato y emancipacion presencia escasa de hoteles en el Perú con servicios limitados y ubicados cerca a rutas comerciales



## En 1928

- Construccion de carreteras y la aparición del transporte aereo realizo un aumento paulatino del turismo en el Perú



## 2.3 Marco normativo

Para el marco normativo se ha tomado en cuenta las normativas que nos brindan el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo además tomando siempre en cuenta las normativas del Reglamento Nacional de Edificaciones del cual se utilizaron normativas referentes al tema de edificación y de los vientos para poder ser aplicadas posteriormente.

Normativas Del Ministerio De Comercio Exterior Y  
Turismo

### **Disposición complementaria final Única**

- “Reglamento de establecimientos de hospedaje – Decreto Supremo N° 001-2015-MINCETUR, 09.06.2015, para la clasificación, categorización, operación y supervisión de los establecimientos de hospedaje establece las disposiciones; las mismas que los órganos competentes en dicha materia deberán presentar una declaración jurada donde especifiquen el cumplimiento de condiciones mínimas para la prestación del servicio”. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2015)
- “Se establece la clasificación de Hotel, ~~Apartment~~ Apart-hotel, Hostal y Albergue los cuales podrán ser ostentados siempre y cuando se cumplan con los requisitos mínimos de infraestructura normados en el reglamento nacional de edificaciones en la norma A.030 Hospedajes del Título III aprobado por Decreto Supremo N° 006-2014-VIVIENDA” (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2015)

## Reglamento Nacional De Edificaciones

### Norma Técnica A.010 Condiciones Generales De Diseño

#### Capítulo V: Accesos Y Pasajes De Circulación

El art. 25 describe la importancia de los pasajes para el tránsito peatonal

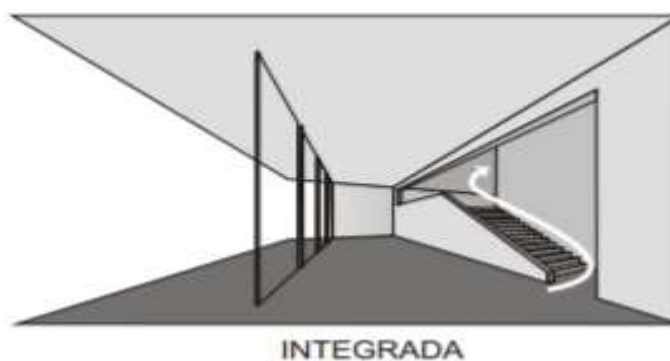
- Debe contar con estándares sobre el ancho libre de acuerdo al número de habitantes.
- Así mismo debe contar con rutas de evacuación y estas también cuentan con estándares de medición estipulados en las reglamentaciones internacionales y locales.
- Las distancias entre espacios interiores etc. también cuentan con medidas estandarizadas.

#### Capítulo VI: Escaleras

El art.26 nos dice que la escalera puede ser:

- a) Integradas: Las circulaciones horizontales no deben estar aisladas la intención es permitir la fluidez dentro de los mismos. (ver imagenN°10)

**Imagen N° 7**  
**Escalera de tipo integrada**



Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) Norma técnica A.010  
Visto el: 15/05/2017

- b) Evacuación: Son a prueba de fuego y humos pudiendo ser de tres tipos:

- “Con vestíbulo previo ventilado: este tipo de escalera deberá de ser protegida por muros de cierre; no deberán contar con otras aberturas que las puertas de acceso; el acceso es únicamente a través de un vestíbulo, los escapes antes de desembocar en la caja de la escalera deberán de pasar forzosamente por el vestíbulo el cual deberá tener como mínimo un vano abierto al exterior de 1.5m<sup>2</sup>.; La puerta de acceso de la escalera deberá ser cortafuego con cierre automático, el vestíbulo previo estará separado de las áreas de circulación horizontal estando la puerta ubicada en el acceso al vestíbulo ventilado no siendo cortafuego pero si de cierre automático; en el caso de iluminación natural a la caja de la escalera se realizara un vano cerrado con blocs de vidrio no mayor a 1.50m”.

- Presurizadas: “Este tipo de escalera deberá contar con un sistema mecanizado el cual inyectara aire a presión dentro de la caja de la escalera siguiendo parámetros técnicos; deberán ser cerrada al exterior y no están permitidas en edificaciones residenciales”.

- Cerradas: “Son las que todos sus lados cuentan con un cerramiento corta fuego con una resistencia no menos a 1hora incluyendo la puerta; aceptadas en edificaciones no mayores a cuatro pisos y protegidas al 100% por un sistema de rociadores según estándar NFPA13”

- “El tipo de escalera es asignada según el uso y la altura de la edificación de acuerdo a la siguiente tabla”

- Con respecto a la ventilación también es un tema importante, los pozos de luz deben estar ubicados de forma perpendicular a la superficie y no deben ser menor a 2.20m por lado

## Imagen N° 8

### Tabla de tipos de escalera según su uso y altura

	Integrada	De evacuación
Vivienda	Hasta 5 niveles	Más de 5 niveles
Hospedaje	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Educación	Hasta 4 niveles	Más de 4 niveles
Salud	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Comercio	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Oficinas	Hasta 4 niveles	Más de 4 niveles
Servicios comunales	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Recreación y deportes	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Transportes y comunicaciones	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) Norma técnica A.010 Visto el: 15/05/2017

## Norma Técnica A.030 Hospedaje

### CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

El art.2 y 3 nos habla sobre el hospedaje al cual hace referencia como establecimiento el cual presta servicio de alojamiento, estos están debidamente clasificados según los requisitos de infraestructura que cumplen y los servicios que prestan a los turistas. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2016)

El art. 4 hace referencia sobre los requisitos en infraestructura y servicios que prestan los alojamientos, pero basados estos en el reglamento de hospedajes el cual es elaborado por autoridades competentes clasificada y/o autorizada. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2016)

**Tabla 3**

### **Clasificación y categorización de los establecimientos de hospedaje**

<b>Clase</b>	<b>Categoría</b>
Hotel	Uno a cinco estrellas
Apart-hotel	Tres a cinco estrellas
Hostal	Tres a cinco estrellas
Albergue	-

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) Norma técnica A.030 Visto el: 15/05/2017

El (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016) **art.6 del** presente reglamento hace referencia a la reglamentación para de los establecimientos destinados a hospedajes en la ciudad.

- a) Hotel: Son lugares con más de 20 habitaciones se clasifican de 1 a 5 estrellas.
- b) Apart-Hotel son unidades determinadas por departamentos categorizados entre 3 y 5 estrellas.
- c) Hostal: En este caso se clasifican entre 6 habitaciones a más.
- d) Resort: Generalmente ubicados para vacacionar en campos, playas u otros donde impera la naturaleza.
- e) Ecolodge: Lugares donde se desarrollan actividades ecoturísticas y el deporte de aventura.

El art.7 hace mención a todos los hospedajes indicando las dimensiones de las mismas y que los establecimientos están obligados a cumplir. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

El art.8 con respecto a los Ecolodge establece las características de como estas edificaciones deben estar en contraste con la naturaleza y haciendo referencia al uso de recursos naturales.

## Capítulo II Condiciones De Habitabilidad Y Funcionalidad

El art.9 Establece la importancia del uso de las edificaciones destinadas a hospedajes y alojamientos estableciendo que estas deben proteger las áreas naturales de su entorno.

El art.10 Los establecimientos de alojamiento ubicados en áreas urbanas, deberán cumplir con la reglamentación, retiros etc. que están estipulados en las zonificaciones municipales y reglamentación urbanística. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)



El (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016) art.11 Los establecimientos de alojamiento deberán de contar con áreas, como:

a) El agua deberá estar en condiciones saludables previstas en las regulaciones sanitarias de las ciudades y deben tener acceso para la limpieza necesaria del predio.

b) Las aguas residuales deben asegurar su adecuado tratamiento y ser evacuados a través del sistema de alcantarillado de no contar con ello deberá tener una adecuada depuración de acuerdo a los estándares vigentes.

c) Electricidad: Este es un factor fundamental de regulación establecida por el peligro que representa, la conexión eléctrica debe ser instalada de tal manera que cada ambiente cuente con la iluminación adecuada.

d) Accesos: Las condiciones elementales están reglamentadas y todas las infraestructuras destinadas al servicio de hospedaje debe contar y cumplir las mismas e inclusive debe tener en cuenta las zonas para discapacitados.

e) Los estacionamientos deben estar considerados en el plan de desarrollo urbano cumpliendo con la reglamentación adecuada.

f) La recolección y eliminación de desechos debe contar con un tratamiento que evite de todas las formas de contaminación posible, mediante envases herméticos, evacuación asistida acorde con las disposiciones municipales.

g) Los sistemas de comunicación deben ser ajustados permanentemente para la satisfacción y necesidades de los usuarios como parte del plan elemental de la edificación.

El art. 12 “Las exigencias mínimas requeridas cuando la infraestructura está ubicado fuera de las áreas urbanas que se señalan en la normativa, realizando la emisión de informes de acuerdo al cuidado de zonas arqueológicas o monumentos de valor histórico.

El art. 13 En cuanto al diseño deberán regirse de acuerdo a lo dispuesto para cada fin el cual está determinado y contenido en la presente normas del reglamento”. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

El art.14 Los ambientes como habitaciones deberán contar con las necesidades de los usuarios de acuerdo a la categoría en la que clasifica con un espacio determinado para la instalación de closets o guardarropas en su interior”. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

El art. 15 La ventilación en ambientes de dormitorios el cual deberá ser efectuado hacia patios y áreas externas que permitan adecuada ventilación de las mismas. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

El art. 16 El aislamiento térmico y acústico es parte de la reglamentación en este artículo se establecen que este punto debe estar correctamente instalado para el confort de los usuarios. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

### III CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES

El art. 17 Con respecto al número de habitantes, esta se adecuada para conocer el aforo y así determinar las salidas, accesos y emergencias dentro de las construcciones.

**Tabla 4**

Números de persona por áreas y según su clasificación

Establecimiento	Nº de personas
Hoteles de 4 y 5 estrellas	18.0 mt2 por persona
Hoteles de 2 y 3 estrellas	15.0 mt2 por persona
Hoteles de 1 estrella	12.0 mt2 por persona
Apart-hotel de 4 y 5 estrellas	20.0 mt2 por persona
Apart-hotel de 3 estrellas	17.0 mt2 por persona
Hostal de 1 a 3 estrellas	12.0 mt2 por persona

El art.18 La edificación de acuerdo a la reglamentación deberá poseer ascensores aparte de un montacargas a partir del cuarto nivel en superior. Esto también estará en relación a los ocupantes. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

El art. 19 El Artículo referido establece la diferenciación de accesos para usuarios sean huéspedes o personal de servicio. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

El art. 20 Artículo que establece la medida de 1.20m a más entre los espacios de circulación y dormitorios. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

art.21 Este artículo especifica la separación que debe haber entre el comedor y la cocina cuando el local este destinado a restaurante o cafetería según lo establecido en la norma además de cumplir con las condiciones de ventilación natural o artificial y un revestimiento para la facilidad de la limpieza”. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

#### Capítulo IV: Dotación De Servicios

El art.22 “Los establecimientos de hospedaje deberán contar para el servicio del huésped con ambiente de recepción y consergeria.del mismo modo deberá contar con servicios higiénicos para el público”. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

Artículos 23 y 24 Artículo que establece la importancia que en lo hospedajes se dispongan de agua fría y caliente en todas las griferías que se utilicen. Así mismo deben acondicionar material impermeable a los pisos y zócalos hasta 1.50 más., de fácil limpieza”. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

El art. 25 Establece el tipo de calefacción que deben tener las instalaciones en zonas donde las temperaturas fluctúen de 25°C o inferiores a los 10°C, donde se debe contar con servicios de calefacción o establecimiento de sistemas que eviten la afectación del clima a los usuarios. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

art. 26 Así mismo se establece la importancia de contar con sistemas de comunicación accesible sea donde este ubicado el local (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

#### Capítulo V: Infraestructura Mínima Para Establecimiento De Hospedaje

El (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016) art. 27 del presente reglamento considera las mediciones mínimas que deben tener estos establecimientos a ser considerados hoteles. que contiene la tabla n°6.

**Tabla 5**

**Los hospedajes clasificados como hotel deben cumplir requisitos básicos según esta tabla.**

REQUISITOS MINIMOS	5****	4****	3***	2**	1*
Nº de Habitaciones El número mínimo de suites debe ser igual al 5% del número total de las habitaciones	40	30	30	20	20
Salones (m2. por Nº total de habitaciones) El área techada útil en conjunto, no debe ser menor a:	3 m2	2.5 m2	1.5 m2	—	—
Bar independiente	Obligatorio	Obligatorio	—	—	—
Comedor - Cafetería (m2. por Nº total de habitaciones) Deben estar techados y cada uno de ellos no debe ser menor a:	1.5 m2	1.25 m2	1 m2	—	—
Todas las habitaciones deben tener un closet o guardarropa de un mínimo de: m2	1.5 x 0.7	1.5 x 0.7	1.2 x 0.7	Debe tener	Debe tener
1. Simples (m2)	13 m2	12 m2	11 m2	9 m2	8 m2
2. Dobles ( m2 )	18 m2	16 m2	14 m2	12 m2	11 m2
3. Suites (m2 mínimo, si la sala está INTEGRADA al dormitorio)	28 m2	26 m2	24 m2	—	—
4. Suites ( m2 mínimo, si la sala está SEPARADA del dormitorio)	32 m2	28 m2	26 m2	—	—
Cantidad de servicios higiénicos por habitación(tipo baño)	1 baño privado con tina	1 baño privado con tina	1 baño privado con tina	1 cada 2 habitaciones- con ducha	1 cada 2 habitaciones- con ducha
Área mínima Todas las paredes deben estar revestidas con material impermeable de calidad comprobada (metros)	5.5 m2	4.5 m2	4m2	3 m2	3 m2
altura 2.10	altura 2.10	altura 2.10	altura 1.80	altura 1.80	altura 1.80
Servicios y equipos para las habitaciones: 1. Aire acondicionado frío (tomándose en cuenta la temperatura promedio de la zona) 2. Calefacción (tomándose en cuenta la temperatura promedio de la zona) 3. Agua fría y caliente las 24 horas (no se aceptan sistemas activados por el huésped) 4. Alarma, detector y extintor de incendios 5. Tensión 110 y 220 v. 6. Teléfono con comunicación nacional e internacional (en el dormitorio y en el baño)	Obligatorio	obligatorio	—	—	—
	Obligatorio	obligatorio	—	—	—
	Obligatorio en ducha y lavatorio	obligatorio en ducha y lavatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
	Obligatorio	obligatorio	—	—	—
	Obligatorio	obligatorio	obligatorio	—	—
Ascensor de uso público (excluyendo sótano o semi-sótano)	obligatorio a partir de 4 plantas	obligatorio a partir de 4 plantas	obligatorio a partir de 5 plantas	obligatorio a partir de 5 plantas	obligatorio a partir de 5 plantas
Ascensor de servicio distintos a los de uso público (con parada en todos los pisos y excluyendo sótano o semi-sótano)	obligatorio a partir de 4 plantas	obligatorio a partir de 4 plantas	—	—	—
Alimentación eléctrica de emergencia para los ascensores	Obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Estacionamiento privado y cerrado (porcentaje por el Nº de habitaciones)	30%	25%	20%	—	—
Estacionamiento frontal para vehículos en tránsito	Obligatorio	obligatorio	obligatorio	—	—
Generación de energía eléctrica para emergencia	Obligatorio	obligatorio	obligatorio	—	—
Recepción y conserjería	obligatorio - separados	obligatorio - separados	obligatorio - separados	obligatorio	obligatorio
Sauna, baños turcos o hidromasajes	Obligatorio	—	—	—	—
Servicios higiénicos públicos (Se ubicarán en el hall de recepción o en zonas adyacentes al mismo)	obligatorio diferenciados por sexos	obligatorio diferenciados por sexos	obligatorio diferenciados por sexos	Obligatorio	Obligatorio
Teléfono de uso público	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Cocina (porcentaje del comedor)	80%	50%	40%	—	—
Zona de mantenimiento	Obligatorio	Obligatorio			

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento RNE 2016 Norma A.0.30 Visto: 15/08/18

art.31 “Los requisitos mínimos en infraestructura para los establecimientos de hospedaje considerados como ecolodge para lo cual se cuenta con la tabla n°7” (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

**Tabla 6**  
**Requisitos mínimos de infraestructura para un hospedaje clasificado como Ecolodge**

Nº de Cabañas o Bungalows independientes	12
Ingreso suficientemente amplio para el tránsito de huéspedes personal de servicio	obligatorio
Recepción	obligatorio
Dormitorios simples (m2)	11 m2
Dormitorios dobles (m2)	14 m2
Terraza	6 m2
Cantidad de servicios higiénicos por cabaña o bungalow	1 privado - con ducha
Área mínima (m2)	4 m2
Las paredes del área de ducha deben estar revestidas con material impermeable de calidad comprobada	1.80 m de altura
Servicios y equipos para las cabañas o bungalows	
1. Ventilador	obligatorio
2. Estufa (tomándose en cuenta la temperatura promedio de la zona)	obligatorio
Agua debidamente procesada	obligatorio
Servicios higiénicos públicos, los cuales se ubicarán en el hall de recepción o en zonas adyacentes al mismo	obligatorio diferenciados por sexos
Generación de energía eléctrica para emergencia en los lugares que cuentan con red de energía eléctrica	obligatorio
Sala de interpretación	obligatorio

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento RNE 2016 Norma A.0.30 Visto: 15/08/18

## **NORMA E.020 CARGAS**

### **Artículo 12.- CARGAS DEBIDAS AL VIENTO**

#### **Generalidades**

Este artículo considera las acciones del viento en las construcciones que deben soportar las cargas dentro y fuera de la estructura. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

## Clasificación De Las Edificaciones

El tipo 1 nos describe a edificaciones poco sensibles a ráfagas y a los efectos dinámicos del viento, esto debido a su poca esbeltez y además de ser edificaciones cerradas con coberturas capaces de soportare las cargas sin variar su geometría para este tipo de edificación se aplicará lo dispuesto en los artículos 12.3 y 12.4.

El tipo 2 son aquellas edificaciones cuya esbeltez hace sensibles a las ráfagas, tales como tanques elevados y, en general estructuras con una dimensión corta en dirección del viento, lo cual para este tipo de edificación la carga exterior esta especificada en el artículo 12.4 y se multiplicara por 1.2.

## Velocidad De Diseño

La velocidad de diseño del viento máxima será de 10 m de altura la velocidad adecuada a la zona de ubicación de la edificación, pero no menor a 75 Km/h. La velocidad de diseño del viento en cada altura de la edificación se obtendrá de la siguiente expresión.

$$V_h = V(h/10)^{0.22}$$

**Donde:**

$V_h$  : es la velocidad de diseño en la altura h en Km/h  
 $V$  : es la velocidad de diseño hasta 10 m de altura en Km/h  
 $h$  : es la altura sobre el terreno en metros

## Carga Exterior De Viento

Es la carga que ejerce el viento en la parte exterior de la estructura que supone estática y perpendicular teniendo en cuenta la superficie donde actúa.

$$P_h = 0.005 C V_h^2$$

**Donde:**

$P_h$  : presión o succión del viento a una altura h en Kg/m<sup>2</sup>  
 $C$  : factor de forma adimensional indicado en la Tabla 4  
 $V_h$  : velocidad de diseño a la altura h, en Km/h, definida en el Artículo 12 (12.3)

**Tabla 7**  
**Cuadro de cargas externas de viento**

CONSTRUCCIÓN	BARLOVENTO	SOTAVENTO
Superficies verticales de edificios	+0.8	-0.6
Anuncios, muros aislados, elementos con una dimensión corta en la dirección del viento	+1.5	
Tanques de agua, chimeneas y otros de sección circular o elíptica	+0.7	
Tanques de agua, chimeneas, y otros de sección cuadrada o rectangular	+2.0	
Arcos y cubiertas cilíndricas con un ángulo de inclinación que no exceda 45°	±0.8	-0.5
Superficies inclinadas a 15° o menos	+0.3	-0.6
	-0.7	
Superficies inclinadas entre 15° y 60°	+0.7 -0.3	-0.6
Superficies inclinadas entre 60° y la vertical	+0.8	-0.6
Superficies verticales o inclinadas (planas o curvas) paralelas a la dirección del viento	-0.7	-0.7
* El signo positivo indica presión y el negativo succión.		

