



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
ESCUELA DE POSGRADO VÍCTOR ALZAMORA CASTRO

“MODELO DE GESTIÓN PARA IMPLEMENTAR INFRAESTRUCTURATURÍSTICA EN LOS HUMEDALES DE LA COSTA CENTRAL DEL PERÚ”

Tesis para optar el grado de Magister en Políticas y Gestión de la
Ciencia, Tecnología e Innovación

Registro SIDISI N° 0000063474

Arquitecta Astrid Hassel Criales Johnson

Asesora

Mg. Ana Cecilia Rivas Medina

Co asesora

Dra. Carol Cernaqué Miranda

Lima – Perú

2016

ASESORES

Asesora: Mg. Ana Cecilia Rivas Medina

Co Asesora: Dra. Carol Cernaqué Miranda

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento especial:

Al Concejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONCYTEC y a la Universidad Peruana Cayetano Heredia, por haber hecho posible el logro de esta maestría.

Al equipo de investigadores de CRYOPERU que me permitieron realizar mis prácticas en gestión de ciencia, tecnología e innovación.

DEDICATORIA

A Antonio BrackEgg, que me enseñó el camino de la ciencia.

A Otilio Álvarez Loechle, quien me mostró el compromiso de un profesional con la sociedad,

A Maruja Quijada Poma, quien en nuestros paseos inspiró en mí el amor por la naturaleza.

RESUMEN

Los humedales representan uno de los ecosistemas más productivos del mundo, brindan beneficios económicos a la sociedad, son hábitats de importancia para la fauna y flora y siendo en la actualidad uno de los principales destinos turísticos de naturaleza, donde el avistamiento de aves se está difundiendo como una de las actividades más practicadas, requiere de equipamiento público e infraestructura innovadora que permita brindar mejores servicios y darle un valor agregado al ecoturismo y siendo está en la actualidad una de las debilidades, el presente estudio tiene como objetivo general proponer un modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los Humedales de La Costa Central (HCC) del Perú. El diseño metodológico de esta investigación es exploratorio y descriptivo.

El modelo de gestión, se sustenta en la investigación bibliográfica, el estudio de casos y la opinión de expertos, y se caracteriza por la aplicación secuencial de una serie de pasos que contemplan condiciones, características y actores específicos (Componentes del Modelo) en cada uno de los pasos, siendo estos los siguientes: (1) Elección del lugar a intervenir, (2) Gestión del ANP, (3) Generación de idea (Anteproyecto), (4) Elaboración del proyecto, (5) Ejecución del Proyecto, (6) Cierres, (7) Monitoreo y sostenibilidad. Así mismo se caracteriza por proponer un turismo sustentable en áreas altamente vulnerables, considerando para ello la biodiversidad y su conservación, la adecuada gestión, el equipamiento de uso público armónico y seguro y en concordancia con la normativa vigente, la educación e investigación y la participación de la población local.

Palabras claves: Humedales, turismo, infraestructura, modelo de gestión, innovación

ABSTRACT

Wetlands are one of the most productive ecosystems in the world, provide economic benefits to society, are important habitats for wildlife and it is currently one of the main tourist destinations in nature, where bird watching is spreading as one of the most popular activities, requires public facilities and innovative infrastructure to provide better services and give added value to ecotourism and is currently being a weakness, this study has the general objective to propose a management model to implement tourism infrastructure in the wetlands of the Central Coast (HCC) of Peru. The methodological design of this study is exploratory and descriptive.

The management model is based on literature research, case studies and expert opinion, and it is characterized by the sequential application of a series of steps that include conditions, characteristics and specific actors (model components) in each steps, these being the following: (1) Site selection to intervene, (2) Management ANP, (3) Generation of thought (draft), (4) Development of project, (5) Project Implementation (6) Fasteners (7) Monitoring and sustainability. Also it characterized by proposing a sustainable tourism in highly vulnerable areas it considered the biodiversity and its conservation, proper management, equipment harmonious and safe public use and in accordance with current legislation, education and research and participation of local people.

Keywords: Wetlands, tourism, infrastructure, management model, innovation

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	12
I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.2.1. <i>Pregunta General</i>	15
1.2.2. <i>Preguntas Específicas</i>	15
II. MARCO TEÓRICO	16
2.1 ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN	16
2.1.1 <i>Elementos de un Ecosistema de Innovación</i>	16
2.2 INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	18
2.2.1 <i>Características de la innovación en la construcción</i>	19
2.2.2 <i>Importancia de Innovar en el sector Construcción</i>	21
2.2.3 <i>Edificios verdes</i>	22
2.2.4 <i>El Clúster Construcción en Lima</i>	23
2.2.5 <i>Stakeholders involucrados en la IC</i>	25
2.3 GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LA IC	26
2.3.1 <i>Desarrollo sostenible en la IC</i>	29
2.3.2 <i>Políticas de desarrollo sostenible</i>	32
2.3.3 <i>La alineación entre la gestión estratégica y táctica</i>	33
2.3.4 <i>Modelo de alineación entre gestión estratégica y táctica</i>	35
2.4. HUMEDALES.....	36
2.4.1 <i>Los sitios RAMSAR de reconocimiento internacional</i>	37
2.4.2 <i>Humedales de La Costa Central</i>	37
2.4.3 <i>Actividad turística en humedales</i>	43
2.5. INFRAESTRUCTURA EN LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.....	46
2.5.2 <i>Equipamientos educativos</i>	49
2.5.3 <i>Equipamientos recreativos</i>	49
2.5.4 <i>Rol que cumplen los equipamientos en las áreas naturales protegidas.</i>	52
2.6. OTORGAMIENTO DE DERECHOS EN UNA ANP.....	54
2.6.1 <i>Modalidades de otorgamiento de derechos</i>	55
III. JUSTIFICACIÓN	57
IV. OBJETIVOS	59
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	59
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	59
V. MATERIALES Y METODOLOGÍA	60
5.1. MATERIAL:.....	60
5.1.1. <i>Material de información primaria</i>	60
5.1.2. <i>Material y equipo de soporte</i>	60
5.2. METODOLOGÍA	60
5.2.1. <i>Elección del área de estudio</i>	61
5.2.2. <i>Tipo y diseño</i>	61
5.2.3. <i>Población y muestra</i>	64
5.2.4. <i>Recolección de información</i>	65
5.2.5. <i>Análisis de casos</i>	66

5.2.6. Determinación del Modelo de Gestión	66
5.2.7. Consideraciones éticas.....	67
VI. RESULTADOS:	68
6.1. RESULTADO OBJETIVO ESPECÍFICO 1:	68
6.1.2 IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS EXISTENTES DE GESTIÓN EN BASE A PUNTAJES PROPUESTOS (ANEXO 7) PARA CADA CRITERIO COMÚN IDENTIFICADO.....	80
6.1.2.1 <i>Análisis de brecha encontrada entre casos americanos RAMSAR y Pantanos de Villa</i>	80
6.1.2.2 <i>Análisis de brecha encontrada entre los HCC</i>	82
6.2 RESULTADO OBJETIVO ESPECÍFICO 2: DETERMINAR LOS STAKEHOLDERS INVOLUCRADOS EN EL PROCESO DE IMPLEMENTAR INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA EN LOS HCC.....	84
6.3 RESULTADO OBJETIVO ESPECÍFICO 3: IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO DEL ARTE DEL EQUIPAMIENTO DE USO PÚBLICO EN LOS HCC	89
6.3.1 <i>Análisis del estado del arte general de la infraestructura turística en los HCC</i>	91
6.3.2 <i>Análisis del estado del arte específico de infraestructura en los HCC</i>	93
6.4 DESARROLLO DE UN MODELO DE GESTIÓN PARA IMPLEMENTAR INFRAESTRUCTURA	97
6.4.1 <i>Análisis de las entrevistas realizadas a expertos</i>	97
6.4.2 <i>Análisis de eventos</i>	99
6.4.3 <i>Componentes del Modelo de Gestión</i>	102
VII. DISCUSIÓN.....	107
VIII. CONCLUSIONES.....	111
IX. RECOMENDACIONES:.....	111
X. REFERENCIAS IBLOGRÁFICAS	113
IX. ANEXOS	117

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 PRESIÓN DEL TURISMO EN LOS HUMEDALES (29).....	117
ANEXO 2. ESTUDIOS DE CASO SOBRE EL TURISMO EN HUMEDALES (36)	119
ANEXO 3 LOS PRINCIPALES MÉTODOS PARA GENERAR FONDOS DE CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS SON LOS SIGUIENTES (2)	121
ANEXO 4 LOS PRINCIPALES MÉTODOS PARA GENERAR FONDOS DE CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS SON LOS SIGUIENTES (2)	122
ANEXO 5 LISTADO DE ACTIVIDADES TURÍSTICAS A SER DESARROLLADAS EN ANP PERUANAS	124
ANEXO 6 FICHA TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA	125
ANEXO 7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	126
<i>Anexo 7.1 Criterios de evaluación propuestos para identificar la brecha existente entre los casos exitosos RAMSAR y los HCC</i>	<i>126</i>
<i>Anexo 7.2 Criterios de evaluación propuestos para identificar el estado del arte de la infraestructura turística existente en los HCC.....</i>	<i>128</i>
7.2.1 Aspectos generales	128
7.2.2 Aspectos específicos.....	130
ANEXO 8 LISTADO DE ENTREVISTAS A EXPERTOS EN GESTIÓN EN ANP Y ARQUITECTURA SOSTENIBLE	132
ANEXO 9 LISTADO DE EVENTOS ASISTIDOS.....	136
ANEXO 10 HOJA INFORMATIVA	143
10.1 Preguntas de entrevista	145
ANEXO 11 LISTADO DE INSTITUCIONES QUE INTEGRAN EL SISTEMA DE INNOVACIÓN DE LA IC EN LIMA.....	146
11.1 Lista de Universidades Peruanas en la Región Lima** y el número de estudios de pregrado y post-grado relacionados a la industria de la construcción que imparten.....	146
11.2 Centros de investigación, laboratorios acreditados e institutos	148
ANEXO 12 POSTGRADOS OFERTADOS EN LIMA SEGÚN EL ÁREA TEMÁTICA AL QUE PERTENECEN. ELABORACIÓN PROPIA.	149
ANEXO 13 BIBLIOMETRÍA	151
13.1 Artículos científicos indexados que pertenecen al sector construcción en Perú. Fecha de búsqueda: 30 Septiembre 2015. Scopus	151
13.2 Artículos científicos indexados que pertenecen al sector construcción en el mundo.....	153
ANEXO 14 GLOSARIO	1516
ANEXO 15 ACRÓNIMOS	1517

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1 Elaboración propia a partir de la ilustración: Marco Conceptual del ciclo de vida de un edificio(10)</i>	21
<i>Ilustración 2 Elaboración propia a partir de la ilustración: Modelo de términos relacionados a Edificios sostenibles(10)</i>	23
<i>Ilustración 3 Calificación de criterios de priorización de clúster. Estudio realizado por Consorcio Clúster Development.(13)</i>	24
<i>Ilustración 4 Modelo conceptual de las partes interesadas(10)</i>	25
<i>Ilustración 5 El avance del proceso de innovación de la construcción(7)</i>	26
<i>Ilustración 6 Elaboración propia a partir de la ilustración: Modelo de alineación entre estrategia y táctica(15)</i>	35
<i>Ilustración 7 Ubicación de humedales en territorio nacional y rutas migratorias</i>	38
<i>Ilustración 8 Ubicación gráfica de la región centro y los sitios estudiados por “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(18)</i>	39
<i>Ilustración 9 y textos tomados de “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(18)</i>	40
<i>Ilustración 10 Izquierda: “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su CONSERVACIÓN”(18). Derecha ubicación de los Humedales de Ventanilla, elaborado por Paola Moschella - PUCP (20)</i>	41
<i>Ilustración 11 y textos “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(18)</i>	42
<i>Ilustración 12 Guía de otorgamiento de derechos para turismo en áreas naturales protegidas – SERNANP(28)</i>	55
<i>Ilustración 13 Flujogramas de los procesos de otorgamiento de derechos a través de concesión a solicitud de Parte (izquierda) y por concurso público (derecha)(28)</i>	56
<i>Ilustración 14 Esquema metodológico de las fases de investigación. Elaboración Propia</i>	63
<i>Ilustración 15 Brecha de gestión existente: Casos RAMSAR americanos y Pantanos de Villa</i>	81
<i>Ilustración 16 Brecha de gestión existente entre los HCC</i>	83
<i>Ilustración 17 Estado del arte general de infraestructura edificada en los HCC</i>	92
<i>Ilustración 18 Estado del arte por equipamiento construido en los HCC</i>	94
<i>Ilustración 19 Estado del arte en indicadores de CTI de los sectores academia e industria</i>	95
<i>Ilustración 20 Modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los humedales de la costa central peruana</i>	106

ÍNDICE DE CUADROS

<i>Cuadro 1 Elaboración propia en base a las investigaciones: “Modelos de innovación en la Construcción”(8) e “Innovación oculta en los sectores de la construcción e inmobiliaria” (9)</i>	<i>20</i>
<i>Cuadro 2 Elaboración Propia en base a la investigación: “Innovación en la Construcción”: Una revisión crítica y futura investigación”.(7)</i>	<i>28</i>
<i>Cuadro 3 Elaboración propia a partir de la ilustración: Diferencias en gestión estratégica, gestión táctica y desarrollo sostenible(15).</i>	<i>32</i>
<i>Cuadro 4 Elaboración propia a partir de la ilustración: Principios de desarrollo sostenible que se presentan en los documentos oficiales. (15)</i>	<i>33</i>
<i>Cuadro 5 Elaboración propia en base a: “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(21).....</i>	<i>38</i>
<i>Cuadro6 Humedales que conforman la muestra</i>	<i>40</i>
<i>Cuadro7 Tipos de equipamiento. Catálogo de buenas prácticas en materia de accesibilidad en espacios naturales protegidos (27) de</i>	<i>54</i>
<i>Cuadro 8 Análisis de 14 casos exitosos RAMSAR en base a criterios en común para medir su efectividad en la gestión para implementar infraestructura turística:</i>	<i>68</i>
<i>Cuadro 9 Análisis de Casos de los HCC en base a criterios en común para medir su efectividad en la gestión para implementar infraestructura turística</i>	<i>77</i>
<i>Cuadro 10 Brecha existente entre los casos RAMSAR exitosos de américa del sur, los estados unidos de américa y pantanos de villa.....</i>	<i>80</i>
<i>Cuadro 11 Brecha existente entre los Humedales de la Costa Central</i>	<i>82</i>
<i>Cuadro 12 Stakeholders con más presencia en los HCC</i>	<i>85</i>
<i>Cuadro 13 Stakeholders del clúster construcción en Lima.....</i>	<i>87</i>
<i>Cuadro 14 Indicadores de CTI para evaluar el estado del arte de la IC desde la academia e industria.....</i>	<i>90</i>
<i>Cuadro 15 Estado del arte: Aspectos generales</i>	<i>91</i>
<i>Cuadro 16. Estado del arte: Aspectos específicos.....</i>	<i>93</i>

INTRODUCCIÓN

Perú, considerado por la ONU dentro de los 17 países Mega diversos del mundo, reúne las condiciones de poseer una alta diversidad de paisajes, climas, pisos ecológicos, ecosistemas, biodiversidad y diversidad cultural y humana, que ofrecen claras ventajas para el desarrollo del ecoturismo. Según Antonio Brack Egg, esta actividad podría convertirse en el rubro económico más importante del país. (1)

Uno de los mayores retos en la gestión es innovar, para transformar esta biodiversidad en actividades económicas sostenibles generadoras de riqueza, desarrollo, e inclusión social. En este escenario el turismo el ecoturismo, modalidad del turismo de naturaleza, puede contribuir a la conservación de los ecosistemas, la reducción de la pobreza y el desarrollo, en una compleja relación que debe ser gestionada con mucha cautela, debido a que presenta en mismo grado oportunidades y amenazas.(2)

Actualmente el turismo en el Perú viene creciendo de manera sostenida. En los últimos años se ha convertido en la cuarta actividad generadora de divisas en el país, con un aporte de más de 17 mil millones de nuevos soles, lo que representó en el 2013 el 3,5% del producto bruto interno.(3) Según el perfil del turista de naturaleza publicado por PromPerú el 2013, el 53% de turistas extranjeros que visita el Perú, practica el turismo de naturaleza dentro de las áreas naturales protegidas. Ante esta presión y expectativa de crecimiento del sector es válido preguntarnos: ¿Los ecosistemas de las áreas naturales protegidas del Perú (ANP) están preparados para recibir el impacto generado por un número cada vez mayor de visitantes?, así mismo ¿Las ANP cuentan con infraestructura y equipamiento público que permita brindar comodidad a los visitantes y a la vez observar a la fauna sin molestarla?, ¿Qué ventaja competitiva de innovación se puede ofrecer en este sector?, la respuesta a estas preguntas es la innovación en el diseño y construcción de infraestructura especializada, conocida como equipamiento para el uso público, es infraestructura que recibe, acoge, informa y conduce a los turistas brindando confort y ocasionando el mínimo impacto en el ecosistema, este proceso de implementación debe estar basado en un modelo de gestión sostenible, eficiente e innovador.

Los humedales costeros son espacios ideales para practicar el ecoturismo, debido a su belleza natural y a que alberga gran cantidad de especies de animales, vegetales y microorganismos, entre ellas destacan las aves endémicas y migratorias, muy valoradas por los “*Birdwatchers*” u observadores de aves que integran este segmento especializado de turismo de naturaleza que actualmente experimenta un gran crecimiento. Los humedales costeros poseen además una ubicación privilegiada entre el mar y los centros urbanos, son de rápido y fácil acceso y los turistas locales acuden en gran número para diversas actividades como nadar, navegar en canoa, bucear, observar animales silvestres, aprender más sobre la naturaleza o simplemente disfrutar del paisaje.

Existe una gran cantidad de documentación de referencia a nivel mundial, que será identificada y analizada para tomarla como referencia de los estándares de calidad de innovación para el desarrollo de un turismo sostenible, entre estos documentos destacan los manuales y planes de manejo publicados por Europarc, organización dedicada a la gestión de áreas protegidas desde 1973 y Ramsar que desde el año 2012 lanzó su enfoque para el turismo en los humedales en cooperación con la Organización Mundial del Turismo de las Naciones Unidas y ha puesto a disposición del público 14 casos de estudio sobre la escala del turismo y la manera en que éste se maneja.

El objetivo principal de esta investigación es proponer un modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los humedales de la costa central peruana, con este fin se hará un análisis de la brecha entre los criterios de innovación de la gestión local en comparación con los casos RAMSAR, asimismo se determinarán los *stakeholders*, personas o instituciones involucradas en este proceso, también se identificará el estado del arte del equipamiento de uso público edificado -y en base a la investigación bibliográfica, estudio de casos, entrevistas a expertos- se desarrollará un modelo de gestión para la implementación de infraestructura turística en los HCC mejorando así la competitividad del turismo y contribuyendo a la conservación de ecosistemas en nuestro país.

I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

El turismo en los Humedales Costeros puede ser una actividad que genere muchos beneficios para el desarrollo, sin embargo si no es bien gestionado puede causar impactos negativos afectando al ecosistema y a los servicios eco sistémicos que estos brindan, entre ellos el mismo turismo. Un ejemplo de presión es el que sufren las aves, que sometidas a condiciones de estrés pueden incluso abandonar sus nidos o polluelos por el acecho constante de los observadores(4).

Según el informe publicado por Ramsar y la Organización Mundial del Turismo (OMT) el desarrollo del turismo en los humedales y sus alrededores puede dar lugar a presiones ambientales y sociales en el área local y sus comunidades(29).

Del mismo modo la presencia sin control de personas en hábitats frágiles puede causar perturbación o daños en la vida silvestre.

Los humedales costeros en la costa peruana se encuentran cercanos o rodeados por zonas urbanas sufriendo una presión constante, además son visitados de manera cotidiana todo el año gracias a su fácil acceso, bajo costo y un clima moderado. Este hecho representa un gran riesgo por la limitada capacidad de los humedales para absorber a un creciente número de visitas.(5)

En julio de 2012, la Convención Ramsar y la OMT abordaron formalmente el turismo como uno de los muchos servicios eco sistémicos que proporcionan los humedales, y publicaron 14 casos de estudio(36), dentro de los cuales la infraestructura y equipamiento juega un papel importante en el disfrute, control, ventaja estratégica e instrumento de uso racional de los ecosistemas. Esta infraestructura debe ser especializada, y en muchas ANP del mundo se utilizan guías, manuales y políticas que norman su diseño y construcción basadas en principios de ecoturismo, inclusión y uso público que no sólo brinde la capacidad de intensificar las experiencias, sino que causen el mínimo impacto negativo sobre los ecosistemas. En este escenario contar con un

modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los humedales de la costa central peruana será un valioso aporte que permitirá integrar el turismo sostenible y la viabilidad a largo plazo de la riqueza biológica de estos ecosistemas, ya que guiará los procedimientos necesarios para lograr este fin, pudiendo ser un modelo replicable en otras ANP.

1.2. Preguntas de la investigación

1.2.1. Pregunta General

¿Cuál es el modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los Humedales de La Costa Centra (HCC) del Perú?

1.2.2. Preguntas Específicas

¿Cuál es la brecha de gestión existente entre los casos RAMSAR y los HCC?

¿Quiénes son los *stakeholders* involucrados en el proceso de implementar infraestructura turística en los HCC?

¿Cuál es el estado del arte del equipamiento de uso público en los HCC?

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Ecosistema de Innovación

Un Sistema Nacional de Innovación está compuesto por actores e instituciones que participan en el proceso de innovar y las mutuas interacciones entre estos para lograr un desempeño que rinda frutos en términos de beneficios privados y sociales.

En términos de ecosistemas de innovación, las muchas definiciones también varían en la visión, alcance y detalle: *"los agentes económicos y las relaciones económicas, así como las partes no económicos, tales como la tecnología, las instituciones, las interacciones sociológicas y de la cultura"*(6); *"Creación de redes que proporcionan mecanismos para la creación, meta centrada en los bienes y servicios a las nuevas necesidades del mercado en rápida evolución, con múltiples, autónomos e independientes instituciones e individuos dispersos para la innovación en paralelo"*(6).

2.1.1 Elementos de un Ecosistema de Innovación

En el artículo científico: *A Holistic Model of Building Innovation Ecosystems*(6) Ricardo Rabelo y Peter Bernus identifican los siguientes elementos:

A. Los Actores: Incluye todos los tipos de entidades y sus relaciones, sociales y económicas, entre ellos están: **El gobierno** (las instituciones que proporcionan mecanismos de financiamiento y programas, reglamentos, políticas e incentivos); **la academia** (instituciones educativas y de investigación y desarrollo responsables de la formación de personal calificado, impulsan el espíritu empresarial, también incluyen a los estudiantes e investigadores.); **industria** (empresas y asociaciones industriales que proporcionan requisitos, evalúan soluciones, desarrollan tecnologías y conocimientos en sus departamentos de I + D, así como forma personal calificado a través de escuelas técnicas. También pueden actuar como clientes y entidades de financiamiento); **instituciones de apoyo** (organizaciones públicas o privadas y profesionales independientes que prestan asistencia especializada); **empresarios** (estudiantes, investigadores, profesionales y gente de la industria que son dueños de una idea,

descubrimiento o invención, suelen ser el principal tipo de actor al que el ecosistema de la innovación se dirige); **sistema financiero** (bancos, gobiernos, inversionistas, capitalistas, y las industrias que proporcionan mecanismos para financiar diversas etapas de la construcción de los ecosistemas y la innovación); **clientes** (personas, empresas, universidades, bancos, etc., que participan e influyen en algunas etapas de una iniciativa de innovación y pueden incluso llegar a ser los usuarios finales de sus resultados); y la **sociedad civil** (individuos, asociaciones de organizaciones no gubernamentales, que crean demandas y exigencias sociales y ambientales que a su vez pueden afectar profundamente las empresas y afectar el desarrollo de la innovación. También pueden actuar como clientes).

“Los actores asumen múltiples roles a lo largo de las diferentes etapas de la construcción del ecosistema y del desarrollo de cualquier innovación en particular. La categorización clásica para ello utiliza los modelos triples, cuádruples o quintuples hélices”(6).

B. Capitales: activos financieros proporcionados por algunos actores.

C. Infraestructura: condiciones técnicas, físicas y recursos generales para apoyar el ecosistema y los desarrollos de innovación "dentro" de la misma.

D. Reglamento: leyes y reglas que enmarcan el funcionamiento de los ecosistemas y el entorno de la innovación.

E. Conocimiento: fundamentos teóricos, tácitos y explícitos, formales, informales y conocimientos especializados que se utilizan, puesto a disposición y aprendido a lo largo de la cadena de valor de la innovación.

F. Ideas: pensamientos intencionales que desencadenan acciones de innovación y en torno al cual funciona todo el ecosistema, también implican invenciones y descubrimientos.

G. Elementos adicionales: (impacto de la forma en que opera el ecosistema)

- a) **La interfaz:** un ecosistema puede ser visto como un entorno abierto compuesto por un conjunto de entidades dispares organizadas para alcanzar los objetivos operativos y estratégicos económicos y sociales. El actor de cada ecosistema debe tener una "interfaz" (un canal) para interactuar con los otros actores, incluyendo clientes, partes interesadas y la sociedad civil. Esta interacción también debe considerar la gran heterogeneidad habitual de actores.
- b) **La cultura:** este elemento se ha considerado hoy en día como un aspecto clave, uno de los ingredientes más importantes para un ecosistema de innovación exitosa(6). Afecta la forma en que cada uno de los actores de los diferentes ecosistemas realiza o desarrolla una innovación, resuelve conflictos y determina las normas que se utilizan cuando trabajan juntos. La cultura se refiere a los pensamientos, costumbres y comportamiento social de un pueblo o de una sociedad en particular.
- c) **Los principios arquitectónicos:** se refiere a la forma en que todos los elementos de los ecosistemas mencionados se combinan, orquestados y el elemento de la cultura se refleja en ellos.

2.2 Innovación en la Industria de la construcción

La Innovación es mundialmente reconocida en todas las disciplinas como un proceso que da como resultado una contribución significativa al crecimiento económico nacional, es un factor importante en la competitividad, e influye de manera significativa en la mejora de localidad de vida. Así mismo ha sido considerada como el núcleo de una economía basada en el conocimiento(7).

Existen características únicas que diferencian a la innovación en la construcción entre la innovación tradicional (como en el sector manufacturero por ejemplo). Además de la innovación nivel de empresa, gran parte de la innovación de la construcción es co-desarrollado a nivel de proyecto. El proceso de innovación contribuye a la reducción de la duración de procesos, mejora de la calidad, y el respeto al medio ambiente(8).

2.2.1 Características de la innovación en la construcción

La Industria de la Construcción es a menudo retratado como un sector poco innovador. Comentaristas han marcado el sector como "extremo conservador", "bajo tech", y "una industria del viejo tipo"(9). Sin embargo, la innovación de la construcción está aún en su fase embrionaria, y como tal, gran parte de la investigación sobre las teorías y prácticas se basan en el cuerpo de conocimientos de otras industrias(7)

Hay múltiples características de la industria que pueden considerarse como la "causa" de esta falta de dinamismo e innovación, constituyen al mismo tiempo grandes diferencias entre los procesos de innovación producidos entre la Industria Manufacturera y la Industria de la Construcción.

CARACTERÍSTICAS DE LA INNOVACIÓN TRADICIONAL VS INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN		
N	INNOVACIÓN TRADICIONAL (MANUFACTURA)	INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN
1	Se centra en personas, empresas con límites claros y transacciones entre ellos, por lo general son relaciones de compra y venta directa.	Se centra en proyectos y competencias técnicas, diferentes empresas lo aplican en asociación con las capacidades técnicas de otras firmas.
2	En la industria de bienes de consumo, los productos son resultado de las transacciones de mercadeo entre partes independientes.	En la industria de la construcción, la producción a menudo se activa en respuesta a necesidades de los usuarios, es decir los proyectos dependen de la demanda.
3	La fabricación y ensamblaje de sus componentes se lleva a cabo al interior de ambientes controlados, como las instalaciones de una empresa o fábricas.	El ensamblaje de los componentes se lleva a cabo principalmente en la ubicación final de la instalación. Se limita al espacio disponible y necesidades de transporte de la unidad.
4	No siempre se requiere de prototipos a escala real, para considerar su viabilidad. Pueden reducirse los riesgos de la innovación a través de la aplicación de herramientas en su fase temprana y modelos teóricos.	Las pruebas de prototipos deben realizarse a escala real ya que los efectos de escala pueden variar los resultados de forma significativa, por lo tanto las pruebas son costosas y llevan mucho tiempo implementarlas y son pocos los centros que cuentan con la tecnología y personal capacitado.
5	La complejidad es relativa. Muchos de los modelos son generados por una oficina interna de investigación y desarrollo (I+D) que escoge entre un conjunto de líneas de investigación prometedoras.	La complejidad es una limitación operativa debido a que las interacciones entre: instalaciones, sistemas y entorno específico no se caracterizan exhaustivamente.

6	El conjunto de interacciones a menudo es restringido, instalaciones construidas actúan como un conjunto abierto de componentes y sistemas y con un mismo medio ambiente.	La introducción de una innovación puede crear perturbaciones en todos los otros sistemas que a menudo pueden ser difíciles de trazar definitivamente.
7	El ciclo de vida de un producto es generalmente corto y debe ser renovado con regularidad para que la empresa mantenga su vigencia en el mercado.	Longevidad de uso: La mayoría de productos tiene una vida de diseño de al menos cincuenta años. Infraestructura crítica como acueductos funcionan cientos de años por lo tanto la innovación debe ser evaluada no solo para la instalación sino durante su mantenimiento.
8	El plan de innovación de un producto incluye frecuentemente desde la generación de ideas hasta la puesta en el mercado.	Debe considerarse en el programa la posibilidad de fracaso, de reparación o de modificación incluso en un periodo de varias décadas.
9	Las organizaciones de fabricación tienen un conjunto permanente de recursos internos para el diseño y ejecución.	Las alianzas suelen ser temporales y para un único proyecto
10	Las empresas de fabricación tienen un conjunto estable de proveedores de los que obtienen componentes y otros insumos.	Los proyectos de construcción a menudo tienen dividido el diseño, la fabricación y la implementación de actividades entre muchas diferentes partidas. El conjunto de proveedores son seleccionados para cada proyecto y con frecuencia no se repitan.
11	Cumplen un requisito de fabricación estándar.	Las innovaciones incluso para pequeñas modificaciones en otros componentes requieren un grado de negociación interinstitucional.
12	Los productos resultantes son fácilmente escalables a diversos contextos internacionales, en su mayoría los productos Las innovaciones pueden ser explotadas a través de la producción en serie y en gran escala.	El contexto social y político de las innovaciones construidas es muy importante debido a que las instalaciones construidas influyen directamente en la seguridad, salud y bienestar de la población. Todas sus partes se circunscriben por códigos y reglamentos.
13	Son a menudo evaluados respecto a su desempeño y no prescrito en su diseño de fabricación incluso para productos como automóviles que pueden tener impactos de salud y seguridad.	El diseño de cada proyecto se lleva a cabo dentro de los lineamientos y especificaciones detalladas de lo establecido y codificado en la elaboración de normas, monitoreado a través de inspectores que se hacen cumplir a través de multas y sanciones.
14	La responsabilidad está a cargo de la fabricación de la industria en su conjunto, en lugar de la empresa, individuo o profesional.	La responsabilidad es asumida por la empresa y de manera directa por los profesionales.

Cuadro 1Elaboración propia en base a las investigaciones: “Modelos de innovación en la Construcción”(8) e “Innovación oculta en los sectores de la construcción e inmobiliaria” (9)

2.2.2 Importancia de Innovar en el sector Construcción

La Industria de la construcción tiene impactos ambientales, sociales y económicos significativos. Los edificios reflejan estos impactos durante todo su ciclo de vida (Ilustración 1).

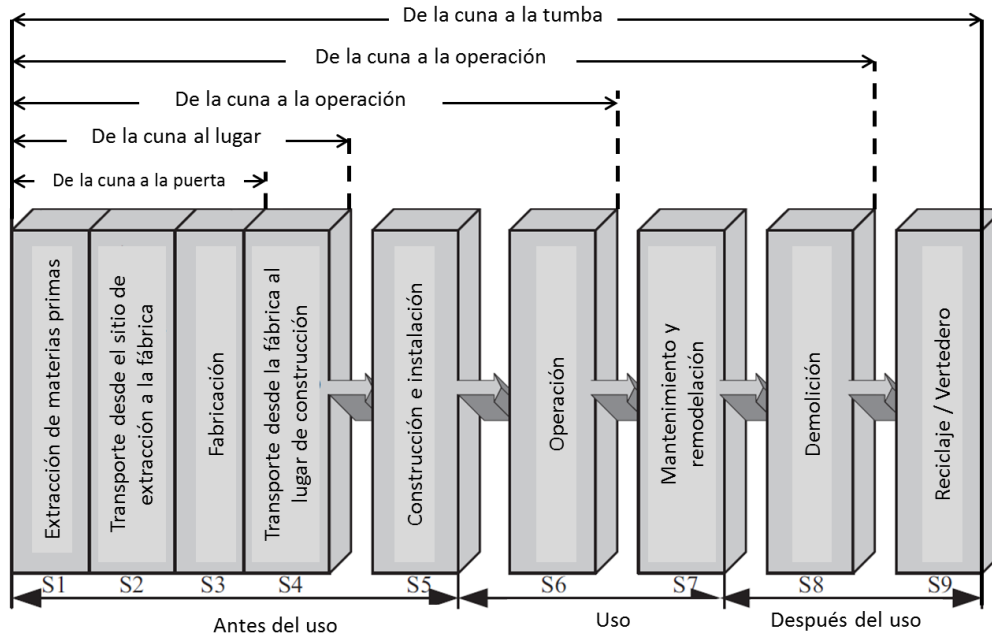


Ilustración 1Elaboración propia a partir de la ilustración: Marco Conceptual del ciclo de vida de un edificio(10)

Los efectos positivos de las actividades de construcción incluyen: proporcionar edificios e instalaciones satisfactorias a las necesidades del ser humano, proporcionar oportunidades de empleo directa o indirectamente (a través de otras industrias relacionadas con la industria de la construcción) y contribuir a la economía nacional. Los impactos negativos de los edificios y las actividades de construcción, son: el ruido, el polvo, la congestión del tráfico, contaminación del agua y la eliminación de desechos durante la etapa de construcción. Una gran cantidad de los recursos naturales y humanos se consumirá(11).

Los edificios son el mayor contribuyente al cambio climático antropogénico, La emisión de carbono de los edificios en todo el mundo alcanzará los 42,4 millones de toneladas en 2035, actualmente representan el 45% de las emisiones totales de consumo de energía y de carbono(10).

Las prácticas de construcción verde o construcción sostenible, pueden reducir o eliminar los impactos ambientales negativos a través de: alto rendimiento, diseño líder en el mercado, procesos de construcción y operaciones más eficientes, uso de nuevos materiales, entre otros.

Estas estrategias y medidas de diseño sostenible están en constante evolución y mejora y son consideradas por el *Green building council*(12) como innovación. Las nuevas tecnologías se introducen continuamente en el mercado, y la influencia de los últimos adelantos de investigación científica que son utilizados como estrategias de diseño a veces superan con creces lo que se requiere para un crédito LEED existente, otras estrategias no pueden ser abordadas por ningún pre-requisito o categoría LEED, pero se considerarán en orden de sus beneficios de sostenibilidad.

2.2.3 Edificios verdes

Existen más de 23 términos que podrían referirse a un edificio que aplica criterios de sostenibilidad, La Ilustración 2 nos muestra algunas de las principales en relación a su contexto y aspecto desarrollado, Wei Pan(10) luego de una revisión bibliográfica sugiere las siguientes categorías:

- a) Bajo consumo de energía (*low energy house, energy saving house, ultra-low energy house, 3-litre-house, zero heating energy house, zero energy house, plus energy house, very low energy house, energy self-sufficient house and energy autarkic house*)
- b) Bajas emisiones (*zero emission house, zero carbon house, emission-free house and carbon free house*)
- c) Sostenibilidad o criterios verdes (*eco-buildings, green buildings, code for sustainable homes, bioclimatic house and climate: active house*).

En esta investigación consideraré como innovación a las estrategias implementadas para reducir los impactos de una edificación en el medio ambiente bajo los criterios otorgados por el GBC para una edificación sostenible, así mismo consideraré como

edificio verde a aquellos que incluyan a una o más de las categorías anteriormente mencionadas (a, b, c).

