



UNIVERSIDAD  
**SAN IGNACIO  
DE LOYOLA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**Carrera de Arquitectura, Urbanismo y Territorio**

**HOTEL RESORT CENTRO DE CONVENCIONES  
PARACAS**

**Tesis para optar por el Título Profesional de Arquitecto**

**RODRIGUEZ NOE, MARISELA IRAIDA**

**Asesor:**

**Guillermo Orlando Fernandez Carrión**

**Lima – Perú**

**2018**

## INTRODUCCION

El Perú viene desarrollándose cada año en diferentes aspectos, uno de ellos es el rubro turístico, el cual es de mucha ayuda para el aumento de la economía en nuestro país.

El reto principal de todos los participantes es lograr mantener el rubro del turismo y su gestión, teniendo en consideración, que los consumidores siempre exigen destinos turísticos más limpios, más seguros, y más cuidadosos con el medio ambiente.

El Turismo se encuentra en un momento, que define buscar nuevos retos y procesos en el área de manejo y planificación de acuerdo a los destinos turísticos que brinda la región de Ica. Donde se puede encontrar diferentes lugares para los distintos perfiles de turistas, en donde ellos pueden encontrar las playas, las zonas arqueológicas, la flora y fauna, la reserva de paracas y un circuito turístico para los turistas pasivos y los de gustos por los deportes extremos.

El sector turístico sigue siendo un rubro con variadas tendencias a nivel mundial en diferentes términos, sea cuantitativos y económicos (pernoctaciones, oferta, turistas, inversiones, ingresos, etc.); situaciones que favorecerá si se tiene una planificación y respuesta bajo las exigencias de la demanda y las diversas necesidades de una gestión racional y operativa.

Bajo los cambios observados en la demanda, se necesita una reestructuración de la oferta o de la definición de nuevas perspectivas para la Región como destino. El objetivo final es lograr el desarrollo sostenible del turismo en Ica, mediante la eficiencia económica, la sostenibilidad ambiental y la equidad social.

La eficiencia económica, corresponde a que el turismo debería ser una actividad principalmente para que genere empleo para la zona, teniendo en claro que la eficiencia económica, no solo supone rentabilidad empresarial y obtención de beneficios privados, sino también el reactivar y aumentar los niveles de bienestar de la comunidad en general.

La equidad social, el turismo debe ser equitativo, tanto en un reparto ecuánime entre costos y beneficios.

La sostenibilidad ambiental, implica el respeto hacia los recursos, valores naturales y la conservación, los cuales son la base de la actividad turística.

En el departamento de Ica, la actividad turística tiene un gran potencial para ser un alto canal de contribución al crecimiento y desarrollo económico, básicamente por la gran diversidad de atractivos sub-explotados.

Por esa misma razón, esta región ofrece grandes oportunidades para la inversión privada, requiriendo de una estabilidad jurídica económica y social y un planteamiento de desarrollo; además de ello existen muchos recursos turísticos potencialmente importantes, pero por falta de recursos económicos, no se ponen en valor. El presupuesto bajo, asignado al Sector Turismo de Ica, carece para cumplir con metas y objetivos programados.

En conclusión se puede afirmar que Paracas tiene mucho potencial turístico y fuentes de las cuales los inversionistas pueden aprovechar, como es el Proyecto a presentar de Hotel Resort “El Candelabro”, el cual está ubicado en una zona hotelera y frente al océano pacífico, dando un plus de alternativa para el cliente. Así también, generando más turismo y ofreciendo oportunidades de circuitos turísticos a los mismos turistas que se encontrarían instalados en el establecimiento.

Los puntos importantes que se ha tenido en cuenta para la elaboración de este proyecto, es generar la sostenibilidad en el área, proteger el impacto ambiental y social, además de promover una mejor zonificación en el área, o también complementando el proyecto en un espacio donde se acomode mejor.

## INDICE

- CAPITULO I
- 1. Planteamiento del proyecto ..... 9
  - 1.1 Descripción del Problema..... 9
  - 1.2 Árbol de problemas..... 15
  - 1.2 Fundamentación de causas en el árbol de problemas ..... 16
    - 1.2.1 Escaso soporte de áreas recreativas e instalaciones en los servicios hoteleros. .... 16
    - 1.2.2.Descoordinación de iniciativas públicas con el sector privado. .... 21
    - 1.2.3.Insuficiencia de aprovechamiento de recursos para realizar actividades recreacionales y de negocios. .... 22
    - 1.2.4.Escasa inclusión de los atractivos culturales en la oferta y servicios turísticos. 23
  - 1.3. Justificación del proyecto ..... 25
  - 1.4 Objetivos del proyecto ..... 26
  - 1.5 Concepto inicial del proyecto..... 27
- CAPITULO II
- 2. Marco Teórico ..... 33
  - 2.1 Definiciones ..... 33
    - 2.1.1 Resort..... 33
    - 2.1.2 Centro de Convenciones ..... 34
    - 2.1.3 Arquitectura Sostenible..... 35
  - 2.2. Ejemplos Arquitectónicos Referenciales..... 38
    - 2.2.1. Nacionales..... 38
      - 2.2.1.1) *Hotel Libertador de Paracas*..... 39
      - 2.2.1.2) *Centro de Convenciones de Lima* ..... 40
      - 2.2.1.3) *Proyecto Hotel Royal Decamerón Punta Sal* ..... 43
    - 2.2.2 Internacionales..... 44
      - 2.2.2.1) *Centro de Convenciones Kauffman Center*..... 44
      - 2.2.2.2) *Hacienda Tres Ríos* ..... 45
      - 2.1.2.3) *Crystal Lagoon*..... 46
- CAPITULO III
- 3. Diseño de Investigación.....
  - 3.1 Diseño de Investigación ..... 52
  - 3.2. Diseño de Instrumentos..... 56
    - 3.2.1. Aspectos físicos y territoriales. .... 56
    - 3.2.2. Aspectos Climáticos:..... 56
    - 3.3.3. Aspectos Urbanísticos: ..... 56
    - 3.3.4. Aspectos Demográficos:..... 57
    - 3.3.5 Aspectos Económicos:..... 57
    - 3.3.6 Aspectos Normativos y Legales: ..... 57

- CAPITULO IV

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 4.      | Factores Condicionantes Del Proyecto .....  | 59  |
| 4.1     | Aspectos Físicos Territoriales .....  | 59  |
| 4.1.1   | Historia del Desarrollo del Distrito de Paracas.....  | 59  |
| 4.1.2   | Ubicación.....  | 61  |
| 4.1.3   | Tipo de Suelo .....   | 64  |
| 4.1.4   | Sismología.....   | 66  |
| 4.1.5   | Vías de acceso.....   | 68  |
| 4.1.5.1 | <i>Clasificación del Sistema vial</i> .....   | 68  |
| 4.1.6   | Situación Actual de los Servicios.....  | 71  |
| 4.1.6.1 | <i>Agua Potable</i> .....   | 71  |
| 4.1.7   | Organización y Desarrollo de la Infraestructura del Terminal Portuario General San Martin ..... | 75  |
| 4.1.8   | Organización y Desarrollo de la Infraestructura del Aeropuerto de Pisco.....                    | 78  |
| 4.1.8.1 | <i>Vías de acceso al aeropuerto</i> .....   | 78  |
| 4.1.8.2 | <i>Proyección de la demanda</i> .....   | 79  |
| 4.1.9   | Desarrollo de Planta turística.....   | 80  |
| 4.1.9.1 | <i>Establecimientos de hospedaje</i> .....  | 80  |
| 4.1.9.2 | <i>Restaurantes</i> .....   | 81  |
| 4.1.9.3 | <i>Agencias de Viaje</i> .....  | 81  |
| 4.1.9.4 | <i>Transporte</i> .....   | 82  |
| 4.1.9.5 | <i>Guías Turísticos</i> .....   | 83  |
| 4.1.9.6 | <i>Otros servicios</i> .....  | 84  |
| 4.1.10  | Entorno Urbano.....   | 86  |
| 4.2.    | Aspectos Climatológicos .....   | 89  |
| 4.2.1   | Temperatura en Paracas. ....  | 89  |
| 4.2.1.1 | <i>Temperatura del Mar</i> .....  | 90  |
| 4.2.2   | Humedad Relativa.....   | 90  |
| 4.2.3   | Velocidad y Dirección del Viento .....  | 90  |
| 4.2.4   | Vientos Paracas .....   | 90  |
| 4.2.5   | Oleaje. ....  | 91  |
| 4.3     | Aspectos Urbanísticos.....  | 92  |
| 4.3.1   | Zonificación del distrito de Paracas. ....  | 92  |
| 4.3.2   | Actividades Energéticas.....  | 93  |
| 4.3.2.1 | <i>Gas de Camisea</i> .....   | 93  |
| 4.3.3   | Parámetros urbanísticos de Paracas .....  | 95  |
| 4.3.4   | Topografía .....  | 97  |
| 4.3.5   | Edificaciones del entorno del terreno .....   | 98  |
| 4.4     | Aspectos Demográficos.....  | 99  |
| 4.4.1   | Población actual distrito de Paracas. ....  | 99  |
| 4.4.2   | Población actual de la ciudad de Ica .....  | 100 |
| 4.5     | Aspectos Socioeconómicos.....   | 102 |
| 4.5.1   | Producto Bruto .....  | 103 |
| 4.5.2   | Comercio .....  | 105 |
| 4.5.3   | Recreación y deportes .....   | 105 |
| 4.5.4   | Normas técnicas para Edificaciones en la Provincia de Pisco según Zonificación. ....            | 106 |
| 4.5.4.1 | <i>Normativa para Hoteles</i> . ....  | 107 |
| 4.5.4.2 | <i>Hospedaje</i> .....  | 108 |
| 4.5.4.3 | <i>Accesibilidad para personas con discapacidad</i> .....                                       | 108 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.5.4.4 Norma A. 130 requisitos de seguridad .....  | 111 |
| 4.5.4.5 Requisitos de Seguridad.....  | 111 |
| • CAPITULO V  |     |
| 5. Master Plan .....  | 115 |
| 5.1 Introducción .....  | 115 |
| 5.2 Planeamiento Integral.....  | 115 |
| 5.2.1 Antecedentes. ....  | 115 |
| 5.2.2 Marco Normativo.....  | 116 |
| 5.2.3 Características del área de estudio y su entorno.....   | 117 |
| 5.2.4 Propuesta de zonificación de Hotel Resort Centro de Convenciones Paracas en ciudad de Paracas ..... | 119 |
| 5.2.5 Propuesta vial del Hotel Resort El Candelabro en el distrito de Paracas.....                        | 120 |
| 5.2.6 Uso de Suelo Actual del área de estudio. ....   | 122 |
| 5.2.7 Aplicación de Estrategias.....  | 123 |
| 5.3 Hotel Resort Centro de Convenciones Paracas .....   | 124 |
| 5.3.1 Planificación de la propuesta.....  | 124 |
| 5.3.2 Programa Arquitectónico. ....   | 126 |
| 5.3.3 Cuadro de áreas del proyecto. ....  | 131 |
| 5.3.4 Volúmenes .....   | 133 |
| 5.3.4.1 Torre Principal. ....   | 133 |
| 5.3.4.2 Habitaciones.....   | 135 |
| 5.3.4.3 Bungalows .....   | 136 |
| 5.3.4.4 Spa. ....   | 136 |
| 5.3.4.5 Centro de Convenciones.....   | 137 |
| 5.3.4.6 Krystal Lagoon .....  | 139 |
| 6. Conclusiones y Recomendaciones.....  | 140 |
| 6.1 Conclusiones .....  | 140 |
| 6.2 Recomendaciones .....   | 140 |
| 7. BIBLIOGRAFIA .....   | 141 |
| 8. Anexos.....  | 145 |



## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

## 1.

## PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

### 1.1 Descripción del Problema

Paracas es hoy en día uno de los principales sitios turísticos de playa al Sur del Perú, en vista de su atractivo turístico y natural, el distrito de Paracas ya es vista por algunas empresas inmobiliarias como escenario del próximo “boom inmobiliario”, señaló Ronie Suero, director General de Suma Inversiones en la entrevista al diario gestión (Gestion,2015,p.16). “Es el caso de Suma Inversiones Inmobiliarias que no dudó en desarrollar el balneario Nuevo Paracas Condominios Náuticos conformado por ocho condominios” (p.16), precisó. Indicó que debido al buen negocio en que se ha convertido esta zona turística y su demanda, Suma Inversiones Inmobiliarias ha calculado en US\$ 150 millones la inversión total que realizará en su proyecto inmobiliario.

Además, La Reserva de Paracas es el segundo destino turístico natural del Perú y registra un flujo mínimo de 500 turistas diarios, señaló el director general de Suma Inversiones, Ronie Suero. “Paracas se ha convertido en un buen negocio para los propietarios, debido al incremento de la demanda de veraneantes que buscan principalmente el sur de Lima” (p.16), explicó.

Desde el 2009 al día de hoy el distrito de Paracas ha dado cabida a 4 hoteles de 5, 4 y 3 de estrellas, como principales en esta zona (PENTUR, 2012. Además, El Chaco, el cual es caleta de 195 pescadores y consta de 46 embarcaciones (Produce/OGTIE 2005) al lado de Paracas, ha ido transformando su estructura para convertirse en el nuevo centro turístico, ya contando con 9 hostales y algunos restaurantes alrededor.

Por otro lado, existe ya una gran oportunidad de la construcción de la modernización del aeropuerto internacional en Pisco, el cual según la revista costos generara 300 operaciones diarias y donde llegaran 130,000 pasajeros anualmente el año 2017. (2015, p.26).

En conclusión Paracas es un distrito el cual se puede explotar como referencia turística y de pronta inversión, ya que se tiene un circuito turístico cercano a toda el área de Ica – Pisco – Paracas, además de una zona hotelera cerca al océano pacífico.

Otro punto importante, es que para poder llegar a Ica se tiene tres vías distintas, vía terrestre, aérea y marítima, las cuales cuentan con proyectos de infraestructura ya desarrollados y en proceso.

Para poder llegar a un acuerdo se debe difundir y coordinar actividades para incentivar el turismo, crear una sociedad la cual se encargue de crear circuitos y próximos proyectos de recreación para los perfiles de turistas nacionales, internacionales y de negocios.

Figura 1: Ubicación Geográfica de la Provincia de Ica, distrito de Paracas



Fuente: ica.blogspot.pe (19 de agosto 2009)

A continuación se presenta una Tabla, la cual indica el N° de pescadores y embarcaciones que existen en Pisco bajo el dato que indica OGTIE en el año 2005.

Tabla N°1: Paracas-Pisco: Numero de Pescadores y Embarcaciones de la Actividad Artesanal

| <b>CALETA</b>         | <b>Nº de Pescadores</b> | <b>Nº de Embarcaciones</b> |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>TOTAL</b>          | 1852                    | 692                        |
| <b>San Andrés</b>     | 520                     | 336                        |
| <b>El Chaco</b>       | 195                     | 46                         |
| <b>Lagunillas</b>     | 300                     | 60                         |
| <b>Laguna Grandes</b> | 700                     | 150                        |
| <b>El Chuco</b>       | 19                      | 0                          |
| <b>Rancherio</b>      | 118                     | 100                        |

Fuente: PRODUCE /OGTIE 2005. Proyecto desarrollo turístico  
Elaboración Propia.

De acuerdo a los comentarios leídos en la página booking.com (11 de julio 2016) donde algunas personas publican sus experiencias en hoteles de 5,4 y 3 estrellas ubicados en Paracas y contando con visitas a campo, se observa que son pocas las alternativas de recreación interactivas, siendo ofertados únicamente por los hoteles de 5, 4 y 3 estrellas y los altos precios.

Sin embargo, según la página web Andina agencia peruana de noticias (publicado el 14 de agosto 2011) “Pisco recibirá inversiones por US\$ 120 millones en este sector y se sabe que en el año 2014 el turismo ascendió a 8,2% turistas nacionales y 3.2 % a extranjeros”.

Es decir que esto generaría mayores ingresos a este sector y mayor demanda ante los hoteles, los cuales no ofrecen todo lo que un cliente requiere y está dispuesto a pagar. Esto resulta que muchos turistas no estén satisfechos con lo que esta ciudad les pueda ofrecer y optarían por otra opción turística para pasar sus vacaciones o generar negocios dentro de las instalaciones.

Según el documento (PTE 2011-Turista general) existen 2 tipos de turistas: extranjeros y nacionales, quienes sus motivos de viaje son de recreación (61%) y de negocios (15%). Además, esta cifra se incrementaría debido a las oportunidades generadas por el aeropuerto y otros servicios externos que se plantea en el Plan de Director – Plan de Acción 2016-2021.

Según el documento (PTE 2011-Turista general) el 60% llega desde Lima y solo el 62% se quedaron a pernoctar en Paracas, el 35% conoce sobre este lugar por vía Internet y un 18% consulta a familiares o amigos. Su estadía es de 22 noches en el Perú con un gasto de U.S. 1,400 por persona, 54% viajan con pareja o amigos, un 29% con familia, otros 17% solos y el 50% optó por hoteles de lujo o primera- gasto promedio diario de U.S. 180 por persona según Mincetur. Además, sus motivaciones de viaje son la Observación de fauna y paisaje, visitar a la RNP, las Islas Ballestas donde el 89% hizo su travesía desde el embarcadero de El Chaco.

Por otro lado, según la tabla presentada por Promperu (Perfil del turista / Mincetur, 2013) se encuentra al turista nacional, quien opta por visitar lugares guiados por comentarios de amigos o familiares. Además, el promedio de duración del viaje es aproximadamente de 3-5 días, en donde el 62% llega en auto particular y eligen hoteles de 3 a 5 estrellas y su gasto promedio diario fue de 210 soles por persona y los que pernoctaron en hoteles de lujo, S/ 290 por noche.

Figura N° 2: Motivo de visita al Perú



Fuente: Promperu/perfildeturista - Mincetur (2013)

Figura N°3: Visitas a la Region Ica 2006-2015

**Visitas a la Región Ica periodo 2006-2015**

| AÑO  | REGIÓN ICA |         |         |                |         |         |
|------|------------|---------|---------|----------------|---------|---------|
|      | ARRIBOS    |         |         | PERNOCTACIONES |         |         |
|      | NAC        | EXT     | TOTAL   | NAC            | EXT     | TOTAL   |
| 2006 | 543501     | 142678  | 686179  | 763683         | 166393  | 930076  |
| 2007 | 612966     | 147003  | 759969  | 845122         | 171681  | 1016803 |
| 2008 | 666834     | 154835  | 821669  | 483490         | 172473  | 655963  |
| 2009 | 745969     | 158764  | 904733  | 890230         | 180926  | 1071156 |
| 2010 | 575794     | 140502  | 716296  | 769857         | 168544  | 938401  |
| 2011 | 655350     | 144777  | 800127  | 871262         | 180853  | 1052115 |
| 2012 | 727188     | 147743  | 874931  | 971407         | 194233  | 1165640 |
| 2013 | 736047     | 147309  | 883356  | 1017268        | 236855  | 1254123 |
| 2014 | 700987     | 133076  | 834063  | 997091         | 179747  | 1176838 |
| 2015 | 5368018    | 1316687 | 6684705 | 7609410        | 1651703 | 9261113 |

Fuente de Información: Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo (Dirceetur)  
Elaborado por: Dirección de Turismo - Unidad de Estadística

Fuente: Dirceetur – Dirección de Turismo – Unidad de Estadística (2007)

Otro análisis que ofrece el documento perfil turista (Mincetur, 2013) afirma que la mayoría de turistas que pernoctaron algunas noches en hoteles de 4 a 5 estrellas, han podido disfrutar de los servicios e instalaciones de estos y salir a explorar la zona, quienes opinan que se sintieron placenteros en cuanto a la atención, logrando encontrar el hotel fácilmente y desde su ingreso a este les brindaron un servicio amable y colaborador. Otros especificaron que su opción sobre el hotel fue que este tenga un servicio de Spa y restaurantes de comida típica de la zona, siguiendo de las amplias habitaciones de primera y muelles en el mar.

Sin embargo, otro porcentaje de turistas no disfruto de su estadía debido a la falta de mantenimiento y limpieza en las playas, siendo estas no aptas para bañistas por abundancia de flora y fauna en el área.

En conclusión, no existe una satisfacción plena que pueda brindar el distrito de Paracas a los diferentes perfiles de turistas nacionales o internacionales, desde la baja importancia

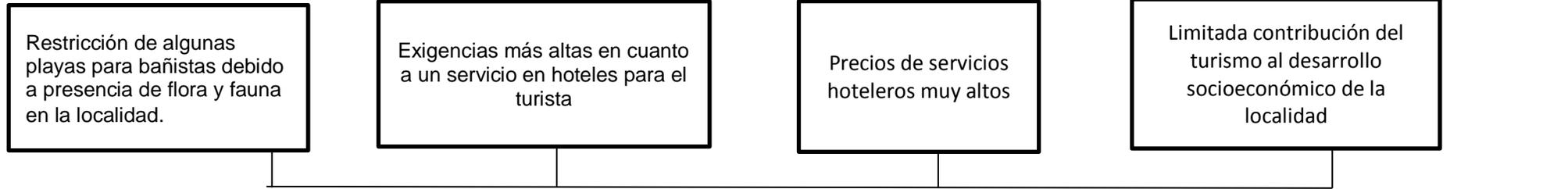
por la limpieza en el mar , escasa actividad deportiva que pudieran brindar los hoteles y hasta una mejor imagen del distrito de Paracas .

Además, en cuanto al perfil del turista de negocios, no existe un establecimiento que ofrezca el servicio de capacitaciones o conferencias para empresas de gran envergadura con un gran límite de personas y poder organizar programas de actividades financieras , reuniones masivas para las empresas nacionales e internaciones ,congresos, convenciones o reuniones corporativas . Por estos motivos se ha identificado el siguiente problema: “Insuficiencia en términos de calidad en servicios turísticos y oferta hotelera en Paracas bajo el marco del desarrollo del Plan director- Plan de acción 2016 – 2021 “

A continuación se presenta el árbol de problemas donde se resaltan las causas y los efectos del problema mencionado.

## 1.2 Árbol de problemas

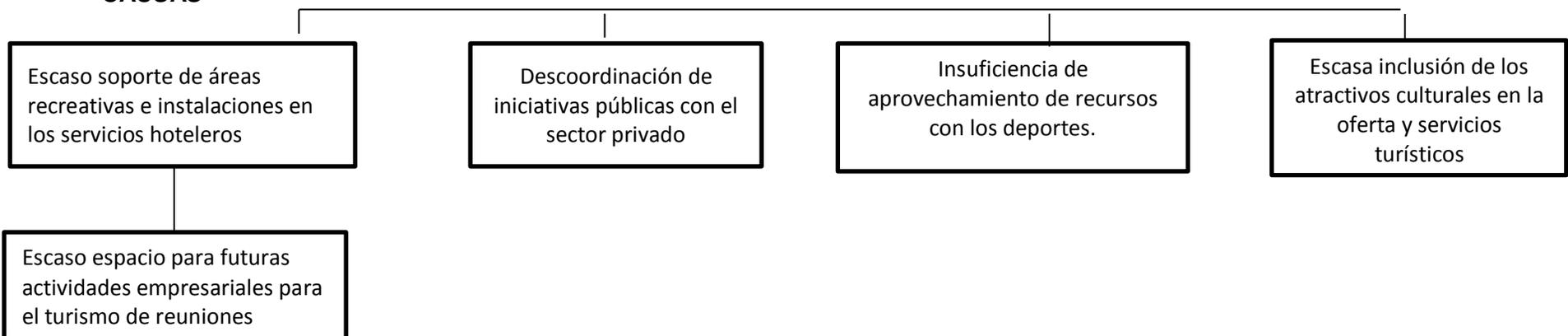
### EFFECTOS



### PROBLEMA CENTRAL

“Insuficiencia en términos de calidad en servicios turísticos y oferta hotelera en Paracas bajo el marco del desarrollo del Plan director- Plan de acción 2016 – 2021 “

### CAUSAS



## **1.2 Fundamentación de causas en el árbol de problemas**

### **1.2.1 Escaso soporte de áreas recreativas e instalaciones en los servicios hoteleros.**

Según el documento (PTE 2011-Turista general) Paracas alcanza el 27% de la capacidad hotelera entre Pisco, San Andrés y el mismo distrito de Paracas. Además de considerar que la ocupabilidad anual está por debajo de los promedios de Ica y Nazca, los cuales cuentan con una limitada capacidad instalada para los flujos actuales de turistas y un crecimiento sostenido.

Según el documento (PTE 2011-Turista General) muchos turistas escogen los hoteles por los diversos servicios y áreas de establecimientos que estos les puedan brindar, pero estos hospedajes no llegan a mantener un concepto recreacional para las personas que pueden incluir Paracas como opción familiar y de actividades deportivas en el esparcimiento y fuera de este y en donde el hotel bajo el reglamento debe brindar el 20 % de área de accesibilidad bajo el total de su área.

Adicionalmente, los turistas nacionales e internacionales buscan salir de sus ciudades para poder escapar del stress y relajarse en otros lugares donde les pueda brindar diferentes servicios para cada miembro de la familia. Hoteles de 4 y 5 estrellas tienen servicios de Spa como relajación, piscinas alrededor del establecimiento para el liberar el stress, habitaciones para hacer sentir en casa, restaurantes con buena carta, pero no es suficiente para mantener activos a sus clientes, quienes demandan una zona de interactividad y por lo tanto de más presencia de área verde donde ellos puedan desarrollar algunas actividades con la naturaleza, como deportes extremos o simplemente andar en bicicleta o caminar por los senderos .

También , es escaso el área o instalaciones para el cliente del turismo de reuniones , quienes son aquellos que buscan un lugar para llevar a cabo sus negociaciones o capacitaciones para sus trabajadores de su empresa , quienes desearían tener un producto donde exista un buen área de servicio , que le ofrezca calidad y comodidad y en donde sus trabajadores o clientes encuentren un punto de reunión y descanso .Este perfil de turista , mide y se basa de la calidad de servicio y de vida que le puedan ofrecer en el hotel.

Así también , en el Perú no existe un centro de convenciones con una capacidad amplia para poder albergar a huéspedes de diferentes países para próximas reuniones que se puedan dar a cabo en nuestro país .Por ejemplo actividades como el CADE , Ferias Vivienda , Panamericano, el COP20 entro otros y que no existe un abastecimiento completo en un mismo lugar , el cual ofrezca un centro de convenciones, número de habitaciones para una capacidad amplia de invitados , restaurantes , amplio estacionamiento , un Spa con mejores servicios , etc.

Según el diario gestión (16 julio 2017) donde el Presidente del Buró de Convenciones y Visitantes de Lima reveló que la industria de reuniones viene teniendo un crecimiento de dos dígitos anuales acumulando más del 90% en los últimos cuatro años, superando al turismo receptivo que no llega al 7% anual. “En los últimos cinco años, la industria de reuniones en Lima generó en divisa más de US\$ 2 mil millones de dólares”, reveló.

De otra parte, el titular del Buró de Lima, señaló que el Centro de Convenciones de Lima (CCL) debería funcionar no menos de 14 horas diarias, los 365 días al año en razón que tiene usos múltiples y cuenta con 20 salones modulares que pueden albergar hasta 10,000 personas simultáneamente. “Al no tener un uso permanente del mismo, el costo por mantenimiento y reparaciones es mucho más alto. No solamente el daño es económico, sino en especial, una limitación y barrera para atraer reuniones, conferencias, congresos y eventos nacionales y/o internacional que beneficie a nuestra ciudad”, argumentó Canales Anchorena. (Gestion.pe, 2017)

En conclusión, se podría tener en cuenta que estas actividades de alta magnitud se desarrollarían en Paracas, ya que como oportunidad y facilidad se tiene el nuevo aeropuerto próximo a funcionar, los esparcimientos turísticos, económicos, culturales que ofrece el lugar, y el océano pacífico.

Según la página de INEI (2007) existieron en el año 2004 en la provincia de Pisco 1 717 camas instaladas y se podría definir que el potencial de 626 705 pernoctes. Además, se registró 49 Alojamientos, Hostales y Hoteles en Pisco (34), San Andrés (4) y El Chaco/Paracas (11). Del total de estos establecimientos 4 Hostales fueron excluidos por no contar con las condiciones adecuadas para recibir turistas. Estos 45 establecimientos tienen juntos 1894 camas y una capacidad de 691 310 pernoctes anuales. Debido a la

construcción de varios hostales la capacidad de pernoctes aumentó de 2000 a 2008 en un 10,3 %. Fuente: CONAM- "Diagnóstico de la Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en la Provincia de Pisco"

Tabla N°2: Establecimientos de hospedaje en la Provincia de Pisco 2007

| Distritos  | Categorías   | CANTIDADES  |                  |              |              |
|------------|--------------|-------------|------------------|--------------|--------------|
|            |              | Camas       | Establecimientos | Habitaciones | Trabajadores |
| Paracas    | 5 y 4 *      | 622         | 3                | 317          | 721          |
|            | 3*           | 192         | 4                | 94           | 78           |
|            | Otros        | 335         | 12               | 163          | 35           |
|            | Subtotal     | 1149        | 19               | 574          | 834          |
| San Andrés | 3*           | 45          | 1                | 27           | 7            |
|            | Otros        | 312         | 13               | 156          | 52           |
|            | Subtotal     | 357         | 14               | 183          | 59           |
| Pisco      | 3*           | 500         | 11               | 249          | 63           |
|            | Otros        | 696         | 23               | 381          | 92           |
|            | Subtotal     | 1195        | 34               | 630          | 155          |
|            | <b>TOTAL</b> | <b>2702</b> | <b>67</b>        | <b>1387</b>  | <b>1048</b>  |

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta la tabla N° 3 donde se puede observar el establecimiento hoteleros que existen en Ica, desde Hospedajes de ninguna categoría (NC) hasta hoteles de 5 estrellas

Tabla N° 3: Establecimientos hoteleros en Ica año 2013

| Ciudad | Nombre                                   | Categoría | Dirección          |
|--------|--|-----------|--------------------|
|        | El Oasis                                 | NC        | San Francisco 389  |
|        | Hostal Colonial                          | NC        | Calle Comercio 194 |
|        | Albergue Turístico Juvenil Internacional | NC        | Jose Balta 639     |

|                 |                             |                    |                             |
|-----------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| <b>ICA</b>      | Pisco Playa                 |                    |                             |
|                 | Hostal Portofino            | NC                 | Calle Demetrio Miranda 295  |
|                 | Hotel Progreso              | Hs*                | Jr. Progreso 254            |
|                 | Hostal Residencial El Cesar | Hs*                | Calle dos de mayo 254       |
|                 | La Portada                  | Hs**               | Av. Alipio Ponce 250        |
|                 | Hostal San Francisco        | Hs**               | San Francisco 372           |
|                 | Hostal Pisco                | Hs**               | San Francisco 120           |
|                 | Hostal Callao               | Hs**               | Jr. Callao 163              |
|                 | Hostal Bumerang             | Hs**               | Av. Las Américas 1202       |
|                 | Hostal San Isidro           | Hs**               | San Clemente 103            |
|                 | Hostal Belén                | Hs***              | Calle Arequipa 128          |
|                 | Hostal Belén 2              | Hs***              | Bolognesi 236               |
|                 | Hostal Posada Hispana       | Hs***              | Esq. Jr. Callao y Pedemonte |
|                 | Hostal El Candelabro        | Hs***              | Calle Arequipa 136          |
|                 | Hostal El condado           | Hs***              | Progreso 123                |
|                 | Regency Plaza               | Hs***              | Av. Las América 810         |
|                 | Las Palmeras                | Hs***              | Beatita de Huamay 250       |
|                 | Hostal Las Américas I       | Hs***              | Marqués de Macerca 151      |
|                 | Hostal Las Américas II      | Hs***              | Jr. Comercio 187            |
|                 | Hostal Suite San Jorge      | Hs***              | Av. San Martin 202          |
| Las Olas        | Hs***                       |                    |                             |
| Hostal Victoria | Hs***                       | Calle Arequipa 101 |                             |

|                                   |         |                                    |
|-----------------------------------|---------|------------------------------------|
| Embassy Hotel                     | Ht*     | Jr. Juan Osoros 267                |
| Embassy Suite Hotel               | Ht**    | Av. San Martin 632                 |
| Embassy Beach Hotel               | Ht***   | Calle Grecia 204                   |
| Regidor Hotel                     | Ht***   | Hs. I. Independencia 140           |
| Hotel San Jorge                   | Ht***   |                                    |
| Hostal La Caleta                  | NC      | Plazuela                           |
| Hospedaje Victoria                | NC      | Calle Grecia 204                   |
| Hostal San Andrés                 | NC      | Hs. I. Independencia 140           |
| Miramar                           | NC      |                                    |
| El Chorito                        | NC      | Plazuela el Chaco                  |
| Hospedaje Los Delfines            | NC      | Alan Garcia Manzana D lote 5       |
| Hostería Paracas                  | NC      | Pasaje Amor 122                    |
| Hostal Ballestas Islanda          | Hs**    | Asentamiento Humano Alberto Fataje |
| Los Zarcillos                     | Hs**    | Urb. Santo Domingo – Lote 4        |
| Hostal Los Frailes                | Hs**    | Av. Los Libertadores 169           |
| El amigo                          | Hs**    | Pasaje Amor 122                    |
| Hostal Fiorella                   | Hs**    | Asentamiento humano Alberto Fataje |
| Hostal Cóndor Club                | Hs***   | Urb. Santo Domingo –Lote 4         |
| Hotel El Mirador                  | Ht**    | Av. Los libertadores 169           |
| Hotel Paracas Resort              | Ht***** | Av. Paracas 178                    |
| Hotel Doubletree Resort by Hilton | Ht****  | Av. Paracas 11550                  |
| Hotel San Agustín                 | Ht ***  | Chaco de la Puntilla               |
| Hotel Aranwa                      | Ht***   | El chaco de la puntilla Lote C     |
| Hotel La Hacienda                 | Ht****  | Paracas                            |
| Posada del Emancipador            | Ht***   | Av. Los Libertadores               |

|  |                        |      |       |         |
|--|------------------------|------|-------|---------|
|  | Hotel<br>Palma-Paracas | Gran | Ht*** | Paracas |
|--|------------------------|------|-------|---------|

*NC= Ninguna categoría, Hs= Hostales, Ht = Hoteles*

Fuente: Investigación CONAM- "Diagnóstico de la Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en la Provincia de  
Pisco"

Elaboración propia

### **1.2.2.- Descoordinación de iniciativas públicas con el sector privado.**

Según el documento en Octubre 2008 sobre los "Lineamientos de planificación y gestión para el ordenamiento territorial y turístico del distrito de Paracas y su área de influencia " se afirma que la falta de coordinación de las iniciativas públicas, lo que se podría evaluar ser un problema evidente de dispersión de acciones ante el turismo hotelero, ya que son varios informes y propuestas como su escasa aplicación y falta de compromisos en estos proyectos , además de la nula corresponsabilidad entre las iniciativas públicas y el desplante con las participaciones de los agentes empresariales.

Por otro lado, existe una cantidad de informes y análisis que se han dado en la zona, los cuales tienen una cantidad de información valiosa para poder en práctica en la ciudad de Ica. Pero falta una visión global que logre integrar los diferentes elementos y componentes que participan en la planificación territorial y ordenamiento turístico del distrito. Es decir, se tiene ya suficiente información, pero aún se carece de un enfoque integral que acoja todos los aspectos que pueden ser determinantes en el ordenamiento territorial bajo el turismo hotelero.

Por lo tanto, uno de los objetivos que se pretende analizar es el enfocarse en los problemas del área , a esta añadir los aportes que se dan con la participación social y el análisis del propio trabajo que se ha realizado en campo para así permitir avanzar con las estrategias viables y susceptibles y ser aplicadas junto con una institución encargada al turismo teniendo la cooperación y colaboración entre instituciones públicas y mediante el compromiso y concertación con la iniciativa privada que desea realizar estos proyectos.

### **1.2.3.- Insuficiencia de aprovechamiento de recursos para realizar actividades recreacionales y de negocios.**

Según el documento de plan de acción del destino turístico paracas (2009-2011) existe un porcentaje de turistas que elige visitar Paracas para poder disfrutar del mar y ejercer algunos deportes acuáticos en el océano. Así también, otro porcentaje que desearía ser participe de actividades deportivas y probarlas por primera vez, donde las instalaciones del hospedaje elegido puedan ofrecerlas o pueda brindar el contacto necesario.

Paracas cuenta con diversos recursos de turismo y lugares donde se pueden desarrollar diferentes deportes. Sin embargo, muchos hoteles no tienen dentro de sus lugares el área o motorizados o náuticos correspondientes para la demanda de su cliente. Por otro lado, el turismo de deporte exterior tampoco es muy influenciado o anunciado para los turistas, contando con áreas necesarias. En la Bahía de Paracas se puede observar las aves, caminar por el sendero Paleontológico o acampar. Además, a pocos metros está la península donde se encuentra la ruta de fósiles de invertebrados marinos, un mirador y se puede realizar la actividad de pesca y deportes de viento como parapente.

Sin embargo, la municipalidad no apoya con los servicios e implementos necesarios para poder satisfacer estas necesidades y mantener una coordinación con la entidad privada, quienes serían los hoteles, los cuales podrían apoyarse de estos servicios y guías turísticas para así ambos complementar sus servicios. Esto es referente para aquellos clientes que buscan actividades a los alrededores. Dentro del sector de playas, las más visitadas son la de Atenas y Lagunillas, las cuales son una de las favoritas para bañista ideal para practicar windsurf y observación de diversas aves y delfines, entre otras actividades. Sin embargo, se debe acceder y enfocarse ante estas áreas para poder limpiar continuamente las playas y ordenar las instalaciones para hacer más placentera las visitas para ambos perfiles de turistas. Estas actividades pueden ayudar a mejorar e incrementar el porcentaje de clientes en temporadas bajas para el hotel.

A continuación se presenta una tabla con datos presentados por Mincetur (2010), donde se observa las diferentes actividades de deportes acuáticos que brindan algunos hoteles o empresas dedicadas a este rubro.