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento RNE 2016 Norma E.020 Visto: 15/08/18

### Carga Interior De Viento

“Para el diseño de los elementos de cierre, incluyendo sus fijaciones y anclajes, que limitan en cualquier dirección el nivel que se analiza, tales como paneles de vidrio, coberturas, alfézares y elementos de cerramiento, se adicionará a las cargas exteriores calculadas según el Artículo 12 (12.4), las cargas interiores (presiones y succiones) calculadas con los factores de forma para presión”.

**Tabla 8**  
**Factores de forma para determinar cargas adicionales en elementos de cierre**

ABERTURAS		
Uniforme en lados a barlovento y sotavento	Principales en lado a barlovento	Principales en lado a sotavento o en los costados
±0,3	+0,8	-0,6

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento RNE 2016 Norma E.020 Visto: 15/08/18

## NORMA E.030 DISEÑO SISMORRESISTENTE

### Capítulo 2. PARÁMETROS DE SITIO

#### Art.5.- Sobre la zonificación

En el Perú se definen tres zonas. Las características de cada zona se dan de acuerdo a las generalidades de movimientos sísmicos y sus atenuaciones de acuerdo a la distancia epicentral, y su información enotécnica”. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2016)

Tabla 9 Zonificación sísmica

Zonificación sísmica		
Zona	Departamento	Provincia
Zona 3	Tumbes	Todas las provincias
	Piura	Todas las provincias
	Cajamarca	Todas las provincias
	Lambayeque	Todas las provincias
	La Libertad	Todas las provincias
	Ancash	Todas las provincias
	Lima	Todas las provincias
	Provincia constitucional del callao	
	Huancavelica	Provincia de Castrovirreyna y Huaytara
	Ayacucho	Provincias de Cangallo, Huanca Sancos, Lucanas, Víctor Fajardo, Parinacochas y Paucar del Sara Sara.
	Arequipa	Todas las provincias
	Moquegua	Todas las provincias
Tacna	Todas las provincias	

Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento RNE 2016 Norma E.030 Visto:  
15/08/18



**Imagen N° 9**  
**Zonificación de las Zonas sísmicas según factor Z**



Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento RNE 2016 Norma E.030 Visto: 15/08/18

A cada zona se le considera un factor Z que permite tener en cuenta la aceleración máxima del 10% a ser excedido en 50 años. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

**Tabla 11**  
**Índice de factores de zona**

Factores de zona	
Zona	Z
3	0,4
2	0,3

1 0,15  
 Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento RNE 2016 Norma E.030 Visto:  
 15/08/18

## **NORMA TÉCNICA EM. 090 INSTALACIONES DE ENERGÍA EÓLICA**

### Capítulo 1.-

La inestabilidad económica de los combustibles además de los cambios climáticos presentados, toda la atención se ha dirigido a la utilización de todo tipo de fuentes que se puedan renovar.

El desarrollo tecnológico actual del cual posee el país además de su gran potencial eólico. Que al país le están generando innumerables oportunidades de desarrollo técnico y económico.

En este caso es importante generar líneas claras desde las normas de construcción que permita emplear

aerogeneradores en las construcciones de zonas rurales y urbana que funcionan de sustitutos de energía frente a las redes convencionales. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

### Capitulo2.- Condiciones Técnicas Para La Instalación De Un Sistema De Energía Eólica

En las edificaciones se debe tener en cuenta los espacios y/o ambientes donde se instalen todos los elementos que harán posible garantizar la seguridad funcionalidad en la edificación. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

El sistema de energía eólica el diseño estructural de la edificación se deberá tener en cuenta las normatividades expuestas en el numeral III.2 tomando en cuenta los efectos posteriores que pueden causar estos elementos en el sistema y la estructura de la edificación.” (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

### **Capítulo 3.- Sistema De Control**

El sistema de instalación de la energía eólica debe estar ubicado en lugares especiales o en cajas debidamente aseguradas y de fácil accesibilidad (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

### **Capítulo 4.- Sistemas Puesta A Tierra Y Sistemas De Pararrayos**

Los dos sistemas deben cumplir lo establecido en la reglamentación nacional sobre electricidad de acuerdo al Ministerio de energías y minas. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

### **Capítulo 5.- Batería O Sistema De Almacenamiento De Energía**

Cuando la instalación tenga que estar fuera de la edificación esta deberá contar con toda la seguridad y protección utilizando elementos que permitan su protección donde agentes meteorológicos externos no los afecten (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

Asegura la batería para evitar accidentes, desplazamientos o volcaduras del equipo. (Ministerio de Vivienda,Costruccion y Saneamiento, 2016)

### **Capítulo 6.- Criterios Para Elaborar Estudios De Vientos**

Es importante considerar algunos criterios para el estudio de vientos, como:

- Medición periódica de la velocidad y dirección del viento
- Revisión de datos existentes de viento en la zona
- Características del suelo donde se ubicará un aerogenerador

## 2.4 Marco conceptual

### **ACLIMATACIÓN**

Es un término el cual se encuentra en el ámbito físico o corporal y en el ámbito ambiental en el cual las condiciones climáticas de la zona influyen en cuanto al calor, frío, altura, ventilación y que muchos de estos en el área de un alojamiento u hospedaje estos son regulados con mecanismos como calefactores o aire acondicionado.

Al respecto del tema (Martínez, junio 2011) manifiesta que para determinar la instalación de equipos de aire acondicionado o calefacción se debe aclimatar los lugares y que la sensación térmica de cada persona dependerá del tipo de actividad que esta realice, todas estas consideraciones harán efectivas la correcta determinación del uso de estos elementos en las edificaciones.

Por estos motivos se debe de considerar este punto dentro, ya que es un factor que actualmente se está tomando muy a la ligera y se está resolviendo de manera mecanizada sin tomar en cuenta los factores naturales y poderlos aprovechar a su favor.

### **ARQUITECTURA HOTELERA**

Edificación diseñada para el establecimiento temporal de pasajeros donde se brinda el servicio de alojamiento por motivos turísticos o de bien de trabajo.

Al respecto (Hospitality Seeker, s.f.) nos describe que los tipos de estructuras destinadas a hospedajes han sufrido cambio producto del desarrollo científico tecnológico y que van mejorando las experiencias de los usuarios mejorando la identidad y el reconocimiento de los lugares y entornos adyacentes.”

El autor también nos explica que en base a lo mencionado anteriormente el diseño o la arquitectura hotelera ha cambiado permitiendo que los viajeros obtengan de manera autentica experiencia del conocimiento de la cultura local, mejorando su interpretación llegando a concientizarse que con un diseño preciso y agradable se puede conseguir un uso efectivo de los espacios y las construcciones que se desarrollan.

Además, estos cambios como lo menciona el anterior autor son actualmente son vistos continuamente en edificaciones de este tipo donde se busca la contemporaneidad, autenticidad, etc. pero siempre buscando mejorar el producto.

Sin descuidar los servicios adicionales que brindan las comodidades según sea la clasificación del hotel como restaurantes, esparcimiento y demás.

### **ARQUITECTURA SUSTENTABLE**

En este párrafo nos explica como con el uso de los recursos naturales siendo aprovechados con eco tecnologías se reduce la contaminación y satisface las necesidades de la generación que hace uso de ella y de las futuras. Cadillo, (2016) define que se considera el termino de desarrollo sostenible considerando la preservación de recursos para las generaciones futuras.

### **ARQUITECTURA SOSTENIBLE**

Al generar la arquitectura haciendo un buen uso de los recursos naturales se minimizará el impacto ambiental de las edificaciones hacia el mismo medio ambiente además de los actuales y futuros habitantes.

Aquí se tiene en cuenta el impacto que la construcción va a tener en su ciclo de existencia, y que se hará con los desechos que se deriven producto de su destrucción.

### **ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA**

Para poder aplicar este tipo de arquitectura primero se debe de hacer un pequeño estudio de entorno y el clima de la zona para poder hacer uso del mismo dentro de la edificación, así de este modo se pueda lograr un máximo estado de confort y realizar un mínimo consumo energético, Así mismo Barbosa, (s/f) manifiesta que es la arquitectura que se diseña teniendo en cuenta el confort con la menor cantidad de energía utilizada dentro de la edificación, aprovechando las condiciones del clima de la zona. Esto es importante para conocer los tipos de elementos a utilizar de acuerdo a las zonas climáticas, tipos de edificación etc.

## **BARLOVENTO**

Es aquella superficie a la cual le cae directamente el viento y la cual produce que esta sufra una modificación en su recorrido. Para esto:

Porto, J. y Merino, M. (2006): nos dicen que son dos componentes delimitados “barloa”, que deriva del francés “par lof” que significa para el viento.” Entiéndase como toda superficie expuesta directamente al viento, la cual está expuesta a mayor presión de este elemento. Su contraparte es le sotavento. .

## **BIENESTAR SOCIAL**

Es el conjunto de elementos que permiten a los usuarios gozar de la calidad del servicio recibido de acuerdo al diseño de instalaciones realizadas para tal fin. Asimismo Porto. y Gardey. (2009) manifiesta que el bienestar social son los diferentes factores que hacen a las personas satisfacer sus necesidades de confort de acuerdo con los elementos que se tuvieron en cuenta en la construcción de las edificaciones, por lo tanto, bienestar es tener en cuenta la calidad de vida que los usuarios necesitan, aunque este elemento de bienestar siempre será subjetivo por que dependerá de cada individuo.

Lo cual hace de que influya de manera positiva en nuestra calidad de vida la cual mediante la propuesta a desarrollar se buscara brindar a los turistas estos factores los cuales mejorando así también la economía de los pobladores.

## **CONTROL DE VIENTOS**

Es el manejo de este recurso mediante recursos naturales como lo podrían ser árboles o sino bien llamado medio natural o podría ser manejado por recursos artificiales como lo serían los muros o construcciones, así como mecanismos.

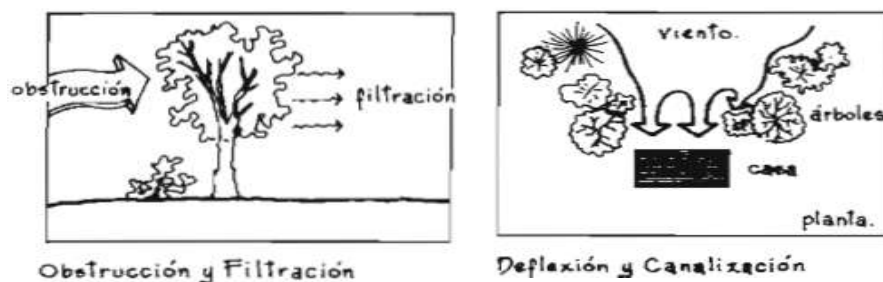
Chávez, J y Freixenet, V (1985) nos hablan sobre el control de vientos con vegetación y con muros manifestando que estas en la construcción son de gran importancia destacando el concepto de ficción superficial que influye sobre el flujo del viento cerca de la superficie terrestre.

Este control es posible por medio natural en zonas de alta o media forestación con presencia de áreas verdes. Al respecto (Freixanet & Garcia, 1985) refiere que la rigurosidad de la superficie terrestre esta determinada por la vegetación que posee y permiten la turbulencia mecánica en el aire pero que así mismo influye en la turbulencia térmica esta influencia del viento en las edificaciones se pueden controlar de acuerdo con algunas nociones básicas como la obstrucción, filtración, reflexión y canalización. De esta manera los resultados sobre las edificaciones aplicando las nociones del viento se pueden controlar obteniendo resultados inmejorables.

Asimismo (Freixanet & Garcia, 1985) refiere que la obstrucción que ejercen los árboles ejerce un efecto sobre la velocidad del mismo e incrementa la resistencia del flujo.

En dicha referencia los autores mencionan que gracias a la rugosidad superficial se determina el flujo del viento lo cual nos genera cuatro formas de control del viento de una manera natural las cuales hacen de que el viento se reduzca considerablemente, se dosifique, filtrando gran cantidad de partículas que el viento trae además de evitarlo o canalizarlo hacia el lugar donde lo necesite o lo requiera, así como es demostrado por Freixanet & Garcia en la imagen n°9.

**Imagen N° 10**  
**Gráfico de Control del viento**



Fuente: Freixanet & Garcia, 1985 Arquitectura bioclimática y energía solar (viento y arquitectura)  
Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Victor\\_Fuentes-Freixanet/publication/44363811\\_Viento\\_y\\_arquitectura](https://www.researchgate.net/profile/Victor_Fuentes-Freixanet/publication/44363811_Viento_y_arquitectura)

## CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Son aquellos conceptos elementales los cuales deben de estar contemplados dentro de la propuesta arquitectónica la misma que con su desarrollo responda a la zona y a su entorno inmediato.

Con respecto al termino definido (Nico, 2013:2,3) nos afirma que sea el arquitecto o el cliente son los que determinan la influencia de la propuesta para determinar la acción de la naturaleza sobre la misma definiendo características generales que deben cumplir cumpliendo con las características de la naturaleza del entorno o medio geográfico.

Lo anteriormente citado nos da a entender de que con la aplicación de estos criterios aplicados en la zona de trabajo llevaría a que la elaboración de los proyectos pueda aprovechar eficaz y eficiente mente los recursos de la zona en trabajo reduciendo el consumo de energías no renovables y disminuyendo la huella ecológica de la edificación.

## **CONFORT**

Es un estado de comodidad el cual es buscado por las personas para obtener un bienestar el cual este es buscado en cualquier ámbito de la vida además de ser buena para la salud.

El termino en mención tiene una derivación extranjera para lo cual (Porto & Gardey, Definicion.de, 2013) manifiesta que, el Confort es un término que se aplicó en Francia aceptado por la (RAE) relacionado a la comodidad o bienestar de los usuarios de un determinado lugar.

En cualquier ámbito de la vida no solo es desagradable la sensación de incomodidad, sino que, además, en muchos casos es contraria a la salud.

El cuerpo necesita del bienestar como una medicina natural de gran importancia, ya que brinda al ser una actitud proactiva del autocuidado tomando iniciativas con decisiones de confort placenteras.

## **CONFORT TÉRMICO**

Es la comodidad térmica que se busca conseguir en un ambiente determinado según sea su localización de este, donde se podría optar por brindarle esa comodidad haciendo un buen uso de los criterios de diseño bioclimático donde se aplican los criterios de ubicación y orientación, pero también se debería de tener en cuenta las actividades a



realizarse dentro del mismo ya que de esto también puede hacer de que se dé un cambio térmico en el interior.

A su entender (Martínez, junio 2011) nos explica que cuando los usuarios no sienten sensación de calor o frío dentro de un ambiente produciéndose un balance térmico ideal para el cuerpo humano, controlar todos los factores que influyen en la sensación térmica es una tarea principal dentro de la planificación de los diseños arquitectónicos y estas dependerán de la influencia de la naturaleza , ante esto presentamos la siguiente tabla.

### Rangos

**Tabla 10 Rangos según el tipo de área**

Tipo de tarea	Temperatura del aire °C
Sentado efectuando una tarea intelectual	21
Sentado haciendo trabajo liviano	19
De pie haciendo trabajo liviano	18
De pie haciendo trabajo corporal pesado	17
Haciendo trabajo corporal muy pesado	15-16

Fuente: Schmelkes/ R.D. 486/97 Visto: 15/05/17

**Tabla 11  
Rangos según la época del año**

Época del año	Temperatura °C	Velocidad del viento (m/seg)	Humedad Relativa (%)
Invierno	20-24	0.14	45
Verano	23-26	0.25	65

Fuente: ISO 7730 y EN-27730 Visto: 15/05/17

## CONFORT ACÚSTICO

Es un aspecto el cual tiene una gran diferencia de opiniones debido a que a los diferentes ambientes según el gusto (molestia o comodidad) y el uso de cada ambiente se debe de contemplar cierto nivel acústico y la cual también debería de contemplar a las personas con discapacidades auditivas.

A lo cual (Martínez, junio 2011) nos dice que:

- El ruido es una preocupación que interfiere con el confort y bienestar de los usuarios. Las afecciones que pueden causar este tipo de contaminación tenemos:

- ✓ Los ruidos intensos afectan la fluida comunicación haciendo que las personas eleven el volumen de las mismas.

- ✓ Influye en la comunicación distorsionándola y contaminando a las personas, afectando aquellas labores que necesitan mayor concentración.

- ✓ Otro de los factores perjudicados es la afectación en la atención y concentración de las personas influyendo en su rendimiento.

- ✓ Otro de los factores afectados y no menos importante es el sueño, existen innumerables estudios de como las personas que ven interrumpido su sueño en el corto y largo plazo ven afectada su salud y por lo tanto es una de las mayores preocupaciones a tener en cuenta dentro de las edificaciones.

- ✓ La exposición frecuente a contaminantes del ruido que sobrepasen los decibeles establecidos, produce daños en el órgano del oído que pueden incurrir en afecciones orgánicas de suma importancia, influyendo en la salud auditiva de las personas.

**Tabla 12**

**Actividades v decibeles**

Actividades	dB
Talleres	60-70 dB (A)
Oficinas Mecanizadas	50-55 dB (A)
Gimnasios, salas de deporte, piscinas	40-50 dB (A)
Restaurantes, bares, cafeterías	35-45 dB (A)
Despachos, <b>bibliotecas</b> , salas de justicia	30-40 dB (A)
Cines, hospitales, iglesias pequeñas, salas de conferencias	25-35 dB (A)
Aulas, estudios de televisión, grandes salas de conferencias	20-30 dB (A)
Salas de concierto, teatro	20-25 dB (A)
Clínicas, recintos para audiometrías	10-20 dB (A)
Sistema de ventilación	30-35 dB (A)

Fuente: ISO R-1996/ UNE 74-022 Visto: 15/05/17

## **CONFORT LUMÍNICO**

Es la comodidad en la iluminación la cual se encuentra determinada según la luminosidad que se tenga en el ambiente y el cual debería ser el adecuado y donde se intenta que este sea de manera natural en el caso de que no sea este suficiente hacer uso de la iluminación artificial para completar y poder llegar a este estado de comodidad. Al respecto Solana ,(2011) refiere que la iluminación depende de la composición de los elementos que influyen en esta en los últimos años la tecnología ha avanzado de tal manera que existen muchos dispositivos y elementos que ayudan en un buen diseño lumínico dentro de las edificaciones, uno de los elementos a tener en cuenta es la intensidad luminosa de cómo se distribuye está de acuerdo a la direccionalidad, otro elemento es la luminancia como el reflejo de esta sobre la superficie y el nivel de luz que se refleja o influye sobre un objeto. La teorización sobre este tema ahora es muy amplia y de mucha demanda.

Cuando visitamos algunas edificaciones observamos si la iluminación es correcta cuando distinguimos las formas, objetos, colores permitiendo una visualización satisfactoria y armoniosa a simple vista notándose el trabajo dedicado a este elemento tan

importante en los diseños adecuando la proporcionalidad de las mismas de lo contrario se producirán incomodidades visuales que incluso afectarán en la salud de las personas como dolores de cabeza, fatiga, confusiones, accidentes etc.

Un buen sistema de iluminación debe asegurar el confort teniendo en cuenta el nivel de iluminación, Los contrastes y deslumbramientos para lograr la armonía necesaria. Así mismo Solana manifiesta que no solo se estudia la distribución lumínica adecuada y técnica sino también se tiene en cuenta la iluminación natural que cada ambiente debe poseer. Todo esto procurando la satisfacción de los usuarios para el desarrollo de sus actividades cotidianas.

**Tabla 13 Lugares de trabajo y niveles mínimos de iluminación (Lux)**

Tareas	Niveles de iluminación (lux)
Bajas exigencias visuales	100
Exigencias visuales moderadas	200
Exigencias visuales altas	500
Exigencias visuales muy altas	1000
Áreas o locales de uso ocasional	50
Áreas o locales de uso habitual	100
Vías de circulación de uso ocasional	25
Vías de circulación de uso habitual	50

Fuente: RD 486/1997 Visto: 15/05/17

Cuando hablamos de la distribución de la luz, nos referimos a que esta debe ser uniforme y para evitar el deslumbramiento se utiliza las cubiertas de las lámparas con difusores para evitar la visualización directa hacia el foco, otro elemento es regular los contrastes teniendo en cuenta la luminancia del objeto y la superficie (Martínez, 2011)

De la misma forma Martines hace referencia al análisis celular considerado en el principio metodológico cuyo principal objetivo está definido en la obra arquitectónica que establece las relaciones de los elementos considerados dentro de las estructuras u edificaciones.