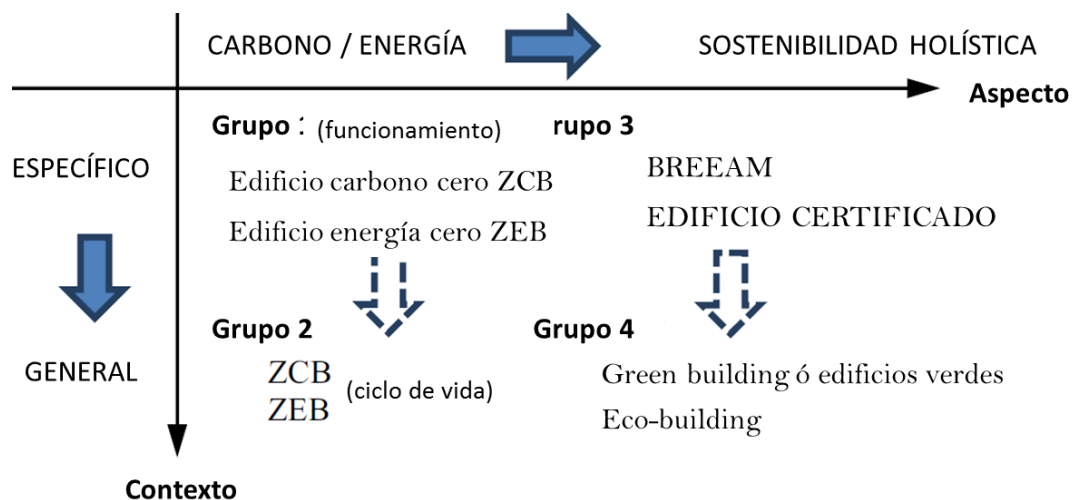


Ilustración 2Elaboración propia a partir de la ilustración: Modelo de términos relacionados a Edificios sostenibles(10)

2.2.4 El Clúster Construcción en Lima

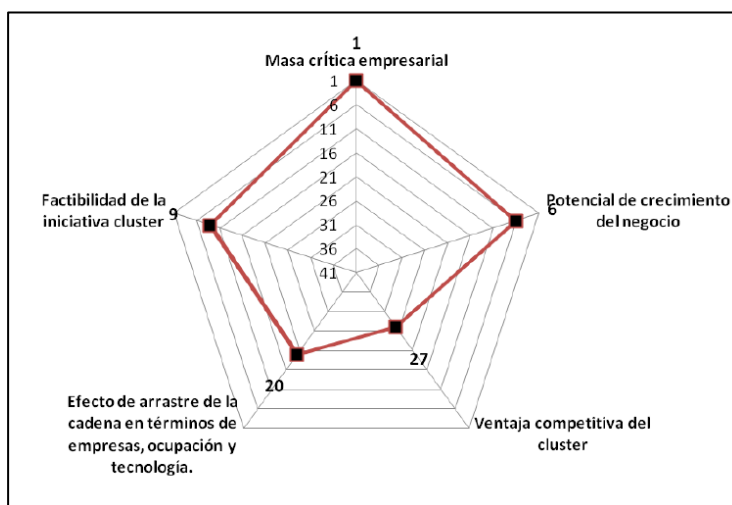
La actividad constructiva abarca todo lo realizado por el hombre a diferencia del entorno natural, puede incluir servicios, aspectos de gestión, los activos en forma de edificios, y otras obras tales como carreteras, puentes, presas y demás. Esto pone de relieve todo el ciclo de vida que, comienza con la extracción de la materia prima, materiales en la etapa de la minería y termina con servicios profesionales como la gestión, la arquitectura, el diseño y gestión de las instalaciones.

En el informe final de Mapeo de Clúster solicitado por el Consejo Nacional de la Competitividad del Ministerio Peruano de Economía y Finanzas MEF, identifica en el puesto 6 del Ranking de Clúster Priorizados al sector de: Construcción en Lima, este clúster representa el 36.3% del PBI respecto de las demás regiones del Perú, se encuentra comprendido por 1 207 empresas que a su vez agrupan a 215 076 trabajadores. En este sentido el clúster presenta una alta masa crítica empresarial (posición 1), posee un alto potencial de crecimiento (posición 6), demuestra una alta factibilidad de la puesta en marcha de la iniciativa clúster (posición 9), un efecto de arrastre relativamente alto (puesto 20) y una ventaja competitiva relativamente baja (posición 27). Ilustración 3

En el mismo informe se destaca como ventaja competitiva del sector: “*El dinamismo del turismo en el Perú beneficia a la industria de construcción. El país, al ser punto de llegada del turista, necesita contar con una oferta de servicios que requieren de infraestructura para su prestación...*”(13). Así mismo señala como principales retos estratégicos para conseguir un futuro más favorable del sector:

1. Es necesaria la inversión en temas de innovación ya que, al tener un *Know how* competitivo, la mayor innovación puede impulsar el desarrollo del sector en mayor proporción.
2. Es necesario adaptar el sector de construcción a las tendencias mundiales entre las cuales destaca el desarrollo de edificaciones que minimicen el impacto negativo para el planeta. Este tipo de edificios es conocido como edificios sostenibles ó “*Green Buildings*”.

Ilustración 3 Calificación de criterios de priorización de clúster. Estudio realizado por Consorcio Clúster Development.(13)



Las innovaciones pueden formar la columna vertebral de la estrategia competitiva de una empresa. Un nuevo diseño o una nueva tecnología puede ser el medio a través del cual una empresa logre los objetivos de un cliente para un proyecto específico, o puede servir a los propios objetivos de la empresa a través de un conjunto de proyectos para diferentes clientes(14).

2.2.5 Stakeholders involucrados en la IC

Define las personas y organizaciones que afectan y/o son afectados por la IC y/ o el proceso de lograr edificaciones sostenibles (ES). Un análisis de los stakeholders, o las partes interesadas, ayuda a priorizar a corto y largo plazo los intereses de los diferentes grupos y a tomar decisiones. Existen cuatro grupos clave stakeholders:

- a) **El grupo de la demanda**, como el público en general, los ocupantes del edificio y los usuarios finales, clientes, inversores, compradores y el gobierno.
- b) **El grupo de suministro**, tales como promotores, asesores profesionales (por ejemplo, arquitectos, diseñadores, ingenieros, planificadores y topógrafos), contratistas, administradores de instalaciones, fabricantes, proveedores y productores de energía.
- c) **El grupo de regulación**, tales como el gobierno y sus departamentos y agencias;
- d) **El grupo de instituciones**, por ejemplo, banqueros, prestamistas hipotecarios, las universidades y los colegios profesionales.

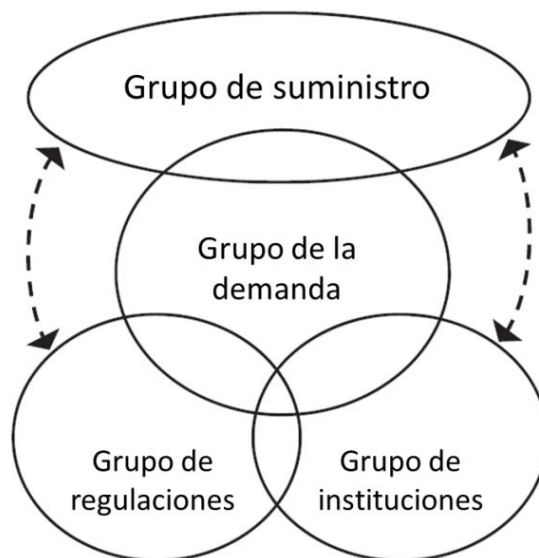


Ilustración 4 Modelo conceptual de las partes interesadas(10)

2.3 Gestión de la innovación en la IC

Muchos estudios se han ocupado del proceso de gestión de la innovación en las empresas de construcción sobre la base de estudios empíricos y modelos conceptuales. La mayoría de estos estudios han investigado cierta etapa del ciclo de vida del proyecto, la perspectiva de todo el ciclo de vida del proyecto, sólo se encuentra en la literatura limitada. El Cuadro 2 resume a continuación los modelos identificados por Xiaolong(7) en su investigación que resume de manera sistemática la producción de cinco revistas académicas indexadas que son referentes mundiales del sector y son los siguientes:

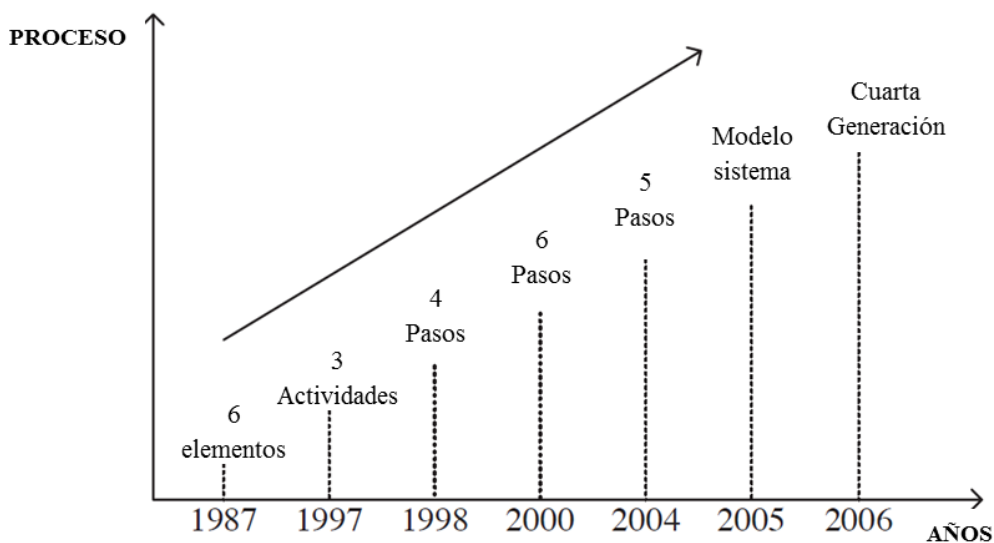


Ilustración 5 El avance del proceso de innovación de la construcción(7)

Las organizaciones están utilizando cada vez más los principios del desarrollo sostenible en sus estrategias de negocio. En la IC donde cada proyecto es único, uno de los más grandes retos es monitorizar el desempeño a través del tiempo(7). Sin embargo, es en la gestión del proyecto en sí, donde las innovaciones son necesarias para cerrar la brecha entre los objetivos sostenibles y planes tácticos(7). Benjamín H., Gonzalo L. y Raymond P(15) presentan un modelo de gestión que alinea la estrategia y la táctica a través de los principios de DS, el mencionado modelo será utilizado para alcanzar los objetivos de esta investigación y es descrito en los siguientes subtítulos.

MODELOS DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Nº	AÑO	AUTOR	INVESTIGACIÓN	REVISTA	DESCRIPCIÓN
1	1987	Tatum C. B.	Proceso de innovación en una empresa constructora	Journal of Construction Engineering and Management	Investigó la innovación desde el punto de vista de las empresas individuales. Indicó que los factores clave son la inclinación y las posibilidades de reconocimiento a la innovación; desarrollo habilidades requeridas; suministro de tecnologías modernas; experimentación y perfeccionamiento; y la implementación.
2	1997	Kangari R, Yasuyoshi M. (1997)	Desarrollo y gestión de la innovación en tecnologías constructivas en Japón.	Journal of Construction Engineering and Management	Descubrió tres grandes etapas: conceptualización de nuevas estrategias de trabajo, diseño de procesos, y el cambio y aplicación de nuevas ideas
3	1998	Bernstein H M, Kissinger J P, & Kirksey W.	Poniendo la innovación en práctica en Downey: Ingeniería civil en la región Asia: Actas de la I Conferencia Internacional de Ingeniería Civil. Manila Filipinas.		Llegaron a la conclusión de que hay cuatro grandes etapas en el proceso de innovación aplicado a las empresas de construcción: 1) la generalización y la conceptualización de una idea nueva; (2) el desarrollo de nuevas tecnologías; (3) la transferencia de conocimientos; y (4) la aplicación de nuevos métodos para resolver problemas de seguimiento.
4	2000	Slaughter E S.	La implementación de las innovaciones de la construcción.	Building Research and Information.	Definió los seis pasos de la implementación de innovación en un marco detallado, que son: la identificación, evaluación, compromiso, haciendo los preparativos, uso y evaluación post-uso. En cada uno de estos pasos, se adoptan diferentes estrategias y se establece el carácter de consumidores, contratistas, productores y proveedores de aplicación la innovación en la construcción.

5	2004	Abd El Halim O, &Haas R.	Proceso y Caso que ilustra el proceso de Innovación en la Construcción.	Journal of Construction Engineering and Management	Identificado cinco etapas del proceso de innovación: identificación del problema, la investigación analítica, desarrollo de una solución, de validez establecimiento de prototipo a escala real, y realización comercial. Un estudio de caso de las nuevas tecnologías también se describe en los pasos específicos para proporcionar un ejemplo de la vida real.
6	2005	Dikmen I, Birgonul M T, &Artuk S U.	Marco Integral para Investigar el valor de las Innovaciones.	Journal of Management in Engineering.	Describe la innovación en la industria de la construcción como un sistema en el que los componentes del modelo son los objetivos, las estrategias, las barreras ambientales y conductores, y los factores organizacionales.
	2006	Berkout A J, Hartmann D, & Van der Dru P.	Innovando el proceso de innovación.	Technology Management.	Proporcionado un modelo llamado cuarta generación del proceso de innovación, explicando las relaciones subsistentes entre dos grandes jugadores en un proyecto, los innovadores y los consumidores que adoptan. Esta investigación valida estudios anteriores y mejora la importancia de las redes de innovación en la aplicación y difusión.

Cuadro 2Elaboración Propia en base a la investigación: “Innovación en la Construcción”: Una revisión crítica y futura investigación”.(7)

2.3.1 Desarrollo sostenible en la IC

Nuevos enfoques han surgido para reducir la brecha entre los objetivos de gestión a largo plazo y los objetivos de gestión a corto plazo. Shrivastava (1993), Parnell (2008), y Stead y Stead (2008) han desarrollado marcos conceptuales donde se fusionan la gestión estratégica, el desarrollo sostenible y la gestión de proyectos. Stead y Stead (2008) llaman a este enfoque de gestión estratégica sostenible (SSM), que es *"Una visión global más completa de la gestión estratégica, no se refiere sólo a la supervivencia y la renovación de la propia empresa, sino también para la supervivencia y la renovación del mayor sistema económico, el sistema social y el ecosistema en el que la empresa está incrustado"*(15). Benjamín Herazo, Gonzalo Lizarralde y Raymond Paquin(15), definen a la gestión estratégica y táctica como:

a) Gestión Estratégica

Se basa en la descripción explícita de la organización: la misión, visión y estrategia. La estrategia de la organización se ve a menudo como el "Plan de la alta dirección único para desarrollar y mantener una ventaja competitiva y un rendimiento superior para que se cumpla la misión de la organización". Según Mintzberg (1987), este nivel refleja los resultados de aprendizaje de la organización mediante la incorporación de pautas de comportamiento que han funcionado mejor. Por lo tanto, permite a la organización concentrarse plenamente en sus recursos y explotar sus habilidades y conocimientos. Mientras que la misión es la razón de la existencia (y pertinencia) de la organización, y su visión es el estado ideal de la organización en el futuro, la estrategia define la forma de lograr el estado real de la organización.

Estrategia es, por lo tanto, identificar y priorizar los objetivos de la organización y dictar la dirección a largo plazo de las actividades más importantes que se realizarán. En consecuencia, la gestión estratégica se refiere a un proceso que incluye el análisis de la alta dirección de los ambientes internos y externos de la organización antes de formular una estrategia, así como los planes a largo plazo para su aplicación y control.

b) Gestión Táctica

Problemas urgentes y algunas de las necesidades de la organización a menudo deben ser resueltos, respondiendo a objetivos precisos a corto plazo; es decir, a un nivel táctico. Los proyectos responden eficientemente a las necesidades tácticas; de hecho, se dedican a la consecución de un objetivo concreto y mensurable en conformidad con las especificaciones de rendimiento predeterminados. A pesar de que la gestión de proyectos permite a la organización y coordinación de las actividades que responden a un plan táctico, a menudo se considera como una secuencia lineal de los procedimientos y métodos no adecuados para la gestión de las situaciones complejas que las organizaciones modernas se enfrentan. Varios autores, por lo tanto, afirman que es necesaria una transformación importante dentro de la disciplina de gestión de proyectos para responder a las necesidades dinámicas y de integración de los proyectos de construcción actuales.

c) Dificultades de unir gestión estratégica y táctica

Existen dificultades para alinear los objetivos estratégicos con los objetivos tácticos (Proyecto) este vacío se da por 4 dificultades principales: **Fragmentación** (los proyectos de construcción son desarrollados por una alianza de organizaciones temporal, esta temporalidad reduce la capacidad de las organizaciones para diseñar e implementar planes concertados a largo plazo), **complejidad del proyecto** (requiere de mayor número de participantes, incluir actores adicionales y aumentar el nivel de especialización de estos), **complejidad del entorno** (referido a la heterogeneidad en número y variedad de elementos externos que afectan las operaciones de una organización, estos ambientes son dinámicos además de complejos), **tamaño de las compañías** (debido a su naturaleza fragmentada la vulnerabilidad de las empresas aumenta, especialmente en las PYME, quienes no pueden implementar fácilmente los departamentos de investigación y desarrollo o gestión del conocimiento por lo que es difícil para estas empresas gestionar la incertidumbre, compartir conocimientos y crear enfoques estratégicos)(15).

d) Características de la sostenibilidad, gestión estratégica y táctica en la IC

El Cuadro 3 muestra las características de la gestión estratégica, gestión táctica, y el desarrollo sostenible. Ilustra las diferencias importantes entre los niveles estratégicos y tácticos, muestra cómo los principios del DS responden a algunas de las características de los dos enfoques.

	GESTIÓN ESTRATÉGICA	DESARROLLO SOSTENIBLE	GESTIÓN TÁCTICA
Bases para el análisis	Visión, misión y objetivos.	Responsabilidad Social, económico y ambiental	Calidad, tiempo y costo
Enfoque del Enfoque	Centrada en la Organización.	Centrada en el Medio Ambiente.	Centrado en Proyectos que respondan a una Necesidad: Identificación de objetivos
Tiempo de Planificación Marco	A largo plazo	Decisiones a corto plazo y largo plazo	Corto plazo
Decisión principal Makers	La alta dirección	Todos los niveles	Los jefes de equipo, líderes de proyectos
Medios de Implementación	Planes estratégicos	Sistemas de gestión ambiental	Herramientas de gestión de proyectos
Medios utilizados por Tomadores de decisiones para alcanzar Objetivos	La motivación, la revisión de los procedimientos, negociación	Acciones integradoras, consulta y negociación entre las partes interesadas	Programación y control
Aproximación al control	Con base en el monitoreo del cambio en el medio ambiente y aprender haciendo	Sobre la base de las evaluaciones ambientales	Sobre la base de control, programación, presupuesto y calidad
Normas y Métodos usados	ISO 9000; fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas	ISO 14000, GBTool, ABEJAS, LEED	Proyecto Organismo de Gestión del Conocimiento; código de prácticas para el proyecto

	(Análisis FODA) política, económica, social, y (PEST) análisis tecnológico		<i>management</i> para la construcción y desarrollo
--	--	--	---

Cuadro 3 Elaboración propia a partir de la ilustración: Diferencias en gestión estratégica, gestión táctica y desarrollo sostenible(15).

2.3.2 Políticas de desarrollo sostenible

Basados en los casos de estudio canadiense utilizados en la investigación: *Sustainable Development in the Building Sector: A Canadian Case Study on the Alignment of Strategic and Tactical Management*(15) La unidad encargada dentro de una institución de la gestión estratégica del proyecto (caso de estudio: Universidad de Montreal, UM) debe contar con los siguiente elementos: Plan maestro, política ambiental, una oficina de gestión que inicie diversos programas para entrenar a su personal en asuntos ambientales, contratar profesionales con experiencia en gestión ambiental de edificios.

NIVEL	DOCUMENTOS	CONTENIDOS
Nivel Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones generales (Universidad de Montreal, 1967) y reglamentos • Plan Estratégico 2010 y el Libro Blanco (<i>Université</i> de Montreal, 2007) • Plan de Campus Master (Universidad de Montreal, 2008) 	<p>Establece los comités ambientales y designa a sus miembros por períodos específicos.</p> <p>Adopta un enfoque integrador del desarrollo sostenible y apoya las acciones de promoción del medio ambiente e iniciativas en el campus.</p> <p>Mientras que el plazo de tiempo de los planes directores anteriores son de corto plazo, el nuevo Plan Maestro del Campus ofrece una perspectiva de largo plazo, lo que permite una visión sostenible.</p>
Nivel táctico	<p>Declaración de Principios para la Inversión y Abastecimiento (Universidad de Montreal, 2003)</p> <p>Plan de Campus Master (Universidad de Montreal, 2008)</p>	<p>Promueve políticas para que los gerentes sean "sensibles y atentos a las cuestiones éticas relacionadas con el medio ambiente y la responsabilidad social en sus decisiones y actividades "</p> <p>Establece proyectos sostenibles y específicos en ciertas áreas del campus.</p>

<p>Nivel de Desarrollo Sostenible</p>	<p>Declaración de Política Ambiental de la Universidad de Montreal, 2004.</p> <p>Informe presentado por la universidad al Proceso de Consulta sobre la sostenibilidad regional Organizado por el Gobierno de la Provincia (Universidad de Montreal, 2005)</p>	<p>"La Universidad desea confirmar su compromiso con el paradigma del desarrollo sostenible; fomentando a la comunidad académica para respaldar la protección del medio ambiente, el mantenimiento de su integridad y la preservación de los recursos naturales".</p> <p>La universidad puede contribuir al desarrollo regional sostenible por "promover la sostenibilidad de infraestructura y edificios."</p>
---------------------------------------	---	---

Cuadro 4Elaboración propia a partir de la ilustración: Principios de desarrollo sostenible que se presentan en los documentos oficiales.(15)

2.3.3 La alineación entre la gestión estratégica y táctica

Como producto de la investigación basada en estudios de caso en la UM durante los años 2009 y 2011, Benjamín Herazo, Gonzalo Lizarralde y Raymond Paquin llegan a los siguientes resultados:

- a) Un enfoque de abajo hacia arriba para incorporar el DS en la toma de decisiones se transforma luego en un enfoque de arriba hacia abajo.
- b) Las iniciativas y la presión de que una institución incorpore estrategias sostenibles pueden venir de departamentos, asociaciones civiles, etc. Luego de ser incorporados en la gestión estratégica repercutirán en toda la institución.
- c) El DS fue un facilitador en el desarrollo de proyectos.
- d) Sin importar la escala de los proyectos o en qué departamento se originen, estos siguen una misma ruta de procesos y burocracia para ser aprobados y financiados. Al tener a la sostenibilidad como principio detrás de las iniciativas, facilita la llegada a consensos y aprobación en todos los niveles de la organización.

- e) Los líderes de proyecto juegan un rol crucial en articular estrategia, táctica y operaciones.
- f) En todos los casos hubo un líder de proyecto o “*Project Champion*” quien alentó y apoyó los procesos de diseño e implementación. Estos líderes comunican y motivan a los stakeholders en los niveles estratégico y táctico y se aseguran que los proyectos se llevan a cabo.
- g) Los principios del DS llevaron la UM a adoptar enfoques participativos eficientes.

Los resultados también mostraron que los principios del DS se alinean los objetivos a largo plazo incluidos en la planificación estratégica y a corto plazo necesarios en el nivel táctico. En este sentido, la sostenibilidad contribuye a mitigar cuatro problemas comunes que se encuentran en la industria de la construcción y son:

- a) **Los proyectos son conducidos por un fragmentado grupo de participantes.** Los principios de DS ayudan a estos equipos a enfocar sus recursos en una visión común. Como ninguno de los *stakeholder* está en contra de estos principios, se alinean fácilmente para apoyar a los proyectos.
- b) **La participación de muchos stakeholders incrementan la complejidad de los proyectos.** Los proyectos de construcción sostenible promueven enfoques y herramientas que integran múltiples puntos de vista, lo que facilita la colaboración entre las partes interesadas.
- c) **El entorno es complejo y dinámico.** El desarrollo sostenible alienta la cooperación y la gestión del conocimiento y así como conduce a decisiones similares a nivel estratégico.
- d) **Las compañías relacionadas a la industria de la construcción son en su mayoría PYMES.** Las cuales no suelen implementar planes estratégicos o aprendizaje organizacional. Sin embargo, el desarrollo sostenible se convirtió

en un objetivo táctico con consecuencias a nivel estratégico, una vez que fue adoptado como un objetivo común de las partes interesadas del proyecto.

2.3.4 Modelo de alineación entre gestión estratégica y táctica

Este modelo representa las conclusiones del estudio realizado en la UM y muestra como los principios de DS contribuyeron a la conexión de los niveles estratégico y táctico de organización en una conexión bidireccional y tiene influencia en la toma de decisiones a todo nivel. Así mismo demostró cómo se puede iniciar y promover proyectos por ambas partes interesadas, externas e internas y contribuir a la legitimación de proyectos. Esta influencia del DS se lleva a cabo por el líder del proyecto que interpreta el papel de coordinador y motivador en diferentes niveles, en la cultura y educación de la organización.

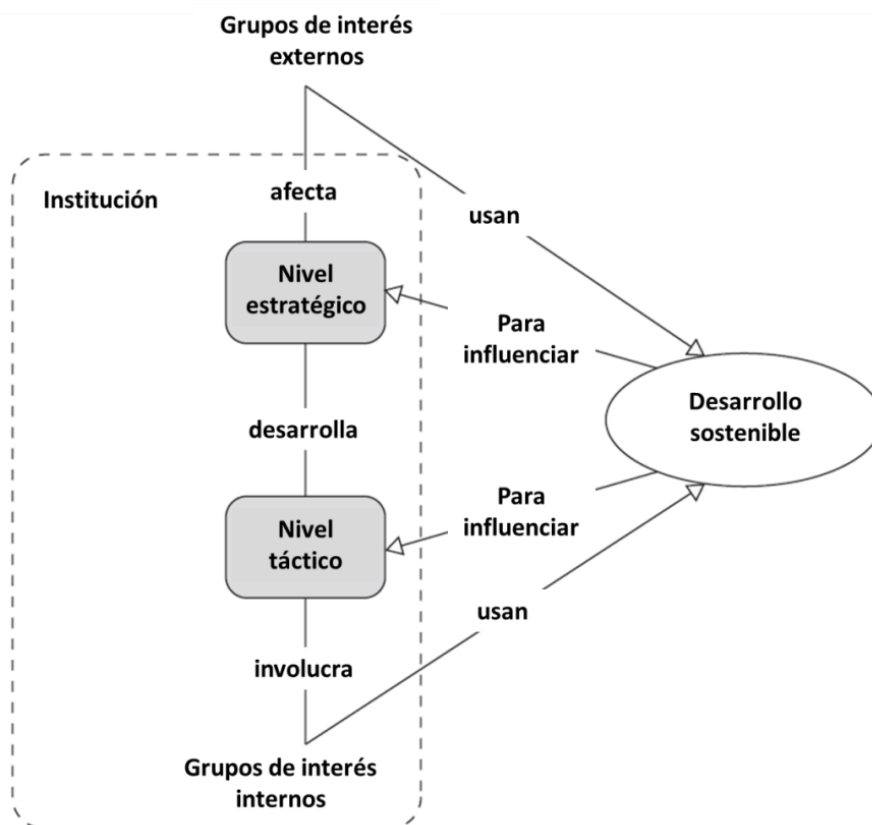


Ilustración 6Elaboración propia a partir de la ilustración: Modelo de alineación entre estrategia y táctica(15).

2.4. Humedales

Los humedales son ecosistemas muy importantes para los seres humanos, en especial para comunidades de pobladores vulnerables que extraen recursos para su subsistencia. Entre las muchas riquezas o servicios eco sistémicos que los humedales aportan se encuentran el agua dulce, alimentos, medicamentos, fibra, entre otros beneficios directos. También cumplen importantes funciones como el control de la erosión e inundaciones; protección contra tormentas; mantención de la cadena alimenticia; retención de nutrientes, sedimentos y contaminantes; estabilización del clima; y juega inclusive un papel fundamental en la adaptación al cambio climático y su mitigación por retener cantidades importantes de dióxido de carbono.(16) Se constituyen así en recursos de gran valor económico, científico, cultural y recreativo en beneficio de la población.

Según la convención RAMSAR existen cinco tipos de humedales y son los siguientes:

- Marinos (humedales costeros, lagunas costeras, costas rocosas y arrecifes de corales)
- Estuarinos (deltas, marismas de marea y manglares)
- Lacustres (humedales asociados con lagos)
- Ribereños (humedales adyacentes a ríos y arroyos)
- Palustres (pantanos, marismas y ciénagas)

El Perú cuenta con 7 grandes humedales amazónicos, más de 12,000 lagunas alto andinas y 95 humedales costeros. Por este motivo, el Perú está considerado a nivel internacional como el 5° país en el mundo y el 1° en Latinoamérica con la mayor extensión de humedales protegidos, con una superficie total estimada de 6'750,000 hectáreas.(17)

2.4.1 Los sitios RAMSAR de reconocimiento internacional

La Convención Ramsar es un tratado intergubernamental que sirve para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Está conformado por los países y organizaciones no gubernamentales que se preocupan por la creciente pérdida y amenaza de estos ecosistemas. El tratado se adoptó en la ciudad iraní de Ramsar en 1971 y entró en vigencia en 1975. Es el único tratado global referido al ambiente que se ocupa de un tipo de ecosistema en particular, y que sus países miembros procedan de todas las regiones del planeta, siendo nuestro país uno de ellos.(16)

Los llamados “Sitios Ramsar” son humedales designados por la Convención para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional por cumplir criterios ecológicos específicos. Al otorgar este reconocimiento, la Convención Ramsar planifica el uso sostenible de estos 2 065 humedales situados en todo el mundo. Perú alberga a nueve Sitios Ramsar ubicados en ocho Áreas Naturales Protegidas-ANP por el Estado: dos de ellos en la Reserva Nacional de Salinas y Aguaba Blanca; y los demás en el Refugio de Vida Silvestre Los Pantanos de Villa; los Santuarios Nacionales Los Manglares de Tumbes y Lagunas de Mejía; y las Reservas Nacionales de Junín, Salinas y Aguada Blanca, de Paracas, Pacaya Samiria y Titicaca. Adicionalmente existen cuatro Sitios Ramsar fuera de ANP: Complejo de humedales del Abanico del río Pastaza, Humedal Lucre – Huacarpay, Lagunas Las Arreviatadas y Manglares de San Pedro de Vice.

2.4.2 Humedales de La Costa Central

Los humedales de nuestra franja costera son puntos estratégicos de corredores biológicos de aves migratorias con trascendencia continental y regional protegidas por la constitución política del Perú, leyes, reglamentos, decretos y convenios nacionales e internacionales.

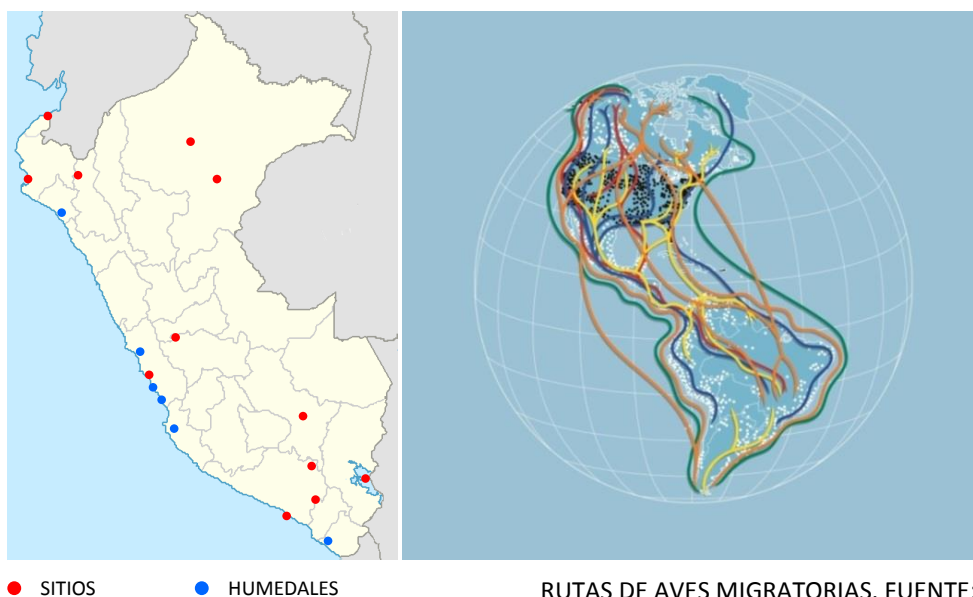


Ilustración 7 Ubicación de humedales en territorio nacional y rutas migratorias

En la reciente publicación: “Atlas de las Aves playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(18) se ha seleccionado siguiendo la opinión de expertos y la experiencia de los autores un grupo de humedales apropiados para albergar aves playeras (44 humedales y 30 segmentos de costa rocosa y playa arenosa), subdividiendo la Costa Peruana en tres regiones geográficas (Región Norte, Región Centro y Región Sur) las cuales fueron divididas tanto por sus límites políticos como ecológicos. En esta publicación la “Región Centro” está comprendida por los departamentos de Ancash Lima e Ica, dentro de los cuales la Región Lima cuenta con 10 sitios evaluados, los cuales son los siguientes:

SITIOS EVALUADOS	CATEGORÍA DE PROTECCIÓN
Humedales de Puerto Viejo	Zona Reservada (SINANPE)
Playa San Pedro	No cuenta con algún tipo de protección
Pantanos de Villa	Refugio de vida Silvestre (SINANPE). Sitio RAMSAR. Es considerado un IBA (PE034)
Poza la Arenilla	No cuenta con algún tipo de protección
Humedales de Ventanilla	Áreas de Conservación Regional
Humedales de Chancay	Área de conservación Municipal
Estuario de Paraíso	No cuenta con algún tipo de protección. Es considerado un IBA (PE031)
Lagunas de Medio Mundo	Área de Conservación Regional
Boca del Río Supe	No cuenta con algún tipo de protección
Boca del Río Pativilca	No cuenta con algún tipo de protección

Cuadro 5Elaboración propia en base a: “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(21)

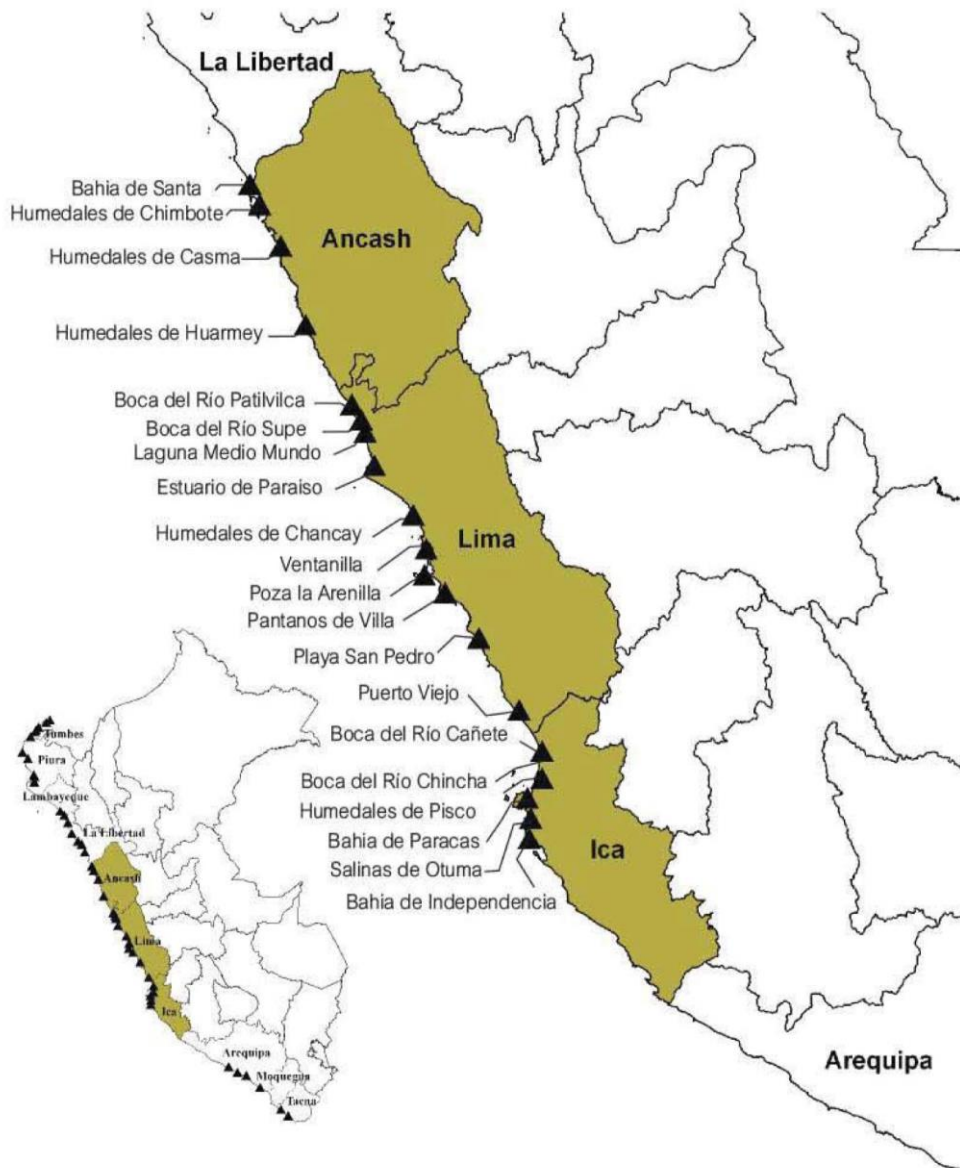


Ilustración 8 Ubicación gráfica de la región centro y los sitios estudiados por “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(18)

Para esta investigación se describirán: Los Humedales de Puerto Viejo, Pantanos de Villa, Humedales de Ventanilla, y Albufera de Medio Mundo por encontrarse dentro de la Lista del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado-SINANPE(19), adicionales a estos cuatro humedales he considerado de importancia estudiar de manera adicional la infraestructura del “Parque Ecológico Municipal Laguna el Mirador” ubicado en Ventanilla y a la infraestructura del Malecón Augusto N. Wiese colindante a la “Poza la Arenilla” en el distrito de La Punta – Callao, con el fin de tener una muestra representativa de intervenciones de uso público del Estado con el fin de brindar facilidades de practicar el turismo de observación de aves.