Tabla N°4: Cantidad de Instrumentos y operadores por Deportes de Aventura

| Instrumentos        | Perú Kit  | Hotel Hilton | Hotel Paracas | A navegar | Turismo y aventura en Paracas | Eco marine | Total      |
|---------------------|-----------|--------------|---------------|-----------|-------------------------------|------------|------------|
| <b>Kite surf</b>    | 25        | -            | -             | 15        |                               | -          | <b>40</b>  |
| <b>Catamarx2</b>    | -         | 2            | 4             | -         |                               | -          | <b>16</b>  |
| <b>Catamaranx 4</b> | -         | 2            | 2             | -         |                               | -          |            |
| <b>Catamaranx 6</b> | -         | 2            | 2             | 2         |                               | -          |            |
| <b>Kayak x1</b>     | -         | 4            | 9             | 2         |                               | 2          | <b>30</b>  |
| <b>Kayakx2</b>      | -         | 4            | 9             | -         |                               | -          |            |
| <b>Canoa x5</b>     | -         | 1            | -             | -         |                               | -          | <b>1</b>   |
| <b>Wind Surf</b>    | -         | 1            | 10            | -         |                               | -          | <b>11</b>  |
| <b>Padboard</b>     | -         | 1            | -             | -         |                               | -          | <b>1</b>   |
| <b>Ski náutico</b>  | -         | -            | 2             | -         |                               | -          | <b>2</b>   |
| <b>Total</b>        | <b>25</b> | <b>17</b>    | <b>38</b>     | <b>19</b> |                               | <b>2</b>   | <b>101</b> |

Fuente: Información MINCETUR - 2010  
Elaboración propia

#### 1.2.4.- Escasa inclusión de los atractivos culturales en la oferta y servicios turísticos.

Según el documento de plan de acción del destino turístico paracas (2009-2011) Paracas cuenta con un circuito turístico a lo largo de su camino y a donde muchos turistas por diferentes vías saben de sus existencias, pero donde aún escasa la promoción para dar a conocer de estos lugares alrededor de la zona. Sin estos datos, el turismo puede mantener o disminuir, por lo tanto podría afectar a inversiones hoteleras, pues su enfoque es poder captar a clientes quienes estén interesados en pasar unos cuantos días en nuestro establecimiento y puedan disfrutar de las actividades cotidianas que los guías puedan ofrecer a estos.

Como principales centros turísticos más ofertados se encuentran las Islas Ballestas, Candelabro y la Reserva Nacional de Paracas, los cuales reportan más de cien mil visitas anuales (nacional y extranjero) con un fuerte componente de turismo interno. Según Plan de Acción del destino turístico Paracas (2009-2011), Se puede obtener que bajo la oferta hotelera y de servicios turísticos de Paracas desde el 2007, fue insuficiente en términos de calidad para el turista extranjero. Al mismo tiempo hay que recalcar que estos llegan a

Paracas para ir hacia las Líneas de Nazca principalmente y dando una conectividad con su destino final (el circuito Sur en torno al Cusco) y los pocos días de viaje con los que cuentan. Esto último puede haber reducido gradualmente el interés de los turistas en hacer una parada en Paracas a los servicios ofrecidos en Nazca no aseguran un sobrevuelo a pesar de tener una reserva hecha con una agencia.

Por lo tanto, estos puntos obligarían a los visitantes a estar más tiempo en Nazca, y en el mismo local del aeródromo, esperando su turno para asegurar el sobrevuelo, perdiendo tiempo a otras visitas alrededor y hacer otras actividades. Los turistas nacionales son claramente visibles como su porcentaje de turistas afectaron debido a los sucesos del 15 de agosto del 2007 en sus visitas al destino. Factores externos importantes y lamentables como el del 2007 no deben opacar los problemas claros que afectaban ya antes de este a Paracas, tanto para satisfacer la demanda de los nacionales como de los extranjeros.

Figura N°4: Circuito Turístico de Provincia de Ica.



Fuente: turismo en Paracas/actividades (2016)

### 1.3. Justificación del proyecto

Con el proyecto se planea generar un desarrollo turístico en el sector hotelero en la zona entre el eje Pisco – Paracas. Por ello, se plantea generar más ingresos de turistas en el lugar, para así poder captar más clientes interesados en recreación, actividades de relajación y deportes, así también captar a clientes de turismo de reuniones (negocios). En este proyecto se ven involucrados el sector privado, quien es la cadena hotelera, el sector público directo (Municipalidad Provincial Municipalidad Distrital, MINCETUR, PROINVERSION) y sector público indirecto (Gobierno Regional del Perú), CANATUR (Cámara Nacional de turismo) y DIRCETUR (Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo).

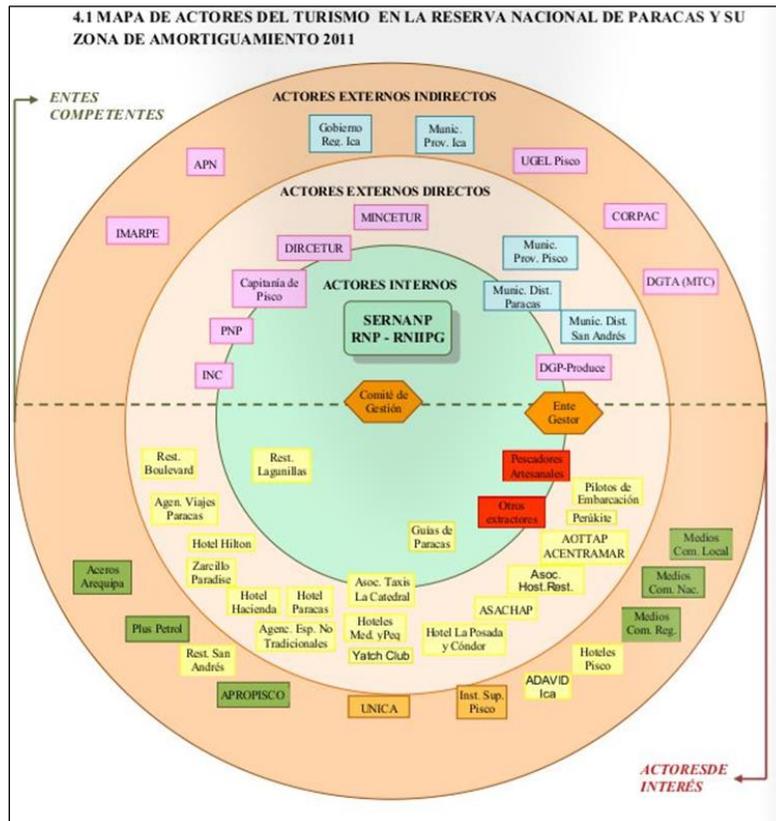
Los más beneficiados ante esto serían, Turistas Nacionales y Extranjeros: Orientado principalmente a aquellos que viajan por motivos vacacionales y Empresariales, la población local y del departamento y entidades Públicas y Privadas que brinden servicios terciarios al establecimiento.

El proyecto está compuesto por 25 hectáreas el cual requiere de acogedores espacios para el cliente, así también de ambientes integrados al mar, ya que dentro del análisis se observó que muchos clientes prefieren algunos servicios como restaurantes y bar con vista al mar, existencia de acogedores espacios donde uno pueda descansar en una planta hotelera moderna, la cual pueda ofrecer una calidad y diversificación de alimentos con sabores locales.

También lograr rescatar dentro de este ambiente la calidad familiar en amplias áreas de recreación, haciendo un punto a este último, en nuestro país son muy pocos los lugares, los cuales brindan actividades recreacionales, y es aquí donde se quiere ofrecer un área donde niños y adultos puedan disfrutar de su estadía y alejamiento del lugar donde viven, en donde se brindara una buena infraestructura, ambientes para poder abastecer a nuestro público de ambos perfiles, además de una variedad en recreación, conformidades, un buen atractivo físico ante el ambiente aprovechando del clima que Paracas ofrece y de actividades organizadas, es decir, hacer un enfoque para poder brindar un servicio, equipamiento y características de los ambientes, ofreciendo con eficiencia y calidez las demandas de los clientes nacionales e internacionales dentro de nuestro establecimiento.

Como oportunidad, tenemos el aeropuerto internacional de Pisco, que permitirá la llegada de más turistas a la ciudad que no solo tendrán a Paracas como una opción dentro de su recorrido, sino también Pisco y alrededores, generando también más ingresos económicos. Para poder darle valor a este proyecto, se investigaran formas de poder generar aguas residuales y utilizarlas en las áreas verdes del resort, así también aprovechar el proyecto de gas de camisea para la electricidad en que los habitantes gocen de este privilegio y se pueda generar un ambiente sostenible, ayudando así al ambiente natural.

Figura N°5: Circuito Turístico de Provincia de Ica.



Fuente: Investigación CONAM- “Diagnóstico de la Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en la Provincia de Pisco”

#### 1.4 Objetivos del proyecto

El presente proyecto se encuentra ubicado al sur de la ciudad de Pisco, en el Distrito de Paracas, Provincia y Departamento de Ica, aproximadamente a una distancia de 3 Km de la Plaza de Armas de esta ciudad. El Objetivo de este proyecto es aumentar el flujo turístico en el sector mediante el desarrollo de los servicios de estos, la recreación y los complementarios y así crear un sector de interés internacional. Logrando diseñar un Resort

frente al mar en el distrito de Paracas con una infraestructura y equipamiento de alta tecnología y sostenibilidad, para lograr el desarrollo en las actividades de esparcimiento al aire libre y de relajación, por ejemplo actividades de género comercial, convirtiendo a Paracas en un destino turístico competitivo.

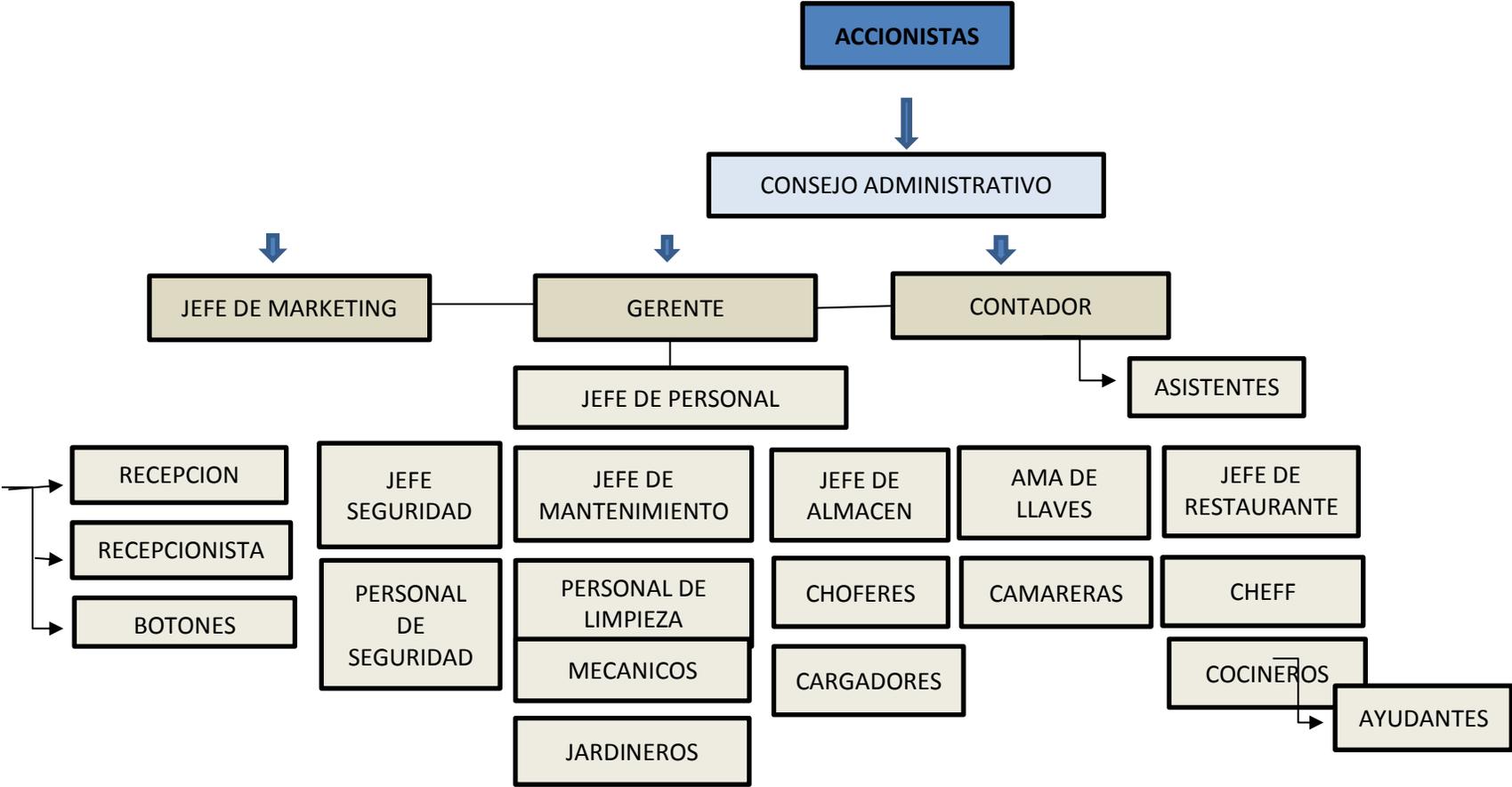
### **1.5 Concepto inicial del proyecto**

El concepto del proyecto “Hotel Resort” es poder lograr un crecimiento en el sector turística ofreciendo y aumentando la recreación de actividades tanto familiares como suplementarias hacia el cliente en la ciudad de Paracas, donde se puede observar tenemos diferentes y grandioso recursos de cuales se puede sujetar y aprovechar el área que nos ofrece el terreno para poder desarrollar este proyecto. Se tiene diferentes oportunidades la cuales se puede llevar a cabo un hotel dentro de este lugar y debido al análisis de demanda se puede llegar a satisfacer al turista internacional y nacional mediante los desarrollos de los espacios en estos lugares.

Además .poder tener el liderazgo de la Industria Turística y utilizar esto para unificar la fuerza de los Asociados directos e indirectos , quienes pueden ayudar y beneficiar a la zona de manera turísticas ofreciendo los diferentes servicios y representando los intereses de sus afiliados para impulsar o fomentar las acciones de promoción de la industria turística hacia el desarrollo del destino y llegar a elevar los estándares de calidad las actividades o servicios que se brindan hacia este sector a través de programas de capacitación a los trabajadores , pues se solicita poder fomentar un trabajo en equipo con otras asociaciones y organizaciones afines para lograr objetivos comunes y mejorar la atención y el servicio, para mantener al destino en los primeros lugares turísticos del mundo.

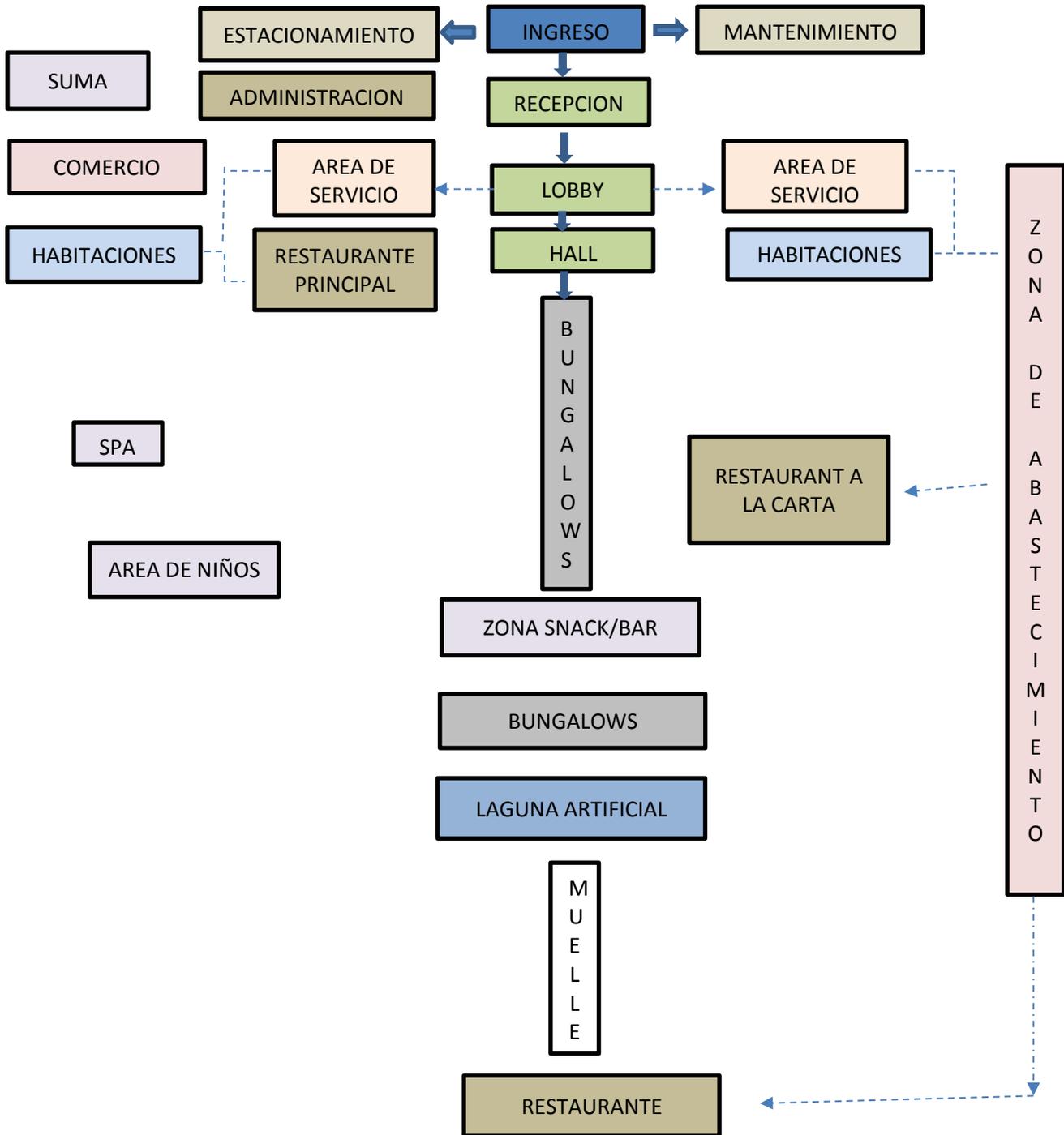
Se concluye que el objetivo del trabajo es lograr una mayor capacidad de habitaciones en el establecimiento con todas las comodidades y con vistas satisfactorias para el cliente, además ofrecerá todo tipo de servicios y facilidades brindando sol y playa en una zona tranquila, lejos de los ruidos y congestión. Por otra parte, se ofrecerá un amplio Resort, el cual será espacio de relajación y a la vez de esparcimiento para aquellos que ansían actividades y diversión

Figura N° 6: Organigrama Funcional del proyecto



Elaboración: Proyecto de Tesis

Figura N° 7: Diagrama Funcional



Bajo el diagrama presentado anteriormente, este se refiere a la funcionalidad del proyecto, el cual consta de 25 hectáreas. Se divide con la torre principal donde se encuentran las habitaciones. La zona de centro de convenciones donde se generarían las capacitaciones para empresas o clientes, además de conferencias o presentaciones. Por otro lado, se tiene el área de bungalows, los cuales están adecuados o enfocados para familias, quienes prefieren estar conectadas en una sola área. En adición, tenemos el área recreativa y el área de confort o relax, donde puedes encontrar un Spa con un circuito de zona de relajación, así también un amplia zona de golf y áreas verdes alrededor. Como plus se tiene la piscina artificial (Crystal Lagoon) de aproximadamente 200 metros de largo, donde se pueden realizar actividades motorizadas dentro del agua.

En primer lugar, se desarrolla el área destinada a las habitaciones, dándole prioridad a la vista que se puede aprovechar debido a que se encuentra frente al mar. Consta de dos torres divididas por un volumen a lo largo donde se podrá encontrar la recepción, servicio al cliente, un bar, un restaurant, oficinas y en el sótano de este todo el establecimiento destinado al servicio.

En segundo lugar, se encuentra los bungalows para familias o grupos que requieren de mayor privacidad, estos tienen 80 metros cuadrados y consta de dos pisos. Además de un kitchenette, comedor, sala de estar e ingreso directo a la laguna principal y la recreativa.

En tercer lugar, está el área de confort y relajación como es el spa, el cual consta de un circuito de masajes y sauna frio y caliente para la satisfacción del cliente. Además, de extensas áreas verdes alrededor del complejo, donde abarca un centro de golf y club para los niños. El concepto del proyecto es generar Confort - Recreación – Sostenibilidad – Tecnología para la plena satisfacción del cliente.

- MISIÓN

El Resort El candelabro está enfocado en la recreación, confort y relajación del cliente Nacional e internacional. Evaluando diferentes perfiles de personas para lograr satisfacer a todo tipo de público

- VISIÓN

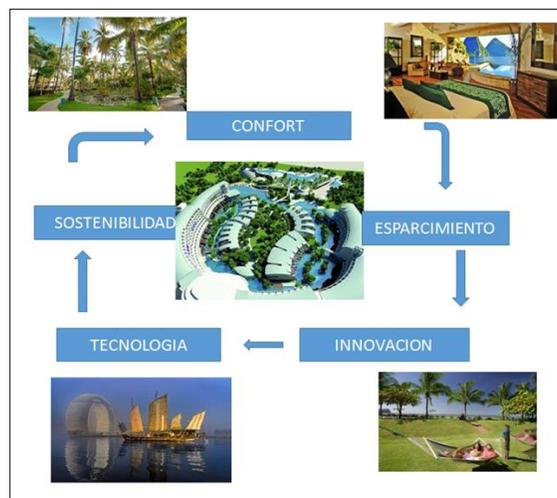
Convertir a la región de Ica en una ciudad turística recreacional con ámbitos de sostenibilidad, tecnología y comercio, acompañada de la mejor infraestructura que la posicione a nivel nacional e internacional y fomentar el desarrollo en el área, tanto turística como económica.

Figura N° 8: Concepto de Proyecto



Fuente: la república -el-candelabro-de-paracas-un-secreto-de-la-naturaleza  
(Publicado 04 enero 2017)

Figura N° 9: Desarrollo de proyecto



Fuente: Elaboración propia

## **II. MARCO TEORICO**

## 2.

## Marco Teórico

### 2.1 Definiciones

#### 2.1.1 Resort

##### a) Definición

Es un establecimiento de hospedaje ubicado en áreas vacacionales, como playas, ríos y otros alrededores naturales, además ocupa la mayoría de un conjunto de edificaciones y tiene una extensión de áreas libres alrededor del mismo. (Norma A030, capítulo I artículo 6, RNE.)

##### b) Características

Tres características principales:

- Proyectos inmobiliarios que se han construido o desarrollado por un fin de inversión.
- Ofrecen facilidad al acceso de atractivos naturales o recreativos importantes que los hacen atractivos a la elección.
- Incluyen comodidades de alojamiento, adquisición de tiempo compartido o residencias utilizadas en gran parte por los vacacionistas, turistas o los viajeros de fin de semana.

##### c) Tipos

Según la Universidad de Memphis (2009) se ofrecen diferentes tipos de resorts:

- Resorts de destino: Ayudan a la motivación de visita del destino y tienen como principal característica el alto nivel de servicio
- Resort Medio: La principal razón es para visitar un destino, pero los huéspedes también pueden tener motivaciones adicionales para visitar el complejo.
- Resort de acceso intermedio: Estos se encuentran en general en los destinos de vacaciones o áreas como mucha gente. Estos se juntan a menudo y proporcionan acceso a geográficamente importantes (ej. Esquí, playa). No vienen a ser la atracción principal de los huéspedes, pero proporcionan adecuada experiencias de recreación, ocio o entretenimiento a los clientes durante su estancia.

- **Resort Especializado.:** Se pueden encontrar en cualquier lugar y brindar una experiencia alrededor de un equipamiento o atributo de importancia. Estos son más pequeños y específicos en tamaño y pueden servir como la atracción de primera para los huéspedes o como complemento a su destino.

### **2.1.2 Centro de Convenciones**

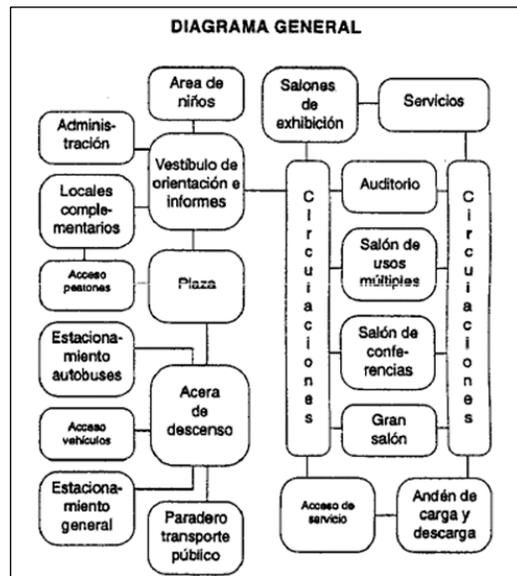
#### a) Definición.

Es un lugar que se construye con el propósito de realizar conferencias, asambleas, agrupaciones o seminarios para personas o grupos de negocios.

#### b) Características.

El centro de convenciones suele optar una funcionalidad perfecta para el aforo de público que recibe en cada evento, muchas de las veces debe funcionar y abastecer a más de una evento continuo, por lo tanto, el factor funcional debe ser exacto. Así mismo Plazola (1995) a través de un diagrama general explica un buen funcionamiento de los espacios generales y su vínculo entre estos para realizar su función.

Figura N° 10 : Diagrama General de Centro de Convenciones



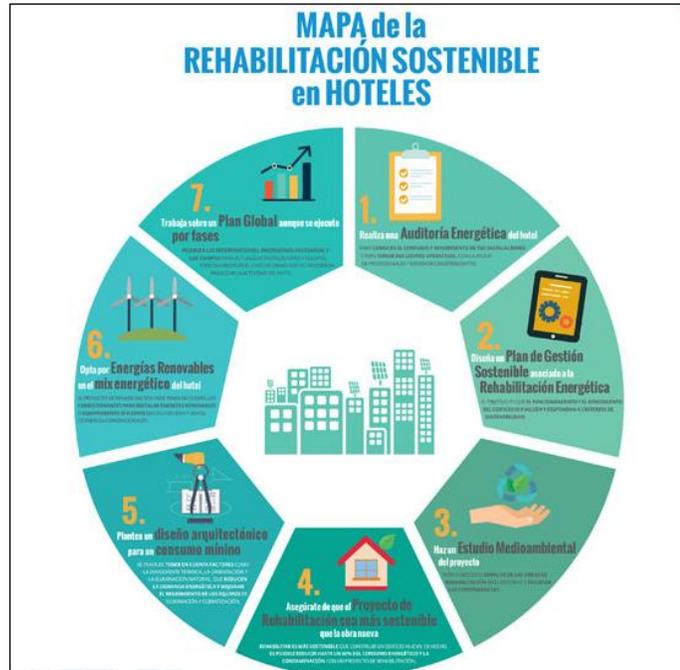
Fuente: Plazola, A (1995)

### 2.1.3 Arquitectura Sostenible

#### a) Definición

La arquitectura sustentable es aquella donde el desarrollo y la dirección es responsable de los ambientes edificados saludables, los cuales son basados en principios ecológicos y estos deben ser eficientes de los recursos del área alrededor. Los edificios proyectados con inicios de sustentabilidad tienen como principal propósito disminuir al máximo un impacto negativo en el ambiente mediante el uso eficiente de energía y otros recursos.

Figura N° 11: Mapa de rehabilitacion en hoteles



Fuente: Guía para rehabilitación eficiente y sostenible en hoteles /2014/10/15/g

Figura N° 12: Arquitectura Sostenible



Fuente: IBRID (2011)

## b) Características

Según las lecturas de la revista costos (2014, pag. 23) uno de los primeros factores de la arquitectura sustentable son los materiales sustentables, los cuales se caracterizan por:

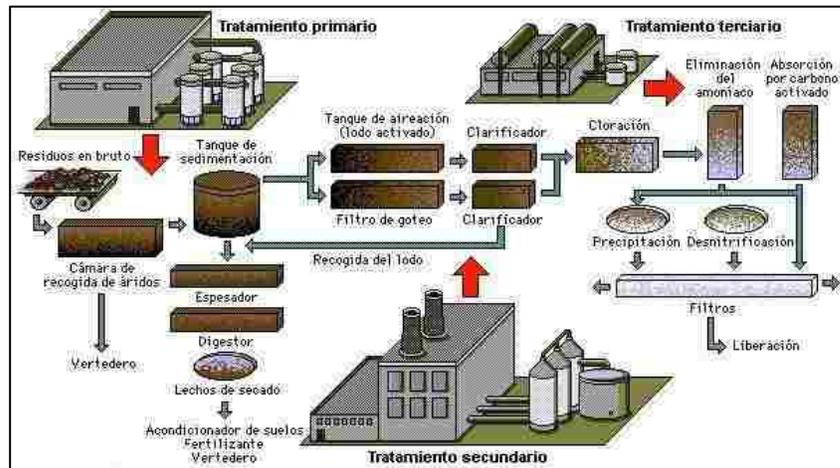
- Donde el proceso de extracción, operación, manufactura y disposición final tiene el impacto ambiental bajo.
- Su distribución y elaboración son económicamente viables, es decir de bajo presupuesto para su construcción.
- Mediante su vida útil no adquiere la calidad de vida de los seres vivos que estén de diferente manera relacionados con él, es decir un afecto social.

Otro factor es la opción de utilizar tratamiento de aguas residuales, las cuales se utilizan y se tratan, a continuación se describe las diferentes aguas que existen:

- Aguas grises: Esta es un agua que ha sido utilizado para cocinar, en lavanderías o para bañarse (Hoteles o Resorts).
- Aguas sucias de inodoros: Son de desechos de los huéspedes
- Agua de irrigación : Son las que contienen fertilizantes y pesticidas
- Agua de piscinas y jacuzzis: Muchas veces contienen químicos muy fuertes como cloro y bromo.

Cuando las aguas residuales no adquieren un tratado adecuado, pueden llegar a contaminar las aguas de los alrededores y así logran dañar el ecosistema. Las toxinas como pesticidas y cloro pueden llegar a matar a los organismos. Además, de las aguas negras sin tratar o fertilizantes utilizados en agricultura pueden generar un síndrome como eutrofización, el cual es un crecimiento exagerado de plantas, por ejemplo en las algas opacando el agua, y puede llegar a matar a los peces y malos olores en las agua.

Figura N° 13: Tratamiento de Aguas Residuales



Fuente: Civil Geek (2011)

## 2.2. Ejemplos Arquitectónicos Referenciales

A continuación se presentan algunos ejemplos nacionales e internacionales de centros recreacionales Resort similares al que se piensa desarrollar, conteniendo información importante que ayudará al emplazamiento, distribución y a la organización de cada una de las áreas del proyecto, complementándolas con posibles soluciones que vuelvan más eficiente el manejo de un hotel, desde la zona servicio hasta la atención al cliente en la ciudad de Pisco.

### 2.2.1. Nacionales.

A continuación se presentan ejemplos relacionados como referencia para el desarrollo de ideas y conceptos del proyecto de tesis, adquiriendo de ellos los elementos más resaltantes e innovadores.

### 2.2.1.1) Hotel Libertador de Paracas

Figura N°14: Vistas del Hotel Libertador de Paracas

|  |   |
|--|---|
| <b>UBICACIÓN:</b><br>Pisco - Ica   |   |
| <b>CATEGORÍA:</b><br>Hotel 5 estrellas   |   |
| <b>Nº DE PISOS:</b><br>De 1 a 2 pisos  |   |
| <b>ÁREA CONSTRUIDA:</b><br>18045,57 m <sup>2</sup>   |   |
| <b>AREA DEL TERRENO:</b><br>37 290.45 m <sup>2</sup>   |   |
| <b>ACCESIBILIDAD:</b><br>Presenta 2 frentes, el ingreso principal es central accediendo por la Av. Paracas . El otro ingreso viene desde el muelle accediendo por el mar de la bahía de Paracas.   |  |
| <b>CRITERIOS COMPOSITIVOS:</b><br>Proyectado bajo la Arquitectura del antiguo Hotel Paracas. Organizado a través de un eje principal central y otros laterales secundarios.  |   |
| <b>IMAGEN URBANA:</b><br>Remarca el carácter costeño y su relación con las edificaciones de la Bahía de Pisco.   |   |
| <b>INTEGRACIÓN AL CONTEXTO:</b><br>Se complementa de manera armónica con el entorno natural de la Bahía de Paracas, respetando los límites costeros. El tratamiento paisajístico es fundamental en el desarrollo del proyecto para su integración. |   |

Fuente: Arquitectura Peruana de hoy (2013)

Como referencia nacional se tomó como ejemplo por este proyecto debido a la ubicación geográfica (cercano a la playa y a una reserva natural), además de estar a pocos minutos del proyecto propuesto. El Hotel El libertador de Paracas se encuentra a 15 minutos del aeropuerto Internacional de Pisco, cerca al área nacional de Paracas, famoso por su flora. El resort cuenta con 120 suites de 60m<sup>2</sup>, una piscina de 750 m<sup>2</sup> con vista a la playa privada del Hotel, el cual es el elemento central de la infraestructura, cuenta también con un restaurante, pool bar, spa de lujo, gimnasio, kids club y concesionarios para la práctica de deportes náuticos, tenis y excursiones alrededor del área, por ejemplo paseos a algunos de los lugares naturales de la zona de Ica.

Además, en cuanto al asolamiento el conjunto recibe iluminación directa hacia todos los ambientes del hotel, en lo ambiental cuenta con una planta de tratamiento de aguas

residuales tratadas para el riego de sus jardines y bajo su circulación y flujos, la volumetría se comunica por caminos y corredores exteriores, el cual el eje principal de circulación.

Figura N° 15: Circulación del Hotel Libertador Paracas



Fuente: Pagina Paracas Libertador

### 2.2.1.2) Centro de Convenciones de Lima

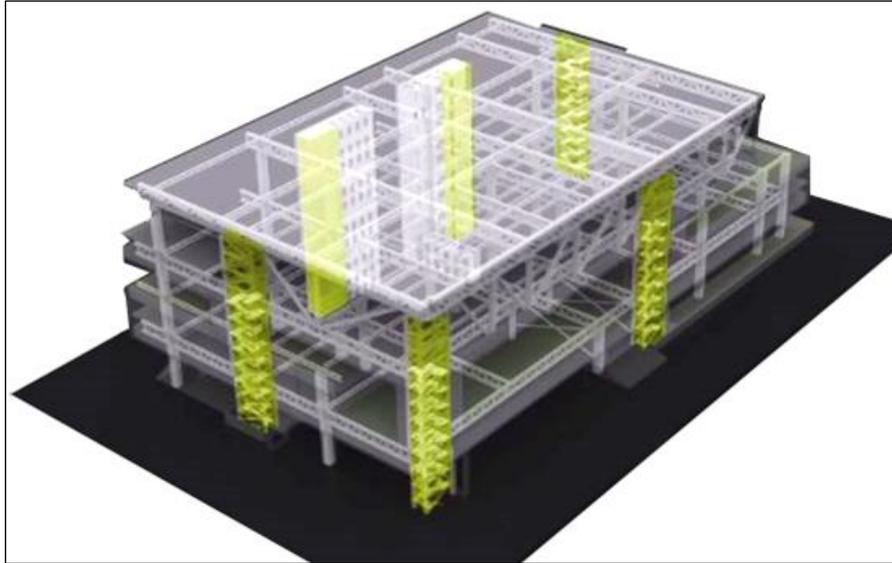
- Ubicación: Avenida de la Arqueología con calle Comercio, San Borja, Lima.
- Construcción: OAS Brasil.
- Área del terreno: 9 hectáreas
- Arquitectura: IDOM
- Área del Centro de Convenciones: 10,684.31 m<sup>2</sup>

#### a) Comunicación en el Volumen

El Centro de Convenciones contara con una circulación de comunicación vertical de servicio y mantenimiento. Otra para el público presente y 6 salidas de

emergencia. Además, contara con una conexión que llega de los sótanos hacia el primer nivel.

Figura N° 16: Perspectiva del Proyecto



Fuente: archdaily.com/lcc-idom (14 de abril del 2014)

Figura N° 17: Vista de comunicación vertical del conjunto



Fuente: archdaily.com/lcc-idom (14 de abril del 2014)

#### b) Salas de Convenciones

El centro lograra albergar a unas 3,000 personas y además contara con 4 sótanos y 4 pisos de auditorios en donde estarán distribuidas las siguientes salas:

- 4 Salas de 750 m<sup>2</sup>
- 3 Salas de 225 m<sup>2</sup>
- 2 Salas de 300 m<sup>2</sup>
- 3 Salas de 150 m<sup>2</sup>
- 3 Salas de 450 m<sup>2</sup>
- 1 Sala de 5,250 m<sup>2</sup>

Figura N° 18: Vista de la sala principal de exposiciones



Fuente: [archdaily.com/lcc-idom](http://archdaily.com/lcc-idom) (14 de abril del 2014)

### c) Conexión con el Área

El espacio permite que en el mismo nivel de piso exista una integración de la zona privada con la parte pública. Además que los espacios del primer nivel con compuertas de vidrio se puedan abrir y cerrar cuando se organicen eventos públicos.

Figura N° 19: Vista de espacio público-privado



Fuente: [archdaily.com/lcc-idom](http://archdaily.com/lcc-idom) (14 de abril del 2014)

### 2.2.1.3) Proyecto Hotel Royal Decamerón Punta Sal

El Hotel está ubicado en el km 1090 de la Panamericana Norte, distrito de Canoas de Punta Sal, Departamento de Tumbes. La supervisión del proyecto genera que el cliente cuente con los siguientes ambientes y sistemas funcionando:

- 301 habitaciones
- 1 piscina de 4,000m<sup>2</sup> de extensión
- 1 centro de convenciones para 1,000 personas.
- 1 edificio de empleados.
- Área de servicio
- 3 Snack bar.
- 3 restaurantes.
- Casetas de generación eléctrica compuesta por 04 grupos electrógenos.
- Cisterna de 720 m<sup>3</sup>.
- Planta de tratamiento de desagües de 300m<sup>3</sup>/día.
- Sistemas de aire acondicionado, detección de humos, agua contra incendio, de impulsión de desagües

Asimismo, debido que el ambiente las temperaturas locales superan los 30° C, debió tomarse consideraciones especiales en la elaboración y moldeo del concreto premezclado, tanto para las habitaciones y como la piscina, que básicamente consistieron en la adición de hielo en la elaboración del concreto premezclado, el control de temperatura del concreto premezclado durante la etapa de vaciado y la colocación de toldos y carpas con ventilación mecánica para evitar que el concreto sea expuesto a altas temperaturas ambientales.