## **CONDICIONES AMBIENTALES:**

Agostini (s/f) hace referencia a un concepto casi universal de lo que se considera como condiciones ambientales como el medio ambiente que influye en la ubicación, el confort la intensidad del clima y las temporadas de cambios de cada zona.

## **ENERGÍA EÓLICA**

Portal energía renovable (25 de enero del 2015).

“El viento es una fuente de energía limpia e inagotable. La resolución de problemas técnicos y un enfoque sensato de encuadramiento de los parques eólicos en el paisaje, están haciendo esta forma de energía aún más atractiva. La energía eólica se encuentra en la categoría de las fuentes de energía renovables (FER), en las que más se ha apostado en Europa durante la última década, siendo la región líder a nivel mundial en esta área”.

Portal energía renovable (25 de enero del 2015). “Los proyectos para su aprovechamiento han aumentado un 40% anual en los últimos seis años, resultando en la producción de energía para consumo doméstico.

La Unión Europea estableció como meta para 2005, que la contribución de las FER aumentaría del actual 4% al 8% del total de consumo energético”.

Así, la energía eólica, podría representar un papel relevante en el cumplimiento de este objetivo, ya que su industria se propone instalar una capacidad de 40 000 MW para 2010, proporcionando electricidad a aproximadamente 50 millones de personas. (Portal energía Renovable, 2015,sp)

## **EQUIPAMIENTO TURÍSTICO**

Es el complemento de varios servicios o actividades posibles de realizar en un punto determinado con áreas específicas sin tener que desplazarte mucho y que por lo general también tiene un punto de hospedaje o alojamiento para el visitante para brindar una mayor comodidad.

Al respecto Portillo, F. (21 de mayo 2015) nos dice esto esta referido a todas las instalaciones que satisfacen las necesidades de los usuarios en las edificaciones sean

dentro o fuera de ella , cada parte del ambiente debe contar con toda la implementación espacializada que se considera como parte del equipamiento de la construcción.

## **TECNOLOGÍA**

Punto importante para la sostenibilidad ya que gracias al avance tecnológico actual se realiza la elaboración de ciertos artefactos los cuales reducen los consumos sin dejar de satisfacer las necesidades con sensores inteligentes los cuales están integrados en ciertos artefactos.

Cuando (Jiménez ,2013) desarrolla el término de tecnología hace referencia a la producción de artefactos que modifican aspectos para el bienestar de las personas desde los más simples a los más complejos.

## **TECNOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN**

Es la combinación de estudios para mejorar el método de construcción y los materiales en conjunto a los equipos y materiales los cuales realizan de que el proceso constructivo sea más eficiente sin dejar de ser seguro.

Para Castillo, (2006) . Tecnología de la construcción es la combinación de diferentes elementos desde el diseño, la estructura, la tecnología las personas etc. que interactúan entre si facilitando la operación dentro de la producción.

## **TURISMO**

En cuanto a este aspecto no trataremos el tema desde la mirada del turista y sus acciones sino desde la forma como este se comporta dentro de las edificaciones destinada a estos para quienes se ha tenido que cumplir con todos los estándares locales, nacionales e internacionales de acuerdo a las clasificaciones que se tienen en las edificaciones destinadas a este rubro.

Gracias al turismo es que aumentan la construcción de edificaciones y que cada una cuenta con diseños adecuados a satisfacer las necesidades de los turistas obviamente teniendo en cuenta el aspecto económico de los mismos y las características de la zona

## **VIENTO**

Según (Chávez, y Freixanet, 1985) en su libro de arquitectura bioclimática nos define que: El viento para el ser humano es de mucha importancia, todos los seres vivos necesitan de este para vivir y gracias al desarrollo y evolución de la inteligencia humana este elemento se está utilizando en mayores proporciones y que influyen en la economía ya que es un recurso inagotable, limpio y gratuito.

Así mismo para SENAMI (S/F) La ciencia meteorológica reconoce al viento dentro de las variables bioclimáticas como parte de la energía solar destacando su importancia en la vida de la humanidad.

En estas dos citas podemos observar dos opiniones o definiciones distintas del viento donde se vea clara mente que la primera es un poco más teológica a diferencia de la segunda que es mucho más científica, pero siendo las dos verdaderas ya que el viento influye como energía constante.

Las referencias nos permiten fijarnos en los rangos de medición de las fuerzas o intensidades del viento generando esto de que se les pueda clasificar por tipos según su magnitud de daños.

**Tabla 14**  
**Escalas de la intensidad del viento**

Escala de Beaufort	Velocidad del Viento (KmPH)	Velocidad del Viento (MPH)	Indicadores	Términos Usados en las Predicciones de NWS (Servicio Meteorológico Nacional)
0	0-2	0-1	Calma; el humo sube verticalmente.	Calma
1	2-5	1-3	La dirección se puede apreciar por la dirección del humo, pero no por medio de veletas.	Ventolina
2	6-12	4-7	El viento se siente en el rostro, las hojas se mueven ligeramente; las veletas ordinarias se mueven con el viento.	Ligero
3	13-20	8-12	Las hojas y las ramas delgadas se mueven constantemente; el viento extiende las banderas ligeras.	Suave
4	21-29	13-18	Levanta polvo y papeles sueltos; las ramas pequeñas se mueven.	Moderado
5	30-39	19-24	Los árboles pequeños empiezan a balancearse; en los lagos pequeños se observan olas con crestas.	Fresco
6	40-50	25-31	Se mueven las ramas grandes; los cables telefónicos silban; es difícil usar sombrillas.	Fuerte
7	51-61	32-38	Los árboles enteros se mueven; es incómodo caminar contra el viento.	Muy Fuerte
8	62-74	39-46	Se rompen las ramas de los árboles; generalmente no se puede avanzar.	Ventarrón
9	75-87	47-54	Daños estructurales ligeros.	Ventarrón Fuerte
10	88-101	55-63	Los árboles son arrancados de raíz; ocurren daños estructurales considerables.	Temporal
11	102-116	64-72	Acompañado de daños graves generalizados.	Borrasca
12	117 o más	73 ó más	Acompañado de devastación.	Huracán

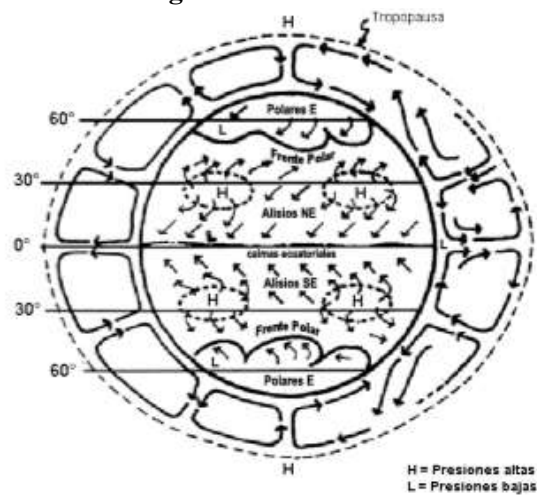
Fuente: <http://www.hidromet.com.pa/viento.php> Visto: 15/05/17

Martínez, F (2010). afirma que la energía solar y el sistema de rotación terrestre originan los vientos que se ven influenciados por las características geográficas y climáticas dependiendo de la presión atmosférica.



## Imagen N° 12

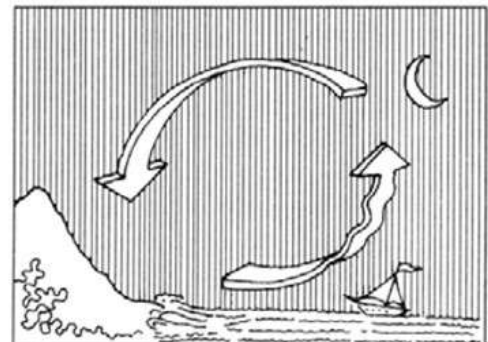
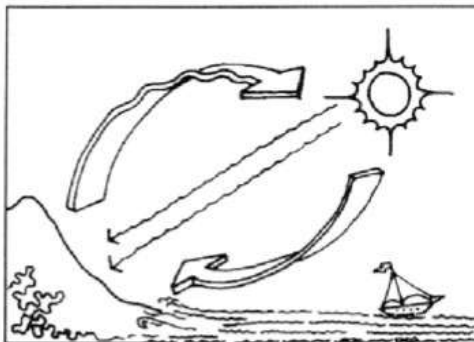
### Los vientos generales



Fuente: Marínez, F. V. (2010). El viento como elemento de diseño arquitectónico. *Apuntes revista digital de arquitectura*. Recuperado de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.pe/2010/09/el-viento-como-elemento-de-diseno.html>

## Imagen N° 11

### Los vientos convectivos



Fuente: Marínez, F. V. (2010). El viento como elemento de diseño arquitectónico. *Apuntes revista digital de arquitectura*. Obtenido de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.pe/2010/09/el-viento-como-elemento-de-diseno.html>

## 2.5 Marco de referencia

En América latina (González ,26 de diciembre de 2014) manifiesta en su investigación que en latino América las condiciones geográficas como altitud, latitud etc. Generan las condiciones que determinaran en función de su entorno la respuesta arquitectónica de los proyectos a desarrollarse.

La Dra. González en dicha cita nos indica principalmente que las condiciones físicas y geográficas en Latinoamérica que son muy distintas a las que se pueden encontrar en el resto de continentes debido a que en Latinoamérica podemos encontrar por lo mismo de su geografía un lugar megadiverso en todo su contexto lo cual es muy importante tomarlo en cuenta por los diversos recursos naturales que tienen además de los contextos geográficos diferenciados.


En nuestro país encontramos modelos o referentes de un equipamiento donde se aproveche el recurso eólico no hay, lo que si pude encontrar era una tesis del 2003 de un equipamiento turístico ubicado en Barranco donde considera el viento para su diseño y otra ubicada en Huacho donde su ubicación y demás factores son similares a lo que se propondrá, además podemos ver que se cuenta con un parque eólico.

Como referentes arquitectónicos del equipamiento tenemos:

141

Hotel Turístico Recreacional En Playa Chica -Huacho	
Ubicación	Huacho-Ladera norte de la albufera de playa chica
zonificación	Protección Ecológica
Area-perímetro	48000 m2 - 920ml
Pendiente	1.50m hasta los 25msnm
Objetivo del proyecto	"Captar las visuales importantes del paisaje como la albufera, la playa y el mar, además de encontrarse cerca de la Panamericana norte, esto beneficiaria al proyecto por su vialidad y acceso desde otros puntos del país".
Habitaciones	80

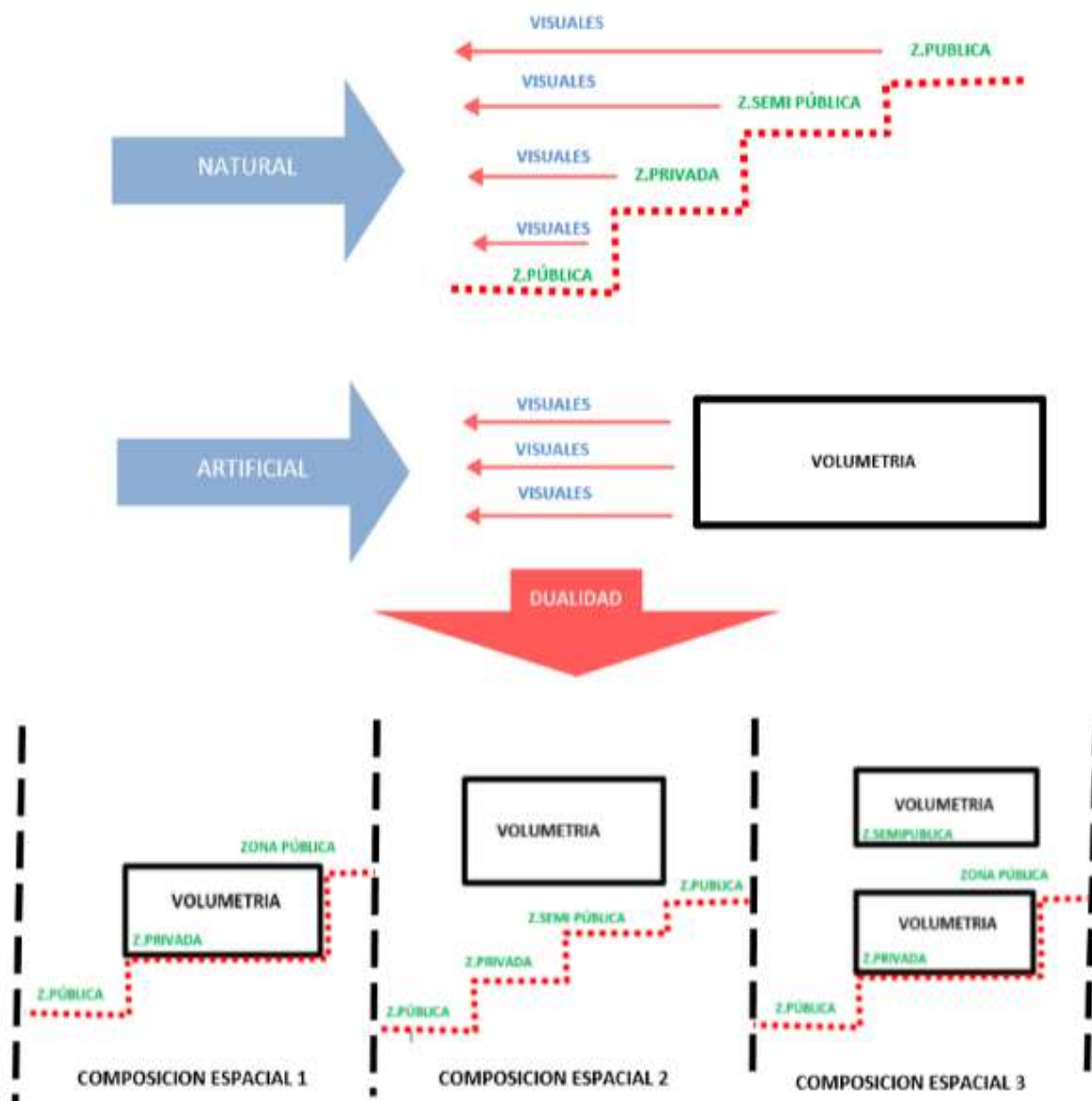
**Imagen N° 13 Hotel turístico recreacional - Playa Chica**



Fuente: Moreno, L. (2015) Hotel turístico recreacional - Playa Chica Huacho. Vista

Servicios del hotel
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piscinas • Spa • Restaurante • Areas de usos múltiples(424m2) • Bar-lounge • "Cancha multifuncional • Cancha de vóley playa • Estacionamiento • Gimnasio • Área de custodia" • Sala de <a href="#">computo</a> • Business center • Área de juegos • Lavandería</li> </ul>

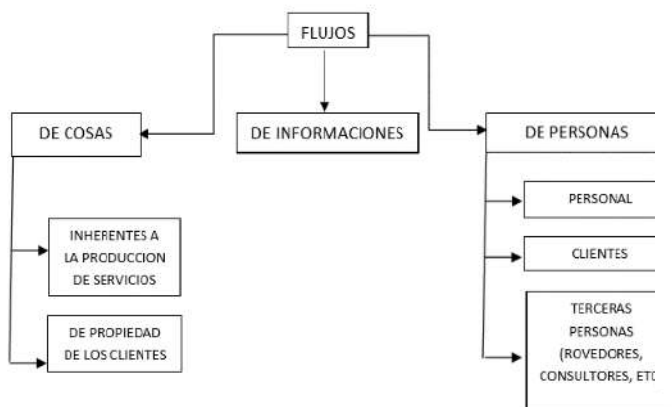
Imagen N° 13:Diagramacion de zonas y espacios



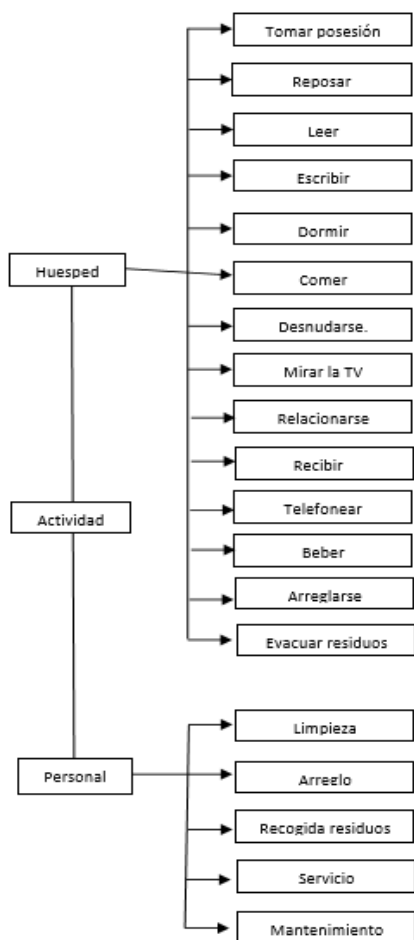
Fuente: extraída de Moreno, L (2015) HOTEL TURISTICO RECREACIONAL EN PLAYA CHICA –HUACHO.  
Vistas 28/10/2017

# Imagen N° 14: Diagrama de flujos y actividades

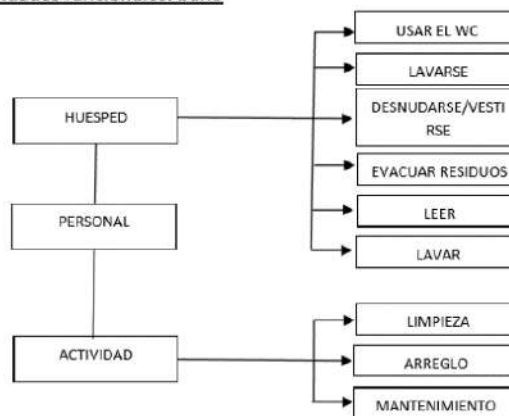
Flujos de entidades en un hotel



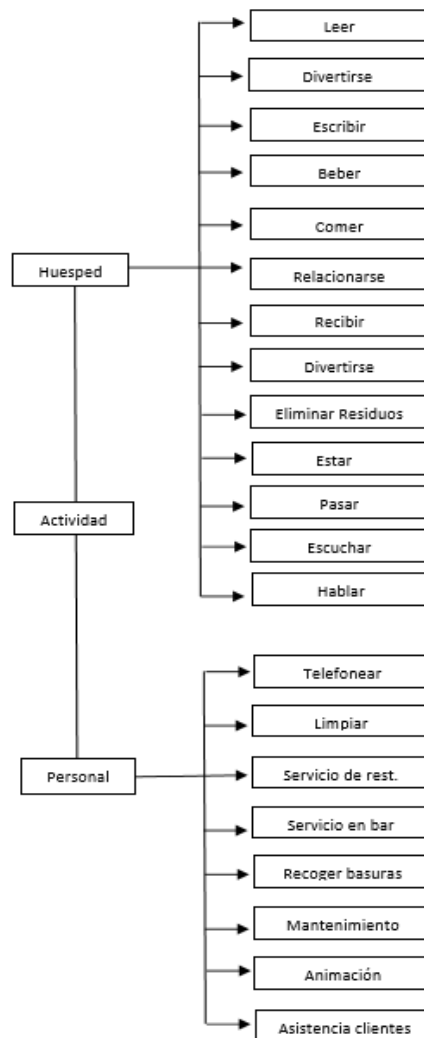
Actividades funcionales: Habitación




Actividades funcionales: baño



Actividades funcionales: Salas



**HOTEL LIBERTADOR PARACAS - Luxury Colección Resort**

Ubicación	Balneario de Paracas, en el departamento de ICA, frente a la Reserva Nacional de Paracas
zonificación	Urbana
Arquitecto	Roberto Chaparra
Área- perímetro	34, 136m <sup>2</sup>
Contexto y emplazamiento del proyecto	“Se encuentra rodeado de otros tipos de establecimiento, restaurantes, viviendas, etc., haciendo de esta bahía densa y teniendo pocas áreas verdes, además la propuesta si bien tiene un muelle corta la playa transversalmente”.
	