SITIOS SELECCIONADOS PARA LA PRESENTE INVESTIGACIÓN	CATEGORÍA DE PROTECCIÓN
Humedales de Puerto Viejo	Zona Reservada (SINANPE)
Pantanos de Villa	Refugio de vida Silvestre (SINANPE). Sitio RAMSAR. Es considerado un IBA (PE034)
Poza la Arenilla	No cuenta con algún tipo de protección
Humedales de Ventanilla	Áreas de Conservación Regional (SINANPE)
Laguna El Mirador - Ventanilla	Área de conservación Municipal
Albúfera de Medio Mundo	Área de Conservación Regional (SINANPE)

Cuadro6 Humedales que conforman la muestra

A continuación se describe de Norte a Sur los humedales seleccionados para el estudio:

A) **Área de Conservación Regional Albúfera de Medio Mundo**, o ACR 03 fue creada por el D.S. N° 006-2007-AG el 24 de enero del año 2007 y tiene una extensión de 687.71ha(19). . A lo ancho, varía entre los 165 y 525m.

Ubicación política:	Departamento de Lima, provincia de Huaura, distrito de Vegueta
Coordenadas:	77° 40'40" LO y 10° 55'28" LS
Elevación:	0-5 metros sobre el nivel del mar



Está conformado por una laguna cuyo origen es el agua de mar La extensión total aproximada del sitio es de 688 hectáreas, de las cuales 200 de ellas corresponden al espejo de agua y 56 a la parte pantanosa. En el sitio existen cuerpos de agua, totoral, zona arbustiva, playas de limo y Mar. En el lugar se realiza la extracción de junco y carrizo así como la actividad de turismo.

Ilustración 9 y textos tomados de “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(18)

C) **Área de Conservación Regional Humedales de Ventanilla**, o ACR 02 cuenta con una superficie de 275.45 has, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 074-2006-AG del 19 de diciembre del 2006 que dispone su creación(19). Dentro del marco legal

vigente, los Humedales de Ventanilla son un área natural protegida de administración regional. El humedal está conformado por lagunas, gramadales, juncales, totorales. La playa es arenosa. La principal amenaza del sitio es la invasión urbana.

C.1) Parque Ecológico El Mirador de Ventanilla, La expansión urbana y los asentamientos humanos dividieron el ecosistema original de Los Humedales de Ventanilla dejando aislado el sector Noroeste conocido como: “Laguna el Mirador” que es actualmente administrado por la Municipalidad Distrital de Ventanilla(20).

Ubicación política:	Departamento de Lima, provincia de Callao, distrito de Ventanilla
Coordenadas:	77° 07'43" - 77° 09' 32" LO y 11° 51'23" - 11° 52' 42" LS
Elevación:	0-5 metros sobre el nivel del mar

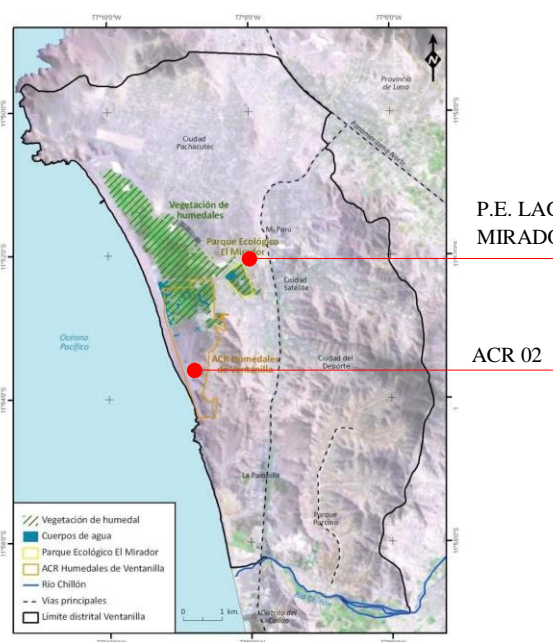


Ilustración 10 Izquierda: “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su CONSERVACIÓN”(18). Derecha ubicación de los Humedales de Ventanilla, elaborado por Paola Moschella - PUCP (20)

D) Poza La Arenilla, Este sitio se formó por la construcción de dos rompeolas para la protección del litoral en el año de 1965. Los rompeolas poseen en sus extremos aberturas, las cuales comunican las aguas del mar con las de la poza, permitiendo de esta forma el recambio de agua.

Ubicación política:	Departamento de Lima, provincia de Callao, distrito de La Punta
Coordenadas:	77 09'42" LO y 12 04' 27" LS
Elevación:	0 metros sobre el nivel del mar



El lugar tiene una extensión de 17 hectáreas, de las cuales 14 corresponden al espejo de agua. Los hábitats presentes son playa rocosa y arenosa y aguas superficiales poco profundas. El sitio no cuenta con algún tipo de protección(12).

Ilustración 11 y textos “Atlas de las aves playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(18)

E) Refugio de Vida Silvestre Pantanos de Villa, es un área natural protegida administrada por la Municipalidad Metropolitana de Lima, a través de la Autoridad Municipal Los Pantanos de Villa –PROHVILLA. Esta área natural forma parte del Sistema de Humedales de Importancia Internacional RAMSAR por ser una zona de alimentación, reproducción, albergue, descanso y refugio de aves residentes y migratorias de diferentes partes del país y del mundo. Se ubica en el departamento de Lima, provincia de Lima, distrito de Chorrillos. A la altura del Kilómetro 19 de la Panamericana Sur .Ha sido categorizado en el año 2006 por D.S. 055-2006-AG como Refugio de Vida Silvestre Pantanos de Villa, ocupando una superficie de 263.27 ha. Se encuentran a una altitud promedio de 0 a 15 metros sobre el nivel del mar.(21)

F) Los Humedales de Puerto Viejo, se localizan al sur de Lima, en la provincia de Cañete en el distrito de San Antonio de Mala, a la altura del Km 71 de la panamericana Sur (12°34’S; 76°42’O) a 22 msnm. Este humedal ha sido formado por el afloramiento hídrico del acuífero de Mala, que están ubicadas paralelamente al océano. Esta localidad tiene aproximadamente 200 ha y comprende varios cuerpos de agua zonas pantanosas y terrenos calcáreos. En esta localidad hay zonas utilizadas para la ganadería ovina y

vacuna, así como pequeñas áreas de extracción de junco y totora balsa. Parte de esta área es de propiedad privada. A pesar de ello cuenta con la categoría de Zona Reservada establecida en el 2008. (22)

2.4.3 Actividad turística en humedales

El turismo bien manejado dentro y alrededor de los humedales puede aportar importantes beneficios en el sitio, tanto económicos como ambientales y a nivel regional y nacional. Puede contribuir a crear una mayor conciencia sobre el valor de la naturaleza y sensibilizar a los visitantes sobre la importancia de su conservación. Las comunidades locales y los gobiernos locales a menudo se pueden beneficiar económicamente gracias a los ingresos y el empleo generados. Para ver una lista completa de los principales métodos para generar fondos de conservación de las áreas protegidas ver el Anexo 3.

El propio humedal se puede beneficiar directamente cuando los ingresos del turismo (tarifas de entrada, productos locales, etc.) se emplean directamente en medidas de conservación en el humedal, vinculando de este modo el turismo con la conservación a largo plazo.

En Eslovenia, el considerable ingreso anual de 950.000 euros de las tarifas de entrada y de una tienda de regalos en el Sitio Ramsar de las Cuevas de Skocjan, de 305 hectáreas, obtenidos gracias a los 96.000 visitantes que acudieron al lugar en 2010, se reinvierten en la infraestructura del parque y en actividades de conservación de la naturaleza. (23)

Los ingresos se pueden utilizar eficazmente en la formación de guías locales y operadores turísticos a fin de que comprendan las principales características del humedal y puedan explicar sencillas medidas de conservación a los turistas de los que se responsabilizan, y al mismo tiempo modificar sus propias operaciones con miras a minimizar los impactos que ocasionan en el recurso natural. De igual modo, unos carteles adecuados en los humedales, unos folletos sencillos, etc., pueden mostrar a los turistas los valores de los humedales y los beneficios que nos aportan a todos. La lista de otros beneficios que se pueden obtener del turismo se encuentra en Anexo 4.

A) Turismo sostenible: Por turismo sostenible se entiende la puesta en práctica en el turismo de los principios del desarrollo sostenible establecidos en la Cumbre para la Tierra celebrada en Río en 1992. Ello significa garantizar que el turismo:

- Proteja el medio ambiente y contribuya a la conservación de la biodiversidad
- Respete las comunidades locales, su patrimonio cultural y sus valores; y
- Aporte a todas las partes interesadas beneficios socioeconómicos, que se distribuyan de forma equitativa y que comprendan oportunidades de empleo estable y de obtención de ingresos y servicios sociales para las comunidades locales; y contribuya a la reducción de la pobreza.

Los anteriores principios constituyen la base de la definición completa de la OMT de turismo sostenible (disponible en <http://sdt.unwto.org/en/content/about-us-5>) y son plenamente compatibles con el principio de uso racional de la Convención de Ramsar para el manejo de los humedales.(23)

B) Turismo de Naturaleza: Todo tipo de turismo basado en la naturaleza, en el que la principal motivación es la observación de la naturaleza, así como las culturas tradicionales.(24)

C) Ecoturismo Según la OMT, el ecoturismo se emplea para designar las formas de turismo que cuentan con las siguientes características:

- Toda forma de turismo basado en la naturaleza en la que la motivación principal de los turistas sea la observación y apreciación de esa naturaleza o de las culturas tradicionales dominantes en las zonas naturales.
- Incluye elementos educacionales y de interpretación.
- Generalmente, si bien no exclusivamente, está organizado para pequeños grupos por empresas especializadas. Los proveedores de servicios que colaboran en el destino tienden a ser pequeñas empresas de propiedad local.

- Procura reducir todo lo posible los impactos negativos sobre el entorno natural y sociocultural.
- Contribuye a la protección de las zonas naturales utilizadas como centros de atracción de ecoturismo:
 - Generando beneficios económicos para las comunidades, organizaciones y administraciones anfitrionas que gestionan zonas naturales con objetivos conservacionistas.
 - Ofreciendo oportunidades alternativas de empleo y renta a las comunidades locales.
 - Incrementando la concienciación sobre conservación de los activos naturales y culturales tanto en los habitantes de la zona como en los turistas.(24)

La convención RAMSAR a la fecha de presentación de esta investigación, no ha elaborado manuales específicos que definan el uso público ni equipamiento especializado para humedales, sin embargo dentro de los 14 casos exitosos que ha publicado como modelo de gestión e implementación considera los ejemplos de gestión realizados en los parques europeos que forman parte de la organización paneuropea EUROPARC, que reúne instituciones de 39 países dedicadas a la gestión de áreas protegidas y a la defensa de la naturaleza, en tal sentido esta investigación recurre a los manuales elaborados por EUROPARC-España para los lineamientos conceptuales y técnicos en el “uso público” y equipamiento de “uso público” en áreas naturales protegidas.

2.5. Infraestructura en las Áreas Naturales Protegidas

La normativa peruana considera la palabra infraestructura para definir a las edificaciones o instalaciones que acogerán los servicios brindados en un área natural protegida, (Anexo 5) en el caso de la normativa española y manuales EUROPARC-España, que estoy utilizando en este marco teórico, utiliza la palabra equipamiento para definir a una instalación fija o móvil destinada a prestar soporte físico a las actividades y programas de uso público. En esta investigación se considerará a ambos términos (infraestructura o equipamiento) cómo sinónimos para referirme al conjunto de edificaciones fijas o móviles construidas para acoger a visitantes dentro del ámbito de las áreas naturales protegidas donde se brindan servicios o acogen actividades de uso público con fines turísticos.

Así mismo en este capítulo se utilizará la expresión “uso público” para referirme a al conjunto de actividades congruentes con el turismo sostenible dentro de un área natural protegida, y turismo sostenible como un sinónimo de turismo de naturaleza al tratarse este estudio dentro de ecosistemas naturales protegidos por el Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SERNANP) como son los humedales de la costa central.

España, país miembro de la Comunidad Europea, tiene una larga experiencia en la gestión del turismo y la conservación de áreas naturales protegidas, su experiencia en gestión a través de EUROPARC-España, organización en la que participan las instituciones implicadas en la planificación y gestión de los espacios protegidos en España, es el principal foro profesional donde se discuten y elaboran propuestas para la mejora de estos espacios. Los planes de gestión y manuales publicados por EUROPARC-España servirán como referencia para el uso de conceptos y clasificaciones del equipamiento especializado en esta investigación. Al respecto EUROPARC-España indica:

Al concepto de uso público, inicialmente centrado en la interpretación y la educación ambiental, se han incorporado las actividades recreativas y turísticas. Esto se ha

producido en la medida en que el sector turístico ha convertido las actividades deportivas y de conocimiento de la naturaleza en nuevos productos, atendiendo a sus propias necesidades de diversificación y cambio. A su vez, esta conversión ha sido posible por la evolución de la demanda y por la necesidad de introducir nuevas fórmulas de gestión y participación en el uso público de los espacios protegidos.(25)

Se entiende por tanto como uso público el conjunto de actividades, servicios y equipamientos que, independientemente de quien los gestione, debe proveer la administración del espacio protegido con la finalidad de acercar a los visitantes a sus valores naturales y culturales, de una forma ordenada, segura y que garantice la conservación y la difusión de tales valores a través de la información, la educación y la interpretación ambiental.(25)

Equipamiento de uso público: instalación fija o móvil destinada a prestar soporte físico a las actividades y programas de uso público. Su utilidad puede residir en sí mismo o servir de recurso básico a servicios prestados por personal especializado(26).

2.5.1 Equipamientos de acogida e información

Se incluyen en este grupo los equipamientos cuya función común es la de prestar, fundamentalmente mediante atención personalizada, servicios de información, interpretación y promoción de los espacios naturales protegidos y su entorno. A continuación se encuentran los tipos y definiciones de equipamientos de acogida e información según los manuales de Europarc-España: (26)

a) Centro de documentación.

Equipamiento destinado al archivo y consulta de documentación (administrativa, técnica, histórica, ambiental, etcétera) relacionada con el espacio natural protegido. Se concibe como centro de apoyo a actividades de gestión, investigación, estudio y formación de personal. Puede prestar o no servicios de préstamo externo.

b) Centro de investigación

Equipamiento destinado al apoyo de actividades de investigación relacionadas con el espacio natural protegido. A veces y de forma complementaria, ofrece servicios de alojamiento por periodos de tiempo limitados.

c) Centro de visitantes / Casa del parque / Centro de información / Centro de interpretación.

Equipamiento que es punto de referencia de toda la oferta de uso público y está destinado a cumplir los servicios de recepción, información e interpretación relacionados con el espacio natural protegido, sus valores naturales y culturales y su gestión, así como de orientación para la visita mediante información de la oferta de uso público, y de promoción y desarrollo de programas de actividades y servicios vinculados al uso público y a la educación ambiental. La información e interpretación se realiza tanto con atención personalizada como con exposiciones interpretativas.

d) Eco museo / Centro temático

Equipamiento destinado a revelar al visitante elementos naturales (especies, hábitat o paisajes) y etnológicos (actividades, obras o expresiones humanas tales como comportamientos y tradiciones) del espacio natural protegido y su entorno.

e) Punto de información

Equipamiento destinado a la recepción e información del visitante (sobre actividades, oportunidades de uso público, ofertas de alojamiento, instalaciones disponibles, material de apoyo para el mejor conocimiento del espacio protegido, etcétera). El punto puede ser o no atendido por personal.

f) Oficina de gestión del espacio protegido

Equipamiento destinado a ubicar el equipo encargado de la gestión y administración del espacio protegido. En él se realizan cometidos tales como la aplicación del régimen de

protección establecido, tutelaje, atención al ciudadano, tramitación administrativa, centro de coordinación de actuaciones e información a la población local.

2.5.2 Equipamientos educativos

Se incluyen en este grupo los equipamientos cuya función esencial es la de prestar apoyo a actividades de educación ambiental. Según Europarc-España (26)son los siguientes:

- a) Aula de naturaleza / Escuela de naturaleza / Casa de colonias / Aula del mar /Aula taller

Equipamiento destinado a fines esencialmente educativos y de contacto y encuentro con la naturaleza, en donde se realizan programas de interpretación de los procesos naturales, de formación, de participación y otros tipos de programas de educación ambiental. Dispone de personal educativo y sus destinatarios son grupos organizados que llevan a cabo programas de actividades durante estancias cortas. Algunas de sus variantes están habilitadas para manutención y pernoctación.

- b) Jardín botánico / Área botánica

Colección al aire libre de plantas cultivadas autóctonas y/o amenazadas del espacio natural protegido, que se exponen para su contemplación, valoración y conocimiento. Constituye un recurso para desarrollar actividades educativas e interpretativas añadidas a las de investigación y conservación. Puede disponer de recursos materiales y humanos destinados a la atención al público.

2.5.3 Equipamientos recreativos

Se incluyen- en este grupo los equipamientos cuya función esencial es la de prestar apoyo a actividades de esparcimiento y recreativas. Según Europarc-España (26)son los siguientes:

- a) Área recreativa

Espacio al aire libre que puede incluir dotaciones como suministro de agua, servicios higiénicos, limpieza y recogida de residuos, mesas, bancos y barbacoas, estacionamiento de vehículos, circuitos para el ejercicio físico y juegos infantiles, en el que se pueden realizar diversas actividades recreativas, de ocio y esparcimiento durante una jornada.

b) Merendero

Espacio al aire libre acondicionado para comer y pasar un rato en el campo. Las instalaciones que integran este equipamiento pueden ser mesas, bancos, barbacoas, papeleras y fuentes.

c) Mirador

Espacio acondicionado que por su ubicación en un punto de interés paisajístico por su buen acceso, facilita la contemplación e interpretación de una vista panorámica o de elementos singulares del paisaje de manera sencilla. Normalmente se ubican al aire libre, aunque puede ser cubierto o formar parte de una estructura edificada.

d) Observatorio

Estructura, fija o móvil, que se utiliza para la observación de la fauna silvestre y que permite la ocultación de los visitantes con el objeto de no ahuyentar o perturbar a los animales.

e) Sendero Itinerario

Que discurre en la mayoría de los casos por caminos tradicionales, recorriendo el patrimonio natural y cultural, y habilitado para la marcha y el excursionismo, fundamentalmente a pie y, a veces, en bicicleta o caballería.

f) Sendero interpretativo

Sendero a lo largo del cual el público recibe explicaciones significativas y amenas acerca del significado de los rasgos más sobresalientes de su recorrido, mediante un

mensaje entregado ya sea por un guía intérprete o por medios no atendidos por personal. Los senderos interpretativos pueden ser guiados o auto guiados.

g) Sendero auto guiado

Sendero asistido por elementos explicativos de apoyo como paneles interpretativos, paneles informativos, guía de la ruta, etcétera, que permiten al visitante su realización de forma autónoma.

h) Sendero guiado / Ruta interpretativa

Sendero asistido por un guía o interprete de la naturaleza que comunica el patrimonio y los valores del espacio a través de un recorrido.

i) Sendero señalizado

Sendero marcado con signos convencionales (hitos, señales, marcas, etcétera) e indicaciones destinadas a facilitar su utilización, fundamentalmente en recorridos a pie.

j) Sendero homologado

Sendero señalizado que ha sido registrado por las federaciones autonómicas de montañismo por cumplir unas exigencias precisas de trazado y señalización.

k) Sendero GR (gran recorrido)

Sendero homologado según las normas internacionales (*European Ramblers Association*) con más de 50 km y con un recorrido de más de dos jornadas. Está señalizado con marcas blancas y rojas.

l) Sendero PR (pequeño recorrido)

Sendero homologado según las normas internacionales (*European Ramblers Association*) con más de 10 km (o de más de 8 km si el grado de dificultad es muy alto) y que se realiza en una jornada. Está señalizado con marcas blancas y amarillas.

m) Sendero SL (sendero local)

Sendero homologado según las normas internacionales (*European Ramblers Association*) de un máximo de 10 km y dificultad mínima. Está señalizado con marcas blancas y verdes.

n) Ruta

Itinerario acondicionado que puede atravesar de forma combinada el medio natural o asentamientos, para ser practicado fundamentalmente con vehículo a motor, y, cuando el medio lo requiere, con vehículo todoterreno.

o) Vía ciclista / Carril de ciclo turismo

Vía o carril acondicionado para la práctica de ciclo turismo en el medio natural. Su adecuación debe incluir la señalización e indicaciones destinadas a facilitar su utilización, y las actuaciones destinadas a mejorar su conservación y seguridad.

p) Vía verde

Infraestructura ferroviaria en desuso acondicionada como itinerario no motorizado.

q) Equipamientos de apoyo

Se incluyen en este grupo equipamientos que sirven de apoyo para la realización de actividades diversas de uso público, principalmente equipamientos de alojamiento.

2.5.4 Rol que cumplen los equipamientos en las áreas naturales protegidas.(26)

Dentro del sistema de uso público de un espacio protegido los equipamientos ocupan un lugar preponderante, ya que son los encargados de acoger a los visitantes y transmitir mensajes (sobre el espacio protegido y sus características, normativa y usos, significado de la conservación, patrimonio cultural, desarrollo sostenible, etcétera).

En este sentido, los equipamientos deben ser vistos como instrumentos generadores y dinamizadores de programas, servicios y actividades de información, comunicación, interpretación y educación, que han de estar al servicio de los planes de gestión. Esto ayudará a lograr una gestión más eficaz del espacio y redundará en su conservación. Pero, ¿cuáles deberían ser las principales funciones de los equipamientos? Entre otras, estas funciones serían las siguientes:

- a) Dar la bienvenida a los visitantes y atender sus necesidades de orientación (Oportunidades que ofrece el espacio).
- b) Satisfacer las necesidades de información en cuanto a características del patrimonio natural y cultural, normativa de uso del espacio, recursos disponibles y actividades que pueden desarrollarse.
- c) Mostrar a los visitantes los objetivos de conservación del espacio protegido, las prácticas de manejo sostenibles del territorio, hábitos y comportamientos respetuosos con el entorno.
- d) Fomentar la participación del público en la planificación y la gestión de espacios naturales.
- e) Canalizar los flujos de visitantes para mejorar la utilización del espacio y disminuir los impactos sobre el territorio.
- f) Mejorar la imagen de la institución encargada de la gestión del espacio.
- g) Obtener apoyo y comprensión por parte del público visitante sobre la gestión del espacio protegido.
- h) Dinamizar socioeconómicamente el territorio mediante el suministro de información actualizada acerca de la oferta de alojamientos, restaurantes o actividades en la naturaleza que se ofrecen desde las empresas locales.
- i) Informar sobre peligros y hacer recomendaciones sobre la seguridad de los visitantes.

<p>Equipamientos de acogida e información</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centro de documentación • Centro de investigación • Centro de visitantes/centro de interpretación • Eco museo • Punto de información • Oficina de gestión de espacios protegidos 	<p>Equipamientos recreativos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merendero • Mirador • Observatorio • Senderos: Peatonales: de itinerario, interpretativo, auto guiado. • vía de ciclista. • Senderos para vehículos a motor
<p>Equipamientos educativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aulas de naturaleza/escuela de naturaleza • Jardín botánico/Área botánica 	<p>Equipamientos de apoyo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Albergues, hoteles • Refugio • Camping • Aparcamiento

Cuadro 7 Tipos de equipamiento. Catálogo de buenas prácticas en materia de accesibilidad en espacios naturales protegidos(27)

2.6. Otorgamiento de derechos en una ANP

El turismo en el Perú viene creciendo de manera sostenida. En los últimos años se ha convertido en la cuarta actividad generadora de divisas en el país, con un aporte de más de 17 mil millones de nuevos soles, lo que representó en el 2013 el 3,5% del producto bruto interno. Para mantener este crecimiento y fortalecer el impacto económico que genera.

Guía realizada con la participación del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) y de actores vinculados a turismo, el SERNANP ha actualizado y mejorado las Disposiciones Complementarias al Reglamento de Uso Turístico de ANP, aprobadas mediante Resolución Presidencial N° 023-2014, que pretenden generar oportunidades de inversión en turismo sostenible mediante modalidades de otorgamiento de derechos como: concesiones, contratos de servicio turístico, autorizaciones, permisos y acuerdos.

El MINCETUR es la autoridad sectorial competente para regular y aprobar los instrumentos de gestión ambiental relacionados con los proyectos de inversión con fines turísticos, dentro del territorio nacional. Asimismo, es la entidad técnica que emite

opinión vinculante sobre los proyectos turísticos para las concesiones de turismo en las ANP de acuerdo a los plazos establecidos en la normativa.

2.6.1 Modalidades de otorgamiento de derechos

Se puede solicitar otorgamiento de derechos en aquellas ANP que cuenten con categorización definitiva y Plan Maestro. Asimismo, se pueden otorgar en el ANP que cuenten con Plan de Uso Público o Plan de Uso Turístico o Reglamento de Uso Turístico y pueden ser: Concesión, contrato, autorización en predio privado, permiso, acuerdo.

La modalidad que permite desarrollo de infraestructura con fines turísticos es: CONCESIÓN, por esta razón es la seleccionada para ser descrita en este capítulo.

CONCESIÓN

Permite →	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de infraestructura con fines turísticos*
Plazo →	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 40 años renovables
Pago →	<ul style="list-style-type: none"> Derecho de vigencia (costo fijo) Derecho de aprovechamiento (costo variable)
Zonas permitidas →	<ul style="list-style-type: none"> Zonas de dominio público Zonas de uso turístico

* La construcción de infraestructura en las ANP está restringida a los ámbitos permitidos por la zonificación establecida en el Plan Maestro.



Ilustración 12 Guía de otorgamiento de derechos para turismo en áreas naturales protegidas – SERNANP(28)

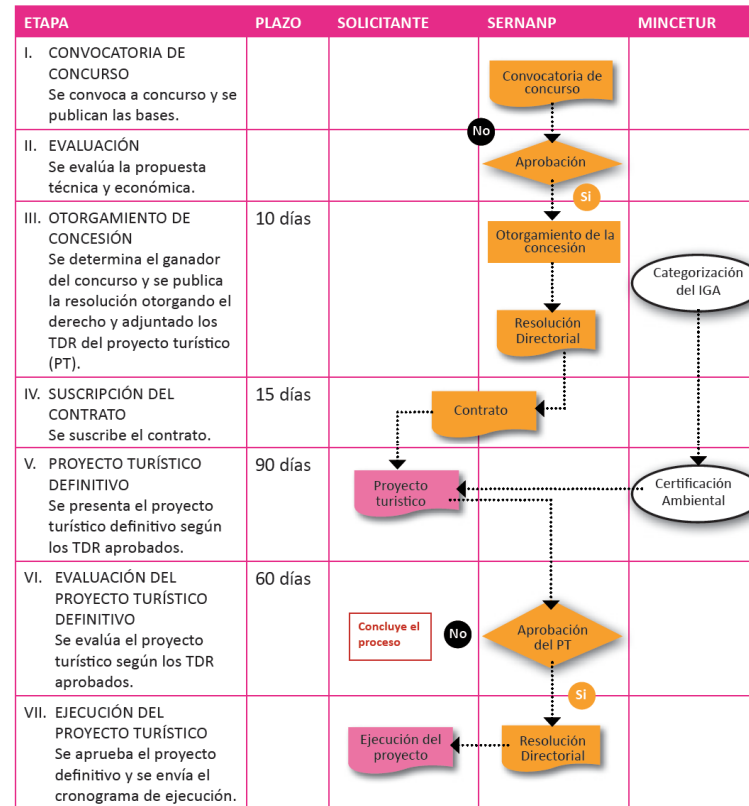
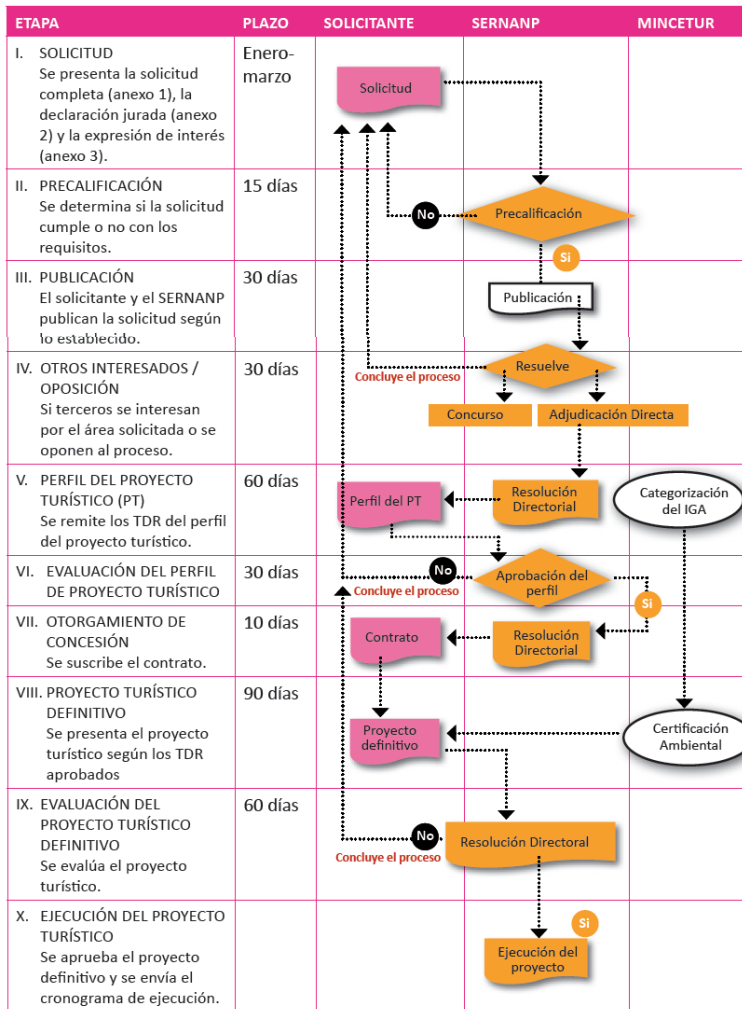


Ilustración 13Flujogramas de los procesos de otorgamiento de derechos a través de concesión a solicitud de Parte (izquierda) y por concurso público (derecha)(28)

III. JUSTIFICACIÓN

El aumento del poder adquisitivo y de la movilidad de los ciudadanos, el incremento de la sensibilidad ambiental y nivel formación, el aumento del tiempo dedicado al ocio y la necesidad de espacios verdes hace que el turismo de naturaleza venga incrementándose año a año, la actividad económica generada por los viajes y el turismo genera alrededor del 5% del PIB mundial y sustenta aproximadamente a entre el 6% y el 7% de los empleos del mundo.(29) Se prevé que el número de llegadas aumentará a 1,8 millares de millones para el año 2030 (OMT 2011).

A nivel nacional el turismo representa el 3.7% del PBI lo que lo convierte en la cuarta actividad generadora de divisas en el país, se espera que en el 2021 llegue a aportar el 4.24% del PBI nacional (30), Según PromPerú el perfil del turista de naturaleza está compuesto principalmente por el 52% de extranjeros que visita el país(3).

El turismo de observación de aves, es un sector especializado del turismo de naturaleza, genera de manera particular altos ingresos económicos En promedio, un avistador de aves o *birdwatcher* se quedaría en el Perú 19 días, e invertiría US\$2,835 dólares americanos durante su estadía. (31)

Además, según las declaraciones de la ministra de Comercio Exterior y Turismo Magali Silva Velarde-Álvarez *“En el mundo existe un mercado potencial de 2,4 millones de avistadores de aves o 'birdwatchers' que están interesados en visitar nuestro país en los próximos tres años”*(31)

Esta alta demanda apunta hacia un turismo de naturaleza cada vez más exigente con la calidad del entorno. Los espacios naturales protegidos ocupan en este contexto una posición de privilegio y en una gran ventaja competitiva nacional para impulsar este sector. La ordenación de estas actividades, conocidas en el ámbito de la gestión de los espacios protegidos como uso público, se ha convertido en los últimos años en un reto y en una de las principales tareas para los responsables de estas áreas.

En este sentido, la presente investigación tiene una **Justificación Práctica** porque busca ser un aporte a los objetivos del Plan Nacional de Ciencia y tecnología, el cual en el capítulo III, subtítulo E: PRIORIDADES DEL PNCTI, describe de manera explícita como sector productivo prioritario número siete el TURISMO: INVESTIGACIONES HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICAS, TURISMO ECOLÓGICO Y CULTURAL, en este plan propone la demanda de ciencia y tecnología para la valorización y mantenimiento de la biodiversidad y como hemos podido observar en el marco teórico, contar con un modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los HCC contribuye al logro de dichos objetivos.

Así mismo tiene una **Justificación Social**, por el gran impacto económico que tienen los humedales en la población local que unidos al turismo será una fuente de desarrollo económico sostenible y finalmente tiene una **Justificación Teórica**, porque aportará elementos que contribuyan a la solución de problemas, permitirá también ampliar conocimientos y ser una fuente de referencia para futuras intervenciones de infraestructura en Áreas Naturales Protegidas.

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Proponer un modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los Humedales de La Costa Central (HCC) del Perú.

4.2. Objetivos específicos

- a) Identificar la brecha de gestión existente entre los casos RAMSAR y los HHC.
- b) Determinar los *stakeholders* involucrados en el proceso de implementar infraestructura turística en los HCC.
- c) Identificar el estado del arte del equipamiento de uso público en los HCC.

V. MATERIALES Y METODOLOGÍA

5.1. Material:

5.1.1. Material de información primaria

- a) Humedales de la Costa Central.
- b) Gobiernos Locales, Gobiernos Regionales, ONGs, Ministerios: (Ambiente, turismo, construcción). Colegios profesionales: (Arquitectos, Ingenieros) universidades y profesionales especializados.
- c) Bibliografía especializada, en particular las investigaciones proporcionadas por la convención RAMSAR, EUROPARC-España y los modelos teóricos de Gestión e Innovación.

5.1.2. Material y equipo de soporte

Cámara fotográfica, computadora personal, tableta, material de escritorio.

5.2. Metodología

El método de estudio utilizado es el de estudio de casos, este método es particularmente útil en investigaciones de gestión de la construcción porque permite estudiar a un edificio y su contexto; Barrett y Sutrisna (2009, p. 946) afirman que: "El enfoque de estudio de casos ha demostrado ser eficaz en la captura de información rica para el propósito de estudio cuando se investiga la complejidad de los proyectos de construcción". Los estudios de casos son a menudo, "basados en entrevistas, que se utilizan para investigar los aspectos técnicos de un fenómeno contemporáneo con su contexto en la vida real; cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes; y en el que múltiples fuentes de evidencia son utilizados"(32). Entrevistas en estudios de casos pueden ir acompañadas de la recopilación de datos documentales (informes, documentos de archivo) y observaciones in situ, todos usados para triangular la información y facilitar la generalización de los resultados(32).

5.2.1. Elección del área estudiada

El área de estudio seleccionada fueron los HCC ubicados en el departamento de Limay Lima Metropolitana, que forman parte del corredor biológico de aves migratorias del Pacífico.

5.2.2. Tipo y diseño

El diseño metodológico de esta investigación es exploratorio y descriptivo.

Exploratorio, porque nos permitirá aproximarnos a un tema poco estudiado y sentar las bases para futuras investigaciones, debido a que se ha estudiado a los humedales costeros del Perú desde diferentes puntos de vista, como ecosistema, uso turístico, equipamiento etc. Sin abordar un modelo de gestión que integre: políticas, actores, ecosistema, y proyectos arquitectónicos articulados a un plan de uso sostenible, y que pueda ser replicable en otras áreas naturales protegidas.

En tal sentido, esta investigación intenta cubrir el vacío existente sobre el estudio de un modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los HCC.

Asimismo, la investigación es *descriptiva* puesto que busca describir los componentes del modelo de gestión útiles para decisiones políticas que involucran al sector.

Con este diseño, el enfoque o tipo de la investigación es *cualitativo* por la interacción con los sujetos y el objeto de estudio. La investigación sigue las pautas y las características propuestas por Hernández (32) para el enfoque cualitativo:

- a) Se parte de una revisión de la literatura, la cual puede complementarse en cualquier etapa del estudio para apoyar la investigación.
- b) Se plantea un problema pero no se sigue un proceso claramente definido. A pesar de tener un listado de preguntas, durante el trabajo de campo estas se modifican o amplían, si el investigador lo considera pertinente para recopilar más información.

- c) No se parte de una teoría en particular, sino que se examina la situación existente y con base en ese estudio se desarrolla una teoría coherente con los datos, en un proceso inductivo (explorar, describir y, luego, generar perspectivas teóricas).
- d) Las técnicas utilizadas para recopilar información fueron: la entrevista abierta, la revisión de documentos y el estudio de casos.
- e) El proceso de indagación es flexible y se mueve entre las respuestas y la teoría investigada. El propósito es describir la realidad.
- f) La realidad se define a partir de las interpretaciones, tanto de los investigadores como de los sujetos investigados.

La aplicación de estas pautas, permitió proponer un modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los HCC, partiendo de un análisis de la brecha entre los criterios de gestión identificados en el análisis de los 14 casos RAMSAR, así como la determinación de *stakeholders* involucrados en la gestión y la identificación del estado del arte del equipamiento de uso público en los HCC e indicadores de innovación de la CTI de la industria de la construcción. En ese contexto, la investigación se plantea en cinco fases (1) revisión de la literatura,(2) delimitación conceptual (3) estudio de casos(4) trabajo de campo (5) desarrollo del modelo de gestión, terminando con conclusiones y recomendaciones.