Otro aspecto que debió tomarse en cuenta durante la construcción del Hotel, fue la ejecución de la planta de tratamiento de desagües así como la implementación de los equipos de lodos activos, para el tratamiento de los desagües del hotel.

Para la ejecución de la obra se requirió:

- 22,000 m<sup>3</sup> de concreto.
- 600,000 kg de acero corrugado.
- 30,000 p<sup>2</sup> de madera shihuahuaco.
- 45,000 metros lineales de cables eléctricos.
- 04 Grupos electrógenos para generación continua de energía eléctrica.
- 01 Planta de tratamiento de desagües de 300 m<sup>3</sup>/día.

Figura N° 20 : Hotel Decameron Punta sal



Fuente: [www.decameron.com/es/pe-promociones/sin-transporte/royal-decameron-punta-sal](http://www.decameron.com/es/pe-promociones/sin-transporte/royal-decameron-punta-sal)

## 2.2.2 Internacionales

### 2.2.2.1) Centro de Convenciones Kauffman Center

Ubicación: Kansas city , United States

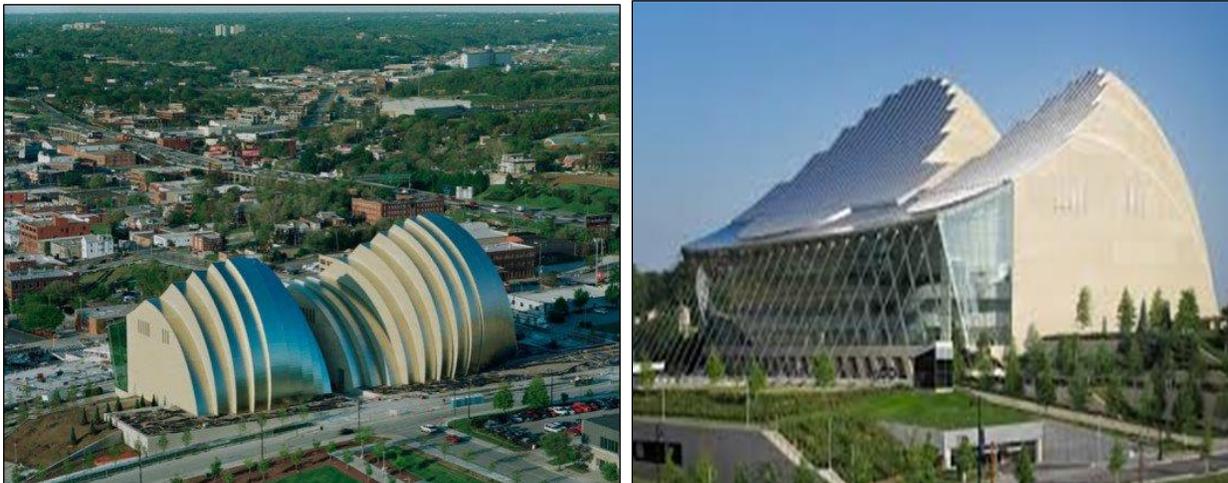
Arquitectura: Moshe Safdie, un modernista muy reconocido por algunos famosos edificios como Habitat 67 en Montreal, Canadá; el Centro del Patrimonio Khalsa en la India; el complejo Marina Bay Sands en Singapur; y el Museo de Crystal Bridges de Arte Americano en Bentonville, Arkansas. En acústica Yasuhisa Toyota, consultor de teatro Richard Pilbrow, y la firma de ingeniería Arup. Área: 18,5 hectáreas

En esta arquitectura las dos salas de espectáculos están integradas y conectadas por una gran sala vestíbulo de un porche acristalado, el cual llena de luz el lugar y está contenida

por una estructura en forma de 2 aguas de cristal como material. Desde el garaje y los niveles de deserción por fuera, el público puede dirigirse por la gran escalera a la gran sala, con áreas de reunión pública y los teatros individuales en cada lado. Reconociendo la importancia de la ciudad, la cual es parte del escenario y es tomada como punto de acceso adicional, que penetra a través de la construcción en los vestíbulos de teatro. En este proyecto se utilizó como materiales principales el vidrio y concreto.

El Volumen principal es donde está el vestíbulo, llamado Brandmeyer Gran Salón, el cual se tomó en cuenta para construcción elaborarse con un techo de cristal y paredes inclinadas, además en la fachada están anclados en incrusta con una extensión de la fundación y los cuales reposan en una roca debajo del edificio.

Figura N° 21 y N° 22: Kauffman Center



Fuente: <http://www.kauffmancenter.org/>

#### 2.2.2.2) Hacienda Tres Ríos

Ubicación: Hacienda Tres Ríos Riviera Maya, Quintana Roo

Año de Construcción: Noviembre de 2008, Hacienda Tres Ríos es el primer resort de cinco estrellas en Tres Ríos.

Este Resort tiene un área de 131 hectáreas Arquitectura y se encuentra alrededor del parque natural cerca de Playa del Carmen y frente al mar. Hacienda Tres Ríos está ubicada a cuarenta y cinco minutos al sur del Aeropuerto Internacional de Cancún. Este hotel verde fue construido con materiales locales y se implementaron tecnologías protectoras para la

naturaleza, es por eso que las construcciones están colocadas sobre Pilotes a casi tres metros del suelo para no llegar a interrumpir el camino del agua; Asimismo, se recicla la basura, se utiliza el agua fría de los pozos para lograr enfriar el sistema de aire acondicionado y el calor generado por éste se usa para calentar el agua. Además, una planta desalinizadora con recubrimiento de titanio trata y filtra el agua.

El terreno tiene un bosque de 6 hectáreas en donde cuenta con más de 50,000 plantas alrededor y cuenta con 120 especies de flora y 90 de fauna. Es por eso que su personal es capacitado continuamente sobre la educación ambiental, en donde se les enseña sobre el manejo de desechos y acciones de la contingencia ambiental. El lugar se asemeja a una antigua hacienda con detalles finos en caoba y mármol mexicano. Cuenta con 273 suites de materiales nativos, tiene 2 grandes piscinas, un spa de lujo, tres ríos para nadar, ocho restaurantes y bares. Su plan es todo incluido.

Figura N° 23 y N° 24: Hacienda Tres Ríos



Fuente: <http://www.haciendatresrios.com/>

### 2.1.2.3) *Crystal Lagoon*

#### a) Concepto y Tecnología

Crystal Lagoons es una empresa multinacional que ha desarrollado una tecnología sustentable e innovadora con el medioambiente, la cual permite construir y mantener lagunas cristalinas de grandes tamaños a muy bajos costos, en cualquier parte del mundo. Esta tecnología es sostenible con el medio ambiente, la cual permite el uso de cualquier tipo de agua como la del propio mar. Al mismo tiempo disminuye el consumo de energía y químicos. Algunas de las ventajas de la tecnología Crystal Lagoons son:

- ✓ Consume solo un 2% de la energía necesaria, comparado con el sistema de las piscinas normales.
- ✓ Utiliza hasta 100 veces menos químicos que los tratamientos convencionales de piscinas o de agua potable.
- ✓ Permite un bajo consumo de agua, de hasta 30 veces menos que un campo de golf y un 50% del agua necesaria para un parque del mismo tamaño. Además, mediante el uso de aditivos para control de evaporación de Crystal Lagoons, el consumo del agua puede reducirse aún más.
- ✓ Cumple con los estándares internacionales físico-químicos y microbiológicos más exigentes de calidad del agua.
- ✓ Estas lagunas pueden utilizar cualquier tipo de agua: mar, dulce, o salobre, dependiendo de su disponibilidad. Por ejemplo, el mar y las fuentes de agua salobre son muy abundantes en el mundo.
- ✓ Permite el desarrollar en terrenos que anteriormente eran inutilizables.

#### b) La Tecnología

Actualmente, en todo el mundo existen más de 50 millones de cuerpos de agua hechos por el hombre, tales como lagunas en canchas de golf, estanques de retención, lagos y lagunas artificiales, reservorios, embalses, y muchos otros. Ninguno de ellos tiene una alta transparencia o a piscinas o mares tropicales, sino a un color medio turbio, debido a la proliferación de algas y acumulación de sedimentos en sus fondos. Durante muchos años se han aplicado distintas tecnologías de tratamiento en grandes cuerpos de agua. Sin embargo, ninguno de estos sistemas ha permitido crear grandes cuerpos de agua cristalina con alta transparencia y calidad microbiológica. Por esta razón, Fernando Fischmann, científico de profesión, buscó reinventar la tecnología de piscinas de manera de proveer métodos y sistemas de bajo costo, que permitieran construir y mantener grandes lagunas cristalinas con excelente calidad de agua, a muy bajos costos.

#### c) Tratamiento de Agua

La solución de Crystal Lagoons para desinfectar el agua consiste en aplicar pulsos de desinfección en el agua de la laguna, sin necesitar mantener un alto nivel de desinfección permanentemente, sino que sólo utilizando pulsos controlados de pequeñas cantidades de oxidantes/microbicidas. Estos se aplican según los ciclos de crecimiento de algas y bacterias, en patrones muy específicos, basados en algoritmos. Los resultados de este

eficiente sistema, basado en pulsos de desinfección, se logra utilizar hasta 100 veces menos aditivos que las cantidades utilizadas en el tratamiento de piscinas y agua potable, reduciendo los costos excesivos de químicos y su consecuente daño al medioambiente.

#### d) Filtración

La solución de Crystal Lagoons para la filtración de agua consiste en la aplicación de compuestos naturales y distintas ondas de ultrasonido en el agua de la laguna, lo que permite aglomerar las partículas contaminantes en partículas más grandes, las que son posteriormente removidas de la laguna. De tal forma, sólo se requiere filtrar una pequeña porción del volumen total del agua. Como el flujo filtrado es mucho menor, el sistema de filtración completo es bastante acotado, permitiendo reducir los requerimientos de instalación de bombas y de filtros, consumiendo solo un 2% de la energía en comparación con los sistemas convencionales de filtración centralizada de piscinas. Todas estas tecnologías están protegidas a través de patentes alrededor del mundo.

#### e) Monitoreo Telemétrico y Operación

Todas las lagunas alrededor del mundo que cuentan con la tecnología de Crystal Lagoons son monitoreadas, controladas y operadas a través del Centro de Control de Crystal Lagoons (CCCL) de manera telemétrica, a través de internet mediante la nube y sin requerir de personal capacitado en el lugar. Sistemas de medición y sensores especializados reportan continuamente propiedades físico-químicas específicas y otros parámetros de calidad del agua, a través de la plataforma telemétrica que es operada desde la central en el CCCL a través de la nube. Así también, todos los sistemas mecánicos e hidráulicos de las lagunas alrededor del mundo son activados y controlados desde el CCCL, permitiendo un control y monitoreo continuo, asegurando una excelente calidad del agua todos los días del año.

#### f) Creación de Valor Inmobiliario

El concepto de Crystal Lagoons ha logrado romper con el paradigma inmobiliario de "ubicación, ubicación, ubicación", convirtiéndose en el mejor "amenity" existente y siendo capaz de crear playas idílicas, con lagunas cristalinas de aguas turquesas de la mejor calidad, en lugares previamente impensables. La tecnología asegura resultados extraordinarios nunca antes vistos, generando valor principalmente a través de lo siguiente:

- ✓ Creando primeras líneas de playa idílica en cualquier parte del mundo.
- ✓ Desarrollando proyectos inviables, haciendo posible lo imposible.
- ✓ Incrementando el valor de la propiedad y precios de venta.
- ✓ Aumentando la densidad del proyecto.
- ✓ Incrementando el precio y ocupación en hoteles.
- ✓ Generando una ventaja competitiva que elimina la competencia de proyectos inmobiliarios cercanos.

#### g) Ventaja Competitiva

La tecnología sustentable desarrollada y patentada por Crystal Lagoons se ha convertido en el mejor “amenity” del mundo, debido a sus numerosas ventajas, como sus bajos costos y sus características sustentables de mínimo uso de energía, agua y químicos, mejorando la vida de muchas personas alrededor del mundo.

#### h) Construcción y mantención a bajo costo

Una de las principales ventajas que ofrece esta tecnología, son sus bajos costos de construcción y mantención, que han resultado en un portafolio de más de 400 proyectos en diferentes etapas de desarrollo, en más de 60 países alrededor del mundo. Los costos de construcción para una laguna que usa la tecnología de Crystal Lagoons son muy bajos, incluso más que los de un parque de la misma superficie. De la misma forma, los costos de mantenimiento asociados al uso de esta revolucionaria tecnología son muy bajos, debido a su eficiente uso de químicos y energía, que se traduce en 100 veces menos químicos que un tratamiento convencional de piscinas de agua potable. También, se reduce el consumo de energía, usando menos de un 2% de la requerida por el sistema de filtración convencional en una piscina.

#### i) Uso sustentable del recurso hídrico

Esta ingeniosa tecnología se destaca también por su bajo consumo de agua, debido a que funciona en circuito cerrado, necesitando sólo reponer agua que se pierde por evaporación. Como punto de comparación, una hectárea de laguna consume sólo el 50% del agua requerida para la mantención de un parque del mismo tamaño, y una laguna de 3 hectáreas consume cerca de 30 veces menos que un campo de golf. Además, la nueva tecnología de control de evaporación de Crystal Lagoons puede ser utilizada en las lagunas, disminuyendo aún más la evaporación y el consumo de agua. Adicionalmente, la tecnología

de Crystal Lagoons puede usar agua de mar, dulce y salobre como fuente de agua, dependiendo de la disponibilidad.

Figura N° 25: Imagen 3d de Condominios Flamenco – Lima, Perú



*Fuente: Broucher de Condominios Flamenco*

Se concluye que con los análisis de estos ejemplos arquitectónicos nacionales e internacionales, se tomó en cuenta algunas ideas para el desarrollo de diseño tanto estructural, sostenible y tecnológico en el proyecto Hotel Resort El Candelabro.

### **III. METODOLOGÍA**

3.

Metodología

3.1 Diseño de Investigación

| ASPECTOS A CONOCER            | TEMAS   | FUENTES E INFORMANTE  | INSTRUMENTOS   |
|-------------------------------|---|---|--|
| <b>FISICOS Y TERRITORIALS</b> | Revisión bibliográfica                              |   |  |
|                               | <b>UBICACIÓN</b>                                    | Google Earth  | ¿Dónde está ubicado el proyecto? macro localización y micro localización   |
|                               | <b>ASPECTOS TOPOGRAFICOS</b>                        | Municipalidad de Pisco  | ¿Qué tipo de relieve presenta el terreno?  |
|                               | <b>ACCESIBILIDAD y VIABILIDAD</b>                   | Google Earth  | ¿Cuáles son las vías de acceso al terreno?   |
|                               | <b>SITUACION ACTUAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS</b>   | Fuente de Proyecto Nuevo Paracas.   | ¿Cuáles es la situación actual de los servicios en Paracas?  |
|                               | Entrevista  |   |  |
|                               | <b>FUNCIONAMIENTO DE UN HOTEL RESORT EN PARACAS</b> | Lic. Guillermo Graglia Roland<br><br>Ex. Decano de la Facultad de hotelería Universidad San Ignacio de Loyola | ¿Qué se debe tomar en cuenta para la construcción de un Resort?<br><br>¿Cuál podría ser el plus de un Resort en Paracas?<br><br>¿Qué se tendría que tomar en cuenta para las temporadas bajas? |
|                               | Observación   |   |  |
|                               | <b>ENTORNO URBANO</b>                               | Información Proyecto Nuevo Paracas  | ¿Cuáles son Ubicación, Superficie y Límites?   |

|                              |   |  |   |
|------------------------------|---|--|---|
|                              |   | ( Colindante al Proyecto Hotel Resort)   |   |
| <b>CLIMA</b>                 | Revisión bibliográfica                                |  |   |
|                              | <b>TEMPERATURA EN LA ZONA DE LIMA</b>                 | Senamhi ( temperatura, temperatura del mar y humedad)                                      | ¿Cuál es la temperatura promedio del distrito?  |
|                              | <b>FENOMENOS CLIMATICOS EN LA ZONA DE LIMA</b>        | Senamhi ( Vientos Paracas)   | ¿Cuál es la velocidad y dirección del Viento?<br>¿Cuál es su Hidrografía?<br>¿Cómo es la Corriente del Mar?                     |
|                              | Revisión bibliográfica                                |  |   |
| <b>ASPECTOS URBANISTICOS</b> | <b>ZONIFICACION DEPARACAS</b>                         | Plano de zonificación de Paracas por información Modelo de Desarrollo Urbano de Pisco 2012 | ¿Cuál es el uso del terreno en el cual se va desarrollar el proyecto?   |
|                              | <b>MORFOLOGIA DEL TERRENO</b>                         | Información de proyecto Nuevo paracas  | ¿Cómo está compuesta la morfología del terreno y de sus zonas colindantes?  |
|                              | <b>PARAMETROS DE ALTURA</b>                           | Plan General de la zona de Pisco. Modelo de Desarrollo Urbano de Pisco 2012                | ¿Cuáles son las alturas permitidas dentro del área del terreno?   |
|                              | Observación   |  |   |
|                              | <b>FORMALIDAD Y ESTILO ARQUITECTONICO DEL ENTORNO</b> | Fotografías panorámicas, Google search, Google Earth                                       | ¿Qué tipo de edificaciones se encuentran aledañas?<br><br>¿Cuáles son las características y conceptos de los hoteles alrededor? |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| DEMOGRAFICO                                    | <b>ACTIVIDADES ENERGETICAS</b>            | Google Académico  | ¿Cuáles son las actividades primarias que se están ejecutando alrededor del proyecto y el cual podría ser beneficioso para este?<br><br>¿Cuáles son las actividades secundarias de la zona? |
|  | <b>CALIDAD DE PLAYAS</b>                  | Información Proyecto Nuevo Paracas  | ¿Cuáles son los Coliformes Termo tolerantes” y “Calificación Estética” para generar una calificación sanitaria de las playas?   |
|  | Revisión bibliográfica                    |   |   |
|  | <b>POBLACION ACTUAL</b>                   | Población Actual de Pisco, Análisis Plan de Acción Pisco  | ¿Cuál porcentaje poblacional en Pisco-Paracas?  |
|  | <b>DENSIDAD POBLACIONAL</b>               | Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Pisco – Mayo 1998. Municipalidad de Pisco, Compendio Estadístico Departamental 2000-2001. INEI. | ¿Cuál es la tasa de crecimiento por distritos’?<br>¿Cuál es el total de viviendas por distritos?  |
|  | <b>SERVICIOS DE AGUA Y ALCANTARILLADO</b> | Instituto Nacional de Estadística e Informática, (Censo-2005).  | ¿ Cuáles son los abastecimiento de Agua y Número de Conexiones en los Distritos Aledaños a la Bahía?<br>¿Cuál es el Servicio de alcantarillado  |
| <b>ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR DISTRITOS</b> | www.minsa.gob.pe                          | ¿Cuáles son los establecimientos de salud en los distritos de pisco-paracas?<br>¿Cuál es el índice de Índices de Natalidad y Mortalidad   |   |

|                      |  |  |   |
|----------------------|--|--|---|
| SOCIO-ECONOMICOS     | <b>EDUCACION</b>                                   | Dirección Regional de Educación ICA, Unidad de Servicios Educativos de Pisco, 2002                   | ¿Cuál es el número de Centros Educativos?   |
|                      | <b>NECESIDADES BASICAS INSASTISFECHAS</b>          | Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2003.   | ¿Cuáles son las necesidades básicas insatisfechas de los distritos?   |
|                      | Revisión bibliográfica                             |  |   |
|                      | <b>ACTIVIDAD PESQUERA DE LA PROVINCIA DE PISCO</b> | Dirección Regional de Pesquería DRPES-ICA Pisco Septiembre-2001                                      | ¿Cuál es el número de población en la actividad pesquera?   |
|                      | <b>TURISMO</b>                                     | MINCETUR<br>Análisis de la actividad turística en el área de Pisco-Paracas. Stefan Austermühle. 2001 | ¿Qué porcentaje de turistas ingresan a pisco?<br>¿Cuál es la oferta de servicio Hotelero?<br>¿Cuántos son los establecimientos hoteleros?                     |
| NORMATIVOS Y LEGALES | Revisión bibliográfica                             |  |   |
|                      | <b>ORDENANZAS MUNICIPALES</b>                      | REGLAMENTO DE ZONIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO PARA LA PROVINCIA DE PISCO                          | ¿Qué reglamentos o normas definen el proyecto?<br>¿Cuál es el plan urbano 2021, plan director-plan de acción y zonificación al 2015 de la provincia de pisco? |

## 3.2. Diseño de Instrumentos

### 3.2.1. Aspectos físicos y territoriales.

#### Técnica de recojo de información: Revisión Bibliográfica:

- ¿Dónde está ubicado el proyecto? macro localización y micro localización
- ¿Qué tipo de relieve presenta el terreno?
- ¿Cuáles son las vías de acceso al terreno?
- ¿Cuáles es la situación actual de los servicios en Paracas?

#### Técnica de recojo de información: Entrevista:

- ¿Qué se debe tomar en cuenta para la construcción de un Resort?
- ¿Cuál podría ser el plus de un Resort en Paracas?
- ¿Qué se tendría que tomar en cuenta para las temporadas bajas?

#### Técnica de recojo de información: Revisión Bibliográfica:

- ¿Cuáles son Ubicación, Superficie y Límites?

### 3.2.2. Aspectos Climáticos:

#### Técnica de recojo de información: Revisión Bibliográfica:

- ¿Cuál es la temperatura promedio del distrito?
- ¿Cuál es la velocidad y dirección del Viento?
- ¿Cuál es su Hidrografía?
- ¿Cómo es la Corriente del Mar?

### 3.3.3. Aspectos Urbanísticos:

#### Técnica de recojo de información: Revisión Bibliográfica:

- ¿Cuál es el uso del terreno en el cual se va desarrollar el proyecto?
- ¿Cómo está compuesta la morfología del terreno y de sus zonas colindantes?
- ¿Cuáles son las alturas permitidas dentro del área del terreno?
- ¿Cuáles son las actividades primarias que se están ejecutando alrededor del proyecto y el cual podría ser beneficioso para este?
- ¿Cuáles son las actividades secundarias de la zona?
- ¿Cuáles son los Coliformes Termo tolerantes” y “Calificación Estética” para generar una calificación sanitaria de las playas?

#### **Técnica de recojo de información: Observación**

- ¿Qué tipo de edificaciones se encuentran aledañas?
- ¿Cuáles son las características y conceptos de los hoteles alrededor.

#### **3.3.4. Aspectos Demográficos:**

##### **Técnica de recojo de información: Revisión Bibliográfica:**

- ¿Cuál porcentaje poblacional en Pisco-Paracas?
- ¿Cuál es la tasa de crecimiento por distritos'?
- ¿Cuál es el total de viviendas por distritos?
- ¿Cuáles son el abastecimiento de Agua y número de Conexiones en los Distritos Aledaños a la Bahía?
- ¿Cuál es el Servicio de alcantarillado?
- ¿Cuáles son los establecimientos de salud en los distritos de pisco-paracas?
- ¿Cuál es el índice de Índices de Natalidad y Mortalidad
- ¿Cuál es el número de Centros Educativos?
- ¿Cuáles son las necesidades básicas insatisfechas de los distritos?

#### **3.3.5 Aspectos Económicos:**

##### **Técnica de recojo de información: Revisión Bibliográfica:**

- ¿Cuál es el número de población en la actividad pesquera?
- ¿Qué porcentaje de turistas ingresan a pisco?
- ¿Cuál es la oferta de servicio Hotelero?
- ¿Cuántos son los establecimientos hoteleros?

#### **3.3.6 Aspectos Normativos y Legales:**

##### **Técnica de recojo de información: Revisión Bibliográfica:**

- ¿Qué reglamentos o normas definen el proyecto?
- ¿Cuál es el plan urbano 2021, plan director-plan de acción y zonificación al 2015 de la provincia de pisco?

## **IV. FACTORES CONDICIONANTES DEL PROYECTO**

#### **4. Factores Condicionantes Del Proyecto**

##### **4.1 Aspectos Físicos Territoriales**

###### **4.1.1 Historia del Desarrollo del Distrito de Paracas.**

Según los historiadores el nombre de Pisco o Pescoco, significa en quechua "pájaro", topónimo que aludía a la riqueza de la fauna en esa zona. La Ley del 24 de Noviembre de 1832 dispuso que La Villa de Pisco se denominara "Villa Puerto de la Independencia" y la ley del 19 de Septiembre de 1898 elevó al rango de Ciudad a la villa de Pisco. Posteriormente, el 13 de Octubre de 1900 se promulga una Ley que divide a la provincia de Chincha para crear la provincia de Pisco.

En la época de la colonia se desarrollaron en función de los mercados locales e internacionales, diversas actividades que llevan a la extracción o explotación de determinados recursos y se inician relaciones que ya no tienen un carácter mutualista sino que adoptan características de un vínculo basado exclusivamente en la extracción de los recursos de la Bahía y en el uso de sus facilidades para el tráfico y recreación. El distrito de Paracas (la península de Paracas y sus bahías al norte y al sur) ha sido el lugar en que se asentaron diversas culturas pre colombinas que datan de 7 000 años a.c., como las culturas regionales de Ica, Chincha y de la cultura Nazca. Durante la Colonia (siglos XVI a XIX), por primera vez se estudian las características de la riqueza de su fauna marina con miras a su explotación comercial, como es el caso de los lobos marinos, aves, tortugas y guano y se desarrolla la producción de vino y licores de Pisco. Paracas abastecía productos marinos a la provincia de Ica.

A fines de la Colonia (siglo XVIII) y durante el primer siglo de la república, se registra la intensa explotación con fines comerciales de lobos marinos y ballenas requeridos por la revolución industrial. Más tarde en el siglo XIX llega la época para la explotación y exportación masiva del guano de las islas.

En el siglo XX, a fines de los años 1950 y principios de la década de 1960 se desarrollan actividades económicas que alteran las relaciones entre los elementos clave del ecosistema de la ecorregión del mar frío de la corriente peruana a raíz de

la sobre pesca de la anchoveta para la producción de harina y aceite de pescado, en volúmenes que no sólo ponen en peligro las poblaciones de las demás especies, sino que tienen resultados nefastos para toda la cadena trófica.

Se perturban por consiguiente los ciclos y las relaciones ambientales fundamentales, a la par que se inicia un severo proceso de contaminación de las bahías más importantes del litoral. Paracas es parte de este proceso en el que concurren el aumento de la población humana y la diversificación de sus actividades que tienen como referente central a la Bahía.

La captura de anchoveta sobrepasa o está cerca en muchos años de la cifra del millón de TM. A partir de los 60, se alteran las relaciones entre las actividades humanas y la vida de la Bahía en formas y magnitudes nunca antes vistas. Estos cambios conllevan el aumento masivo de la extracción de especies, del volumen procesado, del vertimiento de aguas residuales contaminantes y de las emisiones de vahos, del tráfico para su transporte y manipuleo, de la gran escala de operaciones implicada por el procesamiento de la harina y aceite de pescado. En un espacio pequeño de pronto se dan operaciones de grandes magnitudes en la pesca, en el turismo y en la instalación de grandes corporaciones en la zona de influencia de la Bahía.

En este marco, los importantes cambios climáticos que acompañaron al Niño del año 83 dieron origen al “boom” de la concha de abanico. La urbanización concurrentemente crece, se hace más compleja y cobija en su seno el comercio, los servicios, la vida doméstica e importantes actividades productivas. Tiene en la Bahía y el Río Pisco parte de su sistema de soporte de vida incluyendo las actividades humanas que proveen sustento, alimento y ganancias.

En Septiembre del 2003, Como consecuencia de la decisión de instalar en la Bahía la Planta de Fraccionamiento de Gas del proyecto Camisea, los ductos y embarcadero para su transporte, el gobierno establece la Comisión para el

Desarrollo Sostenible de la Bahía de Paracas – CDSP - con el propósito de que estudie la problemática de la Bahía y proponga medidas para su rehabilitación. La siguiente imagen muestra paisajes turísticos de la ciudad de Paracas.

Figura N° 26: Reserva Nacional de Paracas



Fuente: <http://rpp.pe/cultura/literatura/visite-los-atractivos-turisticos-de-la-reserva-nacional-de-paracas-noticia-556346> (09 enero 2013)

La siguiente gráfica muestra el grado de afectación que sufrieron muchas viviendas, teniendo como mayor porcentaje a las viviendas que resultaron ubicadas a un nivel intermedio entre viviendas destruidas y viviendas no afectadas:

#### 4.1.2 Ubicación

La zona marino costera de la Bahía se sitúa en la Región Ica, Provincia de Pisco, en la costa del Perú entre los 76°5' y 76°25' Longitud Oeste, y entre los 13° 38' y 13°53' Latitud Sur.

La Bahía de Pisco, está ubicada en la zona costera de mayor afloramiento en la Costa Peruana, frente a la cual se ubica un cordón insular conformado por nueve (09) islas que son: la gran Isla San Gallán en el extremo Sur separada de la Península de Paracas por el espacio marítimo denominado "El Boquerón" con más o menos una milla de ancho, hacia el Norte el grupo "Tres Marías" seguidas de la Isla "Piedra Redonda" continuando con la Isla "Ballestas", en dirección este la Isla "Blanca" u "Ovillo" hacia el noroeste se ubica la isla "Goleta" y finalmente el grupo Chincha conformado por la "Isla del Sur", la "Isla del Centro" y la "Isla del Norte".

El proyecto "Hotel Resort El Candelabro" se encuentra ubicado en el distrito de Paracas, Provincia de Pisco, Departamento de Ica en la región sur del Perú, ubicado a 7 m.s.n.m. Asimismo, está localizado exactamente en la Avenida Genaro Medrano o Carretera Pisco-Paracas a 15 minutos del aeropuerto Internacional de Pisco. Además, el área de estudio del proyecto corresponde a 25 hectáreas.

A continuación se muestra una imagen sobre la ubicación del terreno desde un nivel macro a otro micro.

Figura N° 27 - N° 28 - N°29: Localización de la zona de estudio dentro del territorio de la república y de la provincia de Pisco en la Región de Ica.

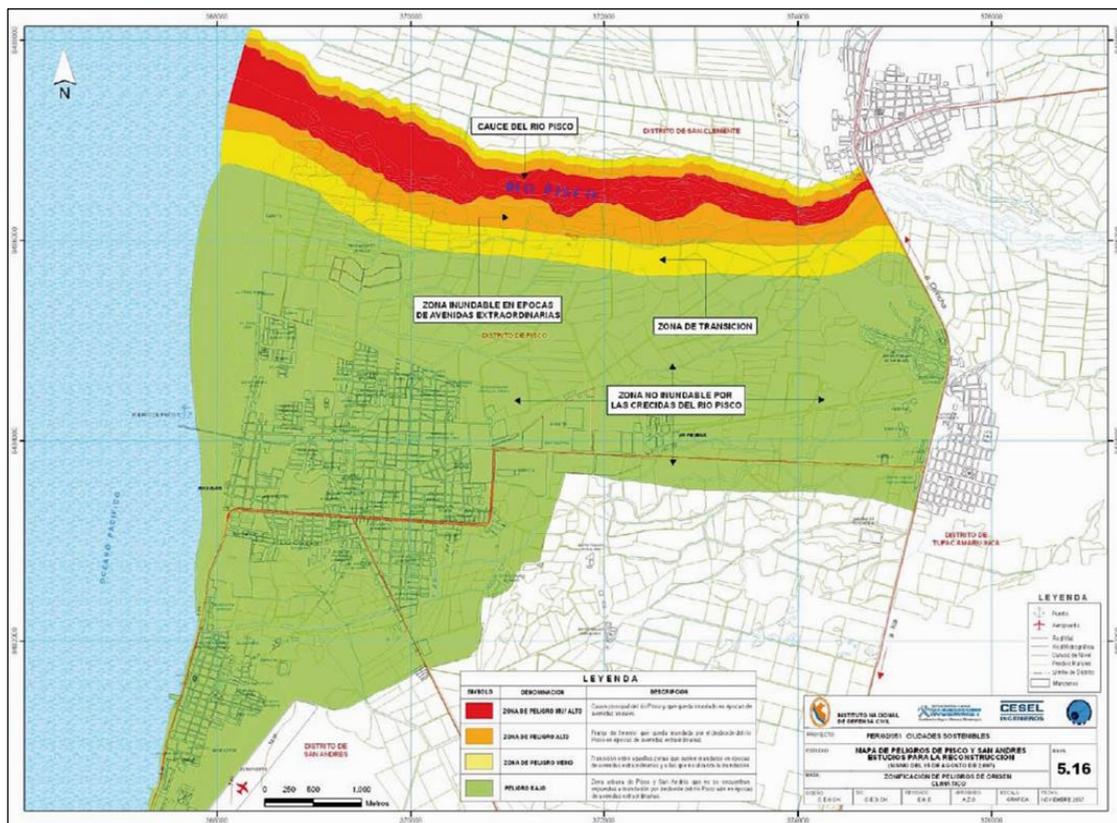


Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos85/perfil-limpieza-playas-y-fondos-marinos/perfil-limpieza-playas-y-fondos-marinos.shtml>

En la siguiente imagen se identifica según las estadísticas del INDECI (2007), en los dos últimos años, los peligros más frecuentes registrados en la provincia de Pisco, los cuales corresponden a inundaciones, sismo, maretaos, contaminación ambiental precipitación, y presencia de plagas. En cuanto a los peligros naturales, según el Mapa de Zonificación sísmica del Perú ubicado en el documento Plan de Acción Pisco 2012-2021, la ciudad de Pisco se encuentra ubicada en una zona de mayor intensidad sísmica.

En cuanto a los peligros por inundación, las tierras más expuestas son aquellas que son ocupadas para uso urbano residencial y que se encuentran sobre terrenos de baja pendiente; además no cuentan con posibilidades de drenaje natural y están desprovistas de sistemas adecuados de protección y de evacuación de aguas fluviales tal es el caso de la acequia “El Ñoco”, que es el límite entre Chíncha y Pueblo Nuevo. Las tierras que están expuestas a peligros por erosión son las que se encuentran ocupando el borde de la acequia sobre suelos débilmente compactados y en proceso de erosión, reciben directamente el empuje de las aguas y no cuentan con sistemas de protección adecuados.

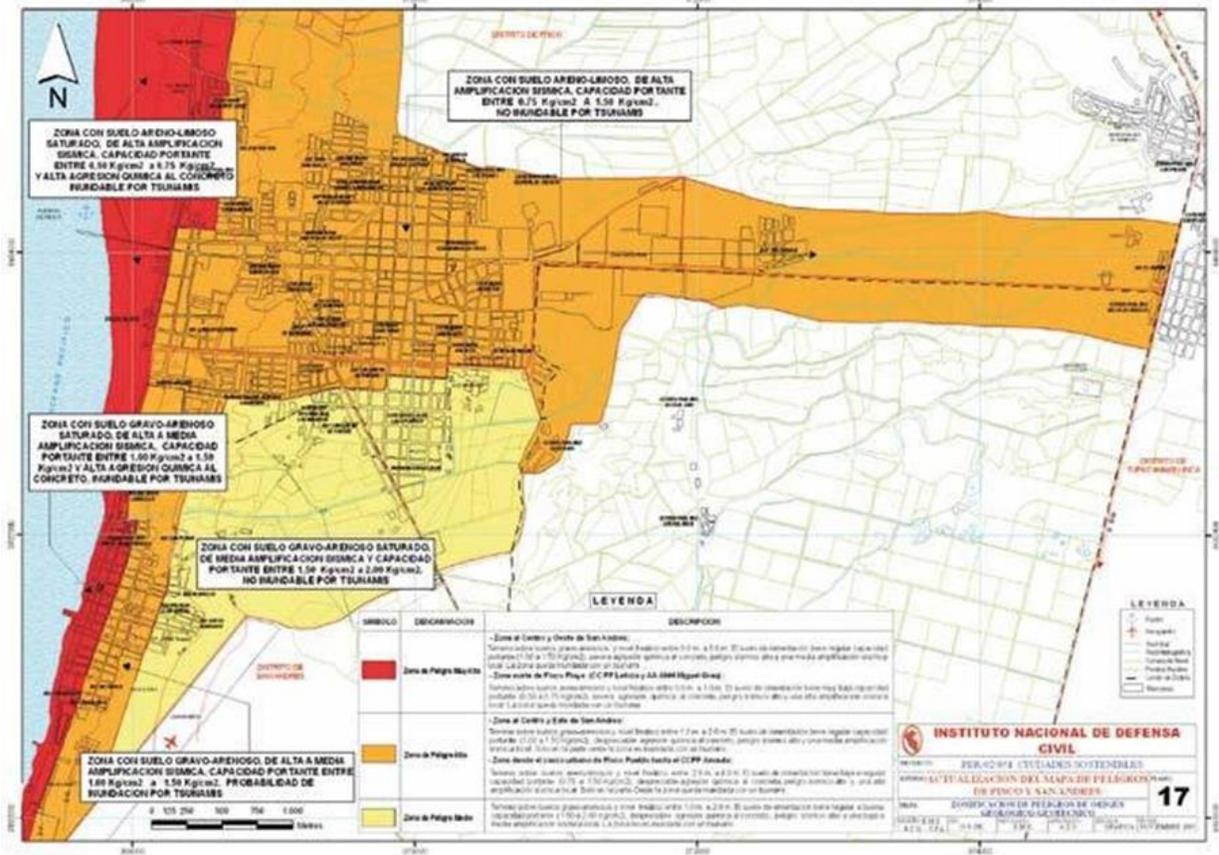
Figura N° 30: Mapa Zonificación de Peligros de Origen Climáticos



Fuente: Diagnostico final de Pisco – Plan de Acción Pisco 2012-2021

En la siguiente imagen se aprecia el mapa de peligros por tipo de suelos donde han sido priorizados considerando su frecuencia, severidad e impacto en la población, viviendas, infraestructura y áreas de cultivo.