Habitaciones	120
Tipo de Habitaciones	“Habitación Superior. - 48 m <sup>2</sup> , vista al mar, ubicada en el primer piso, decorada con bambú, madera y color blanco”
Materiales	“Habitación <u>Balcony Suite</u> . -36 m <sup>2</sup> , ubicada en el primer piso, decorada con bambú, madera y color blanco”
<u>Bambú, madera, cemento y pintura blanca</u>	“Habitación Solárium Suite. - ubicada en e l segundo piso, 2 terrazas, sala” “Habitación <u>La Plunge Pool Suite</u> . - ubicada en el segundo piso, 2 terrazas, piscina”



**Servicios**

“Piscinas • Spa (547m<sup>2</sup>) • Muelle privado • Restaurante • Sobrevuelos en líneas de nazca • Áreas de usos múltiples(424m<sup>2</sup>) • Bar-lounge • Paseos por las islas ballestas • Business center • Picnic en las dunas”.

HOTEL SAN AGUSTIN PARACAS




Ubicación	Frente al mar, en el departamento de Ica, siendo el único hotel en la bahía de Paracas
zonificación	Urbana
Arquitecto	Roberto Chaparra
Área- Área construida	29,110 m2 - 9087.83m2
Contexto y emplazamiento del proyecto	“Ha sufrido con el tiempo un crecimiento de tal manera que la densidad es notoria y de alguna manera agresiva con el entorno. Este proyecto parte por la orientación de las habitaciones hacia el mar, la visual de todas las habitaciones, creando un volumen a lo largo del terreno con quiebres adaptándose al terreno”.



Servicios

- Área de juegos • Lavandería • Restaurante • Piscinas • Bar • Área de bicicletas • Sala de conferencias • Cancha multifuncional • Cancha de vóley playa • Estacionamiento • Gimnasio • Área de custodia • Sala de cómputo”

Habitaciones- Niveles	123-3
-----------------------	-------

HOTEL DOUBLE TREE HILTON - PARACAS	
Ubicación	Lote 30-34 Urb. Santo Domingo Ica, Paracas, Pisco, Perú
zonificación	Urbana
Área- Área construida-% A. libre	30000 m <sup>2</sup> -5000m <sup>2</sup> -75%
Contexto y emplazamiento del proyecto	<p>“No es tan denso como en los casos anteriores, sin embargo, las lotizaciones que lo rodean, con proyección a futuro de gran densidad de infraestructura igual que los casos anteriores. La propuesta arquitectónica parte de un eje central el cual conecta el exterior con la piscina y el mar, a partir de esto genera los pabellones de las habitaciones al rededor del eje central generando un espacio principal público con el eje visual, y espacios públicos secundarios que son los jardines, esta propuesta no permite que todas las habitaciones tengan vista al mar, pero permite alcanzar un número de habitaciones considerables, densificando su aforo en esta propuesta volumétrica”.</p>
 	
Habitaciones- Niveles	124-3
Servicios	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salas de usos múltiples • Piscina • Club de niños</li> <li>• Spa • Playa privada • Estacionamiento • Alquiler de auto • Business center • Gimnasio • Cancha de tenis • Bar • Restaurants • Piscina bar</li> </ul>	



El grupo RPP noticias en su portal web (25 de septiembre del 2014) nos da a conocer:

La inauguración del parque eólico más grande del Perú el cual fue elaborado por la empresa norteamericana Countour Global, el cual está compuesto por 62 maquinarias que transforman los vientos en energía repartidos en la Libertad y Piura comprendidos en las costas norte del Perú.

Un parque eólico es una agrupación de aerogeneradores que transforman la energía eólica en energía eléctrica.

En paracas podemos encontrar este tipo de equipamiento, pero no uno en el que se tenga en cuenta el acondicionamiento ambiental del lugar. (El grupo RPP Noticias, 2014)

### III.- METODOLOGÍA

Según Bisquerra (2010, p. 62) el método utilizado en esta investigación fue descriptivo correlacional en los que se observan fenómenos particulares que permiten desarrollar el pensamiento lógico inductivo deductivo llegando a teorizar la problemática.

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

##### 3.1.1 Tipo y nivel: Descriptiva correlacional

(Hernández, Fernández y Baptista ,2010:82) La investigación que presentamos es descriptiva correlacional porque permite saber de qué manera se comporta la variable y como esta se relaciona con otra con la que se busca la relación. Predice la valoración de una variable en el grupo o unidad de investigación a partir del valor en la variable relacionada

##### 3.1.2 Diseño: No experimental

Para (Palella y Martins, 2010:87) Cuando las variables son sometidas a experimentos y manipulaciones se considera experimental en este caso las variables se investigan tal cual, sin intervenir en su comportamiento,

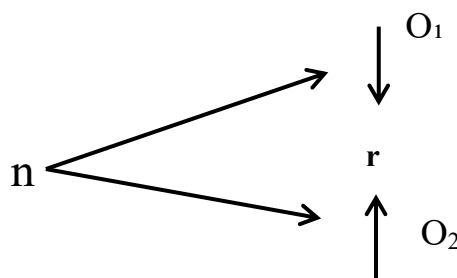
buscando la reacción de las variables por el contrario lo que se quiere es mostrar la realidad tal cual se presenta en este momento”.

### 3.1.3 Corte: Transversal

En las investigaciones cuando se recopila la información en un solo momento, aplicando instrumentos que le permitan obtener un enfoque de la realidad investigada se conoce como una investigación de corte transversal o Transeccional, la intención es medir las variables y analizar las incidencias o relación entre estas en un momento determinado (Hernández, Fernández y Baptista 2010:154)

Simbología:

**Imagen N° 15: Simbología del diseño correlacional**



Donde:

n = Muestra

O<sub>1</sub> = Control y aprovechamiento del viento

O<sub>2</sub> = Equipamiento turístico de hospedaje sustentable

r = Relación.

### 3.1.4 Método:

Utilizando a (Gómez, & Roquet, 2012:45) acerca de los métodos científicos que elegimos para demostrar las hipótesis tenemos los siguientes:

**Inductivo:** Es un método que te permite llegar de lo particular a lo general de la experiencias personales o realidad inmediata a la generalización a través de procesos cognitivos y procedimentales.

**Deductivo:** En muchas ocasiones partimos de los fenómenos generales para llegar a aplicarlos en la vida cotidiana como las leyes universales que luego se aplican en el quehacer diario.

**Analítico:** Establecer la relación causa efecto dentro de la investigación permite afirmar su característica en este proceso.

**Estadístico:** Las variables a través de sus indicadores serán procesadas utilizando instrumentos de medición siendo tabuladas estadísticamente.

**Hermenéutico:** Así mismo la utilización de información documental y hermenéutica permite profundizar la investigación.

### 3.2 Variables y operacionalización de las variables

<b>Variables e indicadores</b>				
<b>Variable 1: control y aprovechamiento adecuado del viento</b>				
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles o rangos</b>
<b>Criterios de Diseño arquitectónica bioclimático</b>	<b>Condiciones Bioclimáticas</b>	Radiación solar, orientación ventilación, iluminación	Escala ordinal/Likert	nunca siempre
	<b>Paisajismo</b>	Tratamiento de espacios abiertos y públicos		
	<b>Tratamiento de residuos</b>	La selección y reutilización de los desechos		
<b>Tecnología</b>	<b>Infraestructura</b>	Sistemas constructivos, rampas, escaleras, accesos y rutas de evacuación		
	<b>Equipamiento tecnológico</b>	Los equipos utilizados son innovadores (Equipos con sensores y similares)		
	<b>Materiales de construcción limpios</b>	Los materiales constructivos y acabados con los que contaría el hotel		
<b>Condiciones Ambientales</b>	<b>Ubicación y localización</b>	La ubicación del terreno y de los bloques es adecuada además de que beneficia a la accesibilidad		
	<b>Confort</b>	El confort lumínico, acústico y térmico es el adecuado y no resulta molesto para cada ambiente del hotel		
	<b>Viento</b>	La intensidad del viento es la más óptima y aprovechable para el uso del hotel		
		Las estaciones en las que el viento es más fuerte		

**Variable 2: Equipamiento Turístico de hospedaje sostenible**

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de valores</b>	<b>Niveles o rangos</b>
<b>Arquitectura Hotelera</b>	<b>Servicios básicos</b>	Servicios que ofrece el equipamiento para la atención al turista	Escala ordinal/Likert	nunca siempre
	<b>Servicios complementarios</b>	Eventos socio culturales Eventos deportivos		
<b>Arquitectura Sostenible</b>	<b>Energía Renovables</b>	Se hace un buen uso de las energías renovables (energía eólica y energía solar)		
	<b>Manejo del Medio Ambiente</b>	El uso del aire acondicionado es mínimo o no es utilizado		
		Reciclado de basura Reciclado de aguas servidas		
<b>Bienestar Social</b>	<b>habitabilidad</b>	El entorno urbano y el manejo espacial del equipamiento turístico proporcionan un adecuado bienestar		
	<b>Satisfacción</b>	Se encuentra satisfecho con los servicios brindados y proporcionados por la el hotel		
	<b>Gestión de servicio</b>	La calidad de la atención de los servicios brindados		

### 3.3 Población, muestra y muestreo

#### 3.3.1 Población

(Balestrini,1998:141) Manifiesta que la población está determinada por personas que presentan algunas características comunes entre todos.

El universo poblacional estuvo conformado por 327 952 turistas en el distrito de Paracas provincia de Pisco departamento de Ica.

#### 3.3.2 Muestra

(Balestrini, 1998:141) La muestra se refiere a una parte de toda la población que se obtiene no al azar sino de acuerdo a técnicas específicas para que al ser seleccionadas representen al universo investigado.

El tamaño de la muestra para los casos de encuesta estuvo compuesto por 97 turistas es decir se trabajó con el 100% en relación al universo poblacional.

#### 3.3.3 Muestreo

Para determinar a la población investigada se hizo utilizando la selección intencionada a los sujetos investigados.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Para la presente investigación se utilizó:

#### **A. FUENTES PRIMARIAS:**

Para esta investigación se utilizó la observación estructurada que permitirá probar las hipótesis a través de instrumentos de medición en la recolección de datos.

#### **B. FUENTES SECUNDARIAS:**

Las fuentes bibliográficas y hemerográficas fueron de gran utilidad en la recolección de información para este trabajo.

Así mismo se utilizó la técnica del parafraseo e interpretación de las fuentes consultados realizando la correcta citación de las fuentes consultadas siguiendo las normas APA.

Otra de las fuentes de suma importancia fue la revisión de trabajos de investigación relacionados a la temática tratada, permitiendo comprender la importancia del trabajo realizado.

la investigación realizada.

### 3.4.2 Instrumentos De Recolección De Datos

Para la presente investigación se estructuraron instrumentos que permitieron medir ambas variables siendo el cuestionario el más apropiado en la recolección de información con reactivos claros y precisos de cada indicador asociado a las variables dependientes e independiente.

La evaluación del instrumento de investigación se realizó a través del juicio de expertos, mostrado en la siguiente tabla que para (Arribas, 2004:27) Permite verificar si el instrumento de investigación cuenta con los estándares básicos que permitan recoger una información confiable y mide aquello que realmente pretende medir.

Tabla N° 02: Validez por juicio de expertos

	Calificación	%
Dra. Juan José Espínola Vidal	Aplicable	100
MG. Jesús Kandy Llamocca Inga	Aplicable	100
Dr. Santiago Valderrama Mendoza	Aplicable	100

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto al “Alfa de Cronbach los resultados arrojaron que los instrumentos utilizados son confiables para ser administrados en la tesis por lo tanto los resultados serán de entera confiabilidad. (Hernández et al., 2003, p.57).

Donde:  
 $\alpha$ = Alfa  
 K= Número de Preguntas  
 $V_i$ = Varianza de cada ítem  
 $\sum V_i$ = Varianza Total

**Tabla 17 Confiabilidad del instrumento diseño estructural**

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,716	28

### 3.5 Métodos de análisis de datos

Para (Hernández, Fernández y Baptista ,2010) Es tener en cuenta la forma ordenada en que se deben administrar los datos recogidos que permitan analizar los datos propuestos realizado sistemáticamente, de esta manera el método de análisis es viable en cualquier tipo de investigación.

La encuesta realizada fue estructurada de tal forma que los datos nos permitan obtener información útil para la investigación, Así mismo la ficha de análisis de datos fue la forma que nos permitió llegar a los resultados, formular las conclusiones y recomendaciones de manera asertiva.

En este caso las medidas de tendencia central no fueron aplicada ya que los datos obtenidos son del rango o conteos de frecuencia (Wayne, 2011:376)

Para efectos de presentar los resultados se elaboró tablas de frecuencia que permitió desarrollar el resumen de la información de las variables que a través de gráficos estadísticos permite el análisis más apropiado de la investigación.

En cuanto a la prueba de hipótesis (Guillen, 2011) sostiene que el estadístico de chi cuadrado de Pearson considerada como paramétrica utilizada por que se presentan dos casos agrupados en categorías ordinales y nominales referidos a las variables de investigación que al relacionarlas se logra l probar las hipótesis propuestas si fueron significativamente relacionadas las variables o no.



### 3.6 Aspectos Éticos

Las conductas del ser humano asociados al bien o el mal dependerán de los valores que como sociedad se asuman, este concepto ligado a la filosofía o arte de pensar son muy útiles en los trabajos de investigación donde el investigador asume la responsabilidad del tratamiento de la información (Prado, 2016)

El tesista en este caso asume que el registro de la información utilizada es de fuentes confiables.

Se evito el Plagio teniendo como eje seguir las Normas APA para el registro y redacción de trabajos de investigación

Asimismo, trabajar con la guía para redacción de trabajos de investigación de la Universidad Cesar Vallejo.

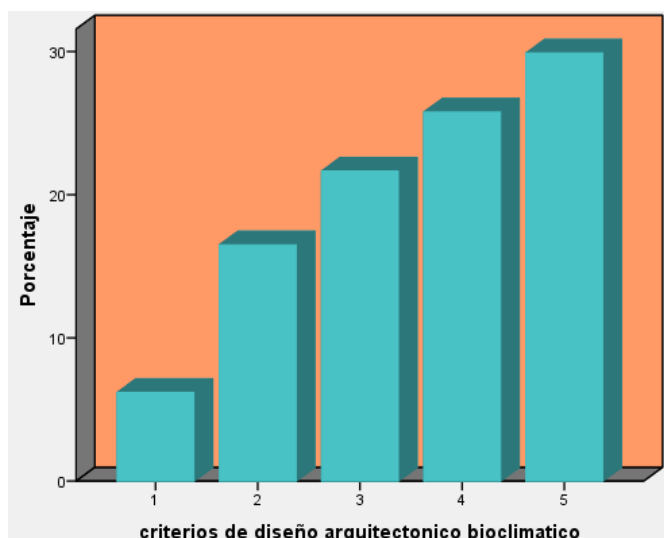
## IV. RESULTADOS

### 4.1 Variable 1.- control y aprovechamiento del viento

#### Dimensión 1.- Criterios de diseño arquitectónico bioclimático

**Imagen N° 16**

Criterios de diseño arquitectónico bioclimático



**Tabla 15**

Criterios de diseño arquitectónico bioclimático

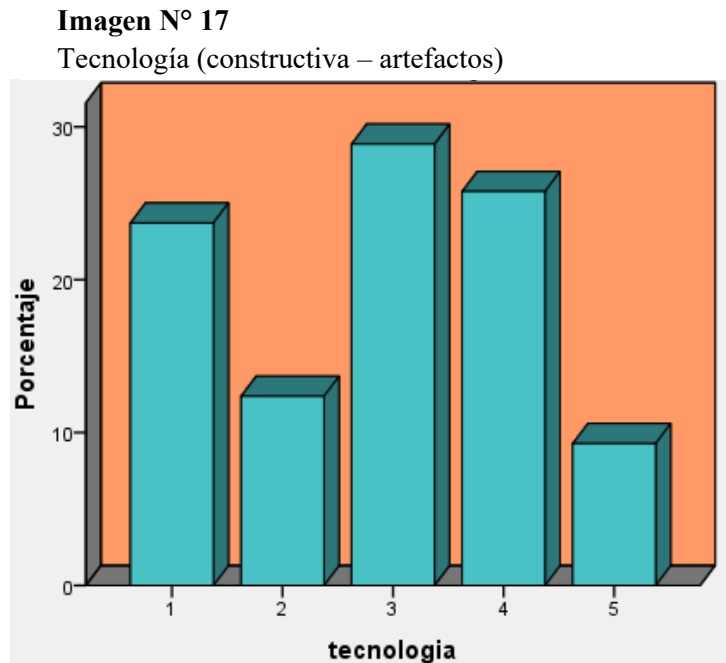
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	6,2	6,2	6,2
	2	16	16,5	16,5	22,7
	3	21	21,6	21,6	44,3
	4	25	25,8	25,8	70,1
	5	29	29,9	29,9	100,0
	Total	97	100,0	100,0	

#### Interpretación

Se observa a través de la tabla n°16 e Imagen n°15 en la encuesta realizada a 97 turistas del distrito de Paracas, en los resultados de la dimensión criterios de diseño arquitectónico bioclimático, donde se observa que 29 personas que representan un 29,9 % se muestran muy de acuerdo, 25 personas con el 25,8% se muestran de acuerdo, 21 personas con el 21,6 % se muestran indiferentes, 16 personas con el 16,5 % se muestran en desacuerdo y por ultimo 6 personas con el 6,2 % se muestran muy en desacuerdo. De

lo cual se interpreta que de 97 turistas la gran mayoría tienen una opinión favorable en la aplicación de los criterios bioclimáticos.

## Dimensión 2.- Tecnología (constructiva – artefactos)



**Tabla 16**  
Tecnología (constructiva – artefactos)

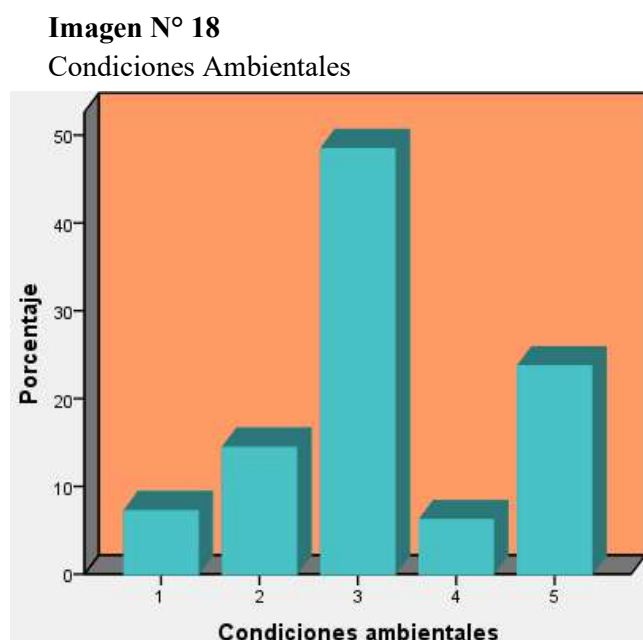
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	23	23,7	23,7	23,7
	2	12	12,4	12,4	36,1
	3	28	28,9	28,9	64,9
	4	25	25,8	25,8	90,7
	5	9	9,3	9,3	100,0
	Total	97	100,0	100,0	

### Interpretación

Se observa a través de la tabla n°17 e Imagen n°16 en la encuesta realizada a 97 turistas del distrito de Paracas, en los resultados de la dimensión criterios de diseño arquitectónico bioclimático, donde se observa que 28 personas que representan un 28,9 % se muestran indiferentes, 25 personas con el 25,8% se muestran de acuerdo, 23 personas con el 23,7 % se muestran muy en desacuerdo, 12 personas con el 12,4 % se

muestran en desacuerdo y por ultimo 9 personas con el 9,3 % se muestran muy de acuerdo. De lo cual se interpreta que de 97 turistas la gran mayoría cree que se debería aplicar la tecnología, pero se puede observar que hay una parte que es reacia a que sea aplicada.