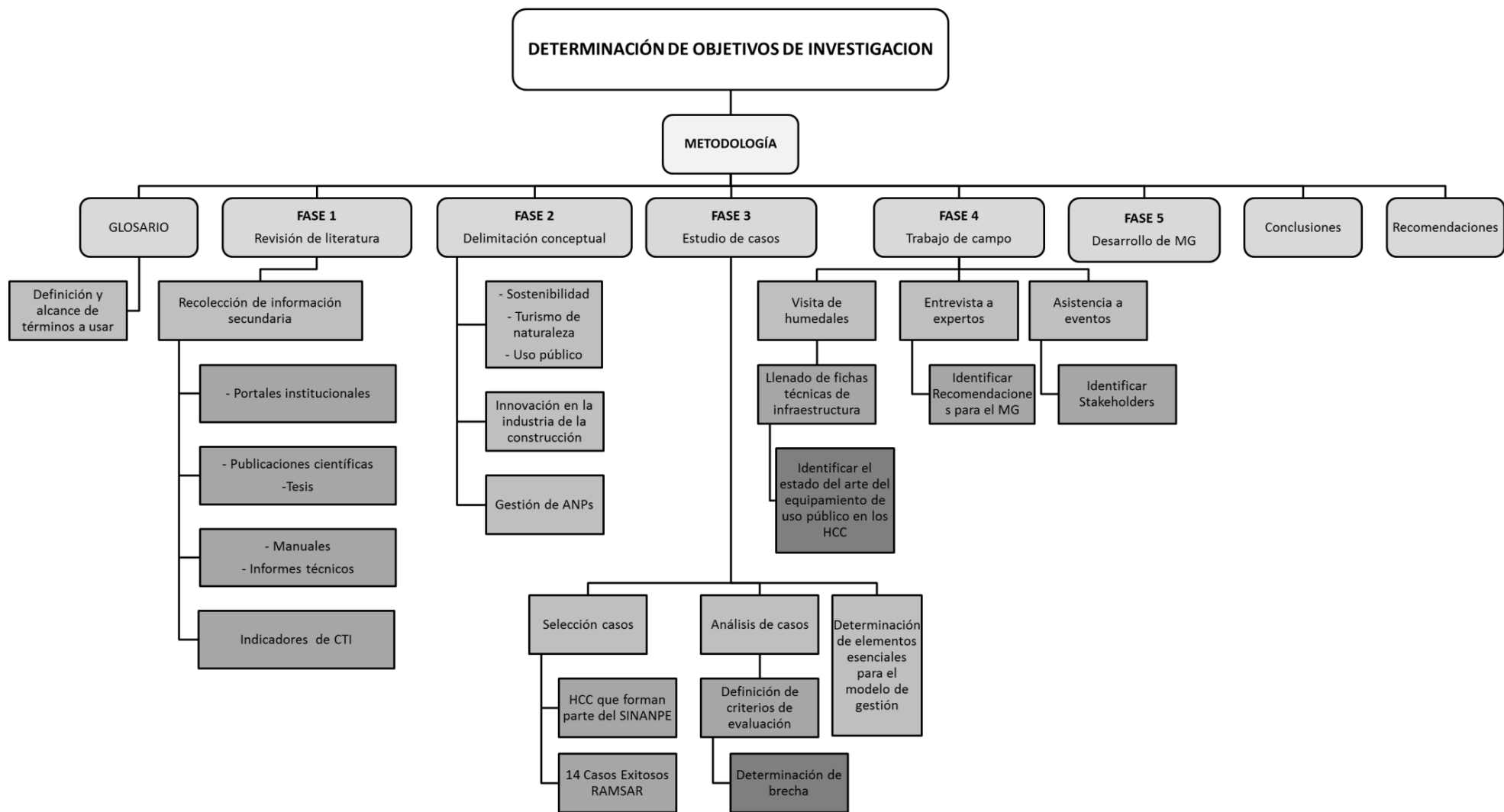


Ilustración 14Esquema metodológico de las fases de investigación. Elaboración Propia

5.2.3. Población y muestra

La población estuvo constituida por 06HCC, de Norte a Sur estos son: ACR Albufera de Medio Mundo, Parque Ecológico Municipal Laguna el Mirador en Ventanilla, ACR Humedales de Ventanilla, Poza la Arenilla, Pantanos de Villa y Humedal de Puerto Viejo, descritos en el marco teórico de esta investigación.

Las entrevistas se realizaron a 10 expertos en gestión de ANP y/o construcción sostenible. Estas entrevistas fueron abiertas y de manera anónima salvo expresa autorización firmada en la hoja de consentimiento informado. Y fueron el único instrumento aplicado a seres humanos en la presente investigación.

a) Criterios de inclusión:

A nivel Nacional:

- Humedales que formaban un mismo corredor biológico identificados por el “Atlas de las Aves Playeras del Perú, sitios importantes para su conservación”(18).
- Humedales en los cuales se practicaba el turismo de observación de aves.
- Humedales que estaban siendo gestionados por el sector público.
- Humedales que contaban con infraestructura de uso público y turístico instalado.
- Infraestructura que se encontraba operativa brindando un servicio a los turistas.

A nivel Internacional:

- Humedales que eran reconocidos como sitios RAMSAR.
- Humedales que estaban entre los 14 casos exitosos de turismo sostenible en los humedales, seleccionados por RAMSAR.
- Humedales que contaban con infraestructura turística construida.
- Humedales que practicaban el turismo de observación de aves.

b) Criterios de exclusión:

- Humedales que carecían de edificaciones o equipamiento construido para el uso público y/o turístico.
- Humedales que se encontraban ubicados fuera del departamento de Lima o de Lima Metropolitana.

5.2.4. Recolección de información

Dado el tipo y nivel de investigación, las técnicas utilizadas fueron:

- a) Revisión bibliográfica, definiciones y alcances de términos a usar.
- b) Visitas de observación a los humedales y llenado del instrumento I:Ficha Técnica, este instrumento contendrá fotografías de la infraestructura construida y descripción de las mismas.
- c) Anexo 6
- c) Análisis de casos seleccionados por RAMSAR y los HCC.
- d) Revisión de la literatura especializada (RAMSAR, manuales EUROPAC) y selección de criterios de evaluación a ser utilizados en los resultados 1 y 3. Anexo 7
- f) Entrevista a 10 expertos, representantes de la Academia, Gobierno, Empresa y ONGs, con una duración aproximada de 20 minutos cada una, con cuestionario semielaborado y con preguntas abiertas. Anexo 8
- g) Asistencia a eventos. Anexo 9

5.2.5. Análisis de casos

De acuerdo con lo señalado por Yin (1994), el método de análisis de casos se define como una técnica de investigación de una o más situaciones generadas para la atención de un problema. Este autor señala: *“El estudio de casos es una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes”*(32). Comprende, además *“... una investigación intensa de una o dos situaciones problemáticas que parecen semejantes al problema actual del investigador”*(32), en la que se selecciona el caso, se recopilan los datos necesarios para el estudio, se formulan preguntas a través de entrevistas si es necesario y se analizan los casos encontrados.

En los casos RAMSAR no se consideró la realización de entrevistas, sino únicamente la revisión y análisis de los mismos.

De cada caso RAMSAR, se identificó los criterios comunes que hacen que una gestión sea exitosa y según los expertos es la base para proponer proyectos de innovación dándoles sostenibilidad en el tiempo.

5.2.6. Determinación del Modelo de Gestión

En base a los estudios de caso y la revisión bibliográfica se determinó los criterios de una gestión exitosa. Así mismo con la información obtenida de las fuentes primarias y secundarias se identificó a los *stakeholders* clasificándolos por el sector al que pertenecen y su rol estratégico o táctico en el proceso de implementación de la infraestructura, se determinó también el estado del arte en la implementación de equipamiento público en HCC y mediante entrevistas a los expertos en intervención en ANP y arquitectura sostenible y la asistencia a eventos se obtuvo información de mucho valor para el desarrollo del modelo de gestión que se propone.

5.2.7. Consideraciones éticas

El CIE de la UPCH autorizó el desarrollo de la investigación., así como de los instrumentos a utilizar.

Las fotografías utilizadas son de infraestructura turística de acceso público, realizadas por la investigadora, salvo indicación en la leyenda de cada imagen. La bibliografía especializada que se utilizó se encuentra disponible para ser descargada por el público en general en las páginas institucionales y bases de datos científicas a las cuales accedí con mi clave de investigador proporcionada por el CONCYTEC luego de mi registro en el Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores, DINA. Los eventos asistidos fueron eventos públicos a los que se accedió a través del registro de datos personales en páginas web institucionales, por correo electrónico o antes del inicio del evento, las preguntas hechas a los expositores fueron dentro del cronograma de cada evento en la ronda pública de preguntas.

Las entrevistas se realizaron visitando a los especialistas en su centro de labor y/o oficinas privadas luego de ser informados del alcance de la investigación con la lectura y entrega del consentimiento informado. Anexo 10

VI. RESULTADOS:

6.1.Resultado objetivo específico 1:Identificación de la brecha de gestión existente entre los casos RAMSAR y los HHC.

Cuadro8 Análisis de 14 casos exitosos RAMSAR en base a criterios en común para medir su efectividad en la gestión para implementar infraestructura turística:

CRITERIOS:	CASO 1: ARGENTINA, Los Esteros del Iberá	CASO 2: AUSTRALIA – Kakadu	CASO 3: BRASIL – El Parque Nacional Marino de Abrolhos	CASO 4: COLOMBIA - El Humedal La Conejera	CASO 5: ESTONIA – El Parque Nacional Soomaa
I. Tipo de administración:	Pública: mediante la Dirección de Parques y Reservas (DPR) y la Dirección de Turismo Municipal para actividades de uso público.	Conjunta, entre los propietarios tradicionales aborígenes y el estado.	Publico, Instituto Chico Mendes de Conservación de la Biodiversidad (ICMbio).	Para estatal, Fundación Humedal La Conejera (FHLC)	Publica, Centro Forestal del Estado.
II. Extensión:	13.000 km ²	20.000 Km ²	910 Km ²	58.9 Ha	359 km ²
III. Número de visitantes por año:	17.105 (2010)	176.000 (2010)	3.500 (2011)	16.000 visitantes	45.000
IV. Usos:	Turismo, recreación e Investigación.	Turismo, recreación e Investigación.	- La mayor parte del parque es Zona de protección total, donde no se permiten actividades humanas, ni alteraciones (áreas de anidación y arrecifes) - Áreas para la Investigación científica y educación ambiental. - Actividades turísticas y de recreación.	- Conservación de la biodiversidad. - Investigación Científica. - Educación Ambiental. - Turismo y recreación	Turismo, recreación.
V. Infraestructura turística:	Equipamiento de Acogida e información: Centro de interpretación – Museo, puestos de guardas, y observación, e instalaciones para los visitantes. Equipamiento Educativo: 0 Equipamiento Recreativo:	Equipamiento de Acogida e información: Centro de interpretación, puestos de guardas, y observación, e instalaciones para los visitantes. Equipamiento Educativo:	Equipamiento de Acogida e información: Puestos de guardas, y observación, e instalaciones para los visitantes. Equipamiento Educativo Equipamiento Recreativo, Sendero de naturaleza de 8km.	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda, Equipamiento Educativo Equipamiento Recreativo, 2200 m. de Sendero de interpretación ecológica.	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda, Centro de visitantes. Equipamiento Educativo:

	Senderos, señalética, Equipamiento de Apoyo: Alojamientos y restaurantes.	0 Equipamiento Recreativo, Senderos, señalética.	Señalética.		Equipamiento Recreativo: Sendero de naturaleza, Pasarelas.
CRITERIOS:	ARGENTINA	AUSTRALIA	BRASIL	COLOMBIA	ESTONIA
VI. Servicios:	<ul style="list-style-type: none"> - Guiados turísticos por los senderos naturales a través de un bosque galería y puntos de vista panorámicos claves. - Observación de la fauna y la flora silvestres. - Paseos a caballo. - Paseos en lancha por la laguna y las vías fluviales, navegando entre islas flotantes, y paseos en canoa y kayak. 	<ul style="list-style-type: none"> - Visitas guiadas a sitios de arte indígena. - Caminatas interpretativas. - Paseos en lancha en humedales, estanques y ríos. - Visitas a centros de interpretación para visitantes. - Paseos de día y caminatas nocturnas por el paisaje natural del parque. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observación de fauna marina y aves. - Buceo entre los arrecifes coloridos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Visitas guiadas que incluyen la observación de paisajes naturales, flora y fauna (aves) 	<ul style="list-style-type: none"> Canotaje. Caminatas por las turberas con raquetas de nieve. Observación de aves, mariposas y plantas. Historia cultural (manejo tradicional de las praderas, estilos de vida antiguos y adaptaciones para la vida moderna)
VII. Tipo de Financiamiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Público, asignación del estado. - Autogenerado, mediante el cobro de entradas. - Aportes de organismos cooperantes, nacionales y extranjeros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Público, asignación del estado. - Autogenerado, mediante el cobro de entradas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto gestionado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estatal, cuenta con el apoyo del Distrito Capital. - No se cobra ingreso. 	<ul style="list-style-type: none"> Estatal. No se cobra ingreso.
VIII. Organizaciones cooperantes y/o socios estratégicos:	<ul style="list-style-type: none"> - Fundación Naturaleza para el futuro, - Fundación Iberá. - Fundación Ecos, - las Universidades Nacionales del Nordeste y de La Plata y los departamentos competentes de la administración provincial de Corrientes. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Tourism</i> Australia y <i>Tourism</i> NT, órganos de gobierno responsables de la comercialización y la promoción; y con la <i>Tourism Top End</i> (TTE), asociación sin fines de lucro cuyos 550 miembros incluyen a empresas, personas individuales y organizaciones, todos ellos comprometidos con el crecimiento del turismo 	<ul style="list-style-type: none"> Consejo Consultivo, integrado por 18 miembros para involucrar a diferentes interesados –entre éstos, los gobiernos estatal y local y asociaciones de pescadores– en la planificación y toma de decisiones para la gestión del Parque. Comité de uso público, incluye a proveedores de servicios turísticos, en particular, propietarios de embarcaciones y guías de buceo, representantes de instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil. 	<ul style="list-style-type: none"> Comité Distrital de Humedales, Red de Humedales de Bogotá, conformada por las ONGs ambientales. 	<ul style="list-style-type: none"> Soomaa <i>Cooperation Panel</i>, que reúne a los administradores de parques y representantes del gobierno local, las empresas y la comunidad, entre estos el Consejo Ambiental Nacional, Asociación de Turismo de Soomaa.

CRITERIOS:	ARGENTINA	AUSTRALIA	BRASIL	COLOMBIA	ESTONIA
IX. Instrumentos de Gestión:	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de manejo. - Reglamento del turismo. - Programa Municipal. 	Plan de Manejo	Plan de manejo y zonificación (1991), Plan de uso Público (2003)	Política Distrital de Humedales (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2006), Plan de Manejo Ambiental. "Manual de convivencia para la sostenibilidad del humedal" (FHLC)	Plan de Mercadeo Turístico
X. Observaciones:	<p>El Plan de Manejo, considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incentivo y apoyo técnico para la agricultura de conservación, en predios privados. - Sistema, de permisos y derechos para las empresas turísticas que actúan en la reserva, establecimiento de limitaciones en las actividades, y aprobación para efectuar cualquier obra. - Se está aplicando la concepción de marcas distintivas (Propiedad intelectual) como estrategias de comercialización, y el fomento de actividades que impulsan la conservación. - Actividades de promoción en ferias de turismo nacionales e internacionales. - Producción de folletos, mapas. - Cursos de formación a los guardias del parque. 	<ul style="list-style-type: none"> - Como parte de los contratos de arrendamiento, los propietarios aborígenes reciben una renta anual y un porcentaje de las cuotas de entrada al Parque, así como una serie de oportunidades de empleo, negocios y capacitación relacionadas con el Parque. - Los contratos de arrendamiento estipulan que el Director del Parque debe fomentar el mantenimiento de las tradiciones aborígenes y el cuidado de la tierra. - Se promociona y difunde el turismo a través de boletines y un programa de capacitación obligatoria para todos los guías que conducen visitas en Kakadu. - Existe información disponible en línea previo a las visitas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de un sistema de concesiones a operadores turísticos. - El acceso al Parque sólo se permite en embarcaciones autorizadas, Cada barco debe cumplir con las especificaciones establecidas por la Marina. - Todos los grupos de turistas deben ser acompañados por guías capacitados que han concluido con éxito un curso de capacitación en ecoturismo que imparte el ICMBio. - Programa de Pasantía para Voluntarios, a través del cual estudiantes universitarios prestan apoyo en actividades de gestión e investigación y acompañan a los visitantes al sendero de naturaleza. 	El humedal contempla zonas para conservación estricta, zonas para restauración ecológica y zonas destinadas para la educación ambiental y la recreación pasiva.	<p>El propósito de la Estrategia de Desarrollo Turístico Sostenible es desarrollar el turismo de maneras que apoyen los objetivos del Parque para conservar la naturaleza, crear empleo y empresas para las comunidades locales, y en general, apoyar el bienestar de las comunidades locales y ayudar a preservar las formas de vida locales.</p> <p>Una combinación de métodos de zonificación y manejo de visitantes se utiliza como herramienta de gestión para ayudar en conflictos entre la conservación de sitios sensibles y áreas de uso público.</p>

CRITERIOS:	CASO 6: INDIA – El Lago Tsomoriri	CASO 7: KENIA – El Lago Nakuru	CASO 8: FILIPINAS – Parque Natural de los Arrecifes de Tubbataha	CASO 9: RUMANIA – Delta del Danubio	CASO 10: RIVERA MAYA, Seychelles – Port Launay
I. Tipo de Administración:	Publica, Gobierno de Jammu y Kashmir, Departamento para la protección de la vida silvestre.	Estatal, mediante el Kenya <i>Wildlife Service</i> (KWS).	Estatal: mediante el Consejo de Administración del Área Protegida de Tubbataha (TPAMB) que está integrado por 19 miembros del gobierno nacional, los gobiernos locales y el sector privado. La oficina de administración de Tubbataha (TMO) es el brazo ejecutivo del Consejo de Administración y se encarga de la administración cotidiana del Parque.	Compartida, mediante el Consejo Consultivo de Administración que incluye a representantes de autoridades locales, operadores económicos y ONGs. Los servicios turísticos y las instalaciones son proporcionados y manejados por empresas turísticas privadas.	Compartida; Complejo turístico <i>Constance Ephelia Resort</i> , un hotel de cinco estrellas que se inauguró en 2010, y la ONG <i>Sustainability for Seychelles</i> , bajo un acuerdo con la Autoridad Nacional de Parques de Seychelles (SNPA) y el Ministerio de Medio Ambiente de Seychelles.
II. Extensión:	120 Km2.	45 Km	10.000 hc.	50.904 hectáreas	120,6 hectáreas
III. Número de Visitantes por año:	170.000 (2011)	245.000 (149.512 internacionales y 95.518 nacionales)		72.328 turistas (2010), de los cuales 56.256 venían del interior de Rumania y 16.072 eran originarios de otros países.	125.000 turistas
IV. Usos:	Turismo, recreación	Turismo, recreación	Turismo e Investigación	Turismo	Turismo
V. Infraestructura Turística:	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda. Equipamiento Educativo: Equipamiento Recreativo: Senderos, observatorios.	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda. Equipamiento Educativo: Centros de interpretación y escuelas. Equipamiento Recreativo: Caminos y Senderos Señalética. Equipamiento de Apoyo: 02 hoteles de propiedad privada.	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda. Equipamiento Educativo: Equipamiento Recreativo: Embarcaciones, Senderos y Señalética.	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda. Centros de visitantes, Centros de información Equipamiento Educativo: Equipamiento Recreativo: Embarcaciones, Senderos y Señalética. Equipamiento de Apoyo: Hoteles	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda, centros de información. Equipamiento Educativo: Equipamiento Recreativo: Equipamiento de Apoyo: Hoteles, casas de huéspedes.

CRITERIOS:	INDIA	KENIA	FILIPINAS	RUMANIA	RIVIERA MAYA
VI. Servicios:	Observación de flora y fauna. Senderismo (Trekking) Safaris en jeep o vehículos para todo terreno.	Información y orientación turística. Excursiones a pie o en bus con guías capacitados, para la observación de fauna silvestre que permite apreciar la excepcional vida silvestre del Parque.	Buceo Observación de aves, delfines y ballenas. Observación de arrecifes desde barcos de cristal.	Relajamiento, con alojamiento en hoteles y pensiones en centros vacacionales, o en hoteles flotantes, combinando recorridos por los canales y los lagos con vacaciones de playa a lo largo de la costa del Mar Negro; Turismo de descubrimiento en grupos pequeños o auto guiados para explorar los paisajes naturales del delta utilizando botes y canoas y realizando caminatas junto a los canales o las dunas de arena. Observación de aves, safaris fotográficos, pesca deportiva, exploración del delta en canoas, visita de localidades, turismo gastronómico.	Playas de gran belleza que junto con los bosques densos de manglares son los principales atractivos para los turistas. Observación de puestas de sol es especialmente popular en estos sitios. Canotaje, caminatas y excursiones.
VII. Tipo de Financiamiento:	Estatal.	Autogenerado, mediante el cobro de entradas diferenciadas: extranjeros \$ 80, nacionales \$11 (100 chelines kenianos) y las cuotas de concesiones pagadas por los hoteles.	Autogenerado: costo de entrada \$60	Autogenerado: Los turistas pagan una cuota de entrada de 5 lei (EUR 1,15)/persona/día, 15 lei (EUR 3,45)/persona/semana ó 30 lei (EUR 6,90)/persona/año.	Subvención de \$ 40.000, a partir de Junio del 2011, otorgada por el proyecto “ <i>Mainstreaming Biodiversity</i> ” del PNUD y el Programa de Pequeñas Donaciones del Fondo del Medio Ambiente Mundial (FMAM), Fondos aportados por la administración del complejo turístico <i>Constance Ephelia Resort</i> . No se cobra entrada por visitar el sitio
VIII. Organizaciones cooperantes y/o socios estratégicos:	WWF India.	<i>Grants Fund, Australia's Banrock Station y Wildlife Clubs of Kenya</i>	Asociación de operadores de buceo	El Instituto de Investigación del Delta del Danubio (DDNI). El <i>Tourism Research Institute</i> . Gobierno de Flandes.	Proyecto “ <i>Mainstreaming Biodiversity</i> ” Fondo del Medio Ambiente Mundial (FMAM)

CRITERIOS:	INDIA	KENIA	FILIPINAS	RUMANIA	RIVIERA MAYA
IX. Instrumentos de Gestión:	Plan de Manejo (2007)	Planes locales.	Plan de Manejo 2011-2021	Plan integrado de manejo y restauración de la Reserva de Biosfera del Delta del Danubio. Esto generó directrices de manejo forestal, agricultura, pesca y turismo, y lineamientos para la conservación práctica inmediata por organismos individuales.	Planes de protección ambiental.
X. Observaciones:	<p>Se establecieron objetivos para ampliar la contribución del turismo al bienestar económico y social de la población de la región a la vez que se protege los ecosistemas frágiles de la región y el patrimonio cultural a través del desarrollo sostenible.</p> <p>El turismo que visita el lago está a cargo de los operadores de turismo de Ladakh, con sede en Leh, y es promovido por el Departamento de Turismo de Jammu y Kashmir y la asociación de operadores de turismo AllLadakh <i>Tour Operators Association</i> (ALTOA), con sede en Leh.</p> <p>Se creó un fideicomiso comunitario local denominado <i>Tsomoriri Conservation Trust</i> a través del cual se promueven intereses comunitarios, entre éstos, el desarrollo del turismo comunitario.</p>	<p>Cuenta con guarda parques capacitados para el monitoreo y conservación.</p> <p>Cuenta con zonificación para la protección de la vida silvestre y hábitats frágiles, está dividido en cuatro zonas, no permitiéndose el acceso a los turistas a las zonas más frágiles.</p> <p>Cuenta con un programa de concientización y educación dirigido a las escuelas y los habitantes locales</p>	<p>Cuenta con programación de campañas educativas y capacitación de guarda parques.</p> <p>Ofrece orientación en su página Web –en los idiomas de las principales nacionalidades de los turistas que visitan los arrecifes– respecto a las mejores prácticas de buceo para minimizar los impactos.</p> <p>Trabaja con operadores de barcos y de turismo para mejorar la autorregulación y asegurar que al menos un maestro o guía de buceo de Palawan, participe en cada excursión de buceo.</p> <p>Utiliza la zonificación para mantener separadas las actividades incompatibles entre sí y para proteger las áreas que requieren una conservación permanente.</p> <p>Realiza investigaciones sobre los ecosistemas y monitoreo de los mismos.</p>	<p>El DDNI fue designado como Centro de Excelencia para Deltas y Humedales. Ganadora también del premio ‘Globo Azul’ por las mejores prácticas de manejo de humedales, otorgado en la 10ª reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD) en Japón.</p> <p>Se promueve el turismo a través de una página Web, la participación en ferias turísticas nacionales y regionales, guías de turismo, centros de información y campañas publicitarias.</p>	<p>Cuenta con un promedio de 10 operadores turísticos locales que gestionan el turismo al sitio. Estos operadores emplean a guías capacitados para prestar servicios de interpretación y orientación para los visitantes en los humedales.</p> <p>La ONG Seychelles opera un servicio telefónico de Línea Verde para que las personas reporten actos de vandalismo, invasión o destrucción ilegal de la vegetación, y la Unidad Ambiental de la Policía responde a los informes presentados por la Línea Verde.</p> <p>Se producen videos y folletos educativos e informativos donde se destacan todas las características ambientales del complejo, consejos para vacaciones ecológicas y letreros interpretativos para dar a conocer la importancia de los diferentes hábitats en el área.</p> <p>La administración juntamente con la comunidad patrocina eventos de siembra de manglares centrados en la regeneración de zonas degradadas.</p> <p>Se realizan talleres para ayudar a los pobladores a convertirse en embajadores del medio ambiente.</p>

CRITERIOS:	CASO 11: : Eslovenia – Las cuevas de Škocjan	CASO 12: Túnez – El Lago Ichkeul	CASO13: Estados Unidos – El Parque Nacional Everglades	CASO 14: Vietnam – El Parque Nacional Ba Bể
I. Tipo de Administración:	Publica, mediante la Agencia (Park Škocjanske jame, Slovenija), responsable de la protección, gestión y supervisión del área protegida.	Publica: por la Comisión Regional de Desarrollo Agrícola, adscrito al Ministerio de Agricultura. Cuenta con un comité de gestión, del cual forman parte las comunidades locales, el grupo de desarrollo agrícola de Ichkeul (asociación de agricultores y habitantes locales), agencias gubernamentales y otras partes interesadas.	Pública	Publica, mediante el Consejo de Administración del BBNP
II. Extensión:	413 hectáreas (4.13 km ²)	8.500 hectáreas (85 km ²)	2400 millas cuadradas (622.000 hectáreas)	76,10 Km ²
III. Número de Visitantes por año:	95.000 a 100.000. Las tres cuartas partes de estos son turistas internacionales y el resto lo constituyen residentes eslovenos.	50.000	915.538 (2010) gastaron USD 135.494.000, que permitió 1956 puestos de trabajo en el área local.	24.000, 85% lo constituyen habitantes de Vietnam y el resto, turistas extranjeros.
IV. Usos:	Turismo e Investigación.	Turismo e investigación	Turismo e Investigación.	Turismo Investigación
V. Infraestructura Turística:	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda, centros de visitantes, museos. Equipamiento Educativo: Equipamiento Recreativo: Senderos, puente sobre el río Reka Equipamiento de Apoyo: Alojamientos.	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda, centros de visitantes, museos. Equipamiento Educativo: Equipamiento Recreativo: Senderos, señalética, torres de observación, miradores. Equipamiento de Apoyo: Alojamientos.	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda, centros de visitantes, museos. Equipamiento Educativo: Aulas para educación ambiental. Equipamiento Recreativo: Senderos, señalética, pasarelas elevadas, miradores. Equipamiento de Apoyo: Campamentos.	Equipamiento de Acogida e información: Puesto de guarda, centros de visitantes. Equipamiento Educativo: Equipamiento Recreativo: Senderos, señalética, pasarelas elevadas, miradores. Equipamiento de Apoyo: Casa de Huéspedes, Restaurantes
VI. Servicios:	Visitas guiadas por el Parque y las cuevas.	Excursiones guiadas a caballo o camello. Visitas a los museos y aldeas locales, Campamentos con tiendas de campaña alrededor del lago Observación de aves, Ciclismo de montaña, Espeleología, Caminatas y deportes de senderismo (<i>trekking</i>)	Observación de vida silvestre, en especial la observación de aves. Caminatas. Canotaje. Excursiones en barco y tranvía. Pesca recreativa sujeta a regulaciones.	Excursiones. Paseos en lancha Observación de aves Exploración de la cueva Puong

CRITERIOS:	ESLOVENIA	TÚNEZ	ESTADOS UNIDOS	VIETNAM
VII. Tipo de Financiamiento:	Autofinanciado, la entrada es de EUR 15,00 por persona. Donaciones.	Público. Organismos cooperantes: Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)	Estatal (Servicio Nacional de parques) Autofinanciado (Entradas, servicios, concesiones) Donaciones y otras subvenciones.	Autogenerado
VIII. Organizaciones cooperantes y/o socios estratégicos:	Agencias Especializadas como, la agencia de Medio Ambiente de la Republica de Eslovenia, Karst <i>Research Institute</i> de la Academia de Ciencias y Artes, Comisión Nacional de Eslovenia para la UNESCO Instituto de la Republica de Eslovenia para la Conservación de la Naturaleza. Instituto para la Protección del Patrimonio Cultural de Eslovenia, Municipalidad local. Organizaciones no gubernamentales. Empresas turísticas locales Junta de Turismo de Eslovenia (Slovenska turistična organizacija – STO) y la Asociación de Turismo de Eslovenia (TZS).	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) Operadores de turismo. Organización Nacional de Turismo de Túnez.	Operadores de turismo, ONG, Universidades.	Cooperativa de Gestión del Lago Ba Bê integrada por los habitantes Comité Popular Provincial Bắc Kan. Departamento de Protección Forestal (FPD) del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MARD).
IX. Instrumentos de Gestión:	Ley del Parque Regional. Planes de manejo de cinco años aprobados por el Gobierno y el Parlamento de Eslovenia.	Plan de Desarrollo y Gestión. Plan de Desarrollo Comunitario	Plan general de Manejo del Parque Plan integral para la restauración. Plan Maestro de Recreación.	Plan de manejo. Plan maestro de desarrollo del turismo de la Provincia Bắc Kan.

CRITERIOS:	ESLOVENIA	TÚNEZ	ESTADOS UNIDOS	VIETNAM
X. Observaciones:	<p>El parque trabaja apoyando el desarrollo económico, social y cultural de las comunidades locales por ejemplo, al colaborar con asociaciones turísticas locales para mejorar los productos turísticos y al promover la agricultura tradicional y la producción de alimentos orgánicos para los turistas.</p> <p>Se organizan programas de capacitación educación y sensibilización para destacar la importancia de la naturaleza, los recursos naturales y el patrimonio cultural.</p> <p>Cuenta con guías capacitados.</p>	<p>El Parque recibe el doble de visitas a partir de la recuperación de sus ecosistemas (2005) significando una importante contribución al empleo y la economía local.</p> <p>Publica.</p> <p>Cuenta con guías turísticos, Producción de folletos y Programas televisivos.</p>	<p>Cuenta con guías especializados y guarda parques.</p> <p>Se brinda educación para la conservación del parque mediante elaboración de folletos en varios idiomas.</p> <p>En coordinación con los concesionarios, se desarrollan programas activos de mercadeo que promueven el turismo y la recreación en el parque.</p>	<p>Cuenta con guías.</p> <p>Cuenta con servicios de alojamiento, restaurantes.</p> <p>El turismo ayuda a conservar y desarrollar la cultura indígena a través de presentaciones artísticas, festivales tradicionales y producción de artesanías.</p> <p>Realiza publicaciones en los medios de comunicación, producción y distribución de folletos y hojas informativas.</p>

Cuadro9 Análisis de Casos de los HCC en base a criterios en común para medir su efectividad en la gestión para implementar infraestructura turística

CRITERIOS:	CASO 1: ACR Albufera de Medio Mundo - Huaaura	CASO 2: Laguna El Mirador - Ventanilla	CASO 3: ACR Humedales de Ventanilla - Callao	CASO 4: Poza La Arenilla – La Punta
I. Tipo de Administración:	Publico: Gobierno Regional de Lima.	Publico: Municipalidad Distrital. Sin Categoría del SINANPE.	Publico: Gobierno Regional del Callao.	Publico: Municipalidad Distrital. Sin Categoría del SINANPE.
II. Usos:	Turismo, recreación e Investigación.	Turismo, recreación e Investigación,	Turismo, recreación e Investigación.	Turismo, recreación e investigación.
III. Infraestructura Turística:	Equipamiento de Acogida e información: Oficina Administrativa Equipamiento Educativo: 0 Equipamiento Recreativo: Sendero, Señalética, Mirador, Muelle, Equipamiento de Apoyo: Alojamiento, restaurants, kioscos de suvenires. Seguridad: 0	Equipamiento de Acogida e información: Oficina Administrativa Equipamiento Educativo: 0 Equipamiento Recreativo: Senderos, Señalética, Mirador, Equipamiento de Apoyo: 0 Seguridad: Cerco perimétrico	Equipamiento de Acogida e información: Oficina Administrativa Equipamiento Educativo: 0 Equipamiento Recreativo: Senderos, Señalética, puente Equipamiento de Apoyo: Kioscos de suvenires. Seguridad: Cerco perimétrico	Equipamiento de Acogida e información: 0 Equipamiento Educativo: 0 Equipamiento Recreativo: Senderos, Señalética, Mirador, Muelle, puentes, Equipamiento de Apoyo: 0 Seguridad: 0
IV. Servicios:	Observación de la fauna y la flora silvestres. Paseos en bote. Ciclismo. Natación.	Observación de la fauna y la flora silvestres. Paseos a pie.	Guiados turísticos por los senderos naturales. Observación de la fauna y la flora silvestres.	Observación de la fauna y la flora silvestres. Paseos a pie.
V. Tipo de Financiamiento:	Público Autogenerado	Público	Público	Público

CRITERIOS:	ALBUFERA DE MEDIO MUNDO	LAGUNA EL MIRADOR	HUMEDALES DE VENTANILLA	LA ARENILLA
VI. Organizaciones cooperantes y/o socios estratégicos:	Gobierno Regional Lima Empresa privada. Asociación de pobladores	Municipalidad local	Gobierno Regional del Callao. Asociación de pobladores.	Municipalidad de la Punta.
VII. Instrumentos de Gestión:	Plan Maestro desactualizado - 2009-2013	No registra	Plan Maestro 2009-2014	No registra
VIII. Observaciones:	Parte del ANP carece de seguridad y se realizan actividades que depredan el área. Los senderos de recorrido turístico no están definidos, sufren de una fuerte presión urbana e industrial. Personal insuficiente y poco capacitado.	Existe una fuerte presión urbana e inseguridad para visitarlo en todo su perímetro.	Existe fuerte presión urbana. Desarrolla programas de capacitación y educación ambiental a los pobladores involucrándolos en la conservación del ACR	Cuenta con buen equipamiento de uso público recreativo y en buen estado. No tiene personal permanente.

INDICADORES	CASO 5: Pantanos de Villa- Lima	CASO 6: Humedal de Puerto Viejo
I. Tipo de Administración:	Público a cargo desde el 2008 del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SERNANP, organismo público descentralizado del Ministerio del Ambiente, parcialmente administrado por iniciativa propia por PROHVILLA, organismo de la Municipalidad Provincial de Lima.	Público, a cargo del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SERNANP, organismo público descentralizado del Ministerio del Ambiente,
II. Usos:	Conservación de la biodiversidad. Investigación Científica. Educación Ambiental. Turismo y recreación.	Turismo, recreación.
III. Infraestructura Turística:	Equipamiento de Acogida e información: Oficina Administrativa Recepción Equipamiento Recreativo: Senderos, Señalética, Torres de observación, Muelle, puente, Mobiliario de uso público. Equipamiento de Apoyo: Kioscos de alimentos. Seguridad: Cerco perimétrico	Equipamiento de Acogida e información: Oficina Administrativa Equipamiento Recreativo: Senderos, Señalética, Mirador, puentes Seguridad: Cerco perimétrico.
IV. Servicios:	Visitas guiadas. Observación de flora y fauna. Paseos en bote	Observación de la fauna y la flora silvestres. Paseos a pie.
V. Tipo de Financiamiento:	Público. Autogenerado.	Público.
VI. Organizaciones cooperantes y/o socios estratégicos:	Empresa Privada (LAN) Comité de gestión multisectorial. Las ONGs	Municipalidad distrital
VII. Instrumentos de Gestión:	Plan maestro desactualizado (1998) Plan operativo anual (2011) ROF, MOF, CAP. Reglamento interno.	No registra
VIII. Observaciones:	La obra del centro de interpretación se encuentra paralizada. Las labores educativas se dan en una carpa temporal. Cuenta con seguridad, programa de voluntariado, monitoreo de fauna. El ecosistema es administrado por PROHVILLA y SERNANP. Los circuitos turísticos se encuentran desconectados y fragmentados por una autopista.	Se observa descuido del ANP, con depredación de flora y fauna. Oficina administrativa abandonada, Falta de seguridad. Equipamiento en mal estado de conservación. Carece de personal permanente.