Figura N° 31: Mapa de peligros por tipo de suelos



Fuente: Diagnostico final de Pisco – Plan de Acción Pisco 2012-2021

### 4.1.3 Tipo de Suelo

Según la información en el documento de plan de acción Pisco 2012-2021, la topografía que tiene el terreno donde se encuentra el proyecto presenta un ligero relieve inclinado hacia el oeste del lugar, donde el suelo es un tipo arenoso mezclado con grava y con presencia de la capa freática de hasta 3.50 de profundidad. Entre Pisco e Ica, en el desierto de arena se forman numerosas dunas en forma de media luna, que se presentan ya aisladas o en grupos. Alguna de estas dunas están cubiertas por ramas de huarango que emergen de entre las arenas al Sur del Puerto de Pisco está la Península de Paracas, la más importante del litoral peruano. Ahí existe un relieve de poca altitud que corre paralelo al Océano y es conocido con el nombre de cadena costanera, la misma que se extiende

hasta el Sur del Perú. Un fenómeno físico de especial importancia es el viento de Paracas, brisa marina que sopla al Sur de Pisco y que alcanza a veces a mucha velocidad.

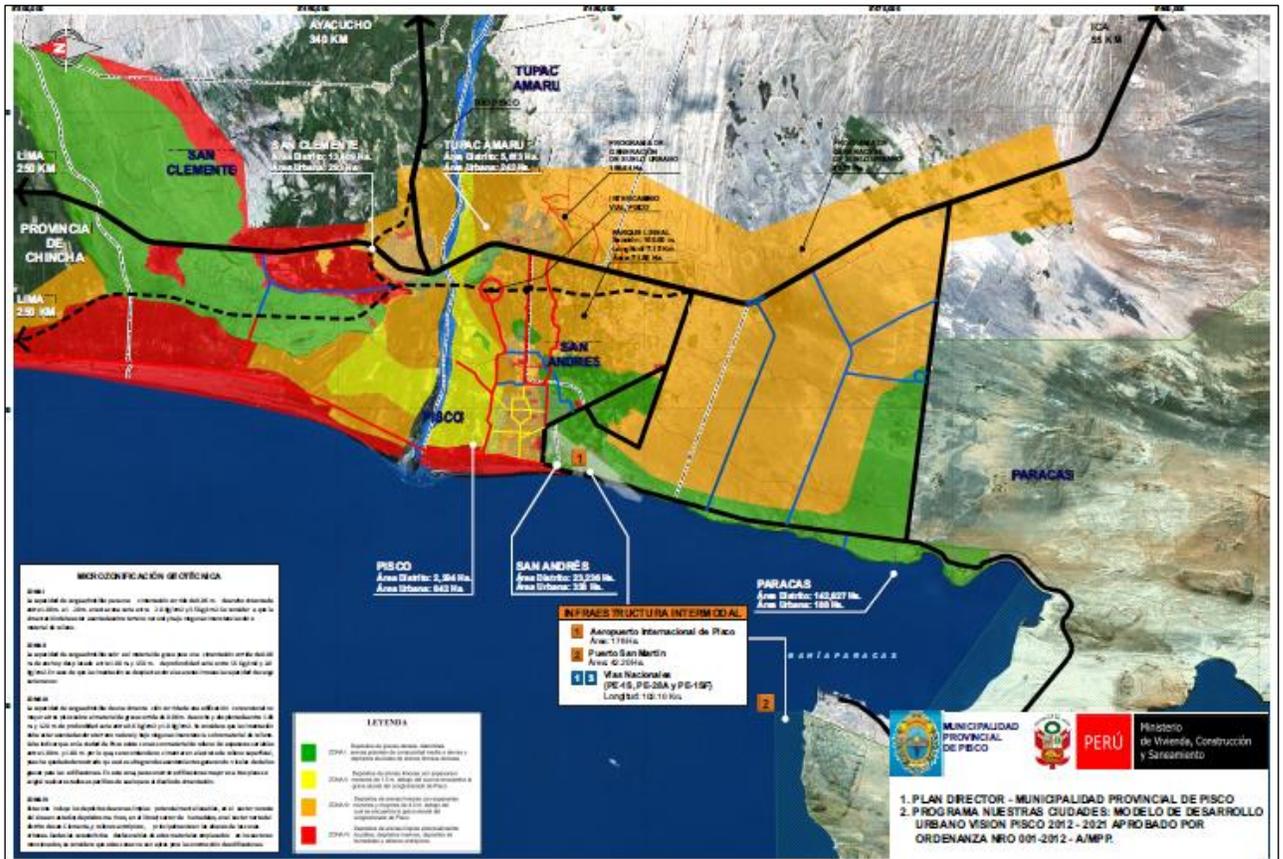
Los sedimentos de la Bahía de Paracas comprenden a texturas limosas, limo arcilloso, arcilla y fango, asociadas a bajas intensidades de corrientes. Se dan características específicas en diversos espacios:

Los sedimentos de arena y arenas limosas se distribuyen muy cerca de la costa (playas) con mayor amplitud cerca de la desembocadura del río Pisco y hacia el norte, la principal fuente de sedimentos es el material terrígeno. Existen zonas costeras donde se presentan mezclas de fango y arena ubicados al sur de la Bahía y hacia la Puntilla. Los fondos rocosos hallados frente a San Andrés en donde se presenta la mayor energía hidrodinámica ocasionada por el oleaje.

A continuación se muestra un mapa satelital de Pisco con el estudio de suelos en el cual se han dividido 4 zonas por colores según (UNI & SISMD, 2010):

- ✓ Color verde: Zona 1. Éste suelo es el más estable de todos y es aptamente recomendado para construir todo tipo de edificaciones. En este terreno es donde se encuentra el proyecto “Hotel Resort El Candelabro”, aquí se construirá un 4% del terreno total, en una altura de 10 metros.
- ✓ Color amarillo: Zona 2. Ésta zona es la segunda en la categoría de suelos seguros, pero menor a la zona 1.
- ✓ Color anaranjado: Zona 3. Esta zona presenta algunas limitaciones al momento de querer construir en ella. Si bien está conformado por arenas limosas al igual que en la zona 2.
- ✓ Color rojo: Zona 4. En esta área se tiene muchos riesgos para una construcción, es por eso que por éste motivo y dadas las características desfavorables de los materiales emplazados en las zonas rojas, se considera que estas zonas no son aptas para la construcción de edificaciones.

Figura N° 32: Microzonificación Geotecnica de Pisco Vision 2012-2021



Fuente: Plan de Acción pisco 2012-2021

#### 4.1.4 Sismología.

La zona del litoral del Perú y en particular las costas de los departamentos de Lima e Ica han sufrido los efectos de tsunamis destructivos. Sin ser concluyente, el registro histórico proporciona datos como el tiempo de llegada de la primera ola a la costa, la altura de la misma y el registro de inundación y de destrucción. Además, para algunas localidades indica la magnitud de los sismos tsunami génico ocurrido en la zona, los epicentros de dichos sismos y la profundidad focal de los mismos.

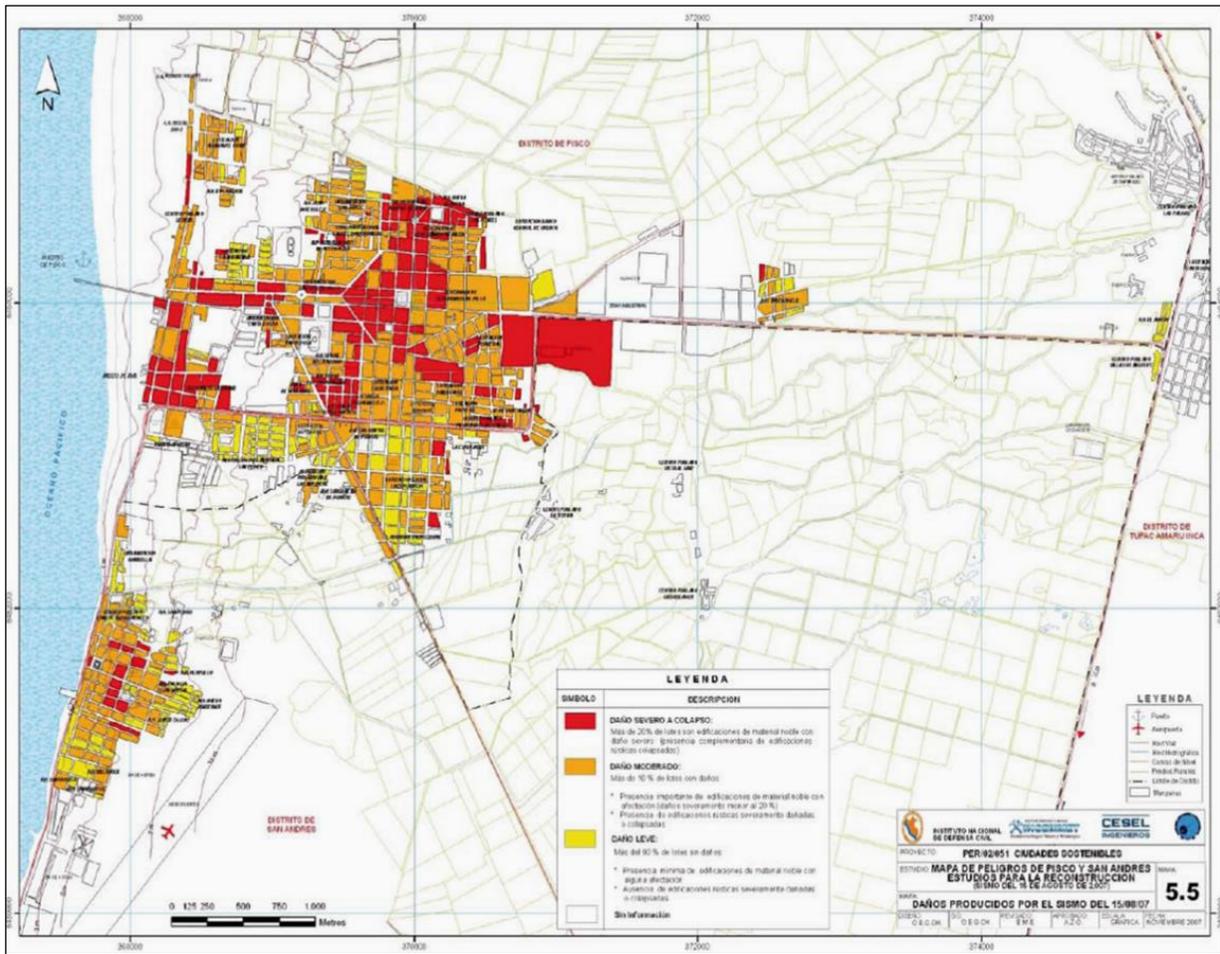
Se entiende como registro histórico a la recopilación de documentos y depuración de relatos de tsunamis ocurridos que afectaron a una determinada población. La fecha del sismo que toco Ica fue el 15 agosto 2007 con una intensidad - VII MM. El sismo fue sentido fuerte produciendo el desplome de viviendas e iglesias de adobe y quincha, además de otras de material noble con posibles fallas estructurales. Se observó la presencia de licuación de

suelos a lo largo de la costa y la formación de grietas en la carretera Panamericana Sur con desniveles de hasta 1.5 metros. Además, este fenómeno creó, preocupación y desesperación en la población. Las líneas de fluido eléctrico y de telefonía colapsaron por completo, si también las de distribución de agua potable.

El sismo de Pisco tuvo su origen en el mecanismo de fricción de las placas de Nazca y Sudamericana dentro del proceso de convergencia. La solución obtenida para la fuente sísmica es similar a los mecanismos propuestos para otros sismos ocurridos en la región centro y sur como los de 1940,1942, 1966, 1974,1996 y 2001, todos con magnitudes mayores a 7.5Mw.

El sismo de Pisco produjo un tsunami cuyo arribo a la costa de Pisco, Paracas no se pudo determinar con exactitud debido a la poca información existente; sin embargo, visita posteriores realizadas por el Dr. R. Woodman permite confirmarse que después del sismo se produjo un tsunami que habría alcanzado alturas del orden de 5 metros dañando diversas viviendas de Lagunillas en Paracas. (Documento “El Sismo de Pisco del 15 de Agosto, 2007”)

Figura N° 33: Mapa de Daños Producidos por el Sismo



Fuente: Plan de Acción pisco 2012-2021

#### 4.1.5 Vías de acceso.

##### 4.1.5.1 Clasificación del Sistema vial

El Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Pisco, elaborado por el Instituto Metropolitano de Planificación de Lima (IMP) Metropolitano de Lima, clasifico las principales vías del área de Pisco, de acuerdo a sus funciones, en Vías Nacionales, Colectoras 1 y 2, Arteriales y locales principales; determinando los derechos de vía a respetar por las nuevas construcciones, siendo su principal función la de servir a los desplazamientos del tránsito de los diferentes sectores de la Provincia y de éstos con los demás Distritos.

La propuesta del Sistema Vial se basa en una red vial que optimice la interrelación rápida y fluida de las grandes áreas urbanas y rurales, sin generar saturación y congestión. Esta red vial estará conformada por:

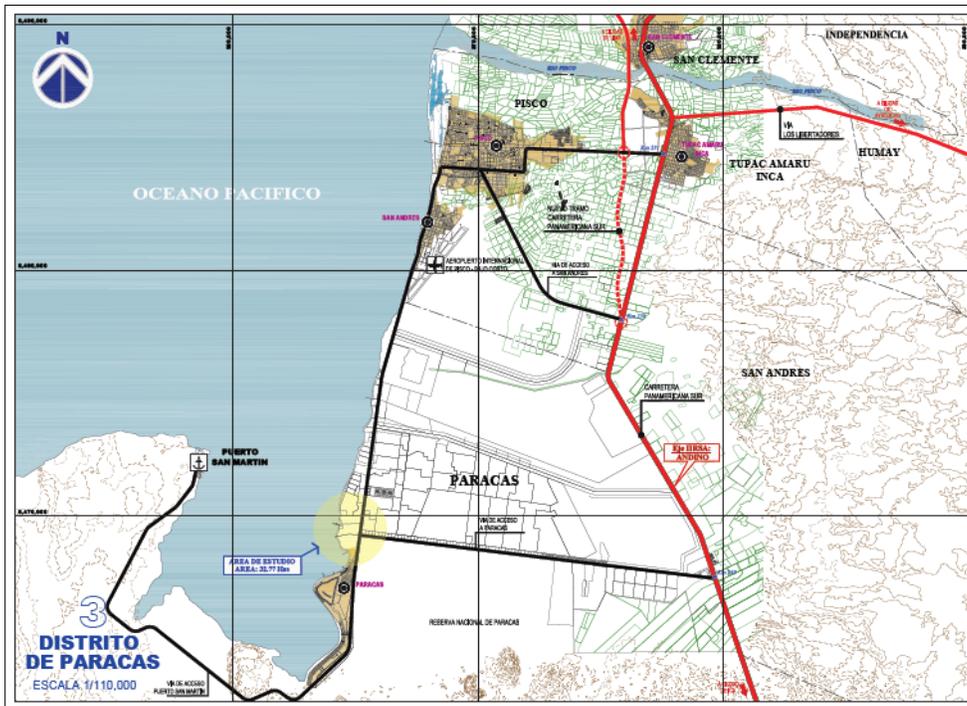
- **Vías Nacionales**  
Son aquellas que forman parte del Sistema Nacional de Carreteras y la vinculan con el resto del país.
- **Vías Arteriales**  
Son aquellas que llevan apreciables volúmenes de todo tipo de vehículos, a velocidad media de circulación, entre áreas principales de generación de tránsito, y tiene el carácter de ejes dentro de la red vial de la Ciudad.  
Por esta razón el flujo debe ser ininterrumpido, excepto en intersecciones semaforizadas para el cruce con vehículos y peatones.
- **Vías Colectoras**  
Son aquéllas que tienen por función llevar el tránsito de las Vías Locales a las Vías Arteriales. Prestan además servicio, a las propiedades adyacentes.
- **Vías Locales Principales**  
Son aquéllas cuya función principal es proveer acceso a los predios o lotes, debiendo llevar únicamente su tránsito propio, generando tanto de ingreso como de salida.

Por ellas transitan vehículos livianos, algunas veces semipesados; se permite estacionamiento vehicular y existe tránsito peatonal irrestricto. Las Vías Locales se conectan entre ellas y con las Vías Colectoras.

#### *4.1.5.2 Acceso al Proyecto*

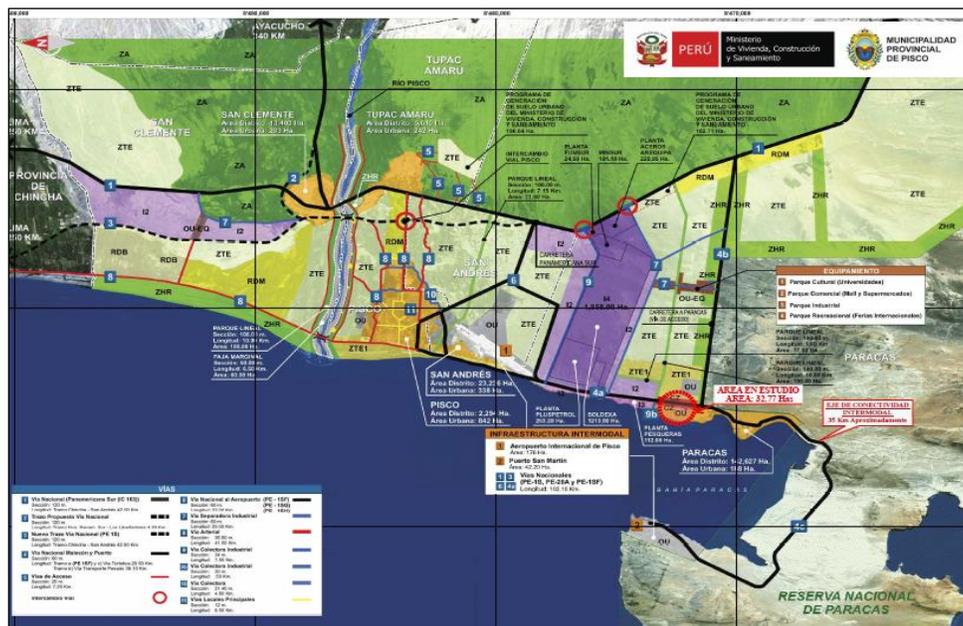
El acceso al Proyecto se puede realizar a través de dos vías principales, iniciando una De la Carretera Panamericana Sur; ubicación Km. 245, tomando la carretera Santa Cruz – La Puntilla a partir del cruce Ubicado en el C.P. Santa Cruz con aprox. 10.00 Km., el otro acceso llega a travesando la ciudad de Pisco y Tomando la Carretera Pisco - Paracas de aprox. 15.00 Km.

Figura N° 34: Ubicación del Proyecto Hotel Resort



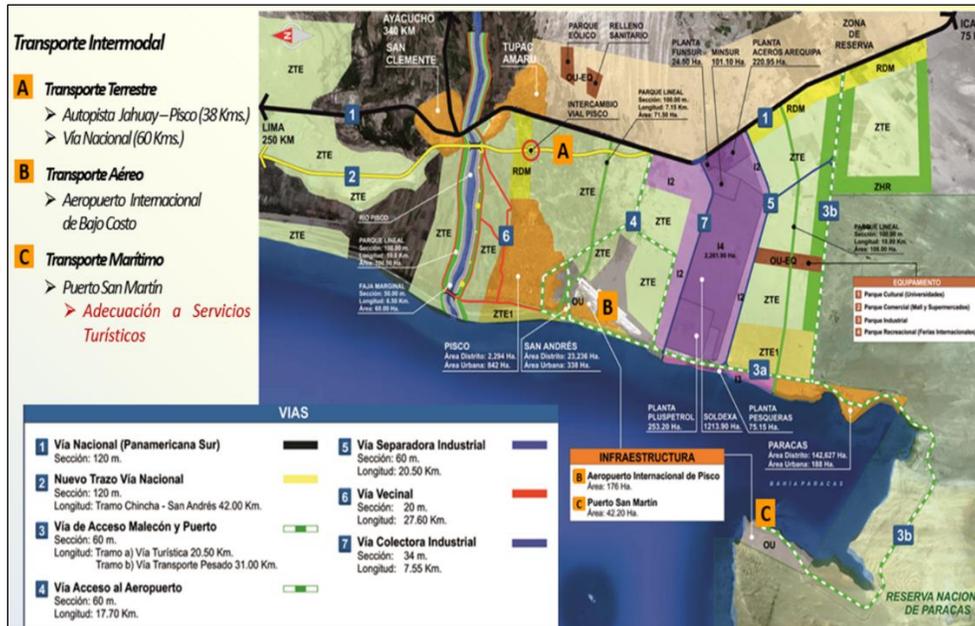
Fuente: Municipalidad de Ica

Figura N° 35: Modelo de Desarrollo Urbano. Plano general de zonificación y vías.



Fuente: Documento de Plan de Acción pisco 2012-2021

Figura N° 36: Modelo de desarrollo urbano: Transporte Intermodal



Fuente: Documento de Plan de Acción pisco 2012-2021

#### 4.1.6 Situación Actual de los Servicios

##### 4.1.6.1 Agua Potable

La administración para el servicio de agua potable del distrito de Paracas está a cargo de la Municipalidad Distrital de Paracas. Las instalaciones del sistema de agua potable que existen en la zona ofrecen lo siguiente:

- ✓ 01 Pozo tubular que abastece desde Pampa de Ocas al Distrito.
- ✓ 01 Equipamiento de bombeo eléctrico que se sumerge
- ✓ 01 Reservoirio apoyado de 100 m3 de capacidad.

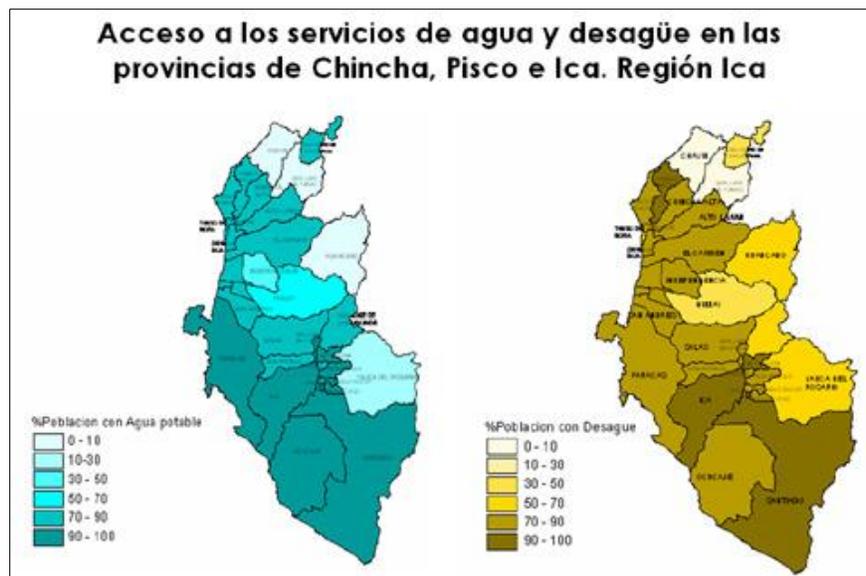
En la actualidad el servicio es suministrado durante 4 horas al día, además la red existente no tiene un diámetro ni la capacidad de absorber la demanda originada por el futuro proyecto Hotel resort, por lo que se deberá hacer es instalar una red individual que abastezca al futuro proyecto. El agua potable que hoy en día se entrega a la población es de una calidad óptima para el consumo humano, este sistema también lo ha generado el proyecto “Condominios de Paracas” el cual es colindante con el Hotel Resort.

a) Alcantarillado

El área donde se ubicará el Proyecto carece completamente del servicio de alcantarillado Doméstico. Sin embargo a 2500 m se ubica una laguna de estilización de 3.00 has, a la que solo se puede acceder mediante bombeo.

En la siguiente imagen se observa que un 85% de la población de la región tienen acceso a agua potable, 74% a saneamiento y 80% a energía eléctrica. Sin embargo, la situación es diferente en las zonas de “sierra” de los distritos de Chincha, Pisco e Ica, donde existen distritos que tienen menos del 50% de sus viviendas con conexión a la red pública de agua y menos del 60% con acceso a desagüe.

Figura N° 37 : Acceso a los servicios de agua y desagüe en provincias Chincha , Pisco e Ica.



Fuente: Dirección regional de educación –Ica, Área de Estadística

b) Energía Eléctrica

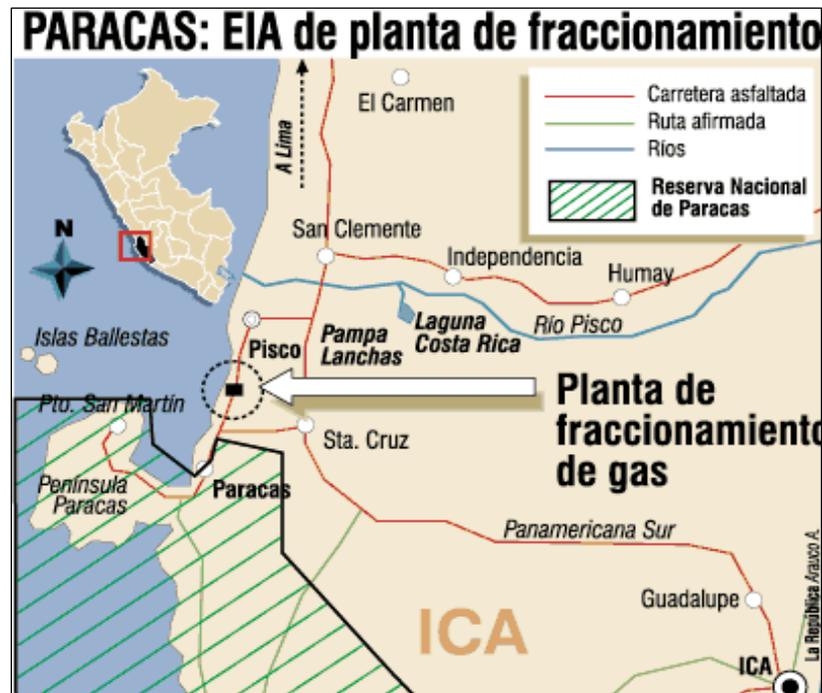
Los Centros Poblados alrededor cuentan con un servicio de energía eléctrica durante las 24 horas del día, el cual es administrado por la empresa Electro Sur Medio S.A.

Figura N° 38: Viviendas con servicio de energía eléctrica

| VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR AREA CON DISPONIBILIDAD DE ALUMBRADO ELECTRICO EN LA VIVIENDA, SEGÚN PROVINCIA , 2007 |        |         |            |         |            |         |            |
|---|--------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|
| PROVINCIA Y   | TOTAL  |         |            | URBANA  |            | RURAL   |            |
| DISTRITO  | TOTAL  | DISPONE | NO DISPONE | DISPONE | NO DISPONE | DISPONE | NO DISPONE |
| ICA   | 74 305 | 59 902  | 14 403     | 55 440  | 11 779     | 4 462   | 2 624      |
| CHINCHA   | 44 940 | 34 098  | 10 842     | 30 768  | 8 722      | 3 330   | 2 120      |
| PISCO   | 29 929 | 19 383  | 10 546     | 17 766  | 8 167      | 1 617   | 2 379      |
| NASCA   | 15 292 | 12 136  | 3 156      | 11 246  | 1 999      | 890     | 1 157      |
| PALPA   | 3 457  | 2 485   | 972        | 1 813   | 379        | 672     | 593        |

Fuente: Dirección regional de educación –Ica, Área de Estadística

Figura N° 39: EIA de planta de fraccionamiento en Paracas



Fuente: Noticia: Construyen en planta de fraccionamiento del gas de camisea en playa Pisco ( "La Republica" 22/05/2003 p.15)

Osinergim es la empresa encargada de la construcción de la Planta de Fraccionamiento de Líquidos de Gas Natural (LGN) de Pisco está ubicada al sur de la ciudad de Pisco, en el

Distrito de Paracas, Provincia de Pisco, Departamento de Ica, aproximadamente a 250 km. al sur de Lima, al Este de la Carretera Pisco — Paracas.

La Planta de Fraccionamiento recibe los Líquidos de Gas Natural provenientes de la Planta de Separación de Gas Natural Malvinas y está diseñada para procesar hasta 85 000 BPD de LGN. Esta Planta incluye 2 Unidades de Fraccionamiento para producir Propano y Butano, y 2 Unidades de Destilación Primaria para producir nafta y diésel.

En el Patio de Tanques se tienen los siguientes Tanques de Almacenamiento:

- ✓ 2 Tanques a presión para LGN de 4000 m<sup>3</sup> cada uno
- ✓ 2 Tanques para Condensados de 2100 m<sup>3</sup> cada uno
- ✓ 3 Tanques Refrigerados para Propano de 30000 m<sup>3</sup> cada uno
- ✓ 3 Tanques Refrigerados para Butano de 15000 m<sup>3</sup> cada uno
- ✓ 2 Tanques Atmosféricos para Nafta de 70000 m<sup>3</sup> cada uno
- ✓ 2 Tanques Atmosféricos para Diesel de 12250 m<sup>3</sup> cada uno

Figura N° 40: EIA de planta de fraccionamiento en Paracas



Fuente: Osinergim

Figura N° 41: Modelo de desarrollo Urbano de energía



Fuente: Documento Programa Nuestras Ciudades  
Nueva ciudad de Pisco, enero 2012

#### 4.1.7 Organización y Desarrollo de la Infraestructura del Terminal Portuario General San Martín

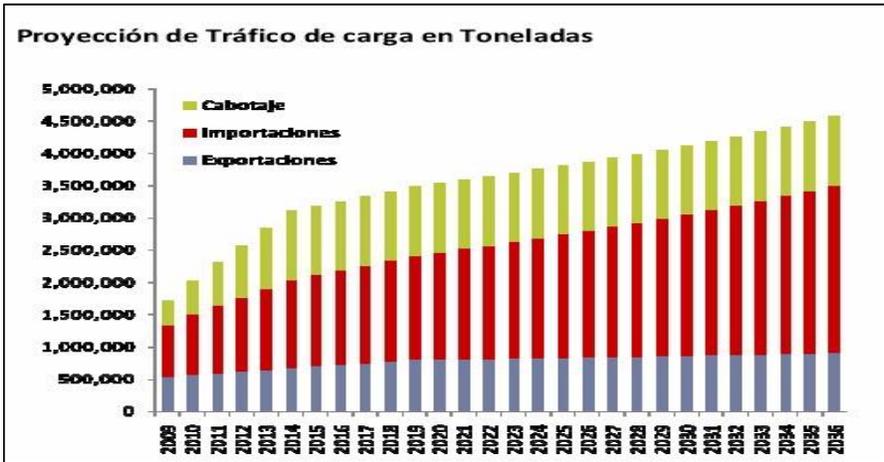
Según el documento de Modernización del Puerto San Martín, se dice que la Autoridad Portuaria Nacional suscribió un Convenio con la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSION para la elaboración de los Estudios para la concretar las necesidades de equipamiento e infraestructura en los Terminales Portuarios Regionales, dándole prioridad entre otros el Terminal Portuario de San Martín.

En el año 2008 se aprobó la Modificación del Plan Nacional de Desarrollo Portuario, donde se consideró la modernización y desarrollo del Terminal Portuario General San Martín el cual comprende: muelle multipropósito, muelle multipropósito de contenedores y planeamientos adicionales, dentro de esta Modificación no se tuvo en cuenta la rehabilitación de la infraestructura donde esta fue afectada por el terremoto ocurrido en el

mes de agosto del año 2007; elaborándose y aprobándose un nuevo estudio precisando las obras de rehabilitación, así como las de modernización y desarrollo que se han previsto para el Terminal Portuario General San Martín, lo cual generó la reestructuración del Plan Maestro del mencionado puerto. De acuerdo a las proyecciones del Estudio para poder determinar de las necesidades de infraestructura y equipamiento en los Terminales Portuarios Regionales, menciona lo siguiente:

- Se duplicarían escenarios moderados para las nuevas proyecciones de volúmenes de importación, ya que en los próximos 5 años esta se superaría en los 1.2 millones de toneladas.
- Las proyecciones de la carga de cabotaje representan un tráfico importante para el TP de GSM. Se estima que la carga a granel (“pellets de hierro”) a partir de 2014 se movilizará 1,200.00 toneladas.

Figura N° 42: Proyección de Tráfico de Carga en Toneladas



Fuente: PROINVERSION

• Las proyecciones agregadas de los tráficos de carga total crecerán a un promedio anual entre el 3.8% y el 5.3%, proyectando que el puerto movilice entre 3.5 y 5.4 millones de toneladas en el año 2036. Entonces la demanda, generará un crecimiento sostenido en el volumen de carga durante el corto y mediano plazo.

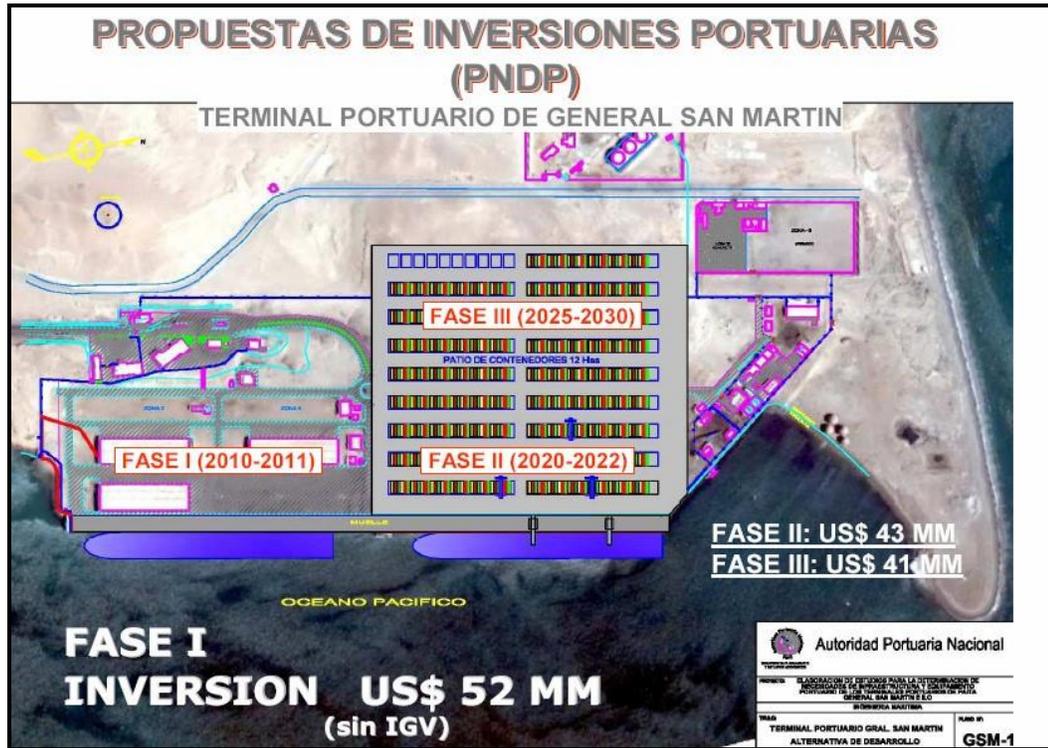
• El TP de GSM está dotado de infraestructura con amplia capacidad en términos de longitudes de muelle, área de patio y áreas cercanas bajo el control del puerto que podrían servir para almacenamiento y de logística. Las tasas de ocupación actual en el TP de GSM

son muy reducidas, por lo que se asume que el número actual de amarraderos son suficiente para atender la demanda proyectada de alrededor de 3 millones de toneladas.

• Proyecciones de tráfico se suma los factores que puedan afectar los flujos de carga en los puertos de uso público tenemos:

- ✓ Tratado de Libre Comercio – TLC
- ✓ Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA.
- ✓ Proyectos Mineros
- ✓ Proyectos Agrícolas
- ✓ Agroindustria
- ✓ Corredor Vial Interoceánico Perú – Brasil

Figura Nº43: Propuestas de Inversiones portuarias



Fuente: Autoridad portuaria Nacional

#### 4.1.8 Organización y Desarrollo de la Infraestructura del Aeropuerto de Pisco

Según en el documentos del Plan regional de desarrollo turístico en el año 2005 se adjudicó la concesión al consorcio Swissport GBH Aeropuertos, conformado por Swissport Perú y GBH Investments, (posteriormente denominado Aeropuertos del Perú - AdP) por un periodo de veinticinco (25) años, en el año 2006 se pactó el contrato con el objetivo de ejecutar el diseño, la construcción, mejora, mantenimiento y explotación de las infraestructuras públicas de los aeropuertos de Pisco, Tarapoto, Tumbes, Iquitos, Piura, Chiclayo, Cajamarca, Anta, Chachapoyas, Talara, Pucallpa y Trujillo, por un tiempo determinado. En febrero del 2008, se entregó el aeropuerto de Pisco, en el cual de acuerdo al contrato de concesión la concesionaria deberá realizar el Plan Maestro de desarrollo del aeropuerto.