### Dimensión 3.- Condiciones ambientales



**Tabla 17**  
Condiciones Ambientales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	7,2	7,2	7,2
	2	14	14,4	14,4	21,6
	3	47	48,5	48,5	70,1
	4	6	6,2	6,2	76,3
	5	23	23,7	23,7	100,0
	Total	97	100,0	100,0	

## Interpretación

Se observa a través de la tabla n°3 y grafico n°3 en la encuesta realizada a 97 turistas del distrito de Paracas, en los resultados de la dimensión criterios de diseño arquitectónico bioclimático, donde se observa que 47 personas que representan un 48,5 % son indiferentes, 23 personas representados por un 23,7% están muy de acuerdo, 14 personas representados por un 14,4% están en desacuerdo, 7 personas representadas por un 7,2% están muy en desacuerdo y 6 personas representadas por un 6,2% están de acuerdo. De lo cual se interpreta que de 97 turistas la gran mayoría se encuentran indiferentes a las condiciones climáticas, pero teniendo una cantidad importante que están muy de acuerdo tener en cuenta las condiciones climáticas de la zona.

### 4.2 Variable 2.- Equipamiento turístico de hospedaje sostenible

#### Dimensión 1.- Arquitectura Hotelera

Imagen N° 19

Arquitectura Hotelera

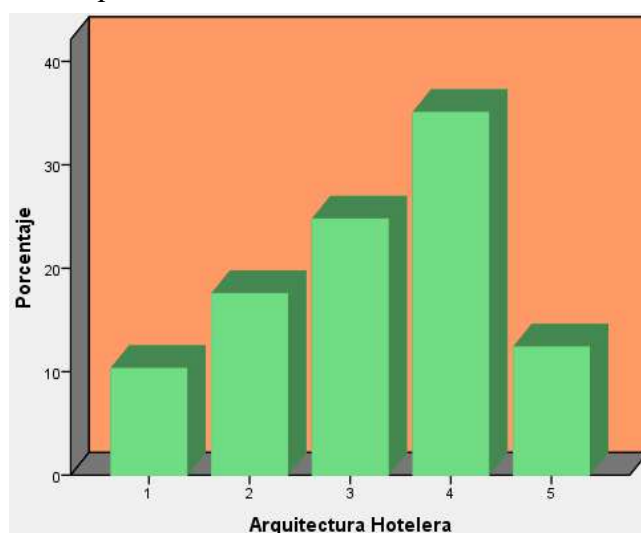


Tabla 18:Arquitectura Hotelera

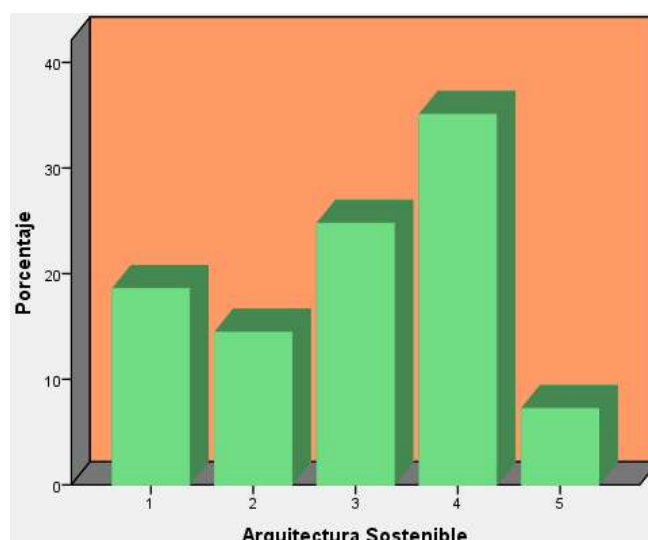
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	10	10,3	10,3	10,3
	2	17	17,5	17,5	27,8
	3	24	24,7	24,7	52,6
	4	34	35,1	35,1	87,6
	5	12	12,4	12,4	100,0
	Total	97	100,0	100,0	

## Interpretación

Se observa a través de la tabla n°4 y grafico n°4 en la encuesta realizada a 97 turistas del distrito de Paracas, en los resultados de la dimensión criterios de diseño arquitectónico bioclimático, donde se observa que 34 personas que representan un 35,1 % se muestran de acuerdo, 24 personas con el 24,7% se muestran indiferentes, 17 personas con el 17,5 % se muestran en desacuerdo, 12 personas con el 12,4 % se muestran muy de acuerdo y por ultimo 10 personas con el 10,3 % se muestran muy en desacuerdo.

## Dimensión 2.- Arquitectura Sostenible

**Imagen N° 20**  
Arquitectura Sostenible



**Tabla 19:** Arquitectura Sostenible

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	18	18,6	18,6	18,6
	2	14	14,4	14,4	33,0
	3	24	24,7	24,7	57,7
	4	34	35,1	35,1	92,8
	5	7	7,2	7,2	100,0
	Total	97	100,0	100,0	

## Interpretación

Se observa a través de la tabla n°5 y grafico n°5 en la encuesta realizada a 97 turistas del distrito de Paracas, en los resultados de la dimensión criterios de diseño arquitectónico bioclimático, donde se observa que 34 personas que representan un 35,1 % se muestran acuerdo, 24 personas con el 24,7% se muestran indiferentes, 18 personas con el 18,6 % se muestran muy en desacuerdo, 14 personas con el 14,4 % se muestran en desacuerdo y por ultimo 7 personas con el 7,2 % se muestran muy de acuerdo.

### Dimensión 3.- Bienestar Social

Imagen N° 21  
Bienestar Social

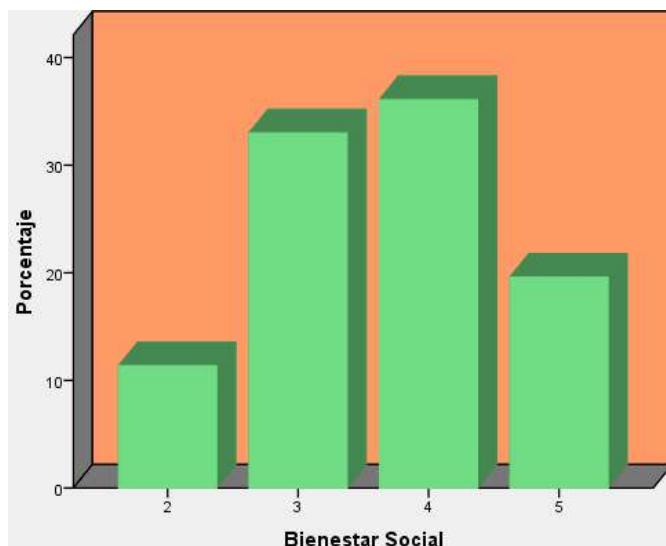


Tabla 20: Bienestar Social

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	11	11,3	11,3	11,3
	3	32	33,0	33,0	44,3
	4	35	36,1	36,1	80,4
	5	19	19,6	19,6	100,0
Total		97	100,0	100,0	

## Interpretación

Se observa a través de la tabla n°6 y gráfico n°6 en la encuesta realizada a 97 turistas del distrito de Paracas, en los resultados de la dimensión criterios de diseño arquitectónico bioclimático, donde se observa que 35 personas que representan un 36,1 % se muestran de acuerdo, 32 personas con el 33,0% se muestran indiferentes, 19 personas con el 19,6 % se muestran muy de acuerdo, 11 personas con el 11,3 % se muestran en desacuerdo.

### 4.3 Pruebas de hipótesis

Se ha llevado a cabo mediante la prueba de Chi cuadrado de Persson por ser variables categorías ordinales y para ello hemos realizado el siguiente procedimiento:

### 4.4 Contrastación de hipótesis

#### 4.4.1 Hipótesis General

#### **Hipótesis Nula (H0)**

**H0:** No existe relación significativa entre el control y aprovechamiento del viento que influye en el equipamiento turístico de hospedaje sostenible en Paracas- Ica, año 2018.

#### **Hipótesis Alternativa (H1)**

**H1:** Existe relación significativa entre el control y aprovechamiento del viento que influye en el equipamiento turístico de hospedaje sostenible en Paracas- Ica, año 2018

Tabla 21: Resumen del procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Control y aprovechamiento del viento * equipamiento turístico de hospedaje sostenible	97	100,0%	0	,0%	97	100,0%

Tabla 22: Tabla de contingencia Control y aprovechamiento del viento \* Equipamiento Turístico de hospedaje sostenible



		Equipamiento Turístico de hospedaje sostenible					
		1	2	3	4	5	Total
Control aprovechamiento viento	1	Recuento	3	3	5	5	24
		Frecuencia esperada	2,0	4,7	9,6	5,4	24,0
	2	Recuento	4	3	5	2	14
		Frecuencia esperada	1,2	2,7	5,6	3,2	14,0
	3	Recuento	0	5	11	6	23
		Frecuencia esperada	1,9	4,5	9,2	5,2	23,0
	4	Recuento	1	8	18	8	35
		Frecuencia esperada	2,9	6,9	14,1	7,9	35,0
	5	Recuento	0	0	0	1	1
		Frecuencia esperada	,1	,2	,4	,2	1,0
Total		Recuento	9	8	19	39	97
		Frecuencia esperada	9,0	8,0	19,0	39,0	97,0

Tabla 23: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	39,407a	16	,001
Razón de verosimilitudes	37,610	16	,002
Asociación lineal por lineal	14,648	1	,000
N de casos válidos	97		

a. 17 casillas (68.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .08.

### Interpretación

“De la tabla en referencia se observa que el Chi cuadrado es 39,407, y la significación asintótica es 0,001; al ser esta menor que 0,05 podemos decidir rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia, con un 95% de confianza podemos afirmar que el control y aprovechamiento del viento influye considerablemente en el equipamiento turístico de hospedaje sostenible en Paracas- Ica, año 2018”

#### 4.4.2 Hipótesis Específica 1

##### Hipótesis Nula (H0)

**H0:** No existe relación significativa entre la aplicación de los criterios de diseño arquitectónico bioclimático en la arquitectura hotelera de Paracas- Ica, año 2018

##### Hipótesis Alternativa (H1)

**H1:** Existe relación significativa entre la aplicación de los criterios de diseño arquitectónico bioclimático en la arquitectura hotelera de Paracas- Ica, año 2018.

Tabla 24 :Resumen del procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
criterios de diseño arquitectónico bioclimático *	97	100,0 %	0	,0%	97	100,0 %
arquitectura hotelera					7	0%

Tabla 25:Tabla de contingencia Criterios de diseño arquitectónico bioclimático \* Arquitectura Hotelera

		Arquitectura Hotelera					Total
		1	2	3	4	5	
Criterios de diseño arquitectónico bioclimático	Recuento	0	2	2	0	2	6
	Frecuencia esperada	,6	1,1	1,5	2,1	,7	6,0
	Recuento	8	2	1	4	1	16
	Frecuencia esperada	1,6	2,8	4,0	5,6	2,0	16,0
	Recuento	0	5	8	6	2	21
	Frecuencia esperada	2,2	3,7	5,2	7,4	2,6	21,0
	Recuento	1	4	9	8	3	25
	Frecuencia esperada	2,6	4,4	6,2	8,8	3,1	25,0
	Recuento	1	4	4	16	4	29
	Frecuencia esperada	3,0	5,1	7,2	10,2	3,6	29,0
Total	Recuento	10	17	24	34	12	97
	Frecuencia esperada	10,0	17,0	24,0	34,0	12,0	97,0

Tabla 26: Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	46,970a	16	,000
Razón de verosimilitudes	40,383	16	,001
Asociación lineal por lineal	7,661	1	,006
N de casos válidos	97		

a. 17 casillas (68.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .62.

## Interpretación

“De la tabla en referencia se observa que el Chi cuadrado es 46,970, y la significación asintótica es 0,001; al ser esta menor que 0,05 podemos decidir rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia, con un 95% de confianza podemos afirmar que los criterios de diseño arquitectónico bioclimático formales, funcionales, espaciales, estructurales y medio ambientales han afectado considerablemente las tendencias arquitectónicas hoteleras actuales en equipamientos turísticos de hospedaje sostenible de Paracas- Ica, año 2018” .

### 4.4.3 Hipótesis Específica 2

#### Hipótesis Nula (H0)

**H0:** No existe relación significativa entre el uso adecuado tecnología en el equipamiento turístico de hospedaje sostenible de Paracas- Ica, año 2018 para ayuda al medio ambiente volviéndolo Arquitectura sostenible

#### Hipótesis Alternativa (H1)

**H1:** Existe relación significativa entre el uso adecuado tecnología en el equipamiento turístico de hospedaje sostenible de Paracas- Ica, año 2018 para ayuda al medio ambiente volviéndolo Arquitectura sostenible

Tabla 27: Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Tecnología *	9	100,	0	,0%	97	100,
Arquitectura Sostenible	7	0%				0%

Tabla 28:Tabla de contingencia tecnología \* Arquitectura Sostenible

Tecnología		Arquitectura Sostenible				Total	
		2	3	4	5		
	Recuento	16	1	3	3	0	23
	Frecuencia esperada	4,3	3,3	5,7	8,1	1,7	23,0
	Recuento	2	3	1	5	1	12
	Frecuencia esperada	2,2	1,7	3,0	4,2	,9	12,0
	Recuento	0	4	8	14	2	28
	Frecuencia esperada	5,2	4,0	6,9	9,8	2,0	28,0
	Recuento	0	5	9	9	2	25
	Frecuencia esperada	4,6	3,6	6,2	8,8	1,8	25,0
	Recuento	0	1	3	3	2	9
	Frecuencia esperada	1,7	1,3	2,2	3,2	,6	9,0
Total	Recuento	18	14	24	34	7	97
	Frecuencia esperada	18,0	14,0	24,0	34,0	7,0	97,0

Tabla 29:Pruebas de chi-cuadrado

### Interpretación

“De la tabla en referencia se observa que el Chi cuadrado es 60,863, y la significación asintótica es 0,000; al ser esta menor que 0,05 podemos decidir rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia, con un 95% de confianza podemos afirmar que el uso adecuado tecnología en el equipamiento turístico

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	60,863a	16	,000
Razón de verosimilitudes	61,313	16	,000
Asociación lineal por lineal	25,329	1	,000
N de casos válidos	97		

a. 18 casillas (72.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .65.

de hospedaje sostenible de Paracas- Ica, año 2018 para ayuda al medio ambiente volviéndolo Arquitectura sostenible”

#### 4.4.4 Hipótesis Específica 3

### Hipótesis Nula (H0)

**H0:** No existe relación significativa entre las condiciones ambientales como: la ubicación, el confort, la intensidad y las temporadas no influyen en los usuarios para lograr un bienestar social en la localidad de Paracas con un equipamiento turístico de hospedaje sostenible Paracas- Ica, año 2018.

## Hipótesis Alternativa (H1)

**H1:** Existe relación significativa entre las condiciones ambientales como: la ubicación, el confort, la intensidad y las temporadas influyen en los usuarios para lograr un bienestar social en la localidad de Paracas con un equipamiento turístico de hospedaje sostenible Paracas- Ica, año 2018.

**Tabla 30**

Resumen del proceso de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	Porcentaje				Porcentaje	
	N	e	N	Porcentaje	N	entaje
Condiciones Ambientales * Bienestar Social	97	100,0%	0	,0%	97	100,0%

**Tabla 31**

Tabla de contingencia Condiciones Ambientales \* Bienestar Social

Condi ciones Ambientales		Bienestar Social				Tot al	
		2	3	4	5		
	Recuento	0	1	5	1	7	
	Frecuencia esperada	,8	2,3	2,5	1,4	7,0	
	Recuento	0	9	5	0	14	
	Frecuencia esperada	1,6	4,6	5,1	2,7	14,0	
	Recuento	7	15	15	10	47	
	Frecuencia esperada	5,3	15,5	17,0	9,2	47,0	
	Recuento	1	0	4	1	6	
	Frecuencia esperada	,7	2,0	2,2	1,2	6,0	
	Recuento	3	7	6	7	23	
	Frecuencia esperada	2,6	7,6	8,3	4,5	23,0	
	Total	Recuento	11	32	35	19	97
		Frecuencia esperada	11,0	32,0	35,0	19,0	97,0

**Tabla 32**

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19, 216a	12	,083
Razón de verosimilitudes	24,571	12	,017
Asociación lineal por lineal	,189	1	,664
N de casos válidos	97		

a. 13 casillas (65.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .68.

**Interpretación**

De la tabla en referencia se observa que el Chi cuadrado es 19,216, y la significación asintótica es 0,083; al ser esta mayor que 0,05 podemos decidir rechazar la hipótesis alternativa y aceptar la hipótesis nula, en consecuencia, con un 95% de confianza podemos afirmar que No existe relación significativa entre las condiciones ambientales como: la ubicación, el confort, la intensidad y las temporadas no influyen en los usuarios para lograr un bienestar social en la localidad de Paracas con un equipamiento turístico de hospedaje sostenible Paracas- Ica, año 2018.

**V. DISCUSIÓN**

El propósito principal de la investigación es que el viento y los recursos renovables sean usados adecuadamente en los equipamientos turísticos de hospedaje sostenible principalmente en ciudades desérticas lo cual beneficiaría al turista, al poblador y sobre todo al área natural protegida como lo es el distrito de Paracas

Además de analizar como los criterios de diseño arquitectónico bioclimático como la forma, función, ubicación, medio ambiente son las tendencias arquitectónicas actuales en equipamientos turísticos donde los usuarios podrán disfrutar confortablemente de su estadía y realización de actividades.

Estos criterios de diseño arquitectónico bioclimático junto a las tendencias arquitectónicas actuales ayudan a la innovación de espacios modernos en los diversos ambientes del hotel además de la utilización de la tecnología en equipos para que se

vuelva sostenible lo cual ayudaría a la reducción de consumo de energía y de contaminación.

Buscando brindar un bienestar social a los turistas y a la sociedad se tiene en cuenta al aspecto ambiental con las condiciones climáticas donde se busca la satisfacción y comodidad de los turistas.

### 5.1. Hipótesis General

En la **hipótesis general** En cuanto a los resultados encontramos que plantea identificar la influencia del control y aprovechamiento del viento en el equipamiento turístico de hospedaje sostenible en Paracas- Ica, año 2018, el utilizando el chi cuadrado es de 39,407 y la significancia asintótica de 0,001 en consecuencia con un 95% de confianza podemos afirmar que el control y aprovechamiento del viento que influye en el equipamiento turístico de hospedaje sostenible en Paracas- Ica, año 2018

(Chávez y Freixanet, 1985) nos hablan sobre el control de vientos con vegetación y con muros siendo importantes el tratamiento de la vegetación que impacta significativamente en el flujo del viento que pasa cerca de la superficie terrestre.

(Portillo, 2015), manifiesta que las construcciones o edificaciones que poseen todas las condiciones de bienestar al turista deben de contar con los estándares especificados para cada sector del ambiente. Teniendo en cuenta en los hospedajes, restaurantes y áreas verdes de esparcimiento. (Portillo, 2015)

Y esta teoría aplicada por Chávez, J y Freixanet, V (1985) la podemos ver aplicada en los proyectos tomados como referencias arquitectónicas como por ejemplo: el hotel turístico recreacional en playa chica Huacho de la variable 1 Control y aprovechamiento del viento donde se puede apreciar la aplicación de los conceptos de arquitectura bioclimática en cuanto a la ubicación, forma y función teniendo en cuenta el microclima de la zona además del uso de palmeras como cercos o bordes verdes (vegetación baja y alta) para aplicar las técnicas de filtración, deflexión y canalización del viento. En cuanto a la variable 2 Equipamiento turístico se aprecia que este referente cumple con especificado por Portillo donde estos contemplan las áreas de primera necesidad las cuales los turistas buscan para su comodidad confort y bienestar.

En el Hotel Libertador de Paracas de la variable 1 Control y aprovechamiento del viento se puede apreciar la aplicación de los conceptos de arquitectura bioclimática en cuanto a la ubicación, forma y función teniendo en cuenta el microclima de la zona y el uso de vegetación como cerco o borde verde es alta para tener un buen control del viento de la zona además para aplicar las técnicas de filtración, deflexión y canalización del viento el cual llega a las habitaciones con gran grado de pureza. En donde la variable 2 Equipamiento turístico se aprecia que este referente cumple con especificado por Portillo donde estos contemplan las áreas de primera necesidad las cuales los turistas buscan para su comodidad confort y bienestar.

En el Hotel San Agustín de la variable 1 Control y aprovechamiento del viento donde se puede apreciar la aplicación parcial de los conceptos de arquitectura bioclimática en cuanto a la ubicación, forma y función teniendo en cuenta el microclima de la zona el uso de vegetación como cerco o borde verde es mínimo para el control del viento. En donde la variable 2 Equipamiento turístico se aprecia que el referente cumple con especificado por Portillo donde este contempla las áreas según las necesidades de los turistas.