6.1.2 Identificación de brechas existentes de gestión en base a puntajes propuestos (Anexo 7) para cada criterio común identificado

Cuadro10 Brecha existente entre los casos RAMSAR exitosos de américa del sur, los estados unidos de américa y pantanos de villa

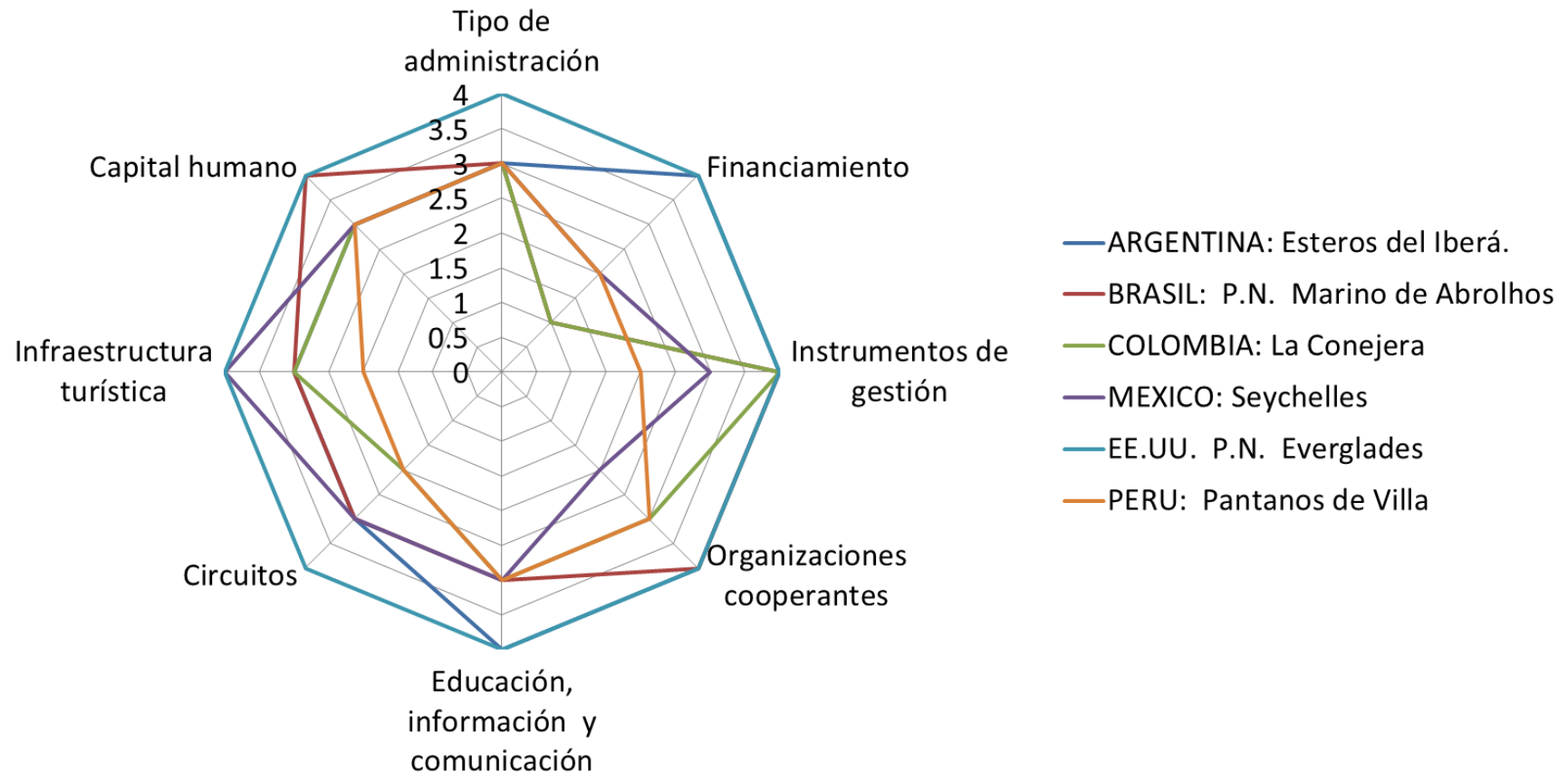
CRITERIOS	ARGENTINA: Esteros del Iberá.	BRASIL: P.N. Marino de Abrolhos	COLOMBIA: La Conejera	MEXICO: Seychelles	EE.UU. P.N. Everglades	PERU: Pantanos de Villa
Tipo de administración	3	3	3	3	4	3
Financiamiento	4	1	1	2	4	2
Instrumentos de gestión	4	4	4	3	4	2
Organizaciones cooperantes	4	4	3	2	4	3
Educación, información y comunicación	4	3	3	3	4	3
Circuitos	3	3	2	3	4	2
Infraestructura turística	3	3	3	4	4	2
Capital humano	3	4	3	3	4	3
TOTAL:	28	25	22	23	32	20

6.1.2.1 Análisis de brecha encontrada entre casos americanos RAMSAR y Pantanos de Villa

La Ilustración15 nos indica la brecha de gestión existente entre los casos RAMSAR y Pantanos de Villa, considerado caso RAMSAR desde 1997 donde se puede apreciar claramente el liderazgo que tiene el P.N. Everglades (EEUU) en relación a los demás casos RAMSAR americanos, posicionándose como modelo de Gestión, seguido por Esteros del Iberá (Argentina) P.N Marino de Abrolhos (Brasil), Seychelles (México) La conejera (Colombia) y en el último lugar ubicamos a Pantanos de Villa (Perú).

Ilustración15 Brecha de gestión existente: Casos RAMSAR americanos y Pantanos de Villa

BRECHA DE GESTIÓN EXISTENTE: CASOS RAMSAR AMERICANOS Y PANTANOS DE VILLA



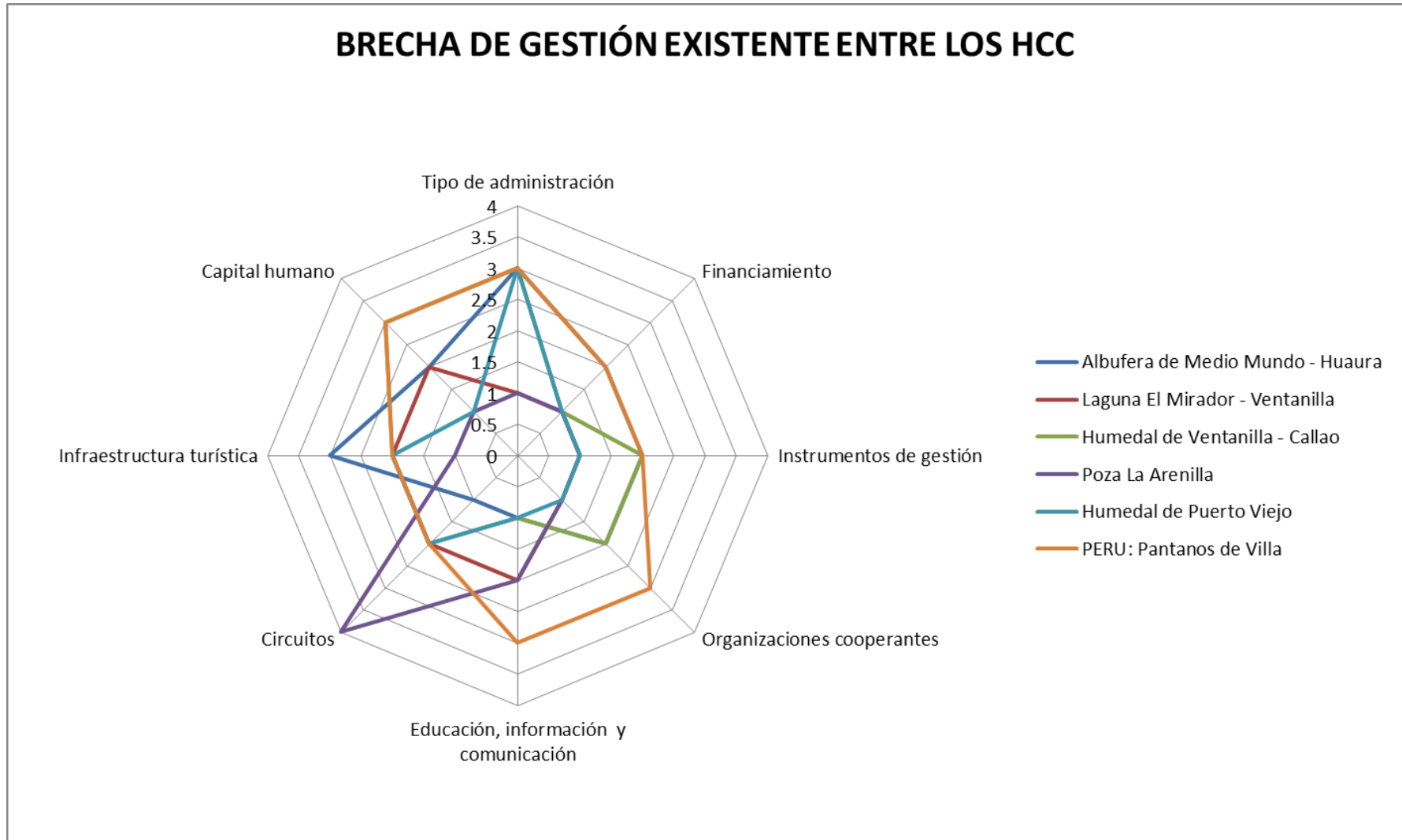
Cuadro11 Brecha existente entre los Humedales de la Costa Central

EJES	Albufera de Medio Mundo - Huaura	Laguna El Mirador - Ventanilla	Humedal de Ventanilla - Callao	Poza La Arenilla	Humedal de Puerto Viejo	PERU: Pantanos de Villa
Tipo de administración	3	1	3	1	3	3
Financiamiento	2	1	1	1	1	2
Instrumentos de gestión	2	1	2	1	1	2
Organizaciones cooperantes	2	1	2	1	1	3
Educación, información y comunicación	1	2	1	2	1	3
Circuitos	1	2	2	4	2	2
Infraestructura turística	3	2	2	1	2	2
Capital humano	2	2	3	1	1	3
TOTAL:	16	12	16	12	12	20

6.1.2.2 Análisis de brecha encontrada entre los HCC

En la Ilustración 16 nos indica la brecha de gestión existente entre los Humedales de la Costa Central (HCC) donde el RVS Pantanos de Villa, ejerce el liderazgo, posicionándose como modelo de Gestión, en segundo lugar se encuentran la Albufera de Medio Mundo y el Humedal de Ventanilla, seguidos por la laguna el Mirador, Poza la Arenilla y Puerto Viejo.

Ilustración 16 Brecha de gestión existente entre los HCC



6.2 Resultado objetivo específico 2: Determinar los stakeholders involucrados en el proceso de implementar infraestructura turística en los HCC

El desarrollo de este objetivo se realizó en 3 fases que permitieron la identificación de las partes interesadas y su participación en el proceso de implementar infraestructura turística en los HCC. En la primera fase asistí a eventos oficiales relacionados a humedales costeros, estos eventos fueron promocionados en webs institucionales, redes sociales del MINAM, Pantanos de Villa, Humedales de Ventanilla, Phd. Marino Morikawa, APTAE, MINCETUR, UCSUR, etc. Asimismo en las entrevistas realizadas, pregunté a los especialistas: ¿Con qué instituciones o personas coordinaban su trabajo? y me dieron como respuesta las instituciones con las que colaboran. Por último visité webs institucionales para mayor información sobre las actividades que realizan y actores con quienes coordinan su trabajo. Para la identificación de los *stakeholders* del sector construcción utilicé el “Informe de mapeo de clústeres” del Consejo Nacional de la Competitividad(13). Estos instrumentos me dieron como resultado un listado de instituciones y actores con participación más frecuente en el área de humedales costeros, y del clúster de construcción en Lima, a las cuales categoricé según su nivel de decisión (estratégico o táctico) y que se presentan en los Cuadro 12 y Cuadro 13.

Asimismo se pudieron identificar los *stakeholders* que intervienen a nivel estratégico, y el rol que cumplen en los procesos de implementar infraestructura en los HCC, debe destacarse que su interacción se realiza en el ámbito del mercado nacional, que está compuesto por mecanismos a través de los cuales se solicita el servicio de construcción, y son: a) Procesos de licitación por parte de instituciones de administración pública, b) Asociaciones público-privadas, c) Proyectos de inversión pública y privada, d) consultorías.

Cuadro 12 Stakeholders con más presencia en los HCC

STAKEHOLDERS CON MAYOR PRESENCIA EN LOS HCC						
INSTITUCIÓN	SECTOR	ROL EN EL SISTEMA DE INNOVACIÓN	ÁMBITO	NIVELES DE DECISIÓN		ROL EN UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA
				ESTRATÉGICA	TÁCTICA	
UCSUR. Universidad Científica del Sur	Privado	Academia	Nacional		X	Formación de capital humano e investigación
UNALM. Universidad Agraria la Molina	Público				X	
UNMSM. Universidad Nacional Mayor de San Marcos					X	
Museo de Historia Natural - UNMSM					X	Investigación
Viceministerio de Comercio Exterior y Turismo	Público	Gobierno	Nacional	X		Regular aprueba instrumentos de gestión ambiental de su sector. Emite opinión vinculante para concesiones de turismo en las ANP
Ministerio del Ambiente. MINAM				X		Formular, planificar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la Política Nacional del Ambiente. Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales
Comité Nacional de Humedales				X		Hacer seguimiento a la implementación de los compromisos derivados de la convención RAMSAR, así como fomentar foros y otros espacios para la discusión de temas referentes a la conservación de los humedales para motivar el conocimiento y sensibilización de la ciudadanía

Autoridad Nacional del Agua - MINAGRI				X		Conserva, protege y aprovecha los recursos hídricos de diferentes cuencas. Además brinda un control y vigilancia sobre su cantidad y Calidad
SERFOR - MINAGRI				X		Promueve la conservación, protección, y uso sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre, integrando su manejo con la mejora de los servicios de los ecosistemas
SERNANP				X		Dirigir el SINANPE, coordinación interinstitucional, emite opinión sobre todos los proyectos normativos, desarrollar la gestión de las ANP, aprueba normas y establece criterios técnicos y administrativos, así como los procedimientos para el establecimiento y gestión de las ANP. Orienta y apoya la gestión de las ANP que estén bajo administración de gobiernos locales o regionales y privados. Establece mecanismos de, control, infracciones y sanciones. Promover la participación ciudadana en la gestión de las ANP
Institutos de investigación pública					X	Investigación
Jefaturas de Áreas Naturales Protegidas			Sectorial	X	X	Los manuales EUROPARC recomiendan tener de un profesional técnico en uso público
Gobiernos Regionales			Regional	X		Gestión y manejo de las Áreas de conservación Regional
Municipios			Local	X		Licencias municipales de construcción, también pueden contribuir en cofinanciamiento

Cuadro13Stakeholders del clúster construcción en Lima

STAKEHOLDERS DEL CLÚSTER CONSTRUCCIÓN EN LIMA(13)						
INSTITUCIÓN	SECTOR	ROL EN EL SISTEMA DE INNOVACIÓN	ÁMBITO	NIVELES DE DECISIÓN		ROL EN UN PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA
				ESTRATÉGICA	TÁCTICA	
Administración pública	Público	Gobierno	Nacional	X		En su rol de Estado, regulan y brindan los servicios con el fin de velar por el correcto desenvolvimiento de la industria, y son: Mi vivienda, Produce, MINAM, MEF, Pro Inversión, PROMPERÚ, SUNAT, OSITRAN, Gobiernos regionales
Centros de conocimiento	Público - privado	Academia	Regional		X	Forman el capital humano, recaudan datos, información, y general conocimientos para el desarrollo del sector como por ejemplo: Laboratorios, universidades e institutos.
Proveedores de materiales para la construcción	Privado	Empresa	Local		X	Provee insumos y materiales necesarios para los procesos de edificación: cementeras, ferreterías, ladrilleras, empresas especializadas en acabados, luminarias, etc.
Proveedores de bienes y equipo			Local		X	Se encargan de la producción y comercialización de maquinaria pesada para la construcción como: volquetes, tractores de oruga, cargadores frontales, etc.

Proveedores de servicios auxiliares	Privado	Empresa	Local		X	Proveen servicios alternos como: soluciones financieras, certificados de calidad, diseño y decoración, servicios especiales en temas ambientales, aseguradoras, seguridad laboral, asesoría legal.
Arquitectos e ingenieros			Local	X	X	Se encargan del diseño y ejecución del plan de construcción. Tienen una sub diferenciación: 1. Comerciales, aquellas que construyen edificios y viviendas. 2. Las que construyen infraestructura de transporte, energía, saneamiento, salud y educación
Operación y mantenimiento			Local			X
Asociaciones y gremios	Público - privado	Comunidad		X		Ofrecen representatividad y en algunos casos servicios para sus miembros: CAPECO, Colegio de Arquitectos, Colegio de Ingenieros, etc.

6.3 Resultado objetivo específico 3: Identificación del estado del arte del equipamiento de uso público en los HCC

Los HCC de la muestra fueron visitados para recolectar el estado de la infraestructura existente mediante la aplicación de la ficha técnica de infraestructura.

Anexo 6. El equipamiento identificado, fue luego evaluado en criterios generales (Ilustración 17) y específicos (Ilustración 18). Para establecer estos criterios de evaluación (Anexo 7), se utilizó bibliografía especializada, como el manual 03 EUROPARC-España: “Evaluación del papel que cumplen los equipamientos de uso público en los espacios naturales protegidos”(26). Sin embargo, para poder aplicarlo a nuestra realidad estos principios fueron adaptados y enriquecidos con las opiniones de expertos nacionales y la experiencia profesional de la autora.

Así mismo se utilizaron indicadores de CTI para evaluar a la academia y a la industria, con los cuales se procedió a la elaboración de la Ilustración. Se siguieron los siguientes criterios para la búsqueda de información:

a. Artículos científicos indexados

La búsqueda se realizó en la base de datos de SCOPUS(33) con las palabras claves de: “*construction*” and “*building*” en las áreas de: ingeniería, ciencias ambientales, ciencias de los materiales y ciencias sociales.

PERÚ: 39 artículos encontrados

b. Patentes

Según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual WIPO(34) la sección “E” corresponde a construcciones fijas, y la subcategoría 04 es para “Edificios” que a su vez agrupa a las patentes del tipo: Partes de una edificación (muros, cubiertas, pisos, etc), elementos estructurales y materiales de construcción, partes adheridas a los tejados (tragaluces, tejas, cúpulas, etc), edificios acabados y partes completas (escaleras, ventanas, puertas), modificaciones o adaptaciones en edificios existentes y edificaciones para un uso específico (canopies, cercos, etc). Para esta investigación se está

considerando la búsqueda de patentes bajo la sección E-04 que comprende todos estos elementos susceptibles de innovación en la industria de la construcción.

PERÚ: 610 Patentes Registradas

c. Indicadores LEED

LEED, o “*Leadership in Energy & Environmental Design*”(12) es un programa de certificaciones para edificaciones verdes que reconoce edificios, estrategias y prácticas sostenibles. Los siguientes indicadores fueron extraídos directorio del *Green Building Council*(35), institución responsable de las certificaciones LEED. Las búsquedas fueron filtradas por “país” donde los profesionales, edificaciones y organizaciones están acreditados.

PERÚ: 96 profesionales - 107 Edificaciones - 7 Organizaciones

Los demás indicadores fueron localizados luego de una exhaustiva búsqueda de las webs institucionales de universidades, institutos, laboratorios, Ministerio de Vivienda, entre otros.

Cuadro14 Indicadores de CTI para evaluar el estado del arte de la IC desde la academia e industria

INDICADOR	CONCEPTO	CANTIDAD
Número	Artículos indexados en SCOOPUS - Sector construcción (SC)	39
	Institutos de formación técnica para el SC	3
	Universidades que ofertan pregrado de Arquitectura	16
	Universidades que ofertan pregrado de Ingeniería Civil	16
	Maestrías relacionados al SC	30
	Doctorados relacionados al SC	4
	Laboratorios certificados para el SC	7
	Centros de investigación relacionados al SC	7
	Profesionales certificados por el GBC	96
	Edificaciones certificadas por el GBC	107
	Organizaciones certificadas por el GBC	7
	Patentes relacionadas al sector construcción	610
	Empresas o instituciones autorizadas para realizar EIA	159

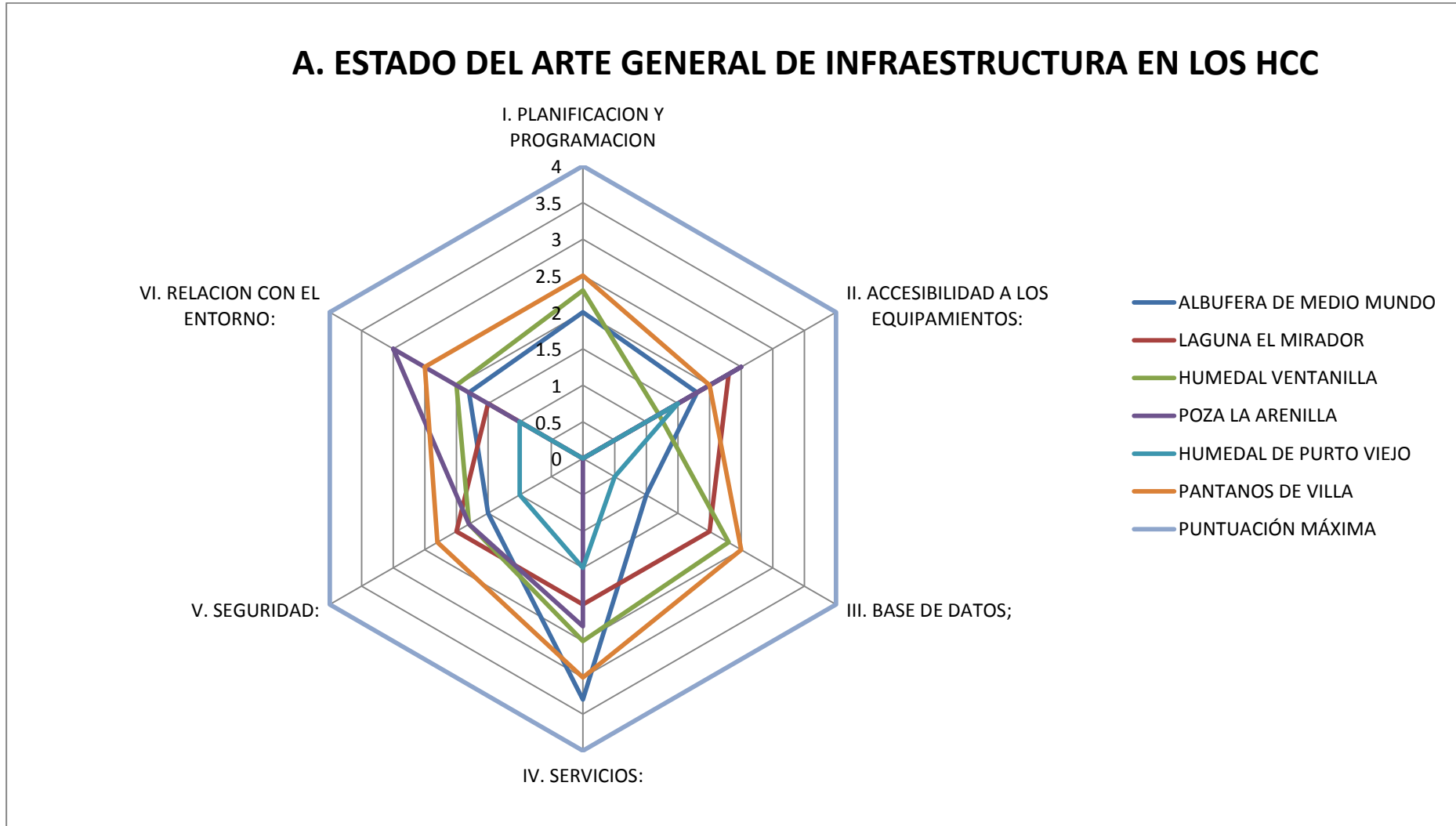
Cuadro15 Estado del arte: Aspectos generales

CRITERIOS	ALBUFERA DE MEDIO MUNDO	LAGUNA EL MIRADOR	HUMEDAL VENTANILLA	POZA LA ARENILLA	HUMEDAL DE PURTO VIEJO	PANTANOS DE VILLA	TOTAL POR CRITERIO	% POR CRITERIO
I. PLANIFICACION Y PROGRAMACION	2	0	2.3	0	0	2.5	6.8	28%
II. ACCESIBILIDAD A LOS EQUIPAMIENTOS	1.8	2.3	1.2	2.5	1.5	2	11.3	47.8%
III. BASE DE DATOS	1	2	2.3	0	0.5	2.5	8.8	34.58%
IV. SERVICIOS	3.3	2	2.5	2.3	1.5	3	14.6	60.83%
V. SEGURIDAD	1.5	2	1.8	1.8	1	2.3	10.4	43.3%
VI. RELACION CON EL ENTORNO	1.8	1.5	2	3	1	2.5	11.8	49.1%
TOTAL:	11.4	9.8	12.1	9.6	5.5	14.8	63.2	43.8%
% POR HUMEDAL:	47.5%	40.8%	50.4%	40%	22.9%	61.1%		

6.3.1 Análisis del estado del arte general de la infraestructura turística en los HCC

En la Ilustración 17 podemos observar que en promedio general tenemos un logro del 43.8% en relación a los criterios de evaluación establecidos, siendo la principal debilidad la planificación y programación, con un logro de solo 28%, seguida de registros de información (base de datos) con un logro de 34.58%, seguridad 43.3%, accesibilidad 47.8%, relación con el entorno 49.1% y servicios 60.8%. El humedal que muestra mayor desarrollado, es el RVS Pantanos de Villa 61.6% seguido por Ventanilla 50.4%, la Albufera de Medio Mundo con un 47.5% Laguna el Mirador 40.8%, Poza la Arenilla con 40% y con menor desarrollo identificamos al humedal de Puerto Viejo con solo 22.9%.

Ilustración 17 Estado del arte general de infraestructura edificada en los HCC



Cuadro16. Estado del arte: Aspectos específicos

CRITERIOS	ALBUFERA DE MEDIO MUNDO	LAGUNA EL MIRADOR	HUMEDAL VENTANILLA	POZA LA ARENILLA	HUMEDAL DE PURTO VIEJO	PANTANOS DE VILLA
I.TIPO DE EQUIPAMIENTO	3	2	1.7	1	1.5	2.5
II. SENDEROS	1.5	1.3	1.7	4	1	1.8
III. MIRADORES	1.8	2	0	3	1.5	3
IV. MUELLES	2.5	1	1	3	1	2.8
V. PUENTES Y PASARELAS	1	1	2.7	3	2	2.4
VI. OFICINA ADMINISTRATIVA	2	1.8	1.6	1	2	1.4
VII. SEÑALETICA	2	1.2	1	3	1.5	2.5
VIII. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	1.5	1.8	1.6	1	1.8	1
TOTAL:	15.3	12.1	11.3	19	12.3	17.4

6.3.2 Análisis del estado del arte específico de infraestructura en los HCC

En la Ilustración 18 podemos observar que en promedio general tenemos un logro del 46% en relación a los criterios de evaluación establecidos, observándose en general la falta de infraestructura de uso público especializada e innovadora, ya que en su mayoría el equipamiento es básico e insuficiente en mal estado y con poco o ningún valor agregado. Destacando con el mejor equipamiento la Poza la Arenilla y con el más deficiente Ventanilla.

Ilustración 18 Estado del arte por equipamiento construido en los HCC

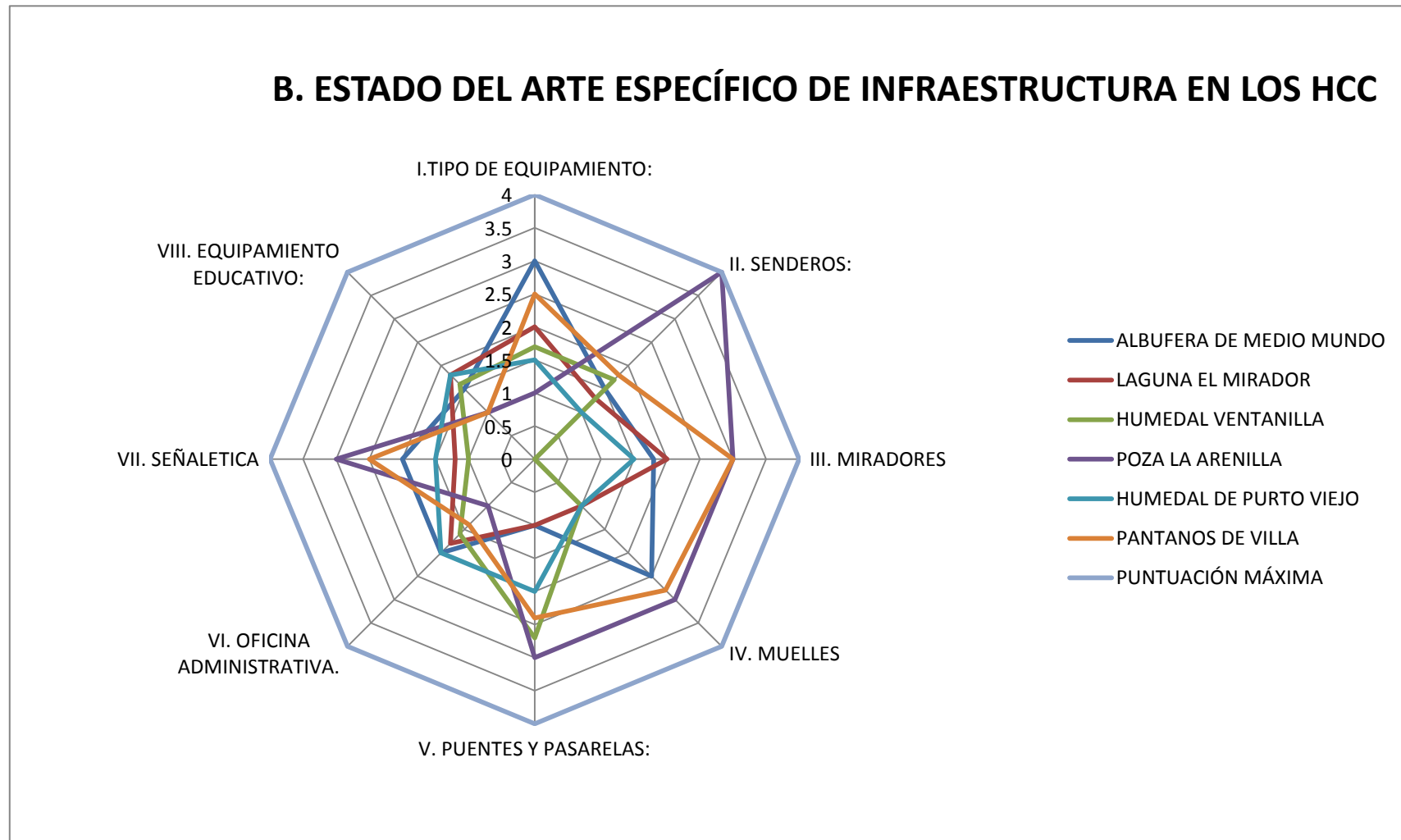
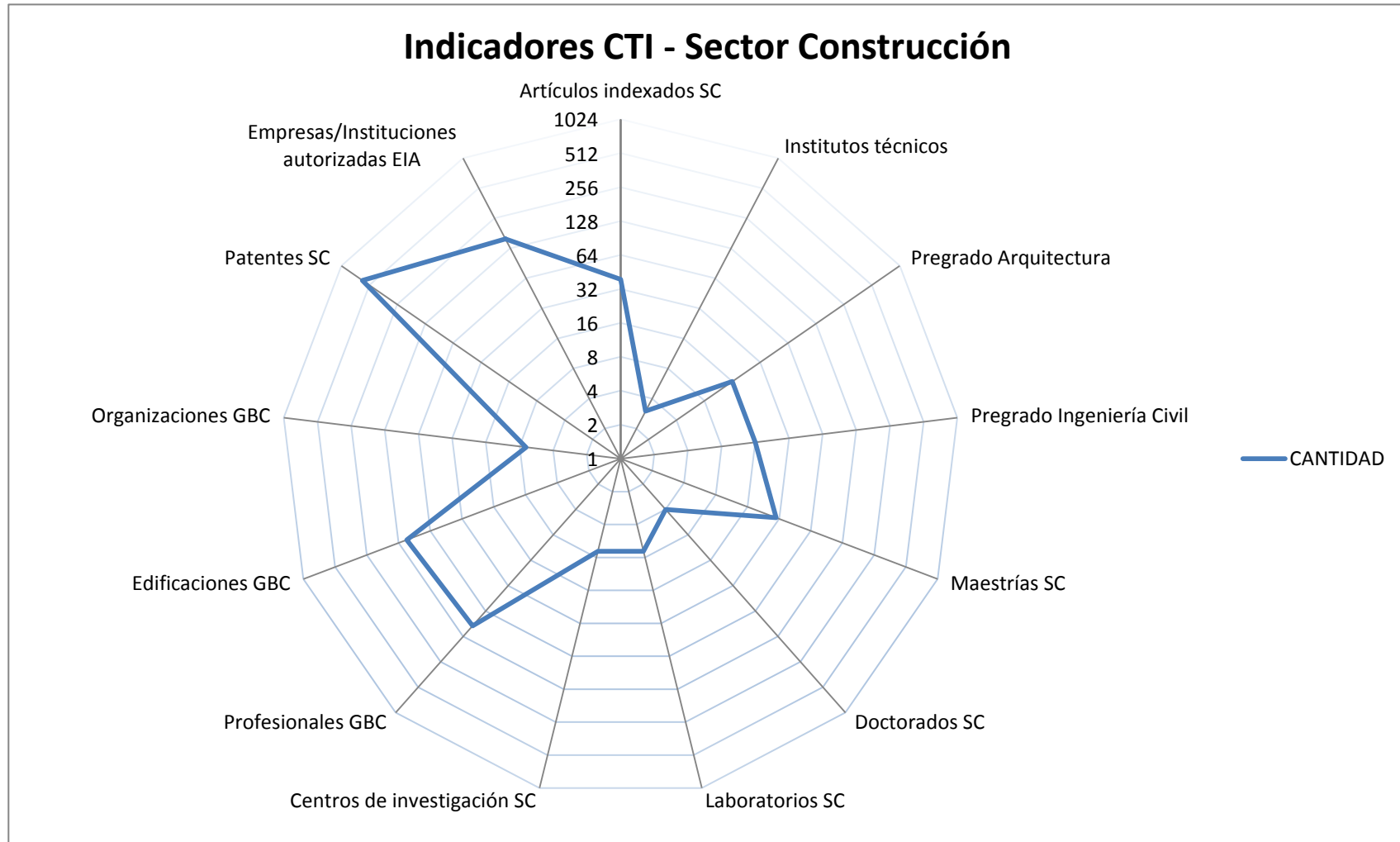


Ilustración 19 Estado del arte en indicadores de CTI de los sectores academia e industria



6.3.3 Análisis de los indicadores correspondientes al sector: ACADEMIA

Gráfico 1. Total de Universidades por sector que tienen carreras relacionada con la industria de la

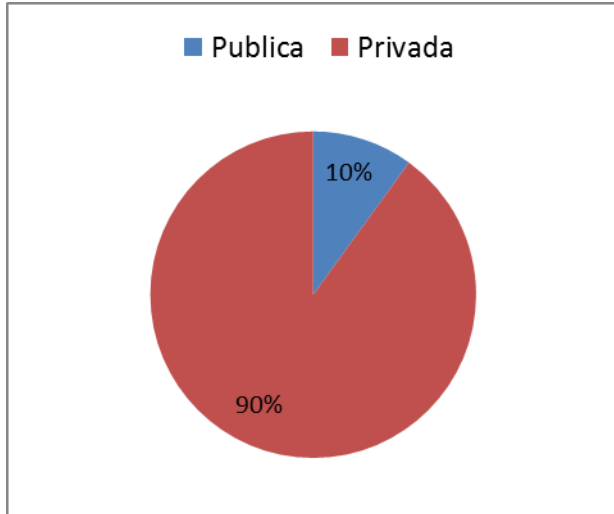


Gráfico 2. Porcentaje de oferta de estudios de Pregrado (Arquitectura – I. Civil), maestrías y

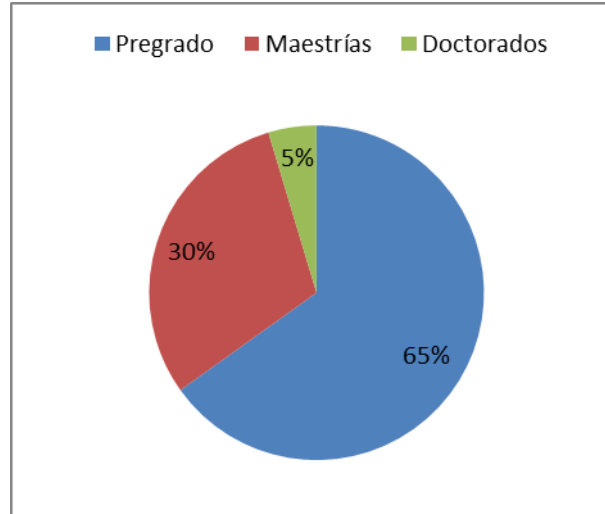


Gráfico 3. Porcentaje por Área temática al que pertenecen las maestrías identificadas

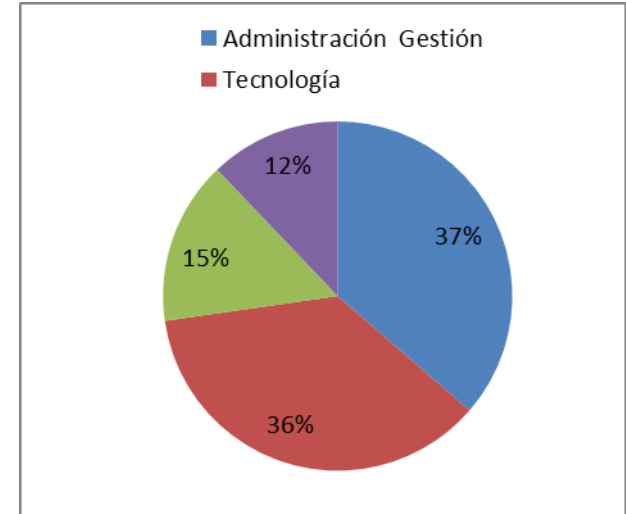
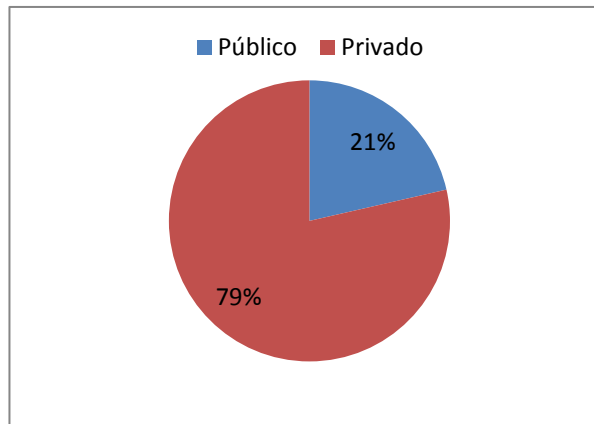


Gráfico 4. Sector al que pertenecen los laboratorios acreditados, centros e institutos de



Estos gráficos de elaboración propia fueron realizados en base a la información encontrada en el Anexo 11 y Anexo 12

- Como se puede observar, la mayor cantidad de oferta académica se encuentra en el sector privado, en universidades que han sido creadas en los últimos 15 años motivadas por *Marketpull*.
- La mayoría de oferta se concentra en los estudios de pregrado, el 30% en maestrías y un mínimo 5% en doctorados
- Del total de los estudios de postgrado sólo el 36% + el 15% pueden impactar directamente en el desarrollo de nuevas tecnologías.
- Sólo existen 7 laboratorios acreditados en Lima, de estos sólo un laboratorio pertenece a 1 universidad privada. Las demás universidades no han acreditado sus laboratorios o carecen de ellos.
- Sólo existen dos carreras técnicas acreditadas del sector construcción. Anexo 11

6.4 Desarrollo de un Modelo de Gestión para implementar infraestructura

Para el desarrollo del modelo de gestión se tomarán en cuenta las opiniones y recomendaciones realizadas por los expertos con el fin de mejorar las deficiencias encontradas, disminuir las brechas de gestión e innovación existentes a través de una labor más eficiente por parte de los *stakeholders* identificados.