La ubicación de Pisco se encuentra en los límites de área de influencia de Lima – Callao, siendo accesible por la carretera Panamericana sur en 2h 30m una vez ejecutadas las dos vías en cada sentido, la construcción de esta vía crea condiciones para que se transforme en el aeropuerto de bajo costo y de carga

Figura N° 44 y N° 45: Imagen 3d Aeropuerto Internacional de Pisco



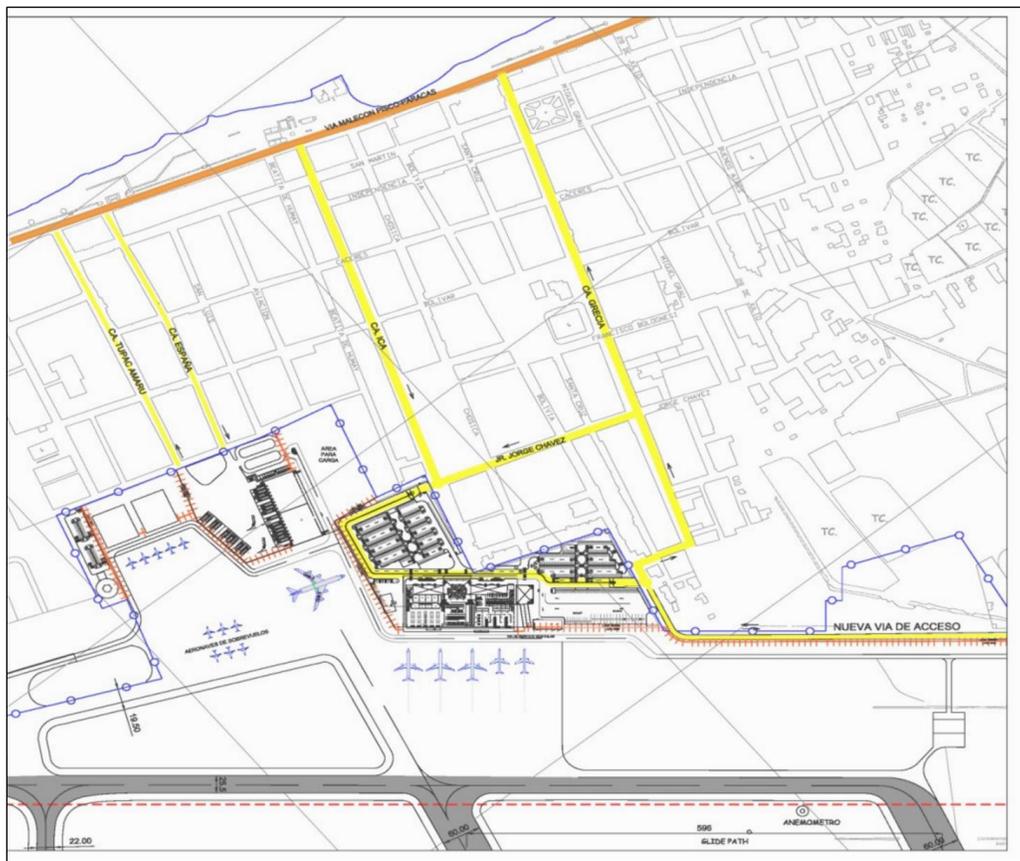
Fuente: Google Imágenes

##### 4.1.8.1 Vías de acceso al aeropuerto

Las vías que llegan desde la ciudad de Pisco hasta el aeropuerto es a través de vía Malecón Pisco-Paracas y tomando las Avenidas Ica y Grecia, por donde se creará un circuito de ingreso-salida de las unidades de transporte desde y hacia el terminal de pasajeros.

Posteriormente con la construcción del nuevo terminal de carga se rehabilitarán las calles España y Túpac Amaru para facilitar el ingreso y salida de los vehículos hacia el nuevo terminal. También se creará una vía de circulación desde la calle Bolivia, pasando por la localización de las futuras instalaciones de servicios del aeropuerto, hasta conectar con la vía de acceso propuesta por la Municipalidad Provincial de Pisco como vía de acceso al aeropuerto.

Figura N°46: Vías de Acceso al Aeropuerto Internacional Pisco



Fuente: Plan Maestro de desarrollo del aeropuerto.

#### 4.1.8.2 Proyección de la demanda

La proyección de la demanda de los servicios de navegación está basado en la estabilidad política regional, el turismo, el producto bruto nacional, desarrollo regional y sectorial, la regulación, gastos en defensa, eventos deportivos, políticos y culturales etc. El pronóstico divide los movimientos anticipados del tráfico y las aeronaves en los siguientes tipos de tráfico:

Por región de destino:

- ✓ Doméstico
- ✓ Regional (Sudamérica/ América Central)
- ✓ No regional (Norte América/ Canadá)

Categoría de transporte:

- ✓ Chárter
- ✓ Servicio full/legado (Transportes nacionales y sobrevuelos)
- ✓ Transportes de bajo costo (TBC)

#### **4.1.9 Desarrollo de Planta turística**

##### *4.1.9.1 Establecimientos de hospedaje*

En los últimos 10 años, la infraestructura hotelera ha incrementado un gran porcentaje, de los cuales, un 60% aproximadamente, no están categorizados. Este incremento no se basa en relación a la calidad de los servicios y establecimientos. Aproximadamente, se tiene bajo relación un total de 500 establecimientos en hospedaje, de los cuales solo 333 informan estadísticamente sobre los arribos de turistas y están identificados por la DIRCETUR. Estos, cuentan con una clasificación y categoría 137 establecimientos:

- ✓ 1 Establecimiento : 1 estrella
- ✓ 4 Establecimientos : 4 estrellas
- ✓ 42 Establecimientos : 3 estrellas
- ✓ 52 Establecimientos : 2 estrellas
- ✓ 38 Establecimientos: 1 estrella.

Según el documento de “Plan regional de desarrollo turístico “ se afirma que los turistas extranjeros que visitaron las ciudades de Ica, Pisco y Nazca entre el 36 y 38% demandaron como alojamiento hostales de 1 a 3 estrellas; en segundo lugar ,los hoteles de 3 estrellas fueron los más demandados , sobre todo en Ica y Nazca; Por otro lado , en Paracas el mayor porcentaje se hospedo en hoteles de 3 estrellas; pero lo más resaltante fue que entre el 25 y 28% no pernoctaron en el lugar, solo lo visitaron; en el caso de Paracas solo el 40% pernocto en el lugar.

En cuanto a los turistas extranjeros que realizaron compras en este lugar, el 39% compra dulces típicos el 44% compra artesanía y el 37% compra piscos y vinos. Por otro lado, el transporte más requerido, son buses de servicio público. Actualmente, Los turistas llegan a este destino turístico, de diferentes formas de comercialización:

- La primera, son los que llegan en vehículos de uso público, otros en vehículos de turismo (Norte y sur), alojándose en establecimientos de la Región, además, realizando su itinerario de viaje, casi siempre iniciando en Paracas y terminando en Nazca o viceversa, continuando viaje normalmente al día siguiente.
- La segunda está orientada mayormente al turismo receptivo organizado, promocionado y comercializado por operadores nacionales, con programas de viaje definidos y reservados con anterioridad.
- La tercera comprende el “destino opcional”, para personas motivadas por los negocios y el turismo libre, cuya demanda proviene principalmente de Lima, mercado emisor fundamental para la Región.
- La cuarta, igualmente está referido al turismo receptivo, los que llegan en cruceros al puerto San Martín de Pisco, se da esporádicamente.
- Los atractivos más demandados el 2002 fueron de tipo arqueológico 80%; visita a plazas 61%; visita a Iglesias 56%; visita a Museos 46%; mar y playa 60%. Las Bodegas solo son visitadas en un 13%.

#### *4.1.9.2 Restaurantes*

Se encuentran aproximadamente más de 1,000 restaurantes de diversas capacidades logísticas y niveles de calidad. De los cuales, solo 7 han presentado declaración jurada conforme a ley, siendo muy grande la informalidad en toda la Región. Este servicio presenta el mismo problema de calidad y mala atención al turista, tan igual como los establecimientos de hospedaje, especialmente en épocas de alta, donde aprovechan para incrementar precios, por encima del 100%. Estas empresas no cuentan con personal calificado, lo cual implica una baja calidad de servicios.

#### *4.1.9.3 Agencias de Viaje*

Existen 100 agencias de viaje, a nivel regional, las cuales cumplen con brindar programas y circuitos turísticos, de acuerdo a la clase de servicio en que fueron inscritos. Se cuenta

con 59 Agencias de Viaje acreditadas: Ica 17 , Pisco 3 ,Nazca 38 y Palpa 01 ; Además, más de 40 Agencias de Viaje no acreditadas.

Estas empresas de viaje, cuentan con una asociación de agencias de viaje y turismo (ADAVIT), las cuales no operan y no tiene propuesta operativa de un desarrollo.

Sin embargo, en el perfil del turista nacional, se ha determinado que el 37%, arriban a Ica, conducidos por agencias de viaje; pero una gran mayoría prefiere tomar los Servicios de las agencias de la localidad.

#### *4.1.9.4 Transporte*

##### a) Transporte Terrestre

El Transporte de pasajeros interprovincial en la región de Ica cuenta con 24 líneas de transporte aproximadamente, tiene una red de carreteras en buen estado de conservación. No existe terminal terrestre en ninguna provincia de la región, por lo que se genera la informalidad y desorden, causando riesgo en la seguridad del turista y causa una mala imagen.

##### b) Transporte Turístico

Este servicio debería ser brindado netamente por las agencias de viaje y transporte turístico, quienes operan con unidades con capacidad de 25 a 30 pasajeros y otras unidades más pequeñas con capacidad de 4 a 12 pasajeros, las cuales muchas no cuentan con especificaciones técnicas requeridas para el desarrollo de esta actividad, dando pie a otras empresas a operar de forma informal. Estas unidades cuentan con permiso operativo de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, pero no de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, por lo tanto no se cuentan aún con la norma complementaria de la escala de Infracciones y Sanciones.

##### c) Transporte Aéreo

Se viene trabajando con 14 empresas aéreas, 13 en Nazca y 01 en Ica 1, las cuales están exclusivamente dedicadas a los sobrevuelos sobre las Líneas de Nazca, los cuales no cuenta con la reglamentación correspondiente; por lo tanto, se observa irregularidades en el manejo operativo. Además, presentan deficiencias en el servicio que brindan al público usuario. Durante el año 2004 se prestó el siguiente servicio de sobrevuelo de la Líneas de Nazca: Nacionales 2,065 y extranjeros 92,572; lo que representa un total 94,572. Esto

indica que el 98% de turistas extranjeros hacen uso de este servicio y solo el 2% de los turistas nacionales, debido específicamente al alto costo del servicio. El conflicto entre la Municipalidad y CORPAC, por cuestiones netamente económicos, ocasiona pésima imagen y maltrato al turista.

La infraestructura actual del campo de aterrizaje no tiene las comodidades y seguridad que el visitante requiere, lo cual es un gran peligro, al igual que las inadecuadas condiciones de la flota aérea.

#### d) Transporte Acuático

Se tiene solo 24 empresas que prestan servicio a las Islas Ballestas, los cuales tienen serias deficiencias al prestar sus servicios, pero cuentan con una gran demanda que podría generar mejores recursos para los prestadores, los cuales brindan el servicio a un costo más bajo que el presupuesto real de operación. Por lo tanto, su utilidad es mínima, dependiendo del volumen de servicio que presten. Durante el año 2004 hicieron uso de este servicio para visitar las islas ballestas: 25,233 turistas nacionales (30%) y 58,428 turistas extranjeros (70%), con un total de 83,661. (Documento buenas Prácticas Ambientales para el Servicio de Transporte Turístico Acuático, primera edición 2009)

En conclusión es importante indicar que no se cuenta con un desembarcadero apropiado para el turismo, ya que el que se viene usando, es propiedad de la Asociación de Pescadores Artesanales, constituyendo un lugar de maltrato e inseguridad, lo cual presenta en una mala imagen.

#### 4.1.9.5 Guías Turísticos

Ica cuenta con 32 guías oficiales y más de 70 practicantes, quienes solos podrán operar como tal hasta el mes de marzo del 2008, fecha en la cual deberán haber concluido con la regularización curricular de la profesionalización conforme lo establece la Ley N° 28529 del 25/05/05. La distribución de estos guías se da de la siguiente forma: en Chincha existen 2 guías oficiales y 5 prácticos; en Pisco 11 guías oficiales y 20 prácticos; en Ica 10 guías oficiales y 15 prácticos; en Palpa 1 guía oficial y 5 prácticos; en Nazca 8 guías oficiales y 25 prácticos. (Documento buenas Prácticas Ambientales para el Servicio de Transporte Turístico Acuático, primera edición 2009)

#### 4.1.9.6 Otros servicios

##### a) Tragamonedas

En la Región de Ica, se tiene 24 empresas de tragamonedas, las cuales funcionan de manera informal, es decir sin la autorización correspondiente del MINCETUR. Esta actividad sigue siendo una función manejada por la Sede Central del MINCETUR, debido a la gran problemática generada por los prestadores de este servicio y por los grandes recursos que genera la actividad. Los residentes de la localidad son los que más se benefician con este servicio; generándose un problema de ludopatía en la población iqueña.

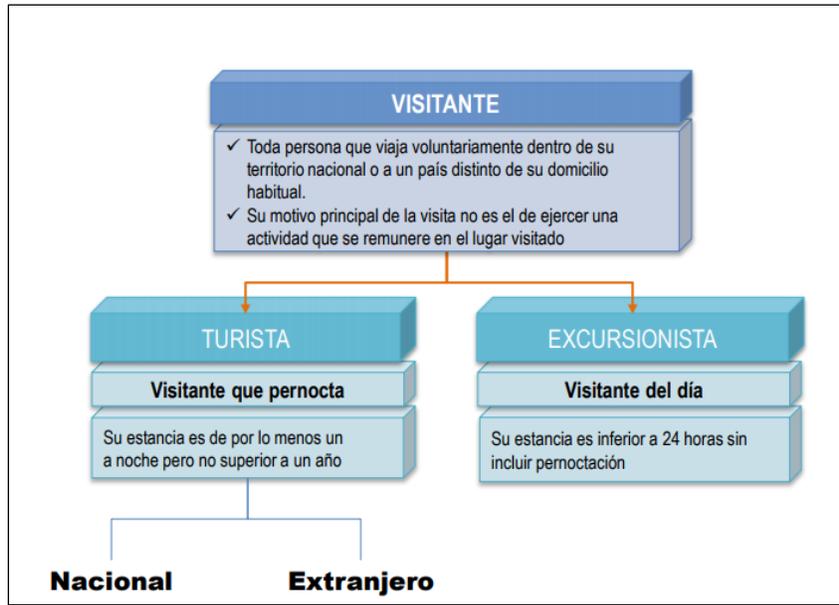
##### b) Discotecas

Se cuenta con aproximadamente con 35 discotecas en el ámbito regional, lo cual se encuentra regularmente implementado; sin embargo, carecen de una adecuada capacitación para brindar este servicio, que por lo general se viene distorsionando su propósito de esparcimiento, lo cual es por la falta de una reglamentación.

Cabe señalar que las municipalidades, carecen de una implementación técnica que ayude a orientar y supervisar esta actividad turística, las cuales vienen siendo administradas en condiciones inadecuadas, creando un mal precedente y un daño al destino.

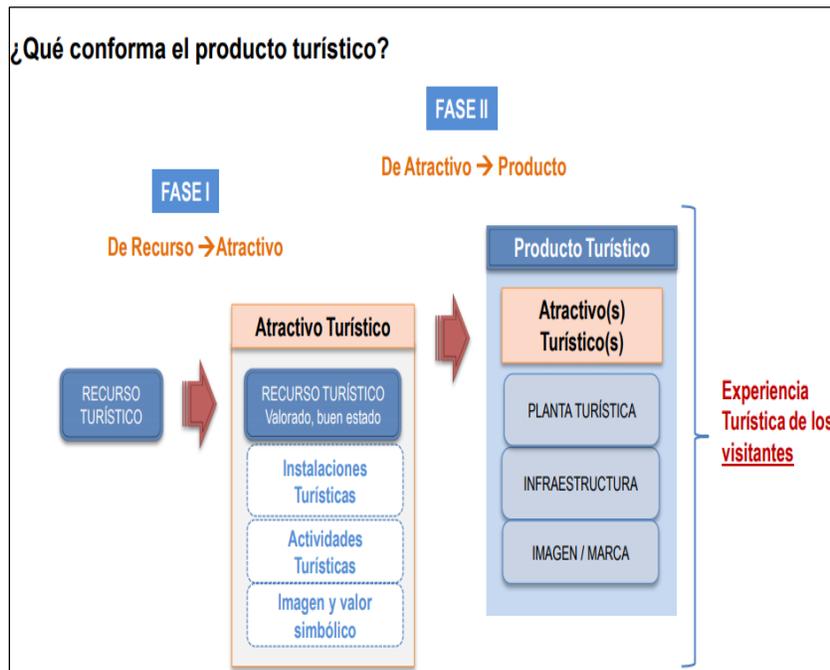
En conclusión, se afirma que la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, en coordinación con operadores turísticos, son los que con mayor esfuerzo desarrollan actividades para poder promocionar el turismo, teniendo en consideración que el Gobierno Regional y otras instituciones públicas, no cuentan con presupuesto para mejorar destinos turísticos. Sin embargo, las municipalidades lo realizan en mínima proporción.

Figura N°47: Marco Conceptual



Fuente : MINCETUR

Figura N°48: Recursos Turístico



Fuente: MINCETUR

#### **4.1.10 Entorno Urbano**

En el departamento de Ica se puede relacionar la importancia de la ubicación de los centros poblados, en su mayoría rurales, los cuales están ubicados en áreas de topografía desfavorable y donde es difícil desarrollar vías asfaltadas, por lo tanto como consecuencia el incremento de la vulnerabilidad y falta de la calidad de vida de la población.

Por otro lado, existen centros poblados ubicados en la provincia de Palpa y Chincha, los cuales se encuentran cerca a los principales puntos críticos por inundación, que causa por el desborde de los ríos. Por esta causa, la población de estos centros poblados, incrementa el riesgo de ser devastada por algún fenómeno hidrobiológico, aumentando el porcentaje de damnificados y destrucción de las viviendas.

Asimismo, en el caso de los centros poblados que se ubican en territorios con relieves abrupto y puntos críticos por inundación. Se evidencia que estos no cuentan con una conectividad vial fluida.

En conclusión, la información explicada anteriormente, muestra la importancia de saber la ubicación de los centros poblados en el territorio, así también la calidad de la infraestructura vial y los principales fenómenos naturales que se presentan en él, permitiendo tener una visión integral de su dinámica.

Además, en los sistemas urbano – población, ambiental, relacional y productivo del departamento, se observa la importancia que tiene la densidad poblacional de los centros poblados urbanos y rurales en relación al sistema vial y la ubicación de las zonas vulnerables por inundación.

Además, lo importante de las principales actividades económicas que conforma el sistema productivo. En el siguiente mapa se observa el modelo actual del departamento de Ica a través de una representación cartográfica:

Figura N° 49: Situación Actual del departamento de Ica

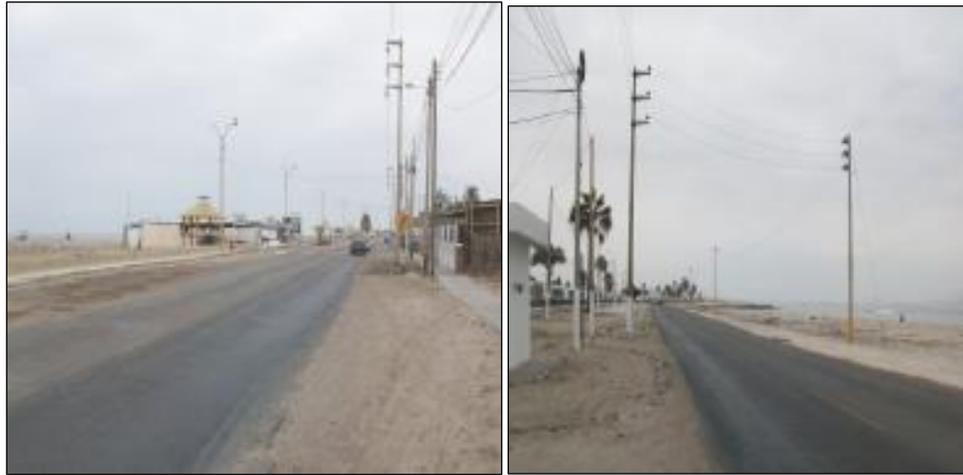


Fuente: [http://www.regionica.gob.pe/pdf/transparencia\\_2015/pdrc/pdrc\\_1.pdf](http://www.regionica.gob.pe/pdf/transparencia_2015/pdrc/pdrc_1.pdf)

A continuación se presenta la vía colectora 1 que conecta los Distritos de Pisco, San Andrés y Paracas. Sobre esta vía se encuentra el Aeropuerto Internacional de Pisco y la Planta de Fraccionamiento (Paracas) y conduce al Puerto San Martín. Presenta una sección vial variada, de doble sentido de circulación con dos carriles de 3.50m de ancho, cuenta con insuficiente señalización horizontal y vertical, de estado de conservación regular, se encuentra reglamentada por tramos de 35Kph, 60Kph y 80Kph.

Su pavimento se encuentra en regular estado, mostrándose grietas en algunos tramos. Este eje vial genera durante el día un importante desplazamiento de viajes por turistas nacionales y extranjeros.

Figura N° 50 y N° 51 : Via colectora 1 Carretera Pisco- Paracas, doble sentido de circulación.



Fuente: Elaboracion propia

A continuacion se presenta la via colectora 2 ( Carretera Paracas- Panamericana Sur) . Dicha vía nace en la Panamericana Sur y desemboca en la carretera de Pisco- Paracas tiene una extensión de 11.44 km, cuenta con una calzada de 6.50m aprox. de dos carriles. Al llegar al cruce con la Carretera la vía bifurca en dos accesos cada uno con doble sentido de circulación. Su infraestructura vial se encuentra en buen estado de conservación desplazándose por la misma mayormente transporte de carga. El estado de la señalización horizontal se encuentra borroso, con poca visibilidad. A lo largo de su recorrido se encuentra reglamentada con velocidad máxima de 80Kph.

Figura N° 51 y N° 52 : Via colectora 2 Carretera Paracas- Panamericana Sur



Fuente: Elaboracion propia

A continuación se presenta un modelo conceptual del departamento de Ica. , el cual esta compuesto por cuatro componentes de nivel 1 y catorce componentes del nivel 2, siendo los componentes de nivel 1 las temáticas principales del análisis de territorio, y los componentes de nivel 2 los que abarcan las temáticas específicas d cada componente de nivel 1.

Se presenta las definiciones de cada uno de los componentes del modelo conceptual, este se encuentra en el Documento Prospectivo lea al 2030 aprobado mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 418-2015-GORE.ICA/GR.

Figura N° 53: Concepto



Fuente: MINCETUR

## 4.2. Aspectos Climatológicos

### 4.2.1 Temperatura en Paracas.

Debido a que nuestro país se encuentra en el Hemisferio Sur, en la provincia de Pisco el clima es templado y un poco desértico. La humedad atmosférica es muy alta en el litoral y se disminuye hacia el interior. Sólo de vez en cuando se tienen lluvias de gran densidad, pero de corta duración y que tienen un origen extra zonal. La temperatura máxima logra alcanzar 27,4 °C y la mínima 12,6 °C en la provincia. El Viento Paracas, brisa marina de gran fuerza sopla en la zona de Pisco-Paracas, y ayuda a despejar el cielo de estas áreas y de los desiertos contiguos.

#### *4.2.1.1 Temperatura del Mar*

En cuanto a la distribución de la temperatura superficial del mar, está relacionada con las realizadas muestran que en promedio, en julio o agosto presentan temperaturas máximas entre 17,75°C, y 19,5°C latitud, depende de la estación del año y las corrientes del mar .Por otro lado, en el estudio de la Bahía de Paracas las investigaciones

#### **4.2.2 Humedad Relativa**

En el mar la humedad es casi constante durante todo el año, con 83%, mientras que en el desierto, estación Lanchas, se presenta con variaciones en un rango de entre 63,8% y 84,2%.

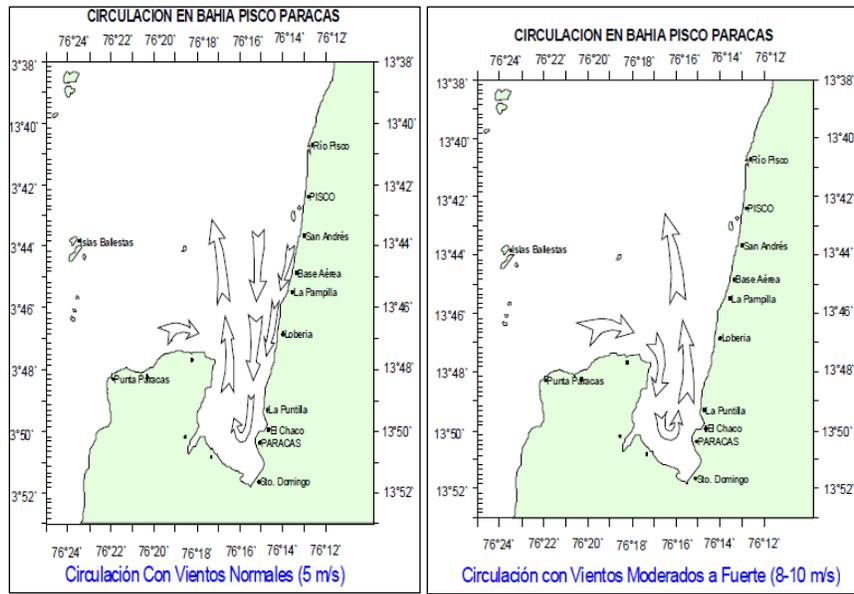
#### **4.2.3 Velocidad y Dirección del Viento**

Es casi constante en el Mar, entre un rango de entre 3,7 m/s y 4,4 m/siéndola dirección del viento Oeste – Suroeste .En el desierto (Estación Lanchas), presenta vientos con dirección Noroeste, con ciertas variaciones a lo largo del día. Por ejemplo en las mañanas esta es hacia el Noreste y casi estancados en las tardes.

#### **4.2.4 Vientos Paracas**

Los vientos Paracas son más frecuentes e intensos en los meses de Agosto y Septiembre y se originan en la zona de Pisco y van en dirección hacia localidades del interior atravesando el desierto de la costa, el cual por calentamiento adquiere velocidades que algunas veces han superado los 20 m/s y arrasan consigo polvo generando la visibilidad horizontal.

Figura N° 54: Vientos Paracas

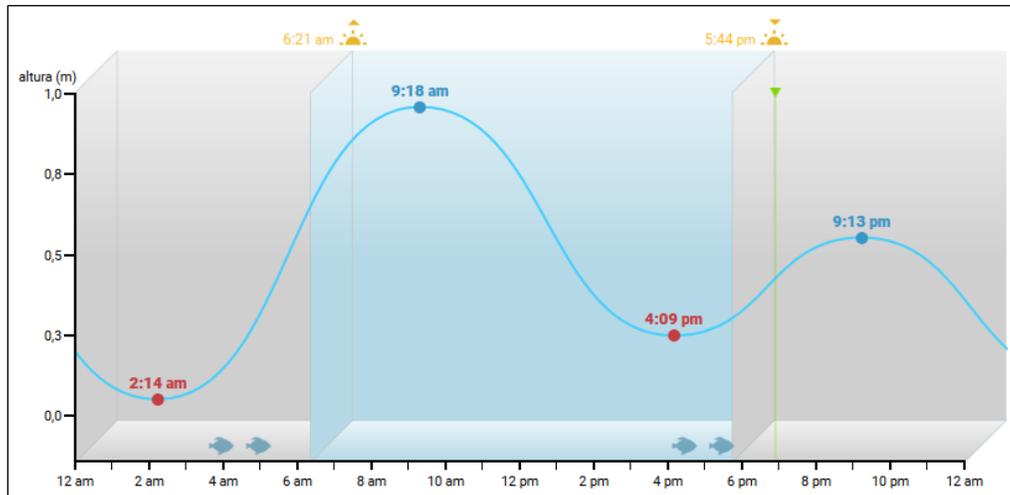


Fuente: artículos el viento y la lluvia /google

#### 4.2.5 Oleaje.

El principal peligro para una edificación que se encuentra frente o próximo al mar, es que se produzca un tsunami. En el año 2007 en la zona de Pisco se generó un terremoto de aproximadamente 7.0, el cual produjo un tsunami, el cual afecto a varios pobladores, así también las cosechas, pescadores, entre otras pérdidas en donde se ve afectado también la economía del lugar. A continuación se muestra un gráfico en el cual se observa el movimiento y variación del oleaje de acuerdo al paso de las horas en el día:

Figura N° 55: Estudio del Oleaje Pisco.



Elaboración: TABLA DE MAREAS. Estudio del Oleaje, Pisco, mayo 2017.

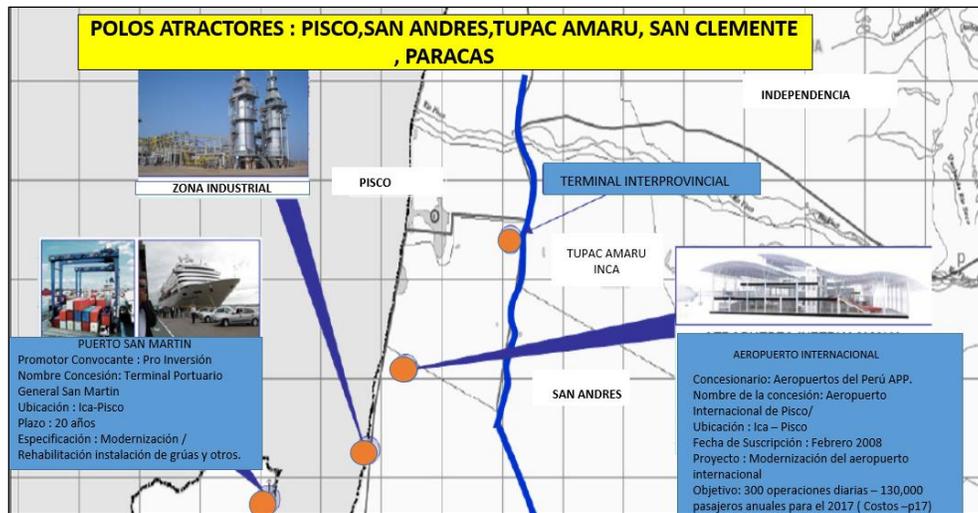
Según Tabla de Mareas, para el mes de mayo del 2017, se pronosticó un coeficiente de mareas entre 105 y 44, siendo 105 muy alto y 44 bajo. Un coeficiente de 105 es muy alto, lo cual significa que existen grandes mareas y corrientes, que se darán a notar rápidamente. Tomando como referencia la bajamar media inferior, las alturas de las mareas fueron desde los 0,1 metros hasta 0,9 metros y según los niveles de la pleamar, se registró un máximo de altura en las mareas de 1 metro. El día que se presentó un 94 coeficiente de 44, en los niveles de bajamar, las alturas de las mareas fueron desde los 0,3m hasta 0,7m, mientras que en los niveles de pleamar se llegó a una altura hasta de 1 metro.

### 4.3 Aspectos Urbanísticos

#### 4.3.1 Zonificación del distrito de Paracas.

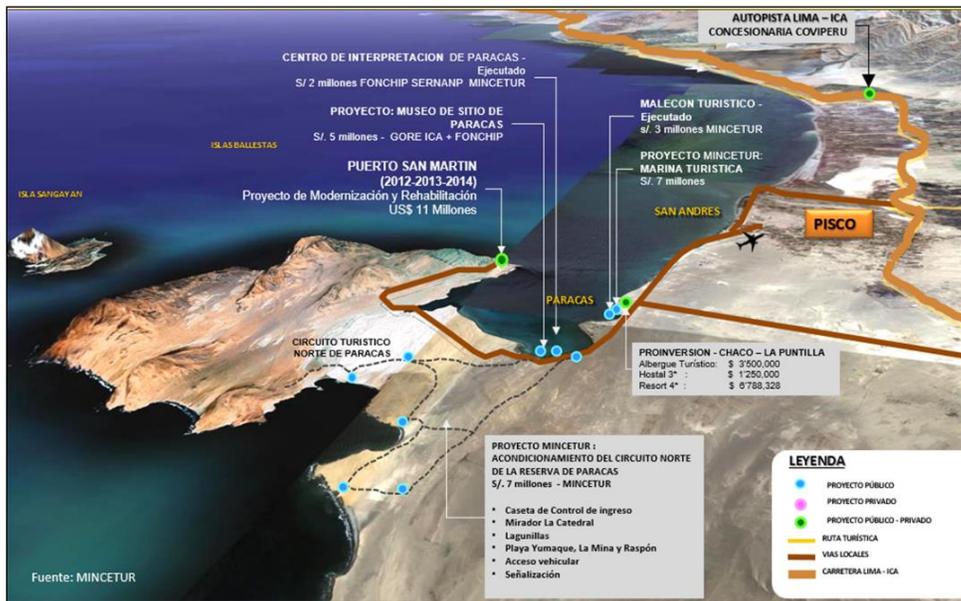
La ciudad de Pisco ha ido desarrollándose y crecido gracias a muchos proyectos que se han venido planificando y ejecutando ayudando a la economía del sector. En la actualidad hay muchos proyectos para la inversión de Paracas – Ica.

Figura N° 56: Polos Atractores en Pisco



Fuente: Elaboración Propia - Información Plan de Acción Director (2010)

Figura N°57: Modelo de desarrollo urbano : proyectos economicos y turisticos



Fuente : Pisco modelo de desarrollo – plan director 2012-2021

Estos proyectos van a generar un valor directa e indirecto al sector turismo lo cual ayudara a tener una mayor rentabilidad al proyecto en n menor plazo. Por otro lado hay proyectos como GASEODUCTO SUR PERUANO, gas de camisea, el cual que un uso alterno de energía reduciendo el impacto y emisiones de CO2 del proyecto.

### 4.3.2 Actividades Energéticas

#### 4.3.2.1 Gas de Camisea

Esta empresa ha instalado en la Bahía de Paracas – en la costa adyacente a la orilla- la Planta de Fraccionamiento de los líquidos de gas de Camisea, construida en la Playa Loberías en un terreno de 44,7 Hectáreas. La planta está diseñada para recibir entre 112 m3/hora – inicialmente – hasta 350 m3/hora lo que variará de acuerdo a la producción de la planta de gas de las Malvinas. Separa el gas licuado y genera gas butano, propano, nafta y diésel. Los productos exportables, son trasladados al Terminal marino que se ha construido en el mar de la Bahía por un ducto subacuático que tiene una extensión de 3 120 m. Ocupa 8 metros de ancho y dos de profundidad del fondo marino.

El Terminal tiene una extensión total de 260 m. Los productos son cargados a los barcos mediante 4 ductos. La capacidad de los buques será de un orden que varía entre los 3 000

y 78 500 m<sup>3</sup> cúbicos. Se estima un incremento del tráfico marítimo en la Bahía que está entre los 61 a 136 buques adicionales al año los productos para el mercado local son transportados por tierra mediante camiones cisterna.

En el caso de la empresa que transporta almacena y comercializa el combustible se dan varias situaciones:

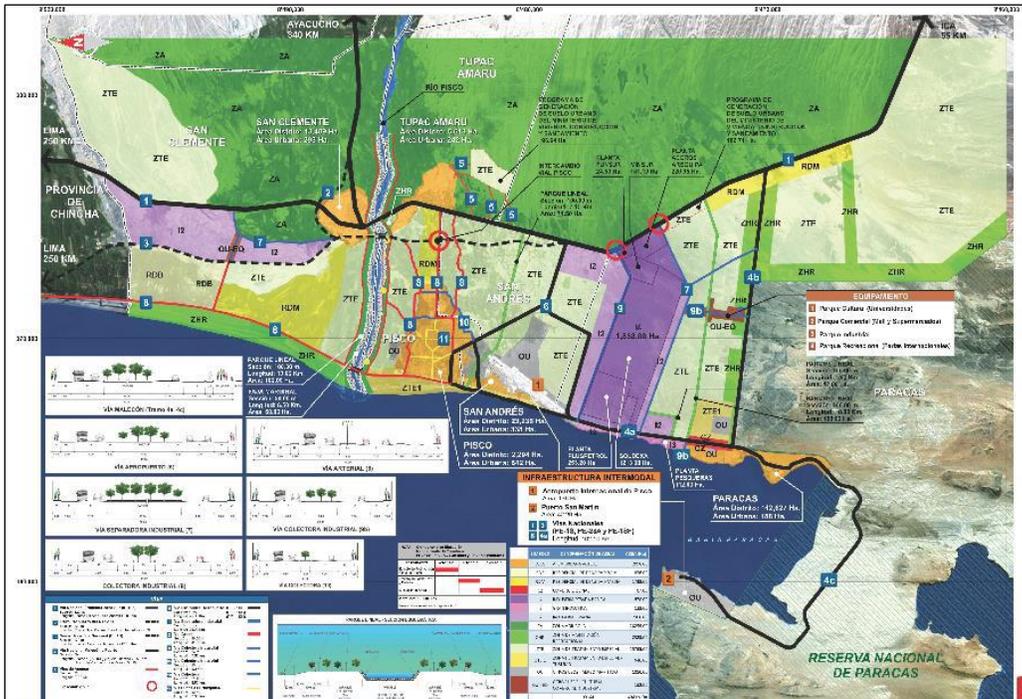
- ✓ El riesgo de derrames.
- ✓ El efecto del agua de lastre que se vierte al mar.
- ✓ No se conoce la calidad del agua de bombeo de la tubería de descarga al mar en un volumen de 970 m<sup>3</sup>.
- ✓ En los puntos de manipuleo del combustible se observan manchas grasientas iridiscentes que llegan a la línea de playa.

Se podría deducir que existe contaminación por petróleo. Se ha registrado una concentración de hidrocarburos disueltos de 38 ug/l.

En el caso de la empresa del Gas, ésta aumenta la presión sobre la Bahía en varios sentidos:

- Aumenta los riesgos sobre los ecosistemas natural y urbano como consecuencia de probables accidentes y fugas de combustible. No se conoce el impacto de las altas temperaturas del quemador de Planta.
- Se dará un incremento constante del número y volumen de las embarcaciones transportadoras del combustible producido en la planta de fraccionamiento.
- Se dará el incremento del transporte pesado terrestre incrementando la densidad de transporte, emisiones, ruido.

Figura N° 58: Modelo de Desarrollo Urbano.



Elaboración: Ministerio de Vivienda, Construcción Y Saneamiento. Plano General de Zonificación y vías del Conglomerado de Pisco – Visión Pisco 2012 – 2021.