## 5.2. Hipótesis Específica 1

En cuanto a los resultados encontramos en la hipótesis específica 1 que plantea se relaciona significativamente con la aplicación de los criterios de diseño arquitectónico bioclimático en la arquitectura hotelera, el resultado obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es de 46,970, y la significación asintótica es 0,001; al ser esta menor que 0,05 podemos decidir rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia con un 95% de confianza podemos afirmar que aplicación de los criterios de diseño arquitectónico bioclimático tienen una relación considerable en la arquitectura hotelera.

### **Arquitectura Bioclimática**

(Barbosa, s/f :3) Es aquella orientada a proyectar el máximo confort en las edificaciones para turistas aprovechando la utilización de la naturaleza que impacten en los costos energéticos de las edificaciones



## **Criterios de diseño arquitectónico**

Nico (2013) nos afirma que: Las edificaciones deben responder a la naturaleza del entorno y para ello es necesario que la arquitectura establezca como condición previa al desarrollo de la misma condición específicas que ayuden a definir las características básicas de la propuesta.

Las premisas o criterios son a nivel: funcional, ubicación, accesibilidad, equipamiento existente, espacial, formal, ambiental y estructural. (Nico, 2013, págs. 3-4-5).

## **Arquitectura hotelera**

**Velásquez, S. (2011)** Nos dice que un hotel es un edificio planificado y acondicionado para otorgar servicio de alojamiento a las personas temporalmente y que permiten a los visitantes sus desplazamientos. Estos proveen a los huéspedes de ser servicios adicionales como restaurantes piscinas y guarderías.

En mis referentes arquitectónicos como el HOTEL TURISTICO RECREACIONAL EN PLAYA CHICA -HUACHO de la dimensión 1 de la variable 1 criterios de diseño arquitectónico bioclimático se observa y bueno en su descripción de sus tesis vemos que contempla el aspecto bioclimático considerando que también se encuentra ubicado en una zona desértica, lo cual no puedo decir lo mismo de los referentes ubicados en el distrito de paracas ya que hasta donde se aprecia en las imágenes no se considera las condiciones bioclimáticas en cuanto a la ventilación asoleamiento. En la dimensión 1 de la variable 2 Arquitectura Hotelera se observa la mimetización del hotel con el entorno dándole contextos que visto desde arriba se tiene la impresión de un oasis además de utilizar materiales naturales como la madera y el bambú sin quitarle la estética en él acabado.

### **5.3. Hipótesis Específica 2**

En cuanto a los resultados encontramos en la hipótesis específica 2 que plantea existe relación significativa entre el uso adecuado de tecnología en el equipamiento turístico ayudaran al medio ambiente volviéndolo Arquitectura sostenible, el resultado

obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es de 60,863, y la significación asintótica es 0,000; al ser esta menor que 0,05 podemos decidir rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia con un 95% de confianza podemos afirmar que el uso adecuado de tecnología en el equipamiento turístico ayudaran al medio ambiente volviéndolo Arquitectura sostenible.

### **Tecnología**

Según César Eduardo Jiménez Calderón (2013) Manifiesta que está referido al resultado de la elaboración de artefactos que permitan modificar el medio esto incluye a las plantas, animales que generen bienestar y de esta manera se estaría satisfaciendo las necesidades de los usuarios.

### **Tecnología de Construcción**

**Virgilio A. Ghio Castillo** la combinación de métodos usados en la construcción y los materiales utilizados como el equipo, el personal y demás procesos realizados al construir las edificaciones que se interrelacionan entre si formando parte sistémica de la edificación y que resulta del diseño previamente pensado y elaborado dentro de la arquitectura.

### **Arquitectura sostenible**

Según **Augusto Lui Cadillo** El termino sostenibilidad en la arquitectura hace referencia a la utilización de los recursos naturales que de alguna manera impacten en el problema de otorgar bienestar a los usuarios turísticos al que se le denomina eco-amigable, eco-eficiente, o arquitectura ambiental.

Lo que el autor nos menciona es que al generar la arquitectura haciendo un buen uso de los recursos naturales minimicemos el impacto ambiental de las edificaciones hacia el mismo medio ambiente además de los actuales y futuros habitantes.

En los referentes podemos observar que se aplica la **dimensión 2 de la variable 1 tecnologías** (constructivas y de equipos) en sus cubiertas fachadas y sistemas de construcción se observa el planteo de placas, muros cortina, cubiertas modernas, materiales naturales además de los equipos tecnológicos como los sensores de luz o de sistemas de cañería inteligente, cámaras de monitoreo, llaves inteligentes, wi-fi, paneles

solares o turbinas captadoras de viento de acuerdo a la **dimensión 2 de la variable 2 Arquitectura sostenible** se ve que el uso de las tecnologías en equipos como paneles foto voltaicos o solares, turbinas captadoras de viento, sensores de luz o sistemas de cañerías inteligentes que contribuyen con la reducción de consumo de estos recursos, en algunos se aplica tecnología para el tratamiento de aguas servidas para su riego o la selección de basura para su reciclaje pero estos sistemas no son aplicados en todos los referentes ya que en la gran mayoría tienen los sistemas convencionales lo cual hace que el uso de los recursos siga siendo usado indiscriminadamente.

#### 5.4. Hipótesis Específica 3

En cuanto a los resultados encontramos en la **hipótesis específica 3** que plantea existe relación significativa entre las condiciones ambientales como: la ubicación, el confort, la intensidad y las temporadas que influye en los usuarios para lograr una buena habitabilidad en la localidad de paracas, el resultado obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es de 19,216, y la significación asintótica es 0,000; al ser esta menor que 0,05 podemos decidir rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia con un 95% de confianza podemos afirmar que el las condiciones ambientales como: la ubicación, el confort, la intensidad y las temporadas influyen en los usuarios para lograr un bienestar social en la localidad de paracas.

##### **Condiciones ambientales:**

**Agostini Arelys**, son aquellas donde el medio ambiente tiene influencia como lo son la ubicación, el confort térmico, acústico y lumínico además de la intensidad climática de la zona y en que temporadas del año se dan estos cambios.

##### **Bienestar Social**

**Porto J. y Gardey A. (2009)** Nos dicen que La calidad de vida es un factor determinante en los proyectos arquitectónicos mediante el cual los usuarios gozan del bienestar dentro de las edificaciones planificadas, el impacto del bienestar se evidencia desde el primer contacto entre los sujetos y las edificaciones asociado naturalmente a factores económicos.

En mis referentes la aplicación de las **dimensión 3 de la variable 1 Condiciones Ambientales** en los referentes se puede apreciar que si se cumple ya que estos aspectos que nos menciona Agostini se han tenido que tener en consideración para buscar el bienestar y la satisfacción de los turistas usuarios de sus establecimientos, en cuanto a la **dimensión 3 de la variable 2 Bienestar Social** bueno en esta dimensión los referentes cumplen con eso ya que generan un bienestar a los pobladores de la zona brindándoles trabajo de manera directa o indirectamente, impulsando el turismo y embellecimiento de la zona además del bienestar de los turistas.

## VI. CONCLUSIONES

**Primera.** – “Se determina que existe una correlación significativa ya que el resultado obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es de 39,407, y la significación asintótica es 0,001. Este resultado permite indicar el uso de los cercos verdes, teorías relacionadas con los criterios de diseño arquitectónicos bioclimáticos son muy utilizados para el control y uso adecuado del viento el cual en los referentes previamente estudiados se aprecia que tiene influencia sobre el equipamiento turístico”.

**Segundo.** - “Se determina que existe una correlación significativa ya que el resultado obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es de 46,970, y la significación asintótica es 0,001; al ser esta menor que 0,05 rechazando la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia, con un 95% de confianza podemos afirmar que la aplicación de los criterios de diseño arquitectónico bioclimático son requeridos para contar con una buena edificación en la arquitectura hotelera pero que no es bien aplicada ya que se pudo apreciar y contrastar los referentes con las teorías observando que cierta parte de estas teorías se cumplen y otras no”.

**Tercero.** “ Se determina que existe una correlación significativa ya que el resultado obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es de 60, 863, y la significación asintótica es 0,000; al ser esta menor que 0,05 podemos decidir rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia, con un 95% de confianza podemos afirmar que el uso adecuado de tecnología en el equipamiento turístico ayudara al medio ambiente volviendo la Arquitectura sostenible ,reduciendo los consumos innecesarios de

energía y brindando más seguridad a los turistas además de innovar sistemas en el mercado de la hotelería”.

**Cuarto.** “Se determina que existe una correlación significativa ya que el resultado obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es de 19,216, y la significación asintótica es 0,083; al ser esta mayor que 0,05 podemos decidir rechazar la hipótesis alternativa y aceptar la hipótesis nula, en consecuencia con un 95% de confianza podemos afirmar que el las condiciones ambientales como: la ubicación, la intensidad del calor o del viento y las temporadas no influyen en los usuarios ya que la gran mayoría de estos están en función a estos regímenes de condiciones ambientales, de su trabajo o el colegio en caso de los adultos y menores respectivamente para lograr un bienestar social en la localidad de paracas”.

## VII. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se sugieren están en relación a los resultados de la investigación:

**Primera.** - Los equipamientos turísticos de hospedaje deberían de ser construidos teniendo en cuenta el control y aprovechamiento del viento haciendo uso de los cercos verdes para la filtración, deflexión y canalización del viento principalmente en las ciudades costeras y desérticas, para captar de este modo los vientos y reducir el consumo de aire acondicionado y energías aprovechando así las energías renovables en paneles solares, termas solares y Aero generadores dando así sostenibilidad al equipamiento sin dejar de brindarle las comodidades o el bienestar a los turistas.

**Segundo.** - Los criterios de diseño arquitectónicos bioclimáticos como la ubicación, orientación, ventilación, asoleamiento, funcionalidad y accesibilidad son importantes tenerlos en cuenta dentro de la arquitectura hotelera ya que haciendo el uso de los factores externos como los microclimas, la radiación solar, el viento (la ventilación) y la iluminación natural mejoraría el confort de los usuarios en los diferentes ambientes en el que se encontrarían.

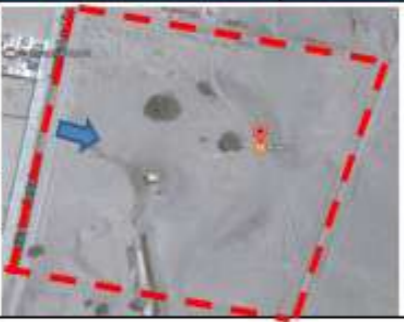











**Tercero.**- El uso de la tecnología en la actualidad ya sea para la construcción como en los acabados de las fachadas ,cubiertas y hasta en el sistema constructivo o en equipos como las llaves inteligente, los sensores de luz , los sensores de cañerías, las cámaras de video vigilancia, el wifi, los paneles solares y las turbinas captadoras de viento además de la reutilización de las aguas servidas después de pasar por un tratamiento para ser usadas para agua de riego y la selección de basura para su reciclaje, ayudan a que el equipamiento turístico se vuelva sostenible reduciendo el consumo de energía sin dejar de brindar las mismas comodidades a los usuarios y reduciendo los índices de contaminación.

**Cuarto.** - Las condiciones ambientales según sea su ubicación y su orientación, el asoleamiento y la ventilación al igual que la iluminación natural brindarían confort térmico, confort acústico y confort lumínico por estos motivos son importantes y se recomienda tenerla en cuenta ya que es un factor muy influyente en los usuarios (turistas) como para los pobladores con respecto al bienestar social de la comunidad ya que lo que

se busca es tener el bienestar de los turistas como tal en todo aspecto de satisfacción, pero al mismo tiempo del poblador ya que en la ciudad de Paracas los pobladores tienen una mejor calidad de habitabilidad debido al turismo propiciado en la zona la cual hace de que su estatus y calidad de vida de cada habitante mejore

## VIII. PROPUESTA DE INTERVENCION

La propuesta de intervención es la creación de un Equipamiento turístico de hospedaje sostenible eco amigable, haciendo uso de los criterios de diseño bioclimáticos como la ubicación, la orientación, el asoleamiento, la ventilación, la funcionalidad ,la forma y la accesibilidad que en conjunto con el medio climático de la zona brindando todas las comodidades que los turistas buscan aplicando conocimientos medio ambientales como los cercos verdes para la filtración deflexión y canalización del viento, los paneles solares ,termas solares y aero generadores y tratamiento de las aguas servidas para regadío como medios sostenibles y sustentables del equipamiento turístico buscando minimizar el impacto ambiental además de brindarles la adecuada información sobre los puntos turísticos los cuales son los principales atractivos del distrito brindándoles espacios de esparcimiento y áreas de reunión ejecutivas o eventos como el CADE 2017 y 2018 que se realizó en Paracas, sino que también brinde la función de un impulsador al turismo de la zona.

	Datos del terreno	Criterio 1 Accesibilidad	peso 4	Criterio 2 transporte	peso 5	Criterio 3 Ubicación:	peso 3	Criterio 4 Distancia de los centros turísticos	Peso 2	Criterio 5 Infraestructura de servicios	Peso 1	Total 15
Terreno 1	Area: 25,380m2								Agua : si	El distrito cuenta con las habilitaciones de infraestructura necesarias		
	Zonificacion RDB3								Desague: si			
	Propietario								Electricidad:si			
	Costo por metro cuadrado								Alumbrado publico:si			
		Gas:No	Recoleccion de basura :si	Puntaje:4	Puntaje:3	Puntaje:5	Puntaje:5	Puntaje:5				
	El frontis señalado por la flecha esta pavimentada y es el unico frente de acceso ya que los laterales y la parte posterior son frentes que limitan con otros terrenos	El terreno se encuentra ubicado en el centro de la ciudad el cual permite de que el terreno propuesto cuente con via secundaria de accesibilidad el cual se puede llegar con vehiculo particular propio o taxi	Depositos de basura:NO	Grifos:NO	Torres de alta tension :si	Bares ,casinos,Colegios,centro de Salud: si						
Terreno 2	Area: 26,190 m2								Agua : si	El distrito cuenta con las habilitaciones de infraestructura necesarias		
	Zonificacion RDB 2								Desague:si			
	Propietario								Electricidad:si			
	Costo por metro cuadrado								Alumbrado publico:si			
		Gas:no	Recoleccion de basura :si	Puntaje:5	Puntaje:5	Puntaje:4	Puntaje:4	Puntaje:5				
	El frontis señalado por la flecha esta pavimentada y es el unico frente de acceso ya que los laterales son frentes que limitan con otros terrenos y la parte posterior con el mar	El terreno se encuentra ubicado en la parte sur del distrito pegado al mar el cual tambien cuenta con via secundaria de accesibilidad el cual se puede llegar con vehiculo particular propio o taxi	Depositos de basura:NO	Grifos:NO	Torres de alta tension :si	Bares ,casinos,Colegios,centro de Salud: si						
Terreno 3	Area: 57,479m2								Agua : si	El distrito cuenta con las habilitaciones de infraestructura necesarias		
	Zonificacion RDM2								Desague:si			
	Propietario								Electricidad:si			
	Costo por metro cuadrado								Alumbrado publico:si			
		Gas:no	Recoleccion de basura :si	Puntaje:3	Puntaje:4	Puntaje:3	Puntaje:3	Puntaje:5				
	El frontis señalado por la flecha esta pavimentada y es el unico frente de acceso ya que los laterales y la parte posterior son frentes que limitan con otros terrenos	El terreno se encuentra ubicado el casi la parte final del distrito pegado a la entrada de la reserva nacional de paracas el cual es posible su llegada mediante la via secundaria de accesibilidad el cual se puede llegar con vehiculo particular propio o taxi	Depositos de basura:NO	Grifos:NO	Torres de alta tension :si	Bares ,casinos,Colegios,centro de Salud: si						



## IX. REFERENCIAS

### Bibliografía

"Bienestar Social". (s.f.). *Significados.com*. Recuperado el 17 de 10 de 2018, de <https://www.significados.com/bienestar/>

A. (2017). *Concepto.de*. Recuperado el 08 de 2018, de <https://concepto.de/turismo/>

Agostini B., A. (s.f.). Recuperado el 06 de 2018, de Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos16/el-urbanismo/el-urbanismo.shtml>

Alfaro, S. (2005). *Estado del arte del patrimonio inmaterial en el peru*. lima: Comision nacional peruana de cooperacion con la UNESCO. Recuperado el 21 de 02 de 2018

Barbosa, E. (s.f.). *SCRIBD*. Obtenido de <https://www.scribd.com/presentation/261748977/bioclimatismo>

Base de datos Turisticos del Peru. (s.f.). *Base de datos Turisticos del Peru*. Obtenido de Base de datos Turisticos del Peru: [www.badaturperu.com.pe](http://www.badaturperu.com.pe)

calidad, A. e. (s.f.). Obtenido de <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/arquitectura-sostenible>

Chacaltana, J. (1999). *El turismo en el Perú: perspectivas de crecimiento y generacion de empleo*. Recuperado el 21 de 02 de 2018

Congreso de la Republica de Perú. (s.f.). *Congreso de la Republica de Perú*. Recuperado el 21 de Febrero de 2018, de Congreso de la Republica de Perú: [www.congreso.gob.pe](http://www.congreso.gob.pe)

Cueto, C. C. (2004). *Historia del peru contemporaneo desde las luchas por la independencia hasta el presente*. Lima: PUCP: UNIVERCIDAD DEL PACIFICO CENTRO DE INVESTIGACION. Recuperado el 21 de 02 de 2018

El grupo RPP Noticias. (25 de 09 de 2014). *RPP Noticias Portal web*. Recuperado el 2018, de : <http://rpp.pe/peru/actualidad/inauguran-el-parque-eolico-mas-grande-de-peru-noticia-728566>

Freixanet, V. F., & Garcia, J. R. (1985). *Arquitectura bioclimatica y energia solar* (Primera ed.). Mexico D.F., Mexico: Universidad Autonoma Metropolitana. Recuperado el 2018

Ghio Castillo, V. (2006). Obtenido de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1066/MORALES\\_GALIANO\\_NAYDA\\_INDUSTRIALIZACION\\_PRODUCTIVIDAD\\_CONSTRUCCION.pdf?sequence=1](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1066/MORALES_GALIANO_NAYDA_INDUSTRIALIZACION_PRODUCTIVIDAD_CONSTRUCCION.pdf?sequence=1)

Ghio Castillo, V. A. (2006). *Repositorio PUCP*. Recuperado el 07 de 2018, de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1066/MORALES\\_GALIANO\\_NAYDA\\_INDUSTRIALIZACION\\_PRODUCTIVIDAD\\_CONSTRUCCION.pdf?sequence=1](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1066/MORALES_GALIANO_NAYDA_INDUSTRIALIZACION_PRODUCTIVIDAD_CONSTRUCCION.pdf?sequence=1)

Higueras García, E. (2006). *Urbanismo Bioclimático*. Gustavo Gili. Recuperado el 24 de 05 de 2018

Hildebrandt, M. (30 de 05 de 2014). El significado de "paraca". *Martha Hildebrandt: el significado de "paraca"*. Lima, Lima, Perú. Recuperado el 09 de 2018, de El Comercio: <https://elcomercio.pe/opinion/habla-culta/martha-hildebrandt-significado-paraca-323749>

Hospitality Seeker. (s.f.). *hospitalityseeker.com*. Recuperado el 10 de 2018, de <https://www.hospitalityseeker.com/es/disenio-y-arquitectura-hotelera>

Indecopi (Ed.). (s.f.). *Instituto nacional de defensa de la competencia y de la proteccion de la propiedad intelectual*. Obtenido de INDECOPI: [WWW.indecopi.gob.pe](http://WWW.indecopi.gob.pe)

Jimenes C., C. (2013). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/concepto-tecnologia/>

López de Asiaín, J., & González Sadino, R. (1997). *Arquitectura y Clima en Andalucía Manual de Diseño*.