6.4.1 Análisis de las entrevistas realizadas a expertos

El total de los entrevistados (Anexo 8) señalan que es necesaria e importante **la implementación de infraestructura turística** eco amigable para las Áreas Naturales Protegidas (ANP), considerándose el empleo de materiales locales y sostenibles, no habría mayor impacto ambiental. Según HEATON es importante porque facilita los servicios al visitante, sin embargo considera que debe tener características tales como: Mimetizarse con el entorno, uso de materiales propios de la zona y en algunos casos ser removibles como los observatorios para aves. WIESER, considera que tiene que ser innovadora para disminuir su impacto, MOSCHELLA, agrega que para la implementación de infraestructura turística en una ANP debe intervenir un equipo multidisciplinario que esté familiarizado con el tema ecológico. Por su parte MENDOZA, considera que la implementación de infraestructura turística en ANP debe hacerse sin cambiar el paisaje, VALDIVIA, señala que esta no debe ser muy invasiva, que sea algo periférico o al margen del ANP; al inicio no al interior, ya que los centros urbanos se han aproximado cada vez más, entonces esta infraestructura puede ser una línea de defensa en los límites de una reserva. En este sentido hay un carácter estratégico con visión a futuro como protección. ANGULO, manifiesta la importancia de contar con especialistas en la ANP. ZAMORA recomienda que toda intervención en un ANP debe ser con responsabilidad con el medio ambiente, Así mismo UBEDA manifiesta que para implementar infraestructura turística hay que generarla con una filosofía de mínima intervención y de menor impacto ambiental, en especial el impacto sobre el paisaje, CASTRO, considera tener en cuenta las diferentes escalas de las ANP ya que la implementación de infraestructura turística, es diferente si se trata de un

parque nacional, una reserva, o un área de conservación regional. VALLE, considera importante la implementación de infraestructura turística en ANP, porque le da o incrementa valor al servicio, lo que se llama el valor agregado, así mismo manifiesta que los mayores ingresos económicos están en los servicios más que en el cobro de entradas, debe tenerse en cuenta la vocación del lugar que nace de sus gestores.

Sin embargo, el aumento de turistas en las ANP sí conlleva efectos negativos que deben preverse, particularmente en cuanto al tratamiento de la basura y la descarga de los baños, al respecto, se observa la ausencia de reglamentos o políticas específicas sobre los estándares de construcción de infraestructura en ANP, según señala el Coordinador de Ordenamiento Territorial de la ONG Conservación Internacional Perú (MENDOZA, Eddy) *“lo mínimo es que no cambie el paisaje”*.

El mismo entrevistado reconoce como esencial, la participación del SERNANP y –en caso se trate de Área de Conservación Regional (ACR)– del gobierno regional o municipal, es decir un ente técnico especialista que cuente con el apoyo político nacional o local, un aspecto que afirma, es deficiente.

Otro aspecto relevante es el carácter multidisciplinario del equipo responsable de la infraestructura en la ANP, experiencias que se han dado en Madre de Dios, Altomayo y los Pantanos de Villa.

Por otro lado los entrevistados identificaron que **la gestión de las ANP** tiene en la actualidad una serie de dificultades para su adecuado desarrollo, al respecto, HEATON menciona que las principales dificultades son los procesos burocráticos, WIESER considera la falta de capacitación. MOSHELLA falta de presupuesto para la investigación, MENDOZA, que es una dificultad la falta de liderazgo y políticas ambientales claras a nivel de gobierno, VALDIVIA, considera que la formación profesional no es suficiente, siendo también factores limitantes el tema presupuestal especialmente en investigación. ANGULO considera la Indecisión, corrupción y burocracia existente en los gobiernos locales o regionales, ZAMORA, considera como principales dificultades la falta de programación, de seguridad y de educación UBEDA,

las políticas gubernamentales cambiantes, falta de presupuesto para la investigación, demora en los tramites (burocracia). CASTRO considera la diversidad cultural, geográfica y climática, así como a las políticas del estado que no dan las facilidades necesarias, VALLE coincide con UBEDA en que es una dificultad la política y la burocracia.

6.4.2 Análisis de eventos

Durante los casi dos años que duró el desarrollo de la presente tesis, asistí a todos los eventos promocionados en las Webs institucionales sobre humedales con el fin de aproximarme al tema, conocer la opinión de los expertos e identificar a los *stakeholders* que conforman o están involucrados en la gestión de las ANP y en el turismo. Y así tener la oportunidad de formular preguntas específicas y conocer su opinión respecto a mi tema de tesis. Anexo 9 Listado de eventos asistidos

Evento I: Mesa Redonda. “Retos para la sostenibilidad del turismo en los humedales peruanos” ALCANTARA, se refiere a cuatro aspectos de importancia que son la biodiversidad y su conservación, la gestión ambiental, la sostenibilidad prospectiva y el ecoturismo como pilares fundamentales para el logro de los objetivos, GIL por su parte menciona que primero hay que tener ecosistemas saludables, limpios y ordenados, habilitar equipamiento de uso público ya que el turismo está limitado por falta de infraestructura y sobre todo vigilar y controlar la conservación del medio, toda actividad dentro de las ANP deben ser fiscalizadas, así mismo manifiesta la importancia de involucrar a la población local, y la elaboración e implementación de planes y proyectos. LIZARRAGA, manifiesta que existen tres elementos fundamentales que son la responsabilidad ambiental, la educación e investigación y la adecuada gestión. En relación a la implementación de infraestructura turística, menciona que existen dos palabras mágicas: criterio y buen gusto, que sumado al cumplimiento de la normativa vigente va a generar estructuras armónicas con el entorno.

Evento II: Seminario: “REDD+ en las ANP – Responsabilidad Social en Turismo” HUAMAN se refiere a las ANP como los principales destinos de turismo de naturaleza

y la importancia de comprender la relación directa que existe entre el desarrollo de esta actividad y su conservación, labor que se realiza mediante diversos mecanismos como los proyectos REDD+ (Reducción de Emisiones de Deforestación y Degradación de Bosques). Por su parte NALVARTE manifiesta que sin conservación no hay desarrollo y destaca la importancia de involucrar a la población en la conservación de las ANP, en lo referente a la construcción de infraestructura en dichas áreas, KOSMEHI opina que esta es importante para el desarrollo del turismo, pero debe combinar con el ambiente en forma armoniosa y al igual que HUAMAN destaca la importancia de trabajar con la comunidad.

Evento III y IV: “Los humedales: Ecosistemas sustentables de vida” GIL comenta que la observación de aves le está dando un valor agregado al ecoturismo y para desarrollarlo, el Humedal de Ventanilla ha presentado un proyecto de inversión pública, con una propuesta turística que considera infraestructura como centros interpretativos, miradores y paneles informativos, así mismo comenta que la gestión de los proyectos de infraestructura se realiza mediante consultorías. Por otro lado YSLA hizo referencia al centro de interpretación de Pantanos de Villa como una obra paralizada por no haber seguido procedimientos y carecer de licencia municipal, sin embargo manifiesta que se cuenta con una oficina de obras y en cuanto a los tres miradores refiere que fueron donados hace muchos años sin embargo no se tiene pensado en implementar nuevos porque tendría que hacerse estudios de impacto ambiental. Por su parte la Directora ejecutiva del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, FABIOLA MUÑOZ manifiesta que la gestión de las ANP debe tener un enfoque integral, donde pueden desarrollarse múltiples actividades.

Evento V: III Campaña Humedal el Cascajo: PRIMERA JORNADA DE CAPACITACIÓN CIENTÍFICA-TÉCNICA. MORIKAWA manifiesta que una de las maneras de proteger los ecosistemas, es mediante el turismo ya que las personas se enamoran del lugar que visitan, así mismo recomienda estudios de impacto ambiental, proyectos de largo plazo y el monitoreo permanente para que estos no fracasen. Por su parte CHAMBOCHUMBI manifiesta que es importante para conservar las áreas

naturales evitar “La tragedia de lo común” donde nadie asume la responsabilidad del cuidado por la falta de propiedad, y recomienda establecer un esquema de protección para los ecosistemas que aún carecen de este.

Evento VI: PRESENTE Y FUTURO DE LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO EN LOS PANTANOS DE VILLA. CHAVEZ se refiere al turismo como un conglomerado de elementos que generan una experiencia cuyo crecimiento es sostenido tanto nacional como internacionalmente, así mismo considera a los humedales como uno de los ecosistemas más productivos ya que permiten el turismo y la recreación, sin embargo estos deben ser manejados mediante planes que de acuerdo a la convención RAMSAR deben considerar principios básicos como son: la viabilidad económica, la prosperidad local, la experiencia satisfactoria y segura del visitante, equipamiento público acorde con el entorno y la arquitectura local, mínimo impacto y monitoreo permanente, así mismo manifiesta que se debe privilegiar el ambiente natural y no las edificaciones, y su preocupación por la fragmentación observada en PV donde cada vez aparecen nuevas construcciones que van ahogando el pantano. MONTOYA, comenta que PV ha sido alterada, disminuida en su extensión por la presencia de urbanizaciones, BOUBY por su parte coincide con la opinión de CHAVEZ en que todo proyecto sostenible tiene que ser planificado y previo estudio del impacto ambiental, considerando también la calidad del servicio como un factor importante para mejorar la demanda, así mismo opina que un arquitecto debe tener un conocimiento multidisciplinario y estar formado para poder realizar proyectos arquitectónicos sostenibles con respecto al medio ambiente. VALLE manifiesta la preocupación de que PV sea un espacio público en el que la diversidad biológica vuelva a ser dominante, sea un centro de investigación, se conozca su importancia y se incentive a la juventud la práctica de la observación de aves, así mismo hace referencia al centro de interpretación que se encuentra paralizado y debe concluirse, resaltando como una de sus características el turismo inclusivo, Por su parte HEATON manifiesta en relación a la infraestructura que esta debe ser lo más armoniosa posible, desarrollada con materiales de la zona y que genere el menor impacto y que tanto esta como los servicios deben

facilitar una experiencia que contribuya a la educación y generen satisfacción al visitante.

6.4.3 Componentes del Modelo de Gestión

La bibliografía revisada, las experiencias internacionales analizadas, el trabajo de campo realizado en seis HCC, las entrevistas a expertos y asistencia a eventos, han permitido identificar, elementos que en forma articulada dan como resultado el Modelo de Gestión que es propuesto para implementar Infraestructura Turística en los HCC. Con el objetivo de desarrollar y hacer sostenible propuestas innovadoras de equipamiento de uso público que en un futuro podrían implementarse.

Los elementos que conforman el modelo de gestión son los siguientes:

I. Identificación del estado del arte: Punto de partida que permite determinar características, e indicadores del estado actual de la infraestructura en una determinada área natural protegida. Esto permite tomar conciencia y estandarizar criterios sobre los cuales innovar. Las características encontradas son:

Insuficiente	Lesivo
En mal estado	Excluyente
Improvisado	Inseguro

II. Identificación de meta: Caso exitoso de infraestructura reconocida por su calidad, validada por especialistas y certificada en base a criterios técnicos expresados en manuales. Este caso exitoso se convierte en el ideal a alcanzar y superar mediante el modelo propuesto. Características de un caso exitoso:

Suficiente	Eco amigable
Buen estado	Inclusivo
Planificada	Seguro

III. Brecha: Diferencia que es posible de identificar mediante características establecidas comunes entre el estado del arte y un caso exitoso.

IV. Determinación del proceso: Pasos secuenciales que permiten: disminuir, alcanzar o superar una brecha. Este proceso consta de:

1. Elección del lugar a intervenir:

- a) Definir nivel de protección del ANP
- b) Identificar las características del ecosistema
- c) Estudio de mercado

Stakeholders:

SERNANP/Gobierno local o regional

Inversionistas

Nivel:

Estratégico

2. Gestión del ANP:

- a) Determinar la vocación del ANP
- b) Identificar las políticas e instrumentos existentes
- c) Elaboración y/o actualización de los instrumentos de gestión
- d) Gestión autónoma
- e) Decisiones concertadas
- f) Financiamiento múltiple
- g) Programa de incentivos

Stakeholders:

SERNANP/Gobierno local o regional

Comité de gestión

Jefatura de ANP

Nivel: Estratégico

3. Generación de idea - Anteproyecto

- a) Vigilancia tecnológica
- b) Utilización de conocimientos internos y externos
- c) Talleres de diseño participativo
- d) Trabajo en red
- e) Selección de la idea
- f) Solicitud de concesión al SERNANP

Stakeholders:

Empresa privada, inversionista

Jefatura de ANP, comité de vigilancia

Nivel: Estratégico y táctico

4. Elaboración del Proyecto

- a) Formación de equipo multidisciplinario
- b) Selección de tecnologías innovadoras a utilizar
- c) Elaboración de prototipo
- d) Minimizar impactos
- e) Eco amigable o principios *Green building*
- f) Materiales de la zona
- g) Aplicación de normas

Stakeholders:

Profesionales de la IC

Jefatura de ANP

Nivel: Estratégico y táctico

5. Ejecución del Proyecto

- a) Respeto a las normas
- b) Supervisión
- c) Participación de la comunidad

Stakeholders:

Profesionales de la IC

Proveedores y contratistas

Jefatura de ANP

Nivel: Táctico

6. Cierre

a) Protección de resultados

b) Evaluación y testeo

c) Explotación comercial de los resultados

d) Transferencia tecnológica

e) Lecciones aprendidas

f) Validación de prototipos

Stakeholders:

Profesionales de la IC

Jefatura de ANP

Nivel: Táctico

7. Monitoreo y sostenibilidad

a) Permanente

b) Integral

c) Objetivo

d) Normalización

e) Certificación

Stakeholders:

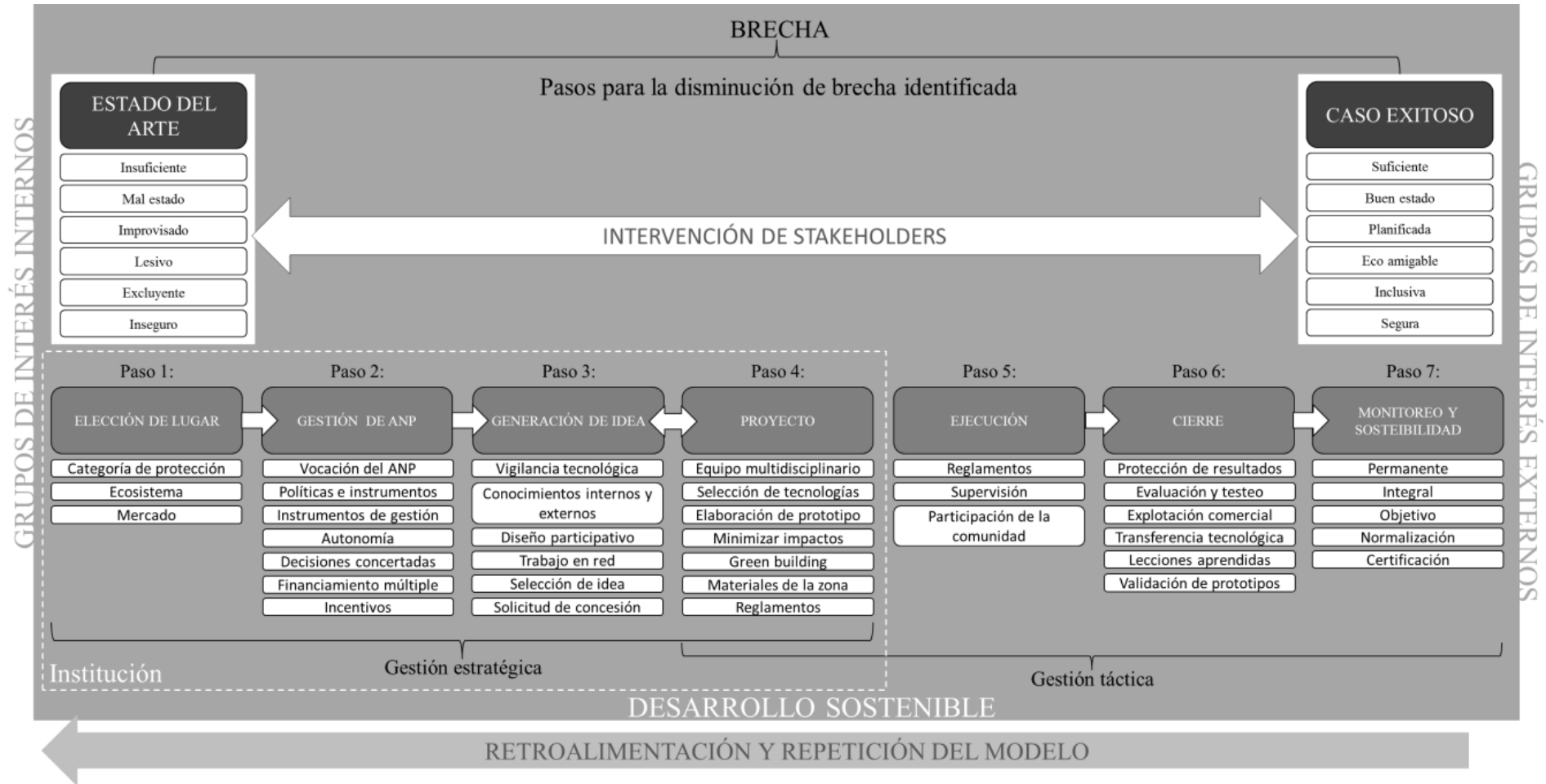
Comité de vigilancia

ONGs

Jefatura de ANP

Nivel: Táctico

Ilustración 20 Modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los humedales de la costa central peruana



VII. DISCUSIÓN

La investigación realizada, permitió diseñar un modelo de gestión para implementar Infraestructura Turística en los HCC del Perú. En el modelo propuesto concurren aspectos técnicos y políticos de manera secuencial, lo cual coincide con el Modelo de gestión propuesto para los Gobiernos locales del Perú por Oswaldo Morales; Ángel Barrera; Milagros Rodríguez; Carla Romero, y Rosa Távara (Lima 2014) ya que ambos permiten la retroalimentación que asegura la mejora continua y la sostenibilidad de los procesos, a partir de la evaluación y monitoreo de la eficacia y eficiencia de sus resultados.

Como producto de la revisión teórica, el análisis de las experiencias nacionales e internacionales, y la opinión de expertos, se han identificado, siete pasos para la elaboración del Modelo de Gestión, que son: Elección del lugar a intervenir, gestión del ANP, generación de la idea, elaboración del proyecto, ejecución del proyecto, cierre, monitoreo y sostenibilidad; estos pasos requieren de una gestión estratégica y táctica alineada, lo cual se consigue gracias a los principios del desarrollo sostenible, esta manifestación, confirma lo publicado por Benjamín Herazo, Gonzalo Lizarralde, Raymon Paquin, en su investigación “Desarrollo Sostenible en el Sector Construcción” (2012)

En relación a la brecha de gestión existente entre los casos RAMSAR y los HCC. Se estableció en primer lugar, la relación entre los casos RAMSAR a nivel de América, observándose claramente el liderazgo que tiene el Parque Nacional Everglades (EEUU) con una puntuación total de 32 en base a los criterios de evaluación establecidos, posicionándose como modelo de Gestión, seguido por los Esteros del Iberá (Argentina) 28, P.N Marino de Abrolhos (Brasil) 25, Seychelles (México) 23, La conejera (Colombia) 22 y en el último lugar ubicamos al Refugio de Vida Silvestre Pantanos de Villa (Perú) con 20 puntos. Lo que pone de manifiesto nuestras debilidades, que se traducen básicamente en financiamiento insuficiente, falta de instrumentos de gestión actualizados (Planes maestros, operativos, turísticos, de manejo, etc.), circuitos e infraestructura turística insuficiente, en mal estado de conservación y poco innovadoras.

En segundo lugar se estableció la relación existente entre el Refugio de Vida Silvestre Pantanos de Villa y los HCC, donde el liderazgo es ejercido por Pantanos de Villa como modelo de gestión (20 puntos) seguido por la Albufera de Medio Mundo y el Humedal de Ventanilla (16), laguna el Mirador, Poza la Arenilla y Puerto Viejo. (12) Observándose con mayor magnitud las debilidades anteriormente mencionadas. Resultados que coinciden con la investigación realizada por Paola Moschella Miloslavich. “Variación y protección de Humedales Costeros frente a procesos de urbanización: casos Ventanilla y Puerto Viejo” (2012), al identificar el estado de dichos humedales.

En relación a la determinación de los *stakeholders* involucrados en el proceso para implementar infraestructura turística en los HCC, se observa que estos son numerosos, y multidisciplinarios, encontrándose presentes tanto en el sector público o privado, desempeñando roles en la academia, el gobierno, la empresa o la comunidad, ya sea en el ámbito local, regional, nacional o internacional, y en el nivel estratégico o táctico, destacando por su importancia el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), cuya opinión técnica es fundamental antes que se emita cualquier autorización de proyectos, obras o actividades orientadas al aprovechamiento de recursos naturales o habilitación de infraestructura. Esta averiguación confirma lo manifestado por Ricardo Rabelo y Peter Bernus, al mencionar los elementos de un Ecosistema de Innovación en el artículo científico *A Holistic Model of Building Innovation Ecosystems*.

En relación a la identificación del estado del arte del equipamiento de uso público en los HCC. En primer lugar se analizaron aspectos generales, observándose que en promedio general tenemos un logro del 43.8% en relación a los criterios de evaluación establecidos, siendo la principal debilidad la planificación y programación, con un logro de solo 28%, seguida de registros de información (base de datos) con un logro de 34.5%, seguridad 43.3%, accesibilidad 47.8%, relación con el entorno 49.1% y servicios 60.8%. El humedal que muestra mayor desarrollado, es el RVS Pantanos de Villa 61.6% seguido por Ventanilla 50.4%, la Albufera de Medio Mundo con un 47.5%

Laguna el Mirador 40.8%, Poza la Arenilla con 40% y con menor desarrollo identificamos al humedal de Puerto Viejo con solo 22.9%. En segundo lugar se analizaron aspectos específicos del estado del arte, observándose que en promedio general tenemos un logro del 46% en relación a los criterios de evaluación establecidos, observándose en general la falta de infraestructura de uso público especializada e innovadora, ya que en su mayoría el equipamiento es básico e insuficiente en mal estado y con poco o ningún valor agregado. Destacando con el mejor equipamiento la Poza la Arenilla y con el mas deficiente Ventanilla. Complementa a esta información lo manifestado por Juan Riveros; Lucila Pautrat; y Susana Gushiken en su investigación “Bases de un plan ecoturístico para los pantanos de Villa” (1998) al referirse a la necesidad de mejorar los servicios y los elementos necesarios para el uso de los potenciales contenidos educativos e interpretativos de esta área protegida.

Asimismo se evaluaron Indicadores de CTI-Sector construcción, observándose; con mayor fortaleza los indicadores referidos a la Industria: Patentes, empresas, profesionales que ejercen de manera independiente y edificios certificados con LEED. Así mismo se observa que la mayor debilidad se encuentra en los indicadores relacionados a la academia, existiendo falta de capacitación técnica en los trabajadores así como un déficit en la oferta educativa orientada a estudios especializados.

En relación a las entrevistas realizadas a los expertos, podemos observar, que en su mayoría consideran que la implementación de infraestructura turística en ANP es necesaria, porque facilita los servicios para el visitante y le da un valor agregado, sin embargo esta debe ser eco amigable y tener como característica principal la innovación, para disminuir el impacto ambiental, favorecer la mimetización con el entorno, no alterar y/o cambiar el paisaje y procurar el uso de materiales propios de la zona, considerar así mismo para la implementación el concurso de un equipo profesional y técnico multidisciplinario. Por otro lado, los expertos consideran como las principales dificultades para la gestión de las ANP a la falta de liderazgo y políticas ambientales claras a nivel de gobierno, que permiten la indecisión, corrupción y la burocracia. La insuficiente formación profesional, falta de capacitación y presupuesto para la

investigación, la diversidad cultural, geográfica y climática, que tenemos a nivel nacional, y que hacen difícil la elaboración de normas únicas.

En relación a los eventos asistidos, podemos observar que la mayoría de expositores consideran que las ANP son los principales destinos de turismo de naturaleza, convirtiéndose la observación de aves en una actividad que está difundándose cada vez más a nivel nacional y le está dando un valor agregado al ecoturismo. Asimismo manifiestan que se requiere de equipamiento de uso público e infraestructura inclusiva para brindar servicios de calidad a los turistas y desarrollar más esta importante actividad, recomendando que para la implementación de IT se debe tener en cuenta; criterio y buen gusto, lo cual sumado al cumplimiento de la normativa vigente va a generar estructuras armónicas con el entorno. También destacan la importancia de los estudios de impacto ambiental previos y la fiscalización y monitoreo que debe tener toda actividad al interior de las ANPs. Por otro lado concuerdan con que el incremento de visitantes, conlleva a efectos negativos, por lo que el SERNAMP como autoridad principal, debe aplicar políticas y normas que ayuden a reducir estos impactos negativos. Recomiendan también que para hacer sostenible el turismo en las ANPs se deben considerar como pilares: La biodiversidad y su conservación, la adecuada gestión, el equipamiento de uso público, la educación e investigación y la participación de la población local.

VIII. CONCLUSIONES

1. Ausencia de un modelo de Gestión innovador que permita la implementación de IT en los HCC, el mismo que propongo para su adopción y utilización por los *stakeholders* involucrados en el sector.
2. Existencia de una importante brecha de gestión entre el RVS Pantanos de Villa considerado como nuestro modelo de gestión a nivel de HCC. en relación a los casos RAMSAR.
3. Insuficiente infraestructura de uso público especializada e innovadora en los HCC, observándose en su mayoría equipamiento básico, insuficiente, en mal estado y con poco o ningún valor agregado.
4. Falta de capacitación técnica y déficit en la oferta educativa orientada a estudios especializados y la investigación.

IX. RECOMENDACIONES:

1. Normalizar, mediante la modificación de las normas existentes o aprobación de una nueva norma que regule el modelo de gestión propuesto, así como su incorporación en los proyectos para la implementación de IT en HCC y otras ANP por el SERNANP.
2. A las Municipalidades, Gobiernos regionales, SERNANP y otros STAKEHOLDERS, aunar esfuerzos para disminuir la brecha existente en la actualidad, y posicionar en forma paulatina a los HCC entre los primeros a nivel internacional, ofertando servicios ecoturístico en forma sostenible y sobre todo protegiendo y respetando el medio ambiente.
3. A los gobiernos municipales y/o Regionales, analizar la situación encontrada y buscar estrategias que permitan mejorar el estado actual del arte, procurando uniformizar un lenguaje arquitectónico para los equipamientos, basados en instrumentos que promuevan la innovación y presten un mejor servicio a los visitantes.

4. El sector de la Academia (universidades e institutos) deben mejorar las capacidades de los recursos humanos que forman, a través de una mejor oferta educativa, estudios de especialización, post grado e investigación orientados a la innovación en la IC, construcción en ANP , gestión de ANP y otros requeridos por el sector.

X. REFERENCIAS IBLIOGRÁFICAS

1. BrackEgg A. Biodiversidad, pobreza y bionegocios [Internet]. PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; 2004 [citado 2 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://cdam.minam.gob.pe:8080/handle/123456789/604>
2. Van der Duim, R., Henkens, R. Humedales, reducción de la pobreza y desarrollo del turismo sostenible: oportunidades y limitaciones. [Internet]. Wetlands International, Wageningen, Países Bajos.; 2007 [citado 2 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://ramsar.conanp.gob.mx/descargas/WI_tourism_spanish_lr%5B1%5D%5B1%5D.pdf
3. PromPerú. Perfil del Turista de Naturaleza [Internet]. 2006 [citado 3 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://media.peru.info/catalogo/Attach/publicaci_n_perfil_del_turista_de_naturaleza_9155.pdf
4. EO/BirdLife. Manual SEO/BirdLife de Buenas Prácticas Ambientales en Turismo Ornitológico [Internet]. Sociedad Española de Ornitología; 2011 [citado 4 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.seo.org/wp-content/uploads/downloads/2011/12/MBP_Turmismo_Ornotologico.pdf
5. Riveros Salcedo J., Pautrat Lucila, GushikenOkuhama S. Bases de un plan turístico para los pantanos de villa. Los Pantanos Villa BiolConserv.
6. Rabelo RJ, Bernus P. A Holistic Model of Building Innovation Ecosystems. IFAC-Pap. 2015;48(3):2250-7.
7. Xue X, Zhang R, Yang R, Dai J. Innovation in Construction: A Critical Review and Future Research. Int J Innov Sci. 1 de junio de 2014;6(2):111-26.
8. Slaughter E. Models of Construction Innovation. J ConstrEngManag. 1998;124(3):226-31.
9. Barrett PS, Abbott C, Sexton MG, Ruddock L. Hidden innovation in the construction and property sectors. RICS Res Pap Ser. diciembre de 2007;7(20):1-21.
10. Pan W. System boundaries of zero carbon buildings. Renew Sustain Energy Rev. septiembre de 2014;37:424-34.
11. JianZuo Z-YZ. Green building research—current status and future agenda: A review. Renew Sustain Energy Rev. 2014;30:271-81.
12. LEED | U.S. Green Building Council [Internet]. [citado 3 de octubre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.usgbc.org/leed>
13. MetisGaia, Javier D'ávila Quevedo. Informe Final Mapeo Clusters [Internet]. 2013 [citado 22 de enero de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.cnc.gob.pe/images/upload/paginaweb/archivo/41/Informe%20Final%20Mapeo%20Clusters.pdf>

14. Slaughter ES. Implementation of construction innovations. *Build Res Inf.* 1 de enero de 2000;28(1):2-17.
15. Sustainable Development in the Building Sector: A Canadian Case Study on the Alignment of Strategic and Tactical Management - Herazo - 2012 - Project Management Journal - Wiley Online Library [Internet]. [citado 4 de octubre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.21258/abstract>
16. SERNANP. Humedales en Áreas Naturales Protegidas, fuentes de vida y desarrollo [Internet]. Ministerio del Ambiente; 2013 [citado 5 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: [http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/imagenes/2013/pagina/0HUMEDALES%20\(4\).pdf](http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/imagenes/2013/pagina/0HUMEDALES%20(4).pdf)
17. Gobierno Regional del Callao. Plan Maestro 2009-2014 Área de Conservación Regional Humedales de Ventanilla. Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente; 2009.
18. Nathan Senner, Fernando Angulo Prato Longo. Atlas de las aves playeras del Perú. Sitios importantes para su conservación. [Internet]. IIMA, PERÚ: CORBIDI, Ministerio del Ambiente; 2014 [citado 13 de enero de 2015]. 293 p. Recuperado a partir de: <http://www.minam.gob.pe/diversidadbiologica/wp-content/uploads/sites/21/2014/02/Atlas-de-las-Aves-Playeras-del-Per%C3%BA-FINAL-WEB.compressed.pdf>
19. SERNANP, INEI. Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE [Internet]. 2014 [citado 8 de enero de 2015]. Recuperado a partir de: http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/biblioteca/mapas/ListaAnps_12112014.pdf
20. Moschella Miloslavich P. Variación y protección de humedales costeros frente a procesos de urbanización : casos Ventanilla y Puerto Viejo. 7 de mayo de 2013 [citado 13 de junio de 2014]; Recuperado a partir de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/4527>
21. Municipalidad Metropolitana de Lima. PROHVILLA [Internet]. [citado 6 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://mml.pe/pantanos/#>
22. Héctor Aponte Ubillús, Dámaso W. Ramírez Huaroto. HUMEDALES DE LA COSTA CENTRAL DEL PERÚ: ESTRUCTURA Y AMENAZAS DE SUS COMUNIDADES VEGETALES. 2011 [citado 5 de agosto de 2014]; Recuperado a partir de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/ecol/v10n1/a04v10n1>
23. Ramsar, OMT. Turismo de humedales: una gran experiencia [Internet]. 2012 [citado 4 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <http://www.ramsar.org/pdf/wwd/12/Mexico3.pdf>
24. Organización Mundial del Turismo. EL MERCADO BRITÁNICO DEL ECOTURISMO [Internet]. 2011 [citado 6 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: <https://pub.unwto.org/WebRoot/Store/Shops/Infoshop/Products/1223/1223-3.pdf>

25. Oficina Técnica de EUROPAR-España. Plan de acción para los espacios naturales protegidos del Estado español. [Internet]. Fundación Fernando González Bernáldez; 2002 [citado 8 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.redeuroparc.org/biblioteca_virtual/planaccion.pdf
26. EUROPARC-España. Manual 3. Evaluación del papel que cumplen los equipamientos de uso público en los espacios naturales protegidos [Internet]. Fundación Fernando González Bernáldez; 2006 [citado 9 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.redeuroparc.org/documentos_anexos/Publicaciones/ligadas_a_plan_de_accion/manual_3.pdf
27. EUROPARC-España. Manual 05. Catálogo de buenas prácticas en materia de accesibilidad en espacios naturales protegidos. [Internet]. Fundación Fernando González Bernáldez; 2007 [citado 8 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.redeuroparc.org/documentos_anexos/Publicaciones/ligadas_a_plan_de_accion/manual_5.pdf
28. Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. GUÍA DE OTORGAMIENTO DE DERECHOS PARA TURISMO EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS [Internet]. SERNANP; 2014 [citado 14 de noviembre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/bguiasmanuales.jsp>
29. Ramsar, Organización Mundial del Turismo. Destino humedales: promoviendo el turismo sostenible. [Internet]. Madrid, España; 2012 [citado 2 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.ramsar.org/pdf/cop11/tourism-publication/Ramsar_UNWTO_tourism_S_Sept2012.pdf
30. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. PENTUR_2013-Final.pdf [Internet]. 2013 [citado 2 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/documentos/turismo/PENTUR_2013-Final.pdf
31. Más de dos millones de [Internet]. El Comercio.pe. [citado 11 de junio de 2014]. Recuperado a partir de: <http://elcomercio.pe/peru/pais/mas-dos-millones-birdwatchers-quieren-venir-al-peru-noticia-1728931>
32. Oswaldo Morales, Ángel Barrera, Milagros Rodríguez, Carla Romero, Rosa Távara. Modelo de gestión de la innovación para los gobiernos locales del Perú [Internet]. Primera edición. Lima: Universidad ESAN; 2014 [citado 13 de enero de 2015]. 230 p. Recuperado a partir de: http://www.esan.edu.pe/publicaciones/2014/02/27/serie_gerencia_desarrollo_35_modelo_gestion_innovacion_gobiernos_locales_peru.pdf
33. Página Scopus [Internet]. [citado 3 de octubre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://proyectos.concytec.gob.pe/access/scopus.htm?url=http://www.scopus.com/home.url>
34. WIPO. International Patent Classification (IPC) [Internet]. [citado 3 de octubre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://web2.wipo.int/ipcpub/#refresh=page>

35. Directory | U.S. Green Building Council [Internet]. [citado 3 de octubre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.usgbc.org/profile>
36. Ramsar Convention - Wetlands & Tourism [Internet]. [citado 10 de agosto de 2014]. Recuperado a partir de: http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-pubs-tourism-wto-wetlandtourismcasestudiestoc/main/ramsar/1-30-570%5E25719_4000_2__
37. Universidades Públicas Institucionalizadas | SUNEDU [Internet]. [citado 30 de septiembre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.sunedu.gob.pe/universidades/universidades-publicas-institucionalizadas/>
38. Inacal - directorio-destacado [Internet]. [citado 2 de octubre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.inacal.gob.pe/inacal/index.php/sobre-acreditacion/directorio-destacado>
39. Portal INDECOPI [Internet]. [citado 4 de octubre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.indecopi.gob.pe/>
40. Instituciones educativas acreditadas| Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa [Internet]. SINEACE | Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. [citado 30 de septiembre de 2015]. Recuperado a partir de: <http://www.sineace.gob.pe/acreditacion/acreditacion-en-cifras/>

IX. ANEXOS









Anexo 1 Presión del turismo en los humedales(29)







- a) Los impactos del turismo relacionados con el medio ambiente y con la diversidad biológica pueden incluir los siguientes:
- b) Utilización de los terrenos y recursos para alojamiento, instalaciones turísticas y demás infraestructura, lo que incluye redes de carreteras, aeropuertos y puertos marítimos.
- c) Extracción y uso de materiales de construcción (por ejemplo, uso de arena de las playas, piedra caliza de los arrecifes y madera).
- d) Daños a los ecosistemas y hábitats o destrucción de los mismos, lo que incluye la deforestación, el drenaje de humedales y el uso intensificado o insostenible de la tierra.
- e) Aumento del riesgo de erosión.
- f) Perturbación de especies silvestres, alterando su conducta normal y posiblemente afectando su mortalidad y éxito reproductivo.
- g) Alteraciones a los hábitats y ecosistemas.
- h) Aumento del riesgo de incendios.
- i) Consumo insostenible de flora y fauna por los turistas (por ejemplo, cortar plantas; comprar recuerdos fabricados con elementos de la vida silvestre, en particular de especies en peligro de extinción tales como corales y las conchas de tortuga o mediante la caza y la pesca no reglamentadas).
- j) Aumento del riesgo de introducción de especies exóticas.
- k) Demanda intensa de agua por el turismo.
- l) Extracción de aguas subterráneas.