### 4.3.3 Parámetros urbanísticos de Paracas

En cuanto al tema de parámetros urbanos, se considera de importante éste punto dentro de la investigación debido a que ésta propuesta contempla un cambio de zonificación en el terreno escogido para desarrollar del proyecto.

Los parámetros que tiene planteado la propuesta del Modelo de Desarrollo Urbano de Pisco según (Municipalidad Provincial de Pisco, 2012) en el terreno intervenido, son de RDM residencial Media , lo cual ha sido cambiado a una zonificación de ZTE1 para poder proponer proyectos de Hoteles y otros enfocados al turismo , así también de existir una demanda , se podría proponer un estudio de suelos en donde se afirmaría que el límite de altura de 8 mts podría cambiar a uno mayor , un ejemplo para esto sería el terreno que se encuentra al costado de Hotel Resort , el cual tiene 5 pisos ( el ultimo terraza ) es el proyecto Condominio Nuevo paracas.

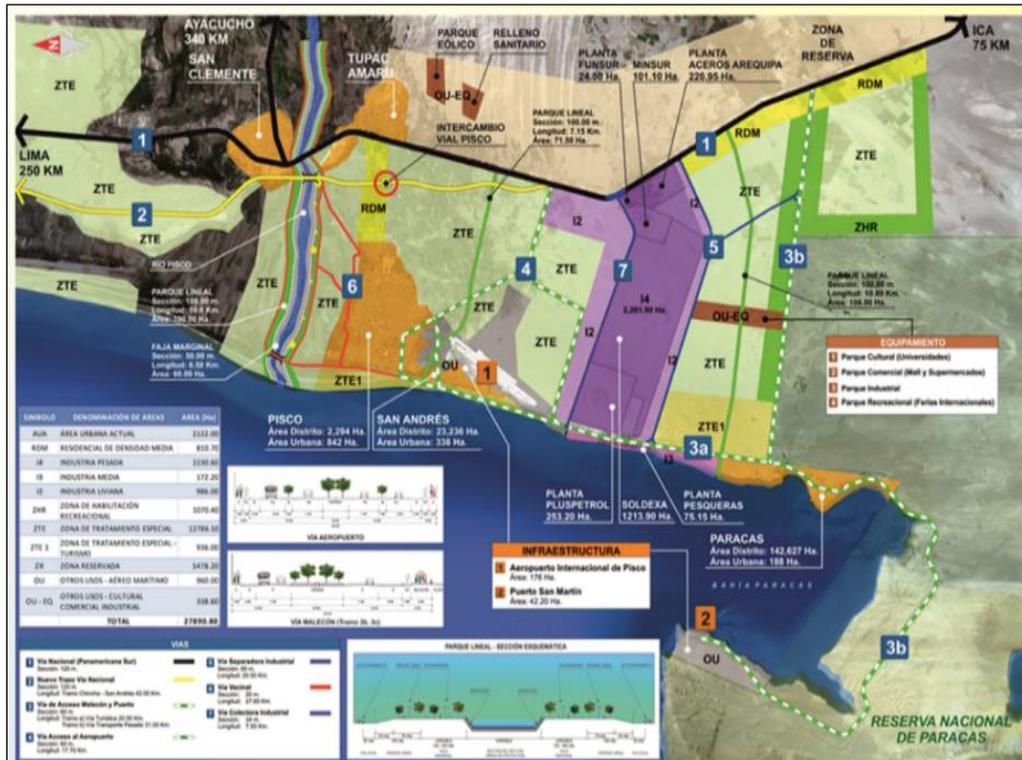
A continuación se presenta un cuadro de los parámetros urbanísticos propuestos según la zonificación empleada. De esta manera se puede tener claro las consideraciones para un posible crecimiento urbano en el distrito.

Figura N° 59: Parámetros Urbanísticos y Edificatorios del Conglomerado Urbano de Pisco.

| PERÚ   |                                      | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento  |   | MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PISCO   |   | <b>MODELO DE DESARROLLO URBANO</b><br>PROPUESTA GENERAL DE ZONIFICACIÓN Y VÍAS DEL CONGLOMERADO DE PISCO<br>VISIÓN PISCO 2012 - 2021 |   |  |  |
|--|--------------------------------------|---|---|---|---|--|---|--|--|
| ANEXO II<br>PARAMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS DEL CONGLOMERADO URBANO DE PISCO |                                      |   |   |   |   |  |   |  |  |
| Símbolo  | Tipo de Zona                         | Usos Generales  | Usos Específicos  | Lote Mínima   | Área Libre  | Altura Máxima de Edificación   | Retiros   | Estacionamientos                               |  |
| RDA  | RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA            | Zona destinada a localización de vivienda de densidad baja, actividades comerciales y productivas.  | Vivienda unifamiliar, bifamiliar y/o multifamiliar, cuartos y conjuntos residenciales y Condominios Residenciales. Comercio social y zonal. Actividades comerciales y productivas compatibles con el uso residencial. | Lote mínimo a 450 m <sup>2</sup> para habitación y/o subdivisión de lote.<br>Los Condominios Residenciales no tendrán límite de lote.   | 40% del área de lote  | 1,5 (a + 1)  | En las zonas laterales y con frente a la vía pública se exigirá retiro en líneas de 3 m en los cuatro lados del lote. | 1 cada vivienda                                |  |
| RDM  | RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA           | Zona destinada a localización de vivienda de densidad media, actividades comerciales y productivas.   | Vivienda unifamiliar, bifamiliar y/o multifamiliar y/o conjuntos residenciales y Condominios Residenciales. Comercio social y zonal. Actividades comerciales y productivas compatibles con el uso residencial.        | 95 m <sup>2</sup> para unifamiliar, 180 m <sup>2</sup> para unifamiliar y/o multifamiliar y/o conjunto residencial (*).<br>Los Condominios Residenciales no tendrán límite de lote. | 30% del área de lote (*)  | 3 pisos para unifamiliar y 4 pisos para multifamiliar y 5 pisos para conjunto residencial (**)                                       | Con retiro de 2 m en el frente.   | 1 cada 1,5 vivienda                            |  |
| I2   | INDUSTRIA LIVIANA                    | Zona destinada a la localización de industrias no molestas ni peligrosas de mediana producción orientadas al mercado regional.  | Establecimientos industriales de nivel liviano, industria elemental y complementaria, comercio industrial, comercio en general, servicios públicos complementarios.   | 1000 m <sup>2</sup>   | El requerido por el proyecto y el tipo de industria a instalar. | La requerida por el proyecto y según entorno.  | El requerido por el proyecto.   | 1 estacionamiento cada 6 personas empleadas.   |  |
| I3   | INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA | Zona destinada a la localización de industrias no molestas ni peligrosas, de apoyo a la industria de mayor escala.  | Establecimientos industriales de menor escala, comercio industrial, comercio en general, servicios públicos complementarios y almacenos.  | 300 m <sup>2</sup>  | El requerido por el proyecto y el tipo de industria a instalar. | La requerida por el proyecto y según entorno.  | El requerido por el proyecto.   | No se exigirá estacionamiento dentro del lote. |  |
| I4   | INDUSTRIA PESADA BASICA              | Zona Industrial destinada a la localización de proyectos que corresponden a una actividad industrial de proceso básico a gran escala, de gran dimensión económica, orientadas hacia la infraestructura regional y grandes mercados. | Establecimientos de gran envergadura cuya producción está destinada al consumo nacional e internacional.  | El requerido por el proyecto y el tipo de industria a instalar.   | El requerido por el proyecto y el tipo de industria a instalar. | La requerida por el proyecto y según entorno.  | El requerido por el proyecto.   | 1 estacionamiento cada 6 personas empleadas.   |  |

Elaboración: Ministerio De Vivienda, Construcción Y Saneamiento. Modelo De Desarrollo Urbano. Propuesta General de Zonificación y vías del Conglomerado de Pisco – Visión Pisco 2012 – 2021.

Figura N° 60: Parámetros Urbanísticos y Edificatorios del Conglomerado Urbano de Pisco.

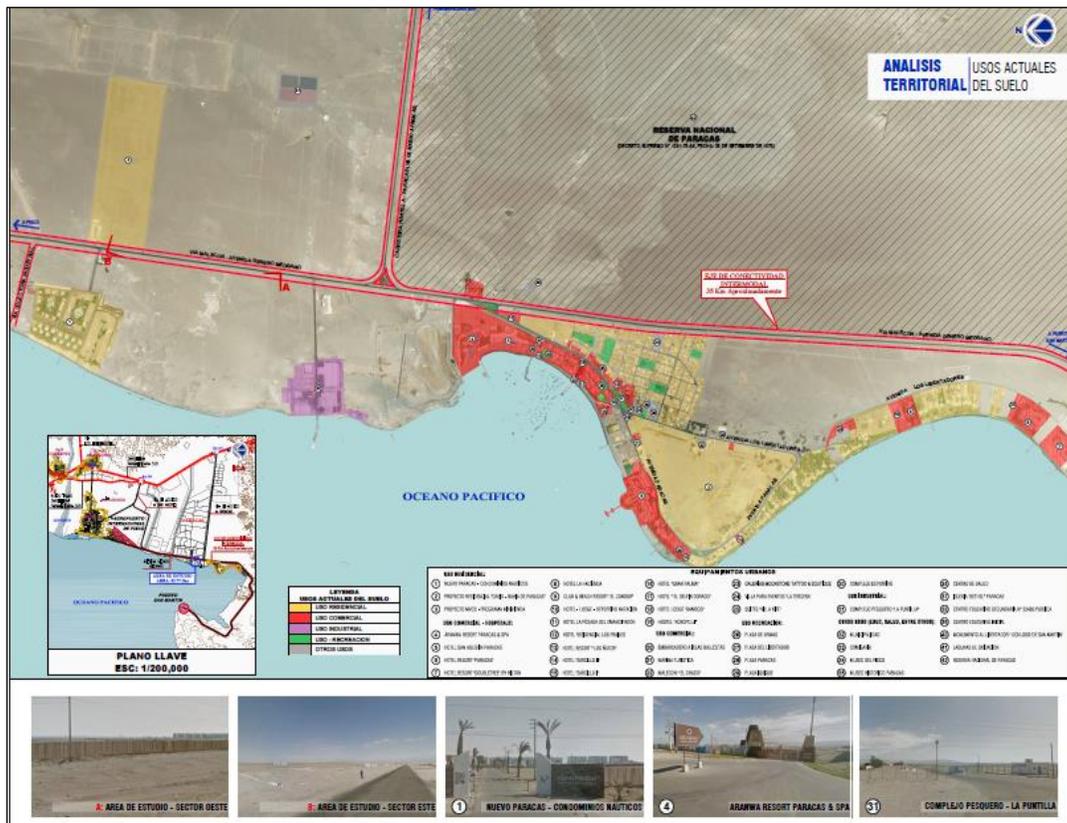


Elaboración: Ministerio de Vivienda, Construcción Y Saneamiento. Plano General de Zonificación y vías del Conglomerado de Pisco – Visión Pisco 2012 – 2021.

#### 4.3.4 Topografía

El distrito de Paracas está ubicado al sur, es el más extenso de la provincia de Pisco a 7 msnm. Según Rebatta Parra, la topografía de este terreno es ondulado con planicies, lomas y dunas de arena, con un litoral ampliamente al frente por el océano Pacífico desde el Chaco, lagunillas, Laguna Grande y Otuma. La mayor parte de su ribera es irregular y rocosa con peñas altas y peñascos de menor tamaño. Presenta islotes con figuras de formas caprichosas donde abunda la fauna marina tanto de aves como mamíferos acuáticos y la flora.

Figura N°61: Mapa de Usos de Suelo – Paracas.



Fuente: Desarrollo de Tesis – Elaboración Propia

### 4.3.5 Edificaciones del entorno del terreno

Al momento de diseñar y construir un proyecto se debe tener en cuenta y analizar el entorno donde estará la infraestructura y sus impactos a los alrededores, sociales, ambientales, económicos, entre otros. En el distrito de Paracas se tienen hoteles instalados frente a la zona hotelera, cerca al océano Pacífico, estos proyectos deben de conocer el impacto que se debe tener frente a un tsunami o un terremoto, así también la forma de la infraestructura para evitar el impacto de los vientos paracas.

A los alrededores del terreno, solo se puede ver el proyecto de condominios “ Nuevo Paracas”, el cual ya está a un nivel avanzado de construcción , pero a sus alrededores aún falta mucho por visualizar , por ejemplo , zonas verdes , de recreación , señalizaciones, vías asfaltadas , entre otros.

Figura N° 62: Perímetro de Terreno en calle Genaro Medrano



Fuente: Google Street View.

Figura N° 63: Perímetro de Terreno en calle Genaro Medrano



Fuente: Google Street View

#### **4.4 Aspectos Demográficos**

Gracias a las investigaciones que se realizan sobre los aspectos demográficos, se puede tener una cercanía de la cantidad de personas que podría impactar el proyecto a desarrollar, para tener un análisis macro y micro.

##### **4.4.1 Población actual distrito de Paracas.**

La Provincia de Pisco, Departamento de Ica, está conformada por ocho 8 Distritos los cuales se localizan sobre 2 ejes viales de gran importancia tanto Nacional como Regional: La Carretera Panamericana Sur y la Carretera a Ayacucho - Vía Los Libertadores. Según el Censo de Población y Vivienda del año 2007, realizado por el INEI, la población de la Provincia de Pisco fue de 125,297 habitantes distribuidos en el territorio de la siguiente manera:

Según esta distribución poblacional los distritos que conforman el Valle Medio del Río Pisco, Huachano, Humay e Independencia son de importancia Rural, sin embargo los distritos del Valle Bajo del Río Pisco, Pisco, Paracas, San Andrés, San Clemente y Túpac Amaru son principalmente de Características urbanas. La población se distribuye en un total de 35,716 unidades de vivienda de las cuales el 86% se localizan en el área urbana

Tabla N° 7: Número de viviendas provincia de pisco

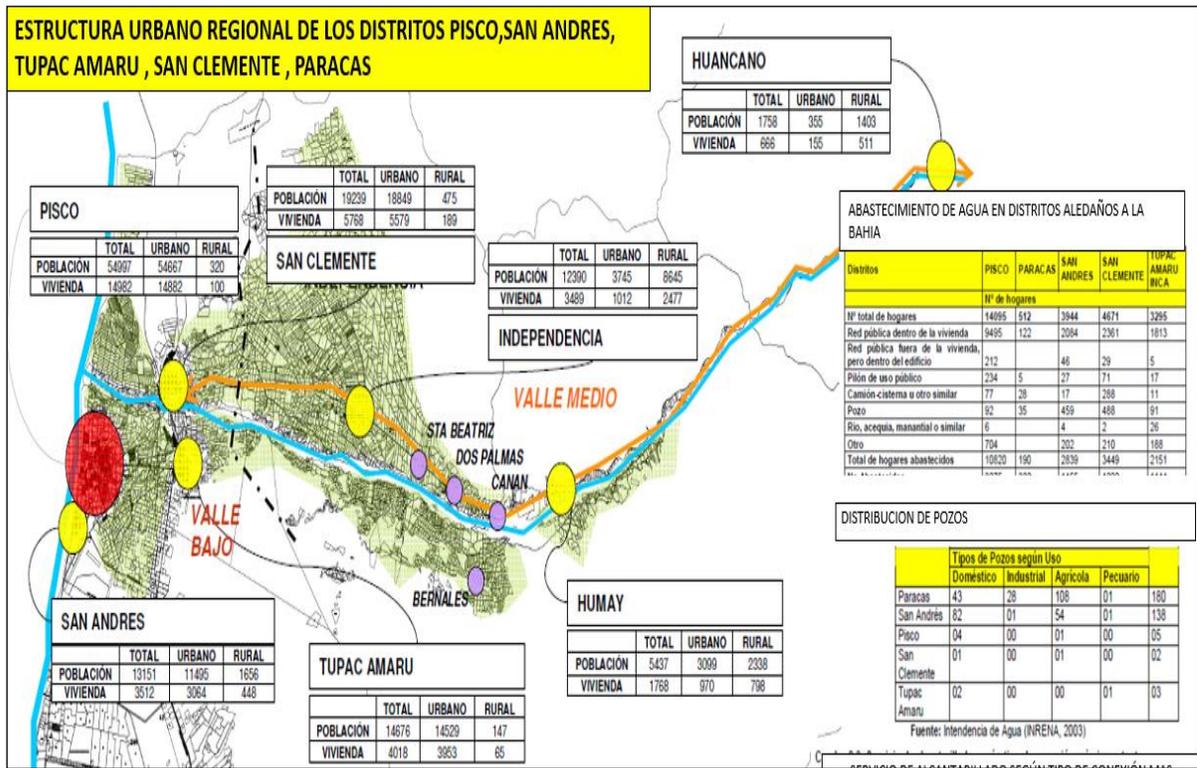
| <b>VIVIENDAS</b>     |              |               |              |
|----------------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>DISTRITO</b>      | <b>TOTAL</b> | <b>URBANA</b> | <b>RURAL</b> |
| <b>Pisco</b>         | 14,982       | 14,882        | 100          |
| <b>Huancano</b>      | 666          | 155           | 511          |
| <b>Humay</b>         | 1,768        | 970           | 798          |
| <b>Independencia</b> | 3,489        | 1,012         | 2,477        |
| <b>Paracas</b>       | 1,513        | 1,012         | 299          |
| <b>San Andrés</b>    | 3,512        | 3,064         | 448          |
| <b>San Clemente</b>  | 5,768        | 5,579         | 189          |
| <b>Túpac Amaru</b>   | 4,018        | 3,953         | 65           |
| <b>PROVINCIA</b>     | 35,716       | 30,829        | 4,887        |

Fuente: Censo de población y vivienda INEI 2007

#### 4.4.2 Población actual de la ciudad de Ica

Según (INEI, 2007), en el Censo realizado el mismo año, nos brinda la información solicitada de las personas que viven en la Provincia de Pisco que son 125 879 pobladores de 711 932 que son el todo el Departamento de Ica. Dados estos datos, se obtiene la información que el 17.68% de los pobladores del Departamento del Sur viven en la Provincia de Pisco.

Figura N° 64: Estructura Urbana de los distritos de Pisco



Fuente: Información del Plan director 2010

Hay en los distritos de la Bahía 15 establecimientos públicos de salud, 3 de ellos del Seguro (1 hospital, y 2 puestos de Salud). Aquí el ministerio es quien administra 1 hospital, 6 centros de salud, y 5 puestos de salud. En lo Educativo hay 224 establecimientos educativos en la provincia de Pisco, de los cuales 109 están en el distrito de Pisco, 7 en Paracas, 19 en San Andrés, 25 en San Clemente y 13 en Túpac Amaru.

Figura N° 65: Población total, por área urbana y rural, y sexo, según departamento, provincia, distrito y edades simples, censo de población y vivienda 2007.

**CUADRO N° 1: POBLACION TOTAL, POR AREA URBANA Y RURAL, Y SEXO, SEGUN DEPARTAMENTO, PROVINCIA, DISTRITO Y EDADES SIMPLES**

| DEPARTAMENTO, PROVINCIA, DISTRITO Y EDADES SIMPLES | TOTAL   | POBLACION |         | TOTAL   | URBANA  |         | TOTAL  | RURAL   |         |
|--|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
|  |         | HOMBRES   | MUJERES |         | HOMBRES | MUJERES |        | HOMBRES | MUJERES |
| Dpto. de ICA (000)                                 | 711,932 | 353,386   | 358,546 | 635,987 | 313,918 | 322,069 | 75,945 | 39,468  | 36,477  |
| Menores de 1 año (001)                             | 13,320  | 6,842     | 6,478   | 11,837  | 6,095   | 5,742   | 1,483  | 747     | 736     |
| Menores de 1 mes (002)                             | 1,135   | 597       | 538     | 968     | 514     | 454     | 167    | 83      | 84      |
| De 1 a 11 meses (003)                              | 12,185  | 6,245     | 5,940   | 10,869  | 5,581   | 5,288   | 1,316  | 664     | 652     |
| De 1 a 4 años (004)                                | 55,975  | 28,460    | 27,515  | 49,972  | 25,405  | 24,567  | 6,003  | 3,055   | 2,948   |
| 1 año (005)  | 13,615  | 7,007     | 6,608   | 12,174  | 6,292   | 5,882   | 1,441  | 715     | 726     |

Elaboración: Instituto nacional de estadísticas e informática. Censo 2007.

#### 4.5 Aspectos Socioeconómicos

Todos los aspectos que involucran a la sociedad y a su entorno económico podrían impactar de manera positiva o negativa en cualquier proyecto a desarrollarse. En éste caso, es un factor condicionante, ya que en alrededor y en el mismo terreno propuesto se cuenta con muchas familias que su principal actividad económica es la pesca. Debido a esta condición, me veo condicionada a investigar minuciosamente todas las posibles limitaciones que puedan traer los problemas sociales.

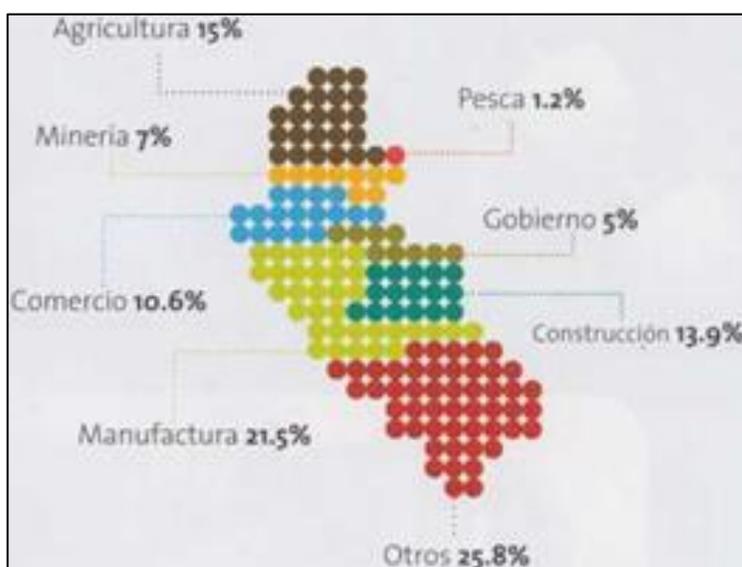
Según el documento de Plan de Acción Director (2010) en donde se afirma que Ica es uno de los cuatro departamentos donde la actividad económica predominante es la industria manufacturera, la que contribuye con el 22,8% del VAB. Además, de la agricultura (17,2%) y otros servicios (14,2%). Este sector comprende las actividades financiera que Incluye la banca y de seguros, alquiler de vivienda, servicios prestados a las empresas y a los hogares, salud y educación privada. Luego se ubican comercio (12,2%), transportes y comunicaciones (9,2%), construcción (6,3%), minería (6,1%), servicios gubernamentales (5,6%), restaurantes y hoteles (3,8%), electricidad y agua (1,7%) y pesca (0,9%).

En el año 2005, las exportaciones de la Región de Ica crecieron, según información del Ministerio al 6,2% del total nacional. Estas fueron lideradas por productos mineros tradicionales (US\$382,6 millones), los cuales siguieron en Importancia los envíos al exterior de hidrocarburos (US\$ 277,9 millones), productos agropecuarios no tradicionales (US\$ 171,6 millones) y pesqueros tradicionales (US\$ 138,2 millones).

El desarrollo de la agroindustria para la exportación es el potencial de Ica .Como las actividades de industrias textil, de confecciones y petroquímica, por otro lado como un ingreso externo, se tiene la actividad del turismo, el cual cuenta con atractivos arqueológicos (culturas Paracas y Nazca) y playas .Estos en conjunto han creado un producto que se encuentra entre los más solicitados y atractivos para el visitante extranjero.

Además, según la Encuesta de Expectativas Macroeconómicas en junio del 2008 por el Banco Central de Reserva del Peru (BCR), Ica tiene una de las actividades productivas más dinámicas del Peru. Las empresas en Ica reportaron inversiones por US\$ 430,1 millones, el cual es el tercer monto más alto a nivel nacional, solo superado por las inversiones en Lima y Arequipa.

Figura N° 66: Porcentaje de Actividades Productivas



Fuente: Plan de Acción Director (2010)

Figura 67: Áreas de especialización económica productiva por orden de importancia

| Provincia en orden de importancia del PBI | Sub espacio | Producción en orden de importancia | Grado de importancia provincial | Grado de importancia departamental o regional | Mercado principal al que se destina |
|---|-------------|------------------------------------|---------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1. Ica                                    | Costa       | Agrícola                           | 1º                              | 1º  | Exportación, Nacional               |
|   |             | Servicios                          | 2º                              | 2º  | Nacional, Regional                  |
|   |             | Industrial                         | 3º                              | 1º  | Lima, Región, Exportación           |
|   |             | Turismo                            | 4º                              | 1º  | Nacional, Internacional             |
| 2. Chincha                                | Costa       | Agrícola                           | 1º                              | 1º  | Exportación, Nacional               |
|   |             | Industrial                         | 2º                              | 1º  | Lima, Región, Exportación           |
|   |             | Pesca                              | 4º                              | 1º  | Exportación, Nacional               |
|   |             | Servicios                          | 6º                              | 2º  | Nacional, Regional                  |
|   | Sierra      | Turismo                            | 5º                              | 1º  | Nacional, Internacional             |
|   |             | Minero                             | 3º                              | 1º  | Exportación, Nacional               |
| 3. Piśco                                  | Costa       | Pesca                              | 1º                              | 1º  | Exportación, Nacional               |
|   |             | Agrícola                           | 2º                              | 1º  | Exportación, Nacional               |
|   |             | Industrial                         | 3º                              | 1º  | Lima, Región, Exportación           |
|   |             | Turismo                            | 4º                              | 1º  | Nacional, Internacional             |
|   | Sierra      | Pecuaría                           | 5º                              | 3º  | Lima, Regional                      |
|   |             | Pecuaría                           | 5º                              | 3º  | Lima, Regional                      |
| 4. Nazca                                  | Costa       | Minero                             | 1º                              | 1º  | Exportación                         |
|   |             | Turismo                            | 2º                              | 1º  | Nacional, Internacional             |
|   |             | Agrícola                           | 3º                              | 1º  | Nacional                            |
|   |             | Pesca                              | 4º                              | 1º  | Nacional, Región                    |
|   |             | Servicios                          | 5º                              | 2º  | Provincial                          |
|   |             | Turismo                            | 2º                              | 1º  | Nacional, Internacional             |
| 5. Palpa                                  | Sierra      | Pecuario                           | 3º                              | 3º  | Lima, Región                        |

Fuente: Fuente: Sub Gerencia e Planificación y Acondicionamiento Territorial, PVDP actualizado al 2010, GORE Ica, 2010

#### 4.5.1 Producto Bruto

##### a) Agro en Ica

El total de la superficie agropecuaria de Ica es de 243.453,6 hectáreas, la cual se divide en superficie agrícola (116.909,7 ha) y no agrícola (126.543,9 ha). La superficie agrícola bajo riego es de 113.288,5 hectáreas. Los productos con mayor importancia en el VAB agrícola queño son algodón, espárrago, vid, tomate, maíz amarillo duro, papa, pallar grano seco, cebolla cabeza amarilla, garbanzo grano seco, maíz choclo, páprika y últimamente

alcachofas, palta y cebolla amarilla dulce. En el subsector pecuario destaca la producción de pollos y huevos en granjas que cuentan con tecnología moderna.

#### b) Industria de Ica

El BCR informa que las principales industrias de Ica son : La elaboración de perfiles de acero y la fundición , la fabricación de aceite de pescado y harina , la industria textil y de confecciones, la agroindustria, en donde destacan el procesamiento y exportación de espárrago fresco, congelado y en conserva, pasta de tomate y uvas de mesa. Además, resaltar la importancia de la industria vitivinícola, conformadas por empresas medianas y grandes, como por ejemplo bodegas que usan metodos tradicionales para la elaboración de vino y la destilación del pisco, el licor nacional del Perú. Según el Censo Manufacturero realizado por el Ministerio de la Producción (PRODUCE) el año 2007, en Ica existen 1.660 empresas dedicadas a la transformación y procesamiento de recursos, cantidad que equivale al 1,5% del total nacional. La mayoría pertenece al rubro alimentos y bebidas (426), seguidas de las que fabrican muebles (277) y las del rubro metalmecánico (269). Asimismo, de las 61 plantas pesqueras autorizadas por el PRODUCE, 19 se dedican a la fabricación de harina de pescado y las restantes al congelado, curado o enlatado, en tanto que se han otorgado 83 licencias para el desarrollo de la acuicultura. Ica cuenta con 54 empresas de las 1.979 que forman parte de la muestra que el Gobierno utiliza para el cálculo de las estadísticas del sector.

#### c) Comercio y transportes en Ica

El movimiento principal del comercio se debe al incremento de actividades como la pesca, agroindustria, manufactura, minería y especialmente por el nivel del empleo alcanzado, que ha generado subir el nivel de consumo de la población, impulsando el número de Supermercados, centros comerciales, establecimientos de electrodomésticos, prendas de vestir, equipos de cómputo, farmacias, distribuidoras de bebidas. Además, se observa un incremento en materiales de construcción y productos de ferretería, esto a consecuencia del sismo del 15 de agosto del 2007. Por otro lado, el sector transportes y comunicaciones incremento gracias al rubro de las exportaciones de los sectores agroindustrial, industria pesquera y minería, que optaron por el desarrollo de las actividades de carga y descarga por vía terrestre.

#### d) Turismo en Ica

La Región de Ica es parte del circuito turístico sur, junto con Arequipa, Cusco , Madre de Dios y Puno , el más visitado por los extranjeros. El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) informa que al término del 2008 en Ica existían 436 establecimientos de hospedaje (56 más que el 2007), de los que 147 estaban categorizados. La mayoría correspondía a hoteles de dos estrellas (76), en tanto que 44 eran de tres estrellas, pero ninguno de cuatro o cinco estrellas. El número de habitaciones llegó a 7.029 (el 2007 sumaron 6.242) y el de camas a 12.831 (el año anterior eran 11.454). De las 184 agencias de viajes que operan en Ica, 43 están adecuadas a la reglamentación del MINCETUR.

Durante el 2008, los hospedajes de Ica recibieron a 828.303 visitantes, 7,7% más que en el 2007. El 81,1% correspondió a residentes en el Perú. Los turistas residentes en el extranjero sumaron 156.315, 4,8% más que el 2007 y en su mayoría procedían de Europa (54% del total), aunque por países el principal lugar de origen fue Estados Unidos (8,8%).

Figura 68: Inversión privada y de cooperación para el distrito de Paracas y la RNP

|                                   | AREA/AMBITO   | ORGANISMO   | CANTIDAD  |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Inversiones Privadas              | Chaco-La Puntilla<br>Albergue Turístico<br>Hostal 4 estrellas y<br>Resort 3 estrellas               | (Proinversión)<br>Adjudicado a:<br>-Miraflores de<br>Turismo<br>-San Agustín<br><br>-Peruvian Tours<br>Agency | -2,5 Millones de<br>Dólares<br>-1,2 Millones de<br>Dólares<br>-6,7 Millones de<br>Dólares |
|                                   | Hotel Paracas   | Cadena El Libertador<br>Grupo Brescia   | 25 Millones de<br>Dólares   |
|                                   | Hotel y Casino La<br>Hacienda   | Grupo Brescia   | 2 Millones de<br>Dólares  |
|                                   | Hotel Interamericano<br>/ 4 estrellas   | Cadena Milton<br>Inversiones Brade  | 10 Millones de<br>Dólares   |
|                                   | Hotel Blue Tree<br>Hotels / 5 estrellas   | Compañía<br>Inmobiliaria de<br>Paracas  | 10 Millones de<br>Nuevos Soles  |
| Cooperación para<br>el Desarrollo | Centro de<br>Interpretación y<br>Museo de Sitio de<br>Paracas                                       | FONCHIP-AECID   | 1 Millón de Nuevos<br>Soles   |
|                                   | RNP Mejoramiento<br>servicios de playa y<br>puestos de control y<br>vigilancia, acceso<br>principal | FORSUR  | -   |

Fuente; MINCETUR y dirección de la reserva nacional de Paracas

#### 4.5.2 Comercio

De acuerdo al programa con el que se cuenta en el proyecto se deberá tener presente los parámetros que se indican en el RNE para comercio en el caso de bares, discoteca, y Spa teniendo en cuenta el m2 por persona. (Bares, Discotecas y pubs: 1.0m2 por persona) (Sala de juegos 3.3m2 por persona)

#### 4.5.3 Recreación y deportes

Para generar el diseño del centro de convenciones se deberá considerar la norma A100 del RNE para realizar el cálculo del total de metros cuadrados al multiplicar la cantidad de número de personas que participarán con el m2 que necesitaran ocupar. Para esto la siguiente información:

Discotecas y salas de baile                      1.0m2 por persona

#### **4.5.4 Normas técnicas para Edificaciones en la Provincia de Pisco según Zonificación.**

Normatividad del Sector Hotelero Entre las Normas Legales que regulan al sector hotelero se tienen las siguientes:

- Ley General de Turismo N° 24027 y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 039 -85-ITINCI/TUR.
- Ley Orgánica del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) creada en Julio del 2002; anteriormente llamada Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales (MITINCI), Decreto
- Ley N° 25831 Resolución Suprema N°065-92-ITINCI/DM, Reglamento de Organización y Funciones de MINCETUR 44
- Decreto Supremo N° 012-94-ITINCI, Reglamento de Establecimientos de Hospedaje.
- Decreto Supremo N° 10-95-ITINCI, Reglamento de Alojamiento en Casas Particulares, Universidades e Institutos de Educación Superior.
- Decreto Legislativo 295, Código Civil – Título VII – Hospedaje.
- Decreto Supremo N° 071-88-PCM, texto único ordenado de la Ley de Bases de la Racionalización.
- Decreto Legislativo N° 780-Beneficios Tributarios para las Empresas de Servicios de Establecimientos de Hospedaje.
- Decreto Legislativo N° 120 – Exoneración de los Impuestos mínimos a la Renta y Predial a las Empresas de Servicios de Hospedaje, que inicien o amplíen sus operaciones antes de finalizar el año 1998.
- Decreto Supremo N° 089-96-EF- Dicta Disposiciones referidas a la aplicación de los Beneficios Tributarios a las Empresas de Servicios de Establecimiento de Hospedaje.
- Ley N° 24915, Crean el Colegio de Licenciados en Turismo.
- Decreto Supremo N 020-91-ICTI/TUR, Precisan que las facultades otorgadas a Guías Oficiales de Turismo y a Licenciados de Turismo no son excluyentes. Decreto Supremo N° 012-90-ICTI/TUR, Estatuto del Colegio 45 de Licenciados de Turismo.
- Decreto Supremo N° 018-94-ITINCI, Establecen la Autoridad Administrativa Competente para resolver las quejas por el Tratamiento Discriminatorio en la Presentación de Servicios Turísticos entre Nacionales y Extranjeros.
- Decreto Supremo N° 022-91-ICTI/TUR, Declaran de Interés Nacional la Protección al Turista Nacional y Extranjero dentro del Territorio de la República.

- Decreto Legislativo N° 821, Nuevo Texto de la Ley del Impuesto General a las Ventas (IGV) e Impuesto Selectivo al Consumo (ISC).
- Decreto Supremo N° 063-96-EF- Incorporan Numerales Referidos a la Presentación de Servicios Turísticos, en apéndice de la Ley del IGV e ISC.
- Decreto Supremo N° 021-92-ICTI, Reglamento de Agencias de Viaje y Turismo y sus modificaciones.
- Resolución Suprema N° 011-78-TC/DS, Reglamento de Empresas de Transporte Turístico.
- Ley N° 26961- Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística y su Reglamento 10

#### 4.5.4.1 Normativa para Hoteles.

Este punto es muy importante puesto que la principal actividad dentro del proyecto a desarrollar es la torre principal, donde se encuentran las habitaciones, es por este motivo que la **NORMA TÉCNICA A.030 HOSPEDAJE** es importante para el desarrollo de los espacios y comodidades. Las edificaciones destinadas a hospedaje, deben tener los requisitos de infraestructura y servicios que se señala en el “Reglamento de Establecimientos de Hospedajes”, el cual fue aprobado por la autoridad competente según haya sido clasificada y/o categorizada.

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

- a) El número de habitaciones debe ser de seis (6) o más.
- b) Tener un ingreso diferenciado para la circulación del huésped y personal de servicio.
- c) Contar con un área de recepción y consejería.
- d) El área de las habitaciones (incluyendo el área de clóset y guardarropa) de tener como mínimo 6 m<sup>2</sup>.
- e) El área total de los servicios higiénicos privados o comunes debe tener como mínimo 2 m<sup>2</sup>
- f) Los Servicios Higiénicos: Deberán contar con pisos y paredes de material impermeable. El revestimiento de la pared debe tener una altura mínima de 1.80m;
- g) Para el caso de un establecimiento de cuatro (4) o más pisos, este debe contar por lo menos con un ascensor
- h) La edificación debe guardar armonía con el entorno en el que se ubica.
- i) Para personas con discapacidad y/o personas adultas mayores se deberá tomar en cuenta lo estipulado en la norma A. 120 – Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores.
- j) Para el diseño de accesos y salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, escaleras, sistema contra incendios, etc. se debe tomar en cuenta la norma A. 130 Requisitos de Seguridad

k) Tabiquería: Los muros y divisiones interiores, especialmente entre dormitorios, deberán cumplir con los requisitos de seguridad del presente Reglamento siendo incombustibles, higiénicos y de fácil limpieza, que brinden condiciones de privacidad y de aislamiento acústico.

La provincia de Pisco, después del lamentable suceso del 15 de agosto del 2007, quedó sin una zonificación determinada para toda la provincia e inclusive para la región de Ica. Sin embargo, en el año 2012, se planteó el Modelo de Desarrollo Urbano para la Provincia de Pisco, en donde se crearon las condiciones para cada tipo de zonificación y parámetros urbanísticos que se aceptaron mediante ordenanzas aprobadas por el municipio de la provincia ya mencionada.