Lopez Villa, M. A. (2003). *Google Books* (Vol. II). Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela - Consejo de desarrollo Humanistico y Cientifico. Recuperado el 18 de 09 de 2018, de [https://books.google.com.pe/books?id=P8XNF-KiqdEC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=el+viento+en+la+historia+de+la+arquitectura&source=bl&ots=I3M0EzdMKC&sig=HIBLmC\\_Jy7SdoiReanhJ7q0yZps&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj5kayZw8TXAhWLSCYKHUBmCHQQ6A#v=onepage&q=el%20viento%20en%20la](https://books.google.com.pe/books?id=P8XNF-KiqdEC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=el+viento+en+la+historia+de+la+arquitectura&source=bl&ots=I3M0EzdMKC&sig=HIBLmC_Jy7SdoiReanhJ7q0yZps&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj5kayZw8TXAhWLSCYKHUBmCHQQ6A#v=onepage&q=el%20viento%20en%20la)

M. d. (s.f.). Historia del Distrito de Paracas. Pisco, Ica, Perú. Recuperado el 09 de 2018, de <https://muniparacas.gob.pe/nuestra-historia/>

Marinez, F. V. (2010). El viento como elemento de diseño arquitectonico. *Apuntes revista digital de arquitectura*. Obtenido de <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.pe/2010/09/el-viento-como-elemento-de-diseno.html>

Martínez, L. S. (junio 2011). *La percepción del confort. Análisis de los parámetros de diseño y ambientales mediante Ingeniería Kansei: Aplicación a la biblioteca de Ingeniería del Diseño (UPV)*. Valencia, España. Recuperado el 08 de 2017, de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/13751/PROYECTO%20FINAL%20DE%20GRADO.%20Laura%20Solana%20Mart%C3%ADnez.pdf?sequence=1>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (15 de 06 de 2015). Reglamento de establecimientos de hospedaje. *Reglamento de establecimientos de hospedaje -Decreto Supremo N°001-2015-MINCETUR*. Lima, Lima, Perú.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2016). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima: MACRO. Recuperado el 2018

MsSc. arq. Lui Cadillo, A. (2016). *Arquitectura sostenible*.

Nico, L. (2013). *SCRIBD*. Recuperado el 05 de 2018, de <https://es.scribd.com/doc/144704400/CRIETRIOS-DE-DISENO-ARQUITECTONICO>

Nicuesa, M. (24 de 07 de 2014). *Definicion ABC*. Recuperado el 09 de 06 de 2018, de <https://www.definicionabc.com/social/confort.php>

Olgay, V. ((1963)). *Arquitectura y clima. Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas*. Princeton, New Jersey: Gustavo Gili. Recuperado el 24 de 05 de 2018

Portillo, F. (21 de Mayo de 2015). *Prezi*. Recuperado el 2018, de <https://prezi.com/b2udsjmcrjlg/equipamiento-turistico/>

Porto, J. P., & Gardey, A. (2009). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/bienestar-social/>

Porto, J. P., & Gardey, A. (2013). *Definicion.de*. Obtenido de <http://definicion.de/confort/>

Porto, J. P., & Merino, M. (2016). *Definicion.de*. Recuperado el 10 de 2018, de <https://definicion.de/barlovento/>

PROMPERU. (1996-2000). *Memoria Institucional*. Lima.

PROMPERU. (2003). *Peril del turista nacional*. Recuperado el 21 de 02 de 2018

PROMPERU. (2007). *Perfil del vacacionista nacional*. Recuperado el 21 de 02 de 2018

PROMPERU. (2007). *Peril del turista extranjero*. Recuperado el 21 de 02 de 2018

Rojas, S. E. (octubre de 2009). *Condiciones de aplicación de las estrategias bioclimáticas*. Recuperado el 24 de 05 de 2018, de <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/ac-scor.html>

Senamhi. (2016). *Senamhi*. Recuperado el 07 de 2018, de [www.senamhi.gob.pe/main\\_down.php?ub=mmmt&id=cap7](http://www.senamhi.gob.pe/main_down.php?ub=mmmt&id=cap7)

Sociedad y Técnica, S. S. (2007). (R. P. Discapacidad, Ed.) Recuperado el 07 de 2018, de [http://www.ecom.cat/pdf/e45d2\\_manual\\_de\\_accesibilidad\\_universal\\_para\\_hoteles.pdf](http://www.ecom.cat/pdf/e45d2_manual_de_accesibilidad_universal_para_hoteles.pdf)

turismo, O. m. (2004-2007). *Barometros omt del turismo mundial*.

turistica, t. d. (1981). *Compendio de la legislacion turistica del Perú*. Lima, PERU: FOPTUR. Recuperado el 21 de 02 de 2018

Vásquez Cordano, A. (23 de Mayo de 2010). *scrib*. Recuperado el 18 de 09 de 2018, de <https://es.slideshare.net/lidey/historia-de-la-hoteleria-en-el-per>

Velásquez, S. (16 de Septiembre de 2011). *Prezi*. Recuperado el 2018, de [https://prezi.com/wegyp\\_gyziq5/arquitectura-hotelera/](https://prezi.com/wegyp_gyziq5/arquitectura-hotelera/)

## X. ANEXOS

### Instrumentos

#### UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### ESCUELA DE ARQUITECTURA

#### ESCALA DE LIKERT DE LA VARIABLE 01: CONTROL Y APROVECHAMIENTO DE LOS VIENTOS

Señoras(es), turistas del distrito de Paracas - Ica, esperamos su colaboración, respondiendo con sinceridad el presente cuestionario. La prueba es anónima.

La prueba tiene como objetivo determinar la relación entre el control y uso adecuado del viento en equipamiento turístico Sostenible en la ciudad de Ica –Paracas

Lea usted con atención y conteste a las preguntas marcando con “X” en una sola alternativa.

1. ¿Considera usted que la forma de los ambientes o espacios de un hotel le generan sensaciones del tipo: auditivas, visuales, Olfativas, Térmicas, Cenesísticas?

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

2. ¿Debería respetarse la calidad paisajística de la zona y de la reserva de paracas considerando su limpieza, orden y estética?

- 5 Muy Buenas..... ( )
- 4 Buenas..... ( )
- 3 Regulares..... ( )
- 2 Malas..... ( )
- 1 Muy Malas..... ( )

3. ¿Considera usted que el estado (ministerios y municipalidad) se preocupan por velar sobre el paisaje de la zona?

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

4. La circulación en el hotel debería contemplar la relación entre las áreas públicas y privadas

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

5. Usted estaría dispuesto a contribuir con la selección de basura para su reciclaje en equipamiento turístico (Hoteles)

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

6. ¿Considera usted que los ambientes públicos de un hotel son de fácil accesibilidad para personas con discapacidad?

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

7. El mobiliario está en función de la categoría del hotel de su elección

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

8. La ambientación del hotel y su entorno influyen a la hora de su elección

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

9. Los equipos o sistemas tecnológicos como sensores, cámaras, llaves de seguridad inteligentes, etc. que hay en la actualidad ¿cree usted que son de gran utilidad en el equipamiento turístico?

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

10. Es de suma importancia los acabados en los distintos ambientes del hotel de su elección

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

11. ¿La ubicación de su hotel es de consideración para usted?

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

12. ¿El confort acústico y lumínico son aspectos primordiales para elegir el hotel?

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

13. ¿Para usted es imprescindible contar con un confort térmico en los diferentes ambientes del hotel?

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

14. ¿Cree usted que el viento de la zona es aprovechado en los equipamientos turísticos (hoteles)?

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

**ESCALA DE LIKERT DE LA VARIABLE 02:  
EQUIPAMIENTO TURISTICO DE  
HOSPEDAJE SOSTENIBLE**

Señoras(es), turistas del distrito de Paracas - Ica, esperamos su colaboración, respondiendo con sinceridad el presente cuestionario. La prueba es anónima.

La prueba tiene como objetivo determinar la relación entre el control y uso adecuado del viento en equipamiento turístico Sostenible en la ciudad de Ica –Paracas

Lea usted con atención y conteste a las preguntas marcando con “X” en una sola alternativa.

15. ¿Considera usted que el equipamiento turístico (hotel) debe de contar con los servicios básicos como cafetería, restaurante, estacionamiento, lavandería, etc.?

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

16. ¿Debería un hotel contar con un centro de convenciones para reuniones empresariales o socio culturales?

- 5 Muy de acuerdo..... de ( )  
acuerdo.....
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

17. ¿Considera usted que el equipamiento turístico debería de contar con servicios complementarios que cumplan con los requerimientos deseados para no desplazarse a otro sitio?

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

18. ¿Considera usted que el equipamiento turístico debería contemplar las vistas del paisaje y adaptarse al entorno urbano?

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

19. ¿Las energías renovables son bien aprovechadas en equipamiento turístico? (hoteles)

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

20. ¿Cree usted que el uso de energías renovables en el equipamiento turístico beneficiará al medio ambiente? (hoteles)

- 5 Siempre..... ( )
- 4 Casi siempre..... ( )
- 3 A veces..... ( )
- 2 Casi nunca..... ( )
- 1 Nunca..... ( )

21. ¿Con que frecuencia usa el aire acondicionado en un equipamiento turístico? (hoteles)

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )

- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

22. ¿Se debería realizar tratamiento de aguas residuales para su reutilización en equipamiento turístico? (Hoteles)

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

23. ¿Cree usted que si reducimos el uso de aire acondicionado disminuimos la cantidad de contaminación y uso de energía en equipamiento turístico (hoteles)?

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

24. La iluminación, ventilación y asoleamiento permiten tener condiciones óptimas en la salud de los visitantes en los equipamientos turísticos (hoteles)

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

25. ¿Considera usted que el equipamiento turístico genera impacto ambiental?

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

26. ¿La calidad de servicio en el equipamiento turístico (hoteles) es de su consideración para un pronto retorno?

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

27. ¿El tiempo es su estadía en el viaje en un equipamiento turístico debe ser satisfactorio

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

28. ¿Un hotel es una buena alternativa de hospedaje?

- 5 Muy de acuerdo..... ( )
- 4 De acuerdo..... ( )
- 3 Indiferente..... ( )
- 2 En desacuerdo..... ( )
- 1 Muy en desacuerdo..... ( )

Validación

ANEXO 1

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor:

.....

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de **Proyecto de investigación** con mención **Estudiante de Arquitectura** de la UCV, en la sede **Lima norte**, promoción **2013-I**, aula **109 C**, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es **CONTROL Y APROVECHAMIENTO DEL VIENTO EN EQUIPAMIENTO TURISTICO DE HOSPEDAJE SOSTENIBLE CASO ICA-PARACAS 2018**

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Matriz de operacionalización
3. Anexo N° 3: Definiciones conceptuales de las variables
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

---

Firma  
Sinche Bravo Giovanni André

D.N.I:72163833



## ANEXO 2

### DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

#### Control y aprovechamiento del viento

Variable 1: Independiente

#### **VARIABLE: Control y aprovechamiento del viento**

Es el manejo del viento con diversas técnicas derivándola de tal manera que su uso nos sea favorable y nada incómodo para los usuarios aplicando diversos métodos de control. **Sinche, G (2017)**

#### **DIMENSIONES DE LA VARIABLE:**

##### **Criterios de Diseño Arquitectónico Bioclimático:**

Son aquellos rasgos elementales que tendrá la propuesta arquitectónica, ya sean impuestas por el cliente o por el arquitecto.

“El criterio en arquitectura establece una condición previa al desarrollo de la propuesta en respuesta al lugar y naturaleza del tema. Estas tienen la función de orientar el desarrollo de la propuesta bajo determinadas condiciones establecidas. Estos nos ayudan a definir las características generales y las condiciones básicas que deberá cumplir la propuesta de forma que responda a la naturaleza del lugar, del usuario, de la programación y del tema.

Las premisas o criterios son a nivel: funcional, ubicación, accesibilidad, equipamiento existente, espacial, formal, ambiental y estructural”. **Nico LM (2013)**

##### **Tecnología:**

La tecnología es el resultado del saber que permite producir artefactos o procesos, modifica el medio, incluyendo las plantas y animales, para generar bienestar y satisfacer las necesidades humanas. **César Eduardo Jiménez Calderón (2013)**

##### **Tecnología Constructiva**

Es la combinación de los métodos constructivos, los materiales y equipos, el personal, los procesos constructivos, y las diferentes interrelaciones que definen la manera como se realiza una determinada operación en la construcción. **Ghio Castillo, Virgilio A.**

##### **Aparatos tecnológicos**

Son aquellos que se han ido mejorando a lo largo de la historia gracias al continuo avance de la tecnología. Estos artefactos se caracterizan por ser instrumentos que aumentan la calidad de vida de los individuos, tal como los automóviles, los celulares, las computadoras y todos aquellos que sirven para brindar entretenimiento, seguridad y estabilidad al ser humano, entre otras cosas. **Sin autor**

##### **Condiciones ambientales:**

Las condiciones ambientales son aquellas donde el medio ambiente tiene influencia como lo son la ubicación, el confort térmico, acústico y lumínico además de la intensidad climática de la zona y en que temporadas del año se dan estos cambios. **Agostini Arelis**

## ANEXO 2

### DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE: Equipamiento turístico de hospedaje sostenible

Variable 2: Dependiente

#### **VARIABLE: Equipamiento turístico**

Entendiendo como tal instalación que producen un conjunto de servicios de primera necesidad para el turista. Dentro de los servicios que debería de contar para cumplir con las necesidades de las personas que vayan a habitar o a descansar y tener un esparcimiento son el hospedaje, restaurante y áreas verdes de esparcimiento. **Portillo, Freddy (2015)**

#### **DIMENSIONES DE LA VARIABLE:**

##### **1) Arquitectura hotelera:**

Es un edificio planificado y acondicionado para otorgar servicio de alojamiento a las personas temporalmente y que permiten a los visitantes sus desplazamientos. Estos proveen a los huéspedes de ser servicios adicionales como restaurantes piscinas y guarderías. **Velásquez, S. (2011)**

##### **2) Arquitectura sostenible:**

Es denominada: Arquitectura verde, eco-arquitectura, arquitectura eco eficiente y arquitectura ambiental, es un modo de concebir el diseño arquitectónico, buscando aprovechar los recursos naturales de tal modo que minimicen el impacto ambiental de las edificaciones sobre el medio ambiente y sus habitantes. **MsSc. Arqto. Augusto Lui Cadillo (2016)**

##### **3) Bienestar Social:**

Es el conjunto de factores que una persona necesita para gozar de una buena calidad de vida. Estos factores llevan al sujeto a gozar de una existencia tranquila y en un estado de satisfacción

El bienestar social, por lo tanto, incluye aquellas cosas que inciden de manera positiva en la calidad de vida. Pese a que la noción de bienestar es subjetiva (aquello que es bueno para uno puede no serlo para otro), el bienestar social está asociado con los factores económicos objetivos. **Porto J. y Gardey A. (2009)**

### ANEXO 3

#### OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE: CONTROL Y APROVECHAMIENTO DEL VIENTO

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
1) CRITERIO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO BIOCLIMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones Bioclimáticas</li> <li>• Paisajismo</li> <li>• Tratamiento de residuos</li> </ul>	¿Considera usted que los diferentes ambientes o espacios de un hotel le generan sensaciones del tipo: auditivas, visuales, Olfativas, Térmicas, Cenestésicas?	ORDINAL/LIKERT	<p style="text-align: center;">Nunca Casi nunca A veces Casi Siempre Siempre</p>
		¿Debería respetarse la calidad paisajística de la zona urbana de y la reserva de Paracas considerando su limpieza, orden y estética?		
		¿Considera usted que el estado (ministerios y municipalidad) se preocupan por velar sobre el paisaje de la zona?		
		La circulación en el hotel debería contemplar la relación entre las áreas públicas y privadas		
		Usted estaría dispuesto a contribuir con la selección de basura para su reciclaje en equipamiento turístico (Hoteles)		
2) TECNOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura,</li> <li>• Equipamiento</li> <li>• Materiales</li> </ul>	¿Considera usted que los ambientes públicos de un hotel son de fácil accesibilidad para personas con discapacidad?	ORDINAL/LIKERT	<p style="text-align: center;">Nunca Casi nunca A veces Casi Siempre Siempre</p>
		El mobiliario está en función de la categoría del hotel de su elección		
		La ambientación del hotel y su entorno influyen a la hora de su elección		
		Los equipos o sistemas tecnológicos como sensores, cámaras, llaves de seguridad inteligentes, etc. que hay en la actualidad ¿Son de gran utilidad en el equipamiento turístico?		
		Es de suma importancia los acabados en los distintos ambientes del hotel de su elección		
3) CONDICIONES AMBIENTALES	<p style="text-align: center;">Ubicación Confort Viento</p>	¿La ubicación de su hotel es de consideración para usted?	ORDINAL/LIKERT	<p style="text-align: center;">Nunca Casi nunca A veces Casi Siempre Siempre</p>
		¿El confort acústico y lumínico son aspectos primordiales para elegir el hotel?		
		¿Para usted es imprescindible contar con un confort térmico en los diferentes ambientes del hotel?		
		¿Cree usted que el viento de la zona es aprovechado en los hoteles?		

### ANEXO 3

#### OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE: EQUIPAMIENTO TURISTICO

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
1)ARQUITECTURA HOTELERA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios básicos</li> <li>• Servicios complementarios</li> </ul>	¿Considera usted que el equipamiento turístico (hotel) debe de contar con los servicios básicos como cafetería, restaurante, estacionamiento, lavandería, etc.?	ORDINAL/LIKERT	Nunca Casi nunca A veces Casi Siempre Siempre
		¿Debería un hotel contar con un centro de convenciones para reuniones empresariales o socio culturales?		
		¿Considera usted que el equipamiento turístico debería de contar con servicios complementarios que cumplan con los requerimientos deseados para no desplazarse a otro sitio?		
		¿Considera usted que el equipamiento turístico debería contemplar las vistas del paisaje y adaptarse al entorno urbano?		
2)ARQUITECTURA SOSTENIBLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energías renovables</li> <li>• Manejo de medio ambiente</li> </ul>	¿Las energías renovables son bien aprovechadas en equipamiento turístico? (hoteles)	ORDINAL/LIKERT	Nunca Casi nunca A veces Casi Siempre Siempre
		¿Cree usted que el uso de energías renovables (Solar, eólica, etc.) en el equipamiento turístico Hotelero beneficiará al medio ambiente?		
		¿Con que frecuencia usa el aire acondicionado en un equipamiento turístico? (hoteles)		
		¿Se debería realizar tratamiento de aguas residuales para su reutilización en equipamiento turístico? (Hoteles)		
		¿Cree usted que si reducimos el uso de aire acondicionado disminuimos la cantidad de contaminación y uso de energía en equipamiento turístico (hoteles)?		
		¿Considera usted que los hoteles de Paracas generan gran impacto ambiental en la zona?		
3)BIENESTAR SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitabilidad</li> <li>• Satisfacción</li> <li>• Gestión de servicio</li> </ul>	La iluminación, ventilación y asoleamiento permiten tener condiciones óptimas en la salud de los visitantes en los equipamientos turísticos (hoteles)	ORDINAL/LIKERT	Nunca Casi nunca A veces Casi Siempre Siempre
		¿La calidad de servicio en el equipamiento turístico (hoteles) es de su consideración para un pronto retorno?		
		¿El tiempo que se estadia en el viaje en un equipamiento turístico debe ser satisfactorio?		
		¿Un hotel es una buena alternativa de hospedaje?		

## Anexo 4

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CONTROL Y APROVECHAMIENTO DEL VIENTO

N.º	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias	
		Si	No	Si	No	Si	No	No	
<b>CRITERIO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO BIOCLIMÁTICO</b>									
1	¿Considera usted que los diferentes ambientes o espacios de un hotel le generan sensaciones del tipo: auditivas, visuales, Olfativas, Térmicas, Cenestésicas?								
2	¿Debería respetarse la calidad paisajística de la zona urbana de y la reserva de Paracas considerando su limpieza, orden y estética?								
3	¿Considera usted que el estado (ministerios y municipalidad) se preocupan por velar sobre el paisaje de la zona?								
4	La circulación en el hotel debería contemplar la relación entre las áreas públicas y privadas								
5	Usted estaría dispuesto a contribuir con la selección de basura para su reciclaje en equipamiento turístico (Hoteles)								
<b>TECNOLOGIA (constructiva-artefactos)</b>									
6	¿Considera usted que los ambientes públicos de un hotel son de fácil accesibilidad para personas con discapacidad?								
7	El mobiliario está en función de la categoría del hotel de su elección								
8	La ambientación del hotel y su entorno influyen a la hora de su elección								
9	Los equipos o sistemas tecnológicos como sensores, cámaras, llaves de seguridad inteligentes, etc. que hay en la actualidad ¿Son de gran utilidad en el equipamiento turístico?								
10	Es de suma importancia los acabados en los distintos ambientes del hotel de su elección								
<b>CONDICIONES AMBIENTALES</b>									
11	¿La ubicación de su hotel es de consideración para usted?								
12	¿El confort acústico y lumínico son aspectos primordiales para elegir el hotel?								
13	¿Para usted es imprescindible contar con un confort térmico en los diferentes ambientes del hotel?								
14	¿Cree usted que el viento de la zona es aprovechado en los hoteles?								