- m) Deterioro de la calidad del agua (agua dulce, aguas costeras) y contaminación por agua servidas.
- n) Eutrofización de hábitats acuáticos.
- o) Introducción de patógenos.
- p) Generación, manejo y eliminación de aguas servidas y aguas residuales.
- q) Desechos químicos, sustancias tóxicas y contaminantes.
- r) Desechos sólidos (basura).
- s) Contaminación de recursos terrestres, de aguadulce y de agua de mar.
- t) Contaminación y producción de gases de efecto invernadero como resultado de viajes por vía aérea, carretera, ferrocarril o vía marítima, a niveles local, nacional y mundial
- u) Ruido.

Anexo 2. Estudios de caso sobre el turismo en humedales(36)

El turismo en los humedales aporta beneficios tanto a nivel local como nacional a las personas y la vida silvestre, beneficios que van desde el fortalecimiento de las economías hasta medios de vida sostenibles, poblaciones saludables y ecosistemas prósperos. Se seleccionaron 14 estudios de caso sobre el turismo en los humedales, de los cuales 13 son Sitios Ramsar, con el propósito de abarcar diferentes tipos de humedales de todo el mundo y examinar la diversidad en la escala del turismo, los procesos de manejo en uso, la serie de desafíos encontrados y, en lo posible, las soluciones de manejo empleadas.

Nº de Caso	Fotografía	Nombre del humedal	Tipos de turismo	No. Sitio Ramsar	Superficie (ha.)
1		Esteros del Iberá	17 100 visitantes/año (en el Sitio Ramsar únicamente)	116	1.300.000 ha Sitio Ramsar(24.550 ha)
		ARGENTINA	Paseos en barco, canotaje, senderismo, senderos naturales, observación de vida silvestre, paseos a caballo		
2		Parque Nacional Kakadu	175000 – 225000 visitantes/año	204	1.979.766 ha
		AUSTRALIA	Caminatas interpretativas, excursiones sobre arte indígena, cruceros en barco, caminatas guiadas por áreas silvestres		
3		Parque Nacional Marino Abrolhos	5 000 visitantes/año	1902	91300ha
		BRASIL	Buceo, snorkeling, observación de fauna, senderos naturales cortos en una de las islas		
4		Humedal La Conejera	16000 visitantes/año	—————	59ha
		COLOMBIA	Senderos naturales, visitas guiadas, esparcimiento, participación en la restauración ecológica		
5		Soomaa	45000 visitantes/año	912	39639ha
		ESTONIA	Paseos por pasarelas, canotaje, caminatas guiadas, observación de vida silvestre, experiencias culturales		
6		Tsomoriri	20000- visitantes/año	1213	12000ha
		INDIA	Observación de vida silvestre, senderismo (trekking), safaris en jeep, alojamiento en casas de familia, experiencias culturales, experiencias en lugares remotos		
7		Lake Nakuru	250.000 visitantes/año	476	18800ha
		KENIA	Observación de vida Silvestre, excursiones, visitas autoguiadas en vehículos, caminatas por senderos		
8		Parque Natural Arrecifes de Tubbataha	1400 visitantes/año	1010	96828ha
		FILIPINAS	Buceo		

9		Delta del Danubio	50000 - 73000 visitantes/año	521	580000 ha Sitio Ramsar (647000 ha)
		RUMANIA	Hoteles flotantes, paseos en barco, canotaje, observación de vida silvestre, turismo rural y alojamiento en casas de familia, pesca, safaris fotográficos, turismo de playa, experiencia cultural local, descanso y esparcimiento, camping		
10		Humedal Port Launay	4000 visitantes/año	1432	121ha
		SEYCHELLES			
11		Cuevas de Skocjan	95000 – 100000 visitantes/año	991	41.300 ha
		ESLOVENIA	Excursiones en bicicleta, senderos educativos, visitas guiadas por las cuevas, caminatas		Ramsar Site (650 ha)
12		Ichkeul	50000 visitantes/año	213	12600ha
		TÚNEZ	Senderos de naturaleza, excursiones guiadas, observación de aves, recorridos turísticos, espeleología, senderismo, paseos a caballo y en camello		
13		Everglades	1000000 visitantes/año	374	621.000 ha
		ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	Canotaje, paseos en barco, caminatas por pasarelas elevadas, senderismo, camping, observación de vida silvestre, pesca, excursiones en bicicleta, casas flotantes		Ramsar Site (566.143 ha)
14		Lago Ba Be	24.000 visitantes/año	1938	10480ha
		VIETNAM	Paseos en barco, alojamiento en casas de familia, visitas guiadas, experiencia cultural, recorridos turísticos, observación de aves		

Anexo 3 Los principales métodos para generar fondos de conservación de las áreas protegidas son los siguientes(2)

- a) **Valores de ingreso:** tarifas que se cobran por persona o por vehículo, o una combinación de ambos, para entrar y acceder a los humedales.
- b) **Importes de usuario:** tarifas que se cobran a los visitantes por realizar actividades recreativas específicas o por usar instalaciones especializadas dentro de los humedales, siempre y cuando cumplan con los reglamentos del área (por ejemplo, para estacionamientos, campamento, pesca, caza, paseos en bote, buceo, deportes, fotografía, etc.)
- c) **Concesiones y alquileres:** contratos entre quienes administran los humedales y empresas o personas para que estas últimas puedan operar en el área de los humedales.
- d) **Operación directa de actividades comerciales:** suministro de bienes y servicios comerciales (por ejemplo, alojamiento, guías, alquiler de equipos especializados, venta de alimentos o comercio de ropa, artesanías y *souvenirs*)
- e) **Impuestos:** gravámenes sobre ciertos artículos, servicios o transacciones que proporcionan recursos a los gobiernos nacionales o locales y que, en este caso, se emplean para apoyar la conservación de los humedales.
- f) **Voluntariados y donaciones:** la gente ofrece espontáneamente sus servicios sin recibir pago alguno (excepto, en algunos casos, para cubrir sus gastos básicos de vivienda o alimentación). Las donaciones son, en ciertos casos, bienes y servicios donados para apoyar la conservación de los humedales.

Anexo 4 Los principales métodos para generar fondos de conservación de las áreas protegidas son los siguientes(2)

El turismo tiene ciertas características que sugieren que, en algunas circunstancias, podría ser particularmente valioso para el desarrollo a favor de los pobres:

- a) El turismo es más diverso que muchas otras industrias, lo cual aumenta el alcance para una amplia participación.
- b) El turismo se consume en el punto de producción, lo cual ofrece oportunidades para enlaces económicos.
- c) El turismo depende en gran medida del capital natural (flora, fauna, paisaje) y cultural, valores que tienen los humedales y la mayoría de los países más pobres.
- d) El turismo puede generar trabajo más intensivo que la manufactura y usualmente proporciona más variedad en las oportunidades de empleo.
- e) En comparación con otras industrias modernas, el turismo emplea más mujeres y jóvenes y también crea oportunidades para pequeños empresarios.

Según la Organización Mundial del Turismo (UNWTO), existen al menos siete formas en la que los pobres pueden beneficiarse económicamente del turismo:

- a) Empleo: se pueden tomar medidas para elevar el nivel de empleo de los pobres en todo tipo de empresas turísticas (hoteles, complejos residenciales turísticos, empresas de transporte, servicios de atracciones y turismo)
- b) Suministro de bienes y servicios a las empresas de turismo: se pueden tomar medidas para maximizar la proporción del gasto de los visitantes que retiene la comunidad local e involucrar a la comunidad pobre en el

proceso de la cadena de suministros para aumentar su beneficio económico.

- c) Ventas directas de bienes y servicios a los turistas: se pueden tomar medidas para asegurar que los pobres perciban más ingresos vendiendo productos y servicios directos a los turistas, por ejemplo, operando puestos de alimento y frutas, elaborando artesanías o proporcionando servicios de guía o transporte, como taxis, botes, y alojamiento.
- d) Establecimiento y operación de una empresa de turismo: se pueden tomar medidas para estimular a los habitantes locales a que operen negocios de turismo a nivel individual o comunitario.
- e) Gravar o tasar los ingresos turísticos cuyo producto beneficia a los pobres. Para aliviar la pobreza se pueden usar los ingresos que perciben los gobiernos nacionales y locales, incluyendo los ingresos generales, los impuestos a negocios y los costos más específicos del turismo, como los impuestos aeroportuarios, los impuestos por alojamiento y las tarifas de visas.
- f) Donaciones y apoyo voluntario: se pueden tomar medidas para incrementar el apoyo voluntario de visitantes o empresas turísticas a comunidades pobres.
- g) Inversión en infraestructura: el desarrollo del turismo necesita inversiones en nueva infraestructura, incluyendo carreteras, suministro de agua y energía, alcantarillado y comunicaciones. Planificando cuidadosamente, esto también podría traer beneficios positivos netos a las comunidades.

Anexo 5 Listado de actividades turísticas a ser desarrolladas en ANP Peruanas(28)

Actividad / Proyecto	Instrumento de gestión ambiental requerido	Necesidad de ingreso Nacional de Evaluación Ambiental (SEIA)
Transporte turístico		
Servicio de transporte terrestre motorizado	Declaración de Cumplimiento Ambiental	No
Servicio de transporte terrestre no motorizado	Buenas Prácticas Ambientales	No
Servicio de transporte a caballo o en acémilas, entre otros	Buenas Prácticas Ambientales	No
Servicio de transporte acuático a motor	Declaración de Cumplimiento Ambiental	No
Construcción, rehabilitación y mantenimiento de infraestructura de uso turístico		
Senderos y rutas turísticas	Declaración de Cumplimiento Ambiental	No
Embarcaderos con menos de 10 campos para embarcaciones de no más de 12 m de estora.	Declaración de Impacto Ambiental (DIA)*	Sí
Muelles, embarcaderos turísticos de 10 a 50 campos barco y con capacidad para embarcaciones de no más de 12 metros de estora.	Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd)*	Sí
Torres de observación, miradores, escondites canopy, senderos elevados, descansos.	Declaración de Cumplimiento Ambiental	No
Señalización con fines turísticos	Declaración de Cumplimiento Ambiental	No
Establecimientos de hospedaje y otros asociados; construcción de infraestructura		
Resort (categoría 3 estrellas)	EIA-sd*	Sí
Hoteles (categorías 1, 2 y 3 estrellas)	Categorías 1 y 2 estrellas: DIA *	Sí
	Categoría 3 estrellas: EIA – sd*	
Ecolodges y albergues	DIA*	Sí
Restaurantes	DIA*	
Caravanas turísticas	Buenas Prácticas Ambientales	No
Campamentos turísticos	Buenas Prácticas Ambientales	No
Actividades turísticas recreativas		
Deportes náuticos y de aventura	Buenas Prácticas Ambientales	No
Observación de flora y fauna silvestre con fines turísticos	Buenas Prácticas Ambientales	No
Pesca deportiva	Buenas Prácticas Ambientales	No
Venta de artesanías, souvenirs, alimentos (snacks)	Buenas Prácticas Ambientales	No

Anexo 6 Ficha técnica de infraestructura

NOMBRE DEL HUMEDAL COSTERO:									
UBICACIÓN:									
CÓDIGO DE INFRAESTRUCTURA:									
FECHA DE VISITA:									
FOTOGRAFÍA DE INFRAESTRUCTURA			FOTOGRAFÍA DE INFRAESTRUCTURA			FOTOGRAFÍA DE INFRAESTRUCTURA			
Descripción general del emplazamiento									
Humedal costero									
Infraestructura analizada									
Señalética									
Tipo/Uso de la infraestructura:									
Acogida e información <input type="checkbox"/>			Educativo <input type="checkbox"/>			Recreativo <input type="checkbox"/>			
Sub Tipo:									
Punto de información									
Uso:									
Público <input type="checkbox"/>			Privado <input type="checkbox"/>			Comunal <input type="checkbox"/>			
Se encuentra operativa:									
Si <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>			A veces <input type="checkbox"/>			
Construcción									
temporal <input type="checkbox"/>			Permanente <input type="checkbox"/>						
Estado general de conservación									
Bueno <input type="checkbox"/>			Regular <input type="checkbox"/>			Malo <input type="checkbox"/>			
Descripción y estado de elementos arquitectónicos									
Elemento	Material	Estado de conservación							
		Bueno	Regular	Malo					
Basamentos	Concreto								
Pisos	N/A								
Estructura	Madera								
Tabiquería y muros	N/A								
Coberturas	N/A								
Escaleras	N/A								
Barandas	N/A								
Mobiliario	N/A								
Panel	Madera								
Ficha llenada por:									
Astrid Criales									
Fecha:									
28/12/2014									
Autor de Fotografías:									
Astrid Criales									
Fecha de Fotografías:									
28/12/2014									
									X DE X

Anexo 7 Criterios de evaluación

Anexo 7.1 Criterios de evaluación propuestos para identificar la brecha existente entre los casos exitosos RAMSAR y los HCC

I. TIPO DE ADMINISTRACIÓN (GESTIÓN):

01 punto: Sin categoría de protección

02 puntos: Gestión de local o municipal

03 puntos: Gestión de local/municipal + gestión nacional/regional

04 puntos: Gestión múltiple con más tres sectores

II. FINANCIAMIENTO:

01 punto: 1 fuente

02 puntos: 2 fuentes

03 puntos: 3 fuentes

04 puntos: Múltiple

III. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN: (Registrados biblioteca virtual SERNANP)

01 punto: Sin instrumentos registrados

02 puntos: Instrumentos incompletos o desactualizados

03 puntos: 1 ó 2 instrumentos vigentes

04 puntos: Más de 03 instrumentos vigentes

IV. ORGANIZACIONES COOPERANTES:

01 punto: 1 sector

02 puntos: 2 sectores

03 puntos: 3 sectores

04 puntos: 4 o más sectores

V. EDUCACIÓN, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN:

01 punto: Paneles informativos

02 puntos: Paneles informativos + recorridos guiados

03 puntos: Paneles informativos + recorridos guiados + producción audiovisual, web

04 puntos: Paneles informativos + recorridos guiados + producción audiovisual, web + centros de Interpretación

VI. CIRCUITOS TURÍSTICOS:

01 punto: Sin circuitos o mal definidos

02 puntos: Parcialmente al interior de una ANP y desconectados

03 puntos: Interconectados, bien definidos al interior de la ANP

04 puntos: En el ANP + zonas aledañas en forma interconectada

VII. INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA: (Infraestructura permanente y operativa) De acogida, recreativa, educativa y de apoyo

01 punto: De 1 tipo

02 puntos: De 2 tipos

03 puntos: De 3 tipos

04 puntos: De 4 tipos

VIII. CAPITAL HUMANO:

01 punto: Sin personal permanente

02 puntos: Personal insuficiente y poco capacitado

03 puntos: Programa de voluntariado y pobladores capacitados.

04 puntos: Atención profesional, y programas de pasantías científicas y técnicas.

Anexo 7.2 Criterios de evaluación propuestos para identificar el estado del arte de la infraestructura turística existente en los HCC

7.2.1 Aspectos generales

I. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN

01 punto: Se equipa y construye en base a un plan general.

02 puntos: Se equipa y construye en base a un plan específico de uso turístico o público.

03 puntos: Además de 1 y 2 cuenta con Guías y manuales de construcción.

04 puntos: Además de 3 cuentan con una oficina destinada a infraestructura de uso público independiente con personal técnico y profesional permanente.

II. ACCESIBILIDAD A LOS EQUIPAMIENTOS:

01 punto: Difícil acceso y/o inseguro, no llega el transporte público directo.

02 puntos: De fácil acceso con transporte público.

03 puntos: La información está en varios idiomas

04 puntos: La información es accesibles a personas con discapacidad física, visual o auditiva.

III. BASE DE DATOS:

01 punto: número de visitantes.

02 puntos: registro del perfil del visitante.

03 puntos: registro de uso de los equipamientos y circuitos.

04 puntos: registro del nivel de satisfacción + uso de TICS en sus procesos.

IV. SERVICIOS:

01 punto: Observación del paisaje.

02 puntos: Observación del paisaje + guiado.

03 puntos: + de dos servicios

04 puntos: Servicios especializados con uso de TICS.

V. SEGURIDAD:

01 punto: Servicio de vigilancia parcial.

02 puntos: Servicio de vigilancia permanente y cobertura al 100%.

03 puntos: Atención y transferencia de emergencias.

04 puntos: Atención, plan de evacuación y respuesta en caso de desastres.

VI. RELACIÓN CON EL ENTORNO:

01 punto: Está en conflicto.

02 puntos: Ejecutan acciones para contrarrestar la presión urbana.

03 puntos: El ANP y su entorno están integrados y en armonía.

04 puntos: Plan de edificaciones sostenibles al interior y en las zonas de amortiguamiento.

7.2.2 Aspectos específicos

I.TIPO DE EQUIPAMIENTO

01 punto: De 1 tipo.

02 puntos: De 2 tipos.

03 puntos: De 3 tipos.

04 puntos: De 4 tipos.

II. SENDEROS

01 punto: En mal estado.

02 puntos: En buen estado y señalizado.

03 puntos: En buen estado, señalizado e inclusivo (Discapacitados).

04 puntos: En buen estado, señalizado, inclusivo e integrados al interior y exterior del ANP.

III. MIRADORES

01 punto: En mal estado y/o inseguro.

02 puntos: 01 en buen estado.

03 puntos: + de 02 en buen estado.

04 puntos: inclusivo + material audiovisual + TICS+ bajo impacto.

IV. MUELLES

01 punto: No tiene.

02 puntos: 01 en mal estado.

03 puntos: 1 o + en buen estado.

04 puntos: Inclusivo, señalizado y de bajo impacto.

V. PUENTES Y PASARELAS

01 punto: No tiene.

02 puntos: En mal estado y/o inseguro.

03 puntos: 01 o más en buen estado y seguro.

04 puntos: inclusivo, señalizado y de bajo impacto.

VI. OFICINA ADMINISTRATIVA

01 punto: En mal estado o sin atención al público.

02 puntos: En buen estado, con atención al público.

03 puntos: En buen estado, con atención profesional y contratación de servicios.

04 puntos: Brinda información especializada, cuenta con base de datos.

VII. SEÑALÉTICA

01 punto: En mal estado

02 puntos: Básico

03 puntos: Básico + educativo.

04 puntos: Básico + educativo+ participativo+ inclusivo.

VIII. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

01 punto: En mal estado, temporal o en construcción.

02 puntos: En buen estado + Aula de naturaleza.

03 puntos: Aula de naturaleza o centro de interpretación. + Eco museo.

04 puntos: Además de 3, jardín botánico + centro de investigación.

Anexo 8. Listado de entrevistas a expertos en gestión en las ANP y arquitectura sostenible

10 expertos fueron entrevistados, representantes del gobierno (2), academia (3), empresa (3) y comunidad (2), mediante entrevistas abiertas, con el objetivo de tener un enfoque integral que permita diagnosticar y fortalecer este sistema de innovación.

N°	FECHA	NOMBRE	CURRICULUM VITAE	SECTOR	INSTITUCIONES CON LAS QUE TRABAJA
01	Enero 2015.	HEATON ALFARO, Juan Carlos.	PROFESION: Biólogo. GRADO: Magister en Ecoturismo por la UNAM. Especialista de la Unidad de Turismo del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), anterior Jefe de la ANP Reserva Nacional de Paracas y de la zona reservada Bosque de Zarate, docente de la UNMSM.	GOBIERNO	Sector turístico con el plan COPESCO. El tema de seguridad se trabaja con la Policía Nacional y la Capitanía de Puertos
02	Enero 2015.	WIESER, Martín.	PROFESION: Arquitecto GRADO: Magíster en 'Desarrollo Internacional' Barcelona, España. 2004. Doctor en Ámbitos de investigación en energías y medio ambiente en arquitectura, Barcelona, España. 2007. Docente e investigador de la PUCP y la URP.	ACADEMIA	Universidad, PUCP y la URP.
03	Enero 2015.	MOSCHELLA, Paola.	PROFESION: Lic. En Geografía y Medio Ambiente, Magister en Desarrollo Ambiental. Estudiante de Doctorado en Ingeniería y Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional Agraria La Molina. Actualmente, docente e investigadora de la PUCP especializada en Geografía Ambiental y Ordenamiento Territorial. Investigadora principal de los proyectos: “Variación y protección de humedales costeros frente a procesos de urbanización: casos Ventanilla y Puerto Viejo” (2012)	ACADEMIA	Universidad PUCP

N°	FECHA	NOMBRE	CURRICULUM VITAE	SECTOR	INSTITUCIONES CON LAS QUE TRABAJA
04	Abril 2015	MENDOZA, Eddy	<p>PROFESION: bachiller de la especialidad de Geografía.</p> <p>GRADO: Maestría en Sensores Remotos del Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Brasil.</p> <p>Especialización en Sistemas de Información Geográfica. Actualmente, coordina en el área de Ordenamiento Territorial de Conservación Internacional Perú y da soporte a las direcciones de la oficina en temas referidos a conservación, biodiversidad, vegetación, demografía, áreas protegidas, y otros, a partir del uso de Sistema de Información Geográfica e interpretación y análisis de sensores remotos.</p>	ONG: “Conservación Internacional”	Gobiernos locales y Regionales.
05	Marzo, 2015.	RICHARD VALDIVIA.	<p>PROFESION: Arquitecto y Urbanista</p> <p>GRADO: Maestría en Arquitectura y Desarrollo Sostenible por la <i>Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne</i> (Suiza), la <i>Université Catholique de Louvain-La-Neuve</i> (Bélgica) y la <i>Ecoled' Architecture de Toulouse</i> (Francia) en 2005.</p> <p>Docente de la FAU-URP.</p> <p>Profesor de la Maestría en Arquitectura y Sostenibilidad de la Escuela de Posgrado de la URP. Profesor de la Universidad de Lima.</p>	ACADEMIA.	Universidad RP. y Universidad de Lima
06	Julio 2015.	ANGULO, Fernando.	<p>PROFESION: Forestal: Director del Proyecto de Conservación de la Pava Aliblanca desde el 2000 al 2008. Oficial de Aves Amenazadas y Áreas de Importancia para la Conservación de Aves del Programa Perú para <i>BirdLife International</i> del 2008 al 2011. Ha participado activamente en la creación y manejo de las áreas protegidas del noroeste del Perú, Investigador principal del Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI), presidente de la Unión de Ornitólogos del Perú (UNOP).</p>	EMPRESA: (Hotelera)	Empresarios privados. ONG Operadores de turismo. SERNANP

N°	FECHA	NOMBRE	CURRICULUM VITAE	SECTOR	INSTITUCIONES CON LAS QUE TRABAJA
07	Mayo 2015	ZAMORA, Zarela.	Empresaria con estudios en IPAE, propietaria del albergue “La Casa de Zarela” en Huaraz. Su servicio de hospedaje está orientado principalmente a turistas de aventura que visitan el Parque Nacional Huascarán.	EMPRESA: (hotelera)	Con el Parque, otros operadores de turismo, otras empresas privadas. Con la casa de guías Para temas de permisos con el estado.
08	Agosto 2015	ÚBEDA, José	PROFESION: Geógrafo. GRADO: Doctor en Geografía por la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Investigador de la ONG Guías de Espeleología y Montaña (GEM) y del Grupo de Geografía física de Alta Montaña, GFAM de la UCM, desde el 2004 realiza investigaciones en las ANP peruanas. Coordinador del programa de investigación CRYOPERU, que promueve la cooperación científica entre instituciones peruanas y extranjeras para evaluar el impacto del cambio climático en la criosfera de los Andes.	ONG	SERNANP. MINCETUR. La universidad. El gobierno local.
09	Julio 2015	CASTRO, Humberto.	PROFESION: Arquitecto GRADO: Magister en Gestión Ambiental. Tiene once años de experiencia trabajando en proyectos de infraestructura para exploración y producción de hidrocarburos en la selva Amazónica peruana y plataformas marinas bajo estrictos estándares ambientales. Ha participado también en proyectos de exploración de petróleo y gas en Bolivia, Chile, Ecuador, Brasil Bolivia.	EMPRESA	Comunidades Empresas privadas. Contratistas.

N°	FECHA	NOMBRE	CURRRICULUM VITAE	SECTOR	INSTITUCIONES CON LAS QUE TRABAJA
10	Julio 2015	VALLE, Daniel.	<p>PROFESION: Biólogo GRADO: Magister de la UNALM en conservación de recursos forestales con más de 20 años de experiencia en gestión de ANP, actual director de fortalecimiento de capacidades en el SERFOR.</p> <p>Director técnico de Pantanos de Villa desde enero 2011 a diciembre 2014. Punto focal científico para la Convención Ramsar en Perú y miembro de la comisión de manejo de ecosistemas de la UICN.</p>	GOBIERNO	Municipalidad. SERNANP. ONG. Universidades.

Anexo 9 Listado de eventos asistidos

TIPO	NOMBRE	FECHA	ORGANIZADOR	PONENTES	INSTITUCIÓN	PONENCIAS	RESUMEN
I	Mesa Redonda	Retos para la sostenibilidad del turismo en los humedales peruanos	25/09/2015	Academia - UCSUR	Ing. Fernando Gil	ACR Humedales de Ventanilla - GORE Callao	<p>Evento organizado por del Día Mundial del Turismo, dónde los expertos debían responder a la pregunta: ¿Cuáles son los retos más importantes para la sostenibilidad del turismo en los humedales del Perú?</p> <p>Previo al evento se realizó una encuesta con la misma pregunta en redes sociales y los resultados fueron los siguientes: 1° Lograr interés y trabajo conjunto de los actores de gestión (13). 2° Hacer más investigación sobre turismo en humedales (6). Proteger a los humedales de la destrucción y contaminación (6). Mejorar la relación entre humedales y sus bordes urbanos como estrategia (1)</p>
					Blg. Alfonso Lizárraga	Miembro del comité de Gestión de Los Pantanos de Villa - UCSUR	
					Blg. Beatriz Rosario Alcántara	Calidad ambiental, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	

TIPO	NOMBRE	FECHA	ORGANIZADOR	PONENTES	INSTITUCIÓN	PONENCIAS	RESUMEN	
II	Seminario	II. REDD+ en ANP – Responsabilidad Social en Turismo	18/05/2015	APTAE, SERNANP – COMUNIDAD Y GOBIERNO	Blg. Deyvis Huaman Mendoza	Especialista de la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas	REDD+ en Áreas Naturales Protegidas – Responsabilidad Social	Las ANP son los principales destinos de turismo de naturaleza y aventura, es importante comprender la relación directa que existe entre el desarrollo de esta actividad con la conservación, labor que se realiza mediante diversos mecanismos como los proyectos REDD+ (Reducción de Emisiones de Deforestación y Degradación de Bosques). En este seminario se dio a conocer experiencias exitosas en 4 ANP peruanas.
					Mag. Jaime Nalvarte Armas	Director Ejecutivo de AIDER y Gerente de Contrato de Administración de la RN Tambopata y el PN Bahuaja Sonene	Alianza Público - Privada en Áreas Naturales Protegidas con Proyecto REDD+	
					Alessia Kossmehl	Jefe de Proyectos - ASOCIACION CIVIL CONDOR TRAVEL – WINGS	Cóndor <i>Travel</i> RSE en Turismo	
III	Conferencia	Los humedales: Ecosistemas sustentables de vida	27/02/2015	GOBIERNO - Municipalidad Metropolitana de Lima	Lic. Tur. Lesly Ysla	PROHVILLA	Gestión para la Conservación del refugio de Vida Silvestre Pantanos de Villa	Evento realizado por la División de Educación y Extensión Cultural del Parque de las leyendas Felipe Benavides Barreda, con un aforo de 35 personas dirigida a profesionales, docentes y estudiantes universitarios
					Ing. Fernando Gil	Humedales de Ventanilla	Programa de Observación de Aves en el Área de Conservación Regional Humedales de Ventanilla	

TIPO	NOMBRE	FECHA	ORGANIZADOR	PONENTES	INSTITUCIÓN	PONENCIAS	RESUMEN	
IV	Jornada de conferencias	Humedales para nuestro futuro	03/02/2015	GOBIERNO - Ministerio del Ambiente, MINAM	I. Presentación de la Estrategia Nacional de Humedales		El 2 de febrero de cada año es el Día Mundial de los Humedales y en él se conmemora la fecha en que se adoptó la Convención sobre los Humedales (RAMSAR), el 2 de febrero de 1971. El MINAM en coordinación con la Autoridad Nacional del Agua – ANA, el ministerio de la Producción y el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas organizó una Jornada de Conferencias con el nombre de: con el lema “Humedales para nuestro futuro”, en cuyo marco se presentarán experiencias de gestión y participación así como estudios relacionados a estos importantes ecosistemas.	
					Gabriel Quijandría Acosta	Viceministro de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales - MINAM		I.1 Lectura del Decreto Supremo 004-2015-MINAM
								I.2 La Estrategia Nacional de Humedales
					II. Avances de la Gestión de Humedales en el Perú			
					José Álvarez Alonso	Director General de Diversidad Biológica - MINAM		II.1 Presentación del Ministerio del Ambiente
Wilfredo Jazer Echevarría Suarez	Director de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos - ANA	II.2 Presentación de la Autoridad Nacional del Agua						
		II.3 Presentación del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre						
				Fabiola Martha Muñoz Dodero	Directora Ejecutiva - Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre			

			III. Conferencias Técnicas			
				Edgardo Marthans Castillo	Especialista de la Dirección General de Diversidad Biológica - MINAM	III.1 Exposición MINAM “Gestión Social Participativa en el Sitio Ramsar: Manglares de San Pedro de Vice - Experiencia Piloto”
				Dirección General de Diversidad Biológica - MINAM		III.2 Presentación del Video Promocional del Sitio Ramsar “Manglares de San Pedro de Vice”
				Dennis del Castillo Torres	Director del Programa de Manejo de Bosques y Servicios Ambientales - IIAP	III.3 Distribución y cantidad de carbono en el complejo de turberas más grande de la Amazonia
				Fernando Angulo Pratolongo.	CORBIDI – The Cornell Lab of Ornithology	III.4 Exposición “Atlas de las Aves Playeras del Perú”
				Marco Arenas Aspilcueta	Responsable de la Unidad Operativa Funcional de Gestión Participativa en Áreas Naturales Protegidas, DGANP-SERNANP	III.5 Voluntariado en Áreas Naturales Protegidas y sus humedales: “Más que una experiencia, el inicio de una carrera”

					Nelson Santillán Portilla / Erick García Gonzales	Especialistas de la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos - Autoridad Nacional del Agua	III.6 Evaluación de glaciares tropicales, lagunas y bofedales en un contexto de cambio climático.	
V	Jornada de capacitación	III Campaña Humedal el Cascajo: PRIMERA JORNADA DE CAPACITACION CIENTIFICA- TECNICA	14/12/2014	Privado - Cascajo <i>Team</i>	Luis	Cascajo TEAM	Legislación ambiental	La III CAMPAÑA HUMEDAL EL CASCAJO consistió en una jornada científico - técnico. Las ponencias fueron orientadas a la experiencia de recuperación del Humedal El Cascajo. El objetivo del evento fue sensibilizar a los asistentes sobre la importancia de utilizar sustentos científico/técnicos para todo trabajo en la recuperación de hábitats naturales. El evento contó con el respaldo de la universidad de Tsukuba
					Ricardo Landazuri		Estudio de Impacto Ambiental (EIA) - Gestión de residuos sólidos	
					Joewhilar		Fotografía ecológica	
					Omar Balbín		Ecoturismo sostenible	
					Marino Morikawa		Problemática ambiental - Tecnología	

N°	TIPO	NOMBRE	FECHA	ORGANIZADOR	PANEL	PONENTES	PONENCIAS	RESUMEN	
VI	Foro	Presente y Futuro de la Investigación y el Desarrollo en los Pantanos de Villa	21/11/2014	GOBIERNO - ACADEMIA Municipalidad Metropolitana de Lima	SERNANP	SESIÓN 1: El Agua			Este foro, tuvo por objetivo presentar las más recientes investigaciones realizadas en los Pantanos de Villa y su área de influencia. Se realizó en 5 sesiones en formato de Panel, que consistió en: un Expositor, cuya presentación fue comentada por un panel de expertos y preguntas del público al finalizar cada bloque.
						Juan Carlos Castro Vargas, Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos - Autoridad Nacional del Agua Toni Heatcliff, Cooperación Australiana, SERNANP	Saúl Montoya Gidahatari	Hidrología en los Humedales Costeros	
						SESIÓN 2: La Biodiversidad - AVES			
						José Alvarez Alonso, Director de Diversidad Biológica - Ministerio del Ambiente Sergio Nolazco, Representante de la Unión de Ornitólogos del Perú Letty Salinas, Museo de Historia Natural de la UNMSM	Daniel Valle Basto, Director Técnico de la Autoridad Municipal de los Pantanos de Villa PROHVILLA	Variación de la Composición de la Avifauna en los Pantanos de Villa	
			22/11/2014	Universidad Científica del Sur - UCSUR	MINAM	SESIÓN 3: La Biodiversidad - Mamíferos/Flora			
					Martha Williams de Castro, Jefa del Laboratorio de Fisiología Animal, UNALM Gustavo Dreyfus Raymond, Director de Coordinación Académica de Ingeniería y Gestión Ambiental, UCSUR Héctor Aponte Ubillús, Investigador, UCSUR	Víctor Pacheco, Museo de Historia Natural de la UNMSM	Registros de Mamíferos en los Pantanos de Villa		

					SESIÓN 4: El Turismo		
				Luis Sichei, Director de la Escuela de Turismo, UCSUR Daysy Angeles, Responsable de Turismo - SERNANP Oscar Gamarra, Dirección de Turismo - MINCETUR Luis Ríos Arévalo, CEO CANDES Perú	Jorge Chávez Salas - Director de la Maestría de Ecoturismo UNALM	Gestión del Turismo en los Humedales	
					SESIÓN 5: Áreas Públicas e Institucionalidad		
				Arnold Millet, Consultor Independiente Adrián Fernando Neyra Palomino, Director General de Ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente Javier Bouby, Director de Arquitectura y Urbanismo Ambiental - UCSUR Shirley Meléndez Calderón, Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica - PROHVILLA	Gunther Merzthal Yupari - Presidente Consejo Directivo PROHVILLA	Recuperación de áreas públicas y ecosistemas urbanos en Lima	
					SESIÓN 6: Futuro de la investigación en los Pantanos de Villa		
				Julio Díaz Palacios, Representante del Ministerio del Ambiente para el desarrollo de Investigaciones en el Perú Raúl Enrique Injoque Espinoza, Coordinador científico de la UCSUR Antonio Tovar Narváez, Centro de Datos para la Conservación - UNALM	PANEL	Necesidades de investigación en el Perú	

Anexo 10 Consentimiento informado

Consentimiento para participar en un estudio de investigación

- ADULTOS -

Instituciones : Universidad Cayetano Heredia – UPCH
Investigador : Astrid Hassel Criales Johnson
Título: Modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los Humedales de La Costa Central del Perú.