#### 4.5.4.2 Hospedaje

Según el RNE existen 4 clases de establecimientos de hospedaje, las cuales se pueden ver en el siguiente cuadro:

| Clase         | Categoría               |
|---------------|-------------------------|
| Hotel         | Una a cinco estrellas   |
| Apart – hotel | Tres a cinco estrellas  |
| Hostal        | Una a tres estrellas    |
| Resort        | Tres a cinco estrellas. |

De esta manera se debe tener en cuenta en el diseño la mínima cantidad de habitaciones que se requiere en el reglamento y es de 50 habitaciones si se quiere generar un hotel de 5 estrellas que es lo que se tiene pensado desarrollar como proyecto. Aquí se presenta un cuadro bajo el reglamento de zonificación

#### 4.5.4.3 Accesibilidad para personas con discapacidad.

Este es uno de los aspectos importantes, el cual se basa en los diseños y la accesibilidad para personas con discapacidad a todo el conjunto, es decir generar un proyecto de acceso sin restricciones a todos los espacios a lo largo del terreno. Uno de estos puntos es la rampa de accesibilidad, la cual según el documento de RNE (2014) deberá tener un ancho mínimo de un rampa es de 90cm y el rango de pendiente es el siguiente:

Diferencias de nivel de hasta 0.25mts 12% de pendiente.  
 Diferencias de nivel de 0.026 hasta 0.75 10%de pendiente.  
 Diferencias de nivel de 1.21 hasta1.8 mts hasta 6%de pendiente.

Figura N° 69: Requisitos mínimos obligatorios para un establecimiento de hospedaje clasificado como hotel

| <b>ANEXO 1: REQUISITOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO HOTEL</b> |   |   |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|
| <b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>   | <b>5*****</b>   | <b>4****</b>  | <b>3***</b>                                      | <b>2**</b>                                       | <b>1*</b>  |
| Ingreso de Huéspedes (Para uso exclusivo de los huéspedes, separado del Ingreso de Servicios)               | 1   | 1   | 1  | -  | -  |
| Recepción y Conserjería   | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      |
| Cocina  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      |
| Comedor   | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | -  | -  |
| Bar   | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | -  | -  |
| Cafetería   | -   | -   | -  | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      |
| Habitaciones (Número mínimo)  | 40  | 30  | 20   | 20   | 20   |
| Habitación (Área mínima en m <sup>2</sup> )   |   |   |  |  |  |
| Simple  | 13  | 12  | 11   | 9  | 8  |
| Doble   | 18  | 16  | 14   | 12   | 11   |
| Suite (Sala integrada al dormitorio)  | 28  | 26  | 24   | -  | -  |
| Suite (Sala separada del dormitorio)  | 32  | 28  | 26   | -  | -  |
| Servicios Higiénicos (dentro de la habitación).   |   |   |  |  |  |
| Tipo  | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y tina o ducha). | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y tina o ducha). | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y ducha). | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y ducha). | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y ducha). |
| Área mínima (m <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>  | 5   | 4   | 3  | 3  |  |
| Closet o guardarropa (dentro de habitación)   | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      |
| Servicios y equipos (para todas las habitaciones):  |   |   |  |  |  |
| Sistemas de ventilación y/o de climatización <sup>2</sup>   | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | -  | -  |
| Agua fría y caliente <sup>3</sup>   | Obligatorio para tinas o duchas y lavatorios            | Obligatorio para tinas o duchas y lavatorios            | Obligatorio para tina o ducha                    | Obligatorio para tina o ducha                    | Obligatorio para tina o ducha                    |
| Sistema de comunicación telefónica  | En habitación y baño                                    | En habitación y baño                                    | En habitación                                    | -  | -  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <b>Ascensores</b><br>Ascensor de uso público   | Obligatorio a partir de 4 plantas (excluyendo sótano o semi-sótano)                      | Obligatorio a partir de 4 plantas (excluyendo sótano o semi-sótano)                      | Obligatorio a partir de 4 plantas (excluyendo sótano o semi-sótano)                      | Obligatorio a partir de 4 plantas (excluyendo sótano o semi-sótano)                      | Obligatorio a partir de 4 plantas (excluyendo sótano o semi-sótano)                      |
| Ascensor de servicio distinto a los de uso público (con parada en todos los pisos e incluyendo paradas en 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  | -  | -  |
| <b>Estacionamientos</b><br>Estacionamiento privado y cerrado (porcentaje por el N° de habitaciones)  | 30 %   | 25 %   | 20 %   | -  | -  |
| Estacionamiento frontal para vehículos en tránsito <sup>4</sup>  | Obligatorio  | Obligatorio  | -  | -  | -  |
| <b>Servicios básicos de emergencia</b><br>Ambientes separados para equipos de generación de energía eléctrica y almacenamiento de agua potable | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio solo equipo de almacenamiento de agua potable                                | Obligatorio solo equipo de almacenamiento de agua  |
| <b>Servicios higiénicos de uso público<sup>5</sup></b>   | Obligatorio diferenciados por sexo. Debe contar como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro. | Obligatorio diferenciados por sexo. Debe contar como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro. | Obligatorio diferenciados por sexo. Debe contar como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro. | Obligatorio diferenciados por sexo. Debe contar como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro. | Obligatorio diferenciados por sexo. Debe contar como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro. |
| Servicio de Teléfono para uso público  | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio  |
| Zona de mantenimiento - Depósito   | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio  | -  | -  |
| Oficio(s)  | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio  | -  | -  |

| REQUISITOS MINIMOS  | 5****   | 4****  | 3***   |
|---|---|--|--|
| Ingreso de Huéspedes  | 1 (separado del ingreso de servicios)                     | 1 (separado del ingreso de servicios)  | 1  |
| Recepción y Conserjería   | Obligatorio   | Obligatorio  | Obligatorio  |
| Cocina  | Obligatorio   | Obligatorio  | Obligatorio  |
| Comedor   | Obligatorio   | -  | -  |
| Cafetería   | -   | Obligatorio  | Obligatorio  |
| Departamentos (Número mínimo)   | 6   | 6  | 6  |
| Departamento: Incluye dormitorio(s), sala, kitchenette, closet y servicios higiénicos.  |   |  |  |
| Área mínima (m <sup>2</sup> ) de departamento de un dormitorio integrado al kitchenette.  | 28  | 26   | 24   |
| Área mínima (m <sup>2</sup> ) de departamento de un dormitorio (si el kitchenette y la sala están separados del dormitorio)       | 32  | 28   | 26   |
| Servicios higiénicos para departamento de un dormitorio   | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y tina o ducha).   | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y tina o ducha).  | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y ducha).                                 |
| Área mínima (m <sup>2</sup> ) de departamento de dos dormitorios (un dormitorio integrado al kitchenette).                        | 46  | 42   | 38   |
| Área mínima (m <sup>2</sup> ) de departamento de dos dormitorios (si el kitchenette y la sala están separados de los dormitorios) | 50  | 44   | 40   |
| Servicios higiénicos para departamento de dos dormitorios   | 2 baños privados (con lavatorio, inodoro y tina o ducha). | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y tina o ducha) y 1 medio baño (con lavatorio e inodoro). | 1 baño privado (con lavatorio y ducha) y 1 medio baño (con lavatorio e inodoro). |
| Área mínima (m <sup>2</sup> ) de servicios higiénicos <sup>6</sup>  | 5   | 4  | 3  |
| Closet o guardarropa  | Obligatorio   | Obligatorio  | Obligatorio  |
| <b>Servicios y equipos (para todos los departamentos)</b>   |   |  |  |
| Sistemas de ventilación y/o de climatización <sup>7</sup>   | Obligatorio   | Obligatorio  | -  |
| Agua fría y caliente <sup>8</sup>   | En tina o ducha y lavatorio                               | En tina o ducha y lavatorio  | En tina o ducha  |
| Sistema de comunicación telefónica  | Obligatorio   | Obligatorio  | Obligatorio  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Ascensores   | Obligatorio a partir de 4 plantas (excluyendo sótano o semi-sótano) | Obligatorio a partir de 4 plantas (excluyendo sótano o semi-sótano) | Obligatorio a partir de 4 plantas (excluyendo sótano o semi-sótano) |
| Ascensor de uso público  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio   |
| Alimentación eléctrica de emergencia para los ascensores.  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio   |
| Ascensor de servicio distinto a los de uso público (con parada en todos los pisos e incluyendo paradas en sótano o semi-sótano). | Obligatorio a partir de 4 plantas                                   | Obligatorio a partir de 4 plantas                                   | Obligatorio a partir de 4 plantas                                   |
| Estacionamientos   | 30%   | 25%   | 20%   |
| Estacionamiento privado y cerrado, dentro o contiguo al local( porcentaje por el número de departamentos) <sup>2</sup>           |   |   |   |
| Servicios básicos de emergencia  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio   |
| Ambientes separados para equipos de generación de energía eléctrica y almacenamiento de agua potable.                            |   |   |   |
| Servicios higiénicos de uso público <sup>16</sup>  | Obligatorio diferenciados por sexo                                  | Obligatorio diferenciados por sexo                                  | Obligatorio diferenciados por sexo                                  |
| Servicio de Teléfono para uso público  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio   |
| Zona de mantenimiento - Depósito   | Obligatorio   | Obligatorio   | -   |
| Oficio(s)  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio   |

Fuente: <http://geo.vivienda.gob.pe/dnv/documentos/RNE/5.pdf>

#### 4.5.4.4 Norma A. 130 requisitos de seguridad

Bajo esta norma las edificaciones, de acuerdo con su uso y número de ocupantes, deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar el patrimonio y la continuidad de la edificación.

- Sistema de Evacuación
- Puertas de Evacuación
- Medios de Evacuación
- Calculo de capacidad de Medios de Evacuación
- Requisitos de los sistemas de presurización de escaleras

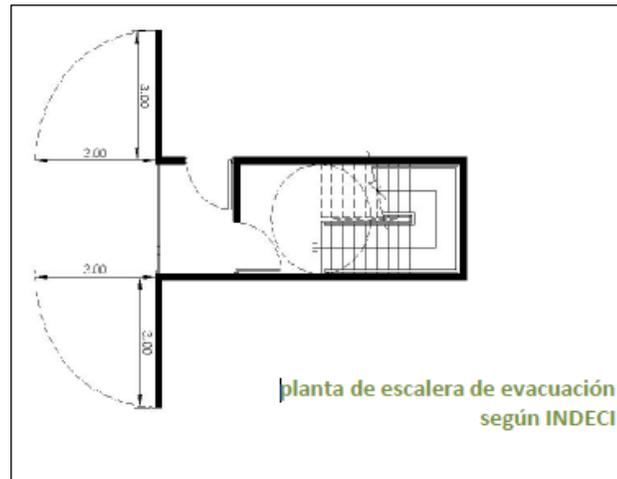
#### 4.5.4.5 Requisitos de Seguridad

✓ Ancho útil de las escaleras

Recorridos de emergencia de 1m de ancho para cada 150 personas. Las dimensiones mínimas: en pasos en el interior del comedor: 0.80 m; puertas 0.90 m, pasillos y recorridos de emergencia: 1.0 m .(INDECI)

Escaleras hacia aseos, lavandería, sala del personal: ancho libre de paso  $\geq 1.10$  m. Altura Libre  $\geq 2.10$  m. Superficie de ventanas:  $\geq 1/10$  de la superficie de la habitación o del comedor

Figura N° 59: Planta de Escalera de evacuación



Fuente: INDECI

✓ *Medios de evacuación*

En los pasajes de circulación, escaleras, accesos de uso general y salidas de evacuación, no deberá existir ninguna obstrucción que dificulte el paso de personas. Se considera medios de evacuación, a todas aquellas partes de una edificación proyectadas para canalizar el flujo de personas ocupantes de la edificación hacia la vía pública o hacia áreas seguras. Las rampas serán consideradas como medios de evacuación siempre y cuando la pendiente no sea mayor al 12%. No se consideran medios de evacuación a:

- Ascensores
- Rampas de accesos vehiculares y/o cualquier rampa con pendiente mayor al 12%
- Escaleras mecánicas
- Escalera de gato
- Escalera tipo caracol.

✓ Escaleras de evacuación

Las escaleras de evacuación deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Ser continuas del primer al último piso, entregando directamente hacia la vía pública o a un pasadizo compartimentado cortafuego que conduzca hacia la vía pública.
- Tener un ancho libre mínimo entre cerramientos de 1,20 m
- Tener pasamanos a ambos lados separados de la pared un máximo de 5 cm. Pasamanos de anchos mayores requieren aumentar el ancho de la escalera.

- Deberán ser construidas de material incombustible.

✓ Altura libre de los comedores con una superficie:

- Mayor o igual a 50 m<sup>2</sup>: 2,50 m
- Más de 50 m<sup>2</sup>: mayor o igual 2,75m
- Más de 100 m<sup>2</sup>: mayor o igual 3.00 m

✓ Cocina de restaurante de un gran hotel

Esto puede resultar para grandes restaurantes con salas auxiliar, exposición de platos para el exterior o producción para otro establecimiento. Capacidad para 800 a 1000 personas. Pasillo para camareros: en el centro con salida especial al jardín, pista de bolos, etc. Y acceso directo a las salas auxiliares.

Figura N°70: Análisis de Normativa para muebles cocina

| N° | DESCRIPCION    | LARGO | ANCHO |
|----|----------------|-------|-------|
| 1  | BANCO          | DIA.  | 0.20  |
| 2  | BARRA          | 4.30  | 0.60  |
| 3  | REPOSTERO      | 1.70  | 0.60  |
| 4  | LAV. DE 1 POZA | 0.90  | 0.55  |
| 5  | REFRIGERADOR   | 0.65  | 0.65  |
| 6  | MESA           | DIA.  | 0.45  |
| 7  | SILLA          | 0.40  | 0.40  |
| 8  | LAVABO         | 0.48  | 0.42  |

Fuente: Normativa para cocinas

## **V.MASTER PLAN**

## **5. Master Plan**

### **5.1 Introducción**

El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Paracas, ciudad de Pisco en el departamento de Ica. Es un proyecto pensado en la recreación del cliente, brindando servicios de confort, espacios verdes, tecnología y sostenibilidad. Además, de analizar los diferentes perfiles de turistas que existen, como los nacionales – internacionales - negocios, el Hotel Resort Centro de Convenciones Paracas, logra concentrar su exclusividad ante las diferentes propuestas y gustos para poder lograr la satisfacción del cliente.

Este Proyecto está aproximadamente a 4 horas y media de Lima Sur, a 10 minutos en carro desde el Aeropuerto Internacional de Pisco, y se puede lograr incorporar llegadas de cruceros desde el Océano Pacífico hacia el muelle principal del Resort.

### **5.2 Planeamiento Integral**

#### **5.2.1 Antecedentes.**

Bajo la propuesta indicada en el Planeamiento Integral, El Resort está ubicado en una zona de RDM (Residencial densidad media) con la nueva propuesta de zonificación ZTE1 (Zona de tratamiento especial). Lo que se plantea es generar una interacción dentro del proyecto y fuera del área, para ello se instalaran zonas de CZ(Comercio Zonal), parques lineales, ciclo vías, zonas peatonales, muelles intersectados entre los hoteles alrededor, malecón a lo largo de la franja hotelera, ya que todo el océano pacífico de la zona de paracas está enlazado con los hoteles (hotel paracas, Hilton, Aranwa, San Agustín, nuevo paracas).

Teniendo en cuenta la perspectiva que tiene Pisco bajo el plan de acción 2010-2021, el cual tiene ya varios proyectos en propuesta, hay que resaltar que el distrito de Paracas cuenta con vías importantes, las cuales ayudan a optimizar la economía en la sociedad. Por ejemplo, vía terrestre se encuentra la Panamericana Sur 261 km de Lima; vía aérea donde en el año 2006 la concesión del Aeropuerto fue adjudicada a Aeropuertos del Perú (AdP) por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), y el cual se encuentra a 10 minutos en carro hacia el proyecto propuesto. Última vía, sería la marítima, donde encontramos al Terminal Portuario General San Martín Según el (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2005) en el Plan Nacional de Desarrollo Portuario (PNDP), se le ha clasificado como un puerto nacional.

En cuanto al desarrollo de vialidad, transporte y edificaciones en general, se vio estancado por un desastre natural en el año 2007. Según (Municipalidad Provincial de Pisco, 1192010) en el Plan Director de Pisco 2010, luego del terremoto del 15 de agosto, el Gobierno promulgó la Ley N° 29078 creando así el Fondo para la Reconstrucción Integral de las zonas del Sur – Forsur (Fondo para la Reconstrucción del Sur), este es el recurso principal

que se encarga de planificar y coordinar las actividades de construcción, reconstrucción de viviendas, infraestructura de comunicaciones, habilitación urbana, etc.

El Plan de Desarrollo Urbano se generó con la finalidad de proponer soluciones al desarrollo urbano-ambiental, identificando los proyectos estratégicos que apoyen la estructuración urbana de la ciudad, punto muy importante para tomarlo como antecedente.

La inversión pública es un punto importante, ya que también ayuda en la conexión de diferentes tipos de medios de transporte. Según (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2005), en el Plan Intermodal 2005, nos indica una reunión de ésta inversión en tres tipos de transporte: aeroportuaria, portuaria y vial, tal y como se muestra en la siguiente imagen.

En el tema Turismo, se requiere armonizar políticas y estrategias para generar un plan de desarrollo turístico, creando un comité de desarrollo.

### **5.2.2 Marco Normativo.**

- Ley N° 29800: Ley que promueve la intervención de las entidades de los gobiernos nacional, regional y local en las zonas afectadas por los sismos del 15 de agosto de 2007.

El punto principal es asesorar a los gobiernos regionales y locales de las zonas afectadas lo más pronto mediante la intervención del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento junto con la Dirección Nacional de Urbanismo de éste.

En la promulgación de ésta ley, se le da la autoridad y gestión al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en los siguientes 3 puntos:

- Se le otorga la facultad de asesoramiento técnico en lo que respecta a la ciudad y territorio a los gobiernos regionales y locales, por medio de planes ordenadores, territoriales y urbanos a nivel provincial y distrital para así impulsar el desarrollo de la ciudad.
- Dar prioridad a las inversiones públicas y lograr así el desarrollo planificado y sostenible de la ciudad.
- Facilidad de otorgamiento de licencias para edificaciones urbanas.

Decreto Supremo N° 005-2012-VIVIENDA. “Programa Nuestras Ciudades”: mediante éste decreto se busca implementar un programa que sea capaz de promover el crecimiento ordenado, de conservación y mejora integral de las ciudades, de manera que se contribuya

así a optimizar la calidad de vida de la población, impulsando las potencialidades naturales y culturales, convirtiéndolas en lugares óptimos para lograr un progreso social y económico, facilitando la ocupación racional y sostenible del territorio.

Artículo 1° - Creación del Programa Nuestras Ciudades: se crea con el propósito de lograr el desarrollo sustentable de las ciudades del Perú a través de la participación coordinada y concurrente de los tres niveles de gobierno, la población, el sector privado y sociedad civil.

Artículo 2° - Objetivo del Programa: promover el crecimiento, la conservación, mejoramiento, protección e integración de nuestras ciudades de manera que contribuyan a mejorar la calidad de vida en ellas.

Artículo 3° - Ámbito de intervenciones del Programa:

- Las ciudades de nuestro país que cuenten con una población mayor a cinco mil (5,000) habitantes.
- Tendrán preferente atención las ciudades intermedias, las ubicadas en zonas de frontera, las afectadas por fenómenos naturales y las que por razones de ubicación y/o función real o potencial resulten siendo estratégicas para el desarrollo nacional.

Se busca asesorar a los gobiernos regionales y locales de las zonas afectadas lo más rápido posible mediante la intervención del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento junto con la Dirección Nacional de Urbanismo de éste.

### **5.2.3 Características del área de estudio y su entorno.**

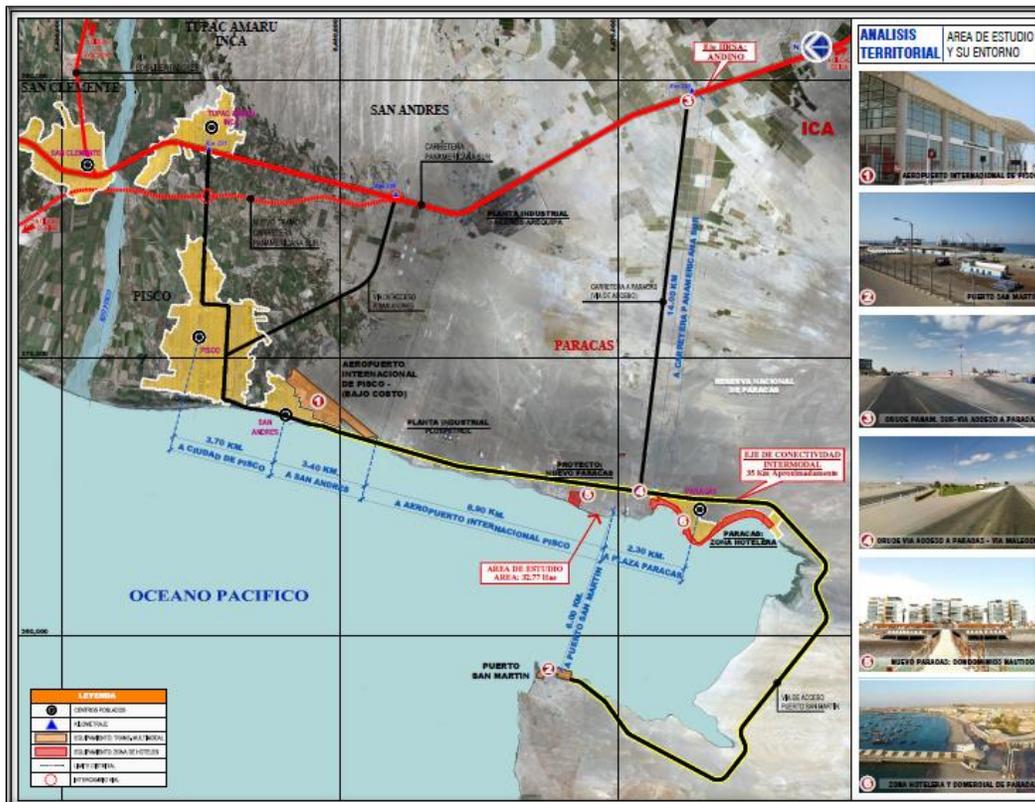
Paracas se ha convertido en una de las zonas turísticas más atractivas de toda la costa peruana, cerca de Lima. Esto se debe a su gran diversidad de fauna y flora conservadas en la Reserva Nacional de Paracas, además el área se ha convertido en la única protegida de todo el país. Se pueden observar animales como, pingüinos de Humboldt delfines, lobos marinos o parihuanas, entre otros, gracias a las distintas excursiones que se ofrecen al turismo.

El distrito de Paracas que es donde se encuentra ubicado el proyecto, cuenta con una superficie total de 39.45 km<sup>2</sup>, lo cual corresponde a 3 945 hectáreas. El área de estudio del Hotel Resort Centro de Convenciones Paracas es de 25.00 hectáreas, de las cuales, solo

4 ha. Se otorga a desarrollar edificación del proyecto, torre central de las habitaciones y el resto del área se ocupara para temas de recreación o áreas verdes.

Se interviene un terreno el cual básicamente está rodeado de viviendas, próximo al Aeropuerto Internacional de Pisco, a pocos kilómetros del Terminal Portuario General San Martín, frente al mar y futuro malecón de la carretera Pisco-Paracas.

Figura N° 71: Análisis Territorio – Área de Estudio y su Entorno



Fuente: Elaboración propia de Tesis

Tal y como se muestra en la imagen anterior, el terreno se encuentra rodeado de muchos hitos importantes para el distrito de Paracas, entre ellos: Aeropuerto Internacional de Pisco, Terminal Portuario General San Martín, la vía de cruce panamericana sur – vía acceso Paracas, cruce vía acceso a paracas con la vía malecón, el condominio nuevo Paracas y la zona hotelero – comercial Paracas. Sin embargo, existen muchos proyectos que se proponen a futuro para ésta zona, entre ellas bajo la zonificación de RDM , OU y ZTE y ZTE1, son proyectos de zona de tratamiento especial como promover el turismo , plazuelas , parque lineales, la continuación de la nueva panamericana sur, la vía malecón ubicada a lo largo de la Avenida Genaro Medrano, entre otros.

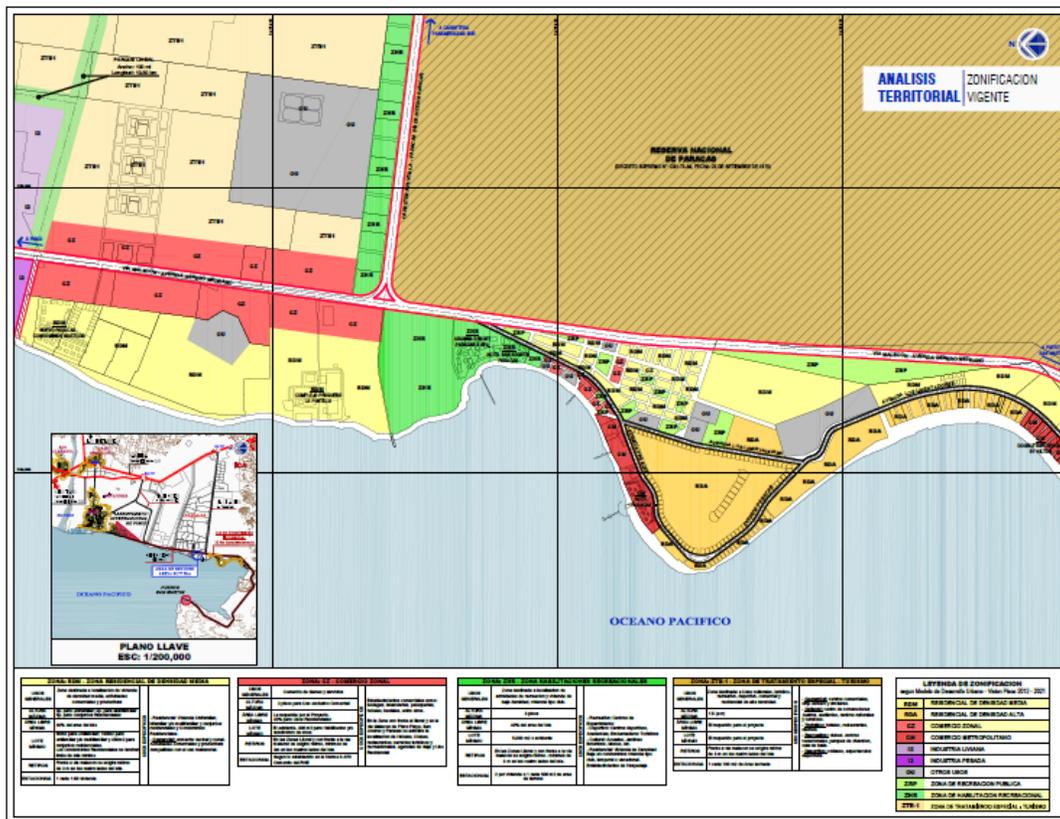
### 5.2.4 Propuesta de zonificación de Hotel Resort Centro de Convenciones Paracas en ciudad de Paracas

El distrito de Paracas y específicamente el terreno seleccionado, ya cuentan con una zonificación establecida la cual indica que Residencial de Densidad Media RDM, Comercio Zonal CZ son las predominantes.

Al momento de realizar las visitas al lugar, se puede observar que existe una franja hotelera frente al mar en Paracas, el cual se puede explotar contribuyendo con nuevas zonificaciones de ZTE 1, ZTE y CZ.

A continuación se muestra una imagen de la zonificación actual:

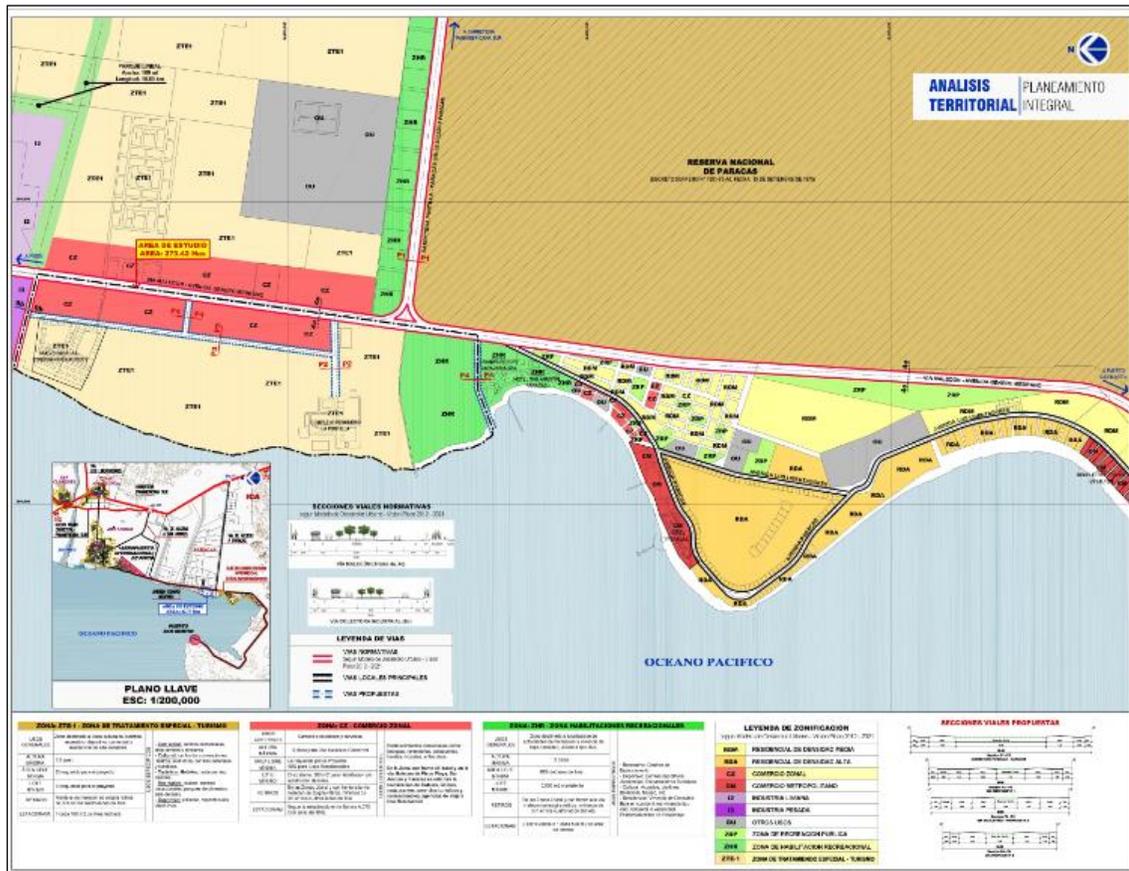
Figura N° 72: Zonificación actual distrito de Paracas.



Fuente: Proyecto Tesis – Elaboración propia

La siguiente imagen muestra la zonificación propuesta en el terreno. En color rojo se propone un CZ donde se ubicará el comercio zonal para ofrecer diferentes productos antes de un ingreso hacia el proyecto o zonas alternas, en color rosado se tiene la ZTE, donde se propone una zona de tratamiento especial para la zona hotelera, parques lineales, ciclo vías, zona peatonas para poder crear un ambiente de recreación con unión al proyecto Hotel Resort Centro de Convenciones Paracas.

Figura N° 73: Zonificación propuesta.



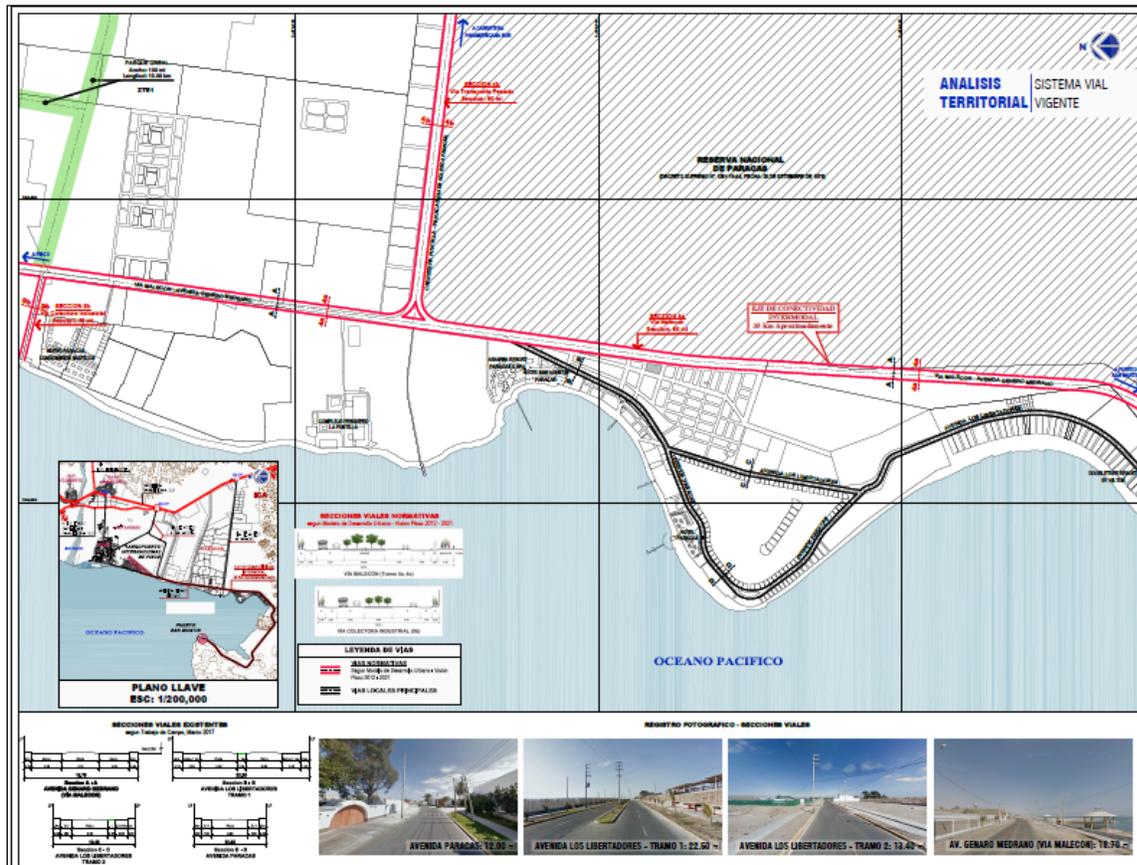
Fuente: Proyecto Tesis – Elaboración propia

### 5.2.5 Propuesta vial del Hotel Resort El Candelabro en el distrito de Paracas.

Actualmente existen vías principales que conectan el terreno con el resto del territorio, comenzando por el fin de la nueva Panamericana Sur se llega al cruce vía de acceso a Paracas, la cual nos conecta hasta la Avenida Genaro Medrano o también llamada Carretera Pisco-Paracas. En el siguiente mapa se pueden observar muchas de ellas y son diferenciadas por los siguientes colores:

- ROJO: Carretera Puntilla – Paracas (Vía de Acceso a Paracas) 4b – 9a
- NEGRO: Avenida Paracas – Avenida Libertadores.

Figura N° 74: Sistema vial vigente.

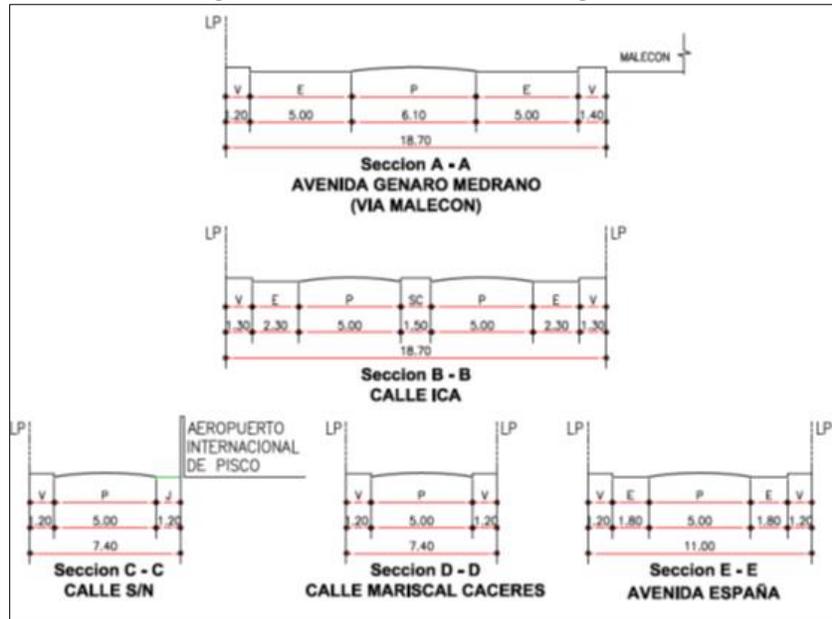


Fuente: Proyecto Tesis – Elaboración propia

En la siguiente imagen se presentan las secciones viales de algunas de las vías anteriormente mencionadas, principalmente aquellas más cercanas y alrededor del terreno:

- Avenida Genaro Medrano: situada al frente del proyecto, como calle principal.
- Carretera Puntilla – Paracas (Vía de Acceso a Paracas): ubicada con cruce de Panamericana Sur, para el ingreso directo al Proyecto desde Lima Sur.

Figura N° 75: Secciones viales vigentes.