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**   Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

.....de.....del 20....

**Apellidos y nombre s del juez evaluador:** ..... **DNI:** .....

**Especialidad del evaluador:** .....

<sup>1</sup> **claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> **pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> **relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

## Anexo 4

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: EQUIPAMIENTO TURISTICO

N.º	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>ARQUITECTURA HOTELERA</b>								
1	¿Considera usted que el equipamiento turístico (hotel) debe de contar con los servicios básicos como cafetería, restaurante, estacionamiento, lavandería, etc.?							
2	¿Debería un hotel contar con un centro de convenciones para reuniones empresariales o socio culturales?							
3	¿Considera usted que el equipamiento turístico debería de contar con servicios complementarios que cumplan con los requerimientos deseados para no desplazarse a otro sitio?							
4	¿Considera usted que el equipamiento turístico debería contemplar las vistas del paisaje y adaptarse al entorno urbano?							
<b>ARQUITECTURA SOSTENIBLE</b>								
5	¿Las energías renovables son bien aprovechadas en equipamiento turístico? (hoteles)							
6	¿Cree usted que el uso de energías renovables en el equipamiento turístico beneficiará al medio ambiente? (hoteles)							
7	¿Con que frecuencia usa el aire acondicionado en un equipamiento turístico? (hoteles)							
8	¿Se debería realizar tratamiento de aguas residuales para su reutilización en equipamiento turístico? (Hoteles)							
9	¿Cree usted que si reducimos el uso de aire acondicionado disminuimos la cantidad de contaminación y uso de energía en equipamiento turístico (hoteles)?							
10	¿Considera usted que el equipamiento turístico genera impacto ambiental?							
<b>BIENESTAR SOCIAL</b>								
11	¿La ubicación de su hotel es de consideración para usted?							
12	¿El confort térmico, acústico y lumínico son aspectos primordiales para elegir el hotel?							
13	¿Para usted es imprescindible contar con un confort lumínico térmico y acústico en los diferentes ambientes del hotel?							
14	¿Cree usted que el viento de la zona es aprovechado en los equipamientos turísticos (hoteles)?							

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**  Aplicable []  Aplicable después de corregir []  No aplicable []

.....de.....del 20....

**Apellidos y nombre s del juez evaluador:** ..... **DNI:** .....

**Especialidad del evaluador:** .....

<sup>1</sup> claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Control y usos adecuados del viento en un equipamiento turístico

caso :Ica, Distrito de Paracas

Línea de Investigación :Arquitectónica

Responsable: Sinche Bravo ,Giovani Andre

Formulación del problema principal de la investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables		Definición conceptual de la variable	Dimensión de la variable	Definición operacional de la variable	Indicaciones			
GENERAL	GENERAL	GENERAL									
¿Cuáles son las tendencias tecnológicas arquitectónicas en control de los vientos en construcciones hoteleras?	Determinar y demostrar como las tendencias tecnológicas arquitectónicas son las más adecuadas en construcciones hoteleras para la sostenibilidad y el confort en este tipo de instalaciones.	Los criterios formales, funcionales, espaciales, estructurales y medio ambientales son las tendencias tecnológicas arquitectónicas en construcciones hoteleras.	Condiciones de diseño	Formales	Nico LM (2013) nos afirma que son aquellos rasgos elementales que tendrá la propuesta arquitectónica, ya sean impuestas por el cliente o por el arquitecto. "El criterio en arquitectura establece una condición previa al desarrollo de la propuesta en respuesta al lugar y naturaleza del tema. Estas tienen la función de orientar el desarrollo de la propuesta bajo determinadas condiciones establecidas. Estos nos ayudan a definir las características generales y las condiciones básicas que deberá cumplir la propuesta de forma que responda a la naturaleza del lugar, del usuario, de la programación y del tema. Las premisas o criterios son a nivel: funcional, ubicación, accesibilidad, equipamiento existente, espacial, formal, ambiental y estructural". (P.3-4-5)	Forma	volumetría y formas	Alturas Formas Dimensionamiento			
				Funcionales			Zonificación y relación	Organización espacial Relación de ambientes Flujograma Matriz Espacio Función			
				Espaciales			# de ambientes y áreas	Ambientes # de ambientes área de los ambientes			
				Estructurales			Dimensionamiento y resistencia	Dimensión de las estructuras resistencias y fuerzas			
				Medio Ambientales			Ubicación	Localización			
			Tecnología	Sistemas constructivos	Virgilio A. Ghio Castillo es la combinación de los métodos constructivos, los materiales y equipos, el personal, los procesos constructivos, y las diferentes interrelaciones que definen la manera como se realiza una determinada operación en la construcción.	Aplicaciones/Tecnología	Tradicional de mampostería confinada	Ingreso Columnas Vigas Muros Trazajo			
				Materiales			Concreto Mampostería Aluminios vidrios Equipos de iluminación Equipos de seguridad Porcelanato o cerámico Pintura	Vaciado X m <sup>2</sup> # de ladrillos # de manparas y ventanas # de equipos de iluminación # de cámaras o equipos de seguridad cajas X m <sup>2</sup> # de Galones			
				Condiciones Ambientales			Climáticas	Ambiente	Térmico	Soleamiento Vientos	Estaciones del año
							Acústico		Aislamiento Acondicionamiento	Estado	
			Condiciones Ambientales	Luminicas	Según el senamhi (sin fecha) nos dice que el: "El viento es la variable de estado de movimiento del aire. En meteorología se estudia el viento como aire en movimiento tanto horizontal como verticalmente. Los movimientos verticales del aire caracterizan los fenómenos atmosféricos locales, como la formación de nubes de tormenta". (P.1)	Ambiente	Luminico	Iluminación natural Iluminación artificial	Lúmenes		
				Velocidad del viento			Escala de Beaufort	Km			
				Estaciones climáticas durante el año			Nominación del viento según su velocidad	Nombres			
									Temporadas más fuertes del viento		

problema	Objetivos	Hipotesis	Variables	Definicion conceptual de la variable	Dimencion de la variable	Definicion operacional de la variable	Indicaciones
Especifico	Especifico	Especifico					
1. ¿Qué criterio de diseño se debe de tener en cuenta para la construcción de un equipamiento turístico?	1.. Estudiar la relación entre la forma ,función y espacio con respecto a los servicios y ambientes	1. La forma ,función, espacios de los ambientes y servicios generaran una buena circulación de las personas en los equipamientos turísticos I	Arquitectura Hotelera	Velásquez, S. (2011) Nos dice que un hotel es un edificio planificado y acondicionado para otorgar servicio de alojamiento a las personas temporales y que permiten a los visitantes sus desplazamientos. Estos proveen a los huéspedes de ser servicios adicionales como restaurantes piscinas y guarderías.	Arquitectonica	Servicio <ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio al cuarto</li> <li>Reserva y atención</li> <li>Estacionamiento</li> <li>Lavandería</li> </ul> Ambientes <ul style="list-style-type: none"> <li>Hall</li> <li>Recepcion</li> <li>Restaurante /Cafeteria</li> <li>Dormitorios</li> <li>Area de recreacion</li> <li>Servicioo de limpieza</li> <li>Administracion</li> <li>Sala de reuniones y eventos</li> <li>Zona de estacionamiento</li> </ul>	
2. ¿Cómo los materiales de construcción tienen influencia sobre la arquitectura sostenible con respecto a los equipamientos turísticos?	2. Analizar si el buen uso y aplicación de los materiales que se usara en la construcción del equipamiento turístico ayuda a la reducción de consumo de energía y contaminación.	2. El uso adecuado de los materiales en el equipamiento turístico ayudaran al medio ambiente reduciendo el consumo de energía y contaminación.	Arquitectura Sostenible	Según MsSc. Arqto. Augusto Lui Cadillo denominada: Arquitectura verde, eco-arquitectura, arquitectura eco eficiente y arquitectura ambiental, es un modo de concebir el diseño arquitectónico, buscando aprovechar los recursos naturales de tal modo que minimicen el impacto ambiental de las edificaciones sobre el medio ambiente y sus habitantes.	Ambiental	Uso de energias renovables <ul style="list-style-type: none"> <li>aprovechamiento energetico Eolico</li> <li>aprovechamiento energetico solar</li> <li>aprovechamiento de recurso hidrico</li> </ul> Cantidad de contaminacion <ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo de luz artificial</li> <li>Reciclaje de los desperdicios</li> </ul>	
3. ¿De qué manera las condiciones ambientales influyen en los usuarios para generar el bienestar social en la localidad de paracas con un equipamiento turístico?	3. valorar las condiciones ambientales de la localidad para lograr un bienestar social de manera que genera confort y tranquilidad a los mismos	3. Las condiciones ambientales influyen en los usuarios para lograr un bienestar social	Bienestar Social	Porto J. y Gardey A. (2009) Nos dicen que se entiende por bienestar social al conjunto de factores que una persona necesita para gozar de una buena calidad de vida. Estos factores llevan al sujeto a gozar de una existencia tranquila y en un estado de satisfacción El bienestar social, por lo tanto, incluye aquellas cosas que inciden de manera positiva en la calidad de vida. Pese a que la noción de bienestar es subjetiva (aquello que es bueno para uno puede no serlo para otro), el bienestar social está asociado con los factores económicos objetivos.	Social	Satisfacción <ul style="list-style-type: none"> <li>Grado de satisfaccion</li> </ul> Salud <ul style="list-style-type: none"> <li>Estado de salud personal</li> </ul> Gestión de servicio <ul style="list-style-type: none"> <li>Efectividad del servicio y Calidad de atencion</li> </ul>	





## Decreto Supremo

APRUEBAN REGLAMENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE

N° 001 -2015-MINCETUR

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

### CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 27790, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR y el Reglamento de Organización y Funciones de este organismo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2002-MINCETUR, señalan que corresponde al MINCETUR, promover, orientar y regular la actividad turística, con el fin de impulsar su desarrollo sostenible;

Que, mediante Decreto Supremo N° 029-2004-MINCETUR, se aprobó el Reglamento de Establecimiento de Hospedaje, que establece las disposiciones para la clasificación, categorización, funcionamiento y supervisión de los establecimientos de hospedaje; asimismo, establece los órganos competentes en dicha materia;

Que, posteriormente, se aprobó la Ley N° 29408, Ley General de Turismo, que contiene el marco legal para el desarrollo y la regulación de la actividad turística, estableciendo en su artículo 27 que son prestadores de servicios turísticos las personas naturales o jurídicas que participan en la actividad turística, con el objeto principal de proporcionar servicios turísticos directos de utilidad básica e indispensable para el desarrollo de las actividades de los turistas, estableciendo en el literal a) del Anexo N° 1 de la citada norma que son prestadores de servicios turísticos los que prestan servicios de hospedaje;

Que, desde la vigencia del Reglamento de Establecimiento de Hospedaje se han generado cambios en diversas normas, con carácter general, como la Ley General de Turismo y otros dispositivos en dicha materia, lo cual hace necesaria la aprobación de un reglamento que adecue el ordenamiento de establecimiento hospedaje al nuevo marco legal existente;



De conformidad con el numeral 8 del artículo 118° de la Constitución Política del Estado; la Ley N° 27790, Ley de Organización y Funciones del MINCETUR; y, la Ley N° 29408, Ley General de Turismo;

**DECRETA:**

**Artículo 1.- Aprobación del Reglamento de Establecimientos de Hospedaje**

Apruébese el Reglamento de Establecimientos de Hospedaje, que consta de siete (07) Capítulos, treinta y cinco (35) artículos, nueve (09) Disposiciones Complementarias Finales, cinco (05) Disposiciones Complementarias Transitorias y Cuatro anexos que forma parte integrante del presente Decreto Supremo.

**Artículo 2.- Aprobación de Formatos y otro documentos**

Autorícese al Viceministerio de Turismo a aprobar los formatos y otros documentos señalados en el presente Reglamento.

**Artículo 3.- Derogación**

Deróguese el Reglamento de Establecimientos de Hospedaje, aprobado por Decreto Supremo N° 029-2004-MINCETUR, así como todas las disposiciones que se opongán a lo dispuesto en el presente Decreto Supremo.

**Artículo 4.- Vigencia**

El presente Decreto Supremo entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial "El Peruano".

**Artículo 5.- Refrendo**

El presente Decreto Supremo será refrendado por la Ministra de Comercio Exterior y Turismo.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los ocho días del mes de junio del año dos mil quince.



**OLLANTA HUMALA TASSO**  
Presidente de la República

**MAGALI SILVA VELARDE-ALVAREZ**  
Ministra de Comercio Exterior y Turismo

Doscientos Noventa y Cinco con 30/100 Nuevos Soles) por concepto de viáticos, conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 056-2013-PCM, que modifica el Decreto Supremo N° 047-2002-PCM, que aprueba las normas reglamentarias sobre autorización de viajes al exterior de servidores y funcionarios públicos.

**Artículo 3°.-** Culminado el viaje del señor Juan Carlos Zamora Fuentes, le corresponde emitir un Informe Técnico y la respectiva Rendición de Cuentas conforme lo establecido en el numeral 8.6 de la Directiva N° 02-2014-ITPVSIG "Directiva para la Asignación de Pasajes, Viáticos y Rendición de Cuentas por Comisión de Servicios del Instituto Tecnológico de la Producción", aprobada mediante Resolución de Secretaría General N° 03-2014-ITPVSIG de fecha 17 de enero de 2014.

**Artículo 4°.-** La presente Resolución deberá publicarse en el Diario Oficial El Peruano.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

**MERCEDES INÉS CARAZO DE CABELLOS**  
Directora Ejecutiva Central

1002050-2

## VIVIENDA

### Modifican Título III del Reglamento Nacional de Edificaciones

**DECRETO SUPREMO  
N° 006-2014-VIVIENDA**

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

#### CONSIDERANDO

Que, de acuerdo a la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, es competencia del Ministerio formular, normar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar las políticas nacionales y sectoriales en materia de vivienda, construcción, saneamiento, urbanismo y desarrollo urbano, bienes raíces y propiedad urbana, para lo cual dicta normas de alcance nacional y supervisa su cumplimiento;

Que, el Decreto Supremo N° 015-2004-VIVIENDA, aprobó el Índice y la Estructura del Reglamento Nacional de Edificaciones, en adelante RNE, aplicable a las Habilitaciones Urbanas y a las Edificaciones, como instrumento técnico normativo que rige a nivel nacional, el cual contempla sesenta y nueve (69) Normas Técnicas;

Que, mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA se aprobaron sesenta y seis (66) Normas Técnicas del RNE, comprendidas en el referido Índice, y se constituyó la Comisión Permanente de Actualización del RNE, encargada de analizar y formular las propuestas para la actualización de las Normas Técnicas, precisándose que a la fecha las referidas normas han sido modificadas por sendos Decretos Supremos;

Que, es preciso señalar que con los Decretos Supremos N° 001-2010-VIVIENDA y N° 017-2012-VIVIENDA, se aprobaron dos normas técnicas adicionales, de acuerdo al Índice y a la Estructura del RNE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2004-VIVIENDA; y con Decreto Supremo N° 011-2012-VIVIENDA, se incorporó una nueva norma al citado cuerpo legal;

Que, con Informe N° 002-2013/VIVIENDA/VW/U-CPARNE e Informe N° 003-2013/VIVIENDA/VW/U-CPARNE, el Presidente de la Comisión Permanente de Actualización del RNE, eleva la propuesta de modificación de las Normas Técnicas A.030 "Hospedaje" y A.100 "Recreación y Deportes"; así como, la incorporación de la Norma Técnica EM 110 "Confort Térmico y Lumínico con Eficiencia Energética" en el RNE, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA; las mismas que han sido materia de evaluación y aprobación por la mencionada Comisión conforme al Acta de la Cuadragésima Séptima

Sesión de fecha 30 de octubre del presente año, que forma parte del expediente correspondiente;

Que, conforme a lo señalado por la Comisión Permanente de Actualización del RNE, resulta pertinente disponer la modificación e incorporación de las Normas Técnicas a que se refiere el considerando anterior, a fin de actualizar su contenido; y,

De conformidad con lo dispuesto en numeral II) del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; el numeral 3) del artículo 11 de la Ley N° 20156, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; y el Decreto Supremo N° 002-2002-VIVIENDA modificado por el Decreto Supremo N° 045-2006-VIVIENDA, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio;

DECRETA:

**Artículo 1.-** Modificación de las Normas Técnicas A.030 "Hospedaje" y A.100 "Recreación y Deportes" del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE.

Modifícase el contenido de las Normas Técnicas A.030 "Hospedaje" y A.100 "Recreación y Deportes" del Numeral III.1 Arquitectura, del Título III Edificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, que como Anexo forman parte integrante del presente Decreto Supremo.

**Artículo 2.-** Incorporación de la Norma Técnica EM.110 "Confort Térmico y Lumínico con Eficiencia Energética" al Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE

Incorpórase la Norma Técnica EM.110 "Confort Térmico y Lumínico con Eficiencia Energética" al Numeral III.4 Instalaciones Eléctricas y Mecánicas, del Título III Edificaciones, del Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, que como Anexo forma parte integrante del presente Decreto Supremo.

**Artículo 3.-** Publicación y Difusión

El contenido de las Normas Técnicas a que se refiere el presente Decreto Supremo, serán publicadas en el Portal Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento ([www.vivienda.gob.pe](http://www.vivienda.gob.pe)), el mismo día de su publicación en el diario oficial El Peruano, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 001-2009-JUS.

**Artículo 4.-** Refrendo

El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los doce días del mes de mayo del año dos mil catorce.

**OLLANTA HUMALA TASSO**

Presidente Constitucional de la República

**MILTON VON HESSE LA SERNA**

Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento

**NORMA TÉCNICA**

**A.030 HOSPEDAJE**

**CAPÍTULO I**

**ASPECTOS GENERALES**

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

**Artículo 2.-** Las edificaciones destinadas a hospedaje para efectos de la aplicación de la presente norma se definen como establecimientos que prestan servicio temporal de alojamiento a personas y que, debidamente clasificados y/o categorizados, cumplen con los requisitos

Programación arquitectónica		
Área de Huéspedes	Piso 1	Área de huéspedes
		Restaurante
		Bar
	Sótano 1	Área de Restaurante
Área de habitaciones	Habitaciones	Dormitorios
Área publica	Área publica	Sótano 1
		Sótano 2
		Sótano 3
		Sótano 4
Áreas de servicios	Servicios del hotel	Área de basura
		mantenimiento
		Mercadería
		Área de cocina
		sótanos
Área deportiva	Losas deportivas	
Área de estacionamiento	Parqueos por sótanos	
Área técnica	Equipos	
Área de spa		
Área administrativa	Oficinas	
Área de sala de reuniones o convenciones	Salas / oficinas /Auditorios/Espacios al aire libre	
Área de servicios complementarios	Área de restobar	
	café	
	Comercio turístico	

Fuente: Elaborado a partir de los datos brindados por Moreno, L (2015) HOTEL TURISTICO RECREACIONAL EN PLAYA CHICA –HUACHO. Visto 28/10/2017



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, BUSTAMANTE DUEÑAS ISIS, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Control y aprovechamiento del viento en Equipamientos turísticos de hospedaje sostenibles. Caso Ica-Paracas 2018", cuyo autor es SINCHE BRAVO GIOVANI ANDRE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 11 de Mayo del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
BUSTAMANTE DUEÑAS ISIS : 06600219 <b>ORCID:</b> 0000-0001-6155-1429	Firmado electrónicamente por: IBUSTAMANTED el 11-05-2022 16:50:46
BUSTAMANTE DUEÑAS ISIS : 06600219 <b>ORCID:</b> 0000-0001-6155-1429	Firmado electrónicamente por: IBUSTAMANTED el 15-08-2022 11:03:43

Código documento Trilce: INV - 0865611