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: “**Modelo de gestión para implementar infraestructura turística en los Humedales de La Costa Central del Perú**”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora Astrid Criales Johnson de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Es realizado para evaluar las capacidades de infraestructura turística instalada en los humedales de la costa central con el fin de identificarla, documentarla y desarrollar a través de la gestión de la innovación, un escenario competitivo de turismo sostenible.

Procedimientos:

Si usted acepta participar se le hará una entrevista/cuestionario según el formato adjunto.

1. Se colocarán sus datos personales en la entrevista/cuestionario o se mantendrá el anonimato si lo desea. Por favor marcar si:

Desea que la entrevista sea anónima: SI NO

2. Si marco No, ¿Autoriza usted el uso de su Nombre, grados de estudios y que el puesto de trabajo actual aparezcan en la investigación?:

SI NO

3. Se le realizarán aproximadamente 10 preguntas del tipo opinión relacionadas a la calidad de la infraestructura construida en los humedales costeros. Si usted es experto, se le realizarán preguntas sobre su experiencia en investigación, gestión, diseño y/o construcción en Áreas Naturales Protegidas.

Riesgos:

No se prevén riesgos, es una participación voluntaria, y tendrá el control de sus opiniones.

Beneficios:

No existen beneficios por participar en este estudio.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar con un estudio que busca mejorar la competitividad y sostenibilidad del turismo en los humedales costeros.

Confidencialidad:

No se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio, las entrevistas son llenadas de manera anónima y no permite identificar a quien corresponde cada entrevista. Salvo con su autorización.

Uso futuro de la información obtenida:

Sus encuestas/entrevistas serán utilizadas como “opinión de experto”, la información brindada será analizada para el desarrollo de esta tesis, una vez finalizado el proyecto se guardará una copia digital en una carpeta de uso personal, como un respaldo para futuras investigaciones o publicaciones relacionadas al tema.

Si usted no desea que sus entrevistas/encuestas permanezcan almacenadas ni utilizadas posteriormente, usted aún puede seguir participando del estudio.

Autorizo el uso de mis entrevistas/encuestas en futuras investigaciones SI NO

Derechos del participante:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, usted puede contactarme al celular: 994687273 o al correo electrónico: astrid.criales.j@upch.pe

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, teléfono 01- 319000 anexo 2271

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

_____ Participante	_____ Investigador
Nombre:	Nombre: Astrid H. Criales Johnson
DNI:	DNI: 44325173
Fecha:	Fecha:

10.1 Preguntas de entrevista

- a) ¿Considera importante implementar infraestructura turística para incrementar la competitividad de los humedales costeros?
- b) ¿Qué políticas o instrumentos conoce usted que se regulan la implementación de infraestructura turística y/o arquitectura sostenible?
- c) ¿Con qué otras instituciones coordina su trabajo?
- d) ¿Qué dificultades ha encontrado al trabajar con otras instituciones?
- e) ¿Qué procedimientos conocidos por usted utilizan los gestores de ANP para construir y financiar proyectos de infraestructura innovadora?
- f) ¿De qué manera pueden afectar la construcción de infraestructura/equipamiento inadecuado una ANP?
- g) ¿Cómo sugeriría usted que este compuesto el equipo que construye infraestructura dentro de una ANP?
- h) ¿Qué características debería tener una edificación construida en una ANP?
- i) Alguna recomendación que podría hacer o agregar para mejorar la infraestructura/equipamiento dentro de una ANP.

Anexo 11 Listado de instituciones que integran el Sistema de Innovación de la IC en Lima

11.1 Lista de Universidades Peruanas en la Región Lima** y el número de estudios de pregrado y post-gradado relacionados a la industria de la construcción que imparten

N°	TIPO	DENOMINACIÓN	DISPOSITIVO LEGAL	PREGRADO		POSTGRADO	
				AQUITECTURA	INGENIERÍA CIVIL	MAESTRÍA	DOCTORADO
1	Pública	Universidad Nacional Agraria La Molina	Ley N° 13417	0	0	2	0
2	Pública	Universidad Nacional de Ingeniería	Ley N° 12379	1	1	12	0
3	Pública	Universidad Nacional Federico Villarreal	Ley N° 14692	1	1	3	2
TOTAL DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS: 4			SUMATORIA	2	2	17	2

N°	TIPO	DENOMINACIÓN	DISPOSITIVO LEGAL	PREGRADO		POSTGRADO	
				AQUITECTURA	INGENIERÍA CIVIL	MAESTRÍA	DOCTORADO
1	Privada	Pontificia Universidad Católica del Perú	Resolución Suprema	1	1	2	1
2	Privada	Universidad Alas Peruanas	Res. N° 102-96-CONAFU	1	1	2	0
4	Privada	Universidad Católica Sedes Sapientiae	Res. N° 688-99-CONAFU	0	1	0	0
5	Privada	Universidad Científica del Sur S.A.C.	Res. N° 356-98-CONAFU	1	0	0	0
6	Privada	Universidad de Lima	Decreto Supremo N° 23	1	0	0	0
7	Privada	Universidad de San Martín de Porres	Decreto Supremo N° 26	1	1	2	0
8	Privada	Universidad de Piura	Ley N° 17040	1	1	0	0

9	Privada	Universidad del Pacífico	Decreto Supremo N° 08	0	0	1	0	
10	Privada	Universidad ESAN	Res. N° 666-2010-ANR	0	0	1	0	
11	Privada	Universidad Femenina del Sagrado Corazón	Decreto Supremo N° 71	1	0	0	0	
14	Privada	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	Ley N° 26276	1	1	1	0	
17	Privada	Universidad Peruana Unión	Ley N° 23758	1	1	0	0	
20	Privada	Universidad Privada San Juan Bautista S.A.C	Res. N° 427-2014-CONAFU	0	1	0	0	
21	Privada	Universidad Privada TELESUP	Res. N° 037-2004-CONAFU	1	0	0	0	
22	Privada	Universidad Ricardo Palma	Decreto Ley N° 17723	1	1	3	0	
23	Privada	Universidad San Ignacio de Loyola S.A	Res. N° 060-95-CONAFU	1	1	0	0	
24	Privada	Universidad Tecnológica del Perú	Res. N° 103-2005-CONAFU	0	1	1	0	
25	Privada	Universidad Privada César Vallejo	Ley N° 25350	1	1	0	1	
26	Privada	Universidad Continental	Res. N° 448-2012-CONAFU	1	1	0	0	
27	Privada	Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote	Res. N° 119-2009-CONAFU	0	1	0	0	
TOTAL UNIVERSIDADES PRIVADAS 27				SUMATORIA	14	14	13	2

* Región Lima y Lima Metropolitana. Estos cuadros son de elaboración propia.

** Se consideran sólo universidades que cuenten con la categoría de “institucionalizada” por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, SUNEDU (37)

11.2 Centros de investigación, laboratorios acreditados e institutos de formación técnica. Elaboración Propia

Nº	CENTROS DE INVESTIGACIÓN	SNI	SECTOR
1	Centro Peruano-Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID)	Universidad	Público
2	Laboratorio de Fabricación Digital FABLAB	Universidad	Público
3	Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad	Universidad	Privado
4	Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables	Universidad	Privado
5	Instituto de Vivienda Urbanismo y Construcción IVUC	Universidad	Privado
6	Instituto de la Construcción y Gerencia	Industria	Privado
7	Instituto de la Construcción y el Desarrollo, CAPECO	Industria	Privado

Laboratorios acreditados por el Instituto Nacional de la Calidad INACAL(38) e INDECOPI(39).

Nº	LABORATORIOS ACREDITADOS	CÉDULA DE NOTIFICACIÓN	SNI	SECTOR
1	ARPL TECNOLOGÍA INDUSTRIAL S.A.	061.2012/SNA-INDECOPI	Empresa	Privado
2	CESEL S.A. Laboratorio Geotécnico y de Concreto	0116-2015-INACAL/DA	Empresa	Privada
3	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	354.2011/SNA-INDECOPI	Gobierno	Público
4	EMPRESA SIDERÚRGICA DEL PERÚ S.A.A. –SIDERPERU	395.2014/SNA-INDECOPI	Empresa	Privada
5	MOTA - ENGIL PERÚ S.A.	569.2013/SNA-INDECOPI	Empresa	Privada
6	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ - PUCP (Laboratorio de Estructuras Antisísmicas. Laboratorio de Materiales. Laboratorio de Análisis Químicos)	0188.2015-SNA-INDECOPI	Universidad	Privada
7	SOLDEX S.A.	0403.2013/SNA-INDECOPI	Empresa	Privada

Institutos de formación técnica acreditados por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa SINEACE(40). Nótese que el instituto más importante del sector público no se encuentra acreditado.

FORMACIÓN TÉCNICA			
Nº	TIPO	DENOMINACIÓN	DISPOSITIVO LEGAL
1	Privado	Toulouse Lautrec	Acreditado SINEACE
2	Privado	Instituto Superior Tecnológico Privado de la Construcción	Acreditado SINEACE
3	Público	SENCICO	Sin acreditación

Anexo 12 Postgrados ofertados en Lima según el área temática al que pertenecen. Elaboración Propia

Nº	MAESTRÍAS	Adm. Gestión	Tecnología	Medio ambiente	Humanidades
1	Ecoturismo	0	0	1	0
2	Ingeniería de la madera	0	1	0	0
3	Maestría en Arquitectura - Historia, Teórica y Crítica	0	0	0	1
4	Maestría en Conservación del Patrimonio Edificado	0	0	0	1
5	Maestría en Arquitectura – Vivienda	0	0	0	1
6	Maestría Regeneración Urbana	0	0	0	1
7	Ingeniería Estructural	0	1	0	0
8	Ingeniería Hidráulica	0	1	0	0
9	Ingeniería Geotécnica	0	1	0	0
10	Ingeniería de Transportes	0	1	0	0
11	Gestión Tecnológica Empresarial	1	0	0	0
12	Gestión y Administración de la Construcción	1	0	0	0
13	Tecnología de la Construcción	0	1	0	0
14	Gestión de Riesgo y Desastres	0	0	1	0
15	Gestión Ambiental	0	0	1	0
16	Gerencia de Proyectos de Ingeniería	1	0	0	0
17	Maestría en Ingeniería Civil	0	1	0	0
18	Gerencia de la Construcción Moderna	1	0	0	0
19	Maestría en Ingeniería y Ciencia de los Materiales	0	1	0	0
20	Gestión de la Construcción y de Negocios Inmobiliarios	1	0	0	0
21	Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible	0	0	1	0
22	Maestría en Edificaciones Inteligentes	0	1	0	0
23	Maestría en Gestión Inmobiliaria	1	0	0	0
24	Ingeniería Civil con mención en Recursos Hídricos	0	1	0	0
25	Maestría en Regulación de Servicios Públicos y Gestión de Infraestructuras	1	0	0	0
26	Maestría en Gestión y Desarrollo Inmobiliario	1	0	0	0
27	Maestría en Dirección de la Construcción	1	0	0	0
28	Arquitectura con mención en Gestión Empresarial	1	0	0	0
29	Arquitectura y Sostenibilidad	0	0	1	0
30	Ingeniería con mención en Carreteras, Puentes y Túneles	0	1	0	0
31	Maestría en Gestión de la Construcción	1	0	0	0
32	Maestría en Arquitectura	0	1	0	0
33	Maestría en Dirección de Empresas de la Construcción	1	0	0	0
TOTAL		12	12	5	4

Nº	DOCTORADOS	Administración Gestión	Tecnología	Medio ambiente
1	Ingeniería Civil	0	1	0
2	Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	0	0	1
3	Doctorado en Ingeniería	0	1	0
4	Doctorado en Arquitectura	0	1	0
TOTAL		0	3	1

Anexo 13 Bibliometría

13.1 Artículos científicos indexados que pertenecen al sector construcción en Perú.

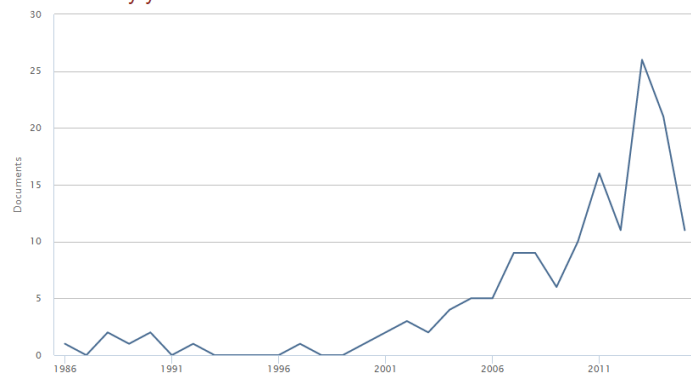
Fecha de búsqueda: 30 Septiembre 2015. Scopus

149 documentos encontrados. Palabras clave: *building industry, construction industry, buildings.*

Sub área: **Multidisciplinario, ingeniería, medioambiente,** negocios, economía, ciencias sociales, materiales, artes, ciencias de la decisión.

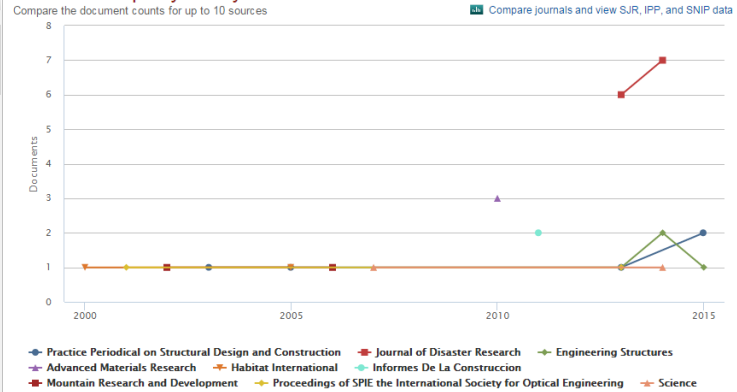
Year	Documents
2015	11
2014	21
2013	26
2012	11
2011	16
2010	10
2009	6
2008	9
2007	9
2006	5
2005	5
2004	4
2003	2
2002	3
2001	2
2000	1

Documents by year



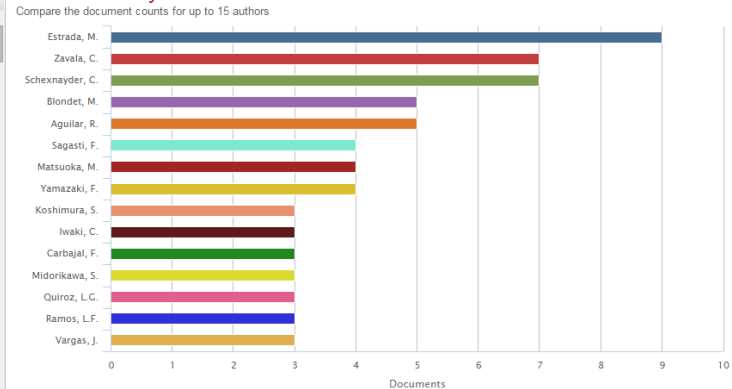
Source	Documents
<input checked="" type="checkbox"/> Journal of Disaster Research	13
<input checked="" type="checkbox"/> Practice Periodical on Structural Design and Construction	5
<input checked="" type="checkbox"/> Engineering Structures	4
<input checked="" type="checkbox"/> Advanced Materials Research	3
<input checked="" type="checkbox"/> Habitat International	2
<input checked="" type="checkbox"/> Informes De La Construccion	2
<input checked="" type="checkbox"/> Mountain Research and Development	2
<input checked="" type="checkbox"/> Proceedings of SPIE the International Society for Optical Engineering	2
<input checked="" type="checkbox"/> Science	2
<input type="checkbox"/> Studies in Comparative International Development	2
<input type="checkbox"/> Tropical Conservation Science	2
<input type="checkbox"/> Antiquity	1
<input type="checkbox"/> Archaeometry	1
<input type="checkbox"/> BMC Medical Education	1
<input type="checkbox"/> Biosecurity and Bioterrorism	1
<input type="checkbox"/> Bois Et Forets Des Tropiques	1

Documents per year by source



Author	Documents
<input checked="" type="checkbox"/> Estrada, M.	9
<input checked="" type="checkbox"/> Zavala, C.	7
<input checked="" type="checkbox"/> Schexnayder, C.	7
<input checked="" type="checkbox"/> Blondet, M.	5
<input checked="" type="checkbox"/> Aguilar, R.	5
<input checked="" type="checkbox"/> Sagasti, F.	4
<input checked="" type="checkbox"/> Matsuoka, M.	4
<input checked="" type="checkbox"/> Yamazaki, F.	4
<input checked="" type="checkbox"/> Koshimura, S.	3
<input checked="" type="checkbox"/> Iwaki, C.	3
<input checked="" type="checkbox"/> Carbajal, F.	3
<input checked="" type="checkbox"/> Midorikawa, S.	3
<input checked="" type="checkbox"/> Quiroz, L.G.	3
<input checked="" type="checkbox"/> Ramos, L.F.	3
<input checked="" type="checkbox"/> Vargas, J.	3

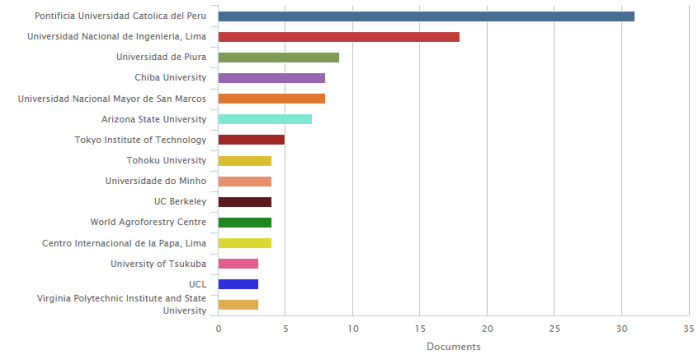
Documents by author



Affiliation	Documents
<input checked="" type="checkbox"/> Pontificia Universidad Catolica...	31
<input checked="" type="checkbox"/> Universidad Nacional de Inge...	18
<input checked="" type="checkbox"/> Universidad de Piura	9
<input checked="" type="checkbox"/> Chiba University	8
<input checked="" type="checkbox"/> Universidad Nacional Mayor d...	8
<input checked="" type="checkbox"/> Arizona State University	7
<input checked="" type="checkbox"/> Tokyo Institute of Technology	5
<input checked="" type="checkbox"/> Tohoku University	4
<input checked="" type="checkbox"/> Universidade do Minho	4
<input checked="" type="checkbox"/> UC Berkeley	4
<input checked="" type="checkbox"/> World Agroforestry Centre	4
<input checked="" type="checkbox"/> Centro Internacional de la Pap...	4
<input checked="" type="checkbox"/> University of Tsukuba	3
<input checked="" type="checkbox"/> UCL	3
<input checked="" type="checkbox"/> Virginia Polytechnic Institute a...	3

Documents by affiliation

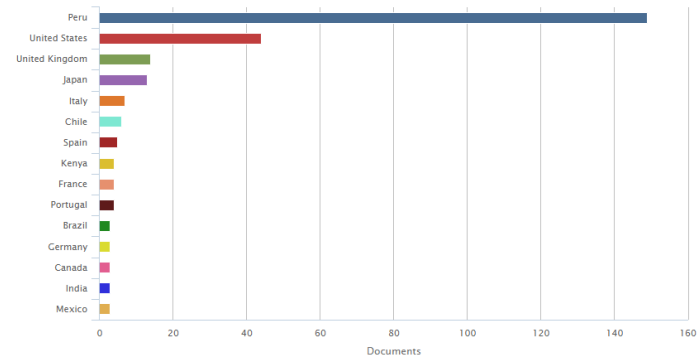
Compare the document counts for up to 15 affiliations



Country/Territory	Documents
<input checked="" type="checkbox"/> Peru	149
<input checked="" type="checkbox"/> United States	44
<input checked="" type="checkbox"/> United Kingdom	14
<input checked="" type="checkbox"/> Japan	13
<input checked="" type="checkbox"/> Italy	7
<input checked="" type="checkbox"/> Chile	6
<input checked="" type="checkbox"/> Spain	5
<input checked="" type="checkbox"/> Kenya	4
<input checked="" type="checkbox"/> France	4
<input checked="" type="checkbox"/> Portugal	4
<input checked="" type="checkbox"/> Brazil	3
<input checked="" type="checkbox"/> Germany	3
<input checked="" type="checkbox"/> Canada	3
<input checked="" type="checkbox"/> India	3
<input checked="" type="checkbox"/> Mexico	3
<input type="checkbox"/> Netherlands	3

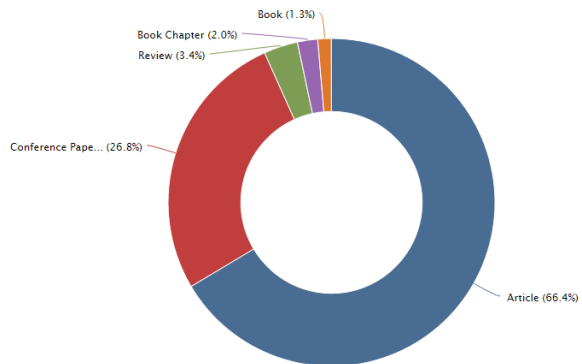
Documents by country/territory

Compare the document counts for up to 15 countries/territories



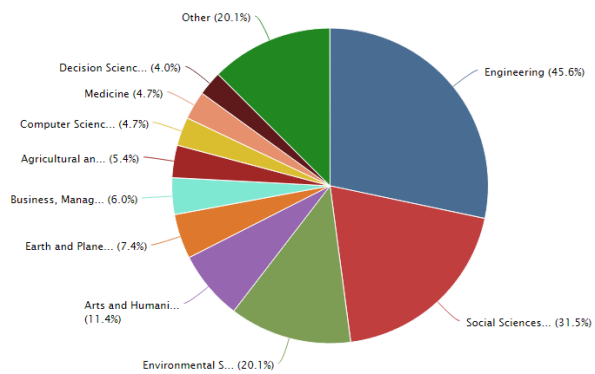
Document Type	Documents
Article	99
Conference Paper	40
Review	5
Book Chapter	3
Book	2
Total	149

Documents by type



Subject Area	Documents
Engineering	68
Social Sciences	47
Environmental Science	30
Arts and Humanities	17
Earth and Planetary Sciences	11
Business, Management and Acco...	9
Agricultural and Biological Sciences	8
Computer Science	7
Medicine	7
Decision Sciences	6
Materials Science	6
Energy	4
Mathematics	4
Multidisciplinary	4
Physics and Astronomy	4
Biochemistry, Genetics and Molec...	3

Documents by subject area



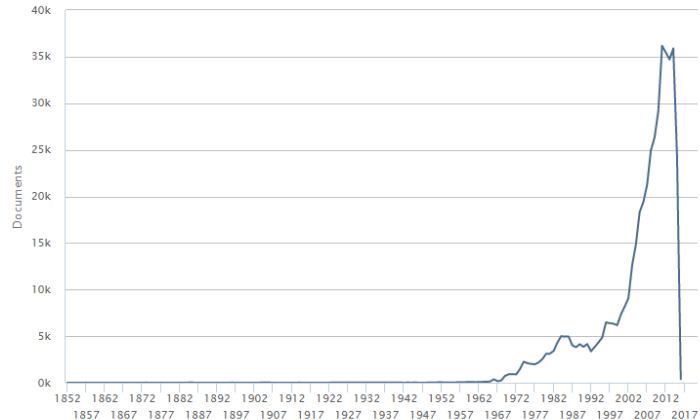
13.2 Artículos científicos indexados que pertenecen al sector construcción en el mundo. Fecha de búsqueda: 25 noviembre 2015. Scopus

469653 documentos encontrados. Palabras clave: *building industry, construction industry, buildings*.

Sub área: Multidisciplinario, ingeniería, medioambiente, negocios, economía, ciencias sociales, materiales, artes, ciencias de la decisión.

Year	Documents
2016	393
2015	24323
2014	35885
2013	34705
2012	35451
2011	36164
2010	29181
2009	26345
2008	24933
2007	21252
2006	19405
2005	18314
2004	14846
2003	12616
2002	9083

Documents by year

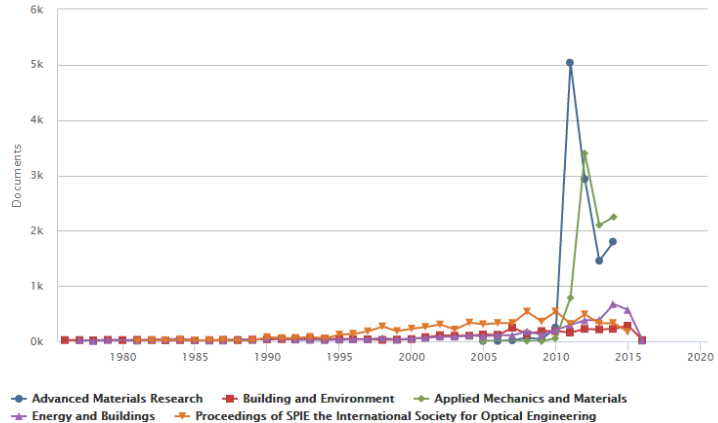


Source	Documents
<input checked="" type="checkbox"/> Advanced Materials Research	11610
<input checked="" type="checkbox"/> Applied Mechanics and Materi...	8604
<input checked="" type="checkbox"/> Proceedings of SPIE the Intern...	6712
<input checked="" type="checkbox"/> Energy and Buildings	4207
<input checked="" type="checkbox"/> Building and Environment	3221
<input type="checkbox"/> Engineering Structures	1552
<input type="checkbox"/> Construction and Building Mat...	1363
<input type="checkbox"/> Journal of Wind Engineering a...	1300
<input type="checkbox"/> SAE Technical Papers	1296
<input type="checkbox"/> ASHRAE Journal	1275
<input type="checkbox"/> ENR Engineering News Record	1200
<input type="checkbox"/> Construction Management an...	1149
<input type="checkbox"/> Key Engineering Materials	1036
<input type="checkbox"/> Automation in Construction	1026
<input type="checkbox"/> Procedia Engineering	997
<input type="checkbox"/> Applied Energy	938

Documents per year by source

Compare the document counts for up to 10 sources

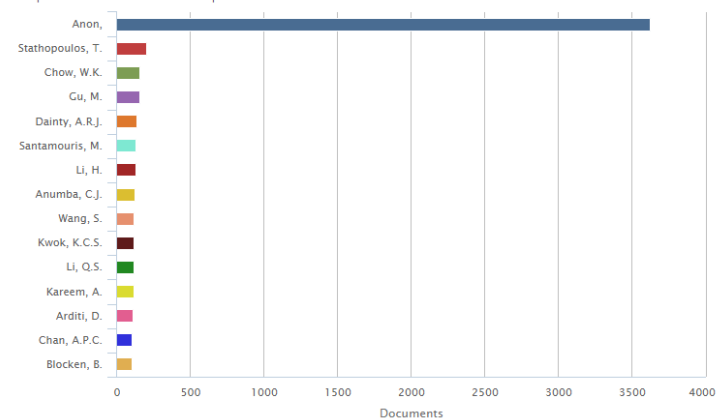
[Compare journals and view SJR, IPP, and SNIP data](#)



Author	Documents
<input checked="" type="checkbox"/> Anon,	3623
<input checked="" type="checkbox"/> Stathopoulos, T.	207
<input checked="" type="checkbox"/> Chow, W.K.	158
<input checked="" type="checkbox"/> Gu, M.	156
<input checked="" type="checkbox"/> Dainty, A.R.J.	138
<input checked="" type="checkbox"/> Santamouris, M.	134
<input checked="" type="checkbox"/> Li, H.	130
<input checked="" type="checkbox"/> Anumba, C.J.	123
<input checked="" type="checkbox"/> Wang, S.	119
<input checked="" type="checkbox"/> Kwok, K.C.S.	119
<input checked="" type="checkbox"/> Li, Q.S.	117
<input checked="" type="checkbox"/> Kareem, A.	117
<input checked="" type="checkbox"/> Arditi, D.	112
<input checked="" type="checkbox"/> Chan, A.P.C.	108
<input checked="" type="checkbox"/> Blocken, B.	108

Documents by author

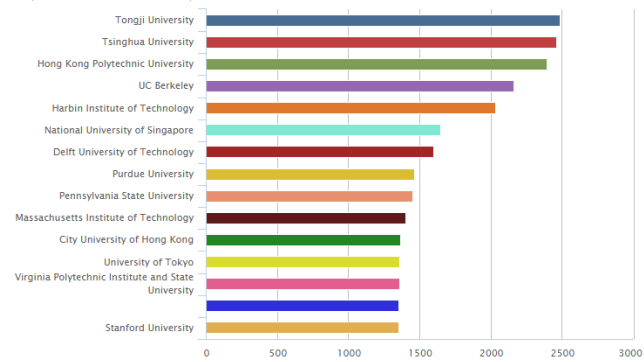
Compare the document counts for up to 15 authors



Affiliation	Documents
<input checked="" type="checkbox"/> Tongji University	2484
<input checked="" type="checkbox"/> Tsinghua University	2459
<input checked="" type="checkbox"/> Hong Kong Polytechnic Univer...	2391
<input checked="" type="checkbox"/> UC Berkeley	2164
<input checked="" type="checkbox"/> Harbin Institute of Technology	2030
<input checked="" type="checkbox"/> National University of Singapore	1644
<input checked="" type="checkbox"/> Delft University of Technology	1601
<input checked="" type="checkbox"/> Purdue University	1463
<input checked="" type="checkbox"/> Pennsylvania State University	1454
<input checked="" type="checkbox"/> Massachusetts Institute of Tec...	1403
<input checked="" type="checkbox"/> City University of Hong Kong	1368
<input checked="" type="checkbox"/> University of Tokyo	1362
<input checked="" type="checkbox"/> Virginia Polytechnic Institute a...	1358
<input checked="" type="checkbox"/> Xi'an University of Architecture...	1352

Documents by affiliation

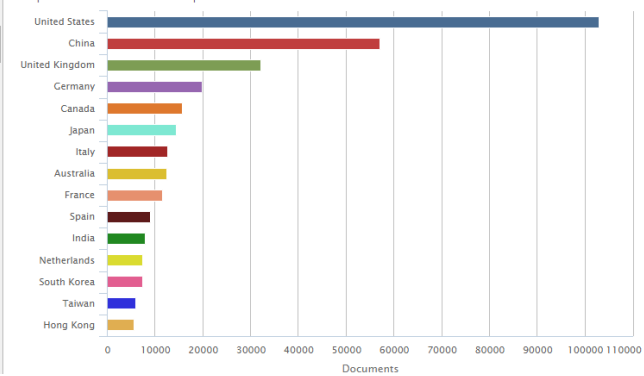
Compare the document counts for up to 15 affiliations



Country/Territory	Documents
<input checked="" type="checkbox"/> Australia	12418
<input checked="" type="checkbox"/> France	11614
<input checked="" type="checkbox"/> Spain	8950
<input checked="" type="checkbox"/> India	7959
<input checked="" type="checkbox"/> Netherlands	7428
<input checked="" type="checkbox"/> South Korea	7357
<input checked="" type="checkbox"/> Taiwan	6004
<input checked="" type="checkbox"/> Hong Kong	5662
<input type="checkbox"/> Sweden	5165
<input type="checkbox"/> Switzerland	4626
<input type="checkbox"/> Brazil	4324
<input type="checkbox"/> Turkey	4189
<input type="checkbox"/> Belgium	3975
<input type="checkbox"/> Russian Federation	3821

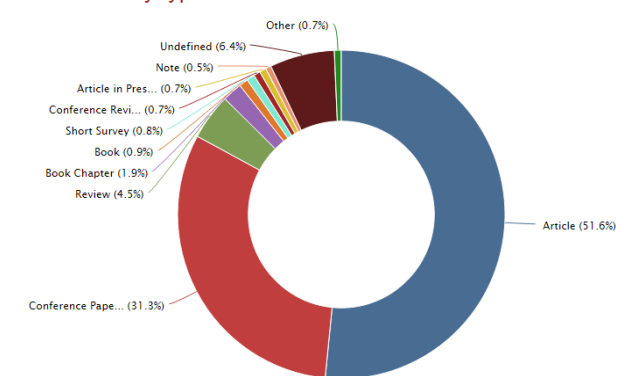
Documents by country/territory

Compare the document counts for up to 15 countries/territories



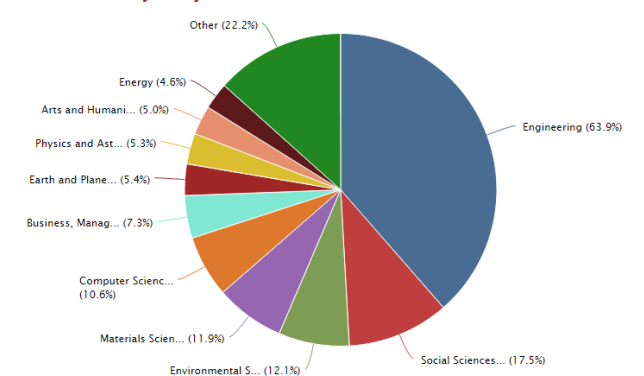
Document Type	Documents
Article	242231
Conference Paper	147122
Undefined	30051
Review	21322
Book Chapter	9111
Book	4151
Short Survey	3724
Conference Review	3125
Article in Press	3072
Note	2549
Editorial	1190
Letter	659
Business Article	610
Report	512
Erratum	220
Abstract Report	4

Documents by type



Subject Area	Documents
Engineering	300157
Social Sciences	82152
Environmental Science	56935
Materials Science	55752
Computer Science	49854
Business, Management and Acco...	34271
Earth and Planetary Sciences	25323
Physics and Astronomy	24672
Arts and Humanities	23480
Energy	21532
Mathematics	14101
Chemistry	13752
Chemical Engineering	13235
Medicine	12550
Economics, Econometrics and Fin...	10632
Decision Sciences	9577

Documents by subject area



Anexo 14. Glosario

- 1. Zona de uso turístico:** Son los espacios con rasgos paisajísticos atractivos para los visitantes y que permiten un uso recreativo compatible con los objetivos del ANP. En estas zonas se permite el desarrollo de infraestructura necesaria para el acceso, estadía y disfrute de los visitantes, incluyendo rutas de acceso, albergues y uso de vehículos motorizados.
- 2. Sitio de dominio público:** Son los ámbitos del ANP excluidos de predios privados y territorios comunales y donde el Estado mediante el SERNANP ejerce derechos sobre el territorio.
- 3. Proyecto turístico:** Se trata del documento técnico –a nivel de perfil o definitivo– que describe los componentes económicos, ambientales y sociales de la actividad turística y recreativa a desarrollar en el ANP para acceder a alguna de las modalidades de otorgamiento de derechos.
- 4. Plan Maestro:** Es el documento de planificación estratégica del más alto nivel para la gestión del Área Natural Protegida. Incluye las estrategias de conservación de la diversidad biológica y el desarrollo humano y contiene la zonificación del ANP que determina las condiciones bajo las cuales pueden desarrollarse diferentes actividades económicas dentro de ella.
- 5. Retribución económica:** Es el pago al Estado por el aprovechamiento económico del recurso natural paisaje en las ANP con fines turísticos y recreativos. Son de dos tipos: Derecho de vigencia: Pago fijo para mantener la exclusividad otorgada en una concesión.
- 6. Derecho de aprovechamiento:** Pago variable para utilizar el recurso natural paisaje con fines turísticos y recreativos en sitios de dominio público.
- 7. Actividad menor y eventual:** Se refiere a actividades con fines turísticos que, por el tipo, frecuencia y escala de negocios que involucran, son desarrolladas por poblaciones locales de las ANP y son reconocidas por el SERNANP.

- 8. Área de acceso exclusivo:** Es una zona dentro de un ANP que se asigna al titular de una concesión o al de una autorización en un predio privado. Los visitantes solo pueden ingresar a estas áreas mediante un acuerdo previo con el titular.
- 9. Área de libre acceso:** Es una zona específica dentro de un ANP, a la cual pueden ingresar visitantes bajo las condiciones establecidas por el SERNANP.
- 10. Otorgamiento de derechos:** El Estado permite el aprovechamiento del recurso natural paisaje en las ANP con fines turísticos y recreativos, mediante cinco distintas modalidades de derechos: concesión, contrato de servicio turístico, permiso, autorización y acuerdo.

Anexo 15 Acrónimos

OMT: Organización Mundial del Turismo

ANP: Área Natural Protegida

SINANPE: Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

SERNANP: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

DGANP: Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas

HHC: Humedales de la Costa Central

IT: Infraestructura Turística

IC: Industria de la construcción

DS: Desarrollo Sostenible

EF: Edificios Sostenibles

GBC: Green Building Council

MINAM: Ministerio del Ambiente

SEIA: Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental

EIA-sd: Estudio de Impacto Ambiental Semi detallado

DIA: Declaración de Impacto Ambiental

IGA: Instrumento de Gestión Ambiental

MINCETUR: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

PENTUR: Plan Estratégico Nacional de Turismo

PT: Proyecto Turístico

OA: Oficina de Administración

OAJ: Oficina de Asesoría Jurídica

SUNARP: Superintendencia Nacional de los Registros Públicos

CRI: Certificado Registral Inmobiliario

RD: Resolución Directoral

TDR: Términos de Referencia

TUPA: Texto Único de Procedimientos Administrativos

LEED: Certificación de edificios sostenibles otorgada por el GBC

UM: Universidad de Montreal, Canadá