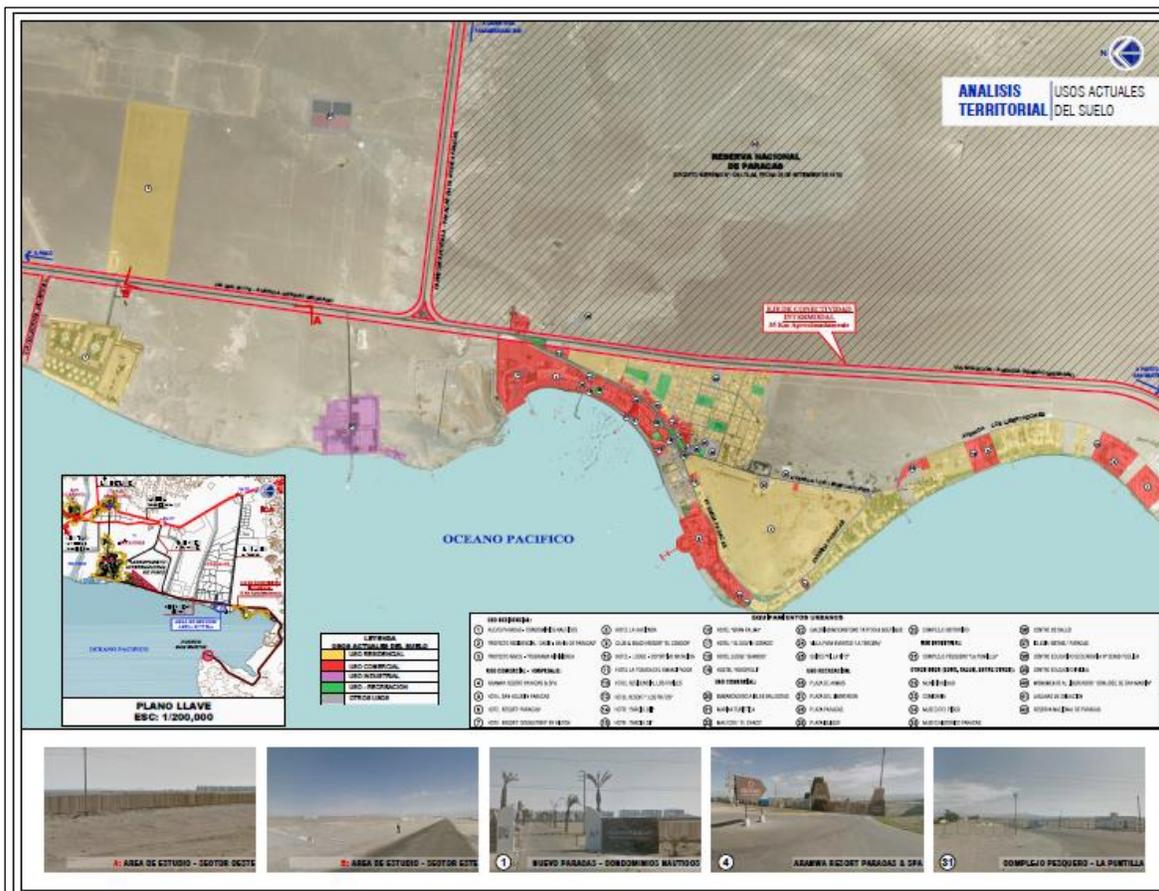


Fuente: Elaboración: Proyecto de Tesis.

### 5.2.6 Uso de Suelo Actual del área de estudio.

En el siguiente plano se puede observar que la zona de Paracas, no es un distrito de mayor población, existen varias áreas rurales o desérticas. Las líneas resaltadas con el color rojo son las avenidas principales para llegar al proyecto, desde el acceso de paracas con con cruce desde la panamericana sur y la avenida principal Genaro Medrano. Luego se ve un resaltante en color rojo donde se encuentra los usos comerciales, de morado el uso de industria y amarillo la zonificación de RDM. Dentro de los equipamientos urbanos más destacantes del área se encuentran: Los hoteles en la zona hotelera frente al mar, circuito turístico como iglesias, museos, áreas reservadas, embarcaderos, malecón, entre otros.

Figura N° 76: Usos actuales del suelo.



Fuente: Elaboración propia – Proyecto Tesis

### 5.2.7 Aplicación de Estrategias.

Las estrategias a implementar dentro del Planeamiento Integral son:

- Fomentar la inversión pública y privada.
- Reconstrucción y restauración de infraestructuras dañadas por el pasado terremoto.
- Mejoramiento de vías.
- Edificaciones eficientes y resistentes.
- Actualización en tecnología
- Uso y mejoramiento en sostenibilidad
- Uso respectivo de áreas verdes para la recreación.
- Correctos materiales para construcción.
- Estudios de impacto ambiental.

### 5.3 Hotel Resort Centro de Convenciones Paracas

#### 5.3.1 Planificación de la propuesta.

El Hotel Resort Centro de Convenciones Paracas se encuentra ubicado en el distrito de Paracas, provincia de Pisco y departamento de Ica, al sur de la ciudad de Lima, sus coordenadas UTM 13°43'53" S 76°13'17" O, con una altitud media de 8 m.s.n.m. El terreno cuenta con 25 hectáreas. En la siguiente imagen se muestra la ubicación del terreno en el distrito de Paracas y como se interconecta éste:

Figura N° 77: Plan Maestro – Imagen Objetivo



Fuente: Elaboración propia – Proyecto Tesis

Figura N° 78: Ubicación y localización de proyecto



Fuente: Elaboración: Proyecto de Tesis.

El concepto inicial del proyecto está basado en la necesidad de centros recreacionales para el turista nacional, internacional y el de negocios en la región sur, debido a su locación en Paracas, se trataron de extraer algunas características de la cultura para poder generar el diseño del proyecto, por ejemplo una de ellas fue el candelabro en Paracas, de donde se obtuvo la idea para el diseño de organización de módulos, desde la forma de la torre principal hasta la locación de los bungalós y el muelle al final del Resort. Por otro lado algunos techos son curvos, la idea viene de las aves que transcurren en Paracas debido a la Flora y Fauna que existe en el lugar. Además, el porcentaje que existe en el proyecto de área verde ayuda a una mejor visión para el cliente y la satisfacción de sentirse a gusto con la naturaleza y la sostenibilidad que hace falta en el distrito de Paracas.

### 5.3.2 Programa Arquitectónico.

El proyecto está compuesto por diferentes volúmenes, de las cuales el volumen más grande se encuentra casi en el medio del proyecto donde están ubicadas las habitaciones, ahí mismo debajo de este volumen como sótano se encuentra zona de servicio, la cual se comunica hacia los 3 pisos de habitaciones para poder hacer la limpieza, abastecerlas y generar el servicio a cada dormitorio, sin tener o generar alguna molestia con el cliente. Además, en esta misma torre se puede encontrar un restaurante, tiendas de souvenir o de moda, servicios para los clientes, un bar, un lobby, la recepción.

Por otro lado tenemos el centro de convenciones, el cual está pensando para brindar espacios a empresas que deseen ofrecer capacitaciones a sus trabajadores, conferencias nacionales o para turistas internacionales, eventos internos, festivales, presentaciones de marcas, entre otros.

Para el lado de confort tenemos el spa , el cual brinda un circuito de relajación para el que quiera acceder, saunas , masajes , un bar interior , una piscina de relajación , frente a este se encuentra los bungalows para aquellas familias que deseen un poco más de privacidad cerca de la laguna con acceso directo a esta , un club para niños , área de golf y nuestro principal atractivo es la laguna artificial de Krystal Lagoon , la cual abarca casi todo el frente del proyecto cerca al mar , en esta uno puede bañarse tranquilamente, hacer deportes acuáticos motorizados, y lo mejor es que esta laguna es más ahorradora que una piscina normal , esta puede ser llenada con la misma agua de la playa , pasando por diferentes filtros .

Por otro lado, la laguna es de gran ayuda para el impulso y atracción de turistas en temporadas bajas, ya que se debe también pensar cómo se generara ingresos en estos meses bajos

Figura N° 79: Programa Arquitectónico



Fuente: Elaboración propia 3D

Figura N° 80: Plot Plan y concepto del Proyecto



Fuente: Elaboración Propia

- 1.- Estacionamientos
- 2.- Torre Principal (Habitaciones)
- 3.- Spa
- 4.- Bungalows
- 5.- Centro de Convenciones
- 6.- Bungalows
- 7.- Restaurante
- 8.- Restaurante
- 9.- Golf
- 10.- Lagunas
- 11.- Laguna Artificial
- 12.- Muelle

A continuación se nombra las áreas que se proponen dentro del proyecto:

a) Resort:

- ✓ Vialidades
- ✓ Áreas Verdes
- ✓ Plazas
- ✓ Comunicación entre Edificios
- ✓ Sostenibilidad

b) Hotel:

- ✓ Estacionamiento
- ✓ Acceso:
- ✓ Motor Lobby
- ✓ Lobby
- ✓ Recepción
- ✓ Lobby bar

c) Administración:

- ✓ Oficina General
- ✓ Administración
- ✓ Oficina de Alimentos

- ✓ Sanitarios Hombre y mujer

d) Restaurantes:

- ✓ Restaurante Buffet
- ✓ Restaurantes a la carta

e) Área Comercial

El diseño será enfocado a un nivel socioeconómico A – B , por ello se le dará un carácter de tipo comercial a las instalaciones para lograr ser utilizado por el turismo de reuniones.

- ✓ Tiendas Souvenir
- ✓ Tiendas de moda

f) Habitaciones:

El resort contará con suites de lujos y habitaciones en la que el confort y la calidad se dejaran notar. Las cuales estarán destinadas para los turistas que necesiten un espacio para ellos mismos, parejas o familias .Además, de la variedad de los precios y comodidades que estas puedan ofrecer.

- ✓ Deluxe 43m2
- ✓ Grand Deluxe 43m2
- ✓ Royal Deluxe 65m2
- ✓ Suite junior 86m2
- ✓ Suite Presidencial 200 m2
- ✓ Suite familiar 240m2

g) Área Recreativa:

El proyecto contara con diferentes áreas recreativas para los diferentes gustos y necesidades de los turistas y las actividades que quieran realizar dentro de estas. Por ejemplo un centro de Spa para aquellos que quieran relajarse después de un día muy activo y luego de una conferencia en el centro de convenciones.

- ✓ Spa
- ✓ Gimnasio
- ✓ Laguna
- ✓ Vestidores
- ✓ Club Niño
- ✓ Discoteca

h) Área Servicios:

Esta área es para el proceso de servicios internos que se ofrecerán en el Resort, el cual necesitara de estos ambientes para poder alcanzar el nivel de servicio adecuado y maniobrar alrededor del proyecto:

- ✓ Patio de maniobras
- ✓ Bodega general
- ✓ Área empleados
- ✓ Lavanderías
- ✓ Sala Maquinas
- ✓ Talleres/Mantenimiento
- ✓ Servicio en Planta

i) Centro de convenciones:

Este centro de convenciones será un Plus dentro del Resort, ya que debido al porcentaje de turistas de reuniones que habrá alrededor de las zonas del proyecto que se realizaran .Es por eso que se contara con estas áreas dentro del nuevo SUMA, el cual beneficiara en temporadas bajas al Resort.

- ✓ Accesos
- ✓ Plaza de acceso
- ✓ Lobby
- ✓ Sala de exposiciones temporales
- ✓ Auditorio
- ✓ Taquilla
- ✓ Butacas
- ✓ Salón de proyección

- ✓ Salas
- ✓ Oficina
- ✓ Bodegas
- ✓ Servicio
- ✓ Sanitarios
- ✓ Salas Múltiples
- ✓ Salas de Conferencia
- ✓ Sala de Juntas
- ✓ Sala de Comunicaciones
- ✓ Sala Administrativa: Sala de espera, oficina general, oficina eventos, oficina contable, sanitarios

### 5.3.3 Cuadro de áreas del proyecto.

| AMBIENTE ARQUITECTONICO  |                             | AREA m2   | Nº DE PISOS | AREA TOTAL m2 |
|--|-----------------------------|-----------|-------------|---------------|
| T<br>O<br>R<br>R<br>E<br>P<br>R<br>I<br>N<br>C<br>I<br>P<br>A<br>L | 60 Habitaciones simple      | 49.3271m  | 1           | 2959.626      |
|  | 60 Habitaciones dobles      | 58.2624m  | 1           | 3495.744      |
|  | 36 Suite simple             | 82.1429m  | 1           | 2957.144      |
|  | 36 Suite Doble              | 83.2210m  | 1           | 2995.956      |
|  | Restaurante                 | 679.7973m | 1           |               |
|  | Tiendas Souvenir            | 210.0810m | 1           | 12408.47      |
|  | SS.HH                       | 154.045m  | 1           |               |
|  | Recepción / Lobby           | 720.1859m | 1           |               |
|  | Snack Bar                   | 426.9847m | 1           |               |
|  | Administracion              | 25.3953m  | 1           |               |
|  | Tópico                      | 14.6229m  | 1           |               |
|  | Circulación Lineal          | 362.7612m | 1           |               |
|  | Área Social/Sala de estar   | 150.4273m | 1           |               |
| Market   | 63.1701m                    | 1         | 15215.9407  |               |
| B<br>U<br>N<br>G<br>A<br>L<br>O<br>W<br>S                          | 24 Bungalows                | 152,00m   | 2           | 3648          |
|  | Administracion<br>Recepción | 160,00    | 1           | 160           |

|  |                         |          |   |          |
|--|-------------------------|----------|---|----------|
| S<br>P<br>A  | Zona masajes            | 140,00   | 1 | 315,00   |
|  | Zona Sauna              | 85,00    | 2 |          |
|  | Zona Piscina            | 90,00    | 2 |          |
| S<br>E<br>R<br>V<br>I<br>C<br>I<br>O                           | Cocina                  | 181,73   | 1 | 1633.080 |
|  | Habitaciones Servicio   | 123,744  | 1 |          |
|  | Habitaciones            | 123,1790 | 1 |          |
|  | Administrativas         | 390.53   | 2 |          |
|  | Sala de Reuniones       | 333.76   | 2 |          |
|  | Sala de Bombeo          | 493.31   | 1 |          |
|  | Área de Lavanderia      | 541.10   | 1 |          |
| Área de SS.HH  | 339.0174                | 2        |   |          |
| C.<br>C<br>O<br>N<br>V<br>E<br>N<br>C<br>I<br>O<br>N<br>E<br>S | Sala Multiusos          | 240.45   | 2 | 2020.06  |
|  | Sala Multiusos          | 135.62   | 2 |          |
|  | Cafetería               | 350      | 1 |          |
|  | Servicios Privados      | 110.023  | 4 |          |
|  | Administracion          | 105.63   | 2 |          |
|  | Sala para conferencias  | 245.23   | 2 |          |
|  | Auditorio               | 365.25   | 1 |          |
| R<br>E<br>S<br>T<br>A<br>U<br>R<br>A<br>N<br>T<br>E            | Área Cocina             | 230.025  |   | 953.23   |
|  | Área Comensales         | 420.02   |   |          |
|  | Área Servicios Privados | 135.26   |   |          |

### 5.3.4 Volúmenes

#### 5.3.4.1 Torre Principal.

Éste Volumen es la infraestructura principal del proyecto, ya que está conformado por todas las habitaciones del Hotel, las cuales son abastecidas por el piso de servicio que se encuentra abajo (-2.40 NTT) de la zona de lobby de esta torre. Además, en el primer piso también se puede encontrar una zona de estar para los clientes mientras esperan por su Check In , un restaurante abastecido desde la cocina del piso de servicio para una atención más directa , al costado de este se encuentra el snack bar para la media mañana o media tarde , junto a este un Market , también está el área de shopping con unas cuantas tiendas que ofrecen productos de souvenir , servicios personales para los clientes, un área administrativa y tópicos para cualquier urgencias , por ultimo están las circulaciones lineales , donde se encuentran las escalera de emergencia , el ascensor y junto a esto un cuarto de servicio y almacenamiento para el servicio directo de todas las habitaciones por piso.

Figura N° 81: Levantamiento Área sótano servicio de hotel.



Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 82: Imagen 3D de la fachada principal



Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 83: Imagen 3D de la vista aérea zona torre



Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 84: Imagen 3D de la vista interior lobby



Fuente: Elaboración propia

#### 5.3.4.2 Habitaciones.

Se cuenta con 192 habitaciones distribuidas en los 3 pisos de la torre principal, estas son:

- ✓ 60 Habitaciones simple = 49,32 m<sup>2</sup>
- ✓ 60 Habitaciones dobles = 58,26m<sup>2</sup>
- ✓ 36 Suite simple = 82,14m<sup>2</sup>
- ✓ 36 Suite Doble = 83,22m<sup>2</sup>

Figura N° 85 y 86: Imagen 3D de la torre principal



Fuente : Diseño 3D – elaboracion propia

Figura N° 87: Imagen 3D de habitación Doble



Fuente : Diseño 3D – elaboracion propia

#### 5.3.4.3 Bungalows .

Existen 32 Bungalows de 2 pisos con 184.22 m<sup>2</sup> , los cuales son para familias que deseen una mayor privacidad y un espacio solo para ellos , estos acogedores espacios tienen un acceso directo a la laguna artificial que esta cerca de la torre principal y los otros a la laguna krystal lagoon con una vista al mar del oceano pacifico .

Figura N° 88 y 89: Imagen 3D de los bungalows



Fuente: Elaboración propia

#### 5.3.4.4 Spa.

El spa está pensado en la relajación y confort del cliente, este cuenta con un circuito de masajes y aguas termales, como sauna frio y caliente. Además de una piscina con bar dentro del establecimiento. Este volumen está ubicado al medio de una laguna artificial para que la persona sienta la comunicación con el medio ambiente entre el agua y área verde.

Figura N° 90 y 91: Imagen 3D de la plata del spa y una perspectiva

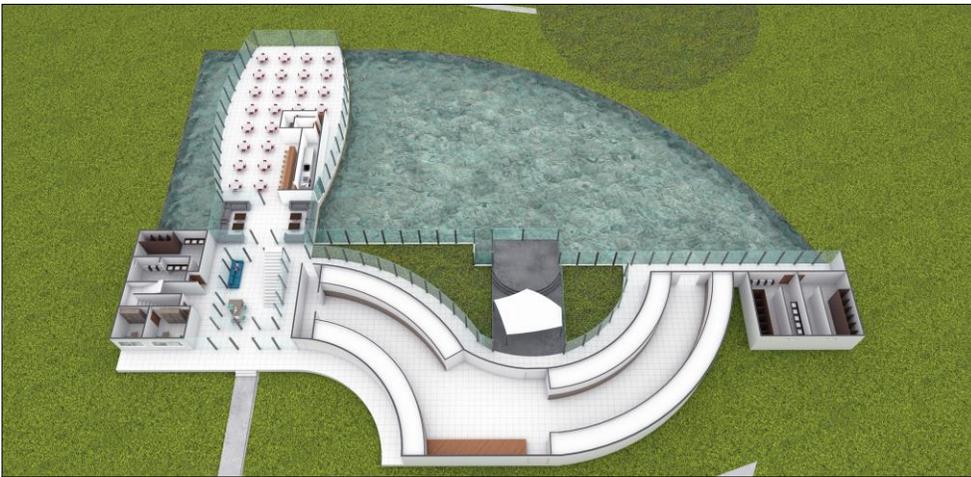


Fuente: Elaboración propia

#### 5.3.4. 5 Centro de Convenciones.

Este volumen está pensado para las intervenciones con un perfil de turista de negocios, donde empresas grandes pueden ofrecer sus servicios para capacitaciones, conferencias, presentaciones, entre otros. Cuenta con salas multiusos de diferentes m<sup>2</sup>. Además, una cafetería para abastecer a las personas en la hora del break y también sus respectivos servicios privados.

Figura N° 92 y 93: Imagen 3D de la planta 1ª y 2ª del Centro de Convecciones



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 94: Imagen 3D de perspectiva en centro de convecciones.



Fuente: Elaboración propia

#### 5.3.4. 6 Krystal Lagoon

Esta laguna es el mayor atractivo del Resort, ya que abarca casi todo el largo del proyecto, dando así una mejor visión al cliente y llevándola hacia la vista del océano pacífico. Esta laguna ofrece aguas cristalinas y deportes motorizados dentro de su instalación. Por otro lado, se debe resaltar que este sistema es más eficiente y ahorrador que una piscina contemporánea y que puede ser llenada con la misma agua del mar, llevando esta hacia unos filtros para evitar las sales del mismo océano. Este sistema es computarizado desde las oficinas de la propia marca Krystal Lagoon, que ya se encuentra en el Perú.

Figura N° 90 y 91: Imagen 3D de la laguna artificial y su perspectiva



Fuente: Elaboración propia

## **6. Conclusiones y Recomendaciones**

### **6.1 Conclusiones**

- Esta dentro de las posibilidades que Paracas se convierta en un centro hotelero turístico más importante del País.
- La Región de Ica posee gran capacidad para promover el Turismo nacional, internacional y de negocios, teniendo los medios y facilidades de la tecnología, sostenibilidad, coordinación con el sector público y privado.
- Es necesario que existan inversiones privadas para la construcción de edificaciones eficientes y de acuerdo al entorno para no generar un impacto negativo a la sociedad.
- Debido a que La Reserva Nacional de Paracas está a los alrededores, se debe realizar un estudio de impacto previo y garantizar que el proyecto no dañara el medio ambiente.
- El diseño Arquitectónico debe ir de acuerdo al entorno , tanto su forma estética , los materiales , ayudando que el proyecto realce el distrito y complemente a la zonificación actual que se viene generando por el Plan de desarrollo de Pisco

### **6.2 Recomendaciones**

- En el sector turismo se debe armonizar y establecer mejor las estrategias
- Elaborar el plan de desarrollo turístico, aplicarlo y crear una unidad técnico administrativa de turismo en Pisco,
- Generar una oferta competitiva, mediante la puesta en valor de las islas Ballestas con e el muelle del Chaco, poder recuperar espacios urbanos, los museos y la mejora de Hoteles y Restaurantes.
- Definir los productos con su correspondiente marketing.
- Brindar capacitación a todos los implicados en la actividad
- Generar una buena zonificación donde las infraestructuras sean capaces de responder ante el entorno de manera positiva , incentivando el turismo y este la economía

## 7.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2014). Reglamento Nacional de Edificaciones. Material presentado para su publicación. Lima.
2. Proyecto día en Nuevo Paracas (2014). Proyecto de Suma Inversiones Inmobiliarias SAC.
3. Hacienda Tres Ríos , Cancún, México(2008)
4. Publímetro (14 de abril del 2014). Este será el nuevo Centro de Convenciones de Lima. Recuperado el 23 de noviembre de 2014 de:  
<http://publimetro.pe/actualidad/noticia-video-este-nuevo-centro-convenciones-lima-22131?ref=ecr>
5. MINCETUR. (2004). PERX Ica
6. MINCETUR (2011).Turismo/GestionAmbiental.
7. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2011). Nueva visión del desarrollo urbanístico. Manuscrito presentado para su publicación.
8. Municipalidad Provincial de Pisco. (2012). Programa nuestras ciudades. Propuesta general de zonificación y vías del conglomerado urbano de Pisco. Visión Pisco 2012-2021. Manuscrito inédito.
9. Perfil del Turista Extranjero.(2013)
10. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2015)/Pentur, Paracas.
11. INDECI – PNUD – Programa de ciudades sostenibles. (2001). Mapa de peligros, Plan de usos del suelo y propuestas de medidas de mitigación de los efectos producidos por los desastres naturales en la ciudad de Pisco. Manuscrito presentado para su publicación.
12. Matos, E. (2008). Mapa de peligros de Pisco y San Andrés. Información para la reconstrucción sismo 15 agosto 2007. Manuscrito presentado para su publicación. INDECI Ciudades sostenibles.

13. [http://www.regionica.gob.pe/pdf/transparencia\\_2015/pdrc/pdrc\\_1.pdf](http://www.regionica.gob.pe/pdf/transparencia_2015/pdrc/pdrc_1.pdf)
14. Plan regional de desarrollo turístico de Ica 2016
15. BERNALES Alvarado Antonio. 1999. Conservación de la Diversidad Biológica y Manejo de Ecosistemas Frágiles. AID- IRG/ BIOFOR.
16. Lima. BLAS Ramos Walter, Avendaño Fernández Cayo & Prieto Cotos Mesías. 2002.
17. Aprovechamiento de residuos en el procesamiento de la concha de abanico (*Argopecten purpuratus*) en la Bahía de Paracas - Recursos Hídricos. INRENA. Lima GEA-ICID. 2006.
18. Asistencia Técnica para la Implementación de la Estrategia de Comunicación en Apoyo al Desarrollo Sostenible de Paracas. Lima.
19. <http://www.regionica.gob.pe/pdf/grde/desarrollo%20turistico/plan%20regional%20de%20dsillo%20turistico.pdf>
20. <http://intranet.promperu.gob.pe/IMPP/2011/TurismoReceptivo/DemandaActual/PerfilTuristaExtranjero2011.pdf>
21. <https://www.yumpu.com/es/document/view/11931010/plan-turistico-de-la-reserva-nacional-de-paracas-ministerio-de-/14>
22. <http://media.peru.info/impp/2014/Perfil-Turista-Extranjero/Motivo-de-Viaje/Tips-PTE-2014-Seminarios-Convenciones-y-Congresos.pdf>
23. <http://geo.vivienda.gob.pe/dnv/documentos/RNE/5.pdf>
24. [http://www.biblioteca.udep.edu.pe/BibVirUDEP/tesis/pdf/1\\_120\\_204\\_78\\_1112.pdf](http://www.biblioteca.udep.edu.pe/BibVirUDEP/tesis/pdf/1_120_204_78_1112.pdf)
25. Inmobiliarias ven a Paracas como escenario del próximo boom inmobiliario en Perú. Recuperado el 22 de diciembre del 2014 de : <http://gestion.pe/inmobiliaria/inmobiliarias-ven-paracas-como-escenario-proximo-boom-inmobiliario-peru-2118194>
26. La Cámara de Comercio, Industria y Turismo de Ica en el desarrollo de la Región Ica. Recuperado el 20 de Abril de 2014 de : <http://www.camaraica.com/fuente/files/Documento%20de%20doagn%C3%B3stico%20Regi%C3%B3n%20Ica%20version%20abril%202017%202%20final%20ICA.pdf>
27. Conservación del Agua en hoteles. Recuperado el 25 de noviembre de 2014 de: [http://sanctuaries.noaa.gov/management/pdfs/Day7\\_H3\\_Hotels\\_esp.pdf](http://sanctuaries.noaa.gov/management/pdfs/Day7_H3_Hotels_esp.pdf)
28. <http://datosturismo.mincetur.gob.pe/appdatosTurismo/Content3.html>

29. Plan regional de desarrollo turístico.pdf
30. [http://www.regionica.gob.pe/pdf/transparencia\\_2015/pdrc/pdrc\\_1.pdf](http://www.regionica.gob.pe/pdf/transparencia_2015/pdrc/pdrc_1.pdf)
31. [icaperu.org/economía](http://icaperu.org/economía)
32. INEI, Lima 2007
33. Media. Perú. Info /2014
34. <http://departamento-de-ica.blogspot.pe/>
35. Pro Inversión. (s. f.). Ica : Portal de Obras por Impuestos. Recuperado 13 de junio De 2017 a partir de [www.obrasporimpuestos.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=53](http://www.obrasporimpuestos.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=53)
36. Gobierno Regional de Ica. (2004). Plan vial departamental participativo. Manuscrito presentado para su publicación
37. <http://www.confiep.org.pe/images/pdf/23-12-2014.pdf>
38. Caretas (26 de marzo de 2009). Paracas sopla con fuerza. Recuperado el 27 de noviembre de 2014 de : [http://www.caretas.com.pe/Modules/GetStorageFileAudit.ASP?Mode=D&Query=Magazine\\_Article\\_File\\_D&ID=39152](http://www.caretas.com.pe/Modules/GetStorageFileAudit.ASP?Mode=D&Query=Magazine_Article_File_D&ID=39152)
39. <http://rpp.pe/cultura/literatura/visite-los-atractivos-turisticos-de-la-reserva-nacional-de-paracas-noticia-556346>
40. <http://www.archdaily.com/802618/lcc-idom>
41. ARQANDINA (2009). Arquitectura Peruana de hoy. HOTELES: Hotel Doubletree Guest Suites by Hilton. Recuperado el 27 de noviembre de 2014 de: [http://faberstudio.wix.com/anuario09#!ht\\_double](http://faberstudio.wix.com/anuario09#!ht_double)
42. Publímetro (14 de abril del 2014). Este será el nuevo Centro de Convenciones de Lima. Recuperado el 23 de noviembre de 2014 de: <http://publím metro.pe/actualidad/noticia-video-este-nuevo-centro-convenciones-lima-22131?ref=ecr>
43. <http://reservadeparacas-productoturistico.blogspot.pe/2016/06/de-los-flujos-de-visitantes-es-muy.html>
44. Gestion.pe. (12 de marzo de 2017). Aeropuerto Internacional de Pisco donde tendrá control migratorio para un mejor flujo de pasajeros. Recuperado 23 de mayo de 2017, en de <http://gestion.pe/empresas/aeropuerto-internacional-pisco-tendracontrol-migratorio-agilizar-flujo-pasajeros-2184365>

45. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0839/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0839/libro.pdf)
46. <http://gestion.pe/economia/industria-reuniones-genera-divisa-mas-us-2-mil-millones-2195184>
47. Guía Construible (2014). Rehabilitación eficiente y sostenible en hoteles
48. Perú, Ley N° 27943. (Febrero, 2003). Ley del Sistema Portuario Nacional. Material presentado para su publicación. Lima.
49. Perú. Decreto Legislativo N° 704. (s. f.). Ley de Zonas Francas, Zonas de Tratamiento Especial Comercial y Zonas Especiales de Desarrollo. Material presentado para su publicación. Lima.
50. CORPAC S.A. (s. f.). Aeropuerto Internacional de Pisco. Recuperado 13 de junio de 2017, a partir de [www.corpac.gob.pe/Docs/Aeropuertos/Concesionados/PISCO.pdf](http://www.corpac.gob.pe/Docs/Aeropuertos/Concesionados/PISCO.pdf)
51. Farromeque, R. (Noviembre, 2015). Planificación Intermodal en el Perú y su proyección en el área logística. Material presentado para su publicación. Ministerio de Transportes y Comunicaciones MTC

8.

Anexos



**ANEXO B  
PARAMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS DEL CONGLOMERADO URBANO DE PISCO**

| Símbolo    | Tipo de Zona                      | Usos Generales  | Usos Específicos  | Lote Mínimo   | Área Libre   | Altura Máxima de Edificación   | Retiros  | Estacionamientos   |
|------------|-----------------------------------|---|---|---|--|--|--|--|
| <b>RDA</b> | RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA         | Zona destinada a localización de vivienda de densidad baja, actividades comerciales y productivas   | Vivienda unifamiliar, bifamiliar y/o multifamiliar, quintas y conjuntos residenciales y Condominios Residenciales. Comercio vecinal y zonal. Actividades comerciales y productivas compatibles con el uso residencial.  | Lote existente o 450 m <sup>2</sup> para habilitación y/o subdivisión de lote.<br>Los Condominios Residenciales no tendrán límite de lote.  | 40% del área de lote   | 1.5 (a+r)  | En las zonas litorales y con frente a la vía malecón se exigirá retiros -mínimos de 3 m en los cuatro lados del lote   | 1 cada vivienda  |
| <b>RDM</b> | RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA        | Zona destinada a localización de vivienda de densidad media, actividades comerciales y productivas  | Vivienda unifamiliar, bifamiliar y/o multifamiliar y conjuntos residenciales y Condominios Residenciales. Comercio vecinal y zonal. Actividades comerciales y productivas compatibles con el uso residencial.   | 90 m <sup>2</sup> para unifamiliar, 140 m <sup>2</sup> para multifamiliar y/o 450 m <sup>2</sup> para conjunto residencial (*).<br>Los Condominios Residenciales no tendrán límite de lote. | 30% del área de lote (*)   | 3 pisos para unifamiliar; 4 pisos para multifamiliar y 3 pisos para conjunto residencial (*) | Con retiro de 3 m en el frente   | 1 cada 1.5 vivienda  |
| <b>ZHR</b> | ZONA DE HABILITACIÓN RECREACIONAL | Zona destinada a localización de actividades de recreación y vivienda de baja densidad, vivienda tipo club.                                 | Recreativo: Centros de Esparcimiento Deportivo; Centros deportivos, Academias, Embarcaderos Turísticos. Cultural: Acuarios, Jardines Botánicos, Museos etc. Residencial: Vivienda de Densidad Baja en condominios Vivienda tipo club, temporal o vacacional. Establecimientos de Hospedaje  | 3,000 m <sup>2</sup> o existente  | 40% del área de lote   | 3 pisos  | En las zonas litorales y con frente a la vía malecón se exigirá retiros -mínimos de 3 m en los cuatro lados del lote   | 2 por vivienda o 1 cada 300 m <sup>2</sup> de área de terreno                            |
| <b>ZTE</b> | ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL      | Zona destinada a usos cultural, turístico, recreativo, deportivo, comercial y residencial de densidad media y alta. Actividades productivas | Cultural: Centros de convenciones, teatros, auditorios, museos, galerías de arte, escuelas y talleres de arte, centros culturales y turísticos, locales para espectáculos, acuarios, deñerarios, zoológicos, jardines botánicos. Turístico: hoteles, peñas y restaurantes, casinos, locales de exposición y venta de artesanía. Recreativo: clubes, centros vacacionales, parques de diversión, salas de baile, cafeterías, heladerías, fuentes de soda y similares. Deportivo: coliseos y otros locales para espectáculos deportivos, instalaciones deportivas diversas, gimnasios y academias deportivas. Comercial: centros comerciales, strip centers y similares. Residencial de densidad alta y densidad media, así como los programas de acceso a la propiedad privada de la vivienda. Vivienda unifamiliar, multifamiliar, conjunto residencial, condominios y actividades productivas. | El requerido para el proyecto. Para uso residencial: 120 m <sup>2</sup> multifamiliar y 450 m <sup>2</sup> para conjunto residencial(*)   | El requerido para el proyecto. Para uso residencial: 30% del área de lote(*) | 1.5 (a+r) (*)  | Para los conjuntos residenciales ubicados en las zonas litorales y con frente a la vía malecón se exigirá retiros -mínimos de 3 m en los cuatro lados del lote | 1 cada 100 m <sup>2</sup> de área techada. En el caso de uso residencial: 1 por vivienda |

|              |  |   |   |  |   |   |  |   |
|--------------|--|---|---|--|---|---|--|---|
| <b>ZTE 1</b> | ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL - TURISMO | Zona destinada a usos cultural, turístico, recreativo, deportivo, comercial y residencial de alta densidad  | Cultural: Centros de convenciones, teatros, auditorios, museos, galerías de arte, escuelas y talleres de arte, centros culturales y turísticos, locales para espectáculos, acuarios, deñerarios, zoológicos, jardines botánicos. Turístico: hoteles, peñas y restaurantes, casinos, locales de exposición y venta de artesanía. Recreativo: clubes, centros vacacionales, parques de diversión, salas de baile, cafeterías, heladerías, fuentes de soda y similares. Deportivo: coliseos y otros locales para espectáculos deportivos, instalaciones deportivas diversas, gimnasios y academias deportivas. Comercial: centros comerciales, strip centers y similares. Residencial de densidad alta: multifamiliares, conjuntos residenciales, condominios. | El requerido para el proyecto. Para uso residencial: 120 m <sup>2</sup> multifamiliar y 450 m <sup>2</sup> para conjunto residencial | El requerido para el proyecto. Para uso residencial: 30% del área de lote                     | 1.5 (a+r)   | Para los conjuntos residenciales ubicados en las zonas litorales y con frente a la vía malecón se exigirá retiros -mínimos de 3 m en los cuatro lados del lote | 1 cada 100 m <sup>2</sup> de área techada. En el caso de uso residencial: 1 por vivienda  |
| <b>CM</b>    | COMERCIO METROPOLITANO                 | Zona destinada al comercio y servicios de alcance provincial.   | Equipamiento institucional, comercio de alcance provincial, bancos, sedes institucionales, galerías comerciales, mercados de abastos, supermercados, centros comerciales, strip centers, hoteles, hostales, restaurantes y afines. Residencial.   | El existente. 450 m <sup>2</sup> para habilitación y/o subdivisión de lote.  | La requerida por el proyecto. En caso de tener uso residencial será de 40% del área del lote. | Las señaladas para las dimensiones de lote de la zonificación RDM | -Sin retiros   | Según lo establecido en la Norma A.070 Comercio del Reglamento Nacional de Edificaciones. |
| <b>CE</b>    | COMERCIO ESPECIALIZADO                 | Comercio complementario a las actividades relacionadas al aeropuerto, al terminal terrestre del distrito de Pisco, así como a la producción agrícola, servicios de apoyo y organizativos a los productores agrícolas y ganaderos de la provincia. | Almacenes, depósitos, grandes establecimientos comerciales, agencias de aduana, oficinas, campos feriales, centros de capacitación y formación especializados, camal y servicios conexos.   | Según requerimiento del proyecto   | La requerida por el proyecto  | 3 pisos o 9 m   | El requerido por el proyecto   | Según lo establecido en la Norma A.070 Comercio del Reglamento Nacional de Edificaciones. |
| <b>CZ</b>    | COMERCIO ZONAL                         | Comercio de bienes y servicios.   | Establecimientos comerciales como bodegas, wvanderías, peluquerías, panaderías, etc., restaurantes, hoteles hostales y otros. En la zona con frente al litoral y en la vía Malecón de Pisco Playa, San Andrés y Paracas se admitirá la localización de hoteles, clubes, restaurantes, servicios turísticos y recreacionales, agencias de viaje y uso residencial.   | El existente. 300 m <sup>2</sup> para habilitación y/o subdivisión de lote.  | La requerida por el proyecto. 40% para usos residencial                                       | 3 pisos para uso excluyentemente comercial                        | En las zonas litorales y con frente a la vía malecón se exigirá retiros -mínimos de 3 m en los cuatro lados del lote   | Según lo establecido en la Norma A.070 Comercio del Reglamento Nacional de Edificaciones. |
| <b>I4</b>    | INDUSTRIA PESADA BASICA                | Zona industrial destinada a la localización de proyectos que corresponden a una actividad industrial de proceso básico a gran escala, de gran dimensión económica, orientadas hacia la infraestructura regional y grandes mercados.               | Establecimientos de gran envergadura cuya producción está destinada al consumo nacional e internacional.  | El requerido por el proyecto y el tipo de industria a instalar   | El requerido por el proyecto y el tipo de industria a instalar                                | La requerida por el proyecto y según entorno                      | El requerido por el proyecto   | 1 estacionamiento cada 6 personas empleadas   |

